



Kommuneplan 2017-2029
Tillæg nr. 10 for trafik- og erhvervsformål
ved Rude Havvej i Odder.
Rammeområde 1.E.3

Januar 2020



INDLEDNING

Planlægningen tager udgangspunkt i et ønske om at etablere et nyt stations- og erhvervsområde ved Rude Havvej i Odder. Området har hidtil været anvendt til landbrug samt perron med et enkelt togstop. Der er i den forbindelse udarbejdet et idéoplæg til et nyt stationsområde. Det er med idéoplægget forudsat, at arealet kan rumme letbanens perronanlæg og de dertil tilknyttede faciliteter (f.eks. kiosk, toiletbygning, pendler- og cykelparkering mv.), et rekreativt område omkring Bøgebjerg Bæk samt erhvervsområde langs Rude Havvej. I områdets nordlige del planlægges for faciliteter til hhv. letbanen og den regionale busdrift.

De nye tiltag kan ikke realiseres inden for de kommuneplanrammer og lokalplaner / byplanvedtægt, som gælder for området i dag. Der skal derfor ske en ny planlægning i form af forslag til kommuneplantillæg og lokalplanforslag.

Tillæg nr. 10 til Kommuneplan 2017-2029 skal, på et overordnet niveau, fastlægge den kommende anvendelse af området, samt beskrive bebyggelsesprocent, etageantal, højder mm.

Tillægget danner udgangspunkt for den efterfølgende udarbejdelse af lokalplanforslag nr. 1139 for et trafik- og erhvervsområde ved Rude Havvej.

Lokalplanområdet er omfattet af kommuneplanrammer 1.E.3, og del af 1.OF.1, 1.OF.1A samt 1.B.2. Grænsen på kommuneplanramme 1.E.3 ønskes udvidet så den følger lokalplangrænsen for området, undtaget stiudlæg mod øst i kommuneplanramme 1.OF.1A. Ved ændring af kommuneplanramme 1.E.3 øges arealet fra ca. 43.000 m² til ca. 68.000 m².

Tillæg nr. 10 til Kommuneplan 2017-2029 er udarbejdet af Odder Kommune.

Oplysning om kommuneplanens retsvirkninger

Byrådet skal virke for kommuneplanens gennemførelse. Hvis en udstykning eller et byggearbejde mv. er i overensstemmelse med kommuneplanens rammer for lokalplanlægning, påhviler det kommunalbestyrelsen snarest at udarbejde et forslag til lokalplan.

Inden for byzoner kan byrådet modsætte sig udstykning og bebyggelse, som er i strid med kommuneplanens rækkefølgebestemmelser. Forbud kan dog ikke nedlægges, når det pågældende område er omfattet af en detaljeret byplanvedtægt eller lokalplan, der er tilvejebragt før kommuneplanen.

Inden for byzoner og sommerhusområder kan byrådet modsætte sig opførelse af bebyggelse eller ændret anvendelse af bebyggelse eller ubebyggede arealer, når bebyggelsen eller anvendelsen er i strid med bestemmelser i kommuneplanens rammedel. Forbud kan dog ikke nedlægges, når det pågældende område i kommuneplanen er udlagt til offentligt formål, eller når området er omfattet af en lokalplan eller en byplanvedtægt.

FORHOLD TIL ANDEN PLANLÆGNING

Baggrund for kommuneplantillægget

Baggrunden for planlægningen af området er et konkret ønske om at etablere et nyt erhvervsområde med lettere erhverv samt stationsområde. Området er i dag omfattet af kommuneplanrammerne 1.E.3, 1.OF.1, 1.OF.1A og 1.B.2. Med forslag til kommuneplantillæg nr. 10 ønskes rammeområde 1.E.3 udvidet, og afgrænsningen til 1.OF.1, 1.OF.1A og 1.B.2 justeret til at omfatte planområdet, undtaget stiudlæg mod øst i kommuneplanramme 1.OF.1A.

Hensigten er at muliggøre opførelse af et stations- og erhvervsområde med et rekreativt område med fokus på lokal nedsivning af regnvand (LAR), samt at ændre de nuværende rammebestemmelser i rammeområde 1.E.3, så det bliver muligt at opføre erhverv i op til 3 etager og 15 meter i del af erhvervsområdet.

Kommuneplanramme 1.E.3 er udlagt til erhvervsområde med en maks. bebygget grundareal på 50% og en maks. antal etager på 2.

Her ønskes en ændring af maks. antal etager fra 2 til 3 med en bygningshøjde på maks. 15 meter.

Kommuneplanramme 1.B.2 er udlagt til boligområde.

Her ønskes inddraget en lille del af rammeområdet mod nord til udvidelse af vejudlægget. Dette vil kun medføre en mindre ændring i afgrænsningen af kommuneplanramme 1.B.2.

Kommuneplanramme 1.OF.1 er udlagt til tekniske anlæg med en maks. bebygget grundareal på 50% og en maks. antal etager på 2.

Her ønskes inddraget en del af rammeområdet mod syd til udvidelse af lokalplanforslagets erhvervsareal. Dette vil kun medføre en mindre ændring i afgrænsningen af kommuneplanramme 1.OF.1.

Kommuneplanramme 1.OF.1A er udlagt til et område for offentlige formål med en maks. bebyggelsesprocent på 30, en maks. bebygget grundareal på 33%, en maks. antal etager på 2 ½ og med en maks. bygningshøjde på 8,5 meter.

Her ønskes inddraget en del af rammeområdet mod vest til vejudlæg. Dette vil kun medføre en mindre ændring i afgrænsningen af kommuneplanramme 1.OF.1A.



Illustration på baggrund af luftfoto af planområdet.

Blå ramme og skravering viser den gældende afgrænsning af rammeområde 1.E.3.

