Albertslund Kommune
Den bæredygtige by for børnene, det grønne og fællesskaber

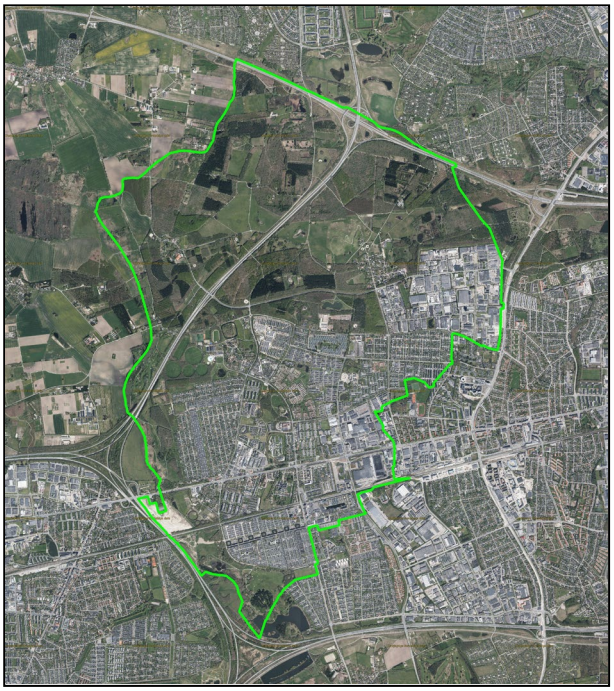
Miljørapport:

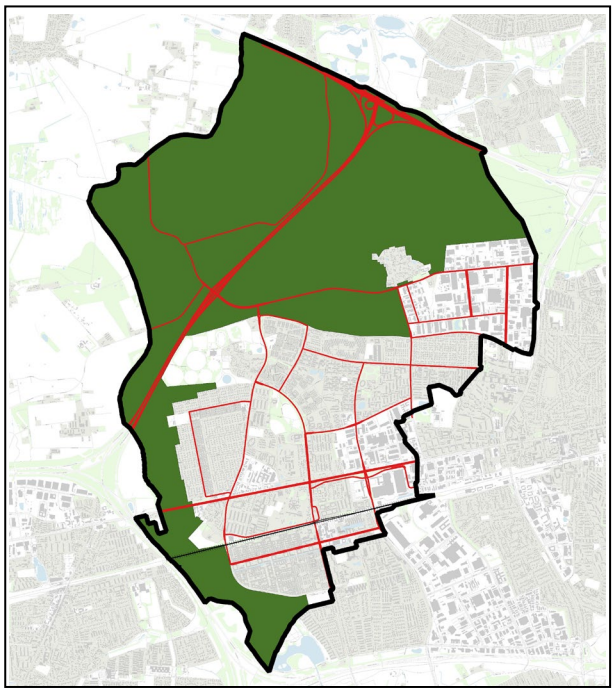
Miljøvurdering af forslag til:

Kommuneplan 2026 – 2038

23. januar 2026

Sagsnummer: 09.40.05-P15-2-24





Indholdsfortegnelse

1.0 Ikke-teknisk resumé 7
1.1 Hvad er en miljøvurdering af planer? 7
1.2 Det danske planhierarki 8
1.2.1 Hvad er en kommuneplanstrategi? 8
1.2.2 Hvad er en kommuneplan? 9
1.3 Afgrænsningsnotat for miljøvurderingens omfang 11
1.4 Vurdering af miljøpåvirkninger 11
1.4.1 Befolkningen og menneskers sundhed 11
1.4.2 Klimatiske faktorer 20
1.4.3 Biologisk mangfoldighed, fauna og flora 22
1.4.4 Jordbund og vand 23
1.4.5 Landskab 26
1.4.6 Kulturarv og arkitektonisk arv 26
1.4.7 Materielle goder 27
1.4.8 Kumulative effekter 28
1.5 Vurdering af indvirkningen på miljømålsætninger 28
1.5.1 FN's 17 verdensmål 28
1.5.2 Fingerplan 2019 29
1.5.3 Albertslund Kommuneplan 2022 – 2034 29
1.5.4 Albertslund Spildevandsplan 2016 – 2025 29
1.5.5 Albertslund Klimaplan 2050 29
1.5.6 Albertslund Klimastrategi 2017 – 2025 30
1.5.7 Albertslund Skybrudsplan 2021 30
1.5.8 Albertslund Affaldsplan 2021 – 2026 30
1.6 Afværgeforanstaltninger 31
1.7 Overvågning 32
2.0 Indledning 33
2.1 Planstrategi 2024 – *Albertslund for alle* 33
2.2 Evaluering af planloven 34
3.0 Lovgrundlag 34
3.1 Mindre område på lokalt plan 35
3.2 Mindre ændringer til planen 35
3.3 Væsentlighedsbegrebet 36
3.4 Miljøvurderingspligt af forslag til Kommuneplan 2026 – 2038 38

4.0 Eksisterende planmæssige forhold ... 39
4.1 Fingerplan 2019 ... 39
4.1.1 Grønne bykiler langs Ring 3 ... 39
4.2 Kommuneplan 2022 – 2034 ... 39
4.2.1 Kommuneplan 2022 – 2034's overordnede mål for udviklingen og arealanvendelsen i kommunen ... 40
4.2.2 Planlægning siden Kommuneplan 2022 – 2034 blev vedtaget ... 43
4.2.3 Planstrategi 2024 – *Albertslund for alle* ... 44
4.2.4 Evaluering af planloven ... 45
4.2.5 Nationale interesser i kommuneplanlægningen ... 45
4.2.6 Andre planer og programmer ... 45
5.0 Fremtidige forhold ... 46
5.1 Forslag til Kommuneplan 2026 – 2038 ... 46
5.1.1 Indledning ... 46
5.1.2 Den delvise revision af Kommuneplan 2026 – 2038 ... 46
6.0 Alternativer ... 47
6.1 0-Alternativ ... 47
6.1.1 0-Alternativ af forslag til Kommuneplan 2026 – 2038 ... 48
7.0 Proces for miljøvurdering, afgrænsning af miljørapporten samt tilgang og metode ... 48
7.1 Proces for miljøvurdering af planer ... 48
7.2 Afgrænsningsnotat ... 50
7.2.1 Høring af berørte myndigheder ... 50
7.2.2 Afgrænsning af miljørapporten ... 52
7.2.3 Metode for vurderinger ... 60
8.0 Miljøvurdering af forslag til Kommuneplan 2026 – 2038 ... 61
8.1 Befolkningen og menneskers sundhed ... 62
8.1.1 Trafikafvikling ... 62
8.1.2 Parkering ... 82
8.1.3 Trafiksikkerhed ... 102
8.1.4 Støj fra trafik ... 115
8.1.5 Vibrationer fra jernbane ... 147
8.1.6 Luftforurening fra trafik ... 151
8.1.7 Ekstern støj fra virksomheder ... 153
8.1.8 Lugtgener og anden luftforurening samt støv fra virksomheder ... 167
8.1.9 Blandede byfunktioner ... 186
8.1.10 Skygge- og indbliksgener ... 190

8.1.11 Vindpåvirkning ... 216
8.2 Klimatiske faktorer ... 235
8.2.1 Fremtidens klima i Danmark ... 235
8.2.2 Klimatilpasning ... 243
8.3 Biologisk mangfoldighed, fauna og flora ... 251
8.3.1 Natura 2000-områder ... 251
8.3.2 Bilag IV-arter ... 254
8.3.3 Bynatur ... 255
8.4 Jordbund og vand ... 256
8.4.1 Jordbund ... 256
8.4.2 Vand ... 262
8.5 Landskab ... 267
8.5.1 Arealanvendelse ... 267
8.5.2 Visuelle forhold ... 269
8.6 Kulturarv og arkæologisk samt arkitektonisk arv ... 274
8.6.1 Kulturarv og arkitektonisk arv ... 274
8.6.2 Arkæologiske arv ... 285
8.7 Materielle goder ... 286
8.7.1 Eksisterende forhold og miljøstatus ... 286
8.7.2 Miljøvurdering ... 286
8.7.3 Sammenfatning ... 287
8.7.4 Vurdering ... 288
8.8 Kumulative virkninger ... 288
8.8.1 Planer og programmer samt projekter i Albertslund ... 288
8.8.2 Sammenfatning ... 289
8.8.3 Vurdering ... 290
9.0 Vurdering af indvirkningen på miljømålsætninger ... 291
9.1 FN's 17 verdensmål ... 291
9.1.1 FN's delmål 3.4 (sundhed og trivsel) ... 292
9.1.2 FN's delmål 3.6 (trafikulykker) ... 292
9.1.3 FN's delmål 3.9 (forurening) ... 292
9.1.4 FN's delmål 7.1 (ren energiforsyning) ... 292
9.1.5 FN's delmål 7.2 (vedvarende energi) ... 292
9.1.6 FN's delmål 11.3 (byudvikling) ... 293
9.1.7 FN's delmål 12.5 (affald) ... 293

9.1.8 FN's delmål 13.2 (klimaforandringer) ... 293
9.1.9 FN's delmål 14.1 (havforurening) ... 293
9.1.10 Planforslaget i forhold til FN's verdensmål ... 293
9.1.11 Vurdering ... 294
9.2 Fingerplan 2019 ... 295
9.2.1 Fingerplan 2019's § 11 - Kommuneplanlægningen i det ydre storbyområde skal sikre: ... 295
9.2.2 Planforslaget i forhold til Fingerplan 2019 ... 295
9.2.3 Vurdering ... 296
9.3 Albertslund Kommuneplan 2022 – 2034 ... 296
9.3.1 Målsætninger for byudviklingen ... 296
9.3.2 Vurdering ... 296
9.4 Albertslund Spildevandsplan 2016 – 2025 ... 296
9.4.1 Målsætninger i spildevandsplanen ... 296
9.4.2 Planforslaget i forhold til Spildevandsplan 2016 – 2025 ... 297
9.4.3 Vurdering ... 297
9.5 Albertslund Klimaplan 2050 ... 297
9.5.1 Klimaplan 2050's hovedmålsætninger ... 297
9.5.2 Planforslaget i forhold til Klimaplan 2050 ... 298
9.5.3 Vurdering ... 298
9.6 Albertslund Klimastrategi 2017 – 2025 ... 298
9.6.1 Klimastrategi 2017 – 2025 klimamål ... 299
9.6.2 Planforslaget i forhold til Klimastrategi 2017 – 2025 ... 299
9.6.3 Vurdering ... 300
9.7 Albertslund Skybrudsplan 2021 ... 300
9.7.1 Klimatilpasning & skybrudssikring ... 300
9.7.2 Planforslaget i forhold til Skybrudsplanen ... 301
9.7.3 Vurdering ... 301
9.8 Albertslund Affaldsplan 2021 – 2026 ... 301
9.8.1 Affaldsplan 2021 – 2026 målsætninger ... 301
9.8.2 Planforslaget i forhold til Affaldsplan 2021 - 2026 ... 304
9.8.3 Vurdering ... 304
10.0 Afværgeforanstaltninger ... 304
11.0 Overvågning ... 306
12.0 Manglende viden ... 307
13.0 Bilagsoversigt ... 307

14.0 Litteraturliste 308

1.0 Ikke-teknisk resumé

En miljørapport skal i henhold til miljøvurderingslovens bilag 4, punkt j (LBK nr. 4 af 03/01/2023) indeholde et "*ikke-tekniske*" resumé, der skal skrives i et almindeligt sprog og så vidt muligt være uden tekniske begreber og beskrive planforslagets forventede indhold, den gennemførte afgrænsning og de væsentlige miljømæssige konsekvenser samt overvågningsforanstaltninger.

En god tommelfingerregel i forhold til læsbarheden af en miljørapport er:

- Det ikke-tekniske resumé skal kunne læses af personer, der har afsluttet folkeskolen
- Selve miljørapporten skal kunne læses af personer, der har gennemført en gymnasial uddannelse
- Bilag (fagnotater/baggrundsrapporter) til miljørapporten er henvendt til specialister inden for det konkrete fagområde

1.1 Hvad er en miljøvurdering af planer?

En miljøvurdering af en plan er en miljøvurdering af f.eks. et forslag til lokalplan eller kommuneplan. Miljøvurderingen af forslag til en plan skal belyse de miljømæssige konsekvenser af planforslagets realisering, dvs. alle de muligheder planforslaget giver lov til, og derigennem udgøre en del af beslutningsgrundlaget for vedtagelsen af planforslaget. Udarbejdelsen af planforslaget og miljøvurderingen skal helst foregå sideløbende. På den måde er det muligt at imødekomme potentielle miljøkonsekvenser allerede i udarbejdelses- og beslutningsfasen af planforslaget.

Reglerne for miljøvurderingen er fastlagt i miljøvurderingsloven (LBK nr. 4 af 03/01/2023). Jævnfør Miljøvurderingsloven § 8, stk. 1 skal der udarbejdes en miljøvurdering, når der tilvejebringes planer inden for fysisk planlægning, som fastlægger rammerne for anlægstilladelser for visse projekter, eller hvis planerne påvirker et internationalt naturbeskyttelsesområde væsentligt.

Miljøvurderingen skal baseres på den sandsynlige væsentlige indvirkning på miljøet herunder spørgsmål om den biologiske mangfoldighed, befolkningen, menneskers sundhed, fauna, flora, jordbund, vand, luft, klimatiske faktorer, materielle goder, kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser, samt arkitektonisk og arkæologisk arv, landskab og det indbyrdes forhold mellem ovenstående faktorer (miljøvurderingsloven bilag 4, punkt f).

Miljøvurderingen udarbejdes sideløbende med planforslagene og vil give vigtige input til en sammenfattende redegørelse, der udarbejdes ved den endelige vedtagelse af planforslaget. Den sammenfattende redegørelse vil belyse:

- Hvordan miljøhensyn er integreret i planerne
- Hvordan miljørapporten og de udtalelser, der er indkommet i offentlighedsfasen, er taget i betragtning
- Hvorfor den vedtagne plan er valgt på baggrund af de rimelige alternativer, der også har været behandlet
- Hvorledes væsentlige miljøpåvirkninger af planerne påtænkes overvåget.

1.2 Det danske planhierarki

Kommunalbestyrelsen skal hvert fjerde år tage stillingen til i kommuneplanstrategien, hvorvidt kommuneplanen skal gennemgå en fuld revision, en delvis af revision eller blot genvedtages jf. planlovens § 23 a, stk. 2 (LBK nr. 572 af 29/05/2024).

1.2.1 Hvad er en kommuneplanstrategi?

En kommuneplanstrategi er Kommunalbestyrelsen strategi, og er forløberen for kommuneplanen, der er en fysisk plan for kommunens udvikling de kommende 12 år. Kommuneplanstrategien fastlægger de overordnede visioner og mål for den fulde eller delvise revision af kommuneplanen.

Figur 1: Et principielt diagram over den fysiske planlægning i Danmark.

I kommuneplanstrategien, herefter kaldet for planstrategien, fortæller Kommunalbestyrelsen borgerne, hvordan Kommunalbestyrelsen mener, at kommunen skal udvikle sig fysisk i den næste kommuneplanperiode jævnfør § 23 a, stk. 2. Det er den strategiske ramme for, hvordan Albertslunds store byudvikling kommer til at ske på et kvalitativt grundlag.

Formålet med strategien er, at Kommunalbestyrelsen drøfter og beslutter, hvad de overordnede strategiske pejlemærker skal være i forhold til kommunens udvikling og kommuneplanen jævnfør § 23 a, stk. 2. Planstrategien spiller derfor en vigtig rolle, da den kan fastlægge de nødvendige politiske prioriteringer for kommunens fremtidige fysiske udvikling.

Planstrategien er ikke kun et produkt, men også en proces. Strategien skal medvirke til at skabe en offentlig opmærksomhed om den fysiske planlægning og indholdet i den efterfølgende revision af kommuneplanen. Strategien har derfor direkte konsekvenser for den efterfølgende kommuneplanlægning – Kommuneplan 2026 – 2038.

Planstrategien har fokus på de store linjer i den fremtidige udvikling, og den offentlige høring kan medvirke til at sikre ejerskab til det efterfølgende forslag til Kommuneplan 2026 – 2038 - både politisk og i den brede offentlighed - og medvirker til en helhedsorienteret og bæredygtig planlægning.

Planstrategien skal indeholde oplysninger om den planlægning, der er sket efter den seneste revision af kommuneplanen, samt Kommunalbestyrelsens vurdering af og strategi for udviklingen. Derudover skal den indeholde Kommunalbestyrelsens beslutning om omfanget af en kommende kommuneplanrevision. Det vil sige, om der skal være tale om en fuld revision af den gældende Kommuneplan 2022 – 2034, eller om det kun er enkelte emner, der skal revideres jævnfør § 23 a, stk. 2, punkt 1 og 2.

1.2.2 Hvad er en kommuneplan?

Kommuneplanen har en rolle som den bærende og afgørende oversigtlige plan, hvor borgere, virksomheder, interesseorganisationer med videre kan orientere sig om mål og regler for arealanvendelsen i kommunen.

En Kommuneplan omfatter en periode på 12 år og fastlægger de overordnede mål og retningslinjer for kommunes fysiske udvikling.

En kommuneplan består overordnet af:

- **Hovedstrukturen**, som beskriver de overordnede mål for kommunens udvikling og arealanvendelse.
- **Redegørelse** for eksisterende og fremtidige arealanvendelse samt sammenhæng med lovgivning og andre planer.
- **Retningslinjer**, som fastlægger hvilke hensyn, der skal tages i bestemte områder, og hvordan kommunalbestyrelsen skal administrere ansøgninger om tilladelse eller dispensation efter anden lovgivningen.
- **Rammer** for lokalplanlægning, som fastsætter det overordnede indhold af fremtidige lokalplaner.

Kommuneplanen er bindende for kommunalbestyrelsen, som skal arbejde for planens gennemførelse. Der kan ikke dispenseres fra en kommuneplan, men kommunalbestyrelsen kan vedtage tillæg til kommuneplanen, hvor rammer eller retningslinjer ændres.

Kommuneplanen må ikke være i strid med den overordnede statslige eller regionale planlægning, og kommunens egne lokalplaner må ikke være i strid med kommuneplanen.

1.2.2.1 Hvad er retningslinjer?

Retningslinjer er regler, som kommunalbestyrelsen fastsætter for, hvordan kommunens arealer skal anvendes, og hvordan de skal administreres af forvaltningen i kommunen.

Det er kommunalbestyrelsen, der udpeger områderne og fastlægger retningslinjer for hvilke hensyn, der skal tages i områderne. Retningslinjerne fastsætter, hvordan kommunalbestyrelsen vil administrere ansøgninger om tilladelse eller dispensation efter anden lovgivning - herunder natur-, miljø-, bygge-, og vejlovgivningen.

Et eksempel kan være, at forvaltningen ikke kan give miljøgodkendelse til stærkt forurenende virksomheder i Albertslund Kommune, fordi kommuneplanen har en retningslinje, som fastsætter, at:

> *"Der må ikke planlægges for virksomheder i Albertslund kommune, som ud fra en miljøfaglig vurdering kan indpasses under miljøklasse 6 - 7, som beskrevet i Håndbog om Miljø og Planlægning".*

1.2.2.2 Hvad er en ramme?

En kommuneplan skal indeholde rammer for, hvad der kan bestemmes i lokalplaner for de enkelte dele af kommunen. Der skal fastsættes rammer for alle de områder, hvor der forventes gennemført lokalplaner.
Rammerne giver offentligheden mulighed for at vurdere, hvordan kommuneplanen gennem lokalplanlægningen vil påvirke bygge- og anvendelsesmuligheder i de enkelte områder.

En lokalplan skal både være i overensstemmelse med kommuneplanens rammer og retningslinjer.

1.2.2.3 Retningslinjer, der ikke er relevante for Albertslund Kommune

Planloven fastsætter hvilke emner, kommuneplaner skal indeholde retningslinjer for. En del af disse emner er ikke relevante for Albertslund Kommune.

Albertslund Kommune har ikke arealer med geologiske bevaringsværdier eller kystnærhedszone.

Hele landzonen er udpeget som område med økologiske forbindelser, der er derfor ikke potentielle økologiske forbindelser i Albertslund Kommune.

Landzonen i Albertslund Kommune er sammenfaldende med Fingerplan 2019s indre grøn kile, hvor af størstedelen er statsskov ejet af Naturstyrelsen. Den øvrige del af landzonen er kommunalt ejet og består af tre naturparker og en golfbane. Derfor er der ikke fastsat specifikke retningslinjer for kommunens landzoneadministration, omdannelseslandsbyer, store husdyrbrug eller arealer til særligt værdifuldt landbrugsområde eller udlagt konsekvensområder for tekniske anlæg eller støjende fritidsanlæg i landzone.

Fingerplanen har ikke udpeget områder til virksomheder med særlige beliggenhedskrav i Albertslund Kommune, og kommuneplanen indeholder derfor ikke retningslinjer om dette.

1.2.2.4 Planens retsvirkninger

Rammerne for lokalplanlægning og retningslinjerne er ikke umiddelbart bindende for ejere og brugere af ejendomme. Kommunen er imidlertid forpligtet til at arbejde for kommuneplanens gennemførelse, og rammerne og retningslinjerne vil derfor danne grundlag for behandling af alle sager vedrørende byggeri og anlæg med videre jf. planlovens § 12, stk. 1 (LBK nr. 572 af 29/05/2024).

Rammerne har desuden følgende retsvirkninger, som kan få betydning for ejere og brugere af ejendomme:

- Kommunen kan inden for byzoner modsætte sig udstykning og bebyggelse, som er i strid med kommuneplanens rækkefølgebestemmelser. Forbuddet kan dog ikke nedlægges, når det pågældende område er omfattet af en detaljeret byplanvedtægt eller lokalplan, der er tilvejebragt før kommuneplanen jf. planlovens § 12, stk. 2 (LBK nr. 572 af 29/05/2024).

- Kommunen kan modsætte sig opførelse eller ændret anvendelse af bebyggelse og ubebyggede arealer, som er i strid med kommuneplanens rammebestemmelser. Forbud kan dog ikke nedlægges, hvis området er udlagt til offentligt formål, eller omfattet af en byplanvedtægt eller lokalplan jf. planlovens § 12, stk. 3 (LBK nr. 572 af 29/05/2024).

- Kommunen kan desuden nedlægge forbud mod, at der retligt eller faktisk etableres forhold, som kan hindres ved en lokalplan efter planloven § 14. Et sådant forbud kan højst nedlægges for en periode på indtil et år. Inden for periodens udløb skal der offentliggøres et forslag til lokalplan, som regulerer forholdet jf. planlovens § 14 (LBK nr. 572 af 29/05/2024).

1.3 Afgrænsningsnotat for miljøvurderingens omfang

Kommuneplaner herunder planstrategier og kommuneplantillæg samt rammelokalplaner og lokalplaner er omfattet af krav om miljøvurdering i miljøvurderingsloven (LBK nr. 4 af 03/01/2023), hvorfor der skal udarbejdes en miljørapport. Det betyder, at en plans miljømæssige påvirkninger vurderes før, at planen vedtages endeligt.

Forud for udarbejdelse af miljøvurderingsrapporten er der gennemført en afgrænsning af miljøvurderingens omfang i et afgrænsningsnotat (bilag 1). I et afgrænsningsnotat vurderes det, hvorvidt forskellige miljøfaktorer i det brede miljøbegreb [1] kan blive påvirket af planen:

- Befolkning og menneskers sundhed
- Klimatiske faktorer
- Biologisk mangfoldighed, fauna og flora
- Jordbund og vand
- Landskab
- Kulturarv og arkitektoniske samt arkæologisk arv
- Materielle goder
- Kumulative effekter

Før vedtagelse af en plan gennemføres en offentlig høring af forslag til planen og tilhørende miljørapport (denne rapport). Her har offentligheden og berørte myndigheder mulighed for at udtale sig.

1.4 Vurdering af miljøpåvirkninger

1.4.1 Befolkningen og menneskers sundhed

Det fremgår af Miljøministeriets vejledning nr. 9094 fra 2024, at faktoren "*Befolkning*" tager sigte på en vurdering af den miljømæssige forandring, som påføres mennesker som sådan, dvs. befolkningens levevilkår. "*Menneskers sundhed*" handler om miljøets påvirkning af individet, dvs. menneskers mulighed for at opretholde en tilfredsstillende sundhedstilstand.

Nedenstående faktorer vurderes at høre ind under "*Befolkning og menneskers sundhed*":

1.4.1.1 Trafikafvikling

[1] Det brede miljøbegreb i lovens § 1, stk. 2, afspejler EU-rettens overordnede målsætninger for EU's miljøpolitik, som er "bevarelse, beskyttelse og forbedring af miljøkvaliteten, beskyttelse af menneskers sundhed, en forsigtig og rationel udnyttelse af naturressourcerne, og fremme på internationalt plan af foranstaltninger til løsning af de regionale og globale miljøproblemer, og navnlig bekæmpelse af klimaændringer", jf. Lissabontraktatens artikel 191.

Trafikafviklingen i Albertslund er som resten af hovedstadsområdet præget af stigning i den samlede mængde af køretøjer, der især kan give udfordringer i morgenmyldertrafikken, men om eftermiddagen kan der ligeledes være udfordringer, selvom trafikken om eftermiddagen er spredt over et større tidsrum.

En byudvikling herunder byomdannelse og byfortætning vil medføre flere køretøjer inden for Albertslund, eftersom de en større del af de nye borgere til byen ligeledes vil have et køretøj, og at disse borgere ligeledes skal serviceres med flere butikker, der skal have varer, og andre former for servicers, der skal leveres til borgerne. Dog betyder omdannelsen af erhvervsområderne, at trafiksammensætningen vil ændre sig fra den meget tunge trafik til flere personkøretøjer.

I forbindelse med de byggeretsgivende lokalplaner ses der på trafikafviklingen af disse mindre områder på lokalt plan sammen med den samlede trafikafvikling af byudviklingsområdet. Det har f.eks. resulteret i, at der i forbindelse med den byggeretsgivende Lokalplan 2.12 – *Coop Byens vestlige bydel* er blevet etableret et nyt signalregulerede kryds på Roskildevej, og der det er ligeledes hensigten, at der ligeledes ved Vridsløse skal et nyt signalregulerede kryds på Roskildevej for at kunne afvikle trafikken hensigtsmæssigt.

I Hersted bliver trafikken løbende overvåget jf. "*Den politiske aftale mellem Glostrup Kommune og Albertslund Kommune om indsigelse i henhold til planlovens § 29 b*", og f.eks. skal det store kryds mellem Fabriksparken og Nordre Ringvej udbygges, når behovet herfor opstår (det skal bemærkes, at en del trafikanter i dag anvender Vestskovvej og Fabriksparken som smutvej mellem Motorring 4 og Frederikssundsmotorvejen).

Konklusion: En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes **at have en væsentlig negativ påvirkning** i form af **en moderat negativ påvirkning** på trafikafviklingen i og omkring byudviklingsområder, da påvirkningen vil være mærkbar i en grad, hvor afværgende eller kompenserende foranstaltninger bør iværksættes i forbindelse med de byggeretsgivende lokalplaner i disse byudviklingsområder.

1.4.1.2 Parkering

Parkeringshuse kan være med til at sørge for, at der kommer færre parkeringspladser på terræn, og derved give mere plads til nogle gode opholdsarealer, hvor der er mulighed for at skabe gode byrum og grønne arealer til for både borgere og natur. Dette er hensigten med retningslinjerne i Kommuneplan 2022 – 2034 omkring parkering i konstruktion. Parkeringshuse kan ligeledes være med til at virke som et støjværn for disse opholdsarealer, således at det bliver mere behageligt at være i området.

Parkeringshuse kan udføres meget billigt og skæmme omgivelserne, og derfor har Kommuneplan 2022 – 2034 en retningslinje om, hvorledes disse parkeringshuse eller andre former for parkering i konstruktion skal udformes, hvilket fremgår af retningslinje 7.13:

"*For parkering i konstruktion helt eller delvist over terræn, der etableres under bygninger til boliger og/eller erhverv, gælder følgende:*

- *I stueplan direkte ud mod offentlig vej og fortov må parkeringen som udgangspunkt ikke være synlig i stueplan ud til offentlig vej og stier.*
- *I stueplan direkte ud mod et boligområdes interne veje og opholdsarealer skal facaden gives en særlig arkitektonisk bearbejdning, der bidrager til, at opholdsarealerne opleves attraktive.*
- *Parkeringshuse i flere etager kan etableres ud mod offentlig vej og fortov. Dog skal det sikres, at parkeringshuset ikke dominerer gaderummet – facaden skal opleves attraktiv og levende for de bløde trafikanter*".

Parkeringshuse er ofte udført i beton og stål, og har derfor en negativ påvirkning i forhold til CO_2. Al planlægning er en afvejning af faktorer op imod hinanden, hvor det er lokalmiljøet i forhold til parkering på terræn og derved færre og/eller ringere opholdsarealer herunder grønne områder kontra parkeringshuse der påvirker klimaet negativt med CO_2.

De restriktive parkeringsnormer i de stationsnære områder kan være med til at få borgerne til at bruge kollektiv transport, og de tilhørende muligheder for delebilsordninger kan være med til, at ikke alle skal have deres egen bil. De restriktive parkeringsnormer kan på den anden side også betyde, at der ikke er nok parkeringsmuligheder i byudviklingsområder, og borgerne derfor parkerer i de tilstødende områder til disse byudviklingsområder eller på steder, der er uhensigtsmæssigt i forhold til trafiksikkerheden. Tendensen er, at flere og flere albertslundere får bil, ligesom der generelt er en stigning i bilejerskabet/leasing af biler til privat brug på landsplan. Kan den restriktiv parkeringsnorm være med til at begrænse tiltrækningen af 10.000 nye borgere til kommunen, hvis der ikke er mulighed for at parkere deres bil? I nogle af byudviklingsområderne bliver der etableret flere parkeringspladser end minimumskravet hertil i Kommuneplan 2022 – 2034 – er dette et udtryk for, at der er nogle bygherrer der ikke mener, at de kan tiltrække "kunder til butikken", hvis der ikke er tilstrækkelig med parkeringspladser? Dette er analyser, der bliver lagt op til i forslag til planstrategi 2024 – *Albertslund for alle* skal belyse.

Albertslund er en cykelby, hvilket kan ses af parkeringsnormen for cykel i Kommuneplan 2022 – 2034, og selvom bygherrerne har ofte svært ved at finde plads til alle disse cykler, er det det samme forhold der gør sig gældende i forhold til parkering til biler, at borgerne gerne vil have steder til at parkere deres cykel.

Konklusion: En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes **at have en positiv påvirkning** i forhold til opholdsarealer og kollektiv transport, da den restriktive parkeringsnorm for biler og muligheder med delbilsordning samt kravene om parkering i konstruktion giver færre parkeret biler på terræn.

Den restriktive parkeringsnorm for biler kan dog føre til **en ikke væsentlig negativ påvirkning** i form af **en moderat negativ påvirkning**, da manglen på parkeringspladser kan føre til, at borgerne parkerer i de tilstødende områder til disse byudviklingsområder eller på steder, der er uhensigtsmæssigt i forhold til trafiksikkerheden.

1.4.1.3 Trafiksikkerhed

Albertslund Kommune arbejder løbende med at forbedre trafiksikkerheden i kommunen, og i mange år har størsteparten af stisystemet været separeret fra vejene, hvilket har skabt trygge og sikre ruter for de bløde trafikanter. En af de få veje med fortov og cykelsti langs med vejen, og hvor der er noget cykeltrafik, er f.eks. Roskildevej, men det meste af denne cykeltrafik er cykelpendlere enten på vej igennem kommunen eller til arbejdspladser i kommunen.

I Hersted kommer der fortov og cykelstier langs med vejene, og det forventes, at der i alle byudviklingsområderne vil komme parkering i konstruktion til biler i form af enten parkeringshuse eller parkeringskældre. Der skal således arbejdes med gode oversigtforhold både langs med vejene og overkørslerne fra parkering i konstruktion.

I alle byudviklingsområder arbejdes der med at have lave hastigheder på de interne veje på helt ned til 30 km/t, hvilket skaber en god trafiksikkerhed og samtidig sænker støjen fra biltrafikken. Endvidere arbejdes der løbende med at sænke hastigheden på de større veje i kommune, hvor hastigheden f.eks. på Roskildevej er sænket fra 70 km/t til 60 km/t. Samtidig viser Trafiksikkerhedsplan 2023, at Albertslund Kommune har udarbejdet en prioriteringsmodel for at finde de steder i kommunen, hvor det på nuværende tidspunkt er vigtigst at forbedre trafiksikkerheden.

Kommuneplan 2022 – 2034 restriktive parkeringsnormer kan betyde, at der ikke er nok parkeringsmuligheder i byudviklingsområder, og borgerne derfor parkerer i de tilstødende områder til disse byudviklingsområder eller på steder, der er uhensigtsmæssigt i forhold til trafiksikkerheden.

Konklusion: En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes **ikke at have en væsentlig påvirkning** i form af **en mindre negativ påvirkning** på trafiksikkerheden, eftersom der kan være udfordringer i forhold til bløde trafikanter langs med veje og overkørsler i forhold til parkering i konstruktion.

1.4.1.4 Støj fra trafik

Alle byudviklingsområder i Albertslund er påvirket af støj fra veje – ligesom det meste af Albertslund er, hvor enten de vejledende grænseværdier for støj overskrides og/eller baggrundsstøjen fra de omkringliggende større veje og motorvejen kan høres. Såfremt at støj fra veje skal sænkes betragteligt, skal hastigheden på vejene nedsættes til under 30 km/t, eftersom det først er under cirka 35 km/t, at det støjen fra motoren i en personbil, der er dominerende. Ved højere hastigheder er det støjen fra dækkenes kontakt med vejbanen, som dominerer, dvs. dækstøj. Det betyder, at hvis der er mulighed for at nedsætte hastigheden til 30 km/t og med den løbende udskiftning til elkøretøjer, vil støjen i betragtelig grad blive sænket i Albertslund. Denne hastighedsbegrænsning er realistisk intern i byudviklingsområder, hvilke også fremgår af en rækker af planerne herfor, men på de større kommunale veje, er dette nok ikke realistisk. Det kan dog ses i flere tyske byer f.eks. Freiburg, at de større veje også har 30 km/t hastighedsbegrænsning i et bestemt tidsrum f.eks. fra klokken 22.00 til 06.00 – det ses endda på den tyske Autobahn, at der ikke er fri hastighed omkring byområder i natteperioden.

Der er dog også lovgivningsmæssige udfordringer i forhold til at nedsætte hastigheden til 30 km/t på de kommunale veje jf. hastighedsbekendtgørelse (BEK nr. 3 af 03/01/2022), og det mest realistiske er at få nedsat hastigheden til 40 km/t på de kommunale veje, der ikke har væsentlig betydning for den generelle trafikafvikling. I forhold til det generelle baggrundstøjniveau fra de omkringliggende motorveje giver lovgivningen mulighed for at nedsættes hastigheden til 60 km/t alene af hensyn til at nedbringe støjniveauet. Albertslund Kommune er med i Silent City, der forsøger at påvirker staten til at nedbringe hastigheden på de omkringliggende motorveje – det mest optimale vil være at få opdækket motorvejene og få lavet gode grønne områder med f.eks. boldbaner oven på disse overdækninger, hvor inspirationen kan hentes fra f.eks. overdækningen af Øresundsmotorvejen ved Tårnby eller A7 Autobahn igennem Hamborg.

Figur 2: Overdækningen af A7 Autobahn i Hamborg (https://livingroofs.org/hamburg-buries-autobahn/).

Alle byudviklingsområder på nær byomdannelsesområdet i Hersted er påvirket af støj fra jernbane. Det forventes dog, at godstog over tid vil køre over København – Ringsted banen end over København – Roskilde banen, hvilke vil være med til at nedsætte støjen fra jernbanen. Endvidere vil der i slutningen af årtiet hovedsageligt kører regionaltog, hvor lokomotivet/motorvognen har elmotorer. Allerede i dag med de nye Siemens Vectron Ellokomotiver, der trækker dobbeltdækkervogne på de regionale strækninger, er der sket en hørbar sænkning af støjen fra de regionale tog i forhold til de mere end 35 år gamle ME-diesellokomotiver, udover at partikelforureningen på strækningen er sænket betydelig. De dieseldrevne IC-3 forventes løbende at blive udskifte på togstrækninger i landet fra midten af 2027, hvor de nye IC5-eltogsæt fra franske Alstrom forventes at blive indsat i togdriften. Endvidere betyder omstillingen til eltog, at der ikke længere vil være end betydelig partikelforurening fra togdriften i Danmark, da eltog ikke udleder nogen dieselpartikler er NOx.

Det betyder, at i alle byudviklingsområderne skal planlovens undtagelsesbestemmelser i § 15 a tages i anvendelse i forhold til støj fra trafik, således at bebyggelsen og/eller parkeringshuset skal fungere som afskærmningsforanstaltning mod støjen for de bagvedliggende bebyggelser og opholdsarealer, og derudover skal nogle af opholdsarealer herunder forhaver, terrasser og altaner ligeledes have afskærmningsforanstaltninger mod støjen. Desforuden skal nogle af boligerne have lydisolerende vinduer, og orienteres, så der så vidt muligt er opholds- og soverum mod boligens stille facade og birum mod støj fra trafik.

Konklusion: En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes **at have en væsentlig negativ påvirkning** i form af **en moderat negativ påvirkning** på menneskers sundhed i forbindelse med støj fra trafik, da der skal afværgeforanstaltninger til for at kunne overholde de vejledende grænseværdier herfor.

1.4.1.5 Vibrationer fra jernbane

Det fremgår af Miljøstyrelsens vejledning nr. 1 fra 1997: *"Støj og vibrationer fra jernbaner"*, at mindsteafstanden for et boligområde til spormidten på strækninger med fjerntog er 50 meter, når der kører flere end 10 tog forbi i døgnet, og 25 meter for andre strækninger, det vil sige S-tog og letbane.

For byudviklingsområderne langs med fjerntogstrækningen København – Roskilde er og vil mindsteafstanden bliver overholdt for Coop Byen, Vridsløse og Hyldagerkvarteret, mens Albertslund Centrum mindsteafstanden ikke kan overholdes for de nærmeste bebyggelser i masterplan for Albertslund Centrum med disponeringsplan 2022, og derfor skal der i forbindelse med de byggeretsgivende lokalplaner herfor udføres vibrationsberegninger, således at grænseværdierne herfor kan overholdes.

Et letbanetog er både betydelig mere let end et fjerntog med lokomotiv og kører med lavere hastigheder, og da mindsteafstanden endog er overholdt, forventes der ikke at være udfordringer med vibrationer eller strukturlyd for byomdannelsen af Hersted.

Konklusion: En vedtagelse og realisering af lokalplanforslaget vurderes **ikke at have en væsentlig påvirkning** i form af **en ubetydelig negativ påvirkning** på menneskers sundhed ved at etablere bebyggelse til blandet bolig og erhverv i lokalplanforslagets delområde 1 i et byomdannelsesområde i forhold til lugtgener og anden luftforurening.

1.4.1.6 Luftforurening fra trafik

Aarhus Universitet, DCE – *Nationalt Center for Miljø og Energi* – har udført beregninger af luftkvaliteten for alle adresser i Danmark i et projekt som kaldes *"Luften på din vej 2.0"*, som kortlægger luftforureningen over Danmark. Aarhus Universitet har oprette en hjemmeside (Luften på din vej (spatialsuite.dk)), der kan vise luftforureningen for et specifikt sted i Danmark.

Grænseværdierne i henhold til EU's Direktiv om luftkvaliteten og renere luft i Europa (2008/50/EF), bilag XI – *Grænseværdier med henblik på beskyttelse af menneskers sundhed* og bilag XIV – *Nationalt mål for reduktion af eksponering, målværdi og grænseværdi for* $PM_{2,5}$ fra baggrundsforurening fra trafik er generelt overholdt med en margin på cirka 70 %, 60 % og 60 % for henholdsvis nitrogendioxid (NO_2), partikler med en størrelse på op til 2,5 mikrometer ($PM_{2,5}$) og partikler med en størrelse på op til 10 mikrometer (PM_{10}).

Konklusion: En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes **ikke at have en væsentlig påvirkning** i form af **en mindre negativ** påvirkning på menneskers sundhed i forhold til luftforurening fra de kommunale veje herunder det overordnede vejnet eller fra den trafik, som der kan genereres som følge af den byudvikling, som planforslaget giver mulighed for.

1.4.1.7 Ekstern støj fra virksomheder

Forslag til planstrategi lægger op til at inddrage rammeområde E29 – *Sydvangens erhvervsområde* og det udlagte perspektivareal rammeområde E21 – *Coop lagerområde* i Kommuneplan 2022 – 2034 i den kommende rækkefølgeplanlægning i Kommuneplan 2026 – 2038.

Kommuneplan 2022 - 2034 forsøger at forhindre miljøkonflikter ved, at der er udlagt 50 meter miljøzoner i forhold til en række erhvervsområder i kommunen (se Figur 49), hvor der ***kun*** kan etableres nye virksomheder i afstandsklasse 1 – 3 som beskrevet i Miljøstyrelsens *"Håndbog om Miljø og Planlægning"* – se **Tabel 39**. Endvidere er de nye rammeområder til blandet bolig og erhverv, de såkaldte BE-rammeområder i Kommuneplan 2022 – 2034, med

mulighed for virksomheder i miljøklasse 1 – 3 med til at forebygge eventuelle kommende miljøkonflikter. Det er endvidere fastsat i rammerne under miljøforhold, at virksomhederne i området skal overholde Miljøstyrelsens vejledning nr. 5 fra 1984: *"Ekstern støj fra virksomheder"* for blandet bolig- og erhvervsområde, dvs. dag/aften/nat er den maksimale støjbelastning 55/45/40 dB(A).

I den nuværende byomdannelse af Hersted Industripark kan ofte de vejledende grænseværdier for ekstern støj fra virksomheder overholdes, men der er i nogen områder og/eller retninger fra et lokalplanlagt område eller kommende områder til blandet bolig og erhverv, at planlovens regler om byomdannelsesområder tages i anvendelse og nogle tilfælde er det også nødvendigt at anvende undtagelsesbestemmelserne i planlovens § 15 a herunder "*huludfyldningsreglen*". Det skal dog bemærkes, at efterhånden som byomdannelsen af Hersted Industripark tager fart og bliver til Hersted, vil en række af miljøkonflikter forsvinde, da de støjende virksomheder flytter fra området.

Byudviklingen af Coop Byen kan der blive behov for at anvende planlovens undtagelsesbestemmelser i § 15 a, især hvis der kommer virksomheder i miljøklasse 6 overfor Coop Byens østlige bydel mod syd, hvor Brøndby Kommunes erhvervsområde *Ragnesminde* ligger. Det kan dog også blive nødvendigt at anvende undtagelsesbestemmelserne i forhold til Coops hovedkontors kantine, hvis der er leverancer hertil i aften- og natteperioden. Det samme er tilfældet i forhold til ekstern støj fra virksomheder, der ligger øst for Coop Byen.

I de andre byudviklingsområder er der ikke udfordringer med ekstern støj fra virksomheder, dog kan der være som følge af de blandede byfunktioner, da disse områder er udlagt til blandet bolig og erhverv i Kommuneplan 2022 – 2034. Dette vil blive behandlet i afsnittet herom.

Det betyder, at Hersted kan reglerne om byomdannelsesområder bringes i anvendelse, og der således i en overgangsperiode på 8 år fra en lokalplans vedtagelse vil være lempede grænseværdier for ekstern støj fra virksomheder. Endvidere kan planlovens undtagelsesbestemmelser i § 15 a tages i anvendelse i forhold til ekstern støj fra virksomheder både i byudviklingen af Hersted og Coop Byen, således at bebyggelsen og/eller parkeringshuset skal fungere som afskærmningsforanstaltning mod støjen for de bagvedliggende bebyggelser og opholdsarealer, og derudover skal nogle af opholdsarealer herunder forhaver, terrasser og altaner ligeledes have afskærmningsforanstaltninger mod støjen. Desforuden skal nogle af boligerne have lydisolerende vinduer, og orienteres, så der så vidt muligt er opholds- og soverum mod boligens stille facade og birum mod støj fra trafik.

Konklusion: En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes **ikke at have en væsentlig påvirkning** men dog **en moderat negativ påvirkning** på menneskers sundhed ved at etablere bebyggelse til blandet bolig og erhverv i byudviklingsområderne Hersted og Coop Byen, der dog kan afværges ved enten at bruge planlovens regler om byomdannelsesområder i Hersted og/eller undtagelsesbestemmelserne i planlovens § 15 a både i Hersted og Coop Byen.

1.4.1.8 Lugtgener og anden luftforurening samt støv fra virksomheder

Byomdannelse af et område fra industri-og erhvervsområde til et område med blandet bolig og erhverv kan medføre udfordringer i forhold til lugtgener og anden luftforurening samt støv. Der skal således i forbindelse med de byggeretsgivende lokalplaner for de enkelte områder udarbejdes en konkret vurdering af de enkelte virksomheders aktiviteter og deraf emissioner.

Det kan ses af de allerede udarbejdet miljøvurderinger for de byggeretsgivende lokalplaner i det udpeget byomdannelsesområde i Kommuneplan 2022 – 2034, at Albertslund Kommune stiller krav om sådanne undersøgelser herfor – se Albertslund Kommunes hjemmeside for miljøvurderinger:

https://albertslund.dk/by-og-bolig/byudvikling/miljoevurderinger/miljoevurdering-af-planer-smv

Forslag til Planstrategi 2024 – *Albertslund for alle* lægger op til at inddrage af rammeområde E29 – *Sydvangens erhvervsområde* i den videre byomdannelses af Hersted Industripark. I dette område og i nærheden hertil er der godkendelsespligtige virksomheder og autolakeringsvirksomheder og større autoværksteder, som kan være en udfordring i forhold at planlægge for områder til blandet bolig og erhverv. Det skal dog i bemærkes, at syd for rammeområde E29 – *Sydvangens erhvervsområde* ligger boligområdet Herstedøster Villaby, og således er der skærpet vilkår for virksomhederne i forhold til dette område. Samtidig har der været henvendelse fra Naverland 37 om at få lov til at byomdanne området til blandet bolig og erhverv med mulighed for detailhandel, hvilket fremgår af mødet i Kommunalbestyrelsen den 12. september 2023.

Albertslund Varmeværk er et spids- og reserveaflastningsanlæg for Vestegnens Kraftvarmeselskab (VEKS) fjernvarmenet, og modtager varme fra VEKS's transmissionsnet via varmevekslere. I spids- og reservebelastningssituationer er en eller flere af Albertslund Varmeværks kedler i drift, og ligger i gennemsnit på under 1.500 timer årligt (Niras 2018).

Det fremgår af retningslinje 17.1 i Kommuneplan 2022 – 2034, at:

"*Ved lokalplanlægning af byggeri til miljøfølsom arealanvendelse, skal det sikres, at byggeriet maksimalt får en højde, hvor grænseværdierne for luftforurening fra Albertslund Varmeværk er overholdt*".

Beregninger har dog vist, at selv med bebyggelseshøjder på op til 33 meter i masterplan for Albertslund Centrum vil de vejledende grænseværdier blevet overskrevet, og der er således ikke en væsentlig påvirkning i forbindelse med drift af Albertslund Varmeværk (Rambøll 2022b).

Det kan således antages, at der heller ikke vil være væsentlige påvirkninger af Vridsløse eller Hyldagerkvarteret i forhold til driften af Albertslund Varmeværk.

Konklusion: En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes **ikke at have en væsentlig påvirkning** men dog **en moderat negativ påvirkning** på menneskers sundhed ved at etablere bebyggelse til blandet bolig og erhverv i byomdannelsesområdet i Hersted og en eventuel udvidelse heraf i Hersted, der dog kan afværges ved hjælp af f.eks. filtre på udsugningsanlæg (afkast).

1.4.1.9 Blandede byfunktioner

Byområder med blandede byfunktioner kan skabe levende bymiljøer også i dagtimerne til forskel fra isolerede boligområder, der kan virke som "*sovebyer*" – karikeret sat op kommer udtrykket fra, at folk kun er hjemme for at sove, mens om dagen tager folk væk fra området for at arbejde.

Blandede byfunktioner har dog iboende miljøkonflikter mellem udfoldelsen af erhvervslivet og menneskers sundhed, og derfor er det vigtigt at sikre, at der ikke opstår disse miljøkonflikter. Det kan gøres ved, at det er i dagperioden mellem kl. 07:00 – 18:00, at virksomhederne kan få leveret varer. Alternativt kan varegårde og ramperne hertil få etableret afskærmningsforanstaltninger, således at de vejledende grænseværdier for støj kan overholdes. Det kan dog også være nødvendigt i centerområder at sætte begrænsninger eller lave zoner for aktiviteter, der foregår i aften- og natteperioden f.eks. diskoteker.

I forhold til parkering i konstruktion kan der både være udfordringer i forhold til støj fra ramperne til disse parkeringsanlæg og bygningstransmitteret støj til de omkringliggende boliger. Det skal således sikres ved hjælp af afskærmningsforanstaltninger f.eks. i form af støjhegn ved rampen til disse parkeringsanlæg og/eller lydisolering mellem parkeringsanlægget og de omkringliggende boliger, at de vejledende grænseværdier kan overholdes.

Konklusion: En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes **ikke at have en væsentlig påvirkning** men dog **en moderat negativ påvirkning** på menneskers sundhed ved at etablere områder til blandede byfunktioner, idet der kan opstå miljøkonflikter boliger og erhverv, der dog kan afværges ved at fastsætte regler om, at vareleverancer til virksomheder kun kan forekomme i dagperioden eller hjælp af ved hjælp af afskærmningsforanstaltninger i forhold til støj.

1.4.1.10 Skygge- og indbliksgener

Jo større afstand der er fra en påtænkte bebyggelse til borgere uden for et byudviklingsområde herunder byomdannelsesområdet i Hersted, desto mindre vil skygge- og indbliksgenen være.

I miljøvurderingen af Masterplan Hersted 2045 er der udarbejdet overordnede skyggediagrammer og dronebillederne for at vurdere, hvorledes Masterplan Hersted 2045 og rammeområderne i byomdannelsesområdet vil påvirke omgivelser i forhold til bebyggelsernes skygge- og indbliksgener. Den overordnede vurdering er, at de omkringliggende områder til Hersted ikke vil blive generet af skygge- og indbliksgener i væsentlig grad.

Det fremgår af miljøvurderinger til de vedtagne lokalplaner og nuværende planforslag byomdannelsesområdet i Hersted i forhold til skygge- og indbliksgener, at der arbejdes med at skabe gode forhold for de omkringliggende områder. Det skal bemærkes, at de fleste af rammeområderne mod øst på grænsen til Glostrup Kommune har siden Albertslund Kommuneplan 2009 – 2021 haft mulighed for, at bebyggelserne kan være i op til 5 etager eller højere.

I byomdannelsesområdets rammer i Kommuneplan 2022 – 2034 er der endvidere bemærkninger under bebyggelsens omfang og udformning, at ved bebyggelse højere end 5 etager, skal øverste etage etableres som tilbagetrukket, hvilket kan være med til at mindske skyggegenerne fra bebyggelserne.

Byudviklingen af Vridsløse kan medføre, at flere boliger i boligområderne ved Hedemarksvej, Fængselsvej og ved Alberts Vænge potentielt kortvarigt kan blive berørt af skygger fra de kommende bebyggelser i Vridsløse, hvilket primært vil være i vintermånederne. I sommermånederne vil baghaverne til boligerne langs Albertslundvej få skyggegener sidst på dagen. Der vil ligeledes være mindre indbliksgener til haverne i de omkringliggende boligområder på Fængselsvej, Alberts Vænge og Hedemarksvænge.

Planerne for Coop Byen vil ikke medføre skygge- og indbliksgener til de omkringliggende boligområder, men dele af vejarealer Læhegnet og Roskildevej kan blive mindre påvirket af skygger.

Albertslund Centrum og planerne herfor vil påvirke de nærliggende omgivelser med skygger, men eftersom de høje bebyggelser hovedsageligt ligger øst selve centeret hovedstrøg og pladser, vil disse områder ikke blive væsentligt påvirket – dog vil området øst for disse høje bebyggelser, det vil sige Rådhussøen, Varmeværket, Spillestedet Forbrændingen og en række udendørs arealer i skygge i vinterhalvåret. Indbliksgener fra det nye byggeri til boliger i naboområderne vurderes at være begrænsede, da jernbanen, eksisterende veje og erhverv/offentlige bygninger skaber afstand mellem kommende og eksisterende boliger.

Alle byudviklingsområderne vil blive tæt bebygget, og intern skyggepåvirkning og indbliksgener kan ikke undgås. Særligt i vinterhalvåret vil der være et begrænset antal soltimer på terræn i disse nye bykvarterer i større eller mindre grad især for karrébebyggelser, hvilket dog er forventeligt ved denne type bebyggelse.

Konklusion: En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes **ikke at have en væsentlig påvirkning** i form af **mindre negativ påvirkning** for boligområder tæt på den østlige side af Hersted og for få ejendomme omkring Vridsløse i forhold til skygge- og indbliksgener.

En vedtagelse og realisering af lokalplanforslaget vurderes **ikke at have en væsentlig påvirkning** i form af **mindre negativ påvirkning** for karrébebyggelsernes gårdrum i forhold til skygge- og indbliksgener.

1.4.1.11 Vindpåvirkning

I Hersted vil der også i fremtiden være et generelt godt vindmiljø, hvor der dog også som i dag med de lange lige strøg langs med Naverland og Fabriksparken i vest – østlig retning kan være ugunstige vindforhold, der kan blive forstærket af høje bebyggelser langs disse strøg, hvis ikke der indtænkes afværgeforanstaltninger i forhold til at skabe en god vindkomfort.

Den kommende nye bygade i Hersted fra Smedeland Boulevard til stationsforpladsen, der ligeledes ligger vest – østlig retning, kan også få et uhensigtsmæssigt vindmiljø, såfremt der blive etableret høje bebyggelser ved indgangen til dette vejanlæg, hvis der ikke er arbejdet med at optimere vindmiljøet. Denne optimering af vindmiljøet vil foregå og forgår i forbindelse med den konkrete lokalplanlægning af de tilstødende matrikler til dette vejanlæg.

Smedeland Boulevard og de andre veje, der går fra syd mod nord f.eks. Farverland, er ikke påvirket af den dominerende vindretning, og det forventes at disse veje vil blive tilplantet med træer langs med begge sider af vejarealet, hvilket kan være med til at skabe et gunstigt vindmiljø, når vinden kommer fra enten nordlig eller sydlig retning.

I Vridsløse er der overordnede set ikke problemer med vindkomforten, men der kan også her kan der være udfordringer med høje hjørnebygninger f.eks. ved Skydebanen, hvis der ikke er arbejdet med vindmiljøet. Der er dog arbejdet med vindmiljøet i den byggeretsgivende lokalplan 13.10 – *Skydebanen*.

Coop Byen er der heller ikke de store udfordringer med vindmiljøet, men der kan dog være udfordringer ved langs med Vallensbæk Torvevej, hvor der kan være en reduceret vindkomfort. Denne vej ligger dog i syd – nordlig retning, og derfor ikke i den dominerende vindretning fra vest, og det vil således ikke være ofte, at der er en ringere vindkomfort i dette område.

Albertslund Centrum ligger lidt i læ af Sundhedshuset, og selve handelsstrøget ligger i et niveau under gadeplan og derved i læ. Der er således et generelt meget god vindkomfort i området, men bebyggelserne i op til 10 etager eller mere kan trække vinden ned i gågadeniveau, hvis ikke der i de kommende byggeretsgivende lokalplaner arbejdes med at skabe en god vindkomfort i området.

Generelt er vurderingen, at vindkomforten ikke forringes ved kommende nybyggerier og naboer, udover hvad der er forventeligt i byer med etagebebyggelse. Der skal for alle byudviklingsområder med høje etagebebyggelser eller lange lige strøg arbejdes med og indtænkes et godt vindmiljø, hvor afværgeforanstaltninger som altaner herunder halvt indeliggende altaner, træer og buske, dobbeltudnyttelse af støjhegn, således de også kan bruges som læhegn etc. indtænkes i den videre planlægning.

Konklusion: En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes **ikke at have en væsentlig påvirkning** men dog **en moderat negativ påvirkning** på menneskers sundhed i forhold til vindkomfort, da vindmiljøet generelt er gunstigt både i og omkring byudviklingsområderne, men der vil være områder med et ugunstigt vindmiljø, hvor der bør indtænkes afværgeforanstaltninger i lokalplanforslagets delområde 1.

1.4.2 Klimatiske faktorer

1.4.2.1 Udledning af drivhusgasser

Den demografiske udvikling med flere ældre og deraf færre i den arbejdsdygtige alder samtidig med, at der er flere og flere, der bor alene, og gerne vil bo i storbyområderne, har i en årrække medført en generel befolkningstilvækst i hovedstadsområdet, og medfører blandt andet et øget behov for boliger i hele hovedstadsområdet.

Albertslund Kommune har i Kommuneplan 2022 – 2034 udlagt samtlige nye byudviklingsområder til blandede byfunktioner, dvs. områder for bolig og erhverv, herunder byomdannelsesområdet i Hersted, hvilket skal være med til at skabe lokale jobmuligheder, og derved et reduceret behov for pendling – og hvis pendling er nødvendig, kan det ske med højklassé kollektiv transport, da stort set alle byudviklingsområderne ligger i det stationsnære område med undtagelse af Hyldagerkvarteret.

Samlet betyder ovenstående sammen med de skærpede krav i bygningsreglementet, at den tætte bebyggelse og områdets placering i forhold til eksisterende infrastruktur, at der er gode muligheder for en mindre udledningen af drivhusgasser pr. bolig sammenlignet med en bebyggelse med en lavere tæthed uden for eksisterende bymæssig bebyggelse. Endvidere vil udledningen af drivhusgasser fra køretøjer falder i de kommende år, eftersom der bliver færre køretøjer, der kører på fossile brændstoffer.

Konklusion: En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes **ikke at have en væsentlig påvirkning** men dog **en moderat negativ påvirkning** på udledningen af drivhusgasser, eftersom byudvikling og således anlæggelsen af enhver bebyggelse vil medføre udledning af drivhusgasser.

1.4.2.2 Klimatilpasning

Der arbejdes med klimatilpasning i alle byudviklingsområderne, hvilket fremgår af planerne herfor både i forhold til regnvandshåndtering og hedebølger.

Albertslund Kommune sikrer således med retningslinje 26 for områder med risiko for oversvømmelse i Kommuneplan 2022 – 2034 og Spildevandsplan 2016 – 2025 med tilhørende tillæg byudviklingsområderne og de omkringliggende områder mod fremtidens klimaændringer.

Regnvandshåndtering er således indtænkt i den fysiske planlægning af Albertslund, og bebyggelserne i byudviklingsområderne er således tilpasset de fremtidige klimatiske forhold i forhold til regnvejrshændelser i de næste 100 år.

De varme somre med hedebølger er Albertslund forholdsvis godt sikre med de store grønne områder i landzonen f.eks. Vestskoven og byparkerne og de blå områder f.eks. de åbne kanaler i byzonen. Kommuneplan 2022 – 2034 har både retningslinjer omkring mere bynatur og en forholdsvis store andel af opholdsarealer i byudviklingen af de stationsnære områder. Ændringen af planloven (LBK nr. 223 af 01/03/2024) giver nu mulighed for at fastsætte bestemmelser i lokalplaner omkring bynatur, såfremt der er er retningslinjer herom i kommuneplanen. Forslag til Planstrategi 2024 – Albertslund for alle lægger op til en delvis revision af kommuneplanen, hvor der blandt andet skal ses på de nye muligheder for bynatur.

Det kan blandt andet ses af Masterplan for Vridsløse og Masterplan Hersted 2045 og de tilhørende lokalplaner, hvorledes der arbejdes med det f.eks. at Masterplan Hersted 2045 arbejder med at trække de omkringliggende naturområder af Vestskoven ind i den nye bydel Hersted via de store boulevarder. Endvidere arbejdes der meget med i de byggeretsgivende lokalplaner med grønne kantzoner i forhold til bebyggelserne og de individuelle lokalplanområder samt gårdrum med så meget beplantning som muligt.

Alle disse tiltag er med til at bidrage til et godt mikroklima, der kan være med til at mindske varmeøeffekten og give et mere behageligt mikroklima på varme sommerdage med hedebølger.

Konklusion: En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes **ikke at have en væsentlig påvirkning** men dog **en moderat negativ påvirkning** i forhold til regnvandshåndtering, idet der skal etableres afværgeforanstaltninger for at undgå, at bebyggelser bliver beskadiget, der strømmer mere ud af byudviklingsområder end i forhold til i dag, således at de omkringliggende områder ikke bliver påvirket negativt af byudviklingen.

En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes at kan få en **positiv påvirkning** med hensyn til varmeøeffekten sammenlignet med de nuværende forhold, eftersom der vil komme flere grønne elementer i byzonen i Albertslund herunder træer blandt andet langs med veje og bebyggelsen etc.

1.4.3 Biologisk mangfoldighed, fauna og flora

1.4.3.1 Natura 2000-områder

Der er to Natura 2000-områder, som kan blive påvirket af planer, programmer og projekter i Albertslund Kommune, og det er:

- Natura 2000-område nr. 140: "*Vasby Mose og Sengeløse Mose*" (habitatområde H124) ligger omkring 2 km vest fra Albertslunds kommunegrænse og

- Natura 2000-område nr. 143: "*Vestamager og havet syd for*" (habitatområde H127, Fuglebeskyttelsesområde nr. 111) ligger over 8 km sydøst for Albertslunds kommunegrænse.

Arter og naturtyper på udpegningsgrundlaget for de to Natura 2000-områder vurderes på et overordnede niveau ikke at blive påvirket af planen hverken direkte eller indirekte, da det ikke er muligt at foretage en detaljeret redegørelse for udpegningsgrundlagets sårbarhed overfor de tiltag, som planen muliggør. Det er på grund af planens overordnede karakter og langsigtede planlægningsperspektiv.

Det skal bemærkes, at Albertslund Kommunes lokalplaner har følgende bestemmelse under miljøforhold:

"Det skal sikres, at det afledte regnvand fra bygningskonstruktioner f.eks. facader, tage, tagrender og nedløbsrør til regnvandssystemet ikke indeholder f.eks. bly, zink, kobber eller andre miljøfarlige stoffer".

Endvidere kan regnvandet blive yderligere renset i regnvandsbassinerne på vejen ned mod St. Vejleå, således at eventuelle forureninger fra regnvandskloaksystemet minimeres eller helt fjernes.

Arter og naturtyper på udpegningsgrundlaget for de to Natura 2000-områder vurderes således ikke med ovennævnte bestemmelse at blive påvirket ved gennemførsel af planen. Det forventes, at ovenstående bestemmelse eller noget lignede vil blive en retningslinje i den kommende Kommuneplan 2026 – 2038.

Konklusion: En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes **ikke at have en væsentlig påvirkning** i form af **ubetydelig negativ påvirkning og/eller ingen påvirkning** af Natura 2000-område nr. 140: "*Vasby Mose og Sengeløse Mose*" (habitatområde H124) og Natura 2000-område nr. 143: "*Vestamager og havet syd for*" (habitatområde H127, Fuglebeskyttelsesområde nr. 111), og kan måske endda have **en positiv påvirkning** heraf, eftersom der ikke fremover vil være mulighed for forurenende erhvervs- og industrivirksomheder i de byudviklingsområder, hvor der har været disse aktiviteter i årtier.

1.4.3.2 Bilag IV-arter

I forbindelsen med byudvikling og byomdannelsen af Hersted kan der være tomme kontor- og lagerbygning samt andre former for erhvervsbebyggelse, og der kan være beplantning herunder træer, hvor nogle af disse træer kan være udpeget til at være bevaringsværdige.

Tomme bygninger, hvor der er åbninger i bygningerne f.eks. til loftet, kan være steder, hvor der kan være flagermus. Det sammen kan være tilfældet for træer med hulninger i. I grønne områder kan der være forekomster af indvandret planter, som kan være omfattede af bilag VI-reglerne.

Såfremt der er bilag IV-arter f.eks. flagermus i og omkring byudviklingsområder eller andre områder med byggerier eller andre former for fysisk planlægning f.eks. i førnævnte træer eller bygninger, skal regler herom følges – se Habitatbekendtgørelsens § 10 (LBK nr. 1098 af 21/08/2023).

Konklusion: En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes **ikke at have en væsentlig påvirkning** i form af **ubetydelig negativ påvirkning og/eller ingen påvirkning** af bilag IV-arter.

1.4.3.3 Bynatur

Det har altid være en klar identitet for albertslundere, at Albertslund er en grøn kommune. Det fremgår således af retningslinje 9.5 i Albertslund Kommuneplan 2022 – 2034, at der ved byudviklingen skal sikres, at det samlede areal for bynatur i Albertslund Kommune fastholdes på niveau med 2022 eller forøges frem mod 2034.

Det er i forbindelse med masterplaner og rammelokalplaner samt de byggeretsgivende lokalplaner i byudviklingsområder arbejdet med at få så meget bynatur som muligt ind i den fysiske planlægning af Albertslund Kommune herunder bevaring af eksisterende bynatur i byudviklingsområderne. Byudviklingen vil på sigt bidrage til mere bynatur i Albertslund end der i dag især i de gamle industri- og erhvervsområder, der bliver byomdannet på trods af disse områdets umiddelbare grønne karakter i dag, der desværre i mange tilfælde er selvplantet og uden den store kvalitet.

Konklusion; En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes at have **en positiv påvirkning** af bynatur for Albertslund som helhed, eftersom omdannelsen af især de tidligere erhvervs- og industriområder alt andet lige vil medføre mere bynatur, end der er i områderne i dag og bliver forøget frem mod 2034.

1.4.4 Jordbund og vand

1.4.4.1 Jordforurening

Generationsforureningen på Naverland 26A – B overvåges, idet det er vist, at denne truer vandforsyningen i området. Region Hovedstaden har foretaget en indledende vurdering af risiko for indeklima fra afdampning fra forurening med klorerede opløsningsmidler i grundvandet til boliger placeret i faneudbredelsen fra Naverland 26 (se faneudbredelse på Figur 90). Vurderingen er foretaget ved, at der er beregnet en teoretisk fanekoncentration, som lige akkurat ikke medfører et beregnet bidrag til indeklimaet i de fremtidige boliger med kælder, som ligger over Miljøstyrelsens afdampningskriterier.

På baggrund af de foreløbige beregninger forventes det ikke, at forureningsfanen generelt medfører en teoretisk risiko for indeluften i en eventuelle fremtidige boliger. Undtagelsen kan være de helt nære ejendomme til kildeområdet, hvor det ikke kan afvises, at skeloverskridende forurening kan udgøre en risiko for indeklimaet i en eventuel fremtidig bolig. Det er dog en beregning og dermed med en vis usikkerhed, og derfor stiller Albertslund Kommune ofte krav om, at der skal udføres poreluftundersøgelser for at sikre, at de fremtidige borgere i Albertslund Kommune ikke udsættes for klorerede opløsningsmidler i deres nye boliger.

Byudviklingsområderne er beliggende indenfor områdeklassificeringen, og jorden skal således forklassificeres inden bortkørsel jf. faktaboksen om forklassificering f.eks. i forbindelse med udgravningen af parkeringskælderen.

Analysefrekvensen aftales med kommunen inden arbejdets opstart. På baggrund af denne undersøgelse udvikles en jordhåndteringsplan, som godkendes af kommunen. Forureningsgraden og typen af de stoffer som eventuelt måtte påvises i forbindelse med forklassificeringen er bestemmende for hvilken godkendt jordmodtager, som kan håndtere de enkelte jordpartier.

Hvis der i forbindelse med forklassificeringen eller anlægsarbejdet påtræffes ukendte forureninger, skal arbejdet straks stoppes og kommunen kontaktes. Ny viden om forurening på ejendommen kan i nogle tilfælde medføre en revidering af ejendommens kortlægningsstatus. Hvis dette er tilfældet, vurderer kommunen og regionen om der skal søges en § 8-tilladelse efter Jordforureningsloven (LBK nr. 282 af 27/03/2017) og eventuel en § 19-tilladelse efter Miljøbeskyttelsesloven (LBK nr. 5 af 03/01/2023) i forbindelse med byggeprojektet. Såfremt der kræves en § 8-tilladelse, vil der blive krævet yderligere miljøundersøgelser på ejendommen.

Det i øvrigt sikres, at den øverste halve meter jord på ubefæstede arealer er dokumenteret ren jf. § 72 b i Jordforureningsloven (LBK nr. 282 af 27/03/2017). Dette kan i praksis udføres ved udtagning af overfladeprøver eller udlægning af en halv meter dokumenterede rene tilkørte materialer over et miljø- og signalnet. Et miljø- og signalnettet rulles ud for at markere, hvor dyb en udgravning der har fundet sted, og adskiller således den gamle forurenede jord med den nye rene tilkørte jord.

Konklusion: En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes **ikke at have en væsentlig påvirkning** men dog **en moderat negativ påvirkning** på menneskers sundhed, da det ikke kan udelukkes, at der kan være jordforurening i og omkring byudviklingsområderne, og derfor kan en afværgeforanstaltning være at fjerne den eventuelle forurenet jord.

1.4.4.2 Vandområdeplaner

Vandområdeplanerne er den danske implementering af EU's Vandrammedirektiv fra 2000, hvor EU-medlemslandene har forpligtet sig til at skabe god tilstand i alle vandløb, søer, fjorde og kystnære områder, og i grundvandet. Det skal ske senest i 2027.

Direktivet fastsætter en række miljømål og opstiller overordnede rammer for den administrative struktur for planlægning og gennemførelse af tiltag og for overvågning af vandmiljøet.

Formålet med Vandrammedirektivet er:

- at forebygge yderligere forringelse og beskytte og forbedre vandøkosystemernes tilstand og, hvad angår deres vandbehov, også tilstanden for jordbaserede økosystemer og vådområder, der er direkte afhængige af vandøkosystemerne,
- at fremme bæredygtig vandanvendelse baseret på langsigtet beskyttelse af tilgængelige vandressourcer, ´
- at sigte mod forøget beskyttelse og forbedring af vandmiljøet bl.a. gennem specifikke foranstaltninger til progressiv (vedvarende) reduktion af udledninger, emissioner og tab af prioriterede stoffer og ophør eller udfasning af udledninger, emissioner og tab af prioriterede farlige stoffer,
- at sikre progressiv reduktion af forurening af grundvand og forhindre yderligere forurening heraf,
- at bidrage til at afbøde virkningerne af oversvømmelser og tørke.

Direktivet skal blandt andet bidrage til at opfylde målene fra relevante internationale aftaler, herunder om beskyttelse af havmiljøet.

1.4.4.2.1 Overfladevand

Det meste af overfladevandet fra byområderne i Albertslund Kommune ledes til regnvandsbassiner, som har overløb til St. Vejleå og herfra strømmer vandet ned mod forlandet til Køge Bugt og selve Køge Bugt. Den resterende del af overfladevandet fra byområderne ledes via Bymoserenden og via Rogrøften og Harrestrup Mose til Harrestrup Å og videre ud ved Kalvebod Strand. Alle disse vandløb og kystvande er målsat i Vandområdeplanerne 2021 – 2027, distrikt Sjælland.

Overfladevandet fra byens områder ledes gennem separatkloakeringen til regnvandsbassiner og videre til vandløbssystemerne. Alle byggeretsgivende lokalplaner har følgende bestemmelse under miljøforhold for at mindske risikoen for at påvirke de målsatte overfladevande:

"*Det skal sikres, at det afledte regnvand fra bygningskonstruktioner f.eks. facader, tage, tagrender og nedløbsrør til regnvandssystemet ikke indeholder f.eks. bly, zink, kobber eller andre miljøfarlige stoffer*".

Konklusion: En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes **ikke at have en væsentlig påvirkning** i form af **ubetydelig negativ påvirkning** af overfladevandet, og kan måske endda have **en positiv påvirkning** af overfladevandet idet byudviklingsområder får ryddet op i eventuelt forurenet jord og afledt regnvand fra bygningskonstruktionerne ikke må indeholde tungmetaller eller andre miljøfarlige stoffer.

1.4.4.2.2 Grundvand

I henhold til retningslinje 26.1 i Albertslund Kommuneplan 2022 – 2034 tillades det ikke, at der er aktiv nedsivning af regnvand i industriområder, samt i tidligere industriområder, der ligger indenfor BNBO, i indvindingsoplande, i OSD-områder eller i NFI-områder. Det skyldes, at der allerede er mange V1 og V2 kortlagte matrikler blandt andet i Hersted Industripark, og det kan ikke udelukkes, at der er yderligere jordforureninger, der ikke kendes på nuværende tidspunkt, og som kan medføre forurening af grundvandet.

Af retningslinje 26.2 i Kommuneplan 2022 – 2034 fremgår følgende om nedsivning:

"*Muligheder og betingelser for nedsivning af regnvand i resten af kommunen fremgår af kommunens nedsivningskort. Bemærk, at nedsivning altid kræver forudgående tilladelse fra kommunens miljømyndighed. Generelt gælder følgende:*

- *Nedsivning af regnvand fra tage, stier og grønne arealer o.l. i boligområder er tilladt, hvis området er udpeget til nedsivning på Nedsivningskortet. Nedsivning er ikke tilladt, hvis der anvendes bly, zink eller kobber på tage og til tagrender og nedløbsrør – medmindre de er coated.*

- *Nedsivning af regnvand fra veje og parkeringspladser må kun foregå fra de veje, i de områder og via de renseløsninger, der er anvist i Albertslund Kommunes nedsivningskort.*

- *Bassiner til regnvandsforsinkelse på ejendommen skal udføres med impermeabel bund. Tilsvarende gælder, at permeable belægninger, regnbede og grøfter på parkeringsarealer kan udføres som forsinkelseselementer med dræn til regnvandssystemet og impermeabel bund, hvis det fremgår på nedsivningskortet, at nedsivning ikke er tilladt*".

Generationsforureningen på Naverland 26A – B overvåges, idet det er vist, at denne truer vandforsyningen i området.

Konklusion: En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes **ikke at have en væsentlig påvirkning** i form af **ubetydelig negativ påvirkning** af grundvandet, og kan måske endda have **en positiv påvirkning** af

grundvandet, eftersom der ikke fremover vil være mulighed for forurenende erhvervs- og industrivirksomheder i byudviklingsområderne.

1.4.5 Landskab

1.4.5.1 Arealanvendelse

Byudviklingsområderne ligger i dag i såkaldte "*brownfield*" område med undtagelse af Hyldager og Albertslund Centrum, og byudviklingen medfører således ikke inddragelse af landbrugsjord eller naturområder, et såkaldt "*greenfield*" areal.

Byudviklingen af Albertslund fortætter den eksisterende byzone om med undtagelse af Hyldagerkvarteret lihgger alle byudviklingsområderne tæt på enten Albertslund S-togstation eller Letbanestation Glostrup Nord Hersted

Samtidig kan byudviklingen måske være med til fjerne eventuelle jordforureninger, og den kommende arealanvendelse i byudviklingsområderne kan endvidere medføre en mindre sandsynlighed for kommende forureninger af området, da arealanvendelse i byudviklingsområderne ikke giver mulighed for produktions- og industrivirksomheder.

Konklusion: En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien af Albertslund vurderes **at have en positiv påvirkning** af arealanvendelsen både lokalt og regionalt, eftersom der ikke inddrages jomfruelig jord i Albertslunds byudvikling.

1.4.5.2 Visuelle forhold

De nye bykvarterer i byudviklingsområderne vil have et andet visuelt udtryk end den eksisterende by i Albertslund, eftersom det "normale" i Albertslund har hidtil været at bygge tæt-lav bebyggelse i form af rækkehuse i op til 2 etager.

De nye bykvarterer i byudviklingsområderne vil både i omfang og udtryk blive anderledes, idet der kan bygges op til 6 etager i de stationsnære kerneområder og med tilsvarende høje bebyggelsesprocenter især i det stationsnære kerneområde til letbanestation Glostrup Nord Hersted, hvilket er i overensstemmelse med Fingerplan 2019.

Albertslund bygger således videre på traditionen om at byudvikle i forhold til Fingerplanen, hvor den oprindelige Fingerplan fra 1947 fastlagde byen Albertslund placering, og hvor de senere "*Fingerplaner*" fastsætter, at byudvikling, byomdannelse og lokalisering af byfunktioner placeres under hensyntagen til den eksisterende og besluttede infrastruktur og til mulighederne for at styrke den kollektive trafikbetjening. Endvidere skal stationsnære områder udnyttes med bebyggelsesprocenter, der modsvarer den centrale beliggenhed og gode tilgængelighed

Naboerne til de nye bykvarterer i byudviklingsområderne vil få et andet visuelt landskab end i dag, hvor f.eks. det kun tidligere var muligt at bygge op til 3 etager i Hersted – med få undtagelser eksempelvis Doll-tårnet og Karat Kaffe tårnet. Det arkitektoniske arbejde med bykvarternes bebyggelse kan være med til et give et andet og sandsynligvis bedre visuelt landskan end i dag.

Konklusion: En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes at have en ***positiv påvirkning*** af landskabets visuelle forhold set ud fra at skabe nye bykvarterer i Albertslund f.eks. i stedet for nedslidte industri- og erhvervsområder, men kan dog have ***ikke væsentlig påvirkning*** i form af **en mindre negativ påvirkning** af landskabets visuelle forhold for borgere, der bor i de omkringliggende områder hertil, hvor der kommer bebyggelser i op til 6 etager.

1.4.6 Kulturarv og arkitektonisk arv

I alle byudviklingsområderne arbejdes der med at bevare kulturværdierne for så vidt det er muligt i forhold til omdannelsen af områderne.

I Hersted bevares de grønne strukturer og vejstrukturen og i nogle af de nye bebyggelser indarbejdes de karakteristiske træk med gule sten og vandskurede eller malede facader i hvid eller grå

I Vridsløse bevares og/eller genopføres en stor del af fængslet og dele af fængselsmuren, og der arbejdes også med de grønne strukturer, hvor der blandt andet er udpeget bevaringsværdier træer.

I Coop Byen bevares Coops hovedkontor i byudviklingen af den vestlige del af Coop Byen. Der konkrete arbejde med byudviklingen af den østlige del af Coop Byen er endnu ikke igangsat, men i den forbindelse vil der ligeledes blive set på, hvorledes bevaringsværdierne i området kan indgå i de byggeretsgivende lokalplaner for området. Slots- og Kulturarvsstyrelsen har i den forbindelse fremsendt eksempler på, hvorledes lagerbygninger kan genanvendelse med titlen ”*Coop Albertslund – Nationalt industriminde – Store fladebygninger og haller er genanvendt*”.

Byudviklingen af Albertslund Centrum medfører, at der bliver ”bygget ovenpå” det eksisterende center, og en række af de bevaringsværdige karaktertræk fastholdes. Sænkningen af Vognporten kan dog være et brud med det bilfrie center.

Konklusion: En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes **ikke at have en væsentlig påvirkning** i form af **mindre negativ påvirkning** på kulturarven og den arkitektoniske arv i Albertslund.

1.4.7 Materielle goder

Albertslund er og bliver en grøn kommune med alle de grønne områder i og omkring byzonen i kommunen, og med retningslinjerne i den gældende Kommuneplan 2022 – 2034 samt de nye muligheder i planloven, kan der skabes endnu bedre muligheder for bynaturen i den fysiske planlægning af kommunen og i særdeleshed i byudviklingsområderne.

Realiseringen af planerne byudviklingen i Albertslund vil betyde et større kundegrundlag til eksisterende detailhandel, kulturtilbud samt den kollektive trafik – primært letbanen.

Mange af dagligvarebutikkerne er for små, og der er ikke nok med parkeringspladser til dagligvarebutikker, og derfor foretager borgerne i kommunen flere indkøb uden for kommunen ind inden for kommunens afgrænsning. . Derfor lægger forslag til Planstrategi 2024 – Albertslund for alle op til, at der skal ses på forholdene for detailhandlen i kommunen – og mulighederne for at skabe gode rammer herfor i byudviklingsområderne samt i resten af kommunen.

Der er i foråret 2024 rigeligt med daginstitutioner og skole i Albertslund, men med den planlagte byudvikling er vigtigt, at der holdes øje med udvikling – hvilket blandt andet rækkefølgeplanlægningen i Kommuneplan 2022 – 2034 med virker – ud over at Kommunaldirektøren hvert år orienterer Kommunalbestyrelsen om udviklingen via Boligbyggeprogrammet – se *Bolig Byggeprogram 2024*. Der kan dog for de første borgere i Hersted være udfordringer i forhold til nærhed til daginstitutioner og skoler, eftersom der i Hersted endnu ikke er disse funktioner, da området stadig er præget af at være et erhvervsområde.

Konklusion: En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes at have **en positiv virkning** af de materielle goder i Albertslund, men kan for nogle af de første borgere i Hersted have en ***ikke væsentlig påvirkning*** i form af en **mindre negativ påvirkning**, eftersom der ikke vil være offentlig service tilgængelig såsom børnepasningstilbud og skole i nærområdet.

1.4.8 Kumulative effekter

De kumulative virkninger, er ændringer til miljøet, der er forårsaget af aktiviteter og/eller projekter i kombination med andre aktiviteter og/eller projekter (EU 2017). Det kan være andre planer eller programmer samt projekter, som sammen med den ønskede planlægning kan forventes at kunne medføre en øget samlet påvirkning af miljøet.

Kumulative virkninger opstår, når planer og programmer samt projekter skaber en større samlet påvirkning end hver for sig. Det er derfor vigtigt at forholde sig til de kumulative virkninger, da den samlede virkning af flere planer og programmer samt projekters påvirkninger kan være væsentlig, selvom påvirkningen fra den enkelte plan, program eller projekt isoleret set ikke er det.

Konklusion: En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien for Albertslund vurderes **at have en indvirkning** på de kumulative effekter, men det er endnu for tidligt at vurdere de kumulative effekter af byudviklingen i Albertslund Kommune og de omkringliggende kommuner, eftersom størsteparten af de vedtagne planer og planforslagene endnu ikke er realiseret eller anlægsfasen er påbegyndt.

Såfremt at planerne, planforslag, programmer og projekter bliver realiseret og anlagt inden for sammen tidsperiode i begge Albertslund Kommune og de omkringliggende kommuner, vil der være en ***ikke væsentlig påvirkning*** i form af en **moderat negativ påvirkning** af trafikafviklingen – dette scenarie vurderes dog ikke realistisk, at alle planerne, planforslag, programmer og projekter bliver realiseret og anlagt samtidig.

1.5 Vurdering af indvirkningen på miljømålsætninger

For at synliggøre planforslagets miljømæssige samspil med allerede fastsatte miljømål, skal miljørapporten herudover indeholde en beskrivelse af de miljøbeskyttelsesmål, der er fastlagt på internationalt plan, fællesskabsplan eller medlemsstatsplan herunder regionalt og lokalt niveau, og som er relevante for planforslaget, og hvordan der under udarbejdelsen af planforslaget er taget hensyn til disse mål og andre miljøhensyn. Det er derfor blevet afgrænset i afgrænsningsnotatet hvilke miljøbeskyttelsesmål, der kan være relevante for planforslaget.

1.5.1 FN's 17 verdensmål

FN's verdensmål udgør 17 konkrete mål og 169 delmål, som forpligter alle FN's 193 medlemslande til helt at afskaffe fattigdom og sult i verden, reducere uligheder, sikre god uddannelse og bedre sundhed til alle, anstændige jobs og mere bæredygtig økonomisk vækst.

De 17 konkrete delmål er:

1. Afskaf fattigdom
2. Stop sult
3. Sundhed og trivsel
4. Kvalitetsuddannelser
5. Ligestilling mellem kønnene
6. Rent vand og sanitet
7. Bæredygtig energi
8. Anstændige jobs og økonomisk vækst
9. Industriel, innovation og infrastruktur
10. Mindre ulighed
11. Bæredygtige byer og lokalplansamfund
12. Ansvarligt forbrug og produktion
13. Klimaindsats
14. Livet i havet
15. Livet på landet

16. Fred, retfærdighed og stærke institutioner
17. Partnerskaber for handling

Konklusion: En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes at kunne bidrage **positivt** til opnåelse af FN's verdensdelmål 3.4, 3.6, 3.9, 7.1, 7.2, 11.3, 12.5, 13.2 og 14.1.

1.5.2 Fingerplan 2019

Fingerplanen fastlægger de overordnede rammer for den fysiske planlægning i hovedstadsområdet. De 34 hovedstadskommuner skal i deres kommune- og lokalplanlægning herunder planstrategier følge fingerplanens bestemmelser, principper og arealudpegninger.

§ 11 i Fingerplan 2019 fastsætter blandt andet, at "*byudvikling, byomdannelse og lokalisering af byfunktioner placeres under hensyntagen til den eksisterende og besluttede infrastruktur og til mulighederne for at styrke den kollektive trafikbetjening*", og "*at stationsnære områder udnyttes med bebyggelsesprocenter, der modsvarer den centrale beliggenhed og gode tilgængelighed*".

Konklusion: En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes derfor at kunne bidrage **positiv** til Fingerplan 2019's retningslinjer i § 11.

1.5.3 Albertslund Kommuneplan 2022 – 2034

Albertslund Kommuneplan 2022 – 2034 er en overordnede konkretisering af Albertslund Planstrategi 2020 "*Mere Albertslund*", og således beskrives og redegøres der for, hvordan Albertslund vil lykkes med – og samtidig får plads til mere end 10.000 nye borgere, som skal føre til et stærkere, rigere og mere uafhængig Albertslund med rod i de styrker, vi kender byen på i dag som stærke fællesskaber, borgerinvolvering og fantastiske rammer for det gode liv – for børn, ældre og forældre.

Konklusion: En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vil være en fortsættelse af den nuværende Kommuneplan 2022 – 2034 og vurderes at kunne bidrage **positiv** til målsætninger i Kommuneplan 2022 – 2034 om byudviklingen af Albertslund, eftersom forslag til Planstrategi 2024 – *Albertslund for alle* lægger op til en delvis revision af kommuneplanen.

1.5.4 Albertslund Spildevandsplan 2016 – 2025

Albertslund Spildevandsplan 2016 – 2025 er en sektorplan under kommuneplanen, og den beskriver kommunens planlægning på spildevandsområdet. Spildevandsplanen støtter op om kommunens langsigtede mål om at arbejde for en helhedsorienteret udvikling og være på forkant med blandt andet klimaforandringerne. Planen er kommunens administrative grundlag og er et væsentligt virkemiddel til sikring af en bæredygtig forvaltning af vandkredsløbet.

Spildevandsplanen angiver ligeledes serviceniveauet samt anlægsbehovet som Spildevandsselskabet skal efterleve.

Konklusion: En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes at kunne bidrage **positiv** til målsætninger i Spildevandsplan 2016 – 2025.

1.5.5 Albertslund Klimaplan 2050

Albertslund Klimaplan 2050 fra november 2020 medfører, at Albertslund ligesom resten af Danmark i de næste ti år skal opnå omtrent samme reduktion af drivhusgasser, som hidtil har taget tredive år at opnå, og Klimaplan 2050 er Albertslunds bidrag til den nationale og internationale klimadagsorden. Samtidig er den også et væsentligt bidrag til byen Albertslund. For svarene på klimaudfordringerne spiller sammen med fremtidens by, som Albertslund ønsker den.

Konklusion: En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes at kunne bidrage **positiv** til målsætninger i Klimaplan 2050 inden for de områder, der vedkommer ikke kommunale opgaver.

1.5.6 Albertslund Klimastrategi 2017 – 2025

Albertslund Klimastrategi 2017 – 2025 fra oktober 2017 skal samle tråden op efter Klimaplan 2009 - 2015, der var Albertslund Kommunes første klimaplan. Ambitionen med Klimastrategi 2017 - 2025 er at fastsætte kommunens mål for reduktion af drivhusgasser frem til 2025 med en helhedsorienteret plan, der bidrager til at løse klimaproblemet og samtidig udvikler Albertslund til en bæredygtig by med fingeren på fremtidens puls.

Konklusion: En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes at kunne bidrage **positiv** til målsætninger i Klimaplan 2050 inden for de områder, der vedkommer ikke offentlige institutioners opgaver.

1.5.7 Albertslund Skybrudsplan 2021

Albertslund Skybrudsplan 2021 skal være med til at sikre, at fremtidens klimaforandringerne i forhånd til regnvandshåndtering bliver håndteret for at reducere skader ved oversvømmelser.

Det er ikke kun øgede mængder af regnvand, byen skal kunne håndtere fremover. Der kan også komme perioder med tørke og hedebølger, som igen kan udvikle varmeøer i det urbane miljø. Stigende grundvandsstand er også en faktor, der skal tages hensyn til, når der vælges strategier og metoder for håndtering af regnvand, og når der planlægges nye byudviklingsområder i kommunen.

Konklusion: En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes at kunne bidrage **positiv** til målsætninger i Skybrudsplanen, eftersom byudviklingsområderne skal leve op til det gældende serviceniveau for en 5 års regnvejrshændelse og en 15-års regnvejrshændelse om 100 år.

1.5.8 Albertslund Affaldsplan 2021 – 2026

Affaldsplan 2021 – 2026's målsætningsdel består af en overordnet vision, fire temaer og en række konkrete aktiviteter, som er organiseret i indsatsområder. Indsatsområderne sætter fokus på udvalgte affaldsfraktioner, målgrupper og strategiske emner. Indsatsområderne og de konkrete aktiviteter understøtter et eller flere temaer, og således også den overordnede vision.

Konklusion: En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes at kunne bidrage **positiv** til målsætninger i Affaldsplan 2021 – 2026, eftersom byudviklingsområderne skal leve op til gældende lovgivning på området.

1.6 Afværgeforanstaltninger

Det fremgår af miljøvurderingslovens bilag 4, punkt g, at miljørapporten skal indeholdes oplysninger om planlagte foranstaltninger for at undgå, begrænse, og så vidt muligt opveje enhver eventuel væsentlig negativ indvirkning på miljøet ved planernes gennemførelse.

Det er dog vanskeligt på dette overordnede niveau i planhierarkiet at komme med konkrete afværgeforanstaltninger jf. miljøvurderingslovens § 12, stk. 2:

"*indeholde de oplysninger, som med rimelighed kan forlanges med hensyntagen til den aktuelle viden og gængse vurderingsmetoder og til, hvor detaljeret planen eller programmet er, hvad planen eller programmet indeholder, på hvilket trin i et beslutningsforløb planen eller programmet befinder sig, og hvorvidt bestemte forhold vurderes bedre på et andet trin i det pågældende forløb*"

Der er dog i nærværende miljøvurdering af forslag til Planstrategi 2024 – *Albertslund for alle* kommet med følgende anbefalinger omkring brug af afværgeforanstaltninger i den efterfølgende byggeretsgivende lokalplanlægning i byudviklingsområderne og i resten af kommunen:

- Hersted Industripark er udlagt i Kommuneplan 2022 – 2034 som et byomdannelsesområde jf. planlovens § 11 a, stk. 1, nr. 2.

- I forbindelse med byomdannelsen af Hersted Industripark kan det være nødvendigt at bringe planlovens regler om byomdannelsesområder i anvendelse i forhold til ekstern støj fra virksomheder.

- I forbindelse med byudviklingen kan det være nødvendigt at bringe planlovens undtagelsesbestemmelser i § 15 a i anvendelse, den såkaldte "*huludfyldningsregel*" (§ 15, stk. 1, nr. 29), i forhold til ekstern støj fra virksomheder.

- I forbindelse med byudviklingen kan det være nødvendigt at bringe planlovens undtagelsesbestemmelser i § 15 a i anvendelse, den såkaldte "*huludfyldningsregel*" (§ 15, stk. 1, nr. 29), i forhold til støj fra trafik.

- I forbindelse med byudviklingen kan det være nødvendigt at bringe planlovens undtagelsesbestemmelser i § 15 a i anvendelse ved, at der skal etableres afskærmningsforanstaltninger såsom anlæg af beplantningsbælte, støjvold, mur og lignende, herunder bebyggelse i første række i transformationsområder, som betingelse for ibrugtagen af ny bebyggelse eller ændret anvendelse af et ubebygget areal jf. planlovens § 15, stk. 1, nr. 16.

- Det kan ikke udelukkes, at det kan være nødvendigt at bringe planlovens undtagelsesbestemmelser i § 15 a i anvendelse i forbindelse med eksisterende boligbebyggelse i forhold til isolering mod støj jf. planlovens § 15, stk. 1, nr. 26.

- Høje bebyggelser kan påvirke vindmiljøet i og omkring byudviklingsområderne, og derfor kan det være nødvendigt med afværgeforanstaltninger f.eks. ved hjælp af formgivning og placering af bebyggelserne i forhold til hinanden, altaner herunder indeliggende altaner, træer og buske, støjskærme kan ligeledes anvendes som lægivere, for at skabe en god vindkomfort.

- Høje bebyggelser kan medføre indbliksgener i og omkring byudviklingsområderne, og derfor kan det være nødvendigt med afværgeforanstaltninger f.eks. at vinduer ikke går fra gulv til loft, men har brystninger for at mindske generne.

- I forbindelse med byudvikling vil Albertslund Kommunes forvaltning forsøge at få bygherrer til at opføre bebyggelsen efter DGNB-certificeringen, hvilket kan være med til at nedbringe udledningen af drivhusgasser sammenlignet med en bebyggelse, der ikke er opført efter en certificeringsordning.

- Det kan ikke udelukkes, at der er jordforurening i byudviklingsområderne, og der således skal iværksættes afværgeforanstaltninger herfor.

- I forbindelse med byudviklingsområderne er det ikke tilladt at lave aktiv nedsivning af overfladevand. Dette er for at beskytte grundvandet.

- Kommuneplan 2022 – 2034 har retningslinjer om, at bygninger skal beskyttes i forhold til klimatilpasning ved, at:
  1. Vand skal afledes til områder, hvor det ikke forvolder skade.
  2. Der skal kunne stå 10 cm vand på terræn op ad bygningen uden at volde skade, eller der skal skabes en tilsvarende beskyttelses ved regulering af terrænet omkring bygningerne. Denne terrænregulering må ikke stille op- og nedstrøms naboer dårligere end før byomdannelsen.
  3. Der skal være terrænmæssigt fald væk fra bygningerne.

Der er i miljøvurderingen af planforslaget ikke opstået behov for at etablere yderligere afværgeforanstaltninger som følge af en realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien.

1.7 Overvågning

I henhold til § 12 stk. 4 i miljøvurderingsloven skal myndigheden overvåge de væsentlige miljøpåvirkninger af planens eller programmets gennemførelse. Overvågningen kan eksempelvis gennemføres for at identificere uforudsete negative virkninger på og træffe hensigtsmæssige afhjælpende foranstaltninger. Eksisterende overvågningsordninger kan anvendes.

Miljøvurderingen af planforslaget viser, at der ikke er miljøpåvirkninger, som er så væsentlige, at der er behov for særskilt overvågning. Der fastlægges derfor ikke et overvågningsprogram, som følge af planlægning for blandede byfunktioner i byudviklingsområderne.

Det skal dog bemærkes, at i henhold til *Den politiske aftale mellem Glostrup Kommune og Albertslund Kommune om indsigelse i henhold til planlovens § 29 b* skal der udføres overvågning af det overordnet vejnet i forhold til byomdannelsen af Hersted herunder påvirkningen af Nordre Ringvej (Ring 3) og Glostrup Kommune. Det fremgår af førnævnte aftale, at:

"Aftalen skal sikre, at der er en løbende dialog kommunerne i mellem om de trafikale forhold omkring Hersted Industripark. Dialogen har til formål at understøtte aftalen og viden om den generelle udvikling i begge kommuner".

Og under punkt 5.2 om monitorering står der blandt andet følgende:

"Kommunerne er enige om, at der skal implementeres nedennævnte trafikale løsninger, når der på grundlag af en løbende monitorering af den trafikale belastning dannes data, der kan gøres til genstand for beregninger og målinger, hvorved der konstateres et kvalificeret behov for de trafikale løsninger"

Omkring de økonomiske forhold står der f.eks. følgende i punkt 6:

"Det er aftalt mellem kommunerne, at Albertslund Kommune skal afholde udgiften til løsning af trafikale forhold relateret til udviklingen i Hersted Industripark, og som er beliggende i Glostrup Kommune. Anlægsarbejdet udføres af Glostrup Kommune som vejmyndighed. Anlægsomkostningen skal bestemmes ved udbud af anlægsarbejdet efter sædvanlig fremgangsmåde og kriterier, hvori Albertslund Kommune skal have medindflydelse på valg af løsning".

Albertslund Kommune har følgende forpligtelser som miljømyndighed:

- At virksomhederne dæmper støjen i overensstemmelse med de gældende regler for området og de indgået aftaler jf. reglerne om byomdannelsesområder samt at holde øje med, om virksomhederne overholder støjgrænserne

- At føre regelmæssigt miljøtilsyn med virksomheder herunder kontrollere virksomhedernes luftforurening og gribe ind, hvis der konstateres overskridelse af grænseværdier.

2.0 Indledning

Albertslund Kommunalbestyrelse besluttede på mødet tirsdag den 12. november 2024 at vedtage Planstrategi 2024 – *Albertslund for alle*, der lægger op til en delvis revision af den gældende Kommuneplan 2022 – 2034. Kommunalbestyrelsen godkendte således igangsættelse af forslag til forslag til Kommuneplan 2026 – 2038.

2.1 Planstrategi 2024 – Albertslund for alle

Den delvis revision af den gældende Kommuneplan 2022 – 2034 betyder, at kriterierne for byudviklingen fra Planstrategi 2020 – *Mere Albertslund* videreføres i Planstrategi 2024 – *Albertslund for alle*.

- Projekter, der lever op til lokale værdier baseret på Verdensmålene.
- Arealer med et varieret boligudbud med prioritering af familieboliger.
- Arealer, der infrastrukturelt er velforsynede og understøtter den kollektive trafik.
- Arealer, som sikrer høj kvalitet og en god balance mellem det byggede og naturen.
- Arealer, der understøtter den eksisterende detailhandelsstruktur.
- Arealer, der bidrager til et levende og alsidigt byliv.

Det skal sikre, at byudviklingen fortsat skal ske på et socialt, økonomisk og miljømæssigt forsvarligt grundlag. Kriterierne og visionen fra Planstrategi 2020 – *Mere Albertslund* er blevet indarbejdet i Kommuneplan 2022 – 2034 under forskellige emner og tilhørende retningslinjer.

Forvaltningen har siden vedtagelsen af Kommuneplan 2022 – 2034 den 28. juni 2022 fået praktisk erfaring med alle de nye emner og retningslinjer for byudviklingen af kommunen. Det har vist sig med den praktiske anvendelse af nogle af disse emner og retningslinjer i forbindelse med f.eks. udarbejdelse af lokalplaner og byggesagsbehandlingen, at de kan misforstås og fejlfortolkes. Der er således et behov for en opdatering og præcisering af nogle af disse emner og retningslinjer i den delvise revision af kommuneplanen f.eks. omkring opholdsarealer og lejlighedsstørrelser samt parkeringsnormen herunder delebiler og parkering i konstruktion med videre.

2.2 Evaluering af planloven

Planloven blev evalueret den 28. december 2023 (Lov nr. 1790 af 28/12/2023), hvilke blandt andet medfører, at nye emner kan indgå kommune- og lokalplanlægningen, og andre emner er blevet præciseret. Det handler blandt andet om nye muligheder for at varetage klimahensyn og understøtte den grønne omstilling, øremærkning af grønne parkeringspladser til el- og delebiler samt krav om en minimumprocentdel af grønne arealer i et planområde.

Det kan ses af ovenstående, at evalueringen af planloven giver Albertslund Kommune nye muligheder for den fysiske planlægning af kommunen. En række af disse nye muligheder er blevet indarbejdede i forslag til Kommuneplan 2026 – 2038 i form af konkrete retningslinjer f.eks. krav om en minimumprocentdel af grønne arealer i lokalplaner jf. retningslinje 9.7:

> *"Lokalplanlægningen skal fastsætte en begrønningsprocent på mindst 20 % for bolig (B-rammeområder) og bolig- og erhvervsområder (BE-rammeområder). Begrønningsprocenten definerer, hvor stor en andel af lokalplanområdet, der er beplantet, både vandrette og lodrette grønne arealer kan medtages".*

En sådan retningslinje om grønne arealer understøtter retningslinje 9.5 i Kommuneplan 2022 – 2034:

> *"Ved byudvikling skal det sikres, at det samlede areal for bynatur i Albertslund Kommune fastholdes på niveau med 2022 eller forøges frem mod 2034".*

Plan- og Landdistriktsstyrelsen udsendte den 1. oktober 2025 "*Oversigt over nationale interesser i kommuneplanlægning*", der er en sammenfatning over nationale interesser, som staten påser i kommunernes kommuneplanlægning. Disse nationale interesser fra denne oversigt er der være særlig fokus på i arbejdet med den delvise revision af kommuneplanen.

3.0 Lovgrundlag

Formålet med miljøvurderingsloven (LBK nr. 4 af 03/01/2023) er at sikre et højt miljøbeskyttelsesniveau og bidrage til integrationen af miljøhensyn under udarbejdelsen og vedtagelsen af planer og programmer, jf. lovens § 1.

I medfør af § 8, stk. 1, nr. 1 i miljøvurderingsloven skal den myndighed, der udarbejder planer og programmer indenfor blandt andet fysisk planlægning og arealanvendelse, og som fastlægger rammerne for fremtidige anlægstilladeler til projekter omfattet af lovens bilag 1 og 2, gennemføre en miljøvurdering af planen.

Som undtagelse til denne hovedregel skal myndigheden gennemføre en vurdering af (screening), om planen eller programmet kan få væsentlig indvirkning på miljøet, når denne er omfattet af stk. 1, nr. 1, og kun fastlægger anvendelsen af mindre områder på lokalt plan eller angiver mindre ændringer i eksisterende planer eller programmer, jf. § 8, stk. 2, nr. 1.

Dette fremgår af Miljøministeriets vejledning nr. 9094 fra 2024 "*Vejledning til lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) – Planer og programmer*", hvor der blandt andet står følgende om tolkningen af § 8, stk. 1. nr. 1 (p. 29):

> *"De planer/programmer, som er omfattet af lovens § 8, stk. 1, nr. 1, skal derfor systematisk underkastes en miljøvurdering[2]. Der kan således ikke foretages en differentiering af*

[2] C-160/17, præmis 48, og C-671/16, EU:C:2018:403, præmis 43. Se i øvrigt "*Årsrapporten 2020 – arbejdet ved den Europæiske Unions Domstol*"

planer/programmer i forhold til den forventede væsentlige indvirkning på miljøet. Den eneste undtagelse herfra er, at planen eller programmet alene vedrører et mindre område eller alene indeholder mindre ændringer til planen, se nærmere afsnit 3.2".

I Planklagenævnets publikation af 11. juli 2022 (PKNO nr. 26) er det nævnets opfattelse, at:

"miljøvurderingslovens klare hovedregel er, at der skal gennemføres en miljøvurdering af planer og programmer, der fastlægger rammerne for fremtidige anlægstilladelser til de projekter, der omfattet af lovens bilag 1 og 2, jf. § 8, stk. 1, nr. 1".

3.1 Mindre område på lokalt plan

Det fremgår af Miljøministeriets vejledning nr. 9094 fra 2024, at EU-Domstolen [3] har påpeget, at begrebet "*lokalt plan*" har samme betydning som "*en lokal myndighed*" jf. miljøvurderingsdirektivet. Det vil sige, at et "*mindre område på lokalt plan*" betyder, at planen er udarbejdet af en lokal myndighed, og at planen omfatter et område, der er af begrænset størrelse set i forhold til hele det område, som hører under den lokale myndigheds stedlige kompetence.

Det betyder, at for at en plan kan være et "*mindre område på lokalt plan*", skal denne plan være udarbejdet af f.eks. planmyndigheden i en kommune, og være mindre end hele kommunens samlede areal. Derfor er kommuneplaner herunder planstrategier og kommuneplantillæg som udgangspunkt ikke omfattet af reglen om "*mindre område på lokalt plan*", i og med der er tale om en planlægning på et overordnede kommunalt niveau. Det samme gør sig gældende for planer, der kan påvirke ud over kommunegrænsen, da det går ud over den lokale myndigheds stedlige kompetence jf. Planklagenævnets afgørelse af 2. december 2021 (j.nr. 20/00789) og Planklagenævnets afgørelse af 9. december 2021 (j. nr. 20/09399) samt Planklagenævnet orienterer nr. 26.

Med andre ord holder påvirkningen sig ikke inden for kommunens geografiske område, men påvirker en andens myndigheds geografiske område, da kan det heller ikke være et "*mindre område på lokalt plan*". Disse påvirkninger kan dreje sig om trafikafvikling, skygge- og indbliksgener, støj, støv, lugt og anden luftforurening, vindpåvirkninger, regnvandshåndtering, materielle goder f.eks. indkøbsmuligheder etc.

Lokalplaner kan falde ind under kriteriet "*mindre område på lokalt plan eller angiver mindre ændringer i eksisterende planer"*, da en lokalplan i de fleste tilfælde er mindre end kommunens samlede geografiske størrelse. Kriteriet omfatter dog ikke kun områdets geografiske størrelse og andre størrelsesmæssige dimensioner, men også anvendelsens art og placering samt omfanget af det, som planerne planlægger for/muliggør.

3.2 Mindre ændringer til planen

I Miljøministeriets vejledning nr. 9094 fra 2024 er følgende angivet (p. 35):

"Den anden separate betingelse er planer/programmer omfattet af § 8, stk. 1, nr. 1, hvori der foretages mindre ændringer. Denne bestemmelse skal ses i forlængelse af lovens § 2, stk. 2, hvorefter loven også finder anvendelse på ændringer i planer og programmer. Udtrykket 'mindre ændringer' relaterer sig til væsentligheden af ændringens indvirkning på miljøet. Denne vurdering må antages at kunne ske inden for f.eks. omfang eller intensitet".

[3] C-444/15, præmis 69-74.

En mindre ændring *kan* f.eks. være ud fra en samlet afvejning af nedenstående kriterier jf. Planklagenævnet orienterer nr. 26 og Naturklagenævnet Orienterer, NKO, nr. 430, 433 og 473):

- Tidligere planlægning for samme aktiviteter (boliger, erhverv, institutioner) på nogenlunde samme arealstørrelse
- Mindre ændringer i bebyggelsesprocent (fra 40 til 60 pct.)
- Mindre ændringer i højden (+3 m)
- Ingen ny inddragelse af sårbar natur, som ikke allerede er påvirket

Det betyder, at "*mindre ændringer*" skal være af en begrænset karakter set i forhold til den hidtidige planlægning. Det kan herudover tillægges betydning, om den oprindelige plan, som der foretages mindre ændringer i, har været miljøvurderet jf. Planklagenævnet orienterer nr. 26.

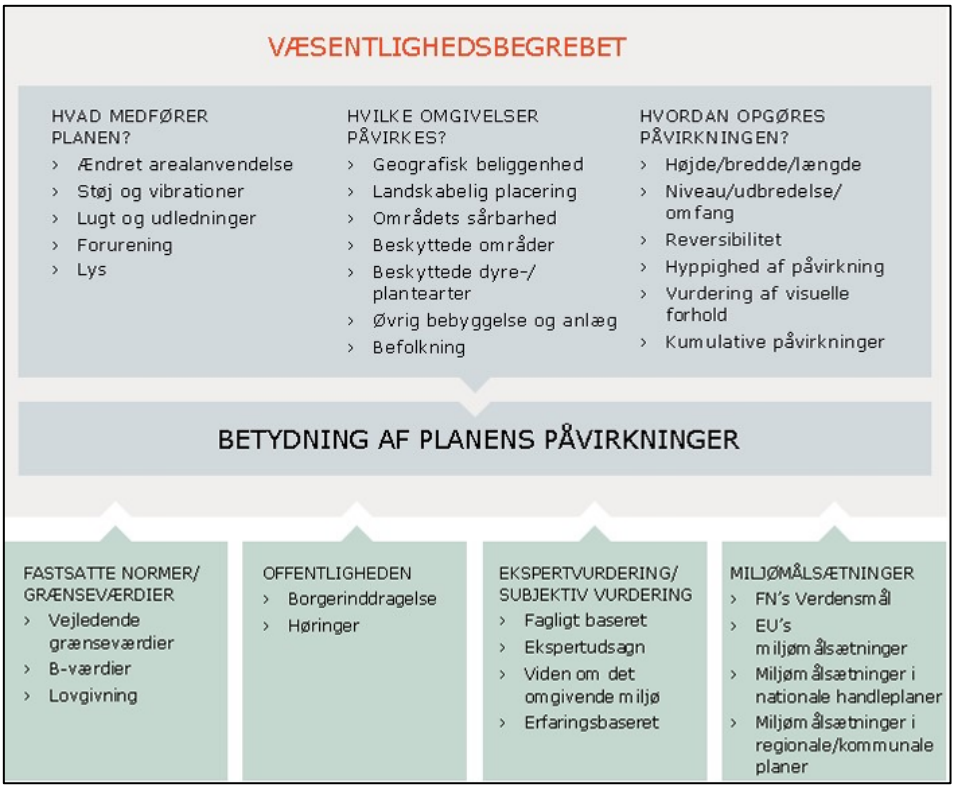
Det skal dog påpeges jf. Miljøministeriets vejledning nr. 9094 fra 2024, at:

> *"I Danmark er kompetencen til at fastsætte kriterier/tærskelværdier placeret hos de regeludstedende myndigheder, dvs. Miljøministeriet, som administrerer miljøvurderingsloven. Det betyder, at det ikke er den enkelte kommunale forvaltning, region eller styrelse, der kan fastsætte afskæringskriterier eller tærskelværdier for plantyperne i deres konkrete administrationspraksis. Det vil være at betragte som 'skøn under regel".*

3.3 Væsentlighedsbegrebet

Væsentlighedsbegrebet i miljøvurderingsloven er det samme som miljøvurderingsdirektivets væsentlighedsbegreb. Væsentlighedsbegrebet er således et EU-retligt begreb. Begrebet vedrører ikke spørgsmålet om, hvorvidt en mangel ved en screening eller miljøvurdering er så væsentlig, at planen er ugyldig og må ophæves. Begrebet skal afklare, om realiseringen af den udarbejdede/vedtagne plan forventes at kunne få en væsentlig indvirkning på miljøet.

Væsentlighedsbegrebet ved screeninger og miljøvurderinger af planer vedrører såvel positive som negative væsentlige indvirkninger af planer. Der skelnes med andre ord ikke i loven mellem, hvorvidt en påvirkning er væsentlig positiv eller væsentligt negativ – begge dele er omfattet af lovens væsentlighedsbegreb. En grafisk fremstilling af væsentlighedsbegrebets forskellige dimensioner kan se således ud:



Figur 3: En skematisk fremstilling af væsentlighedsbegrebet (kilde: Miljøministeriets vejledning nr. 9094 fra 2024).

Væsentlighedsbegrebet rummer flere dimensioner. De to hoveddimensioner indeholder:

1. opgørelsesmetoden for en påvirkning (i øverste del af figuren)
2. vurderingsmetoden for en påvirkning (i den nederste del af figuren)

I øverste kasse er gengivet kvantificerbare og ikke-kvantificerbare påvirkninger, som udgør første dimension af væsentlighedsbegrebet – dvs. hvordan en påvirkning kan opgøres. I nogle situationer er det muligt at anvende kvantificerbare indikatorer til opgørelsen, som eksempelvis kan være stigning eller faldet i støjudsendelsen/-udbredelsen fra en aktivitet. I andre tilfælde kan en påvirkning ikke opgøres kvantitativt, og man må derfor foretage en vurdering af påvirkningen – f.eks. en visuel vurdering. Der er således tale om en samlet vurdering, og de kvantificerbare og ikke kvantificerbare påvirkninger skal altid ses i den konkrete påvirkningskontekst

I nederste kasse er forsøgt gengivet de fortolkningsmålestokke, som typisk anvendes, når det skal vurderes, om en påvirkning er væsentlig. I vurderingen af en påvirkning anvendes så vidt muligt en autoritativ målestok, f.eks. en vejledende grænseværdi for f.eks. støjpåvirkning.

Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for støj kan f.eks. udgøre et kriterie for væsentlighedsvurderingen jf. Planklagenævnets afgørelse af 4. maj 2021 (j.nr. 19/03416):

> *"Det fremgår af vejledningen om støj fra veje, at den vejledende grænseværdi for vejtrafikstøj er L_{den} 58 dB(A) for bl.a. boligområder. Grænseværdierne udtrykker den støjbelastning, der efter Miljøstyrelsens vurdering er miljømæssigt og sundhedsmæssigt acceptabel. Planklagenævnet finder derfor generelt, at en lokalplan, som muliggør byggeri, hvor*

Miljøstyrelsens grænseværdier for støj fra veje overholdes, ikke vil være miljøvurderingspligtig som følge af trafikstøj[4].

Lokalplanområdet er ikke udlagt til blandede byfunktioner, idet det alene er udlagt til boliger[5]*. Der er heller ikke tale om et eksisterende byområde, da området er ubebygget, og hovedsageligt består af beplantning i form af løvskov og græs.*

De lempede grænseværdier for vejstøj er dermed ikke gældende i lokalplanområdet, og kommunen har derfor ikke lagt de korrekte støjgrænser til grund for sin miljøscreening".

3.4 Miljøvurderingspligt af forslag til Kommuneplan 2026 – 2038

Forslag til Kommuneplan 2026 – 2038 udarbejdes inden for fysisk planlægning og arealanvendelse og fastlægger rammerne for fremtidige anlægstilladelser jf. planhierarkiet (planstrategi, kommuneplan, lokalplaner, byggesagstilladelser og miljøgodkendelser etc.) samt er omfattet af miljøvurderingslovens bilag 2, punkt 10, b:

"Anlægsarbejder i byzoner, herunder opførelse af butikscentre og parkeringsanlæg".

En kommuneplan er ikke et "*mindre område på lokalt plan*", eftersom kommuneplanen dækker hele kommunens geografiske areal, der udstikker de fremtidige overordnede rammer for den fremtidige fysiske planlægning og arealanvendelse.

Det kan ikke udelukkes, at den delvise revision af kommuneplanen, hvor der er foretaget opdateringerne og præciseringerne af emner og tilhørende retningslinjer samt indarbejdelsen af de nye muligheder, som evalueringen af planloven giver mulighed for, vil være at betragte som større ændringer, og derved er der ikke tale om "*mindre ændringer*" af en begrænset karakter set i forhold til den hidtidige planlægning, dvs. Kommuneplan 2022 – 2034.

Forslag til Kommuneplan 2026 – 2038 må derfor antages at være miljøvurderingspligtig uden en forudgående screening, og myndigheden skal forud for udarbejdelsen af miljørapporten for planer og programmer omfattet af § 8, stk. 1, foretage en afgrænsning af miljørapportens indhold jf. § 11. Afgrænsningen har til formål at beskrive, hvilke miljøtemaer, der skal behandles i miljøvurderingen og indgå i miljørapporten.

Afgrænsningen af miljørapportens indhold fremgår af afgrænsningsnotat, der er et bilag til nærværende miljørapport.

I afgrænsningsnotatet beskrives også, hvordan miljøvurderingen af disse temaer forventes udført. Kommunen skal ifølge miljøvurderingsloven § 32, stk. 3, pkt. 2 foretage en høring af de berørte myndigheder, før der tages endelig stilling til afgrænsningen af miljørapportens indhold.

Et udkast til afgrænsningsnotat har derfor været sendt i høring hos berørte myndigheder, som i høringsperioden har haft mulighed for at komme med bemærkninger til afgrænsningen, og eventuelle indkomne bemærkninger fremgår af afgrænsningsnotatet (bilag 1).

[4] Se Planklagenævnets afgørelse af 6. november 2019 (j.nr. 18/06356).
[5] Med hensyn til forståelsen af begrebet "*blandede byfunktioner*" henvises til Planklagenævnets afgørelse af 23. september 2020 (j.nr. 20/03225), navnlig afsnit 3.3.7 og 3.3.8.

4.0 Eksisterende planmæssige forhold

4.1 Fingerplan 2019

I Fingerplan 2019 indgår Albertslund som delområde i det ydre storbyområde (byfingrene).

Fingerplanens *fingerbystruktur* fastlægger jævnfør § 3, at byudvikling overvejende skal ske i det indre og ydre storbyområde (håndfladen og byfingrene) i tilknytning til den overordnede trafikale infrastruktur med særlig hensyntagen til den kollektive trafikbetjening, dvs. det overordnede vejnet og banebetjening med S-tog, regionaltog, metro og letbaner, mens arealerne mellem byfingrene friholdes som grønne kiler til regionale friluftsformål og jordbrug

I henhold til Fingerplan 2019 § 11, stk. 1 og 3 skal:

> *"byudvikling, byomdannelse og lokalisering af byfunktioner placeres under hensyntagen til den eksisterende og besluttede infrastruktur og til mulighederne for at styrke den kollektive trafikbetjening"*

og

> *"At stationsnære områder udnyttes med bebyggelsesprocenter, der modsvarer den centrale beliggenhed og gode tilgængelighed"*.

4.1.1 Grønne bykiler langs Ring 3

I Albertslund, Brøndby, Gladsaxe, Glostrup, Herlev, Hvidovre, Ishøj, Lyngby-Taarbæk, Rødovre og Vallensbæk kommuner skal kommuneplanlægningen sikre jf. Fingerplan 2019 § 12, stk. 1, at der som led i omdannelsen af by- og erhvervsområder langs Ring 3 fastlægges grønne bykiler, som primært forbeholdes alment tilgængelige frilufts- og fritidsformål.

Plangrundlaget for de grønne bykiler skal blandt andet bidrage til at sikre det grønne og vandet integreres i byomdannelsen, og der skabes sammenhængende grønne og blå forbindelser fra de nye tætte byområder til de eksisterende og eventuelt nye regionale friluftsområder ("grønne kiler") og grønne bykiler, samt at hensyn til klimatilpasning i kommunen og på tværs af kommunegrænserne tilgodeses jf. § 12, stk. 2.

Når der i kommuneplaner er fastlagt grønne bykiler i Ring 3-korridoren, indarbejdes de i en efterfølgende revision af Fingerplanen jf. § 12, stk. 3.

4.2 Kommuneplan 2022 – 2034

Kommunalbestyrelsen er efter planloven (LBK nr. 572 af 29/05/2024) forpligtet til at udarbejde en kommuneplan, som dækker hele kommunen. Kommuneplanen udgør det overordnede plangrundlag for arealanvendelsen i en kommune.

En kommuneplan består af en hovedstruktur, retningslinjer for arealanvendelsen og rammer for lokalplanlægningen, jf. planlovens § 11. Kommuneplanen udgør det primære administrationsgrundlag for en kommunes administration efter anden lovgivning, jf. planlovens § 12. Det følger således direkte af bestemmelsen, at Kommunalbestyrelsen "*skal virke for*" kommuneplanens gennemførelse, herunder ved udøvelse af beføjelser i medfør af lovgivningen.

Bestemmelsen skal ses i lyset af, at en kommuneplan, som udgangspunkt ikke har direkte retsvirkning for kommunens borgere og virksomheder, men alene binder kommunalbestyrelsen selv. "*Virke for*" bestemmelsen betyder, at

kommunalbestyrelsen skal virke for kommuneplanens gennemførelse både i sin faktiske virksomhed – f.eks. bygge- og anlægsvirksomhed – og i sin retlige virksomhed – f.eks. lokalplanlægning og administration af anden lovgivning, hvilket f.eks. kan være afgørelser efter miljøbeskyttelsesloven. Det forudsættes dog, at der skal være tale om en rimelig klar og præcis bestemmelse i kommuneplanen for, at en kommunalbestyrelse kan virke for denne[6].

Albertslund Kommunalbestyrelsen vedtog den 28. juni 2022 den gældende Kommuneplan 2022 – 2034.

4.2.1 Kommuneplan 2022 – 2034's overordnede mål for udviklingen og arealanvendelsen i kommunen

4.2.1.1 En bæredygtig by i balance – for børnene, det grønne og fællesskabet

Albertslund står overfor en ny æra. Igennem mange år har fortællingen om byens udvikling handlet om den nærmest eksplosive vækst i 1960'erne og 1970'erne, hvor Herstedernes landbosamfund blev til velfærdsbyen Albertslund. Byen voksede og blev bygget op på stærke demokratiske værdier og idealer om fællesskab, nærhed og bæredygtighed. Disse værdier kendetegner fortsat Albertslund og er også grundlaget for fremtidens Albertslund.

Meget har ændret sig de sidste 50 år. Familierne har andre behov og ønsker til deres bolig og hverdagsliv. De store industrivirksomheder er skiftet ud med andre erhvervstyper, og det gamle fængsel er klar til at åbne sine porte op til en helt ny fremtid.

Derfor står Albertslund Kommune nu klar til at videreudvikle en by i balance. En by der er bæredygtig – både socialt, økonomisk og miljømæssigt. Visionen er at tiltrække op mod 10.000 nye borgere til Albertslund i løbet af de kommende 10 år og skabe fremtidens by med respekt for historien.

Med den kommende Letbane i Ring 3 er udviklingen i Hersted Industripark godt i gang. Omkring Albertslund Station er Rådhushave og boligerne på Lækrogen klar til ny beboere, Coop giver plads til udviklingen af en helt ny bydel og nye visioner for Albertslund Centrum og det tidligere Vridsløselille Fængsel er på trapperne.

4.2.1.2 Den planlagte by og det gode liv som fundament

Albertslund blev til som en del af en omfattende udvikling i Danmark efter anden verdenskrig – hvor arbejdsstyrken flyttede fra land mod by, fra landbrug til industri- og servicesamfund, og hvor der skete ligestilling og demokratisering på arbejdsmarkedet og i det politiske system. Dertil betød udviklingen et massivt uddannelsesløft af landets borgere, der har gjort Danmark til et af verdens mest teknologiske lande og bedst uddannede befolkning.

Albertslund var en del af tidsånden og blev skabt som en velfærdsby med plads til alle. En by for børnefamilierne med moderne, komfortable boliger, nye dagtilbud, skoler, fritidshjem og klubber. Der var højt til himlen, store grønne områder og den nyplantede Vestskoven som nabo og et sti- og vejsystem, som det var sikkert at færdes på. Samtidig var der rum til en række kulturinstitutioner, der kunne bidrage til fællesskabet, oplevelser og dannelse.

Albertslund er i nyere tid en af Danmarks mest planlagte byer, opbygget efter idealet om den funktionsopdelte forstad med bycentre, boliger, industrikvarterer og rekreative arealer, som ligger adskilt fra hinanden og sikrer borgerne et liv uden "røg, støj og møg", som man sagde dengang.

I alle årene har Albertslund arbejdet med, og er ofte gået forrest i, nye løsninger på velfærdsområdet og siden 1992 med et særligt fokus på miljø og klima.

[6] Planloven, med kommentarer af Helle Tegner Anker med bistand af Jens Flensborg, DJØFs Forlag 2013, kommentar til §§ 11 og 12.

Albertslund er i dag en integreret del af hovedstaden og er først og fremmest et godt sted at bo og leve. Her er forsat et stort udbud af kultur- og fritidsaktiviteter, og naturen er med Vestskoven altid tæt på. Bor man i Albertslund, har man også mange arbejdspladser indenfor en rimelige pendlingsafstand.

Albertslund har gennem årene været den trygge hånd for mange af byens borgere, der har haft og har sociale problemer. Få kommuner – om nogen – har så massivt løftet en social opgave som Albertslund. Endvidere stiller byens demografiske udvikling også krav til økonomien, og der kommer stadig flere ældre med behov for pleje og omsorg. Det bliver derfor afgørende, at byens næste store udviklingstræk tiltrækker borgere, der er aktive på arbejdsmarkedet og vil bidrage aktivt til byens fællesskaber – og ikke mindst en grøn og bæredygtig hverdag.

4.2.1.3 Vi er ikke nok i os selv

Region Hovedstaden har gennem en længere årrække været det nationale vækstcenter i Danmark både i forhold til erhvervsudvikling og befolkningstilvækst. Denne udvikling tegner til at fortsætte, og det sætter rammerne for udviklingen i Albertslund. Når flere ønsker at bo i hovedstaden, er der behov for at bygge flere boliger - også i Albertslund.

Albertslund er bygget på stærke demokratiske værdier om fællesskab, nærhed og bæredygtighed. Disse værdier kendetegner fortsat Albertslund og er også grundlaget for den fremtidige udvikling og omdannelse.

Alle de aktive borgere i kommunen er en af Albertslund helt store styrker. Når der bliver inviteret til borgermøder og workshops, møder borgerne talstærkt op. Den ånd og det engagement giver en bedre by og en sjovere hverdag.

Natur, bæredygtighed og grøn omstilling har i mange år været en integreret del af Albertslund. Byudviklingen skal derfor understøtte den grønne omstilling af samfundet i form af innovation og et fortsat fokus på byens klima- og miljøpåvirkninger. Byudviklingen skal sikre en balance mellem behovet for en tættere by og mere natur. Når dele af byen omdannes, skal der samtidig skabes sammenhænge til grønne områder med både rekreative og biodiverse kvaliteter - også i boligområderne.

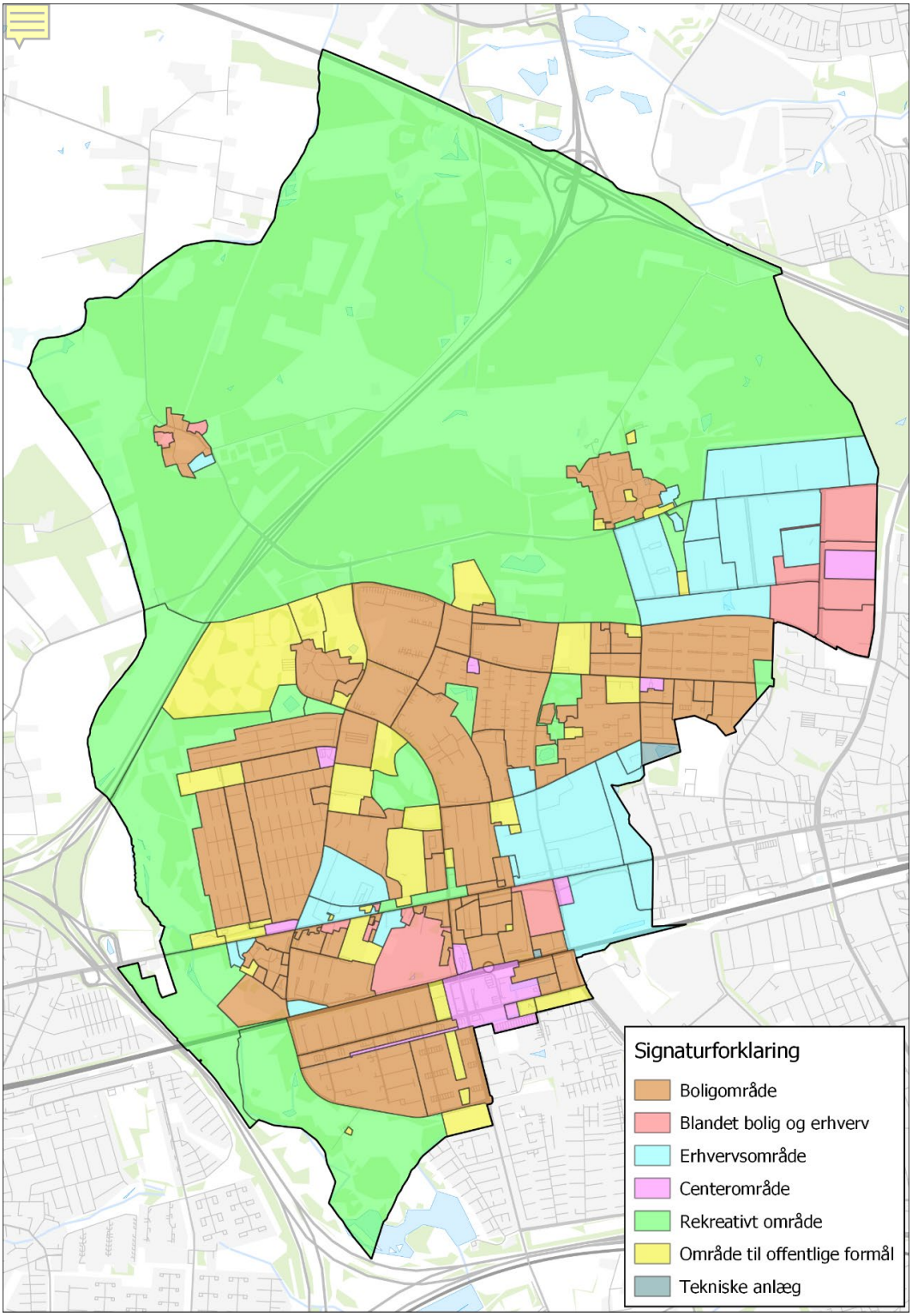
Når en by står overfor en udvikling, er det vigtigt at huske på og sikre de værdier, der allerede er. Derfor er der i denne kommuneplan lagt stor vægt på at beskrive Albertslund kulturværdier, bevaringsværdige bygninger og landskaber. Både de allerældste værdier fra middelalderen, over udviklingen omkring Vridsløselille i 1800-tallet, til den stor udbygning efter 1960, hvor byen og landskabet blev formet og designet. Alle perioder rummer værdier og fortællinger, som Albertslund bærer med ind i den byudvikling, der kommer.

Kommunalbestyrelsen ønsker at udvikle byen i fællesskab med borgerne, virksomhederne og institutionerne. Det er derfor naturligt, at planlægningen for fremtidens Albertslund bl.a. tager udgangspunkt i den vision og de værdier, som borgersamlingen om fremtidens Albertslund i december 2020 afleverede til kommunalbestyrelsen sammen med sine otte anbefalinger. Borgersamlingens vision og værdier er indsat uredigeret i tekstboksene nedenfor.

Arbejdet med anbefalingerne betyder, at der nu bliver sat større og mere detaljeret krav til boligernes opholdsarealer og naturen i byen. De nye udviklingsområder bliver i højere grad en blanding af bolig og erhverv, og der bliver lagt vægt på, at der skal være steder at mødes, så nye fællesskaber kan opstå.

4.2.1.4 Kommuneplan 2022 – 2034's rammeområder

Nedenstående kort viser rammeområder i Kommuneplan 2022 – 2034. Alle byudviklingsområder er udlagt til områder med blandede byfunktioner, dvs. områder for blandet bolig og erhverv, for ikke at få en funktionsopdelt by.



Figur 4: De forskellige kommuneplanrammer i Kommuneplan 2022 - 2034 for arealanvendelsen i Albertslund Kommune.