Hvid ramme viser afgrænsningen af lokalplanforslag nr. 1139.

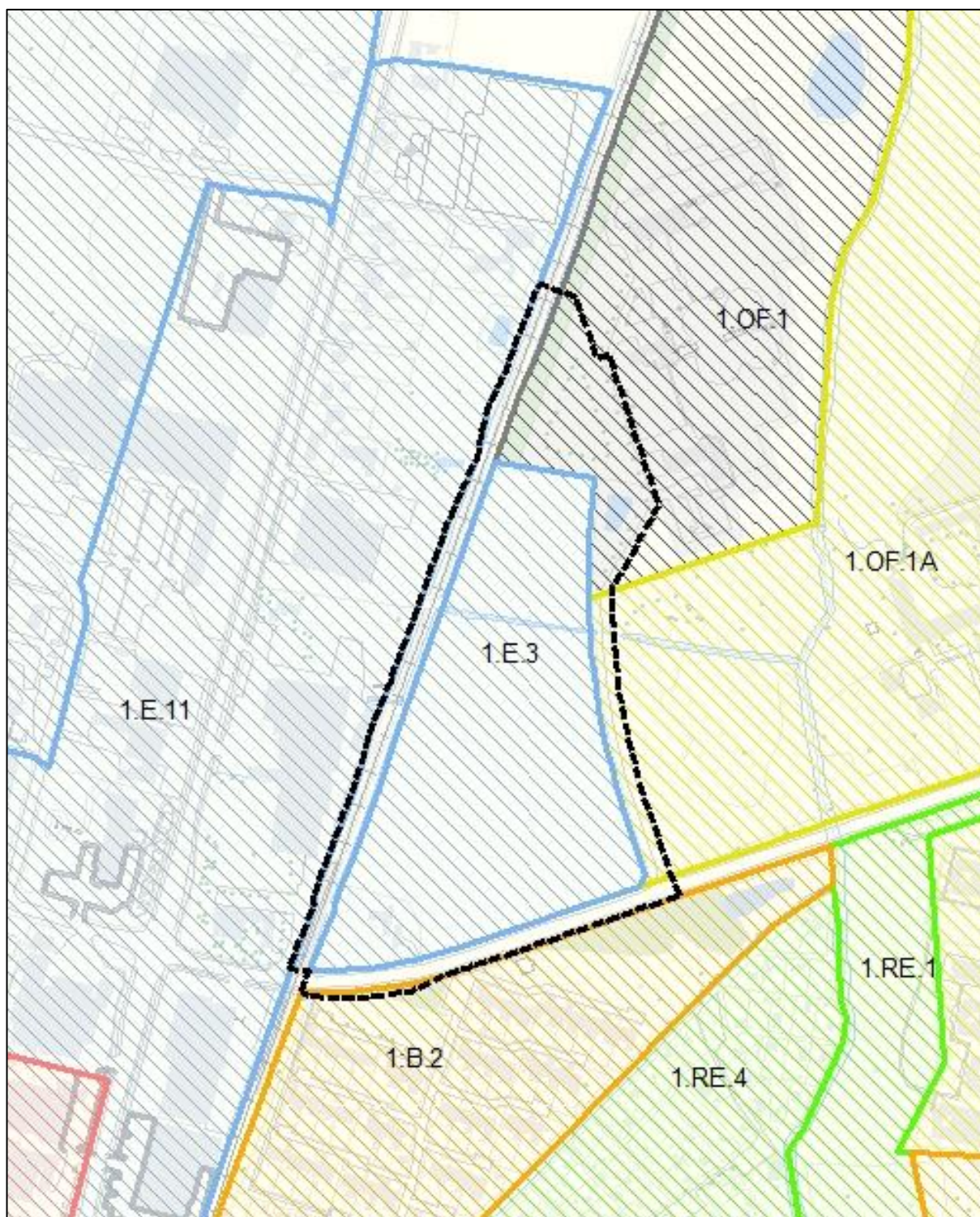
Den røde markering viser den ønskede udvidelse af rammeområde 1.E.3.

RAMMEBESTEMMELSER

Kommune- planram- mens num- mer	1.E.3
Status	Vedtaget 2017
Generel an- vendelse	Erhvervsområde
Fremtidig zonestatus	Byzone
Zonestatus	Byzone
Dato for ved- tagelse	
Plandistrikt	Odder
Max. bebyg- gelsespro- cent	50 %
Max. antal etager	2 etager
Max. byg- ningshøjde	
Generelle anvendel- sesbestem- melser	Områdets anvendelse fastlægges til erhvervsformål, såsom industri, lager- og værkstedsformål, entreprenør- og oplagsformål, engroshandel samt forretningsvirksomhed, der har tilknytning til de pågældende virksomheder samt sådanne forretninger der efter byrådets skøn finder naturlig plads i området (ikke dagligvarer) og enkelte boliger til indehaver, bestyrer, portner og lign.
Bebyggel- sens omfang og udform- ning	

RAMMEBESTEMMELSER

Kommune- planram- mens num- mer	1.E.3
Status	Vedtaget november 2019
Generel an- vendelse	Erhvervsområde
Fremtidig zonestatus	Byzone
Zonestatus	Byzone
Dato for ved- tagelse	-
Plandistrikt	Odder
Max. bebyg- gelsespro- cent	50
Max. antal etager	3 etager
Max. byg- ningshøjde	15 m. Desuden kan aftræk o. lign. mindre bygningsdele gives en større højde, når det er nødvendigt for drift/funktion.
Generelle anvendel- sesbestem- melser	Grunde i erhvervsarealer må ikke udstykkes med en størrelse mindre end 2000 m². Områdets anvendelse fastlægges til stationsformål i forbindelse med togdrift samt erhvervsformål, såsom industri, lager- og værkstedsformål, entreprenør- og oplagsformål, engroshandel samt forretningsvirksomhed, der har tilknytning til de pågældende virksomheder samt sådanne forretninger der efter byrådets skøn finder naturlig plads i området (ikke dagligvarer). Der må ikke opføres nogen form for boliger i området. Områdets grænse mod det åbne land udformes som egnskarakteristiske levende hegn.
Bebyggel- sens omfang og udform- ning	



Kortet viser eksisterende kommuneplanrammer samt den nye afgrænsning for rammeområde 1.E.3 markeret med sort

Zonestatus

Området er beliggende i byzone og zonestatus ændres ikke.

Naturbeskyttelsesloven og Habitatbekendtgørelsen

Natura 2000-områder og Bilag IV-arter

I overensstemmelse med "Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter" er der i miljøvurderingen vurderet, at en eventuel påvirkning af nærmeste Natura 2000-område eller arter, som optræder på habitatdirektivets bilag IV hverken vil ændres eller forværres af de supplerende anvendelsesmæssige muligheder, planlægningen skal give.

§ 3-områder - beskyttet natur

Øst for adgangsvejen til Odder Spildevandscenter gennemskærer en del af delområde 2 i lokalplanen (udlæg til sti mod øst) et område udpeget til mose samt Odder Å, der jf. naturbeskyttelseslovens § 3 er beskyttet mod tilstandsændringer.

Odder Kommune kan i særlige tilfælde meddele dispensation fra bestemmelsen til ændringer af områderne, jf. naturbeskyttelsesloven § 65.

Å- og søbeskyttelseslinje (§16)

Kommuneplantillægget i sig selv medfører ikke tilstandsændringer for å- og søbeskyttelseslinjen. Emnet påses ved planlægningen.

Miljøbeskyttelsesloven

Støj

Ved planlægning af ny arealanvendelse i kommune- og lokalplaner skal der sikres et tilfredsstillende støjniveau i støjfølsomme områder, i overensstemmelse med de til enhver tid gældende grænseværdier i Miljøstyrelsens vejledninger. Støjfølsomme områder er først og fremmest boligområder og sommerhusområder med tilhørende udearealer (de primære opholdsarealer). Institutioner m.m. er også omfattet.

Lokalplanens område er udlagt til trafik- og erhvervsformål, hvor der derfor kan forekomme mange forskelligartede aktiviteter. Området er desuden beliggende langs med Rude Havvej mod syd, som er en trafikeret færdselsåre i Odder, samt op ad jernbanestrækningen Aarhus - Odder, der betjenes af Letbanen. De nødvendige støjtiltag for rammeområdet samt de omkringliggende områder påses i lokalplanen.

Kommunal sektorplanlægning

Kommuneplantillæg nr. 10 medfører ingen konflikt med anden kommunal sektorplanlægning.

Lokalplanlægning

Baggrunden for planlægningen af området er et konkret ønske om etablering af et attraktivt og funktionelt trafik- og erhvervsområde med et rekreativt område med fokus på lokal nedsivning af regnvand (LAR). Området er beliggende i rammeområde 1.E.3 samt del af rammeområder 1.OF.1, 1.OF.1A og 1.B.2.

Lokalplanområdet er i dag omfattet af den gældende byplanvedtægt nr. 6 samt Lokalplanerne 1040, 1077 og 1017. Sideløbende med kommuneplantillæg nr. 10 udarbejdes forslag til lokalplan nr. 1139, som i overensstemmelse med tillæggets ændrede bestemmelser skal sikre om-

rådets fremadrettede anvendelse til et lettere erhverv og stationsområde. Ovenstående byplanvedtægt og lokalplaner ophæves for planområdet ved den offentlige bekendtgørelse af den endelige vedtagelse af Lokalplan nr. 1139.

Lov om miljøvurdering

Ifølge Lov om miljøvurdering af planer og programmer og konkrete projekter (VVM) (LBK nr. 1225 af 25/10/2018) § 8, stk. 2, nr. 2 skal der foretages en miljøscreening af den aktuelle planlægning for at afklare, om der kan forventes en væsentlig indvirkning på miljøet.

Ved den indledende miljøscreening har byrådet vurderet, at det ikke kan udelukkes, at lokalplanområdet kan få væsentlig indvirkning på miljøet.

Ved begrebet miljø forstås den biologiske mangfoldighed, bæredygtighed, befolkningen, menneskers sundhed, fauna, flora, jordbund, vand, luft, klimatiske faktorer, materielle goder, landskab, kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser samt arkitektonisk og arkæologisk arv, samt det indbyrdes forhold mellem samtlige disse faktorer.

Der er derfor udarbejdet en miljørapport, der ledsager forslag til kommuneplantillæg nr. 10.

VEDTAGELSESPÅTEGNING

I henhold til Planlovens § 24 vedtages forslag til tillæg nr. 10 til kommuneplan 2017-2029 til fremlæggelse i offentlig høring af byrådet den 24. maj 2019.

På byrådets vegne



Uffe Jensen
Borgmester

/



Henning Haahr
Kommunaldirektør

Forslag til tillæg nr. 10 til Kommuneplan 2017-2029 har været fremlagt i offentlig høring i 8 uger fra den 3. juli 2019 til den 28. august 2019.

Endeligt vedtaget i byrådet den 11. november 2019.

På byrådets vegne



Uffe Jensen
Borgmester

/



Henning Haahr
Kommunaldirektør

Offentligt bekendtgjort den 6.1.2020.