4.2.1.5 Rækkefølgeplanlægning i Kommuneplan 2022 – 2034

Kommuneplan 2022 – 2034 fastlægger en rækkefølgeplanlægning for byudviklingen i en periode på 12 år, som er den tidsperiode, en kommuneplan skal omfatte. Det er en plan for, hvor mange boliger, der må planlægges for i perioden, dvs. lokalplanlægges for, i geografisk afgrænsede områder:

Tabel 1: Kommuneplan 2022 – 2034's rækkefølgeplanlægning, kommuneplantillæg 1				
Område	**2022 - 2025**	**2026 - 2029**	**2030 - 2034**	**I alt**
Hersted	2.000	2.000	2.160	6.160
Vridsløse	800	100	700	1.600
Coop Byen	400			400
Albertslund bymidte	250			250
Hyldager Kvarteret	150			150
Restrummelighed	210			210
I alt	3.810	2.100	2.860	8.770

Derudover blev følgende områder udlagt til perspektivarealer, det vil sige arealer, der tænkes byudviklet efter kommuneplanens 12-årige planperiode:

- Coop Byen, fase 2, der ligger i kommuneplanens rammeområde E21 – *Coop lagerområde*
- Rammeområde E37 – *Smedeland 9 - 15* i Hersted byomdannelsesområdet

4.2.2 Planlægning siden Kommuneplan 2022 – 2034 blev vedtaget

Planloven fastlægger i § 23 a, stk. 2, at planstrategien skal indeholde oplysninger om den planlægning, der er gennemført siden den seneste revision af kommuneplanen. Efter vedtagelse af Planstrategi 2024 – *Albertslund for alle*, der blev vedtaget af Albertslund Kommunalbestyrelse tirsdag den 12. november 2024, er der udsendt og vedtaget flere planer, og derfor er nedenstående tabeller blevet opdateret den 19. januar 2026:

Tabel 2: Kommuneplantillæg til Kommuneplan 2022 – 2034			
Vedtaget	**Dato**	**Forslag**	**Dato**
Kommuneplantillæg 1 - *Vridsløse*	14/11/2023	Forslag til Kommuneplantillæg 6 – *Smedeland 22 og 8b*	09/09/2025
Kommuneplantillæg 3 – *Sydvangen øst*	14/05/2024		
Kommuneplantillæg 2 – *Herstedlund Nord*	10/09/2024		
Kommuneplantillæg 4 – *Hersted Stationsforplads*	12/11/2024		

Tabel 3: Lokalplaner til Kommuneplan 2022 – 2034			
Vedtaget	**Dato**	**Forslag**	**Dato**
Lokalplan 2.12 – *Coop Byens vestlige bydel*	28/06/2022	Forslag til Lokalplan 5.14 – *Boliger og erhverv på Fabriksparken 3*	26/08/2025
Lokalplan 5.6 – *Boliger og erhverv på Smedeland 38*	13/09/2022	Forslag til Lokalplan 5.13 – *Boliger og erhverv på Smedeland 22 og 8B*	09/09/2025
Lokalplan 13.9 – *Rammelokalplan for Vridsløse*	14/02/2023	Forslag til Lokalplan 5.15 – *Boliger og erhverv i Sydvangen øst, første etape*	09/12/2025
Lokalplan 5.8 – *Boliger og erhverv på Smedeland 6*	22/06/2023	Forslag til Lokalplantillæg 4.10.1 – *Rækkehuse i Albertslund Syd*	09/12/2025
Lokalplan 13.10 – *Skydebanen*	14/11/2023		

Tabel 3: Lokalplaner til Kommuneplan 2022 – 2034			
Vedtaget	**Dato**	**Forslag**	**Dato**
Lokalplan 4.14 – *Seniorboliger ved Klub Svanen, Svanens Kvt.*	14/11/2023		
Lokalplan 5.7 – *Boliger og erhverv på Smedeland 28*	14/11/2023		
Lokalplan 5.9 – *Boliger og erhverv på Smedeland 30*	14/05/2024		
Lokalplan 5.10 – *Sydvangen øst*	14/05/2024		
Lokalplan 14.9 – *Boliger på Robinielunden og Robinievej 202*	10/09/2024		
Lokalplan 5.11 – *Boliger og erhverv på Malervangen 1*	08/10/2024		
Lokalplan 5.12 – *Stationsforplads i Hersted*	12/11/2024		
Lokalplan 13.11 – *Hængslet*	09/09/2025		

4.2.3 Planstrategi 2024 – Albertslund for alle

Albertslund Kommunalbestyrelsen vedtog Planstrategi 2024 – *Albertslund for alle* på mødet tirsdag den 12. november 2024, der lagde op til en delvis revision af den gældende Kommuneplan 2022 – 2034.

Det betyder, at kriterierne for byudviklingen fra Planstrategi 2020 – *Mere Albertslund* videreføres i Planstrategi 2024 – *Albertslund for alle*.

- Projekter, der lever op til lokale værdier baseret på Verdensmålene.
- Arealer med et varieret boligudbud med prioritering af familieboliger.
- Arealer, der infrastrukturelt er velforsynede og understøtter den kollektive trafik.
- Arealer, som sikrer høj kvalitet og en god balance mellem det byggede og naturen.
- Arealer, der understøtter den eksisterende detailhandelsstruktur.
- Arealer, der bidrager til et levende og alsidigt byliv.

Det skal sikre, at byudviklingen fortsat skal ske på et socialt, økonomisk og miljømæssigt forsvarligt grundlag. Kriterierne og visionen fra Planstrategi 2020 – *Mere Albertslund* er blevet indarbejdet i Kommuneplan 2022 – 2034 under forskellige emner og tilhørende retningslinjer.

Forvaltningen har siden vedtagelsen af Kommuneplan 2022 – 2034 den 28. juni 2022 fået praktisk erfaring med alle de nye emner og retningslinjer for byudviklingen af kommunen. Det har vist sig med den praktiske anvendelse af nogle af disse emner og retningslinjer i forbindelse med f.eks. udarbejdelse af lokalplaner og byggesagsbehandlingen, at de kan misforstås og fejlfortolkes. Der er således et behov for en opdatering og præcisering af nogle af disse emner og retningslinjer i den delvise revision af kommuneplanen f.eks. omkring opholdsarealer og lejlighedsstørrelser samt parkeringsnormen herunder delebiler og parkering i konstruktion med videre.

4.2.4 Evaluering af planloven

Planloven blev evalueret den 28. december 2023 (Lov nr. 1790 af 28/12/2023), hvilke blandt andet medfører, at nye emner kan indgå kommune- og lokalplanlægningen, og andre emner er blevet præciseret. Det handler blandt andet om nye muligheder for at varetage klimahensyn og understøtte den grønne omstilling, øremærkning af grønne parkeringspladser til el- og delebiler samt krav om en minimumprocentdel af grønne arealer i et planområde.

Det kan ses af ovenstående, at evalueringen af planloven giver Albertslund Kommune nye muligheder for den fysiske planlægning af kommunen. En række af disse nye muligheder er blevet indarbejdede i forslag til Kommuneplan 2026 – 2038 i form af konkrete retningslinjer f.eks. krav om en minimumprocentdel af grønne arealer i lokalplaner jf. retningslinje 9.7:

> *"Lokalplanlægningen skal fastsætte en begrønningsprocent på mindst 20 for bolig (B-rammeområder) og bolig- og erhvervsområder (BE-rammeområder). Begrønningsprocenten definerer, hvor stor en andel af lokalplanområdet, der er beplantet, både vandrette og lodrette grønne arealer kan medtages".*

En sådan retningslinje om grønne arealer understøtter retningslinje 9.5 i Kommuneplan 2022 – 2034:

> *"Ved byudvikling skal det sikres, at det samlede areal for bynatur i Albertslund Kommune fastholdes på niveau med 2022 eller forøges frem mod 2034".*

4.2.5 Nationale interesser i kommuneplanlægningen

Plan- og Landdistriktsstyrelsen udsendte den 1. oktober 2025 "*Oversigt over nationale interesser i kommuneplanlægning*", der er en sammenfatning over nationale interesser, som staten påser i kommunernes kommuneplanlægning. Disse nationale interesser fra denne oversigt har der været særlig fokus på i arbejdet med den delvise revision af kommuneplanen.

4.2.6 Andre planer og programmer

Andre planer og programmer, der kan have betydning for planlægningen i Albertslund Kommune, er blandt andet følgende:

- Masterplan for Vridsløse
- Masterplan Hersted 2045
- Principper for udviklingen af Hersted Industripark, fase 1, etape 1
- Albertslund Kommunes spildevandsplan 2016 – 2025 med tilhørende tillæg
- Albertslund Kommunes klimaplan 2050
- Albertslund Kommunes klimastrategi 2017 - 2025
- Albertslund Kommunes skybrudsplan 2021
- Albertslund Kommunes trafiksikkerhedsplan 2023
- Albertslund Kommunes støjhandlingsplan 2024
- Albertslund Kommunes affaldsordninger

5.0 Fremtidige forhold

5.1 Forslag til Kommuneplan 2026 – 2038

5.1.1 Indledning

Albertslund Kommunalbestyrelsen besluttede på mødet tirsdag den 9. december 2025 at sende forslag til Kommuneplan 2026 – 2038 med tilhørende miljørapport i offentlig høring.

Med Planstrategi 2024 – *Albertslund for alle* blev det besluttet, at der skulle ske en delvis revision af Kommuneplan 2022 – 2034 i forbindelse med forslag til Kommuneplan 2026 – 2038.

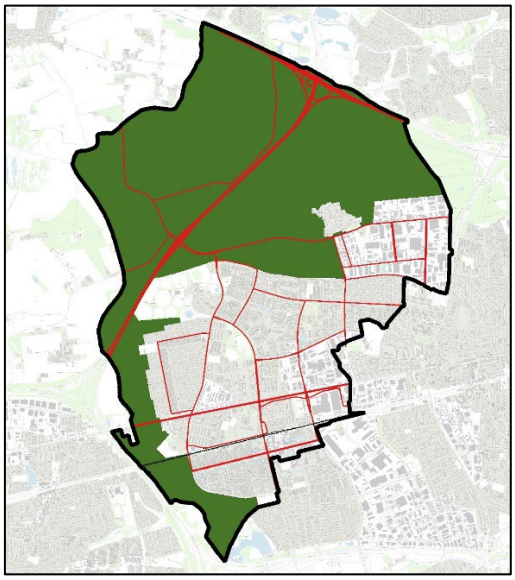
Planstrategi 2020 – *Mere Albertslund* pegede på behovet for at sætte gang i byudviklingen af Coop-grunden, Vridsløse og Hersted, og derfor var Kommuneplan 2022 – 2034 en fuld revision af Kommuneplan 2018 – 2030.

Planlægningsmæssigt går byudviklingen af Hersted tilbage til Regionplan 2005 for Hovedstadsregionen, hvor planerne om en letbane i Ring 3 gjorde det muligt at omdanne Hersted Industripark til blandet bolig og erhverv. I Kommuneplan 2005 – 2017 blev den vestlige del af Hersted derfor udlagt til boliger, og den østlige del af Hersted ud mod den kommende letbane blev udlagt til centerområde. Det omkringliggende erhvervsområde til den kommende letbanestation Glostrup Nord – Hersted blev nedklassificeret fra industri og erhverv til kontor og erhverv. Dette fremgår blandt andet af udkast til Hersted Industriparks Helhedsplan fra december 2007.

Med Kommuneplan 2013 – 2025 blev fokus på byudviklingen i Hersted rettet mod den østlige del, dvs. det stationsnære område ved letbanestationen, som blev udpeget til byomdannelsesområde. Med Kommuneplan 2018 – 2030 blev byomdannelsesområdet udvidet med rammeområde E32 - *Next*. Kommuneplan 2022 – 2034 indskrænkede byomdannelsesområdet ved at udtage rammeområde E32 - *Next* og den nordlige del af byomdannelsesområdet, dvs. rammeområde E35 – *Skovlodden*.

5.1.2 Den delvise revision af Kommuneplan 2026 – 2038

Forslag til Kommuneplan 2026 – 2038 omfatter hele kommunens areal, det vil sige både by- og landzone herunder fysiske anlæg f.eks. vejanlæg.



Figur 5: Kort over Albertslund Kommunes areal. Det mørkegrønne område er landzone.

Den delvise revision af kommuneplanen omfatter blandt andet:

- Overskriftstypologi og nummerering for at give øget overblik,
- Præciseringer, hvor teksten var uklar eller gav misforståelser,
- Opdateringer – f.eks. ny støjhandlingsplan, letbanen er realiseret, "Grøn Trepart", Vridsløselille Vandværk er lukket med videre,
- Henvisninger til ændret/ny lovgivning,
- Ajourføring efter reduktion af antal politiker og strategier.
- Rækkefølgeplanlægning og restrummelighed
- Kulturmiljøer
- Nationale interesser
- Trafik
- Ny norm for parkeringspladser til ladcykler.
- Begrønningsprocent og biofaktor

Derudover tilpasninger og opdateringer af rammeområderne i kommuneplanen.

- Ramme C01 – *Albertslund Centrum*: Maksimal bygningshøjde ændres fra 10 til 8 etager.
- Ramme D06 – *Herstedlund Skole*: Kontorbygningen på Roskildevej 173 – 175 og Nyvej 1, hvor VEKS tidligere havde til huse, udtages af rammeområdet og tildeles egen, ny erhvervsramme (Rammeområde E38 – *Nyvej 1 og Roskildevej 173–175*). Herved tydeliggøres muligheden for fortsat kontorerhverv i bygningen.
- Ramme F17 – *Grønt område ved Roskildevej* tilpasses, så de skæve boliger ved Roskildevej kan opføres i et blandet bolig- og erhvervsområde. Dette sker med oprettelsen af en ny ramme (BE19 - *Roskildevej 120-122*).
- Ramme F16 – *Søndergård* ændres, så det nye botilbud på Skallerne 1 kan opføres på det udpegede areal. Arealet udtages af rammeområdet og tildeles egen, ny ramme (Rammeområde D48 – *Institution på Skallerne 1*).
- Ramme C10 – *Stationsbyens Centerområde* ændres, så ejendommen Smedeland 24 udtages af rammen og tildeles egen ramme (C14 - *Stationsbyens Centerområde nordvest*).

6.0 Alternativer

Miljørapporten skal omfatte en kort skitsering af grunden til at vælge, det og/eller de alternativer, der har været behandlet. Dette fremgår af miljøvurderingslovens bilag 4, pkt. h (LBK nr. 4 af 03/01/2023).

Hovedforslaget, der indgår i miljøvurderingen, er det scenarie, hvor de overordnede disponeringer og anlæg i planforslagene vedtages og realiseres.

Der vil i miljørapporten blive redegjort for de alternativer, der er gjort i forhold til bebyggelsernes omfang og placering samt trafik og parkering. Som minimum skal 0-alternativet beskrives.

6.1 0-Alternativ

Albertslund Kommunes anbefaling er, at 0-alternativet skal indeholde en beskrivelse af de relevante aspekter af den nuværende miljøstatus og dens sandsynlige udvikling, hvis planen ikke gennemføres.

Denne sandsynlige udvikling *kan* være en konkret vurdering af udviklingstendenserne i det konkrete område sammenholdt med de udviklingsmuligheder, som det eksisterende plangrundlag giver mulighed for og således en fremskrivning heraf. Det *kan* være en fuld udnyttelse af det eksisterende plangrundlag, hvis det er den mest sandsynlige udvikling.

Tidshorisonten af denne sandsynlige udvikling skal som minimum være 12 år for 0-alternativet i forbindelse med miljøvurdering af forslag til planstrategier, kommuneplaner, kommuneplantillæg og lokalplaner jævnfør kommuneplanens planlægningsperiode, og i forbindelse med masterplaner herunder helhedsplaner og dispositionsplaner være den tidshorisont, som disse planer opererer med.

6.1.1 0-Alternativ af forslag til Kommuneplan 2026 – 2038

Forslag til Kommuneplan 2026 – 2038 har få væsentlige ændringer af retningslinjer og rammer i forhold til Kommuneplan 2022 – 2034.

Såfremt forslag til Kommuneplan 2026 – 2038 ikke vedtages endeligt, vil de eksisterende fysiske planlægningsmæssige forhold i Albertslund Kommune udgøre 0-alternativet, indtil der igen foreligger en ny planstrategi/kommuneplan for området. Tidshorisonten af den sandsynlige udvikling vurderes at være 12 år i overensstemmelse med kommuneplanens planperiode og rækkefølgebestemmelser.

7.0 Proces for miljøvurdering, afgrænsning af miljørapporten samt tilgang og metode

7.1 Proces for miljøvurdering af planer

Det fremgår af Miljøvurderingslovens § 32 (LBK nr. 4 af 03/01/2023), at:

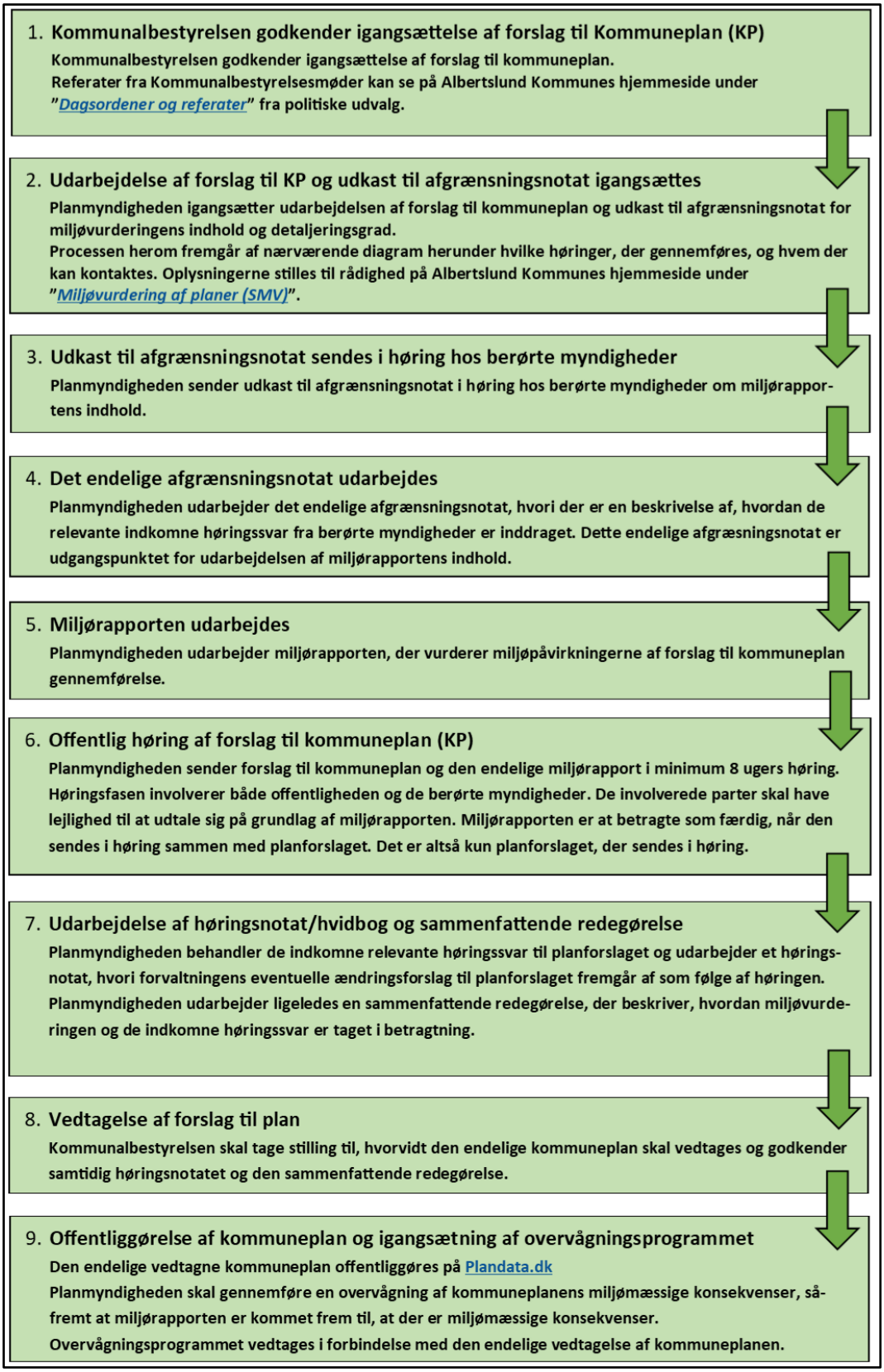
"Den myndighed, der som en del af udarbejdelsen eller vedtagelsen af en plan eller et program foretager en miljøvurdering m.v. efter reglerne i afsnit II, skal sikre, at følgende informeres tidligt i beslutningsprocessen, og senest så snart oplysningerne med rimelighed kan gives:

1) *Offentligheden.*
2) *Berørte myndigheder.*
3) *Berørte stater.*

Stk. 2. De oplysninger, som myndigheden skal informere om, jf. stk. 1, er følgende:

1) *Angivelse af, hvortil bemærkninger eller spørgsmål kan rettes.*
2) *Nærmere oplysninger om fristerne for fremsendelse af bemærkninger eller spørgsmål.*
3) *Oplysning om, hvorvidt planen eller programmet vil indebære en høring efter § 38.*
4) *Planens eller programmets retlige grundlag.*
5) *Hvorvidt de miljøoplysninger, der er indhentet af myndigheder til brug for sagens behandling, er til rådighed for offentligheden, berørte myndigheder og berørte stater.*
6) *Eventuelle supplerende oplysninger, herunder de vigtigste rapporter og anbefalinger m.v., som myndigheden har modtaget.*
7) *Hvor og hvordan oplysningerne stilles til rådighed.*
8) *Hvilke foranstaltninger der er eller vil blive truffet med henblik på offentlighedens, berørte myndigheders og berørte staters deltagelse i miljøvurderingsprocessen".*

Oplysningerne kan findes på Albertslund Kommunes hjemmeside under "*Miljøvurdering af planer (SMV)*", og nedenstående figur viser en simplificeret miljøvurderingsproces:



Figur 6: Forsimplet skematisk figur over miljøvurderingsprocessen.

7.2 Afgrænsningsnotat

7.2.1 Høring af berørte myndigheder

Albertslund Kommune har sendt udkast til afgrænsningsnotat i høring hos berørte myndigheder i perioden fra **fredag den 9. januar 2026 til og med fredag den 23. januar 2026** om bemærkninger til omfanget og indholdet af miljørapporten. De hørte myndigheder er:

- Plan- og Landdistriktsstyrelsen plst@plst.dk
- Slots- og Kulturstyrelsen post@slks.dk
- Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø mail@sgav.dk
- BaneDanmark hoeringer@bane.dk
- Vejdirektoratet hoeringer@vd.dk
- Hovedstadens Letbane info@dinletbane.dk
- HOFOR lokalplan@hofor.dk
- Kroppedal Museum kulturarv@kroppedal.dk
- Danmarks Naturfredningsforening dn@dn.dk
- Ballerup Kommune mtadm@balk.dk
- Brøndby Kommune brondby@brondby.dk tmf-byplan@brondby.dk
- Egedal Kommune planafdelingen@egekom.dk
- Glostrup Kommune plan@glostrup.dk glostrup.kommune@glostrup.dk
- Høje Taastrup Kommune kommune@htk.dk
- Ishøj Kommune cbu@ishoj.dk
- Vallensbæk Kommune kommune@vallensbaek.dk cet@vallensbaek.dk
- Danmarks Naturfredningsforening, Albertslund albertslund@dn.dk
- Albertslund Forsyning forsyning@albertslund.dk
- Albertslund Kommune Byggesagsafdeling byggesag@albertslund.dk
- Albertslund Kommune Vej & Park vejogpark@albertslund.dk
- Albertslund Kommune Affald & Genbrug affaldoggenbrug@albertslund.dk
- Albertslund Kommune Miljø & Virksomheder miljo@albertslund.dk
- Albertslund Kommune Trafik & Natur

Høringen gav også mulighed for at stille forslag om miljøforhold, der burde belyses og vurderes i miljøvurderingen, og forslag til målsætninger, der også burde inddrages i miljøvurderingen.

Der er i høringsperioden indkommet 2 høringssvar fra følgende myndigheder:

7.2.1.1 Slots- og Kulturstyrelsen, Center for Kulturarv, Fredede Bygninger bemærkninger af 22. februar 2024

Tak for det tilsendte udkast. I forbindelse med afgrænsningsnotatets afsnit 9.6. *"Kulturarv og arkitektonisk samt arkæologisk arv*" vil Slots- og Kulturstyrelsen gerne understrege, at Coop som bekendt er udpeget som ét ud af 25 nationale industriminder. I den ny "*Oversigt over nationale interesser i kommuneplanlægning*" (2023) er de 25 nationale industriminder optaget som en statslig kulturarvsinteresse, jf.:

"*3.3.5 Kommuner må kun planlægge for ændret arealanvendelse omkring udpegede nationale industriminder, nationale koldkrigsminder, særligt velbevarede industrihavne og udvalgte anlæg fra Anden Verdenskrig, hvis kommunerne sikrer, at bevaringsværdierne ikke forringes.*"
(https://planinfo.dk/Media/638242362665345866/Nationaleinteresser_06072023.pdf)

Slots- og Kulturstyrelsen skal anmode om, at dette forhold afspejles i den kommende miljøvurdering.

På forhånd tak.

Venlig hilsen

Vibe Ødegaard
Specialkonsulent
Center for Kulturarv
Fredede Bygninger

Slots- og Kulturstyrelsen
Fejøgade 1, 2.sal
4800 Nykøbing F.

7.2.1.1.1 Miljøvurderingsmyndighedens kommentarer til bemærkningerne

Bemærkningerne fra Slots- og Kulturstyrelsen har medført ændringer af afgrænsningsnotatet, og der er tilføjet et afsnit om, at Coop Byen/grunden er en del af de nationale interesser i kommuneplanlægningen

(en uddybning af miljømyndighedens kommentarer til bemærkningerne fremgår af bilag 1 – Afgrænsningsnotat til Forslag til Planstrategi 2024 – *Albertslund for alle*).

7.2.1.2 Banedanmarks bemærkninger af 22. februar 2024

Banedanmark har umiddelbart ingen bemærkninger til udkast til afgrænsningsnotat for miljøvurderingen af forslag til Planstrategi 2024 – *Albertslund for alle*, men vil dog gøre opmærksom på, at alle banenormer selvfølgelig skal overholdes hvis banen krydses.

Med venlig hilsen

Jannik McTigue
Miljømedarbejder
M: +45 3035 8536

Banedanmark
Planlægning, Arealer og Miljø
Carsten Niebuhrs Gade 43, 1577 København V
banedanmark.dk

7.2.1.2.1 Miljøvurderingsmyndighedens kommentarer til bemærkningerne

Bemærkningerne giver ikke anledning til ændringer af afgrænsningsnotatet.

7.2.2 Afgrænsning af miljørapporten

I afgrænsningsnotatet er de miljøfaktorer, der sandsynligvis vil blive påvirket af gennemførelsen af planforslaget tiltag og ikke blive påvirket, blevet identificeret og fastlagt:

- **Befolkningen og menneskers sundhed**
  - Emner under befolkning og menneskers sundhed:
    - Trafikafvikling
    - Trafiksikkerhed
    - Parkeringsnorm for biler
    - Parkeringsnorm for delebiler
    - Parkering i konstruktion
    - Parkeringsnorm for almindelige cykler
    - Parkeringsnorm for ladcykler
    - Støj fra trafik
    - Støj og vibrationer fra jernbane herunder letbane
    - Luftforurening fra trafik
    - Byomdannelsesområde
    - Blandede byfunktioner
    - Skygge- og indbliksgener
    - Vindkomfort

  - Medtages i miljøvurderingen befolkningen og menneskers sundhed:
    - Kvalitativ vurdering af den ændrede parkeringsnorm for delebiler
    - Kvalitativ vurdering af den ændrede parkeringsnorm for cykler

  - Medtages ikke i miljøvurderingen under trafik, parkering og trafiksikkerhed:
    - Nye kvantitative og kvalitative beregninger/opgørelser/vurderinger af trafikafvikling, trafiksikkerhed, parkeringsnorm for biler, parkering i konstruktion, parkeringsnorm for almindelige cykler, støj fra trafik, støj og vibrationer fra jernbane herunder letbane, luftforurening fra trafik, byomdannelsesområde, blandede byfunktioner, skygge- og indbliksgener samt vindkomfort.

- **Klimatiske faktorer**
  - Emner under klimatiske faktorer:
    - Udledning af drivhusgasser
    - Regnvandshåndtering
    - Hedebølger

  - Medtages ikke i miljøvurdering under drivhusgasser og klimatilpasning
    - Nye kvantitative og kvalitative beregninger/opgørelser/vurderinger af udledning af drivhusgasser, regnvandshåndtering og hedebølger

- **Biologisk mangfoldighed, fauna og flora**
  - Emner under mangfoldighed, fauna og flora:
    - Natura 2000-områder
    - Bilag IV-arter
    - Bynatur

        - § 3-beskyttede natur
        - Skov- og lavbundsarealer
        - Fredskovsarealer
        - Økologiske forbindelser

    - Medtages i miljøvurderingen under biologisk mangfoldighed, fauna og flora
        - Kvalitativ vurdering af påvirkningen af Natura 2000-område nr. 140: "*Vasby Mose og Sengeløse Mose*"
        - Kvalitativ vurdering af påvirkningen af Natura 2000-område nr. 143: "*Vestamager og havet syd for*"
        - Kvalitativ vurdering af påvirkningen af bilag IV-arter
        - Kvalitativ vurdering af påvirkningen af bynatur med baggrund i ny retningslinje om begrønningsprocent

    - Medtages ikke i miljøvurderingen under biologisk mangfoldighed, fauna og flora
        - Nye kvantitative og kvalitative beregninger/opgørelser/vurderinger af § 3-bekyttede natur, skov- og lavbundsarealer, fredsskovsarealer og økologiske forbindelser

- **Jord**
    - Emner under jord
        - Begrænsning af jordforsegling
        - Gennemførelse af tiltag til reduktion af erosion
        - Gennemførelse af tiltag for at øge jordens organiske stoffer
        - Afhjælpning af jordforurening

    - Medtages ikke i miljøvurderingen under jord
        - Nye kvantitative og kvalitative beregninger/opgørelser/vurderinger af begrænsning af jordforsegling, gennemførelse af tiltag til reduktion af erosion, gennemførelse af tiltag for at øge jordens organiske stoffer og afhjælpning af jordforurening.

- **Vand**
    - Emner under vand
        - Overfladevande
        - Grundvande

    - Medtages i miljøvurderingen under vand
        - Kvalitativ vurdering af påvirkningen af overfladevand
        - Kvalitativ vurdering af påvirkningen af grundvande

    - Medtages ikke i miljøvurderingen under vand
        - Nye kvantitative og kvalitative beregninger/opgørelser af overfladevande og grundvande

- **Landskab**
    - Emner under landskab
        - Arealanvendelse
        - Visuelle forhold
        - Større sammenhængende landskaber

        - Grønne strukturer
        - Geologiske værdifulde områder
        - Råstofområder

    - Medtages ikke i miljøvurderingen under landskab
        - Nye kvantitative og kvalitative beregninger/opgørelser/vurderinger af arealanvendelse, visuelle forhold, større sammenhængende landskaber, grønne strukturer, geologiske værdifulde områder og råstofområder.

- **Kulturarv**
    - Emner under kulturarv
        - Kulturarv
        - Arkitektonisk arv
        - Arkæologisk arv
        - Større kulturarvsarealer
        - Fredede eller ikke fredede fortidsminder
        - Beskyttede sten- og jorddiger
        - Fredede eller bevaringsværdige bygninger
        - Provst Exner fredninger
        - Bygge- og beskyttelseslinje jf. Naturbeskyttelsesloven §§ 15 – 29 (LBK nr. 1392 af 04/10/2022)
        - Kirkeomgivelser eller indsigtslinjer

    - Medtages i miljøvurderingen under kulturarv
        - Kulturarv (udvidelse af kulturmiljøet Vridsløse)

    - Medtages ikke i miljøvurderingen under kulturarv, arkitektonisk og arkæologisk arv
        - Nye kvantitative og kvalitative beregninger/opgørelser/vurderinger arkitektonisk arv, arkæologisk arv, større kulturarvsarealer, fredede eller ikke fredede fortidsminder, beskyttede sten- og jorddiger, fredede eller bevaringsværdige bygninger, Provst Exner fredninger, bygge- og beskyttelseslinje jf. Naturbeskyttelsesloven §§ 15 – 29 (LBK nr. 1392 af 04/10/2022), kirkeomgivelser eller indsigtslinjer

- **Materielle goder**
    - Emner under materielle goder
        - Naturskabte goder
        - Menneskeskabte goder

    - Medtages i miljøvurderingen under materielle goder
        - Naturskabte goder (begrønningsprocent)

    - Medtages ikke i miljøvurderingen under materielle goder
        - Nye kvantitative og kvalitative beregninger/opgørelser/vurderinger af menneskeskabte goder.

7.2.2.1 Vurderingskriterier og databehov

I nedenstående tabel angives de planelementer, vurderingskriterier og databehov, der anvendes ved vurderingen af de sandsynlige miljøpåvirkninger for hver af de relevante miljøfaktorer:

Tabel 2: Vurderingskriterier og databehov

Miljøfaktorer	Planelement	Vurderingskriterier	Metode & datagrundlag
Befolkning og menneskers sundhed	• Trafikafvikling	• Medtages ikke i miljøvurderingen, eftersom der ikke er væsentlige ændringer af dette emne i forslag til Kommuneplan 2026 – 2038 i forhold til Kommuneplan 2022 – 2034	
	• Parkeringsnorm for biler	• Medtages ikke i miljøvurderingen, eftersom der ikke er væsentlige ændringer af dette emne i forslag til Kommuneplan 2026 – 2038 i forhold til Kommuneplan 2022 – 2034	
	• Parkeringsnorm for delebiler	• Hvilken betydning vil den ændrede parkeringsnorm for delebiler i det stationsnære kerneområde have	• Kvalitative beskrivelser og vurderinger på et overordnede niveau
	• Parkering i konstruktion	• Medtages ikke i miljøvurderingen, eftersom der ikke er væsentlige ændringer af dette emne i forslag til Kommuneplan 2026 – 2038 i forhold til Kommuneplan 2022 – 2034	
	• Parkering for cykler	• Medtages ikke i miljøvurderingen, eftersom der ikke er væsentlige ændringer af dette emne i forslag til Kommuneplan 2026 – 2038 i forhold til Kommuneplan 2022 – 2034	
	• Parkeringsnorm for ladcykler	• Ved etagebebyggelse skal anlægges to cykelparkeringspladser pr. bolig heraf 0,15	• Kvalitative beskrivelser og vurderinger på et overordnede niveau

Tabel 2: Vurderingskriterier og databehov			
Miljøfaktorer	**Planelement**	**Vurderingskriterier**	**Metode & datagrundlag**
		ladcykelparkeringsplads pr. bolig	
	• Trafiksikkerhed	Medtages ikke i miljøvurderingen, eftersom der ikke er væsentlige ændringer af dette emne i forslag til Kommuneplan 2026 – 2038 i forhold til Kommuneplan 2022 – 2034	
Befolkning og menneskers sundhed	• Støj fra veje og jernbane	• Medtages ikke i miljøvurderingen, eftersom der boligudbygningen i forhold til rækkefølgeplanlægningen ikke ændres og der er ikke væsentlige ændringer af retningslinjer og rammer i forslag til Kommuneplan 2026 – 2038 i forhold til Kommuneplan 2022 – 2034	
	• Byomdannelsesområde	• Medtages ikke i miljøvurderingen, eftersom der ikke er væsentlige ændringer af dette emne i forslag til Kommuneplan 2026 – 2038 i forhold til Kommuneplan 2022 – 2034	
	• Blandede byfunktioner	• Medtages ikke i miljøvurderingen, eftersom der ikke er væsentlige ændringer af dette emne i forslag til Kommuneplan 2026 – 2038 i forhold til Kommuneplan 2022 – 2034	
	• Ændringer af skyggeforhold i området	• Medtages ikke i miljøvurderingen, eftersom der ikke er væsentlige ændringer af dette emne i forslag til Kommuneplan 2026 – 2038 i forhold til Kommuneplan 2022 – 2034	

Tabel 2: Vurderingskriterier og databehov			
Miljøfaktorer	**Planelement**	**Vurderingskriterier**	**Metode & datagrundlag**
	• Indbliksgener	Medtages ikke i miljøvurderingen, eftersom der ikke er væsentlige ændringer af dette emne i forslag til Kommuneplan 2026 – 2038 i forhold til Kommuneplan 2022 – 2034	
	• Ændring af vindforhold	• Medtages ikke i miljøvurderingen, eftersom der ikke er væsentlige ændringer af dette emne i forslag til Kommuneplan 2026 – 2038 i forhold til Kommuneplan 2022 – 2034	
Klimatiske faktorer	• Udledning eller reducering af drivhusgasser	• Medtages ikke i miljøvurderingen, eftersom der ikke er væsentlige ændringer af dette emne i forslag til Kommuneplan 2026 – 2038 i forhold til Kommuneplan 2022 – 2034	
	• Regnvandshåndtering – skybrud og flerdagsregn	• Medtages ikke i miljøvurderingen, eftersom der ikke er væsentlige ændringer af dette emne i forslag til Kommuneplan 2026 – 2038 i forhold til Kommuneplan 2022 – 2034	
	• Hedebølger	• Medtages ikke i miljøvurderingen, eftersom der ikke er væsentlige ændringer af dette emne i forslag til Kommuneplan 2026 – 2038 i forhold til Kommuneplan 2022 – 2034	
Biologisk mangfoldighed, fauna og flora	• Bynatur	• Vil den nye retningslinje 9.7 med en begrønningsprocent på minimum 20 påvirkningen af bynatur	• Kvalitative beskrivelser og vurderinger på et overordnede niveau

Tabel 2: Vurderingskriterier og databehov			
Miljøfaktorer	**Planelement**	**Vurderingskriterier**	**Metode & datagrundlag**
Jord og vand	• Håndtering af jordforurening i planområdet	• Medtages ikke i miljøvurderingen, eftersom der ikke er væsentlige ændringer af dette emne i forslag til Kommuneplan 2026 – 2038 i forhold til Kommuneplan 2022 – 2034	
	• Overfladevande	• Medtages ikke i miljøvurderingen, eftersom der ikke er væsentlige ændringer af dette emne i forslag til Kommuneplan 2026 – 2038 i forhold til Kommuneplan 2022 – 2034	
	• Grundvande	• Medtages ikke i miljøvurderingen, eftersom der ikke er væsentlige ændringer af dette emne i forslag til Kommuneplan 2026 – 2038 i forhold til Kommuneplan 2022 – 2034	
Landskab	• Arealanvendelse	• Medtages ikke i miljøvurderingen, eftersom der ikke er væsentlige ændringer af dette emne i forslag til Kommuneplan 2026 – 2038 i forhold til Kommuneplan 2022 – 2034	
	• Visuel påvirkning	• Medtages ikke i miljøvurderingen, eftersom der ikke er væsentlige ændringer af dette emne i forslag til Kommuneplan 2026 – 2038 i forhold til Kommuneplan 2022 – 2034	
Kulturarv	• Bevaringsværdier	• Medtages ikke i miljøvurderingen, eftersom der ikke er væsentlige ændringer af dette emne i forslag til Kommuneplan 2026	

Tabel 2: Vurderingskriterier og databehov			
Miljøfaktorer	**Planelement**	**Vurderingskriterier**	**Metode & datagrundlag**
		– 2038 i forhold til Kommuneplan 2022 – 2034	
	• Bevaringsværdigt kulturmiljø	• Hvorledes vil udvidelsen af Vridsløses kulturmiljø op imod Roskildevej og Albertslundvej påvirke området	• Kvalitative beskrivelser og vurderinger på et overordnede niveau
Materielle goder	• Grønne områder	• Vil indførelsen af en begrønningsprocent påvirke de materielle goder i form af adgangen til grønne områder	• Kvalitative beskrivelser og vurderinger på et overordnede niveau
Materielle goder	• Kantzoner og opholdsarealer	Vil kvaliteten af kantzoner og udendørs opholdsarealer blive påvirket som følge af en begrønningsprocent	• Kvalitative beskrivelser og vurderinger på et overordnede niveau
	• Detailhandel	• Medtages ikke i miljøvurderingen, eftersom der ikke er væsentlige ændringer af dette emne i forslag til Kommuneplan 2026 – 2038 i forhold til Kommuneplan 2022 – 2034	
	• Offentlig service	• Medtages ikke i miljøvurderingen, eftersom der ikke er væsentlige ændringer af dette emne i forslag til Kommuneplan 2026 – 2038 i forhold til Kommuneplan 2022 – 2034	
	• Kulturelle goder	• Medtages ikke i miljøvurderingen, eftersom der ikke er væsentlige ændringer af dette emne i forslag til Kommuneplan 2026 – 2038 i forhold til Kommuneplan 2022 – 2034	•

7.2.2.2 Planer og programmer af betydning for miljøvurderingen

Følgende planer og programmer vurderes at kunne have betydning for miljøvurderingen af planforslaget, såfremt de indeholder målsætninger, visioner og/eller retningslinjer af relevans for planlægningen. Der redegøres for relevant planlægning i miljørapporten.

- FN's 17 verdensmål
- Oversigt over nationale interesser i kommuneplanlægning af 1. oktober 2025
- Fingerplan 2019
- Kommuneplan 2022 – 2034
- Spildevandsplan 2016 - 2025
- Klimaplan 2050
- Klimastrategi 2017 - 2025
- Albertslund Kommunes skybrudsplan 2021
- Albertslund Kommunes trafiksikkerhedsplan 2023
- Albertslund Kommunes støjhandlingsplan 2024
- Albertslund Kommunes affaldsordninger

7.2.3 Metode for vurderinger

Påvirkning af de udvalgte miljøfaktorer vurderes med udgangspunkt i, hvorvidt påvirkningen anses for at være væsentlig eller ikke væsentlig i henhold til nedenstående tabel:

Tabel 3: Metode for vurderinger i miljørapporten

Terminologi	Påvirkningsgrad	Typiske effekter på miljøet
Væsentlig påvirkning	**Væsentlig negativ påvirkning**	Virkningen anses for så alvorlig, at man bør overveje at ændre planen eller sikre, at der gennemføres afværgende foranstaltninger for at mindske virkningen.
Ikke væsentlig påvirkning	**Moderat negativ påvirkning**	Virkningen vil være mærkbar i en grad, hvor afværgende eller kompenserende foranstaltninger bør overvejes.
	Mindre negativ påvirkning	Virkningen vil kunne erkendes, men i en grad, hvor det ikke vurderes, at afværgende eller kompenserende foranstaltninger er nødvendige.
	Ubetydelig negativ påvirkning og/eller ingen påvirkning	Der forventes ikke at være nogen virkning på miljøet. Eller eventuelt, at virkningene må anses som så små, at der ikke skal tages højde for disse ved implementering af planen.
Positiv påvirkning	**Positiv virkning**	Forslaget afstedkommer en sådan virkning for den pågældende miljøfaktor, at der er tale om forbedrede forhold for dennes tilstand.

8.0 Miljøvurdering af forslag til Kommuneplan 2026 – 2038

Miljøvurderingen gennemgår først de eksisterende forhold og miljøstatus heraf for de miljøfaktorer, hvor der er identificeret en potentiel påvirkning i afgrænsningsnotatet jf. miljøvurderingsloven bilag 4, punkt b. I Miljøministeriets vejledning nr. 9094 fra 2024 "*Vejledning til lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) – Planer og programmer*" fremgår følgende omkring miljøstatus:

> *"Miljøstatus anvendes til at vise miljøtilstanden i det område, som planen påtænkes gennemført i. Beskrivelsen af eksisterende miljøtilstand danner udgangspunkt for, hvad der benævnes 0-alternativet eller 0-scenariet. Det er vigtigt at pointere, at der ikke kun er tale om status quo, men at beskrivelsen også indeholder en beskrivelse af den forventede udvikling for hvert af de relevante miljøforhold, hvis planen/programmet ikke vedtages. Det er vigtigt, at beskrivelse af den sandsynlige udvikling i miljøstatus, 0-alternativet, beskrives og vurderes, så det kan sammenlignes med vurderingen af planforslaget og eventuelle alternativer".*

Hvis der er miljøemner, hvor det forventes, at der vil ske en væsentlig naturlig udvikling af planforslagets omgivelser, som har betydning for vurderingen af miljøpåvirkningerne, er denne udvikling beskrevet under de enkelte miljøemner og/eller under kumulative effekter.

Den eksisterende miljøtilstand og den forventede udvikling heraf danner således grundlag for miljøvurderingen. En miljøvurdering af en plan består i udgangspunktet af to vurderinger jf. Miljøministeriets vejledning nr. 9094 fra 2024:

- Den ene vurdering er rettet imod planens mulige virkninger på det brede miljøbegrebs forskellige miljøfaktorer jf. miljøvurderingsloven § 1, stk. 2

- Den anden vurdering er rettet imod planens virkninger på overordnede relevante målsætninger for miljø med videre

En plan er i mange tilfælde grundlaget for meddelelse af tilladelse til konkrete projekter. Planlægningen rummer oftest kun rammer for en fremtidig tilstand i det planlagte område. Miljøvurderingen af en sådan plan skal som udgangspunkt både inddrage miljøpåvirkningerne, som bliver en følge af planens endelige realisering og/eller den fulde udnyttelse af de planmæssige rammer, men også eventuelle væsentlige påvirkninger i en anlægs- og/eller etableringsfase skal inddrages i vurderingen.

Miljøvurderingen af en plan skal både rumme en vurdering af omgivelsernes påvirkning af det planlagte områdes fremtidige funktioner og rumme en vurdering af de planlagte funktioners indvirkning på omgivelserne.

Kravet til kvaliteten og omfanget af oplysningerne skal ses i lyset af, hvad der med rimelighed kan forlanges ud fra den aktuelle viden og brug af gængse vurderingsmetoder, samt planen detaljeringsniveau.

Det er væsentligt at understrege, at eksisterende, relevante oplysninger – uanset at de primært er indsamlet til et andet formål – må og bør anvendes i forbindelse med miljøvurderingen af planen i det omfang, det er muligt.

Faktuelle oplysninger fra andre myndigheder kan som udgangspunkt lægges til grund. Dog bør anden viden og/eller formodning i strid med indholdet af oplysningen føre til en vurdering af, hvorvidt de pågældende oplysninger er korrekte eller holdbare i forhold til miljøvurderingen.

Hvis den berørte myndigheds svar indeholder et skøn f.eks. om formodede forhold, bør der gennemføres en nærmere efterprøvelse af disse oplysninger, hvis oplysningerne er relevante for den samlede vurdering.

Ressourceforbruget til undersøgelser i forbindelse med miljøvurdering, dvs. fastlægge niveauerne med hensyn til undersøgelser, beregninger, litteraturstudier eller "*køkkenbordsvurderinger*", skal stå i et rimeligt forhold til planens detaljeringsniveau (PKN 18/06434).

I mange tilfælde er det kun muligt at basere miljøvurderingen på kvalitative forhold, blandt andet fordi der ikke findes kvantitative data til at underbygge vurderingen af indvirkningerne på miljøet. Det bør dog stå klart, at jo mere detaljeret en plan er, jo større vil kravet være til datagrundlag og vurderingens detaljeringsgrad, herunder inddragelsen af kvantitative data i vurderingen.

Niveauet i den faglige behandling af materialet (fagligt uddybende, fagligt formidlende, forklarende eller oversigtlighed) skal afspejle planens detaljeringsniveau for så vidt angår retningslinjer og rammer.

Miljøvurderingen af forslag til Kommuneplan 2026 – 2038 vil derfor kun omfatte de emner og retningslinjer samt rammer, som på nuværende tidspunkt er kendte, og der er relevante herfor på dette planlægningsniveau i planhierarkiet, og som ikke bedre kan blive miljøvurderet på et andet planlægningsniveau jf. miljøvurderingsloven § 12, stk. 2:

> *"Miljørapporten skal indeholde de oplysninger, som med rimelighed kan forlanges med hensyntagen til den aktuelle viden og gængse vurderingsmetoder og til, hvor detaljeret planen eller programmet er, hvad planen eller programmet indeholder, på hvilket trin i et beslutningsforløb planen eller programmet befinder sig, og hvorvidt bestemte forhold vurderes bedre på et andet trin i det pågældende forløb".*

Den aktuelle vurdering af forslag til kommuneplan afspejler således planforslagets detaljerede niveau og vil tage afsæt i foreliggende analyse- og forudsætningsmateriale – se bilag- og litteraturlisten.

Til sidst gennemføres en vurdering af, hvorvidt initiativer og forslag antages at fremme eller udgøre en hindring for realisering af de miljø- og naturmålsætninger, som er beskrevet i internationale, nationale og lokale strategier og handlingsplaner.

8.1 Befolkningen og menneskers sundhed

Befolkning er en vidtfavnende faktor og omhandler den sociale og socioøkonomiske dimension med fokus på menneskers eksistens, aktiviteter og velfærd som gruppe. Miljøfaktoren indebærer ikke påvirkninger i forhold til sundhed, da de hører til faktoren 'menneskers sundhed'. Vurderingen af påvirkninger omhandler typisk samfundsgrupper og samfund og ikke det enkelte individ eller specifikke ejendomme (DCEA 2023a).

Faktoren menneskelig sundhed er todelt, den har for det første til formål at beskytte befolkningen mod skadelige virkninger på deres fysiske og mentale velbefindende, og for det andet at skabe et miljø, hvor hver enkelt, inklusive fremtidige generationer, kan opnå tilstrækkelig sundhed og velvære. Rationalet bag dette er ethvert menneskes ret til at leve et sundt liv uden trusler mod deres individuelle og kollektive velvære. Af særlig betydning er, at befolkningen ikke udsættes for sundhedsfare i de nære omgivelser. Denne faktor bør således omfatte undersøgelse af potentielle skadelige virkninger og trusler, samt hvordan man minimerer og afværger dem, og ideelt set inddragelse af gavnlige virkninger, der kan øge menneskers sundhed (ibid.).

8.1.1 Trafikafvikling

Trafikafvikling til og fra kommunen og i de nye byudviklingsområder kan beregnes ud fra turrater. Turrater er et tal for, hvor mange ture der genereres til og fra en given funktion pr. døgn (Vejdirektoratet 2020a).

Antallet af ture kan enten angives pr. årsdøgn eller pr. hverdagsdøgn ligesom antallet af ture kan være for forskellige transportmidler. Funktionerne kan være boliger af forskellige typer, kontor, erhvervsområder, offentlige funktioner med mere. Turrater anvendes blandt andet til at fastlægge trafikken til nye byområder eller nye funktioner i byerne f.eks. i forbindelse med udarbejdelse af lokalplaner, trafikplaner etc. Disse tal bruges f.eks. til vurdering af kapacitet og udformning af de omkringliggende trafikale anlæg (Vejdirektoratet 2020a).

Turrater angives enten som årsdøgn- eller hverdagsdøgntrafik – og for nogle turrater begge dele. Anvendelsen af årsdøgntrafik eller hverdagsdøgntrafik afhænger af den konkrete problemstilling, der skal belyses.
De beregnede turrater kan ikke betragtes som et facit for, hvor mange ture en given funktion genererer. Det er et værktøj til planlæggerne, som giver et udgangspunkt for en vurdering, hvor lokale forhold skal tages i betragtning, når den fremtidige trafikmængde beregnes. Det kan være forhold som lokalisering i byen, samlokalisering af forskellige funktioner, nærhed til højklasset kollektiv trafik eller stinet, parkeringsrestriktioner med videre.

Tabel 4: Bilture pr. bolig for alle ture til boligen beregnet ud fra data fra Mastra*

	Årsdøgntrafik		Hverdagsdøgntrafik***
	Ture med motorkøretøj pr. bolig	Heraf lastbilture** pr. bolig	Ture med motorkøretøj pr. bolig
Fritliggende parcelhuse	5,5 (5,2 – 5,8)	0,21 (0,18 – 0,25)	5,9 (5,6 – 6,2)
Kædehus/rækkehus	3,9 (3,5 – 4,3)	0,10 (0,04 – 0,15)	4,2 (3,8 – 4,6)
Etagebolig	3,1 (2,7 – 3,4)	0,15 (0,11 – 0,19)	3,4 (3,1 – 3,7)

** De anvendte Mastra-tællingerne ligger spredt ud over landet. Dog ligger ingen af tællingerne i Københavns Kommune og Frederiksberg Kommune. For parcelhuse og kædehuse/rækkehuse vurderes det, at der findes tællinger i nærliggende områder i Emdrup, Rødovre og Tårnby, som modsvarer disse boligtyper i de to kommuner, mens det skønnes, at der ikke i datamaterialet findes tællinger som på samme vis modsvarer de to kommuners mange etageboligområder. Det kan betyde, at man skal være varsom med at benytte resultater i figur 2.1 for etageboliger, hvis boligerne er beliggende i København og Frederiksberg.*
*** Køretøjer med en samlet længde på over 5,80 meter jf. Mastra*
**** De anvendte Mastra-nøgletal indeholder ikke oplysninger om hverdagsdøgntrafik for lastbiler*

Kilde: Vejdirektoratets Katalog i 2020: "Turrater – anlæg og planlægning" (Vejdirektoratet 2020a).

Det fremgår af Vejdirektoratets Katalog i 2020, der hedder "*Turrater – anlæg og planlægning*", at:

> *"de største byer har en markant lavere bilturrate for beboernes ture end de øvrige byer - og især er den lav for København og Frederiksberg, hvor turraten for cykler/knallerter samtidige er den højeste. For Aalborg, Odense og Aarhus ligger bilturraten på 2,0 og for København og Frederiksberg på 0,9"*

og

> *"at både det totale antal ture og antallet af bilture stiger jo længere væk den nærmeste station ligger indtil en afstand på over 5 km. Antallet af kollektive ture er modsat faldende"*

Det betyder, at i en by som Albertslund, der er en del af Storkøbenhavn, ligner turrater mere det for København og Frederiksberg på 0,9 end turraterne i **Tabel 4**.

8.1.1.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

Vej- og stinettet i Albertslund Kommune er tæt forbundet med hovedstadsregionens sammenhængende infrastruktur.

Det samlede vejnet inden for kommunegrænsen har en længde på godt 98 km (såvel kommunale som statslige veje). Heraf er cirka 82 % kommunale veje, og de resterende veje udgøres af statsveje bestående af motorveje og tilslutningsanlæg.

Motorring 4 og Frederikssundmotorvejen ejes af Staten og administreres af Vejdirektoratet. De øvrige offentlige veje i kommunen ejes og administreres af Albertslund Kommune. En del mindre veje er private fællesveje, som ligeledes administreres af Albertslund Kommune.

Kommunens eksisterende interne trafikstruktur er kendetegnet ved sit separate trafiksystem, hvor veje og stier er anlagt i hver deres tracé med niveaufri skæringer med cirka 130 broer eller tunneller. Albertslunds overordnede veje er anlagt som store brede veje, der har en stor kapacitet. Stinettet er anlagt i grønne omgivelser og er længere end kommunens vejnet, hvilket giver enestående betingelser for trygt at cykle til arbejde, skole, indkøb eller til at komme ud i naturen.

Albertslund Kommune har fået udarbejdet en digital trafikmodel for hele Albertslund, hvor dele af Vallensbæk og motorvejsnettet ligeledes er koblet op på (Rambøll 2022a):

Figur 7: Trafikmodelberegning af trafikken i 2026 (Rambøll 2022a).

Endvidere er der udviklet specifikke trafikmodeller for Hersted, Vridsløse og Coop Byen. Den digitale trafikmodel er udarbejdet af Rambøll, hvilket den specifikke digitale trafikmodel for Hersted Industripark ligeledes er, og hvor sidstnævnte endvidere er kvalitetssikret af RAW Mobility.

8.1.1.1.1 Hersted

8.1.1.1.1.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

Hersted Industripark er i dag udlagt til industri- og erhvervsområde og rummer i dag en række transporttunge virksomheder, herunder transport- og logistikvirksomheder. Infrastrukturen i Hersted Industripark er derfor præget af brede vejarealer med to til fire kørebaner og smalle fortov. Mange af vejene har ikke cykelstier, herunder Smedeland, Naverland og Formervangen samt de fleste stikveje. Gennem området løber dog Supercykelstien, Albertslundruten.

8.1.1.1.1.2 Miljøvurdering

Byomdannelsen af Hersted vil medføre, at trafikmønstrene i området bliver ændret. Disse ændrede trafikmønstre som følgende af, at der kommer en anden anvendelse af området fra industri- og erhvervsområde til et område med blandet bolig og erhverv vil medføre flere personbiler og bløde trafikanter i området.

I forbindelse med miljøvurderingen af visionen Masterplan Hersted 2045 og forslag til Kommuneplantillæg 15 – *Byomdannelse af Hersted Industripark* til Kommuneplan 2018 – 2030 blev påvirkningen af det overordnede vejnet vurderet f.eks. påvirkningen af Nordre Ringvej og Glostrup Kommune. Der blev således udarbejdet et bilag til miljøvurderingen - Den trafikale analyse – Hersted Industripark – der beregnede forskellige scenarier for trafikafviklingen af Hersted.

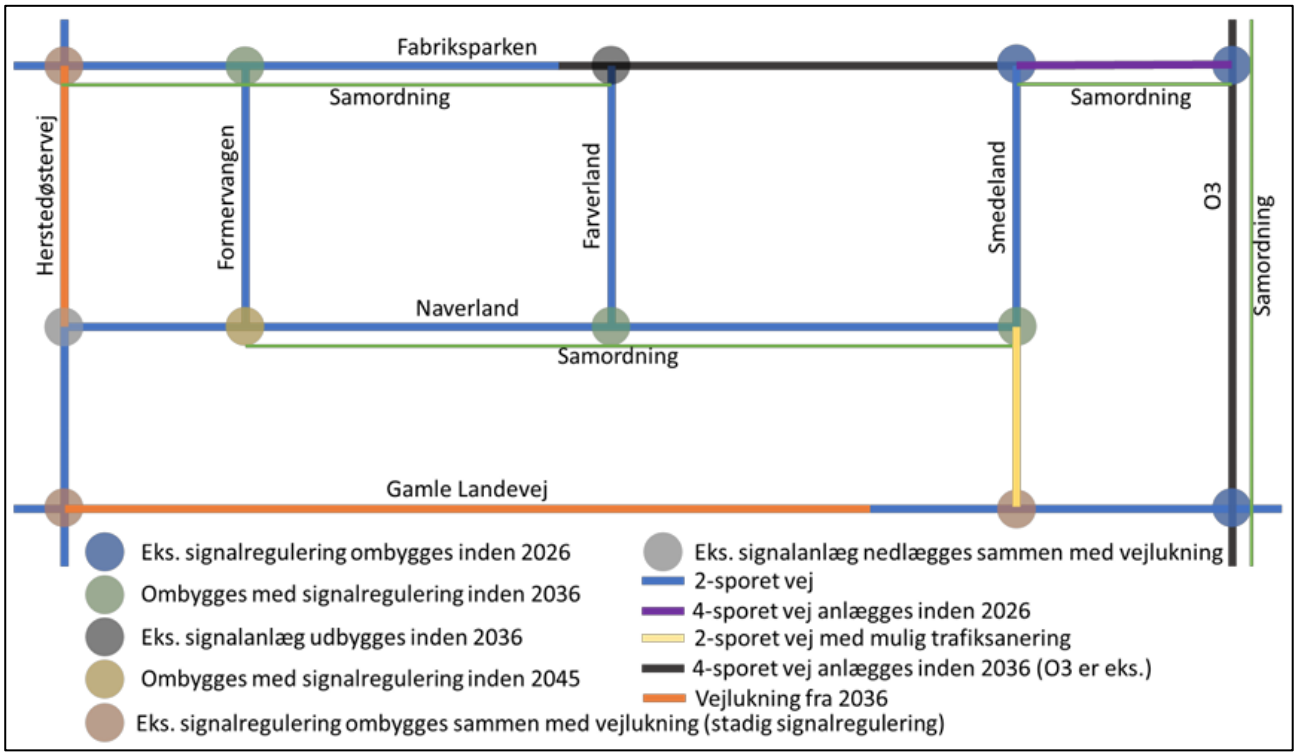
I den trafikale analyse fremgår følgende turrater, der er blevet aftalt med Glostrup Kommune i forbindelse med den "*Den politiske aftale mellem Glostrup Kommune og Albertslund Kommune om indsigelse i henhold til planlovens § 29 b*", som skal lægges til grund for beregningerne omkring trafikafviklingen i Hersted:

Tabel 5: Turrater der blev anvendt i Hersted 2022 – 2026

Afstand fra Glostrup Nord Station	Pr. lejlighed	Pr. rækkehus	Kontor	Erhverv	Detailhandel	Special detailhandel
< 600 m	3,02	3,40	8,00	4,1	85,00	35,52
600 – 1.000 m	3,10	3,57	8,40	4,1	85,00	35,52
1.000 – 1.200 m	3,12	3,61	8,40	4,1	85,00	35,52
> 1.200 m	3,55	4,47	8,40	4,1	85,00	35,52

Kilde: *Den trafikale analyse – Hersted Industripark* (RawMobility 2020)

Det fremgår af "Hersted Industripark – Trafikal analyse" (RawMobility 2020), at fra basisåret i 2019 frem til masterplanen fulde realisering forventes en stigning fra cirka 23.000 daglige ture til cirka 66.500 daglige ture. Denne stigning udfordrer det eksisterende vejnet kapacitetsmæssigt, hvorfor det er nødvendigt at foretage udbygninger og ombygninger i vejnettet.



Figur 8: Forslag til udbygninger i vejnet og kryds frem mod 2045 (kilde: Hersted Industripark - Trafikal analyse).

Det fremgår af ovenstående figur, at kryds i det overordnede vejnet generelt skal ombygges til signalanlæg og eksisterende signalanlæg skal ombygges/tilpasses til den nye situation. Fabriksparken skal udvides til 2x2 spor på strækningen fra Nordre Ringvej O3 til hen forbi Farverland for at kunne afvikle den forventede trafik i 2045.

8.1.1.1.1.2.1 Trafikafvikling i Hersted

Med de foreslåede udbygninger i det interne vejnet i Hersted forventes trafikken at kunne afvikles frem mod 2045. Beregningerne viser dog, at Fabriksparken i den sidste periode fra 2036→2045 kan blive udfordret i myldretiderne. Et afværgetiltag forventes at være forlængelse af svingbaner, således at kødannelserne kan optages i svingbanen og dermed ikke bliver kritisk i forhold til afvikling af trafik i andre baner. Kapacitetsmæssigt er det muligt at lukke Herstedøstervej og Gl. Landevej (ibid.).

8.1.1.1.1.2.2 Trafikafvikling på Nordre Ringvej (Ring 3)

Den trafikale analyse foreslår i første etape frem mod 2026 at forlænge venstresvingsbanerne på Nordre Ringvej (Ring 3 – O3) mod henholdsvis Fabriksparken og Gl. Landevej, hvorved trafikafviklingen sikres frem mod 2026. Kapacitetsberegningerne i 2036 og 2045 viser, at kapaciteten opbruges i begge kryds, og at der bliver behov for yderligere tiltag i forhold til at sikre trafikafviklingen. Det foreslås, at udviklingen i trafikstigning og mønster følges løbende, således der kan foretages udbygninger og justeringer i tid (ibid.).

8.1.1.1.1.2.3 Nye turrater for beregning af trafikafvikling i Hersteds byomdannelsesområde

Forslag til Kommuneplan 2026 – 2038 giver ikke mulighed for at fortsætte byudviklingen i Hersted udover det, som allerede blev planlagt med Kommuneplan 2022 – 2034, dvs. det gældende byomdannelsesområde.

Efter vedtagelse den 28. juni 2022 af Kommuneplan 2022 – 2034 er der udført konkrete trafikmålinger og optællinger i Hersted, og med udgangspunkt i disse tællinger har RawMobility udarbejdet et nyt skema for turrater:

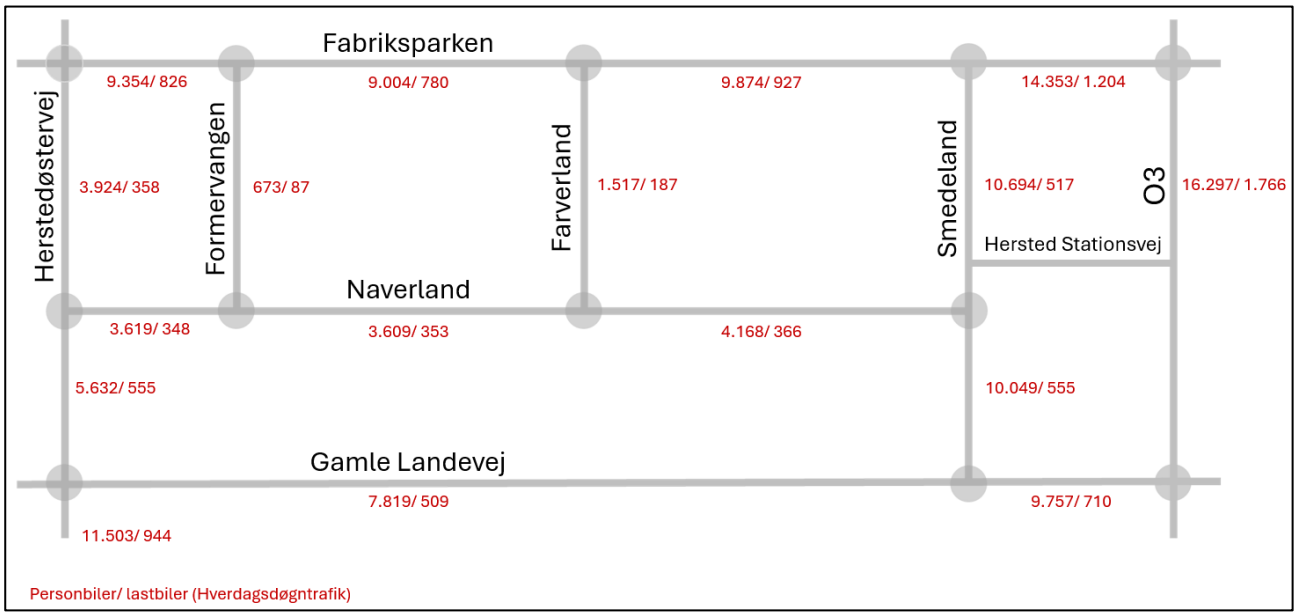
Tabel 6: Turrater der skal anvendes fra Hersted 2026									
Type	**Turrate**	**Køretøjsandel**		**Spidstimeandel**				**Restdøgnandel**	
Afstand fra station	**Hverdags-døgn**	**Personbiler**	**Lastbiler**	**m-gen**	**m_att**	**e_gen**	**e_att**	**r_gen**	**r_att**
Lejligheder < 600 m	3,02	0,97	0,03	0,17	0,05	0,08	0,2	0,75	0,75
Rækkehuse < 600 m	3,40	0,96	0,04	0,17	0,05	0,08	0,2	0,75	0,75
Lejligheder 600 – 1.000 m	3,10	0,97	0,03	0,17	0,05	0,08	0,2	0,75	0,75
Rækkehuse 600 – 1.000 m	3,57	0,96	0,04	0,17	0,05	0,08	0,2	0,75	0,75
Lejligheder 1.000 – 1.200 m	3,12	0,97	0,03	0,17	0,05	0,08	0,2	0,75	0,75
Rækkehuse 1.000 – 1.200 m	3,61	0,96	0,04	0,17	0,05	0,08	0,2	0,75	0,75
Lejligheder > 1.200 m	3,55	0,97	0,03	0,17	0,05	0,08	0,2	0,75	0,75
Rækkehuse > 1.200 m	4,47	0,96	0,04	0,17	0,05	0,08	0,2	0,75	0,75
Kontor < 600 m	4,18	0,95	0,05	0,05	0,17	0,15	0,1	0,8	0,73
Kontor > 600 m	4,18	0,95	0,05	0,05	0,17	0,15	0,1	0,8	0,73
Erhverv < 600 m	2,04	0,83	0,17	0,05	0,17	0,15	0,1	0,8	0,73
Erhverv > 600 m	2,04	0,83	0,17	0,05	0,17	0,15	0,1	0,8	0,73
Detailhandel	56,16	0,98	0,02	0,05	0,05	0,15	0,15	0,8	0,8
Detailhandel med pladskrævende varer	2,59	0,85	0,15	0,02	0,02	0,15	0,15	0,83	0,83
m_gen: Motoriserede ture – genererede, dvs. antal ture skabt af området med motoriserede køretøjer (typisk bil). **m_att**: Motoriserede ture – tiltrukne, dvs. antal motoriserede ture til området (tiltrukket trafik) **e_gen**: Cykel/let trafik – genererede, dvs. antal ture skabt af området med cykel eller eventuel andre ikke-motoriserede transportmidler. **e_att**: Cykel/let trafik – tiltrukne, dvs. antal cykel-/let trafikture til området. **r_gen**: Rejser – genererede, dvs. antal personrejser genereret af området (alle transportmidler samlet). **r_att**: Rejser – tiltrukne, dvs. antal personrejser til området (alle transportmidler samlet).									
Kilde: RawMobility trafikberegning primo 2026									

Turraterne for boliger er dog de samme, der blev fastlagt med "*Hersted Industripark – Trafikal analyse*" (RawMobility 2020), og således blev anvendt i miljøvurderingen af Masterplan 2045, mens turraterne for erhverv er fastlagt på baggrund af trafiktællinger udført efter vedtagelse af Kommuneplan 2022 – 2034 den 28. juni 2022.

Med hensyn til fremskrivning af trafikmængder er det Vejdirektoratets fremskrivningsfaktor for 'øvrige veje', der skal anvendes:

Tabel 7: Gennemsnitlig årlig vækst i trafikarbejdet			
År	**Motorveje**	**Øvrige veje**	**Alle veje**
2025 – 2030	2,1 pct.	0,2 pct.	0,9 pct.
2030 – 2035	0,8 pct.	0,3 pct.	0,5 pct.
2035 – 2040	0,6 pct.	0,5 pct.	0,5 pct.
2025 – 2035	1,5 pct.	0,2 pct.	0,7 pct.
2025 – 2040	1,3 pct.	0,3 pct.	0,5 pct.
Kilde: *Trafikken i fremtiden* (Vejdirektoratet 2025a)			

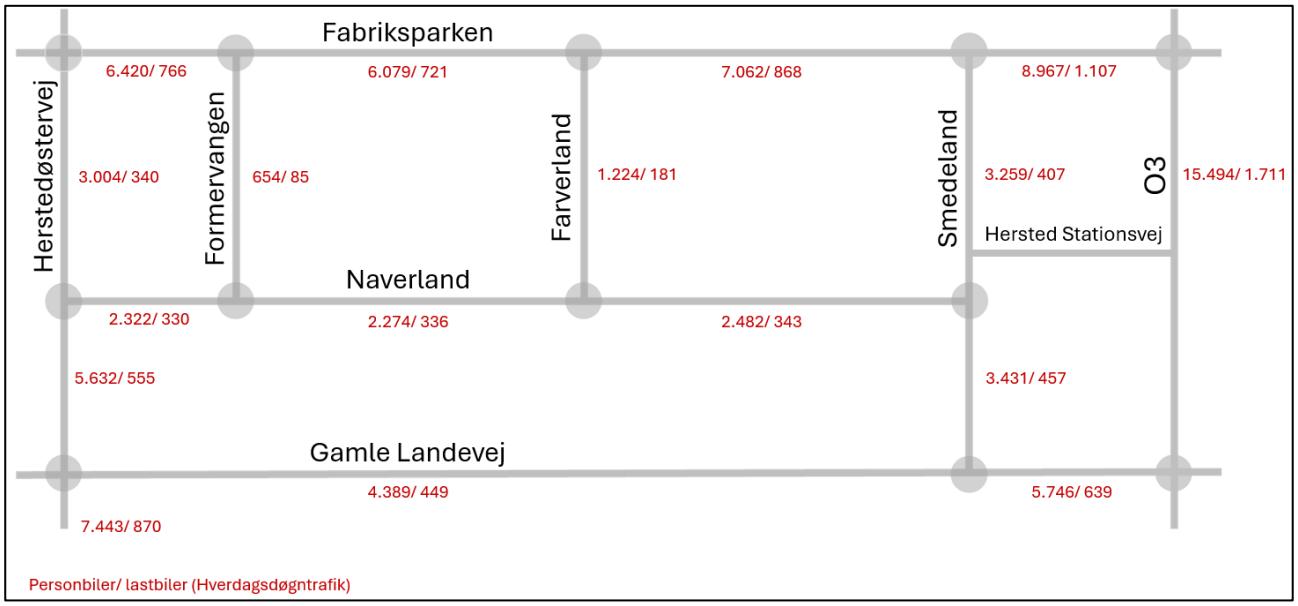
Påvirkningen af vejnettet i Hersted som følge af byomdannelsesområdet fremgår af nedenstående Figur 9, som viser beregnede trafikmængder og trafikkens fordeling på vejnettet i 2036. Beregningen er udført af RawMobility i samarbejde med Albertslund Kommune primo 2026.



Figur 9: Scenarie for mængden af trafik i Hersted i 2036 beregnet i primo 2026.

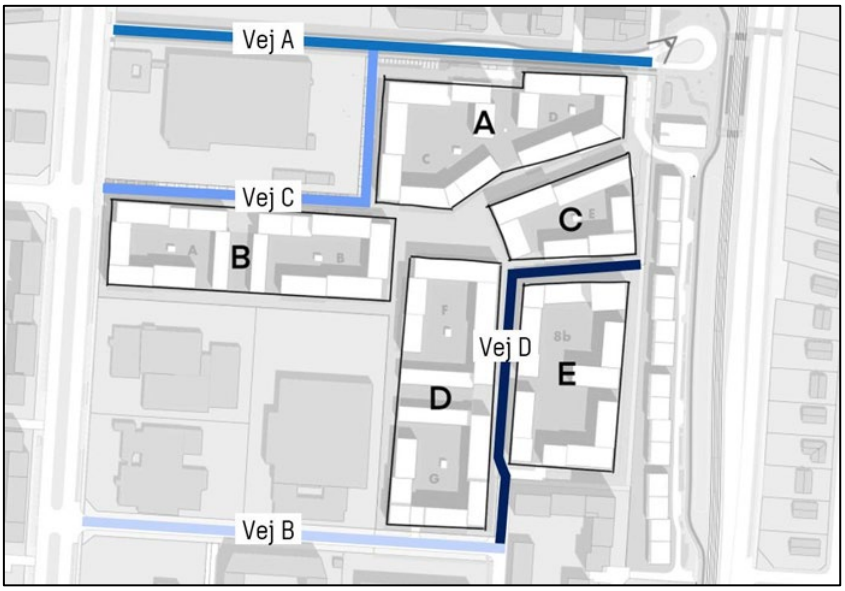
Scenariet for mængden af trafik i Hersted i 2036 er beregnet med udgangspunkt i nedenstående antagelser:

- Et nyt basisscenarie for 2026 beregnet primo 2026, der tager udgangspunkt i trafiktællinger udført i 2025, og som er fremskrevet med 0,2 procent i henhold til Vejdirektoratets forventet årlige vækst i trafikarbejde jf. **Tabel 7**. Dette scenarie frem af **Figur 10**, og principperne for trafikkens fordeling på vejnettet er de samme hidtil jf. "*Hersted Industripark – Trafikal analyse*" (RawMobility 2020).



Figur 10: Basisscenariet viser beregnede trafikmængder, der i så vidt omfang som muligt svarer til den faktiske trafik målt ved tællinger i 2025 og er fremskrevet med 0,2 procent i henhold til Vejdirektoratets forventet årlige vækst i trafikarbejde.

- Det forventet boligbyggeri i byomdannelsesområdet i Hersted for perioden 2020 – 2036 jf. rækkefølgeplanlægningen i kommuneplanen herunder de faktiske gennemførte byggeretsgivende lokalplaner inkl. boliger på Nordre Ringvej 129 i Glostrup Kommune. Der er ikke taget hensyn til i scenariet, at lokalplanerne i byomdannelsesområdet også giver mulighed for erhverv i begrænset omfang, og det beregnet scenarie er således baseret på 100 procent boliger i byomdannelsesområdet udover de matrikler, der vedbliver med at være erhverv.
- Hvor der er givet byggetilladelse til nyt boligbyggeri, eller er opført boligbyggeri, udgår de arealer, der hidtil har været anvendt til erhvervsformål.
- I scenariet er indregnet detailhandel og serviceerhverv langs Hersted Stationsvej (Vej A), der går fra Smedeland Boulevard til letbanestation Glostrup Nord – Hersted jf. trafikredegørelse for Smedeland 22 og 8B (Sweco 2024):



Figur 11: Vejnettet i trafikredegørelsen for Smedeland 22 og 8B (Sweco 2024).

Tabel 8: Fremtidig trafik til og fra planområdet og tilstødende udviklingsområde der vejbetjenes ad Vej A, Vej B, Vej C og Vej D. De fremhævede delsummer er summen af trafik til og fra et projektområde eller en samling af fremtidige projekter.

Lokalitet	Anvendelse	Omfang		Turrate	Trafik		Reduktion	Andel via adgangsvej	TRAFIK HVDT	Delsum	Spidstimeandel	Spidstimetrafik	Skøn
		Antal	m²	/bolig eller /100 m²	ÅDT	HVDT							
Mod vej A (og Vej C)													
Smedeland 28	Boliger	380		3,02	1.148	1.262	0,85	0,83	891	**2.487**	10 %	89	
	Dagligvarebutik		1.250	156,00	1.950	2.145	0,85	0,83	1.513		12 %	182	
	Detailhandel/ serviceerhverv		300	35,52	107	117	0,85	0,83	83		12 %	10	
Smedeland 24	Boliger	280		3,02	846	930	0,85	1,00	791	**2.956**	10 %	79	
	Dagligvarebutik		1.200	156	1.872	2.059	0,85	1,00	1.750		12 %	210	
	Detailhandel/ serviceerhverv		1.250	35,52	444	488	0,85	1,00	415		12 %	50	
Smedeland 22	Boliger B	267		3,02	806	887	1,00	1,00	887	**2.235**	10 %	89	
	Boliger A	271		3,02	818	900	1,00	1,00	900		10 %	90	
	Boliger C	117		3,02	353	389	1,00	1,00	389		10 %	39	
	Serviceerhverv/ detail A		150	35,52	53	59	1,00	1,00	59		12 %	7	
Smedeland 20	Boliger	300		3,02	906	997	1,00	1,00	997	**997**	10 %	100	
Glostrupgrunden Nordre Ringvej 129	Boliger	125		3,02	378	415	1,00	1,00	415	**491**	10 %	42	
	Erhverv/idræt		340	4,10	14	15	1,00	1,00	15		10 %	2	
	Detailhandel (kiosk)		100	35,52	36	39	1,00	1,00	39		10 %	5	
	Café/restaurant		220	6,90	15	17	1,00	1,00	17		10 %	2	
	Padelbane		200	2,00	4	4	1,00	1,00	4		10 %	0	
Stationsforplads	Busser og K&K					150	1,00	1,00	150	**150**	10 %	15	X
Mod Vej B (og Vej D)													
Smedeland 22	Boliger D	262		3,02	791	870	1,00	1,00	870	**2.118**	10 %	87	
Smedeland 8B	Boliger E	225		3,02	680	747	1,00	1,00	747		10 %	75	
Smedeland 8	Boliger					500	1,00	1,00	500		10 %	50	X
Smedeland 2 – 4	Boliger					825	1,00	1,00	825	**2.775**	10 %	83	X
Smedeland 6	Boliger					500	1,00	1,00	500		10 %	50	X
Smedeland 12 – 14	Boliger					1.450	1,00	1,00	1.450		10 %	145	X

ÅDT: Årsdøgntrafik, dvs. gennemsnitligt antal køretøjer pr. døgn over et helt år.
HVDT: Hverdagsdøgntrafik, dvs. gennemsnitligt antal køretøjer pr. døgn på hverdage (typisk mandag–torsdag eller mandag–fredag).

Kilde: *Trafikvurdering – Byudvikling på Smedeland 22 og 8B Trafikvurdering* (Sweco 2024)

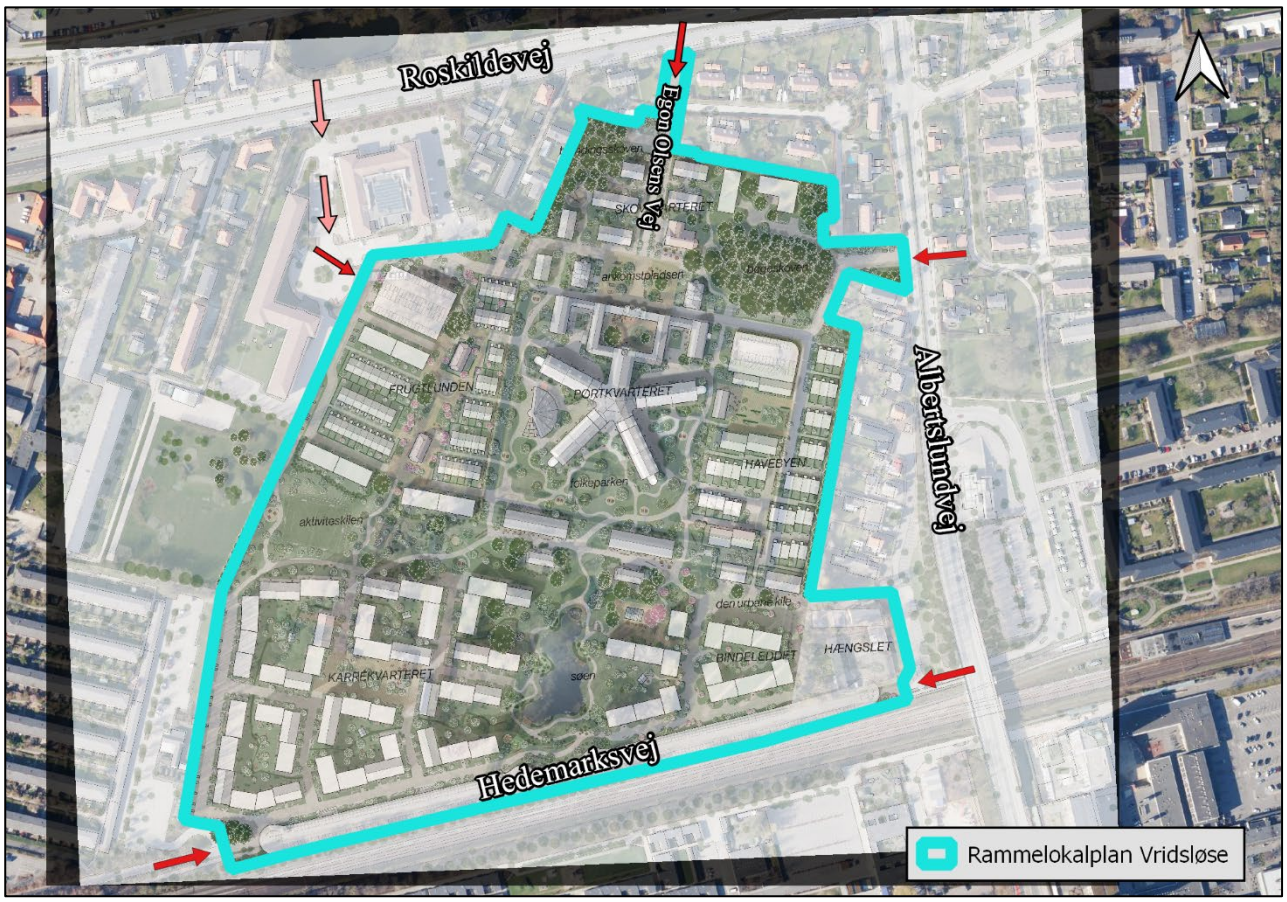
8.1.1.2 Vridsløse

8.1.1.2.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

Vridsløse er i 2021 koblet op til det omkringliggende vejnet via Egon Olsen Vej til Fængselsvej og videre til Albertslundvej mod Roskildevej og fra Hedemarksvej mod henholdsvis Albertslundvej mod øst og Vridsløsevej mod vest.

8.1.1.2.2 Miljøvurdering

I henhold til den sammenfattende redegørelse for miljøvurderingen af Rammelokalplan 13. 9 – *Vridsløse* (Albertslund Kommune 2023b), skal byudviklingsområdet i fremtiden får vejadgang direkte fra Roskildevej til Egon Olsens Vej, hvor der skal etableres et nyt lyskryds, fra Roskildevej ved Roskildevej 156/157, fra Albertslundvej og fra Hedemarksvej, hvor der vil blive etableret et stort parkeringshus "*Mobilitetshuset*":



Figur 12: De røde pile viser, hvorfra der er vejadgang til området ved realiseringen af byudviklingen af området (kilde: Albertslund Kommune 2023b).

I forbindelse med miljøvurderingen af Masterplan for Vridsløse blev der udarbejdet en trafikanalyse "*Masterplan Vridsløse – Trafikrapport*" (Rambøll 2021). Den trafikale analyser viste generelt, at det overordnede vejnet kan håndtere den fremtidige trafik som følge af Vridsløses byudvikling. På Roskildevej vurderes den trafikale forøgelse ikke at påvirke trafikafviklingen. På Albertslundvej er der mulighed for, at kødannelsen i spidstimen på Albertslundvej i krydset med Roskildevej kan øges en smule i forhold til i 2021. Udkørsel fra Læhegnet vil – sammenlignet med 2021 – ikke blive nævneværdig påvirket. På Vridsløsevej vurderes den trafikale forøgelse at medføre et behov for en udvidelse af krydset ved Hedemarksvej og en justering af grøntider i krydset ved Roskildevej.

8.1.1.2.3 Trafikafvikling på Roskildevej

8.1.1.2.3.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

Roskildevej afgrænser den nordlige side af Vridsløse og er udformet med 4 kørespor adskilt af en midterrabat med autoværn. På begge sider findes asfalterede fortov og brede cykelstier som er del af hovedstadens Supercykelstier.

Roskildevej er den største kommunale gennemfartsvej, og vejen har en skiltet hastighed på 60 km/t. Der kørte i 2021 cirka 18.000 køretøjer per døgn på Roskildevej ud for Egon Olsens Vej, hvoraf cirka 8 % er lastbiler. Der er forbindelse til Motorring 4 i vest, hvor Roskildevej fortsætter mod Taastrup og Roskilde. Mod øst fører Roskildevej til Nordre Ringvej/Søndre Ringvej (Ring 3 – O3), hvor letbanen er under opførsel. Herfra er der videre forbindelse til blandt andet Motorring 3. Foruden en række mindre tilslutninger er der 3 større kryds på Roskildevej ved Vridsløsevej og Herstedvestervej, Albertslundvej og Damgårdsvej samt Vallensbæk Torvevej og Roholmsvej. Den gennemkørende trafik på Roskildevej er prioriteret og afvikles uden nævneværdige forsinkelser, mens svingtrafikken og trafikken fra sidevejene i spidstimerne har varierende grad af kødannelse (Rambøll 2021).

8.1.1.2.3.2 Miljøvurdering

Trafikmodelberegningerne estimerer, at der i år 2026 vil forekomme en mindre trafikstigning på Roskildevej til cirka 20.000 køretøjer.

Byudviklingen af Vridsløses bidrager til denne trafikstigning og varierer alt efter hvilken delstrækning, der observeres. Ud af en nettoforøgelse på omkring 2.000 køretøjer, bidrager byudviklingen af Vridsløse med cirka 1.500 køretøjer ud for Egon Olsens Vej.

Det samlede trafikbillede på Roskildevej vil være påvirket af Letbanen, som vil være med til at reducere den gennemkørende trafik, mens COOP Byen og enkelte byudviklingsprojekter i Glostrup Kommune vil være med til at øge trafikmængden. Eftersom der er flere faktorer, som er medvirkende til at påvirke den trafikale situation på Roskildevej i fremtiden, er der således nogle usikkerheder forbundet med prognosetallene (Rambøll 2021).

8.1.1.2.4 Trafikafviklingen på Albertslundvej

8.1.1.2.4.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

Albertslundvej afgrænser Vridsløses østlige side. Vejen er udformet med 2 kørespor, parkeringsbane, cykelbane og smalle flisebelagte fortove i hver side, som er separeret med en beplantet midterrabat.

Albertslundvej forbinder Roskildevej og Damgårdsvej i nord med Albertslund Station, Albertslund Centrum og Vallensbæk i syd. Der kørte i 2021 cirka 9.800 køretøjer per døgn på Albertslundvej.

8.1.1.2.4.2 Miljøvurdering

Trafikmodellen forudsiger, at der frem mod 2026 vil være en samlet trafikforøgelse på cirka 1.700 køretøjer per døgn. Byudviklingen af Vridsløse vurderes at bidrage med omkring 1.000 af disse køretøjer 1.700 køretøjer. Den øvrige forøgelse af trafikken stammer fra den generelle trafikudvikling på vejnettet (Rambøll 2021).

8.1.1.2.5 Trafikafviklingen på Vridsløsevej

8.1.1.2.5.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

Vridsløsevej er 2-sporet uden faciliteter for fodgængere og cyklister langs kørebanen, dvs. uden fortov og cykelsti. Der kørte 2021 cirka 5.750 køretøjer per døgn på Vridsløsevej.

8.1.1.2.5.2 Miljøvurdering

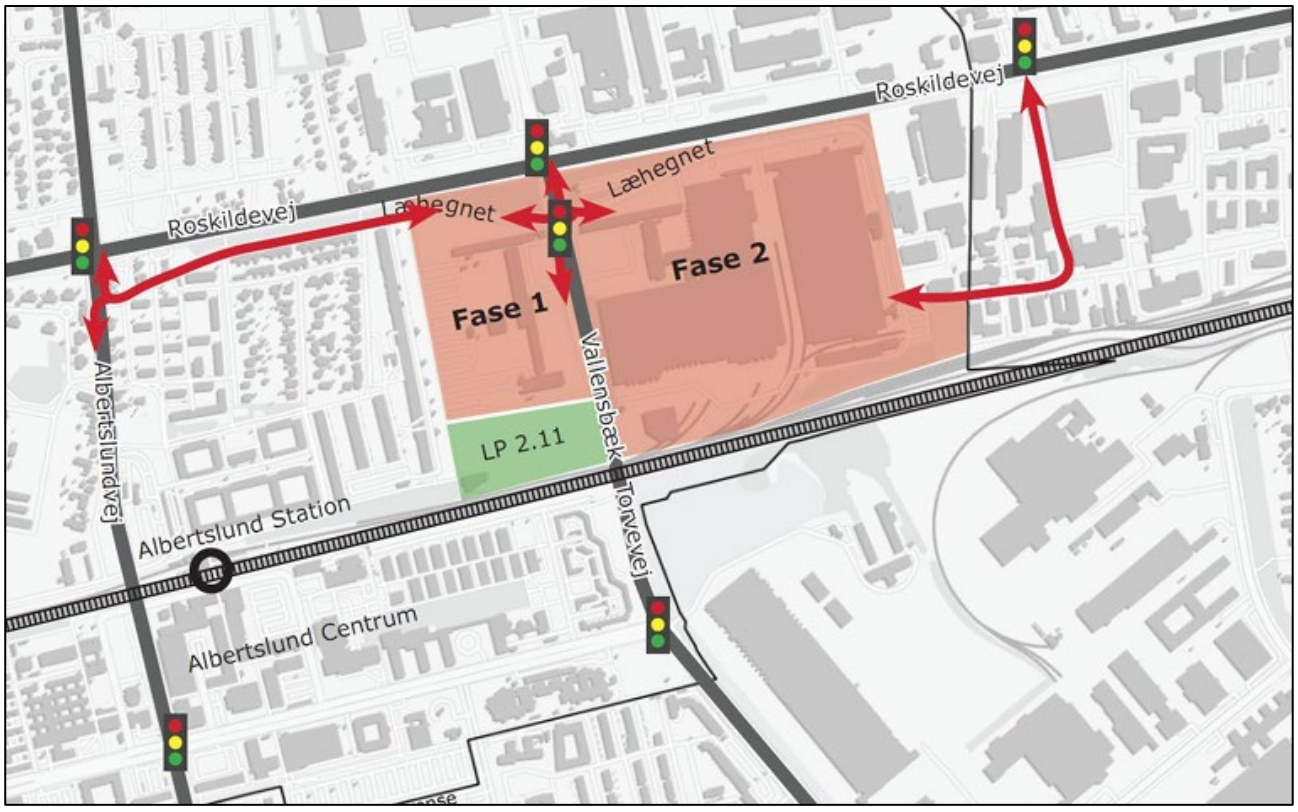
Det vurderes af Rambøll, at der i fremtiden vil kører cirka 8.250 køretøjer på strækningen mellem Hedemarksvej og Roskildevej, hvilket er en forøgelse på cirka 2.500 køretøjer per døgn (Rambøll 2021).

8.1.1.3 Coop Byen

8.1.1.3.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

Coop grunden afgrænses mod syd af jernbanen og mod nord af Roskildevej. Mod vest grænser Coop grunden op til et eksisterende boligområde og mod øst et større erhvervsområde, som Coop-lageret er en del af i dag.

Coop grunden trafikbetjenes primært fra Roskildevej og Vallensbæk Torvevej, hvor langt størstedelen af trafikken kører. Roskildevej giver adgang til store dele af Københavnsområdet og Vallensbæk Torvevej giver direkte adgang til motorvejsnettet syd for området. Fra Vallensbæk Torvevej ligger vejen Læhegnet både vest og øst herfor og giver adgang til blandt andet Coops ejendomme. Det betyder, at Læhegnets tilslutning til Vallensbæk Torvevej er det markant vigtigste tilslutningspunkt til vejnettet. Der kører også trafik til og fra området via Læhegnets tilslutning til Albertslundvej i vest og T-krydset Sydvestvej og Tjalfesvej i Glostrup Kommune i øst. Her er der dog taler om små trafikmængder i forhold til Vallensbæk Torvevej (Rambøll 2020).



Figur 13: Oversigt over primære adgangsveje til projektområdet (markeret med rødt). Med grønt er markeret Lokalplan 2.11 - Boliger ved Læhegnet (Rambøll 2020).

De overordnede veje er i dag vigtige trafikveje både i Albertslund og i et regionalt perspektiv. I nedenstående tabel er vist nøgletal for de overordnede veje, som vurderes at være af betydning for den generelle trafikale vurdering.

Tabel 9: De overordnede veje ved Coop grunden og deres nøgletal						
Vejnavn	**Skilte hastighed**	**Årstal for tælling**	**Årsdøgn-trafik**	**Gennemsnits-hastighed**	**85 % fraktil**	**Andel lastbiltrafik**
Roskildevej	70 km/t (2024 60 km/t)	2019	20.400	57,7 km/t	66,9 km/t	3,2 %
Vallensbæk Torvevej	50 km/t	2019	13.000	51,6 km/t	59,1 km/t	12,9 %
Albertslundvej (retningsomdelte tællinger)	50 km/t	2019	10.300	44 – 46 km/t	53,0 km/t	7,7 %
Kilde: Coopbyen – Trafikal vurdering (Rambøll 2020)						

Ovenstående tabel viser, at der især er meget trafik på Roskildevej. Roskildevej er en firesporet vej med en bred midterrabat og enkeltrettede cykelstier i begge sider. Sidevejene til Roskildevej er tilsluttet enten i signalregulerede kryds eller med højre-ind-højre-ud, det vil sige kryds, hvor trafikken f.eks. på grund af en midterrabat kun kan svinge til højre ind og ud. Vallensbæk Torvevej i Albertslund og Albertslundvej er tosporede veje. Også her er vejtilslutninger primært signalregulerede, men der findes også vigepligtsregulerede kryds (ibid.).

Generelt fungerer trafikafviklingen uden større problemer, og der er kun spredte forsinkelser i trafikken, der primært skyldes signalreguleringerne. Der er ikke store forsinkelser på grund af kødannelser, hverken om morgenen eller om eftermiddagen. Trafikmængden er størst på Roskildevej, men kapaciteten er også stor her, hvorfor trafikken afvikles uden egentlige kødannelser. Albertslundvej er den mest belastede vej i området, særligt om eftermiddagen. Det vurderes af Rambøll, at det skyldes, at vejen har begrænset kapacitet samtidig med, at den er en af de vigtigste og mest centrale veje i kommunen, der blandt andet betjener Albertslund Station og Albertslund Centrum. Tværprofilet omfatter et smalt kørespor i hver retning med parkeringspladser og chikaner som adskillelse til enkeltrettede smalle cykelstier og fortov i siderne af vejen. Det vil således ikke være hensigtsmæssigt at lede store mængder ny trafik ud på Albertslundvej (ibid.).

Der kører også meget trafik på Vallensbæk Torvevej, der i perioder opleves som trafikbelastet. Vejen forbinder Roskildevej og Albertslund med motorvejen, og er dermed en vigtig trafikåre i området. De tætliggende signalregulerede kryds ved henholdsvis Læhegnet og Roskildevej udgør en flaskehals i eftermiddagsmyldretiden, selvom begge kryds er fuldt kanaliserede.

Figur 14: Maksimal kø beregnet for Basis 2019 i eftermiddagsperioden 15:00-17:00. Markeringerne illustrerer den maksimale kølængde udtrykt som 95 % fraktilen (COWI 2021).

Vallensbæk Torvevej er i Albertslund Kommune ligesom Albertslundvej tosporet, men er generelt facadeløs og bedre indrettet til at afvikle store trafikmængder. Der er enkeltrettede cykelstier langs vejen.

Vejen Læhegnet går ikke længere på tværs af Vallensbæk Torvevej som følge af anlægsarbejdet i forbindelse med realiseringen af Lokalplan 2.12 – *Coop Byens vestlige bydel*, hvor der bliver etableret et parkeringshus i den nordlige del af området, som vil få ind- og udkørsel både fra Læhegnet og Vallensbæk Torvevej. Læhegnet går dog stadig nord og øst om Coop-grundens vestlige del med Coop-lagret.

8.1.1.3.2 Miljøvurdering

Det foreslåede biltrafiknet søger at lede biltrafikken til og fra det overordnede vejnet så hurtigt og direkte som muligt. Det er et godt hensyn, der vil begrænse belastningen på lokale veje og dermed minimere de gener, som trafikken medfører (Rambøll 2020).

Generelt er det et godt princip at samle så meget af trafikken som muligt på de overordnede veje, idet de allerede er indrettet til at kunne afvikle store trafikmængder effektivt og sikkert. Erfaringer viser også, at den samlede effekt i form af fremkommelighedsproblemer, uheld mv. minimeres. At samle trafikken på de overordnede veje kræver dog, at disse veje har den nødvendige kapacitet til at afvikle den ekstra trafik.

Hvert af de tre delområder vurderes at kunne trafikbetjenes på en god måde, når der ses på hvert område særskilt og der samtidig ses bort fra eksisterende fremkommelighedsproblemer. Det er dog nødvendigt at betragte den samlede

trafikmængde, der vil køre på vejnettet i fremtiden. Her er det tydeligt, at Coopbyen medfører en øget belastning af krydset mellem Vallensbæk Torvevej og Læhegnet, der i forvejen er det mest problematiske sted i området i forhold til afvikling af trafikken (ibid.).

Selvom det måske vil være muligt at optimere trafikafviklingen i forhold til i dag, er det ikke givet at trafikken vil kunne afvikles på acceptabel vis i fremtiden. Det anbefales derfor, at der gennemføres en mere detaljeret analyse af trafikafviklingen på Vallensbæk Torvevej for at se, hvilke effekter den større trafikmængde vil have. En sådan analyse vil kunne fastslå, om masterplanens oplæg til trafiknet vil fungere som det er lagt op til, om der er behov for tilpasninger og optimeringer eller om der er behov for helt at gentænke antal og placering af adgangsveje. Forhåbentligt vil løsningen kunne fungere, men det er ikke givet med tanke på den samlede trafikmængde.

Det er formentlig ønskeligt at undgå trafikstigninger andre steder i Albertslund fx på Albertslundvej, men øget pres på Vallensbæk Torvevej vil kunne tilføre mere trafik her samt på Sydvestvej. Hvilke effekter dette må have er svære at forudse, men vil kunne afdækkes vha. en trafikmodelberegning for området, hvis det bliver aktuelt.

Trængselsproblemer på Vallensbæk Torvevej vurderes at være mest problematisk for trafikken til og fra delområde 2. Adgangsvejen på Roskildevej vil have begrænset kapacitet og tillader ikke sving i alle retninger. Det er derfor afgørende for både beboere og handlende, at trafikbetjeningen af dette delområde via Vallensbæk Torvevej kommer til at fungere (ibid.).

8.1.1.3.3 Coop Byens østlige bydel

8.1.1.3.3.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

Coop-grunden, der ligger øst for Vallensbæk Torvevej, er i foråret 2024 en byggeplads, som følge af realiseringen af Lokalplan 2.12 – *Coop Byens vestlige bydel*. Der er ved at blive anlagt et parkeringshus i den nordlige del af området, som vil få ind- og udkørsel både fra Læhegnet og Vallensbæk Torvevej. I den forbindelse er der i 2023 blevet anlagt en ny overkørsel fra Roskildevej til Læhegnet, og derved også et nyt kryds på Læhegnet tæt ved Blokland. Disse nye kryds vil blive lysreguleret.

Figur 15: Kortet viser både de eksisterende lyskryds og de nye lyskryds i området (COWI 2021b).

Trafikafviklingen i forhold til parkeringspladserne til de ansatte og besøgende til Coops hovedkontor foregår via Vallensbæk Torvevej enten til pladsen foran hovedkontoret eller til de midlertidige parkeringspladser i den sydlige del af området, der har adgang via vejen Lækrogen (benævnt Svanen på ovenstående Figur 12), der ligeledes betjener boligområdet Læhegnet (Lokalplan 2.11 – *Boliger ved Læhegnet*). Der er umiddelbart ikke problemer med trafikafviklingen i dette område.

8.1.1.3.3.2 Miljøvurdering

I Lokalplan 2.12 – *Coop Byens vestlige bydel* fastlægges det, at lokalplanområdet vejbetjenes fra både Vallensbæk Torvevej og Roskildevej, hvor vejadgangen fra Vallensbæk Torvevej er til parkeringshus, Kvarterhus og daginstitution.

Vejadgangen fra Roskildevej er adgangsvej for beboere i lokalplanområdet og leder biltrafik videre til enten parkeringshuset eller ned langs den interne boligvej Læhegnet.

Det nødvendigt at tilpasse vejnettet for at kunne adgangsbetjene området og afvikle trafikken på et acceptabelt niveau. Den samlede trafikløsning er, at Læhegnet lukkes for gennemkørende biltrafik mellem den private fællesvej nord - syd og Vallensbæk Torvevej (COWI 2021c).

Analyser af trafikafviklingen med udbygningen af Coop Byen viser, at trafikken i de fleste af krydsene vil kunne afvikles forsvarligt, og at der er kapacitetsoverskud til stede i de enkelte kryds og de enkelte retninger. I situationen med den nye infrastruktur, det vil sige lukning af Læhegnet og et nyt kryds til Roskildevej forbedres trafikafviklingen i krydsene med Herstedøstervej og Vallensbæk Torvevej – dog forringes den om eftermiddagen ved Vallensbæk Torvevej (ibid.).

Analyser af trafikafviklingen viser, at trafikken i de fleste af krydsene vil kunne afvikles acceptabelt, og at der er kapacitetsoverskud til stede i enkelte kryds og enkelte retninger. Det bemærkes dog, at der er kryds, hvor kapaciteten

med udbygningen af Coop Byen vestlige bydel (under de nuværende signalindstillinger) er eller er tæt på at være opbrugt (ibid.).

Optimering af signalanlæggene vil især være relevant, hvis det er ældre signaler og/eller signalprogrammer, hvis der sker væsentlige ændringer i trafikken og trafikmønstrene, hvis der sker væsentlige ændringer af mængden af lette trafikanter, og/eller hvis der sker ændringer i hastighederne. I den forbindelse bemærkes det, at en nedsættelse af hastighedsgrænsen ikke nødvendigvis betyder en forringet trafikafvikling (ibid.).

Da vejnettets kapacitet allerede i dag er belastet, vurderes realisering af Lokalplan 2.12 – *Coop Byens vestlige bydel* ikke at kunne medføre væsentlige indvirkninger på trafikafviklingen på områdets interne og eksterne vejnet. Trafikken vil er i de fleste af krydsene kunne afvikles forsvarligt, og der vurderes at være kapacitetsoverskud til stede i de enkelte kryds og de enkelte retninger. Dog er der kryds, hvor kapaciteten med udbygningen af Coop Byen vestlige bydel allerede er eller er tæt på at være opbrugt. Dette vurderes dog at kunne imødegås ved optimering af signalanlæg.

8.1.1.4 Albertslund Centrum

8.1.1.4.1.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

Albertslund Centrum udgør i dag byens og borgernes handelscentrum, og indkøbscentret rummer en række funktioner relateret til butikker, ophold, beboelse og offentlige funktioner, hvoraf detailhandel udgør den primære funktion i området. Albertslund Centrum blev ibrugtaget i 1965 og rummer omkring 70 lokaler til butikker.

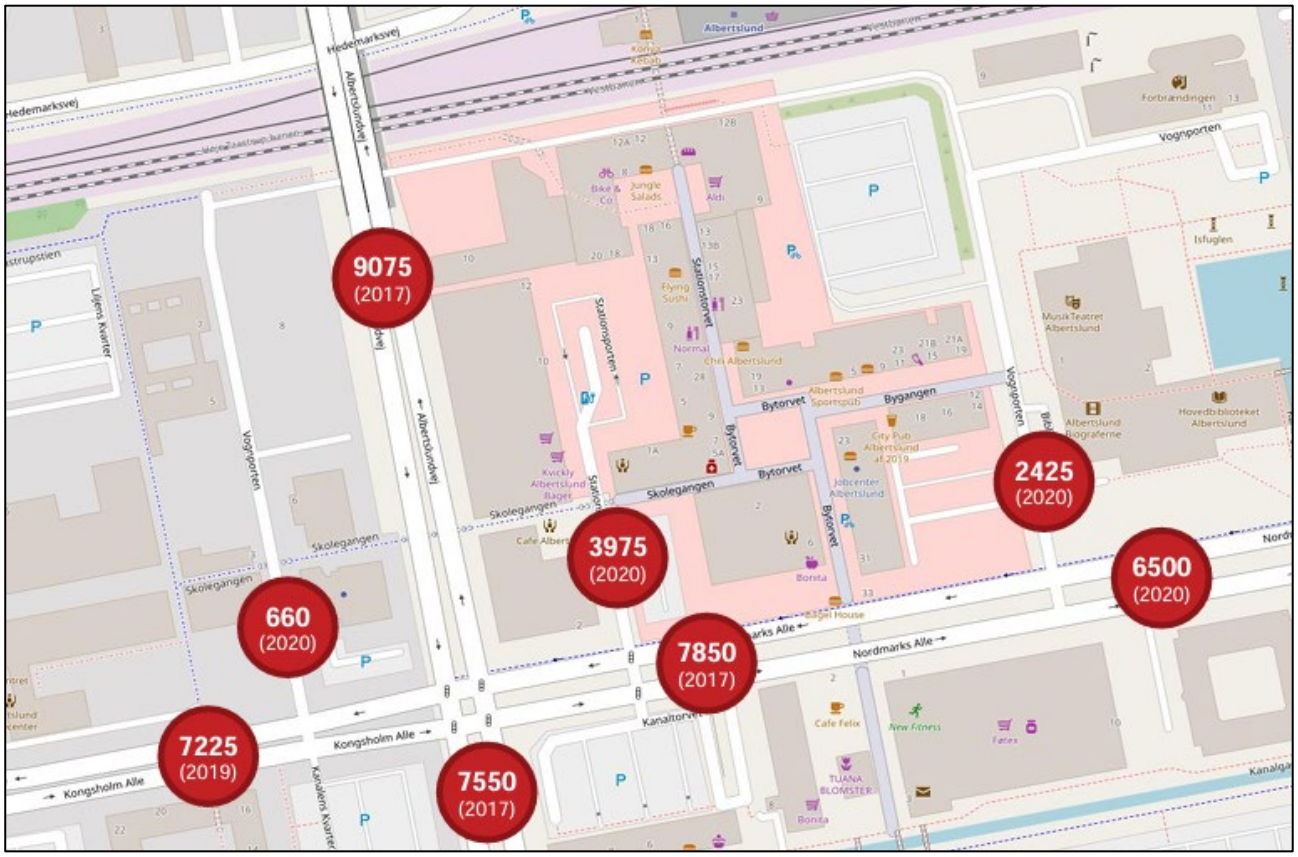
Indkøbscentret er kendetegnet ved ikke at være overdækket i modsætning til mange andre større indkøbscentre. Derudover ligger centerområdet forsænket cirka 1 etage (niveau 0) under de omgivende infrastrukturanlæg (niveau 1), hvilket tilfører området en særlig karakter, da der er adgang til området på forskellige niveauer.

Albertslund Centrum rummer interne veje og stier, og området omkranses af vejene Vognporten, Nordmarks Allé og Albertslundvej. Derudover forløber jernbanen mellem København og Ringsted nord for Albertslund Centrum. Vejene og jernbanen ligger højere i terræn end det forsænkede planområde. Under infrastrukturanlæggene er tunneler med direkte adgang til de omkringværende områder og Albertslund Station. Der er således nem adgang til centerområdet med offentlige transportmidler, da Albertslund Station ligger i direkte tilknytning til Albertslund Centrum langs dets nordside og med direkte adgang under banen, og omkring Albertslund Centrum findes desuden buslinjer ad Nordmarks Allé og Albertslundvej.

Albertslund Centrum betjenes for bilister primært fra Nordmarks Allé via Vognporten og Stationsporten frem til parkeringsanlæggene. Såvel antallet af parkeringspladser som deres lokalisering er af primær betydning for trafikkens omfang. Yderligere er adgang mulig via Vognporten forbi stationen vest for området vest for Albertslundvej, dog begrænset til erhvervsmæssig varekørsel samt kørsel til reserverede parkeringspladser. Udover centerområdet betjener Vognporten Albertslund Stationen med mulighed for afsætning af passagerer samt korttidsparkering. Analyser af opholdstiden viser, at for omkring 75 % af parkanterne er opholdstiden mindre end én time. Der er således relativ stor udskiftning på pladserne (Rambøll 2018).

8.1.1.4.1.2 Miljøvurdering

I forbindelse med opdateringen af masterplanen for Albertslund Centrum i 2022 blev der udarbejdet et notat om "*Albertslund Centrum – trafikale forhold*" (MOE 2022). Heri kan ses nedenstående figur:



Figur 16: Trafiktællinger omkring Albertslund Centrum. De talte trafikmængder for et gennemsnitligt årsdøgn, såkaldte ÅDT (MOE 2022).

På vejene omkring Albertslund Centrum er morgenspidstimen mellem kl. 07:30 til 08:30 og eftermiddagsspidstimen fra kl. 15:30 til 16:30, det vil sige de tidspunkter på døgnet, hvor der er flest køretøjer i området. Trafikken afvikles generelt tilfredsstillende på vejnettet i og omkring planområdet (Rambøll 2022b). Der kan opstå kødannelser på Albertslundvej og Nordmarks Allé i forbindelse med det signalregulerede kryds. Om morgen er det især den venstresvingende trafik fra Albertslundvej til Nordmarks Allé, der giver kødannelse; om eftermiddagen medfører køretøjernes GPS, at trafikken omdirigeres væk fra kødannelsen på Vallensbæk Torvevej via Nordmarks Allé til Albertslundvej. Denne venstresvingende trafik på Nordmarks Allé er der ikke plads til i venstresvingsbanen og medfører, at den ligeudrettede og højresvingende bliver blokeret herunder ind- og udkørsel til Stationsporten, hvor blandt andet Kvickly og Sundhedshuset ligger.

8.1.1.5 *Hyldagerkvarteret*

8.1.1.5.1.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

Området omfatter et areal på cirka 8,77 hektar, der ligger øst for Hyldagerparken mellem jernbanen, Vridsløsevej, Vridsløsestræde, Vridsløselille Landsby og Hyldagerparkens stiforbindelser. Der er i dag adgang til området fra Vridsløsestræde, der også leder trafikken videre fra Vridsløsevej og Hedemarksvej til Vridsløselille Landsby.

Hyldagerkvarteret er i foråret 2024 et grønt område, hvor støjvoldene i forhold til motorvejen og jernbanen er blevet anlagt jf. afværgeforanstaltninger herom i miljøvurderingen af Lokalplan 12.7 – *Rammelokalplan for Hyldagerkvarteret* (COWI 2019), og der kan således udvikles et område for blandet bolig og erhverv.

Den seneste trafiktælling på Vridsløsestræde er fra 2022, hvor den talte trafikmængder for et gennemsnitligt årsdøgn (ÅDT) er 551 køretøjer. Der er således ikke udfordringer med kapaciteten i vejnettet.

8.1.1.5.1.2 Miljøvurdering

Lokalplan 12.7 – *Rammelokalplan for Hyldagerkvarteret* muliggør nye aktiviteter i form af boliger og offentlige funktioner, som kan medføre en stigning i den lokale trafik, når flere beboere og brugere skal transportere sig til og fra området.

Antallet af ture er beregnet ud fra oplysninger om grundarealer, bebyggelsesprocenter, målgruppe (børnefamilier, bofællesskaber, singler, deltidsforældre og seniorer) i Lokalplan 12.7 – *Rammelokalplan for Hyldagerkvarteret* samt Miljøstyrelsens turrater [7] (Miljøstyrelsen 1999). Desuden lægges der vægt på, at planområdet ikke er stationsnært.

Tabel 10: Bilture pr. døgn. Biltæthed 300/1000 indbyggere - Trafik i begge retning tilsammen.	
Boligtype	**Bilturrate**
Lejligheder i sammenhængende byområde	
Parcelhuse i sammenhængende byområde	
Lejligheder i forstadsområder	
Parcelhuse i forstadsområder	
I følge trafikvaneundersøgelserne fra 1995 foretager en person, der bor i lejlighed i gennemsnit 2,6 ture pr. dag, mens en person, der bor i parcelhus, foretager 2,8 ture pr. dag.	
Kilde: Miljøkapacitet som grundlag for byplanlægning - generel del. Miljønyt nr. 34, 1999 (Miljøstyrelsen 1999)	

Hvis området udelukkende anvendes til boliger, kan der forventes en turproduktion på 1.540 bilture pr. døgn.

Lokalplan 12.7 – *Rammelokalplan for Hyldagerkvarteret* giver mulighed for at bevare Hyldagerhallen, som ud fra luftfoto vurderes at have et areal på ca. 1.000 m², hvilket ud fra ovenstående normer genererer 58 bilture pr. døgn. I givet fald reduceres antallet af boliger med 10 og antallet af boligrelaterede ture dermed med 45. Nettoeffekten er således en øget turproduktion på 58 minus 45 = 13 ture pr. døgn.

Hvis der etableres skole i området, vil det ikke påvirke antallet af ture væsentligt, da turraten for skoler er næsten den samme som for boliger.

[7] Begrebet turrate dækker, hvor mange ture en person eller en bil foretager i løbet af et døgn, altså (Miljøstyrelsen 1999):

- Personturrate = antal ture pr. person pr. døgn
- Bilturrate = antal ture pr. bil pr. døgn.

Hvis der etableres børneinstitutioner, vil det have en effekt på antallet af turrater, da de har langt højere turrater. Hvis der f.eks. bygges en børnehave på 1.000 m², genererer det 372 bilture pr. døgn. Samtidig reduceres antallet af boligrelaterede ture med 45, så nettoeffekten er en forøgelse på 327 ture.

På baggrund af ovenstående vurderes det, at de nye aktiviteter inden for lokalplanområdet vil generere en trafik på 1.500 – 2.000 bilture pr. døgn i begge retninger tilsammen.

Figur 17: Rammelokalplan 12.7's forslag til overkørsler til Vridsløsestræde.

Vridsløsestræde er indkørslen til et lukket vejnet, og den betjener kun Vridsløselille Landsby, hvorfor der i dag er en meget beskeden trafik på 551 biler pr. døgn. De nygenererede ture fra planområdet vil derfor udgøre en kraftig stigning i trafikken på Vridsløsestræde, men kun på den østlige del mellem tilkørslen til planområdet og krydset ved Vridsløsevej.

Hvis den nye trafik fordeler sig ligeligt mellem nord og syd på Vridsløsevej, øges trafikken med ca. 1.000 biler pr. døgn hvert sted, dvs. en stigning på 15 - 20 % i forhold til den nuværende trafik.

Vridsløsestræde er forbundet med det overordnede vejnet via et signalreguleret kryds ved Vridsløsevej, og ud fra de eksisterende trafiktal vurderes det, at den nygenererede trafik ikke vil medføre kapacitetsproblemer i krydset.

Den trafikale vurdering viser, at der vil være en øget trafik på 1.500 til 2.000 bilture pr. døgn, hvilket vurderes at være en væsentlig stigning i trafikken i området. Det vurderes, at den østlige adgangsvej er mest hensigtsmæssig, da der er

bedre overkørselsforhold ved udkørsel til Vridsløsestræde. Det vurderes, at den nygenererede trafik ikke vil medføre kapacitetsproblemer i krydset.

8.1.1.6 Sammenfatning

Trafikafviklingen i Albertslund er som resten af hovedstadsområdet præget af stigende i den samlede mængde af køretøjer, der især kan give udfordringer i morgenmyldertrafikken, men om eftermiddagen kan der ligeledes være udfordringer, selvom trafikken om eftermiddagen er spredt over et større tidsrum.

En byudvikling herunder byomdannelse og byfortætning vil medføre flere køretøjer inden for Albertslund, eftersom de en større del af de nye borgere til byen ligeledes vil have et køretøj, og at disse borgere ligeledes skal serviceres med flere butikker, der skal have varer, og andre former for servicers, der skal leveres til borgerne. Dog betyder omdannelsen af erhvervsområderne, at trafiksammensætningen vil ændre sig fra den meget tunge trafik til flere personkøretøjer.

I forbindelse med de byggeretsgivende lokalplaner ses der på trafikafviklingen af disse mindre områder på lokalt plan sammen med den samlede trafikafvikling af byudviklingsområdet. Det har f.eks. resulteret i, at der i forbindelse med den byggeretsgivende Lokalplan 2.12 – *Coop Byens vestlige bydel* er blevet etableret et nyt signalregulerede kryds på Roskildevej, og der det er ligeledes hensigten, at der ligeledes ved Vridsløse skal et nyt signalregulerede kryds på Roskildevej for at kunne afvikle trafikken hensigtsmæssigt.

I Hersted bliver trafikken løbende overvåget jf. "*Den politiske aftale mellem Glostrup Kommune og Albertslund Kommune om indsigelse i henhold til planlovens § 29 b*", og f.eks. skal det store kryds mellem Fabriksparken og Nordre Ringvej udbygges, når behovet herfor opstår (det skal bemærkes, at en del trafikanter i dag anvender Vestskovvej og Fabriksparken som smutvej mellem Motorring 4 og Frederikssundsmotorvejen).

8.1.1.7 Vurdering

En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes **at have en væsentlig negativ påvirkning** i form af **en moderat negativ påvirkning** på trafikafviklingen i og omkring byudviklingsområder, da påvirkningen vil være mærkbar i en grad, hvor afværgende eller kompenserende foranstaltninger bør iværksættes i forbindelse med de byggeretsgivende lokalplaner i disse byudviklingsområder.

8.1.2 Parkering

Albertslund Kommune arbejder for at fremme grøn mobilitet ved at indrette byen, så det er attraktivt at færdes i på cykel og som fodgænger, samt der er nem adgang til den kollektive trafik. En del af den grønne omstilling er at nedsætte privatbilismen, og derfor giver kommuneplanen mulighed for at anvende en lavere parkeringsnorm ved nye bebyggelser nærmeste stationen.

Parkeringspladser er meget arealkrævende og repræsenterer ikke byrum, der understøtter bylivet. Samtidig er et tilstrækkeligt antal parkeringspladser vigtigt for virksomheders drifts- og udviklingsvilkår og afgørende for en god trafikafvikling i byen som helhed.

Ved omdannelse af eksisterende by er etablering af parkeringspladser en tung økonomisk post for bygherre og ofte afgørende for, om det er økonomisk rentabelt at byomdanne et område. I planlægning af ny boligområder stiller Albertslund Kommune store krav til omfang af opholdsarealer og biodiversitet. Areal er en begrænset ressource, og det er derfor essentielt, at der ikke udlægges flere parkeringspladser, end der er behov for i fremtiden.

Ved byomdannelse og byfortætning skal parkeringspladserne etableres på egen grund jf. retningslinje 7.6 i Kommuneplan 2022 – 2034. Kommunalbestyrelsen kan efter reglerne i byggeloven dispensere fra dette krav, hvis der

er en forpligtende aftale om, at parkeringsarealerne etableres på en anden ejendom end den ejendom, hvorpå byggeriet opføres.

8.1.2.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

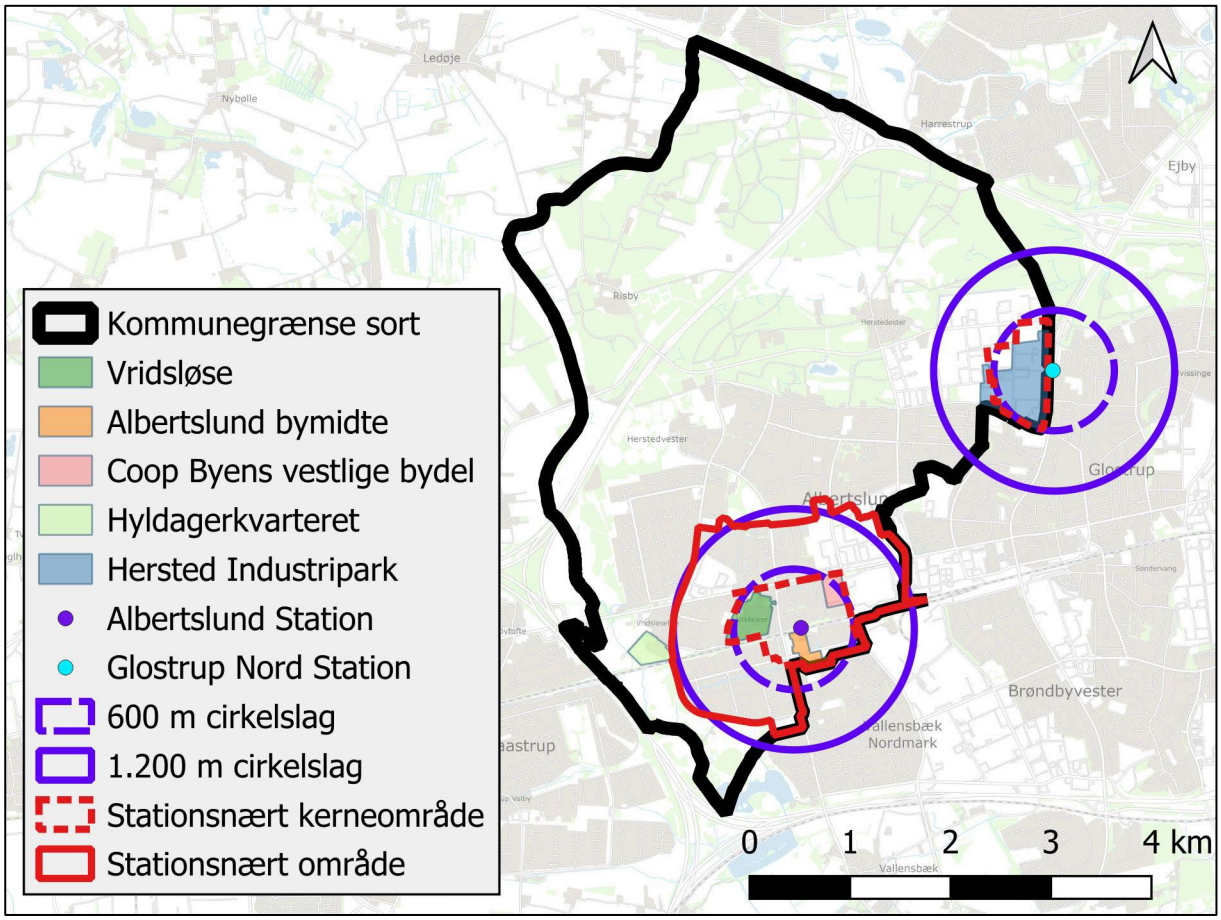
Personbilejerskabet i Albertslund er i de senere år stigende, og er fra 2017 til 2022 steget med 18,7 procent, hvor stigningen på landsplan i samme periode er 13,6 procent. I takt med et stigende bilejerskab, samt en stigning i antallet af borgere, som tager erhvervskøretøjer med hjem, stiger presset på den eksisterende parkeringskapacitet i kommunen (Albertslund Kommune 2023c). Denne vækst i personbilejerskabet kan ligeledes ses i statistikken over familier med bil:

Tabel 11: Familier med og uden bil

Kommune	2007		2020		2023	
	Familier uden bil	Familier med bil	Familier uden bil	Familier med bil	Familier uden bil	Familier med bil
Albertslund	49,40 %	50,60 %	46,60 %	53,40 %	44,80 %	55,20 %
Brøndby	47,70 %	52,30 %	44,90 %	55,10 %	45,00 %	55,00 %
Glostrup	46,60 %	53,50 %	43,30 %	56,70 %	42,80 %	57,10 %
Høje Taastrup	41,80 %	58,20 %	39,00 %	61,00 %	39,90 %	60,00 %
Ishøj	46,70 %	53,30 %	44,10 %	55,90 %	43,40 %	56,60 %
Vallensbæk	30,40 %	69,60 %	33,50 %	66,50 %	33,70 %	66,30 %

Kilde: Danmarks Statistik BIL800: Familiernes bilrådighed. https://www.statistikbanken.dk/BIL811

Alle byudviklingsområderne på nær Hyldagerkvarteret ligger i det stationsnære område, hvoraf dele af disse områder ligeledes ligger i det stationsnære kerneområde jf. nedenstående Figur 15.



Figur 18: Byudviklingsområdernes stationsnærhed i forhold til Albertslund Station og letbanestation Glostrup Nord.

8.1.2.1.1 Parkeringsnormen for biler

I henhold til retningslinjer 7.1 i Kommuneplan 2022 – 2034 gælder der følgende parkeringsnormer for biler:

Tabel 11: Minimum antal parkeringspladser efter boligtype	
Anvendelse	**Antal**
Åben-lav	2 pr. bolig
Tæt-lav	2 pr. bolig
Etagebebyggelse	1,5 pr. bolig
Almene ungdoms- og studieboliger samt kollegier	0,25 pr. bolig

Tabel 12: Minimum antal parkeringspladser efter erhvervstype	
Anvendelse	**Antal**
Butikker	1,0 pr. 25 m²
Butikker med særlig pladskrævende varer	1,0 pr. 50 m²
Kundeorienteret serviceerhverv	1,0 pr. 50 m²
Kontor og liberalt erhverv	1,0 pr. 50 m²
Øvrigt erhverv	1,0 pr. 100 m²
Hoteller	1,0 pr. værelse
Restaurationer, biograf, teater og lignende funktioner	1,0 pr. 10 siddepladser
Service/tankstation	10 pr. servicestation

Tabel 13: Minimum antal parkeringspladser efter typen af offentligt formål	
Anvendelse	**Antal**
Skoler 0.-10. klasse	0,5 pr ansat
Voksen- og ungdomsuddannelse	0,5 pr ansat 0,25 pr. elev
Daginstitutioner	1,0 pr. 50 m²
Plejehjem	0,25 pr. bolig
Idrætshaller	1,0 pr. 10 personer anlægget er godkendt til af brandmyndigheder

Parkeringsnormen skal så vidt muligt reduceres med 50 % i de stationsnære kerneområder jf. retningslinje 7.3 i Kommuneplan 2022 – 2034, dvs. 0 – 600 m fra enten Albertslund Station eller letbanestationen Glostrup Nord – Hersted. Det betyder, at når parkeringsnormen for etagebebyggelser er 1,5 pr. bolig, kan den reduceres til 0,75 pr. bolig i de stationsnære kerneområder. I det stationsnære områder, dvs. 600 – 1.200 meter fra én af to førnævnte stationer, skal parkeringsnormen så vidt muligt reduceres med 33 % jf. retningslinje 7.4.

Deleøkonomien og tankerne om at være fælles om biler i form af delebiler blev desuden indarbejdet med vedtagelsen af den gældende Kommuneplan 2022 – 2034 i retningslinje 7.8. Kommuneplanen giver dermed mulighed for, at parkeringsnormen kan reduceres til 0,59 pr. bolig i de stationsnære kerneområder, hvis der etableres delebilsparkeringspladser jf. retningslinje 7.11.

I henhold til retningslinje 7.5 i Kommuneplan 2022 – 2034 kan parkeringsnormen for biler udenfor det stationsnære område reduceres med op til 33 %, hvis parkeringspladser kan dobbeltudnyttes. Såfremt at der skal reduceres, skal der redegøres for den forventede udnyttelse af parkeringspladserne ved beregning. Dobbeltudnyttelse kan ske mellem arealanvendelser, der primært har parkeringsbehov indenfor normal arbejdstid som erhvervsvirksomheder,

skoler og andre offentlige institutioner og arealanvendelser, der primært har parkeringsbehov udenfor normal arbejdstid som boliger, biograf, idrætsanlæg og andre fritidsformål.

8.1.2.1.2 Parkeringsnormen for cykler

Parkeringsnormen for cykler er i henhold til retningslinje 7.17 i Kommuneplan 2022 – 2034 følgende:

Tabel 15: Minimum antal cykelparkeringspladser efter boligtype	
Anvendelse	**Antal**
Åben-lav	På egen grund
Tæt-lav	på egen grund
Etagebebyggelse	2 pr. bolig
Almene ungdoms- og studieboliger samt kollegier	1 pr. bolig

Tabel 16: Minimum antal cykelparkeringspladser efter erhvervstype	
Anvendelse	**Antal**
Detailhandel	4 pr. 100 m²
Butikker med pladskrævende varer	1 pr. 100 m²
Kontor og liberalt erhverv	2 pr. 100 m²
Øvrigt erhverv	1 pr. 100 m²
Restaurationer, biograf, teater og lignende funktioner	4 pr. 100 m²

Tabel 17: Minimum antal cykelparkeringspladser efter typen af offentligt formål	
Anvendelse	**Antal**
Skoler 0.-10. klasse	0,5 pr ansat 1 pr. elev
Voksen- og ungdomsuddannelse	0,5 pr ansat 0,5 pr. elev
Daginstitutioner	0,8 pr. ansat samt areal til cykelanhængere
Idrætshaller	0,5 pr. person som anlægget er godkendt til af brandmyndigheder

I det stationsnære kerneområde skal der udlægges minimum 3 cykelparkeringspladser pr. bolig, hvoraf de 2 skal anlægges i forbindelse med boligernes opførelse jf. retningslinje 7.18 i Kommuneplan 2022 – 2034. I henhold til retningslinje 7.19 skal der ved etablering af delebilsordning derudover den almindelige cykelparkeringsnorm etableres yderligere 3 ladcykelparkeringspladser pr. anlagt parkeringsplads til delebil.