Odder Kommune
Rådhusgade 3, 8300 Odder
8780 3333
www.odder.dk
plan@odder.dk





Odder Kommune

Miljørapport

**Lokalplan nr. 1139 og Kommuneplantillæg nr. 10
Trafik- og erhvervsområde ved Rude Havvej i Odder**

23-05-2019

Odder Kommune

Miljørapport

Lokalplan nr. 1139 og Kommuneplantillæg nr. 10

Trafik- og erhvervsområde ved Rude Havvej i Odder

Kunde	Odder Kommune Rådhusgade 3 8300 Odder
Rådgiver	Orbicon A/S Jens Juuls Vej 16 8280 Viby
Projektnummer	1321800051
Projektleder	Helene D. Clausen
Udarbejdet af	Signe Gammeltoft-Pedersen, Sidsel Genée, Anders Lund Jensen, Thomas Werdelin, Kim Andersen, Karl Erik Pedersen
Kvalitetssikret af	Helene D. Clausen
Godkendt af	Rasmus Bang / Miljø-, Teknik- og Klimaudvalget, Odder Kommune
Version	01
Udgivet	Forslag 23-05-2019 – Endeligt 11-11-2019

Indholdsfortegnelse

1.	Ikke-teknisk resumé	5
2.	Indledning til miljørapporten	8
2.1	Lokalplan og kommuneplantillæg	8
2.2	Hvorfor udarbejdes miljøvurdering?	8
2.3	Forudgående høring af berørte myndigheder	8
3.	Lokalplanens og kommuneplantillæggets formål og indhold	9
3.1	Planernes formål	9
3.2	Planernes indhold	9
3.3	Forbindelse med andre relevante planer	11
3.4	Vandområdeplan 2015-2021 for vandområdedistrikt I Jylland og Fyn	12
3.5	Natura 2000-planer	12
4.	Afgrænsning af miljørapportens indhold	13
4.1	Valg af alternativer	13
4.2	Relevante miljøbeskyttelsesmål	13
4.3	Valgte miljøtemaer	14
5.	Miljøvurdering	15
5.1	Metode for vurdering	15
5.2	Trafik	16
5.3	Støj	28
5.5	Rekreative forhold	37
5.6	Vand – overfladevandshåndtering	39
5.7	Landskab og natur	42
6.	Kumulative forhold	46
7.	Afværgeforanstaltninger	46
8.	Overvågning	46
9.	Kilder	47

Bilagsfortegnelse

Bilag 1

Afgrænsningsnotat

1. Ikke-teknisk resumé

Dette resumé opsummerer den samlede miljørapport til lokalplan nr. 1139 og kommuneplantillæg nr. 10 for Trafik- og erhvervsområde ved Rude Havvej i Odder.

Planerne vurderes at være i overensstemmelse med gældende lovgivning og planlægning, herunder kommuneplan, habitatbekendtgørelse og klimatilpasningsplan.

Gennemgang af samtlige miljøtemaer har resulteret i, at følgende temaer er udvalgt til nærmere vurdering i miljørapporten:

- Befolkningen og menneskers sundhed inden for følgende emner:
 - Trafikafvikling og –sikkerhed
 - Støj
 - Rekreative forhold
- Vand – overfladevand og regnvandshåndtering
- Landskab og natur (visuel påvirkning, åbeskyttelseslinje og beskyttet natur)

Øvrige miljøtemaer vurderes ikke at kunne blive påvirket i væsentlig omfang ved realisering af planerne og indgår derfor ikke i miljøvurderingen.

Trafik

Vurderingen af planernes påvirkning af trafikafvikling og –sikkerhed er foretaget på grundlag af trafiktællinger samt en fremskrivning af trafikmængderne på baggrund af befolkningstilvækst. Trafikmængderne som følge af planernes realisering er estimeret ud fra planområdets disponering (antal p-pladser mv.). På den baggrund er der udført kapacitetsberegninger til vurdering af, om de omkringliggende kryds kan rumme merbelastningen uden uacceptable kødannelser. Derudover er trafiksikkerheden vurderet for både bilister og bløde trafikanter.

Realisering af planerne vil medføre forøget trafik på Rude Havvej, som i sig selv vurderes at kunne rumme denne trafik, da den samlede trafikmængde fortsat ikke er ret høj, men i krydsene og ved busstoppestederne vil merbelastningen forøge risikoen for bagendekollisioner. En i anden sammenhæng planlagt forbedring og udvidelse af Rude Havvej vil forbedre trafikafviklingen og –sikkerheden på strækningen markant og reducere risiko for bagendekollisioner, idet der bl.a. etableres venstresvingsbane. Uden denne ombygning vil der være forøget risiko for ulykker. Udvidelsen af Rude Havvej indgår derfor som afværgeforanstaltning.

Ved krydset Århusvej/Rude Havvej er der risiko for kødannelser på grund af den korte strækning mellem signalanlæg og baneoverskæring, og ligeledes er der risiko for tilbagestuvning til overskæringen. Det foreslås derfor at tilpasse signalanlægget med specialfunktioner, der registrerer kødannelser og adaptivt tilpasser grøntider. Alternativt kan der etableres kommunikation mellem signalanlæg og jernbaneoverskæring. Disse forslag indgår som afværgeforanstaltning.

Gangafstandene fra parkeringsområdet og letbanestationen vurderes at være rimelige, og stiforbindelserne til og fra planområdet vurderes også at være tilstrækkelige for at de bløde trafikanter kan tilgå området. Eksisterende barriereeffekter (veje, jernbane mv.) ændres ikke væsentligt af planernes realisering.

Som følge af de mange funktioner i planområdet, herunder synlig vandhåndtering (bassiner, grøfter, kanaler), vurderes der at være forøget risiko for ulykker. Det indgår derfor som afværgeforanstaltning, at der når projekteringen foreligger, udføres en trafiksikkerheds- og tilgængelighedsrevision af projektet.

Støj

Størstedelen af lokalplanområdet har indtil for nyligt været anvendt til landbrug, hvor de eneste støjende kilder har været fra den sæsonmæssige brug af landbrugsmaskiner i forbindelse med markdriften. Ved omdannelse af området vil der forekomme en øget støj fra den trafik, som området skal betjene samt evt. støj fra erhverv i den sydlige del af lokalplanområdet og busdriften i den nordlige del.

Der er foretaget beregning af ændringerne i trafikstøjen fra Rude Havvej som følge af omdannelse af planområdet. Beregningerne er baseret på en fremskrivning af trafikken til 2030 og viser, at der kun vil forekomme en marginal stigning i støjbelastningen. Således vil støjniveauet stige ca. 1 dB ved nærmeste boliger beliggende ved Enghaven i forhold til 0-alternativet. Støjen fra trafikken vil fortsat overholde Miljøstyrelsens vejledende støjgrænse på $L_{den} = 58 \text{ dB(A)}$.

I den sydlige del af lokalplanområdet, vil der være mulighed for at etablere virksomheder i klasse 1 – 3. Bortset fra et marginalt område mod sydvest, vil afstanden fra erhvervsområdet til nærmeste boliger overholde retningslinjerne beskrevet i Miljøstyrelsens Håndbog for Miljø og Planlægning, og det vurderes således, at erhvervsmæssig aktivitet vil kunne ske under overholdelse af Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser for virksomhedstøj.

Busparkering, -værksted og -vask overholder ligeledes de retningsgivende afstandskrav til boliger anført i håndbogen. Desuden overholder de afstandskravene i Autoværkstedsbekendtgørelsen, og det vurderes, aktiviteterne omkring busdriften ligeledes vil kunne ske under overholdelse af Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser for virksomhedstøj.

Der er foretaget en orienterende beregning af det maksimale støjniveau ved nærmeste boliger fra dørmæk på parkeringsområdet samt område for "Kys og Kør"-anlæg. Der er ikke støjgrænser for denne type støj fra offentlige arealer, men for at vurdere støjbelastningen, er denne sat i relation til den vejledende maksimale støjgrænse for industristøj i natperioden. Beregningerne viser, at støjen fra dørmæk tangerer støjgrænsen for maksimalstøjen på 50 dB(A).

Rekreative forhold

Området ligger i dag som brakmark. Den rekreative anvendelse af arealet er formentlig begrænset til hundeluftning m.v. for beboere i boligområderne syd for Rude Havvej.

Dele af lokalplanområdet udlægges til busparkering, letbane og erhvervsformål, dette vurderes at være en neutral påvirkning i forhold til referencescenariet, da lokalplanområdet i forvejen er udlagt til erhverv og offentlige formål (renseanlæg).

Planen vil overordnet bidrage positivt for områdets rekreative forhold, da planen skaber mulighed for etablering af bedre adgangs- og parkeringsforhold, grønne arealer til regnvandshåndtering og opholdsarealer samt stiforbindelse til planlagte cykel- og vandrestier.

Vand - overfladevand

Planområdet etableres i et område, hvor der tidligere har været behov for dræning for at opretholde en tilfredsstillende afvanding. Dette princip vil fortsat gøre sig gældende ved udbygning af planområdet, hvor hverdagsregn ledes til nedsivning og rensning i regnbede med afløb til dræn. I tilfælde af kraftig regn (skybrud) skal overfladevand ledes på terræn til to åbne regnvandsbassiner i området.

Landskab og natur

Området ligger i dag som brakmark og for en lille del af mose og kær. De landskabelige værdier i området udgøres af markante læhegn og enkeltstående træer.

Dele af lokalplanområdet udlægges til busparkering, letbane og erhvervsformål, dette vurderes at være en neutral påvirkning i forhold til referencescenariet, da lokalplanområdet i forvejen er udlagt til erhverv og offentlige formål (renseanlæg).

Planerne vil overordnet bidrage positivt til områdets landskab, da planen skaber mulighed for etablering af grønne arealer til regnvandshåndtering og opholdsarealer samt stiforbindelse til planlagte cykel- og vandrestier. Dog vil landskabet også blive præget af tekniske anlæg og byggeri, hvilket vil ændre landskabets karakter væsentligt, dog på meget lokalt niveau. Endvidere vil de eksisterende landskabelige værdier, såsom læhegn og enkeltstående træer blive bevaret og indgå i det nye landskab og fastholde en grøn karakter i området. Planerne vurderes samlet set ikke at medføre en væsentlig ændring i forhold til landskab og natur.

Afværgeforanstaltninger

Der er konstateret behov for afværgeforanstaltninger i relation til trafikale påvirkning. Følgende afværgeforanstaltninger foreslås:

- Udvidelse af Rude Havvej og etablering af 2-3 kantstensafgrænsede støtteheller i flexzonen
- Udbygning af signalanlægget Århusvej/Rude Havvej med højre- og venstresvingsbaner
- Etablering af specialfunktioner i signalanlægget Århusvej/Rude Havvej til at reducere risikoen for tilbagestuvning til jernbaneoverskæringen
- Trafiksikkerheds- og tilgængelighedsrevision af det kommende skitseprojekt.

For de øvrige miljøtemaer er der ikke konstateret behov for afværgeforanstaltninger.

Overvågning

Der vurderes ikke at være behov for overvågning af de forskellige forhold.

2. Indledning til miljørapporten

2.1 Lokalplan og kommuneplantillæg

Lokalplan nr. 1139 og Tillæg nr. 10 til Kommuneplan 2017-2029 har til formål at skabe plangrundlaget for udvikling af lokalplanområdet til et attraktivt og funktionelt trafik- og erhvervsområde.