8.1.2.1.3 Parkering i konstruktion

I henhold til retningslinje 7.12 i Kommuneplan 2022 – 2034 gælder der følgende krav:

"Der gælder følgende krav til parkering i konstruktion i det stationsnære kerneområde (0 – 600 m fra stationen):

- *Ved bebyggelsesprocent på 150 og derover, skal minimum 75 procent af parkeringspladserne etableres i konstruktion.*
- *I områder med en bebyggelsesprocent mellem 100 - 150 procent skal minimum 50 procent af parkeringspladserne etableres i konstruktion.*
- *I områder med en bebyggelsesprocent under 100 procent vil kravet til andel af parkering i konstruktion ske efter konkret vurdering*".

De ovennævnte bebyggelsesprocenter er i henhold til den bebyggelsesprocent, der er mulighed for i kommuneplanrammen for området, og ikke i forhold til den konkrete bebyggelsesprocent i en lokalplan eller byggeansøgning.

8.1.2.2 Hersted

8.1.2.2.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

Der er indtil dags dato (april 2024) i Hersted vedtaget 4 lokalplaner for området:

- Lokalplan 5.5 – *Boliger og erhverv ved Smedeland 8A*
- Lokalplan 5.6 – *Boliger og erhverv på Smedeland 38*
- Lokalplan 5.7 – *Boliger og erhverv på Smedeland 28*
- Lokalplan 5.6 – *Boliger og erhverv på Smedeland 6*

De to første lokalplaner er ved at blive realiseret, og i Smedeland 8A kan der i henhold til lokalplanen etableres 200 boliger, mens der i Smedeland 38 kan etableres op til 184 boliger. I Smedeland 6 kan der etableres op til 200 boliger. Endvidere kan der etableres erhverv, og mængden af kvadratmeter hertil afhænger af efterspørgsel herpå. I Smedeland 28 kan der etableres op til 380 boliger og detailhandel i stueetagen samt andre former for erhverv, der ligeledes er afhængig af efterspørgsel herpå.

Alle disse lokalplaner ligger inden for det stationsnære kerneområde, og der er således mulighed for at reducere parkeringsnormen med 50 procent samt reducere den yderligere ved brug af retningslinje 7.11 omkring delebilsordninger.

Tabel 12: Krav til bilparkeringspladser jf. tabel 9's regneeksempel i Kommuneplan 2022 – 2034

	Smedeland 6	Smedeland 8A	Smedeland 28	Smedeland 38	I alt
Antal etageboliger	**200 boliger**	**200 boliger**	**380 boliger**	**184 boliger**	**964**
Parkeringsnorm er 1,5 p-pladser pr. bolig for etagebebyggelse jf. retningslinje 7.1	200 boliger x 1,5 = 300 p-pladser	200 boliger x 1,5 = 300 p-pladser	380 boliger x 1,5 = 570 p-pladser	184 boliger x 1,5 = 276 p-pladser	1.446
Parkeringsnormen med 50 % reduktion jf. retningslinje 7.3	300 p-pladser x 0,5 =	300 p-pladser x 0,5 =	570 p-pladser x 0,5 =	276 p-pladser x 0,5 =	723

	150 p-pladser	150 p-pladser	285 p-pladser	138 p-pladser	
Antal p-pladser til delebiler jf. retningslinje 7.10 (1 delebilsparkeringsplads pr. 25 boliger)	200 boliger/25 = 8 delebilspladser	200 boliger/25 = 8 delebilspladser	380 boliger/25 = 15,2 ≈ 15 delebilspladser	184 boliger/25 = 7,36 ≈ 7 delebilspladser	≈ 38
Antal p-pladser der maksimalt kan reduceres med ved etablering af delebilsordning jf. retningslinje 7.10 (4 p-pladser pr. delebils p-plads)	8 delebilspladser gange 4 = 32 p-pladser	8 delebilspladser gange 4 = 32 p-pladser	15 delebilspladser gange 4 = 60 p-pladser	7 delebilspladser gange 4 = 28 p-pladser	152
Samlet krav til anlagte p-pladser jf. retningslinje 7.10	150 – 32 = 118 p-pladser	150 – 32 = 118 p-pladser	285 – 60 = 225 p-pladser	138 – 28 = 110 p-pladser	571
Samlet krav til anlagte p-pladser pr. bolig jf. retningslinje 7.11	118 p-pladser/200 boliger = 0,59	118 p-pladser/200 boliger = 0,59	225 p-pladser/380 boliger ≈ 0,59	110 p-pladser/184 boliger ≈ 0,60	≈ 0,59

Nedenstående tabel viser krav til cykelparkeringspladser herunder ladcykler:

Tabel 13: Krav til cykelparkeringspladser jf. tabel 10's regneeksempel i Kommuneplan 2022 – 2034

	Smedeland 6	**Smedeland 8A**	**Smedeland 28**	**Smedeland 38**	**I alt**
Antal etageboliger	**200 boliger**	**200 boliger**	**380 boliger**	**184 boliger**	**964**
Udlægges 3 cykel p-pladser pr. bolig jf. retningslinje 7.18	200 boliger x 3 = 600 cykel-parkeringspladser	200 boliger x 3 = 600 cykel-parkeringspladser	380 boliger x 3 = 1.140 cykel-parkeringspladser	184 boliger x 3 = 552 cykel-parkeringspladser	2.892
Anlægges 2 cykler p-pladser pr. bolig jf. retningslinje 7.18	200 boliger x 2 = 400 cykel-parkeringspladser	200 boliger x 2 = 400 cykel-parkeringspladser	380 boliger x 2 = 760 cykel-parkeringspladser	184 boliger x 2 = 368 cykel-parkeringspladser	1.928
Antal p-pladser til delebiler jf. retningslinje 7.10 (1 delebilsparkeringsplads pr. 25 boliger)	200 boliger/25 = 8 delebilspladser	200 boliger/25 = 8 delebilspladser	380 boliger/25 = 15,2 ≈ 15 delebilspladser	184 boliger/25 = 7,36 ≈ 7 delebilspladser	≈ 38
Krav til antal cykelparkeringspladser til ladcykler ved delebilsordning jf. retningslinje 7.19 (3 ladcykelparkeringspladser pr. delebilsparkeringsplads)	8 delebilspladser gange 3 = 24 cykel-parkeringspladser	8 delebilspladser gange 3 = 32 cykel-parkeringspladser	15 delebilspladser gange 3 = 45 cykel-parkeringspladser	7 delebilspladser gange 3 = 21 cykel-parkeringspladser	122
Samlet krav til anlagte p-pladser til almindelige cykler og ladcykler jf. retningslinje 7.10	400 almindelige + 24 ladcykel =	400 almindelige + 24 ladcykel =	760 almindelige + 45 ladcykel =	368 almindelige + 21 ladcykel =	2.042

	424 cykel-parkeringspladser	424 cykel-parkeringspladser	805 cykel-parkeringspladser	389 cykel-parkeringspladser	

I forhold til parkering i konstruktion, da ligger Smedeland 6, 8A og 38 i kommuneplanrammer (BE09 – *Kirkevænget* og BE11 – *Ringbyskvarteret*), hvor bebyggelsesprocenten er 150, mens Smedeland 28 ligger i en kommuneplanramme (C10 – *Stationsbyens centerområde*), hvor bebyggelsesprocenten er 200.

Tabel 14: Krav til parkering i konstruktion jf. retningslinje 7.12 i Kommuneplan 2022 – 2034

Rammeområde	Smedeland 6 **BE09 – *Kirkevænget***	Smedeland 8A **BE09 – *Kirkevænget***	Smedeland 28 **C10 – *Stationsbyens centerområde***	Smedeland 38 **BE11 – *Ringbyskvarteret***	I alt
Bebyggelsesprocent	150	150	200	150	-
Samlet antal parkeringspladser	118 p-pladser	118 p-pladser	225 p-pladser	110 p-pladser	571
Ved bebyggelsesprocent på 150 og derover i kommuneplanrammen, skal minimum 75 procent af parkeringspladserne etableres i konstruktion jf. retningslinje 7.12	118 p-pladser x 0,75 = 88,5 ≈ 89 p-pladser i konstruktion	118 p-pladser x 0,75 = 88,5 ≈ 89 p-pladser i konstruktion	225 p-pladser x 0,75 = 168,75 ≈ 169 p-pladser i konstruktion	110 p-pladser x 0,75 = 82,5 ≈ 83 p-pladser i konstruktion	430

Parkering i forhold til de eksisterende virksomheder i området foregår på terræn og hovedsageligt inde på disse virksomheders arealer.

8.1.2.2.2 Miljøvurdering

I Hersteds byomdannelsesområde som helhed kan minimumsantallet af parkeringspladser beregnes ud fra rammeområdernes størrelse og den gennemsnitlige størrelse af lejlighederne, som Albertslunds forvaltning arbejder med i byudviklingsprojekterne, hvilket er 80 kvadratmeter. I nedenstående beregning er ikke medtaget den andel, der skal anvendes til erhverv herunder detailhandel. Rammeområde E 29 – *Sydvangens erhvervsområde* er det af to områder, hvor det andet område er E21 – *Coop lagerområde*, foreslås inddraget i den kommende rækkefølgeplanlægning i Kommuneplan 2026 – 2028. I henhold til Masterplan Hersted 2045 forventes dette kommende rammeområde til blandet bolig og erhverv at få en bebyggelsesprocent på 70.

Tabel 15: Minimumsantallet af parkeringspladser til biler i Hersteds byomdannelsesområde + rammeområde E29

	Rammeområde BE09 – *Kirkevænget*	Rammeområde BE10 – *Stationsbyen* og C10 – *Stationsbyens centerområde*	Rammeområde BE11 – *Ringbys-kvarteret*	Rammeområde BE12 – *Dollbyen*	Rammeområde BE17 – *Sydvangen Øst*	Rammeområde E29 – *Sydvangens erhvervs-område*
Grundareal	73.290	137.976	102.286	28.390	76.654	139.226
Bebyggelsesprocent	150	200	150	150	115	70
Etagemeter	109.935	275.952	153.429	42.585	87.002	97.458
Antal boliger på 80 m² (beregnet)	1.374	3.449	1.918	532	1.088	1.218
Parkeringsnorm er 1,5 p-pladser pr. bolig for etagebebyggelse jf. retningslinje 7.1	2.061	5.174	2.877	798	1.631	1.827

Tabel 15: Minimumsantallet af parkeringspladser til biler i Hersteds byomdannelsesområde + rammeområde E29						
	Rammeområde BE09 – *Kirkevænget*	**Rammeområde BE10 – *Stationsbyen* og C10 – *Stationsbyens centerområde***	**Rammeområde BE11 – *Ringbys-kvarteret***	**Rammeområde BE12 – *Dollbyen***	**Rammeområde BE17 – *Sydvangen Øst***	**Rammeområde E29 – *Sydvangens erhvervs-område***
Parkeringsnormen med 50 % reduktion jf. retningslinje 7.3	1.031	2.587	1.438	399	816	Ikke muligt
Parkeringsnormen med 33 % reduktion i den stationsnære område/ dobbeltudnyttelse jf. retningslinje 7.4 og 7.5						603
Antal p-pladser til delebiler jf. retningslinje 7.10 (1 delebilsparkeringsplads pr. 25 boliger)	55	138	77	21	44	Ikke muligt
Antal p-pladser der maksimalt kan reduceres med ved etablering af delebilsordning jf. retningslinje 7.10 (4 p-pladser pr. delebils-parkeringsplads)	220	552	307	85	174	Ikke muligt
Samlet krav til anlagte p-pladser jf. retningslinje 7.10	811	2.035	1.132	314	642	Ikke muligt
Samlet krav til anlagte p-pladser pr. bolig jf. retningslinje 7.11	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	

På samme vis kan det beregnes i forhold til cykelparkering:

Tabel 16: Minimumsantallet af parkeringspladser til cykler i Hersteds byomdannelsesområde						
	Rammeområde BE09 – *Kirkevænget*	**Rammeområde BE10 – *Stationsbyen* og C10 – *Stationsbyens centerområde***	**Rammeområde BE11 – *Ringbyskvarter et***	**Rammeområde BE12 – *Dollbyen***	**Rammeområde BE17 – *Sydvangen Øst***	**Rammeområde E29 – *Sydvangens erhvervs-område***
Udlægges 3 cykel parkeringspladser pr. bolig jf. retningslinje 7.18	4.122	10.347	5.754	1.596	3.264	3.655
Anlægges 2 cykler parkeringspladser pr. bolig jf. retningslinje 7.18	2.748	6.898	3.836	1.064	2.176	2.436
Antal parkeringspladser til delebiler jf. retningslinje 7.10 (1 delebilsparkerings-plads pr. 25 boliger)	55	138	77	21	44	Ikke muligt
Krav til antal cykel-parkeringspladser til ladcykler ved delebils-ordning jf. retningslinje 7.19 (3 ladcykelparkeringspladser pr. delebilsparkeringsplads)	165	414	230	64	131	Ikke muligt
Samlet krav til anlagte p-pladser til almindelige cykler og ladcykler jf. retningslinje 7.10	2.913	7.312	4.066	1.128	2.307	-

Med hensyn til parkering i konstruktion fremgår det af nedenstående tabel:

Tabel 17: Minimumsantallet af parkeringspladser i parkering i konstruktion til biler i Hersteds byomdannelsesområde						
	Rammeområde BE09 – *Kirkevænget*	**Rammeområde BE10 – *Stationsbyen* og C10 – *Stationsbyens centerområde***	**Rammeområde BE11 – *Ringbyskvarteret***	**Rammeområde BE12 – *Dollbyen***	**Rammeområde BE17 – *Sydvangen Øst***	**Rammeområde E29 – *Sydvangens erhvervs-område***
Bebyggelsesprocent i kommuneplanrammen	150	200	150	150	115	70
Antal boliger i henhold til rækkefølgeplanlægningen eller planen	1.374	3.449	1.918	532	1.088	1.218
Samlet antal parkeringspladser	811	2.035	1.132	314	642	603
Ved bebyggelsesprocent på 150 og derover i kommuneplanrammen, skal minimum 75 procent af parkeringspladserne etableres i konstruktion jf. retningslinje 7.12	608	1.526	849	236	481	Skal ske efter en konkret vurdering

Det vurderes, at muligheden for at reducere parkeringsnormen i det stationsnære kerneområde ved etablering af delebilordninger, og dermed et mindsket krav til antallet af parkeringspladser kan medføre væsentlige ændringer på parkeringsforhold i byomdannelsesområdet. Såfremt fremtidige beboere af området ikke benytter sig af delebilsordninger eller kollektiv trafik, kan der fremkomme situationer, hvor en mangel på almindelige parkeringspladser tvinger beboere til at parkere ulovligt og uhensigtsmæssigt for trafiksikkerheden i området (COWI 2021a).

Delebilisme vurderes at kunne øge mobilitetsmulighederne for mennesker, der i dag ikke har egen bil, og kan samtidig medvirke til, at færre personer anskaffer sig private biler, hvilket medfører en mindsket belastning på vejnettets kapacitet. En anden sandsynlig positiv effekt er reducering af parkeringsnormen og dermed et reduceret behov for plads til parkering, der skaffer mulighed for nye byrum (ibid.).

8.1.2.3 Vridsløse

8.1.2.3.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

Der er indtil dags dato (april 2024) i Vridsløse vedtaget 1 byggeretsgivende lokalplan for området:

- Lokalplan 13.10 – *Skydebanen*

Denne lokalplan er ved at blive realiseret, og i henhold til lokalplanen kan der etableres 800 boliger. Der er i dag parkering ved indkørslen fra Albertslundvej og vej Egon Olsens vej.

8.1.2.3.2 Miljøvurdering

I henhold til rækkefølgeplanlægningen i Kommuneplantillæg 1 – *Vridsløse* fra november 2023 kan der i hele området opføres i alt 1.600 boliger. Det vil sige, at der er mulighed for at opføre yderligere 800 boliger mere end den byggeretsgivende lokalplan 13.10 – *Skydebanen* giver mulighed for, og der er således ved at blive udarbejdet flere lokalplaner for rammeområde BE04 – *Vridsløse*.

Tabel 18: Minimumsantallet af parkeringspladser til biler i Vridsløses byudviklingsområde			
	Rammeområde BE04 - *Vridsløse*	**Lokalplan 13.10 - *Skydebanen***	**Masterplan for *Vridsløse***
Grundareal	178.190	50.122	165.214
Bebyggelsesprocent	100	131	87

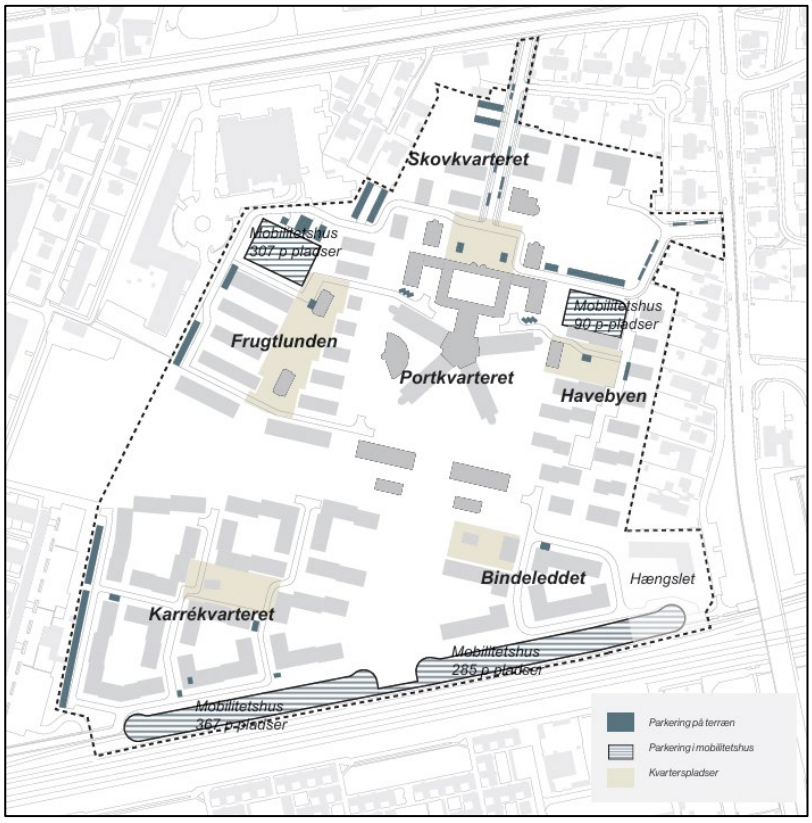
Tabel 18: Minimumsantallet af parkeringspladser til biler i Vridsløses byudviklingsområde			
	Rammeområde BE04 - *Vridsløse*	**Lokalplan 13.10 - *Skydebanen***	**Masterplan for *Vridsløse***
Etagemeter	178.190	65.660	144.067
Antal etagemeter til boliger i henhold til planen			115.490
Antal boliger på 80 m² (beregnet)	2.227	821	1.444
Antal boliger i henhold til rækkefølgeplanlægning/masterplan/lokalplan	1.600	800	
Parkeringsnorm er 1,5 parkeringspladser pr. bolig for etagebebyggelse jf. retningslinje 7.1	2.400	1.200	2.165
Parkeringsnormen med 50 % reduktion jf. retningslinje 7.3	1.200	600	1.083
Antal parkeringspladser til delebiler jf. retningslinje 7.10 (1 delebilsparkeringsplads pr. 25 boliger)	64	32	58
Antal p-pladser der maksimalt kan reduceres med ved etablering af delebilsordning jf. retningslinje 7.10 (4 parkeringspladser pr. delebilsparkeringsplads)	256	128	231
Samlet krav til anlagte parkeringspladser jf. retningslinje 7.10	944	472	852
Samlet krav til anlagte parkeringspladser pr. bolig jf. retningslinje 7.11	0,59	0,59	0,59

Tabel 19: Minimumsantallet af parkeringspladser til cykler i Vridsløses byudviklingsområde			
	Rammeområde BE04 - *Vridsløse*	**Lokalplan 13.10 - *Skydebanen***	**Masterplan for Vridsløse**
Udlægges 3 cykel parkeringspladser pr. bolig jf. retningslinje 7.18	4.800	2.400	4.331
Anlægges 2 cykler parkeringspladser pr. bolig jf. retningslinje 7.18	3.200	1.600	2.887
Antal parkeringspladser til delebiler jf. retningslinje 7.10 (1 delebilsparkerings-plads pr. 25 boliger)	64	32	58
Krav til antal cykelparkeringspladser til ladcykler ved delebilsordning jf. retningslinje 7.19 (3 ladcykelparkeringspladser pr. delebilsparkeringsplads)	192	96	173
Samlet krav til anlagte parkeringspladser til almindelige cykler og ladcykler jf. retningslinje 7.10	3.392	1.696	3.060

Tabel 20: Minimumsantallet af parkeringspladser i parkering i konstruktion til biler i Vridsløses byudviklingsområde			
	Rammeområde BE04 - *Vridsløse*	**Lokalplan 13.10 - *Skydebanen***	**Masterplan for Vridsløse**
Bebyggelsesprocent i kommuneplanramme	100	100	100
Antal boliger i henhold til rækkefølgeplanlægningen eller planen	1.600	800	1.444
Samlet antal parkeringspladser	944	472	852
Ved bebyggelsesprocent på 150 og derover i kommuneplanrammen, skal minimum 75 procent af parkeringspladserne etableres i konstruktion jf. retningslinje 7.12	708	354	639
I områder med en bebyggelsesprocent mellem 100 – 150 procent skal minimum 50 procent af parkeringspladserne etableres i konstruktion jf. retningslinje 7.12	472	236	426

I Masterplan for Vridsløse fremgår det, at der skal etableres 1.366 pladser inden for masterplanens område hvoraf 1.049 af parkeringspladser placeres i konstruktion, hvilket svarer til næsten 77 procent i konstruktion. Det kan således ses, at der etableres både væsentligt flere parkeringspladser i masterplanens område end minimumskravet hertil i kommuneplanen, og det samme er tilfældet for parkering i konstruktion.

Placeringen af disse parkeringspladser fremgår af nedenstående Figur 16.



Figur 19: Placering af parkeringspladser til biler i Masterplan for Vridsløse.

Vridsløse ligger i direkte forbindelse med Albertslund Station, og området er dermed velforsynet med kollektiv trafik. En reduceret parkeringsnorm kan give fremtidige beboer et incitament til ikke at anskaffe egen bil (WSP 2022).

Det vurderes, at masterplanens vision for placering af parkering har en væsentlig positiv indvirkning på befolkning og sundhed i forhold til de nærrekreative aktiviteter, og en mindre negativ påvirkning for handicappet og gangbesværede i det omfang parkeringsstrategien vanskeliggør adgangen til boligerne (ibid.).

Det vurderes, at anvendelse af den reducerede parkeringsnorm kan have en mindre positiv indvirkning forholdt til understøttelse af den kollektive trafik og mindske det private bilejerskab i området (ibid.).

8.1.2.4 Coop Byen

8.1.2.4.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

Der er indtil dags dato (april 2024) i Coop Byen vedtaget 1 byggeretsgivende lokalplan for området:

- Lokalplan 2.12 – *Coop Byens vestlige bydel*

Denne lokalplan er ved at blive realiseret, og i henhold til lokalplanen kan der etableres 400 boliger. Parkering foregår i dag på terræn især omkring Coops hovedkontor.

8.1.2.4.2 Miljøvurdering

I henhold til rækkefølgeplanlægningen i Kommuneplan 2022 – 2034 kan der i nærværende kommuneplanperiode etableres 400 boliger.

I henhold til *Vision for Coop Byen* er det hensigten, at der skal etableres boligbyggeri svarende til 161.000 m^2, hvilket svarer til 2.013 boliger, hvis den gennemsnitlige boligstørrelse er 80 kvadratmeter. Det betyder, at der skal etableres yderligere 1.613 boliger i *Vision for Coop Byens* område, det vil sige i rammeområde C11 – *Coop Bydelscenter* og rammeområde E21 – *Coop lagerområde*.

Tabel 21: Minimumsantallet af parkeringspladser til biler i Coop Byens byudviklingsområde

	Rammeområde BE15 - *Coop Byens vestlige bydel*	Lokalplan 2.12 - *Coop Byens Vestlige bydel*	Rammeområde C11 - *Coop Bydelscenter*	Rammeområde E21 - *Coop lagerområde*	Vision for Coop Byen
Grundareal	74.268	64.785	17.320	233.690	250.000
Bebyggelsesprocent	100	100	90	100	91
Etagemeter	74.268	64.785	15.588	233.690	227.500
Antal etagemeter til boliger i henhold til planen					161.000
Antal boliger på 80 m² (beregnet)	928	810	195	2.921	2.844
Antal boliger i henhold til rækkefølgeplanlægning/masterplan/lokal-plan		400			2.013
Parkeringsnorm er 1,5 parkeringspladser pr. bolig for etagebebyggelse jf. retningslinje 7.1	1.393	600	292	4.382	3.019
Parkeringsnormen med 50 % reduktion i det stationsnære kerneområde jf. retningslinje 7.3	696	300			
Parkeringsnormen med 33 % reduktion i det stationsnære område jf. retningslinje 7.4			96	1.446	1.664
Antal parkeringspladser til delebiler jf. retningslinje 7.10 (1 delebilsparkeringsplads pr. 25 boliger)	37	16			16
Antal parkeringspladser der maksimalt kan reduceres med ved etablering af delebilsordning jf. retningslinje 7.10 (4 parkeringspladser pr. delebilsparkeringsplads)	149	64			64
Samlet krav til anlagte parkeringspladser jf. retningslinje 7.10	548	236			1.600
Samlet krav til anlagte parkeringspladser pr. bolig jf. retningslinje 7.11	0,59	0,59			0,8

Tabel 22: Minimumsantallet af parkeringspladser til cykler i Coop Byens byudviklingsområde

	Rammeområde BE15 - *Coop Byens vestlige bydel*	Lokalplan 2.12 - *Coop Byens Vestlige bydel*	Rammeområde C11 - *Coop Bydelscenter*	Rammeområde E21 - *Coop lagerområde*	Vision for Coop Byen
Udlægges 3 cykel parkeringspladser pr. bolig jf. retningslinje 7.18	2.785	1.200	585	8.763	6.038
Anlægges 2 cykler parkeringspladser pr. bolig jf. retningslinje 7.18	1.857	800	390	5.842	4.025
Antal parkeringspladser til delebiler jf. retningslinje 7.10 (1 delebilsparkerings-plads pr. 25 boliger)	37	16			16
Krav til antal cykelparkeringspladser til ladcykler ved delebilsordning jf. retningslinje 7.19 (3 ladcykelparkeringspladser pr. delebilsparkeringsplads)	111	48			48
Samlet krav til anlagte parkeringspladser til almindelige cykler og ladcykler jf. retningslinje 7.10	1.968	848	413	6.193	4.073

Tabel 23: Minimumsantallet af parkeringspladser i parkering i konstruktion til biler i Coop Byens byudviklingsområde

	Rammeområde BE15 - *Coop Byens vestlige bydel*	Lokalplan 2.12 - *Coop Byens Vestlige bydel*	Rammeområde C11 - *Coop Bydelscenter*	Rammeområde E21 - *Coop lagerområde*	Vision for Coop Byen
Bebyggelsesprocent i kommuneplanramme	100	100	90	100	91

Tabel 23: Minimumsantallet af parkeringspladser i parkering i konstruktion til biler i Coop Byens byudviklingsområde					
	Rammeområde BE15 - *Coop Byens vestlige bydel*	**Lokalplan 2.12 - *Coop Byens Vestlige bydel***	**Rammeområde C11 - *Coop Bydelscenter***	**Rammeområde E21 - *Coop lagerområde***	**Vision for Coop Byen**
Antal boliger i henhold til rækkefølgeplanlægningen eller planen	928	400	195	2.921	2.013
Samlet antal parkeringspladser	548	236	115	1.723	1.600
Ved bebyggelsesprocent på 150 og derover i kommuneplanrammen i det stationsnære kerneområde, skal minimum 75 procent af parkeringspladserne etableres i konstruktion jf. retningslinje 7.12	411	177	86	1.293	-
I områder med en bebyggelsesprocent mellem 100 – 150 procent i kommuneplanrammen i det stationsnære kerneområde skal minimum 50 procent af parkeringspladserne etableres i konstruktion jf. retningslinje 7.12	274	118			118

Inden for Lokalplan 2.12 – *Coop Byens vestlige bydel* etableres der et parkeringshus med plads til cirka 460 biler, således at der i dette parkeringshus både er plads til parkering af beboernes biler og for de ansatte og besøgende til Coops hovedkontor. Det er således væsentlig flere parkeringspladser, end retningslinje 7.12 i Kommuneplan 2022 – 2034 stiller krav, og derfor har Coop fået lov til at anvende retningslinje 6.9:

"*Den specifikke bebyggelsesprocent i et rammeområde kan forud for byggesagsbehandling i særlige tilfælde afviges såfremt, det kan begrundes i arkitektoniske, miljømæssige, energimæssige eller funktionsmæssige hensyn f.eks. tekniske opbygninger, glasoverdækninger, solcelleanlæg og lignende. Det gælder ligeledes for åbne forbindelser, tagetager, parkeringsanlæg m.v.*".

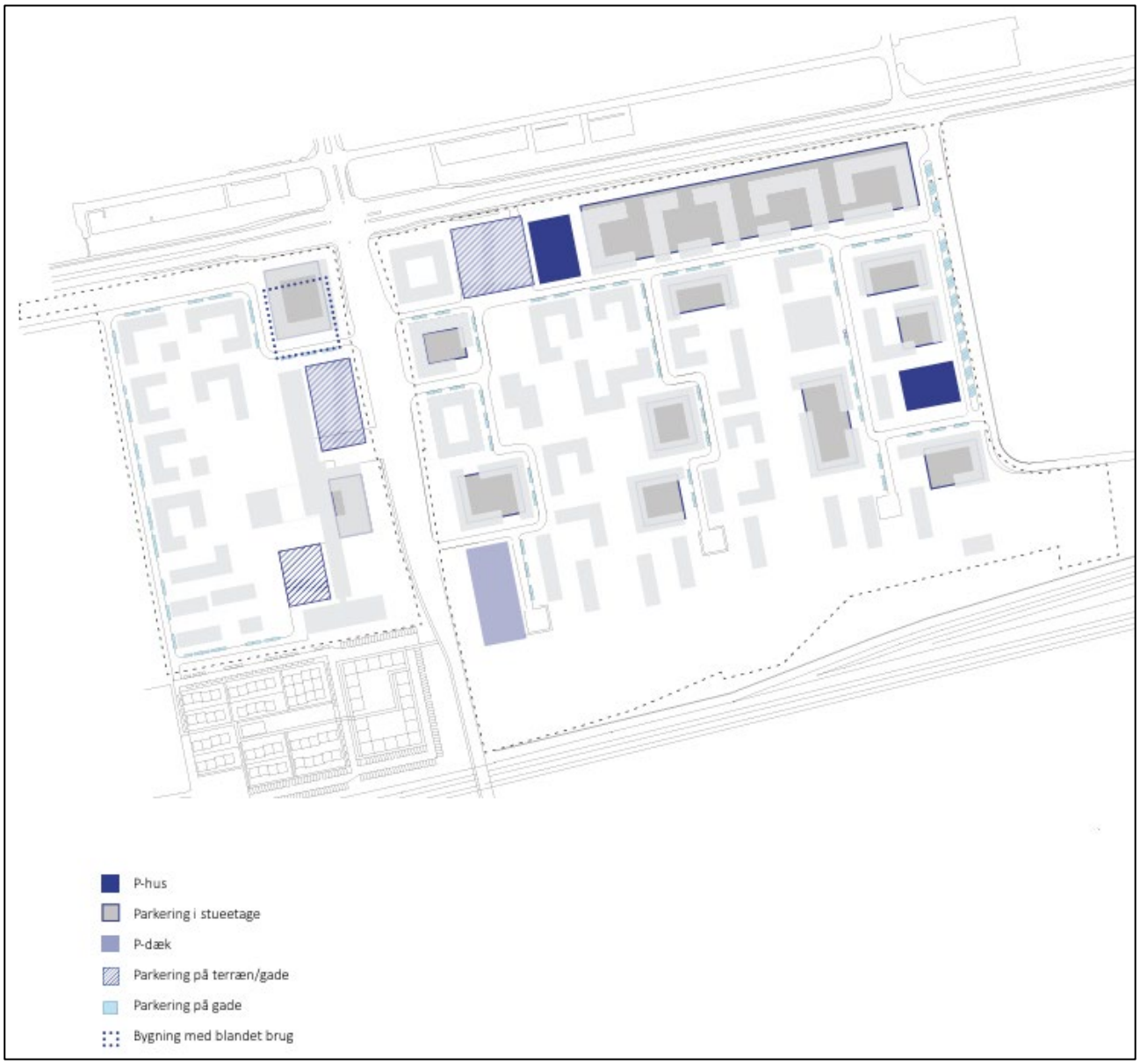
Ved at anvende denne retningslinje fjernes der således parkeringspladser fra terræn, hvilket er i overensstemmelse med intentionerne i kommuneplanen og retningslinje 8.12:

"*Hvor der ikke er tilstrækkeligt plads på terræn til både at opfylde parkeringsnormen og kravet til fælles opholdsarealer, skal fælles opholdsarealer og biodiversitet prioriteres højest*".

I *Vision for Coop Byen* er det opgjort, hvorledes parkeringsbehovet og kapaciteten er i visionen (her er også indregnet parkering i forhold til erhverv, hvilket der ikke er i ovenstående tabeller):

Tabel 24: Vision for Coop Byens opgørelse over parkeringsbehov og kapacitet	
Parkeringsbehov	
Coop HQ (jf. parkeringsnormen)	257 parkeringspladser
Coop HQ (yderligere behov)	743 parkeringspladser
Boliger og erhverv	1.665 parkeringspladser
Superbrugsen	80 parkeringspladser
Handel	75 parkeringspladser
I alt (jf. parkeringsnormen)	2.077 parkeringspladser
I alt	2.820 parkeringspladser
Kapacitet i planen	
På gaden	185 parkeringspladser
På terræn	280 parkeringspladser
På parkeringsdæk	175 parkeringspladser
I stueetagen	1.000 parkeringspladser
Bygning til blandet brug (krydset ved Roskildevej og Vallensbæk Torvevej)	380 parkeringspladser
I parkeringshus	720 parkeringspladser
I alt	2.740 parkeringspladser
Kilde: *Vision for Coop Byen* (Albertslund Kommune 2021e).	

Det kan således ses af ovenstående **Tabel 21**, at der er flere parkeringspladser til biler i konstruktion end Kommuneplan 2022 – 2034 stiller krav om. I *forslag til Masterplan for Coop Byen* (Albertslund Kommune 2020b) er følgende illustration over, hvor disse parkeringspladser i konstruktion kan placeres:



Figur 20: Illustrationsplan i forslag til Masterplan for Coop Byen over, hvor parkering i konstruktion til biler kan placeres (Albertslund Kommune 2020b).

Overkapaciteten på parkeringspladser grunder i masterplanens vision om, at der som et større element i Coop Byen afsættes et areal til en multihal, som kan indeholde forskellige funktioner, som f.eks. auditorie/mødecenter for Coop, indendørs sportsaktiviteter, markedsdage, udstillinger eller andre forsamlinger omkring f.eks. boligforeninger. Der affødes i lyset heraf en behov for flere parkeringspladser end normtallet viser, da der i denne forbindelse må forventes et øget antal besøgende i området (COWI 2020).

I masterplanens strategi for bilparkering fremgår blandt andet at overfladeparkering minimeres, hvilket giver mulighed for at arealbeslaglæggelse i forbindelse med parkering minimeres, hvor arealer kan anvendes til flere formål end bare kun parkering (ibid.).

God cykelparkering er ikke kun et spørgsmål om at sikre tilstrækkeligt mange pladser, men også at placere pladserne, hvor behovet er til stede. Der skal derfor i de byggeretsgivende lokalplaner sikres, at både antal og placering af cykelparkering understøtter trafikanternes mål og ruter (ibid.). Det fremgår således af Lokalplan 2.12 – *Coop Byens vestlige bydel*, at:

"*Cykelparkeringen placeres under hensyn til naturlige bevægelseslinjer og koncentreres omkring indgange til boliger og Kvarterhuset. I den udstrækning kantzonerne tillader det, placeres cykelparkering langs de ydre facader*"

En realisering af *Vision for Coop Byen* kræver, at det udlagte perspektivareal E21 – *Coop lagerområder* i Kommuneplan 2022 – 2034 bliver inddraget i den kommende rækkefølgeplanlægning i Kommuneplan 2026 – 2038.

8.1.2.5 Albertslund Centrum

8.1.2.5.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

Der er indtil dags dato (april 2024) for Albertslund Centrum (rammeområde C01 – *Albertslund Centrum* i Kommuneplan 2022 – 2034) vedtaget følgende byggeretsgivende lokalplaner for området:

- Byplanvedtægt nr. 7 – *Albertslund Bycenter*
- Lokalplan 4 – *Rammelokalplan for Albertslund Syd*
- Lokalplan 4.8 – *Etagehusene i Albertslund Syd*
- Lokalplan 7.2.1 – *Varehus-og parkeringsplads i Albertslund centrum*
- Lokalplan 7.4 – *Kirke i Albertslund*
- Lokalplan 7.6 – *Centerområde ved skolegangen*
- Lokalplan 7.7 – *Centerområde ved Vognporten*
- Lokalplan 7.8 – *For Albertslund varmeværk og kulturinstitutionen "forbrændingen"*
- Lokalplan 7.9 – *For nyt scenetårn på Albertslundhuset*
- Lokalplan 7.10 – *Nye tagboliger ved Kanalgaden & Kanaltorvet*
- Lokalplan 7.11 – *For boliger syd for Albertslund Centrum*
- Lokalplan 7.12 – *Albertslund Centrum - Vest*
- Lokalplan 7.16 – *Posthusgrunden*

Parkering foregår i dag henholdsvis i parkeringskælderen ved Stationsporten og terrænparkeringen ved Vognporten samt på den såkaldte Føtex-parkeringsplads på Gymnasievej. Der er i dag samlet set et overskud af parkeringspladser i tilknytning til Albertslund Centrum.

8.1.2.5.2 Miljøvurdering

De ovenstående lokalplaner er vedtaget før, at den opdateret *Masterplan for Albertslund Centrum med dispositionsplan 2022* blev vedtaget, og derfor er nedenstående tabeller udarbejdet på baggrund af rammeområde C01 – *Albertslund Centrums* muligheder (er udregnet efter mulighederne i rækkefølgeplanlægningen i Kommuneplan 2022 – 2034), og oplysningerne i førnævnte masterplan.

Tabel 25: Minimumsantallet af parkeringspladser til biler i Albertslund Centrum byudviklingsområde

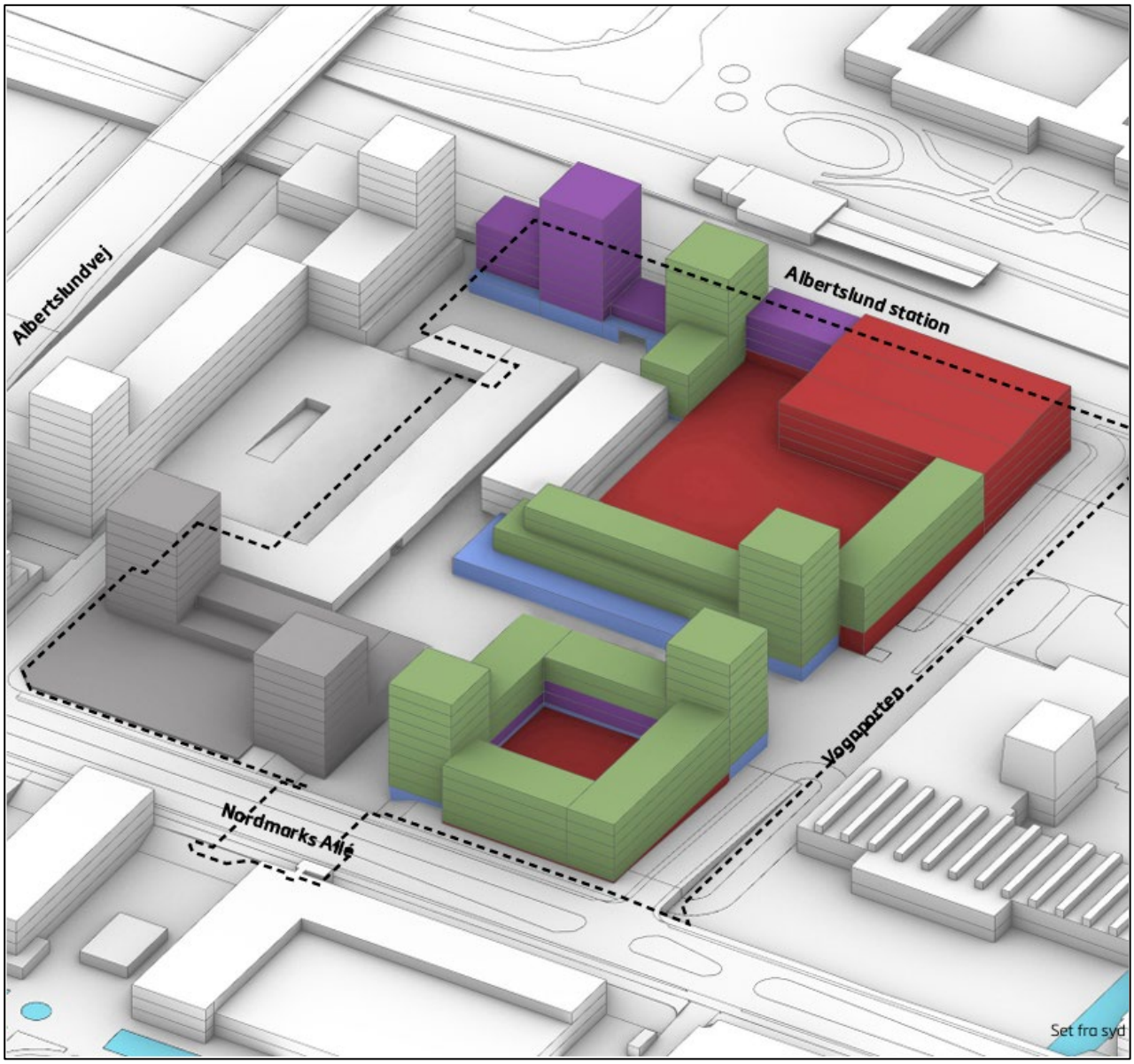
	Rammeområde C01 - *Albertslund Centrum*	Masterplan for Albertslund Centrum med disponeringsplan 2022
Grundareal	182.373	33.000

Tabel 25: Minimumsantallet af parkeringspladser til biler i Albertslund Centrum byudviklingsområde		
	Rammeområde C01 - *Albertslund Centrum*	**Masterplan for Albertslund Centrum med disponeringsplan 2022**
Bebyggelsesprocent	200	200
Etagemeter	364.745	66.000
Antal etagemeter til boliger i henhold til planen		28.100
Antal boliger på 80 m²		351
Antal boliger i henhold til rækkefølgeplanlægning/masterplan/lokalplan	250	
Parkeringsnorm er 1,5 parkeringspladser pr. bolig for etagebebyggelse jf. retningslinje 7.1	375	527
Parkeringsnormen med 50 % reduktion i det stationsnære kerneområde jf. retningslinje 7.3	188	263
Antal parkeringspladser til delebiler jf. retningslinje 7.10 (1 delebilsparkeringsplads pr. 25 boliger)	10	14
Antal parkeringspladser der maksimalt kan reduceres med ved etablering af delebilsordning jf. retningslinje 7.10 (4 parkeringspladser pr. delebilsparkeringsplads)	40	56
Samlet krav til anlagte parkeringspladser jf. retningslinje 7.10	148	207
Samlet krav til anlagte parkeringspladser pr. bolig jf. retningslinje 7.11	0,59	0,59

Tabel 26: Minimumsantallet af parkeringspladser til cykler i Albertslund Centrums byudviklingsområde		
	Rammeområde C01 - *Albertslund Centrum*	**Masterplan for Albertslund Centrum med disponeringsplan 2022**
Udlægges 3 cykel parkeringspladser pr. bolig jf. retningslinje 7.18	750	1.054
Anlægges 2 cykler parkeringspladser pr. bolig jf. retningslinje 7.18	500	703
Antal parkeringspladser til delebiler jf. retningslinje 7.10 (1 delebilsparkerings-plads pr. 25 boliger)	10	14
Krav til antal cykelparkeringspladser til ladcykler ved delebilsordning jf. retningslinje 7.19 (3 ladcykelparkeringspladser pr. delebilsparkeringsplads)	30	42
Samlet krav til anlagte parkeringspladser til almindelige cykler og ladcykler jf. retningslinje 7.10	530	745

Tabel 27: Minimumsantallet af parkeringspladser i parkering i konstruktion til biler i Albertslund Centrums byudviklingsområde		
	Rammeområde C01 - *Albertslund Centrum*	**Masterplan for Albertslund Centrum med disponeringsplan 2022**
Bebyggelsesprocent i kommuneplanramme	200	200
Antal boliger i henhold til rækkefølgeplanlægningen eller planen	250	351
Samlet antal parkeringspladser	148	207
Ved bebyggelsesprocent på 150 og derover i kommuneplanrammen i det stationsnære kerneområde, skal minimum 75 procent af parkeringspladserne etableres i konstruktion jf. retningslinje 7.12	11	155

Som det kan ses af ovenstående tabel, skal der etableres 155 parkeringspladser til biler i konstruktion i Albertslund Centrum, hvis der skal være 351 boliger i Albertslund Centrum med en gennemsnitsstørrelse på 80 kvadratmeter. Det kan ses i *Masterplan for Albertslund Centrum med dispositionsplan 2022* illustrationsplan (Albertslund Kommune 2022h), hvorledes tanker er omkring placering af parkeringspladser til biler:



Figur 21: Illustrationsplan i Masterplan for Albertslund Centrum med disponeringsplan 2022 over, hvor parkeringspladser til biler skal placeres. De røde områder er til parkering og servicearealer, de grønne områder er til bolig, de lilla områder er til bolig og erhverv, de blå områder til detailhandel (Albertslund Kommune 2022h).

Parkering skal fortsat være på de samme steder, som det er i dag. På den nordlige parkeringsplads etableres en ny bygning, der blandt andet skal indeholde et stort parkeringshus og et logistikcenter til brug for varelevering, affaldsafhentning og lignende. På den sydlige parkeringsplads etableres også en ny bygning, og parkeringen overdækkes i den forbindelse. Samtidig vil det ikke længere være muligt at foretage varelevering her.

Det vurderes, at ved at fastholde parkeringen, de samme steder som i dag, kan det have en neutral påvirkning, da det ikke vil gå ud over de eksisterende byrum – der skal således ikke inddrages nye arealer på terræn til parkering, eftersom bliver etableret parkering i konstruktion.

En realisering af *Masterplan for Albertslund Centrum med dispositionsplan 2022* vil kræve en ændring af rækkefølgeplanlægningen i Kommuneplan 2022 – 2034, således at det bliver muligt at etablere flere boliger i området.

8.1.2.6 Hyldagerkvarteret

8.1.2.6.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

Der er indtil dags dato (april 2024) for Hyldagerkvarteret vedtaget 1 lokalplan for området:

- Lokalplan 12.7 – *Rammelokalplan for Hyldagerkvarteret*

Områdets aktiviteter består i, at hallen stadig er i brug. Langs med Vridsløsestræde er en parkeringsplads til omkring 40 biler (se Figur 14)

8.1.2.6.2 Miljøvurdering

Denne ovenstående lokalplan er ikke byggeretsgivende, og der er ikke fastsat et bestemt antal etagemeter til boliger, og derfor er nedenstående beregninger udregnet efter bebyggelsesprocenten for rammeområde BE16 – *Hyldagerkvarteret* i Kommuneplan 2022 – 2034, som er på 70 for området som helhed. I henhold til rækkefølgeplanlægningen i Kommuneplan 2022 – 2034 kan der lokalplanlægges for 150 boliger i Hyldagerkvarteret.

Hyldagerkvarteret ligger uden for det stationsnære område, og i henhold til retningslinje 7.5 i Kommuneplan 2022 – 2034 kan følgende regel anvendes:

"*Udenfor det stationsnære område kan parkeringsnormen for biler reduceres med op til 33 %, hvis parkeringspladser kan dobbeltudnyttes. Såfremt at der skal reduceres, skal der redegøres for den forventede udnyttelse af parkeringspladserne ved beregning. Dobbeltudnyttelse kan ske mellem arealanvendelser, der primært har parkeringsbehov indenfor normal arbejdstid som erhvervsvirksomheder, skoler og andre offentlige institutioner og arealanvendelser, der primært har parkeringsbehov udenfor normal arbejdstid som boliger, biograf, idrætsanlæg og andre fritidsformål*".

Det kan endvidere forventes, at der skal etableres etageboliger for at skærme for støjen fra henholdsvis motorvejen og jernbanen for at skabe opholdsarealer, der kan overholde de vejledende grænseværdier for støj fra trafik (se mere herom i afsnittet om "*Støj fra trafik*"). Bag ved disse etageboliger kan der etableres tæt-lav bebyggelse, dvs. rækkehuse, og åben-lav bebyggelse, dvs. parcelhuse samt områder til offentlige formål f.eks. daginstitutioner.

Der er ikke krav om parkering i konstruktion i områder, der ligger uden for det stationsnære kerneområde (0 – 600 m fra en station), men det kan forventes, at for at kunne overholde kravet om opholdsarealer og gør området mere attraktiv, vil der blive etableret parkering i konstruktion.

I henhold til retningslinje 7.8 i Kommuneplan 2022 – 2034 kan der også etableres delebilsordninger i dette område:

"*Ved byomdannelse, byfortætning og nyudstykning til boliger kan kommunalbestyrelsen ved en konkret vurdering afvige fra parkeringsnormen, hvis der etableres en delebilsordning*".

Det må dog forventes, som følge af afstanden til Albertslund Station, at der ikke vil blive afveget fra parkeringsnormen i Hyldagerkvarteret.

Nedenstående tabel er udregnet med den antagelse, at hele området bliver bebygget med etagebebyggelser. Parkeringsnormen er jf. retningslinje 7.1 i Kommuneplan 2022 – 2034 højere for tæt-lav og åben-lav bebyggelse. Et realistisk bud på, hvorledes området vil blive bebygget, vil afhænge af støjkortlægningen. Denne støjkortlægning kan ligeledes betyde, at der ligeledes kan komme højere etagebebyggelser end antaget i Lokalplan 12.7 – *Rammelokalplan for Hyldagerkvarteret*, da disse etagebebyggelser skal fungere som "*støjhegn*" for de bagvedliggende områder.

Tabel 28: Minimumsantallet af parkeringspladser til biler i Hyldagerkvarterets byudviklingsområde		
	Rammeområde BE16 – *Hyldagerkvarteret*	**Lokalplan 12.7 – *Rammelokalplan for Hyldagerkvarteret***
Grundareal	92.223	87.659
Bebyggelsesprocent	70	40
Etagemeter	64.556	35.064
Antal etagemeter til boliger i henhold til planen		
Antal boliger på 80 m²		438
Antal boliger i henhold til rækkefølgeplanlægning/masterplan/lokalplan	150	
Parkeringsnorm er 1,5 parkeringspladser pr. bolig for etagebebyggelse jf. retningslinje 7.1	225	657
Parkeringsnormen med 33 % reduktion jf. retningslinje 7.5	74	217

Tabel 29: Minimumsantallet af parkeringspladser til cykler i Hyldagerkvarterets byudviklingsområde		
	Rammeområde BE16 – *Hyldagerkvarteret*	**Lokalplan 12.7 – *Rammelokalplan for Hyldagerkvarteret***
Udlægges 3 cykel parkeringspladser pr. bolig jf. retningslinje 7.18	450	1.315
Anlægges 2 cykler parkeringspladser pr. bolig jf. retningslinje 7.18	300	877

Det vurderes, at for at gøre området attraktiv i forhold til gode opholdsarealer og undgå parkering på terræn skal der etableres parkering i konstruktion. Et parkeringshus kan være med til at fungere som et støjværn, og kan således bidrage til et bedre støjmiljø.

Det må ligeledes forventes, at rækkefølgeplanlægningen i Kommuneplan 2022 – 2034 skal ændres, således at det bliver muligt at etablere flere boliger i området, eftersom området efter al sandsynlig som følge af støjen i området skal have flere etageboliger i området.

8.1.2.7 Sammenfatning

Parkeringshuse kan være med til at sørge for, at der kommer færre parkeringspladser på terræn, og derved give mere plads til nogle gode opholdsarealer, hvor der er mulighed for at skabe gode byrum og grønne arealer til for både borgere og natur. Dette er hensigten med retningslinjerne i Kommuneplan 2022 – 2034 omkring parkering i konstruktion. Parkeringshuse kan ligeledes være med til at virke som et støjværn for disse opholdsarealer, således at det bliver mere behageligt at være i området.

Parkeringshuse kan udføres meget billigt og skæmme omgivelserne, og derfor har Kommuneplan 2022 – 2034 en retningslinje om, hvorledes disse parkeringshuse eller andre former for parkering i konstruktion skal udformes, hvilket fremgår af retningslinje 7.13:

"*For parkering i konstruktion helt eller delvist over terræn, der etableres under bygninger til boliger og/eller erhverv, gælder følgende:*

- *I stueplan direkte ud mod offentlig vej og fortov må parkeringen som udgangspunkt ikke være synlig i stueplan ud til offentlig vej og stier.*

- *I stueplan direkte ud mod et boligområdes interne veje og opholdsarealer skal facaden gives en særlig arkitektonisk bearbejdning, der bidrager til, at opholdsarealerne opleves attraktive.*

- *Parkeringshuse i flere etager kan etableres ud mod offentlig vej og fortov. Dog skal det sikres, at parkeringshuset ikke dominerer gaderummet – facaden skal opleves attraktiv og levende for de bløde trafikanter*".

Parkeringshuse er ofte udført i beton og stål, og har derfor en negativ påvirkning i forhold til CO_2. Al planlægning er en afvejning af faktorer op imod hinanden, hvor det er lokalmiljøet i forhold til parkering på terræn og derved færre og/eller ringere opholdsarealer herunder grønne områder kontra parkeringshuse der påvirker klimaet negativt med CO_2.

De restriktive parkeringsnormer i de stationsnære områder kan være med til at få borgerne til at bruge kollektiv transport, og de tilhørende muligheder for delebilsordninger kan være med til, at ikke alle skal have deres egen bil. De restriktive parkeringsnormer kan på den anden side også betyde, at der ikke er nok parkeringsmuligheder i byudviklingsområder, og borgerne derfor parkerer i de tilstødende områder til disse byudviklingsområder eller på steder, der er uhensigtsmæssigt i forhold til trafiksikkerheden. Tendensen er, at flere og flere albertslundere får bil, ligesom der generelt er en stigning i bilejerskabet/leasing af biler til privat brug på landsplan. Kan den restriktiv parkeringsnorm være med til at begrænse tiltrækningen af 10.000 nye borgere til kommunen, hvis der ikke er mulighed for at parkere deres bil? I nogle af byudviklingsområderne bliver der etableret flere parkeringspladser end minimumskravet hertil i Kommuneplan 2022 – 2034 – er dette et udtryk for, at der er nogle bygherrer der ikke mener, at de kan tiltrække "kunder til butikken", hvis der ikke er tilstrækkelig med parkeringspladser? Dette er analyser, der bliver lagt op til i forslag til planstrategi 2024 – *Albertslund for alle* skal belyse.

Albertslund er en cykelby, hvilket kan ses af parkeringsnormen for cykel i Kommuneplan 2022 – 2034, og selvom bygherrerne har ofte svært ved at finde plads til alle disse cykler, er det det samme forhold der gør sig gældende i forhold til parkering til biler, at borgerne gerne vil have steder til at parkere deres cykel.

8.1.2.8 Vurdering

En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes **at have en positiv påvirkning** i forhold til opholdsarealer og kollektiv transport, da den restriktive parkeringsnorm for biler og muligheder med delbilsordning samt kravene om parkering i konstruktion giver færre parkeret biler på terræn.

Den restriktive parkeringsnorm for biler kan dog føre til **en ikke væsentlig negativ påvirkning** i form af **en moderat negativ påvirkning**, da manglen på parkeringspladser kan føre til, at borgerne parkerer i de tilstødende områder til disse byudviklingsområder eller på steder, der er uhensigtsmæssigt i forhold til trafiksikkerheden.

8.1.3 Trafiksikkerhed

Trafiksikkerhed er et vigtigt aspekt i byudviklingen, da det påvirker, hvordan vi bevæger os rundt i byen og sikrer, at trafikanter kan færdes trygt og sikkert. Et godt design af infrastrukturen til trafik er en forudsætning for en god trafiksikkerhed, og de trafiktekniske faktorer, der medfører et godt trafikdesign, kan f.eks. være udformning af veje, den oplevede tryghed som trafikant, gode oversigtsforhold ved kryds, forståelige vigepligter, tilgængelighed:

- **Vejdesign** kan f.eks. omhandle:
  - Vejene udformes som udgangspunkt i overensstemmelse med krav til en hastighedszone med 40 km/t hastighedsbegrænsning.
  - Integrerede fartdæmpende foranstaltninger
  - Boligveje ved f.eks. karréer og generelt strækninger med ønske om ophold kan udformes og indrettes f.eks. opholds- og legeområde til hastighedsklasse '*Meget Lav*' (20-30 km/t).
  - Ensrettede veje kan planlægges med særligt hensyn til forebyggelse af unødig omvejskørsel og gennemfartstrafik.

  - Vendepladserne er med til at forebygge bakkemanøvre over større afstande.

- **Oversigtsforhold** kan f.eks. omhandle:
  - Gode oversigtsforhold på veje, i kryds og ved overkørsler
  - Bygninger, inventarer og eventuelle parkeringspladser kan placeres således, at de ikke begrænser sigtelinjen og derved oversigtsforholdet
  - Vejtræer kan opstammede for give bedre sigtelinjer og derved oversigtforhold
  - På steder med begrænset oversigt kan hastigheden sænkes gennem vejens design og indretning, herunder fartdæmpende foranstaltninger

- **Frihøjde og bredde** kan f.eks. omhandle:
  - En tilstrækkelig frihøjde og bredde i forhold til trafikkens art, størrelse og hastighed
  - Inventarer langs kørebanen placeret med tilstrækkelig sikkerhedsafstand
  - Træer langs veje og stier bliver kan opstammes i forhold til oversigtsforhold og den nødvendige frihøjde

- **Arealbehov og kørekurver** kan f.eks. omhandle:
  - Mindre trafikerede boligveje planlægges med hensyn til arealbehov for en 12 m lang renovationsbil
  - Kørearealer, vejkryds og vendepladser kan planlægges med tilstrækkeligt areal i forhold til vejens funktion, køreretning og arealbehov for en renovationsbil.
  - Renovationsbiler skal have mulighed for at foretage en 3-punkts vending på vendepladserne og dermed undgår bakkemanøvre over længere strækning på lukkede boligvejene

- **Krydsudformning** kan f.eks. omhandle:
  - Tilslutning af boligveje til det overordnede vejnet kan ske via et signalreguleret kryds og med særligt hensyn til trafiksikkerhed, fremkommelighed og tilgængelighed
  - Kryds kan udformes med simpel geometri, så princippet om genkendelighed og selvforklarende vej er til stede
  - Sti og vejkryds kan planlægges alt efter omgivelser og trafikmængder
  - Kryds mellem stier og mere trafikerede veje planlægges med vigepligt for cyklister
  - I kryds mellem stier og mindre befærdede veje, kan det overvejes at pålægge vejtrafikken vigepligten

- **Parkering** kan f.eks. omhandle:
  - Området kan planlægges som en parkeringszone, hvor parkering uden for afmærkede båse vil være forbudt. Dermed vil parkering i området foregår i konstruktion og på afmærkede p-pladser på gadeplanerne i periferien af lokalplanområdet.
  - Parkeringszonen kan samtidig tillade varelevering og af- og påstigning
  - Letforståelig skiltning og afmærkning, herunder vejvisning til p-pladserne.

- **Tilgængelighed** kan f.eks. omhandle:
  - Et sammenhængende net af fodgængerarealer, herunder gangbaner, gangstier og kantzoner langs med bygningerne.
  - Fortovene med en bredde på 1,5 m bredde er den smalleste anbefalede gangbane ved lav trafik – ved så smalle fortov bør der indlægges mødepladser på 1,8 X 2,0 m pr. 25 m (ISO 21542).
  - Fodgængere mellem karréer og i mindre trafikerede boligveje vil kunne gå på vejen
  - Fodgængerarealer belægges med fast og skridsikker belægning
  - Ledelinjer langs med gangbanerne

- Tilgængelighedsmæssige acceptable længde- og tværfald samt niveaufri overgange

8.1.3.1 Kommunen som helhed

Albertslund Kommune har ca. 80 kilometer veje og ca. 140 kilometer stier. Der er etableret ca. 130 broer og tunneler i forbindelse med det separerede stisystem og krydsninger af veje. De separerede stier er veludbygget i boligområderne med gode forbindelser til øvrige funktioner som skoler, daginstitutioner, idrætsfaciliteter, centerområder, kultur- og fritidsinstitutioner samt Albertslund Station. Langs større veje som f.eks. Roskildevej, Roholmsvej, Nordmarks Alle, Smedeland, Fabriksparken, Farverland med flere er der stier langs vejene, men det gælder ikke for alle veje og flere steder er stierne langs vejene dårligt opkoblet til det separerede stisystem.

I byudviklingen af Albertslund Kommune er det vigtigt at sikre et overordnet helhedsblik på en sammenhængende infrastruktur. Infrastrukturen skal derfor videreudvikles med henblik på at samle det eksisterende stisystem med over- og underføringer, integrere løsninger langs vejene samt sikre gode opkoblinger og sammenhænge til nye by- og boligområder. Albertslund Kommune forventer, at der løbende etableres en blanding af interne og offentlige stier i de enkelte by- og boligområder, som forbindes med de offentlige stier. Det prioriteres, at der er fokus på den bæredygtige mobilitet, og der sigtes mod at etablere lette løsninger til gang-, cykel- og kollektiv trafik

8.1.3.1.1 Trafiksikkerhedsplan 2023

Albertslund Kommune har i 2023 fået udarbejdet en ny trafiksikkerhedsplan (Albertslund Kommune 2023d), hvoraf det fremgår, at de overordnede mål er følgende:

- Reducere antal dræbte og tilskadekomne
  - Målet er forsat at være under landsgennemsnittet for antal uheld i trafikken.

- Øge trygheden
  - Målet er, at de udpegede lokaliteter fra tryghedsanalysen ikke bliver udpeget ved næste tryghedsundersøgelse, hvis der er sket et tiltag på lokaliteten.

- Arbejde med adfærdsændring
  - Målet er at skabe nedgang i antallet af trafikanter hvor spiritus, rødkørsel og for høj hastighed er en del af årsagen til trafikuheldet.

- Øge antallet af ture på cykel
  - Målet er at se fremgang ved cykeltællinger på stinet og cykelsti sammenlignes med tidligere tællinger.

- Skabe tryggere skoleveje
  - Målet er en stærkere dialog med skolerne. Blandt andet ved at der afholdes et årligt møde med skolerne, hvor kommunens vejafdeling deltager. Dette sikrer, at skolerne kan komme med inputs til trafiksikkerhed og tryghed omkring skolen. Der skal som minimum udføres fem trafiksikkerheds- eller tryghedsprojekter på skolen frem mod 2030.

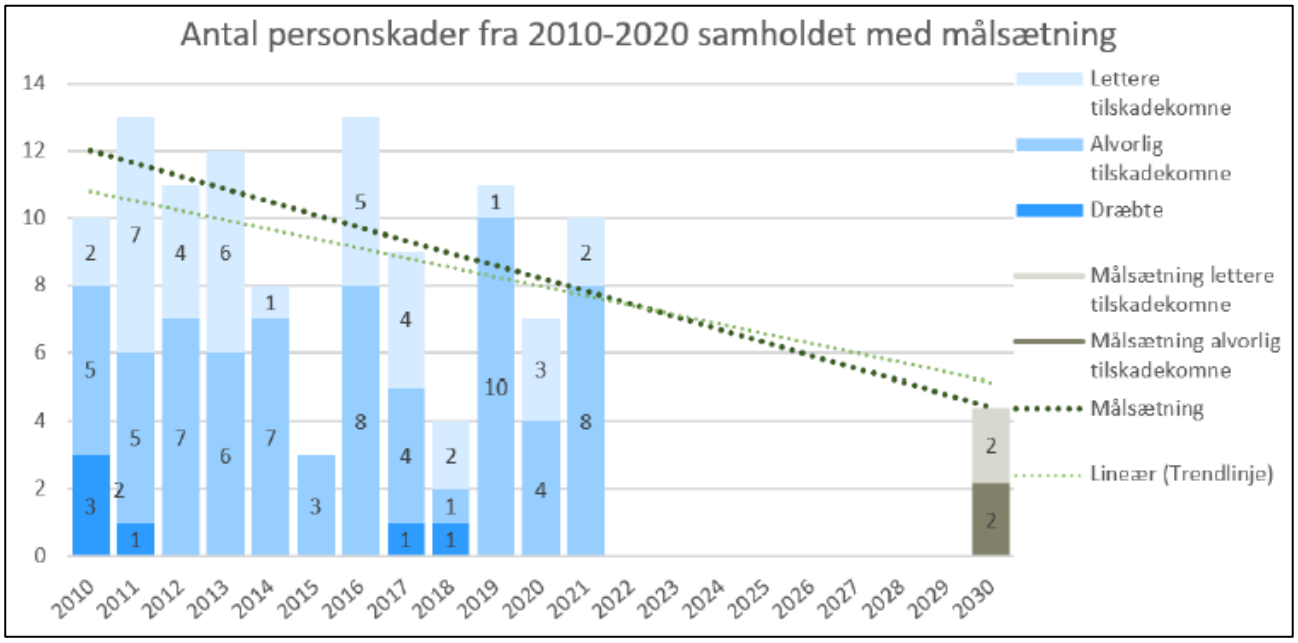
Albertslund Kommune har udover de overordnede mål også et konkret mål i forhold til antal personskadeuheld.

Over de sidste år har antallet af færdselsuheld i Albertslund Kommune overordnet været faldende. Tilsvarende har antallet af tilskadekomne i trafikken også været faldende. Dog bemærkes det, at ulykkestallene på kommunevejene i Albertslund Kommune er så lave, at de derfor er meget påvirkelige for udsving fra år til år.

En evaluering af målene fra trafiksikkerhedsplanen fra 2015 – 2020 viser, at målet for færre end 1 dræbt er opnået. Desværre viser det også, at målet om færre end 3 alvorligt tilskadekomne pr. år og målet om færre end 2 lettere tilskadekomne pr. år ikke er indfriet. Der har som gennemsnit været 0,3 dræbte pr. år, 5 alvorligt tilskadekomne pr. år og 2,5 lettere tilskadekomne pr. år.

Målsætningen frem mod 2030 er:

- Ingen dræbte
- Maksimalt 2 alvorligt tilskadekomne pr. år
- Maksimalt 2 lettere tilskadekomne pr. år



Figur 22: Udviklingen og målsætning for personskadeuheld i Albertslund Kommune (Albertslund Kommune 2023d).

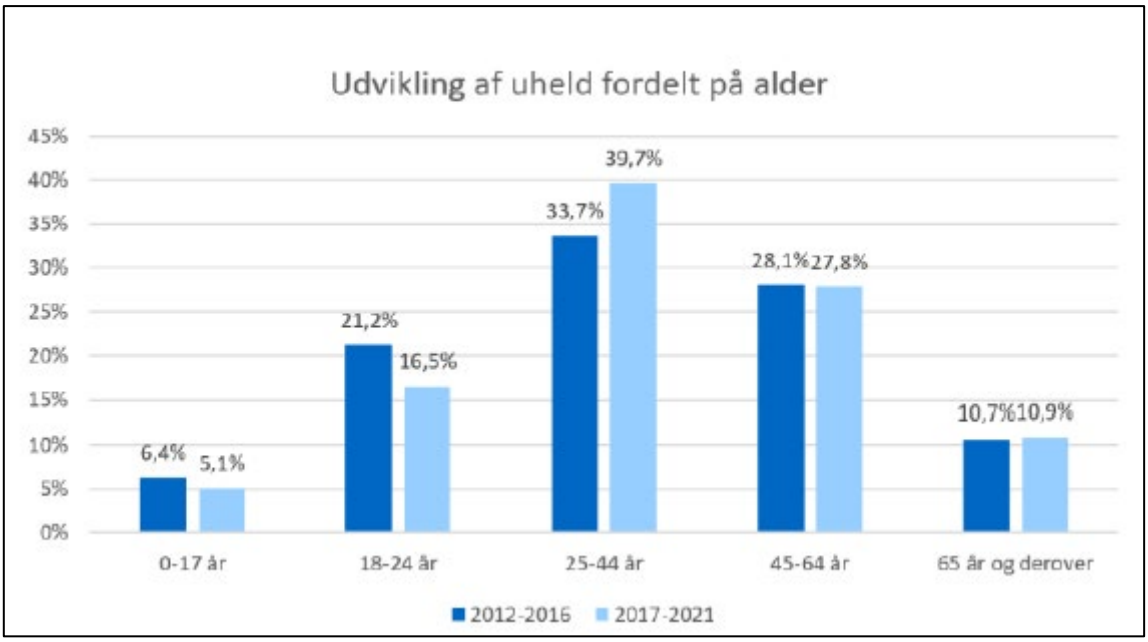
Antallet af uheld i Albertslund Kommune ligger over landsgennemsnittet, hvilket er som forventet, fordi befolkningstætheden her er større sammenlignet med mange af landets øvrige kommuner.

Da Albertslund Kommune er en bykommune, er sammenligningen med andre bykommuner i samme område mere hensigtsmæssig. Albertslund Kommune har færre personskadeuheld og materielskadeuheld end gennemsnittet i de kommuner, der ligger i København Vestegns Politikreds, for perioden 2010 – 2020.

Tabel 30: Antal uheld pr 10.000 indbyggere. Tallene er hentet fra Uheldsportalen			
	Gennemsnit af uheld pr. 10.000 indbyggere pr. år for årene 2010 – 2020		
	Personskadeuheld	**Materielskadeuheld**	**I alt**
Albertslund Kommune	2,84	13,50	16,35
Københavns Vestegns Politikreds	3,06	14,45	17,51
Hele Danmark	4,15	11,37	15,52
Kilde: Albertslund Trafiksikkerhedsplan 2023 (Albertslund Kommune 2023d).			

Når man sammenligner uheldsudviklingen i Albertslund Kommune fra den seneste 5-årsperiode (2017 – 2021), med den foregående 5-årsperiode (2012 – 2016), er antallet af tilskadekomne i trafikken faldet med 9 %. Desværre er udviklingen i antallet af alle uheld steget med 13 % fra 2012 – 2016 til 2017 – 2021.

Ved at sammenligne antallet af uheld fordelt på aldersgrupper viser udviklingen, at der over den seneste 10 års periode er sket en forskydning i trafikanternes aldersfordeling. I den seneste 5 års periode er der således sket et fald i antal uheld hos de unge trafikanter (0 – 24 år) i Albertslund Kommune. Til gængæld er der flere uheld i aldersgruppen 25 - 44 år. Uheldsbilledet er uændret for trafikanter over 45 år.



Figur 23: Aldersfordeling af uheld fra 2012 - 2021 (Albertslund Kommune 2023d).

8.1.3.1.1.1 Lokaliteter med flest uheld

I den 5-årige analyseperiode fra 2017 – 2021 er der registreret 363 uheld i Albertslund Kommune. Uheldene er registreret af politiet. I 41 af uheldene er der tilskadekomne (Albertslund Kommune 2023d). Ud af de 363 uheld er 55 % sket i kryds. Der er forskellige årsager til, hvad der har forårsaget uheldet, men den dominerende uheldstype i kryds er venstresvingende ind foran modkørende. For strækninger er den dominerende uheldstype solouheld af forskellige årsager.

Der er 11 kryds og 10 strækninger, der er udvalgt som særligt uheldsbelastede lokaliteter. Ud af de 21 lokaliteter indgår 11 lokaliteter i Albertslund Kommunes prioriteringsliste, hvor der er et eller flere løsningsforslag til at forøge trafiksikkerheden i kryds/på strækninger.

8.1.3.1.1.2 Hastighed

Trafiktællingerne i Albertslund Kommune kortlægger udover antal køretøjer, også den kørte hastighed. 85 %-fraktilen fra tællingerne viser, at der generelt køres med hastigheder over hastighedsgrænsen på de fleste af de registrerede strækninger i kommunen. 20 % af alle uheld på strækninger er, hvor en eller flere parter, har kørt over hastighedsgrænsen. I de politiregistrerede uheldsrapporter skal den opgivne hastighed betragtes med en vis usikkerhed, da det dels er svært for politiet og vidner at skønne den kørte hastighed, og dels er det de involverede, som angiver, hvad de har kørt.

8.1.3.1.1.3 Tryghed

Det fremgår igennem tryghedsundersøgelsen, at det er især de lette eller bløde trafikanter som cyklister og fodgængere, der føler sig utrygge i trafikken (Albertslund Kommune 2023d).

Borgerne påpeger, at der er mange steder, hvor de oplever, at det er utrygt at krydse vejen som cyklist, fordi der er dårligt udsyn. Desuden føler borgerne sig utrygge de steder, hvor det mangler cykelsti, (især på Stensmosevej) samt i kryds, hvor der mangler fodgængerfelt.

Igennem tryghedsundersøgelsen har næsten 1 ud af 3 besvaret, at de føler sig utrygge på vej- og stinettet på grund af bilernes høje hastighed. Det er nogle udvalgte lokaliteter, der er mere udsatte for høje hastigheder end andre, men det beskrives også, at det er en generel udfordring på hele kommunens vejnet. Det er især i aftentimerne, at hastigheden opleves som værende høj.

8.1.3.1.1.4 Prioriteringsmodel

Med henblik på at forbedre trafiksikkerheden i Albertslund Kommune er der en række forslag til fysiske ombygninger af vejnettet. Forslag til de fysiske ombygninger er baseret på udpegningen i uheldsanalysen og tryghedsanalysen og kan ses af nedenstående Figur 21:

Figur 24: Lokaliteter fra prioriteringslisten. Rød for uheldsbelastede strækning, gul cirkel for uheldsbelastede kryds, og blå for lokaliteter fra tryghedsanalysen (Albertslund Kommune 2023d).

De udpegede 16 lokaliteter fremgår af **Tabel 28**:

Tabel 31: De 16 udpegede lokaliteter

Nr.	Lokalitet/tema	Løsningsforslag	Anlægsoverslag						Point i alt	Point uheld	Point hastighed	Point trygghed
			< 500.000	500.000 – 1.000.000	1.000.000 – 2.000.000	2.000.000 – 4.000.000	4.000.000 – 6.000.000	> 6.000.000				
1	Roholmsvej/Stensmosevej	Etablering af blåt cykelfelt	X						45	52	0	76
2	Roskildevej/Roholmsvej/ Vallensbæk Torvevej	Krydstilpasning og signaloptimering				X			36	22	0	100
3	Kongsholm Allé	Tværsnitstilpasning		X					36	0	45	100
4	Nordmarks Allé/Albertslundvej	Etablering af slips- og krydstilpasning			X				35	20	0	100
5	Trippendalsvej	Tværsnitstilpasning				X			32	0	29	100
6	Ledøjevej	Sikkerhedsinspektion	X						31	0	95	29
7	Egelundsvej	Tværsnitstilpasning/krydsnings punkter		X					29	0	45	71
8	Stensmosevej	Cykelsti				X			25	0	0	100
9	Vestskovvej	ITS – Din fart			X				24	0	39	55
10	Roskildevej/Herstedvestervej/ Vridsløsevej	Nedsætte hastigheden på Roskildevej			X				19	6	0	63
11	Albertslund Center	Skiltning og kampagne	X						19	0	0	76
12	Damgårdsvej/ Holsbjergvej/Lyngmosevej	Opstramning af kryds med færre vognbaner			X				18	28	0	16
13	Nordmarks Allé/Stationsporten	Uheldsudvikling følges løbende	X						10	0	0	38
14	Roskildevej	Nedsætte hastigheden til 50 km/t + ITS – Din fart						X	9	18	0	0
15	Roskildevej/Damgårdsvej/ Albertslundvej	Nedsætte hastigheden på Roskildevej				X			9	4	0	29
16	Fabriksparken	Indsnævring af kørespor					X		9	1	29	6

Kilde: Trafiksikkerhedsplan 2023 (Albertslund Kommune 2023d)

Hastigheden er blevet nedsat på Roskildevej, og en række af kampagnerne er igangsat.

8.1.3.2 Hersted

8.1.3.2.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

Hersted Industripark er i foråret 2024 stadig i udpræget grad et erhvervsområde, idet realiseringen af de første lokalplaner for blandede bolig og erhverv i byomdannelsesområdet i Hersted er godt nok ved at blive realiseret, men de første borgere er endnu ikke flyttede ind i boligerne. Området rummer derfor stadig en række virksomheder herunder en asfaltfabrik samt transport- og logistikvirksomheder.

Infrastrukturen i Hersted Industripark er derfor præget af brede vejarealer med to til fire kørebaner og smalle fortov, da Smedeland Boulevard endnu ikke er realiseret i byomdannelsesområdet. Mange af vejene har ikke cykelstier, herunder Naverland og Formervangen, samt de fleste stikveje. Gennem området løber dog Supercykelstien, Albertslundruten, som blev etableret i 2012 og er 17 km lang, der forbinder Albertslund med København. Gennem Hersted Industripark løber ruten ad Fabriksparken og af en cykelsti mod centrum af Albertslund. Det estimeres generelt, at supercykelstier øger antallet af cyklister med 23 % (COWI 2021a).

8.1.3.2.2 Miljøvurdering

Trafiksikkerheden kan være en udfordring i overgangsperioden fra et industri- og erhvervsområde til et blandet bolig- og erhvervsområde, hvor der vil være store lastbiler og bløde trafikanter i området samtidigt.

I Masterplan Hersted 2045 (Albertslund Kommune 2020a) er der visioner om at lukke dele af Herstedøstervej og en stor del af Gammel Landevej. Konsekvenserne heraf kan være, at der dannes mere lokal trafik på andre veje og andre kryds, hvorfor det i forbindelse med trafikplanlægning og den gradvise omdannelse af området bør overvejes at ombygge flere kryds fra vigepligtskryds til signalanlæg for at kunne afvikle trafikken tilfredsstillende og trafiksikkert.

Omvendt kan vejlukninger og etablering af nye vejprofiler med fortov og cykelstier også medføre, at den tunge trafik i overgangsperioden fra erhvervsområde til blandet bolig- og erhvervsområde tvinges ind ad bestemte veje, hvilket kan friholde andre interne veje fra lastbiltrafik og dermed øge trafiksikkerheden for bløde trafikanter.

Kommuneplan 2022 – 2034 giver mulighed for at reducere parkeringsnormen i det stationsnære kerneområde ved etablering af delebilordninger, og dermed et mindsket krav til antallet af almindelige parkeringspladser. Såfremt fremtidige beboere af området ikke benytter sig af delebilsordninger eller kollektiv trafik, vurderes der at fremkomme situationer, hvor en mangel på almindelige parkeringspladser tvinger beboere til at parkere ulovligt og uhensigtsmæssigt for trafiksikkerheden i området. Hensynet til trafiksikkerheden skal således sikres løbende ved udbygning af området, blandt andet gennem overvågning af trafikken i området.

Trafiksikkerheden vil være udfordret i perioden frem mod den færdige omdannelse af Hersted i 2045. Hensynet til trafiksikkerheden skal således indgå i forbindelse med de konkrete byggeretsgivende lokalplaner og tilhørende miljøvurderinger for området.

8.1.3.3 Vridsløse

8.1.3.3.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

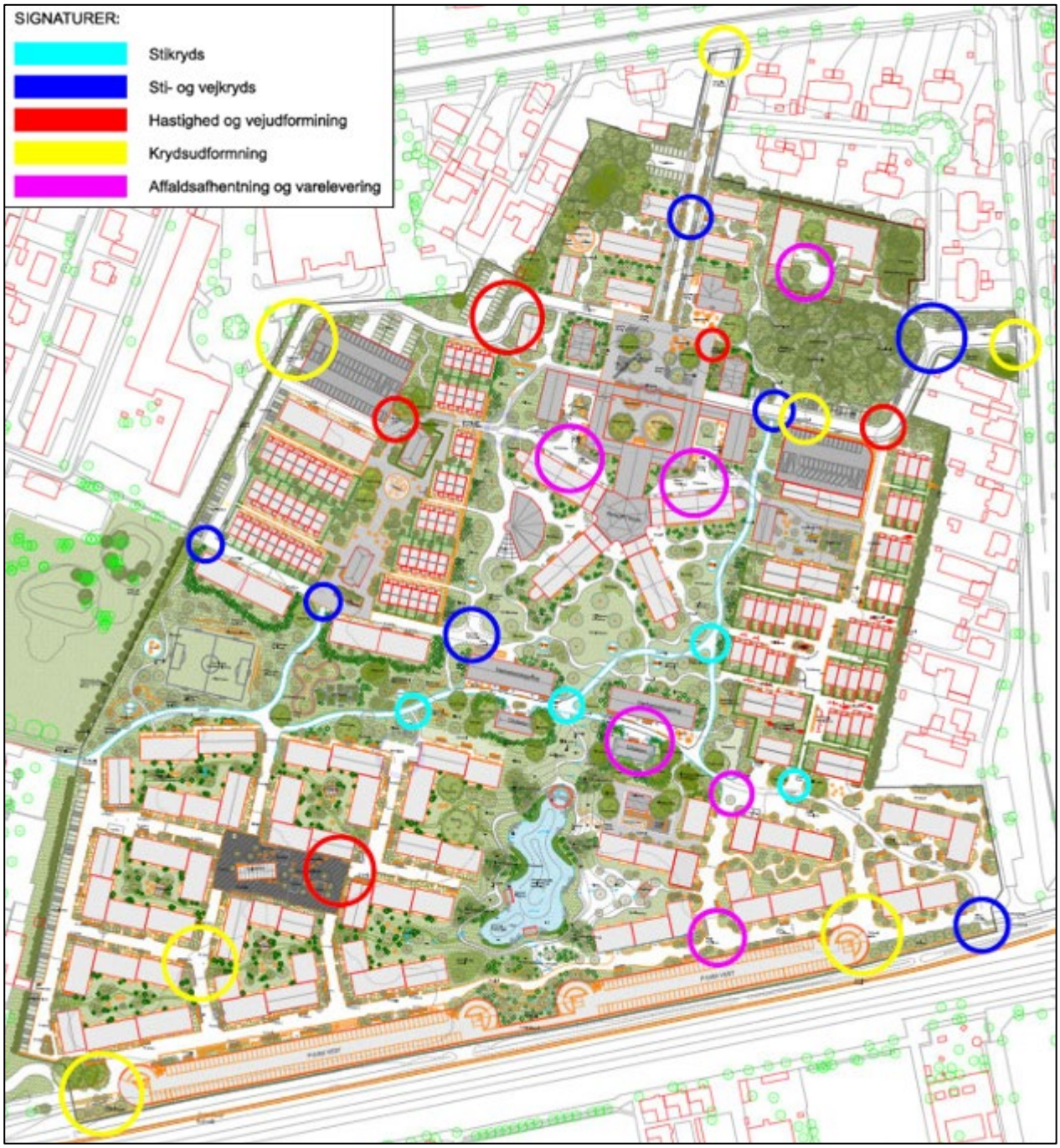
Det sydvestlige område af Vridsløse er i foråret 2024 en byggeplads, da realiseringen af Lokalplan 13.10 – *Skydebanen* er i fuld gang. Bryggeriet Slowburn med tilhørende café/bar er indkvarteret i den gamle fængselsbygning, og der er også andre aktiviteter i den nordlige halvdel af området.

Trafiksikkerheden i forbindelse med anlægsarbejdet tages der blandt andet stilling til i miljøvurderingen/screeninger af de konkrete projekter (VVM), og Albertslund Kommunes vejmyndighed er ligeledes inddraget heri.

8.1.3.3.2 Miljøvurdering

I Masterplan for Vridsløse (Albertslund Kommune 2022g) arbejdes der med adskillige koncepter for at sikre blandt andet tryghed, oversigtsforhold, vigepligter og tilgængelighed jf. indledningen til dette afsnit om trafiksikkerhed. Dertil er der udpeget en række særlige fokuspunkter, hvor der i Masterplanen gøres særligt opmærksom på den trafiksikkerhedsmæssige udformning af lokaliteten, for eksempel i forhold til stikryds, vejudformning og affaldsafhentning (WSP 2022).

Masterplanen er blevet gennemgået med det formål at udpege de steder, hvor en eller flere opmærksomhedsfaktorer kan komme i spil. Lokationerne er inddelt i 5 principielle kategorier alt efter hvilke trafiktekniske faktorer, der indgår. I de enkelte lokationer er der flere faktorer så som udformning, tryghed, oversigtsforhold, vigepligter, tilgængelighed med flere, der medfører, at lokationen fremhæves. Udvalgte fokuspunkter er markeret på nedenstående oversigtskort.



Figur 25: Udvalgte fokuspunkter fra Masterplan for Vridsløse, hvor der skal arbejdes med trafiksikkerheden (Rambøll 2021a).

Det vil sige, at det er forsøgt at begrænse gentagelse, hvorfor det forventes, at der i de kommende faser ses nærmere på de 5 principielle kategorier i projektområdet. I de byggeretsgivende lokalplaner bliver der arbejdet med disse fokuspunkter

Det er hensigten, at de interne lokale veje i Vridsløse planlægges udformet med hastighedszone med 30 km/t for at skabe forudsætninger for et sikkert og trygt område for alle trafikanter. Hastighedszonen suppleres med hastighedsdæmpende foranstaltninger f.eks. vejbumb eller indsnævring af veje. Vejene i området udformes med

udgangspunkt i de gældende vejregler for blandt andet oversigtsforhold, kørekurver og vendemuligheder, det vil f.eks. sige, at kørekurver, oversigtsforhold og vendemuligheder udformes, så de ikke er til gene for trafikken, og der ikke opstår farlige situationer.

Det kan således ses i den byggeretsgivende Lokalplan 13.10 – *Skydebanen* og tilhørende miljørapport, hvorledes der konkret arbejdes med trafiksikkerheden f.eks. ved overkørslen mellem Mobilitetshuset (parkeringshuset) og Hedemarksvej, hvor der i henhold til bestemmelse 10.49 i lokalplanen står følgende:

"*Mod syd, øst og vest skal der, af hensyn til trafiksikkerheden, ske et belægningsskift eller en anden markering af vejarealet omkring pladsen*".

Bilers adgang til og fra Mobilitetshuset (parkeringshuset) vil det ske via en overkørsel, og cyklerne ledes forbi denne på en cykelsti. Cykeltrafikken på den delte sti langs Hedemarksvej bliver opdelt i to færdselsretninger, og udkørende cyklisters adgang til den delte sti skal foregå via den hævede flade. Forgængerdelen af stien langs Hedemarksvej skal fortsat være et fortov, som passerer overkørslen foran ramperne til mobilitetshuset og fortsætter videre rundt om mobilitetshusets rotunde.

En realisering af planerne for Vridsløse vurderes ikke at medføre væsentlige påvirkninger på trafiksikkerheden under forudsætning af, at der i den konkrete planlægning tages stilling og findes løsninger til de fokuspunkterne, der er fremhævet i masterplanen jf. ovenstående fra Lokalplan 13.10 – *Skydebanen*. Påvirkningen vurderes af være neutral.

En realisering af planerne for Vridsløse kan give anledning til mindre negative påvirkninger i forhold til trafiksikkerhed for bløde trafikanter. Dette afhænger dog af den konkret udførelse af blandet andet kryds og udkørsler. Hvilket Albertslund Kommunes vejmyndighed sikrer i de byggeretsgivende lokalplaner.

8.1.3.4 Coop Byen

8.1.3.4.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

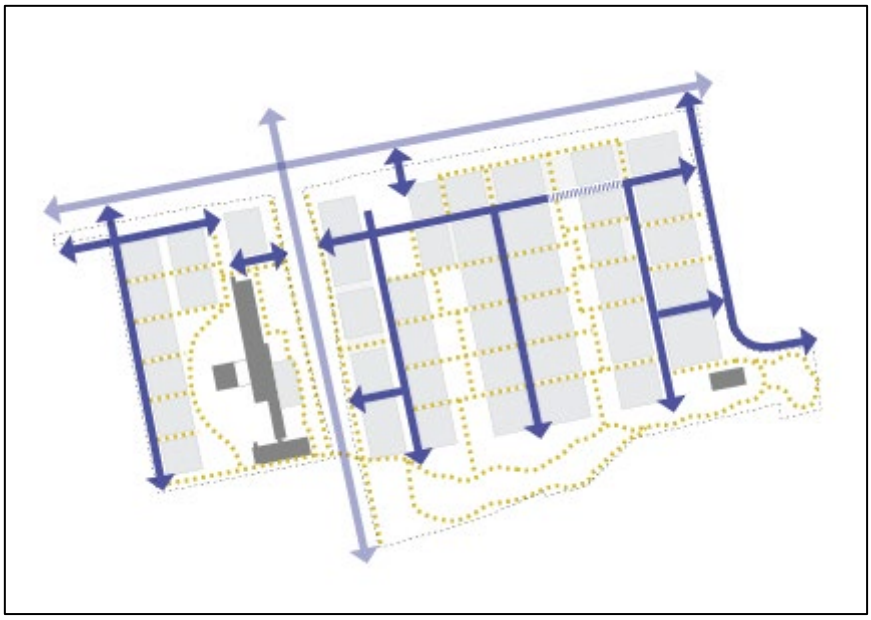
Den vestlige del af Coop Byen er i foråret 2024 en byggeplads, da realiseringen af Lokalplan 2.12 – *Coop Byens vestlige bydel* er i fuld gang. Dog flyttes der løbende rundt på parkeringspladserne til Coop hovedkontor, og derfor er den først bebyggelse, som etableres parkeringshuset på hjørnet af Roskildevej og Vallensbæk Torvevej, således at biler kan komme herover, således at resten af den vestlige del af Coop Byen kan anlægges.

Trafiksikkerheden i forbindelse med anlægsarbejdet tages der blandt andet stilling til i miljøvurderingen/screeninger af de konkrete projekter (VVM), og Albertslund Kommunes vejmyndighed er ligeledes inddraget heri.

Den østlige del er stadig et lagerområde med tilhørende funktioner, og der er således lastbilkørsel til og fra dette område samt kørsel med personbiler som hidtil.

8.1.3.4.2 Miljøvurdering

I *Vision for Coop Byen* er der arbejdet med trafiksikkerheden på et principielt plan, hvor der er veje både for hårde og bløde trafikanter, men også et stisystem kun for de bløde trafikanter, og bygger således videre på den albertslundske tradition:



Figur 26: Infrastrukturen består af to trafikniveauer. De blå linjer er urbane gader med biltrafik, der sker ud fra en nordlig vandret akse parallelt med Roskildevej som siver ned mod syd med vendepladser. De stiplede gule linjer er bilfrie forbindelser for bløde trafikanter (Albertslund Kommune 2021e).

Det fremgår ikke af *Vision for Coop Byen*, hvordan de interne veje både for hårde og bløde trafikanter tænkes udformet. Det kan dog ses i Lokalplan 2.12 – *Coop Byens vestlige bydel* og tilhørende miljørapport, hvorledes det er tænkt i denne del af Coop Byen.

Det fremgår miljørapporten (COWI 2021c), at der skal etableres lokale stræder mellem de enkelte bebyggelser, der fungerer både som stiforløb for gående til og fra Byparken, mødesteder for beboere og indgange til boligerne. Fra nord til syd gennem Byparken etableres et centralt stiforløb for gående med mulighed for forskellige typer ophold, leg og aktiviteter. Endvidere arbejdes der med at veje i området skal hastighedsbegrænset til 30 km/t, og ar der skal være hævet køreflader:

Figur 27: Princip for den vestlige vej i Lokalplan 2.12's vestlige del op mod Blokland (COWI 2021b).

Samtidig forslås det i miljørapporten, at hastigheden på Roskildevej skal nedsættes til 60 km/t eller 50 km/t, og i foråret 2024 er hastigheden på Roskildevej nedsat til 60 km/t. Samtidig er det vigtigt at have fokus på til og fra kørsler til det forholdsvis store parkeringshus på hjørnet af Roskildevej og Vallensbæk Torvevej.

Det er således en central del af planlægningen, at trafiksikkerheden er i fokus. Og dette fokus skal videreføres i de byggeretsgivende lokalplaner for Coop Byens østlige bydel, da de foreslået løsninger i Visionen for Masterplanen kan være uhensigtsmæssige.

8.1.3.5 Albertslund Centrum

8.1.3.5.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

I miljøstatus for trafiksikkerheden i kommunen som helhed kan det ses, at der ved Albertslund Centrum er et krydsningspunkter til og fra Stationsporten til Nordmarks Allé, og krydset, som dette kryds hænger sammen med, som er Nordmarks Allé og Albertslundvej, hvor der er udfordringer. Det fremgår ligeledes, at disse er med på prioriteringslisten for steder, hvor der er fokus på at forbedre trafiksikkerheden.

8.1.3.5.2 Miljøvurdering

I Masterplan for Albertslund Centrum med disponeringsplan 2022 arbejdes der med at sænke Vognporten, der er den primære adgangsvej til parkeringen i Albertslund Centrum, og derved kommer der kørende hårde trafikanter ind i selve centeret, hvilket der ikke tidligere har været. Dette vil øge risikoen for konflikter mellem de bløde og hårde trafikanter, som selvsagt ikke findes i dag. De bløde trafikanter skal fortsat opleve høj grad af tryghed og fremkommelighed, men biltrafikken må heller ikke få væsentligt forringede forhold, da det kan føre til kødannelser, hvorved biltrafikken stuver tilbage til Nordmarks Allé (MOE 2022).

Det er således vigtigt i den videre planlægning af fortætning af Albertslund Centrum og sænkningen af Vognporten, at det grundigt undersøges, hvorledes sænkningen af Vognporten vil påvirke trafiksikkerheden (ibid.).

8.1.3.6 Hyldagerkvarteret

8.1.3.6.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

Områdets aktiviteter består i, at hallen stadig er i brug. Langs med Vridsløselillestræde er en parkeringsplads til omkring 40 biler, hvorfra der er overkørsler til Vridsløsestræde (se Figur 14)

8.1.3.6.2 Miljøvurdering

Det fremgår af Lokalplan 12.7 – *Rammelokalplan for Hyldagerkvarteret* hvorledes, at det kommende område til blandet bolig og erhverv er tiltænkt koblet op på den eksisterende by.

Vejadgang til området skal ske fra Vridsløsestræde og ved mødet med Vridsløselille Landsby foreslås det, at de eksisterende vej- og stiforløb forlænges ind i Hyldagerkvarteret i form af gang- og cykelstier. Derved skabes stærke fysiske koblinger, der danner en naturlig integration, så det vil opleves naturligt at bevæge sig mellem bydelene.

Figur 28: Illustrationsplan over Hyldagerkvarteret – det forventes dog ikke, at ovenstående illustrationsplan er realiserbar på grund af støjen fra motorvejen og jernbanen. Støj herfra vil sandsynligvis betyde, at der skal være etagebebyggelse langs kanten af området mod disse støjkilder.

Det kan ses af ovenstående illustrationsplan, at det er tankerne, at området skal bygge videre på den albertslundske tradition, hvor der er stier kun for de bløde trafikanter, som er separeret fra vejene til de hårde trafikanter. Samtidig skal vejene til bilerne også være med fortov, og det forventes, at der vil være en hastighedsbegrænsning i området på 30 km/t.

Det er vigtigt i den videre planlægning, at der arbejdes med trafiksikkerheden i området og i opkoblingen af området til den øvrige by, således det er trygt og sikkert både for de bløde og hårde trafikanter at komme til og fra området.

8.1.3.7 Sammenfatning

Albertslund Kommune arbejder løbende med at forbedre trafiksikkerheden i kommunen, og i mange år har størsteparten af stisystemet været separeret fra vejene, hvilket har skabt trygge og sikre ruter for de bløde trafikanter. En af de få veje med fortov og cykelsti langs med vejen, og hvor der er noget cykeltrafik, er f.eks. Roskildevej, men det meste af denne cykeltrafik er cykelpendlere enten på vej igennem kommunen eller til arbejdspladser i kommunen.

I Hersted kommer der fortov og cykelstier langs med vejene, og det forventes, at der i alle byudviklingsområderne vil komme parkering i konstruktion til biler i form af enten parkeringshuse eller parkeringskældre. Der skal således arbejdes med gode oversigtforhold både langs med vejene og overkørslerne fra parkering i konstruktion.

I alle byudviklingsområder arbejdes der med at have lave hastigheder på de interne veje på helt ned til 30 km/t, hvilket skaber en god trafiksikkerhed og samtidig sænker støjen fra biltrafikken. Endvidere arbejdes der løbende med at sænke hastigheden på de større veje i kommune, hvor hastigheden f.eks. på Roskildevej er sænket fra 70 km/t til 60 km/t. Samtidig viser Trafiksikkerhedsplan 2023, at Albertslund Kommune har udarbejdet en prioriteringsmodel for at finde de steder i kommunen, hvor det på nuværende tidspunkt er vigtigst at forbedre trafiksikkerheden.

Kommuneplan 2022 – 2034 restriktive parkeringsnormer kan betyde, at der ikke er nok parkeringsmuligheder i byudviklingsområder, og borgerne derfor parkerer i de tilstødende områder til disse byudviklingsområder eller på steder, der er uhensigtsmæssigt i forhold til trafiksikkerheden.

8.1.3.8 Vurdering

En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes **ikke at have en væsentlig påvirkning** i form af **en mindre negativ påvirkning** på trafiksikkerheden, eftersom der kan være udfordringer i forhold til bløde trafikanter langs med veje og overkørsler i forhold til parkering i konstruktion.

8.1.4 Støj fra trafik

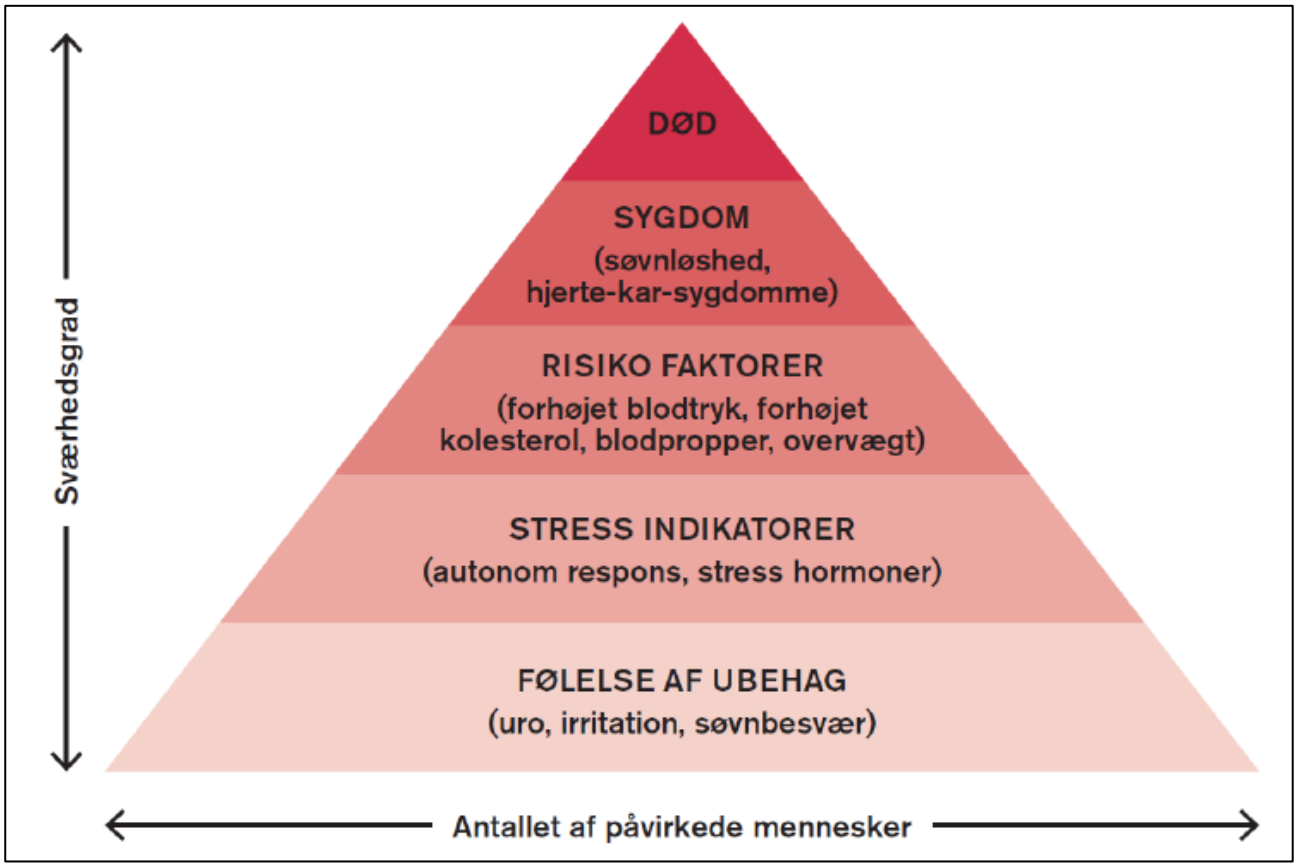
Støj fra trafik kan både være støj fra veje og fra jernbane. Albertslund har både støj fra motorveje, regionale og større kommunale veje samt fra jernbane, der omfatter fjerntog, S-tog og inden for det kommende år fra letbane.

8.1.4.1 Støjens negative helbredseffekter

Talrige undersøgelser har dokumenteret, at udsættelse for trafikstøj ved boligen øger risikoen for en række negative helbredseffekter. Det formodes, at årsagen er, at støjen kan øge menneskers stressniveau. Fordi trafikstøjen er til stede hele tiden, kan der være tale om en permanent stressfaktor, som kan være skadelig for helbredet (Albertslund Kommune 2024b).

En anden årsag er formentlig forstyrrelse af nattesøvn. Hvis man har svært ved at falde i søvn, vågner i nattens løb eller har mindre tid i dyb søvn, kan det have negativ indflydelse på kroppens funktioner og helbredet.

Begge faktorer, stress og forstyrret søvn, kan medføre øget risiko for bl.a. hjertekarsygdomme og diabetes. Der er således påvist en direkte sammenhæng mellem udsættelse for trafikstøj og øget hyppighed af disse sygdomme. Der kommer løbende nye forskningsresultater, som påviser en sammenhæng mellem trafikstøj og øget risiko for en række negative helbredseffekter.



Figur 29: Mennesker påvirkes negativt af støj. Høje vejstøjniveauer ved boligen kan føre til søvnforstyrrelser og stress, som kan føre til øget risiko for sygdomme (Albertslund Kommune 2024b).

I 2018 udsendte WHO en rapport (WHO 2018), der for vejstøj anbefaler, at støjniveauet ved boliger ikke bør overstige 53 dB. Den anbefalede værdi er baseret på en analyse af vejstøjens geneeffekter, hvor WHO har fundet, at 10 % af befolkningen oplever støjen som stærkt generende, hvis den overstiger 53 dB.

Der indgår imidlertid en række undersøgelser fra Asien og Alperne, som kritikere ikke mener er repræsentative for blandt andet danske forhold. Hvis disse undersøgelser tages ud, viser WHOs analyse et niveau svarede til den danske vejledende grænseværdi på 58 dB (Int. J. Environ. 2018).

WHOs analyser viste også, at der med sikkerhed er en øget risiko for negative helbredseffekter, hvis støjen ved boligen overstiger 59 dB, og risikoen stiger med øget støjniveau. WHO har også fundet, at det laveste støjniveau, hvor det kan ses forekomst af hjertekarsygdomme, er L_{den} 53 dB. Det kan således ikke afvises, at vejstøj kan have negative helbredseffekter med niveauer under den vejledende danske grænseværdi, men risikoen er meget lille (Albertslund Kommune 2024b).

Miljøstyrelsen har i øjeblikket ikke til hensigt at ændre de nuværende vejledende grænseværdier, men WHOs udmeldinger har understreget, at der er behov for at gøre noget for at begrænse trafikstøj (ibid.).

8.1.4.2 Planlovens § 15 a, stk. 1

En lokalplan må kun udlægge støjbelastede arealer til støjfølsom anvendelse, hvis planen kan sikre den fremtidige anvendelse mod støjgener, jf. planlovens § 15 a, stk. 1. Dette skal ske med bestemmelser om etablering af afskærmningsforanstaltninger m.v., jf. § 15, stk. 2, nr. 16, 26 og 29 [8] [tidligere nr. 13, 23 og 26].

Reglerne skal forhindre, at der ved lokalplan tillades opført eksempelvis boliger i et område, der er belastet med støj fra erhvervsvirksomheder, vejtrafik m.v. Reglerne sikrer samtidig de eksisterende virksomheder mod at blive presset væk af boliger. Bestemmelsen udgør et planlægningsforbud, som dog kan fraviges, hvis der sikres mod støjgener i overensstemmelse med § 15 a, stk. 1, som henviser til § 15, stk. 2, nr. 16, 26 og 29 [tidligere nr. 13, 23 og 26].

Med "*støjbelastede arealer*" menes arealer, hvor Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for den pågældende anvendelse ikke kan overholdes uden etablering af afskærmningsforanstaltninger. Miljøstyrelsen har fastsat forskellige grænseværdier for bl.a. vejstøj, virksomhedsstøj og jernbanestøj. Med "*støjfølsom anvendelse*" menes bl.a. anvendelse til boliger (PKNO nr. 38).

En lokalplan kan indeholde bestemmelser om afskærmningsforanstaltninger i form af anlæg af beplantningsbælte, støjvold, mur og lignende som betingelse for ibrugtagen af ny bebyggelse eller ændret anvendelse af et ubebygget areal, jf. § 15, stk. 2, nr. 16 [tidligere nr. 13].

En lokalplan kan desuden indeholde bestemmelser om isolering af eksisterende boligbebyggelse mod støj, jf. § 15, stk. 2, nr. 26 [tidligere nr. 23].

En lokalplan kan endvidere indeholde bestemmelser om isolering mod støj af ny boligbebyggelse i eksisterende boligområder eller områder for blandede byfunktioner, jf. § 11 b, stk. 1, nr. 2, jf. § 15, stk. 2, nr. 29 [tidligere nr. 26]. Bestemmelsen skal ses i sammenhæng med de lempede støjkrav i vejstøjvejledningen og 2007-tillægget i vejledningen om ekstern støj fra virksomheder (Miljøstyrelsen 2007c og 2007d).

8.1.4.3 Planlovens § 15, stk. 2, nr. 16: Støjvold, mur og lignende

En lokalplan kan indeholde bestemmelser om afskærmningsforanstaltninger i form af anlæg af beplantningsbælte, støjvold, mur og lignende som betingelse for ibrugtagen af ny bebyggelse eller ændret anvendelse af et ubebygget areal, jf. § 15, stk. 2, nr. 16 [tidligere nr. 13].

Som følge af den brede formulering af § 15, stk. 2, nr. 16, har det hidtil været antaget i praksis, at der ikke kan stilles krav om, at støjhensynet skal varetages på en bestemt måde. Bestemmelser, der på anden vis sikrer tilstrækkeligt lavt støjniveau, og således f.eks. giver muligheder for anvendelse af teknik, der ikke er kendt ved lokalplanens vedtagelse, og som ikke er en afskærmning eller isolering af eksisterende eller ny boligbebyggelse, er derfor ikke i strid med planloven. Det er således i praksis anset for tilstrækkeligt, at en lokalplan indeholder en bestemmelse om, at udnyttelsen af et lokalplanområde kun kan ske under overholdelse af Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier [9].

[8] På tidspunktet for lokalplanens vedtagelse.
[9] Naturklagenævnets afgørelse af 4. november 1999, gengivet i KfE 2000.135.

8.1.4.4 Planlovens § 15, stk. 2, nr. 29: "Huludfyldningsreglen"

Af planlovens § 15, stk. 2, nr. 29 [tidligere nr. 26] fremgår det, at der i en lokalplan kan optages bestemmelser om isolering mod støj af ny boligbebyggelse i eksisterende boligområder eller i områder for blandede byfunktioner.

Bestemmelsen i planlovens § 15, stk. 2, nr. 29 er udtryk for såkaldt "*huludfyldningsregel*", som blandt andet muliggør planlægning for ny boligbebyggelse i områder for blandede byfunktioner, når der i lokalplanen fastsættes bestemmelser om støjisolering af de nye boliger.

8.1.4.4.1 "Huludfyldningsreglen" og støj fra trafik

Der er i Miljøstyrelsens vejledning nr. 4 fra 2007: *"Støj fra veje"* fastsat en vejledende grænseværdi for vejtrafikstøj for blandt andet boligområder på 58 dB:

Tabel 32: De vejledende grænseværdier for støj fra veje	
Områdetype	**Grænseværdi**
Rekreative områder i det åbne land, sommerhusområder, campingpladser o.l.	L_{den} 53 dB
Boligområder, børnehaver, vuggestuer, skoler og undervisningsbygninger, plejehjem, hospitaler o.l. Desuden kolonihaver, udendørs opholdsarealer og parker.	L_{den} 58 dB
Hoteller, kontorer mv.	L_{den} 63 dB
Kilde: Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 4 fra 2007: "Støj fra veje" (Miljøstyrelsen 2007c)	

Miljøstyrelsens tillæg til vejledning nr. 1 fra 1997: *"Støj og vibrationer fra jernbaner"* fastsat en vejledende grænseværdi for støj fra forbikørende tog for blandt andet boligområder på 64 dB:

Tabel 33: De vejledende grænseværdier for støj fra forbikørende tog	
Områdetype	**Grænseværdi**
Rekreative områder i det åbne land, sommerhusområder, campingpladser o.l.	L_{den} 59 dB
Boligområder, børnehaver, vuggestuer, skoler og undervisningsbygninger, plejehjem, hospitaler o.l. Desuden kolonihaver, udendørs opholdsarealer og bydelsparker.	L_{den} 64 dB
Hoteller, kontorer mv.	L_{den} 69 dB
Kilde: Miljøstyrelsens tillæg til vejledning nr. 1 fra 1997: "Støj og vibrationer fra jernbaner" (Miljøstyrelsen 2007d)	

I tillægget fra 2007 definerer Miljøstyrelsen begrebet et "*forbikørende tog*" som aktiviteter,

"*der er nødvendigt forbundet med den normale trafikafvikling, som f.eks. kørsel mellem stationerne, ophold ved perron for at afsætte eller optage passagerer, tilfældige togstandsninger, for eksempel ved signal, ophold forårsaget af to togs krydsning, uden at der optages eller afsættes passagerer eller gods, og lignende aktiviteter i tilknytning til togets fremførelse*".

Alle de udpegede byudviklingsområder herunder byomdannelsesområdet i Hersted er i Kommuneplan 2022 – 2034 udlagt til et område med blandede byfunktioner, dvs. et område med boliger og erhverv, og de vejledende grænseværdier for støj fra veje er således L_{den} 58 dB og støj fra forbikørende tog L_{den} 64 dB.

Disse grænseværdier skal være overholdt overalt i området – både ved facaderne og på udendørs opholdsarealer.

Ovennævnte vejledninger skelner mellem blandt andet:

- Nye områder uden betydende støj
- Nye boligområder, hvor der er støj
- Nye boliger i eksisterende boligområder i byområder med meget støj

Af vejledningerne fremgår det vedrørende nye boliger i eksisterende boligområder og områder for blandede byfunktioner, at der kan opstå ønske om at forny eller vitalisere boligkvarterer, herunder også i forbindelse med byfornyelse og såkaldt "*huludfyldning*" i eksisterende karrébebyggelse, selv om grænseværdien på 58 dB for veje og 64 dB for jernbane på ingen måde kan overholdes. Der kan også i disse særlige situationer planlægges nye, støjisolerede boliger (og tilsvarende støjfølsom anvendelse) under forudsætning af, at det sikres, at:

- Alle udendørs arealer, der anvendes til ophold i umiddelbar tilknytning til boligerne, har et støjniveau lavere end 58 dB for vejtrafikstøj og 64 dB for jernbanetrafikstøj. Det samme gælder områder i nærheden af boliger, der overvejende anvendes til færdsel til fods (f.eks. gangstier, men ikke fortove mellem boligen og vejen), og

- Udformningen af boligernes facader sker, så der er et støjniveau på højest 46 dB for vejtrafikstøj og 52 dB for jernbanetrafikstøj indendørs i sove- og opholdsrum med åbne vinduer (f.eks. med særlig afskærmning uden for vinduet eller særligt isolerende konstruktioner), samt

- Boligerne orienteres, så der så vidt muligt er opholds- og soverum mod boligens stille facade og birum mod gaden.

For boliger og lignende, hvor disse hensyn imødekommes, skal det udendørs støjniveau ved facaden ikke sammenholdes med de vejledende grænseværdier.

Anvendelsesområdet for de lempede støjkrav nævnt i ovennævnte vejledninger i forbindelse med planlægning for nye boliger i eksisterende støjbelastede byområder er sammenfaldende med anvendelsesområdet for Planlovens § 15, stk. 2, nr. 29 [tidligere nr. 26], den såkaldte "*Huludfyldningsregel*".

8.1.4.4.2 Opholdsarealer i Albertslund Kommuneplan 2022 – 2034

Albertslund Kommuneplan 2022 – 2034, retningslinje 8.1 definerer følgende om opholdsarealer i blandet bolig og erhvervsområder:

"*Fælles opholdsarealer defineres som opholdsarealer, der er tilgængelige for alle beboere i en bebyggelse, og skal som udgangspunkt anlægges på terræn. Et fælles opholdsareal kan også være offentligt tilgængeligt.*

Private opholdsarealer defineres som udendørs opholdsarealer i direkte tilknytning til boligen f.eks. en privat altan, tagterrasse eller have.

Fælles altaner og fælles tagterrasser tæller som udgangspunkt ikke med som fælles opholdsareal, men kan i særlige tilfælde og efter en konkret arkitektonisk vurdering indgå i de fælles opholdsarealer".

Albertslund Kommune vurderer således, at overholdelsen af støjniveau på udendørs opholds- og friarealer i forbindelse med boliger er de private opholdsarealer.

Den bygherre, der vil opføre boliger med videre i et støjbelastet område i henhold til disse regler, er ansvarlig for, at byggeriet disponeres og projekteres således, at tabellens støjgrænser overholdes.

Hvis støjforholdene senere ændrer sig på de pågældende virksomheder, vil virksomheden være ansvarlig for nødvendig støjdæmpning efter miljøbeskyttelseslovens almindelige regler (PKN 21/03782 af 16/11/2022). Her kan de særlige foranstaltninger på de støjisolerede boliger forudsættes opretholdt.

8.1.4.5 Planlovens § 11 b, stk. 1, nr. 2: Blandede byfunktioner

Planklagenævnet har i afgørelse af 23. september 2020 (sagsnummer 20/03225) præciseret Planlovens § 15, stk. 2, nr. 29 [tidligere nr. 26] vedrørende anvendelsen af blandede byfunktioner:

"Planklagenævnet finder enstemmigt, at bestemmelsen i planlovens § 15, stk. 2, nr. 26 [nu nr. 29], også omfatter tilfælde, hvor der lokalplanlægges for områder, der samtidig udlægges i kommuneplanen til område for blandede byfunktioner.

Nævnet lægger vægt på, at bestemmelsen blot henviser til, at området skal være et område for blandede byfunktioner, jf. planlovens § 11 b, stk. 1, nr. 2, og denne bestemmelse omhandler, at kommunen fastsætter rammer med hensyn til blandede byfunktioner, ikke at dette allerede tidligere er sket. Der er heller ikke i øvrigt noget i bestemmelsens formulering, som synes at begrænse anvendelsen til den situation, hvor området allerede er etableret som et område for blandede byfunktioner.

Desuden fremgår det af forarbejderne, at der kan stilles krav om, at ny boligbebyggelse i områder, der udlægges til blandede byfunktioner.

Planklagenævnet finder, at denne formulering af bestemmelsen indebærer, at bestemmelsens anvendelsesområde omfatter områder, der senest samtidig med lokalplanen i kommuneplanen udlægges som et område for blandede byfunktioner".

8.1.4.6 Støj fra veje

Bilejerskabet i Danmark er steget fra 311 personbiler pr. 1.000 indbyggere i 1990 til 447 personbiler pr. 1.000 indbyggere i 2019 – en stigning på 44 % (Vejdirektoratet 2020). Albertslund har tidligere haft et lavere bilejerskab end nabokommunerne, blandt andet som følge af et yderst veludbygget gang- og cykelstisystem og nærheden til S-tog. I de senere år er bilejerskabet kommet på niveau med andre kommuner på Vestegnen, og på landsplan er bilejerskabet generelt øget. Samtidig stiger andelen af familier med bil i Albertslund, hvilket ligeledes gør sig gældende på landsplan (Danmarks Statistik BIL800: Familiernes bilrådighed. https://www.statistikbanken.dk/BIL811).

Tabel 7: Familier med og uden bil

	2007		2020		2023	
Kommune	**Familier uden bil**	**Familier med bil**	**Familier uden bil**	**Familier med bil**	**Familier uden bil**	**Familier med bil**
Albertslund	49,40%	50,60%	46,60%	53,40%	44,80%	55,20%
Brøndby	47,70%	52,30%	44,90%	55,10%	45,00%	55,00%
Glostrup	46,60%	53,50%	43,30%	56,70%	42,80%	57,10%
Høje-Taastrup	41,80%	58,20%	39,00%	61,00%	39,90%	60,00%
Ishøj	46,70%	53,30%	44,10%	55,90%	43,40%	56,60%
Vallensbæk	30,40%	69,60%	33,50%	66,50%	33,70%	66,30%

Kilde: Danmarks Statistik BIL800: Familiernes bilrådighed. https://www.statistikbanken.dk/BIL811

Denne stigning i bilejerskabet både på landsplan og i kommunen er således årsagen til, at støj fra veje ligeledes er steget markant.

Støjen fra et køretøj er en kombination af lyden fra motoren, som driver bilen frem, og lyden fra dækkenes kontakt med vejbanen. Støjen fra køretøjerne afhænger derfor ikke blot af motortypen, men i høj grad også af dæktype og vejbelægning. Hvilken af støjkilderne, der er den dominerende, er også meget afhængige af hastigheden.
Generelt set gælder følgende (roligbolig.dk):

- Støjen fra motoren i en personbil er dominerende, når man kører mindre end cirka 35 km/t. Ved højere hastigheder er det støjen fra dækkenes kontakt med vejbanen, som dominerer.
- For lastbiler og andre tunge køretøjer skifter den dominerende støjkilde fra motor til dæk/vejbane ved 55 – 60 km/t.
- El-køretøjer støjer ved lave hastigheder mindre end køretøjer med forbrændingsmotorer. Ved hastigheder over 35 km/t for personbiler og 55 – 60 km/t for tunge køretøjer er støjen fra el-køretøjer ikke lavere, fordi det er støj fra kontakt mellem dæk og vejbane, der dominerer.
- Tunge køretøjer støjer generelt mere end personbiler. Man kan regne med, at en lastvogn støjer lige så meget som 10 personbiler. Det svarer til, at en lastvogn støjer 10 dB mere end en personbil.

På lande- og motorveje er det derfor dæk- eller vejbanestøjen, som er den vigtigste støjkilde. For veje i byområder med hastigheder under 60 km/t har motorstøj fra de tunge køretøjer nogen betydning. Det gælder for eksempel også busser. Brug af tunge køretøjer med mindre støjende motorer, som eksempelvis elmotorer, kan derfor bidrage til mindre støj i byområder med forholdsvis lave hastigheder på vejene (ibid.).

8.1.4.6.1 Lovgivning omkring hastighedsnedsættelse

En hastighedsnedsættelse på de kommunale veje er omfattet af hastighedsbekendtgørelse (BEK nr. 3 af 03/01/2022), hvoraf det fremgår:

*"**§ 6.** I tættere bebygget område kan en lavere hastighedsgrænse end den generelle fastsættes til 40 km i timen for en vejstrækning eller et nærmere afgrænset område ved ældreinstitutioner, skoler, børnehaver og lignende institutioner for børn. Dette gælder dog ikke på vejstrækninger, der har væsentlig betydning for den generelle trafikafvikling. På sådanne strækninger kan hastighedsgrænsen nedsættes i henhold til stk. 2.*

Stk. 2. En lavere hastighedsgrænse end den generelle kan i tilfælde der ikke er omfattet af stk. 1, 1. pkt., og i tilfælde omfattet af stk. 1, 2. pkt., fastsættes til 40 km i timen, når væsentlige trafiksikkerhedsmæssige eller andre trafikale hensyn taler herfor, herunder når hastigheden udgør en væsentlig ulykkesårsag eller -risiko, eller når hensynet til fodgængere eller cyklister gør sig særligt gældende på grund af vejens funktion, udformning eller begrænsede oversigtsforhold.

Stk. 3. I tættere bebygget område kan en lavere hastighedsgrænse end den generelle fastsættes til 30 km i timen eller derunder på opholds- og legeområder samt på veje i beboelsesområder uden gennemkørende trafik. Hastighedsgrænsen kan endvidere fastsættes til 30 km i timen eller derunder på veje, hvor ganske særlige vejforløb med særligt dårlige oversigtsforhold, snævre kurver eller smalle vognbaner gør det påkrævet af hensyn til fodgængere eller cyklister.

Stk. 4. Fastsættelse af lavere hastighedsgrænser end den generelle i medfør af stk. 1-3 kan kun undtagelsesvist ske uden hastighedsdæmpende foranstaltninger.

***§ 7.** I kommuner, der efter ansøgning er godkendt af Vejdirektoratet, kan en lavere hastighedsgrænse end den generelle i tættere bebygget område fastsættes til 40 km i timen for en vejstrækning eller et nærmere afgrænset område. Dette gælder dog ikke på vejstrækninger, der har væsentlig betydning for den generelle trafikafvikling.*

Stk. 2. På vejstrækninger, der er omfattet af stk. 1, 2. pkt., kan en lavere hastighedsgrænse end den generelle fastsættes til 40 km i timen, når væsentlige trafiksikkerhedsmæssige eller andre trafikale hensyn taler herfor, herunder når hastigheden udgør en væsentlig ulykkesårsag eller -risiko, eller når hensynet til fodgængere eller cyklister gør sig særligt gældende på grund af vejens funktion, udformning eller begrænsede oversigtsforhold. Hastighedsgrænsen kan endvidere nedsættes til 40 km i timen i medfør af 1. pkt. af hensyn til at nedbringe støjniveauet.

Stk. 3. Fastsættelse af lavere hastighedsgrænser end den generelle i medfør af stk. 1-2 kan kun undtagelsesvist ske uden hastighedsdæmpende foranstaltninger.

***§ 8.** Uden for tættere bebygget område kan en lavere hastighedsgrænse end den generelle fastsættes ned til 40 km i timen for en vejstrækning, når væsentlige trafiksikkerhedsmæssige eller andre trafikale hensyn taler herfor, herunder når hastigheden udgør en væsentlig ulykkesårsag eller risiko, eller når hensynet til fodgængere eller cyklister gør sig særligt gældende på grund af vejens funktion, udformning eller begrænsede oversigtsforhold.*

Stk. 2. Uden for tættere bebygget område kan en lavere hastighedsgrænse end den generelle fastsættes ned til 30 km i timen for vejstrækninger ved strand, skov eller andre rekreative områder med sæsonpræget gennemkørsel. En sådan hastighedsgrænse kan begrænses til de måneder af året, hvor der er behov herfor.

***§ 9.** På motortrafikveje og på motorveje kan en lavere hastighedsgrænse end den generelle i særlige tilfælde fastsættes ned til 30 km i timen. Dette kan ske ved motorvejens eller motortrafikvejens tilslutning til det almindelige vejnet, eller hvis særlige trafiksikkerhedsmæssige hensyn taler herfor.*

Stk. 2. På motortrafikveje og motorveje gennem tættere bymæssig bebyggelse og andre støjfølsomme områder kan en lavere hastighedsgrænse end den generelle i særlige tilfælde fastsættes ned til 60 km i timen alene af hensyn til at nedbringe støjniveauet".

Det kan ses af ovenstående, at det er muligt at få nedsat hastigheden til 40 km/t på kommunale veje, såfremt det ikke har væsentlig betydning for den generelle trafikafvikling, og i særlige tilfælde ned til 30 km/t på de kommunale veje, såfremt der etableres hastighedsdæmpende foranstaltninger. Endvidere kan hastigheden nedsættes til 60 km/t på motortrafikveje og på motorveje timen alene af hensyn til at nedbringe støjniveauet.

8.1.4.6.2 Kommunen som helhed

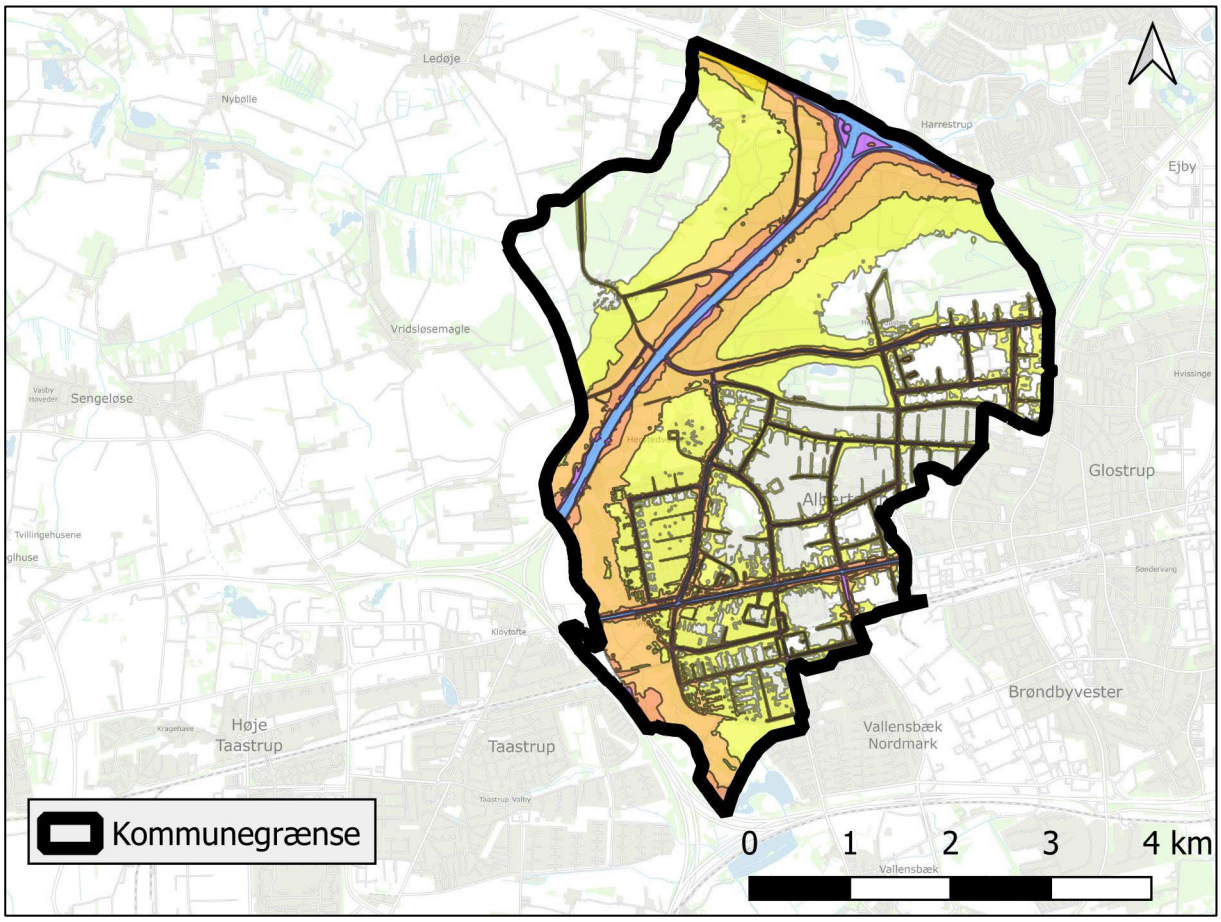
Hvert femte år bliver der gennemført en kortlægning af trafikstøj langs de største veje og jernbaner og i landets største byområder (Albertslund Kommune 2024b).

Støjkortlægningens omfang og metoder følger et EU-direktiv om støj i miljøet. Tilsvarende kortlægninger udføres derfor i alle EU's medlemsstater. På den måde er det muligt at følge udviklingen i det enkelte land og i hele EU. Når en støjkortlægning er udført, udarbejder kommunerne, Vejdirektoratet, Sund & Bælt og Banedanmark støjhandlingsplaner, som gør status og gennemgår, hvad der vil blive gjort for at begrænse støjen i de kommende fem år. Det samme sker i alle EU's medlemsstater, hvor alle handlingsplanerne følger fælles retningslinjer (ibid.).

Endvidere bliver der udarbejdet støjkortlægning i forbindelse med planlægningen af byudviklingsområderne og de byggeretsgivende lokalplaner både i disse byudviklingsområder, men også for lokalplaner uden for disse byudviklingsområder for at sikre, at planlovens § 15 a kan overholdes (LBK nr. 223 af 01/03/2024):

"*En lokalplan må kun udlægge støjbelastede arealer til støjfølsom anvendelse, hvis planen med bestemmelser om etablering af afskærmningsforanstaltninger m.v., jf. § 15, stk. 2, nr. 16, 26 og 29, kan sikre den fremtidige anvendelse mod støjgener*".

Som det kan ses af Figur 27, er Albertslund især præget af støj fra de omkringliggende motorveje, dvs.- Holbækmotorvejen og Motorring 4, som de større regionale veje som Roskildevej og Nordre Ringvej, Ring 3. Derudover er der også en del støj fra Vallensbæk Torvevej, Herstedvestervej, Kongsholms Allé samt Vestskovvej/Fabriksparken.



Figur 30: Kort over støj fra veje i 1,5 m over terræn om dagen. Gul: 55 – 60 dB, orange 60 – 65 dB, rød 65 – 70 dB, lilla 70 – 75 dB, blå er over 75 dB.

Der er ikke i Kommuneplan 2022 – 2034 for Albertslund Kommune udpeget egentlige stilleområder med særlige krav om beskyttelse mod støj.

Tabel 31 viser, hvor mange boliger og personer i Albertslund Kommune, der er udsat for støj i forskellige intervaller. Boliger, der er udsat for støj over 58 dB, betragtes som støjbelastede. Er støjbelastningen over 68 dB, betragtes boligen som stærkt støjbelastet.