Hensigten er, at udviklingen af området skal rumme faciliteter tilknyttet områdets letbanestop, der understøtter mulighederne for kombinationsrejser og rekreative aktiviteter i området. Odder Kommune vil gøre anvendelsen af kollektiv transport mere attraktivt og dermed fremme klimavenlige og bæredygtige transportformer.

2.2 Hvorfor udarbejdes miljøvurdering?

Denne miljørapport er udarbejdet i henhold til Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)¹.

Loven har til formål at sikre et højt miljøbeskyttelsesniveau og bidrage til integrationen af miljøhensyn under udarbejdelsen og vedtagelsen af planer og programmer og ved tilladelse til projekter. Loven sigter mod at fremme en bæredygtig udvikling ved, at der gennemføres en miljøvurdering af planer, programmer og projekter, som kan få væsentlig indvirkning på miljøet.

Odder Kommune har vurderet, at planerne er omfattet af kravet om miljøvurdering, da det vurderes, at planerne er screeningspligtige og kan medføre væsentlige miljøpåvirkninger.

Kommunen har vurderet, at planerne er omfattet af screeningspligt, jf. miljøvurderingslovens § 8, stk. 2. Begrundelsen er, at planerne udarbejdes inden for transport, fysisk planlægning og arealanvendelse og fastlægger rammerne for fremtidige anlægstilladelser, der er omfattet af miljøvurderingslovens bilag 2. Planerne vurderes at være screeningspligtige, da de fastlægger rammerne for et mindre område på lokalt plan jf. miljøvurderingslovens § 8, stk. 2, pkt. 1.

Planerne danner grundlag for anlægstilladelser, der er omfattet af følgende punkter på miljøvurderingslovens bilag 2:

- 10b) anlægsarbejder i byzoner, herunder opførelse af butikcentre og parkeringsanlæg.

Odder Kommune har på baggrund af en screening vurderet, at Tillæg nr. 10 til Kommuneplan 2017-2029 og lokalplan nr. 1139 kan medføre væsentlige miljøpåvirkninger i forhold til trafik, støj og landskab. Kommunen har derfor besluttet, at planerne er omfattet af kravet om miljøvurdering.

2.3 Forudgående høring af berørte myndigheder

Udkast til afgrænsningsnotat (bilag 1) har været sendt i høring hos berørte myndigheder, som derved haft lejlighed til at påvirke valget af vurderingstemaer samt datagrundlag og metode. Der er i høringen indkommet et høringssvar fra Samn Forsyning, som bemærker at renseanlægget, der er nabo til planområdet, kan forårsage lugtgener.

¹ LBK nr. 1225 af 25/10/2018 Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)

Det er vurderet at det indkomne høringssvar ikke giver anledning til ændring af screeningsafgørelse eller afgrænsningsnotatets indhold.

3. Lokalplanens og kommuneplantillæggets formål og indhold

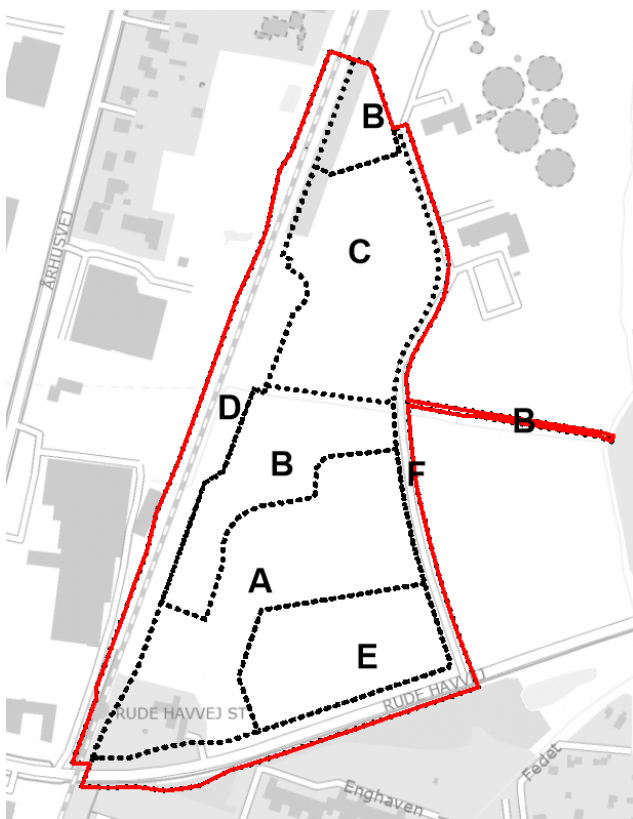
3.1 Planernes formål

Planerne har til formål at udlægge areal til og fastlægge rammerne for:

- Vejadgang samt faciliteter til letbanens stoppested ved Rude Havvej, herunder pendlerparkering, cykelparkering, kys-og-kør, kiosk og eventuelt toiletter.
- Parkering, personalefaciliteter og service for letbanetog og til regional busdrift i området nord for Bøgebjerg Bæk.
- Rekreative områder og regnvandshåndtering.
- Erhvervsformål i op til 3 etager med tilhørende parkering.
- Muliggøre etablering af buslommer til bybusser samt cykelsti på Rude Havvej.

3.2 Planernes indhold

Lokalplanområdet ligger i den nordlige del af Odder by. Arealet afgrænses mod syd af boligområdet Enghaven, mod øst af et engområde og mod vest af erhvervsområdet mellem letbanesporet og Århusvej. Størstedelen af arealet har indtil for nyligt været anvendt til landbrug. Den nordligste del omfatter rekreative arealer, som er knyttet til Odder Spildevandscenter. Planområdet har en størrelse på i alt ca. 68 ha og er vist på Figur 1 herunder.



Figur 3.1 Planområdet med delområder.

Planområdet, som er opdelt i seks delområder A-F, som udlægges til følgende formål:

- Delområde A, anvendes til stationsområde og faciliteter i forbindelse med letbanestoppet.
- Delområde B, anvendes til rekreative formål og natur samt regnvandshåndtering.
- Delområde C, anvendes til bygninger og tekniske anlæg i forbindelse med busselskabets driftsfunktioner.
- Delområde D, anvendes til bygninger og tekniske anlæg, som er nødvendige for driften af letbanen.
- Delområde E, anvendes til erhverv i miljøklasse 1-3.
- Delområde F, anvendes til vej, buslommer, cykelsti og fortov

3.2.1 Zonestatus

Lokalplanområdet ligger i byzone og vil med planernes vedtagelse forblive i byzone.

3.2.2 Ubebyggede arealer

Ubebyggede arealer skal så vidt muligt ved plantevalg, drift og indretning bidrage til at højne områdets biodiversitet. Den eksisterende træbevoksning (levende hegn og udpegede enkeltstående træer) i lokalplanområdet bevares.

Der udlægges areal til lokal afledning af regnvand fra bygninger og befæstede arealer (LAR). Der skal generelt være så lidt impermeabel belægning i området som muligt, således at der videst muligt kan ske nedsivning af regnvand.

I delområderne A og B er der mulighed for ophold og aktivitet langs stier og ved letbanens standsningssted. Indretning af ubebyggede arealer i disse delområder skal understøtte områdets rekreative værdi. I delområde B kan der terrænreguleres med op til 3 meters højde.

3.2.3 Bebyggelsesprincipper

Bygninger og anlæg skal fremstå i enkle og ensartede materialer og kan etableres med begrønnede tage. Der stilles krav til materialevalg og udformning af bebyggelsen i de enkelte delområder:

I delområde B kan opføres anlæg, der understøtter rekreativ aktivitet. Materialerne, der anvendes til rekreative anlæg, skal have en naturlig og enkel karakter. Det vil sige at eventuelle legeredskaber og inventar til ophold hovedsageligt skal udføres i naturmaterialer som f.eks. træ.

Bebyggelse i delområde C kan have grønne tage med sedum- eller urtevekst, for at reducere mængden af vand ved afstrømning. Cykelskur må have en maksimum højde på 3,5 meter.

Erhvervsbebyggelse i delområde E skal have facade mod Rude Havvej og fremstå i lette, lyse farvenuancer eventuelt suppleret med kontrastfarver på enkelte bygningspartier og bygningsdele og med god helhedsvirkning mod omgivelserne. Derudover kan bebyggelsen etableres med grønne tage.

3.2.4 Veje, parkering og stier

Adgang til letbanestoppet for lette trafikanter og bilister til "kys-og-kør"-anlægget etableres fra Rude Havvej. Adgang til lokalplanområdets øvrige funktioner herunder parkeringsanlæg, letbanens arealer og busparkeringsanlægget, sker fra H.P.T Israelsens Vej. Rude Havvej udvides med cykelsti og buslommer.

Der anlægges rekreative stier i delområde B med henblik på at forbinde delområderne A, B og D. Derudover kan der skabes forbindelse til områder langs Odder Å øst for lokalplanområdet.

Planen udlægger areal til parkering herunder:

- 200 p-pladser til "parker-og-rejs"
- 7-13 p-pladser i forbindelse med "Kys-og-kør" (korttidsparkering, taxa og handicap)
- 80-100 cykel p-pladser evt. overdækket

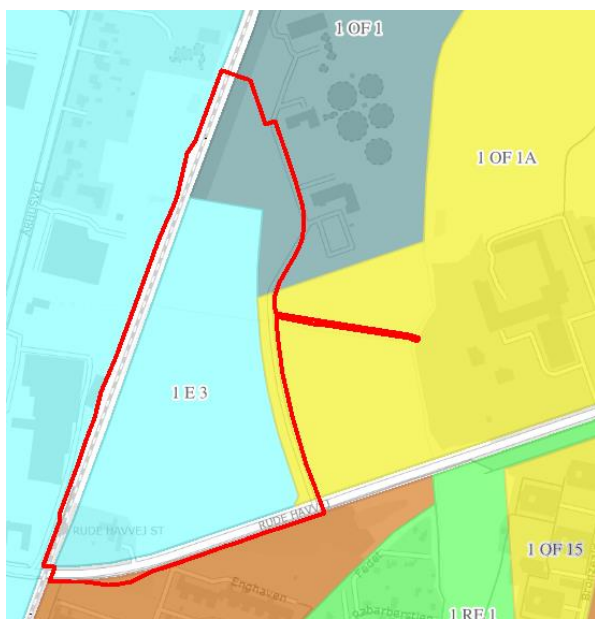
Derudover er der afsat areal til personaleparkering (biler og cykler) i delområderne C (regional busdrift), D (letbanen) og E (erhvervsområde). I delområde C afsættes endvidere plads til busparkering (ca. 25 busser).

3.3 Forbindelse med andre relevante planer

3.3.1 Kommuneplan 2017-2029 for Odder Kommune

Lokalplanområdet er ifølge Odder Kommuneplan 2017 – 2029 beliggende i følgende rammeområder: 1.E.3, 1.OF.1, 1.OF.1A og 1.B.2. Med Tillæg nr. 10 til Kommuneplan 2017-2029 udvides rammeområde 1.E.3 og afgrænsningen af rammeområderne 1.OF.1, 1.OF.1A og 1.B.2 justeres til at omfatte planområdet.

Lokalplanen og kommuneplantillægget vurderes at være i overensstemmelse med kommuneplanens retningslinjer og giver således ikke anledning til en ændring af disse.



Figur 3.2 Gældende kommuneplanrammer. Planområdet er vist med rødt.