Tabel 34: Antal boliger og personer i Albertslund udsat for vejtrafikstøj med niveauer over 53 dB

Støjbelastning, L_{den}	53 – 58 dB	58 – 63 dB	63 – 68 dB	68 – 73 dB	Over 73 dB	I alt over 58 dB	I alt over 68 dB
Boliger	5.678	2.364	573	152	17	3.106	169
Personer	12.461	5.267	1.206	308	36	6.817	344

Kilde: Forslag til Støjhandlingsplan 2024 – Vejtrafikstøj (Albertslund Kommune 2024b)

Miljøstyrelsen har på baggrund af retningslinjer, der er fastsat i EU´s støjdirektiv, udarbejdet et redskab til beregning af visse negative helbredseffekter, der skyldes vejstøj. De omfatter:

- Antal tilfælde pr. år i kommunen af iskæmisk hjertesygdom, som er en fælles betegnelse for sygdomme i hjertet
- Antal personer i kommunen, der oplever høj grad af gener på grund af trafikstøjen
- Antal personer i kommunen, der oplever søvnforstyrrelser.

For Albertslund Kommune kan man ved brug af Miljøstyrelsens redskab beregne følgende effekter af vejstøjen i kommunen:

Antal tilfælde af iskæmisk hjertesygdom pr. år:	0,5
Antal personer, der oplever høj grad af gener:	2.595
Antal personer, der oplever søvnforstyrrelser:	851

8.1.4.6.2.1 Indsats for mindre vejstøj siden 2017

Siden 2017 har Albertslund Kommune gennemført følgende indsatser for at begrænse støj fra vejtrafik i kommunen (Albertslund Kommune 2024b):

8.1.4.6.2.1.1 Herstedvestervej

Hastighedsgrænsen er reduceret fra 60 km/t til 50 km/t og der er sket en indsnævring af vejen. Derudover er der lagt støjreducerende asfaltbelægning på hele strækningen mellem Vestskovvej og Roskildevej.

8.1.4.6.2.1.2 Roskildevej

I slutningen er 2023 blev hastighedsgrænsen reduceret fra 70 km/t til 60 km/t. Da dette er udført efter kortlægningen i 2022, er hastighedsreduktionen ikke medregnet i kortlægningen.

8.1.4.6.2.1.3 Albertslundvej syd

Vejen er reduceret fra fire spor til to spor. De yderste spor er ændret til parkering, som har flyttet støjkilden længere væk fra boligerne. Derudover er hastigheden reduceret fra 60 km/t til 50 km/t.

8.1.4.6.2.1.4 Vridsløselille

Etablering af området Hyldagerbakker har medført en støjdæmpende afskærmning af op mod 300 boliger i Vridsløselille.

8.1.4.6.2.1.5 Andre nedsættelser af tilladt hastighed fra 60 km/t til 50 km/t

- Gamle Landevej
- Damgårdsvej

8.1.4.6.2.1.6 Udlagt støjreducerende asfaltbelægning på følgende veje

- Roholmsvej
- Kærmosevej
- Herstedøstervej østside
- Stensmosevej
- Risby

- Egelundsvej vest (Herstedvestervej nord til Herstedvestervej syd).
- Roskildevej ved Albertslundvej (de sydlige spor i østgående retning)
- Roskildevej vest for Herstedvestervej (østgående retning)
- Egelundsvej nord
- Vridsløsevej/Hedemarksvej (Hedemarksvej).

Der er desuden indført el-busser, som bidrager til mindre støj fra tunge køretøjer.

8.1.4.6.2.1.7 Indsats for mindre vejstøj de kommende 5 år

Albertslund Kommune har begrænsede muligheder for at etablere støjvolde og støjskærme langs de lokale veje. Derfor vil der i høj grad blive arbejdet for at indrette vejene, så støjen reduceres fra vejene mest mulig. Det kan både være ved at opsætte skilte med en lavere hastighedsgrænsen, men det kan også være ved at ombygge udvalgte strækninger (Albertslund Kommune 2024b).

En række initiativer knyttet til kommunens trafikplanlægning kan også bidrage til at reducere den samlede trafikstøj, bl.a. gennem følgende indsatser:

- Det vil blive tilstræbt at busser på de resterende busruter kommer over på el.
- I nye boligområder sikres det, at adgangen til den kollektive transport er indarbejdet som en integreret del af byudviklingen.
- Der arbejdes løbende på at optimere stiforbindelserne, så der er sammenhæng til det eksisterende stinet.
- Der arbejdes vedvarende på at motivere flere til at vælge cyklen og evt. i kombination med kollektiv transport.
- Kommuneplanens eksisterende parkeringsnorm understøtter muligheden for at begrænse antallet af parkeringspladser ved anvisning af alternativer.

Letbanen vil fra 2025 bidrage til indsatsen for at begrænse biltrafikken og dermed reducere trafikstøjen.

Region Hovedstaden i samarbejde med Gate 21 og kommunerne langs Motorring 3 vil igangsætte i 2024 og 2025 et tværkommunalt delemobilitetsprojekt for cykler og elløbehjul, som skal bidrage til flere passagerer i letbanen, styrke den kollektive transport og skabe mere bæredygtig mobilitet.

Trafikselskabet Movia sammen med to regioner og 13 kommuner vil i 2025 optimere busnettet, der kaldes *Nyt Ringnet*, der skal sikre det kollektive transportbehov, som letbanen bringer, således at bolig- og erhvervsområder er godt forbundet til de nye trafikale knudepunkter. Med *Nyt Ringnet* i Albertslund Kommune er der fokus på at optimere tilbuddet til borgere om at vælge kollektive transportformer ved at sikre kollektiv transport til de nye byudviklingsområder herunder Hersted Industripark, Coop Byen, Vridsløselille Fængsel og Albertslund Centrum. Den nye letbanestation i Albertslund Kommune kaldet Glostrup Nord – Hersted Station befinder sig i Hersted Industripark.

Kommunen vil tilbyde information om trafikstøj gennem samarbejdet i *Silent City* og arbejde med indsatser, der indgår i *Silent City*-samarbejdet.

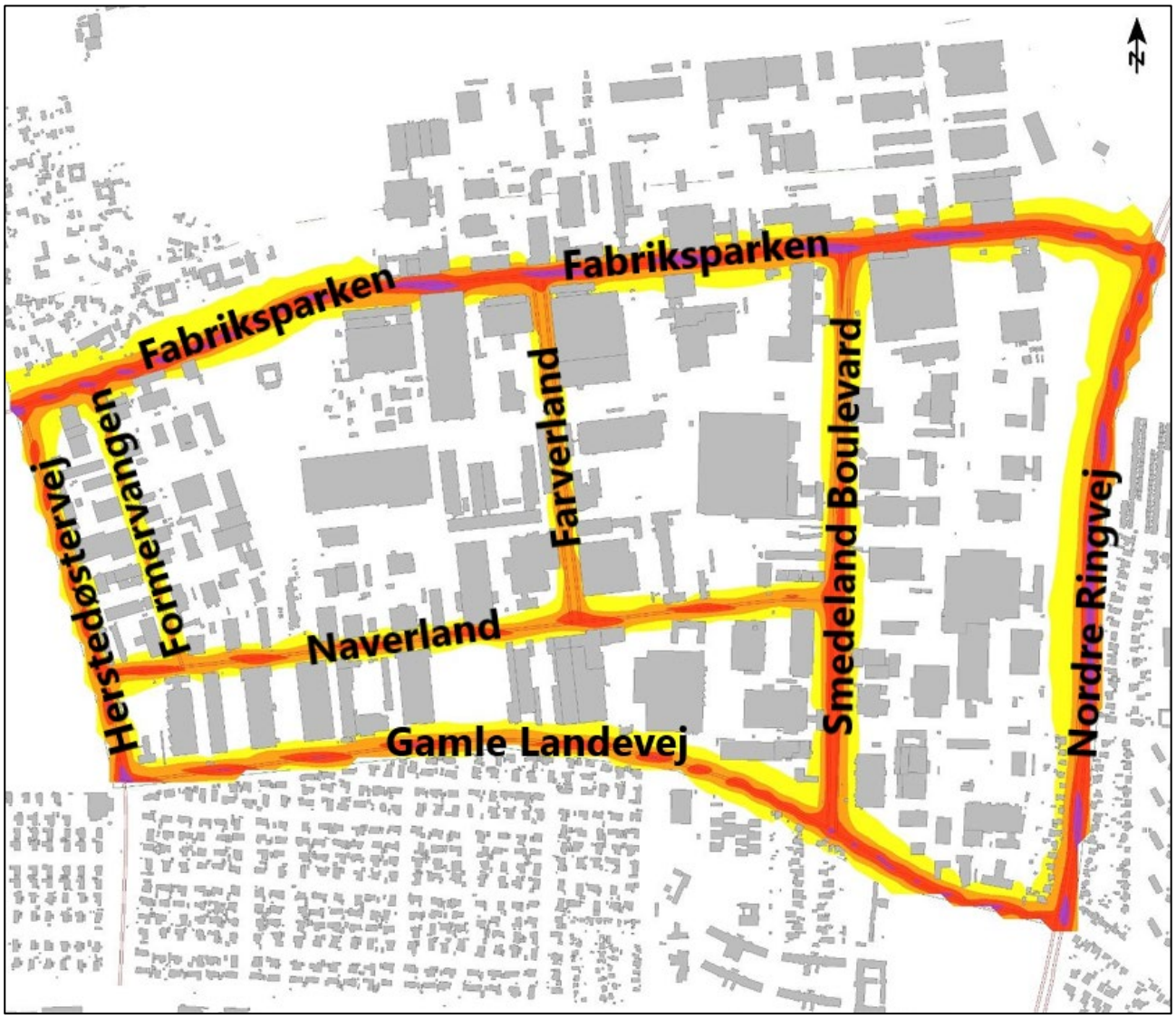
Der vil blive arbejdet med løbende vedligehold af belægninger på kommunens veje, hvilket bidrager til at forebygge øget støj fra vejene.

Kommunen vil se ind i muligheder for at understøtte sammenkørselsordninger. Det kunne f.eks. være i samarbejde med FDM, der har fokus på pendlersamkørsel til og fra arbejde og uddannelse.

8.1.4.6.3 Hersted

8.1.4.6.3.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

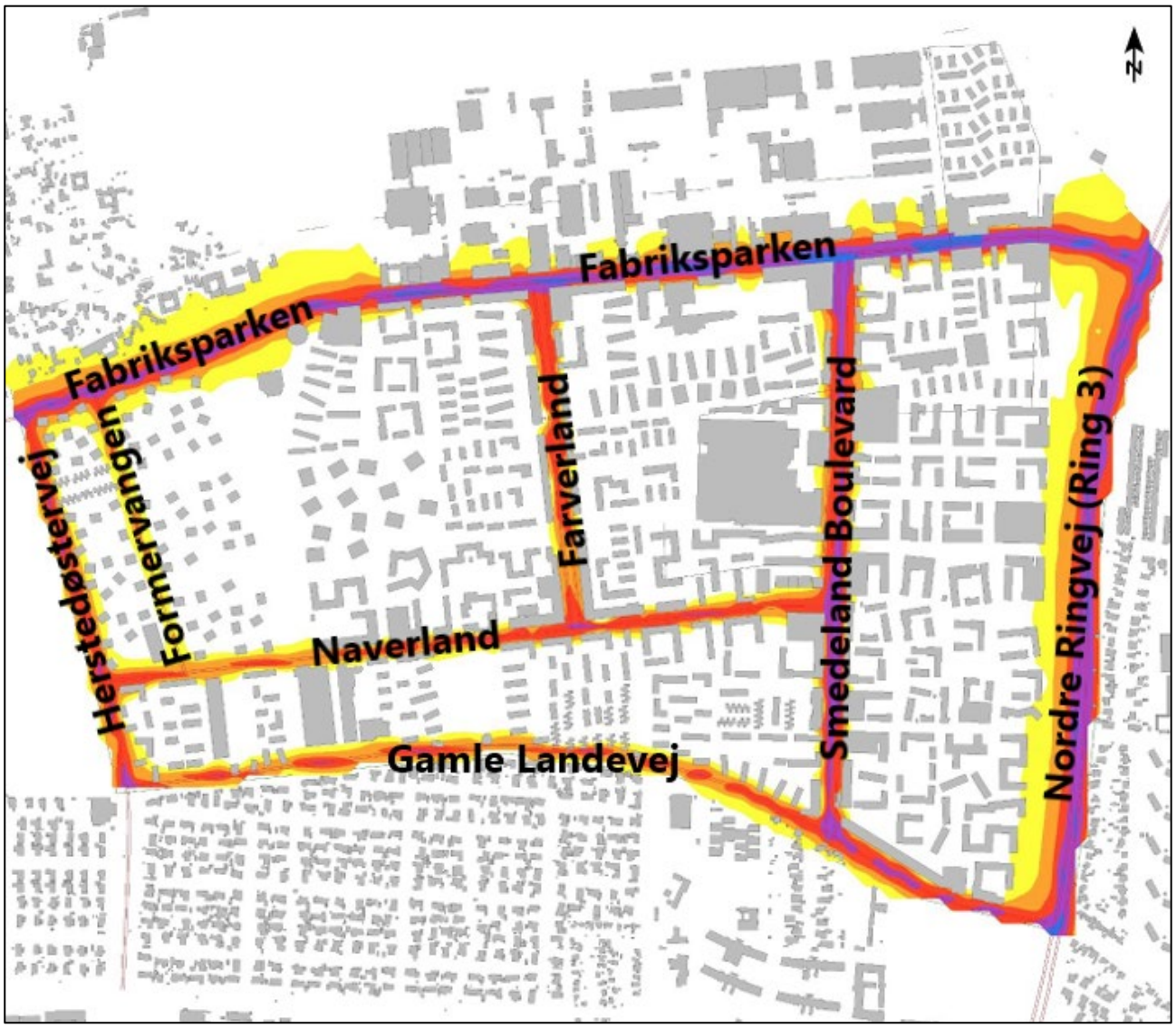
Hersted Industripark er allerede i dag inden byomdannelsen er begyndt og de borgerne er flyttet ind præget af støj fra veje fra især Nordre Ringvej (Ring 3), men også de øst-vestgående veje Fabriksparken, Naverland og Gamle Landevej samt de nord-sydgående store boulevarder Smedeland, Farverland og Formervangen.



Figur 31: Kort over støj fra veje i 1,5 m over terræn om dagen i 2019. Gul: 55 – 60 dB, orange 60 – 65 dB, rød 65 – 70 dB, lilla 70 – 75 dB, blå er over 75 dB (COWI 2021d).

8.1.4.6.3.2 Miljøvurdering

I forbindelse med miljøvurderingen af Masterplan Hersted 2045 blev der ligeledes set på støj fra veje, og hvorledes denne trafikstøj vil udvikle sig i omdannelsen af Hersted Industripark til et område med blandet bolig og erhverv.



Figur 32: Kort over støj fra veje i 1,5 m over terræn om dagen i 2036, hvor Gamle Landevej ikke er lukket. Gul: 55 – 60 dB, orange 60 – 65 dB, rød 65 – 70 dB, lilla 70 – 75 dB, blå er over 75 dB (COWI 2021d).

I Masterplan Hersted 2045 er der forslag om, at Gamle Landevej skal lukkes, og støjkortet ser da således ud:

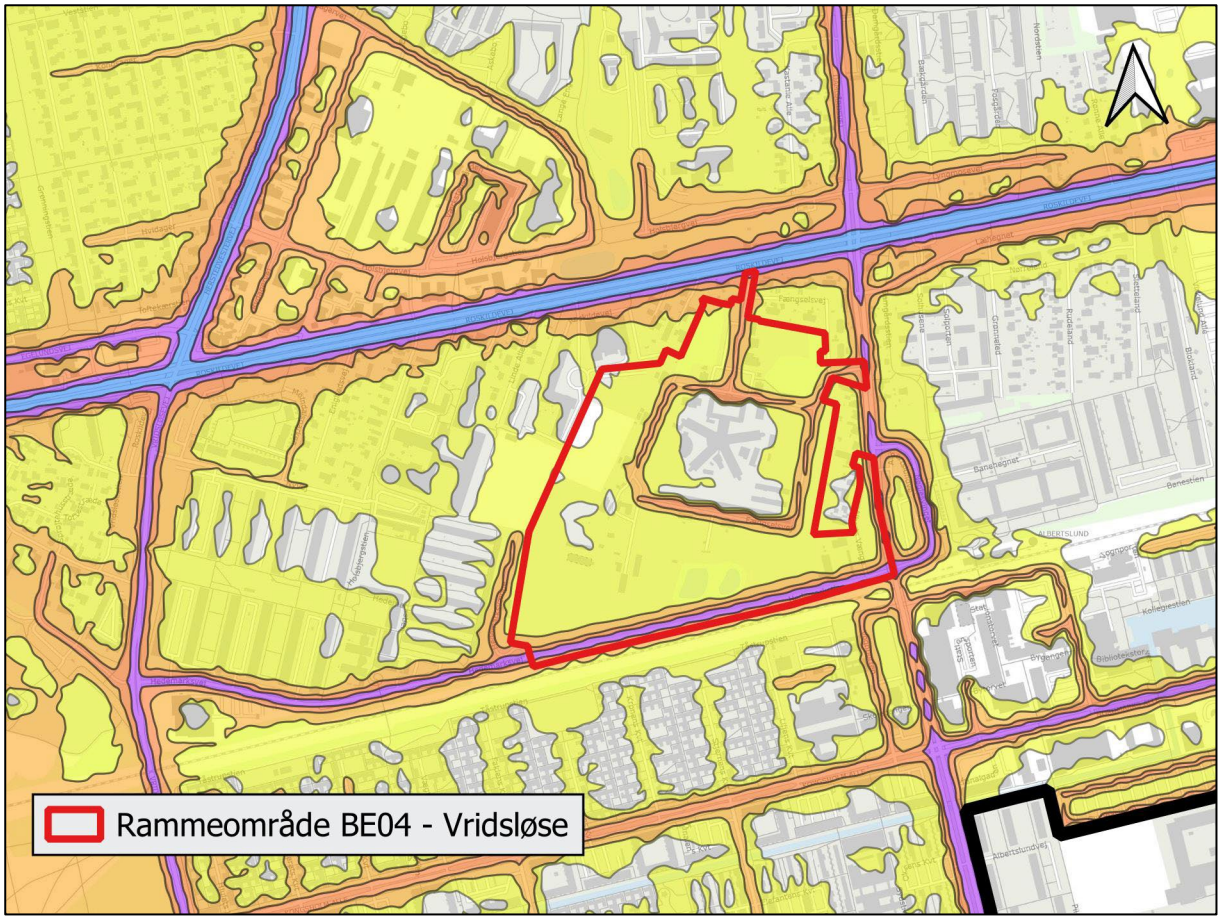
Figur 33: Kort over støj fra veje i 1,5 m over terræn om dagen i 2036 – med lukning af Gamle Landevej. Gul: 55 – 60 dB, orange 60 – 65 dB, rød 65 – 70 dB, lilla 70 – 75 dB, blå er over 75 dB (COWI 2021d).

Det er således nødvendigt i forbindelse med de byggeretsgivende lokalplaner for området at anvende undtagelsesbestemmelserne i planlovens § 15 a herunder "*huludfyldningsreglen*". Bebyggelserne skal derfor anvendes som afskærmningsforanstaltninger mod støjen, og det vil betyde, at størsteparten af bebyggelserne i Hersted være lukkede karréer ud mod vejene og/eller med støjhegn og skærme ved indgange til områder samt ved forhaver, terrasser og altaner. Desforuden skal nogle af boligerne have lydisolerende vinduer, og orienteres, så der så vidt muligt er opholds- og soverum mod boligens stille facade og birum mod vejen med støj.

8.1.4.6.4 Vridsløse

8.1.4.6.4.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

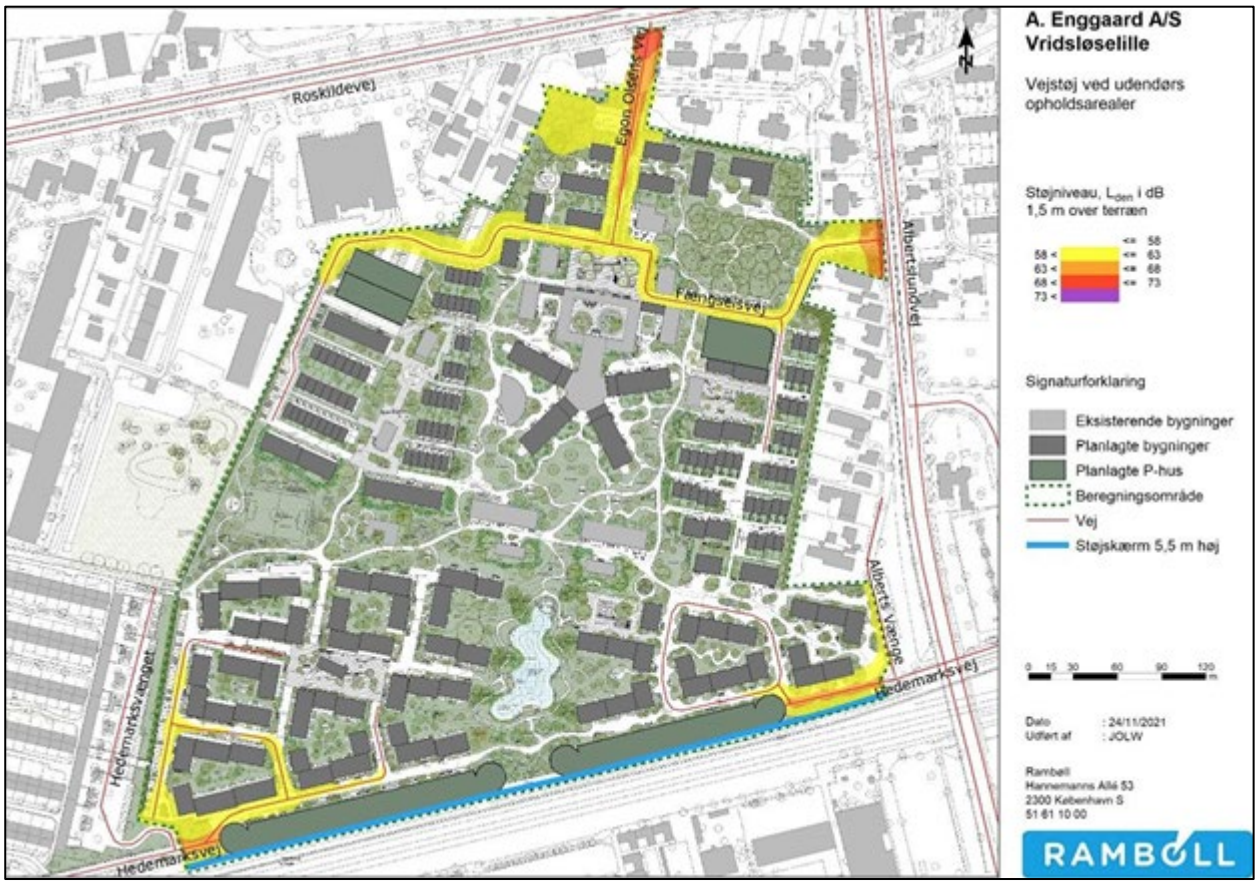
Vridsløse er præget af støj fra veje fra især Roskildevej, men også Albertslundvej. Støjen fra Hedemarksvej er ophørt, da vejen er lukket for gennemkørsel, eftersom der skal etableres et parkeringshus (Mobilitetshus) i dette område, der også skal fungere som en støjdæmpende foranstaltning for støjen fra jernbanen.



Figur 34: Kort over støj fra veje i 1,5 m over terræn om dagen i 2022. Gul: 55 – 60 dB, orange 60 – 65 dB, rød 65 – 70 dB, lilla 70 – 75 dB, blå er over 75 dB.

8.1.4.6.4.2 Miljøvurdering

I forbindelse med miljøvurderingen af Masterplan for Vridsløse blev der udført støjberegninger med den fremtidige anvendelse fa området som et blandet bolig- og erhvervsområde.



Figur 35: Støjkort over Vridsløse med bebyggelsesplanen for masterplanen - for opholdsarealer (Rambøll 2021b).

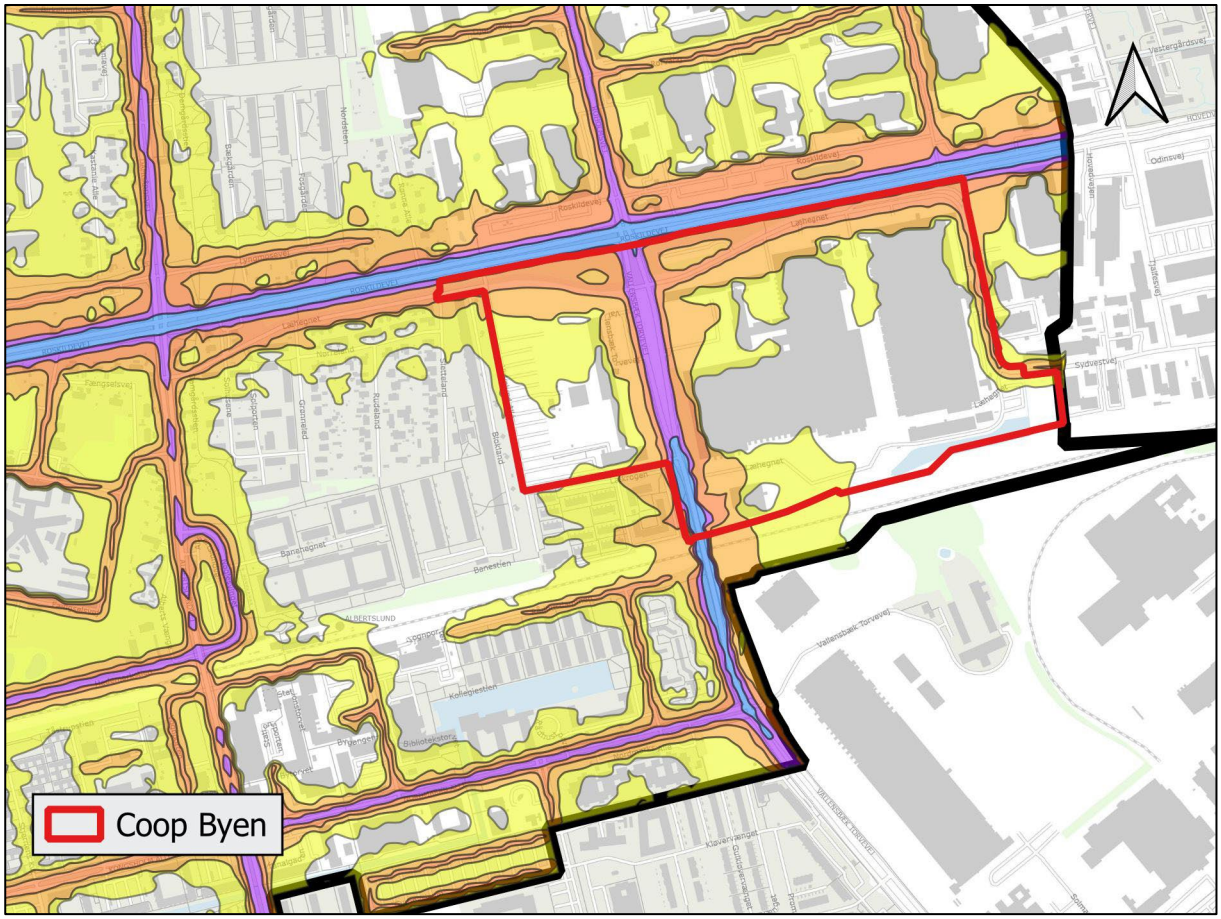
Det kan ses af ovenstående Figur 32, at der er udfordringer med støj på opholdsarealer og i de samme områder med disse overskridelser af de vejledende grænseværdier for støj fra veje, er der ligeledes på bebyggelsernes facader.

Det er således nødvendigt i forbindelse med de byggeretsgivende lokalplaner for området at anvende undtagelsesbestemmelserne i planlovens § 15 a herunder "*huludfyldningsreglen*". Bebyggelserne skal derfor anvendes som afskærmningsforanstaltninger mod støjen, og der skal måske også sættes støjværn op mod Roskildevej. Derudover skal nogle af opholdsarealer herunder forhaver, terrasser og altaner ligeledes have afskærmningsforanstaltninger mod støjen, således at de vejledende grænseværdier for støj kan overholdes. Desforuden skal nogle af boligerne have lydisolerende vinduer, og orienteres, så der så vidt muligt er opholds- og soverum mod boligens stille facade og birum mod vejen med støj.

8.1.4.6.5 Coop Byen

8.1.4.6.5.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

Coop Byen er præget af støj fra veje fra især Roskildevej, men også fra Vallensbæk Torvevej.



Figur 36: Kort over støj fra veje i 1,5 m over terræn om dagen i 2022. Gul: 55 – 60 dB, orange 60 – 65 dB, rød 65 – 70 dB, lilla 70 – 75 dB, blå er over 75 dB.

Det er især i myldretidstrafikken, at der er udfordringer med støj fra veje. Hastighedsnedsættelsen på Roskildevej fra 70 km/t til 60 km/t har ikke den store betydning, eftersom det er dækstøjen, der er dominerende ved hastigheder over 35 km/t for personbiler og 55 – 60 km/t for tunge køretøjer.

8.1.4.6.5.2 Miljøvurdering

I forbindelse med miljøvurderingen af forslag til masterplan for Coop Byen, blev der udarbejdet støjkort på baggrund af masterplanens bebyggelsesplan.

Figur 37: Støjudbredelseskort for vejtrafik for en fremtidig situation, hvor forslag til masterplan realiseres (Rambøll 2020b).

"*Huller*" mellem bebyggelserne bringer støj ind i forslag til masterplanens område, og derfor er placeringen og udformningen af bebyggelsen ændret i forbindelse med Lokalplan 2.12 – *Coop Byens vestlige bydel*. Det kan således ses af den byggeretsgivende Lokalplan 2.12 – *Coop Byens vestlige bydel* og tilhørende miljørapport, at både parkeringshuset på hjørnet af Roskildevej og Vallensbæk Torvevej samt bebyggelsen Trappehusene skal fungere som støjværn for de bagvedliggende områder.

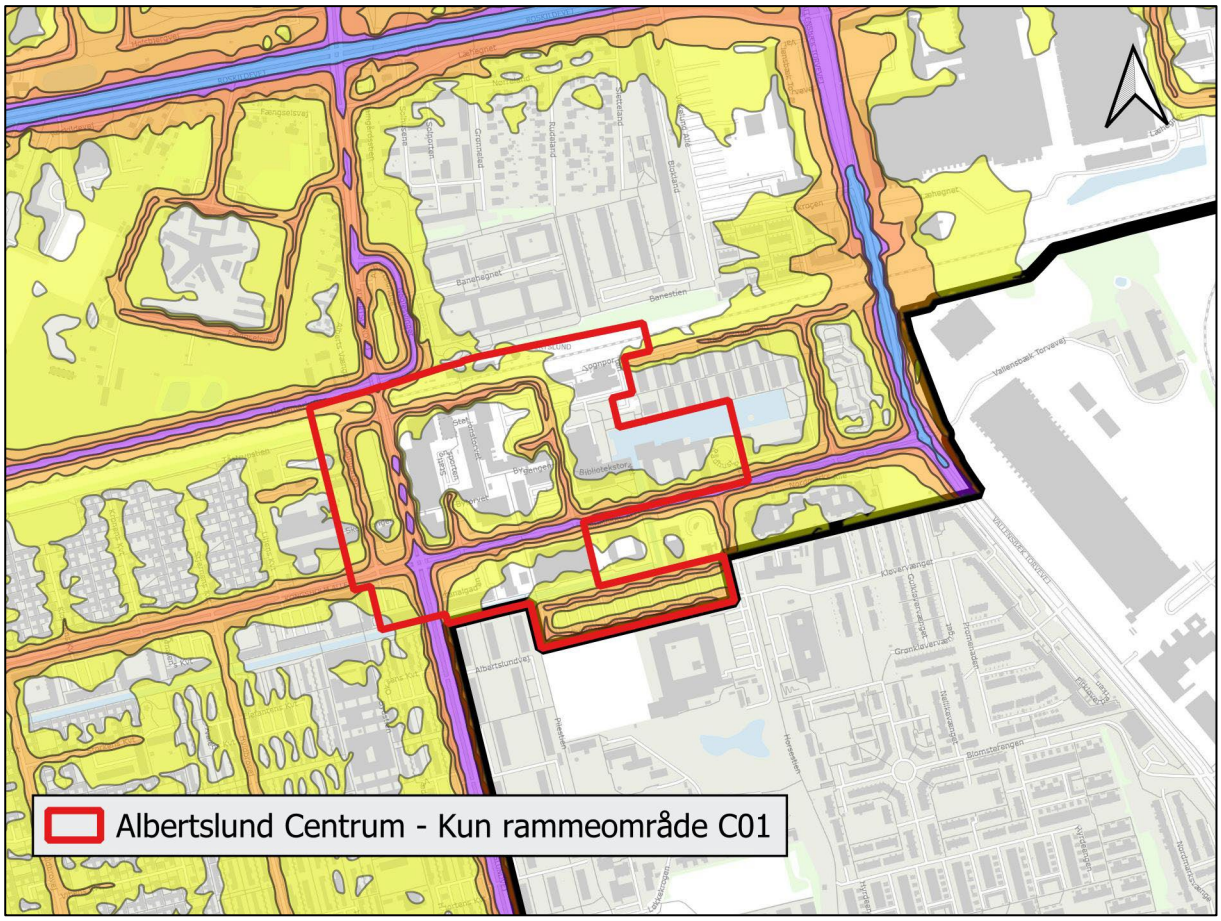
Når byudviklingen af den østlige del af Coop Byen skal igangsættes, vil der ligeledes blive set på, hvorledes den kommende bebyggelse ud mod henholdsvis Roskildevej og Vallensbæk Torvevej kan anvendes som afskærmningsforanstaltning mod støjen.

Det betyder, at det ligeledes i forbindelse med byudviklingen af Coop Byen, er nødvendig at bruge planlovens undtagelsesbestemmelser i § 15 a.

8.1.4.6.6 Albertslund Centrum

8.1.4.6.6.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

Albertslund Centrum er præget af støj fra veje fra især Nordmarks Allé, men også fra Albertslund Vej. Bebyggelsen langs med Albertslundvej skærmer dog ind mod selve centeret.



Figur 38: Kort over støj fra veje i 1,5 m over terræn om dagen i 2022. Gul: 55 – 60 dB, orange 60 – 65 dB, rød 65 – 70 dB, lilla 70 – 75 dB, blå er over 75 dB.

8.1.4.6.6.2 Miljøvurdering

I Masterplan for Albertslund Centrum med disponeringsplan 2022 med tilhørende miljørapport arbejdes der således med, hvorledes den kommende bebyggelse kan virke som afskærmningsforanstaltning mod støjen, men der skal ligeledes her opsættes støjværn ved nogle af opholdsarealer herunder forhaver, terrasser og altaner samt lydisolerende vinduer.

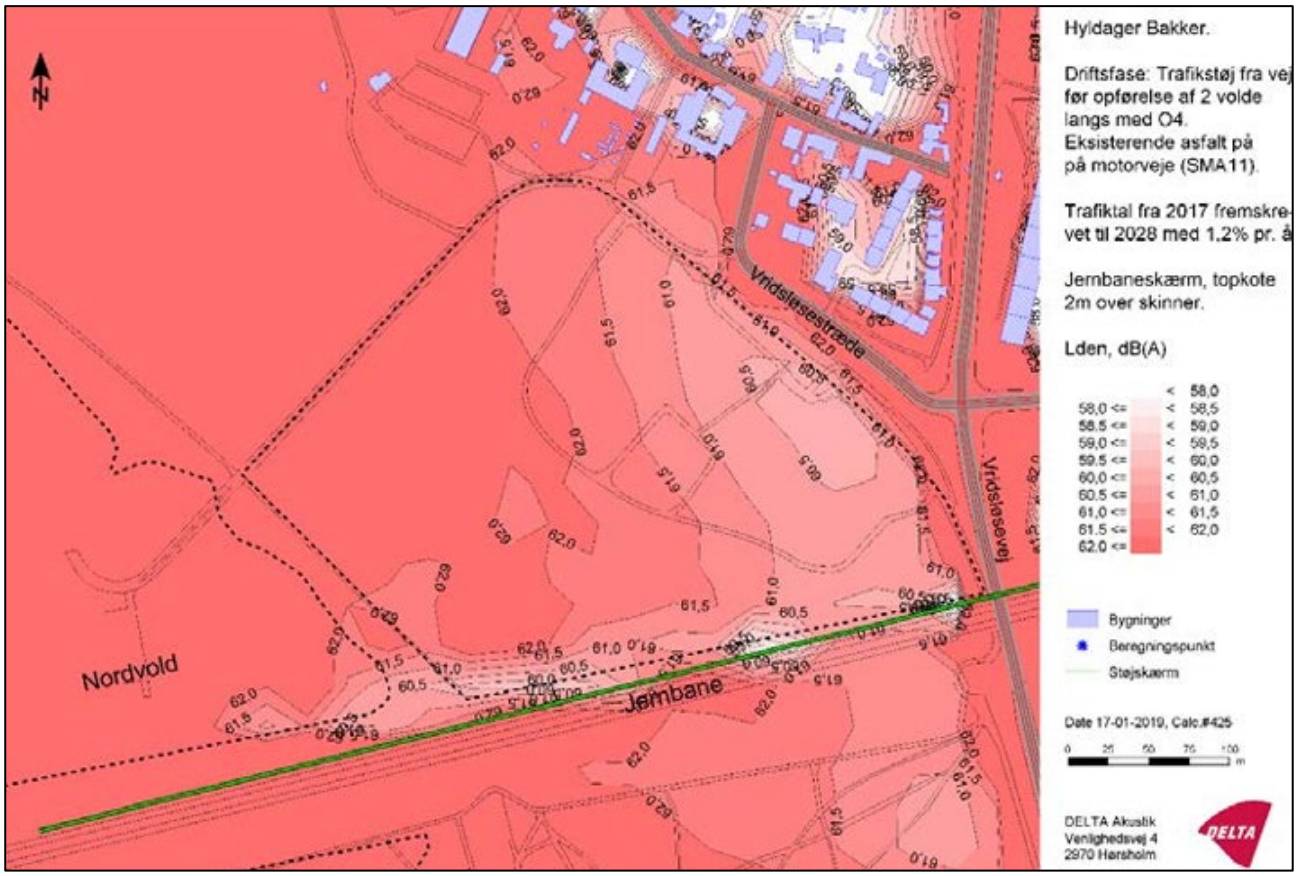
I forbindelse med de byggeretsgivende lokalplaner for området, skal der således ses på, hvorledes bebyggelsen og andre elementer kan indgå som afskærmningsforanstaltning mod støjen.

Det betyder, at det ligeledes i forbindelse med byfortætningen af Albertslund Centrum, er nødvendig at bruge planlovens undtagelsesbestemmelser i § 15 a.

8.1.4.6.7 Hyldagerkvarteret

8.1.4.6.7.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

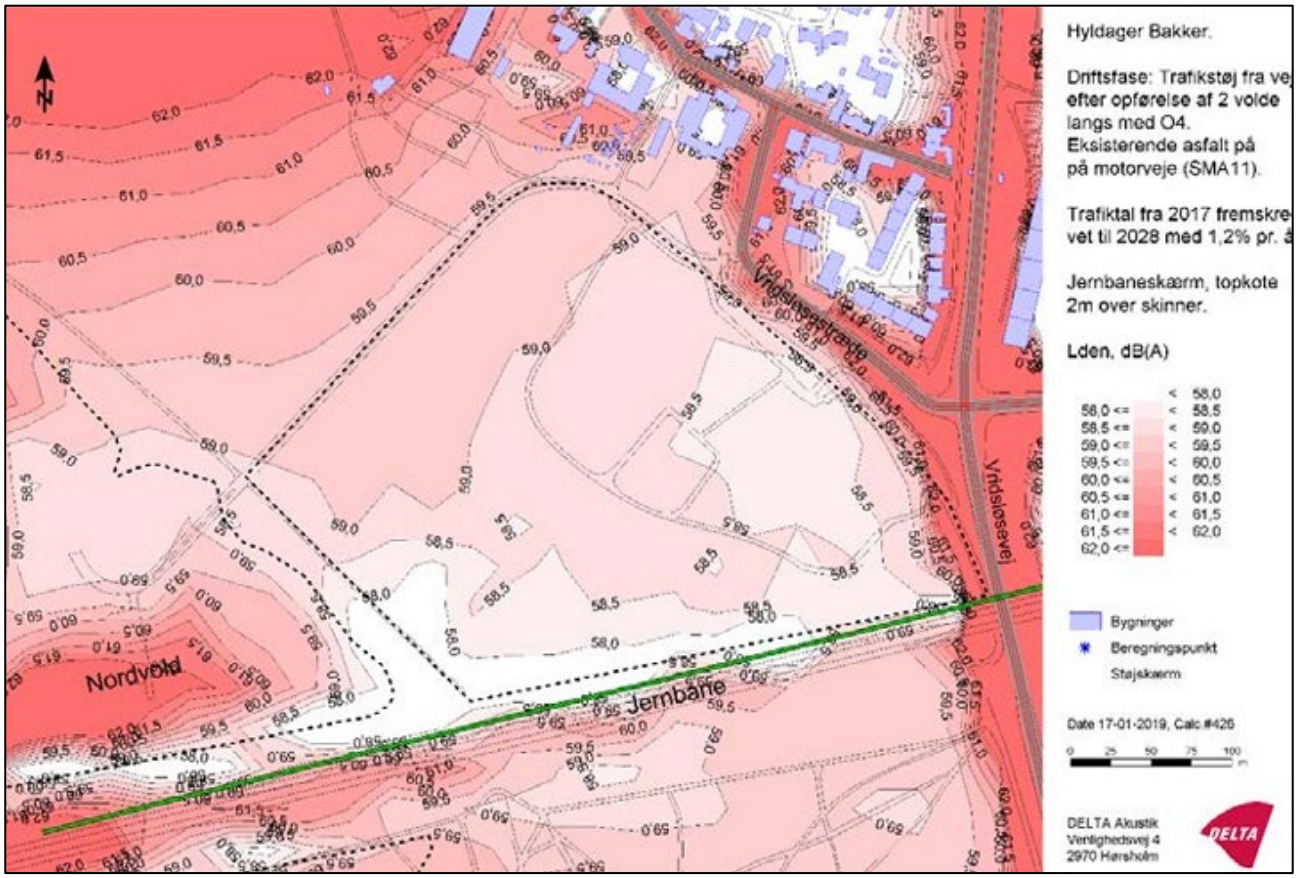
Hyldagerkvarteret var især præget af støj fra Holbækmotorvej og er stadig påvirket lidt herfra. Hyldagerkvarteret var en af hovedårsagerne til, at projektet med Hyldager Bakker blev iværksat.



Figur 39: Støj i Hyldagerkvarteret uden støjvolden Hyldager Bakker (COWI 2019).

8.1.4.6.7.2 Miljøvurdering

I henhold til Lokalplan 12.7 – *Rammelokalplan for Hyldagerkvarteret* med tilhørende miljørapport, så vil Hyldager Bakker medfører væsentlig mindre støj fra Holbækmotorvejen for Hyldagerkvarteret.



Figur 40: Støj i Hyldagerkvarteret med støjvolden Hyldager Bakker (COWI 2019).

Som det kan ses af ovenstående Figur 37 kan de vejledende grænseværdier for støj fra veje stort set overholdes. I Lokalplan 12.7 – *Rammelokalplan for Hyldagerkvarteret* står der følgende om denne overskridelse af de vejledende grænseværdier for støj fra veje:

"Beregningerne viser, at der selv efter etableringen af Hyldager Bakker, som dæmper støjniveauet markant, vil være en marginal overskridelse af miljøstyrelsens vejledende grænseværdi på 58 dB. Der skal derfor gennem føres yderligere støjdæmpende tiltag.

Dette giver følgende muligheder efter Hyldager Bakker er færdig anlagt:

- *Der er foretaget beregninger, der viser, at kombinationen af at Hyldager Bakker etableres, og at der anlægges en støjsvag asfalt (SMA8 eller bedre) på Holbækmotorvejen, vil betyde, at støjgrænseværdien kan overholdes på hele Hyldagergrunden - bortset fra nogle meget små arealer i planområdets udkant, se bilag 3.*

- *I beregningen er det forudsat, at belægning på Roskildevej ud for planområdet også er udskiftet til en mere støjsvag asfalt. Hvis asfalten på Holbækmotorvejen og Roskildevej udskiftes, vil der frit kunne etableres boliger på Hyldagergrunden. Kun langs det yderste af planområdets nord/nordvestlige afgrænsning mod Hyldagerparken og sydøstlige afgrænsning mod Vridsløsevej vil støjniveauet overgå 58 dB. Disse mindre*

områder bør derfor ikke anvendes som primære opholdsarealer med mindre, der etableres støjdæmpende foranstaltninger.

Vejdirektoratet har på tidspunktet for rammelokalplanens vedtagelse ikke har aktuelle planer om at udskifte belægningen på Holbækmotorvejen langs projektområdet, da restlevetiden forventes at være minimum 7-9 år.

Såfremt der udarbejdes byggeretsgivende lokalplaner før, asfalten udskiftes til en mere støjsvag model på Holbækmotorvejen og Roskildevej, skal lokalplanen indeholde bebyggelsesregulerende bestemmelser, som sikrer, at støjgrænseværdierne overholdes. Det kan f.eks. være ved at stille krav om, at boliger nærmest støjkilden udføres med støjisolering i facaden, og at de primære opholdsarealer etableres bag bygningen, som derved agerer støjskærm. Da overskridelsen af støjgrænseværdierne er marginal, forventes det ikke, at der skal større indgreb til.

En anden mulighed består i at genberegne trafikstøjniveauet på tidspunktet for udarbejdelse af byggeretsgivende lokalplaner. Da overskridelsen af støjgrænseværdien er af begrænset karakter, kan selv en lille afvigelse fra den antagne trafikvækst være afgørende".

Det kan således ikke udelukkes, at bebyggelsen også i dette byudviklingsområde skal fungere som afskærmningsforanstaltning mod støjen, og derudover skal nogle af opholdsarealer herunder forhaver, terrasser og altaner ligeledes have afskærmningsforanstaltninger mod støjen. Desforuden skal nogle af boligerne have lydisolerende vinduer, og orienteres, så der så vidt muligt er opholds- og soverum mod boligens stille facade og birum mod vejen med støj.

Det betyder, at det ligeledes i forbindelse med byudviklingen af Hyldagerkvarteret kan være nødvendigt at bruge planlovens undtagelsesbestemmelser i § 15 a.

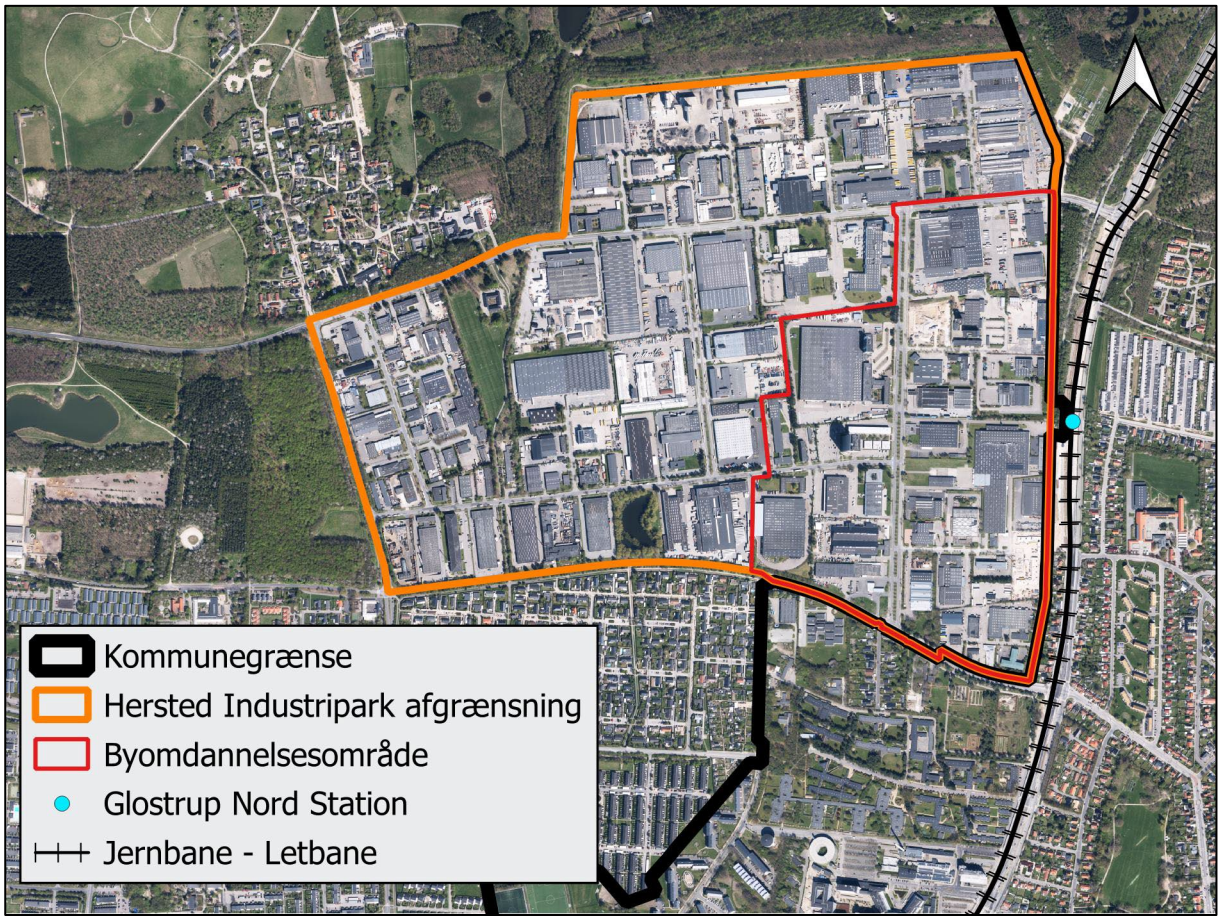
8.1.4.7 Støj fra jernbaner

Byudviklingsområder ligger enten langs med jernbanen mellem København og Roskilde eller ved den kommende letbane i Ring 3 (Nordre Ringvej).

8.1.4.7.1 Hersted Industripark

8.1.4.7.1.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

Den østlige del af Hersted Industripark ligger op til den kommende letbane, og den kommende bygade fra Smedeland Boulevard vil føre hen til den kommende letbanestation Glostrup Nord.



Figur 41: Den kommende letbane er ved at blive anlagt langs med Ring 3 (Nordre Ringvej).

8.1.4.7.1.2 Miljøvurdering

Transportministeriet har i forbindelse med anlægsloven for den kommende letbane i Ring 3 udarbejdet en miljøkonsekvensrapport, tidligere benævnt VVM-redegørelse, hvoraf det fremgår, at en forbipasserende personbil giver kortvarigt anledning til et støjniveau på ca. 75 dB(A) i 10 meters afstand, og en lastbil giver et støjniveau på ca. 85 dB(A). Et forbipasserende letbanetog giver kortvarigt anledning til et støjniveau på ca. 75 dB(A) i 10 meters afstand, hvilket er på niveau med en forbipasserende personbil (Transportministeriet 2015).

Som en tommelfingerregel vil ændringer i støjniveauer opleves som vist i nedenstående tabel, hvor ændring i trafikmængden, som skal til for at forårsage ændringen i støjniveau, ligeledes er angivet:

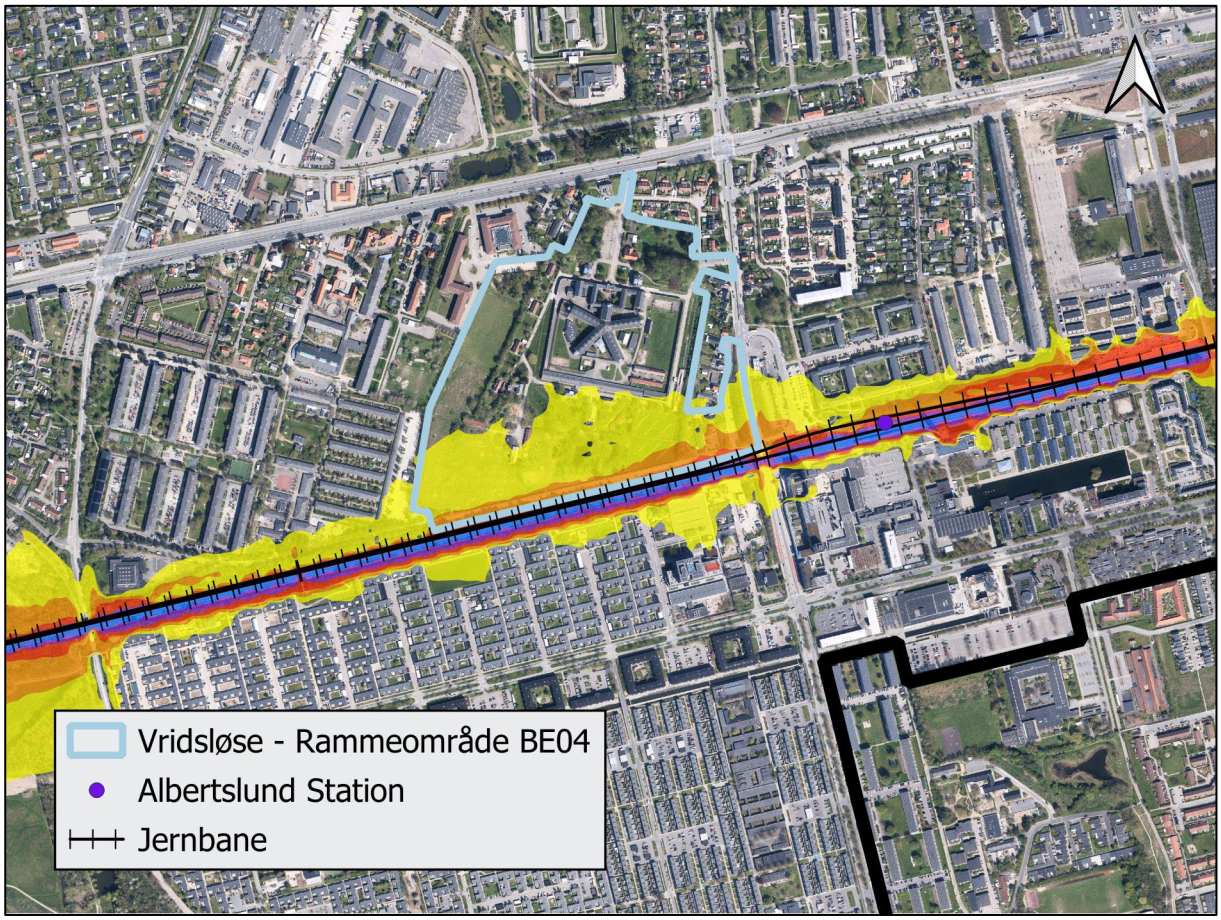
Tabel 35: Oplevet ændring i støjniveau		
Ændring i støjniveau	**Oplevet ændring**	**Ændring i trafikmængde**
1 dB	Kan næsten ikke opfattes	Faktor 1,25
3 dB	En lille ændring	Faktor 2
6 dB	En væsentlig ændring	Faktor 4
10 dB	En stor ændring – opfattes som en halvering/fordobling	Faktor 10
20 dB	En meget stor ændring	Faktor 100
Kilde: Letbane på Ring 3 – VVM-redegørelse (Transportministeriet 2015)		

Letbanen vil give anledning til støj, når den er i drift. Støjudbredelsen fra en letbane er dog så begrænset, at den samlede trafikstøj langs trafikerede veje og nær jernbaner ofte vil opleves som uændret. Aktiviteter ved letbanens stationer forventes ikke at bidrage til væsentlig støj ved nærmeste naboer. På stationer vil der blive installeret højttaleranlæg (PA-anlæg), som vil kunne benyttes til at give passagerer information blandt andet om eventuelle driftsforstyrrelser. Anlæggene kan være hørbare i omgivelserne, men vurderes ikke at give anledning til støjgener jf. Transportministeriets miljøkonsekvensrapport fra 2015.

8.1.4.7.2 Vridsløse

8.1.4.7.2.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

Langs den sydlige del af Vridsløse løber jernbane mellem København og Roskilde for fjern- og regionaltog samt S-togbanen til mellem København og Høje Taastrup.

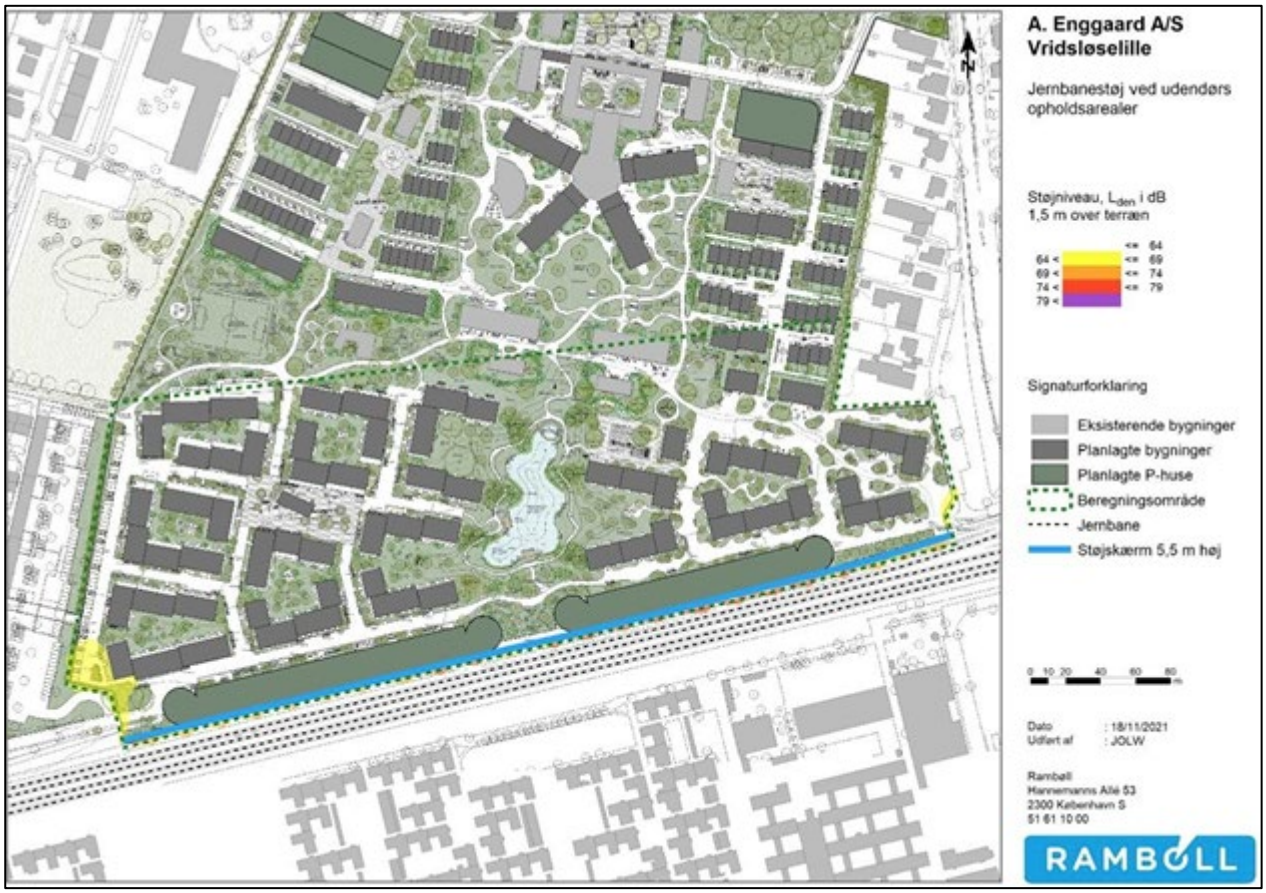


Figur 42: Jernbanen langs den sydlige del af Vridsløse og støjen herfra. Jernbane i 1,5 m 2022. Gul: 55 – 60 dB, orange 60 – 65 dB, rød 65 – 70 dB, lilla 70 – 75 dB, blå er over 75 dB.

Det kan ses af Figur 39 overskrides de vejledende grænseværdier for støj fra jernbane inden for Vridsløses område.

8.1.4.7.2.2 Miljøvurdering

De vejledende grænseværdier for støj fra jernbane vil blive overskredet for den første række af bebyggelse i Vridsløse mod jernbanen. Længere inde i området aftager støjniveauet forholdsvist hurtigt grundet gode afskærmningsforhold og samtidigt på grund af generel afstandsdæmpning. De højeste støjniveauer forekommer på øvre etager fra omkring anden/tredje sal og opefter. Ved stueetagen og første sal er støjniveauet med enkelte undtagelser mod sydvest lavere end grænseværdien. Parkeringshuset (Mobilitetshuset) langs med jernbanen virker som en støjskærm for både de bagvedliggende bebyggelsers laveste etager og opholdsarealer, og området bliver således minimalt påvirket af jernbanestøjen.



Figur 43: Visualisering af jernbanestøjens udbredelse (L_{den}) 1,5 meter over terræn på opholdsarealerne (Rambøll 2021b).

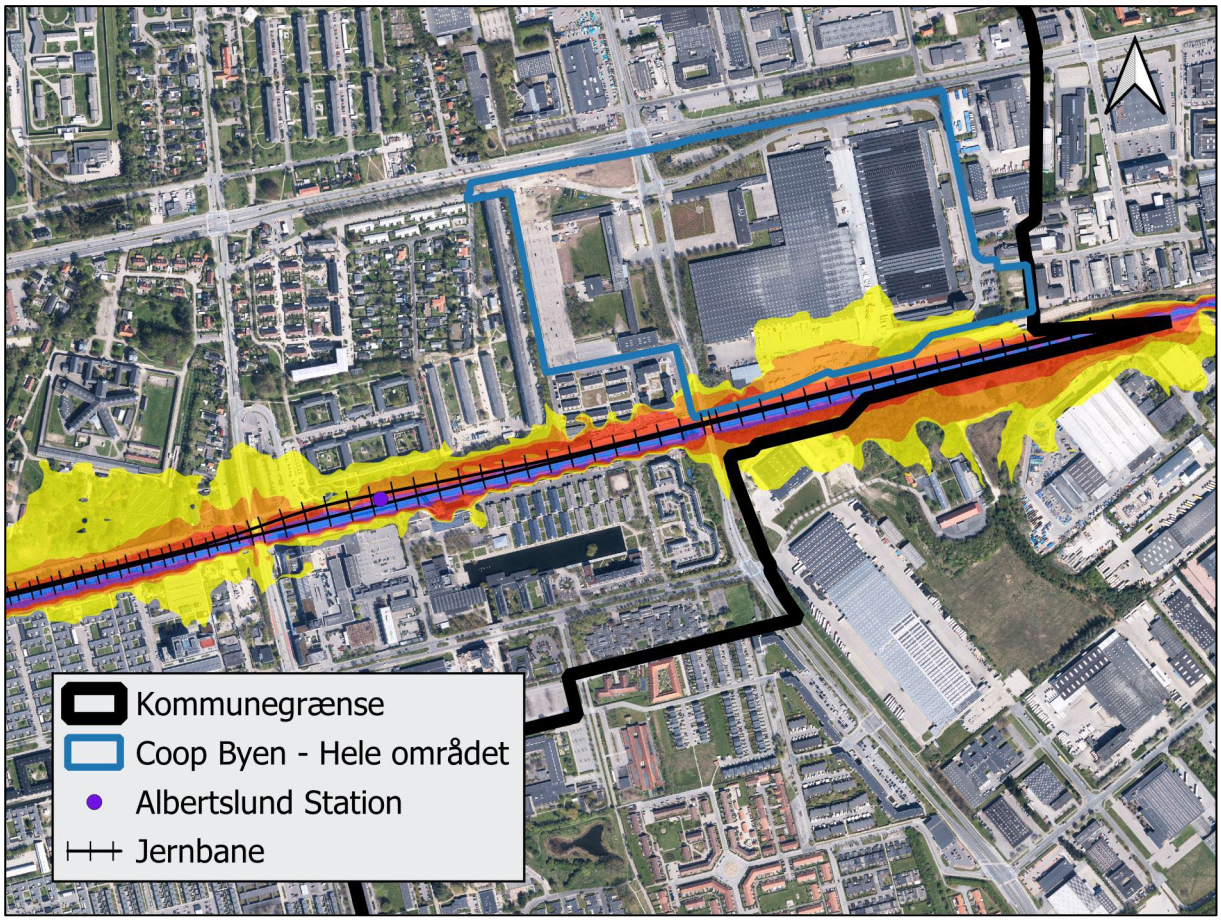
Bebyggelsen i form af etagebebyggelsen og parkeringshuset skal i dette byudviklingsområde fungere som afskærmningsforanstaltning mod støjen for de bagvedliggende bebyggelser og opholdsarealer, og derudover skal nogle af opholdsarealer herunder forhaver, terrasser og altaner ligeledes have afskærmningsforanstaltninger mod støjen. Desforuden skal nogle af boligerne have lydisolerende vinduer, og orienteres, så der så vidt muligt er opholds- og soverum mod boligens stille facade og birum mod jernbanen med støj.

Det betyder, at det ligeledes i forbindelse med byudviklingen af Vridsløse kan være nødvendigt at bruge planlovens undtagelsesbestemmelser i § 15 a.

8.1.4.7.3 Coop Byen

8.1.4.7.3.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

Langs den sydlige del af Coop Byens østlige bydel løber jernbane mellem København og Roskilde for fjern- og regionaltog samt S-togbanen mellem København og Høje Taastrup.



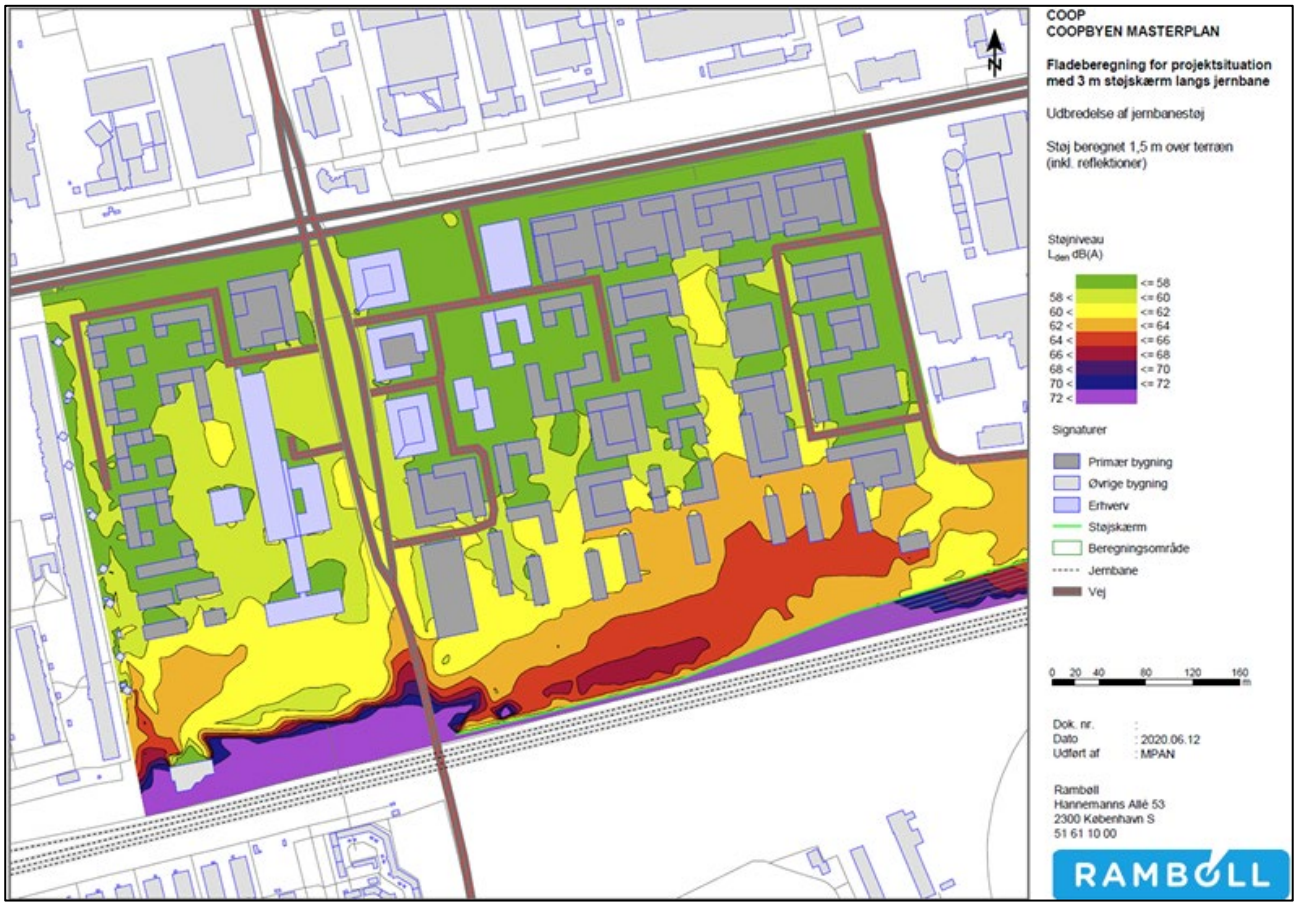
Figur 44: Jernbanen syd for Coop Byen og støjen herfra. Jernbane i 1,5 m 2022. Gul: 55 – 60 dB, orange 60 – 65 dB, rød 65 – 70 dB, lilla 70 – 75 dB, blå er over 75 dB.

Det kan ses af Figur 41, at der er jernbanestøj inden på Coop grundens østlige område (rammeområde E29 – *Coop lagerområde*), der overskrider de vejledende grænseværdier for støj, hvis der skal være en støjfølsom anvendelse i området. Området er fortsat i dag i funktion som lager, og derfor er der ikke udfordring i forhold til støj fra jernbane.

8.1.4.7.3.2 Miljøvurdering

Forslag til masterplan for Coop Byens udlægger den østlige del af masterplanområdet til blandet bolig og erhverv, hvilken er en støjfølsom anvendelse, og de vejledende grænseværdier for jernbanestøj kan ikke overholdes for den første og anden række af bebyggelse i masterplanens bebyggeæsesplan.

Forslag til masterplan fastlægger dog, at der skal opsættes en tre meter høj støjskærm langs med jernbanen. En sådan støjskærm vil betyde, at det kun er første række af bebyggelsen, hvor grænseværdien på 64 dB(A) på facaderne er overskredet - se Figur 42.



Figur 45: Støjudbredelseskort for jernbanen for en fremtidig situation med 3 meter støjskærm, hvor masterplanen realiseres, beregnet 1,5 meter over terræn på udendørs opholdsarealer ved jernbanen (COWI 2021e).

Beregninger viser, at for at overholde grænseværdien for støj på opholdsarealer, skal der opsættes en fire høj støjskærm langs med jernbanen. Det er dog tvivlsomt, hvorvidt Banedanmark vil give tilladelse til en sådan støjskærm, idet "*Anlægsmanual for Banedanmarks standardstøjskærme*" (Banedanmark 2012) kun tillader en støjskærm, hvor skærmtoppen er 2,0 meter over skinneoverkant.

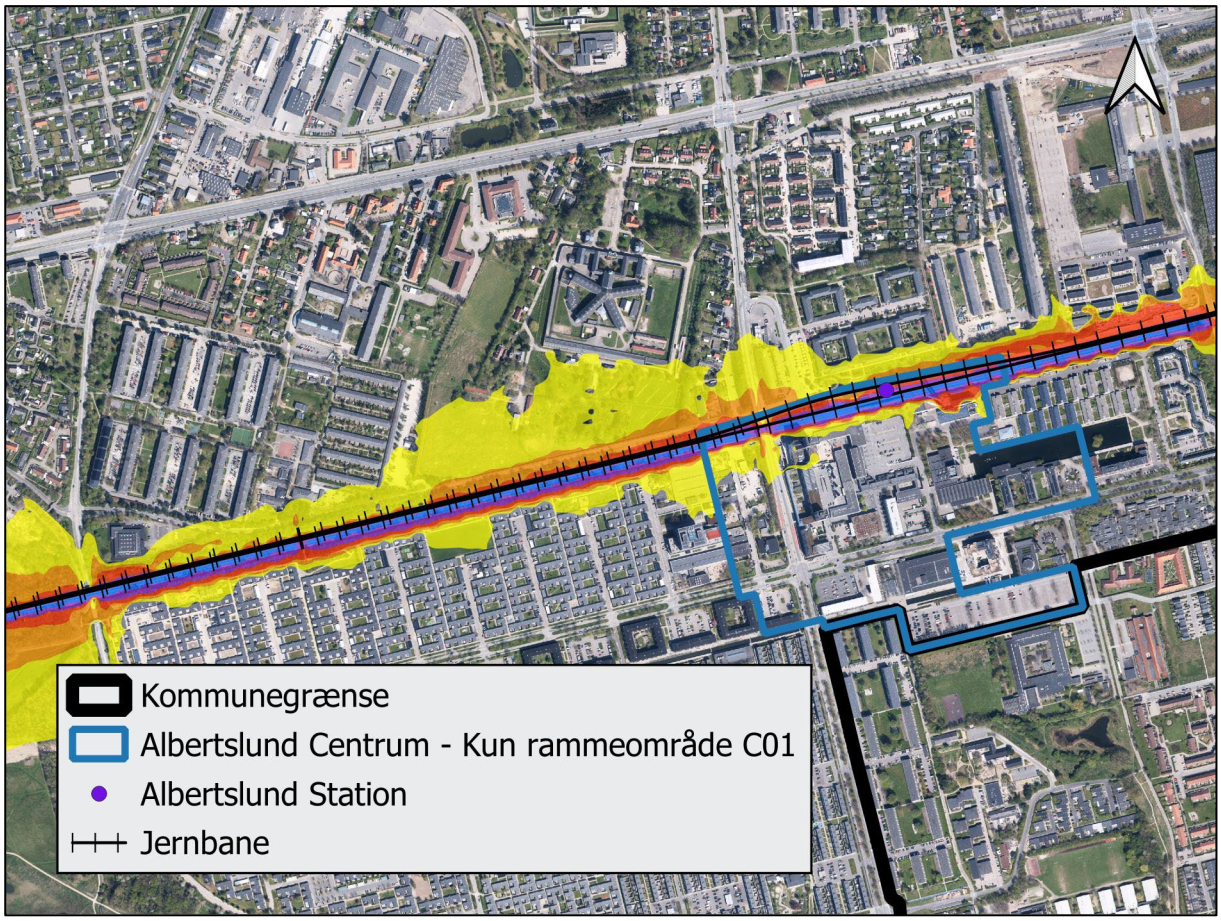
Bebyggelsesplanen i forslag til masterplan bør således også for den østlige del af masterplanens område ændres, således at bebyggelsen kan fungere som afskærmningsforanstaltning mod støjen for de bagvedliggende bebyggelser og opholdsarealer, og derudover skal nogle af opholdsarealer herunder forhaver, terrasser og altaner ligeledes have afskærmningsforanstaltninger mod støjen. Desforuden skal nogle af boligerne have lydisolerende vinduer, og orienteres, så der så vidt muligt er opholds- og soverum mod boligens stille facade og birum mod jernbanen med støj.

Det betyder, at det ligeledes i forbindelse med byudviklingen af Coop Byens østlige bydel kan være nødvendigt at bruge planlovens undtagelsesbestemmelser i § 15 a.

8.1.4.7.4 Albertslund Centrum

8.1.4.7.4.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

I den nordlige ende af rammeområde C012 – *Albertslund Centrum* løber jernbane mellem København og Roskilde for fjern- og regionaltog samt S-togbanen mellem København og Høje Taastrup.

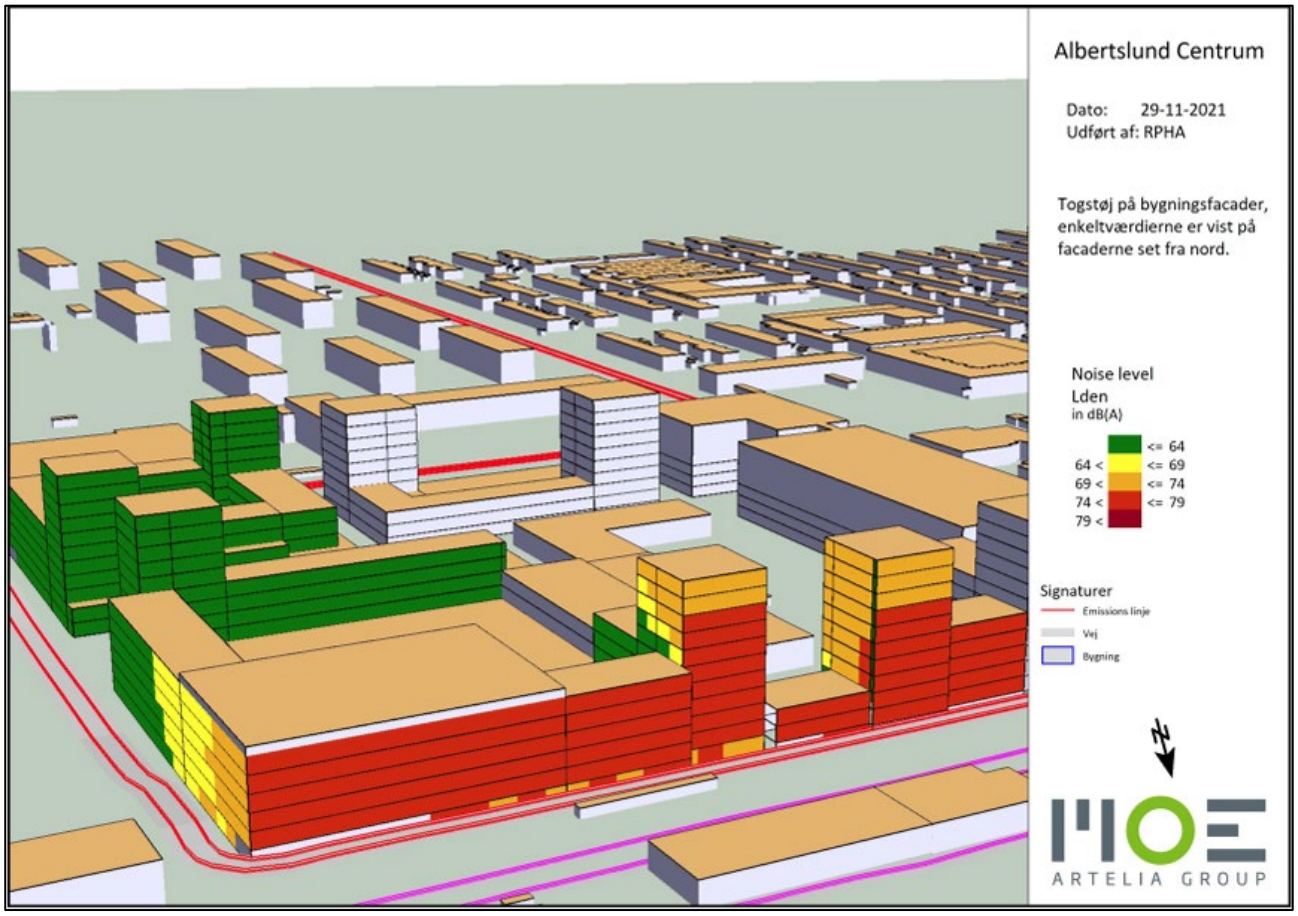


Figur 46: Jernbanen i den nordlige ende af rammeområde C01 - Albertslund Centrum og støjen herfra. Jernbane i 1,5 m 2022. Gul: 55 – 60 dB, orange 60 – 65 dB, rød 65 – 70 dB, lilla 70 – 75 dB, blå er over 75 dB.

Det kan se på Figur 43, at de vejledende grænseværdier på 64 dB(A) for jernbanestøj for støjfølsom anvendelse er overskredet.

8.1.4.7.4.2 Miljøvurdering

I miljørapport til Masterplan for Albertslund Centrum med disponeringsplan 2022 (Rambøll 2022a) er der blandt andet udarbejdet et støjkort for støjpåvirkningen af bebyggelsen, som den er vist i masterplanen.



Figur 47: Støj fra jernbanen på bebyggelsen, som den er vist i masterplanen (Rambøll 2022a).

Bebyggelserne ud mod jernbanen har støj fra jernbanen over grænseværdien på 64 dB(A) (gule, orange, røde og mørkerøde farver), som er op til 15 dB overskridelse af støjgrænserne. Bygningsfacader, der vender ind i planområdet, er de vejledende grænseværdier generelt overholdt. På størstedelen af udearealerne mellem bygningerne, herunder de to gårdmiljøer, er de vejledende støjgrænser også overholdt.

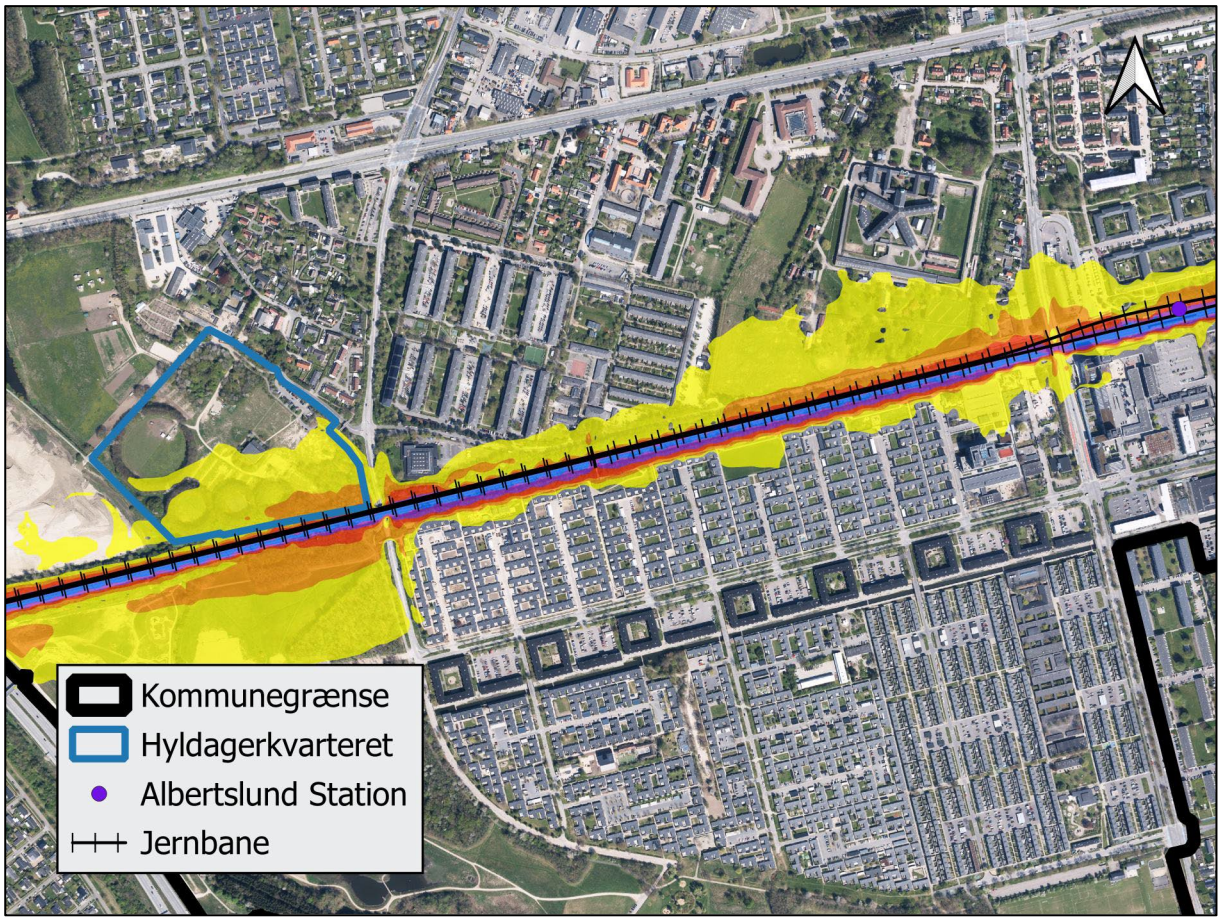
Bebyggelsen i form af etagebebyggelsen og parkeringshuset skal også i dette byudviklingsområde fungere som afskærmningsforanstaltning mod støjen for de bagvedliggende bebyggelser og opholdsarealer, og derudover skal nogle af opholdsarealer herunder forhaver, terrasser og altaner ligeledes have afskærmningsforanstaltninger mod støjen. Desforuden skal nogle af boligerne have lydisolerende vinduer, og orienteres, så der så vidt muligt er opholds- og soverum mod boligens stille facade og birum mod jernbanen med støj.

Det betyder, at det ligeledes i forbindelse med byudviklingen af Vridsløse kan være nødvendigt at bruge planlovens undtagelsesbestemmelser i § 15 a.

8.1.4.7.5 Hyldagerkvarteret

8.1.4.7.5.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

I den sydlige del af rammeområde BE16 – *Hyldagerkvarteret* løber jernbane mellem København og Roskilde for fjern- og regionaltog samt S-togbanen mellem København og Høje Taastrup.



Figur 48: Jernbanen i den sydlige del af rammeområde BE16 - Hyldagerkvarteret og støjen herfra. Jernbane i 1,5 m 2022. Gul: 55 – 60 dB, orange 60 – 65 dB, rød 65 – 70 dB, lilla 70 – 75 dB, blå er over 75 dB.

På Figur 45 fremgår effekten ikke af Hyldagerbakker i forhold til at dæmpe jernbanestøjen, hvilket kan ses på Figur 37, hvor der ligeledes er opsat en 2 meter høj støjskærm langs med jernbanen.

8.1.4.7.5.2 Miljøvurdering

Det fremgår af miljøvurderingen af Lokalplan 12.7 – *Rammelokalplan for Hyldagerkvarteret*, at der er mulighed for at etablere en 700 meter lang støjskærm langs nordsiden af jernbanen, som ligger ud til den sydlige del af Hyldagerkvarteret. Støjskærmen skal være i en højde på 2 meter over sporoverfladen (COWI 2019). Uden den 2 meter høje støjskærm langs med banen ligger støjudbredelsen inden for planområdet på mellem 58 og 70 dB, og den vejledende grænseværdi for jernbanestøj på 64 dB overskrides derfor på næsten halvdelen af arealet. Den vejledende grænseværdi på 64 dB kan overholdes inden for hele planområdet ved opførelse af støjskærmen. Grænseværdien på 64 dB vil også kunne overholdes ved opførelse af en 600 meter lang støjskærm (ibid.).

8.1.4.8 Sammenfatning

Alle byudviklingsområder i Albertslund er påvirket af støj fra veje – ligesom det meste af Albertslund er, hvor enten de vejledende grænseværdier for støj overskrides og/eller baggrundsstøjen fra de omkringliggende større veje og motorvejen kan høres. Såfremt at støj fra veje skal sænkes betragteligt, skal hastigheden på vejene nedsættes til under 30 km/t, eftersom det først er under cirka 35 km/t, at det støjen fra motoren i en personbil, der er dominerende. Ved højere hastigheder er det støjen fra dækkenes kontakt med vejbanen, som dominerer, dvs. dækstøj. Det betyder, at hvis der er mulighed for at nedsætte hastigheden til 30 km/t og med den løbende udskiftning til elkøretøjer, vil støjen i betragtelig grad blive sænket i Albertslund. Denne hastighedsbegrænsning er realistisk intern i byudviklingsområder, hvilke også fremgår af en rækker af planerne herfor, men på de større kommunale veje, er dette nok ikke realistisk. Det kan dog ses i flere tyske byer f.eks. Freiburg, at de større veje også har 30 km/t hastighedsbegrænsning i et bestemt tidsrum f.eks. fra klokken 22.00 til 06.00 – det ses endda på den tyske Autobahn, at der ikke er fri hastighed omkring byområder i natteperioden.

Der er dog også lovgivningsmæssige udfordringer i forhold til at nedsætte hastigheden til 30 km/t på de kommunale veje jf. hastighedsbekendtgørelse (BEK nr. 3 af 03/01/2022), og det mest realistiske er at få nedsat hastigheden til 40 km/t på de kommunale veje, der ikke har væsentlig betydning for den generelle trafikafvikling. I forhold til det generelle baggrundstøjniveau fra de omkringliggende motorveje giver lovgivningen mulighed for at nedsættes hastigheden til 60 km/t alene af hensyn til at nedbringe støjniveauet. Albertslund Kommune er med i Silent City, der forsøger at påvirker staten til at nedbringe hastigheden på de omkringliggende motorveje – det mest optimale vil være at få opdækket motorvejene og få lavet gode grønne områder med f.eks. boldbaner oven på disse overdækninger, hvor inspirationen kan hentes fra f.eks. overdækningen af Øresundsmotorvejen ved Tårnby eller A7 Autobahn igennem Hamborg.

Figur 49: Overdækningen af A7 Autobahn i Hamborg (https://livingroofs.org/hamburg-buries-autobahn/).

Alle byudviklingsområder på nær byomdannelsesområdet i Hersted er påvirket af støj fra jernbane. Det forventes dog, at godstog over tid vil køre over København – Ringsted banen end over København – Roskilde banen, hvilke vil være med til at nedsætte støjen fra jernbanen. Endvidere vil der i slutningen af årtiet hovedsageligt kører regionaltog, hvor lokomotivet/motorvognen har elmotorer. Allerede i dag med de nye Siemens Vectron Ellokomotiver, der trækker dobbeltdækkervogne på de regionale strækninger, er der sket en hørbar sænkning af støjen fra de regionale tog i forhold til de mere end 35 år gamle ME-diesellokomotiver, udover at partikelforureningen på strækningen er sænket betydelig. De dieseldrevne IC-3 forventes løbende at blive udskifte på togstrækninger i landet fra midten af 2027, hvor de nye IC5-eltogsæt fra franske Alstrom forventes at blive indsat i togdriften. Endvidere betyder omstillingen til eltog, at der ikke længere vil være end betydelig partikelforurening fra togdriften i Danmark, da eltog ikke udleder nogen dieselpartikler er NOx.

Det betyder, at i alle byudviklingsområderne skal planlovens undtagelsesbestemmelser i § 15 a tages i anvendelse i forhold til støj fra trafik, således at bebyggelsen og/eller parkeringshuset skal fungere som afskærmningsforanstaltning mod støjen for de bagvedliggende bebyggelser og opholdsarealer, og derudover skal nogle af opholdsarealer herunder forhaver, terrasser og altaner ligeledes have afskærmningsforanstaltninger mod støjen. Desforuden skal nogle af boligerne have lydisolerende vinduer, og orienteres, så der så vidt muligt er opholds- og soverum mod boligens stille facade og birum mod støj fra trafik.

8.1.4.9 Vurdering

En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes **at have en væsentlig negativ påvirkning** i form af **en moderat negativ påvirkning** på menneskers sundhed i forbindelse med støj fra trafik, da der skal afværgeforanstaltninger til for at kunne overholde de vejledende grænseværdier herfor.

8.1.5 Vibrationer fra jernbane

Vibrationer stammer fra trafik og især jernbanetrafik, men også vejtrafik i tilfælde, hvor der er ujævnheder eller bump i vejbanen. Vibrationer kan også stamme fra bygge- og anlægsvirksomhed f.eks. ved vibrering eller ramning af pæle og spuns, og fra forskellige vibrationskilder på virksomheder eksempelvis stansemaskiner og shredderanlæg til skrotbehandling.

Vibrationer er rystelser, der udbreder sig gennem jorden til de omkringliggende bygninger, hvor det kan give anledning til rystelser i gulve, vægge og lofter. Udbredelse af vibrationer er dog meget afhængig af jordbundens beskaffenhed.

Der er to typer af negative effekter af vibrationer. Mærkbare vibrationer og bygningsskadelige vibrationer.

Vibrationer beskriver den oplevede gene og benævnes ofte dB(KB). ”(KB)” betyder, at angivelsen af vibrationsniveauet er tilpasset den måde, mennesket opfatter (føler) vibrationerne.

Vibrationer kan fremskynde skader, som ellers ville forekomme på et senere tidspunkt. Man skal være opmærksom på, at vibrationer kan mærkes ved niveauer, der er væsentligt lavere end de niveauer, der kan medføre skader på bygninger.

I vibrationsberegningerne for jernbanetrafik er det forudsat, at skinner og hjul er godt vedligeholdt og af god kvalitet. Størrelsen af vibrationerne i den enkelte bebyggelse påvirkes også af togtypen, toglængden, hastigheden, de geologiske forhold og ikke mindst bygningskonstruktionen – se Tabel *33*.

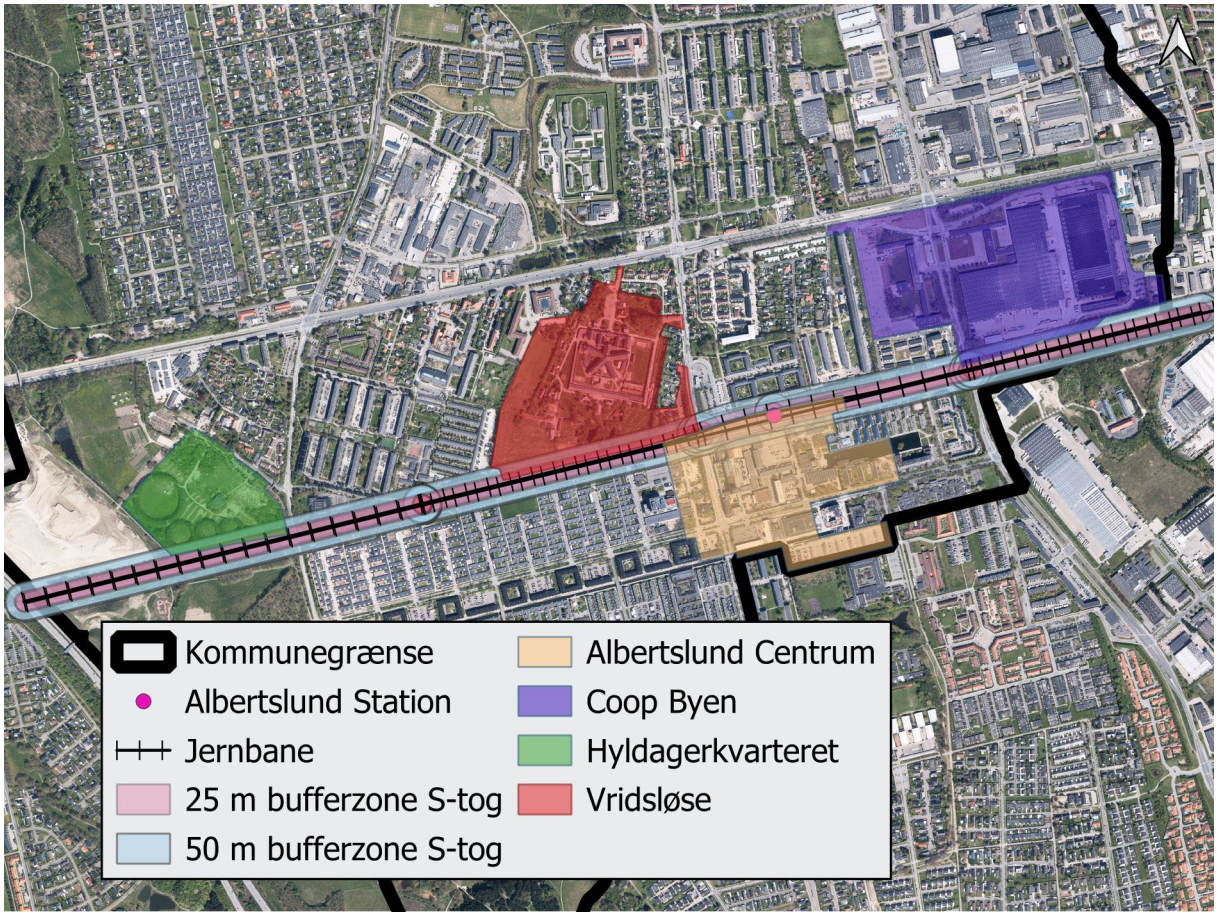
Tabel 36: Vejledende grænseværdier for vibrationer fra jernbaner, herunder letbaner	
Arealanvendelse	**Vægtet accelerationsniveau, L_{aw}**
Boliger i rene boligområder (hele døgnet) Boliger i blandet bolig/erhvervsområde kl. 18 – 07 Børneinstitutioner og lignende	75 dB(KB)
Boliger i blandet bolig/erhvervsområde kl. 07 – 18 Kontorer, undervisningslokaler og lignende	82 dB(KB)
Erhvervsbyggeri	85 dB(KB)
Kilder: Orientering fra Miljøstyrelsen nr. 9 fra 1997: "Lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i eksternt miljø" og Transportministeriet 2015: "VVM-redegørelse – Letbane på Ring 3"	

For at undgå vibrationer er der fastsat en planlægningsmæssig mindsteafstand mellem spormidte og forskellige arealanvendelser f.eks. boligområder, hvor afstanden er fastsat til minimum 50 meter for strækninger med fjerntog, når der kører flere end 10 tog forbi i døgnet, og 25 meter for andre strækninger jf. Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 1 fra 1997: "*Støj og vibrationer fra jernbaner*". Hvis det kan dokumenteres, at vibrationsniveauet kan overholdes, kan der dog bygges tættere ved sporet.

8.1.5.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

I Albertslund løber jernbane mellem København og Roskilde for fjern- og regionaltog samt S-togbanen mellem København og Høje Taastrup.

I henhold til Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 1 fra 1997: "*Støj og vibrationer fra jernbaner*" er der fast en mindsteafstand mellem spormidte og forskellige arealanvendelser f.eks. boligområder til minimum 50 meter for strækninger med fjerntog, når der kører flere end 10 tog forbi i døgnet, og 25 meter for andre strækninger, det vil sige S-tog.



Figur 50: Bufferzoner i forhold til vibrationer for tog langs med jernbanen København - Roskilde.

Det kan se af Figur 47, at en række boligområder langs med jernbanen ligger inden for de 50 meter, hvor der kan være vibrationer fra jernbanen herunder Albertslund Centrum og Albertslund syd, Banehegnet og Blokland. Det skal dog bemærkes, at bufferzonen er beregnet efter S-togbanelegemet, men afstanden mellem spormidten af S-tog banelegenemet og fjerntogbanelegemet er cirka 10 meter. Det betyder, at i forhold til bufferzonen på Figur 47 bliver områder syd for jernbanen mere påvirket end området nord for jernbanen.

I løbet af 2025 vil letbanen i Ring 3 (Nordre Ringvej) blive sat i drift, og denne letbane løber langs den østlige del af Hersted Industripark og dermed langs med byomdannelsesområdet i Hersted.

8.1.5.2 Miljøvurdering

Bebyggelserne i masterplan for Albertslund Centrum med disponeringsplan 2022 er placeret cirka 21 meter fra nærmeste spormidte, og derfor skal der gennemføres nærmere undersøgelser af den forventede vibrationsbelastning fra jernbanen i den senere byggeretsgivende lokalplanlægning (Rambøll 2022b).

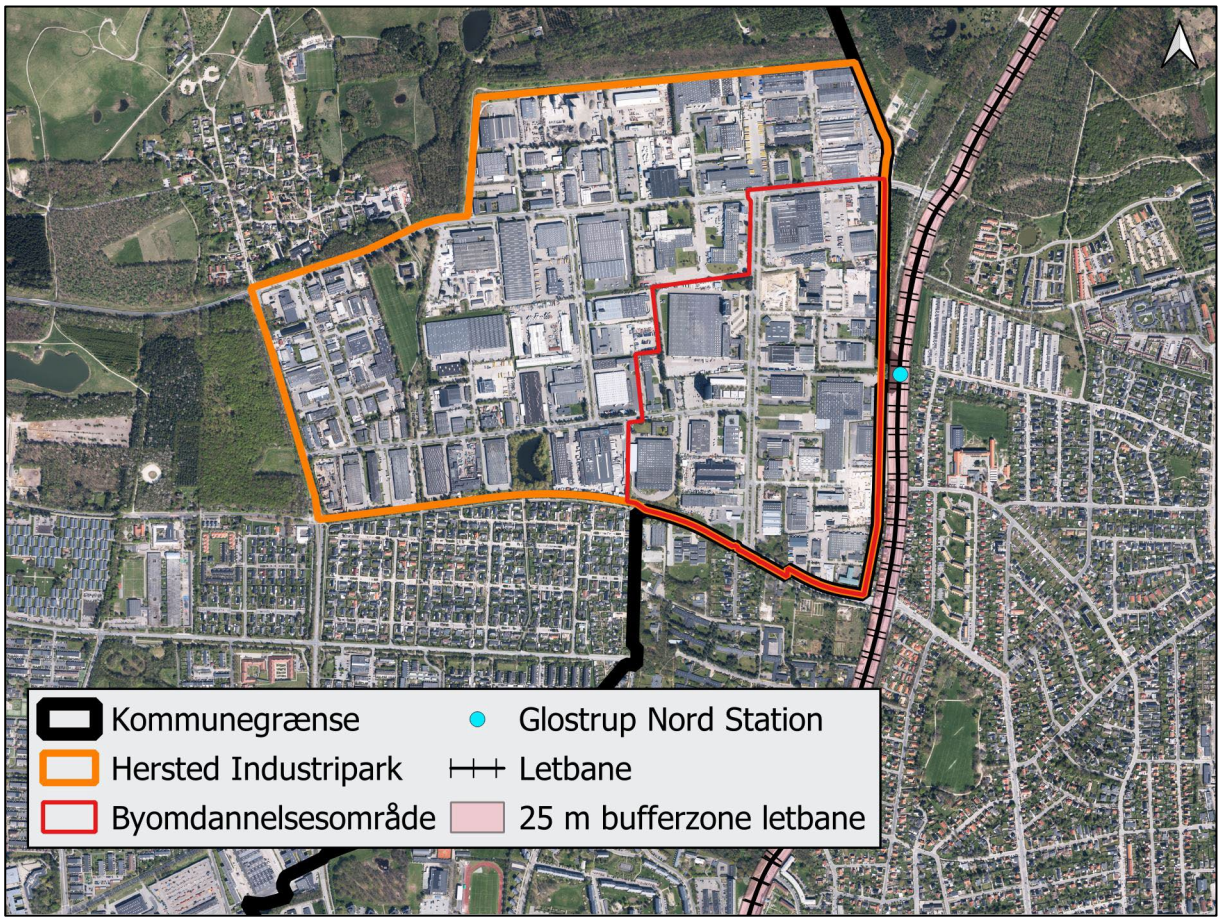
Bebyggelserne i forslag til masterplan for Coop Byen er placeret længere væk end 50 meter fra nærmeste spormidte, og derfor overholdes mindsteafstanden i forhold til vibrationer fra jernbanen (COWI 2020).

I Vridsløse er der foretaget beregninger for bebyggelser i en afstand af 25 meter fra nærmeste jernbanespor og det maksimale vibrationsniveau på gulvet i en fremtidig bolig være L_{aw} = 67 dB(KB), hvilket er under grænseværdien for boliger på Law = 75 dB(KB) (Rambøll 2020c).

I forhold til Hyldagerkvarteret skal der i forbindelse med de byggeretsgivende lokalplaner for området sørges for, at bebyggelserne er placeret henholdsvis 50 meter fra spormidten til fjerntog og 25 meter væk i forhold til spormidten for S-tog, derved er mindsteafstanden til den fremtidige bebyggelse i området overholdt. I miljøvurderingen af Lokalplan 13.10 – *Skydebanen* står, at alle boligbygninger planlægges med en afstand større end 50 meter fra nærmeste jernbanespor til fjerntogstrafik (COWI 2023), og således er mindsteafstanden overholdt for bebyggelser i området.

Det fremgår af miljøkonsekvensrapporten for letbanen i Ring 3 fra 2015 (Transportministeriet 2015) , at i driftsfasen kan letbanen ved de allernærmeste boliger og ved særligt vibrationsfølsomme bygninger og virksomheder give anledning til vibrationsgener. Ud over vibrationer kan anlæg og drift af en letbane også give anledning til strukturlyd, hvilket er vibrationer, der også kan sætte bygningsdele i svingninger, så der frembringes strukturlyd, der typisk er lavfrekvent (dybe lyde). Lydenergien fra strukturlyd findes i frekvensområdet under cirka 160 Hz.

I miljøkonsekvensrapport fra 2015 fremgår det, at for de eksisterende boliger langs med banen, kan der være enkelte boliger helt tæt på den planlagte linjeføring af letbanen der bliver udsat for vibrationer og/eller strukturlyd over grænseværdierne, når letbanen sættes i drift (Transportministeriet 2015). Det fremgår dog af kortmaterialet i miljøkonsekvensrapporten, at der ikke er påvirkninger af ejendomme ved Hersted Industripark, og i Figur 48 kan det ses, at mindsteafstanden på 25 meter fra nærmeste spormidte til byomdannelsesområdet i Hersted er overholdt.



Figur 51: Bufferzoner i forhold til vibrationer for letbanetog langs med letbanen i Ring 3 (Nordre Ringvej).

8.1.5.3 Sammenfatning

Det fremgår af Miljøstyrelsens vejledning nr. 1 fra 1997: *"Støj og vibrationer fra jernbaner"*, at mindsteafstanden for et boligområde til spormidten på strækninger med fjerntog er 50 meter, når der kører flere end 10 tog forbi i døgnet, og 25 meter for andre strækninger, det vil sige S-tog og letbane.

For byudviklingsområderne langs med fjerntogstrækningen København – Roskilde er og vil mindsteafstanden bliver overholdt for Coop Byen, Vridsløse og Hyldagerkvarteret, mens Albertslund Centrum mindsteafstanden ikke kan overholdes for de nærmeste bebyggelser i masterplan for Albertslund Centrum med disponeringsplan 2022, og derfor skal der i forbindelse med de byggeretsgivende lokalplaner herfor udføres vibrationsberegninger, således at grænseværdierne herfor kan overholdes.

Et letbanetog er både betydelig mere let end et fjerntog med lokomotiv og kører med lavere hastigheder, og da mindsteafstanden endog er overholdt, forventes der ikke at være udfordringer med vibrationer eller strukturlyd for byomdannelsen af Hersted.

8.1.5.4 Vurdering

En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes **ikke at have en væsentlig påvirkning** i form af **en ubetydelig negativ påvirkning** på menneskers sundhed, hvad angår vibrationer fra jernbane i forhold til byudviklingsområderne Coop Byen, Vridsløse og Hyldagerkvarteret samt byomdannelsesområdet i Hersted, mens det kan have en **ikke at have en væsentlig påvirkning** i form af **en moderat negativ påvirkning** på menneskers sundhed i forhold til Albertslund Centrum, eftersom virkningen vil være mærkbar i en grad, hvor afværgende eller kompenserende foranstaltninger skal overvejes i forhold til vibrationer fra jernbanen.

8.1.6 Luftforurening fra trafik

Grænseværdierne i henhold til EU's Direktiv om luftkvaliteten og renere luft i Europa (2008/50/EF), bilag XI – *Grænseværdier med henblik på beskyttelse af menneskers sundhed* og bilag XIV – *Nationalt mål for reduktion af eksponering, målværdi og grænseværdi for $PM_{2,5}$* fremgår årsmiddelværdierne af nedenstående tabel:

Tabel 37: Grænseværdier for luftkvaliteten i EU.

Komponent	Forkortelse	Grænseværdi
Nitrogendioxid	NO_2	40 µg/m³
Partikler med en størrelse på op til 2,5 [10] mikrometer	$PM_{2,5}$	25 µg/m³
Partikler med en størrelse på op til 10 mikrometer	PM_{10}	40 µg/m³
Kilder: *EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS DIREKTIV 2008/50/EF af 21. maj 2008 om luftkvaliteten og renere luft i Europa*		

Aarhus Universitet, DCE – *Nationalt Center for Miljø og Energi* – har udført beregninger af luftkvaliteten for alle adresser i Danmark i et projekt som kaldes "*Luften på din vej 2.0*", som kortlægger luftforureningen over Danmark.

[10] PM står "*Particular Matter*", som også kaldes for partikelforurening, og er en betegnelse for mængden af faste partikler og dråbepartikler i luften. Nogle af disse partikler er støv, møg, sod eller røg, der kan være forholdsvis store eller mørke nok til, at man kan se dem med det blotte øje, mens andre af disse partikler er så små, at de kun kan blive fundet ved hjælp af et elektronmikroskop.

Der skelnes mellem PM_{10} og $PM_{2,5}$:

- PM_{10}: Inhalerbare partikler med diametre, der er 10 mikrometer og mindre
- $PM_{2,5}$: Fine inhalerbare partikler med diametre, der er 2,5 mikrometer og mindre (et gennemsnitlig menneskehår er cirka 70 mikrometer i diameter)

Mikroskopiske faste partikler eller flydende dråber, der er så små, at de kan indåndes, kan forårsage alvorlige helbredsproblemer. Nogle partikler mindre end 10 mikrometer i diameter kan komme dybt ned i lungerne, og nogle kan endda komme ind i blodbanen. Af disse udgør partikler med en diameter på under 2,5 mikrometer, også kendt som fine partikler eller $PM_{2,5}$, den største sundhedsrisiko.

Aarhus Universitet har oprette en hjemmeside (Luften på din vej (spatialsuite.dk)), der kan vise luftforureningen for et specifikt sted i Danmark. For det aktuelle planområde viser beregningerne følgende årsmiddelværdier:

Tabel 38: Luftforureningen i 2019 på Smedeland 28.		
Komponent	**Forkortelse**	**Årsmiddelværdi af gadekoncentrationen i 2019**
Nitrogendioxid	NO_2	12 µg/m³
Partikler med en størrelse på op til 2,5 mikrometer	$PM_{2,5}$	9,9 µg/m³
Partikler med en størrelse på op til 10 mikrometer	PM_{10}	15,6 µg/m³
Sort kulstof (ingen grænseværdi)	BC	0,3 µg/m³
Partikelantal (ingen grænseværdi)		9.300 partikler/cm³
Kilder: Aarhus Universitet, DCE – *Nationalt Center for Miljø og Energi* – Luften på din vej hjemmeside		

8.1.6.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

Den registrerede luftkvalitet er generel for luftkvaliteten i hele Albertslund Kommune, og selvom Albertslund ligger tæt ved befærdede trafikkorridorer som eksempelvis Holbæk- og Frederikssundmotorvejen og samt støre regionale veje som Roskildevej, Vallensbæk Torvevej og Nordre Ringvej, er der ikke koncentration af de modellerede stoffer, som ligger i nærheden af grænseværdierne for de pågældende stoffer og partikler. Grænseværdierne er således generelt overholdt med en margin på cirka 70 %, 60 % og 60 % for henholdsvis nitrogendioxid (NO_2), partikler med en størrelse på op til 2,5 mikrometer ($PM_{2,5}$) og partikler med en størrelse på op til 10 mikrometer (PM_{10}).

8.1.6.2 Miljøvurdering

Luftforureningen fra det eksisterende vejnet ligger med en god margin fra EU's grænseværdier, og selvom prognoserne forudser flere køretøjer på vejene i de kommende år frem – se Tabel *36*, vil disse køretøjer forurene mindre enten som følge af strengere krav til udledning af forurenende stoffer fra ICE-køretøjer og en stigende andel af PHEV-køretøjer samt BEV-køretøjer og HFCV- køretøjer [11].

Tabel 39: Gennemsnitlig årlig vækst i trafikarbejdet			
År	**Motorveje**	**Øvrige veje**	**Alle veje**
2020 – 2025	2,2 %	1,0 %	1,4 %
2025 – 2030	1,7 %	0,4 %	0,9 %
2030 – 2035	1,5 %	0,1 %	0,7 %
2035 – 2040	0,6 %	0,5 %	0,5 %
Kilde: Trafikken i fremtiden (Vejdirektoratet 2022).			

Hvis den danske målsætning om 70 procent reduktion af drivhusgasser i 2030 i forhold til 1990, og transporten skal løfte sin proportionale andel, vil det ifølge elbilbranchen forudsætte, at der minimum skal være 1 million elbiler i Danmark i 2030 (Jakobsen, S., Flader, L., Andersen, P. B., Thingvad, A., & Bollerslev, J. 2020).

Trængselskommissionen forventer, at Hovedstadens Letbane sammen med et bedre cykelstinetværk vil medføre en lille overflytning fra bilen til den kollektive trafik og cyklen – se Tabel *37* (Trængselskommissionen 2013).

Tabel 40: Effekten af Trængselskommissionens strategi på antal ture i ringbyen ift. basis 2025		
Transportmiddel	**Effekt af strategi**	**Effekt af strategi i procent**
Bil	- 16.000	- 0,9 %

[11]
ICE - *Internal Combustion Engine*, dvs. køretøjer med forbrændingsmotor.
PHEV - *Plugin Hybrid Electric Vehicle*, dvs. plugin køretøjer med både et batteri og en forbrændingsmotor.
BEV - *Battery Electric Vehicle*, dvs. køretøjer med elmotor og batteri.
HFCV - *Hydrogen Fuel Cell Vehicle*, dvs. køretøjer med elmotor og brint.

Kollektiv trafik	+ 24.000	+ 4,8 %
Cykel	+ 13.000	+ 3,2 %
I alt	+ 21.000	+ 0,8 %
Kilde: Mobilitet og fremkommelighed i hovedstaden (Trængselskommissionen 2013).		

Samtidig bør den reducerede parkeringsnorm og muligheder for delebilsordning i de stationsnære kerneområder jf. retningslinjerne herom i Albertslund Kommuneplan 2022 – 2034 reducere andelen af privat bilejerskab og være medvirkende til at fremme den kollektive trafik og brug af cyklen.

Luftforureningen vil endvidere løbende blive forbedret langs med jernbanen København – Roskilde som følge af, at diesellokomotiver er udfaset, og fra 2027 bliver de dieseldrevet IC3- og IC4-tog ligeledes udfaset med eldrevne tog.

8.1.6.3 Sammenfatning

Aarhus Universitet, DCE – *Nationalt Center for Miljø og Energi* – har udført beregninger af luftkvaliteten for alle adresser i Danmark i et projekt som kaldes "*Luften på din vej 2.0*", som kortlægger luftforureningen over Danmark. Aarhus Universitet har oprette en hjemmeside (Luften på din vej (spatialsuite.dk)), der kan vise luftforureningen for et specifikt sted i Danmark.

Grænseværdierne i henhold til EU's Direktiv om luftkvaliteten og renere luft i Europa (2008/50/EF), bilag XI – *Grænseværdier med henblik på beskyttelse af menneskers sundhed* og bilag XIV – *Nationalt mål for reduktion af eksponering, målværdi og grænseværdi for* $PM_{2,5}$ fra baggrundsforurening fra trafik er generelt overholdt med en margin på cirka 70 %, 60 % og 60 % for henholdsvis nitrogendioxid (NO_2), partikler med en størrelse på op til 2,5 mikrometer ($PM_{2,5}$) og partikler med en størrelse på op til 10 mikrometer (PM_{10}).

8.1.6.4 Vurdering

En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes **ikke at have en væsentlig påvirkning** i form af **en mindre negativ** påvirkning på menneskers sundhed i forhold til luftforurening fra de kommunale veje herunder det overordnede vejnet eller fra den trafik, som der kan genereres som følge af den byudvikling, som planforslaget giver mulighed for.

8.1.7 Ekstern støj fra virksomheder

Ekstern støj fra virksomheder kan være en udfordring for de byudviklingsområder, der ligger tæt ved et eksisterende erhvervsområde f.eks. Røde Vejrmølle Industrikvarteret eller Coops lagerområde, eller ligger i et byomdannelsesområde som Hersted Industripark, hvor der stadig er erhvervsaktiviteter, eller

De gældende grænseværdier for ekstern støj fra virksomheder fremgår af Miljøstyrelsens vejledning nr. 5 fra 1984: "*Ekstern støj fra virksomheder*" – se **Tabel 38**:

Tabel 41: De vejledende grænseværdier for støj fra virksomheder			
Områdetype	**Mandag - fredag kl. 07.00 – 18.00 lørdag kl. 07.00 - 14.00**	**Mandag - fredag kl. 18.00 – 22.00 lørdag kl. 14.00 – 22.00 søn- og helligdag kl. 07.00 – 22.00**	**Alle dage kl. 22.00 - 07.00**
1. Erhvervs- og industriområder	70 dB(A)	70 dB(A)	70 dB(A)
2. Erhvervs- og industriområder med forbud mod generende virksomheder	60 dB(A)	60 dB(A)	60 dB(A)

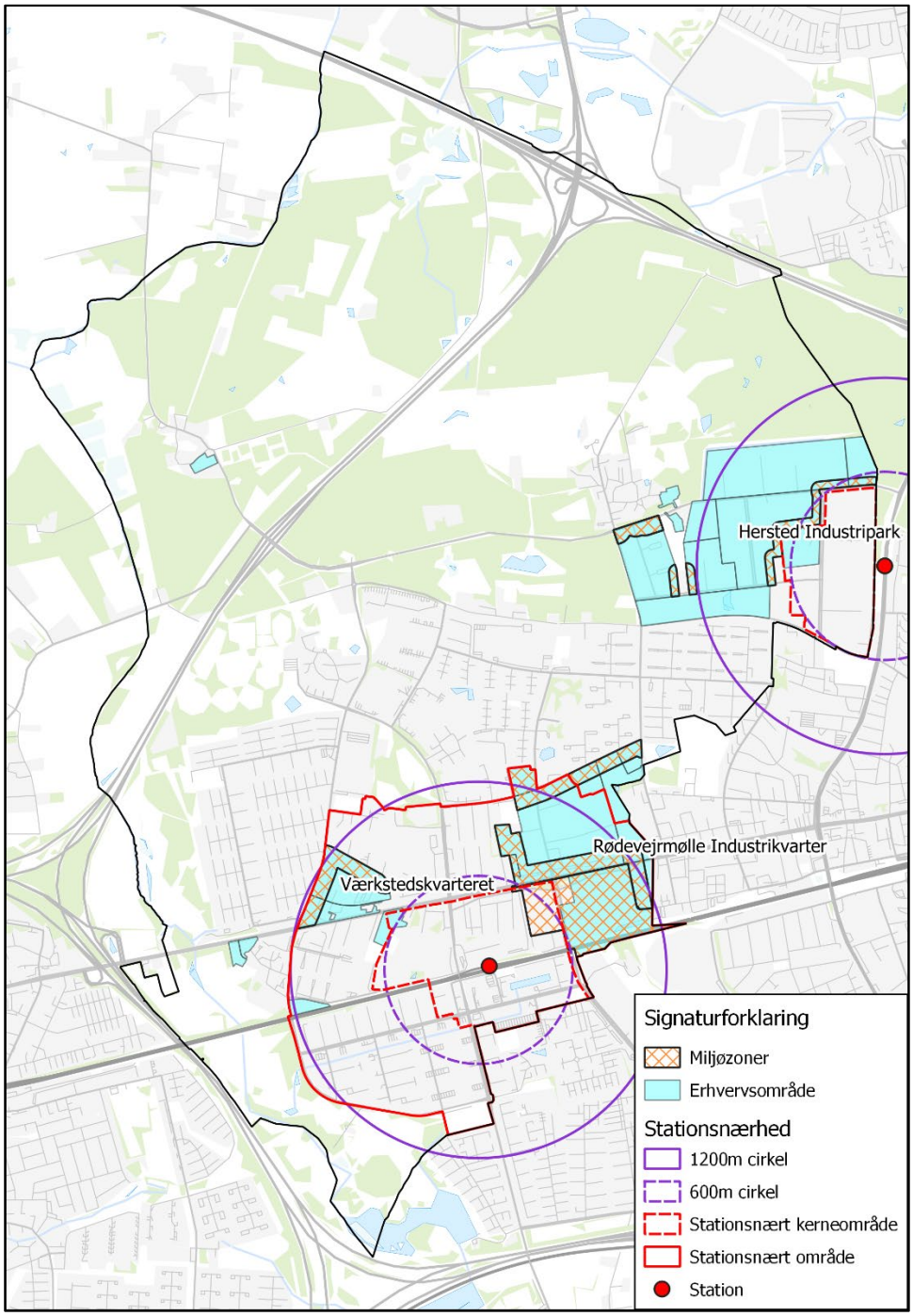
3. Områder for blandet bolig- og erhvervsbebyggelse, centerområder (bykerne)	55 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
4. Etageboligområder	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
5. Boligområder for åben og lav boligbebyggelse	45 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)
6. Sommerhusområder og offentligt tilgængelige rekreative områder	40 dB(A)	35 dB(A)	35 dB(A)
Støjgrænserne skal overholdes af virksomhederne i matrikelskel ved egen matrikel og i ethvert punkt uden for egen matrikel			
Kilde: Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 5 fra 1984: "Ekstern støj fra virksomheder".			

8.1.7.1 Miljøzoner i Kommuneplan 2022 – 2034

Kommuneplan 2022 - 2034 vil forsøge at forhindre miljøkonflikter ved, at der er udlagt 50 meter miljøzoner i forhold til en række erhvervsområder i kommunen (se Figur 49), hvor der ***kun*** kan etableres nye virksomheder i afstandsklasse 1 – 3 som beskrevet i Miljøstyrelsens "*Håndbog om Miljø og Planlægning*" – se **Tabel 39**.

Tabel 42: Anbefalede afstandsklasser til boligområder (miljøklasser)

Afstandsklasse (miljøklasse)	Antal meter	Virksomhedstyper
1	**0**	Virksomheder og anlæg, som kun påvirker omgivelserne i ubetydelig grad, og således kan integreres med boliger.
2	**20**	Virksomheder og anlæg, som kun påvirker omgivelserne i ringe grad, og ville kunne indplaceres i områder, hvor der også findes boliger.
3	**50**	Virksomheder og anlæg, som kun påvirker omgivelserne i mindre grad, og som bør placeres i erhvervs- eller industriområder evt. i randzonen tættest ved forureningsfølsom anvendelse.
4	**100**	Virksomheder og anlæg, som er noget belastende for omgivelserne, og derfor som hovedregel bør placeres i industriområder.
5	**150**	Virksomheder og anlæg, som er ret belastende for omgivelserne, og derfor skal placeres i industriområder.
6	**300**	Virksomheder og anlæg, som er meget belastende for omgivelserne, og derfor skal placeres i større industriområder, så den ønskede afstand i forhold til forureningsfølsomme naboer kan opnås.
7	**500**	Virksomheder og anlæg, som er særligt belastende for omgivelserne, og derfor som hovedregel skal placeres i områder, indrettet til særligt miljøbelastende virksomhed.
Kilde: Håndbog om Miljø og Planlægning – boliger og erhverv i byerne (Miljøstyrelsen 2004).		



Figur 52: Udlagte miljøzoner i forhold til erhvervsområderne i Kommuneplan 2022 - 2034.

Der er udlagt en miljøzone på 50 meter i forhold til byomdannelsesområdet i Hersted Industripark og rammeområde D24 – *Daginstitution* samt Herstedøster Landsby. Disse miljøzoner er lagt ind i de kommuneplanrammer, hvor der er mulighed for virksomheder i afstandsklasse 1 – 5, og som støder op til de førnævnte områder.

Tidligere var der også en miljøzone i det område, der i Kommuneplan 2022 – 2034 er rammeområde E29 – *Sydvangens erhvervsområde*, men da dette område nedklassificeres fra virksomheder i afstandsklasse 1 – 5 til 1 – 3, er denne

miljøzone ikke længere aktuelt. Denne nedklassificering er begrundet i, at rammeområde E29 bliver det næste byomdannelsesområde i Hersted Industripark, og syd herfor er et villaområde.

Endvidere fastholdes miljøzonerne i Værkstedskvarteret, og det vurderes, at der er få virksomheder, som belaster de omkringliggende områder med støj, lugt- og luftforurening. Det skønnes, at der vil være få virksomheder i erhvervsområdet, der kan støje så meget, at der kan være udforinger ved planlægning for boliger lige ved siden af disse. I Røde Vejrmølle Industrikvarter ændres der ikke på arealanvendelser nord for Roskildevej. Miljøzoner langs Stensmosevej og boligområdet mod vest fastholdes.

Kommuneplan 2022 – 2034 har givet mulighed for at lokalplanlægge for et blandt bolig- og erhvervsområde i forbindelse med COOP hovedkvarter, hvilket er sket med Lokalplan 2.12 – *Coop Byens vestlige bydel*, og der gives mulighed for at lokalplanlægge et nyt bydelscenter øst for Vallensbæk Torvevej. Kommuneplanen ændres ikke for den øvrige del af Coops lagerområde. Der er udlagt en miljøzone omkring det ny blandede bolig- og erhvervsområde.

I Kommuneplan 2022 – 2034 gives der kun mulighed for virksomheder i miljøklasse 1 – 3 i det nye rammeområder til blandet bolig og erhverv, de såkaldte BE-rammeområder, således det stadig er muligt f.eks. have autoværksteder og andre for virksomheder, der kun støjer med ekstern støj i dagsperioden på hverdage fra kl. 07:00 – 18:00 og lørdage fra kl. 07:00 – 14:00.

Det er endvidere fastsat i rammerne under miljøforhold, at virksomhederne i området skal overholde Miljøstyrelsens vejledning nr. 5 fra 1984: *"Ekstern støj fra virksomheder"* for blandet bolig- og erhvervsområde, dvs. dag/aften/nat er den maksimale støjbelastning 55/45/40 dB(A). Inden for selve lokalplanens område med blandet bolig og erhverv er det nok kun muligt at have virksomheder i miljøklasse 1, hvilket ofte også er fastsat i lokalplanerne herfor.

Ligesom det er tilfældet med støj fra trafik, er der ligeledes mulighed for at anvende undtagelsesbestemmelserne i planlovens § 15 a, den såkaldte "*huludfyldningsregel*", for ekstern støj fra virksomheder:

8.1.7.2 "Huludfyldningsreglen" og ekstern støj fra virksomheder

Det fremgår af Miljøstyrelsens tillæg fra 2007 til vejledning nr. 5 fra 1984 *"Ekstern støj fra virksomheder"*, at "*huludfyldningsregel*" ligeledes giver mulighed for at gennemføre nybyggeri, selv om de pågældende virksomheder giver anledning til støjbidrag, der er højere end de vejledende støjgrænser i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5 fra 1984, men ikke højere end det støjniveau, tilsynsmyndigheden har godkendt i en afgørelse efter miljøbeskyttelsesloven.

Der kan således planlægges nye støjisolerede boliger eller tilsvarende støjfølsom anvendelse, hvis lokalplanen klart sikrer, at:

- Alle udendørs områder, der anvendes til ophold i umiddelbar tilknytning til boligerne, har et støjniveau som er lavere end den vejledende grænseværdi i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5 fra 1984 for den relevante områdetype. Det samme gælder områder i nærheden af boligen, der overvejende anvendes til færdsel til fods (for eksempel gangstier, men ikke fortove), og

- Boligernes facader udformes, så støjniveauet i sove- og opholdsrum indendørs med åbne vinduer ikke overstiger værdierne i (eksempelvis ved særlig afskærmning udenfor vinduerne eller særligt støjisolerende konstruktioner):

Tabel 43: Vejledende grænseværdier for støjbidrag fra virksomheder, indendørs i sove- og opholdsrum i støjisolerede boliger mv.			
Områdetype	**Mandag - fredag kl. 07.00 – 18.00 lørdag kl. 07.00 - 14.00**	**Mandag - fredag kl. 18.00 – 22.00 lørdag kl. 14.00 – 22.00 søn- og helligdag kl. 07.00 – 22.00**	**Alle dage kl. 22.00 - 07.00**
Blandet bolig og erhverv	43 dB(A)	33 dB(A)	28 dB(A)
Etageboligområde	38 dB(A)	33 dB(A)	28 dB(A)
Åben og lav boligbebyggelse	33 dB(A)	28 dB(A)	23 dB(A)
Værdierne gælder for støjbelastningen Lr fra hver enkelt virksomhed, bestemt over et referencetidsrum på 8 timer om dagen (dog kun 7 timer lørdage kl. 07 – 14 og 4 timer lørdage kl. 14 - 18), en time om aftenen og ½ time om natten. Der forudsættes en efterklangstid på 0,5 sekunder, samt at alle oplukkelige vinduer er åbnet 0,35 m^2 For boliger mv., hvor støjniveauet udenfor facaden netop svarer til de vejledende grænseværdier i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5 fra1984: "Ekstern støj fra virksomheder", kan grænseværdierne i denne tabel for støjniveauet indendørs i sove- og opholdsrum, hidrørende fra virksomheder, overholdes uden særlige foranstaltninger, blot med almindelige vinduer.			
Kilde: Miljøstyrelsens tillæg fra 2007 til vejledning nr. 5 fra 1984 "Ekstern støj fra virksomheder" (Miljøstyrelsen 2007a)			

For boliger, hvor disse hensyn imødekommes, skal det udendørs støjniveau ved facaden ikke sammenholdes med de almindelige vejledende grænseværdier i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5 fra 1984: *"Ekstern støj fra virksomheder"*. Derimod skal disse grænseværdier stadig være overholdt på de udendørs opholdsarealer i umiddelbar tilknytning til boligerne.

I byomdannelsesområder er der også mulighed for at anvende reglerne om byomdannelsesområder.

8.1.7.3 Byomdannelsesområde

I Albertslund Kommuneplan 2022 – 2034 er den østlige del af Hersted Industripark udpeget til et "*Byomdannelsesområder*" jf. planlovens § 11 a, stk. 1, nr. 2.

Et byomdannelsesområde er defineret som et område, hvor anvendelsen til miljøbelastende erhvervsformål, og lignende aktiviteter i den langt overvejende del af området er ophørt eller under afvikling jævnfør § 11 d.

Et byomdannelsesområde er således et område, der hidtil overvejende har været anvendt til industri, og andre erhvervstyper, der skulle ligge i en vis afstand af miljøfølsom anvendelse som boliger. Hvor der er en omstillingsproces i gang, og den hidtidige anvendelse enten er stoppet, eller at der er tale om en gradvis ændringsproces, hvor flere af virksomhederne er flyttet eller er på vej til det, og hvor dele af områdets bygninger og arealer ligger ubenyttet hen eller anvendes til midlertidige aktiviteter.

Udpegningen til byomdannelsesområde sker for at understøtte den udvikling, der er i gang, hvor flere ejendomme lokalplanlægges til blandede bolig- og erhvervsområder efter ønske fra ejer, hvilket nærværende planforslag er et vidnesbyrds herfor.

I lokalplanlægning indenfor byomdannelsesområdet kan arealer, der er belastet med erhvervsstøj, udlægges til støjfølsom anvendelse, når det kan sikres, at støjbelastningen ophører i løbet af en periode, der ikke væsentligt overstiger 8 år efter, at den endeligt vedtagne lokalplan er offentliggjort. Hermed er der mulighed for at sætte gang i

en gradvis omdannelse af området fra erhvervsområde til blandt bolig og erhverv. Boligerne kan i en begrænset periode udsættes for en højere støjbelastning fra erhverv, end de vejledende støjgrænser fastsætter.

Miljøstyrelsens vejledning nr. 3 fra 2003: "*Ekstern støj i byomdannelsesområder*" anbefaler, at der kan gives lempelser med op til 5 dB, således at de vejledende støjgrænser i overgangsperioden for et blandet bolig- og erhvervsområde kan være:

- 60 dB i dagperioden
- 50 dB i aftenperioden og i weekends
- 45 dB i natperioden

Det kan efter Miljøstyrelsens opfattelse forsvares at benytte de lempede vejledende grænseværdier, fordi der er tale om en begrænset periode, og fordi målet med omdannelsen er, at der sker en væsentlig reduktion af støjen ikke kun i omdannelsesområdet men i byen som helhed.

Opmærksomheden skal særlig rettes imod støjbelastningen af boliger i aften- og natperioden, hvor beboerne har behov for hvile og søvn. Det kan efter Miljøstyrelsens opfattelse kun undtagelsesvis forsvares at meddele afgørelser, hvor støjgrænserne for aften- og natperioden er højere end de ovenstående anførte støjgrænser.

Normalt vil der gå et par år eller mere fra offentliggørelse af lokalplan til ibrugtagning af byggeriet, således at overgangsperioden i praksis vil løbe i cirka 5 år efter, at de første boliger er taget i brug.

Miljøstyrelsens vejledning anbefaler endvidere, at der også ses på andre miljøforhold for virksomhederne i og omkring byomdannelsesområdet eksempelvis lugt og støj, da disse miljøforhold kan give anledning til væsentlige gener eller ulemper for naboerne. Det skal dog bemærkes, at disse sidstnævnte forhold ikke er omfattet af reglerne omkring byomdannelsesområder.

8.1.7.4 Kommunen som helhed

Albertslund Kommune er kendt for den funktionsopdelt by, og derfor har der i udgangspunktet været ganske få konflikter mellem erhvervsområderne og boligområderne. Det kan f.eks. ses i forhold til byudviklingen af Vridsløse, hvor det nærmeste større erhvervsområde, der ikke er kontorerhverv, er Værkstedskvarteret, som ligger på den anden side af Roskildevej i en afstand på over 200 meter. Værkstedskvarteret har rammeområde E04 i Kommuneplan 2022 – 2034 og i dette område kan der være virksomheder i op til miljøklasse 4, og den specifikke anvendelse er kontor- og serviceerhverv samt let industri og håndværk. Endvidere er det fastsat i rammen, at inden for en zone på 100 m mod de tilstødende boligområder må der kun placeres virksomheder der ikke medfører en særlig miljøbelastning af omgivelserne (miljøklasse 1-3). Virksomheder mod Holsbjergvej må maksimalt støje 60 dB i skel mod syd.

8.1.7.4.1 Hersted

8.1.7.4.1.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

Hersted Industripark er i dag stadig et industri- og erhvervsområde, og store dele af dette område er stadig omfattet af Byplanvedtægt nr. 5 – *Hersted Industripark* fra 1964, og heri fremgår det, at

"*Ingen virksomhed må indrettes eller drives således, at den efter kommunalbestyrelsens skøn er til ulempe for andre virksomheder eller for de tilgrænsende kvarterer udover, hvad der må skønnes en rimelig følge af naboskabet".*

Denne bestemmelse fra Byplanvedtægt nr. 5 – *Hersted Industripark* er sammenfaldende med områdetype 2 i **Tabel 38**, og således er de vejledende grænseværdier for ekstern støj for virksomheder er 60 dB dag, 60 dB aften og 60 dB nat

Hersted industripark er præget af store volumener af industribebyggelse. De fleste af bygningerne i området er mellem en og tre etager høje og har typisk lange lukkede facader med få vinduer. Generelt ligger bygningerne trukket tilbage fra vejen med enten grønne arealer eller parkeringsareal foran. Området er præget af produktions-, lager- og logistikerhverv, men huser også DOLL (Danish Outdoor Living Lab) og uddannelsesinstitutionen NEXT, der tilbyder erhvervsuddannelser (COWI 2021f).

I maj 2021 var der i alt cirka 80 aktive virksomheder fordelt på følgende (ibid.):

Tabel 44: Oversigt over virksomheder i Hersted Industripark, sommer 2021	
Oversigt over virksomhedstyper	**Antal**
Godkendelsespligtige virksomheder	6
Autoværksteder	27
Mindre maskinværksteder mv.	12
Garageanlæg og lignende	10
Mindre fremstillingsvirksomheder af forskellig art	13
Øvrige virksomheder af forskellig art	13
Kilde: Hersted Industripark – Indledende luftforureningsanalyse. Teknisk notat (COWI 2021f)	

Den østlige del af Hersted Industripark er udpeget til et byomdannelsesområde i Albertslund Kommuneplan 2022 – 2034 jf. planlovens § 11 a, stk. 1, nr. 2, og i den forbindelse er der fastsat nye støjgrænser i byomdannelsesområdet, hvor den maksimale grænseværdi for ekstern støj fra virksomheder er 55 dB dag, 45 dB aften og 40 dB jf. områdetype 3 i **Tabel 38**. De første lokalplaner med mulighed for at anvende området til blandet bolig og erhverv er vedtaget og et par stykker af disse lokalplaner er ved at blive realiseret, men der er endnu ikke flyttede nogen borgere ind i disse nye områder.

Så længe, at der ikke er nogen boliger i det specifikke rammeområde, der er udlagt til blandet bolig og erhverv, og/eller i de tilstødende områder hertil, er den faktiske anvendelse i området et erhvervs- og industriområde med forbud mod generende virksomheder, hvor den maksimale grænseværdi for ekstern støj fra virksomheder er 60 dB dag, 60 dB aften og 60 dB nat jf. områdetype 2 i **Tabel 38**. De nye støjgrænser for blandet bolig og erhverv på 55 dB dag, 45 dB aften og 40 dB nat er først gældende, når den faktiske anvendelse er blandet bolig og erhverv. Generelt kan der ikke siges noget om, hvornår den faktiske anvendelse af et rammeområde kan betegnes at værende blandet bolig og erhverv. Det vil altid bero på en konkret vurdering i den enkelt sag.

Virksomhederne skal således i udgangspunktet hele døgnet overholde 60 dB i matrikelskel ved egen matrikel og i ethvert punkt uden for egen matrikel, svarende til den faktiske anvendelse som erhvervs- og industriområde jf. områdetype 2 i **Tabel 38**. I dag sker reguleringen primært i forbindelse med klager fra beboere i de omkringliggende boligområder eller ved miljøtilsyn på virksomhederne.

Grundejere og de eksisterende virksomheder er løbende bliver orienteret om, at der er planlagt for en ændring af området til et område med blandet bolig og erhverv, som vil medføre skærpede krav til blandt andet virksomhedernes støjbidrag til omgivelserne.

Hvis miljømyndigheden bliver bekendt med, at en virksomheds støjbelastning overskrider 60 dB, skal der meddeles påbud efter miljøbeskyttelseslovens § 42 (LBK nr. 48 af 12/01/2024) om at nedbringe støjen til 60 dB indenfor en kort frist.

Miljømyndigheden kan ikke gribe ind overfor eksisterende lovlige virksomheder ved et påbud efter miljøbeskyttelseslovens § 42, hvis de i dag ikke overskrider 60 dB i matrikelskel ved egen matrikel og i ethvert punkt uden for egen matrikel. Der kan dog komme et tidspunkt, hvor matriklerne rundt om virksomheden er blevet til områder med blandet bolig og erhverv, hvorefter området skifter status fra områdetype 2 til områdetype 3 i **Tabel 38**, hvorefter det er de vejledende grænseværdier herfor, der er gældende for området. Dette skifte sker kun, hvis den faktiske anvendelse er ændret, det vil siger, hvis lokalplanen er realiseret, og der er opført boliger eller anden støjfølsom anvendelse i området. Hvis lokalplan kun er vedtaget, og ikke realiseret, vil den faktiske anvendelse af området stadig være områdetype 2 i **Tabel 38**.

I forbindelse med lokalplanlægningen for områder til blandet bolig og erhverv i byomdannelsesområdet er der udarbejdet miljøvurderinger, hvoraf det fremgår hvilke virksomheder, der måske kan påvirke kommende områder med støjfølsom anvendelse – se **Tabel 42**.

Tabel 45: Virksomheder beliggende i Hersted Industripark, der måske kan påvirke med ekstern støj i henhold til udførte miljøvurderinger i byomdannelsesområdet			
Miljøvurdering af forslag til Lokalplan 5.11 – *Boliger og erhverv på Malervangen 1*			
Adresse	**Virksomhed**	**Branchekode**	**Plan/ophørt**
Gamle Landevej 2	Electro Energy A/S	467400 Engroshandel med isenkram, varmeanlæg og tilbehør	
Gamle Landevej 4	Jagtuniverset	464910 Engroshandel med cykler, sportsartikler og lystbåde	
Gamle Landevej 6	TJ Bjergning	522220 Bugserings-, bjærgnings- og redningsvæsen mv.	
Malervangen 9	JS Ventilation	432200 VVS- og blikkenslagerforretninger	
Malervangen 11	Hougaard & Koefoed	251100 Fremstilling af metalkonstruktioner og dele heraf	
Miljøvurdering af forslag til Lokalplan 5.8 – *Bolig og erhverv på Smedeland 6*			
Adresse	**Virksomhed**	**Branchekode**	**Plan/ophørt**
Smedeland 2 - 4	Løwener Industri ApS	466200 Engroshandel med værktøjsmaskiner	Startredegørelse af forslag til Lokalplan 5.XX – *Boliger og erhverv på Smedeland 2 - 4*
Smedeland 8 B	Kokken & Jomfruen	562100 Event catering	Startredegørelse af forslag til Lokalplan 5.XX – *Boliger og erhverv på Smedeland 22 og Smedeland 8B*
Smedeland 10/22	Skanlog Direct A/S	494100 Vejgodstransport	Startredegørelse af forslag til Lokalplan 5.XX – *Boliger og erhverv på Smedeland 22 og Smedeland 8B*
Smedeland 12	Molytex A/S	302000 Fremstilling af lokomotiver og andet rullende materiel til jernbaner og sporveje	

Tabel 45: Virksomheder beliggende i Hersted Industripark, der måske kan påvirke med ekstern støj i henhold til udførte miljøvurderinger i byomdannelsesområdet			
Smedeland 14	B.S. Specialslanger A/S	467600 Engroshandel med andre råvarer og halvfabrikata	
Malervangen 5	UPS SCS Danmark ApS	522920 Speditører	
Malervangen 9	JS Ventilation	432200 VVS- og blikkenslagerforretninger	
Malervangen 11	Hougaard & Koefoed	251100 Fremstilling af metalkonstruktioner og dele heraf	
Miljøvurdering af forslag til Lokalplan 5.5 – *Boliger og erhverv ved Smedeland 8A*			
Adresse	**Virksomhed**	**Branchekode**	**Plan/ophørt**
Malervangen 5	UPS SCS Danmark ApS	522920 Speditører	
Malervangen 9	JS Ventilation	432200 VVS- og blikkenslagerforretninger	
Malervangen 11	Hougaard & Koefoed	251100 Fremstilling af metalkonstruktioner og dele heraf	
Smedeland 8 B	Kokken & Jomfruen	562100 Event catering	Startredegørelse af forslag til Lokalplan 5.XX – *Boliger og erhverv på Smedeland 22 og Smedeland 8B*
Smedeland 10/22	Skanlog Direct A/S	494100 Vejgodstransport	Startredegørelse af forslag til Lokalplan 5.XX – *Boliger og erhverv på Smedeland 22 og Smedeland 8B*
Miljøvurdering af forslag til Lokalplan 5.7 – *Bolig og erhverv på Smedeland 28*			
Adresse	**Virksomhed**	**Branchekode**	**Plan/ophørt**
Smedeland 10	Skanlog Direct A/S	494100 Vejgodstransport	Startredegørelse af forslag til Lokalplan 5.XX – *Boliger og erhverv på Smedeland 22 og Smedeland 8B*
Smedeland 20 B	New Era Publications	181200 Anden trykning	
Smedeland 26	Snedkerierne	310900 Fremstilling af andre møbler	
Smedeland 26 A	Q-railing	469000 Ikke-specialiseret engroshandel	
Smedeland 26 B	Saniona	721900 Anden forskning og eksperimentel udvikling inden for naturvidenskab og teknik	
Smedeland 30	Gastonomiet	562900 Anden restaurationsvirksomhed	Forslag til Lokalplan 5.9 – *Boliger og erhverv på Smedeland 30*

Tabel 45: Virksomheder beliggende i Hersted Industripark, der måske kan påvirke med ekstern støj i henhold til udførte miljøvurderinger i byomdannelsesområdet			
Smedeland 32	Sentia Denmark A/S	631100 Databehandling, webhosting og lignende serviceydelser	
Miljøvurdering af forslag til Lokalplan 5.6 – *Boliger og erhverv på Smedeland 38*			
Adresse	**Virksomhed**	**Branchekode**	**Plan/ophørt**
Smedeland 26	Snedkerierne	310900 Fremstilling af andre møbler	
Smedeland 26 A	Q-railing	469000 Ikke-specialiseret engroshandel	
Smedeland 36	Tecotek ApS	251100 Fremstilling af metalkonstruktioner og dele heraf	
Smedeland 46 D	Elgiganten Logistik og Doa centeret	475400 Detailhandel med elektriske husholdningsapparater	
Miljøvurdering af forslag til Lokalplan 5.9 – *Boliger og erhverv på Smedeland 30*			
Adresse	**Virksomhed**	**Branchekode**	**Plan/ophørt**
Smedeland 26	Snedkerierne	310900 Fremstilling af andre møbler	
Smedeland 26 B	Saniona	721900 Anden forskning og eksperimentel udvikling inden for naturvidenskab og teknik	
Smedeland 28	Nazar Møbelhus ApS	475910 Møbelforretninger	Lokalplan 5.7 – *Bolig og erhverv på Smedeland 28*
	Nazar ApS	561010 Restauranter	
Smedeland 32	Sentia Denmark A/S	631100 Databehandling, webhosting og lignende serviceydelser	
Smedeland 36	Klifo A/S	721900 Anden forskning og eksperimentel udvikling inden for naturvidenskab og teknik	
	Mina Istanbul Kebab Produktions ApS	463200 Engroshandel med kød og kødprodukter	
	Tecotek ApS	251100 Fremstilling af metalkonstruktioner og dele heraf	
Miljøvurdering af forslag til Rammelokalplan 5.10 - *Sydvangen*			
Adresse	**Virksomhed**	**Branchekode/Type**	**Plan/ophørt**
Naverland 2	Blandet	Kontorbygning	
Naverland 4	Blandet	Kontorbygning	
Naverland 6	Shark Gaming Systems A/S	Kontorbygning	
Naverland 7 – 9	UPS SCS Danmark ApS	Fragt/logitstik	
Naverland 8	Sparta CPH ApS	Fragt/logitstik	
Smedeland 1 C	ZN Autocenter ApS	Autoværksted	
Smedeland 2 – 4	Løwener Industri ApS	Maskinværksted	Startredegørelse af forslag til Lokalplan 5.XX

Tabel 45: Virksomheder beliggende i Hersted Industripark, der måske kan påvirke med ekstern støj i henhold til udførte miljøvurderinger i byomdannelsesområdet			
			– Boliger og erhverv på Smedeland 2 - 4
Smedeland 7	Blandet	Kontor, lager/depot, butikker/showroom	
Smedeland 9	Blandet	Fragt	
Smedeland 14	B.S. Specialslanger A/S	Produktionsvirksomhed	
Smedeland 16			Fraflyttet
Smedeland 20	New Era Publications	Forlag	
Smedeland 22	Skanlog Direct A/S	Fragt/logitstik	Startredegørelse af forslag til Lokalplan 5.XX *– Boliger og erhverv på Smedeland 22 og Smedeland 8B*
Smedeland 24	Transport 24	Lagerhotel	
Smedeland 26 B	Saniona	Forskning/laboratorie	

Det kan ses af **Tabel 42**, at en række virksomheder går igen i de forskellige miljøvurderinger, og siden den første miljøvurdering af forslag til Lokalplan 5.5 – *Boliger og erhverv ved Smedeland 8A* er en del af virksomheder ophørt med at have aktiviteter eller vil i de kommende år ophøre med at have aktiviteter i byomdannelsesområdet. Det drejer sig f.eks. om *Kokken & Jomfruen* på Smedeland 8B, *Nazar*s selskabslokaler på Smedeland 28, der er ophørt, og Skanlog der forventer at have flyttet alle deres aktiviteter inden for en kort årrække, og arbejdet med at udarbejde en lokalplan for området er igangsat. Det samme er tilfældet for Smedeland 30, hvor lokalplanen herfor netop har været i høring.

I rammeområde E29 – *Sydvangens erhvervsområde* i Kommuneplan 2022 – 2034 har ekstern støj fra metalophug på Naverland 37 i løbet af årene medført klager fra boligområdet *Herstedøster Villaby*, der ligger syd herfor. Derudover har der ikke været særligt mange klager vedrørende aktiviteterne i Hersted Industripark, men i forbindelse med byggeaktiviteterne på Smedeland 8A har der dog været klager fra borgerne på Malervangen 2 – 30, idet der har været aktiviteter uden for normal arbejdstid.

8.1.7.4.1.2 Miljøvurdering

Forslag til Planstrategi 2024 – *Albertslund for alle* lægger op til at inddrage rammeområde E29 – *Sydvangens erhvervsområde* i byomdannelsesområdet i Hersted Industripark og derved i den kommende rækkefølgeplanlægning i Kommuneplan 2026 – 2038.
Såfremt rammeområde E29 – *Sydvangens erhvervsområde* inddrages i byomdannelsesområdet, vil området blive ændret til et rammeområde for blandet bolig og erhverv, et såkaldt *"BE-område"*. Langs den nordlige grænse til dette nye BE-område, vil der blive udlagt en miljøzone på 50 meter, der vil give mulighed for virksomheder i miljøklasse 1 – 3.

I rammeområde E29 – *Sydvangens Erhvervsområde* ligger i dag virksomheder i miljøklasse 1 – 6 måske 7, hvor et er kontorvirksomheder og seks eller syv er ophug af jern, eftersom der ikke må være aktiviteter uden for dagsperioden fra klokken 07:00 – 18:00 (se **Tabel 46**):

Tabel 46: Virksomheder beliggende i rammeområde E29 – *Sydvangens erhvervsområde*			
Adresse	**Virksomhed (eksempler)**	**Type (generelt)**	**Miljøklasse (cirka)**
Naverland 7 – 9	UPS SCS Danmark ApS	Logistikvirksomhed	2 – 6
Naverland 10	Pharmaceutical Econsulting A/S	Kontorvirksomheder	1
Naverland 11	Dækcenter Glostrup ApS	Autoreparationsværksteder mv.	3 – 5
	Bang's Autolakering ApS	Karosseriværksteder og autolakererier	4 – 5
Naverland 12	Responsor IT ApS	Kontorvirksomheder	1
Naverland 13	Orplast Nordic ApS	Kontorvirksomheder	1
Naverland 15	Noratel Denmark A/S	Kontorvirksomheder	1
Naverland 17 – 19	Glostrup Auto Ophug ApS	Detailhandel med personbiler, varebiler og minibusser	1 – 3 (ophug 6 – 7)
	H R Autoteknik ApS	Autoreparationsværksteder mv.	3 – 5
	Lantmännem Fastigheter Naverland 17-19 A/S	Udlejning af erhvervsejendomme	1
Naverland 21 – 23	Ophelia ApS	Kontor- og engrosvirksomheder	1 – 6
	Nordele Byg ApS	Hårdværksvirksomheder	3 – 5
	DET 2019 ApS	Logistikvirksomheder	2 – 6
Naverland 25 – 27	Coolhair ApS	Kontor- og engrosvirksomheder	1 – 6
	Shahhat Holding ApS	Kontorvirksomheder	1
Naverland 29 – 31	Dentorium Dental Service ApS	Reparation af elektronisk og optisk udstyr	1 – 3
	If Forsikringscenter Øst ApS	Kontorvirksomheder	1
Naverland 33 - 35	Dansk e-Logistik - Dalby ApS	Oplagrings- og pakhusvirksomhed	2 – 6
	Techmedia A/S	Kontorvirksomheder	1
Naverland 37	GP Metal Holding ApS	(er flytte til Søborg ifølge hjemmeside)	1 – 6 (7)
	HJM Recycling Glostrup ApS	Skrotjern, metal og kabelophug	1 – 6 (7)
	Linds Jern & Metal Aps	Skrotjern, metal og kabelophug	1 – 6 (7)
Kilder: CVR og Håndbog om Miljø og Planlægning – boliger og erhverv i byerne (Miljøstyrelsen 2004)			

Planlovens regler omkring byomdannelsesområder og den såkaldte "*huludfyldning*" er blevet anvendt i de hidtidige vedtaget lokalplaner i Hersted, og det kan ligeledes antages, at disse regler også vil blive bragt i anvendelse i den fremtidige lokalplanlægning i Hersted både i det nuværende byomdannelsesområde og i den eventuelle kommende udvidelse heraf, såfremt rammeområde E29 – *Sydvangens Erhvervsområde* inddrages i den kommende rækkefølgeplanlægning i Kommuneplan 2026 – 2038.

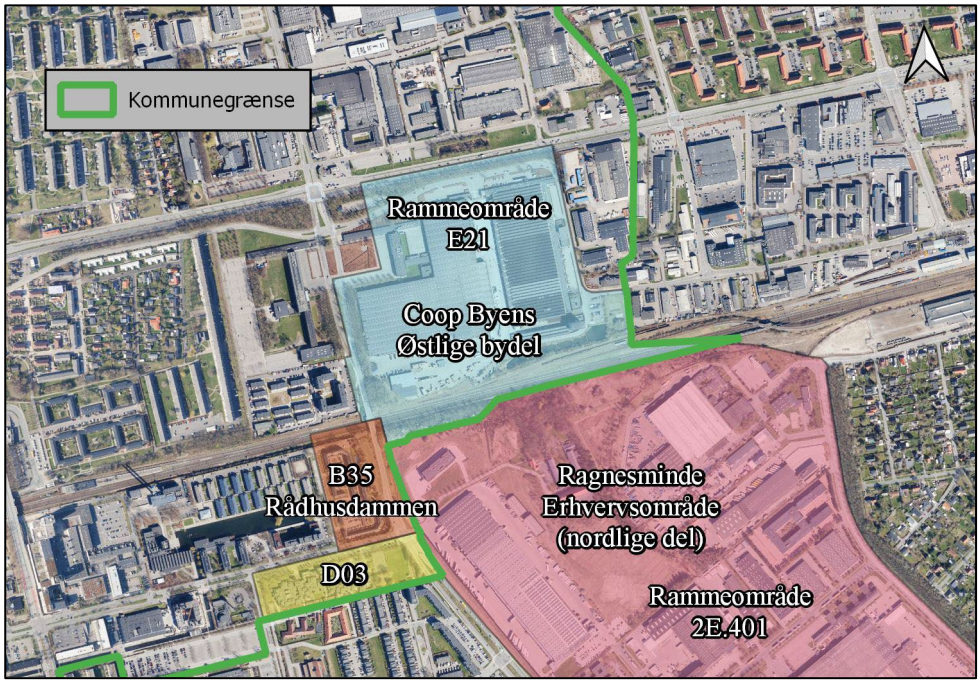
8.1.7.4.2 Coop Byen

8.1.7.4.2.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

Realiseringen af Lokalplan 2.12 – *Coop Byens vestlige bydel* er i fuld gang, og området er derfor i foråret 2024 en byggeplads. Lokalplan 2.12 – *Coop Byens vestlige bydel* giver fortsat mulighed for, at Coops hovedkontor med tilhørende kantinefaciliter kan blive liggende i området, og på den østlige side af Vallensbæk Torvevej i den østlige del af den kommende Coop By, er der fortsat lagerfaciliteter for Coop.

Kommuneplan 2022 – 2034 giver med rammeområde C11 – *Coop Bydelscenter* mulighed for, at der kan etableres detailhandel f.eks. Superbrugsen og butikker med særligt pladskrævende varer eksempelvis et møbelhus samt publikumsorienterede serviceerhverv f.eks. en café på hjørnet af Vallensbæk Torvevej og Roskildevej i den østlige del af Coop Byen. Der er dog ikke igangsat lokalplanlægning herfor.

Syd for den østlige del af Coop Byen og dermed syd for rammeområde E21 – *Coop lagerområde* i Kommuneplan 2022 – 2034 vil Brøndby Kommune fastsat have mulighed for at have virksomheder op til miljøklasse 6, hvilket fremgår af forslag til Lokalplan 257 – *Ragnesminde Erhvervsområde*.



Figur 53: Det løserøde område er en del af forslag til Lokalplan 257 - Ragnesminde Erhvervsområde, hvor Brøndby Kommune fortsat vil give mulighed for virksomheder i miljøklasse 6.

Albertslund Kommune har gjort Brøndby Kommune opmærksom på, at det er uhensigtsmæssigt at have virksomheder helt op til miljøklasse 6 tæt på både eksisterende boligområder og eventuelle kommende områder til blandet bolig og erhverv. Brøndby Kommune har meddelt, at de vil fastholde denne mulighed i forbindelse med vedtagelsen af Lokalplan 257 – *Ragnesminde Erhvervsområde*.
Det skal i øvrigt bemærkes, at hverken forslag til kommuneplantillæg eller førnævnte lokalplanforslag er blevet miljøvurderet af Brøndby Kommune, da det er Brøndby Kommunes opfattelse, at disse omfattende planforslag er omfattet af miljøvurderingslovens undtagelsesbestemmelser i § 8, stk. 2, og således ikke er omfattet af obligatorisk miljøvurderingspligt jf. § 8, stk. 1. Det er således ikke muligt at vurdere i nærværende miljøvurdering, hvorvidt disse planforslag har en væsentlig påvirkning af miljøet, men det må dog antages, at virksomheder i miljøklasse 6 tæt på eksisterende boligområder og kommende områder til blandet bolig og erhverv vil have en påvirkning af omgivelser.

8.1.7.4.2.2 Miljøvurdering

Støj fra eksisterende aktiviteter ved Coops lagerfaciliteter og faste installationer ved Coops hovedkontor er vurderet til ikke at være væsentlig i forhold til de nye boliger i Coop byens vestlige bydel (COWI 2021c). Der vil forekomme leverancer til Coops kantine jævnt over dagperioden i form af 12 – 15 mindre lastbiler og varevogne.

Beregninger for det kommende boligbyggeri viser, at støj fra varelevering i dagperioden klokken 07:00 – 18:00 og aftenperioden 18:00 – 22:00 på hverdage til Coops hovedkontors kantine ikke vil overskride støjgrænsen for ekstern støj fra virksomheder på L_{den} = 55 dB. Punktberegninger for det kommende boligbyggeri viser dog, at støj fra transporter til og fra Coops kantine i natperioden vil overskride den vejledende grænseværdi på 40 dB. Det er så ikke muligt at få vareleverancer til kantinen i natperioden fra klokken 22:00 – 07:00, når først de kommende beboere i Coop Byens vestlige bydel er flyttet ind, medmindre planlovens § 15 a's undtagelsesbestemmelser bringes i anvendelse.

Det fremgår af miljøvurderingen til forslag til Masterplan for Coop Byen, at erhvervsområdet øst for den østlige del af Coop Byen kan give anledning til overskridelser af de vejledende grænseværdier for ekstern støj fra virksomheder i aften og natteperioden, det vil sige fra kl. 18:00 til kl. 07:00 (COWI 2020). Det betyder, at enten skal disse virksomheder omlægge deres drift, ellers skal undtagelsesbestemmelser i planlovens § 15 a bringes i anvendelse. Det er således vurderet, at det er nødvendigt, at bygningerne mod industriområdet udføres med støjafskærmning såsom særlige vinduesløsninger, og at de udendørs opholdsarealer placeres bag støjafskærmning, således de ligger i læ i forhold til støj fra industriområdet (Rambøll 2020b).

I forhold til det kommende bydelscenter foreligger der ikke på nuværende tidspunkt informationer om, hvilke mængder af vareleveringer og/eller åbningstider disse butikker vil få, og derfor er der ikke udført beregninger fra eventuel støjpåvirkning herfra (Rambøll 2020b). Erfaringsmæssigt bør varelevering foregå i dagperioden, det vil sige på hverdage i tidsrummet kl. 07:00 – 18:00 og lørdage i tidsrummet 07:00 – 14:00, for at undgå overskridelser af grænseværdier for støj ved boliger. Såfremt der ønskes varelevering på andre tidspunkter, skal der indrettes lukkede og overdækkede områder til varelevering for at undgå støjmæssige konflikter, hvilket der således skal redegøres for i de kommende byggeretsgivende lokalplaner og tilhørende miljøvurderinger (ibid.).

8.1.7.5 Sammenfatning

Forslag til planstrategi lægger op til at inddrage rammeområde E29 – *Sydvangens erhvervsområde* og det udlagte perspektivareal rammeområde E21 – *Coop lagerområde* i Kommuneplan 2022 – 2034 i den kommende rækkefølgeplanlægning i Kommuneplan 2026 – 2038.

Kommuneplan 2022 - 2034 forsøger at forhindre miljøkonflikter ved, at der er udlagt 50 meter miljøzoner i forhold til en række erhvervsområder i kommunen (se Figur 49), hvor der ***kun*** kan etableres nye virksomheder i afstandsklasse 1 – 3 som beskrevet i Miljøstyrelsens "*Håndbog om Miljø og Planlægning*" – se **Tabel 39**. Endvidere er de nye rammeområder til blandet bolig og erhverv, de såkaldte BE-rammeområder i Kommuneplan 2022 – 2034, med mulighed for virksomheder i miljøklasse 1 – 3 med til at forebygge eventuelle kommende miljøkonflikter. Det er endvidere fastsat i rammerne under miljøforhold, at virksomhederne i området skal overholde Miljøstyrelsens vejledning nr. 5 fra 1984: "*Ekstern støj fra virksomheder*" for blandet bolig- og erhvervsområde, dvs. dag/aften/nat er den maksimale støjbelastning 55/45/40 dB(A).

I den nuværende byomdannelse af Hersted Industripark kan ofte de vejledende grænseværdier for ekstern støj fra virksomheder overholdes, men der er i nogen områder og/eller retninger fra et lokalplanlagt område eller kommende områder til blandet bolig og erhverv, at planlovens regler om byomdannelsesområder tages i anvendelse og nogle tilfælde er det også nødvendigt at anvende undtagelsesbestemmelserne i planlovens § 15 a herunder "*huludfyldningsreglen*". Det skal dog bemærkes, at efterhånden som byomdannelsen af Hersted Industripark tager fart og bliver til Hersted, vil en række af miljøkonflikter forsvinde, da de støjende virksomheder flytter fra området.

Byudviklingen af Coop Byen kan der blive behov for at anvende planlovens undtagelsesbestemmelser i § 15 a, især hvis der kommer virksomheder i miljøklasse 6 overfor Coop Byens østlige bydel mod syd, hvor Brøndby Kommunes erhvervsområde *Ragnesminde* ligger. Det kan dog også blive nødvendigt at anvende undtagelsesbestemmelserne i forhold til Coops hovedkontors kantine, hvis der er leverancer hertil i aften- og natteperioden. Det samme er tilfældet i forhold til ekstern støj fra virksomheder, der ligger øst for Coop Byen.

I de andre byudviklingsområder er der ikke udfordringer med ekstern støj fra virksomheder, dog kan der være som følge af de blandede byfunktioner, da disse områder er udlagt til blandet bolig og erhverv i Kommuneplan 2022 – 2034. Dette vil blive behandlet i afsnittet herom.

Det betyder, at Hersted kan reglerne om byomdannelsesområder bringes i anvendelse, og der således i en overgangsperiode på 8 år fra en lokalplans vedtagelse vil være lempede grænseværdier for ekstern støj fra virksomheder. Endvidere kan planlovens undtagelsesbestemmelser i § 15 a tages i anvendelse i forhold til ekstern støj fra virksomheder både i byudviklingen af Hersted og Coop Byen, således at bebyggelsen og/eller parkeringshuset skal fungere som afskærmningsforanstaltning mod støjen for de bagvedliggende bebyggelser og opholdsarealer, og derudover skal nogle af opholdsarealer herunder forhaver, terrasser og altaner ligeledes have afskærmningsforanstaltninger mod støjen. Desforuden skal nogle af boligerne have lydisolerende vinduer, og orienteres, så der så vidt muligt er opholds- og soverum mod boligens stille facade og birum mod støj fra trafik.

8.1.7.6 Vurdering

En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes **ikke at have en væsentlig påvirkning** men dog **en moderat negativ påvirkning** på menneskers sundhed ved at etablere bebyggelse til blandet bolig og erhverv i byudviklingsområderne Hersted og Coop Byen, der dog kan afværges ved enten at bruge planlovens regler om byomdannelsesområder i Hersted og/eller undtagelsesbestemmelserne i planlovens § 15 a både i Hersted og Coop Byen.

8.1.8 Lugtgener og anden luftforurening samt støv fra virksomheder

I henhold til planlovens § 15 b må en lokalplan kun udlægge arealer, der er belastet af lugt, støv eller anden luftforurening fra produktionsvirksomheder, transport- og logistikvirksomheder og husdyrbrug til boliger, institutioner, kontorer, rekreative formål m.v., hvis lokalplanen med bestemmelser om bebyggelsens højde og placering kan sikre den fremtidige anvendelse mod en sådan forurening.

Miljøstyrelsen anbefaler i byomdannelsesområder, at det fremgår af lokalplanens redegørelse, hvilke problemer med lugt og støv, der aktuelt er i området, og hvilke konkrete og realistiske foranstaltninger, der er nødvendige for at sikre, at der ikke er væsentlige gener med lugt og støv efter en begrænset årrække. Endvidere bør der, efter at den ny anvendelse af byomdannelsesområdet er begyndt, tages initiativer til påbud om begrænsning af lugt- eller støvgenerne til de aktuelle virksomheder eller ændring af miljøgodkendelsens vilkår jf. vejledning nr. 3 fra 2003: "*Ekstern støj i byomdannelsesområder*".

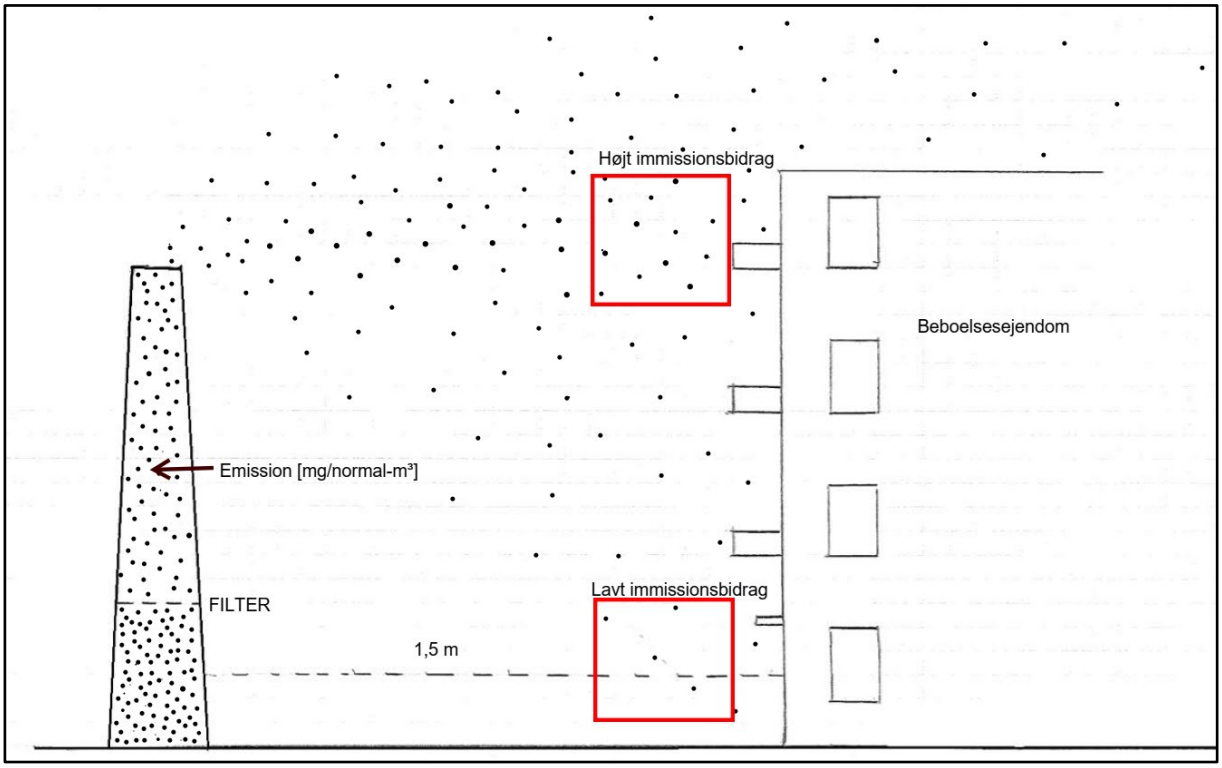
Luftforurening fra virksomheder reguleres af miljøgodkendelser og påbud eller via direkte bindende bestemmelser i f.eks. bekendtgørelser og forordninger.

I miljøgodkendelser og påbud stilles blandt andet vilkår om grænseværdier for udledninger af luftforurenende stoffer fra virksomhedens skorstene og afkast. Der skelnes mellem emissionsgrænseværdier og immissionsgrænseværdier.

Emissionsgrænseværdier er grænseværdier for koncentrationen af luftforurenede stoffer, der højst må udledes fra virksomhedens skorstene og afkast.

Emissionsgrænseværdier findes blandt andet i branchebekendtgørelser, standardvilkårsbekendtgørelsen (BEK nr. 2079 af 15/11/2021) og luftvejledningen (Miljøstyrelsen 2001) eller fastsættes på baggrund af BAT-konklusioner i BAT referencedokumenter.

Immissionsgrænseværdier (B-værdier og lugtgrænser) er grænseværdier for virksomhedens samlede maksimale tilladelige bidrag til koncentrationen af henholdsvis luftforurenende stoffer og lugt i luften uden for virksomhedens skel. B-værdier kan findes i B-værdivejledningen (VEJ nr. 9019 af 11/01/2017) og lugtgrænser i lugtvejledningen.



Figur 54: Illustration af emission, spredning og immission. Grænseværdierne for immissioner kaldes B-værdier.

B-værdier har til formål at beskytte befolkningen mod skadelige effekter og gener fra luftforureningen. Derfor fastsættes B-værdier ud fra et generelt ønske om at begrænse luftforurening fra virksomheder og at opnå et højt beskyttelsesniveau – det vil sige, at beskyttelsen både skal omfatte særligt følsomme grupper og tage hensyn til, at der er tale om vedvarende udsættelse. B-værdier skal derfor betragtes som en sikkerhedsgrænse og ikke en faregrænse.

B-værdier anvendes af myndighederne i forbindelse med regulering af virksomheders udslip af kemiske stoffer til udeluften. Skorstene og afkast dimensioneres, så der sikres en tilstrækkelig fortynding af udledningen til atmosfæren, så B-værdierne overholdes. Dimensioneringen foretages ved hjælp af OML-modellen, der er nærmere beskrevet i Miljøstyrelsens vejledning nr. 2 fra 2001: ”*Luftvejledningen – Begrænsning af luftforurening fra virksomheder*”.

Udledninger af luftforurenende stoffer og lugtgener fra diffuse kilder reguleres ikke af grænseværdier, men af krav til indretning og drift. Diffuse kilder er f.eks. åbne porte, bassiner, kompostmiler med videre.

8.1.8.1 Hersted

8.1.8.1.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

8.1.8.1.1.1 Virksomheder i forbindelse med miljøvurdering af masterplanen

I maj måned 2021 i forbindelse med miljøvurderingen af Masterplan Hersted 2045 udarbejdede COWI et teknisk notat om luftforurening fra virksomheder i Hersted Industripark (COWI 2021f).

8.1.8.1.1.1.1 Godkendelsespligtige virksomheder og mulig påvirkning af luftkvalitet

Tabel 47: Oversigt over godkendelsespligtige virksomheder i Hersted Industripark, sommer 2021, samt vurdering af mulig påvirkning af luftkvalitet

Adresse	Virksomhed	Hovedaktivitet	Bemærkninger
Fabriksparken 34	Colas Danmark A/S	C 202. Asfaltfabrikker og anlæg til fremstilling af vejmaterialer med en produktionskapacitet på 10 tons pr. time eller derover, bortset fra kold forarbejdning af rene stenmaterialer. (jf. godkendelsesbekendtgørelsens bilag 4, punkt 30).	Der er foreligger en miljøgodkendelse fra 1995. Heri er beskrevet emissioner til luft omfattende støv fra råvarebunker, bitumenrøg fra færdigprodukt, røggas, støv og lugt fra skorsten og opløsningsmidler fra malerkabine og laboratorie. Der er endvidere vilkår om filter på afkast fra siloer, afkast fra tørretromler og afkast fra batch blander. Der er krav til højde af skorsten, afkast fra laboratorie og afkast fra malerkabine, herudover er der emissionskrav til emission af støv fra skorsten samt B-værdi krav til emission fra skorsten af NOX, lugt og støv og af metylenchlorid fra laboratorie. Det må antages at virksomheden skal overholde B-værdierne hhv. lugtgrænseværdierne i 1,5 m selv om dette ikke er anført specifikt. Herudover må virksomheden ikke give anledning til væsentlige støv- og lugtgener. I miljøgodkendelsen fremgår at skorstenen er 45 meter høj. Ved hjælp af google maps kan der identificeres den høje skorsten amt en række 3-4 mindre afkast placeret på bygninger Virksomheden har en række materialer opbevaret på grunden som potentielt kan give anledning til diffust støv. I håndbog for miljø og planlægning er asfaltfabrikker kategoriseret i klasse 6 og for mindre asfaltværker angives en anbefalet afstand til boligområder på 300 m.
Naverland 16	Kurland Trading ApS	K 206. Anlæg, der nyttiggør ikke-farligt affald, bortset fra anlæg under punkt 5.3 i bilag 1, autoophugning, skibsophugning, biogasfremstilling, kompostering og forbrænding.	Der foreligger en miljøgodkendelse fra dec. 2017. Virksomheden er beskæftiget med at modtage og sælge blandt andet kompressorer udtaget af kasserede kølemøbler. Før eksport foretager Kurland Trading en test af hver kompressor for at sikre at der er tale om et produkt der virker. Ved hjælp af google kan der identificeres to højere skorstene (10-15 meter). Der kan ikke identificeres udendørs oplag af materialer på virksomheden. Der foreligger ingen vilkår mht. luft. Af godkendelsen fremgår det at Albertslund

Tabel 47: Oversigt over godkendelsespligtige virksomheder i Hersted Industripark, sommer 2021, samt vurdering af mulig påvirkning af luftkvalitet			
Adresse	**Virksomhed**	**Hovedaktivitet**	**Bemærkninger**
			Kommune vurderer at virksomhedens aktiviteter ikke giver anledning til lugt- og støvgener i omgivelserne.
Naverland 17	Glostrup Auto Ophug ApS tidligere Million Auto ApS	K 209. Virksomheder, der foretager særskilt behandling af udtjente motordrevne køretøjer. Virksomheder, der efterbehandler særskilt behandlede køretøjer. Ved »særskilt behandling« forstås udtagning af de stoffer, materialer og komponenter, som er omfattet af bilag 1 og 2 til bekendtgørelse om håndtering af affald i form af motordrevne køretøjer og affaldsfrakturer herfra (bilskrotbekendtgørelsen). De krav, der fremgår af bilskrotbekendtgørelsen, gælder foruden de vilkår, der fastsættes i medfør af dette afsnit.	Der foreligger en miljøgodkendelse for Million Auto ApS fra september 2014, dækkende listepunkt K 209. Virksomheden har lager for bilreservedele og værksted for miljøbehandling og ophug (demontering) af biler. Af miljøgodkendelsen fremgår at der vil foretages autoophug, uden brug af flatning eller shredder, med et oplag af miljøbehandlede biler, som vil henstå som parkerede biler på matriklen, indtil de bliver delt i forskellige reservedele. Virksomheden vurderer at skulle at modtage op til 1.500 biler årligt (5-10 biler pr. dag). Der er stillet vilkår om etablering af afkast, da der må forventes at forekomme dels dampe dels støvfrembringende aktiviteter i mindre omfang. Kommunen vurderer ud fra virksomhedens oplysninger, at virksomheden ikke vil give anledning til væsentlige støvgener uden for virksomhedens område. Virksomheden har en række materialer/gamle biler opbevaret på grunden. I miljøgodkendelsen er diffust støv ikke nævnt som en miljøpåvirkning og ej heller reguleret. I håndbog for miljø og planlægning er autoophug kategoriseret i klasse 7, som har en anbefalet afstand til boligområder på 500 meter, primært grundet støj.
Naverland 17	TG Renovation	K212: "Anlæg for midlertidig oplagring af ikke-farligt affald eller affald af elektrisk og elektronisk udstyr forud for nyttiggørelse eller bortskaffelse med en kapacitet for tilførsel af affald på 30 tons pr. dag eller derover, eller med mere end 4 containere med et samlet volumen på mindst 30 m^3. På DMA fremgår det at virksomheden er omfattet af K 206. Anlæg, der nyttiggør ikke-farligt affald, bortset fra anlæg under punkt 5.3 i bilag 1, autoophugning, skibsophugning, biogasfremstilling, kompostering og forbrænding	Der foreligger en miljøgodkendelse fra april 2016 omfattende pkt. K212. Virksomheden indsamler madolie, madaffald og glasemballage fra restauranter og andre private køkkener for efterfølgende at sælge det videre til genanvendelse hos godkendte modtageanlæg. Der foretages ingen omhældning eller behandling af det indsamlede affald på adressen. Det er i miljøgodkendelsen vurderet at der kan opstå lugtgener under oplagringen. Miljø & Teknik vurderer at lugtgenerne vil være på et begrænset niveau, så længe der ikke sker omhældning og aftapning af affaldet. Vilkår giver myndigheden mulighed for at stille krav til virksomheden om at eventuelle lugtgener skal minimeres.

Tabel 47: Oversigt over godkendelsespligtige virksomheder i Hersted Industripark, sommer 2021, samt vurdering af mulig påvirkning af luftkvalitet			
Adresse	**Virksomhed**	**Hovedaktivitet**	**Bemærkninger**
			Albertslund Kommune - Miljø & Teknik har vurderet, at virksomhedens aktiviteter ikke vil give anledning til støvgener i omgivelserne.
Naverland 36, 37	GP Metal A/S	Listepunkt K212: Anlæg for midlertidig oplagring, omlastning, omemballering eller sortering af ikke farligt affald forud for nyttiggørelse eller bortskaffelse. Listepunkt K203: Anlæg for midlertidig oplagring, omlastning, omemballering eller sortering af farligt affald forud for nyttiggørelse eller bortskaffelse	Der foreligger en række godkendelser og tillæg for GP Metal A/S for adresserne Naverland 36 og 37: Miljøgodkendelse for GP Metal, Naverland 36, Tillæg til miljøgodkendelse maj 2014 omfattende supplerende godkendelse til at modtage og opbevare tagpap (EAK kode 17 03 02 – ikke farligt affald) stammende fra nedrivningsarbejder samt fejlproduktion, tillæg til miljøgodkendelse august 2008 tilføjelse af vilkår vedr. elektrisk og elektronisk affald; For Naverland 37 er der fremsendt en tilsynsrapport fra 24. juni 2008 som indskærper krav hvad angår støj og opbevaring af kemikalier samt en miljøgodkendelse fra 1997 for Glostrup produkthandel. På Naverland 36 modtager, behandler og sorterer GP Metal A/S metalskrot til genanvendelsesformål. Herudover modtages byggeaffald og lignende i mindre mængder, også til genanvendelsesformål. Til håndteringen anvendes bl.a. kran, mobil saks, skærebrænder og mindre håndværktøj. I miljøgodkendelsen for Naverland 36 fremgår følgende emissioner: Røggas fra skæring af skrot med skærebrænder (propan og ilt). Udstødning fra kørsel med tunge køretøjer, varebiler, truck og kran. Det er endvidere kommunens vurdering, at virksomheden ikke giver anledning til støv- og lugtgener uden for virksomhedens område. Miljøgodkendelsen for Naverland 37 dækker modtagelse af jern- og metalskrot herunder biler og akkumulatorer. Skrottet aftippes i udendørs depoter og sorteres og forarbejdes med såvel indendørs som udendørs maskinpresser og sakse. Det anføres i miljøgodkendelsen at luftforurening fra virksomheden består af udstødning fra biler og mobilkran samt udsugning fra indendørs svejsning. Der er stillet krav til udformning af afkast samt at virksomheden ikke giver anledning til lugt i omgivelserne.

Tabel 47: Oversigt over godkendelsespligtige virksomheder i Hersted Industripark, sommer 2021, samt vurdering af mulig påvirkning af luftkvalitet			
Adresse	**Virksomhed**	**Hovedaktivitet**	**Bemærkninger**
			Tilsynsrapport fra 2008 indskærper krav til støj samt opbevaring af råvarer. Det kan via Google map på Naverland 36 og 37 ses en række materialer opbevaret på grunden i containere eller i båse som potentielt kan give anledning til diffust støv.
Naverland 37	HJM Glostrup ApS	K 206. Anlæg, der nyttiggør ikke-farligt affald, bortset fra anlæg under punkt 5.3 i bilag 1, autoophugning, skibsophugning, biogasfremstilling, kompostering og forbrænding.	Albertslund Kommune har i mail fra 6. juli anført at GP Metal har 2 miljøgodkendelser, og en del tillæg, det er disse miljøgodkendelser HJM overtager på Naverland 37. På DMA fremgår det at HJM er omfattet af K 206. Det er ikke helt klart hvilke aktiviteter HJM udfører på Naverland 37 samt hvilke godkendelser, der gælder på adressen. K 206 er omfattet af standardvilkårsbekendtgørelsen. Her nævnes følgende potentielle emissioner med effekt for luftkvaliteten: – Støv fra modtagelse, sortering, oplag, neddeling og afhentning af bygge- og anlægsaffald eller af slagge. – Lugt og aerosoler ved indfyldning og tømning samt lugt HJM nævner på deres hjemmeside at de håndterer store som små mængder skrot og er specialister inden for genvinding af katalysatorer. Ved hjælp af google kan der ikke identificeres afkast på adressen. Som anført ovenfor er der på Naverland 37 materialer af forskellig art opbevaret på grunden dels i båse dels i containere som potentielt kan give anledning til diffust støv.
Kilde: Hersted Industripark – Indledende luftforureningsanalyse. Teknisk notat (COWI 2021f)			

De seks godkendelsespligtige virksomheder vurderes at afgive forskellige afkast af primært diffust støv, støj og lugtgener (COWI 2021a).

Særligt virksomheden asfaltfabrikken Colas Danmark A/S kan være problematisk at byudvikle omkring, da asfaltfabrikker i Miljøstyrelsens "*Håndbog om Miljø og Planlægning*" (Miljøstyrelsens 2004) er kategoriseret i miljøklasse 6 (se **Tabel 39**), hvor der for mindre asfaltværker angives en anbefalet afstand til boligområder på 300 m.

Asfaltfabrikker kan også afgive støv, CO_2 og NOX og opbevarer materialer, som ligeledes kan afgive diffust støv. Colas Danmark A/S er placeret i rammeområde E34 – *HIP II* i Kommuneplan 2022 – 2034, som Masterplan Hersted 2045 ligger i den sidste fase af byomdannelsen af Hersted Industripark.

HJM Glostrup A/S og Linds Jern & Metal ApS på Naverland 37 samt Marius Pedersen (tidligere GP Metal A/S) på Naverland 36, der er placeret i henholdsvis rammeområde E29 – *Sydvangens Erhvervsområde* og E30 – *Hersted Skovby* i Kommuneplan 2022 – 2034, hvor forslag til Planstrategi 2024 – *Albertslund for alle* lægger op til at inddrage dette område den videre byomdannelse af Hersted, giver i dag anledning til luftforurening fra udstødning fra biler og mobilkran samt udsugning fra indendørs svejsning.

Det skal dog i bemærkes, at syd for rammeområde E29 – *Sydvangens erhvervsområde* ligger boligområdet Herstedøster Villaby, og således er der skærpet vilkår for virksomhederne i forhold til dette område. Samtidig har der været henvendelse fra Naverland 37 om at få lov til at byomdanne området til blandet bolig og erhverv med mulighed for detailhandel, hvilket fremgår af mødet i Kommunalbestyrelsen den 12. september 2023. Endvidere ligger asfaltfabrikken Colas under 500 meter fra Herstedøster Landsby, og der har hidtil ikke være klager fra borgerne i Herstedøster Landsby over lugtgener og anden luftforurening samt støv fra asfaltfabrikken.

8.1.8.1.1.1.2 Autoværksteder og mulig påvirkning af luftkvalitet

Der var 25 virksomheder kategoriseret under "*Autoværksteder er anlæg og aktiviteter for service, reparation, vask og overfladebehandling og autolakering af motorkøretøjer*" i sommeren 2021, der er omfattet af bekendtgørelse om miljøkrav i forbindelse med etablering og drift af autoværksteder m.v." (Autoværkstedsbekendtgørelsen) (COWI 2021f).

Virksomhederne skal være anmeldt til kommunen og overholde kravene i bekendtgørelsen. Det skal anføres, at bekendtgørelsen kræver at anlæg og aktiviteter til autolakering skal etableres mindst 100 meter fra et forureningsfølsomt områdes ydre skel. Forureningsfølsomme områder er defineret som områder til boligformål, blandet bolig og erhverv, institutionsformål, sommerhuse, kolonihaver eller rekreativt formål (ibid.).

Tabel 48: Oversigt over virksomheder omfattet af autoværkstedsbekendtgørelsen ii Hersted Industripark, sommer 2021, samt vurdering af mulig påvirkning af luftkvalitet

Adresse	Virksomhed	Branchekode/Type	Plan/Ophørt på adressen
Fabriksparken 10 A	Autolakeren (Nomorepaint ApS)	452020 Karosseriværksteder og autolakererier	Under konkurs
	Glostrup Auto Skadecenter ApS	452020 Karosseriværksteder og autolakererier 014300 Avl af heste og dyr af hestefamilien	Ny – var ikke med på listen 2021
Fabriksparken 10 B	Hikmet´s Autoværksted ApS	452010 Autoreparationsværksteder mv.	
Fabriksparken 18	Extra Fabriksparken ApS	471110 Købmænd og døgnkiosker	
	Nobina Danmark A/S Busværksted	522990 Andre tjenesteydelser i forbindelse med transport	
Fabriksparken 24	Axel Sømod A/S	494100 Vejgodstransport 521000 Oplagrings- og pakhusvirksomhed 452010 Autoreparationsværksteder mv.	

Tabel 48: Oversigt over virksomheder omfattet af autoværkstedsbekendtgørelsen ii Hersted Industripark, sommer 2021, samt vurdering af mulig påvirkning af luftkvalitet			
Adresse	**Virksomhed**	**Branchekode/Type**	**Plan/Ophørt på adressen**
Fabriksparken 24 A	Riwal Danmark A/S	773200 Udlejning og leasing af entreprenørmateriel	
Fabriksparken 41	HRH Auto & Dækservice A/S	452010 Autoreparationsværksteder mv.	
Fabriksparken 43	Super Dæk Service - Glostrup ApS	452040 Dækservice 682040 Udlejning af erhvervsejendomme	Opløst efter fusion
Fabriksparken 68	NordicAuto	453100 Engroshandel med reservedele og tilbehør til motorkøretøjer	Ophørt
	Reimers Autolak	452020 Karosseriværksteder og autolakererier	Ophørt
	Hersted Autolakering	452020 Karosseriværksteder og autolakererier	
Farverland 3	Pierre.dk Autolakering A/S	452020 Karosseriværksteder og autolakererier 682040 Udlejning af erhvervsejendomme	
Farverland 7	Nyscan Biler A/S	451120 Detailhandel med personbiler, varebiler og minibusser 451920 Engros- og detailhandel med lastbiler og påhængsvogne mv.	Ophørt
	VDL Bus & Coach Danmark A/S	451920 Engros- og detailhandel med lastbiler og påhængsvogne mv.	Flyttet til Naverland 21
Naverland 11	Pers Auto Eftf.	452010 Autoreparationsværksteder mv.	Ophørt
Naverland 11 D	Evald´s Autoservice	452010 Autoreparationsværksteder mv.	Ophørt
Naverland 11 E	Winstons Autoopretning	452010 Autoreparationsværksteder mv.	Ophørt
Naverland 11 H	Kaas Auto	452010 Autoreparationsværksteder mv.	Ophørt
Naverland 14	RBR Racing Factory ApS	452010 Autoreparationsværksteder mv.	Opløst efter konkurs

Tabel 48: Oversigt over virksomheder omfattet af autoværkstedsbekendtgørelsen ii Hersted Industripark, sommer 2021, samt vurdering af mulig påvirkning af luftkvalitet			
Adresse	**Virksomhed**	**Branchekode/Type**	**Plan/Ophørt på adressen**
Naverland 21	VDL Bus & Coach Danmark A/S	451920 Engros- og detailhandel med lastbiler og påhængsvogne mv.	
Naverland 38	Auto Corner Glostrup	452010 Autoreparationsværksteder mv.	Ophørt
	Master Auto	452010 Autoreparationsværksteder mv.	Ophørt
	Quick Service Autoværksted	452010 Autoreparationsværksteder mv. 682040 Udlejning af erhvervsejendomme	Ophørt
Smedeland 1 B	Autoservice Glostrup ApS	452010 Autoreparationsværksteder mv.	Opløst efter konkrus
Typiske emissioner fra autoværksteder inkluderer: støv, flygtige organiske forbindelser (voc) og olietåger fra lakering, sprøjtekabiner undervognsbehandling, maskinel slibning og andre støvfrembringende aktiviteter samt udstødningsgas, rensemiddeldampe og svejserøg fra diverse øvrige aktiviteter.			
Kilde: Hersted Industripark – Indledende luftforureningsanalyse. Teknisk notat (COWI 2021f)			

8.1.8.1.1.1.3 Mindre maskinværksteder mv. og mulig påvirkning af luftkvalitet

11 virksomheder var kategoriseret jf. Brugerbetalingsbekendtgørelsen punkt A53 "*Maskinfabrikker, maskinværksteder og andre virksomheder, der foretager forarbejdning af jern, stål eller metaller med et hertil indrettet produktionsareal på mellem 100 og 1.000 m²*" i sommeren 2021 (COWI 2021f). Virksomhederne er ikke omfattet af branchebekendtgørelse eller af godkendelsesbekendtgørelsen idet de typisk ikke har væsentlige påvirkninger på miljøet. Der kan dog godt være aktiviteter såsom metalbearbejdning, mail og rensning med potentielt emissioner af støv, olietåget og flygtige organiske forbindelser (voc), som vil have afkast i det fri (ibid.).

8.1.8.1.1.1.4 Garageanlæg mv. og mulig påvirkning af luftkvalitet

10 virksomheder var kategoriseret jf. Brugerbetalingsbekendtgørelsen punkt H51 som "*Garageanlæg og pladser til kørende materiel i et antal af 3 eller derover i forbindelse med entreprenør- eller vognmandsvirksomhed, herunder endestationer (for mere end en linje), terminaler og remiser for busser*" i sommeren 2021 (COWI 2021f). Virksomhederne er ikke omfattet af branchebekendtgørelse eller af godkendelsesbekendtgørelse idet de typisk ikke har væsentlige miljøpåvirkninger. Der kan dog godt være mindre reparationsaktiviteter og afkast med udsugning af udstødningsgas (ibid.).

8.1.8.1.1.1.5 Mindre fremstillingsvirksomhed mv. og mulig påvirkning af luftkvalitet

Herudover var der 13 mindre fremstillingsvirksomheder af forskellig art samt 13 virksomheder i sommeren 2021 (COWI 2021f), som kommunen ikke har kategoriseret efter enten godkendelsesbekendtgørelsen eller Brugerbetalingsbekendtgørelsen punkt men som reguleret jf. § 42. Virksomhederne er ikke omfattet af branchebekendtgørelse eller af godkendelsesbekendtgørelse idet de typisk ikke har væsentlige miljøpåvirkning. Der kan dog godt være mindre afkast med emission af f.eks. støv og lugt. Herudover kan der være enkelte som har udendørsaktiviteter der kan give anledning til støv og lugt, dog ikke i væsentligt omfang.

8.1.8.1.1.2 Virksomheder i forbindelse med miljøvurderinger af lokalplaner

I forbindelse med lokalplanlægningen for områder til blandet bolig og erhverv i byomdannelsesområdet er der udarbejdet miljøvurderinger, hvoraf det fremgår hvilke virksomheder, der måske kan påvirke kommende områder med lugt- og luftgener – se **Tabel 46**.

Tabel 49: Virksomheder beliggende i Hersted Industripark, der måske kan påvirke med lugt- og lugtgener i henhold til udførte miljøvurderinger i byomdannelsesområdet				
Miljøvurdering af forslag til Lokalplan 5.11 – *Boliger og erhverv på Malervangen 1*				
Adresse	**Virksomhed**	**Branchekode/Type**	**Nærmere undersøgt**	**Plan/Ophørt på adressen**
Gamle Landevej 1	Glostrup Nordre Kirkegård og Krematorium	913100 Religiøse institutioner og foreninger	Ja	
Malervangen 9	JS Ventilation	432200 VVS- og blikkenslagerforretninger	Ja	
Malervangen 11	SMS Service Partner ApS	331200 Reparation af maskiner	Nej	
	Hougaard & Koefoed	251100 Fremstilling af metalkonstruktioner og dele heraf	Ja	
Smedeland 2	LCmVeloci ApS	264000 Fremstilling af elektronik til husholdninger	Nej	
Smedeland 12	Molytex A/S	302000 Fremstilling af lokomotiver og andet rullende materiel til jernbaner og sporveje	Ja	
Smedeland 14	B.S. Specialslanger A/S	467600 Engroshandel med andre råvarer og halvfabrikata	Ja	
Miljøvurdering af forslag til Lokalplan 5.8 – *Bolig og erhverv på Smedeland 6*				
Adresse	**Virksomhed**	**Branchekode/Type**	**Nærmere undersøgt**	**Plan/Ophørt på adressen**
Malervangen 9	JS Ventilation	432200 VVS- og blikkenslagerforretninger	Ja	
Malervangen 11	Hougaard & Koefoed	251100 Fremstilling af metalkonstruktioner og dele heraf	Ja	
Smedeland 2 - 4	Løwener Industri ApS	466200 Engroshandel med værktøjsmaskiner	Nej	Startredegørelse af forslag til Lokalplan 5.XX – *Boliger og erhverv på Smedeland 2 - 4*
Smedeland 8 B	Kokken & Jomfruen	562100 Event catering	Nej	Startredegørelse af forslag til Lokalplan 5.XX – *Boliger og erhverv på Smedeland 22 og Smedeland 8B*
Smedeland 12	Molytex A/S	302000	Ja	

Tabel 49: Virksomheder beliggende i Hersted Industripark, der måske kan påvirke med lugt- og lugtgener i henhold til udførte miljøvurderinger i byomdannelsesområdet				
		Fremstilling af lokomotiver og andet rullende materiel til jernbaner og sporveje		
Smedeland 14	B.S. Specialslanger A/S	467600 Engroshandel med andre råvarer og halvfabrikata	Nej	
Miljøvurdering af forslag til Lokalplan 5.5 – *Boliger og erhverv ved Smedeland 8A*				
Adresse	**Virksomhed**	**Branchekode/Type**	**Nærmere undersøgt**	**Plan/Ophørt på adressen**
Malervangen 9	JS Ventilation	432200 VVS- og blikkenslagerforretninger	Ja	
Malervangen 11	Hougaard & Koefoed	251100 Fremstilling af metalkonstruktioner og dele heraf	Ja	
Smedeland 8 B	Kokken & Jomfruen	562100 Event catering	Ja	Startredegørelse af forslag til Lokalplan 5.XX – *Boliger og erhverv på Smedeland 22 og Smedeland 8B*
Miljøvurdering af forslag til Lokalplan 5.7 – *Bolig og erhverv på Smedeland 28*				
Adresse	**Virksomhed**	**Branchekode/type**	**Nærmere undersøgt**	**Plan/Ophørt på adressen**
Smedeland 20 B	New Era Publications	181200 Anden trykning	Nej	
Smedeland 26	Snedkerierne	310900 Fremstilling af andre møbler	Ja	
Smedeland 26 B	Saniona	721900 Anden forskning og eksperimentel udvikling inden for naturvidenskab og teknik	Nej	
	Cephagenix ApS	721900 Anden forskning og eksperimentel udvikling inden for naturvidenskab og teknik	Nej	
Smedeland 30	Gastonomiet	562900 Anden restaurationsvirksomhed	Ja	Forslag til Lokalplan 5.9 – *Boliger og erhverv på Smedeland 30*
	Recirk ApS	952200 Reparation af husholdningsapparater og redskaber til hus og have	Nej	
Smedeland 36	Klifo A/S	721900 Anden forskning og eksperimentel udvikling inden for naturvidenskab og teknik	Nej	
	Tecotek ApS	251100	Ja	

Tabel 49: Virksomheder beliggende i Hersted Industripark, der måske kan påvirke med lugt- og lugtgener i henhold til udførte miljøvurderinger i byomdannelsesområdet				
		Fremstilling af metalkonstruktioner og dele heraf		
	Danish Trading Food ApS	463200 Engroshandel med kød og kødprodukter	??	
Miljøvurdering af forslag til Lokalplan 5.6 – *Boliger og erhverv på Smedeland 38*				
Adresse	**Virksomhed**	**Branchekode/Type**	**Nærmere undersøgt**	**Plan/Ophørt på adressen**
Fabriksparken 3	Jonas ApS	494200 Flytteforretninger	Nej	Startredegørelse for Lokalplan 5.1X – *Boliger og erhverv på Fabriksparken 3*
Smedeland 13	Durlev's Gourmæt	562100 Event catering 555100 Kantiner	Ja	Ophørt
Smedeland 15	Stanley Security Denmark A/S	Findes ikke i CVR – Det Centrale Virksomhedsregister	Nej	Ophørt
	Thuesen Jensen A/S	464410 Engroshandel med porcelæns- og glasvarer 514790 Engroshandel med andre husholdningsartikler 515400 Engroshandel med isenkram og varmeanlæg samt tilbehør	Nej	Ophørt
Smedeland 17	FTZ Autodel og Værktøj A/S	453100 Engroshandel med reservedele og tilbehør til motorkøretøje	Nej	Fraflyttet
Smedeland 24	Onyx Denmark Propco K/S	681000 Køb og salg af egen fast ejendom 682040 Udlejning af erhvervsejendomme	Nej	
Smedeland 26 A	Q-railing	469000 Ikke-specialiseret engroshandel	Nej	
	Snedkerierne	310900 Fremstilling af andre møbler	Ja	
Smedeland 26 B	Saniona	721900 Anden forskning og eksperimentel udvikling inden for naturvidenskab og teknik	Nej	
Smedeland 28	Nazar ApS	561010 Restauranter	Nej	Lokalplan 5.7 – *Bolig og erhverv på Smedeland 28*
Smedeland 30	Gastonomiet	562900 Anden restaurationsvirksomhed	Ja	Forslag til Lokalplan 5.9 – *Boliger og erhverv på Smedeland 30*

Tabel 49: Virksomheder beliggende i Hersted Industripark, der måske kan påvirke med lugt- og lugtgener i henhold til udførte miljøvurderinger i byomdannelsesområdet				
Smedeland 32	Sentia Denmark A/S	631100 Databehandling, webhosting og lignende serviceydelser	Nej	
Smedeland 36	Klifo A/S	721900 Anden forskning og eksperimentel udvikling inden for naturvidenskab og teknik	Nej	
	Dannemand Wine ApS	472500 Detailhandel med drikkevarer	Nej	Ophørt
	Tecotek ApS	251100 Fremstilling af metalkonstruktioner og dele heraf	Ja	
Smedeland 36C	Mina Istanbul Kebab Produktions ApS	463200 Engroshandel med kød og kødprodukter	Nej	
Smedeland 40	Scan-Gastro ApS	467400 Engroshandel med isenkram, varmeanlæg og tilbehør 475930 Detailhandel med køkkenudstyr, glas, porcelæn, bestik, vaser, lysestager mv. 464310 Engroshandel med hårde hvidevarer 464420 Engroshandel med rengøringsmidler	Nej	Under konkurs
Smedeland 42-46	Fiskars Denmark A/S	464410 Engroshandel med porcelæns- og glasvarer 234100 Fremstilling af keramiske husholdningsartikler og pyntegenstande	Nej	
Smedeland 46 Fabriksparken 5	Recirk ApS	952200 Reparation af husholdningsapparater og redskaber til hus og have	Nej	
Smedeland 46	Recipo A/S	383200 Genbrug af sorterede materialer	Nej	
Smedeland 46 D	Elgiganten Logistik og Doa centeret	475400 Detailhandel med elektriske husholdningsapparater	Nej	
Miljøvurdering af forslag til Lokalplan 5.9 – *Boliger og erhverv på Smedeland 30*				
Adresse	**Virksomhed**	**Branchekode**	**Nærmere undersøgt**	**Plan/Ophørt på adresse**
Smedeland 8 B	Kokken & Jomfruen	562100 Event catering	Nej	Startredegørelse af forslag til Lokalplan 5.XX – *Boliger og*

Tabel 49: Virksomheder beliggende i Hersted Industripark, der måske kan påvirke med lugt- og lugtgener i henhold til udførte miljøvurderinger i byomdannelsesområdet				
				erhverv på Smedeland 22 og Smedeland 8B
Smedeland 12	Molytex A/S	302000 Fremstilling af lokomotiver og andet rullende materiel til jernbaner og sporveje	Ja	
Smedeland 13	Nanak Brød ApS	107120 Fremstilling af friske bageriprodukter	Nej	
	Recirk ApS	952200 Reparation af husholdningsapparater og redskaber til hus og have	Nej	
Smedeland 17	Hagens Balyfa A/S	259300 Fremstilling af trådvarer, kæder og fjedre	Ja	
Smedeland 20 B	New Era Publications	181200 Anden trykning	Nej	
Smedeland 26	Snedkerierne	310900 Fremstilling af andre møbler	Ja	
Smedeland 26 B	Saniona	721900 Anden forskning og eksperimentel udvikling inden for naturvidenskab og teknik	Nej	
	Cephagenix ApS	721100 Forskning og eksperimentel udvikling indenfor bioteknologi	Nej	
Smedeland 36	Klifo A/S	721900 Anden forskning og eksperimentel udvikling inden for naturvidenskab og teknik	Nej	
	Mina Istanbul Kebab Produktions ApS	463200 Engroshandel med kød og kødprodukter	Ja	
	Tecotek ApS	251100 Fremstilling af metalkonstruktioner og dele heraf	Ja	
Miljøvurdering af forslag til Rammelokalplan 5.10 - *Sydvangen*				
Adresse	**Virksomhed**	**Branchekode/Type**	**Nærmere undersøgt**	**Plan/Ophørt på adresse**
Farverland 1 A	ABD Autoservice A/S	493920 Turistkørsel og anden landpassagertransport 452010 Autoreparationsværksteder mv.	Nej	
Farverland 3	Pierre.dk Autolakering A/S	452020 Karosseriværksteder og autolakererier	Nej	

Tabel 49: Virksomheder beliggende i Hersted Industripark, der måske kan påvirke med lugt- og lugtgener i henhold til udførte miljøvurderinger i byomdannelsesområdet				
		682040 Udlejning af erhvervsejendomme		
Gamle Landevej 1	Glostrup Nordre Kirkegård og Krematorium	913100 Religiøse institutioner og foreninger	Ja	
Malervangen 11	Hougaard & Koefoed	251100 Fremstilling af metalkonstruktioner og dele heraf	Nej	
Naverland 4	Danasia Production & Catering	562100 Event catering	Ja	
Naverland 7	UPS SCS Danmark ApS	522920 Speditører med biaktivitet 452010 Autoreparationsværksteder mv.	Nej	
Naverland 9	Global Kantine S.M.B.A.	562100 Event catering	Nej	
Naverland 11	Dækcenter Glostrup ApS	452010 Autoreparationsværksteder mv.	Nej	
	K-B Autolaker ApS	452020 Karosseriværksteder og autolakererier	Nej	
Naverland 11 C	OL Automobiler ApS	452010 Autoreparationsværksteder mv.	Nej	
Naverland 11 E	Winstons Autoopretning	452010 Autoreparationsværksteder mv.	Nej	Ophørt
Smedeland 1 C	ZN Autocenter ApS	452010 Autoreparationsværksteder mv. 451110 Engroshandel med personbiler, varebiler og minibusser	Ja	
Smedeland 8 B	Kokken & Jomfruen	562100 Event catering	Nej	Startredegørelse af forslag til Lokalplan 5.XX – *Boliger og erhverv på Smedeland 22 og Smedeland 8B*
Smedeland 12	Molytex A/S	302000 Fremstilling af lokomotiver og andet rullende materiel til jernbaner og sporveje	Ja	
Smedeland 13	Nanak Brød ApS	107120 Fremstilling af friske bageriprodukter	Nej	
	Recirk ApS	952200 Reparation af husholdningsapparater og redskaber til hus og have	Nej	
Smedeland 14	B.S. Specialslanger A/S	467600	Ja	

Tabel 49: Virksomheder beliggende i Hersted Industripark, der måske kan påvirke med lugt- og lugtgener i henhold til udførte miljøvurderinger i byomdannelsesområdet				
		Engroshandel med andre råvarer og halvfabrikata		
Smedeland 20 B	New Era Publications	181200 Anden trykning	Nej	
Smedeland 26	Snedkerierne	310900 Fremstilling af andre møbler	Nej	
Smedeland 26 B	Saniona	721900 Anden forskning og eksperimentel udvikling inden for naturvidenskab og teknik	Nej	
	Cephagenix ApS	721100 Forskning og eksperimentel udvikling indenfor bioteknologi	Nej	

8.1.8.1.2 Miljøvurdering

Der skal i forbindelse med de byggeretsgivende lokalplaner for de enkelte områder, der skal omdannes fra rene erhvervsområder til områder med blandet bolig og erhverv, udarbejdes en konkret vurdering af de enkelte virksomheders aktiviteter og deraf emissioner.

Det kan ses af de allerede udarbejdet miljøvurderinger for de byggeretsgivende lokalplaner i det udpeget byomdannelsesområde i Kommuneplan 2022 – 2034, at Albertslund Kommune stiller krav om sådanne undersøgelser herfor – se Albertslund Kommunes hjemmeside for miljøvurderinger:

https://albertslund.dk/by-og-bolig/byudvikling/miljoevurderinger/miljoevurdering-af-planer-smv

Det primært vil være de godkendelsespligtige virksomheder (se **Tabel 44**, **Tabel 45** og **Tabel 46**), som kan have en betydning for anvendelsen og/eller et anbefalet afstandskrav jf. miljøklasser for virksomheder (**Tabel 39**), som der skal tages hensyn til i de byggeretsgivende lokalplaner i omdannelsen af området til blandet bolig- og erhvervsområder. Det er dog ikke længere muligt at etablere virksomheder i Albertslund, der hører ind under miljøklasse 6 og 7, jf. retningslinje 15.5 i Kommuneplan 2022 – 2034.

Dog kan autolakeringsvirksomheder og større autoværksteder med maling og maskinel bearbejdning og svejsning også udgøre en gene for luftkvaliteten for de nærmeste naboer til disse aktiviteter. Der skal i forhold til disse aktiviteter være særlig fokus på de høje afkast, der har godkendelsesvilkår, som gælder i 1,5 meters højde. Disse afkast kan potentielt give udfordringer i forhold til de byggeretsgivende lokalplaner for områder med blandet bolig og erhverv, såfremt der planlægges for etagebyggeri, idet grænseværdierne for immissioner (B-værdierne) som udgangspunkt skal overholdes på hele facaden.

Lugtbidrag fra virksomheder kan ligeledes udgøre en udfordring for de byggeretsgivende lokalplaner for områder til blandet bolig og erhverv, idet kravene til lugt er skærpet i boligområder. Endvidere skal der i de byggeretsgivende lokalplaner være opmærksomhed omkring virksomhedernes emission af diffus lugt og støv, idet nye naboer kan have en anden tærskel for, hvad en gene er, end der er i et erhvervsområde, og hvad der er væsentlig støv- og lugtforurening.

Det kan ses i miljøvurderingerne til de byggeretsgivende lokalplaner, at det er antaget i beregninger for emissioner, at virksomhederne overholder kravene for byggehøjder i de gældende lokalplaner i området f.eks. Byplanvedtægt nr. 5 –

Hersted Industripark fra 1964, og at ingen af virksomhederne har oplag eller aktiviteter, der medfører overskridelse af gældende B-værdier for lugt- eller luftforurening.

Det betyder, virksomhedernes aktiviteter og deraf udsugningsanlæg (afkast) eller afstanden f.eks. Colas asfaltfabrik til områder med blandet bolig og erhverv i det udpeget byomdannelsesområde i Kommuneplan 2022 – 2034 vil medvirker til, at der ikke vil forekomme en påvirkning over de gældende vejledende grænseværdier lugt eller anden luftforurening. Den samlede vurdering i disse miljøvurderinger er således, at virksomhederne ikke påvirker med lugt eller anden luftforurening. Det skal bemærkes, at asfaltfabrikken Colas ligger under 500 meter fra Herstedøster Landsby, og der har hidtil ikke være klager fra borgerne i Herstedøster Landsby over lugtgener og anden luftforurening samt støv fra asfaltfabrikken.

Det er endvidere blevet vurderet i tidligere miljøvurderinger, at der ikke kommer støv fra virksomhederne aktiviteter og/eller afstanden til sådanne aktiviteter i Hersted ikke vil påvirke det udpeget byomdannelsesområde i Kommuneplan 2022 – 2034. Såfremt aktiviteter medfører støv, skal der som afværgeforanstaltning straks sprøjtes med vand for at dæmpe støvet fra denne aktivitet.

Forslag til Planstrategi 2024 – *Albertslund for alle* lægger op til at inddrage af rammeområde E29 – *Sydvangens erhvervsområde* i den videre byomdannelses af Hersted Industripark. I dette område og i nærheden hertil er der godkendelsespligtige virksomheder og autolakeringsvirksomheder og større autoværksteder, som kan være en udfordring i forhold at planlægge for områder til blandet bolig og erhverv. Det skal dog i bemærkes, at syd for rammeområde E29 – *Sydvangens erhvervsområde* ligger boligområdet Herstedøster Villaby, og således er der skærpet vilkår for virksomhederne i forhold til dette område. Samtidig har der været henvendelse fra Naverland 37 om at få lov til at byomdanne området til blandet bolig og erhverv med mulighed for detailhandel, hvilket fremgår af mødet i Kommunalbestyrelsen den 12. september 2023.

8.1.8.2 Albertslund Varmeværk

8.1.8.2.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

Albertslund Varmeværk er spids- og reserveaflastningsanlæg for Vestegnens Kraftvarmeselskab (VEKS) fjernvarmenet, og modtager varme fra VEKS's transmissionsnet via varmevekslere. I spids- og reservebelastningssituationer er en eller flere af Albertslund Varmeværks kedler i drift, og ligger i gennemsnit på under 1.500 timer årligt (Niras 2018). A

Albertslund Varmeværk er på trods af at være et spids- og reserveaflastningsanlæg blevet udpeget af Staten til en produktionsvirksomhed af national interesse, hvilket betyder, at produktionsvirksomheder af national interesse ikke vil kunne blive stillet over for skærpede miljøkrav som følge af realisering af ny planlægning (Plan- og Landdistriktsstyrelsen 2023).

Albertslund Varmeværk har i foråret 2018 fået udarbejdet et notat af konsulentvirksomheden Niras om (Niras 2018), hvorvidt Albertslund Varmeværk kan overholde grænseværdierne, de såkaldte B-værdierne, udenfor skel.

Albertslund Varmeværk har 9 kedler i to haller, hvor tre af dem kun kan anvende olie som energikilde og to kedler kun kan anvende naturgas som energikilde, mens de resterende kan både anvende olie og naturgas – se **Tabel 50**.

Tabel 50: Albertslund Varmeværks kedler og brugen heraf i de to scenarier					
	Kedel	**Energikilde**	**Kapacitet [MW]**	**Scenarie 1**	**Scenarie 2**
Hal 1	K3	Olie	23,3	**X**	
	K4	Naturgas	9,3		**X**
	K5	Naturgas	9,3		**X**
Hal 2	K6	Olie	23,3		
	K7A	Olie/Naturgas	11,6	**X**	**X**
	K7B	Olie/Naturgas	11,6	**X**	**X**
	K8A	Olie/Naturgas	11,6	**X**	**X**
	K8B	Olie/Naturgas	11,6	**X**	**X**
	K9	Olie	23,3	**X**	**X**
Kilde: Albertslund Varmeværk – Luftspredningsberegning. Notat (Niras 2018)					

B-værdierne er beregnet for to scenarier, hvor emissionerne fra Albertslund Varmeværk i spids- og reservebelastningssituationer er vurderet til at påvirke omgivelserne mest (ibid.).

Beregningerne for begge scenarier viser, at B-værdierne for NO_x [12], SO_2 [13] og CO [14] er overholdt både inden for og udenfor skel. De beregnede emissioner, der er beregnet ud fra brændselsforbrug, er lavere end emissionsgrænseværdierne i bekendtgørelsen for store fyringsanlæg. For sat give størst fleksibilitet i driften, er emissionsgrænseværdierne for store fyringsanlæg anvendt i beregningerne. Koncentrationerne udenfor skel er størst i den situation, hvor der anvendes olie som energikilde. Det skyldes dog primært, at de anvendte emissionsgrænser er højere for olie end for naturgas. Beregningerne viser, at B-værdierne er overholdt så længe, at emissionsgrænseværdierne for store fyringsanlæg er overholdt (ibid.). Albertslund Varmeværk skal overholde disse grænseværdier i henhold til miljøgodkendelsen for varmeværket.

Det fremgår dog af Albertslund Forsynings hjemmeside, at:

"*I starten blev der fyret med affald, kul og olie - for senere at få lagt naturgas ind. I dag er Varmeværket fuldt ud i stand til at varme byen op med naturgas, men kedlerne bliver sjældent brugt. De fungerer som reserve- og spidslastkedler for VEKS - Vestegnens Kraftvarme Selskab*".

[12] NOx er en fællesbetegnelse for to stoffer, de såkaldte kvælstofilter, kvælstofdioxid (NO_2) og kvælstofoxid (NO). Kvælstofdioxid er sundhedsskadeligt for mennesker, og via kemisk omdannelse i atmosfæren kan stofferne være med til at skabe smog og syreregn.

[13] Svovldioxid (SO_2) opstår overvejende ved afbrænding af fyringsolie, kul, dieselolie og industriprocesser, der indeholder svovl. Svovldioxid omdannes til svovlsyre og sulfat i løbet af ca. et døgn. Omdannelsen afhænger dog af luftens temperatur og fugtighed. Der er en sammenhæng mellem svovldioxid og sur nedbør.

[14] Kulilte, carbonmonoxid, kulmonoxid eller kulos (kemisk formel CO), som det tidligere blev kaldt, er en klar, lugtløs gasart, der kan dræbe ved indånding. Gassen dannes typisk ved en ufuldstændig forbrænding, bl.a. i en forbrændingsmotor i biler. De katalysatorer, der påmonteres bl.a. dieselmotorer, omdanner kulilte CO til kultveilte (carbondioxid) CO_2 gennem tilføjelse af et ekstra iltatom til hvert kulilte-molekyle. CO betegnes som yderst giftigt, da det binder sig ca. 250 gange lettere til blodets hæmoglobin end den O_2, man normalt indånder i atmosfærisk luft. Dermed kan der selv ved en meget beskeden koncentration af CO i luften opstå en decideret forgiftning eller ligefrem død.

8.1.8.2.2 Miljøvurdering

Det fremgår af retningslinje 17.1 i Kommuneplan 2022 – 2034, at:

"Ved lokalplanlægning af byggeri til miljøfølsom arealanvendelse, skal det sikres, at byggeriet maksimalt får en højde, hvor grænseværdierne for luftforurening fra Albertslund Varmeværk er overholdt".

Samtidig kan det læses i Kommuneplan 2022 – 2034 redegørelse herom, at:

"Da Albertslund Varmeværk ligger i centrum og bygningen indeholder flere miljøfølsomme arealanvendelser, er der ikke udpeget et konsekvensområde omkring værket. Dog er det vigtigt, at fremtidigt byggeri i Albertslund Centrum ikke får en højde, som berører varmeværkets røgfane, hvor grænseværdierne for luftforureningen ikke kan overholdes. Varmeværkets skorstene er 85 meter høje og med de maksimale bygningshøjder i gældende kommuneplanrammer, forventes der ikke at kunne opstå en miljøkonflikt.

Albertslund Varmeværk fik revurderet sin miljøgodkendelse i 2018. I forbindelse med revurderingen blev der foretaget en luftspredningsberegning (OML- beregning). Foruden miljøgodkendelsen skal Albertslund Varmeværk også overholde bekendtgørelsen for store fyringsanlæg.

B-værdierne blev beregnet for to scenarier, hvor emissionerne fra Albertslund Varmeværk i spids- og reservelast perioder blev vurderet til at være størst. Begge beregninger viser, at B-værdierne for NOx, SO2 og CO er overholdt både indenfor og udenfor skel, så længe at emissionsgrænseværdierne for store fyringsanlæg er overholdt.

Albertslund Kommune har senest, i forbindelse med planlægning for boliger ved COOP, fået udført nye OML-beregninger, der viser, at B-værdierne overholdes ved forskellige driftssituationer ved en eventuel fremtidig bygningshøjde på 5 – 40 m på COOP-byen".

Masterplan for Albertslund Centrum med disponerings 2022 og tilhørende miljøvurdering er der ligeledes set på, hvorvidt Albertslund Varmeværk kan påvirke bebyggelsesplanerne for området. I miljøvurderingen er der taget udgangspunkt i, at der kan etableres bebyggelse i op til 33 meters højde for alle bygningerne i området, eftersom det endnu ikke er fastlagt, hvor højt de enkelte bebyggelserne vil blive i masterplanens område (Rambøll 2022b).

Det fremgår af beregningerne fra 2018 (Niras 2018), at immissionskoncentrationerne overholder de vejledende B-værdier med stor margin i alle de anvendte afstande, højder og i alle retninger omkring skorstenen. Det kan således forudsættes, at det ikke betyder noget, hvorvidt bebyggelserne inden for masterplanens område har den ene eller anden placering og/eller højde, eftersom de beregnede emissionskoncentrationer ligger langt under B-værdierne. Samlet set medfører Albertslund Varmeværk kun en mindre påvirkning på de nye boliger inden for planområdet (Rambøll 2022b).

8.1.8.3 Sammenfatning

Byomdannelse af et område fra industri-og erhvervsområde til et område med blandet bolig og erhverv kan medføre udfordringer i forhold til lugtgener og anden luftforurening samt støv. Der skal således i forbindelse med de byggeretsgivende lokalplaner for de enkelte områder udarbejdes en konkret vurdering af de enkelte virksomheders aktiviteter og deraf emissioner.

Det kan ses af de allerede udarbejdet miljøvurderinger for de byggeretsgivende lokalplaner i det udpeget byomdannelsesområde i Kommuneplan 2022 – 2034, at Albertslund Kommune stiller krav om sådanne undersøgelser herfor – se Albertslund Kommunes hjemmeside for miljøvurderinger:

https://albertslund.dk/by-og-bolig/byudvikling/miljoevurderinger/miljoevurdering-af-planer-smv

Forslag til Planstrategi 2024 – *Albertslund for alle* lægger op til at inddrage af rammeområde E29 – *Sydvangens erhvervsområde* i den videre byomdannelses af Hersted Industripark. I dette område og i nærheden hertil er der godkendelsespligtige virksomheder og autolakeringsvirksomheder og større autoværksteder, som kan være en udfordring i forhold at planlægge for områder til blandet bolig og erhverv. Det skal dog i bemærkes, at syd for rammeområde E29 – *Sydvangens erhvervsområde* ligger boligområdet Herstedøster Villaby, og således er der skærpet vilkår for virksomhederne i forhold til dette område. Samtidig har der været henvendelse fra Naverland 37 om at få lov til at byomdanne området til blandet bolig og erhverv med mulighed for detailhandel, hvilket fremgår af mødet i Kommunalbestyrelsen den 12. september 2023.

Albertslund Varmeværk er et spids- og reserveaflastningsanlæg for Vestegnens Kraftvarmeselskab (VEKS) fjernvarmenet, og modtager varme fra VEKS's transmissionsnet via varmevekslere. I spids- og reservebelastningssituationer er en eller flere af Albertslund Varmeværks kedler i drift, og ligger i gennemsnit på under 1.500 timer årligt (Niras 2018).

Det fremgår af retningslinje 17.1 i Kommuneplan 2022 – 2034, at:

"*Ved lokalplanlægning af byggeri til miljøfølsom arealanvendelse, skal det sikres, at byggeriet maksimalt får en højde, hvor grænseværdierne for luftforurening fra Albertslund Varmeværk er overholdt*".

Beregninger har dog vist, at selv med bebyggelseshøjder på op til 33 meter i masterplan for Albertslund Centrum vil de vejledende grænseværdier blevet overskrevet, og der er således ikke en væsentlig påvirkning i forbindelse med drift af Albertslund Varmeværk (Rambøll 2022b).

Det kan således antages, at der heller ikke vil være væsentlige påvirkninger af Vridsløse eller Hyldagerkvarteret i forhold til driften af Albertslund Varmeværk.

8.1.8.4 Vurdering

En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes **ikke at have en væsentlig påvirkning** men dog **en moderat negativ påvirkning** på menneskers sundhed ved at etablere bebyggelse til blandet bolig og erhverv i byomdannelsesområdet i Hersted og en eventuel udvidelse heraf i Hersted, der dog kan afværges ved hjælp af f.eks. filtre på udsugningsanlæg (afkast).

8.1.9 Blandede byfunktioner

I foråret 2007 fremsatte den daværende miljøminister Connie Hedegaard et lovforslag til ændring af planloven (2006/1 LSF 204), der handlede om bypolitik. Lovforslaget var blandt andet en konsekvens af de muligheder og erfaringer, som planlovsændringen i 2003 (LOV nr. 440 af 10/06/2003) omkring byomdannelsesområder havde medført.

Det fremgår af bemærkninger til lovforslaget om bypolitik, at de foreslåede ændringer af planloven skal bidrage til at fremme kvaliteten i det byggede miljø ved at fjerne barrierer for byomdannelse og byudvikling og fremme udviklingen af levende og mangfoldige byer.

Den form for planlægning, der bygger på en opdeling af byområder med adskillelse mellem arbejde, bolig og fritid ønskes med lovforslaget erstattet med en kommunal planlægning for byerne, der stimulerer udviklingen af mangefacetterede og levende bymiljøer med rige muligheder for menneskelig udfoldelse og kreativitet. I den forbindelse er det også vigtigt at understrege, at parker og grønne områder er væsentlige for, at byerne skal være attraktive steder at være og opholde sig i. Der er en øget bevidsthed om de grønne områders store betydning for

sundhed og livskvalitet, øgede herlighedsværdier, og bedre miljø og klima i byerne, og det er derfor et vigtigt emne for kommunernes planlægning at sikre tilstrækkelige grønne områder, parker og andre rekreative områder af høj værdi i byerne.

Kommunernes kompetence til at fremme byomdannelsen og understøtte udviklingen af mangfoldige, integrerede bysamfund skulle yderligere styrkes med lovforslaget ved hjælp af følgende nye redskaber:

- frivillige udbygningsaftaler om infrastruktur
- planlægning for blandede byfunktioner
- støjisolering af nye boliger
- planlægning for vandområder i havneområder
- miljøhensyn i lokalplaner

Det er på ovenstående baggrund, at størsteparten af rammeområderne i Hersteds byomdannelsesområde er udlagt til blandede bolig og erhverv i Kommuneplan 2022 – 2034. Det betyder således, at reglerne om blandt andet "*huludfyldningsreglen*" kan anvendes, således at det ikke er alle opholdsarealer, der skal opfylde de vejledende grænseværdier for støj.

Albertslund Kommune håber, at de nye byudviklingsområder vil blive nye byområder, der bryder med tradition i Albertslund om den funktionsopdelte by, og vil give nye levende og mangfoldige byområder.

8.1.9.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

I Kommuneplan 2022 – 2034 er alle byudviklingsområder udlagt til blandede byfunktioner i form af rammeområder til blandet bolig og erhverv, de såkaldte BE-rammeområder. Albertslund Centrum er udlagt til et centerområde, et såkaldt C-rammeområde, hvori der blandt andet også er mulighed for boliger.

I foråret 2024 er Albertslund Centrum det eneste område, hvor kan opstå konflikter mellem boligerne og erhverv, eftersom planerne for de andre områder endnu ikke er realiseret, og der er således ikke boliger i disse rammeområder endnu.

I forhold til Albertslund Centrum er Lokalplan 7.15 – *Boliger på Kanalgaden 3* realiseret, og boligerne er taget i anvendelse. Der kan opstå en miljøkonflikt i forhold til disse boliger, når Føtex får leveret varer. De vejledende støjgrænser for ekstern støj fra virksomheder jf. **Tabel 38** i områder til blandet bolig og erhverv betyder, at disse grænseværdier kan overholdes, hvis Føtex får leveret vare i dagsperioden på hverdage fra kl. 07:00 – 18:00 og lørdage fra kl. 07:00 – 14:00, hvorimod det kan være tvivlsomt, om grænseværdierne kan overholdes i aften- og natteperioden, hvis Føtex får leveret varer i dette tidsrum.

8.1.9.2 Miljøvurdering

Anvendelsen af områderne udlagt til blandet bolig og erhverv i Kommuneplan 2022 – 2034 er f.eks. kontor- og liberalt erhverv samt kundeorienterede serviceerhverv f.eks. advokatkontorer, ejendomsmæglere, klinikker og caféer, frisører, gallerier eller lignende samt i nogle af områderne er der også mulighed for detailhandel.

Det fremgår endvidere af disse rammeområder til blandet bolig og erhverv, at der kan etableres virksomheder i området i op til miljøklasse 3, og at disse virksomheder skal overholde Miljøstyrelsens vejledning nr. 5 fra 1984:

"Ekstern støj fra virksomheder" for blandet bolig- og erhvervsområde, dvs. dag/aften/nat er den maksimale støjbelastning 55/45/40 dB(A).

Dog kan de eksisterende virksomheder i områderne forsætte den hidtidige anvendelse i området og kan f.eks. støje op til 60 dB(A) døgnet rundt i byomdannelsesområdet i Hersted og Coops lagerområde, såfremt den nuværende anvendelse har medført et støjniveau op til dette niveau. Med andre ord betyder det, at hvis en virksomhed i dag støjer med f.eks. 40 dB(A) døgnet rundt, da har virksomheden ikke ret til pludselig at støje med 60 dB(A) døgnet rundt.

8.1.9.2.1 Miljøkonflikter mellem boliger og erhverv i et område med blandede byfunktioner

I de byggeretsgivende lokalplaner i de områder, der er udlagt til blandet bolig og erhverv i Kommuneplan 2022 – 2034, må der ofte kun internt i området være virksomheder op til miljøklasse 1, og skal endvidere overholde Miljøstyrelsens vejledning nr. 5 fra 1984: "*Ekstern støj fra virksomheder*" for blandet bolig- og erhvervsområde. Samtidig skal disse virksomheder overholde de vejledende støjgrænser for den såkaldte bygningstransmitteret støj, dvs. støj fra virksomheden til de omkringliggende boliger i bebyggelsen, der kan gå igennem vægge og mure.

Tabel 51: Vejledende grænseværdier for støjbelastning fra virksomheder ved bygningstransmitteret støj målt indendørs

Områdetype	Dag og aften kl. 07.00 – 22.00	Nat kl. 22.00 – 07.00
1. Virksomheder bortset fra kontorer (for de af virksomhedens lokaler, hvor der foregår støjfølsomme aktiviteter – kontorarbejde o. lign. – bør grænseværdien for kontorer være gældende)	50 dB(A)	50 dB(A)
2. Kontorer	40 dB(A)	40 dB(A)
3. Beboelsesrum	30 dB(A)	25 dB(A)
Tallene er angivet ækvivalente, korrigerede støjniveau ved en efterklangtid på 1,0 s, 0,8 s og 0,5 s som funktion af tidsrum og anvendelse		
Kilde: Miljøstyrelsen vejledning nr. 5 fra 1984: "Ekstern støj fra virksomheder" (Miljøstyrelsen 1984)		

Hvis der etableres f.eks. caféer og klinikker eller lignende, hvor der er udsugning herfra, skal de vejledende regler herom ligeledes overholdes i forhold til lugt og anden luftforurening.

8.1.9.2.2 Støj fra parkering i konstruktion

I henhold til retningslinje 7.2 i Kommuneplan 2022 – 2034, gælder der følgende krav til parkering i konstruktion i det stationsnære kerneområde (0 – 600 m fra stationen):

- Ved bebyggelsesprocent på 150 og derover, skal minimum 75 procent af parkeringspladserne etableres i konstruktion.
- I områder med en bebyggelsesprocent mellem 100 - 150 procent skal minimum 50 procent af parkeringspladserne etableres i konstruktion.
- I områder med en bebyggelsesprocent under 100 procent vil kravet til andel af parkering i konstruktion ske efter konkret vurdering.

De ovenstående bebyggelsesprocenter er i forhold til de bebyggelsesprocenter, der fremgår af rammeområdernes bebyggelsesprocenter i Kommuneplan 2022 – 2034.

Støj fra parkering i konstruktion skal betragtes som ekstern støj fra virksomheder (NIRAS A/S 2017; COWI A/S 2018). Veje, der bruges af køretøjer på vej hen til parkering i konstruktion f.eks. nedkørslen/opkørslen, er ligeledes at betragte som ekstern støj fra virksomheder (ibid.). Dette er dog ikke tilfældet for veje, som ligeledes benyttes af andre

trafikanter f.eks. gående og cyklister og/eller er udlagt til at være "*shared space*" [15], da støjbidragene fra disse veje er at betragte som støj fra veje jf. Miljøstyrelsens vejledning nr. 4 fra 2007: "*Støj fra veje*".

Endvidere kan der være bygningstransmitteret støj fra de biler, der kører og parkerer i parkeringskælderen under en bebyggelse, som kan give gener for beboerne og virksomhederne, der bor og holder til oven på parkeringskælderen.

Det kan ses i miljøvurderingerne til de byggeretsgivende lokalplaner i områderne til blandet bolig og erhverv, at det kan være nødvendigt at opsætte støjhegn ved ramperne til disse parkeringsanlæg i konstruktion herunder at sørge for, at der ikke er bygningstransmitteret støj til de omkringliggende boliger.

8.1.9.3 Sammenfatning

Byområder med blandede byfunktioner kan skabe levende bymiljøer også i dagtimerne til forskel fra isolerede boligområder, der kan virke som "*sovebyer*" – karikeret sat op kommer udtrykket fra, at folk kun er hjemme for at sove, mens om dagen tager folk væk fra området for at arbejde.

Blandede byfunktioner har dog iboende miljøkonflikter mellem udfoldelsen af erhvervslivet og menneskers sundhed, og derfor er det vigtigt at sikre, at der ikke opstår disse miljøkonflikter. Det kan gøres ved, at det er i dagperioden mellem kl. 07:00 – 18:00, at virksomhederne kan få leveret varer. Alternativt kan varegårde og ramperne hertil få etableret afskærmningsforanstaltninger, således at de vejledende grænseværdier for støj kan overholdes. Det kan dog også være nødvendigt i centerområder at sætte begrænsninger eller lave zoner for aktiviteter, der foregår i aften- og natteperioden f.eks. diskoteker.

I forhold til parkering i konstruktion kan der både være udfordringer i forhold til støj fra ramperne til disse parkeringsanlæg og bygningstransmitteret støj til de omkringliggende boliger. Det skal således sikres ved hjælp af afskærmningsforanstaltninger f.eks. i form af støjhegn ved rampen til disse parkeringsanlæg og/eller lydisolering mellem parkeringsanlægget og de omkringliggende boliger, at de vejledende grænseværdier kan overholdes.

8.1.9.4 Vurdering

En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes **ikke at have en væsentlig påvirkning** men dog **en moderat negativ påvirkning** på menneskers sundhed ved at etablere områder til blandede byfunktioner, idet der kan opstå miljøkonflikter boliger og erhverv, der dog kan afværges ved at fastsætte regler om, at vareleverancer til virksomheder kun kan forekomme i dagperioden eller hjælp af ved hjælp af afskærmningsforanstaltninger i forhold til støj.

[15] "*Shared Space*" indebærer, at brugerne deler det offentlige rum med hinanden, uden at der er nogen gruppe, der er dominerende. Overordnet betragter "*shared space*"-konceptet det offentlige byrum først og fremmest som rum for mennesker, en prioritering af det sociale liv, interaktionen mellem mennesker og fremme af ophold og byliv. Det betyder i praksis en nedtoning af de offentlige byrums trafikale funktion. "*Shared space*"-konceptet stræber efter at skabe velfungerende og multifunktionelle byrum, hvor alle trafikantgrupper og byrumsfunktioner er sidestillede, i balance og ligeværdige. Alle trafikantgrupper integreres og færdes på samme areal. Trafikanterne tilpasser deres adfærd til den sociale adfærd, som de mennesker, der opholder sig her, udviser. Den fysiske udformning af "*shared space*" er uden den traditionelle opdeling i gang- og kørearealer og har et minimum af skiltning og afmærkning (Rambøll 2013).

8.1.10 Skygge- og indbliksgener

Skygge- og indbliksgener kan forekomme, når der bygges i højden på en nabogrund til ens egen bopæl, eller der for eksempel etableres store vinduer og/eller altaner på en beboelsesejendom, hvor der er indblik til naboen. Gener fra skygger vil variere alt efter placering, afstand til naboejendommen og tidspunktet på dagen og året. I **Tabel 49** kan det ses, hvornår solen står op og går ned ved jævndøgn samt sommer- og vintersolhverv i 2024:

Tabel 52: Jævndøgn samt sommer- og vintersolhverv				
Tid på året	**Dato**	**Solopgang**	**Solnedgang**	**Dagens længde**
Jævndøgn, forår	20. marts 2024	06:20	18:23	12 timer og 13 minutter
Sommersolhverv	20. juni 2024	04:25	21:57	17 timer og 32 minutter
Jævndøgn. Efterår	22. september 2024	06:56	19:08	12 timer og 12 minutter
Vintersolhverv	21. december 2024	08:37	15:38	7 timer og 1 minut
Kilde: Frøken Klokken (kiw.dk).				

Indbliksgener fremkommer ved, at der er permanent mulighed for indkig til haver og vinduer. Selv hvis der ikke er nogen, der iagttager fra et vindue eller altan, vil man ofte være påvirket af, at der er mulighed for indblik, hvilket kan give ændring af ens normale adfærd og anvendelse af have og hus. Indbliksgener kan begrænses af træer, der selv om vinteren vil kunne gøre konstant indblik svær. Anden mulighed er at undgå vinduer og altaner på de sider, der vender ud mod åben-lav bebyggelse, hvor indbliksgener er størst.

Graden af indbliksgener varierer dog også efter afstanden til naboejendommen, og hvor mange der har mulighed for indblik til naboen og tidspunktet på året, for eksempel når haven benyttes i sommerhalvåret, da det er den periode, hvor altanen på etageejendommen ligeledes benyttes mest.

Der er ikke særlige offentligretlige regler om skygge- og indbliksgener fra nyopførte etageboliger, og derfor beror det på en konkret vurdering, om den naboretlige tålegrænse er overskredet, jf. f.eks. MAD 2010.968 V og U 2019.1422 Ø, hvor tålegrænsen fandtes overskredet, samt MAD 2016.86 V, hvor tålegrænsen ikke fandtes overskredet, og hvor det i alle de tre sager drejede sig om etagebyggeri opført i henhold til en nyligt vedtagen lokalplaner.

8.1.10.1 Hersted

8.1.10.1.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

Størsteparten af Hersted er i foråret 2024 stadig omfattet af Byplanvedtægt nr. 5 – *Hersted Industripark*, hvoraf det fremgår, at bygningerne må, hvor etagehøjden er 3,0 m eller derunder, opføres med tre fulde etager uden udnyttet tagetage. Hvor etagehøjden er over 3,0 m, må bygningerne kun opføres med to fulde etager uden udnyttet tagetage.

Endvidere skal en bygnings afstand til naboskel være mindst lige så stor som bygningens højde. Afstanden mellem bygninger på samme grund skal mindst være lige så stor som summen af bygningernes højde.

8.1.10.1.1.1 Hersteds byomdannelsesrådets bebyggelseshøjder og antal etager i Kommuneplan 2022 – 2034

Kommuneplan 2022 – 2034 giver mulighed for, at der i rammeområderne i byomdannelsesområdet kan bebygges i op til følgende højder – se

Tabel 50: Rammeområdernes bebyggelseshøjder og antal etager Hersted Industriparks byomdannelsesområde

:

Tabel 53: Rammeområdernes bebyggelseshøjder og antal etager Hersted Industriparks byomdannelsesområde					
Nr.	**Navn**	**Bebyggelses-procent**	**Højde m**	**Antal etager**	**Bebyggelsens omfang og placering**
BE09	*Kirkevænget*	150	33	9	Bebyggelse opføres i maksimalt 6 etager med en maksimal bygningshøjde på 24 meter. Ved bebyggelse højere end 5 etager, skal øverste etage etableres som tilbagetrukket. Efter konkret arkitektonisk vurdering, kan der punktvis etableres bebyggelse i op til 9 etager til markering af særligt identitetsskabende steder, som f.eks. sigtelinjer og hjørner eller som landmarks. Bebyggelser i op til 9 etager skal gives en særligt arkitektonisk udtryk.
BE10	*Stationsbyen*	200	43	12	Bebyggelse opføres i maksimalt 6 etager med en maksimal bygningshøjde på 24 meter. Ved bebyggelse højere end 5 etager, skal øverste etage etableres som tilbagetrukket. Efter konkret arkitektonisk vurdering, kan der punktvis etableres bebyggelse i op til 12 etager til markering af særligt identitetsskabende steder, som f.eks. sigtelinjer og hjørner eller som landmarks. Bebyggelser i op til 12 etager skal gives en særligt arkitektonisk udtryk.
C10	*Stationsbyens centerområde*	200	43	12	
BE11	*Ringbyskvarteret*	150	33	9	Bebyggelse opføres i maksimalt 6 etager med en maksimal bygningshøjde på 24 meter. Ved bebyggelse højere end 5 etager, skal øverste etage etableres som tilbagetrukket. Efter konkret arkitektonisk vurdering, kan der punktvis etableres bebyggelse i op til 9 etager til markering af særligt identitetsskabende steder, som f.eks. sigtelinjer og hjørner eller som landmarks. Bebyggelser i op til 9 etager skal gives en særligt arkitektonisk udtryk.
BE12	*Dollbyen*	150	33	9	
BE13	*Sydvangen*	125	33	9	Bebyggelsesprocenten i det stationsnære kerneområde er maksimal 125 og op til maksimalt 6 etager med en maksimal bygningshøjde på 24 meter. Bebyggelsesprocenten i det stationsnære område er maksimal 70 og op til maksimalt 5 etager. Ved bebyggelse højere end 5 etager, skal øverste etage etableres som tilbagetrukket. Efter konkret arkitektonisk vurdering, kan der i det stationsnære kerneområde punktvis etableres bebyggelse i op til 9 etager til markering af særligt identitetsskabende steder, som f.eks. sigtelinjer og hjørner eller som landmarks. Bebyggelser i op til 9 etager skal gives en særligt arkitektonisk udtryk.
E37	*Smedeland 9 – 15*	120	30	8	Området er udlagt til perspektivareal i Kommuneplan 2022 – 2034. Området kan således ikke planlægges for blandet bolig og erhverv i nærværende kommuneplanperiode.
Kilde: Kommuneplan 2022 – 2034 (Albertslund Kommune 2022c).					

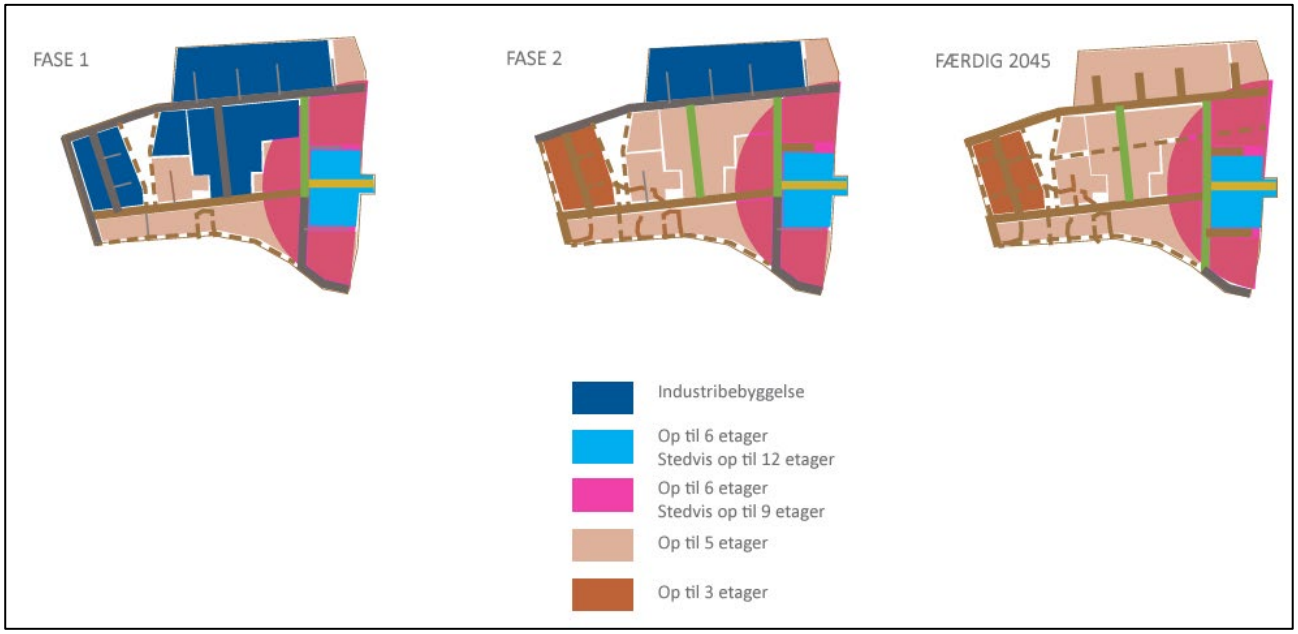
Det skal bemærkes, at Albertslund Kommuneplan 2018 – 2030 gav mulighed for, at der i rammeområde C10 – *Stationsbyens centerområde* var mulighed for at opføre bebyggelse i op til 12 etager og 40 meters højde, hvilket ligeledes var en mulighed i Albertslund Kommuneplan 2018 – 2030 og Albertslund Kommuneplan 2013 – 2025 samt Albertslund Kommuneplan 2009 – 2021.

Rammeområde BE09 – *Kirkevænget* i Kommuneplan 2022 – 2034 har tidligere haft benævnelsen rammeområde E23 – *Hersted Industripark Sydøst*, hvor der i henhold til Albertslund Kommuneplan 2009 – 2021 var mulighed for byggeri i 5 etager og 18 meters højde i dette område, hvilket blev fastholdt til og med Kommeplan 2018 – 2030.

8.1.10.1.1.2 Masterplan Hersted 2045

Masterplan Hersted 2045 har visioner for, hvorledes bebyggelsen kan antages at blive i Hersted. Det fremgår således af masterplanen, at de nye bebyggelser vil blive planlagt med udgangspunkt i de kvaliteter, der findes i mange af de eksisterende kvarterer i Albertslund. Derfor skal der bygges boliger med henblik på at skabe trygge og sunde rammer, der lægger op til fællesskab, børneliv, leg og sociale aktiviteter, i et bæredygtigt miljø tæt på naturen (Albertslund Kommune 2020a).

Det er et mål, at bebyggelserne skal have fokus på æstetik og funktionalitet tilpasset behovene hos den målgruppe, de bygges til. Der vil fortsat også være moderne industribebyggelse. Derudover skal der bygges bolig og erhverv i op til ti etager omkring letbanestationen – og stedvis op til 12 etager. Bolig og erhverv i op til fem etager midt i området, og bolig i op til tre etager ud mod Vestskoven.

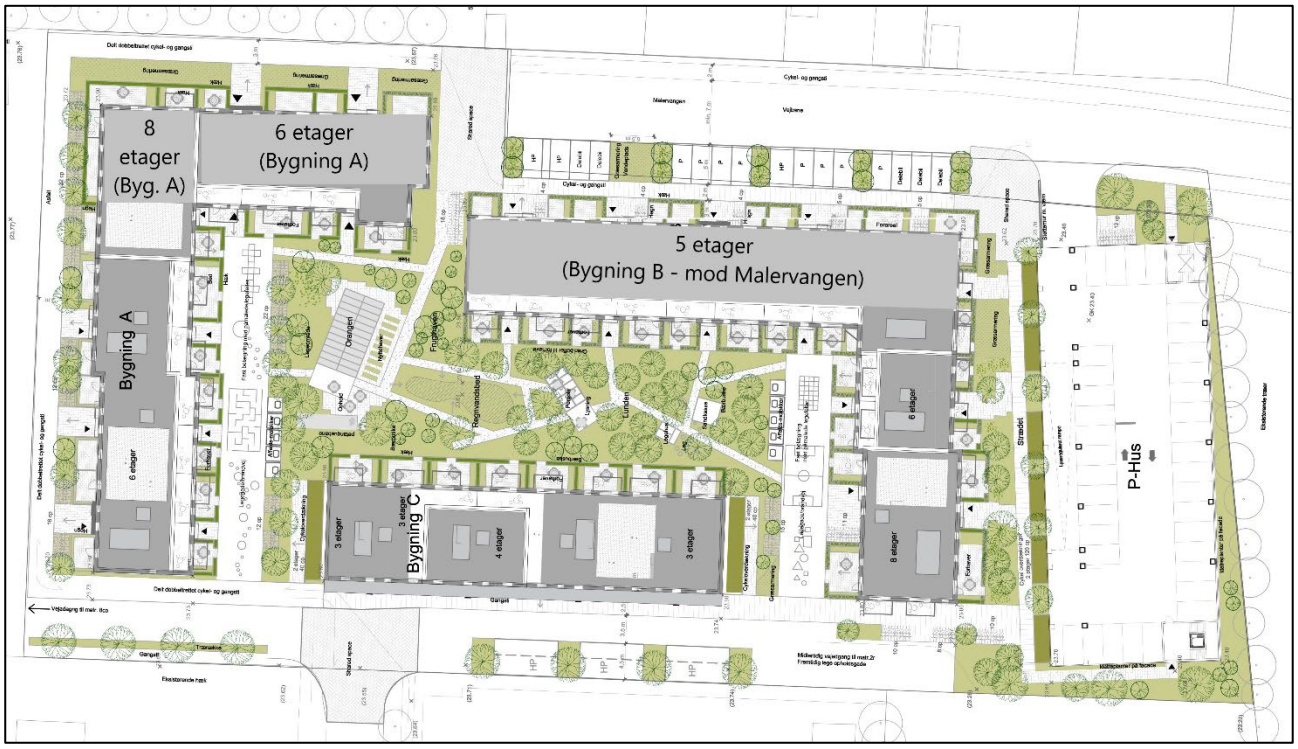


Figur 55: Bebyggelseshøjder i Masterplan Hersted 2045.

8.1.10.1.1.3 Lokalplan 5.5 – Boliger og erhverv ved Smedeland 8A

Lokalplan 5.5 – *Boliger og erhverv ved Smedeland 8A* er tæt ved at være realiseret i foråret 2024, dog er der endnu ikke flyttede nogen nye borgere ind endnu.

Det fremgår af lokalplanen, at bebyggelsen kan være op til 8 etager med en maksimal højde på 26 meter. Ud mod Malervangen, hvor der overfor bebyggelsen er et område med åben-lav bebyggelse, må bebyggelsen være op til 8 etager med en maksimal højde på 18 meter.

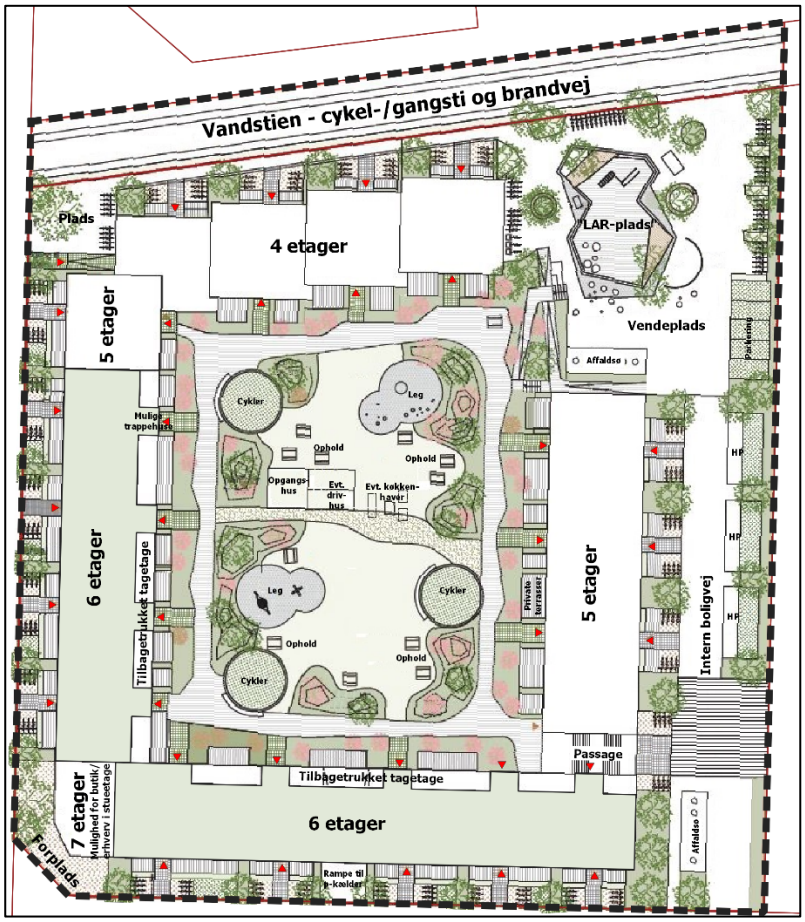


Figur 56: Situationsplan over bebyggelsen fra Lokalplan 5.5 – Boliger og erhverv ved Smedeland 8A.

8.1.10.1.1.4 Lokalplan 5.6 – Boliger og erhverv på Smedeland 38

Lokalplan 5.6 – *Boliger og erhverv på Smedeland* 38 er ved at blive realiseret i foråret 2024, og bygningskroppe er ved at være skudt op i landskabet.

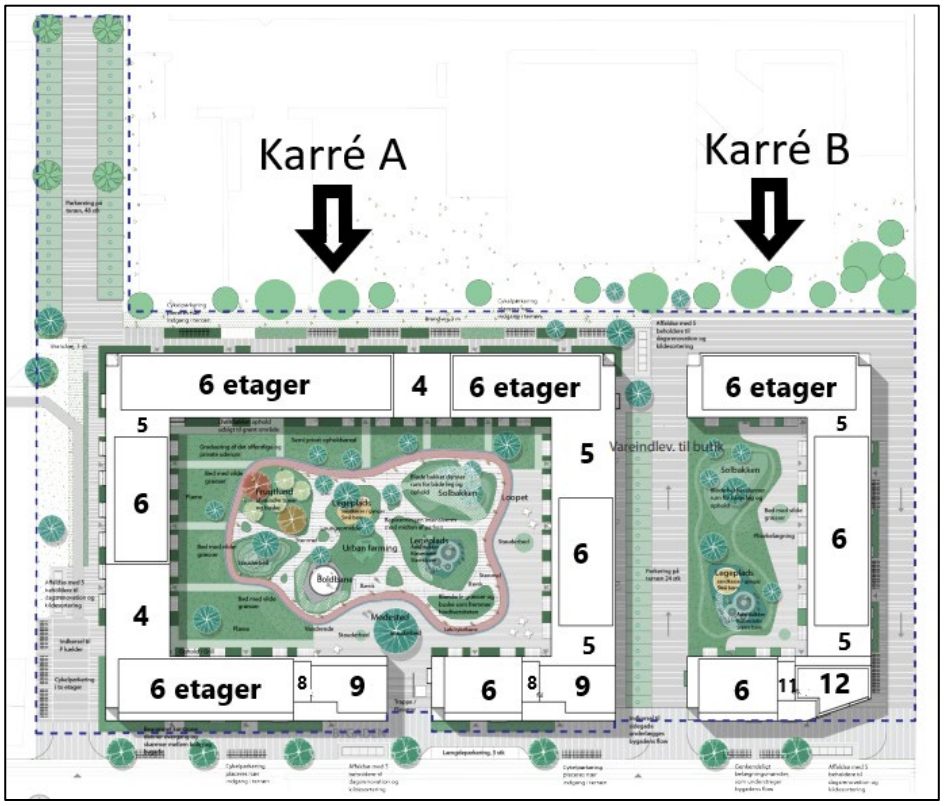
Det fremgår af lokalplanen, at bebyggelsen kan være op til 7 etager med en maksimal højde på 23 meter.



Figur 57: Illustrationsplan fra Lokalplan 5.6 - Boliger og erhverv på Smedeland 38.

8.1.10.1.1.5 Lokalplan 5.7 – Boliger og erhverv på Smedeland 28

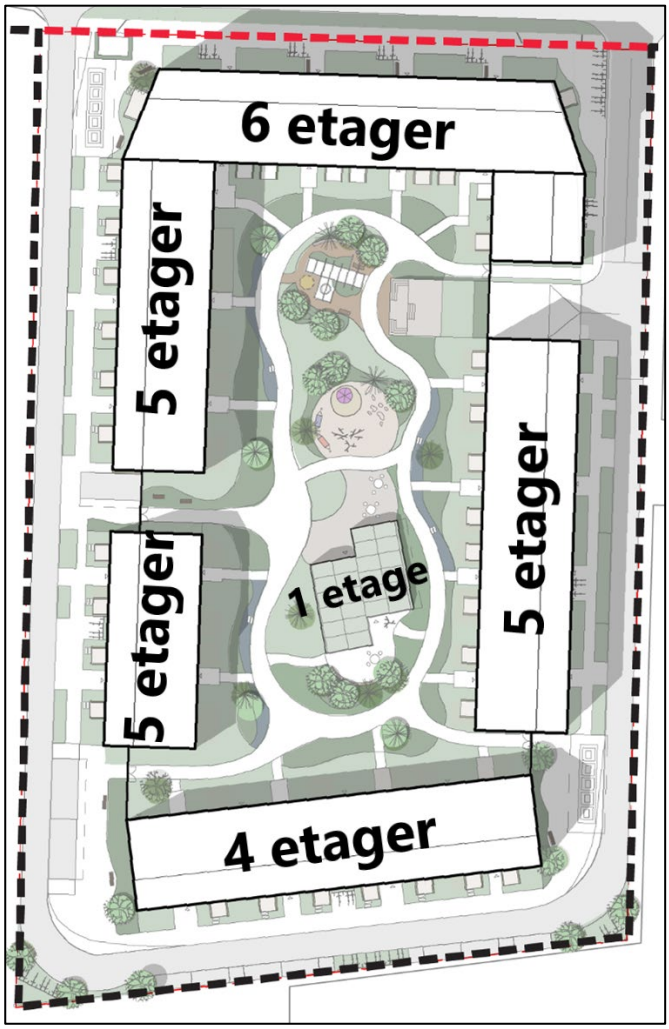
Lokalplan 5.7 – *Boliger og erhverv på Smedeland 28* er endnu ikke realiseret. Lokalplanen giver mulighed for bebyggelsen kan være op til 12 etager med en maksimal højde på 40 meter.



Figur 58: Situationsplan fra Lokalplan 5.7 - Boliger og erhverv på Smedeland 28.

8.1.10.1.1.6 Lokalplan 5.8 – Bolig og erhverv på Smedeland 6

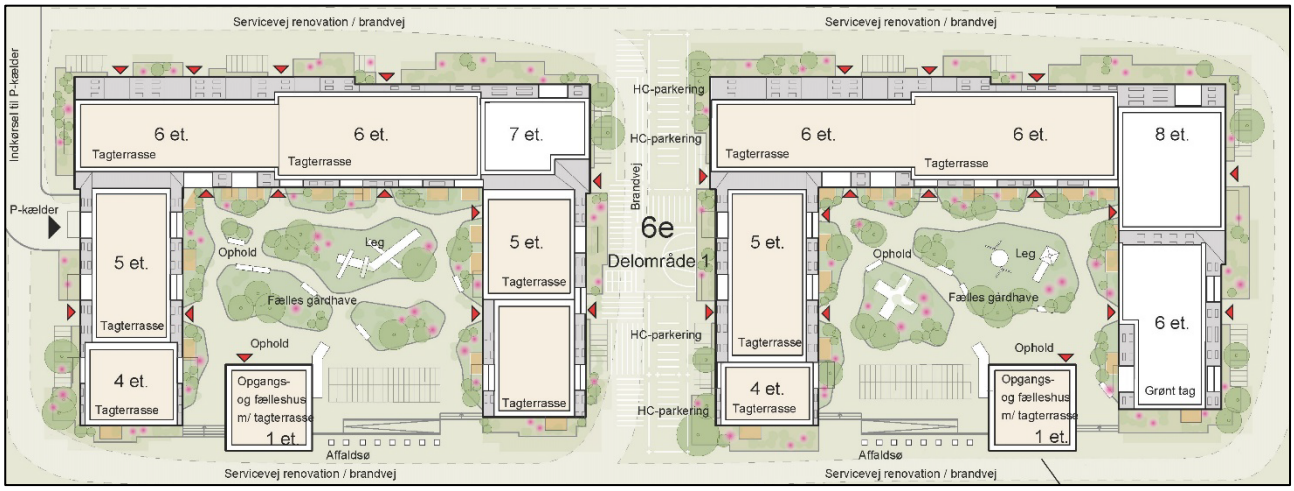
Lokalplan 5.8 – *Bolig og erhverv på Smedeland 6* er endnu ikke realiseret. Lokalplanen giver mulighed for bebyggelsen kan være op til 6 etager med en maksimal højde på 24 meter.



Figur 59: Etager på bebyggelsen i henhold til Lokalplan 5.8 - Bolig og erhverv på Smedeland 6.

8.1.10.1.1.7 Forslag til 5.9 – Boliger og erhverv på Smedeland 30

Forslag til 5.9 – *Boliger og erhverv på Smedeland 30* giver mulighed for bebyggelsen kan være op til 8 etager med en maksimal højde på 28 meter.



Figur 60: Illustrationsplan fra forslag til Lokalplan 5.9 - Boliger og erhverv på Smedeland 30.

Det fremgår af miljøvurdering til forslag til Lokalplan 5.9 – *Boliger og erhverv på Smedeland 30*, at den sandsynlige væsentlige visuelle effekt af lokalplanforslaget vurderes mindre negativ. Der vil være større slagskygger grundet et større bygningsomfang, men da skyggerne falder på vejarealer og grønne arealer og ikke på nabobebyggelse anses påvirkningerne af skyggeforhold som så små, at der ikke skal foretages justeringer af betingelserne for lokalplanområdet.

I forhold til indbliksgener, er der i henhold til miljøvurderingen ikke kritiske indbliksforhold mod nord, syd eller vest. Det er vurderingen, at indbliksforholdene er håndteret hensigtsmæssigt, idet bebyggelsen trapper ned mod naboen mod syd og der er stor afstand til naboerne mod nord og vest Det er vurderingen, at planerne ikke vil medføre udbliksgener fra beboelserne nord, vest og syd for planområdet. Den sandsynlige væsentlige effekt for ind- og udblik ved planernes gennemførelse vurderes neutral. Påvirkningerne af ind- og udblik anses som så små, at der ikke skal foretages justeringer af planforslaget.

8.1.10.1.2 Miljøvurdering

8.1.10.1.2.1 Masterplan Hersted 2045 og byomdannelsesområdet i Hersted

I miljøvurderingen til Masterplan Hersted 2045 er der udført skyggediagrammer og redegørelser omkring indbliksgener både på baggrund af de muligheder for bebyggelseshøjder, som masterplanen giver mulighed, og for rammeområderne i byomdannelsesområdet.

Det fremgår af vurderingen skyggeanalyserne, at skyggeforhold ved sommersolhverv i juni måned om aftenen (klokken 19:00) øst for masterplanens område kan medføre mindre potentielle indvirkninger, idet ændringerne af bebyggelserne i Hersted kan således opleves som væsentlig for de berørte grundejere i første række i boligområdet øst for Nordre Ringvej (COWI 2021a).

Skyggepåvirkninger mod vest eller nord vurderes ikke at kunne medføre væsentlige ændringer end i forhold til de eksisterende forhold i 2021. Ændringer vurderes heller ikke at give anledning til skyggekast, som ikke ville kunne tillades under de eksisterende planrammer syd og øst for området, det vil sige planrammerne i Kommuneplan 2018 – 2030, og vurderes derfor ikke at kunne give anledning til en forøgelse af potentielle skyggegener i sommermånederne (juni, juli, august) (ibid.).

Skyggeanalyse for jævndøgn (21. marts og 21. september) viser, at byomdannelsesområde ved udbygning i henhold til de maksimale byggehøjder i byomdannelsesområdet kan ændre potentielle skyggekast mod boligområdet øst for byomdannelsesområdet (ibid.).

Rammerne i byomdannelsesområdet indeholder dog bestemmelser om, at øverste etage skal etableres som tilbagetrukket ved bebyggelse højere end 5 etager, hvilket vurderes at medføre, at den egentlige ændring i planrammernes maksimale bebyggelse vil få minimal indvirkning på naboarealer (Ibid.).

Egentlige skyggegener vil dog afhænge af den konkrete udformning og placering af fremtidig bebyggelse, og bør således undersøges nærmere i forbindelse med den senere lokalplanlægning samt i forbindelse med meddelelse af tilladelse til konkrete projekter, hvilket allerede er en del af Albertslund Kommunes procedurer i forbindelse med byomdannelsen af Hersted Industripark.

I forhold til indbliksgener blev der taget dronebilleder for at illustrere og vurdere "*worse case*", således er billeder taget fra højeste byggehøjder tilladt i planrammerne (punktvis bebyggelse). "*Worst case*" er her enkelte bygninger/punkthuse, hvor der er tilladt højere byggehøjder end ellers tilladt i planrammen. Det bemærkes, at punktvis bebyggelse i op til henholdsvis 9 og 12 etager kun kan tillades efter en arkitektonisk vurdering (ibid.).

I 40 meters højde i rammeområde C10 – *Stationsbyens centerområder* mod øst er der indblik ned i haverne i den første husrække ud mod Nordre Ringvej. Potentielle indvirkninger i form af indblik til husene i første række på Blåmejsevej vurderes at kunne afværges ved fastsættelse af bestemmelser i lokalplanlægning, samt i forbindelse med udformningen af de konkrete projekter.

I rammeområde BE09 – *Kirkevænget* i 30 meters højde mod Malervangen vil der være væsentlig indvirkning på befolkningen i eksisterende boligområde ved Malervangen i form af indbliksgener. Dette vil dog afhænge af bebyggelsens udformning og placering, hvilket derfor bør undersøges nærmere i forbindelse med lokalplanlægning af området samt i forbindelse med meddelelse af tilladelse til konkrete projekter, hvilket allerede er en del af Albertslund Kommunes procedurer i forbindelse med byomdannelsen af Hersted Industripark (ibid.).

I rammeområde BE13 – *Sydvangen* kan der punktvis bebygges i op til 30 meter, og såfremt der gives mulighed herfor i kommende lokalplaner i rammeområdet, vil det medføre indbliksgener på den anden side af Gamle Landevej. Dette vil dog afhænge af bygningens placering og udformning, hvilket vil skulle undersøges nærmere i forbindelse med den senere lokalplanlægning samt i forbindelse med det konkrete projekt (ibid.).

8.1.10.1.2.2 Lokalplan 5.5 – Boliger og erhverv ved Smedeland 8A

Det fremgår af miljøvurdering til forslag til Lokalplan 5.5 – *Boliger og erhverv ved Smedeland 8A*, at der i forårsperioden vil den lavtstående sol give anledning til de længste øst- og vestvendte skygger (DMR 2020).

Etageboligerne vil skabe skyggeområder på de udendørs opholdsarealer ved tre boliger på Malervangen 26, 28 og 30. Skyggeeffekten vil dog være begrænset til en kort periode sidst på eftermiddagen i marts og april måned. I slutningen af marts vil skyggerne også kunne ramme selve boligerne på Malervangen 28 og 30 omkring kl. 18.00 lige inden det bliver mørkt (solen går ned ca. kl. 18.25 den 21. marts) (ibid.).

Da skyggerne er kortvarige over dagen, hørende til få måneder om året og lokale, vurderes påvirkningen at være lille. Etageboligerne vil desuden medføre en begrænset skyggeeffekt ved eventuelt kommende boliger på Smedeland 8 om morgenen i forårsmånederne. Påvirkningen vurderes ligeledes lille (ibid.).

Endelig vil etageboligerne i den østlige del af byggeriet skygge for de grønne opholdsarealer midt i bebyggelsen i morgentimerne. Det vurderes at være af begrænset betydning og ikke medføre nævneværdige gener for beboerne (ibid.).

I forhold til indbliksgener mod Malervangens åben og lav boligbebyggelse er antallet af etager og højde fastholdt fra Kommuneplan 209 – 2021, således at bebyggelsen er på 5 etager og 18 meters højde. Endvidere giver lokalplanen ikke mulighed for, at der kan opsættes altaner på bygning B's 5 etagers bebyggelse mod Malervangen. Det fremgår endvidere af bestemmelse 5.10, at:

"*Indenfor byggefelt B kan bebyggelsen mod Malervangens østlige bebyggelse ikke etableres med store vinduer, dvs. vinduer, der går fra gulv til loft*".

Disse bestemmelser kan være med til at begrænse indbliksgener mod Malervangens åben og lav boligbebyggelse.

8.1.10.1.2.3 Lokalplan 5.6 – Boliger og erhverv på Smedeland 38

Det fremgår af miljøvurdering til forslag til Lokalplan 5.6 – *Boliger og erhverv på Smedeland 38*, er skyggepåvirkningen på nabomatriklerne omkring jævndøgn størst ved solopgang, hvor bebyggelsen skaber skyggeområder på Smedeland Boulevard og helt over til Smedeland 15. Endvidere vil den primære del af det fælles gårdrum også være skyggepåvirket (DJ-MG 2021).

Omkring middag vil bebyggelsens skyggeområde på Smedeland Boulevard være væsentligt reduceret, og der vil ikke længere forekomme nogen skyggepåvirkning af Smedeland 15. Derimod vil der være en skyggepåvirkning af Vandstien og en marginal del af de udendørs opholdsarealer på Smedeland 40. Omtrent halvdelen af det fælles gårdrum i planområdet vil være skyggepåvirket ved middag (ibid.).

Omkring kl. 16 vil bebyggelsen skabe skyggeområder på en mindre del af de udendørs opholdsarealer på Smedeland 36 samt på en stor del af den interne vej i planområdet. Omfanget af skyggepåvirkningen af Vandstien og Smedeland 40 er uændret i forhold til ved middag, mens skyggepåvirkningen er forøget i det fælles gårdrum i planområdet (ibid.).

Ved sommersolhverv vil skyggepåvirkningen af nabomatriklerne være tørst omkring solopgang, hvor bebyggelsen skaber skyggeområder på Smedeland Boulevard og helt over til Smedeland 15. Endvidere skaber bebyggelsen også skyggeområder i omtrent halvdelen af det fælles gårdrum (ibid.).

Omkring middag vil bebyggelsen skabe skyggeområder på en marginal del af Vandstien og det fælles gårdrum samt på den ydre kantzone på bygningens vestlige side.

Bebyggelsen vil omkring kl. 16 ikke skabe skyggeområder uden for planområdet. Der vil således kun forekomme en mindre skyggepåvirkning af det fælles gårdrum, den interne vej og den ydre kantzone nord for bebyggelsen (ibid.).

Omkring kl. 18 vil bebyggelsen skabe skyggeområder på en mindre del af de udendørs opholdsarealer på Smedeland 36 samt evt. kunne ramme den lave bygning foran Kaffesiloen. Endvidere vil skyggepåvirkningen i planområdet udgøre en større del af det fælles gårdrum samt den interne vej (ibid.).

Ved vintersolhverv omkring middag skaber bebyggelsen et skyggeområde på en del af Smedeland Boulevard, der ligger nord for planområdet samt på den vestlige del af Smedeland 40 og 46 (ibid.).

8.1.10.1.2.4 Lokalplan 5.7 – Boliger og erhverv på Smedeland 28

Det fremgår af miljøvurdering til forslag til Lokalplan 5.7 – *Boliger og erhverv på Smedeland 28*, at beboelsesejendomme i form af åben-lav og tæt-lav bebyggelse i Glostrup Kommune, der ligger mod øst på den anden side af Nordre Ringvej (Ring 3) i en afstand af cirka 140 meter potentielt kan blive påvirket af skyggegener som følge af lokalplanens muligheder for bebyggelse i op til 12 etager og 40 meters højde (Albertslund Kommune 2023e).

Skyggediagrammerne for området viser, at realisering af muligheder for etablering af bebyggelse i lokalplanen vil om aften ved jævndøgn om foråret omkring kl. 18:00 medfører skyggegener for en ejendom på Blåmejsevej og op til 14 ejendomme på Rødkælkevej i Glostrup Kommune. Solen går dog ned omkring klokken 18:30 den 21. marts, og således vil denne gene være ubetydelig (ibid.).

Ved sommersolerhverv om aftenen omkring kl. 21:00 vil lokalplanens muligheder for bebyggelse medføre mindre skyggegener øst for lokalplanområdet for to ejendomme på Blåmejsevej i Glostrup Kommune. Solen går ned omkring klokken 22:00 ved sommersolhverv, og genen vil således både i omfang og varighed være ubetydelig (ibid.).

Ved jævndøgn om efteråret omkring kl. 18:00 er det en enkelt ejendom eller to, der vil få skyggegener som følge af de muligheder for bebyggelse, som lokalplanforslaget giver mulighed for. Om efteråret ved jævndøgn går solen ned omkring kl. 19:15, og genen er derfor ubetydelig i både omfang og varighed (ibid.).

Ved vintersolhverv er der ingen gener for naboerne øst for lokalplanområdet i Glostrup Kommune (ibid.).

I forhold til indbliksgener kan der være indbliksgener for nogle af beboerne på Blåmejsevej og Rødkælkevej i Glostrup Kommune især for beboere, der bor direkte overfor den kommende tårnbebyggelse, som lokalplanen giver mulighed for (ibid.).

Indbliksgenen vil være størst for beboerne i parcelhusene på Blåmejsevej på grund af indblik ned i disse parcelhuses haver og større vinduespartier på disse huse og deres tilbygninger og udestuer. Indbliksgenen for beboerne i rækkehusene på Rødkælkevej vil være mindre som følge af mindre vinduespartier i disse ejendomme og en væsentlig mindre haver, der ligger i længere afstand fra Smedeland 28 (ibid).

8.1.10.1.2.5 Lokalplan 5.8 – Bolig og erhverv på Smedeland 6

Det fremgår af miljøvurdering til forslag til Lokalplan 5.8 – *Bolig og erhverv på Smedeland 6*, at den lavtstående sol i september, december og marts vil give anledning til de længste øst-, nord- og vestvendte skygger. Skyggerne bevæger sig hen over dagen og er længst ved sol op- og nedgang. Omvendt er skyggepåvirkningen om sommeren lille, da solen står højt på himlen (DMR 2022).

Det vil især være Smedeland 2-4 og 8, der vil blive påvirket i september måned, men Smedeland Boulevard vil også blive påvirket. Smedeland Boulevard og Smedeland 2-4 er mest påvirket mellem kl. 8.00 og 12.00, mens Smedeland 8 er mest påvirket sidst på dagen mellem kl. 16.00 og 18.00 (ibid.).

Det vurderes, at der er påvirkninger i september og december måned af kort varighed og i et lille område. Der er derfor tale om en lille påvirkning (ibid.).

I marts og juni vil der være en begrænset skyggevirkning, Smedeland 2-4 vil være lidt påvirket først på dagen (kl. 8.00) og Smedeland 8 vil være lidt påvirket sidst på dagen (kl. 18.00 - 20.00). Smedeland Boulevard påvirkes ikke. Påvirkningen om foråret og sommeren vil være af ingen eller kort varighed i et lille område og vurderes derfor at være ubetydelig (ibid.).

Det vurderes samlet set, at skyggepåvirkningen er lille (ibid.).

Indbliksgener er ikke blevet vurderet, eftersom området ligger midt i det eksisterende erhvervsområde, hvor det forventes, at de omkringliggende ejendomme ligeledes vil blive omdannet til etagebebyggelser med mulighed for bolig og erhverv.

8.1.10.1.2.6 Forslag til 5.9 – Boliger og erhverv på Smedeland 30

Det fremgår af miljøvurdering til forslag til Lokalplan 5.9 – *Boliger og erhverv på Smedeland 30*, at den sandsynlige væsentlige visuelle effekt af lokalplanforslaget vurderes mindre negativ. Der vil være større slagskygger grundet et større bygningsomfang, men da skyggerne falder på vejarealer og grønne arealer og ikke på nabobebyggelse anses påvirkningerne af skyggeforhold som så små, at der ikke skal foretages justeringer af betingelserne for lokalplanområdet (Artelia 2023).

I forhold til indbliksgener, er der i henhold til miljøvurderingen ikke kritiske indbliksforhold mod nord, syd eller vest. Det er vurderingen, at indbliksforholdene er håndteret hensigtsmæssigt, idet bebyggelsen trapper ned mod naboen mod syd og der er stor afstand til naboerne mod nord og vest Det er vurderingen, at planerne ikke vil medføre udbliksgener fra beboelserne nord, vest og syd for planområdet. Den sandsynlige væsentlige effekt for ind- og udblik ved planernes gennemførelse vurderes neutral. Påvirkningerne af ind- og udblik anses som så små, at der ikke skal foretages justeringer af planforslaget.

8.1.10.2 Vridsløse

8.1.10.2.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

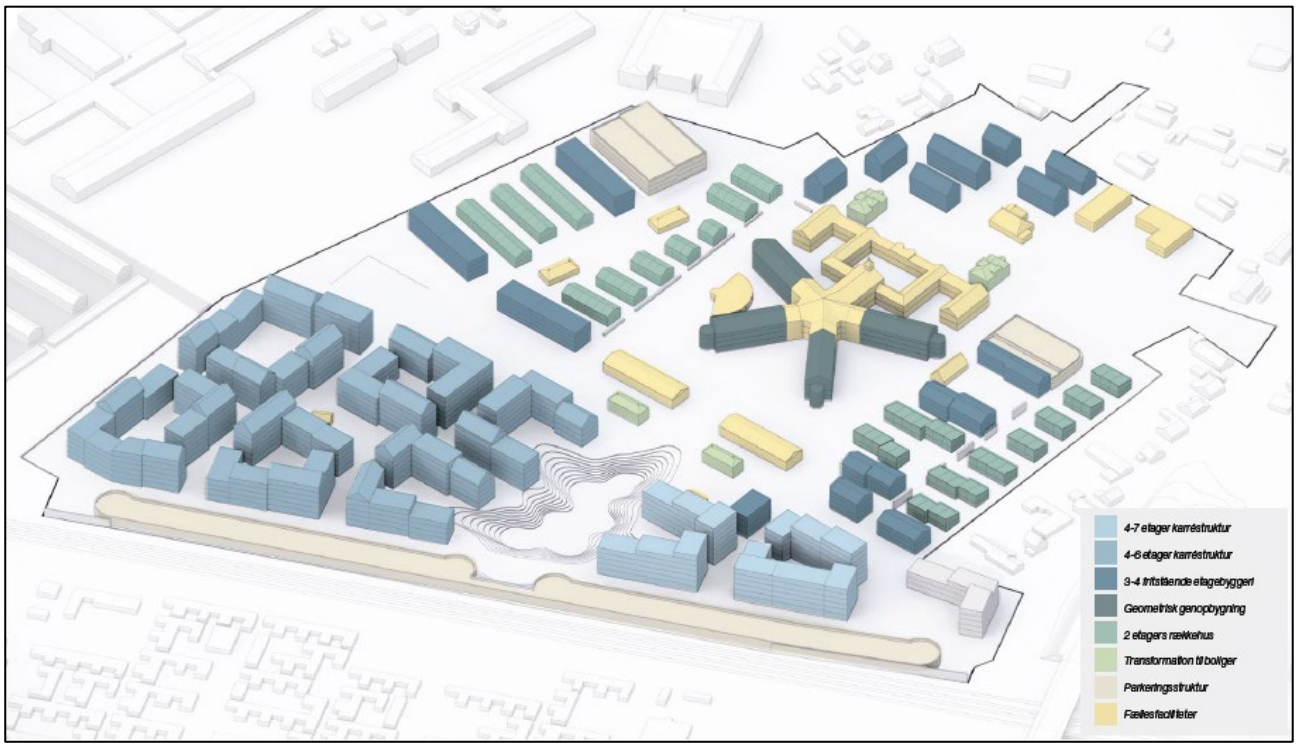
8.1.10.2.1.1 Kommuneplantillæg 1 - Vridsløse

Rammeområde BE04 – *Vridsløse* i Kommuneplantillæg 1 – *Vridsløse* giver mulighed for at bebygge området med en bebyggelsesprocent 100, og hvor bebyggelserne må være op til 7 etager med højde på maksimal 30 meter. De fastsatte rammebestemmelse er ikke fra Kommuneplan 2022 – 2034.

I rammen under bebyggelsens omfang og udformning frem, at bebyggelse kan opføres i maksimalt 6 etager med en maksimal bygningshøjde på 27 meter. Efter konkret arkitektonisk vurdering, kan der punktvis etableres bebyggelse i op til 7 etager med en maksimal højde på 30 meter til markering af særligt identitetsskabende steder, som f.eks. sigtelinjer og hjørner eller som landmarks. Bebyggelser i op til 7 etager skal gives et særligt arkitektonisk udtryk.

8.1.10.2.1.2 Masterplan for Vridsløse

I Masterplan for *Vridsløse* er der følgende bebyggelsesplan for masterplanens område, hvoraf det fremgår, antallet af etager i de forskellige bykvarterer i masterplanens område:



Figur 61: Fordeling af de forskellige typologier af bebyggelser og højder i Masterplan for Vridsløse, 2022.

Ovenstående er visionen for området i august 2022, hvilket i forbindelse med de byggeretsgivende lokalplaner for området vil blive yderligere kvalificeret.

8.1.10.2.1.3 Lokalplan 13.10 – Skydebanen

Den første byggeretsgivende lokalplan i Masterplan for Vridsløses område er Lokalplan 13.10 – *Skydebanen*, og er ved at blive realiseret i foråret 2024, og området er således en byggeplads.

Det fremgår af lokalplanen, at bebyggelsen kan være op til 6 etager med en maksimal højde på 7 meter.

Figur 62: Illustrationsplan fra Lokalplan 13.10 - Skydebanen.

8.1.10.2.2 Miljøvurdering

8.1.10.2.2.1 Masterplan for Vridsløse

I miljøvurderingen til forslag til Masterplan for Vridsløse er der udført skyggediagrammer og redegørelser omkring indbliksgener på baggrund af bebyggelsesplanen fra 2022 i masterplanen.

8.1.10.2.2.1.1 Skyggegener

Skyggeanalyse for jævndøgn 21. marts viser, at gennemførsel af Masterplanen i henhold til de maksimale bebyggelseshøjder i Kommuneplan 2022 - 2034 kan ændre skyggekast mod boligområdet Hedemarken beliggende på Hedemarksvej kl. 09.00, og mod øst kl. 17.00 (WSP 2022).

- Den 21. marts kl. 09.00: Bebyggelsen kaster skygger mod vest og nordvest, som strækker ud over planområdet mod boligområdet Hedemarken beliggende på Hedemarksvej. Mod vest ved Hedemarken er der skyggekast på Hedemarkens parkeringsplads og på kørearealer. Det sydøstlige byggefelt kaster skygge mod nord ved det eksisterende hus på Alberts Vænge 9. Generelt er der skyggekast på befæstet arealer, f.eks. parkeringspladser og kørearealer.

- Den 21. marts kl. 12.00: Generelt er skyggepåvirkningen udenfor planområdet begrænset, dog kaster den sydøstlige bygning skygge i nordlig retning ved den eksisterende bygning på Alberts Vænge 9. Derudover er der skyggepåvirkning af eksisterende Villahave mod nord ved Fængselsvej 4.

- Den 21. marts kl. 17.00: Den nye bebyggelse kaster skygge mod de eksisterende villaer mod øst beliggende på Alberts Vænge. Den nordøstlige bebyggelse skaber ligeledes skyggekast mod de eksisterende bygninger nord for på Fængselsvej 4, 5, 6 og 7.

Skyggeanalyser for området viser, at gennemførsel af Masterplanen kan medføre mindre væsentlige påvirkninger på skyggeforhold ved sommersolhverv i juni måned om aftenen (klokken 19:00) øst for planområdet på boligerne på Alberts Vænge. Denne potentielle ændring kan opleves som væsentlig for grundejere i første række af boligområdet øst for planområdet beliggende på Alberts Vænge (ibid.).

- Den 21. juni kl. 09.00: Generelt påvirkes arealerne ikke af skyggekast, dog kaster den nye bebyggelse skygger mod vest på parkeringsarealer ved Hedemarken.

- Den 21. juni kl. 12.00: Generelt påvirker skyggekast ikke arealer uden for planområdet.

- Den 21. juni kl. 19.00: Øst for planområdet vil der være skyggepåvirkning i haver på Alberts Vænge.

Skyggeanalyse for sommertid den 21. september (jævndøgn) viser, at masterplanområdet ved udbygning i henhold til Masterplanens bebyggelsesplan kan ændre potentielle skyggekast mod boligområdet Hedemarken, vest for planområdet kl. 09.00, og mod øst kl. 17.00 (ibid.).

- Den 21. september kl. 09.00: Den nye bebyggelse kaster skygger mod vest på Hedemarken. Dette er dog mest på de befæstede arealer i form af parkeringsarealer og kørearealer.

- Den 21. september kl. 12.00: Generelt påvirker skyggekast ikke arealerne udenfor planområdet, med undtagelse af den eksisterende bygning ved Alberts Vænge 7. I Haven ved dette hus vil der opleves en ændring i skyggekast.

- Den 21. september kl. 17.00: Villaerne mod øst på Alberts Vænge vil skyggepåvirkes i mere eller mindre grad. Det samme gør sig gældende for villaerne mod nordøst.

Skyggeanalyse for vintersolhverv (den 21. december) viser, at høj bebyggelse i planområdet trækker skygge ved solopgang og solnedgang nordvest og nordøst for planområdet på Fængselsvej (ibid.).

- Den 21. december kl. 09.00: Skyggepåvirkning nordøst og nordvest for masterplanområdet på Fængselsvej. Der er ikke meget dagslys på dette tidspunkt, og skyggevirkningerne vil ikke opfattes som påvirkninger.

- 21. december kl. 12.00: De eksisterende villaer øst for masterplanområdet på Alberts Vænge 7-17 skyggepåvirkes af den nye bebyggelse. Det samme gør sig gældende for områderne nordøst og nordvest for masterplanområdet.

- Den 21. december kl. 15.00: Områderne nord og øst for masterplanområdet på Albertslundvej 512, Alberts Vænge og Fængselsvej vil blive skyggepåvirket.

Der er i Masterplanen arbejdet med at mindske skyggekast internt mellem bebyggelserne. Masterplanens vision er at etablere grønne områder, der adskiller bydelskvartererne, hvilket mindsker skyggedannelse. Det kommer til udtryk ved, at Karrékvarteret og Bindeleddet er adskilt af Søkilen. Karrékvarteret og Frugtlunden er adskilt af Aktivitetskilen.

Skovkvarteret og Havebyen er adskilt af Bøgeskoven. Bindeleddet og Havebyen er adskilt af Den Urbane Kile. Portkvarteret er omgivet af Folkeparken. Det er netop disse rum, med varierende størrelse, der er medvirkende til at kvartererne ikke skygger for hinanden.

8.1.10.2.2.1.1.1 Portkvarteret

Her følger geometrien det eksisterende, og tilfører derfor ikke ekstra skyggepåvirkning.

8.1.10.2.2.1.1.2 Skovkvarteret

I Skovkvarteret er bygningerne placeret med god afstand (10-13 meter) for at mindske skyggepåvirkning mellem dem.

8.1.10.2.2.1.1.3 Havebyen

Bebyggelsen i Havebyen holdes lav, og skyggepåvirkning internt i kvarteret er derfor begrænset. Alle haver er orienteret mod syd for at få mest muligt dagslys.

8.1.10.2.2.1.1.4 Bindeleddet

I Bindeleddet nedtrapper bebyggelsen og åbner mod vest, for at lukke eftermiddagssolen ind i gårdrummene.

8.1.10.2.2.1.1.5 Karrékvarteret (*Skydebanen)*

Karrékvarteret er et tæt bebygget bykvarter, så intern skyggepåvirkning kan ikke undgås. Kvarterspladsen er designet efter dagslysforholdene, så opholdsarealer får mest muligt dagslys. Bygningsvolumerne springer i højde, så der kommer mest muligt dagslys i gårdrummene, da volumenspringene sikrer, at der kan komme lys ned.

8.1.10.2.2.1.1.6 Frugtlunden

Frugtlunden har en lav bebyggelse med enkelte højere etagebyggerier, der er placeret i kanten af kvarteret. Den lave bebyggelse er centreret omkring Kvarterpladsen, der derfor har gode solforhold hele dagen.

8.1.10.2.2.1.1.7 Miljøvurdering af skyggegener

En realisering af masterplanen vurderes at kunne medføre, at flere boliger i boligområderne ved Hedemarksvej, Fængselsvej og ved Alberts Vænge potentielt kortvarigt kan blive berørt af skygger fra Masterplanens bebyggelser primært i vintermånederne. Masterplanens bebyggelsesplan vil dermed have en mindre negativ påvirkning af skyggegener. I sommermånederne (juni, juli, august) vil baghaverne til boligerne langs Albertslundvej få skyggegener sidst på dagen (WSP 2022).

Masterplanens gennemførsel vurderes ikke at medføre negative påvirkninger i de potentielle skyggepåvirkninger mod vest eller nord (ibid.).

Der kan i den senere lokalplanlægning arbejdes videre med udformning og placering af fremtidig bebyggelse, således at skyggegener minimeres.

8.1.10.2.2.1.2 Indbliksgener

Masterplanen for Vridsløse indeholder angiver en bebyggelse i op til 6 etager – punktvist op til 7 etager. For belysning af de sandsynlige væsentlige påvirkninger på miljøet i form af ændringer i visuelle forhold, herunder indblik til omkringliggende eksisterende boligområder, har der til brug for miljøvurderingen været udført visualiseringer i planområdet (WSP 2022).

Indbliksgener er baseret på en vurdering af udsigt ved anvendelse af visualiseringer foretaget på de mest kritiske steder. Der er anvendt visualiseringer for bygningshøjder beskrevet i masterplanens bebyggelsesplan. Her er de mest kritiske punkter belyst: Hvor den nye bebyggelse ligger tæt på en nabo, eller hvor der opleves store skalaspring mod

den eksisterede nabo. Både indbliks- og udsigtsforhold er visualiseret, for at kunne tage højde for eventuelle gener (ibid.).

Visualiseringer kan ikke anses for at vise det egentlige indblik fra fremtidig bebyggelse, idet placering og udformning af nye bygninger endnu ikke er præcist fastlagt. Der kan således fastsættes bestemmelser i forbindelse med lokalplanlægning af området med forskrifter om at afværge indblik til naboarealer gennem udformning og placering af bebyggelse, eller ved afskærmning i form af beplantning. Potentielle påvirkninger i form af indblik til eksisterende boliger vurderes således at kunne afværges ved fastsættelse af bestemmelser i lokalplanlægning, samt i forbindelse med udformningen af de konkrete projekter (ibid.).

8.1.10.2.2.1.2.1 Portkvartéret

Nyopførte fløje til boliger ligger i en stjerneform med afstande på mellem 13-55 meter. Hvor fløjene mødes ved Panoptikon, vil der højst sandsynligt være visuelle grader af påvirkning boligerne imellem. Da der i genopførslen af fløjene tillægges stor værdi ved at bevare fløjenes karakteristika, er der ikke de store muligheder for at lave store ændringer, f.eks. i placering af vinduer for at mindske indbliksgener. Der vurderes dog ikke at være de store indbliksgener, da stjerneformen afhjælper dette.

8.1.10.2.2.1.2.2 Skovkvarteret

Skovhusene placeres med en afstand på 10-13 meter og med en højde på ca. 4 etager. Det vurderes, at der vil være en mindre grad af visuel påvirkning bygningerne imellem. Det kan i en vis grad afhjælpes med beplantning f.eks. i form af stedsegrøn beplantning og placering af vinduer samt altaner.

8.1.10.2.2.1.2.3 Havebyen

Rækkehusene er i to etager med brede sydvendte private haver. Der er ca. 12 meter mellem bygningerne, og da det forventes, at de sydvendte facader fremstår mere åbne end de nordvendte, vurderes indbliksgener ikke at være store. Fra etagebyggeriet, som er 4 etager, vil der være indbliksgener ned til enkelte rækkehushaver. Dette kan i en vis grad afhjælpes, med beplantning f.eks. i form af stedsegrøn beplantning.

8.1.10.2.2.1.2.4 Bindeleddet

Etagebyggeriet er 4-7 etager og det er et tæt bebygget bykvarter. Vejene er mellem 14,5 og 20,5 meter brede, og det vurderes, at det ikke kan undgås, at der vil være indbliksgener nogle steder, da det er et tæt bebygget bykvarter. Disse gener kan man i de fremadrettede faser forsøge at mindske, f.eks. ved placering af altaner og vinduer.

8.1.10.2.2.1.2.5 Karrékvarteret (*Skydebanen)*

Etagebyggeriet er 4-6 etager og det er et tæt bebygget bykvarter. Vejene er ca. 14,5 m brede, og det vurderes, at det ikke kan undgås, at der vil være indbliksgener nogle steder, da det er et tæt bebygget bykvarter. Disse gener kan man i de fremadrettede faser forsøge at mindske, f.eks. ved placering af altaner og vinduer.

8.1.10.2.2.1.2.6 Frugtlunden

Rækkehusene er i to etager med ca. 10-11 meters afstand mellem bygningerne, og der vurderes ikke at være væsentlige indbliksgener. Man vil, fra vinduerne i det 4-etagers byggeri, kunne kigge ned til enkelte rækkehushaver. De præcise indbliksgener vil kunne bearbejdes og mindskes i de videre faser.

8.1.10.2.2.1.2.7 Miljøvurdering af indbliksgener

Realisering af visionerne i Masterplan for Vridsløse vurderes, at kunne medføre mindre negativ påvirkning ved mulighed for indkig til haverne i de omkringliggende boligområder på Fængselsvej, Alberts Vænge og Hedemarksvænge (WSP 2020).

Det er vurderet, at en realisering af Masterplan for Vridsløse kan medføre væsentlige negative påvirkninger i form af indbliksgener indenfor masterplanområdet specielt i de tæt bebyggede kvarterer, hvor bebyggelsesprocenter er højest (ibid.).

Hvorvidt det vil medføre egentlige indbliksgener vil afhænge af udformningen af den konkrete bebyggelse, herunder placering af vinduer og altaner, samt evt. beplantning med træer. Albertslund Kommune kan stille krav til bygherre om, at der skal redegøres for indbliksgener i forbindelse med den kommende lokalplanlægning for området (ibid.).

8.1.10.2.2.2 Lokalplan 13.10 – Skydebanen

Det fremgår af miljøvurdering til forslag til Lokalplan 13.10 – *Skydebanen* (tidligere benævnt *Karrékvarteret* og *Vridsløse Sydvest*), at overordnet er der sigtet mod, at de laveste bygninger placeres mod syd og/eller vest for at minimere skyggegener i gårdrum og på Kvarterpladsen (COWI 2023).

Der er ligeledes bestemmelser i lokalplanforslaget, der betyder, at facadeafstanden i gaderummene er minimum 14,5 m, hvilket sikret dagslys i bebyggelsens stueetage (ibid.).

Det fremgår af skyggediagrammer, at boligområdet Hedemarken vest for lokalplanområdet kun påvirkes af skygge på parkeringsarealet mellem Hedemarkens østligste boliger og lokalplanområdet (ibid.).

Lokalplanområdet er et tæt bebygget bykvarter, og intern skyggepåvirkning kan ikke undgås. Særligt i vinterhalvåret vil der være et begrænset antal soltimer på terræn. Det er i lokalplanforslaget prioriteret, at der skal være areal til både Aktivitetskile og Kvarterpladsen. Det betyder, bebyggelsen er høj og tæt, og gårdrummene har en begrænset størrelse. Bebyggelsens placering og højder er fastlagt ud fra hensynet til lys og skyggeforhold både i forhold til mulighed for sollys i stueetagerne og gårdrum samt på Kvarterpladsen og påvirkning af naboejendomme (ibid.).

En realisering af lokalplanforslagets byggemuligheder vurderes ikke at påvirke eksisterende eller kommende boligområder med skygge på udendørsopholdsarealer eller boligfacader. Øget skyggepåvirkning på vej- og parkeringsarealer vurderes ikke at være væsentlig. Samlet vurderes at realisering af lokalplanforslaget at have ubetydelig påvirkning for boligområdet vest for lokalplanområdet (Hedemarken) i forhold til skyggegener, da påvirkningen kun sker på parkeringsarealer (ibid.).

En realisering af lokalplanforslaget vurderes ligeledes at have en ubetydelig påvirkning for lokalplanforslagets fælles opholdsarealer i gårdrum og pladser, da lys- og skyggeforholdene er acceptable på disse arealer (ibid.).

8.1.10.3 Coop Byen

8.1.10.3.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

Kommuneplan 2022 – 2034 giver mulighed for, at der i rammeområderne i området, der omfatter Vision for Coop Byen, kan bebygges i op til følgende højder:

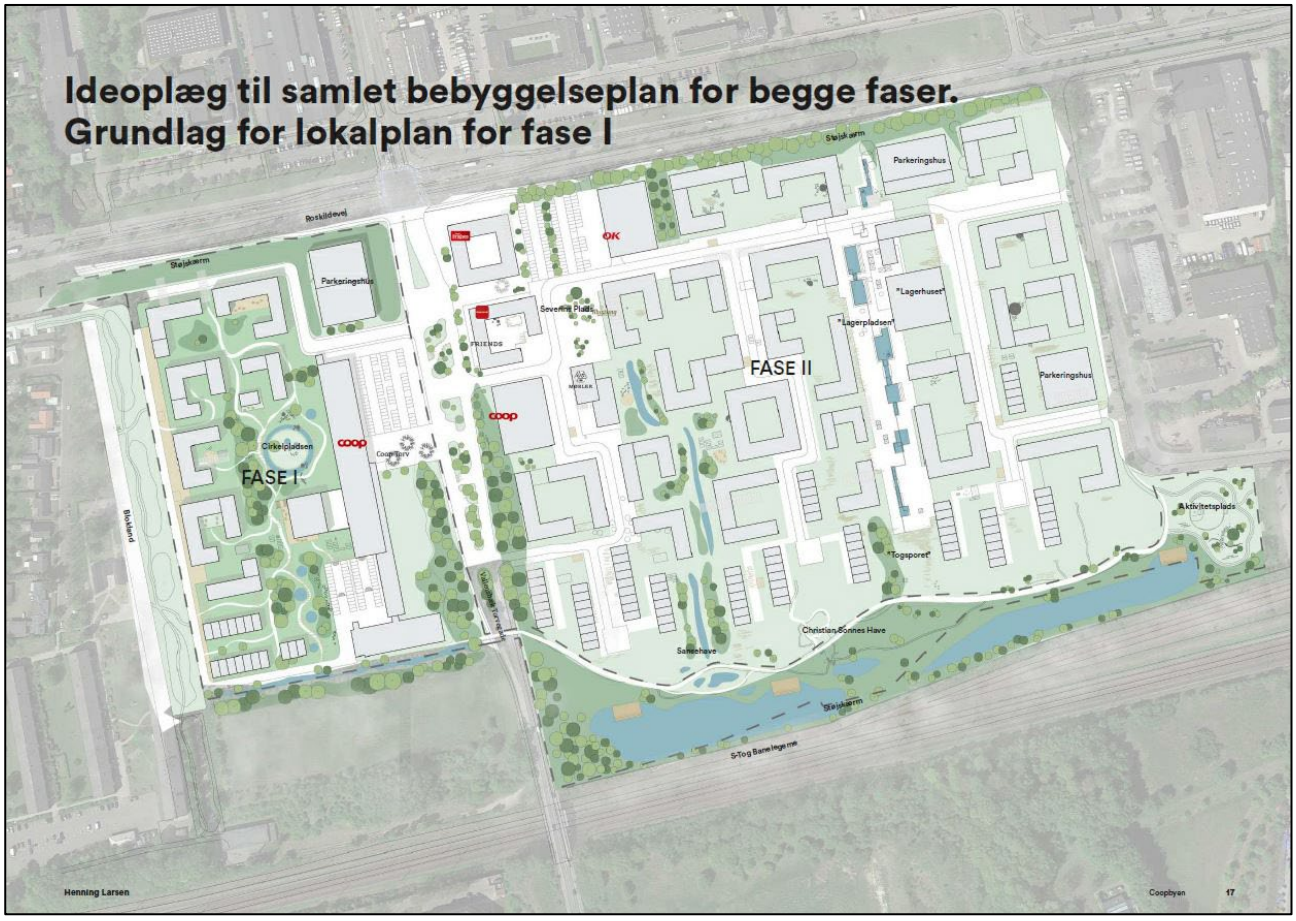
Tabel 54: Rammeområdernes bebyggelseshøjder og antal etager i Vision for Coop Byens område

Nr.	Navn	Bebyggelses-procent	Højde m	Antal etager	Bebyggelsens omfang og placering
BE15	*Coop Byens vestlige bydel*	100	25	6	Bebyggelse opføres i maksimalt 6 etager med en maksimal bygningshøjde på 25 meter.
C11	*Coop Bydelscenter*	90	12	2	
E21	*Coop lagerområde*	10	15	4	

Kilde: Kommuneplan 2022 – 2034 (Albertslund Kommune 2022c).

8.1.10.3.1.1 Vision for Coop Byen

I Vision for Coop Byen er der ikke nogen bebyggelsesplan for visionens område, men det fremgår af forslag til Masterplan for Coop Byen, hvorledes de oprindelige tanker bebyggelsens omfang var tiltænkt. Der arbejdes i visionen med en variation af bygningshøjder, der spænder fra 2 etager i rækkehusene til 3 – 6 etager i etagebebyggelserne samt parkeringshusene i op til 25 meter i højden.

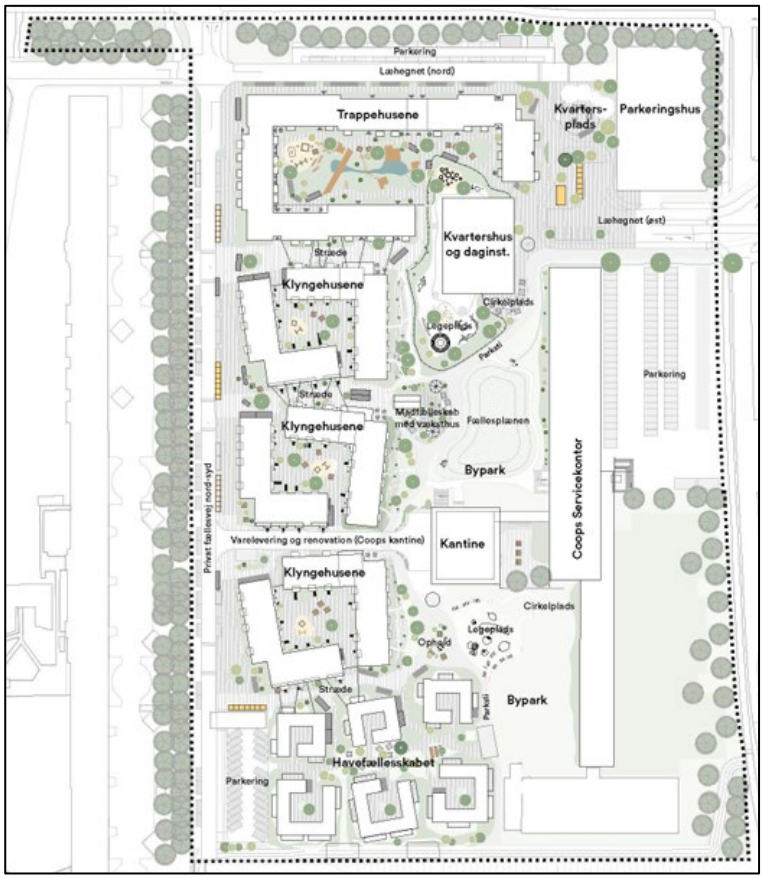


Figur 63: Ideoplæg til bebyggelsesplan for Coop Byen.

8.1.10.3.1.2 Lokalplan 2.12 – Coop Byens vestlige bydel

Lokalplan 2.12 – *Coop Byens vestlige bydel* er ved at blive realiseret i foråret 2024, og bygningskroppe er ved at være skudt op i landskabet.

Det fremgår af lokalplanen, at bebyggelsen kan være op til 6 etager med en maksimal højde på 25 meter. Parkeringshuset kan opføres i op til 25 meter uafhængigt af antal etager, da en etage til bilparkering er lavere end en etage til beboelse.



Figur 64: Illustrationsplan fra Lokalplan 2.12 - Coop Byens vestlige bydel.

Bebyggelsen falder i højde fra nord til syd. I den nordlige del er Trappehusene i to til seks etager. Kvarterhuset i to til fire etager. I den midterstes del er Klyngehusene i to til fire etager og Coops hovedkontor i en til tre etager. I den sydlige del er Havefællesskabet i en til tre etager.

8.1.10.3.2 Miljøvurdering

8.1.10.3.2.1 Vision for Coop Byen

I miljøvurderingen til forslag til Masterplan for Coop Byen af 12. august 2020 er der udført skyggediagrammer og redegørelser omkring indbliksgener på baggrund af bebyggelsesplanen i forslag til masterplan.

Den foreslåede bystruktur og forslag til Masterplan for Coop Byen af 12. august 2020 gør det muligt for de vigtigste offentlige rum at få soleksponering i løbet af flere timer om dagen i marts og i længere perioder i juni. Nogle af de mindre gårdspladser i bebyggelsen har begrænset soleksponering, især i løbet af eftermiddagstimerne. Dele af de tre vigtigste grønne uderum har solesponering i december på forskellige dele af dagen. Severins plads har begrænset solesponering i løbet af årets korteste dag. Den i forslag til Masterplan for Coop Byen af 12. august 2020 foreslåede støjskærm langs jernbanen kaster en relativ kort skygge på det sydligt beliggende vådområde i morgentimerne. Det grønne rum i syd langs jernbanen udsættes for sol hele dagen, selv i løbet af årets korteste dag (COWI 2020).

For at sikre optimale dagslysforhold placeres højere bygninger masterplanen mod nordøst, mens lavere bygninger placeres mod sydvest. De højeste bygninger placeres mod henholdsvis Roskildevej og de interne nord/sydgående gader. Herfra sker en aftrapning mod de interne rekreative nord/sydgående grønninger. Størstedelen af de sydvendte og vestvendte facader i det foreslåede byggeri har god direkte solesponering året igennem. Østvendte og nordøstvendte facader har direkte solesponering gennem årets lyseste måneder. Selv nordvestvendte facader

beliggende orienteret mod Roskildevej får direkte sollys i marts og juni. Nordøstvendte facader får lidt direkte sollys i løbet af årets mørkeste måneder. Nogle stueetagers facader orienteret mod øst og nord har meget lidt eller intet direkte sollys i løbet af december (ibid.).

En realisering af forslag til Masterplan for Coop Byen af 12. august 2020 bebyggelsen har ingen til begrænset indvirkning på de omkringliggende bygninger eller offentlige rum bortset fra dele af Roskildevej og Læhegnet og - om vinteren - nogle kontor- og industribygninger (ibid.).

Vedtagelse og realisering af forslag til Masterplan for Coop Byen af 12. august 2020 for byudvikling i planforslagets område vurderes ikke at have en væsentlig indvirkning på lys- og skyggeforhold.

8.1.10.3.2.2 Lokalplan 2.12 – Coop Byens vestlige bydel

Det fremgår af miljøvurdering til forslag til Lokalplan 2.12 – *Coop Byens vestlige bydel*, at bebyggelsesstrukturen gør det muligt for de offentlige rum at få soleksponering i løbet af flere timer om dagen ved jævndøgn (marts og september) og i længere perioder i juni. Dele af det grønne uderum har soleksponering i december på forskellige dele af dagen. I gårdrumme vurderes der kun at være soleksponering i sommermånederne midt på dagen, men størstedelen af gårdrummene er lagt i skygge ved jævndøgn og vinter, især i løbet af eftermiddagstimerne (COWI 2021c).

For at sikre optimale dagslysforhold placeres højere bygninger mod nord og øst i planområdet, mens lavere bygninger placeres mod syd og vest. De højeste bygninger i delområde 1 placeres mod Roskildevej og ned til én etage i syd. I delområde 2 udformes Klyngehusene gradvist ned i højden gennem bebyggelsen. I delområde 3 udformes byggeriet, så facaderne er højest ud mod det fælles grønne stræde (ibid.).

Størstedelen af de sydvendte og vestvendte facader i det foreslåede byggeri har god direkte soleksponering året igennem. Østvendte og nordøstvendte facader har direkte soleksponering gennem årets lyseste måneder. Selv nordvestvendte facader, beliggende orienteret mod Roskildevej, får direkte sollys ved jævndøgn og juni (ibid.).

Skyggestudierne viser at bebyggelsernes rotationer og forskydninger giver tilfredsstillende solforhold for boligerne mod strædet. Den varierende bredde og skiftende rotation medvirker, at dele af stræderne er solbelyste om morgen og andre om aften, hvilket skaber forudsætninger for ophold på forskellige tidspunkter af dagen (ibid.).

Udformning og placering af private forarealer er blandt andet baseret på skyggestudierne. Boliger i stueetagen disponeres med mindst en terrasse mod syd og/eller vest med gode solforhold. Bebyggelsens generelle orientering gør, at facader mod den private fællesvej nord - syd er orienteret mod sydvest, hvilket giver boliger og stræder sol allerede før middag. Endvidere sikrer nedtrapningerne i byggeriet, at gårdrum, stræder og syd-vestvendte facader får meget fine dagslysforhold om eftermiddagen og aftenen, når folk er hjemme (ibid.).

Nordøstvendte facader får lidt direkte sollys i løbet af årets mørkeste måneder. Nogle stueetagers facader, der er orienteret mod øst og nord, har meget lidt eller intet direkte sollys i løbet af december. Gårdrum vurderes at få meget lidt soleksponering ved jævndøgn (september) og vinter (december). Da solen kun er oppe i ca. 8 timer om dagen i december måned, vurderes dette at være en væsentlig men forventet påvirkning ved etablering af karrébebyggelse (ibid.).

En realisering af lokalplanen for bebyggelse i Coop Byens vestlige bydel har ingen til begrænset indvirkning på de omkringliggende bygninger eller offentlige rum bortset fra dele af Roskildevej og Læhegnet (ibid.).

Skygge kan have en positiv virkning på områder, idet skygge blandt andet mindsker risikoen for overophedning om sommeren. Som følge af klimaforandringerne vil hedebølger forekomme hyppigere end tidligere, og mulige

temperaturnedsættelser, som skygge giver, vurderes derfor at kunne blive væsentlige for menneskers sundhed under hedebølger (ibid.).

En realisering af lokalplan for Coop Byens vestlige bydel vurderes at have en væsentlig indvirkning på lys- og skyggeforhold. Byggeriet udformning vurderes at sikre, at gårdrum, stræder og syd-vestvendte facader får meget fine dagslysforhold om eftermiddagen og aftenen, når folk er hjemme. Gårdrum vurderes dog at ville få minimal solekspONering omkring jævndøgn og i vintermånederne, hvilket dog vurderes at være forventeligt ved karrébyggeri (ibid.).

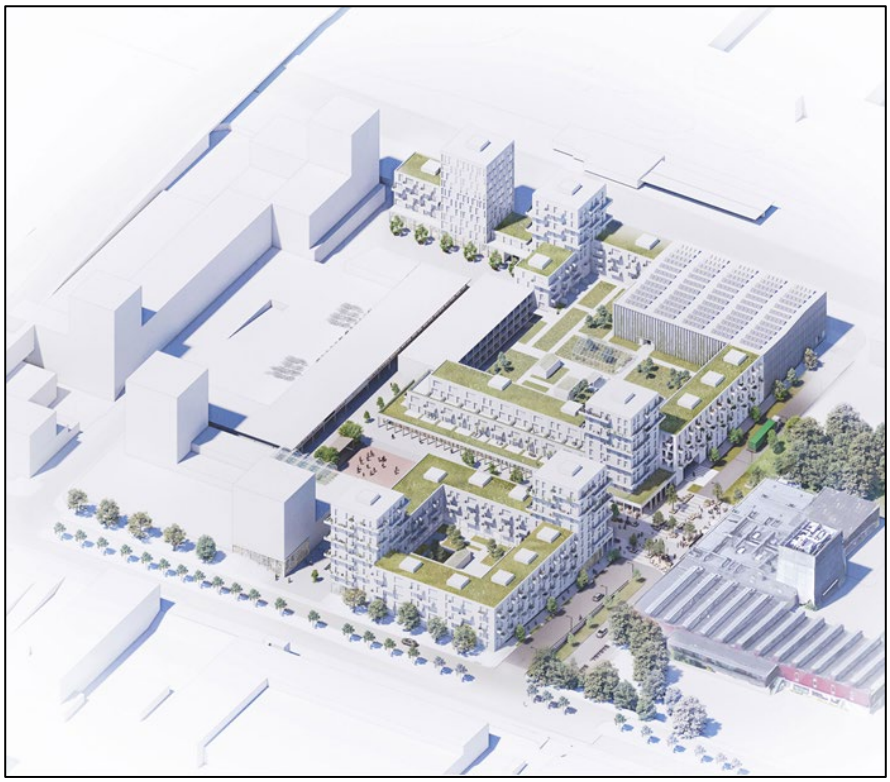
8.1.10.4 Albertslund Centrum

8.1.10.4.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

Kommuneplan 2022 – 2034 giver mulighed for, at der i rammeområdet C01 – *Albertslund Centrum*, der omfatter Masterplan for Albertslund Centrum med disponeringsplan 2022, hvor bebyggelsesprocenten er 200, og der kan bebygges med op til 10 etager i en højde på op til 33 meter.

8.1.10.4.1.1 Masterplan for Albertslund Centrum med disponeringsplan 2022

I Masterplan for Albertslund Centrum med disponeringsplan 2022 er der følgende bebyggelsesplan for masterplanens område:



Figur 65: Eksempel på arkitektonisk bearbejdning af det nye center fra Masterplan for Albertslund Centrum med disponeringsplan 2022.

Nye boligbebyggelser placeres over de nye butiksbygninger og trækkes tilbage for at bevare den lave skala mod byrummet. Mod omgivelserne afsluttes byggefelter af karrebebyggelse, der afskærmer de indre private gårdrum. Ny bebyggelse kan opføres i op til ti etager fra nuværende forsænkede terræn (niveau 0). Mod nord kan der placeres et parkeringshus. Ved indgange til centret, kan der placeres høje punkthuse med boliger. Punkthusene skal markere

indgangene og ankomstpunkterne til Albertslund Centrum og bidrage til en mere urban karakter. Den øgede tæthed og højde i området vil ændre oplevelsen af indsigten til Albertslund Centrum fra tilstødende områder og veje.

8.1.10.4.2 Miljøvurdering

8.1.10.4.2.1 Masterplan for Albertslund Centrum med disponeringsplan 2022

I miljøvurderingen til forslag til Masterplan for Albertslund Centrum med disponeringsplan 2022 er der udført skyggediagrammer og redegørelser omkring indbliksgener på baggrund af bebyggelsesplanen i forslag til masterplan.

8.1.10.4.2.1.1 Skyggekast ved forårs- og efterårsjævndøgn

Ved forårs- og efterårsjævndøgn den 21. marts og 21. september står solen op henholdsvis kl. 6.12 og 6.54 i Albertslund, og den går ned henholdsvis kl. 18.26 og 19.15. Forårs- og efterårsjævndøgn medfører omtrentlig samme skyggepåvirkning, hvorfor der i vurderingen tages udgangspunkt i efterårsjævndøgn (Rambøll 2022b).

Ved forårs- og efterårsjævndøgnssituationer medfører realisering af masterplanens punkthuse kl. 8 lange skygger på planområdets eksisterende pladser samt på størstedelen af nye pladser og terrasser. Visse af punkthusene og taghaverne er ikke skyggepåvirkede kl. 8. Derimod medfører de vestlige punkthuse lange skyggepåvirkninger af områderne ved Stationsporten og jernbanen (ibid.).

Kl. 12 medfører de nye bygninger skygger på dele af eksisterende og nye pladser. De nye bygningers slagskygger berører uden for området Vognporten og Stationsporten i lidt større omfang end i dag (ibid.).

Kun punkthusenes og øvrig boligbebyggelsers højst placerede tagflader er ikke skyggepåvirkede, hvorimod hovedparten af planområdet henligger i skygge fra punkthuse og høje bygninger, som berører taghaver og pladser. Øst for planområdet medfører nye bygninger lange og brede slagskygger, som blandt andet henlægger Rådhussøen, Varmeværket, Spillestedet Forbrændingen og en række udendørs arealer i skygge (ibid).

Samlet set medfører realisering af masterplanen mindre visuelle skyggepåvirkninger på planområdet og på nærområdet, som ved forårs- og efterårsjævndøgn berøres af lange og brede slagskygger. Skyggepåvirkningerne er kun mindre, da skyggediagrammerne illustrerer, at slagskyggerne først dominerer planområdet tæt på solop- og -nedgang i foråret og efteråret, hvor der normalt anvendes indendørs og udendørs belysning, og hvor ophold på udendørsarealer er begrænset (ibid.).

8.1.10.4.2.1.2 Skyggekast ved sommersolhverv

Ved sommersolhverv den 21. juni står solen op kl. 4.27 i Albertslund, og den går ned kl. 21.59.

Ved sommersolhverv medfører realisering af masterplanen kl. 8 skygger fra punkthusene og skygge fra karrébebyggelser, som påvirker arealet mod jernbanen nord for planområdet, samt dele af opholdsarealerne mellem bygningerne ud for butikker. Derudover påvirkes mindre dele af opholdsarealerne i karrébebyggelserne (Rambøll 2022b).

Kl. 12 påvirker slagskygger fra de nye bygninger i begrænset omfang dele af bebyggelsen, interne veje og udendørsopholdsarealer. Kl. 12 påvirkes ingen arealer uden for planområdet på grund af solens store vinkel ved sommersolhverv (ibid.).

Kl. 18 står solen i sommerhalvåret fortsat højt på himlen, og planområdet er kun i begrænset omfang henlagt i skygge fra ny bebyggelse og fra bebyggelse vest for planområdet. Halvdelen af planområdets udendørs opholdsarealer på tagflader og torve henligger i skygge. Udenfor planområdet påvirker de nye bygninger kl. 18 ubebyggede arealer omkring det østlige forløb af Vognporten og på en mindre del af Nordmarks Allé (ibid.).

Samlet set vurderes realisering af masterplanen i sommersolhverv at medføre mindre skyggepåvirkninger af planområdet og mindre skyggepåvirkninger af dets nærområgivelser. Påvirkningen vurderes at være mindre for planområdet, da masterplanen hovedparten af døgnet kun medfører begrænsede skyggepåvirkninger. Kl. 18 henligger kun dele af planområdet i skygge, hvilket kun i begrænset omfang berører de nye udendørs opholdsarealer. Påvirkningen vurderes at være mindre på nærområgivelserne, da realisering af masterplanen, på trods af bygningernes højde og volumen, omtrentlig medfører samme skyggepåvirkning som ved nuværende forhold. Derudover begrænses påvirkningen af karakteren af de skyggepåvirkede arealer, som uden for planområdet fortrinsvis udgøres af ubebyggede arealer (ibid.).

8.1.10.4.2.1.3 Skyggekast ved vintersolhverv

Ved vintersolhverv den 21. december står solen op kl. 8.39 i Albertslund, og den går ned kl. 15.40.

Ved vintersolhverv er det mørkt kl. 8 og kl. 18, og skyggediagrammerne kan dermed ikke illustrere skyggepåvirkningen ved de valgte tidspunkter. I vinterhalvåret står solen lavt på himlen, og kl. 12 medfører realisering af masterplanen, at punkthusene skygger på bolig- og butiksbygninger langs Bygangen, Storetorv og Stationstorvet, hvilket påvirker indendørsbelysning og henlægger torve og vejene i skygge. Derudover berører punkthusenes slagskygger på ca. en tredjedel af de nye taghaver, terrasser og pladser. Punkthusenes tagflader bliver ikke skyggepåvirkede, hvilket bl.a. skyldes deres højde over omgivende bebyggelse. Udenfor planområdet medfører parkeringshuset og de nordvestlige punkthuse, at Albertslund Station samt dele af dens nærområde og jernbanen berøres af en bred og lang skygge (Rambøll 2022b).

På baggrund af skyggediagrammet for kl. 12 vurderes realisering af masterplanen i vintersolhverv samlet set at medføre moderate skyggepåvirkninger, da de lange slagskygger primært berører udendørs opholdsarealer, men også bolig- og butiksbebyggelse inden for planområdet samt nærområgivelserne. Planområdet udendørs opholdsarealer berøres i ca. samme omfang som i dag, dog forstærkes påvirkningen af, at arealerne i højere grad end i dag vil have funktion som rekreativt ophold i tilknytning til boligbebyggelse. I december vil der derudover formentlig være mindre aktivitet på udendørs arealer end sommerhalvåret (ibid.).

8.1.10.4.2.1.4 Visuel påvirkning og indbliksgener

Den øgede tæthed og højde i området vil ændre oplevelsen af indsigten til Albertslund Centrum fra tilstødende områder og veje (Rambøll 2022b).

Albertslund Centrum er opført som et nedsænket byggeri i 1-4 etagers højde og har dermed en begrænset visuel synlighed i lokalområdet. Området omkring masterplanområdet er generelt præget af lavt byggeri, hvor det nye byggeri ved Sundhedshuset og Kvickly adskiller sig med en større volumen og højde. Af eksisterende markante fixpunkter i bybilledet findes varmeværkets skorstene, Musikteatret, Opstandelseskirkens tårn og Sundhedshuset (ibid.).

Masterplanens realisering vil medføre en ændring af Albertslund Centrums skyline. De nye 10 etagers bygninger vil fremstå som nye fixpunkter i byen og vil udgøre en klar markering af Albertslund Centrum. Med masterplanens realisering vurderes særligt Musikteatret og Opstandelseskirkens tårn at miste deres funktion som fixpunkt i bybilledet (ibid.).

Den nye bebyggelse vil fremstå markant og dominerende i bybilledet, men indbliksgener fra det nye byggeri til boliger i naboområderne vurderes at være begrænsede, da jernbanen, eksisterende veje og erhverv/offentlige bygninger skaber afstand mellem kommende og eksisterende boliger (ibid.).

8.1.10.5 Hyldagerkvarteret

8.1.10.5.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

Kommuneplan 2022 – 2034 giver mulighed for i rammeområdet BE16 – *Hyldagerkvarteret*, hvor bebyggelsesprocenten er 70, og der kan bebygges med op til 3 etager i en højde på op til 14 meter.

8.1.10.5.1.1 Lokalplan 12.7 – Rammelokalplan for hyldagerkvarteret

Lokalplan 12.7 – *Rammelokalplan for Hyldagerkvarteret* fra 2019 kan bebyggelsen udføres som enten åben-lav bebyggelse, tæt-lav bebyggelse eller etageboligbebyggelse. Bebyggelsen skal primært opføres i 1-2 etager, og kan punktvis opføres i op til 3 etager. Den maksimale bygningshøjde må ikke overstige 14 m.

8.1.10.5.2 Miljøvurdering

Der er ikke i miljøvurdering af forslag til Lokalplan 12.7 – *Rammelokalplan for Hyldagerkvarteret* set på skygge- og indbliksgener, efter der ikke foreligger en konkret bebyggelsesplan for området (udover nogle eksempler på, hvorledes det kan se ud – se Figur 25), og derfor vil er først i forbindelse med de byggeretsgivende lokalplaner for området blive udført analyser og redegørelser over skygge og indbliksgener.

8.1.10.6 Sammenfatning

Jo større afstand der er fra en påtænkte bebyggelse til borgere uden for et byudviklingsområde herunder byomdannelsesområdet i Hersted, desto mindre vil skygge- og indbliksgenen være.

I miljøvurderingen af Masterplan Hersted 2045 er der udarbejdet overordnede skyggediagrammer og dronebillederne for at vurdere, hvorledes Masterplan Hersted 2045 og rammeområderne i byomdannelsesområdet vil påvirke omgivelser i forhold til bebyggelsernes skygge- og indbliksgener. Den overordnede vurdering er, at de omkringliggende områder til Hersted ikke vil blive generet af skygge- og indbliksgener i væsentlig grad.

Det fremgår af miljøvurderinger til de vedtagne lokalplaner og nuværende planforslag byomdannelsesområdet i Hersted i forhold til skygge- og indbliksgener, at der arbejdes med at skabe gode forhold for de omkringliggende områder. Det skal bemærkes, at de fleste af rammeområderne mod øst på grænsen til Glostrup Kommune har siden Albertslund Kommuneplan 2009 – 2021 haft mulighed for, at bebyggelserne kan være i op til 5 etager eller højere.

I byomdannelsesområdets rammer i Kommuneplan 2022 – 2034 er der endvidere bemærkninger under bebyggelsens omfang og udformning, at ved bebyggelse højere end 5 etager, skal øverste etage etableres som tilbagetrukket, hvilket kan være med til at mindske skyggegenerne fra bebyggelserne.

Byudviklingen af Vridsløse kan medføre, at flere boliger i boligområderne ved Hedemarksvej, Fængselsvej og ved Alberts Vænge potentielt kortvarigt kan blive berørt af skygger fra de kommende bebyggelser i Vridsløse, hvilket primært vil være i vintermånederne. I sommermånederne vil baghaverne til boligerne langs Albertslundvej få skyggegener sidst på dagen. Der vil ligeledes være mindre indbliksgener til haverne i de omkringliggende boligområder på Fængselsvej, Alberts Vænge og Hedemarksvænge.

Planerne for Coop Byen vil ikke medføre skygge- og indbliksgener til de omkringliggende boligområder, men dele af vejarealer Læhegnet og Roskildevej kan blive mindre påvirket af skygger.

Albertslund Centrum og planerne herfor vil påvirke de nærliggende omgivelser med skygger, men eftersom de høje bebyggelser hovedsageligt ligger øst selve centeret hovedstrøg og pladser, vil disse områder ikke blive væsentligt påvirket – dog vil området øst for disse høje bebyggelser, det vil sige Rådhussøen, Varmeværket, Spillestedet Forbrændingen og en række udendørs arealer i skygge i vinterhalvåret. Indbliksgener fra det nye byggeri til boliger i

naboområderne vurderes at være begrænsede, da jernbanen, eksisterende veje og erhverv/offentlige bygninger skaber afstand mellem kommende og eksisterende boliger.

Alle byudviklingsområderne vil blive tæt bebygget, og intern skyggepåvirkning og indbliksgener kan ikke undgås. Særligt i vinterhalvåret vil der være et begrænset antal soltimer på terræn i disse nye bykvarterer i større eller mindre grad især for karrébebyggelser, hvilket dog er forventeligt ved denne type bebyggelse.

8.1.10.7 Vurdering

En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes **ikke at have en væsentlig påvirkning** i form af **mindre negativ påvirkning** for boligområder tæt på den østlige side af Hersted og for få ejendomme omkring Vridsløse i forhold til skygge- og indbliksgener.

En vedtagelse og realisering af lokalplanforslaget vurderes **ikke at have en væsentlig påvirkning** i form af **mindre negativ påvirkning** for karrébebyggelsernes gårdrum i forhold til skygge- og indbliksgener.

8.1.11 Vindpåvirkning

I de senere år er analyser af vindpåvirkning kommet langt mere i fokus hos kommuner, politikere, arkitekter og bygherrer i forbindelse med byplanlægning og større byggerier - på samme måde som diagrammer for sollys og skygge længe har været standard.

Årsagerne er blandt andet, at der bliver bygget mere på vindudsatte områder f.eks. ved byomdannelse af havneområder og flade landskaber, og at danskere og nordeuropæere generelt opholder sig mere udendørs og således også i byer. Den teknologiske udvikling i form af såkaldte CFD-programmer har ligeledes medført, at det i dag er muligt på et tidligt tidspunkt i processen med byplanlægning, er meget lettere at kortlægge vindforholdene og komme med forslag til løsningsmodeller

8.1.11.1 Vindkomfort

Vindkomfort er, som mange andre menneskelige komfortforhold, ikke en absolut størrelse, men afhængig af lokale forhold. Det kan f.eks. tænkes, at beboere i områder, der generelt er blæsende f.eks. i åbne landområder, er mindre følsomme for vind end beboere i relativt stille områder f.eks. byområder, ligesom temperatur spiller en stor rolle.

På en varm sommerdag er toleransen for vind betydeligt højere end på en kold vinterdag, men det er dog muligt at opstille komfortkriterier for vind i bymiljøer, som er baserede på statistiske og empiriske betragtninger f.eks. *Lawsons* kriterier (Lawson 2001).

Lawsons kriterier er baseret på mange års erfaring opbygget på University of Bristol, og er blandt andet blevet anvendt i en let modificeret form for London Docklands. Der eksisterer også en række andre kriterier for vindkomfort i litteraturen f.eks. "*Vindmiljø omkring bygninger*" (SBI 1981), med grundlæggende den samme tilgang, der kan have forskellige grader af detaljering og med andre grænseværdier, eftersom der endnu ikke er en standardisering inden for området. Lawsons kriterier ligger nogenlunde i midten af gruppen af kriterier, og er således hverken særligt konservative eller særligt bløde.

Lawsons kriterier opererer med tre niveauer:

- Uacceptabelt (forebyggende foranstaltninger er nødvendige)
- Tåleligt (man er bevidst om vinden, men finder sig i forholdene, da det ikke opleves som noget der sker særlig tit. Kræver ikke forebyggende foranstaltninger, men man *kan* vælge at gøre det, hvis økonomi og øvrige forhold taler for det)
- Acceptabelt (der føles intet ubehag).

For forskellige aktivitetsniveauer defineres grænserne til tålelige og uacceptable vindforhold for fodgængere, som angivet i følgende Tabel *52*.

Tabel 55: Lawsons kriterier for forgængerkomfort			
Område/aktivitet (forventet/foreskrevet)		**Kriterium for vindhastighed og overskridelser**	
Beskrivelse	**Betegnelse**	**Grænse mellem tåleligt og uacceptabelt**	**Grænse mellem acceptabelt og tåleligt**
Vej og parkeringsarealer	A	6 % > 10,7 m/s	2 % > 10,7 m/s
Rask gang med et formål og cykling	B	2 % > 10,7 m/s	2 % > 7,9 m/s
Gang og/eller slentre	C	4 % > 7,9 m/s	6 % > 5,4 m/s
Stående	D	6 % > 5,4 m/s	6 % > 3,3 m/s
Indgangsområder og døre	E	6 % > 5,4 m/s	4 % > 3,3 m/s
Siddende	F	1 % > 5,4 m/s	4 % > 3,3 m/s
Kilde: *Building Aerodynamics (Lawson 2001)*			

Oprindeligt er disse kriterier angivet i Sir Francis Beaufort [16], men er omregnet i henhold til DMI's omregning af Beaufortskalaen til m/s, hvilket giver de skæve værdier (se **Tabel 53**).

Tabel 56: Beaufortskalaen.						
Beaufort vindstyrke	**m/s**	**Knob**	**Km/t**	**Betegnelse**	**På land**	**På vand**
0	0,0 – 0,2	< 1	< 1	Stille	Røg stiger lige op	Havet er spejlblankt
1	0,3 – 1,5	1 – 3	1 – 5	Næsten stille	Røgen viser netop vindens retning	Små krusninger uden skum
2	1,6 – 3,3	4 – 6	6 – 11	Svag vind	Små blade bevæger sig	Ganske korte småbølger, som ikke brydes
3	3,4 – 5,4	7 – 10	12 – 19	Let vind	Blade og små kviste bevæger sig, vimpler løftes	Småbølger, hvor toppe brydes, glasagtigt skum
4	5,5 – 7,9	11 – 16	20 – 28	Jævn vind	Støv og papir løftes - kviste og mindre grene bevæger sig	Mindre bølger med hyppige skumtoppe
5	8,0 – 10,7	17 – 21	29 – 38	Frisk vind	Små løvtræer svajer lidt	Middelstore langagtigebølger med mange skumtoppe, evt. skumsprøjt
6	10,8 – 13,8	22 – 27	39 – 49	Hård vind	Store grene bevæger sig	Store bølger, hvide skumtoppe overalt
7	13,9 – 17,1	28 – 33	50 – 61	Kuling	Større træer bevæger sig, trættende at gå mod vinden	Hvidt skum fra brydende bølger føres i striber i vindens retning
8	17,2 – 20,7	34 – 40	62 – 74	Hård kuling	Kviste og grene brækkes af, besværligt at gå mod vinden	Ret høje, lange bølger bølgekammen brydes til skumsprøjt
9	20,8 – 24,4	41 – 47	75 – 88	Stormende kuling	Store grene knækkes, tagsten blæser ned	Høje bølger, hvor toppen vælter over - skumsprøjt kan påvirke sigten

[16] Omkring 1805 opstillede admiral Sir Francis Beaufort en skala, der gik fra 0 til 12. Han baserede skalaen på, hvilken sejlføring et skib på hans tid kunne bære. En orkan blev f.eks. defineret som en vindstyrke hvor "ingen sejldug overhovedet kan holde".

Vindstyrken er et udtryk for den kraft, som en vindpåvirkning kan udøve på genstande på land eller bølger på havets overflade. Vindstyrken opgives i Beaufort 0-12, og i tabellen ses sammenhængen mellem Beaufort og vindens hastighed målt i meter pr. sekund, knob, mil i timen eller kilometer i timen samt vindens påvirkninger over land og på havoverfladen.

Vindens virkning både på hav og over land samt vindhastighed i knob eller m/s er en senere udbygning af Beaufort's oprindelige skala. Skalaen bliver stadig brugt en del, selvom man i dag hovedsagelig måler vinden med instrumenter.

Tabel 56: Beaufortskalaen.						
Beaufort vindstyrke	**m/s**	**Knob**	**Km/t**	**Betegnelse**	**På land**	**På vand**
10	24,5 – 28,4	47 – 55	89 – 102	Storm	Træer rives op med rode, betydelige skader på huse	Meget høje bølger - næsten hvid overflade, skumsprøjt påvirker udsigten
11	28,5 – 32,6	56 – 63	103 – 117	Stærk storm	Talrige ødelæggelser	Umådeligt høje bølger, havet dækket af hvide skumflager - sigten forringet
12	> 32,6	> 63	> 117	Orkan	Voldsomme ødelæggelser	Luften fyldt med skum, der forringer sigten væsentligt
Kilde: Beaufortskalaen (DMI 2023)						

På følgende måde anvendes Tabel *52*:

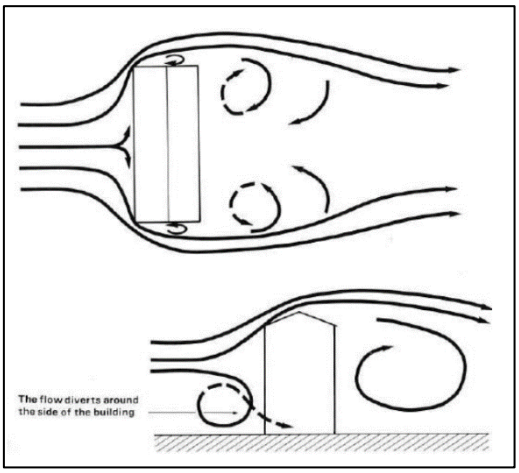
- For rask gang fås uacceptable forhold, hvis det blæser mere end 10,7 m/s i 2 % af tiden [17] eller mere.
- Stillesiddende aktivitet i længere tid går fra acceptabelt til tåleligt, hvis det blæser mere end 3,3 m/s i 4% af tiden.

Tåleligt, frem for acceptabelt, bruges ofte som kriterium for et givet byggeri, da forsøg og/eller beregninger ofte laves uden træer eller andre mindre elementer, som kan virker skærmende. Forholdene kan derfor ofte i virkeligheden være lidt bedre end målt i forsøg eller beregnet.

Vindhastighederne bør inkludere et hensyn til turbulensniveauet i vinden. En relativt svag men meget turbulent vind kan godt føles ubehageligere end en stærkere men ikke særlig turbulent vind.

8.1.11.1.1 Vindmiljø i byområder

Vindforholdene i et byområde afhænger ikke kun af orienteringen af gaderne i forhold til de dominerende vindretninger, men også af højden på bygningerne. Ofte opleves de værste vindgener i områder med høje huse.

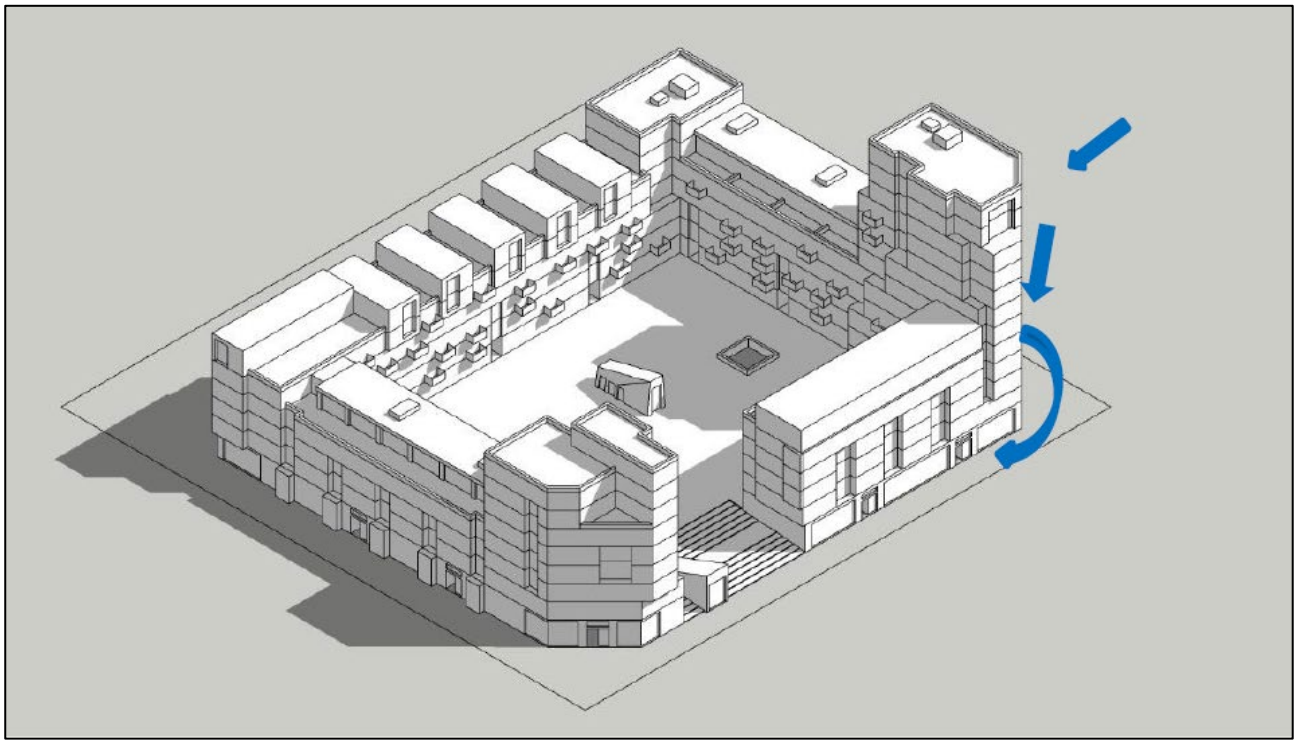


Figur 66: Principskitse af hvirveldannelse omkring høje bygninger (Lawson 2001).

Vindens strømning omkring en bygning er med til at fastlægge vindmiljøet ved terræn. Ved mødet med en bygning vil vinden bremses op, og der dannes overtryk i vindsiden og undertryk i læsiden og på siderne af bygningen i forhold til trykket i det frie vindfelt. Disse trykforskelle vil sætte en strømning i gang i retning fra det højere tryk mod det lavere tryk, og strømningen er især kraftig i området langs bygningens sider. Hastigheden af strømningen er stor, hvis trykforskellen er stor (Svend Ole Hansen ApS 2021a).

Bygningens geometri er bestemmende for omfang og monster i turbulensdannelse og læzoner. I forhold til kantede konstruktioner vil runde former eller former med afrundede hjørner give en mere turbulensfri vindstrømning, dog med væsentligt forøgede vindhastigheder. Ved eventuelle hjørner i vindsiden af en bygning dannes markante hjørneturbulenser (ibid.).

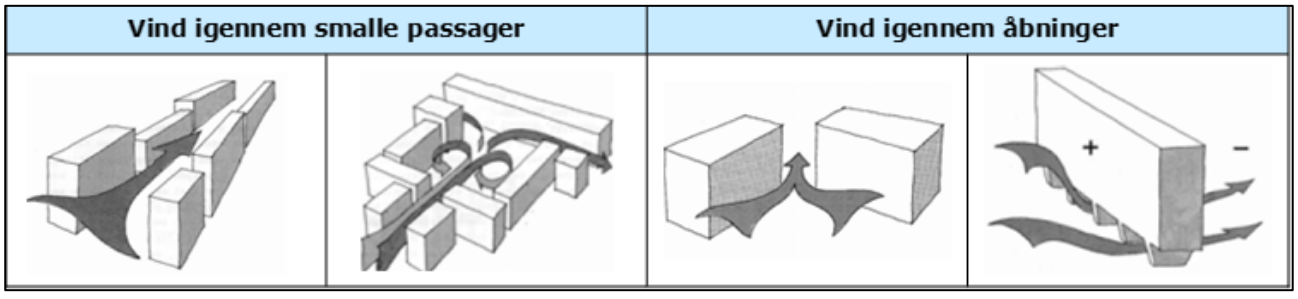
[17] Ses der f.eks. på årsvindklimaet, skal "*tiden*" i ovenstående forstås som et år.



Figur 67: Vind der møder en høj bygning og drejes rundt om det nærmeste hjørne og forstærkes i gadeplan (bilag 7 fra miljøvurdering af Masterplan Hersted 2045).

I samlede bebyggelser påvirkes vindmiljøet efter samme principper som ved fritstående bygninger, men kompleksiteten i turbulens og læzoner stiger med antallet af bygninger. Bebyggelsesmonstret, form og højde samt afstandene mellem bygninger er også vigtige faktorer. Områder med en tæt bebyggelsesgrad vil generelt have mindre vind end i et åbent landskab, dog kan vinden være mere uforudsigelig og turbulent (ibid.).

Imellem bygninger i samlede bebyggelser vil der også kunne opstå korridoreffekter, hvor bygningerne er arrangeret således, at vinden vil kunne få et frit forløb mellem bygningerne i lange, åbne korridorer. Disse korridorer vil kunne medføre en risiko for forhøjede vindhastigheder, da vinden tvinges uden om de tilstødende bygninger. Disse korridorer vil, hvis de snævrer ind langs vindens forløb, endvidere kunne føre til en tragtvirkning, hvorved vinden yderligere accelereres som følge af vindkorridorens indsnævrede tværsnit. Samme effekter vil ligeledes kunne opleves i smalle passager og porte (ibid.).



Figur 68: Principskitser for luftstrømning omkring flere strukturer (Rambøll 2020d).

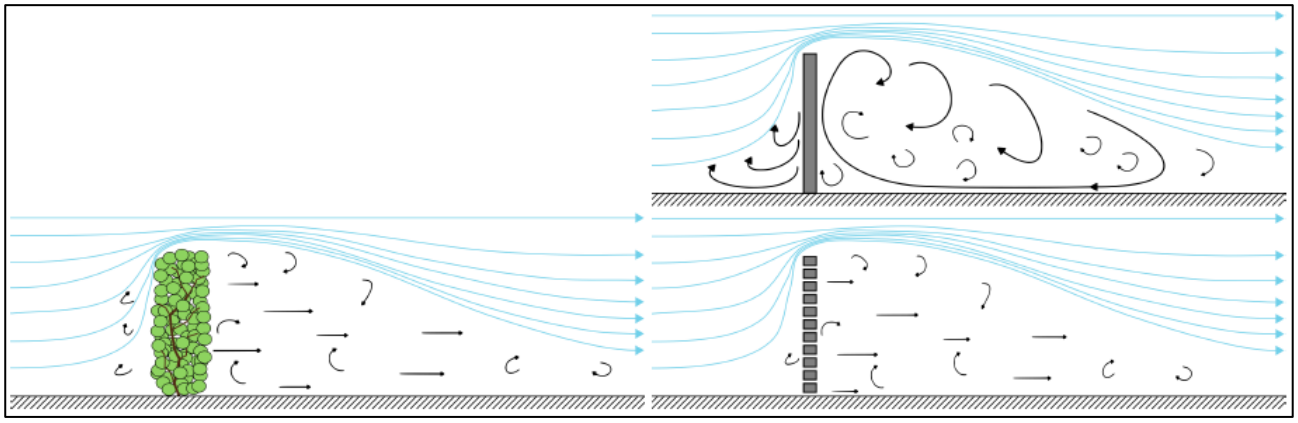
8.1.11.1.2 Lægivere

I uderum såsom altaner, terrasser, taghaver, gård- og haverum er læ for vinden helt afgørende for brugsværdien. Effektiv form- og lægivning kan øge kvaliteten af et område og forlænge sæsonen for at opholde sig uden for. Læ kan skabes med læskærme eller levende hegn (Svend Ole Hansen ApS 2021a).

Levende hegn af buske og træer er gode lægivere, idet åbningerne mellem planternes blade og grene tillader vinden at bevæge sig tværs igennem, hvorved vinden bremses mere diffust, således at der ikke opstår store generende hvirvler på læsiden. Stedsegrønt anbefales, hvor der er et generelt ønske om forbedringer af vindmiljøet året rundt. Løvfældende beplantning kan anvendes, hvor man hovedsageligt ønsker forbedring i sommerhalvåret - dette kan f.eks. vare aktuelt, hvor der etableres udeservering (ibid.).

Der bør tages højde for tiden, det tager, før beplantningen har nået den ønskede størrelse, og den tilsigtede lægivning dermed er opnået. Der kan også være begrænsning for, hvor tykt et jordlag, der kan plantes på, f.eks. når der plantes oven på et dæk af parkering i konstruktion. Dette har betydning for beplantningens endelige størrelse (ibid.).

Tætte læskæme yder mest læ umiddelbart bag skærmene - dog her med risiko for turbulens. Perforerede skærme giver mindre turbulensdannelse omkring lægiveren. Lævirkningen afhænger således af lægiverens tæthed. En perforeringsgrad, så skærmen er 1/3 åben, fører normalt til effektive lægivere. Den optimale laskarm har en perforeringsgrad, med størst tæthed nede ved jorden og større åbenhed øverst – se Figur 66 (ibid.).



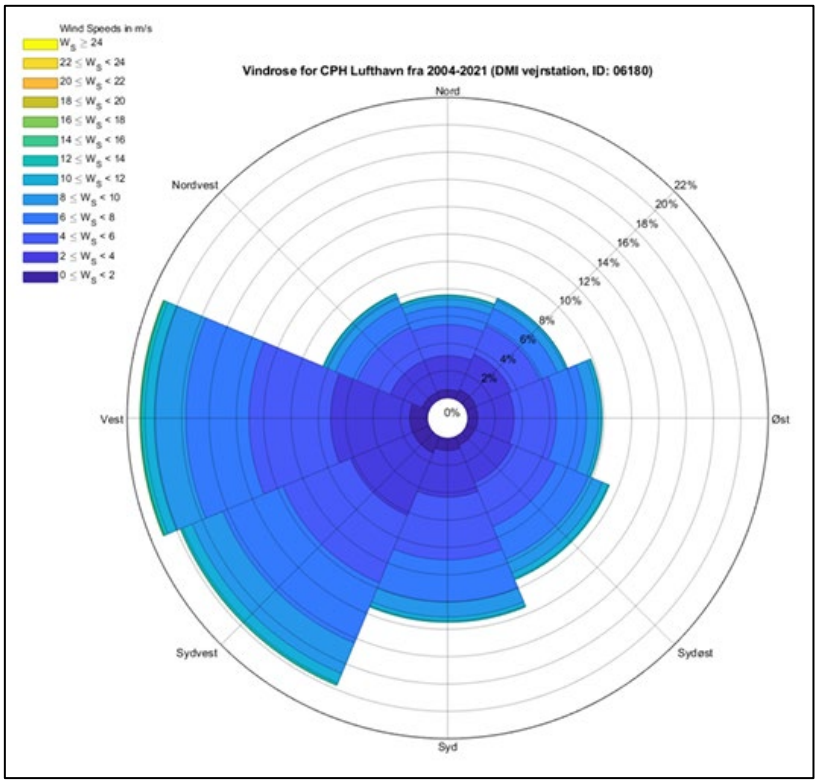
Figur 69: Lægivere: Bevoksning (til venstre) giver pga. dens gennemtrængelighed godt med læ ved at reducere store hvirveldannelser. Tætte læskærme (øverst til højre) kan medføre risiko for kraftig turbulens bag skærmene, mens åbninger i skærmene (nederst til højre) reducerer denne (Svend Ole Hansen ApS 2021a).

De samme principper gør sig gældende for afskærmning af altaner og tagterrasser, hvor der dog oftest ikke vil blive valgt levende hegn men mere eller mindre tætte værn af glas, stål eller lignende (ibid.).

En lægiver skal helst have en vis højde, og derfor anbefales det almindeligvis, at en lokal lægiver bør have mindst den samme højde som den højde, i hvilken der ønskes læ umiddelbart bag lægiveren. Dette er typisk 1,75 m for stående ophold og 1,25 m for siddende ophold (ibid.).

8.1.11.2 Eksisterende forhold og Miljøstatus

Den mest hyppige vindretning i Albertslund er fra vest og forekommer lidt under 3 måneder sammenlagt i løbet af årets timer, især når vindhastigheden kommer over 5 m/s, men der er også hyppigt vinde fra sydvest og syd. Om vinteren kan der også hyppigt komme vinde fra nordøst og øst.



Figur 70: Vindhastigheder og vindretninger for Københavns Lufthavn fra 2004 – 2021.

Albertslund Kommune har op imod 60 procent grønne områder, hvoraf Vestskoven udgør en stor del af disse grønne områder, der ligeledes er en del af de grønne kiler i Fingerplan 2019. Albertslund er et fladt landskab, hvor der er kunstige skabte bakker f.eks. Herstedhøje og støjvolden Hyldager Bakker.

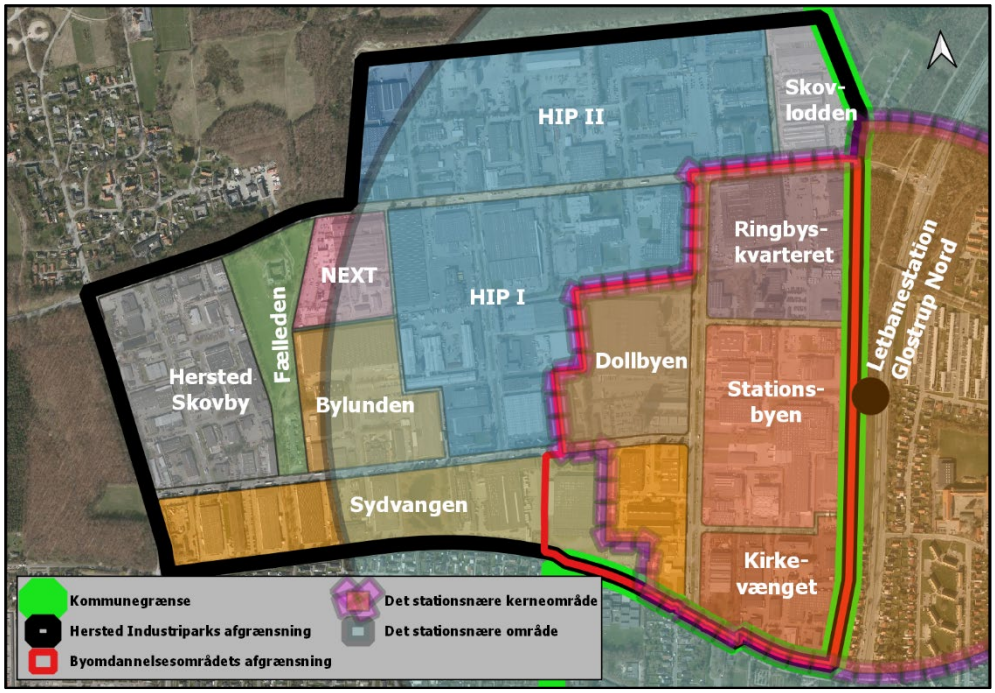
Bebyggelsen i Albertslund har hidtil hovedsageligt været præget af tæt-lave bebyggelser i form af rækkehuse i 2 til 3 etager, hvilket ligeledes også mere eller mindre har været gældende for erhvervsområder i byen. I de nye byudviklingsområder lægges der op til etagebebyggelser i op til 6 etager og med punktvise bebyggelser i op til 12 etager, hvilket fremgår af master- og lokalplanerne herfor.

8.1.11.3 Miljøvurdering

I det følgende vises beregninger af vindkomforten fra de forskellige byudviklingsområder, der fremgår af miljøvurderingerne af henholdsvis masterplaner og lokalplaner.

8.1.11.3.1 Hersted

Masterplan Hersted 2045 inddeler Hersted i følgende bydelskvarterer – se Figur 68:



Figur 71: Bydelskvarterene i Masterplan Hersted 2045.

Vindkomfortanalysen for tager udgangspunkt i illustrationsplanen fra Masterplan Hersted 2045 – se Figur 69:

Figur 72: Illustrationsplanen fra Masterplan Hersted 2045.

Det kan dog ses af bebyggelsesplaner i Lokalplan 5.5 – *Boliger og erhverv ved Smedeland 8A*, Lokalplan 5.6 – *Boliger og erhverv på Smedeland 38*, Lokalplan 5.7 – *Bolig og erhverv på Smedeland 28*, Lokalplan 5.8 – *Bolig og erhverv på Smedeland 6* og forslag til Lokalplan 5.9 – *Boliger og erhverv på Smedeland 30*, at ovenstående illustrationsplan ikke er realistisk især på grund af støj fra trafik.

8.1.11.3.1.1 Hersted Skovby

Hersted Skovby lige øst for Vestskoven, og er planlagt som rent boligkvarter med boliger op til 3 etager. Den gennemgående vej, Formervangen, er næsten vinkelret på de dominerende vindretninger. Der er ikke noget i Masterplan Hersted 2045, der giver anledning til særlig bekymring omkring vindkomfort, hverken høje bygninger eller anlægning af husene langs lange gadestrøg parallelt med de dominerende vindretninger (COWI 2021g).

8.1.11.3.1.2 Next

Dette kvarter er et lille boligkvarter med bygninger op til 5 etager lige øst for et åbent, rekreativt område. Kvarteret er markeret som bestående af en blanding af etageboliger og rækkehuse. Som bygningerne er vist i Masterplan Hersted 2045 kan der godt være en risiko for lidt forringet vindkomfort mellem etageboligerne ud til det grønne område, da de næsten ligger parallelt med de dominerende vindretninger fra vest. De bagvedliggende etageboliger mod vest i kvarteret er alle markeret med åbne "indgange" mod syg og nord, hvilket ud fra et vindkomfortsynspunkt må anses for at være en fordel (COWI 2021g).

8.1.11.3.1.3 Bylunden

Bylunden er et blandet erhvervs- og boligområde syd for Next. Det er angivet at have punkthuse og etagebyggeri inklusivt et parkeringshus. Der er ikke noget, der på nuværende stade giver anledning til særlige bekymringer for dårlig vindkomfort her i forhold til forventet (COWI 2021g).

8.1.11.3.1.4 Sydvangen

Dette kvarter er planlagt som et boligområde med op til 5 etager. Mod vest grænser det op til Vestskoven, og mod syd til eksisterende boligbyggeri i Albertslund. De samme bemærkninger gælder her som ovenfor, at det vil være en fordel ikke at orientere for mange gader langs de højere bygninger med de dominerende vindretninger. Der er vist et par enkelte bygninger, der er gennemgående nord-syd i kvarteret, dvs. de dominerende vindretninger er lige på de lange facader. Det skal bemærkes, at jo højere sådanne bygninger er, desto højere er sandsynligheden for forøget vindhastighed rundt om hjørnerne (COWI 2021g).

8.1.11.3.1.5 Hip I

Hip I er et stort kvarter næsten centralt i området planlagt som blandet erhverv og bolig med bygninger op til 5 etager. Den gennemgående gade er Farverland, som er næsten nord-syd. Der er ikke noget, der på nuværende stade giver anledning til særlige bekymringer for dårlig vindkomfort her i forhold til forventet (COWI 2021g).

8.1.11.3.1.6 Hip II

Dette er det nordligste kvarter rammet ind af Vestskoven mod vest og nord. Det er planlagt som rent boligområde med bygninger op til 5 etager. Der ses ikke på nuværende detaljeringsniveau noget som giver særlig anledning til bekymring med hensyn til vindkomforten i dette kvarter (COWI 2021g).

8.1.11.3.1.7 Skovlodden

Dette lille kvarter er beliggende mod nordøst i området og planlægges som blandet erhverv og bolig med op til 5 etager. Der ses ikke nogen særlige udfordringer her med hensyn til vindkomfort (COWI 2021g).

8.1.11.3.1.8 Dollbyen

Dette er et mindre kvarter mellem Hip I og Stationsbyen. Det er planlagt som blandet erhverv og bolig med op til 5 etager. Det skal bemærkes, at Doll-house er væsentlig højere, og det antages at vedblive med at være i området. For dette kvarter vises et eksisterende byggeri tilføjet tårne, lysgårde og grønt tag, og det anbefales at se nærmere på vindkomforten for og omkring dette på et senere stade. Dette gælder også for Dollhouse som både i sig selv og i samspil med nærliggende bygninger kan give anledning til dårlig lokal vindkomfort (COWI 2021g).

8.1.11.3.1.9 Stationsbyen

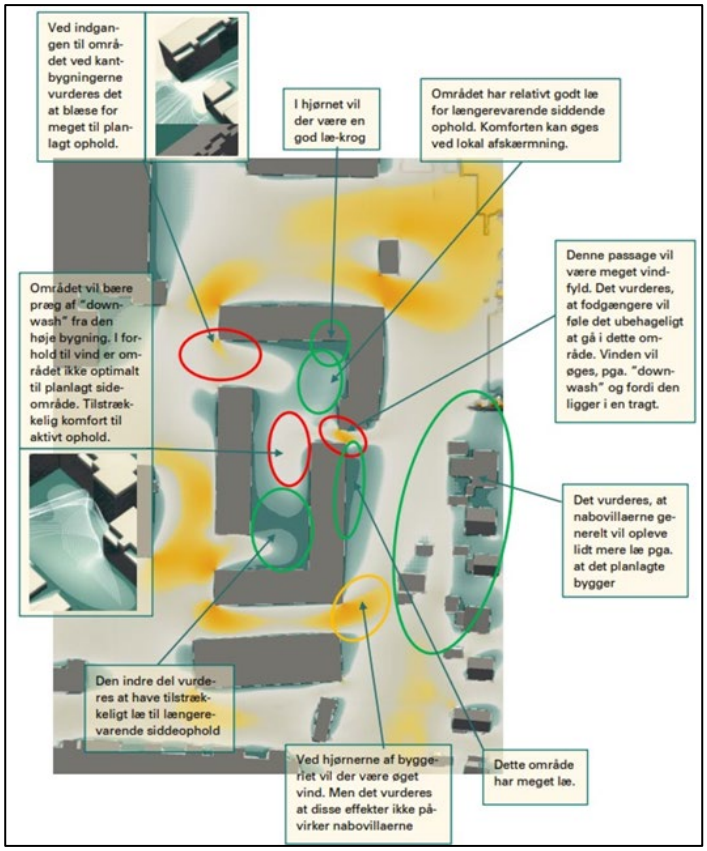
Stationsbyen er kvarteret med de højeste bygninger. Det er planlagt som et tættere kvarter med høje bygninger op til 12 etager og er angivet som letbane/bydelscenter med typisk karrébebyggelse. Det er også her, der vil være størst sandsynlighed for forringet vindkomfort på grund af den tætte, høje bebyggelse. Hovedstrøget er Bygaden, som er orienteret øst-vest og dermed næsten parallelt med de dominerende vindretninger, flankeres i begge ender af høje bygninger (COWI 2021g).

Omkring alle de høje bygninger (12 etager eller tæt på) bør der foretages en konkret vurdering af vindforholdene lokalt for at undgå forstærket vind rundt om hjørner (se Figur 64), ved indgangspartier og lignende, og deraf følgende dårlig vindkomfort. Endvidere bør deres indbyrdes beliggenhed vurderes, således at de ikke interagerer negativt med hinanden. Der er i Masterplan Hersted 2045 angivet to høje bygninger på hver side af Bygaden ved indgangen fra Smedeland Boulevard, og det kan give væsentlig forringet vindkomfort. Tilsvarende bemærkninger gælder for stationsenden af Bygaden, som ligger åbent for de også relativt hyppige sydøstlige og østlige vinde. Det anbefales generelt at have særlig opmærksomhed omkring især Bygaden for at undgå tunneleffekt i denne.

Den negative effekt omkring de høje bygninger kan mindskes ved for eksempel at trække dem tilbage fra gaden eventuelt på et 1-2 etager høj base. Herved når den forstærkede vind ikke gadeplan. Der kan også arbejdes med udformningen af station og stationsforpladsen for at mindske vindpåvirkningen af den østlige ende af Bygaden. Mellem karréer kan effekten af vind mindskes med beplantning og forskydning af karréerne (ibid.).

8.1.11.3.1.10 Lokalplan 5.5 – Boliger og erhverv ved Smedeland 8A

Det fremgår af miljøvurdering til forslag til Lokalplan 5.5 – *Boliger og erhverv ved Smedeland 8A*, at da den planlagte bebyggelse er væsentligt højere end den nuværende og omkringliggende bebyggelse. Det kan påvirke oplevelsen af udearealer, da den høje bebyggelse kan skabe turbulens og føre vestenvinden ned til terræn. Vindforholdene er inddraget i udformningen af den planlagte bygningsmasse, så vindpåvirkningen på de udendørs opholdsarealer begrænses (DMR 2020).



Figur 73: Oversigt over resultatet af vindkomfortanalysen. Den grågrønne farve viser, at området er egnet til længerevarende siddeophold. De gule og mørkegule farver viser, at det vil føles bedst at slentre i området (DMR 2020).

På baggrund af analysen vurderes det ikke, at villaerne på Malervangen vil opleve gener på grund af vind. Derimod vil de opleve mere læ efter etablering af etageboligerne. Inden for planområdet vil der være flere delområder med læ og gode muligheder for ophold uden gener fra vinden. Det planlagte opholdsareal mod nord vil blive påvirket af vindnedfald fra de høje bygninger (”down-wash”). Ligeledes vil den høje nordlige bygning trække vind ned i terræn (ibid.).

Passagen mod øst i bebyggelsen vil være præget af meget vind pga. ”down-wash”, og fordi den ligger i en tragt. Det vurderes, at fodgængere kan opleve det som ubehageligt at gå i dette område (ibid.).

Da vindpåvirkningen er vedvarende, men lokal, vurderes den samlet set at være lille.

8.1.11.3.1.11 Lokalplan 5.6 – Boliger og erhverv på Smedeland 38

Det fremgår af miljøvurdering til forslag til Lokalplan 5.6 – *Boliger og erhverv på Smedeland 38*, er byggeriet opføres i et område bestående af byggeri af industrimæssig karakter i 1-2 etages højde med enkelte højere byggerier imellem. Bygningerne i området adskilles af brede åbne adgangsveje med spredt beplantning i form af træer og buske. Med en planlagt højde på 4-6 etager, samt en enkelt bygning på 8-9 etager, er byggeriet på Smedeland 38 højere end gennemsnitsbyggehøjden i området. Bygningshøjde i planområdet vurderes ikke at medføre en påvirkning af vindforholdene i planområdet. (Svend Ole Hansen ApS 2021b).

Beplantningen i gårdrummet kan virke dæmpende på turbulens samt have en lævirkende effekt. Beplantningen i de øvrige zoner i lokalplanområdet f.eks. de indre kantzoner, kan også bidrage til at sikre et acceptabelt vindmiljø og etableringen af altaner kan ligeledes bidrage til lægivning. Passagerne til det fælles gårdrum henholdsvis i nordøst og sydøst, er placeret hensigtsmæssigt i forhold til de typiske vindretninger (syd, sydvest og vest) i området og således reduceres risikoen for korridoreffekt. Endvidere planlægges der for beplantning i den sydøstlige passage, som således også vil medføre en reduktion af korridoreffekten (DJ-MG 2021).

På baggrund af vindkomfortanalysen vurderes det, at der kan opnås et acceptabelt vindmiljø i de udendørs arealer omkring bebyggelsen, som følge af bl.a. beplantningen og udformningen af bygningerne. Samlet set vurderes ændringerne i plangrundlaget for området ikke at medføre en påvirkning af vindforholdene (Ibid.).

8.1.11.3.1.12 Lokalplan 5.7 – Bolig og erhverv på Smedeland 28

Det fremgår af miljøvurdering til forslag til Lokalplan 5.7 – *Boliger og erhverv på Smedeland 28*, at generelt vil der være et godt vindmiljø i og omkring lokalplanforslagets bebyggelse, dog kan der være et mindre gunstigt vindmiljø fra nedfaldsvinde ved tårnbebyggelserne og høje vindhastigheder ved passagen mellem de to karrébebyggelser. I de områder med disse ugunstige vindmiljøforhold vil længerevarende ophold ikke opleves behageligt, og lokalplanforslaget lægger dog heller ikke op til, at disse områder anvendes og benyttes til længerevarende ophold (Albertslund Kommune 2023e).

Der vil ligeledes generelt være et godt vindmiljø i karré A’s gårdrum med undtagelse af nogle enkelte steder, hvor der ved hjælp af lokale lægivere f.eks. i form af beplantning kan være med til at skabe gunstige forhold, og derved skabe et godt vindmiljø for længerevarende ophold jf. lokalplanforslagets intentioner herom (ibid.).

Vindmiljøet i karré B’s gårdrum er ikke godt som følge af passagen mellem i karré A og i karré B, men eftersom dette gårdrum og passage ikke skal bruges til længerevarende ophold, men til gang- og cykelareal samt varemodtagelsesareal for detailhandelsbutikken, ses dette mindre gunstige vindmiljø ikke at være en udfordring. Det anbefales, at der skal være beplantning både syd og nord for passagen(ibid.).

Tagterrassernes vindmiljø er godt, og det anbefales at opsætte værn, hvor den optimale afstand fra tagkanten til dette værn helst skal svare til højden af en stående person. Formålet med disse værn er dels at skabe et roligt vindmiljø på

terrasserne og af sikkerhedsmæssige årsager, således at let inventar ikke kan falde ned på gaden. Det anbefales dog ikke at placere tagterrasser nedenfor tårnbebyggelserne (ibid.).
De fleste af altanerne har et roligt vindmiljø på langt størstedelen af facaden, men ikke på altaner i nærheden af bebyggelsens hjørner i delområde 1. Dette ugunstige vindmiljø ved hjørnebebyggelserne kan generelt afhjælpes enten ved at have beplantning på altanerne eller ved at etablere delvist indeliggende altaner i stedet for påmonterede altaner (ibid.).

8.1.11.3.1.13 Lokalplan 5.8 – Bolig og erhverv på Smedeland 6

Det fremgår af miljøvurdering til forslag til Lokalplan 5.8 – *Bolig og erhverv på Smedeland 6*, at skalaen i Figur 71 betyder, at hyppigheden af en grænse-vindhastighed på 5,4 m/s ikke bør overskrides med 4 % (slentre), henholdsvis 1 % (sidde) for, at der kan siges at være god vindkomfort. Således er de helt mørkeblå områder (1 %) egnet til længere tids siddende ophold, mens de blå nuancer i det hele taget (4 %) er okay for at slentre. Parenteserne indikerer komfortkravet for hver aktivitet (slentre, sidde) (DMR 2022).

Figur 74: Hyppighed for overskridelse af 7,9 m/s beregnet 1,5 m over gadeniveau. Vind fra V, SV og SØ lagt sammen. Aktivitet: gang/slentren (DMR 2022).

Når man ser på de mest vindfølsomme aktiviteter ved at sidde stille i længere tid eller slentre (gå langsomt, lufte hund) i området, fås et komfortbillede, som viser, at gårdmiljøet helt overordnet har rigtig god vindkomfort (blå områder) (ibid.).

I portåbningerne er vindkomforten, ikke overraskende, ikke helt så god, men disse er også passageområder, hvor der ikke stilles helt samme høje krav til ophold (ibid.).

Omkring planområdet er der især mindre gode vindforhold ved det sydvestlige hjørne og på den private fællesvej Smedeland. Ikke alle disse områder er beregnet til aktivitet af rekreativ karakter. Dog vil den reelle vindkomfort her

nok være lidt bedre end vist, da byområdet mod vest, der vil bremse vestenvinden lidt op, ikke er medregnet. Etagebyggeriet vil ikke medføre påvirkning af vindforholdene på Smedeland Boulevard. Inden for planområdet vil der være flere delområder med læ og gode muligheder for ophold uden gener fra vinden (ibid.).

Det vurderes, at planforslaget ikke forringer vindkomforten ved kommende nybyggerier og naboer, udover hvad der er forventeligt i en by med etagebebyggelse (ibid.).

Ud fra vindkomfortanalysen vurderes det, at der vil forekomme vindpåvirkning af lang varighed, men i et lille område, hvor der ikke er behov for komfortzoner for stående eller siddende ophold over længere tid. Idet vindpåvirkningen i gårdrummet, der er tiltænkt længerevarende stående og siddende, vil have store områder med god læ til længerevarende ophold, vurderes påvirkningen samlet set at være lille (ibid.).

8.1.11.3.1.14 Forslag til Lokalplan 5.9 – Boliger og erhverv på Smedeland 30

Det fremgår af miljøvurdering til forslag til Lokalplan 5.9 – *Boliger og erhverv på Smedeland 30*, omkring det nordvestlige hjørne til tider kan opstå vind, som er ukomfortabel. Området her er udlagt til servicevej for renovation og brand og der vil nærmest facaden kunne opleves komfortable vindforhold. Gadeforløbet mellem den planlagte bebyggelse på Smedeland 28 og 30 har også områder hvor der er mere behageligt at gå end at stå og sidde. Dette forekommer også i passagen mellem de to byggefelter i planområdet. De to gårdrum har langs facaden et lysegrønt bælte, hvor det opleves behageligt at sidde. Ellers er det i gårdrummene behageligt at stå. Langs hele facaden er der et grønt bælte, der betyder gode forhold for siddende og stående og dermed optimalt for kantzonerne (Artelia 2023).

Figur 75: Vindkomfortanalyse af fremtidig situation medregnet fremtidig bebyggelse syd for planområdet - Smedeland 28 (Artelia 2023).

Disse outputs fra vindanalysen hænger godt sammen med de nævnte arealers planlagte funktion. Det nordvestlige hjørne er primært angivet som trafikareal for biler og HC-busser. Passagen mellem de to byggefelter er angivet som HC-busparkering og cykelparkering i nord og basketboldbane og petanque i syd. Vindsituationen ved kantzonerne langs hele facaden muliggør gode private kantzoner i hver ende af boligerne i stueplan samt gode ankomstforhold ved trappeopgangene. I de to gårdrum bidrager nabobebyggelse samt de to fælleshuse til fællesarealer med godt mikroklima (ibid.).

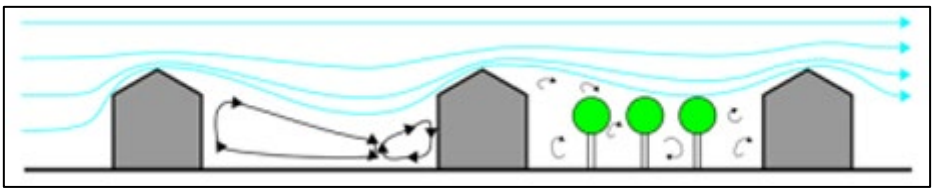
Bortset fra det nordvestlige hjørne af planområdet, som udlægges til servicevej, vurderes planen at have en positiv påvirkning på vindforholdene. Planen afstedkommer en sådan virkning for vindkonformitet, at der er tale om forbedrede forhold for dennes tilstand, bortset fra det nordvestlige hjørne, hvor der er påvist ukomfortable vindforhold (ibid.).

8.1.11.3.2 Vridsløse

8.1.11.3.2.1 Masterplan for Vridsløse

I miljøvurderingen til forslag til Masterplan for Vridsløse er der udført vinkomfortanalyser på baggrund af bebyggelsesplanen fra 2022 i masterplanen.

For størstedelen af bydelskvarterne i Masterplan for Vridsløse indeholder masterplanens bebyggelsesplan en forøgelse af etageantallet og bebyggelseshøjden i forhold til områdets nuværende bebyggelse. Det vil føre til påvirkninger på vindkomforten i området og skal derfor tænkes ind i den fremtidige planlægning. Der kan indtænkes beplantning som vindbremsende virkemiddel. Som det ses på principskitse på Figur 73 virker beplantning til at vinden ikke kommer ned i byrummene. Specielt i den grønne akse, hvor vinden har mulighed for at løbe frit, vil beplantning være effektivt (WSP 2022).



Figur 76: Beplantning som vindbremsende foranstaltning (WSP 2022).

Det vurderes, at der med udgangspunkt i den aktuelle masterplans bebyggelsesplan kan opnås et acceptabelt vindmiljø i byrumsarealerne. Dette som følge af en bebyggelsesstruktur, hvor der arbejdes overvejende med lav og tæt bebyggelse uden store skalaspring fra bygning til bygning. Denne tilgang minimerer risikoen for uhensigtsmæssige vindgener i gadeniveau (ibid).

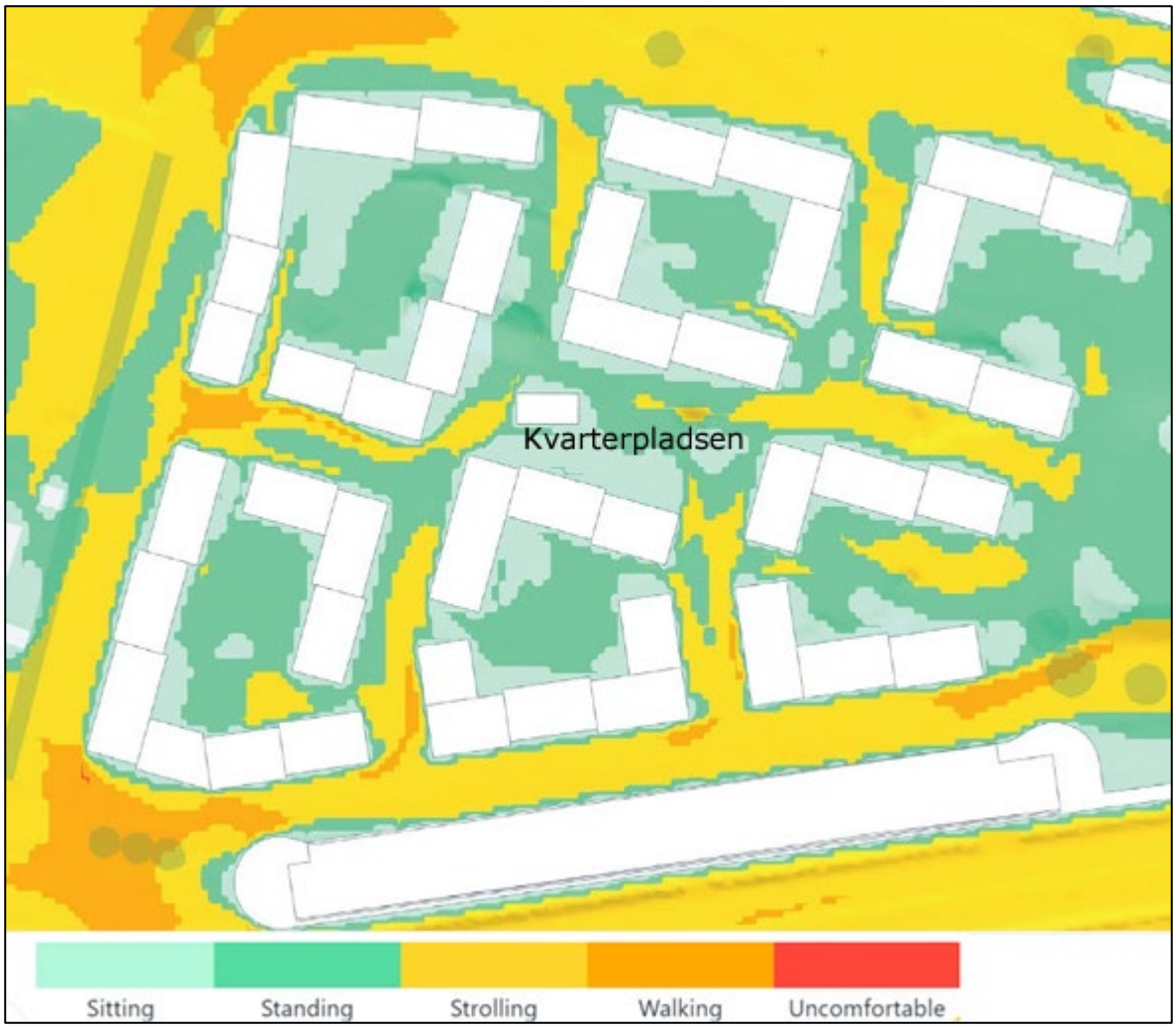
De gennemførte vindsimuleringer og anbefalinger for masterplanområdet, skal anvendes i projektets fremadrettede faser. Her skal der foretages en konkret optimering af bebyggelsesstrukturen i delområderne, ligesom der skal anvendes byrumselementer som læskærme og vegetation for at optimere masterplanområdets vindkomfort lokalt (ibid.).

Der skal især fokuseres på at begrænse øst-vest-gående korridor- og tragteffekter ved at bryde parallelle bygningsforløb op i mindre delstykker, hvor det er muligt, samt at sikre variationer i gadeforløb, så der opstår vindbremsende effekter ved hjælp af bygningsvolumenerne. Det er de primære virkemidler, hvorimod by- og bygningsinventar og vegetation er sekundære løsninger. De skal anvendes, hvor bygningsmasserne skaber nogle betingelser, som kan påvirke vindkomfort i gaderummet (ibid.).

Realisering af Masterplan for Vridsløse giver anledning til mindre negative påvirkninger i vindkomforten, men kan afværges ved bebyggelsens- og beplantningens endelige udformning og placering (ibid.).

8.1.11.3.2.2 Lokalplan 13.10 – Skydebanen

Det fremgår af miljøvurdering til forslag til Lokalplan 13.10 – *Skydebanen* (tidligere benævnt *Karrékvarteret* og *Vridsløse Sydvest*), at der i alle gårdrummene samt på Kvarterpladsen er vindkomfort, der er behagelig for siddende ophold. Analysen viser også, at der ikke er områder, der er direkte ukomfortable (COWI 2023).



Figur 77: Vindforhold over året. Analysen viser en kombination af alle vindretninger for at belyse hvilke områder, der har bedst læforhold flest dage i året (COWI 2023).

Den mest hyppige vindretning er fra vest og forekommer lidt under 3 måneder sammenlagt i løbet af årets timer. Fra denne retning ses det, at der især sker tragt- og hjørneeffekter ved vestlige indgange til bebyggelsen (ibid.).

Vindanalysen viser, at der er læzoner i alle gårdrum og på Kvarterpladsen. Gårdrummene er med hensyn til vindforhold velegnet til placering af lokale fælleskabsfunktioner. Den centrale plads (Kvarterpladsen) vurderes velegnet til mere offentlige og kommercielle funktioner (ibid.).

Vindanalysen viser også, at der kan der opstå nogle tydelige hjørneeffekter, hvor der sker acceleration af vinden mellem de to vestligste karréer, hvor lokalplanområdet er mest eksponeret for den dominerende vindretning (ibid.).

Lokalplanforslaget indeholder detaljeret bestemmelser om bebyggelses placering og højder, der modvirker korridor- og tragteffekter ved at bryde parallelle bygningsforløb op i mindre delstykker. Ligeledes vil der i en tæt bebyggelse uden store skalaspring fra bygning til bygning, være en minimerer risiko for uhensigtsmæssige vindgener i gadeniveau (ibid.).

Det vurderes, at der med udgangspunkt i vindanalyserne må forventes et acceptabelt vindmiljø i alle gårdrum og på Kvarterpladsen. Det vurderes ligeledes, at vindmiljøet i gaderummene er acceptable. For disse arealer vurderes realiseringen af lokalplanforslaget at har en ubetydelig påvirkning på menneskers sundhed, når det gælder vindforhold (ibid.).

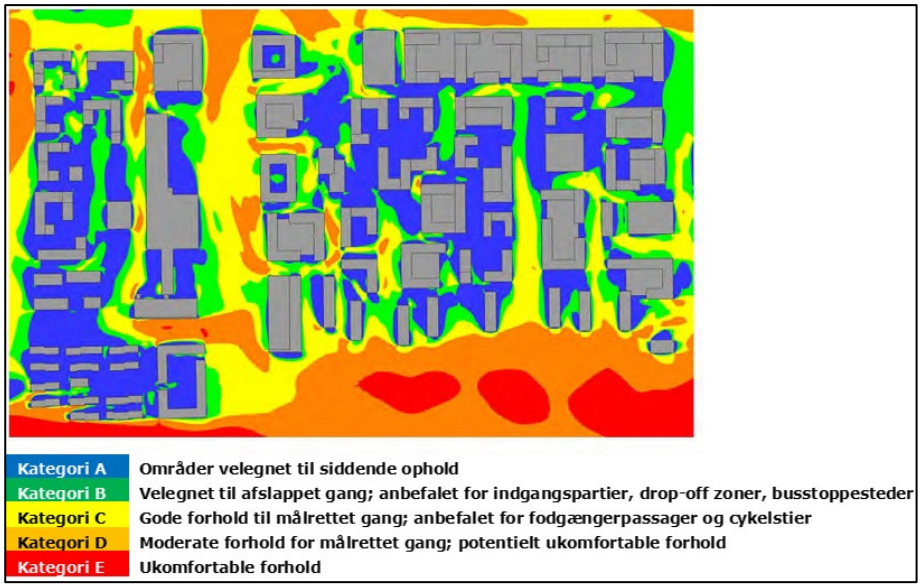
En realisering af lokalplanforslaget vurderes at have en mindre negativ påvirkning på menneskers sundhed i gaderummet ved de to vestlige karreer, hvor der forventes at opstå en hjørneeffekt, i form af en øget vindpåvirkning omkring hjørne, når det blæser fra vest (ibid.).

8.1.11.3.3 Coop Byen

8.1.11.3.3.1 Vision for Coop Byen

I miljøvurderingen til forslag til Masterplan for Coop Byen af 12. august 2020 er der udført analyser af vindkomforten på baggrund af bebyggelsesplanen i forslag til masterplan.

Lokale bygningshjørneeffekter ses inde på masterplanområdet, hvor bygningsmassen har fanget vinden og trukket den ned til gadeplan, men denne effekt er meget afhængig af vindretningen, og der ses ingen problemområder for et betydeligt antal vindretninger (COWI 2020).



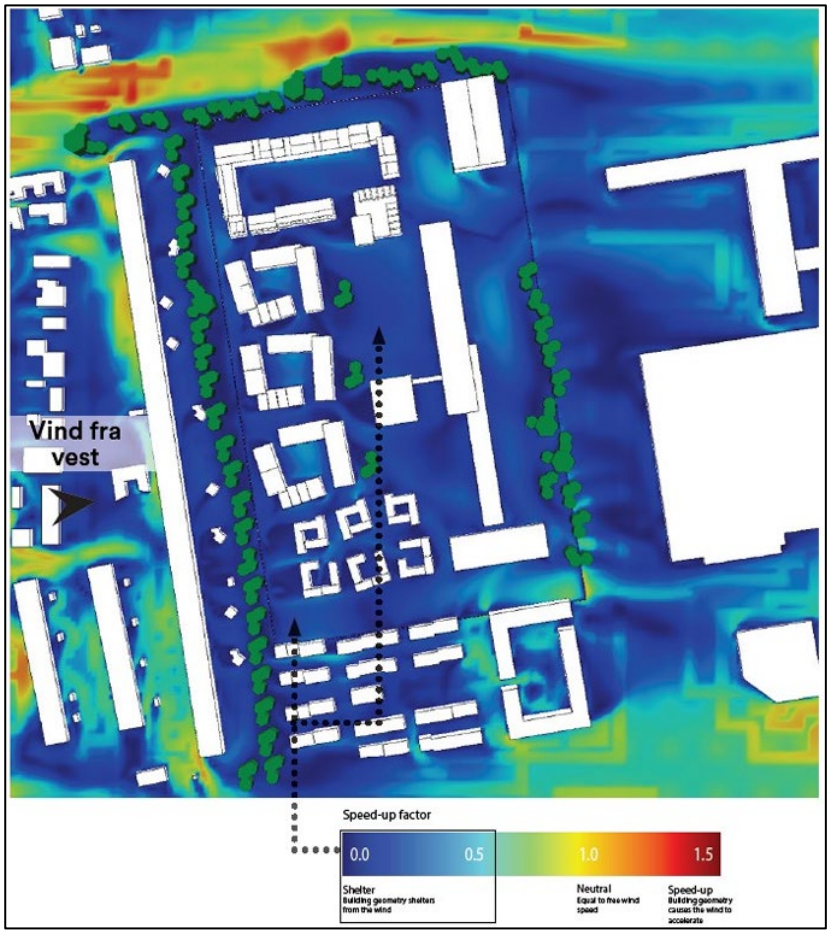
Figur 78: Kort over vindkomfort i en højde på 1,5 m over terræn (COWI 2020).

En statistisk behandling af de beregnede vindhastigheder understøtter dette og viser betydelige områder, der er velegnet til stillesiddende ophold og afslappet gang. En realisering af masterplanen vurderes at medføre delvist reduceret komfort langs passagerne ind til området og på det åbne område mod syd (ibid.).

Det konkluderes, at vedtagelse af masterplan for Coop Byen og realisering af det foreslåede klyngebyggeri og støjafskærmning, generelt vurderes at medføre en positiv indvirkning på vindforholdene i planområdet (ibid.).

8.1.11.3.3.2 Lokalplan 2.12 – Coop Byens vestlige bydel

Det fremgår af miljøvurdering til forslag til Lokalplan 2.12 – *Coop Byens vestlige bydel*, at der er lokale bygningshjørneeffekter ses i planområdet, hvor bygningsmassen har fanget vinden og trukket den ned til gadeplan, men denne effekt er meget afhængig af vindretningen, og der ses ingen problemområder for et betydeligt antal vindretninger (COWI 2021c).



Figur 79: Kort over vindkomfort for vind fra vest (15,3% af året) (COWI 2021c).

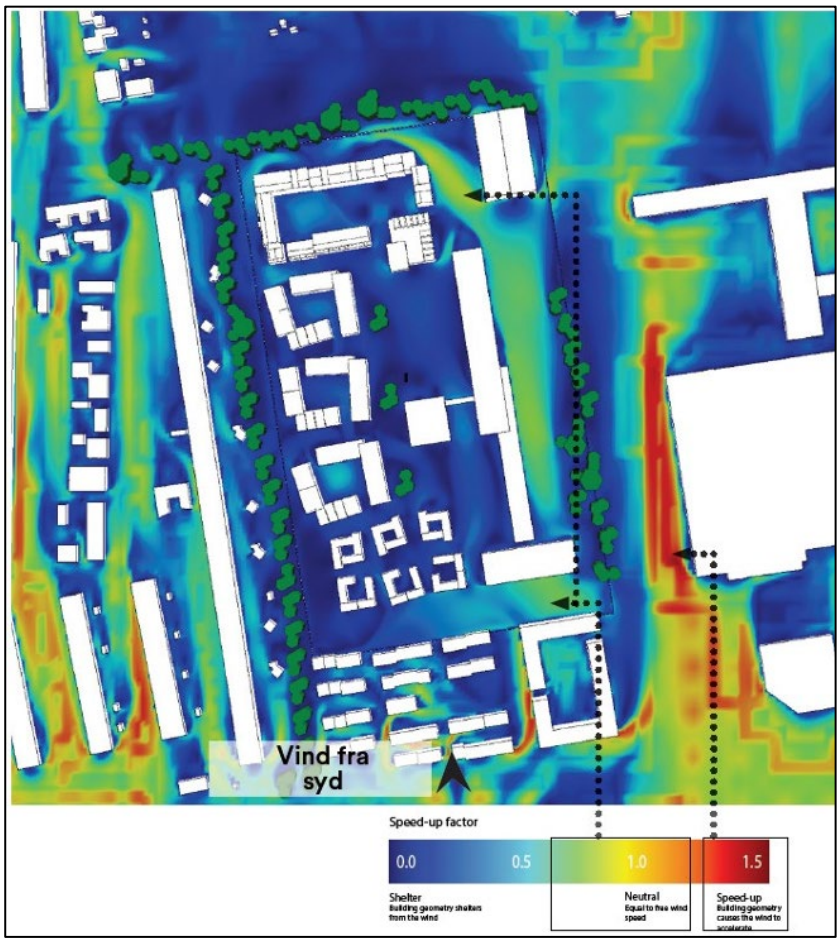
Den gennemsnitlige vindhastighed vises på en skala fra 0-5, hvor værdier over 4,0 (orange, rød) betyder, at der i området er en moderat brise. I de grønne og blå områder forventes den gennemsnitlige vindhastighed at være svag til en let brise. I sidstnævnte områder forventes afskærmning for vinden, f.eks. i læ af træer og bygninger (COWI 2021c).

Den relative vindhastighed vises på en skala fra 0-1,5, hvor værdier over 1,0 (orange, rød) betyder, at vindhastigheden i de områder er højere end vindhastigheden i den uhindrede vindstrømning. I de grønne og blå områder forventes afskærmning for vinden, f.eks. i læ af bygninger (se Figur 76). Orange og røde områder betyder, at vinden bliver accelereret lokalt, hvilket ikke er ensbetydende med, at vindhastigheden er for høj. Det vil afhænge af referencehastigheden (ibid.).

En gennemsnitlig vindhastighed på op til 3,3 m/s vurderes at være acceptabelt og tåleligt for ophold af længere varighed (siddende og stående).

Det fremgår af Figur 76 over vindkomfort ved vind fra vest i området, at træer vest for planområdet danner en "buffer" for den høje vindhastighed fra vest, hvilket er den dominerende vindretning. Området for Coop Byen fase 1 ligger dog lavere sammenlignet med naboområderne og er derfor skærmet fra vind fra vest (ibid.).

Vindkomfortstudiet viser, at varierende volumener hjælper til at bryde vinden på og skabe et beskyttet vindmiljø. Generelt set viser de beregnede lokale vindhastigheder store områder med udpræget læ imellem bygningerne, hvilket indikerer et favorabelt vindmiljø. Det fremgår af vindkomfort for vind fra syd (Figur 77), at den forholdsvist lave bebyggelse i syd fører vinden over planområdet og sikrer et favorabelt vindmiljø i området. Dette kan også medvirke til en reducering af risiko for turbulens rundt om hjørner på bebyggelse (ibid.).



Figur 80: Kort over vindkomfort for vind fra syd (COWI 2021c).

De hyppigste og kraftigste vindstrømninger ind på planområdet skabes langs adgangsvejene til området. F.eks. ses der vindstrømninger langs Vallensbæk Torvevej. Dette bør adresseres i forbindelse med den senere kommune- og lokalplanlægning for Coop Byen østlige bydel øst for Vallensbæk Torvevej. Vindkomfortstudiet viser også, at der i det nordøstlige hjørne af planområdet kan forekomme en tragteffekt, hvor vindhastigheden bliver øget grundet den smalle gyde nord for Coops hovedkontor (ibid.).

Realiseringen af lokalplan for Coop Byens vestlige bydel og realisering af det foreslåede klynge- og etagebyggeri samt støjafskærmning, vurderes generelt ikke at kunne medføre en negativ indvirkning på vindforholdene i planområdet. De simulerede vindhastigheder understøtter generelt et favorabelt vindmiljø i området og viser, at betydelige områder er velegnede til stillesiddende ophold og afslappet gang. En realisering vurderes dog at kunne medføre delvist reduceret komfort langs Vallensbæk Torvevej (ibid.).

8.1.11.3.4 Albertslund Centrum

I miljøvurderingen til forslag til Masterplan for Albertslund Centrum med disponeringsplan 2022 er der udført analyser af vindkomforten på baggrund af bebyggelsesplanen i forslag til masterplan.

Samtlige resultater viser udpræget læ imellem bygningerne ved terrænniveau. Mindre lokale bygningshjørneeffekter ses ved vind fra nordnordøst, østsydøst, syd og vest. Der vil ikke forekomme nogle særligt udsatte områder med for høje vindhastigheder i masterplanområdet (Rambøll 2022b). Dette skyldes:

- Ingen af de høje strukturer vil være helt fritstående, men placeres ovenpå irregulære, forskudte plateauer. Denne kompakte bygningskonfiguration opbryder vindstrømningerne langs bygningsfacader og modvirker derved, at vind trækkes direkte ned i fodgængerniveau.

- Den irregulære bygningskonfiguration medfører ligeledes, at området ikke har brede ubrudte passager ind i masterplanområdet. Dette modvirker, at vinden fanges og kanaliserer dybt ind i området.

- Endelig virker det omkringliggende byområde afskærmende, eftersom den har lignende karakteristika som masterplanbebyggelsen.

Det vurderes derfor, at gennemførelse af masterplanen ikke vil have en negativ effekt på det lokale vindmiljø ved Albertslund Centrum, og påvirkningen vurderes at være mindre (ibid.).

Vurderingen af vindforholdene er baseret på en overordnet betragtning af masterplanens bebyggelsesstruktur. Meget lokale vindforhold på f.eks. udendørs opholdsarealer og tagterrasser bør analyseres nærmere i en senere fase, når planlægningen detaljeres. Små forhindringer for vinden såsom rækværk og beplantning vil have indflydelse på de helt lokale vindstrømninger (ibid.).

8.1.11.4 Sammenfatning

I Hersted vil der også i fremtiden være et generelt godt vindmiljø, hvor der dog også som i dag med de lange lige strøg langs med Naverland og Fabriksparken i vest – østlig retning kan være ugunstige vindforhold, der kan blive forstærket af høje bebyggelser langs disse strøg, hvis ikke der indtænkes afværgeforanstaltninger i forhold til at skabe en god vindkomfort.

Den kommende nye bygade i Hersted fra Smedeland Boulevard til stationsforpladsen, der ligeledes ligger vest – østlig retning, kan også få et uhensigtsmæssigt vindmiljø, såfremt der blive etableret høje bebyggelser ved indgangen til dette vejanlæg, hvis der ikke er arbejdet med at optimere vindmiljøet. Denne optimering af vindmiljøet vil foregå og forgår i forbindelse med den konkrete lokalplanlægning af de tilstødende matrikler til dette vejanlæg.

Smedeland Boulevard og de andre veje, der går fra syd mod nord f.eks. Farverland, er ikke påvirket af den dominerende vindretning, og det forventes at disse veje vil blive tilplantet med træer langs med begge sider af vejarealet, hvilket kan være med til at skabe et gunstigt vindmiljø, når vinden kommer fra enten nordlig eller sydlig retning.

I Vridsløse er der overordnede set ikke problemer med vindkomforten, men der kan også her kan der være udfordringer med høje hjørnebygninger f.eks. ved Skydebanen, hvis der ikke er arbejdet med vindmiljøet. Der er dog arbejdet med vindmiljøet i den byggeretsgivende lokalplan 13.10 – *Skydebanen*.

Coop Byen er der heller ikke de store udfordringer med vindmiljøet, men der kan dog være udfordringer ved langs med Vallensbæk Torvevej, hvor der kan være en reduceret vindkomfort. Denne vej ligger dog i syd – nordlig retning, og derfor ikke i den dominerende vindretning fra vest, og det vil således ikke være ofte, at der er en ringere vindkomfort i dette område.

Albertslund Centrum ligger lidt i læ af Sundhedshuset, og selve handelsstrøget ligger i et niveau under gadeplan og derved i læ. Der er således et generelt meget god vindkomfort i området, men bebyggelserne i op til 10 etager eller mere kan trække vinden ned i gågadeniveau, hvis ikke der i de kommende byggeretsgivende lokalplaner arbejdes med at skabe en god vindkomfort i området.

Generelt er vurderingen, at vindkomforten ikke forringes ved kommende nybyggerier og naboer, udover hvad der er forventeligt i byer med etagebebyggelse. Der skal for alle byudviklingsområder med høje etagebebyggelser eller lange lige strøg arbejdes med og indtænkes et godt vindmiljø, hvor afværgeforanstaltninger som altaner herunder halvt indeliggende altaner, træer og buske, dobbeltudnyttelse af støjhegn, således de også kan bruges som læhegn etc. indtænkes i den videre planlægning.

8.1.11.5 Vurdering

En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes **ikke at have en væsentlig påvirkning** men dog **en moderat negativ påvirkning** på menneskers sundhed i forhold til vindkomfort, da vindmiljøet generelt er gunstigt både i og omkring byudviklingsområderne, men der vil være områder med et ugunstigt vindmiljø, hvor der bør indtænkes afværgeforanstaltninger i lokalplanforslagets delområde 1.

8.2 Klimatiske faktorer

8.2.1 Fremtidens klima i Danmark

Temperaturen i Danmark er steget med 1,5 grader siden 1873, og i samme periode er nedbøren steget med 15 %, og vindforhold samt vandstande har også ændret sig jf. Klimatilpasning.dk. Den globale gennemsnitstemperatur er siden 1880 steget med ca. 0,85 grader (Klimatilpasning.dk).

Hovedparten af den globale opvarmning skyldes menneskers aktiviteter. Især udslip af CO_2 fra afbrænding af kul, olie og gas, men også fældning af skove og udslip af andre drivhusgasser (betegnelse for luftarter, der tilbageholder jordens varmestråling). Luftarterne forekommer naturligt i atmosfæren, men koncentrationen er vokset drastisk, og har derved forårsaget en global opvarmning af jorden. Gasserne dækker over kuldioxid (CO_2), CFC-gasser, kvælstofilter (NO_x), metan (CH_4) og ozon (O_3) (Kystdirektoratet).

DMI har estimeret de klimaforandringer, som Danmark står over for frem mod slutningen af det 21. århundrede på grundlag af den seneste viden fra FN's klimapanel og egne klimasimuleringer (DMI 2014). Ifølge prognoserne vil Danmark i fremtiden få et varmere klima med generelt mere nedbør samt flere og mere ekstreme vejrhændelser. Især spår modellerne, at Danmark kan forvente mere regn om vinteren, og om sommeren vil der formentlig optræde både længere tørkeperioder og kraftigere regnskyl. Temperaturen i landet vil stige; særligt forventes mildere vintre, mens somrene bliver varmere, og der kan forekomme flere og længere hede- og varmebølger (Klimatilpasning.dk).

Stigninger i havvandstanden er en afledt konsekvens af den globale opvarmning, hvor både smeltende ismasser og termisk ekspansion bidrager til forhøjede middelvandstande. Havet vil derfor ikke stige jævnt over hele kloden (Naturstyrelsen 2014). Der er dog en betydelig usikkerhed i forhold til hvor meget og hvor hurtigt, havvandstande

reelt vil stige. Den gennemsnitlige årlige havspejlsstigning forventes i omegnen af 3,6 mm pr. år (IPCC 2019) og ved udgangen af indeværende århundrede forventes en stigning på mellem 0,3 og 1,1 meter alt efter om det lykkes at reducere udledningen af drivhusgasser markant eller ej (ibid.).

Highlights om fremtidens danske klima i år 2100 [18]:

- Den årlige gennemsnitstemperatur stiger med ca. 3,4 ˚C over hele landet. Der vil ikke være store regionale forskelle.
- Om vinteren stiger mængden af nedbør med knap 25 %. Da temperaturen samtidig er stigende, vil relativt meget af denne nedbør falde som regn.
- Om sommeren falder der omtrent samme mængde nedbør som i dag - men nedbøren bliver oftere fra kraftige byger. Det efterlader flere tørre dage og længere tørre perioder uden nedbør.
- Middelvandstanden i havet stiger, og stigningen accelererer. Vandet stiger mindst i Nordjylland og mest i det sydvestlige Jylland. Forskellen hænger sammen med landhævningen efter sidste istid.
- Stormfloderne rammer langt voldsommere. Når middelvandstanden hæves, så vil en stormflod kunne få langt mere alvorlige konsekvenser, da vandet presses højt op over terrænet.
- Den stormflod, der i dag statistisk forekommer hvert 20. år, bliver en hændelse, der kan ske hvert eller hvert andet år.

8.2.1.1 Udledning af drivhusgasser

Selvom der ofte tales om CO_2 i forbindelse med global opvarmning og klimaforandringer, så er CO_2 ikke den eneste luftart, der bidrager til drivhuseffekten. De luftarter, som forårsager drivhuseffekten kaldes drivhusgasser. De mest betydende drivhusgasser (GHG) er:

- Kuldioxid (CO_2)
- Metan (CH_4)
- Lattergas (N_2O)
- Hydroflourcarboner (HFC'er)
- Perflourcarboner (PFC'er)
- Svovlhexaflourid (SF6)

Der er stor forskel på, hvor meget udledningen af de forskellige drivhusgasser påvirker den globale opvarmning. For at kunne sammenligne drivhusgasserne på tværs af hinanden, skal de omregnes til såkaldte CO_2-ækvivalenter (CO2e). Det betyder, at udledningen af en anden drivhusgas end CO_2 skal omregnes til det, som det svarer til i CO_2.

Den største kilde til drivhusgasemissioner fra menneskelige aktiviteter er fra afbrænding af fossile brændstoffer til elektricitet, varme og transport. Når det gælder transport, er udledning af CO_2 den væsentligste.

Der findes en række forskellige CO_2e beregnings- og rapporteringsmodeller, hvoraf nedenstående er nogle af dem:

- Klimakompasset er et beregningsværktøj fra Erhvervsstyrelsen, hvor virksomheder kan udregne den direkte CO_2-udledning, som kommer fra virksomhedens egne aktiviteter, f.eks. transport og forbrug af olie og gas. Klimakompasset udregner den indirekte CO_2-udledning, som finder sted hos energi- og underleverandører og kunder i værdikæden, f.eks. ved elforbrug, indkøb samt ved salg, brug og bortskaffelse

[18] Alle tal er de 'bedste bud' på værdier, hvis udledningen af CO_2 fortsætter som i dag (Klimatilpasning.dk)

af virksomhedens produkter. Klimakompasset kan identificere klimaeffekten af forskellige CO_2-reducerende tiltag.

- CO_2-emissiefactoren er en hollandsk udarbejdet liste over CO_2e-emissionsfaktorer. Listen er ikke i sig selv et instrument til beregning af CO_2e-emissioner, men har til formål at give entydige grundtal for CO_2e-beregningsmodeller inden for kategorierne "*brændstoffer til køretøjer*", "*brændstoffer til energiproduktion*", "*elektricitet*", "*varmeforsyning*", "*godstransport*", "*passagertransport*" og "*kølemidler*". Emissionsfaktorerne opgøres i henhold til WTW, TTW og WTT og omfatter ikke bare diesel, men også en lang række alternative drivmidler. Der anvendes internationale/europæiske tal, medmindre den hollandske situation er anderledes. CO_2 emissiefactoren administreres af Økonomi- og Klimaministeriet i Holland.

- GHG-protokollen er en international standard for, hvordan man kortlægger og opgør, hvor meget CO_2 en virksomhed udleder. Langt de fleste beregningsmetoder er baseret på denne standard. Ifølge GHG Protocol skal CO_2-udledningen opdeles i mindst tre grupperinger:
    - Scope 1: Direkte udledninger fra virksomheden (fx forbrænding af olie, gas).
    - Scope 2: Indirekte udledninger forårsaget af købt energi (fx el, fjernvarme).
    - Scope 3: Øvrige indirekte udledninger.

Det er vigtigt i beregningen af CO_2e-udledningen at kommunikere præcis, hvilket elementer der indgår f.eks.

- Angiv tydeligt for hvilken aktivitet CO_2e-fodaftrykket er beregnet (hvilke elementer medtages og hvilke medtages ikke) og for hvilken periode
- Angiv i hvilket omfang aktiviteterne falder ind under:
    - Scope 1 (egne aktiviteter),
    - Scope 2 (køb af energi fra tredjeparter) eller
    - Scope 3 (en aktivitet fra andre parter i værdikæden);
- Udover at kommunikere CO_2e-aftrykket medtag også underliggende data (f.eks. det faktiske forbrug, eventuelle anvendte defaultværdier, den anvendte omregningsfaktor og kilde)
- Hvis der kompenserer for virksomhedens CO_2e-udslip, skal vis da først en subtotal og derefter trække kompensationen fra for at beregne virksomhedens samlede CO_2e-aftryk.

8.2.1.2 Byudvikling og udledning af drivhusgasser

Planloven (LBK nr. 223 af 01/03/2024) giver ikke mulighed for, at der kan stilles krav i forbindelse med lokalplanlægningen, hvor meget en given bebyggelse må udlede af drivhusgasser eller skal reducere af drivhusgasser hverken i forbindelsen af opførelsen eller driften af bebyggelsen og lokalplanområdet.

Inden for planlægning og byggeri er der dog forskellige former for certificering af planlægning og bebyggelse, og disser certificeringer kan føre til færre drivhusgasser end en tilsvarende planlægning eller bebyggelse, der ikke opføres efter en certificering f.eks. Livscyklusvurderinger (LCA) og/eller DGNB.

Den 1. januar 2023 blev der indført en række klimakrav i bygningsreglementet for at nedsætte udledningen af CO_2 og andre drivhusgasser fra byggeri. Det betyder blandet andet, at der for nye byggerier skal laves en klimaberegning for bygningens klimapåvirkning, som også kaldes for en "*LCA-beregning*".

Disse krav i bygningsreglementet om en klimaberegning, LCA-beregning, gælder for alt nybyggeri uanset størrelse, og kravet er indført i reglementet på samme vis, som de andre gældende tekniske krav til f.eks. energi og sundhed. Det betyder også, at klimaberegningen skal indgå som en del af færdigmeldingen til kommunen.

Formålet med kravet er at synliggøre, hvordan en bygning igennem sin levetid påvirker klimaet, når der ses på den samlede livscyklus fra design og drift. Dermed skal kravet motivere og understøtte den enkelte bygherre til at træffe klimabevidste valg for sit byggeri, så den samlede udledning fra byggeriet nedbringes.

8.2.1.2.1 Bygningsreglementets klimapåvirkningskrav

I Bygningsreglementet 2018 § 297 til 298 er der krav til et byggeris klimapåvirkning. Der foretages en beregning af bygningens klimapåvirkning over dens livscyklus. For bygninger på samme byggesag kan beregningen foretages samlet.

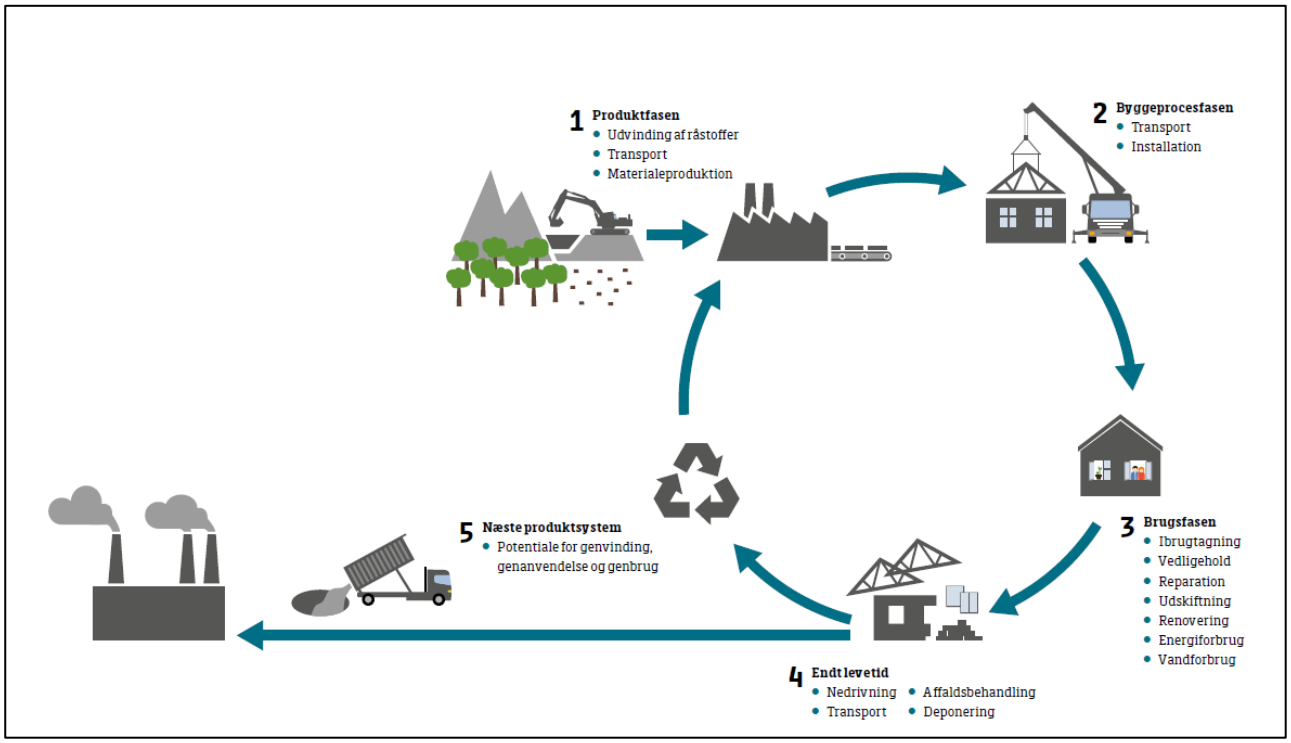
Klimapåvirkningen skal opgøres i kg CO_2-ækvivalenter pr. m² pr. år beregnet i henhold til DS/EN15978:2012 *"Bæredygtighed inden for byggeri og anlæg - Vurdering af bygningers miljømæssige kvalitet – Beregningsmetode"*. Klimapåvirkningen opgøres for en betragtningsperiode på 50 år fra byggeriets færdigmelding. I beregningen indgår modulerne:

1) A1: Råmaterialer.
2) A2: Transport.
3) A3: Fremstilling.
4) B4: Udskiftning (dog undtaget transport og udskiftningsproces).
5) B6: Energiforbrug til drift.
6) C3: Forbehandling af affald.
7) C4: Bortskaffelse.
8) D: Potentiale for genbrug, genanvendelse og anden nyttiggørelse.

For bygninger, som er omfattet af disse regler, og som har et opvarmet etageareal på over 1.000 m², må klimapåvirkningen ikke overstige 12,0 kg CO_2-ækvivalenter pr. m² pr. år.

8.2.1.2.2 Livscyklusvurdering (LCA)

En anden form for certificering er anvendelsen af livscyklusvurdering (LCA – Life Cycle Assessment) af selve planlægningen og de tilhørende bebyggelser, der er en metode, som kan give et billede af planlægningen og den deraf medførte byggeris potentielle miljøpåvirkninger og ressourceforbrug. Dette beregnes over hele planperioden og bygningernes livscyklus, og inkluderer derfor fremskaffelse af råvarer, produktion af byggematerialer, energi- og ressourceforbrug ved drift og vedligehold, samt bortskaffelse og eventuelt genanvendelse af bygningsdele og byggematerialer (se **Fejl! Henvisningskilde ikke fundet.**).



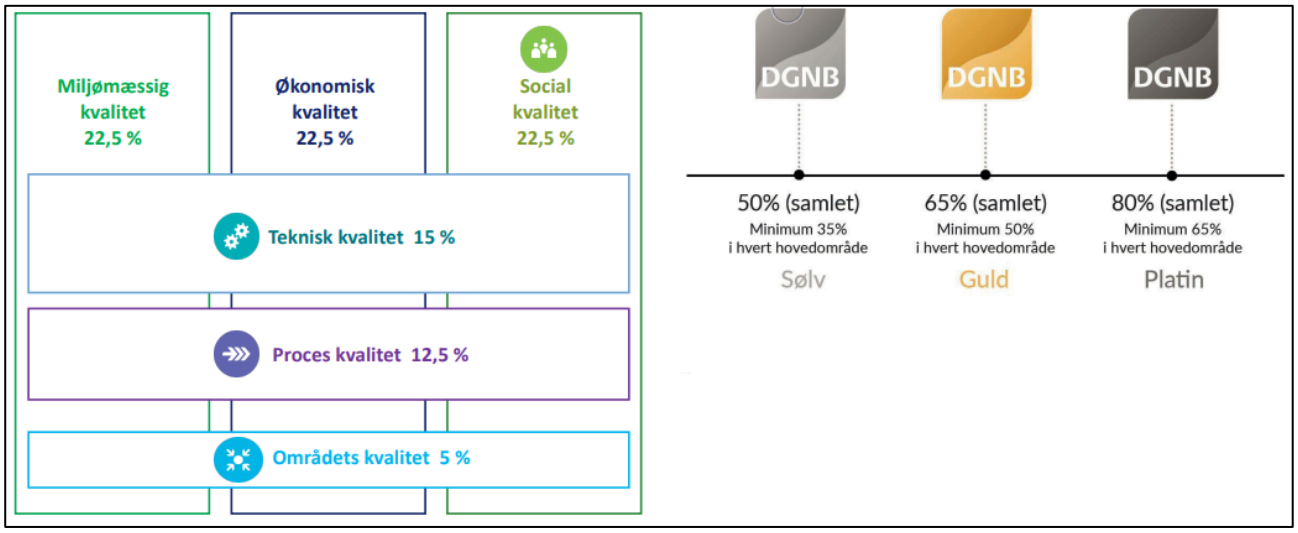
Figur 81: Illustration over livscyklusvurdering.

Stationsnærhed og strenge parkeringsnormer samt muligheden for delebilsordninger kan medføre at færre anskaffer sig et privat køretøj, hvorved der udledes færre drivhusgasser fra et planområde.

8.2.1.2.3 DGNB-certificering

En række bebyggelser i Danmark bliver i dag certificeret efter DGNB, oprindeligt en tysk bæredygtigheds-certificeringsordning, og navnet er en forkortelse for "*Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen*" (Realdania 2021). DGNB er en uvildig tredjepartsverificering af kvaliteten af et projekt, og er et kvalitetsstempel på bæredygtigheden i projektet. DGNB bygger på FN's definition af bæredygtighed. I DGNB-systemet evalueres et byggeri eller byområde ud fra seks hovedområder: Miljømæssig kvalitet, økonomisk kvalitet, social kvalitet, teknisk kvalitet, proceskvalitet og områdekvalitet. Kriterierne opdateres løbende i takt med, at branchen får ny viden og praksis. Afhængig af ambitionsniveau kan der arbejdes efter at blive tildelt enten DGNB Platin, DGNB Guld eller DGNB Sølv (se **Fejl! Henvisningskilde ikke fundet.**). Derudover kan der arbejdes for at opnå tillægsudmærkelser blandt andet DGNB Hjerte, der omhandler trivsel og indeklima, og DGNB Diamant for anerkendelse af arkitektonisk kvalitet.

I Danmark står *Rådet for Bæredygtigt Byggeri* (tidligere hed rådet "*Green Building Council Denmark*"), der er en non-profit medlemsorganisation, som arbejder for at udbrede bæredygtighed i byggebranchen, for varetagelsen af DGNB.



Figur 82: Kriterierne i DGNB er overordnet opdelt i 6 kategorier som vist i den venstre side af figuren. Afhængig af, hvor mange point et projekt opnår – totalt og på hver af de fem bygningsrelaterede kategorier – tildeles der et såkaldt sølv, guld eller platin (Realdania 2021).

Rådet for Bæredygtigt Byggeri har som følge af de nye klimakrav i bygningsreglementet opdateret metoden i DGNB-certificering. Overordnede er pointniveauet strammet væsentligt i bunden af pointskalaen og mindre i toppen. Hele kriteriet for DGNB-certificeringen har gennemgået en opdatering, hvor fokus er skiftet fra at honorere både den gode proces og den lave miljøpåvirkning til nu at lægge alt vægten på at reducere CO_2-udledningen.

8.2.1.3 Eksisterende forhold og miljøstatus

Albertslund Kommune har i mange år gået forrest i forhold til den bæredygtige udvikling herunder Agenda 21.

Albertslund Kommune har i 2020 udarbejdet Klimaplan 2050, hvor Albertslund i de næste ti år skal opnå omtrent samme reduktion af drivhusgasser, som hidtil har taget tredive år at opnå, og Klimaplan 2050 er Albertslunds bidrag til den nationale og internationale klimadagsorden. Samtidig er den også et væsentligt bidrag til byen Albertslund. For svarene på klimaudfordringerne spiller sammen med fremtidens by, som Albertslund ønsker den.

Intentionerne og målene med klimaplanen er klare, men det er ikke indenfor alle områder, at det er lykkes at få ambitionerne og forventningerne indfriet. Den helt store udfordring er således generelt at nedbringe vores allesammen miljøbelastende og energikrævende forbrug af ting og sager, også indenfor transportområdet, hvor bl.a. Coronakrisen har medvirket til en negativ udvikling, så flere har valgt benzin- og dieselbilen.

Kommunalbestyrelsen besluttede på mødet torsdag den 22. juni 2023 i forbindelse med godkendelsen af status over de første to år med klimaplanen at styrke og supplere klimaindsatsen generelt i perioden frem mod 2025. Men særligt indenfor områderne Klimavenlig byudvikling og Byggeri & drift styrkes indsatserne. Samtidig besluttede kommunalbestyrelsen at styrke borgerinddragelsen og ikke mindst inddragelsen af de unge i klimakampen.

Albertslund Klimastrategi 2017 – 2025 fra oktober 2017 skal samle tråden op efter Klimaplan 2009 - 2015, der var Albertslund Kommunes første klimaplan. Ambitionen med Klimastrategi 2017 - 2025 er at fastsætte kommunens mål for reduktion af drivhusgasser frem til 2025 med en helhedsorienteret plan, der bidrager til at løse klimaproblemet og samtidig udvikler Albertslund til en bæredygtig by med fingeren på fremtidens puls.

Albertslund Skybrudsplan 2021 skal være med til at sikre, at fremtidens klimaforandringerne i forhånd til regnvandshåndtering bliver håndteret for at reducere skader ved oversvømmelser.

Al byudvikling i Albertslund ligger inden for byzonen og er ikke inddragelse af naturområder eller landbrugsarealer til byudvikling, hvor f.eks. Hersted og Coop Byen er omdannelse af erhvervsområder, Vridsløse af et gammelt fængsel og i Hyldagerkvarteret, har der tidligere en folkeskole "*Hyldagerskolen*".

Byudviklingsområderne herunder byomdannelsesområdet i Hersted ligger inden for det stationsnære område med undtagelse af Hyldagerkvarteret, hvilket er i overensstemmelse med § 11, stk. 1 og 3 i Fingerplan 2019:

"*byudvikling, byomdannelse og lokalisering af byfunktioner placeres under hensyntagen til den eksisterende og besluttede infrastruktur og til mulighederne for at styrke den kollektive trafikbetjening*"

og

"*At stationsnære områder udnyttes med bebyggelsesprocenter, der modsvarer den centrale beliggenhed og gode tilgængelighed*".

Kommuneplan 2022 – 2034 har ligeledes høje bebyggelsesprocenter i de stationsnære områder og især i de stationsnære kerneområder, og lægger ligeledes op til at anvende retningslinjerne om at reducere antallet af parkeringspladser inden for de stationsnæreområder.

8.2.1.4 Miljøvurdering

Albertslund Kommune arbejder for at få bygherrer til at opføre DGNB-certificeret bebyggelser, men der vil dog altid være en udledning af drivhusgasser ved at opføre bebyggelse, og derfor vil der være en påvirkning af de klimatiske faktorer som følge af byudviklingen i Albertslund.

Byudviklingsområderne ligger i eksisterende byområder, og byudviklingsområderne således koble sig på den eksisterende overordnede infrastruktur, hvor der dog skal etableres nye kryds med lyssignaler og udvidelse af enkelte vejstrækning hen til disse kryds f.eks. Fabriksparkens kryds med Nordre Ringvej (Ring 3).

Byudviklingsområder herunder byomdannelsesområdet Hersted ligger alle med undtagelse af Hyldager inden for det stationsnære område, og den restriktive parkeringsnorm i Kommuneplan 2022 – 2034 i de stationsnære områder vil betyde, at flere borgere vil benytte sig S-tog og letbane. Det burde føre til et reduceret behov for privatbilisme sammenlignet med et tilsvarende område uden et højklassé kollektivt transportsystem og restriktive parkeringsnormer.

Kommuneplan 2022 – 2034 generelle høje bebyggelsesprocenter i byudviklingsområderne i de stationsnære områder vil medføre, at områderne vil blive tæt bebygget og er således en fortætning af et eksisterende byområde i byzonen. En række af byudviklingsområderne er såkaldte "*brown field*" arealer, hvilket giver mindre uregelmæssig byspredning (se afsnit 6.4.1 om *Arealanvendelse* herom), og færre drivhusgasser vil blive udledt sammenlignet med et nybygget parcelhuskvarter med en lav bebyggelsesprocent, hvor landbrugsbrug eller naturområder inddrages til dette formål, de såkaldte "*green field*" arealer.

Desværre giver lovgivningen ikke mulighed for, at Albertslund Kommune kan stille krav om f.eks. solceller integreret i disse nye byudviklingsområder, men de løbende skærpende krav i bygningsreglementet kan forhåbentlig på sigt medføre, at det ikke kan undgås. Genbrug af bygningsmaterialer er heller ikke et krav, der kan stilles, udover at

lovgivningen [19] sætter hindringer herfor, og det er ofte meget omkostningstungt at genanvende byggematerialer, hvor f.eks. genbrug af mursten kan være tre til fire gange så dyr end at anvende en ny fremstillet.

Folketinget vedtog dog en ny lov L91 torsdag den 14. marts 2024 "*Lov om ændring af lov om miljøbeskyttelse (Selektiv nedrivning af visse byggerier)*", der træder i kraft den 1. juli 2024. Miljøministeriet forventer, at de nye regler og den eksisterende teknologi i gennemsnit vil sikre, at (kilde: DR.DK den 14. marts 2023):

- 14 procent af beton i høj kvalitet kan genanvendes (tæt på 0 procent i dag), og at 12 procent kan genbruges (tæt på 0 procent i dag)

- Omkring 60 procent ubehandlet træ kan genanvendes (40 procent i dag), og at 9 procent kan genbruges (tæt på 0 procent i dag)

- Cirka 27 procent tegl, klinker og mursten kan genbruges (tæt på 0 procent i dag)

Det er dog planen, at bygherre i Vridsløse vil genanvende murstenene fra det gamle fængsel i forbindelse med byggeriet i masterplanens område.

Der er ikke udført beregninger på, hvorledes kørsel med køretøjer i og fra byudviklingsområderne vil udlede drivhusgasser. Det kan dog antages, at udledningen vil falde over de kommende år med hensyn til udledning af drivhusgasser fra kørsel med køretøjer eftersom der bliver færre og færre ICE-køretøjer og en stigende andel af PHEV-køretøjer samt BEV-køretøjer og HFCV- køretøjer [20]

8.2.1.5 Sammenfatning

Den demografiske udvikling med flere ældre og deraf færre i den arbejdsdygtige alder samtidig med, at der er flere og flere, der bor alene, og gerne vil bo i storbyområderne, har i en årrække medført en generel befolkningstilvækst i hovedstadsområdet, og medfører blandt andet et øget behov for boliger i hele hovedstadsområdet.

Albertslund Kommune har i Kommuneplan 2022 – 2034 udlagt samtlige nye byudviklingsområder til blandede byfunktioner, dvs. områder for bolig og erhverv, herunder byomdannelsesområdet i Hersted, hvilket skal være med til at skabe lokale jobmuligheder, og derved et reduceret behov for pendling – og hvis pendling er nødvendig, kan det ske med højklassé kollektiv transport, da stort set alle byudviklingsområderne ligger i det stationsnære område med undtagelse af Hyldagerkvarteret.

Samlet betyder ovenstående sammen med de skærpede krav i bygningsreglementet, at den tætte bebyggelse og områdets placering i forhold til eksisterende infrastruktur, at der er gode muligheder for en mindre udledningen af drivhusgasser pr. bolig sammenlignet med en bebyggelse med en lavere tæthed uden for eksisterende bymæssig bebyggelse. Endvidere vil udledningen af drivhusgasser fra køretøjer falder i de kommende år, eftersom der bliver færre køretøjer, der kører på fossile brændstoffer.

---

[19] Entreprenør: Byggeloven spænder ben for genbrug af materialer - En meget lille del af byggematerialer bliver genbrugt i dag. Hvis det tal skal stige, så kræver det en ændring af byggeloven, mener entreprenør (dr.dk den 29. april 2024).

[20]
ICE - *Internal Combustion Engine*, dvs. køretøjer med forbrændingsmotor.
PHEV - *Plugin Hybrid Electric Vehicle*, dvs. plugin køretøjer med både et batteri og en forbrændingsmotor.
BEV - *Battery Electric Vehicle*, dvs. køretøjer med elmotor og batteri.
HFCV - *Hydrogen Fuel Cell Vehicle*, dvs. køretøjer med elmotor og brint.

8.2.1.6 Vurdering

En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes **ikke at have en væsentlig påvirkning** men dog **en moderat negativ påvirkning** på udledningen af drivhusgasser, eftersom byudvikling og således anlæggelsen af enhver bebyggelse vil medføre udledning af drivhusgasser.

8.2.2 Klimatilpasning

8.2.2.1 Regnvandshåndtering

Størstedelen af Albertslund blev bygget i 1960'erne og 70'erne, hvor der blev etableret et tostrenget kloaksystem – et til spildevand og et til regnvand. Der blev etableret søer (regnvandsbassiner) og Kanalen gennem Albertslund. Afledningen af regnvandet skulle bruges rekreativt. Regnvandssystemet i Albertslund er dermed en integreret del af byens planlægning og har en række by- og naturmæssige værdier ud over blot at transportere regnvandet væk.

Albertslund har et robust fremtidssikret regnvandssystem med mange regnvandsbassiner. I det seneste årti er der blevet anlagt våde enge i to af kommunens parker. Samlet set giver dette et godt udgangspunkt for at håndtere øgede regnmængder i fremtiden.

Da restlevetiden for den overvejende del af regnvandsledningerne i Albertslund er meget lang, forventes der tidligst at skulle laves en massiv udskiftning af afløbsledningerne om ca. 100 år. Derfor er klimatilpasning af det eksisterende system at foretrække frem for en dyr udskiftning af systemet.

Klimatilpasning af det eksisterende regnvandssystem foretages ved afkobling og opmagasinering af det vand, der ikke kan håndteres af regnvandsledningerne, og det er her, der kan opstå synergi med servicemålet for skybrud. Klimatilpasningen kan ske både på terræn og under terræn.

Albertslund Kommune har udarbejdet en skybrudsplan, der sætter rammerne for at sikre byen mod skadevoldende oversvømmelser.

Albertslund Kommune og HOFOR samarbejder om at klimatilpasse og skybrudssikre byen på en måde, der er samfundsøkonomisk hensigtsmæssig. Derfor er der som sådan ikke noget fast serviceniveau for skybrud i kommunen. Udgangspunktet for planlægningen er dog et skybrud, som statistisk set vil forekomme én gang hvert 15. år om 100 år (en 15-årshændelse om 100 år).

Serviceniveauet er valgt på baggrund af en risikoanalyse, som har vist, at det optimale serviceniveau vil være omkring en 15 års hændelse om 100 år. Sikres til dette niveau fjernes 80 % af den samlede risiko ved oversvømmelser. Sikring til dette niveau forventes overvejende at kunne gennemføres med omkostningseffektive overfladeløsninger og tilbageholdelse.

8.2.2.1.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

I Albertslund Kommuneplan 2022 – 2034 er alle byudviklingsområderne udpeget som et område med risiko for oversvømmelse jf. planlovens § 11 a, stk. 1, nr. 18 (LBK nr. 223 af 01/03/2024), og det fremgår af retningslinje 26.6, at ved byudvikling og byomdannelse indenfor de udpegede risikoområder, skal det sikres, at der er en tilstrækkelig kapacitet til håndtering af regnvand fra både den hverdagsregn, der overstiger matriklens afledningsret til regnvandssystemet, og fra skybrud. Dette regnvand skal tilbageholdes eller forsinkes lokalt, eller håndteres med lokale LAR-løsninger. Derudover må Byudvikling og byomdannelse må ikke give anledning til øget risiko for oversvømmelser opstrøms eller nedstrøms byudviklingsområdet jf. retningslinje 26.5.

Byudviklingsområder indgår på lige fod med resten af kommunen i et landskab, hvor vandet strømmer af og samler sig under skybrud. Ved byudvikling må der ikke ske forringelser i form af øget oversvømmelsesrisiko for tilstødende områder. Det betyder, at ved byudvikling skal det sikres, at:

- Vand, der før byudvikling kunne strømme ind i byudviklingsområdet, skal fortsat kunne strømme i samme mængder og ad samme strømningsveje, efter at området er udviklet

- Vand, der før byudvikling blev magasineret i byudviklingsområdet, skal fortsat magasineres i samme mængder, efter at området er udviklet

Vand, der før byudviklingen kunne strømme ud af byudviklingsområdet, skal fortsat kunne strømme ud i samme mængder og ad samme strømningsveje, efter området er udviklet. Strømningsforhold og magasinering på terræn skal dokumenteres ved at lade en vandmængde på 50 mm afstrømme på en digitale terrænmodel både før og efter udvikling af området (retningslinje 26.5).

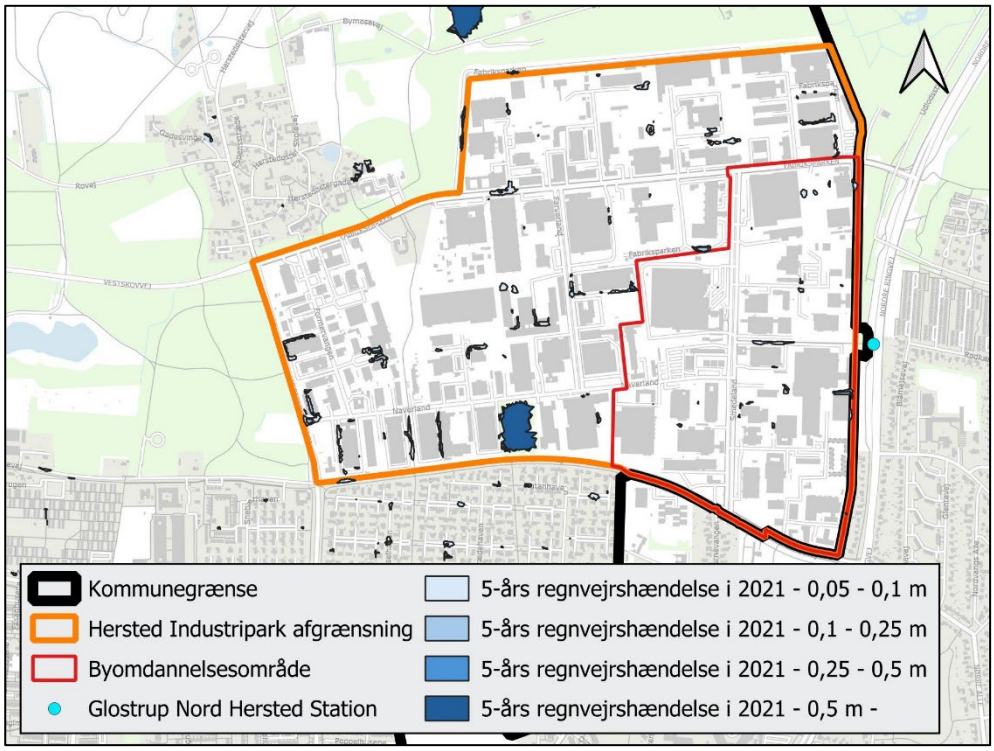
Endvidere er nedsivning af regnvand i industriområder, samt i tidligere industriområder, der ligger indenfor BNBO, i indvindingsoplande, i OSD-områder eller i NFI-områder, ikke tilladt jf. retningslinje 26.1.

I retningslinje 26.7 i Albertslund Kommuneplan 2022 – 2034 fremgår det desuden, at ved etablering af ny bebyggelse:

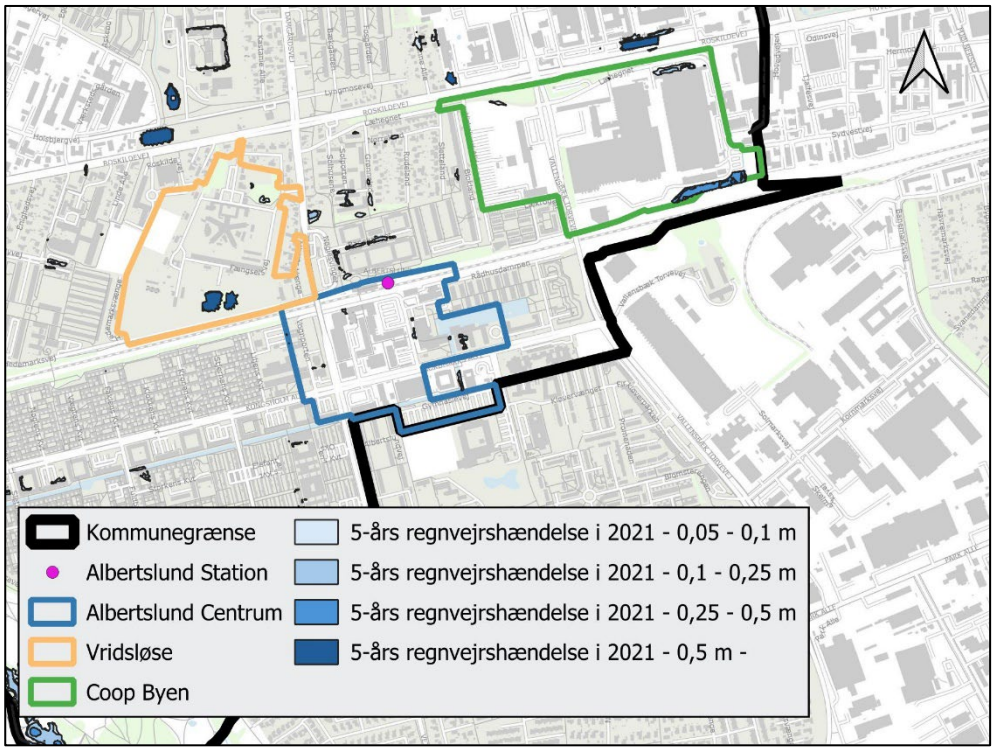
- Skal bygninger kunne modstå en fremtidig 15 års regnvejrshændelse ved, at der kan stå 10 cm vand på terræn op ad bygningen uden at volde skade, eller ved at skabe en tilsvarende beskyttelse ved regulering af terrænet omkring bygningerne

- Skal terræn etableres med fald væk fra bygningerne

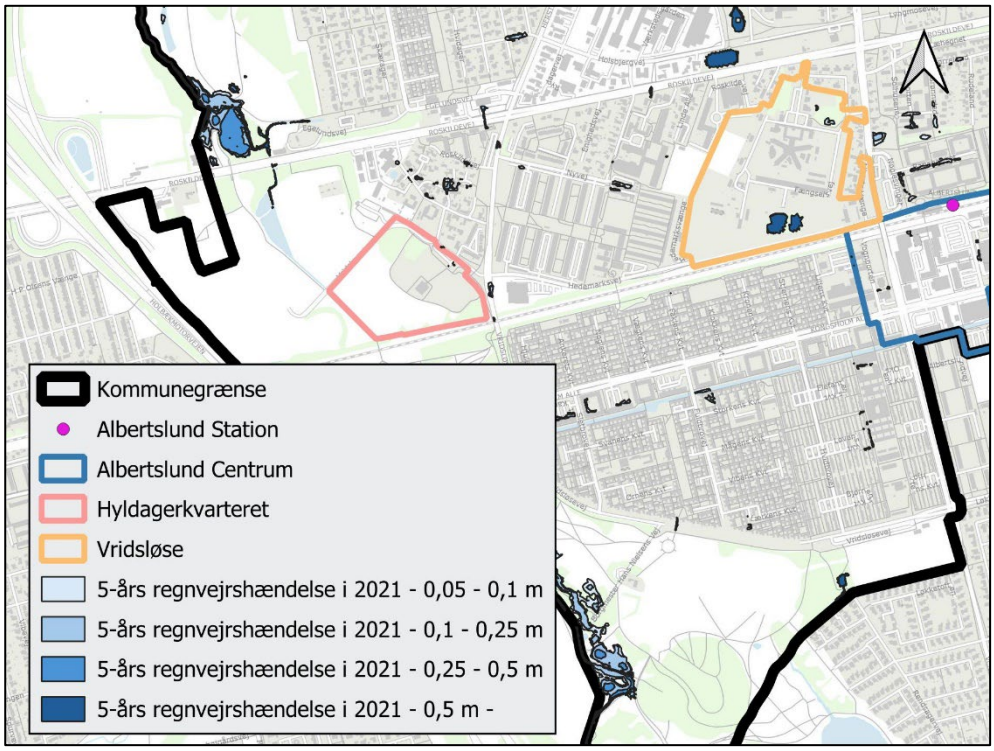
I Kommuneplan 2022 – 2034's redegørelse kan det ses, at udgangspunktet for planlægningen er et skybrud, som statistisk set vil forekomme én gang hvert 15. år om 100 år (en 15-årshændelse om 100 år).



Figur 83: 5-års regnvejrshændelse i 2021 i Hersted.



Figur 84: 5-års regnvejrshændelse i 2021 i Albertslund Centrum, Coop Byen og Vridsløse.



Figur 85: 5-års regnvejrshændelse i 2021 for Hyldagerkvarteret.

Som det kan ses af ovenstående Figur 80, Figur 81 og Figur 82, er der ikke udfordringer i forhold til regnvejrshændelse i byudviklingsområderne i 2021.

8.2.2.1.2 Miljøvurdering

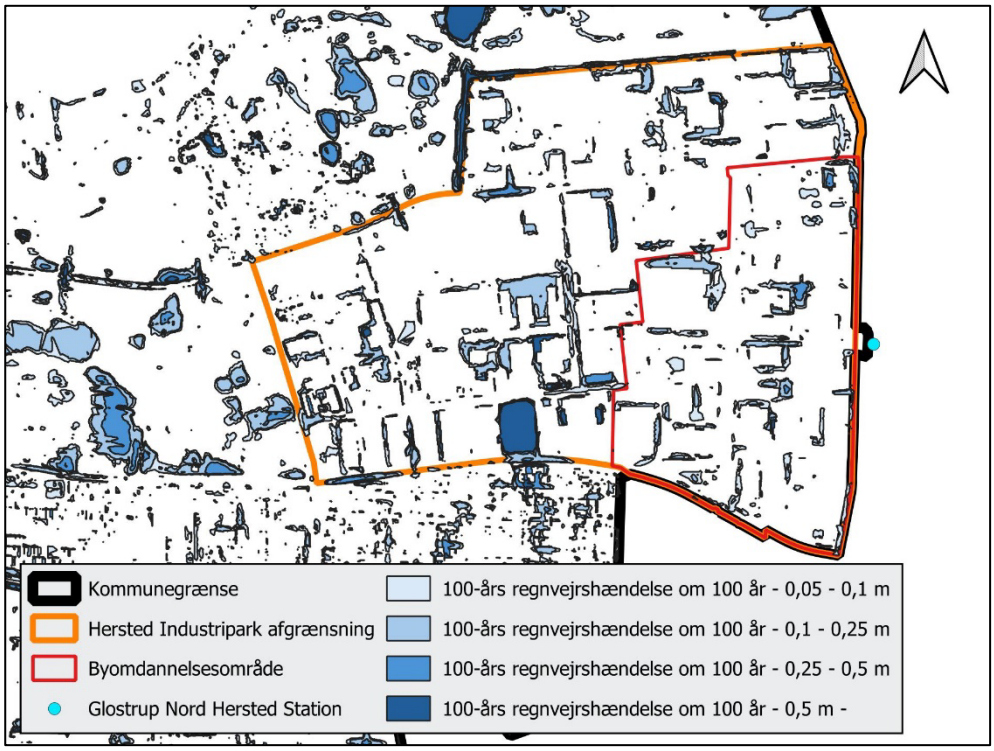
I henhold til Albertslund Spildevandsplan 2016 – 2025 er alle byudviklingsområderne separatkloakeret, og der må maksimalt ledes 110 l regnvand pr. sekund pr. reduceret hektar til regnvandskloaksystem i byudviklingsområderne.

Serviceniveauet er en femtedel hvilke betyder, at statistisk set må regnvandskloakken blive fyldt en gang om året, og der accepteres vand på terræn en gang hvert femte år. Den maksimale afløbskoefficient for et byudviklingsområde med etagebebyggelse er 0,5 jf. spildevandsplanens afsnit om befæstelsesgrad. Afledningsretten for byudviklingsområder kan således beregnes ud fra følgende ligning:

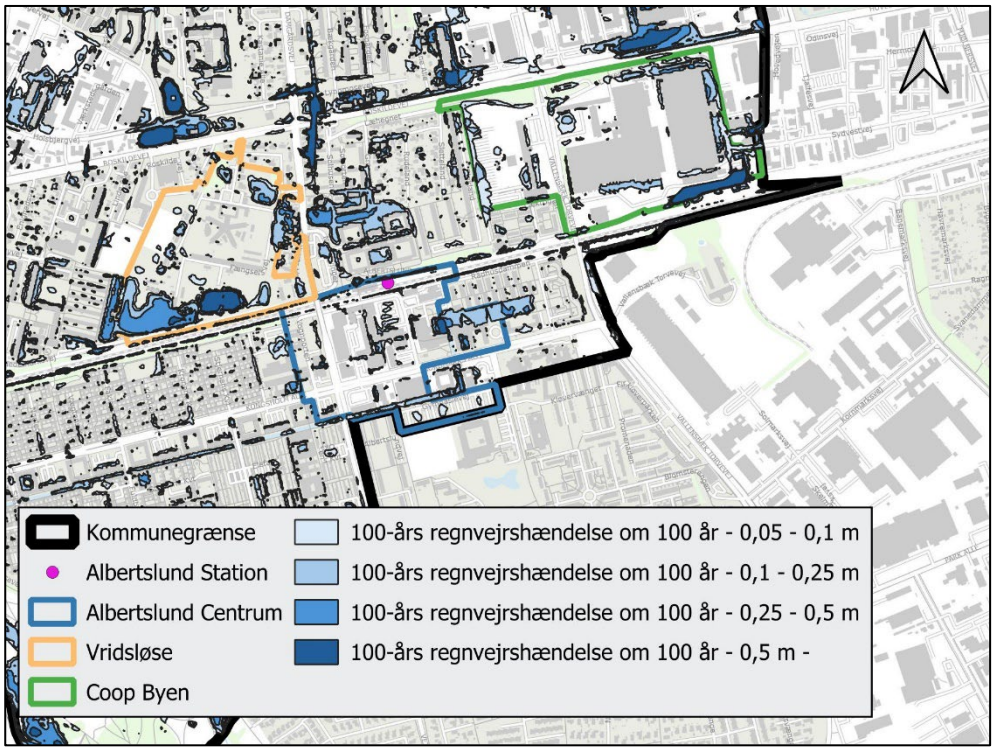
$$Afledningsret = \text{afløbskoefficient x grundareal i ha x } 110 \frac{\text{l}}{\text{s x ha}}$$

Hvis der er mere regnvand i byudviklingsområdet end regnvandskloaksystem kan og må modtage, skal regnvandet tilbageholdes i byudviklingsområderne. Derfor skal der etableres forsinkelsesbassiner i byudviklingsområders enkelte byggeretsgivende lokalplaner.

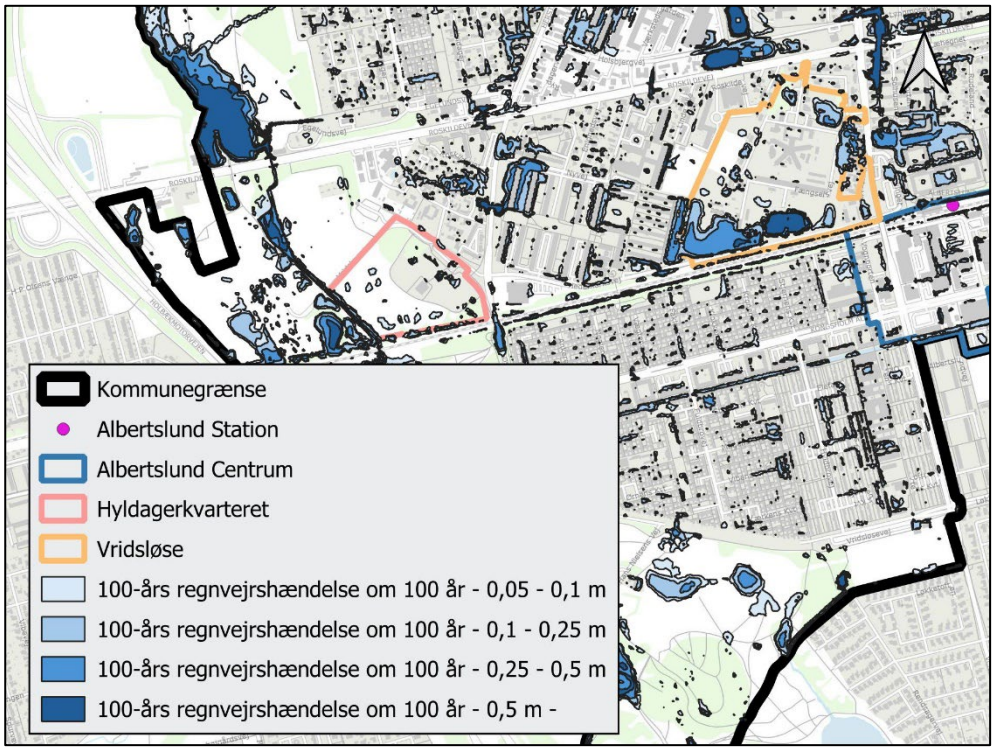
Det skal ligeledes sikres, at vand, der før byudviklingen kunne strømme ud af byudviklingsområdet, skal fortsat kunne strømme ud i samme mængder og ad samme strømningsveje, efter området er udviklet. Strømningsforhold og magasinering på terræn er derfor blevet dokumenteret i de byggeretsgivende lokalplaner i byudviklingsområderne ved at lade en vandmængde på 50 mm afstrømme på en digitale terrænmodel både før og efter udvikling af området (retningslinje 26.5).



Figur 86: 100-års regnvejrshændelse om 100 år i Hersted.



Figur 87: 100-års regnvejrshændelse om 100 år i Albertslund Centrum, Coop Byen og Vridsløse.



Figur 88: 100-års regnvejrshændelse om 100 år i Hyldagerkvarteret.

De ovenstående Figur 83, Figur 84 og Figur 85 viser en 100 års regnvejrshændelse om 100 år i byudviklingsområderne, hvoraf det kan ses, at der kan være udfordringer, og derfor er byudviklingsområder – dog kun byomdannelsesområdet i Hersted - udpeget til risikoområder i Kommuneplan 2022 – 2034. Såfremt rammeområde E29 – *Sydvangen erhvervsområde* inddrages i den kommende rækkefølgeplanlægning og derved byudviklingen af Hersted, forventes dette område ligeledes at blive udpeget til et risikoområde i den kommende Kommuneplan 2036 – 2038, således at det er muligt i de byggeretsgivende lokalplaner at sætte bestemmelse om klimatilpasning heri.

8.2.2.2 Hedebølger

Denne gennemsnitlige temperatur i Danmark er steget med 1,0 °C fra 7,7 °C i sidste klimanormal[21], der gik fra 1961 til og med 1990 til 8,7 °C siden i den nuværende klimanormal, der går fra 1991 – 2020. Den største opvarmning er sket i vinter- og forårsmånederne, hvor højdespringeren er januar, der er blevet hele 1,6 °C varmere, men også juli og august er blevet noget varmere.

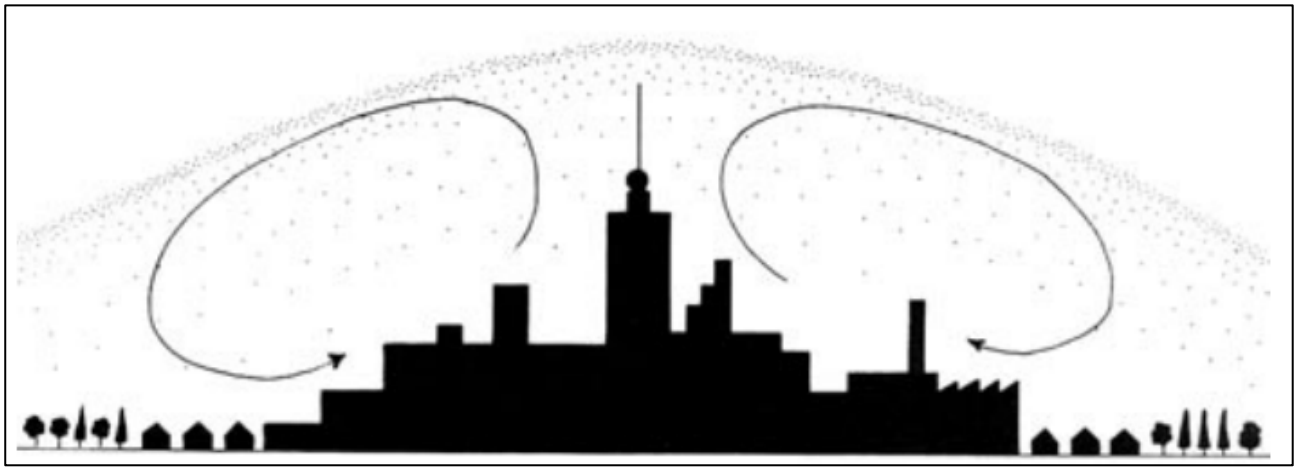
Det Nationalt Center for Klimaforskning har udviklet et digitalt værktøj, der viser de temperaturer, som kun forekommer én gang over en given tidshorisont, dvs. f.eks. over to år eller 20 år. F.eks. forekommer der hvert andet år i gennemsnit en temperatur i marts på -13,6 °C, hvilket kaldes for en toårs-hændelse. Tilsvarende er det en 20-års-hændelse, at temperaturen i marts falder helt ned til -21,5 °C.

Med hensyn til hedebølger er der siden 1987 i Danmark, blevet registreret mere end 20 forskellige former for varmerekorder, hvorimod det er mere end 30 år siden, at Danmark har haft en kulderekord.

[21] Klimanormalerne udarbejdes af DMI og giver det store, forkromede overblik over klimaet. Klimanormalen fortæller, hvordan vejret gennemsnitligt er. Dermed kan de bruges til planlægning af fx anlæg, skovrejsning og dræning. Med så lang en dataperiode forsvinder effekten af et enkelt ekstremt år, så gennemsnittet bliver mere troværdigt.

De varme somre i Danmark kan således nogle somre går hen at blive til langvarige hedebølger som følge af klimaforandringerne, og de grønne områder i byerne kan være med til at holde sommertemperaturen nede – se Figur 86 (Københavns Universitet 2004). En sammenhæng mellem byens grønne områder til de omkringliggende naturområder med skov kan virke som en luftdyse og bringe frisk luft ind i byen (ibid.).

Træer i parker, langs veje og i gårdrum kan være med til at give et mere behageligt klima på de varme sommerdage, da træerne både giver skygge og ved at sænke temperaturen som følge af transpirationen, der forårsager fordampning (Abilstrup 2016; Johnston & Newton 2004). Det er dog vigtigt, at træerne er sunde med et godt rodnet, og derfor er det vigtigt med gode forhold til træernes rodnet samt at vælge den beplantning i parker, langs veje og i gårdrum, der vil klare sig bedst under de ændrede klimatiske forhold (Abilstrup 2016; KU 2004).



Figur 89: Byer fungerer som "varmeøer" i landskabet. Luften over grønne områder er ofte køligere og hjælper med at udskifte den varme luft fra de hårde overflader i byen og mindsker derved varmeøeffekten (Johnson & Newton 2004).

Derudover er træer i byrummet med til at nedsætte vindhastigheden, hvilket fremgik under afsnittet Vindpåvirkning, og mindske mængden af støvpartikler i luften med helt om til 75 % i forhold til en vej uden træer (Johnston & Newton 2004).

I forhold til et planforslag med mulighed for blandede byfunktioner, er det således vigtigt at forholde sig til, hvorledes plangrundlaget kan medvirke til at skabe et behageligt klima på varme sommerdage f.eks. på fælles opholdsarealer.

8.2.2.2.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

Albertslund Kommune har store grønne områder både i form af Vestskoven i landzonen og bynatur i form af parker samt åbne kanaler i byzonen, der er en del af det tostreget regnvandssystem, hvor i ly af træer, kan søge skygge, og træerne samt de åbne kanaler kan være med til at mindske risikoen for varmeøeffekten.

Der er dog mange befæstede områder inden for byzonen i Albertslund især er befæstelsesgraden høj i de gamle erhvervs- og industriområder udover vejarealerne og parkeringspladser på terræn kan være med til at øge varmeøeffekten.

Det vil sige, at de grønne og blå områder i kommunen på en varm sommerdag er med til at sænke temperaturen i kommunen, hvorimod de belagt områder er med til at hæve temperaturen.

8.2.2.2.2 Miljøvurdering

Retningslinje 9.5 i Kommuneplan 2022 – 2034 fastsætter, at der ved byudvikling skal det sikres, at det samlede areal for bynatur i Albertslund Kommune fastholdes på niveau med 2022 eller forøges frem mod 2034. Med de nye ændringer i planloven (LBK nr. 223 af 01/03/2024) er der nu mulighed for at fastsætte bestemmelser i lokalplaner omkring bynatur, såfremt der er givet mulighed herfor i kommuneplanen. Forslag til Planstrategi 2024 – *Albertslund for alle* lægger op til at indarbejde disse nye muligheder i den delvise revision af Kommuneplan 2022 – 2034, således at det praksis kan lade sig gøre at indfri målsætningen i retningslinje 9.5.

Kommuneplan 2022 – 2034 har ligeledes retningslinje om opholdsarealer, der sammenlignet med andre kommuner i hovedstadsområdet, har forholdsvise høje andele herfor i de stationsnære kerneområder i forbindelse med etagebebyggelse:

"Retningslinje 8.4
Ved etagebebyggelse (2 – 6 etager) i det stationsnære kerneområde skal der etableres fælles opholdsareal svarende til minimum 30 % af boligetagearealet. Udenfor det stationsnære kerneområde skal der etableres fælles opholdsareal svarende til minimum 50 % af boligetagearealet. Krav til omfang af private opholdsarealer stilles i lokalplanlægningen.

Retningslinje 8.5
Ved etagebebyggelse (7+ etager) skal der udlægges fælles opholdsareal svarende til minimum 20 % af boligetagearealet. Krav til omfang af private opholdsarealer stilles i lokalplanlægningen".

Endvidere fremgår det af retningslinje 9.3 i Kommuneplan 2022 – 2034, at ved lokalplanlægning af nye boliger i større byudviklingsområder skal det, så vidt det er muligt, sikres let adgang til et grønt område.

Masterplaner og rammelokalplaner samt de byggeretsgivende lokalplaner i byudviklingsområder herunder byomdannelsesområdet for Hersted viser således, hvordan der i praksis arbejdes med bynaturen i byudviklingen herunder begrønning af veje og endda lukning af veje, hvorved andelen af bynatur øges, og et behageligere klima under Hedebølger kan opnås.

8.2.2.3 Sammenfatning

Der arbejdes med klimatilpasning i alle byudviklingsområderne, hvilket fremgår af planerne herfor både i forhold til regnvandshåndtering og hedebølger.

Albertslund Kommune sikrer således med retningslinje 26 for områder med risiko for oversvømmelse i Kommuneplan 2022 – 2034 og Spildevandsplan 2016 – 2025 med tilhørende tillæg byudviklingsområderne og de omkringliggende områder mod fremtidens klimaændringer.

Regnvandshåndtering er således indtænkt i den fysiske planlægning af Albertslund, og bebyggelserne i byudviklingsområderne er således tilpasset de fremtidige klimatiske forhold i forhold til regnvejrshændelser i de næste 100 år.

De varme somre med hedebølger er Albertslund forholdsvis godt sikre med de store grønne områder i landzonen f.eks. Vestskoven og byparkerne og de blå områder f.eks. de åbne kanaler i byzonen. Kommuneplan 2022 – 2034 har både retningslinjer omkring mere bynatur og en forholdsvis store andel af opholdsarealer i byudviklingen af de stationsnære områder. Ændringen af planloven (LBK nr. 223 af 01/03/2024) giver nu mulighed for at fastsætte bestemmelser i lokalplaner omkring bynatur, såfremt der er er retningslinjer herom i kommuneplanen. Forslag til Planstrategi 2024 – Albertslund for alle lægger op til en delvis revision af kommuneplanen, hvor der blandt andet skal ses på de nye muligheder for bynatur.

Det kan blandt andet ses af Masterplan for Vridsløse og Masterplan Hersted 2045 og de tilhørende lokalplaner, hvorledes der arbejdes med det f.eks. at Masterplan Hersted 2045 arbejder med at trække de omkringliggende naturområder af Vestskoven ind i den nye bydel Hersted via de store boulevarder. Endvidere arbejdes der meget med i de byggeretsgivende lokalplaner med grønne kantzoner i forhold til bebyggelserne og de individuelle lokalplanområder samt gårdrum med så meget beplantning som muligt.

Alle disse tiltag er med til at bidrage til et godt mikroklima, der kan være med til at mindske varmeøeffekten og give et mere behageligt mikroklima på varme sommerdage med hedebølger.

8.2.2.4 Vurdering

En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes **ikke at have en væsentlig påvirkning** men dog **en moderat negativ påvirkning** i forhold til regnvandshåndtering, idet der skal etableres afværgeforanstaltninger for at undgå, at bebyggelser bliver beskadiget, der strømmer mere ud af byudviklingsområder end i forhold til i dag, således at de omkringliggende områder ikke bliver påvirket negativt af byudviklingen.

En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes at kan få en **positiv påvirkning** med hensyn til varmeøeffekten sammenlignet med de nuværende forhold, eftersom der vil komme flere grønne elementer i byzonen i Albertslund herunder træer blandt andet langs med veje og bebyggelsen etc.

8.3 Biologisk mangfoldighed, fauna og flora

Biologisk mangfoldighed handler om biodiversitet, og FN definerer biodiversitet som:

"Mangfoldigheden af levende organismer i alle miljøer, både på land og i vand, samt de økologiske samspil, som organismerne indgår i. Biodiversitet omfatter såvel variationen indenfor og mellem arterne som mangfoldigheden af økosystemer".

Biodiversitet er afgørende for vores planet, og vi skal beskytte og bevare den for fremtidige generationer, da vi fuldstændig afhængige af sunde og levende økosystemer for vores vand, mad, medicin, tøj, brændstof, husly og energi, for blot at nævne nogle få. Derfor må vi udvise respekt, beskyttelse og genetablering af vores biologiske rigdom.

I Danmark reguleres en række forhold om biologisk mangfoldighed via EU-lovgivning, og Albertslund ønsker at bidrage til beskyttelse og genetablering af vores biologiske mangfoldighed.

8.3.1 Natura 2000-områder

EU-landene har vedtaget fælles regler om at beskytte naturen, og under disse fælles regler er Natura 2000 en betegnelse for et netværk af beskyttede områder i EU.

Medlemslandene i EU skal i henhold til habitatdirektivet (92/43/EØF) dels udpege og forvalte bestemte naturområder (habitatområder), dels generelt beskytte bestemte arter. Habitatbekendtgørelsen (BEK nr. 1098 af 21/08/2023) og tilhørende Habitatvejledningen (Miljøstyrelsen december 2020) fastsætter således bindende forskrifter for myndighederne om planlægning og administration af naturbeskyttelsesområder og beskyttelse af visse arter. I Danmark er der udpeget 250 Natura 2000-områder. De udgør tilsammen 9 % af landarealet og 28 % af havarealet.

Habitatdirektivets artikel 12 pålægger medlemsstaterne at træffe de nødvendige foranstaltninger til at indføre en streng beskyttelsesordning i det naturlige udbredelsesområde for de dyrearter, der er nævnt i bilag IV, med forbud mod:

- Alle former for forsætlig indfangning eller drab af enheder af disse arter i naturen
- Forsætlig forstyrrelse af disse arter, i særdeleshed i perioder, hvor dyrene yngler, udviser yngelpleje, overvintrer eller vandrer
- Forsætlig ødelæggelse eller indsamling af æg i naturen
- Beskadigelse eller ødelæggelse af yngle- eller rasteområder

I Danmark er habitatdirektivets forskrifter om beskyttelse af bilag IV-arter implementeret via en række love, bl.a. Naturbeskyttelsesloven (LBK nr. 1392 af 04/10/2022) og Jagt- og Vildtforvaltningsloven (LBK nr. 639 af 26/05/2023).

EF-domstolen har i flere domme understreget, at artsbeskyttelsen tillægges stor betydning og skal fortolkes restriktivt. Arterne kaldes i daglig tale for *bilag IV-arter*. Den strenge beskyttelse omfatter arterne og deres levesteder, både inden for og uden for Natura 2000-områderne. Beskyttelsen betyder, at der skal tages særligt hensyn, hvis der planlægges projekter, som kan påvirke arterne eller deres levesteder.

De danske klagenævn har som følge af EU-domstolens afgørelser ophævet og hjemvist en række sager, og derfor har Miljøstyrelsen blandt andet udarbejdet en redegørelse herom (Miljøstyrelsens redegørelse af 31. august 2021). Redegørelsen forholder sig til disse afgørelser, og hvilke konkrete konsekvenser det har for Miljøstyrelsens administrationsgrundlag samt for styrelsens vejledning og rådgivning fremadrettet herunder Miljøstyrelsens generelle forpligtelse til at vejlede og rådgive i forhold til habitatlovgivningen samt om tilsynskompetence i forhold til lokalplanlægning.

8.3.1.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

Natura 2000-område nr. 140: "*Vasby Mose og Sengeløse Mose*" (habitatområde H124) ligger omkring 2 km vest fra Albertslunds kommunegrænse.

Tabel 57: Udpegningsgrundlaget for Habitatområde nr. 124		
Naturtyper:	Kransnålalge-sø (3140)	Næringsrig sø (3150)
	Vandløb (3260)	Kalkoverdrev* (6210)
	Tidvis våd eng (6410)	Hængesæk (7140)
	Kildevæld* (7220)	Rigkær (7230)
	Skovbevokset tørvemose* (91D0)	Elle- og askeskov* (91E0)
Arter:	Skæv vindelsnegl (1014)	Sumpvindelsnegl (1016)
	Stor vandsalamander (1166)	
*Naturtyper og arter, der udgør det gældende udpegningsgrundlag for Natura 2000-området. Tal i parentes henviser til de talkoder, som benyttes for naturtyper og arter fra habitatdirektivets bilag 1 og 2. * angiver, at der er tale om en prioriteret naturtype.*		

Det meste af overfladevandet fra byområderne i Albertslund Kommune ledes til regnvandsbassiner, som har overløb til St. Vejleå og har strømretning væk fra Natura 2000-området "*Vasby Mose og Sengeløse Mose*".

Dette overfladevand kan dermed ikke påvirke Natura 2000-området. Den resterende del af overfladevandet fra byområderne ledes via Bymoserenden og via Rogrøften og Harrestrup Mose til Harrestrup Å og videre ud ved Kalvebod Strand i Natura 2000-område nr. 143: "*Vestamager og havet syd for*" (habitatområde H127, Fuglebeskyttelsesområde nr. 111) ligger over 8 km sydøst for Albertslunds kommunegrænse.

Tabel 58: Udpegningsgrundlaget for Habitatområde nr. 127		
Naturtyper:	Sandbanke (1110)	Lagune* (1150)
	Bugt (1160)	Enårig strandengsvegetation (1310)
	Strandeng (1330)	Grå/grøn klit* (2130)
	Klitlavning (2190)	Kransnålalge-sø (3140)
	Kalkoverdrev* (6210)	Surt overdrev* (6230)
Arter:	Skæv vindelsnegl (1014)	
*Naturtyper og arter, der udgør det gældende udpegningsgrundlag for Natura 2000-området. Tal i parentes henviser til de talkoder, som benyttes for naturtyper og arter fra habitatdirektivets bilag 1 og 2. * angiver, at der er tale om en prioriteret naturtype.*		

Tabel 59: Udpegningsgrundlaget for Fuglebeskyttelsesområdet nr. 111		
Fugle:	Skarv (T)	Rørdrum (Y)
	Knopsvane (T)	Bramgås (T)
	Knarand (T)	Skeand (T)
	Troldand (T)	Lille skallesluger (T)
	Stor skallesluger (T)	Fiskeørn (T)
	Rørhøg (Y)	Vandrefalk (T)
	Plettet rørvagtel (Y)	Klyde (Y)
	Almindelig ryle (Y)	Brushane (Y)
	Dværgterne (Y)	Splitterne (Y)
	Fjordterne (Y)	Havterne (Y)
	Mosehornugle (Y)	
Fugle, der udgør det gældende udpegningsgrundlag for Natura 2000-området. I parenteserne står "T" for trækfugl og "Y" for ynglefugl.		

8.3.1.2 Miljøvurdering

Arter og naturtyper på udpegningsgrundlaget for de to Natura 2000-områder vurderes på et overordnede niveau ikke at blive påvirket af planen hverken direkte eller indirekte, da det ikke er muligt at foretage en detaljeret redegørelse for udpegningsgrundlagets sårbarhed overfor de tiltag, som planen muliggør. Det er på grund af planens overordnede karakter og langsigtede planlægningsperspektiv.

Det skal bemærkes, at Albertslund Kommunes lokalplaner har følgende bestemmelse under miljøforhold:

"Det skal sikres, at det afledte regnvand fra bygningskonstruktioner f.eks. facader, tage, tagrender og nedløbsrør til regnvandssystemet ikke indeholder f.eks. bly, zink, kobber eller andre miljøfarlige stoffer".

Endvidere kan regnvandet blive yderligere renset i regnvandsbassinerne på vejen ned mod St. Vejleå, således at eventuelle forureninger fra regnvandskloaksystemet minimeres eller helt fjernes.

Arter og naturtyper på udpegningsgrundlaget for de to Natura 2000-områder vurderes således ikke med ovennævnte bestemmelse at blive påvirket ved gennemførsel af planen. Det forventes, at ovenstående bestemmelse eller noget lignede vil blive en retningslinje i den kommende Kommuneplan 2026 – 2038.

8.3.1.3 Vurdering

En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes **ikke at have en væsentlig påvirkning** i form af **ubetydelig negativ påvirkning og/eller ingen påvirkning** af Natura 2000-område nr. 140: "*Vasby Mose og Sengeløse Mose*" (habitatområde H124) og Natura 2000-område nr. 143: "*Vestamager og havet syd for*" (habitatområde H127, Fuglebeskyttelsesområde nr. 111), og kan måske endda have **en positiv påvirkning** heraf, eftersom der ikke fremover vil være mulighed for forurenende erhvervs- og industrivirksomheder i de byudviklingsområder, hvor der har været disse aktiviteter i årtier.

8.3.2 Bilag IV-arter

Bilag IV-arter refererer til 39 danske dyrearter, som er blevet vurderet som særligt sårbare og truede af EU. Disse arter er omfattet af en streng beskyttelse, og er nævnt i EU's Habitatsdirektiv bilag IV (92/43/EØF). Nogle af disse arter inkluderer flagermus, odder, ulv, forskellige insektarter og flere forskellige padder. Her er nogle vigtige punkter om Bilag IV-arter:

- **Beskyttelse**: Bilag IV-arter må ikke indfanges eller slås ihjel, og der er også forbud mod forstyrrelse eller ødelæggelse af deres yngle- og rasteområde. For planter gælder, at de ikke må beskæres eller graves op.
- **Fugle**: Selvom fugle ikke er angivet på habitatdirektivets bilag IV, er alle naturligt forekommende fuglearter i Danmark beskyttede. Det er forbudt at indfange eller dræbe fugle samt at ødelægge deres æg og reder.
- **Fredede arter**: Ud over bilag IV-arterne er der også andre fredede arter i Danmark. Dette inkluderer padder, krybdyr og visse sommerfugle. For eksempel er alle danske orkideer fredede.
- **Identifikation**: Hvis man ejer et område, kan det være relevant at undersøge hvilke arter, der lever i lokalområdet. Oplysninger om forekomster af bilag IV-arter kan være tilgængelige hos kommunen eller på hjemmesiden "arter.dk".

Beskyttelsen af disse arter er afgørende for at bevare vores naturlige biologiske mangfoldighed.

8.3.2.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

Der er kendskab til flere Bilag IV-arter i Albertslund Kommune blandt andet forskellige arter af padder f.eks. Spidssnudet Frø. I de senere år er endvidere Grøn Frø indvandret vestfra.

Der er i forbindelse med forskellige anlægsprojekter såvel i by- som landzonen fundet adskillige forekomster af flagermusarter, der især er til stede i sommerhalvåret, hvor særligt ådalen og dens beplantninger fungerer som jagtområder.

Spredt findes i skovbevoksninger og ved enkelte regnvandsbassiner mindre bestande af forskellige orkidéarter, som der tages hensyn til i forbindelse med drift og pleje.

Disse arter og planter vurderes på et overordnede niveau ikke at blive påvirket af planen hverken direkte eller indirekte, da det ikke er muligt at foretage en detaljeret redegørelse af disse arter og planters sårbarhed overfor de tiltag, som planen muliggør. Det er på grund af planens overordnede karakter og langsigtede planlægningsperspektiv.

8.3.2.2 Miljøvurdering

I forbindelsen med byudvikling og byomdannelsen af Hersted kan der være tomme kontor- og lagerbygning samt andre former for erhvervsbebyggelse, og der kan være beplantning herunder træer, hvor nogle af disse træer kan være udpeget til at være bevaringsværdige.

Tomme bygninger, hvor der er åbninger i bygningerne f.eks. til loftet, kan være steder, hvor der kan være flagermus. Det sammen kan være tilfældet for træer med hulninger i. I grønne områder kan der være forekomster af indvandret planter, som kan være omfattede af bilag VI-reglerne.

Såfremt der er bilag IV-arter f.eks. flagermus i og omkring byudviklingsområder eller andre områder med byggerier eller andre former for fysisk planlægning f.eks. i førnævnte træer eller bygninger, skal regler herom følges – se Habitatbekendtgørelsens § 10 (LBK nr. 1098 af 21/08/2023).

8.3.2.3 Vurdering

En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes **ikke at have en væsentlig påvirkning** i form af **ubetydelig negativ påvirkning og/eller ingen påvirkning** af bilag IV-arter.

8.3.3 Bynatur

8.3.3.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

Albertslund Kommunalbestyrelse har besluttet jævnfør retningslinje 9.5 i Kommuneplan 2022 – 2034, at ved byudvikling skal det sikres, at det samlede areal for bynatur i Albertslund Kommune fastholdes på niveau med 2022 eller forøges frem mod 2034.

Endvidere fremgår det af retningslinje 8.12, at hvis der ikke er tilstrækkeligt plads på terræn til både at opfylde parkeringsnormen og kravet til fælles opholdsarealer, skal fælles opholdsarealer og biodiversitet prioriteres højest.

Kommuneplanens retningslinje 8.4 sætter krav om, at ved etagebebyggelse (2 – 6 etager) i det stationsnære kerneområde skal der etableres fælles opholdsareal svarende til minimum 30 % af boligetagearealet, og

8.3.3.2 Miljøvurdering

Masterplaner og rammelokalplaner samt de byggeretsgivende lokalplaner i byudviklingsområder herunder byomdannelsesområdet for Hersted viser således, hvordan der i praksis arbejdes med bynaturen i byudviklingen herunder begrønning af veje og endda lukning af veje, hvorved andelen af bynatur øges, og et behageligere klima under Hedebølger kan opnås.

Med ændringen til planloven (LBK nr. 223 af 01/03/2024), der trådte i kraft den 1. januar 2024, er der nu mulighed for, at en kommuneplan kan fastsættes minimumskrav til andelen af grønne arealer (§ 11 b, stk. 1, nr. 4). I lokalplaner kan der som forudsætning for ibrugtagning af bebyggelse stilles krav om tilvejebringelse af fælles grønne arealer (§ 15, stk. 2, nr. 14) samt udformning, anvendelse og vedligeholdelse heraf (§ 15, stk. 2, nr. 12).

Det betyder jævnfør bemærkningerne til lovforslaget, at der i kommuneplanen kan fastsættes en minimumprocent for begrønning af et område til brug for den efterfølgende lokalplanlægning. Kommunen kan således sikre ensartede krav i en bydel, og kommunen får mulighed for i nye lokalplaner at stille krav til kvaliteten af bynatur og krav til vækstbetingelser for beplantning f.eks. til etablering af specifik beplantning. Kommunen får således mulighed for at sikre, at krav om beplantning realiseres. Kommunen kan derved indtænke naturforhold i planlægningen for og etableringen af nye byområder, og bynaturen og biodiversiteten vil derved kunne få bedre betingelser på både kortere og længere sigt.

I den kommende revision af Albertslunds Kommuneplan 2022 – 2034 vil der blive taget stilling til anvendelsen af disse nye muligheder i planloven.

8.3.3.3 Sammenfatning

Det er i forbindelse med masterplaner og rammelokalplaner samt de byggeretsgivende lokalplaner i byudviklingsområder arbejdet med at få så meget bynatur som muligt ind i den fysiske planlægning af Albertslund Kommune herunder bevaring af eksisterende bynatur i byudviklingsområderne. Byudviklingen vil på sigt bidrage til mere bynatur i Albertslund end der i dag især i de gamle industri- og erhvervsområder, der bliver byomdannet på trods af disse områdets umiddelbare grønne karakter i dag, der desværre i mange tilfælde er selvplantet og uden den store kvalitet.

8.3.3.4 Vurdering

En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes at have **en positiv påvirkning** af bynatur for Albertslund som helhed, eftersom omdannelsen af især de tidligere industriområder alt andet lige vil medføre mere bynatur, end der er i områderne i dag.

8.4 Jordbund og vand

8.4.1 Jordbund

Albertslund Kommunes geologi består hovedsageligt af moræneaflejringer. GEUS jordartskort viser, at aflejringerne domineres af moræneler. Den overordnede kvartære [22] geologiske lagfølge udgøres af lag af moræneler med mægtighed på op til 10 - 40 meter. Herunder forekommer der kalk og kridt.

Moræneler er den mest almindelig jordart i Danmark og dækker 39 procent af Danmarks kortlagte arealer. Moræneleret er specielt dominerende på Fyn, Sjælland og øerne. Det er aflejret under en af de mange Pleistocæne [23] istider, der har dækket Danmark over de sidste par millioner af år. Moræneler er sandet og siltet ler og med spredte sten og blokke fra det sydlige Norge og Sverige samt i østersøområdet.

Moræneler kan være følsomt overfor udtørring, hvorved jorden kan sætte sig og bygninger kan få sætningsskader. Det er specielt et problem under tørre og varme somre f.eks. den varme sommer i 2018.

Moræneler er ofte næsten uigennemtrængelig for vand og ved kraftig regn vil nedbøren derfor kun i meget lille omfang synke ned i jorden, men derimod strømme på overfladen, hvilket øger risiko for oversvømmelser.

Moræneler indeholder ofte små koncentrationer af uran og thorium, som under henfald frigiver Radon. Moræneler under boligen øger derfor risiko for Radon i indeluften.

[22] *Kvartær*, geologisk periode omfattende de seneste 2,6 mio. år af Jordens historie. Perioden inddeles i epokerne Pleistocæn og Holocæn. Grænsen mellem disse er afslutningen af sidste istid for ca. 11.500 år siden (Lex.dk).

[23] *Pleistocæn*, også kendt som Diluvium, er den ældste kvartære geologiske epoke. Den strækker sig fra cirka 2,6 millioner år før nu til slutningen af den sidste istid for omkring 11.500 år siden. Epoken var præget af store klimasvingninger og faldende temperaturer. Et af de væsentligste forhold ved Pleistocæn var forekomsten af en række istider, herunder flere, der påvirkede Danmark direkte. Specielt de sidste tre: Weichsel, Saale og Elster har efterladt direkte spor. Saale og Elster dækkede i perioder Danmark helt med is, mens Weichsel lod dele af Danmark isfri i hele perioden. Isen var dog aldrig langt væk, så selv i Weichsel var klimaet i Danmark arktisk, og Danmark var dækket af tundra (Lex.dk; Houmark- Nielsen 2021).

8.4.1.1 Jordforurening

Miljøbeskyttelseslovens § 83 c definerer "*forurenet jord*" ved følgende (LBK nr. 48 af 12/01/2024):

"Ved forurenet jord forstås jord, der på grund af menneskelig påvirkning kan have skadelig virkning på grundvand, menneskers sundhed og miljøet i øvrigt. Forurenet jord omfatter ikke jord påvirket af jordbrugsmæssig spredning af slam, gødning og pesticider mv.".

Fra 1. januar 2008 blev byzonen som udgangspunkt klassificeret som et lettere forurenet område, og derfor er plan-området registreret som områdeklassificeret (se Tabel *57*). Den lettere forurenede jord er ofte et resultat af diffus forurening. Den diffuse jordforurening er opstået gennem længere tids spredning, opblanding eller fortynding af forureningsbidrag, som stammer fra flere forureningskilder, så som bilers udstødning, industriens røg- og støvemissioner mv. Lettere forurening kan dog også være et resultat af forurening fra punktkilder, hvor spild eller lækage har ført til forurening i lave koncentrationer. Endelig ses lettere forurenet jord i fyldjord, som er samlet fra forskellige områder, hvor der har været mindre forurenende aktiviteter jf. Miljøstyrelsens vejledning nr. 3 fra 2007: "*Vejledning om områdeklassificering*".

Tabel 60: Inddeling af jord i forureningsklasser

Klasse	Definition	Forklaring
1	Ren jord	Jord tilhørende klasse 1 defineres som ren jord og kan anvendes frit i henhold til miljølovgivningen. Man skal dog være opmærksom på de særlige regler for tilførsel af jord til råstofgrave
2	Lettere forurenet jord	Jord tilhørende klasse 2 defineres som lettere forurenet. Jorden skal så vidt muligt genanvendes i for eksempel bygge- og anlægsarbejder. Man skal være opmærksom på, at genanvendelse kræver tilladelse/godkendelse efter miljøbeskyttelsesloven (§ 19 eller § 33), medmindre jorden kan håndteres efter genanvendelsesbekendtgørelsen
3	Forurenet jord til rensning eller deponering	Jord tilhørende klasse 3 defineres som forurenet jord. Jorden skal oftest til rensning og/eller deponering jf. principperne nævnt i afsnit 4.2, medmindre jorden kan håndteres efter genanvendelsesbekendtgørelsen.
4	Kraftigere forurenet jord til rensning med eventuelt efterfølgende deponering	Jord tilhørende klasse 4 defineres som kraftigt forurenet jord, der som udgangspunkt vil blive anvist til rensning jf. principperne nævnt i afsnit 4.2, medmindre jorden kan håndteres efter genanvendelsesbekendtgørelsen.

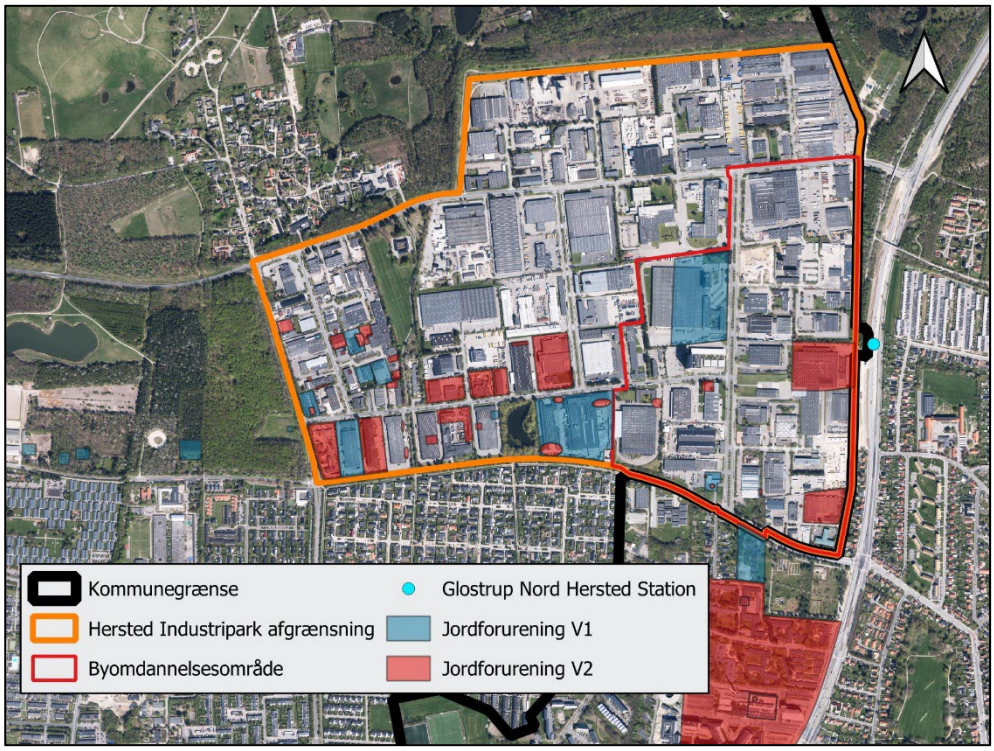
Kilde: Sjællandsvejledning fra 2001.

Det medfører, at flytning af jord fra de enkelte matrikler skal anmeldes til Albertslund Kommune, og at jorden skal analyseres i forbindelse med sådan jordflytning. Formålet med anmeldepligten - som også gælder ved flytning af jord fra kortlagte arealer - er at sikre, at forurenet jord ikke spredes til ikke forurenede arealer. Der henvises til bekendtgørelse om anmeldelse og dokumentation i forbindelse med flytning af jord (BEK nr. 1452 af 07/12/2015).

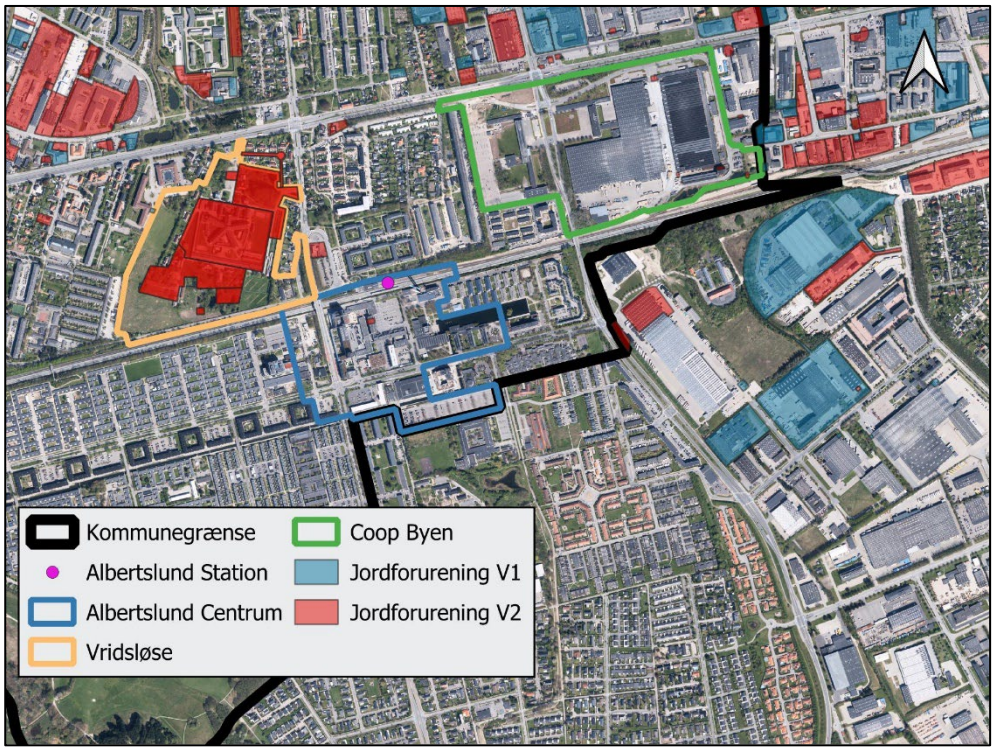
8.4.1.1.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

En række af byudviklingsområderne er gamle industri- og erhvervsområder, der blev etableret tilbage i 1960erne og fængslet i Vridsløse er fra 1859, og det er derfor ikke utænkeligt, at der kan være forurening i området, som der ikke er kendskab til.

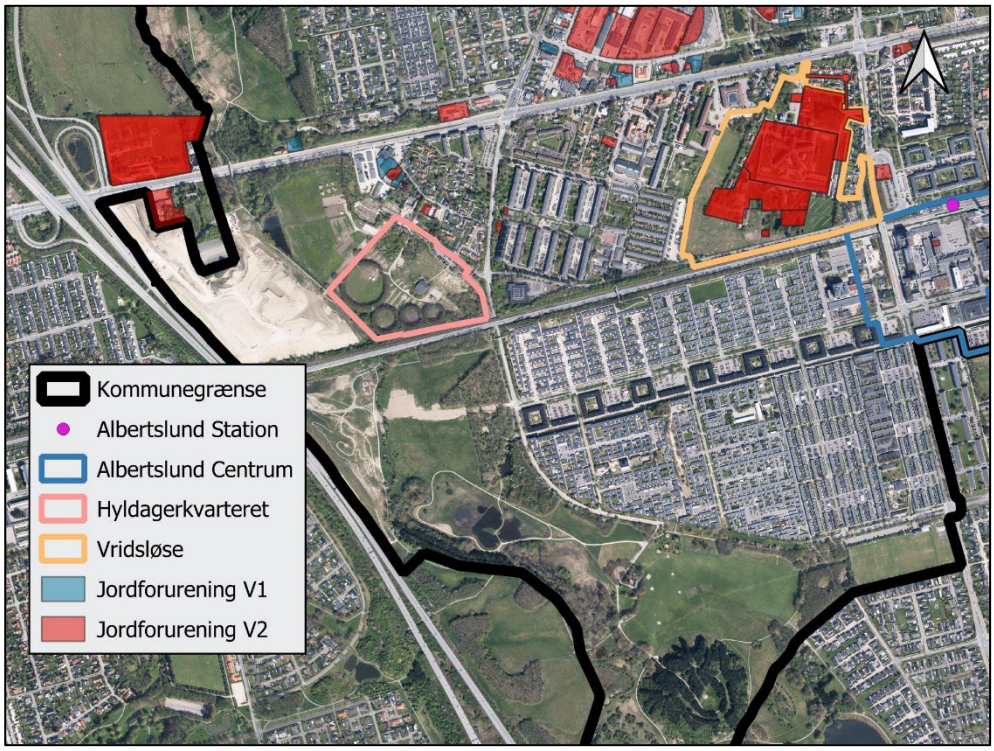
Der er registreret forurenet jord på vidensniveau 1 eller 2 inden for byudviklingsområderne på nær Hyldagerkvarteret – se Figur 87, Figur 88 og Figur 89.



Figur 90: Jordforurening i Hersted.



Figur 91: Jordforurening i Albertslund Centrum, Coop Byen og Vridsløse.



Figur 92: Der er ikke konstateret jordforurening i Hyldagerkvarteret.

En V1-kortlægning betyder, at der er viden om en branche eller aktivitet, som kan have forårsaget jordforurening, f.eks. hvis der har været benzinstation, autoværksted, trykkeri, nedgravede tanke over 6.000 l, der potentielt kan have medført forurening.

En V2-kortlægning betyder, at der er konkret viden om en forurening. Ejendomme bliver i udgangspunktet V2-kortlagt, hvis der er dokumentation for f.eks. i form af jord- og grundvands- eller poreluftprøver, at der på ejendommen er en jordforurening, som kan udgøre en risiko for mennesker og miljø. Der kan således godt være konstateret forurening på en given ejendom, som ikke kortlægges, hvis forureningen ikke udgør en risiko. Forureningsrisiko kan overordnet beskrives som følgende:

- Jordforurening omkring potentielle forureningskilder og diffus terrænnær forurening kan udgøre en risiko, hvis der er kontakt med den forurenede jord.

- Jord- og grundvandsforurening kan udgøre en risiko for grundvand og nærliggende overfladevand, hvis der sker nedsivning og derved mobilisering i områder med forurening.

- Jord- og grundvandsforurening med flygtige stoffer såsom kortkædede kulbrinter, herunder BTEX'er[24], klorerede opløsningsmidler osv. kan udgøre en risiko for indeluften i de fremtidige boliger.

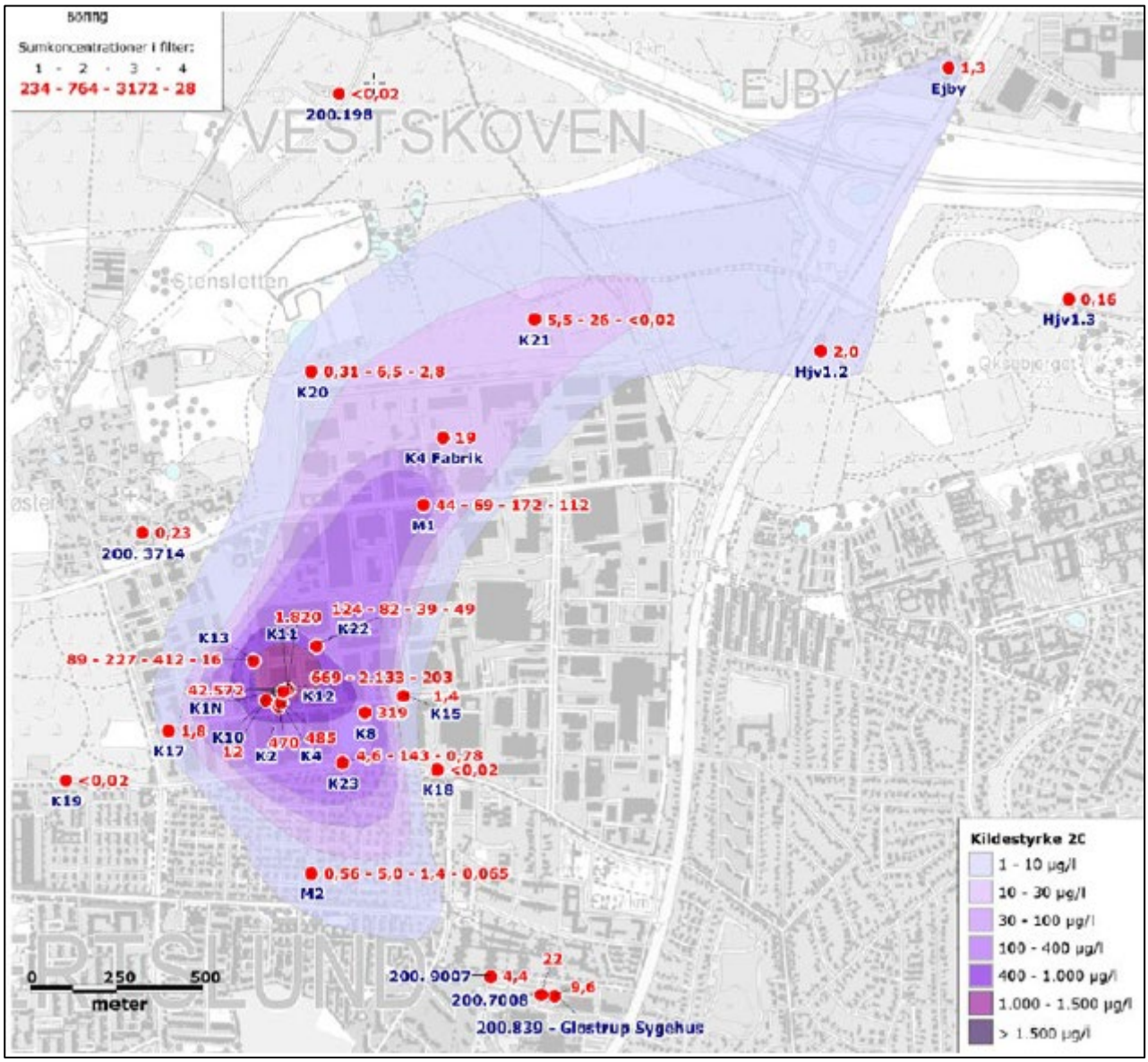
- Jord- og grundvandsforurening med flygtige stoffer såsom kortkædede kulbrinter, herunder BTEX'er, klorerede opløsningsmidler osv. kan udgøre en risiko for udeluften på friarealerne benyttet til følsom anvendelse.

[24] BTEX er forkortelsen for benzen, toluen, ethylbenzen og (*o,m,p*-)xylen. Disse forbindelser er alle bestanddele af benzin.

8.4.1.1.1.1 Generationsforurening på Naverland 26

I Hersted Industripark er der desværre en generationsforurening i form af klorerede opløsningsmidler ved Naverland 26 A-B, der ligger omkring 750 m fra planforslagets delområde 3 og 1.100 m fra delområde 1. Det kan ses, at forureningsfane fra denne forurening går forbi planforslagets delområde 1 i en afstand af ca. 700 meter.

Disse klorerede opløsningsmidler bevæger sig i jorden i alle retninger fra Naverland 26 A-B, men vurderes på baggrund af et overvågningsprogram og beregninger er spredningen størst i nordvestlig retning. Det betyder, at selvom en grund inden for Hersted ikke er omfattet af området med forureningsfanen, da kan det ikke udelukkes, at generationsforureningen har påvirket den pågældende grund.



Figur 93: Region Hovedstadens kort over, hvordan beregninger af generationsforurening måske har spredt sig.

8.4.1.2 Miljøvurdering

Generationsforureningen på Naverland 26A – B overvåges, idet det er vist, at denne truer vandforsyningen i området. Region Hovedstaden har foretaget en indledende vurdering af risiko for indeklima fra afdampning fra forurening med klorerede opløsningsmidler i grundvandet til boliger placeret i faneudbredelsen fra Naverland 26 (se faneudbredelse på Figur 90). Vurderingen er foretaget ved, at der er beregnet en teoretisk fanekoncentration, som lige akkurat ikke medfører et beregnet bidrag til indeklimaet i de fremtidige boliger med kælder, som ligger over Miljøstyrelsens afdampningskriterier.

På baggrund af de foreløbige beregninger forventes det ikke, at forureningsfanen generelt medfører en teoretisk risiko for indeluften i en eventuelle fremtidige boliger. Undtagelsen kan være de helt nære ejendomme til kildeområdet, hvor det ikke kan afvises, at skeloverskridende forurening kan udgøre en risiko for indeklimaet i en eventuel fremtidig bolig. Det er dog en beregning og dermed med en vis usikkerhed, og derfor stiller Albertslund Kommune ofte krav om, at der skal udføres poreluftundersøgelser for at sikre, at de fremtidige borgere i Albertslund Kommune ikke udsættes for klorerede opløsningsmidler i deres nye boliger.

Byudviklingsområderne er beliggende indenfor områdeklassificeringen, og jorden skal således forklassificeres inden bortkørsel jf. faktaboksen om forklassificering f.eks. i forbindelse med udgravningen af parkeringskælderen.

Analysefrekvensen aftales med kommunen inden arbejdets opstart. På baggrund af denne undersøgelse udvikles en jordhåndteringsplan, som godkendes af kommunen. Forureningsgraden og typen af de stoffer som eventuelt måtte påvises i forbindelse med forklassificeringen er bestemmende for hvilken godkendt jordmodtager, som kan håndtere de enkelte jordpartier.

Hvis der i forbindelse med forklassificeringen eller anlægsarbejdet påtræffes ukendte forureninger, skal arbejdet straks stoppes og kommunen kontaktes. Ny viden om forurening på ejendommen kan i nogle tilfælde medføre en revidering af ejendommens kortlægningsstatus. Hvis dette er tilfældet, vurderer kommunen og regionen om der skal søges en § 8-tilladelse efter Jordforureningsloven (LBK nr. 282 af 27/03/2017) og eventuel en § 19-tilladelse efter Miljøbeskyttelsesloven (LBK nr. 5 af 03/01/2023) i forbindelse med byggeprojektet. Såfremt der kræves en § 8-tilladelse, vil der blive krævet yderligere miljøundersøgelser på ejendommen.

Det i øvrigt sikres, at den øverste halve meter jord på ubefæstede arealer er dokumenteret ren jf. § 72 b i Jordforureningsloven (LBK nr. 282 af 27/03/2017). Dette kan i praksis udføres ved udtagning af overfladeprøver eller udlægning af en halv meter dokumenterede rene tilkørte materialer over et miljø- og signalnet. Et miljø- og signalnettet rulles ud for at markere, hvor dyb en udgravning der har fundet sted, og adskiller således den gamle forurenede jord med den nye rene tilkørte jord.

8.4.1.3 Vurdering

En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes **ikke at have en væsentlig påvirkning** men dog **en moderat negativ påvirkning** på menneskers sundhed, da det ikke kan udelukkes, at der kan være jordforurening i og omkring byudviklingsområderne, og derfor kan en afværgeforanstaltning være at fjerne den eventuelle forurenet jord.

8.4.2 Vand

EU-medlemslandene vedtog i 2000 Vandrammedirektivet, hvor EU-medlemslandene har forpligtet sig til at skabe god tilstand i alle vandløb, søer, fjorde og kystnære områder, og i grundvandet. Det skal ske senest i 2027.

Direktivet fastsætter en række miljømål og opstiller overordnede rammer for den administrative struktur for planlægning og gennemførelse af tiltag og for overvågning af vandmiljøet.

Formålet med Vandrammedirektivet er:

- at forebygge yderligere forringelse og beskytte og forbedre vandøkosystemernes tilstand og, hvad angår deres vandbehov, også tilstanden for jordbaserede økosystemer og vådområder, der er direkte afhængige af vandøkosystemerne,
- at fremme bæredygtig vandanvendelse baseret på langsigtet beskyttelse af tilgængelige vandressourcer, ´
- at sigte mod forøget beskyttelse og forbedring af vandmiljøet bl.a. gennem specifikke foranstaltninger til progressiv (vedvarende) reduktion af udledninger, emissioner og tab af prioriterede stoffer og ophør eller udfasning af udledninger, emissioner og tab af prioriterede farlige stoffer,
- at sikre progressiv reduktion af forurening af grundvand og forhindre yderligere forurening heraf,
- at bidrage til at afbøde virkningerne af oversvømmelser og tørke.

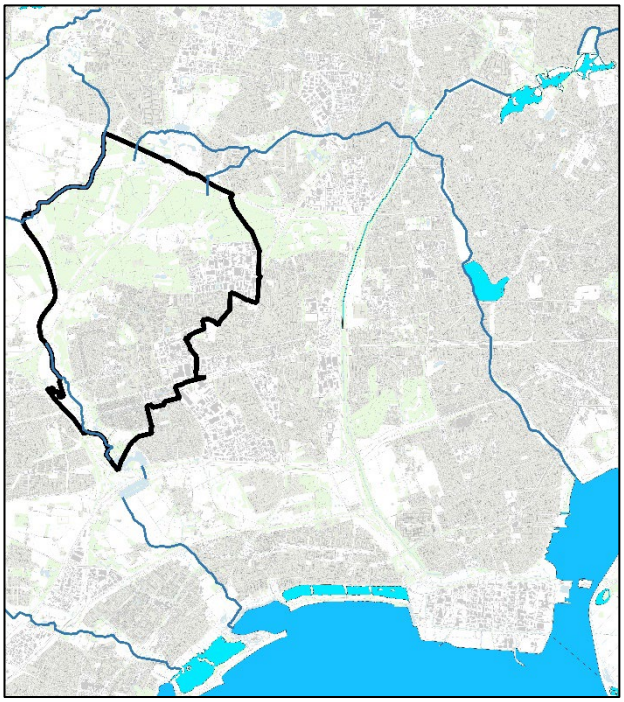
Direktivet skal blandt andet bidrage til at opfylde målene fra relevante internationale aftaler, herunder om beskyttelse af havmiljøet.

I Danmark er Vandrammedirektivet implementeret via Vandområdeplanerne 2021 – 2027. Vandområdeplanerne er en samlet plan for at forbedre det danske vandmiljø, og de skal sikre renere vand i Danmarks søer, vandløb, kystvande og grundvand. Målet med vandområdeplanerne er at:

- Forbedre de fysiske forhold og give vandløb mere varierede løb
- Reducere udledningen af næringsstoffer til de danske søer, fjorde og kyster
- Forbedre tilstanden i søerne ved at reducere udledningen af fosfor
- Reducere forurening fra blandt andet hjem uden kloak, renseanlæg og kloakoverløb
- Opretholde rent og rigeligt grundvand

Opnåelsen af mål sker gennem indsatsprogrammer for de enkelte vandområdedistrikter, og Albertslund hører ind under Vandområdedistrikt II: Sjælland.

Ifølge nyere afgørelser fra Klagenævnet, f.eks. MFKN af 23.02.2023, er beskyttelsen af de udpegede og dermed målsatte søer, vandløb, kystvande og grundvand i Vandområdeplanerne nu mere eller mindre på niveau med beskyttelsen af Natura 2000-områderne.



Figur 94: De blå områder er målsatte overfladevande, dvs. åer, søer og kystvande, i Vandområdeplanerne 2021 – 2027.

8.4.2.1 Overfladevand

8.4.2.1.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

Det meste af overfladevandet fra byområderne i Albertslund Kommune ledes til regnvandsbassiner, som har overløb til vandløbet St. Vejleå. Herfra strømmer vandet ned mod forlandet til Køge Bugt og selve Køge Bugt. Disse vandløb og kystvande er målsat i Vandområdeplanerne 2021 – 2027, distrikt Sjælland (se endvidere MiljøGIS). Den resterende del af overfladevandet løber via Bymoserenden og via Rogrøften og Harrestrup Mose til Harrestrup Å, der har udløb ved Kalvebod Strand, der ligeledes er målsat.

I henhold til retningslinje 26.1 i Albertslund Kommuneplan 2022 – 2034 tillades det ikke, at der er nedsivning af regnvand i industriområder, samt i tidligere industriområder, der ligger indenfor BNBO, i indvindingsoplande, i OSD-områder eller i NFI-områder. Det skyldes, at der allerede er mange V1 og V2 kortlagte matrikler blandt andet i Hersted Industripark, og det kan ikke udelukkes, at der er yderligere jordforureninger, der ikke kendes på nuværende tidspunkt, og som kan medføre forurening af grundvandet.

Da Albertslund blev bygget i 60'erne og 70'erne blev der etableret et tostrenget kloaksystem – et til spildevand og et til regnvand – og således skal regnvandet ledes til kloaksystemet for regnvand. I henhold til HOFOR A/S dimensionsgivende bestemmelser for separatsystemer for overfladevand, dvs. regnvand, må der maksimalt tilføres 110 l/reducerede ha til kloaksystemet for regnvand jf. HOFOR A/S 2017: "*Kravspecifikation – Teknisk Specifikation*".

I Albertslund Spildevandsplan 2016 – 2025 er befæstelsesgraden fastsat til følgende:

Tabel 61: Afløbskoefficient i forhold til arealanvendelse.

Arealanvendelse i forhold til kommuneplanen	Maksimal tilladelige afløbskoefficient
Boligområde/tæt-lav bebyggelse	0,3
Boligområde/etagebebyggelse	0,5
Erhvervsområde	0,85
Centerområde	0,8
Offentlige institutioner	0,5
Offentlig og privat vej – og parkeringsareal	0,9
Privat vej- og parkeringsareal	0,8
Grønne områder	0

Kilde: Albertslund Kommune Spildevandsplan 2016 – 2025, befæstelsesgraden.

Albertslund Kommune er ved at udarbejde et notat, der skal præcisere afløbskoefficienten i forhold til arealanvendelsen, og denne præcisering fremgår af Tabel *59*:

Tabel 62: Afløbskoefficient i forhold til arealanvendelse (præciseret).	
Arealanvendelse i forhold til kommuneplanen	**Maksimal tilladelige afløbskoefficient**
Boligområde (B) med åben-lav bebyggelse	0,3
Boligområde (B) med tæt-lav bebyggelse	0,3
Boligområde (B) med etagebebyggelse	0,5
Blandet bolig og erhverv (BE) med tæt-lav bebyggelse	0,3
Blandet bolig og erhverv (BE) med etagebebyggelse	0,5
Erhvervsområde (E)	0,85
Centerområde (C)	0,8
Rekreative område (F)	0,0
Områder til offentlige formål (D)	0,5
Tekniske anlæg (T)	0,5
Offentlig vej og -parkeringsareal	0,9
Privat vej og -parkeringsareal	0,8
Kilde: Albertslund Kommunes arbejdsnotat.	

Det fremgår under emnet jordforurening, at der er kortlagt flere jordforureninger af både type V1 og V2 i byudviklingsområderne, og der skal derfor i den senere konkrete byggeretsgivende lokalplanlægning tages højde for jordhåndteringen, og om det vil være nødvendigt og/eller miljømæssigt forsvarligt at fjerne eller indarbejde den forurenede jord. Det skal i den forbindelse sikres, at forureningen herfra ikke vil medføre forurening af overfladevandet.

8.4.2.1.2 Miljøvurdering

Byudviklingsområder er udlagt til områder med blandet bolig og erhverv, hvor erhverv må være i miljøklasse 1 – 3, og derved sikres det – sammen med miljølovgivningen – at der ikke i den fremtidige anvendelse i byudviklingsområder kan komme forurenende virksomheder i miljøklasse 4 – 7. Det er desuden ikke tilladt i henhold til retningslinje 15.5 i Kommuneplan 2022 – 2034 at etablere virksomheder i miljøklasse 6 – 7 i Albertslund.

Bygningskonstruktioner kan indeholde tungmetaller eller andre miljøfarlige stoffer f.eks. fra facader af metal, zinktagrender og nedløbsrør, zinkinddækninger eller fra selve tagfladen. Det drejer sig ofte om ganske små mængder f.eks. tungmetaller, der udledes til regnvandssystemet, men disse små mængder ophobes over tid i natur og kan blive til et stort fremtidige miljøproblem. Det skal sikres, at det afledte regnvand fra bygningskonstruktioner f.eks. facader, tage, tagrender og nedløbsrør til regnvandssystemet ikke indeholde f.eks. bly, zink, kobber eller andre miljøfarlige stoffer.

Alle byggeretsgivende lokalplaner får derfor indskrevet følgende bestemmelse under miljøforhold:

"*Det skal sikres, at det afledte regnvand fra bygningskonstruktioner f.eks. facader, tage, tagrender og nedløbsrør til regnvandssystemet ikke indeholder f.eks. bly, zink, kobber eller andre miljøfarlige stoffer*".

8.4.2.1.3 Sammenfatning

Albertslund Kommune arbejder aktiv for at beskytte overfladevandet ved blandt andet ikke at give mulighed for at afledt regnvand fra bygningskonstruktionerne kan indeholde tungmetaller eller andre miljøfarlige stoffer. Endvidere skal parkeringspladser med plads til mere end 20 biler etableres med sandfang, hvilket kan være med til at mindske udledningen af tungmetaller eller andre miljøfarlige stoffer fra disse arealer.

8.4.2.1.4 Vurdering

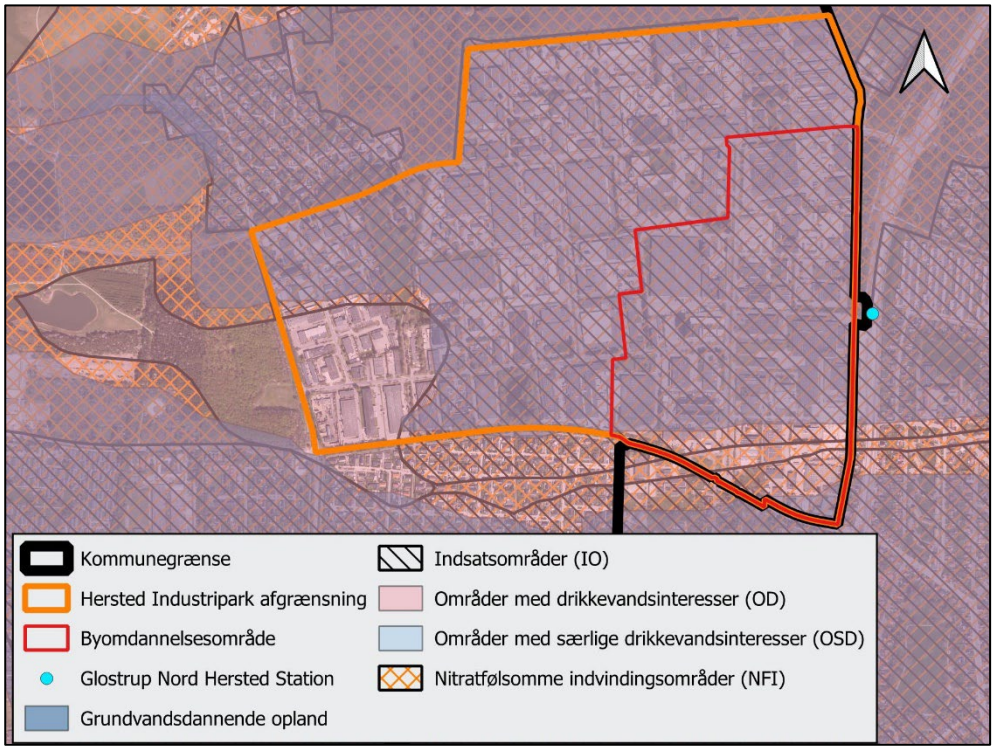
En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes **ikke at have en væsentlig påvirkning** i form af **ubetydelig negativ påvirkning** af overfladevandet, og kan måske endda have **en positiv påvirkning** af overfladevandet idet byudviklingsområder får ryddet op i eventuelt forurenet jord og afledt regnvand fra bygningskonstruktionerne ikke må indeholde tungmetaller eller andre miljøfarlige stoffer.

8.4.2.2 Grundvand

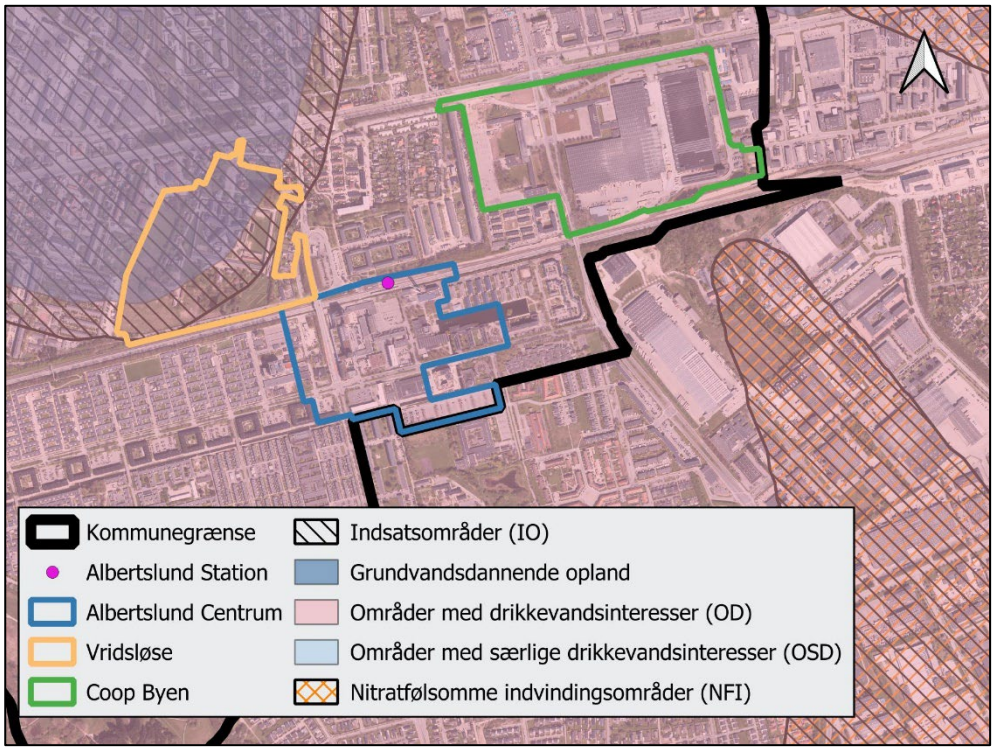
Beskyttelse af grundvand mod forurening er udover at være en del af Vandområdeplanerne også en national interesse. Kommuneplanlægningen skal medvirke til at sikre, at drikkevandsforsyningen er baseret på rent grundvand. Områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD), indvindingsoplande til almene vandforsyninger udenfor OSD og boringsnære beskyttelsesområder (BNBO) udgør kernen i den overordnede grundvandsbeskyttelse. Det betragtes som områder, hvis beskyttelse kommunerne skal varetage i deres fysiske planlægning.

8.4.2.2.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

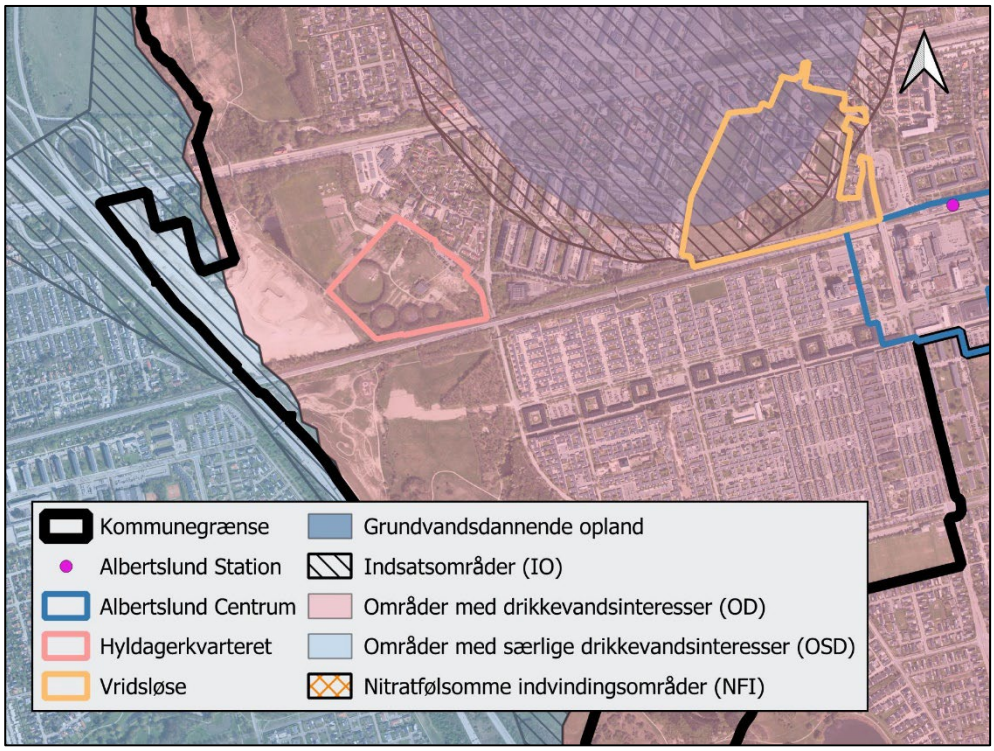
Det kan ses af nedenstående Figur 92, Figur 93 og Figur 94, at byudviklingsområderne på den ene eller anden måde skal sørge for at beskytte grundvandet, da byudviklingsområder både kan ligge i grundvandsdannede oplande, indsatsområder (IO), områder med drikkevandsinteresser (OD), områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD) og/eller nitratfølsomme indvindingsområder (NFI), hvor sidstnævnte områder også er særligt følsomme overfor jordforurening.



Figur 95: Grundvandet og tilhørende områdetyper i Hersted.



Figur 96: Grundvandet og tilhørende områdetyper i Albertslund Centrum, Coop Byen og Vridsløse.



Figur 97: Grundvandet og tilhørende områdetyper i Hyldagerkvarteret.

8.4.2.2.2 Miljøvurdering

I henhold til retningslinje 26.1 i Albertslund Kommuneplan 2022 – 2034 tillades det ikke, at der er aktiv nedsivning af regnvand i industriområder, samt i tidligere industriområder, der ligger indenfor BNBO, i indvindingsoplande, i OSD-områder eller i NFI-områder. Det skyldes, at der allerede er mange V1 og V2 kortlagte matrikler blandt andet i Hersted Industripark, og det kan ikke udelukkes, at der er yderligere jordforureninger, der ikke kendes på nuværende tidspunkt, og som kan medføre forurening af grundvandet.

Af retningslinje 26.2 i Kommuneplan 2022 – 2034 fremgår følgende om nedsivning:

"Muligheder og betingelser for nedsivning af regnvand i resten af kommunen fremgår af kommunens nedsivningskort. Bemærk, at nedsivning altid kræver forudgående tilladelse fra kommunens miljømyndighed. Generelt gælder følgende:

- *Nedsivning af regnvand fra tage, stier og grønne arealer o.l. i boligområder er tilladt, hvis området er udpeget til nedsivning på Nedsivningskortet. Nedsivning er ikke tilladt, hvis der anvendes bly, zink eller kobber på tage og til tagrender og nedløbsrør – medmindre de er coated.*

- *Nedsivning af regnvand fra veje og parkeringspladser må kun foregå fra de veje, i de områder og via de renseløsninger, der er anvist i Albertslund Kommunes nedsivningskort.*

- *Bassiner til regnvandsforsinkelse på ejendommen skal udføres med impermeabel bund. Tilsvarende gælder, at permeable belægninger, regnbede og grøfter på parkeringsarealer kan udføres som forsinkelseselementer med dræn til regnvandssystemet og impermeabel bund, hvis det fremgår på nedsivningskortet, at nedsivning ikke er tilladt*".

Generationsforureningen på Naverland 26A – B overvåges, idet det er vist, at denne truer vandforsyningen i området.

8.4.2.2.3 Vurdering

En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes **ikke at have en væsentlig påvirkning** i form af **ubetydelig negativ påvirkning** af grundvandet, og kan måske endda have **en positiv påvirkning** af grundvandet, eftersom der ikke fremover vil være mulighed for forurenende erhvervs- og industrivirksomheder i byudviklingsområderne.

8.5 Landskab

8.5.1 Arealanvendelse

Arealer er en knap ressource både i Danmark og i EU samt resten af verden både som følge af befolkningsvækst og uregelmæssig byspredning (urban sprawl), hvor byerne bliver spredt ud over et større geografisk område med deraf lavere befolkningstæthed og inddragelse af landbrugsjord samt naturområder til byudvikling og infrastruktur (EEA 2006; EEA 2021).

Hovedårsagen til, at den uregelmæssige byspredning har kunnet lade sig gøre, er fremkomsten af bilen og derved muligheden for at udleve drømmen om at bo i forstæderne med eget hus og have (Girardet 2004). Siden midten af 1950erne er de europæiske byer fysisk vokset med 78 procent, medens bybefolkningen kun er vokset med 33 procent (EEA 2006), da det er normen at udbygge de europæiske byers periferi med forstadsbebyggelser, som har lav bebyggelsestæthed – således er befolkningen samlet set kun steget med 6 procent, medens det bebyggede område er steget med mere end 20 procent de sidste 20 år (EEA 2006). Omkring en fjerdedel af EU's areal er i dag påvirket af byområdernes arealanvendelse, men det hører nu også med til billedet, at trefjerdedele af europæerne bor i byområder (ibid.).

Denne uregelmæssige byspredning medfører således et øget ressourceforbrug både af materialer til byggesektoren og energiforbrug f.eks. i forbindelse med opvarmning af bygningsmassen og mere bilkørsel, og dermed øges udledningen af drivhusgasser, trængsel på vejene, forværrer luft- og støjforureningen og dermed et dårligere helbred for bybefolkningen, større social segregering, mangel på investeringer i de centrale bydele og ringere mulighed for offentlig transport, faldende biodiversitet, økologiske korridorer gemmeskærer etc. (EEA 2006; EEA 2021; Girardet 2004).

Derfor er der fokus på arealanvendelse og således på, hvorvidt der inddrages jomfrueligt landbrugsjord eller naturområder til byudviklingen til den uregelmæssige byspredning, der også kaldes for "*greenfield*" arealer; eller eksisterende byområder fortættes og/eller omdannes herunder nedslidte erhvervs- og industriområder i byerne, der også kaldes for "*brownfield*" arealer.

8.5.1.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

Vridsløses byudviklingsområde er de første spadestik sat og er i fuld gang med at realiserer Lokalplan 13.10 – *Skydebanen*. I Coop Byen er byggeriet ligeledes i fuld gang, og realiseringen af Lokalplan 2.12 – *Coop Byens vestlige bydel* er godt på vej, hvor bygningskroppe er skudt op i landskabet. Hersted er realisering af Lokalplan 5.5 – *Bolig og erhverv ved Smedeland 8A* næsten færdig, og det er kun et spørgsmål om tid før de nye borgere kan flyttet ind i lejlighederne. Realiseringen af Lokalplan 5.6 – *Boliger og erhverv på Smedeland 38* er ligeledes i gang, og bygningskroppe er skudt op i landskabet. Albertslund Centrum afventer stadig de første byggeretsgivende lokalplaner, hvilket er det samme for Hyldagerkvarteret.

8.5.1.2 Miljøvurdering

Byudviklingsområderne ligger i dag i såkaldte "*brownfield*" område med undtagelse af Hyldager og Albertslund Centrum, og byudviklingen medfører således ikke inddragelse af landbrugsjord eller naturområder, et såkaldt "*greenfield*" areal.

Byudviklingen af Albertslund fortætter den eksisterende byzone om med undtagelse af Hyldagerkvarteret lihgger alle byudviklingsområderne tæt på enten Albertslund S-togstation eller Letbanestation Glostrup Nord Hersted

Samtidig kan byudviklingen måske være med til fjerne eventuelle jordforureninger, og den kommende arealanvendelse i byudviklingsområderne kan endvidere medføre en mindre sandsynlighed for kommende forureninger af området, da arealanvendelse i byudviklingsområderne ikke giver mulighed for produktions- og industrivirksomheder.

8.5.1.3 Vurdering

En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien af Albertslund vurderes **at have en positiv påvirkning** af arealanvendelsen både lokalt og regionalt, eftersom der ikke inddrages jomfruelig jord i Albertslunds byudvikling.

8.5.2 Visuelle forhold

8.5.2.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

Grundstenen til byen Albertslund blev lagt i 1947, da Københavns første regionplan "*Fingerplanen*" så dagens lys. Ifølge Fingerplanen skulle Københavns nye byområder vokse ud som fingrene fra håndfladen – Københavns centrum. Områderne mellem fingrene skulle være grønne og fungere som storbyens lunger. Et af de udpegede byområder var Albertslund. Byudviklingen her tog for alvor fart i løbet af 1960'erne, og fra at være et landsbysamfund på godt 3.000 indbyggere blev området i løbet af få årtier en by på næsten 30.000 indbyggere.

Byen er således planlagt fra bunden med den gående og den kørende trafik konsekvent adskilt, med moderne boligbebyggelser med lys og luft og adgang til grønne områder og en Vestskov, som voksede op med byen. Her blev tidens idealer om alternative boformer afprøvet og montagebyggeriet udfordret.

Byen var forud for sin tid, da regnvandet blev ledt gennem byen som et identitetsskabende, rekreativt element efter økologiske principper. Albertslund er blevet en velfungerende og homogen by med sin egen karakteristiske arkitektur. Byen er præget af tæt-lav bebyggelses hovedsageligt op til 2 etager

Det visuelle forhold i Albertslund har således været en meget ”lav” by, hvor der med nogle få undtagelser med en højbebyggelse, f.eks. Doll-tårnet i Hersted.

8.5.2.2 Miljøvurdering

Masterplaner og de efterfølgende lokalplaner viser et brud med traditionen i Albertslund med at bygge tæt-lav, da der bliver lagt op til, at der kan bygges i højden især i det stationsnære kerneområde. Disse nye bykvarterer får derved deres egen karakter og egenart, der vil være til at skelne fra de traditionelle bykvarterer i Albertslund.

Nedenstående figurer viser forskellige visualiseringen fra masterplaner og lokalplaner, der viser disse nye bykvarterers visuelle udtryk.

Figur 98: Smedeland 8A set fra øst.

Figur 99: Smedeland 38 set fra Smedeland Boulevard.

Figur 100: Vridsløse - området med de genopførte fængselsfløje.

Figur 101: Vridsløse - det nye område ved søen (regnvandsbassiner).

Figur 102: Albertslund Centrum - kig mod Musikteatret.

Figur 103: Albertslund Centrum - kig mod Albertslund Station.

Figur 104: Coop Byen - visualisering af en bebyggelse i Coop Byens vestlige bydel.

Figur 105: Coop Byen - visualisering af parkeringshuset i Coop Byens vestlige bydel.

8.5.2.3 Sammenfatning

De nye bykvarterer i byudviklingsområderne vil have et andet visuelt udtryk end den eksisterende by i Albertslund, eftersom det "normale" i Albertslund har hidtil været at bygge tæt-lav bebyggelse i form af rækkehuse i op til 2 etager.

De nye bykvarterer i byudviklingsområderne vil både i omfang og udtryk blive anderledes, idet der kan bygges op til 6 etager i de stationsnære kerneområder og med tilsvarende høje bebyggelsesprocenter især i det stationsnære kerneområde til letbanestation Glostrup Nord Hersted, hvilket er i overensstemmelse med Fingerplan 2019.

Albertslund bygger således videre på traditionen om at byudvikle i forhold til Fingerplanen, hvor den oprindelige Fingerplan fra 1947 fastlagde byen Albertslund placering, og hvor de senere "*Fingerplaner*" fastsætter, at byudvikling, byomdannelse og lokalisering af byfunktioner placeres under hensyntagen til den eksisterende og besluttede infrastruktur og til mulighederne for at styrke den kollektive trafikbetjening. Endvidere skal stationsnære områder udnyttes med bebyggelsesprocenter, der modsvarer den centrale beliggenhed og gode tilgængelighed

Naboerne til de nye bykvarterer i byudviklingsområderne vil få et andet visuelt landskab end i dag, hvor f.eks. det kun tidligere var muligt at bygge op til 3 etager i Hersted – med få undtagelser eksempelvis Doll-tårnet og Karat Kaffe tårnet. Det arkitektoniske arbejde med bykvarternes bebyggelse kan være med til et give et andet og sandsynligvis bedre visuelt landskan end i dag.

8.5.2.4 Vurdering

En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes at have en ***positiv påvirkning*** af landskabets visuelle forhold set ud fra at skabe nye bykvarterer i Albertslund f.eks. i stedet for nedslidte industri- og erhvervsområder, men kan dog have ***ikke væsentlig påvirkning*** i form af **en mindre negativ påvirkning** af landskabets visuelle forhold for borgere, der bor i de omkringliggende områder hertil, hvor der kommer bebyggelser i op til 6 etager.

8.6 Kulturarv og arkæologisk samt arkitektonisk arv

8.6.1 Kulturarv og arkitektonisk arv

Kroppedal Museum har i 2012 udgivet rapporten "*Kulturarv i industrilandskaberne i Albertslund Kommune*", der fortæller historien om Hersted Industripark, Coop og Værkstedkvarteret, hvor de to førstnævnte skal byomdannes og byudvikles til nye områder med blandet bolig og erhverv.

Der er også blevet udarbejdet rapporter om bevaringsværdierne i Albertslund Centrum, Coop Byen og Vridsløse, der kan være med til at varetage hensynet til bevaringsværdierne i områderne.

Endvidere er der i Kommuneplan 2022 – 2034 blevet udpeget værdifuldt kulturmiljøer i nogle af disse områder, og Coop grunden blevet udpeget til et nationalt industriminde.

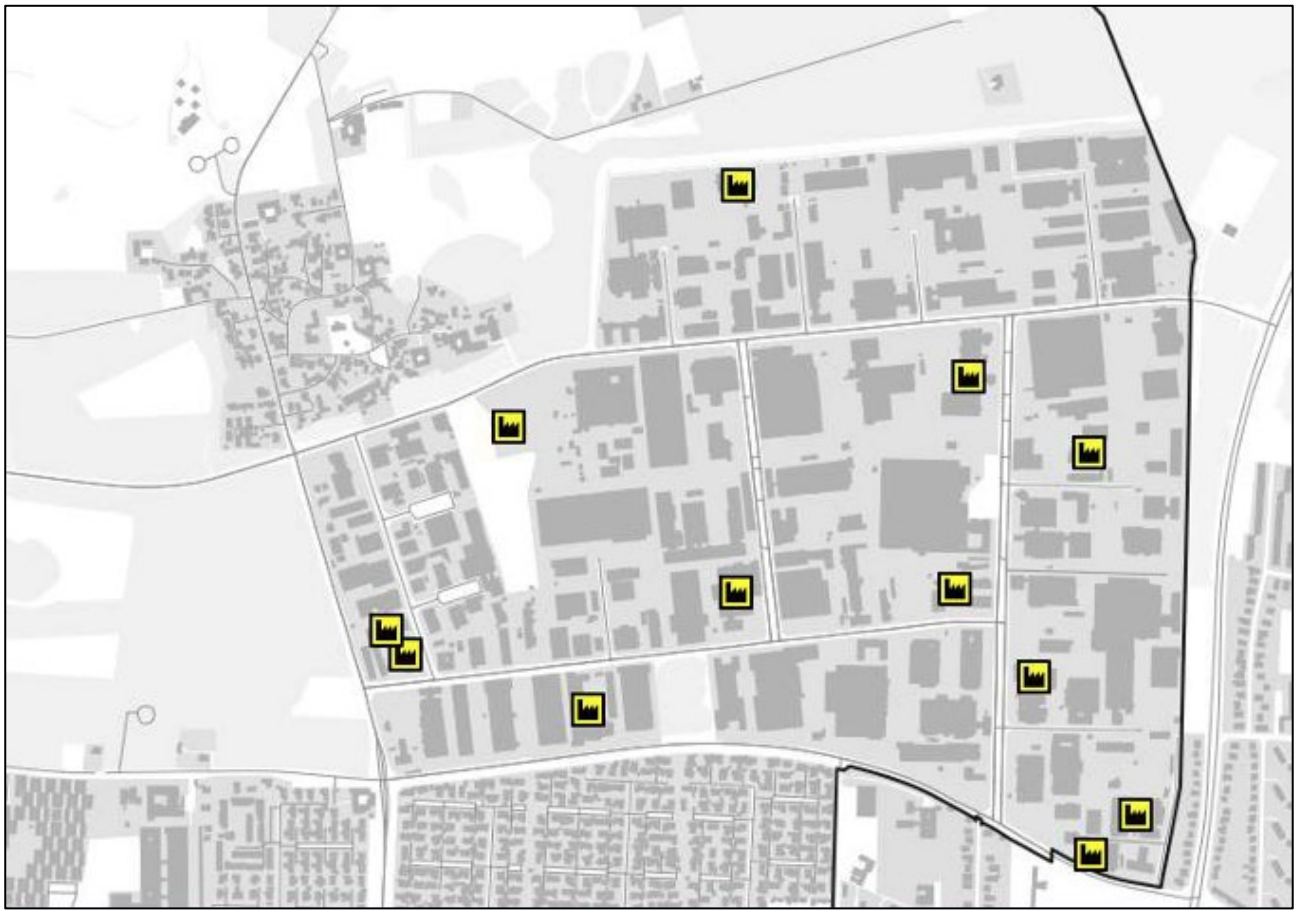
8.6.1.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

8.6.1.1.1 Hersted

Kroppedal Museum har i 2012 udgivet rapporten "*Kulturarv i industrilandskaberne i Albertslund Kommune*", der fortæller historien om etableringen af Hersted Industripark og den danske industriudvikling samt peger på bevaringsværdier af de markante, karaktergivende og typiske træk, der former industriparken inklusiv udpegning af bygninger med særlige arkitektoniske og kulturhistoriske bevaringsværdier. Der er fire bærende kvaliteter og fortællinger ved Hersted Industripark:

1. Planlægning og styring
2. Grøn struktur
3. Infrastruktur
4. Velfærdssamfundets tidsdybde – fra landbrug til storskala.

Under planlægning og styring har der været servitutter omkring, hvordan de opførte bygninger måtte se ud, der blandt andet angiver, at det tilstræbes bygninger i gule sten; alternativt vandskurede eller malede facader i hvid eller grå. Mange bygninger er således opført i gulsten men med konstruktive elementer af beton.



Figur 106: Bygninger er kan være bevaringsværdige i Hersted.

Adresse	Naverland 36
Opført	1967
Virksomhedstype	Metalstøberi. Støber bl.a. i bronze.
Bygningsbeskrivelse	1-plans administrationsbygning langs Naverland med gavle i gule teglsten og facade i trækonstruktion med vinduesbånd og udfyldning af blå glassalplader. Lager-/værkstedshal i betonsøjle/-drager konstruktion med udfyldning af gule sten bag administrationsbygning.
Bygningshistorie	Firmaet bliver grundlagt i 1892 på Vesterbro i København, og drives nu af 4. generation. Produkterne er metalstøbegods til maskin- og skibsindustrien. Produktionen i den 3. etages ejendom på Vesterbrogade kan i begyndelsen af 1960'erne ikke længere leve op til miljøkravene i byens beboelseskvarterer og derfor bliver et nyt og moderne metalstøberi i Hersted Industripark bygget. Det er metalstøberiet, der har givet Formervangen navn. En former, er en, der fremstiller støbeforme af jern.

Adresse	Naverland 15-17
Opført	1967
Virksomhedstype	Brødfabrik til fabrikation af pølsebrød. Lukket i foråret 2010.
Bygningsbeskrivelse	Gulstenskompleks med 2-etagers administrationsbygning langs Naverland og produktionsbygninger omkring gård. Administrationsbygningen har mange fine detaljer med bl.a. kobberinddækket baldakin ved indgang, udfyldninger i glaserede klinker over og under vinduer på facaden og zinkinddækkede spærender. Fabrikken er blevet udbygget af flere omgange for at følge med produktionen. Fabrikschefen var bosat i et parcelhus på grunden. Det var oprindeligt en del af det gartneri, der var på grunden før fabrikken.
Bygningshistorie	Paaskebrøds historie begynder i 1951 på Vesterbro, hvor Julius Paaskesen og hustruen Dagny åbner en bagerbutik med bl.a. pølsebrød. Efterspørgslen er stor og efter en mellemstation på Frederiksberg flytter parret i 1961 produktionen til en " halvautomatisk fabrik" på Egegårdsvej i Rødovre. Kapaciteten var, på dette tidspunkt, ca. 200.000 brød om dagen, og 25 medarbejdere var beskæftigede. Allerede efter få år er der behov for mere kapacitet, og i 1968 indvies en ny fabrik i Herstedøster. Det er den største specialfabrik af sin art i verden. I midten af 1970'erne produceres 144.000 pølsebrød i timen. I 1988 sælges fabrikken til svenske Cerealia (der i 2006 ændrede navn til Lantmännen Unibake A/S). I 2005 flytter administration etc. til Avedøre Holme, hvor netop fusionerede Cerealia og Schulstad holder til. I maj 2010 flytter produktionen til Harrislee, syd for den dansk-tyske grænse.

Adresse	Naverland 10
Opført	1965
Virksomhedstype	Administrationsbygning og showroom.
Bygningsbeskrivelse	Bygning/showroom udført som glaspavillon med udvendig stålprofilkonstruktion. Bygningen er meget harmonisk i proportionerne og den er placeret lidt tilbagetrukket på grunden. Pavillonen har et fint samspil med fyrretræerne foran bygningen.
Bygningshistorie	Bygningen er opført til familiefirmaet J.A. Alstrup A/S (bedre kendt som Glasalstrup) der blev oprettet i Århus i 1894. Firmaet byggede nyt hovedkvarter i Hasselager v. Århus i 1967. Glasset blev produceret i udlandet og blev lavet til specialiserede produkter i de danske afdelinger. Fra midten af 1980'erne har der været trykkeri og fra slutningen af 1990'erne showroom til både.

Adresse	Formervangen 5
Opført	1966
Virksomhedstype	Administrationsbygning og produktion.
Bygningsbeskrivelse	Karakteristisk 1-plans gulstens administrationsbygning med tidstypisk vandret vinduesbånd langs vejen med gulstenshaller opført bagved. Tegnet af arkitekt Henri Hansen. Flere tilbygninger er kommet til. De er tegnet af forskellige arkitekter.
Bygningshistorie	Grunden var oprindeligt tiltænkt en lakfabrik, men siden 1968 har der været medicinalproduktion. Indtil midten af 1990'erne Otto Broe A/S, der producerede kliniske ernæringsprodukter. Fra 1998 LiNA Medical, startet som Nikomed i 1977. Virksomheden udvikler og producerer instrumenter til kirurgi.

Adresse	Fabriksparken 33
Opført	1890
Virksomhedstype	Ingeniørvirksomhed og ejendomsudvikler

Bygningsbeskrivelse	4-længet gård. Oprindeligt opført i røde teglsten, men fremstår i dag som vandskuret og hvidmalet. Hovedhuset er fritliggende og har frontispice mod havesiden.
Bygningshistorie	Gården på matrikel 5a hed Poppelminde. Den tilhørte i hundredevis af år samme familie. Gården blev flyttet ud fra Herstedøster landsby i 1810 og brændte i 1890. Den nye gård blev opført lidt ved siden af den gamle, fordi man efter gammel overtro mente, at det betød ulykke at opføre den samme sted. Gården og jorden blev opkøbt i forbindelsen med etableringen af industriparken i 1963.

Adresse	Fabriksparken 34-36
Opført	1965. Nuværende produktionsanlæg erstattede de gamle i 1995.
Virksomhedstype	Procesanlæg til fremstilling af asfalt og bitumen. Udviklingsafdeling, der skaber nye produkter til markedet.
Bygningsbeskrivelse	Bygningskomplekset består af et markant højt, "svævende" tårn og flere høje haller. Tårnet og den ene hal står på søjler, så lastbiler kan køre under hallerne. Bygningerne er beklædt med hvide profilplader og der er flere blålakerede stålskorstene som giver hele procesanlægget et skulpturelt islæt.
Bygningshistorie	Colas Vejmaterialeaktieselskab blev grundlagt i 1930, hvor Shell Gruppen køber rettighederne til salg og fremstilling af bituminøse bindemidler i Danmark. Efter Anden Verdenskrig skyder asfaltfabrikker op i hele landet. Biltrafikken er under kraftig udvikling, vejnettet ligeledes og der er brug for asfalt. I 1965 åbner Colas to regionale centre i Herstedøster og Viborg. I 1970 producerer virksomheden 1 million tons asfalt på de forskellige produktionsanlæg i landet. Senere er virksomhedens aktiviteter også udvidet til udlandet.

Adresse	Smedeland 17
Opført	1965
Virksomhedstype	Produktionsanlæg.
Bygningsbeskrivelse	Bygningskompleks bestående af markant tårn på hjørnet af Fabriksparken og Smedeland samt fladebygninger. Bygningerne fremstår med filtsede og hvidmalede facader. I renoveringen af bygningerne har man valgt at bevare elementer fra det tidligere produktionsanlæg, selv om disse ikke mere er i funktion.
Bygningshistorie	Den første virksomhed i fabrikken på Smedeland 17 var Schulstad. Schulstad blev oprettet i 1880 i København og havde fra 1902 en brødfabrik på Ryesgade. Pladsen blev for trang og produktionsmetoderne forældet, så Schulstad byggede i 1965 Danmarks mest moderne, fuldautomatiske brødfabrik i Hersted Industripark. I 1993 flytter Schulstad til Avedøre Holme. Herefter huser bygningerne Coca-cola lager indtil 2003, hvor de købes af Royal Copenhagen, der i dag har hovedkvarter og produktion for ca. 120 mennesker.

Adresse	Naverland 2, Smedeland 7 og 7b
Opført	1971
Virksomhedstype	Kontorhotel
Bygningsbeskrivelse	Center-kompleks med kontor- og fællesfaciliteter. Komplekset består af et højhus på 17 etager med svalegange hele vejen rundt om bygningen og en 2 etageres længebygning, hvor 1. salen krager ud over gavlene og stueetagen træder et skridt tilbage og giver plads for en søjlerække langs hele længden
Bygningshistorie	Center-komplekset var tænkt til at skulle rumme alle de servicefunktioner et industriområde har brug for. Kontorer, posthus, butikker, kantine. Dansk Totalentreprise A/S stod for byggeriet og opførte en etage på ca. 3 arbejdsdage.

Adresse	Smedeland 16
Opført	1964
Virksomhedstype	Produktionsvirksomhed med kontorbygning.
Bygningsbeskrivelse	Kvarterets eneste shedtag gemmer sig bag en administrationsbygning. Gulstenshallen med shedtag er opført som den første af bygningerne i komplekset. Ud mod Smedeland ligger en anonym etplans administrationsbygning med et utilpasset glasindgangsparti.
Bygningshistorie	Hallen opførtes som 1. etape i en udflytning af virksomheden Weilbach & Cohn A/S senere Klee & Weilbach og senere igen Vølund A/S. Maskinfabrikken producerede indtil årtusindeskiftet bl.a. dele til motorer og maskiner. J.I. Christoffersen var arkitekt og ingeniør på projektet.

Adresse	Smedeland 36
Opført	1966
Virksomhedstype	Kaffesilo.
Bygningsbeskrivelse	Den brune silo markerer sig i højden som et kvadratisk tårn beklædt med brune profilplader. Karatkaffeskiltet signalerer tårnets tidligere funktion til 3 sider. Tårnet er en del af et større kompleks, hvor især to gulmalede 6 etagers høje bygninger udgør en væsentlig del af kompositionen.
Bygningshistorie	Kaffefabrikken blev i 1960 bygget til Ferdinand Andersen & Co (grundlagt 1885). Mærket Karat Kaffe bliver lanceret i 1973, og i 1982 ændrer hele firmaet navn til Karat Kaffe. Fra 1986 en del af Skandinavisk Kaffekompagni, der i 1989 bliver solgt til den amerikanske fødevarekoncern Kraft foods. Kraft foods danske hovedkvarter ligger i dag på Roskildevej 161. Der produceres ikke mere på adressen, og området anvendes til lager etc.

Adresse	Malervangen 11
Opført	1965
Virksomhedstype	Produktionsvirksomhed med kontorbygning.
Bygningsbeskrivelse	Godt eksempel på den karakteristiske type i kvarteret: Administrationslænge med vandret vindusbånd i gule tegl med fladebygning bagved. Her er indgangspartiet en integreret del af arkitekturen. Arkitekt Niels Schou.
Bygningshistorie	De to venner Poul Hougaard og Thorkild Koefoed grundlagde firmaet i 1948 og åbnede deres første maskinfabrik på en 1. sal i Sundby på Amager i 1949. Her producerede de husholdningsvægte med en nøjagtighed på plus minus 2 gram. I løbet af 1950'erne producerede virksomheden mange forskellige ting som f.eks. skopudsemaskiner og fejebladsholdere til modulkøkkener. Firmaet specialiserede sig i pladearbejde for Struers Kemiske fabrik. I 1965 flyttede man ind i den nybyggede fabrik i Herstedøster. I dag beskæftiges ca. 55 medarbejdere.

Adresse	Gamle Landevej 4
Opført	1930
Virksomhedstype	Engrossalg af tæpper og tekstiler.
Bygningsbeskrivelse	Rester af driftsbygninger af gård.
Bygningshistorie	Matrikel 2a var i slutningen af 1800-tallet jord tilhørende kirkesangerembedet ved Herstedøster kirke. Således havde kirkesangeren mulighed for en ekstra indkomst. Jorden blev i begyndelsen af 1900-tallet overdraget til en gårdejer, der opførte gården Pilehøj. Driftsbygningerne eksisterer stadig og anvendes til erhverv, mens stuehuset blev revet ned i 1990'erne.

Retningslinje 2.5 i Albertslund Kommuneplan 2022 – 2034 udpeger Hersted Industripark som et værdifuldt kulturmiljø, hvilket er et geografisk afgrænset område, som ved sin fremtræden afspejler væsentlige træk af den samfundsmæssige udvikling. Formålet med udpegning af kulturmiljøer er at sikre et bredt og repræsentativt udsnit af denne udviklingshistorie.

Af retningslinje 2.5 fremgår det, at:

"*Den eksisterende vejstruktur og beplantningsstrukturen med allétræer langs de overordnede veje og stikveje fastholdes og videreudvikles som led i omdannelsen af området.*

Eksisterende veje kan omlægges og lukkes for kørende trafik, den kulturhistoriske helhed skal dog bevares".

8.6.1.1.2 Vridsløse

Freja Ejendomme fik SBS-arkitekterne til at udarbejde en rapport med SAVE-registreringer af bygninger i Vridsløse "*SAVE-registreringer – Vridsløselille Statsfængsel, Albertslund*", som Albertslund Kommune fik kvalitetssikret af *Center for Bygningsbevaring* "*Vridsløselille Statsfængsel – notat om bevaringsværdier*".

Det fremgår af SBS-arkitekternes rapport, at:

"*Vridsløselille Statsfængsel, der som nævnt var inspireret af Pennsylvania-modellen i USA og blev konstrueret efter deres idealer, der blandt andet handlede om at forbedre de indsatte gennem isolation. Tanken var, at man undgik moralsk fordærvelse ved at holde de indsatte adskilt fra hinanden. Dermed gik dagene for de indsatte i næsten total isolation på de syv kvadratmeter cellen tilbød. I cellen blev de udstyret med en bibel, der havde til formål at få de indsatte til at vende tanken indad og ransage sig selv gennem mødet med Gud.*

Som en del af isolationen blev de indsatte også tvunget til at bære hætter, når de forlod deres celle. Det skete for eksempel til den tvungne kirkegang om søndagen. I kirken blev de indsatte placeret i hver deres bås, som kun havde udsigt op mod præsten, der kunne overvåge alle de indsatte, uden at de kunne se hinanden. På samme måde var overvågning tænkt ind i hele konstruktionen af Vridsløselille Statsfængsel, hvilket også er årsagen til fængslets helt karakteristiske stjerneform og arkitektur. Formen gav den mulighed, at fængselsbetjente kunne stå i hjertet af stjernen (i SAVE-registreringen benævnt som de Panoptiske rum) og overvåge alle cellerne på samme tid. Det betød, at blot 10 betjente kunne bevogte op mod 180 indsatte.

Det nye fængsel på marken i ingenmandsland, skulle vise sig at blive en afgørende institution for udviklingen af det danske fængselsvæsen, trods en uheldig start på livet. Det nye fængsel var bygget med centralvarme, lys samt rindende vand, og det var langt fra udbredt i det danske land i midten af 1800-tallet. Det medførte diskussioner i samfundet, hvor kritikerne turnerede med, at man åbenbart skulle være kriminel i Danmark for at leve godt.

Byggeriet blev et meget stramt byggeri – aksial i sin planløsning og opført i gule mursten. Stilarten var tidens mest udbredte - historicisme – bl.a. med stor brug af beton og støbejern, samt med historistiske referencer både i detaljen, men også i monumentale motiver i planløsning.

Anlæggets fysiske ramme(r) og præcise arkitektur viser, hvilke præmisser denne frihedsberøvelse har fundet sted under. Samtidig giver bygningerne et indblik i, hvordan straffesystemet har udviklet sig siden anlæggelsen af bygningskomplekset i 1800-tallet og frem til i dag, hvor bygningerne er utidssvarende til den oprindelige funktion.

Stedet, hvor fængslet er placeret, var inden opførelsen jorde på en landskabelig flade ca. 30 km vest for København. Fængslet blev anlagt ved et, for datiden mindre landsbysamfund/-enklave Vridsløselille, bestående af gårde og mindre bebyggelser. Placeringen blev mellem de to store trafikårer som forbinder København med Roskilde – Roskildevej og den for datiden første anlagte jernbanestrækning mellem København og Roskilde".

På baggrund af blandt andet ovenstående blev dele af Vridsløse udpeget til et værdifuldt kulturmiljø jf. retningslinje 2.6 i Kommuneplan 2022 – 2034:

"*I Vridsløselille Fængsels område udpeges følgende som værdifuldt kulturmiljø: Den eksisterende vejstrækning Egon Olsens Vej, inspektørboligen, pladsdannelse foran fængselsbygningen og de to villaer ved pladsen, samt det oprindelige fængselskompleks, værkstedsbygningen, og de to villaer syd for fængselsmuren fastholdes og videreudvikles som led i omdannelsen af området. Vejen kan genåbnes for kørende trafik*".

8.6.1.1.3 Coop Byen

I 2007 udpeger Kulturarvsstyrelsen 25 nationale industriminder. Et af dem er Coops centrallager og hovedkontor i Albertslund og begrundelsen lyder, at Coop Danmark i Albertslund er:

"*hjertet i en stor engrosvirksomhed, der med mange års centralisering er blevet karakteristisk for varedistributionen i Danmark en gennemført funktionalistisk arbejdsplads på størrelse med en mindre by en repræsentant for distributionssiden i den særlige danske andelsorganisering Coops hovedkontor og centrallager udgør et stort, sammenhængende bygningskompleks af høj arkitektonisk kvalitet. Det samlede bruttoetageareal er på i alt 111.295 m². Rationaliseringen af varedistribution fra vertikale pakhuse i byerne til horisontale, truckbetjente haller tæt på infrastruktur, har haft stor betydning for udviklingen af detailhandelen på nationalt plan. Men også lokalt har virksomheden med sin tidlige lokalisering været motor i Albertslunds udvikling fra landsogn til moderne forstad*".

Det fremgår af "*Oversigt over nationale interesser i kommuneplanlægning*" fra juli 2023, at:

"*Kommuneplaner skal indeholde retningslinjer og udpegninger på kort, der sikrer nationale industriminder, nationale koldkrigsminder, særligt velbevarede industrihavne og udvalgte anlæg fra Anden Verdenskrig*".

Kroppedal Museum har i 2012 udgivet rapporten "*Kulturarv i industrilandskaberne i Albertslund Kommune*", der supplerer ovennævnte begrundelse med en lokal vinkel, kan opsummeres i følgende tre punkter:

- **Distribution og innovation**: Centrallageret i Albertslund skal ses i sammenhæng med den generelle centralisering og rationalisering af den danske detailvaredistribution, der pågik fra midten af 1900-tallet og frem. Initiativerne havde grundlag i amerikanske forbilleder og FDB's særlige andelsorganisering gjorde foreningen i stand til hurtigt og effektivt at implementere strukturændringer fra produktion over distribution til forbruger. Centrallageret i Albertslund er det fysiske udtryk for disse innovative strategier og deres implementering.

- **Fremsynet funktionalisme**: Fremsynet funktionalisme: Virksomheden er placeret i to afsnit på hver sin side af Vallensbæk Torvevej, med hovedkontor, kantinebygning, IT- og laboratoriebygning vest for vejen og de to store haller, fabriksafsnittet, tørvarecentret, kontorbygning og møbelhus øst for vejen. Området mellem de to afsnit er bearbejdet som en sammenhængende plads bundet sammen af klippede bøgehække og chaussestenbelagt flade. Ikke mindst Poul Henningsens belysningsarmatur "Medlys" som udgør køregadens belysning tilfører stedet en høj kvalitet. Anlægget har en samlet bebyggelsesplan, og der er foretaget forholdsvis få ombygninger og udvidelser, trods flere virksomhedsomlægninger som følge af rationalisering og hensyn til klima, miljø og energi. Bygningerne opfylder stadig i høj grad virksomhedens behov, hvilket

vidner om en meget fremsynet planlægning. Dette er også årsagen til, at bygningskomplekset stadig fremstår som en integreret helhed et halvt århundrede efter, at det blev bygget.

- **Fra landsogn til moderne forstad**: Fra landsogn til moderne forstad: Herstedernes Kommune var i midten af 1950'erne et landsogn, der langsomt var i gang med den omstilling som Fingerplanen fra 1947 foreslog. Med FDB's opkøb af jord og placering af en stor arbejdsplads har foreningen medvirket til denne omstilling og udvikling af Albertslund Kommune.

Emne/bygning	Hovedkontor
Opført	1964
Type	Administrationsbygning
Beskrivelse/historie	Hovedadministrationsbygningen udgør den vestlige afgrænsning af bygningskomplekset. Bygningen består af to bygningskroppe på hhv. 2- og 3 etager, som parallelforskyder sig i forhold til hinanden. Den sydligste og laveste bygning får dog en ekstra etage, idet terrænet viger og gør det, der ellers ville være kælder til en underetage med fuldt dagslys. Hovedkontorets samlede bruttoetageareal udgør 19.218 m². Bygningen har et karakteristisk senmodernistisk udtryk med en lodret taktfast opdeling i facaden, som giver bygningen en ro, orden og saglighed, som understreges i det gedigne facademateriale. Facaden er opbygget som en curtain-wall og selve facadebeklædningen består af den svenske grønlige Offerdal-skifer, hvor overfladen fremstår som det naturlige brud i stenen. Samtlige kontorer orienterer sig mod hhv. øst og vest og man har sikret sig mod generende sollys i kontorerne ved at placere udvendige aluminiums jalousier, som er designet så de ikke tillader direkte sollys i perioden fra februar til december. Jalousierne bevæges med trykluft og kører og parkerer bag stenpladen på facaden. Da jalousierne betjenes manuelt for hvert enkelt vindue giver dette en levende facade, hvor nogle af jalousierne kan være oppe, andre kan være nede og nogle kan være parkeret midt i vinduet. Når man træder ind i bygningen, mødes man, efter det lavloftede område med receptionen, af en aula hvor alle husets etager blotlægges. Herfra har man fint udsyn over den velholdte og frodige have. Loftet består af et stort afskærmet ovenlys, hvor der også er integreret kunstlys. Afskærmningen består af 1948 vandrette og lodrette overfladebehandlede aluminiumsplader, som skyder sig ind i hinanden i et smukt, rumgeometrisk mønster. Og selvom demontering af loftsplader og udskiftning af 324 lysrør kræver 2 mands arbejdskraft i 3 uger hvert 8.-10. år, så må det siges at være det værd, for kombinationen af dagslys og kunstlys gør loftet meget raffineret.

Emne/bygning	Kontorbygning, Laboratoriebygning, Møbeludstilling
Opført	Hhv. 1964, 1964 og 1962
Type	Administrationsbygning
Beskrivelse/historie	Disse tre bygninger medvirker til rumdannelsen på pladsen på Vallensbæk Torvevej. Trods bygningernes varierede facademateriale, fremstår de som en helhed, i kraft af det arkitektoniske formsprog og facadernes rytme og proportionering. Kun Laboratoriebygningens og Møbelhusets navne vidner om, at bygningerne har huset andre funktioner, end den kontorfunktion som bygningerne rummer i dag. Møbelhuset blev sløjfet i 2003.

Emne/bygning	Plads på Vallensbæk Torvevej
Opført	1964
Type	Plads, grønt anlæg
Beskrivelse/historie	Pladsens rum er defineret af hovedkontorets nord-sydgående langstrakte bygningsvolumener mod vest, og den store tørvarehal og kontorbygninger mod øst. Parallelt med Roskildevej og som pladsens nordlige afgrænsning finder vi to lange slanke en-etages bygningskroppe, som tilsammen danner "port" ind til virksomheden fra Roskildevej. Vallensbæk Torvevej udgør på dette sted 4 spor og en bred midterrabat som skærer sig igennem pladsen. Trods de store skalaforhold, der hersker på den åbne plads, opleves pladsen som et sammenhængende og karakteristisk rum, der definerer sig selv i forhold til det omgivende forstadslandskab på en måde, som gør, at man får en følelse af, at der er noget særligt på færde, når man drejer ind på Vallensbæk Torvevej fra Roskildevej og passerer igennem "porten". Eller når man bevæger sig nordpå ad Vallensbæk Torvevej og starter nedstigningen efter at have passeret over jernbanebroen. Med til at understrege stedets særlige karakter er bearbejdningen af det grønne element, belægningen og ikke mindst belysningen i form af Poul Henningsens fine armaturer "Medlys", der som navnet indikerer, også tilfører stedet en ganske særlig oplevelse efter mørkets frembrud.

Emne/bygning	Personalehave
Opført	1964
Type	Grønt anlæg
Beskrivelse/historie	Bag hovedkontoret findes en have, som er lukket for offentligheden. Heromme er grønt og frodigt. I forbindelse med kantinen, umiddelbart bag hovedkontoret, er indrettet en lille oase med spejldam med karper og store rododendron i forskellige farver. Haven er afgrænset af en søjlegang på begge sider, som er med til at definere rummet og gøre skalaen mere menneskelig, trods placeringen mellem de to høje bygninger. Den såkaldte spejldam syner ikke dyb, men det er i virkeligheden et 4 meter dybt bassin og vandet tjener som kølevand til klimaanlægget i hovedkontoret.

Emne/bygning	Kaffetårnet
Opført	1974
Type	Lagerbygning, silo
Beskrivelse/historie	De fleste, der kører på jernbanestrækningen mellem Høje Taastrup og København, lægger mærke til kaffetårnet med cirkelpigen. Kaffetårnet eller kaffesiloen er bygget i 1974, som erstatning for FDB's kafferisteri i Kolding. Oprindeligt havde tårnet en kapacitet på 2 tons kaffe, men rummede, da produktionen var på sit højeste, 2.500 tons råkaffe. Det svarer til halvdelen af årsproduktionen i FDB. Råkaffen blev, via et luftdrevet transportsystem, ført ind til selve risteriet i den bagvedliggende hal, kaldet fabriksafsnittet. Kaffeproduktionen ophørte i 2005, da virksomheden blev solgt til det svenske selskab Löfbergs Lila.

	Råkaffesiloen er i dag funktionstømt, men er stadig prydet med cirkelpigen, der blev tegnet af Aage Sikker Hansen i 1955 og er i dag et nationalt ikon.

Emne/bygning	Jernbanen
Opført	1964-2006
Type	Spor
Beskrivelse/historie	Der er stadig jernbanespor i asfalten mellem fabriksafsnit og tørvarecenter og mellem fabriksafsnit og kaffesilo, som vidner om den tid, hvor distributionen foregik via jernbanenettet. Grundidéen om, at jernbanevogne skulle kunne køre ind på området mellem de to haller fra jernbanesporet syd for grunden bestemte hallernes placering. Vognene blev losset og læsset, før de igen blev koblet på togstammer og kørte ud på jernbanenettet og distribuerede varer til butikkerne i hele landet. DSB ophørte imidlertid samarbejdet med Coop i 2006, og man var herefter nødt til kun at benytte den nedsænkede køregård og adgangen for lastbiler langs sydfacaden på Tørvarecentret. Varer føres i dag i pendulfart ind og ud af Sydporten på Sydvestvej på lastbiler, som har overtaget togvognenes arbejde.

Emne/bygning	Tørvarecentret
Opført	1962
Type	Fladebygning/varelager
Beskrivelse/historie	Tørvarecenteret er en L-formet hal, der rummer reoler med varer fra gulv til loft. På sydfacaden er ikke mindre end 28 Dock-shelters, som er den harmonikalignede bælg som forbinder lastbil og bygning, mens paller med varer føres ind og ud af hallen. Hallen er konstruktivt opbygget med betonskellet med murudfyldning og med tagkonstruktion i betonelementer. Udvendigt er den beklædt med hhv. profileternitplader og betonelementplader. Efter energikrisen i 1973 blev det nødvendigt at foretage nogle bygningsændringer, som kunne medvirke til begrænsning af olieforbruget og som desuden også forbedrede indeklimaet i hallen. Man installerede derfor Dock-shelters og man installerede pendulporte for at minimere gener med gennemtræk i den store hal.

Emne/bygning	Fabriksafsnittet
Opført	1964
Type	Fladebygning/varelager
Beskrivelse/historie	Fabriksafsnittet blev, som navnet indikerer, bygget til at rumme fabriksaktivitet. Det, der i dag syner som én sammenhængende hal, blev oprindeligt opført som 3 afsnit, adskilt af 2 overdækkede køregårde, hvorfra lastbiler kunne foretage af- og pålæsning. Det sammenhængende shedtag dækker hele komplekset og giver dagslys til hele hallen. Bygningen består konstruktivt af et jernbetonskelet med udfyldning af betonelementer og af mur i gavle og i tværvægge. Tagkonstruktionen er udført i betonelementer og taget er udført som shedtag med ruder isat jernsprosser mod nord.

	Langs hallens sydlige og østlige facade er opført en kontorfløj i grundmur og beton med udvendig facade udført i træskellet med brystninger i blå glassalplader. Den østlige kontorfløj er 264 meter lang, hvilket synes uendeligt, når man bevæger sig i den indvendige korridor. Foruden kafferisteri har der i fabriksafsnittet også været bl.a. trykkerivirksomhed. Der er i dag intet tilbage af den forgangne produktionsvirksomhed, som fandt sted i denne hal. I dag indeholder hallen kun lager for specialvaregrupper.

I efteråret 2020 blev ovenstående gennemgang af bygninger og spor på Coop Grunden opdateret i forbindelse med udarbejdelsen af Vision for Coop Byen, og *Center for Bygningsbevaring* udarbejdet rapporten "*Bevaringsværdier COOP - SAVE Bebygget Struktur og Enkelt bygningsregistrering*". På baggrund af denne rapport er de mest bevaringsværdige bygninger udpeget i Kommuneplan 2022 – 2034.

8.6.1.1.4 Albertslund Centrum

I forbindelse med udarbejdelsen af Masterplan for Albertslund Centrum fik *Center for Bygningsbevaring* i 2021 til opgave at udarbejde rapporten "*Bevaringsværdier i Albertslund Centrum*", og heri kan det læses:

"*Albertslund Centrum, der i begyndelsen blev kaldt for Albertslund Bycenter, blev sammen med en række boligbebyggelser opført på bar mark fra starten af 1960'erne og frem. Her var god plads, og beliggenheden var praktisk i nærheden af gode trafikforbindelser med jernbane og vejnet. Selv om Albertslund Centrum har mere end 50 år på bagen, vil de fleste nok stadig opfatte byggeriet som forholdsvis nyt og tæt på vores egen tid og dermed svært at tænke på som kulturarv med bevaringsværdier – det er lettere at forholde sig til ældre bygninger som landsbyernes kirker eller Vridsløselille Fængsel, der har markant arkitektur og historie – men tilsvarende markant er Albertslund Centrum, der på samme måde som bygninger, der er ældre, repræsenterer en del af vores fælles historie og er eksempel på de idealer, der tegnede samfundet dengang.*

Dette gælder både de overordnede byplanmæssige træk og de enkelte bygninger, og 1960'ernes modulbyggerier af beton bliver i højere og højere grad anset for at have bevaringsværdier. De har historiske værdier, fordi de fortæller om måden at bygge på dengang og de idealer, der blev grundlagt i tiden efter Anden Verdenskrig, og som gennem 1960'erne og frem blev til det velfærdssamfund, vi nyder godt af i dag. Herudover fortæller de om tidens arkitektoniske tendenser, som i 1960'erne i høj grad var stor skala, modulbyggeri, rette linjer og beton. Modulbyggeriet, som mange i dag synes er kedeligt, var revolutionerende dengang og var blandt andet med til at løse efterkrigstidens boligmangel, fordi boligbyggerier kunne opføres hurtigere og mere rationelt i form af elementbyggeri.

Men disse træk, der fortæller om samfundet i 1960'erne, er i dag ofte de samme træk, som mange kritiserer – den store, umenneskelige skala, modulernes ensartethed og den triste beton. Men her kan Albertslund Centrum bidrage med et nyt syn på periodens byggeri: Skalaen er faktisk menneskelig med forholdsvis lave bygninger (maksimum fire etager, hvor de øverste etager endda er trukket lidt tilbage), gader og pladser er veldefinerede af de omkringliggende bygninger og ikke for brede eller store, modulerne er taktfaste, men faktisk slet ikke ensartede. Og betonen er ikke trist, for den er bearbejdet og har aftryk efter forskallingsbrædderne, der gør overfladerne levende, samtidig med at betonfacaderne i kraft af deres forskellige moduler og kontrasterende detaljer og former er ganske varierede…"

På baggrund af ovennævnte rapport blev Albertslund Centrum udpeget til et værdifuldt kulturmiljø jf. retningslinje 2.7 i Kommuneplan 2022 – 2034:

"*Albertslund Centrums udpeges som værdifuldt kulturmiljø. Områdets byplanlagte karakteristikas såsom trafik- og bebyggelsesstruktur herunder bygningernes proportioner, facadeskema, materialekarakter og detaljering. Den enkelte bygning i sig selv kan have mindre bevaringsværdig, men høj værdi som en del af et samlet hele. Byudvikling af*

området og ændringer af byrummene og fællesarealer skal som hovedregel ske med respekt for den oprindelige bebyggelsesplan".

8.6.1.2 Miljøvurdering

I alle byudviklingsområderne arbejdes der med at bevare kulturværdierne for så vidt det er muligt i forhold til omdannelsen af områderne.

I Hersted bevares de grønne strukturer og vejstrukturen og i nogle af de nye bebyggelser indarbejdes de karakteristiske træk med gule sten og vandskurede eller malede facader i hvid eller grå

I Vridsløse bevares og/eller genopføres en stor del af fængslet og dele af fængselsmuren, og der arbejdes også med de grønne strukturer, hvor der blandt andet er udpeget bevaringsværdier træer.

I Coop Byen bevares Coops hovedkontor i byudviklingen af den vestlige del af Coop Byen. Der konkrete arbejde med byudviklingen af den østlige del af Coop Byen er endnu ikke igangsat, men i den forbindelse vil der ligeledes blive set på, hvorledes bevaringsværdierne i området kan indgå i de byggeretsgivende lokalplaner for området. Slots- og Kulturarvsstyrelsen har i den forbindelse fremsendt eksempler på, hvorledes lagerbygninger kan genanvendelse med titlen "*Coop Albertslund – Nationalt industriminde – Store fladebygninger og haller er genanvendt*".

Byudviklingen af Albertslund Centrum medfører, at der bliver "bygget ovenpå" det eksisterende center, og en række af de bevaringsværdige karaktertræk fastholdes. Sænkningen af Vognporten kan dog være et brud med det bilfrie center.

8.6.1.3 Vurdering

En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes **ikke at have en væsentlig påvirkning** i form af **mindre negativ påvirkning** på kulturarven og den arkitektoniske arv i Albertslund.

8.6.2 Arkæologiske arv

Alle byudviklingsområderne i Albertslund er der eller har der tidligere været bebyggelser (Hyldagerskolen), og er således fuldt udbygget, og den generelle vurdering er, at der ikke er risiko for at støde på væsentlige, jordfaste fortidsminder ved et kommende gravearbejde, idet eventuelle fortidsminder formentlig blev ødelagt ved opførelsen af det eksisterende byggeri. Kroppedal Museum har der foreslået f.eks. i byomdannelsen af Hersted, at følgende passus kan med fordel indføjes i de byggeretsgivende lokalplaner:

"Skulle der mod forventning dukke jordfaste fortidsminder op i forbindelse med jordarbejde/byggeri på det angivne areal, skal arbejdet stoppes i det omfang det berører fortidsmindet og Kroppedal Museum skal adviseres jf. Museumsloven (Lovbekendtgørelse nr. 358 af 08/04/2014, § 27)."

Kroppedal Museum har dog i forbindelse med byudviklingen af Vridsløse udført prøvegravninger i området, hvor de dog ikke fandt noget af arkæologisk interesse.

Den sandsynlige påvirkning af arkæologisk arv vil derfor ikke blive undersøgt og belyst i nærværende miljørapporten.

8.7 Materielle goder

Materielle goder kan inddeles i naturskabte og menneskeskabte goder, hvor de naturskabte goder f.eks. kan være adgangen til naturområder, parker samt fri- og opholdsarealer; mens de menneskeskabte goder kan være adgangen til offentlig service f.eks. daginstitutioner, skoler, biblioteker, kulturinstitutioner, og det kan ligeledes være adgang til kollektiv transport, veje, cykel- og gangstier, indkøbsmuligheder, arbejdspladser etc.

8.7.1 Eksisterende forhold og miljøstatus

8.7.1.1 Adgang til naturskab goder

Store dele af Albertslund er grønne områder i form af Vestskoven, Egelundsparken, Hyldagerparken, Kongsholmsparken, der ligger i landzonen, og inden for byzonen er der f.eks. Birkelundparken og Roholmparken. Når man cykler igennem Albertslunds adskilte cykelstisystem, opleves byen som en meget grøn by.

De åbne kanaler og Vejleådal systemet er ligeledes gode naturskabte goder, og med de rekreative arealer ved og på Hyldager Bakker, er det vist, at selv en støjvold kan give kvaliteter til en by.

8.7.1.2 Adgang til menneskeskabte goder

De menneskeskabte goder i Albertslund er blandt andet nærheden til infrastruktur i form af let adgang til Ring 3 og MotorRing 4 samt Frederikssunds- og Holbækmotorvejen og et veludbygget gang- og cykelstinet.

Albertslund Station med S-tog er en god og hurtig forbindelse til Høje Taastrup med fjern- og regionaltog eller mod øst den direkte vej til København. Hersted ligger op til den kommende letbanestation Glostrup Nord, og når letbane åbner i 2025, vil det være let og hurtigt f.eks. at komme til Herlev Station og Glostrup Centrum og derved Glostrup Station, som er knudepunkt-stationer med gode omstigningsmuligheder til både letbane, S-tog, busforbindelser samt på sigt til fjern- og regionaltog (Transportministeriet 2021).

Tæt på Albertslund Station ligger Vestskovens Gymnasium og Københavns Tekniske Skole (NEXT KBH erhvervsuddannelser) ligger på Fabriksparken 31 i Hersted. I foråret 2024 er Albertslund ikke underforsynet med daginstitutioner og skoler.

Inden for kommunen er Albertslund underforsynet med moderne indkøbsmuligheder i forhold til dagligvarer viser de senere års detailhandelsredegørelser. Mange af butikker er for små og der er ikke nok med parkeringspladser til dagligvarebutikker, og derfor foretager borgerne i kommunen flere indkøb uden for kommunen ind inden for kommunens afgrænsning.

8.7.2 Miljøvurdering

8.7.2.1 Adgang til naturskabte goder

Det fremgår af Kommuneplan 2022 – 2034 og nærværende miljøvurdering, at der arbejdes meget med at indarbejde bynaturen i byudviklingen herunder let adgang til de store grønne områder i landzonen men også til de gode byparker inden for byzonen. De byggeretsgivende lokalplaner arbejder med grønne gårdrum, grønne kantzoner langs bebyggelserne og lokalplanområder. De store masterplaner og rammelokalplaner samt større byggeretsgivende lokalplaner arbejder med de større grønne og blå strukturer herunder bydelsparker og udnytte regnvandsbassiner som interessant natur.

8.7.2.2 Adgang til menneskeskabte goder

Alle byudviklingsområderne med undtagelse af Hyldagerkvarteret ligger inden for det stationsnære område enten til Albertslund Station med S-tog til København og Høje Taastrup, eller til den kommende letbanestation Glostrup Nord Hersted, der forventes at åbne i 2025. Letbanestationen har forbindelse til Herlev Station og Glostrup Station, som er knudepunktstationer med gode omstigningsmuligheder til både S-tog og busforbindelser. Det fremgår af "*Infrastrukturplan 2035*", at Glostrup Station skal opgraderes med perroner til fjern- og regionaltog, der skal anlægges i 2026 (Transportministeriet 2021).

Albertslund har endvidere gode forbindelser til det overordnede vejnet f.eks. til Ring 3 (Nordre Ringvej) og derfra til Frederikssundsmotorvejen og til Motorring 4, der fører videre til blandt andet Holbækmotorvejen og Køge Bugt Motorvejen – eller fra Roskildevej og Vallensbæk Torvevej til Holbækmotorvejen.

Albertslund Centrum med et bredt udbud af indkøbsmuligheder og kulturelle tilbud f.eks. biograf, spillested, bibliotek samt restauranter, caféer og sundhedshus. Endvidere ligger Glostrup Shoppingcenter ved siden af Glostrup Station, hvor der ligeledes er gode indkøbsmuligheder og restauranter, og når letbanen åbner, vil det tag under 10 minutter at nå dertil med letbanetoget her Glostrup Nord Hersted letbanestation. Endvidere er der i Glostrup Kommune en række boksbutikker f.eks. Bauhaus, Elgiganten, Power, Jysk langs med Roskildevej.

Desværre viser de seneste detailhandelsredegørelser, at Albertslund er underforsynet med moderne indkøbsmuligheder i forhold til dagligvarer. Mange af butikker er for små og der er ikke nok med parkeringspladser til dagligvarebutikker, og derfor foretager borgerne i kommunen flere indkøb uden for kommunen ind inden for kommunens afgrænsning. Derfor lægger forslag til Planstrategi 2024 – Albertslund for alle op til, at der skal ses på forholdene for detailhandlen i kommunen – og mulighederne for at skabe gode rammer herfor i byudviklingsområderne samt i resten af kommunen.

Albertslund er ikke i foråret 2024 underforsynet med daginstitutioner og skoler, men der skal og bliver holdt øje hermed, eftersom byudviklingen vil føre til, at der skal etableres flere daginstitutioner og nok også en skole i Hersted. Albertslund Badesø er en lille perle på de varme sommerdage, og Albertslund Stadion har både idrætshaller og boldbaner.

8.7.3 Sammenfatning

Albertslund er og bliver en grøn kommune med alle de grønne områder i og omkring byzonen i kommunen, og med retningslinjerne i den gældende Kommuneplan 2022 – 2034 samt de nye muligheder i planloven, kan der skabes endnu bedre muligheder for bynaturen i den fysiske planlægning af kommunen og i særdeleshed i byudviklingsområderne.

Realiseringen af planerne byudviklingen i Albertslund vil betyde et større kundegrundlag til eksisterende detailhandel, kulturtilbud samt den kollektive trafik – primært letbanen.

Mange af dagligvarebutikkerne er for små, og der er ikke nok med parkeringspladser til dagligvarebutikker, og derfor foretager borgerne i kommunen flere indkøb uden for kommunen ind inden for kommunens afgrænsning. . Derfor lægger forslag til Planstrategi 2024 – Albertslund for alle op til, at der skal ses på forholdene for detailhandlen i kommunen – og mulighederne for at skabe gode rammer herfor i byudviklingsområderne samt i resten af kommunen.

Der er i foråret 2024 rigeligt med daginstitutioner og skole i Albertslund, men med den planlagte byudvikling er vigtigt, at der holdes øje med udvikling – hvilket blandt andet rækkefølgeplanlægningen i Kommuneplan 2022 – 2034 medvirker til – ud over at Kommunaldirektøren hvert år orienterer Kommunalbestyrelsen om udviklingen via Boligbyggeprogrammet – se *Bolig Byggeprogram 2024*. Der kan dog for de første borgere i Hersted være udfordringer

i forhold til nærhed til daginstitutioner og skoler, eftersom der i Hersted endnu ikke er disse funktioner, da området stadig er præget af at være et erhvervsområde.

8.7.4 Vurdering

En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes at have **en positiv virkning** af de materielle goder i Albertslund, men kan for nogle af de første borgere i Hersted have en ***ikke væsentlig påvirkning*** i form af en **mindre negativ påvirkning**, eftersom der ikke vil være offentlig service tilgængelig såsom børnepasningstilbud og skole i nærområdet.

8.8 Kumulative virkninger

De kumulative virkninger, er ændringer til miljøet, der er forårsaget af aktiviteter og/eller projekter i kombination med andre aktiviteter og/eller projekter (EU 2017). Det kan være andre planer eller programmer samt projekter, som sammen med den ønskede planlægning kan forventes at kunne medføre en øget samlet påvirkning af miljøet.

Kumulative virkninger opstår, når planer og programmer samt projekter skaber en større samlet påvirkning end hver for sig. Det er derfor vigtigt at forholde sig til de kumulative virkninger, da den samlede virkning af flere planer og programmer samt projekters påvirkninger kan være væsentlig, selvom påvirkningen fra den enkelte plan, program eller projekt isoleret set ikke er det.

Kumulative virkninger forekommer ofte som en forstærket påvirkning af en given miljøkomponent, men det kan også være mere komplekse effekter ved, at samspillet af forskellige påvirkninger giver anledning til helt nye påvirkninger. Kumulative virkninger vurderes typisk indenfor det samme område og af samme miljøfaktor, men de kan være forårsaget af forskelligartede aktiviteter, der er godkendt på forskellige tidspunkter og af forskellige myndigheder.

I vurderingen af kumulative virkninger ses der således ud over de konkrete planmæssige ændringer, nærværende planforslag giver i forhold til det nuværende gældende plangrundlag for at vurdere den samlede påvirkning af planforslaget sammen med allerede vedtagne eller kommende planer og projekter både indenfor og udenfor Albertslund Kommune.

8.8.1 Planer og programmer samt projekter i Albertslund

8.8.1.1 Vedtagne planer og programmer samt forslag

Albertslund Kommune har i foråret vedtaget og sendt følgende planforslag i høring:

Tabel 63: Kommuneplantillæg til Kommuneplan 2022 – 2034			
Vedtaget	**Dato for vedtagelse**	**Forslag**	**Dato for høring**
Kommuneplantillæg 1 - *Vridsløse*	14. november 2023	Forslag til Kommuneplantillæg 3 – *Sydvangen øst*	12. december 2023
		Forslag til Kommuneplantillæg 2 – *Herstedlund Nord*	14. marts 2024

Tabel 64: Lokalplaner til Kommuneplan 2022 – 2034			
Vedtaget	**Dato for vedtagelse**	**Forslag**	**Dato for høring**
Lokalplan 2.12 – *Coop Byens vestlige bydel*	28. juni 2022	Forslag til Lokalplan 5.9 – *Boliger og erhverv på Smedeland 30*	12. december 2023
Lokalplan 5.6 – *Boliger og erhverv på Smedeland 38*	13. september 2022	Forslag til Lokalplan 5.10 – *Sydvangen øst*	12. december 2023
Lokalplan 13.9 – *Rammelokalplan for Vridsløse*	14. februar 2023	Forslag til Lokalplan 14.9 – *Robinielunden og Robinievej 202*	14. marts 2024

Lokalplan 5.8 – *Boliger og erhverv på Smedeland 6*	22. juni 2023		
Lokalplan 13.10 – *Skydebanen*	14. november 2023		
Lokalplan 4.14 – *Seniorboliger ved Klub Svanen, Svanens Kvt.*	14. november 2023		
Lokalplan 5.7 – *Boliger og erhverv på Smedeland 28*	14. november 2023		

8.8.1.2 Igangsatte forslag til planer

Albertslund Kommune har igangsat følgende forslag til lokalplaner i byomdannelsesområdet Hersted Industripark:

- Startredegørelse af forslag til Lokalplan 5.XX – *Boliger og erhverv på Malervangen 1*
- Startredegørelse af forslag til Lokalplan 5.XX – *Boliger og erhverv på Smedeland 2 - 4*
- Startredegørelse af forslag til Lokalplan 5.XX – *Boliger og erhverv på Smedeland 8*
- Startredegørelsen af forslag til Lokalplan 5.XX – *Boliger og erhverv på Fabriksparken 3,*
- Startredegørelse af forslag til Lokalplan 5.XX – *Stationsforpladsen*
- Startredegørelse af forslag til Lokalplan 5.XX – *Boliger og erhverv på Smedeland 22 og Smedeland 8B*
- Startredegørelse af forslag til Lokalplan 5.XX – *Boliger og erhverv på Smedeland 24*
- Startredegørelse af forslag til Lokalplan 13.11 – *Vridsløse Sydøst*

8.8.1.3 Igangsatte projekter

Anlæggelsen af letbanen er i fuld gang og påvirker alle kommuner langs med Ring 3 og ligeledes ud for byomdannelsesområdet Hersted Industripark.

Følgende lokalplan er ved at blive realiseret, dvs. anlægsfasen er påbegyndt, i byomdannelsesområdet Hersted Industripark:

- Smedeland 8A
- Smedeland 38

I forhold til Albertslund Station er følgende planer ved at blive realiseret:

- Skydebanen i Vridsløse
- Coop Byens vestlige bydel

8.8.2 Sammenfatning

Det vurderes, at de forskellige planerne, planforslag, programmer og projekter hver for sig ikke kan afvises at have en umiddelbar indvirkning på trafikken til og fra Albertslund Kommune, vindmiljøet og kulturarven, de materielle goder og arealanvendelsen i Albertslund Kommune. Det kan dog ikke på nuværende tidspunkt i byudviklingen i Albertslund Kommune og de omkringliggende kommuner og med det gældende vidensgrundlag vurderes i hvor væsentlig grad, at påvirkningen af de kumulative effekter vil have på hver af de nævnte miljøemner.

8.8.3 Vurdering

En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien for Albertslund vurderes **at have en indvirkning** på de kumulative effekter, men det er endnu for tidligt at vurdere de kumulative effekter af byudviklingen i Albertslund Kommune og de omkringliggende kommuner, eftersom størsteparten af de vedtagne planer og planforslagene endnu ikke er realiseret eller anlægsfasen er påbegyndt.

Såfremt at planerne, planforslag, programmer og projekter bliver realiseret og anlagt inden for sammen tidsperiode i begge Albertslund Kommune og de omkringliggende kommuner, vil der være en ***ikke væsentlig påvirkning*** i form af en **moderat negativ påvirkning** af trafikafviklingen – dette scenarie vurderes dog ikke realistisk, at alle planerne, planforslag, programmer og projekter bliver realiseret og anlagt samtidig.

9.0 Vurdering af indvirkningen på miljømålsætninger

For at synliggøre planforslagets miljømæssige samspil med allerede fastsatte miljømål, skal miljørapporten herudover indeholde en beskrivelse af de miljøbeskyttelsesmål, der er fastlagt på internationalt plan, fællesskabsplan eller medlemsstatsplan herunder regionalt og lokalt niveau, og som er relevante for planforslaget, og hvordan der under udarbejdelsen af planforslaget er taget hensyn til disse mål og andre miljøhensyn jf. miljøvurderingsloven bilag 4, punkt e. Det er derfor blevet afgrænset i afgrænsningsnotatet hvilke miljøbeskyttelsesmål, der kan være relevante for planforslaget.

De målsætningerne, som ikke allerede er omfattet af den øvrige miljøvurdering i nærværende miljørapport, gennemgås herunder, og det vurderes, om og/eller hvordan planforslaget tager hensyn til disse mål og andre miljøhensyn.

9.1 FN's 17 verdensmål

FN's verdensmål for bæredygtig udvikling blev vedtaget af verdens stats- og regeringsledere på FN-topmødet i New York den 25. september 2015. Det markerede en hidtil uset ambitiøs og transformativ udviklingsdagsorden. Målene trådte i kraft den 1. januar 2016 og skal frem til 2030 sætte os kurs mod en mere bæredygtig udvikling for både mennesker og planeten, vi bor på.

Verdensmålene udgør 17 konkrete mål og 169 delmål, som forpligter alle FN's 193 medlemslande til helt at afskaffe fattigdom og sult i verden, reducere uligheder, sikre god uddannelse og bedre sundhed til alle, anstændige jobs og mere bæredygtig økonomisk vækst.

De 17 konkrete delmål er:

1. Afskaf fattigdom
2. Stop sult
3. Sundhed og trivsel
4. Kvalitetsuddannelser
5. Ligestilling mellem kønnene
6. Rent vand og sanitet
7. Bæredygtig energi
8. Anstændige jobs og økonomisk vækst
9. Industriel, innovation og infrastruktur
10. Mindre ulighed
11. Bæredygtige byer og lokalplansamfund
12. Ansvarligt forbrug og produktion
13. Klimaindsats
14. Livet i havet
15. Livet på landet
16. Fred, retfærdighed og stærke institutioner
17. Partnerskaber for handling

Figur 107: FN's 17 verdensmål.

De fokuserer ligeledes på at fremme fred og sikkerhed og stærke institutioner, og på at styrke internationale partnerskaber.

Den nye dagsorden anerkender således, at social, økonomisk og miljømæssig udvikling, fred, sikkerhed og internationalt samarbejde er tæt forbundne, og at det kræver en integreret indsats at opnå holdbare udviklingsresultater.

Nedenstående er de konkrete målsætninger, der kan have betydning for en planlægning på lokalt niveau i forhold til den kontekst, som den danske planlov giver mulighed for i forbindelse med planlægning:

9.1.1 FN's delmål 3.4 (sundhed og trivsel)

Inden 2030 skal tidlig dødelighed, som følge af ikke-smitsomme sygdomme, reduceres med en tredjedel gennem forebyggelse og behandling, og mental sundhed og trivsel skal fremmes.

9.1.1.1 FN's delmål 3.4.1

Dødelighed som følge af hjerte-kar-sygdomme, kræft, diabetes eller KOL.

9.1.1.2 FN's delmål 3.4.2

Selvmordsrate.

9.1.2 FN's delmål 3.6 (trafikulykker)

Inden 2020 skal antallet af globale dødsfald og tilskadekomster som følge af trafikulykker halveres.

9.1.2.1 FN's delmål 3.6.1

Dødsfald som følge af trafikulykker.

9.1.3 FN's delmål 3.9 (forurening)

Inden 2030 skal antallet af dødsfald og sygdomstilfælde som følge af udsættelse for farlige kemikalier samt luft-, vand- og jordforurening væsentligt reduceres.

9.1.3.1 FN's delmål 3.9.1

Dødelighed som følge af indendørs og udendørs luftforurening.

9.1.3.2 FN's delmål 3.9.2

Dødelighed som følge af urent vand, dårlige sanitære forhold og manglende hygiejne (WASH).

9.1.3.3 FN's delmål 3.9.3

Dødelighed som følge af utilsigtet forgiftning.

9.1.4 FN's delmål 7.1 (ren energiforsyning)

Inden 2030 skal der sikres universel adgang til pålidelig og moderne energiforsyning til en overkommelig pris.

9.1.4.1 FN's delmål 7.1.1

Andel af befolkning med adgang til elektricitet.

9.1.4.2 FN's delmål 7.1.2

Andel af befolkning, som primært anvender rene brændstoffer og ren teknologi.

9.1.5 FN's delmål 7.2 (vedvarende energi)

Inden 2030 skal andelen af vedvarende energi i det globale energimix øges væsentligt.

9.1.5.1 FN's delmål 7.2.1

Andel af vedvarende energi i det samlede, endelige energiforbrug.

9.1.6 FN's delmål 11.3 (byudvikling)

Inden 2030 skal byudvikling gøres mere inkluderende og bæredygtig, og kapaciteten til en inddragende, integreret og bæredygtig boligplanlægning og forvaltning i alle lande skal styrkes.

9.1.6.1 FN's delmål 11.3.1

Forholdet mellem arealanvendelsesraten (LCR) og befolkningstilvækst.

9.1.6.2 FN's delmål 11.3.2

Andel af byer med en direkte inddragelse af civilsamfundet i byplanlægning og forvaltning, som opererer regelmæssigt og demokratisk.

9.1.7 FN's delmål 12.5 (affald)

Inden 2030 skal affaldsgenereringen væsentligt reduceres gennem forebyggelse, reduktion, genvinding og genbrug.

9.1.7.1 FN's delmål 12.5.1

National genanvendelsesrate, ton af genanvendt materiale.

9.1.8 FN's delmål 13.2 (klimaforandringer)

Tiltag mod klimaforandringer skal integreres i nationale politikker, strategier og planlægning.

9.1.8.1 FN's delmål 13.2.1

Antal af lande, der har meddelt en etablering eller igangsætning af en integreret politik/strategi/plan, der øger deres evne til at tilpasse sig de negative virkninger af klimaforandringerne og som fremmer modstandsdygtighed overfor klimaændringer, og udvikling af lav udledning af drivhusgasser på en måde, der ikke truer fødevareproduktion (herunder en national tilpasningsplan, et nationalt bestemt bidrag, national kommunikation, toårig opdateret indberetning eller andet).

9.1.9 FN's delmål 14.1 (havforurening)

Inden 2025 skal alle former for havforurening forhindres og væsentligt reduceres, især forurening forårsaget af landbaserede aktiviteter, herunder havaffald og forurening med næringsstoffer.

9.1.9.1 FN's delmål 14.1.1

Indeks over kyst overgødskning (kysteutrofiering) og densiteten af flydende plastikaffald.

9.1.10 Planforslaget i forhold til FN's verdensmål

En realisering af planerne for byudviklingen vil give mulighed for at etablere bebyggelse til anvendelse for blandede byfunktioner blandt andet i form af boliger, detailhandel og publikumsorienterede serviceerhverv. Albertslund arbejder for, at bygherrer opføre nye bebyggelser efter certificeringsordningen DGNB, hvilket vil være med til at fremme FN's verdensmål, da denne certificering bygger på den helhedsorienterede tilgang til bæredygtighed jf. FN's definition med de tre hovedsøjler: Social-, økonomisk- og miljømæssig bæredygtighed.

Der sker en stigende befolkningstilvækst til storbyområder, og omdannelsen eksisterende byområder herunder erhvervsområder fra et såkaldt "*brownfield*" område er en effektiv arealanvendelse i forhold til at inddrage

landbrugsjord eller naturområder – et såkaldt "*greenfield*" område – til byudvikling og dermed forårsage uregelmæssig byspredning. I forbindelse med byudviklingen vil der blive undersøgt for forurening inden bebyggelserne anlægges, hvorved risiko for forureningspåvirkning af mennesker mindskes.

Der er fælles opholdsarealer til bebyggelserne i byudviklingsområderne og nærheden til naturområder i Albertslund giver mulighed for, at de kommende borgere kan komme ud at bevæge sig, og mindske risikoen f.eks. for hjerte-kar-sygdomme og diabetes. Endvidere kan adgang til grønne områder og benyttelsen heraf forbedre mennesker mentale sundhed og derved trivsel.

Privatbilisme forsøges begrænset ved at anvende en stram parkeringsnorm, og der er mulighed for at etablere delebilsordning i de stationsnære kerneområder. Jo færre der anskaffer egen bil, desto færre naturressourcer anvendes der til produktionen af biler. Dette har ligeledes betydning i forhold til luftforurening fra biler med forbrændingsmotor med NOx og partikler, samt udledning af drivhusgasser f.eks. i form af CO_2 og/eller sodpartikler.

Alle byudviklingsområderne ligger i det stationsnære område til enten Albertslund Station eller den kommende letbanestation Glostrup Nord Hersted, og det forventes således, at de kommende borgere i området vil benytte sig af denne højklassét kollektive transportform, dvs. letbane. Benyttelse af kollektiv transport er en energieffektiv transportform i tætbefolket områder, og blandt andet mindsker inddragelse af flere arealer til infrastruktur f.eks. udvidelse af motorveje.

Trafiksikkerheden er belyst i miljørapporten i forhold til byudviklingen, og vil blive udformet på en måde, hvorved risikoen for trafikulykker mindskes.

Byudviklingsområderne som resten af kommunen skal indrettes med affaldsstationer, hvor der kan sorteres i 10 fraktioner, således at genanvendelsesraten kan øges. Endvidere bliver alle byudviklingsområderne klimatilpasset både i forhold til mere nedbør i de kommende 100 år og varme somre. Albertslund Kommune har et tostreget kloaksystem med tilhørende regnvandsbassiner og krav til blandt andet parkeringspladser om regnvand herfra samt byudviklingsområdernes bebyggelsers materialer ikke må forårsage udledning af tungmetaller og miljøfarlige stoffer, der er med til at mindske risikoen for forurening af vandløb, kystvande og havet samt grundvandet

I Danmark vedtages kommune- og lokalplaner herunder planstrategier af den demokratiske valgte lokale myndighed, og borgerne har mulighed for at komme med høringssvar, hvorved lokalbefolkningen er direkte inddrage i byplanlægningen.

De andre af FN's delmål er enten ikke relevante eller kan ikke vurderes, eftersom kommuneplanen ikke regulerer disse forhold, da denne regulering enten foregår på EU-niveau og/eller nationalt samt regionalt niveau.

9.1.11 Vurdering

En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes at kunne bidrage til opnåelse af FN's verdensdelmål 3.4, 3.6, 3.9, 7.1, 7.2, 11.3, 12.5, 13.2 og 14.1.

9.2 Fingerplan 2019

Fingerplanen fastlægger de overordnede rammer for den fysiske planlægning i hovedstadsområdet. De 34 hovedstadskommuner skal i deres kommune- og lokalplanlægning følge fingerplanens bestemmelser, principper og arealudpegninger.

Siden 1947 har Fingerplanen dannet den overordnede ramme for fysisk planlægning i hovedstadsområdet. Sigtet med Fingerplanen er bl.a.:

1. at koncentrere boliger, handel, virksomheder, offentlige institutioner med videre omkring en veludbygget infrastruktur i fingerbyen

2. at forbeholde områderne mellem og uden for fingerbyen til grønne kiler, mindre bysamfund, jordbrug med videre

Fingerplanen er udstedt som et landsplandirektiv, med afsæt i planlovens kapitel 2 c om planlægning i hovedstadsområdet. Efter strukturreformen i 2007, hvor staten overtog ansvaret for den regionale planlægning i hovedstadsområdet, er Fingerplanen blevet udmøntet under titlen Fingerplan - landsplandirektivet for hovedstadsområdets planlægning. Landsplandirektivet blev udstedt første gang i 2007 og revideret i 2013, 2017 og 2019.

9.2.1 Fingerplan 2019's § 11 - Kommuneplanlægningen i det ydre storbyområde skal sikre:

1) At byudvikling, byomdannelse og lokalisering af byfunktioner placeres under hensyntagen til den eksisterende og besluttede infrastruktur og til mulighederne for at styrke den kollektive trafikbetjening.

2) At byfunktioner, som på grund af arealudnyttelse, arbejdspladstæthed, størrelse eller besøgsmønstre har en intensiv karakter, placeres inden for de stationsnære områder og fortrinsvist inden for de stationsnære kerneområder. Erhvervsbygninger af mindre omfang og lokal karakter, dvs. mindre end 1.500 etagemeter, kan placeres i byområdet uden for de stationsnære områder. Større, tæt boligbyggeri kan ligeledes placeres i byområdet uden for de stationsnære områder. Endelig kan større, offentlige institutioner, der overvejende betjener kommunens borgere, også placeres i byområdet uden for de stationsnære områder.

3) At stationsnære områder udnyttes med bebyggelsesprocenter, der modsvarer den centrale beliggenhed og gode tilgængelighed.

4) At ny byudvikling sikrer sammenhæng med de eksisterende byområder og en klar grænse mellem by og land.

9.2.2 Planforslaget i forhold til Fingerplan 2019

En realisering af planerne for byudvikling vil give mulighed for at etablere bebyggelse til anvendelse for blandede byfunktioner blandt andet i form af boliger, detailhandel og publikumsorienterede serviceerhverv, og byudviklingsområderne med undtagelse af Hyldagerkvarteret er placeret i forhold til den besluttede infrastruktur og til mulighederne for at styrke den kollektive trafikbetjening.

Byudviklingsområdernes stationsnære kerneområder er udlagt med høje bebyggelsesprocenter i Kommuneplan 2022 – 2034 og ligger i et eksisterende byområde, hvor der er en klar adskillelse mellem Hersted Industripark og naturområdet Vestskoven.

9.2.3 Vurdering

En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes derfor at kunne bidrage positiv til Fingerplan 2019's retningslinjer i § 11.

9.3 Albertslund Kommuneplan 2022 – 2034

Albertslund Kommuneplan 2022 – 2034 er en overordnede konkretisering af Albertslund Planstrategi 2020 "*Mere Albertslund*" og forslag til Planstrategi 2024 – *Albertslund for alle* er en videreførelse heraf, og således beskrives og redegøres der for, hvordan Albertslund vil lykkes med – og samtidig får plads til mere end 10.000 nye borgere, som skal føre til et stærkere, rigere og mere uafhængig Albertslund med rod i de styrker, vi kender byen på i dag som stærke fællesskaber, borgerinvolvering og fantastiske rammer for det gode liv – for børn, ældre og forældre.

9.3.1 Målsætninger for byudviklingen

De overordnede målsætninger for byudviklingen i Kommuneplan 2022 – 2034 er blandt andet:

- Sikre at bæredygtighed og omtanke skal kendetegne byudviklingen med fokus på en varieret arkitektur og velovervejede by- og landskabsrum.
- Sikre fokus på Albertslunds kulturmiljøer og særlige arkitektoniske og bymæssige identitet samtidig med, at der gives plads til nytænkning og innovation.
- Sikre at Albertslund opleves som en grøn by, ved blandt andet at plante flere træer og indrette byen med natur, der kan noget forskelligt.
- Give byrummene en tydelig identitet og bruge kunst og kultur til at give livsglæde, pirrer nysgerrigheden og prikke til kreativiteten og livsmodet.

9.3.2 Vurdering

En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vil være en fortsættelse af den nuværende Kommuneplan 2022 – 2034 og vurderes at kunne bidrage positiv til målsætninger i Kommuneplan 2022 – 2034 om byudviklingen af Albertslund, eftersom forslag til Planstrategi 2024 – *Albertslund for alle* lægger op til en delvis revision af kommuneplanen

9.4 Albertslund Spildevandsplan 2016 – 2025

Albertslund Spildevandsplan 2016 – 2025 er en sektorplan under kommuneplanen, og den beskriver kommunens planlægning på spildevandsområdet. Spildevandsplanen støtter op om kommunens langsigtede mål om at arbejde for en helhedsorienteret udvikling og være på forkant med blandt andet klimaforandringerne. Planen er kommunens administrative grundlag og er et væsentligt virkemiddel til sikring af en bæredygtig forvaltning af vandkredsløbet.

Spildevandsplanen angiver ligeledes serviceniveauet samt anlægsbehovet som Spildevandsselskabet skal efterleve.

9.4.1 Målsætninger i spildevandsplanen

Regn- og spildevandssystemet skal fortsat vedligeholdes og forbedres i perioden fremover. Med spildevandsplanen ønsker Albertslund at opretholde en driftssikker afløbsforsyning under hensyntagen til miljø og recipienter.

Målsætningerne er at:

- Skabe rammer for beskyttelse af recipienterne og vandkredsløbet generelt. Albertslund vil beskytte og forebygge mod forurening fra regnvandssystemet, og udsivning fra spildevandssystemet.
- Arbejde for en generel forbedret økologisk tilstand i recipienterne, herunder forbedring af vandkvaliteten, samt minimering af indholdet af miljøproblematiske stoffer i spildevandet.

- Præcisere administrationsgrundlaget via retningslinjer for samarbejdet med Spildevandsselskabet og Renseanlægget, herunder præcisere lokale service- eller miljømål samt projekter.
- Beskrive den forventede udvikling i spildevandsbelastningen og træffe de nødvendige forholdsregler.

9.4.2 Planforslaget i forhold til Spildevandsplan 2016 – 2025

Albertslund Kommune har et tostreget kloaksystem med tilhørende regnvandsbassiner og krav til blandt andet parkeringspladser, der er med til at mindske risikoen for forurening af St. Vejleå, der på sigt skal opnå god økologisk tilstand.

Det fremgår blandt andet af retningslinje 26.2 i Kommuneplan 2022 – 2034, at nedsivning er ikke tilladt, hvis der anvendes bly, zink eller kobber på tage og til tagrender og nedløbsrør – medmindre de er coated. Denne forholdsregel er ligeledes gældende i forhold til regnvand til regnvandskloakken, da det ellers kan forurene recipienterne og vandkredsløbet.

Alt andet lige vil et område til blandede byfunktioner forurene mindre end et erhvervs- og industriområde.

9.4.3 Vurdering

En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes at kunne bidrage positiv til målsætninger i Spildevandsplan 2016 – 2025

9.5 Albertslund Klimaplan 2050

Albertslund Klimaplan 2050 fra november 2020 medfører, at Albertslund ligesom resten af Danmark i de næste ti år skal opnå omtrent samme reduktion af drivhusgasser, som hidtil har taget tredive år at opnå, og Klimaplan 2050 er Albertslunds bidrag til den nationale og internationale klimadagsorden. Samtidig er den også et væsentligt bidrag til byen Albertslund. For svarene på klimaudfordringerne spiller sammen med fremtidens by, som Albertslund ønsker den.

9.5.1 Klimaplan 2050's hovedmålsætninger

På kort sigt følger Klimaplan 2050 op på Albertslunds nuværende Klimastrategi 2025 med en treårig handleplan 2020-2022. Den kortsigtede handleplan er detaljeret med konkrete indsatser. På mellemlang sigt sætter Klimaplan 2050 delmål for klimatilpasning og CO_2 –reduktion i 2035. Indsatser for 2035 er knap så detaljerede og bygger typisk videre på de igangværende indsatser. På lang sigt peger Klimaplan 2050 frem mod en CO2 –neutral og klimatilpasset by i 2050. Indsatserne på lang sigt er en forventning om, hvad der er muligt i fremtiden og bliver konkretiseret med handleplaner i årenes løb.

Tabel 65: Klimplanens hovedmålsætninger

Områdetype	2020 – 2025	2025 – 2035	2035 – 2050
Klimatilpasning og natur	I 2020 er det planlagt, hvordan Albertslund kan sikres til en 15-års hændelse. Der er udarbejdet en skybrudsplan for Albertslund. I 2025 er der plantet 200.000 nye træer i Albertslund.	I 2035 er der etableret skybrudsprojekter, der afværger de for perioden aktuelle oversvømmelsesproblemer. I 2030 er 20 % af de nuværende græsdækkede kommunalt ejede arealer i Albertslund, der ikke aktivt bruges til sport, omlagt til natur, der understøtter biodiversitet og klimatilpasning. I 2035 er der plantet 500.000 nye træer i Albertslund.	I 2050 er Albertslund fuldt skybrudssikret. I 2050 har vegetationen ændret sig markant til mere lysåbne områder og der findes flere nye arter i kommunens naturområder og enkelte, gamle arter, der før har levet i kommunen, er vendt tilbage
Mobilitet	I 2025 er udledningen af CO_2 fra vejgående lokal transport ekskl. motorveje reduceret med 15 % ift.	I 2030 er udledningen af CO2 fra vejgående transport inkl. motorveje reduceret med 35 % ift. 2017. For	I 2050 er transportsektoren CO_2 – neutral

Tabel 65: Klimplanens hovedmålsætninger			
	2017, hvor udledningen var 3.700 t. CO2.	den samlede transportsektor er målet 30 % CO_2 –reduktion i 2030. Der tages højde for befolkningstilvækst.	
Genanvendelse og ressourcer	I 2025 er mængden af genanvendeligt affald i kommunens restaffald reduceret med 50 % ift. 2018, hvor de genanvendelige ressourcer udgjorde halvdelen af restaffaldet.	I 2035 er mængden af genanvendeligt affald i kommunens restaffald reduceret med 50 % i forhold til 2025. Dermed opnås 67 % genanvendelse ift. 2018.	I 2050 er Albertslund en affaldsfri kommune og al affaldsindsamling og håndtering i og fra Albertslund CO2 – neutralt
Energi	I 2025 er udledningen af CO_2 fra elforbruget reduceret med 88 % ift. 2017, hvor udledningen var 25.560 t. CO_2.	I 2026 er lavtemperaturfjernvarme indført. I 2030 er elforsyningen CO_2 –neutral i overensstemmelse med nationale fremskrivninger. I 2035 er al udebelysning i Albertslund udskiftet til LED.	
Kommunale ejendomme	I 2025 er fjernvarmen CO_2 neutral i overensstemmelse med VEKS-mål. I 2025 er udledning af CO_2 fra de kommunale bygninger reduceret med 91 % ift. 2015, svarende til 4.042 t. CO_2	I 2030 er Albertslunds kommunale ejendommes energiforbrug CO_2 – neutralt. Al belysning i de kommunale ejendomme er udskiftet til LED og ca. 75 % af den kommunale bygningsmasse er energirenoveret.	
Kommunale indkøb	I 2025 er 65 % af Albertslund Kommunes indkøb af vaske-plejemidler, forbrugsartikler og møbler miljømærket. I 2018 var 58 % af de indkøbte vaske-plejemidler miljømærkede.	I 2035 er 100 % af Albertslund Kommunes indkøb af vaske-plejemidler, forbrugsartikler og møbler miljømærkede. Herudover kan nye varegrupper komme til, når kan opgøres.	
Kommunal maskinpark	I 2025 er alle kommunale personbiler og 75 % af de kommunale varebiler eldrevne. I dag er halvdelen af personbilerne og 29 % af varebilerne eldrevne.	I 2030 er alle kommunale personbiler og varebiler eldrevne. Alle renovationsvogne kører CO_2 – neutralt.	
Kilde: Klimaplan 2050.			

9.5.2 Planforslaget i forhold til Klimaplan 2050

Byudvikling i stationsnære områder har bedre mulighed for at reducere CO_2-udledningen fra trafik, dels på grund af nærhed til kollektive trafik og dels på grund af at detailhandel ofte ligger i de stationsnære områder samt via S-tog og letbanen er der hurtigt adgang til trafikknudepunkter.

Byudviklingsområderne skal mindst skybrudssikret til en 15-års regnvejrshændelse om 100 år.

9.5.3 Vurdering

En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes at kunne bidrage positiv til målsætninger i Klimaplan 2050 inden for de områder, der vedkommer ikke kommunale opgaver.

9.6 Albertslund Klimastrategi 2017 – 2025

Albertslund Klimastrategi 2017 – 2025 fra oktober 2017 skal samle tråden op efter Klimaplan 2009 - 2015, der var Albertslund Kommunes første klimaplan. Ambitionen med Klimastrategi 2017 - 2025 er at fastsætte kommunens mål for reduktion af drivhusgasser frem til 2025 med en helhedsorienteret plan, der bidrager til at løse klimaproblemet og samtidig udvikler Albertslund til en bæredygtig by med fingeren på fremtidens puls.

9.6.1 Klimastrategi 2017 – 2025 klimamål

Albertslunds Klimastrategi har afsæt i kommunens Vision & Strategi, hvor temaet Grønt liv beskriver den politiske ramme for byens bæredygtige udvikling. Klimastrategien tager udgangspunkt i de eksisterende planer for sektorerne og rummer samtidig de klimamål, som nye sektorplaner og -strategier skal forholde sig til. Klimastrategien står på skuldrene af internationale, nationale og regionale målsætninger, som Albertslund bidrager til at løfte.

9.6.1.1 Energiforsyning og forbrug

CO_2 mål 2025: Albertslund udvikler varmeforsyningen, så den er CO_2 neutral inden udgangen af 2025. Det svarer til en reduktion på 25.812 tons CO_2. Albertslund reducerer CO_2 udledningen fra elforbruget med 88 % i 2025 i forhold til 2015, svarende til 54.626 tons CO_2. Reduktionen tilskrives primært de nationale omlægninger til mere vedvarende energi, mens vores lokale indsatser nedenfor understøtter et lavere varmeforbrug.

Albertslund primære indsatser er:

- Der indføres lavtemperaturfjernvarme inden 2025
- Der implementeres fjernaflæste målere og variable varmetakster

9.6.1.2 Genanvendelse

CO_2 mål 2025: Albertslund udsorterer 65 % af metal, papir, pap, træ, plast, glas og mad til genanvendelse i 2025. Det svarer til 7.516 tons CO_2.

Vores primære indsatser er:

- Ressourcerne skal ud af affaldet, så de kan genanvendes i nye produkter.
- Problemstofferne skal ud af affaldet, så de ikke forurener genanvendeligt affald.
- Kommunikation skal skabe handling og være med til at sikre at vi alle – borgere, institutioner og virksomheder – bidrager til at nå målene

9.6.1.3 Transport

CO_2 mål 2025: Albertslund reducerer CO_2-udledningen fra al transport i kommunen med 10 % svarende til 5.700 tons. Albertslund reducerer CO_2-udledningen fra lokal transport (uden motorveje) med 15 % svarende til 4.500 tons i forhold til 2015.

Vores primære indsatser er:

- Transportsektoren skal være CO_2 neutral i år 2040
- Cyklen udgør 25 % af alle ture i 2020 (status 2015: 20 %)
- Cyklen udgør 35 % af alle ture til arbejde/uddannelse i 2020 (status 2015: 25 %). Gerne i kombination med kollektiv transport
- Minimum 65 % af borgerne cykler dagligt eller ugentligt (status 2015: 59 %)

9.6.2 Planforslaget i forhold til Klimastrategi 2017 – 2025

Byudvikling i stationsnære områder har bedre mulighed for at reducere CO_2-udledningen fra trafik, dels på grund af nærhed til kollektive trafik og dels på grund af at detailhandel ofte ligger i stationsnære områder samt via S-tog og letbanen er der hurtigt adgang til trafikknudepunkter.

Der skal etableres affaldsøer i byudviklingsområderne, hvor affaldet kan sorteres i 10 affaldsfraktioner, således at affaldets ressourcer kan genanvendes i nye produkter.

Byudviklingsområderne vil blive koblet op på det eksisterende fjernvarmesystem, som på sigt også få lavtemperaturfjernvarme.

9.6.3 Vurdering

En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes at kunne bidrage positiv til målsætninger i Klimaplan 2050 inden for de områder, der vedkommer ikke offentlige institutioners opgaver.

9.7 Albertslund Skybrudsplan 2021

Albertslund Skybrudsplan 2021 skal være med til at sikre, at fremtidens klimaforandringerne i forhånd til regnvandshåndtering bliver håndteret for at reducere skader ved oversvømmelser.

9.7.1 Klimatilpasning & skybrudssikring

Det er ikke kun øgede mængder af regnvand, byen skal kunne håndtere fremover. Der kan også komme perioder med tørke og hedebølger, som igen kan udvikle varmeøer i det urbane miljø. Stigende grundvandsstand er også en faktor, der skal tages hensyn til, når der vælges strategier og metoder for håndtering af regnvand, og når der planlægges nye byudviklingsområder i kommunen.

9.7.1.1 Gældende serviceniveau

Det gældende funktionskrav for afløbssystemet i Albertslund Kommune tilskriver at der maksimalt må ske opstuvning til terræn én gang hvert femte år. Afløbssystemet er etableret i 1960'erne og 1970'erne og dimensionerings-metodikken fra etableringstiden var anderledes end i dag. Det betyder at det eksisterende system ikke nødvendigvis er dimensioneret til at håndtere fremtidens regn og overholde den gældende målsætning. Nye anlæg etableres dog efter gældende principper og overholder funktionskravet.

Da restlevetiden for den overvejende del af regnvandsledningerne i Albertslund Kommune er 25 år, og da ledningernes levetid kan forlænges med ca. 75 år ved strømpeforing, forventes der tidligst at skulle laves en massiv udskiftning af afløbsledningerne om ca. 100 år, hvis man ikke vælger at strømpefore på ny. Derfor er klimatilpasning af det eksisterende system at foretrække frem for en dyr udskiftning af systemet.

Klimatilpasning af det eksisterende regnvandssystem foretages ved afkobling og opmagasinering af det vand, der ikke kan håndteres af regnvandsledningerne, og det er her, der kan opstå synergi med servicemålet for skybrud. Klimatilpasningen kan ske både på terræn og under terræn.

9.7.1.2 Skybrudsserviceniveau

Det kræver store investeringer at skybrudssikre, men omkostningerne ved ikke at gøre noget kan blive dyrere end investeringen i at sikre. Derfor er det vigtigt at sikre økonomisk optimale løsninger, hvor investeringerne står mål med gevinsten. Dette gøres ved at sikre, at de enkelte projekter giver samfundsøkonomisk værdi, og dermed at investeringen kan betale sig.

Albertslund Kommune og HOFOR går derfor efter at klimatilpasse og skybrudssikre på en måde der er samfundsøkonomisk optimal. Derfor er der som sådan ikke noget fast serviceniveau for skybrud i kommunen. Udgangspunktet for planlægningen er dog et skybrud som statistisk set vil forekomme én gang hvert 15. år om 100 år (en 15-årshændelse om 100 år).

Dette er begrundet i en overordnet risikoanalyse som har vist, at det optimale serviceniveau i kommunen generelt forventes at være sikring til omkring en 15-års-regn, hvilket forventes at kunne implementeres omkostningseffektivt ved etablering af overfladeløsninger og lokal tilbageholdelse i afløbssystemet. Dette forventes at ville nedbringe oversvømmelsesrisikoen i kommunen med omkring 80 %. Sikring til dette niveau forventes overvejende at kunne

gennemføres med omkostningseffektive overfladeløsninger og tilbageholdelse. Ved sikring til et højere niveau, vil der i højere grad være behov for store anlæg af rør og tunneller, hvilket vil øge omkostningerne så meget, at det ikke længere ville kunne betale sig at skybrudssikre. Det skyldes, at Albertslund er relativt flad, og afledning i stor skala på terræn derfor ikke er en mulighed.

Lokale variationer i optimalt serviceniveau kan dog forekomme. Det betyder, at det optimale serviceniveau for enkelte områder kan være højere eller lavere end en 15-årshændelse om 100 år.

Planlægningen vil derfor tage udgangspunkt i, at der ikke må ske skadevoldende oversvømmelser fra offentlige arealer ved en 15-årshændelse om 100 år. En skadevoldende oversvømmelse defineres som oversvømmelser i dybder større end 10 cm op ad en bygnings sokkel, hvilket er det kriterie, der har ligget til grund for skybrudsplanens risikokortlægning. Ved udarbejdelse af konkrete projekter skal dette vurderes nærmere.

Ved detailplanlægning af de enkelte projekter vurderes det om niveauet er samfundsøkonomisk optimalt, hvorefter det kan besluttes at sikre til et højere niveau hvor det giver værdi, eller sikre til et lavere niveau hvor det ikke giver værdi. Som bygningsejer skal man sikre, at der kan stå minimum 10 cm vand på terræn op ad bygningen uden at volde skade, og der skal være fald væk fra bygningen.

9.7.2 Planforslaget i forhold til Skybrudsplanen

Byudviklingsområderne skal leve op til retningslinjerne i Kommuneplan 2022 – 2034 og Spildevandsplanen med hensyn til skybrudssikring.

9.7.3 Vurdering

En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes at kunne bidrage positiv til målsætninger i Skybrudsplanen, eftersom byudviklingsområderne skal leve op til det gældende serviceniveau for en 5 års regnvejrshændelse og en 15-års regnvejrshændelse om 100 år.

9.8 Albertslund Affaldsplan 2021 – 2026

Albertslund Affaldsplan 2021 – 2026 er Albertslund Kommunes vision for udviklingen af affaldsområdet samt de konkrete aktiviteter, som kommunen vil gennemføre på området i perioden 2021 - 2026.

9.8.1 Affaldsplan 2021 – 2026 målsætninger

Affaldsplan 2021 – 2026's målsætningsdel består af en overordnet vision, fire temaer og en række konkrete aktiviteter, som er organiseret i indsatsområder. Indsatsområderne sætter fokus på udvalgte affaldsfraktioner, målgrupper og strategiske emner. Indsatsområderne og de konkrete aktiviteter understøtter et eller fere temaer, og således også den overordnede vision.

9.8.1.1 Visionen om det cirkulære Albertslund

Albertslund kommune vil være en aktiv medspiller i den cirkulære økonomi, der er et bæredygtigt alternativ til lineær økonomi, hvor produkter genbruges og genanvendes i uendelige lukkede kredsløb, uden at producere affald.

Kommunens Klimaplan 2050 indeholder en lang række målsætninger, som støtter op om cirkulær økonomi på væsentlige områder. De målsætninger, der vedrører affald er indarbejdet i denne plan.

En af planens visioner er en klimaneutral affaldssektor i 2030, hvilket blandt andet skal nås ved en øget og strømlinet affaldssortering, der vil øge genanvendelsen. Albertslund Kommune vil implementere de nye krav til

affaldsordningerne i fællesskab med bl.a. Brugergruppen, vores borgere, IPT-kommunerne [25] , Ressourceindsamling, institutioner og virksomheder, som vi samarbejder med om affaldshåndtering.

9.8.1.2 Visionens 4 temaer

Albertslund Kommune vil understøtte visionen ved at arbejde med følgende 4 temaer:

Tabel 66: Affaldsplanens 4 understøttende temaer til visionen

Tema 1	Tema 2	Tema 3	Tema 4
Vi skal genbruge mere	**Mere og bedre genanvendelse**	**Samarbejde, partnerskaber og god kommunikation**	**Klimatungt og kritisk affald**
Albertslund Kommune vil facilitere og skabe bedre rammer for mere genbrug	Genanvendelse af affald er næste trin, når produkter og materialer ikke længere kan genbruges eller repareres	De bedste løsninger omkring indsamling af affaldet forudsætter, at vi samarbejder på tværs og tænker i større løsninger. Det kræver et konstruktivt samarbejde mellem fere parter	Farligt affald, byggeaffald og elektronik er fraktioner, der især er kritiske i forhold til både miljøbeskyttelse, klimakrise og jomfruelige ressourcer. Samtidig er der mange barrierer, der gør det svært at sikre en bæredygtig affaldshåndtering af disse fraktioner.

Kilde: Affaldsplan 2021 - 2026.

9.8.1.3 Syv indsatsområder

Indsatsområderne og aktiviteterne tager udgangspunkt i de fire forudgående temaer.

9.8.1.3.1 Indsatsområde 1: Genbrugsstationen

Vi vil facilitere og skabe bedre rammer for mere genbrug på genbrugsstationen.

Målsætninger:

- Der er i 2025 gennemført indsatser på genbrugsstationen for at få udsorteret mere til genbrug og genbrugsstationen er blevet indrettet, så den appellerer til mere genbrug
- I 2025 er potentialet for afsætning af genbrugelige ressourcer kortlagt og der er oprettet lokale faciliteter til reparation.

9.8.1.3.2 Indsatsområde 2: De ti fraktioner

Vi vil sortere mere fra til genanvendelse, så mindst muligt affald sendes til forbrænding.

Målsætninger:

- I 2025 er der maksimalt 25 % genanvende - ligt affald i restaffaldet
- Inden udgangen af 2022 vil alle ti fraktioner (tekstiler tidligst medio 2023) blive hentet ved husstanden eller husstandsnært i alle boligområder og kommunale institutioner i Albertslund
- I vores tilsynsindsats er der øget fokus på at virksomhederne sorterer de ti fraktioner i det husholdningslignende affald fra til genanvendelse

[25] IPT-kommunerne består af Albertslund, Ballerup, Furesø, Ishøj og Vallensbæk, som er gået sammen om at indsamle affald. IPT står for Indsamling på Tværs

9.8.1.3.3 Indsatsområde 3: Storskrald

Vi vil sikre at storskrald genbruges eller genanvendes på den miljø- og klimamæssige mest optimale måde, så mindre storskrald sendes til forbrænding

Målsætninger:

- Fra og med 2022 eftersorteres det affald fra storskraldsordningen, der i dag køres til forbrænding
- På baggrund af en afvejning af miljø og klima, service og økonomi er storskralds - ordningen i 2025 enten nedlagt eller optimeret, så det storskrald der indsamles, så vidt muligt bliver genbrugt eller genanvendt

9.8.1.3.4 Indsatsområde 4: Borgerinddragelse og kommunikation om affaldssortering

At vi får velfungerende affaldssystemer, der er tilpasset de lokale forhold og borgernes ønsker inden for de givne rammer, og at borgerne har nem adgang til oplysninger om korrekt sortering.

Målsætninger:

- Brugergruppen og de enkelte boligområder er blevet involveret aktivt i organisering og implementering af de nye krav på affaldsområdet
- Der er udarbejdet sorteringsvejledninger der kan tilgås både online og i papirformat og der er etableret en affaldssorterings hotline ved opstart af den nye sortering
- Ultimo 2022 har alle affaldsbeholdere i boligområderne fået nye de nationale affaldspiktogrammer.

9.8.1.3.5 Indsatsområde 5: Samarbejde med IPT og Ressourceindsamling A/S

En ensartet affaldsindsamling i IPT-kommunerne, der gør det nemmere for skraldemændene at indsamle affaldet, og at nye metoder og ny teknologi afprøves for at optimere og omkostningsreducere affaldsindsamlingen samt mindske belastningen af klima og miljø

Målsætninger:

- Med udgangen af 2022 er der i de fem IPT-kommuner etableret en så ensartet indsamling af de ti fraktioner som muligt
- Fra 2024 skal affaldsbeholdere som udgangspunkt kunne afhentes indenfor fem meter fra vejskel
- I 2025 kører 40 % af renovationsbilerne CO_2-neutralt
- Erfaringer fra forsøg med sensorer bruges aktivt i optimering af affaldsindsamlingen.

9.8.1.3.6 Indsatsområde 6: Farligt affald, elektronik og batterier

Vores indsamlingsordninger for farligt affald, elektronik og batterier er velfungerende, og kendskabet til ordningerne er højt, samt mere funktionsdygtigt elektronik genbruges fremfor, at det bliver afleveret som affald.

Målsætninger:

- Indsamlingsordningerne for farligt affald, elektronik og batterier er gennemgået og optimeret og har fået et særligt fokus i de kommende sorteringsguides
- Vi har etableret en ordning, hvor borgere kan aflevere funktionsdygtigt elektronik til direkte genbrug på genbrugsstationen.

9.8.1.3.7 Indsatsområde 7: Bygge- og anlægsaffald

Mere byggeaffald af høj kvalitet kan genbruges eller genanvendes, og virksomheder og borgere er velinformeret om det problematiske byggeaffald, samt det bliver udsorteret og bortskaffet på forsvarlig vis.

Målsætninger:

- Minimum 20 % af anmeldte byggeprojekter, følges op med tilsyn af byggeaffald
- Vi deltager aktivt i arbejdet med at skabe ensartede standarder for klassificering af byggeaffald på tværs af kommunerne.

9.8.2 Planforslaget i forhold til Affaldsplan 2021 - 2026

En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien skal efterleve reglerne i Affaldsplan 2021 – 2026, og der skal være mulighed for at sortere affaldet i 10 fraktioner. Der vil også være mulighed for indsamling af batterier og andet fagligt affald jf. lovgivningen herom.

9.8.3 Vurdering

En realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien vurderes at kunne bidrage positiv til målsætninger i Affaldsplan 2021 – 2026, eftersom byudviklingsområderne skal leve op til gældende lovgivning på området.

10.0Afværgeforanstaltninger

Det fremgår af miljøvurderingslovens bilag 4, punkt g, at miljørapporten skal indeholdes oplysninger om planlagte foranstaltninger for at undgå, begrænse, og så vidt muligt opveje enhver eventuel væsentlig negativ indvirkning på miljøet ved planernes gennemførelse.

Det er dog vanskeligt på dette overordnede niveau i planhierarkiet at komme med konkrete afværgeforanstaltninger jf. miljøvurderingslovens § 12, stk. 2:

”*indeholde de oplysninger, som med rimelighed kan forlanges med hensyntagen til den aktuelle viden og gængse vurderingsmetoder og til, hvor detaljeret planen eller programmet er, hvad planen eller programmet indeholder, på hvilket trin i et beslutningsforløb planen eller programmet befinder sig, og hvorvidt bestemte forhold vurderes bedre på et andet trin i det pågældende forløb*”

Der er dog i nærværende miljøvurdering af forslag til Planstrategi 2024 – *Albertslund for alle* kommet med følgende anbefalinger omkring brug af afværgeforanstaltninger i den efterfølgende byggeretsgivende lokalplanlægning i byudviklingsområderne og i resten af kommunen:

- Hersted Industripark er udlagt i Kommuneplan 2022 – 2034 som et byomdannelsesområde jf. planlovens § 11 a, stk. 1, nr. 2.

- I forbindelse med byomdannelsen af Hersted Industripark kan det være nødvendigt at bringe planlovens regler om byomdannelsesområder i anvendelse i forhold til ekstern støj fra virksomheder.

- I forbindelse med byudviklingen kan det være nødvendigt at bringe planlovens undtagelsesbestemmelser i § 15 a i anvendelse, den såkaldte ”*huludfyldningsregel”* (§ 15, stk. 1, nr. 29), i forhold til ekstern støj fra virksomheder.

- I forbindelse med byudviklingen kan det være nødvendigt at bringe planlovens undtagelsesbestemmelser i § 15 a i anvendelse, den såkaldte ”*huludfyldningsregel”* (§ 15, stk. 1, nr. 29), i forhold til støj fra trafik.

- I forbindelse med byudviklingen kan det være nødvendigt at bringe planlovens undtagelsesbestemmelser i § 15 a i anvendelse ved, at der skal etableres afskærmningsforanstaltninger såsom anlæg af beplantningsbælte,

støjvold, mur og lignende, herunder bebyggelse i første række i transformationsområder, som betingelse for ibrugtagen af ny bebyggelse eller ændret anvendelse af et ubebygget areal jf. planlovens § 15, stk. 1, nr. 16.

- Det kan ikke udelukkes, at det kan være nødvendigt at bringe planlovens undtagelsesbestemmelser i § 15 a i anvendelse i forbindelse med eksisterende boligbebyggelse i forhold til isolering mod støj jf. planlovens § 15, stk. 1, nr. 26.

- Høje bebyggelser kan påvirke vindmiljøet i og omkring byudviklingsområderne, og derfor kan det være nødvendigt med afværgeforanstaltninger f.eks. ved hjælp af formgivning og placering af bebyggelserne i forhold til hinanden, altaner herunder indeliggende altaner, træer og buske, støjskærme kan ligeledes anvendes som lægivere, for at skabe en god vindkomfort.

- Høje bebyggelser kan medføre indbliksgener i og omkring byudviklingsområderne, og derfor kan det være nødvendigt med afværgeforanstaltninger f.eks. at vinduer ikke går fra gulv til loft, men har brystninger for at mindske generne.

- I forbindelse med byudvikling vil Albertslund Kommunes forvaltning forsøge at få bygherrer til at opføre bebyggelsen efter DGNB-certificeringen, hvilket kan være med til at nedbringe udledningen af drivhusgasser sammenlignet med en bebyggelse, der ikke er opført efter en certificeringsordning.

- Det kan ikke udelukkes, at der er jordforurening i byudviklingsområderne, og der således skal iværksættes afværgeforanstaltninger herfor.

- I forbindelse med byudviklingsområderne er det ikke tilladt at lave aktiv nedsivning af overfladevand. Dette er for at beskytte grundvandet.

- Kommuneplan 2022 – 2034 har retningslinjer om, at bygninger skal beskyttes i forhold til klimatilpasning ved, at:
  1. Vand skal afledes til områder, hvor det ikke forvolder skade.
  2. Der skal kunne stå 10 cm vand på terræn op ad bygningen uden at volde skade, eller der skal skabes en tilsvarende beskyttelses ved regulering af terrænet omkring bygningerne. Denne terrænregulering må ikke stille op- og nedstrøms naboer dårligere end før byomdannelsen.
  3. Der skal være terrænmæssigt fald væk fra bygningerne.

Der er i miljøvurderingen af planforslaget ikke opstået behov for at etablere yderligere afværgeforanstaltninger som følge af en realisering af planerne for byudviklingen i planstrategien.

11.0Overvågning

I henhold til § 12 stk. 4 i miljøvurderingsloven skal myndigheden overvåge de væsentlige miljøpåvirkninger af planens eller programmets gennemførelse. Overvågningen kan eksempelvis gennemføres for at identificere uforudsete negative virkninger på og træffe hensigtsmæssige afhjælpende foranstaltninger. Eksisterende overvågningsordninger kan anvendes.

Miljøvurderingen af planforslaget viser, at der ikke er miljøpåvirkninger, som er så væsentlige, at der er behov for særskilt overvågning. Der fastlægges derfor ikke et overvågningsprogram, som følge af planlægning for blandede byfunktioner i byudviklingsområderne.

Det skal dog bemærkes, at i henhold til *Den politiske aftale mellem Glostrup Kommune og Albertslund Kommune om indsigelse i henhold til planlovens § 29 b* skal der udføres overvågning af det overordnet vejnet i forhold til byomdannelsen af Hersted herunder påvirkningen af Nordre Ringvej (Ring 3) og Glostrup Kommune. Det fremgår af førnævnte aftale, at:

"*Aftalen skal sikre, at der er en løbende dialog kommunerne i mellem om de trafikale forhold omkring Hersted Industripark. Dialogen har til formål at understøtte aftalen og viden om den generelle udvikling i begge kommuner*".

Og under punkt 5.2 om monitorering står der blandt andet følgende:

"*Kommunerne er enige om, at der skal implementeres nedennævnte trafikale løsninger, når der på grundlag af en løbende monitorering af den trafikale belastning dannes data, der kan gøres til genstand for beregninger og målinger, hvorved der konstateres et kvalificeret behov for de trafikale løsninger*"

Omkring de økonomiske forhold står der f.eks. følgende i punkt 6:

"Det er aftalt mellem kommunerne, at Albertslund Kommune skal afholde udgiften til løsning af trafikale forhold relateret til udviklingen i Hersted Industripark, og som er beliggende i Glostrup Kommune. Anlægsarbejdet udføres af Glostrup Kommune som vejmyndighed. Anlægsomkostningen skal bestemmes ved udbud af anlægsarbejdet efter sædvanlig fremgangsmåde og kriterier, hvori Albertslund Kommune skal have medindflydelse på valg af løsning".

Albertslund Kommune har følgende forpligtelser som miljømyndighed:

- At virksomhederne dæmper støjen i overensstemmelse med de gældende regler for området og de indgået aftaler jf. reglerne om byomdannelsesområder samt at holde øje med, om virksomhederne overholder støjgrænserne

- At føre regelmæssigt miljøtilsyn med virksomheder herunder kontrollere virksomhedernes luftforurening og gribe ind, hvis der konstateres overskridelse af grænseværdier.

12.0 Manglende viden

Vidensgrundlaget for vurderingen af planforslagets miljøpåvirkninger vurderes at være tilstrækkeligt, eftersom en miljøvurdering skal indeholde de oplysninger, som med rimelighed kan forlanges med hensyntagen til den aktuelle viden og gængse vurderingsmetoder og til, hvor detaljeret planen eller programmet er, hvad planen eller programmet indeholder, på hvilket trin i et beslutningsforløb planen eller programmet befinder sig, og hvorvidt bestemte forhold vurderes bedre på et andet trin i det pågældende forløb.

13.0 Bilagsoversigt

Bilag 1: Afgrænsningsnotat

14.0 Litteraturliste

Aarhus Universitet (2021): Videnskabelig rapport fra DCE – *Nationalt Center for Miljø og Energi* nr. 445: *"Luften på din vej 2.0"*

Abildtrup, Britt Hjerl (2016): Træers multifunktionelle egenskaber i klimatilpasningen af danske storbyer.

Albertslund Kommune (2007): Helhedsplan for Hersted Industripark.

Albertslund Kommune (2016): Albertslund Spildevandsplan 2016 – 2025

Albertslund Kommune (2017): Klimastrategi 2017 – 2025

Albertslund Kommune (2020a): Masterplan Hersted 2045. Dato: 16. marts. 2020

Albertslund Kommune (2020b): Forslag til Masterplan for Coop Byen. Dato: 12.08.2020

Albertslund Kommune (2021a): Miljøvurdering af Masterplan Hersted 2045 og forslag til Kommuneplantillæg 15 – *Byomdannelse af Hersted Industripark*

Albertslund Kommune (2021b): Skybrudsplan for Albertslund Kommune

Albertslund Kommune (2021c): Tillæg til Albertslund Spildevandsplan 2016 – 2025

Albertslund Kommune (2021d): Albertslund Affaldsplan 2021 – 2026

Albertslund Kommune (2021e): Coop Byen Vision. Visionen for Coop Byen er udviklet i et partnerskab og tæt samarbejde mellem Coop Danmark og Albertslund Kommune. Dato: 15.04.2021

Albertslund Kommune (2022a): Klimaplan 2050

Albertslund Kommune (2022b): Afgrænsningsnotat til Miljøvurdering af lokalplan 5.7 - *"Boliger og erhverv på Smedeland 28"* (bilag 1)

Albertslund Kommune (2022c): Albertslund Kommuneplan 2022 – 2034

Albertslund Kommune (2022d): Den politiske aftale mellem Glostrup Kommune og Albertslund Kommune om indsigelse i henhold til planlovens § 29 b

Albertslund Kommune (2022e): Albertslund Kommunes Boligbyggeprogram 2022

Albertslund Kommune (2022f): Byens affaldsordninger

Albertslund Kommune (2022g): Masterplan for Vridsløse. Revideret august 2022

Albertslund Kommune (2022h): Masterplan for Albertslund Centrum med disponeringsplan 2022. November 2022

Albertslund Kommune (2023a): Principper for udvikling af Hersted Industripark, fase 1, etape 1

Albertslund Kommune (2023b): Sammenfattende redegørelse for miljøvurdering af Rammelokalplan 13.9 – *Vridsløse*

Albertslund Kommune (2023c): Notat – Parkeringsudfordringer i Albertslund Kommune. Sagsnummer.: 05.09.04-G01-1-23. Dato: 8. august 2023

Albertslund Kommune (2023d): Trafiksikkerhedsplan 2023. Planen er udarbejdet af RAW Mobility i samarbejde med Albertslund Kommune.

Albertslund Kommune (2023e): Miljørapport: Miljøvurdering af forslag til Lokalplan 5.7 – *Boliger og erhverv på Smedeland 28*. Sagsnummer: 09.40.05-P16-5-21. 8. marts 2023

Albertslund Kommune (2024a): Forslag til Planstrategi 2024 – *Albertslund for alle*.

Albertslund Kommune (2024b): Forslag til Støjhandlingsplan 2024 – Vejtrafikstøj.

Artelia (2023): Miljørapport for forslag til Lokalplan 5.9 - *Boliger og erhverv på Smedeland 30*. Projekt nr.: 1020666. Version: 03.00. Dato: 28.11.2023

Banedanmark (2012): Anlægsmanual for Banedanmarks standardstøjskærme. November 2012, 3. udgave.

Bolig- og Planstyrelsen (2021): Vejledning om "*Redningsberedskabets indsatsmuligheder*" – version 1.3

Bolig- og Planstyrelsen (2022): Bygningsreglementet BR18

By-, Land- og Kirkeministeriet (2023): Forslag til Lov om ændring af lov om planlægning og forskellige andre love (Opfølgning på evaluering af planloven m.v.). Fremsat den 26. oktober 2023 af ministeren for landdistrikter (Louise Schack Elholm)

By-, Land- og Kirkeministeriet (2023): Lov om ændring af lov om planlægning og forskellige andre love (Lov nr. 1790 af 28/12/2023)

By-, Land- og Kirkeministeriet (2024): Bekendtgørelse af lov om planlægning. LBK nr. 223 af 01/03/2024

Center for Bygningsbevaring (2020a): Bevaringsværdier COOP. Albertslund Kommune. SAVE Bebygget Struktur og Enkeltbygningsregistrering. 13.11.2020.

Center for Bygningsbevaring (2020b): Vridsløselille Statsfængsel – notat om bevaringsværdier. 29.10.2020

Center for Bygningsbevaring (2021): Bevaringsværdier. Albertslund Centrum. Albertslund Kommune 2021. Denne rapport er udarbejdet på baggrund af en registrering af Albertslund Centrum i Albertslund gennemført april-maj 2021.

COWI (2018): Ringsted Outlet parkeringshus, støjvurdering

COWI (2019): Miljøvurdering af Lokalplan 12.7 – Rammelokalplan for Hyldagerkvarteret. Projektnr. A119821. Udgivelsesdato: 16.05.2019

COWI (2020): Miljøvurdering af forslag til Masterplan for Coop Byen. Projektnummer: A201264. Version. 2.0. Udgivelsesdato: 14-08-2020

COWI (2021a): Miljøvurdering af Masterplan Hersted 2045 og forslag til Kommuneplantillæg 15 – Byomdannelse af Hersted Industripark. Projektnr.: A133507-001. Version. 2.0. Dato: 12-07-2021

COWI (2021b): Coop-Byen – Fase 1, trafikforhold. Projektnr.: A217965. Dokumentnr.: A217965-003-007. Udgivelsesdato: 2. november 2021.

COWI (2021c): Miljøvurdering af forslag til Lokalplan 2.12 – Coop Byens vestlige bydel. Projektnr.: A217965-002. Version: 6.0. Udgivelsesdato: 12-10-2021

COWI (2021d): Støjredegørelse – Hersted Industripark, Støj fra Vejtrafik. Projektnr.: A224739. Dokumentnummer: A224739-AKU001. Udgivelsesdato: 02.07.2021

COWI (2021e): Coop-Byen – Støjredegørelse. Projektnummer: A217965-006. Version 3.0. Udgivelsesdato. 01-11-2021

COWI (2021f): Hersted Industripark – Indledende luftforureningsanalyse. Teknisk notat. Projektnr. A224739-002. Version: 2.0. Udgivelsesdato: 12. juli 2021

COWI (2021g): Hersted Industripark – Vindvurdering – Hersted. Teknisk notat. Projektnr.: A224739-005. Dokumentnr.: A224739-105. Version: 1.0. Udgivelsesdato: 21. april 2021.

COWI (2022): Visualiseringer og indbliksgener ved Smedeland 28 (bilag 9)

COWI (2023): Miljøvurdering af forslag til Kommuneplantillæg 1 og lokalplan 13.10 – Vridsløse Sydvest. Miljørapport. Projektnr. A242657. Version 1.0. Udgivelsesdato 10.05.2023

DCEA (2023): Miljøbegrebet i miljøvurdering af planer, programmer og konkrete projekter. Udfoldelse af miljøfaktorer. ISBN-pdf: 978-87-93541-59-7

DL-MG (2021): Smedeland 38, 2600 Glostrup. Miljøvurdering af Forslag til Lokalplan 5.6 "*Boliger og erhverv på Smedeland 38*". Sagsnr.: B32743. Dato: 16. april 2021 Rev.: 4. juni 2021

DMI (2014): Fremtidige klimaforandringer i Danmark. Danmarks Klimacenter rapport nr. 6 2014. ISBN: 978-87-7478-652-8

DMR (2020): Smedeland 8A, Albertslund. Miljøvurdering af forslag til lokalplan 5.5 og kommuneplantillæg 14. DMR-sagsnr.: 2020-0797. Version: 3.0. Udgivelsesdato: 12. august 2020.

DMR (2022): Miljørapport for forslag til Lokalplan 5.8 – *Boliger og erhverv på Smedeland 6*. DMR-sagsnr.: 2021-2775. Dato: 22. april 2022, revideret den 23. november 2022.

EEA (2006): Urban Sprawl in Europe - The ignored challenge. European Environment Agency, Kongens Nytorv 6, 1050 København K., Danmark 2006. ISBN: 9 78291 678877.

EEA (2021): Land take and land degradation in functional urban areas. European Environment Agency, Kongens Nytorv 6, 1050 København K., Danmark 2006. ISBN: 978-92-9480-465-5.

Ejlskov (2020): Orienterende miljøteknisk undersøgelse af 15. juni 2020 (bilag 12)

Erhvervsstyrelsen (2019): Fingerplan 2019

EU (1992): Habitatdirektivet. Rådets Direktiv 92/43/EØF af 21. maj 1992 om bevaring af naturtyper samt vilde dyr og planter

EU (2008): EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS DIREKTIV 2008/50/EF af 21. maj 2008 om luftkvaliteten og renere luft i Europa

EU (2017): Environmental Impact Assessment of Projects. Guidance on the preparation of the Environmental Impact Assessment Report (Directive 2011/92/EU as amended by 2014/52/EU)

EU Domstolen (2016): C-444/15: »Præjudiciel forelæggelse – miljø – direktiv 2001/42/EF – vurdering af bestemte planers og programmers indvirkning på miljøet – artikel 3, stk. 3 – planer og programmer, for hvilke der kun skal gennemføres en miljøvurdering, hvis medlemsstaten fastslår, at de kan få væsentlig indvirkning på miljøet – gyldighed i forhold til EUF-traktaten og Den Europæiske Unions charter om grundlæggende rettigheder – begrebet »mindre områder på lokalt plan« – national lovgivning, der henviser til de pågældende områders areal«

EU Domstolen (2018a): C-160/17: Præjudiciel forelæggelse – miljø – direktiv 2001/42/EF – artikel 2, litra a) – begrebet »planer og programmer« – artikel 3 – vurdering af bestemte planers og programmers indvirkning på miljøet – byplanlægningsperimeter – mulighed for at fravige byplanlægningskrav – ændring af »planer og programmer««

EU Domstolen (2018b): C-671/16: »Præjudiciel forelæggelse – miljø – direktiv 2001/42/EF – artikel 2, litra a) – begrebet »planer og programmer« – artikel 3 – vurdering af bestemte planers og programmers indvirkning på miljøet – regional forordning om byplanlægning vedrørende EU-kvarteret i Bruxelles (Belgien)«

EU Domstolen (2020): Årsrapporten 2020. Arbejdet ved den Europæiske Unions Domstol

Frederiksberg Kommune, Frederiksborg Amt, Københavns Kommune, Københavns Amt, Roskilde Amt, Storstrøms Amt, Vestsjællands Amt (2001): Sjællandsvejledningen. Vejledning i håndtering af forurenet jord på Sjælland. Juli 2001. ISBN: 87-90723-17-1.

Girardet, Herbert (2004): Cities People Planet: Liveable Cities for a Sustainable World. Wiley-Academy, John Wiley & Sons Ltd., The Atrium, Southern Gate, Chichester, West Sussex, England. ISBN: 780470 852842

Haustein, S., & Nielsen, T. A. S. (2015): Deleøkonomi i transport: Udvikling, trends og potentiale. DTU Transport. DTU Transport. Notat Vol. 19

HOFOR A/S (2017): Kravspecifikation – Teknisk Specifikation. Hydraulisk dimensionering af afløbssystemer på beregningsniveau 1. SPV 210, version 0.

Houmark-Nielsen, Michael (2021): Istiden i det danske landskab. Forlag: Lindhardt og Ringhof. ISBN: 9788711984796

Hovedstadens Letbane (2020): Derfor bygger vi Hovedstadens Letbane - Nemt og hurtigt på tværs af hovedstaden

Hovedstadens Udviklingsråd (2005): Regionplan 2005 for Hovedstadsregionen. Visioner og hovedstruktur. Retningslinjer og redegørelse.

Indenrigs- og Boligministeriet (2020): Planloven. Bekendtgørelse af lov om planlægning (LBK nr. 1157 af 01/07/2020)

Int. J. Environ. (2018): Review – WHO Environmental Noise Guidelines for the European Region: A Systematic Review on Environmental Noise and Quality of Life, Wellbeing and Mental Health. International Journal of Environmental Research and Public Health.

IPCC (2019): Press Release: Choices made now are critical for the future of our ocean and cryosphere. The Intergovernmental Panel on Climate Change

Jakobsen, S., Flader, L., Andersen, P. B., Thingvad, A., & Bollerslev, J. (2020): Sådan skaber Danmark grøn infrastruktur til én million elbiler: Analyse og anbefalinger fra DEA og DTU, november 2019. Technical University of Denmark

Johnston & Newton (2004): Building Green: A guide to using plants on roofs, walls and pavements. Greater London Authority City Hall The Queen's Walk London SE1 2AA. ISBN: 1-85261-637-7

Kollision (2013): Hersted Plus. Strategi for ny industripark i Albertslund.

Kroppedal Museum (2012): Kulturarv i industrilandskaberne i Albertslund Kommune

Kulturministeriet (2014): Museumsloven. Bekendtgørelse af museumsloven (LBK nr. 358 af 08/04/2014)

Kystdirektoratet (2008): Klimaændringers effekt på kysten. Af John Jensen og Søren Bjerre Lnudsen.

Københavns Universitet (2004): Grønne områder og byplanlægning - Værn mod varmere klima. Det Natur- og Biovidenskabelige Fakultet.

Lawson, T (2001): Building Aerodynamics. Imperial College Press, 57 Shelton Street, Covent Garden, London WC2H 9HE, UK. ISBN 1-86094-187-7.

Lyngby-Taarbæk Kommune (2019): Skiltning af hastighedsbegrænsninger i byzonen. Spørgsmål fra kommunalbestyrelsen 2018 – 2022.

Miljøministeriet (2019): Olietankbekendtgørelsen. Bekendtgørelse om indretning, etablering og drift af olietanke, rørsystemer og pipelines (BEK nr. 1257 af 27/11/2019)

Miljøministeriet (2021a): Habitatbekendtgørelsen. Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter (LBK nr. 2091 af 12/11/2021)

Miljøministeriet (2021b): Standardvilkårsbekendtgørelsen. Bekendtgørelse om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed (BEK nr. 2079 af 15/11/2021)

Miljøministeriet (2023a): Miljøvurderingsloven. Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) (LBK nr. 4 af 01/01/2023)

Miljøministeriet (2024a): Vejledning nr. 9093 af 21/02/2024: Vejledning til lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) – Konkrete projekter.

Miljøministeriet (2024b): Vejledning nr. 9094 af 21/02/2024: Vejledning til lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) – Planer og programmer.

Miljøministeriet (2024c): Miljøbeskyttelsesloven. Bekendtgørelse af lov om miljøbeskyttelse (LBK nr. 48 af 12/01/2024)

Miljøstyrelsen (1984a): Miljøstyrelsens vejledning nr. 4 fra 1984: *"Begrænsning af lugtgener fra virksomheder"*

Miljøstyrelsen (1984b): Miljøstyrelsens vejledning nr. 5 fra 1984: *"Ekstern støj fra virksomheder"*

Miljøstyrelsen (1985): Miljøstyrelsens vejledning nr. 4 fra 1985: *"Begrænsning af lugtgener fra virksomheder"*

Miljøstyrelsen (1997a): Orientering fra Miljøstyrelsen nr. 9 fra 1997: *"Lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i eksternt miljø"*

Miljøstyrelsen (1997b): Miljøstyrelsens vejledning nr. 1 fra 1997: *"Støj og vibrationer fra jernbaner"*

Miljøstyrelsen (1997c): Miljøstyrelsens vejledning nr. 13 fra 1997: *"Begrænsning af luftforurening fra virksomheder, der udsender svejserøg"*

Miljøstyrelsen (1999): Miljøkapacitet som grundlag for byplanlægning - generel del. Miljønyt nr. 34, 1999

Miljøstyrelsen (2001): Miljøstyrelsens vejledning nr. 2 fra 2001: *"Luftvejledningen – Begrænsning af luftforurening fra virksomheder"*

Miljøstyrelsen (2003): Miljøstyrelsens vejledning nr. 3 fra 2003: *"Ekstern støj i byomdannelsesområder"*

Miljøstyrelsen (2004): Miljøstyrelsens vejledning *"Håndbog om Miljø og Planlægning – boliger og erhverv i byerne"*

Miljøstyrelsen (2007a): Miljøstyrelsens tillæg fra 2007 til vejledning nr. 5 fra 1984 *"Ekstern støj fra virksomheder"*

Miljøstyrelsen (2007b): Miljøstyrelsens vejledning nr. 3 fra 2007: *"Vejledning om områdeklassificering"*

Miljøstyrelsen (2007c): Miljøstyrelsens vejledning nr. 4 fra 2007: *"Støj fra veje"*

Miljøstyrelsen (2007d): Tillæg til vejledning nr. 1/1997: *"Støj og vibrationer fra jernbaner"*

Miljøstyrelsen (2016): Miljøstyrelsens vejledning nr. 20 fra 2016: *"Vejledning om B-værdier"*

Miljøstyrelsen (2018): Vejledning til lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) – 1. del: Planer og programmer

Miljøstyrelsen (2019): 6. supplement til Luftvejledningen (vejledning nr. 2 2001) – Kapitel 6 om energianlæg af 12. februar 2019

Miljøstyrelsen (2020): Habitatvejledningen. Vejledning til bekendtgørelse nr. 1595 af 6. december 2018 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter

Miljøstyrelsen (2022): Vejledning til lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) - Planer og programmer

Miljøministeriet (2019): Jagt- og vildtforvaltningsloven. Bekendtgørelse af lov om jagt og vildtforvaltning (LBK nr. 265 af 21/03/2019)

Miljøministeriet (2021a): Miljøvurderingsloven. Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) (LBK nr. 1976 af 27/10/2021)

Miljøministeriet (2021b): Habitatbekendtgørelsen. Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter (LBK nr. 2091 af 12/11/2021)

Miljøministeriet (2022): Naturbeskyttelsesloven. Bekendtgørelse af lov om naturbeskyttelse (LBK nr. 1392 af 04/10/2022)

MOE (2022): Albertslund Centrum – Trafikale forhold. Projekt nr.: 1016329. Dato: 01.02.2022

Naturklagenævnet (2007a): Nr. 430, september 2007 - NATURKLAGENÆVNET ORIENTERER - De første erfaringer med loven om miljøvurdering af planer og programmer

Naturklagenævnet (2007b): Nr. 433, november 2007 - NATURKLAGENÆVNET ORIENTERER - Miljøvurdering af lokalplanforslag om udvidelse af sygehus og etablering af parkeringshuse og -pladser

Naturklagenævnet (2008a): Nr. 447, august 2008 - NATURKLAGENÆVNET ORIENTERER - Rækkevidden af en kommunes forpligtelse efter planlovens § 13, stk. 3

Naturklagenævnet (2008b): Nr. 449, august 2008 - NATURKLAGENÆVNET ORIENTERER - Lokalplan kan ikke danne grundlag for påbud om ophævelse af en privatretlig aftale. Lokalplan kan kun håndhæves over for forhold, hvorom der i lokalplanen er fastsat klare og præcise bestemmelser med hjemmel i planloven

Naturklagenævnet (2009): Nr. 473, januar 2009 - NATURKLAGENÆVNET ORIENTERER - Miljøvurdering af feriebyer og hotelkomplekser

Natur- og Miljøklagenævnet (2011): Afgørelse i sag om solfangeranlæg i Brønderslev Kommune (VVM) (sagsnummer: NMK-34-00078)

Naturstyrelsen (2013): Planlægning for områder til erhverv – Barrierer og muligheder

Naturstyrelsen (2014): Analyse af IPCC delrapport 2 Effekter, klimatilpasning og sårbarhed - med særligt fokus på Danmark. ISBN: 978-87-7091-633-2

NIRAS (2017): Østre Havn, P-hus, Byggefelt G2 – Miljømæssig påvirkning af P-hus

NIRAS (2018): Albertslund Varmeværk. Luftspredningsberegning. Notat. Projekt nr.: 227772. Dokumentnummer: 1227283237. Dato: 11-03-2018

Planklagenævnet (2019): Afgørelse i klagesag om Aabenraa Kommunes screeningsafgørelse om, at lokalplan nr. 102, Boligområde ved [vejnavn1]/[vejnavn2], ikke skal miljøvurderes (sagsnummer: 18/06356 af 06/11/2019)

Planklagenævnet (2020): Afgørelse i klagesag om Helsingør Kommunes endelige vedtagelse af lokalplan nr. 3.49, et boligområde ved [vejnavn1] i Espergærde (sagsnummer: 20/03225 af 20/09/2020)

Planklagenævnet (2021a): Afgørelse i klagesag om Kerteminde Kommunes screeningsafgørelse om, at lokalplanforslag nr. 307 og kommuneplantillæg nr. 50, ikke skal miljøvurderes, samt endelig vedtagelse af lokalplanen (sagsnummer: 20/00789 af 02/12/2021)

Planklagenævnet (2021b): Afgørelse i klagesag om Frederikshavn Kommunes screeningsafgørelse om, at forslag til Kommuneplantillæg nr. 15.80, ikke skal miljøvurderes (sagsnummer: 20/09399 af 09/12/2021)

Planklagenævnet (2021c): Afgørelse i klagesag om Kolding Kommunes screeningsafgørelse om, at lokalplan nr. 1013-12 og kommuneplantillæg nr. 33, ikke skal miljøvurderes (sagsnummer: 19/03416 af 04/05/2021)

Planklagenævnet (2021d): Planklagenævnet orienterer nr. 18 - Lokalplanlægning på støjbelastede arealer

Planklagenævnet (2022a): Planklagenævnet orienterer nr. 26 – Miljøvurderingslovens § 8, stk. 2, nr. 1, om planer for mindre områder på lokalt plan og mindre ændringer i planer

Planklagenævnet (2022b): Afgørelse i klagesag om Kolding Kommunes endelige vedtagelse af lokalplan nr. 0042-21, Marina City – et blandet byområde og lystbådehavn, med tilhørende miljørapport (sagsnummer: 21/03782, 21/05672, 21/05498 af 16/11/2022)

Planklagenævnet (2022c): Afgørelse i klagesag om Københavns Kommunes endelige vedtagelse af kommuneplantillæg nr. 5 og lokalplan nr. 600 med tilhørende miljørapport og sammenfattende redegørelse (sagsnummer: 21/03691, 21/03700 af 07/07/2022).

Planklagenævnet (2023a): Planklagenævnet orienterer nr. 38 - Lokalplanlægning på støjbelastede arealer – eksisterende byområder og blandede byfunktioner

Planklagenævnet (2023b): Afgørelse i klagesag om Vallensbæk Kommunes endelige vedtagelse af lokalplan 108 med tilhørende miljørapport (sagsnummer: 22/10990, 22/10991 af 29/06/2023)

Planklagenævnet (2023c): Afslag på genoptagelse af Planklagenævnets afgørelse om Vallensbæk Kommunes endelige vedtagelse af lokalplan nr. 108, Sydporten, med tilhørende miljørapport, sagsnr. 22/10990, 22/10991 (sagsnummer: 23/10260 af 03/11/2023)

Plan- og Landdistriktsstyrelsen (2023): Oversigt over nationale interesser i kommuneplanlægning. Plan- og Landdistriktsstyrelsen, juli 2023

Rambøll (2013): Vejledning om anvendelse af Shared Space

Rambøll (2018): Miljørapport – Masterplan for Albertslund Centrum. Dato: 06-09-2018.

Rambøll (2020a): Coopbyen – Trafikal vurdering. Projektnr. 1100042362. Dato: 11. juni 2020

Rambøll (2020b): Coopbyen – Vurdering af støj. Projektnr. 1100042653. Version 001. Dato: 16-06-2021

Rambøll (2020c): Notat - Vibrationsmåling ved Vridsløselille Statsfængsel. Projektnr. 1100041916. Dato 01-04-2020.

Rambøll (2020d): Vindmiljøvurdering for Coop Byen Masterplan. Fagnotat. Projektnr. 1100042653. Dato: 10-06-2020.

Rambøll (2021a): Trafikanalyse af Masterplan for Vridsløse. Project no.: PW230_1100047312. Document name: VLL_K17_C05_Trafiknotat Vridsløse_N004. Date: 25-11-2021

Rambøll (2021b): Vridsløse – Undersøgelse af trafikstøj. Projektnummer: 1100049259. Version 2. Dato: 26-11-2021

Rambøll (2022a): Opdatering af Albertslund Trafikmodel – Teknisk notat – med tilhørende kort med modelberegninger. Projektnr.: 1100052290. Dato: 13-07-2022.

Rambøll (2022b): Miljørapport – Masterplan for Albertslund Centrum [med disponeringsplan]. Maj 2022.

RawMobility (2020): Hersted Industripark – trafikal analyse

Realdania (2010): Loop City – Ringbyen.

Realdania (2021): Komparativ Analyse af den Frivillige Bæredygtighedsklasse. En undersøgelse af FBKs indvirkningen på certificeringsordningerne DGNB & Svanemærket. Udført af MOE A/S.

SBI (1981): Vindmiljø omkring bygninger. SBI-anvisning 128. Statens Byggeforskningsinstitut 1981.

SBS-Rådgivning (2020): SAVE-REGISTERING Vridsløselille Statsfængsel, Albertslund. Udført for Freja Ejendomme.

Spildevandskomiteen (2014): Skrift nr. 30: Opdaterede klimafaktorer og dimensionsgivende regnintensiteter.

Spildevandskomiteen (2016): Bilag til Skrift nr. 30: Regional regnerække – regneark version 4.1.

Spildevandskomiteen (2023): Regional variation af ekstremregn i Danmark (1979-2019) inkl. korrektion for klimaændringer.

Svend Ole Hansen ApS (2021a): Vindmiljøvurdering. Smedeland 28, Glostrup 21.0063 23. juli 2021- Revision 0

Svend Ole Hansen ApS (2021b): Vurdering af vindmiljø. Smedeland 38, Glostrup. 21.0007. 1. februar 2021. Revision 0.

Transportministeriet (2015): VVM-redegørelse – Letbane på Ring 3

Transportministeriet (2021): Infrastrukturplan 2035. Aftale mellem regeringen (Socialdemokratiet), Venstre, Dansk Folkeparti, Socialistisk Folkeparti, Radikale Venstre, Enhedslisten, Det Konservative Folkeparti, Nye Borgerlige, Liberal Alliance, Alternativet og Kristendemokraterne af 28. juni 2021.

Transportministeriet (2022): Hastighedsbekendtgørelsen. Bekendtgørelse om lokale hastighedsgrænser. BEK nr. 3 af 03/01/2022

Trængselskommissionen (2013): Mobilitet og fremkommelighed i hovedstaden. Betænkning 1539. Sammenfatning

UNDP's nordiske kontor (s.d.): FN's Verdensmål for en bæredygtig udvikling

UTF (2020): Notat om delebiler til brug ved lokalplansarbejde for Smedeland 38.

Vejdirektoratet (2020): Katalog turrater – Anlæg og planlægning. Vejregler.

Vejdirektoratet (2022): Trafikken i fremtiden

Vejdirektoratet (s.d.): Opregning Mastra

WHO (2018): Environmental Noise Guidelines for the European Region. WHO Regional Office for Europe, 2018. ISBN: 9789289053563

WSP (2022): Miljøvurdering af Masterplan for Vridsløse – Byudvikling af Vridsløselille fængsel. Projektnr.: 3682100016. Dato: 08-02-2022