3.3.2 Eksisterende lokalplan og servitutter

Planområdet er i dag omfattet af følgende gældende lokalplaner, som ophæves inden for lokalplanområdet med den offentlige bekendtgørelse af den endelige vedtagelsen af lokalplan nr. 1139:

- Byplanvedtægt nr. 6, Erhvervsområde i den nordlige del af Odder By
- Lokalplan nr. 1040, Offentlige formål ved Rude Havvej (Renseanlæg)

- Lokalplan nr. 1077, Offentlige formål ved Rude Havvej i Odder by
- Lokalplan nr. 1017, Boligformål ved Bisgårdsvej i Odder By (Enghaven)

3.3.3 Klimatilpasningsplan 2014 for Odder Kommune

Lokalplanområdet forventes i risiko for oversvømmelse hvert 10-50 år som følge af nedbør jf. Odder Kommunes Klimatilpasningsplan. I lokalplanen er der udlagt areal til etablering af anlæg til lokal afledning af regnvand (LAR), således at oversvømmelser kan håndteres tilfredsstillende.

3.3.4 Forsyning

I henhold til Spildevandsplan 2015 for Odder Kommune skal lokalplanområdet separatkloakeres.

Lokalplanområdet vandforsynes fra Odder Vandværk jf. Vandforsyningsplan 2016.

Lokalplanområdet er omfattet af varmeplanen for Odder Kommune.

3.4 Vandområdeplan 2015-2021 for vandområdedistrikt I Jylland og Fyn

Planområdet ligger i hovedvandopland 1.9 Horsens Fjord i vandområdedistrikt Jylland og Fyn. Vandområdeplanen indeholder bl.a. indsatskrav for reduktion af kvælstof og fosforbelastningen af vandområdet, herunder fra spildevand.

Det er vurderet ved afgrænsningen af miljørapporten, at endelig vedtagelse af planerne ikke vil påvirke miljømål fastsat i medfør af vandrammedirektivet, da planerne ikke medfører direkte udledning/afstrømning til vandløbssystemer, og da planerne ikke omfatter aktiviteter, som indebærer risiko for væsentlig jord- eller grundvandsforurening, og da området ikke ligger inden for udpegningsområdet af områder med drikkevandsinteresser.

3.5 Natura 2000-planer

Nærmeste Natura 2000-område er N59 Kysing Fjord, der ligger ca. 3 km nordøst for planområdet. Kysing Fjord er også slutrecipient for lokalplanområdet. Det er vurderet ved afgrænsningen af miljørapporten, at planerne ikke kan påvirke miljømål fastsat i medfør af habitatdirektivet eller fuglebeskyttelsesdirektivet, da der ikke er direkte udledning/afstrømning til vandløbssystemet, og da planerne i øvrigt ikke omfatter aktiviteter, der kan påvirke Natura 2000-området.

4. Afgrænsning af miljørapportens indhold

Som indledning til miljøvurderingen er der gennemført en afgrænsning af miljørapportens indhold. Afgrænsningen tager afsæt i miljøvurderingslovens bilag 4 om miljørapportens indhold, og er beskrevet i et afgrænsningsnotat, som har været sendt i høring hos berørte myndigheder. Af afgrænsningsnotatet fremgår de miljøtemaer og alternativer til planen, som vurderes at skulle behandles i miljøvurderingen, samt metode og relevant datagrundlag.

Afgrænsningen omfatter:

- Valgte alternativer herunder definition af referencescenarie (0-alternativ).
- Identifikation af relevante miljøbeskyttelsesmål på internationalt plan, fællesskabsplan eller medlemsstatsplan.
- Identifikation af sandsynlige væsentlige miljøpåvirkninger.
- Overordnet beskrivelse af metode og datagrundlag, der forventes anvendt i miljøvurderingen.
- Identifikation af andre relevante planer og programmer med forbindelse til planen

4.1 Valg af alternativer

Miljørapporten skal omfatte en kort skitsering af grunden til at vælge, det/de alternativer, der har været behandlet.

Hovedforslaget, der indgår i miljøvurderingen, er det scenarie, hvor planforslagene vedtages og realiseres. Eneste alternativ, der vil indgå i miljøvurderingen, er referencescenariet, hvor planforslagene ikke vedtages. Dette vil betyde, at gældende lokalplaner ikke ophæves og dermed kan realiseres. Referencescenariet svarer til 0-alternativet i ældre lovgivning.

I miljøvurderingen behandles således følgende alternativer:

- Hovedforslaget: Lokalplan 1139 og kommuneplantillæg 10 vedtages.
- Referencescenariet: Lokalplan 1139 og kommuneplantillæg 10 vedtages ikke, og gældende planlægning kan fastholdes og/eller realiseres

Den gældende planlægning udlægger området til henholdsvis erhvervsformål (størstedelen af området) og offentlige formål såsom renseanlæg. Gældende planlægning for størstedelen af planområdet er fastlagt i "Partiel byplanvedtægt for et erhvervsområde i den nordlige del af Odder by", som blev vedtaget i 1970. Heri ligger størstedelen af planområdet i byplanvedtægtens område 1, som kun må anvendes til erhvervsformål i form af industri- og erhvervsvirksomhed, entreprenør- og oplagsvirksomhed, engroshandel samt forretningsvirksomhed.

Områdets udvikling såfremt Tillæg nr. 10 til kommuneplanen og lokalplan 1139 ikke vedtages, vil derfor med stor sandsynlighed være status quo for den del af planområdet, der er omfattet af spildevandscenteret, mens den sydlige del af planområdet omfattet af byplanvedtægt 6 kan anvendes til erhvervsvirksomhed.

4.2 Relevante miljøbeskyttelsesmål

I afgrænsningsnotatet er identificeret miljøbeskyttelsesmål på internationalt plan, fællesskabsplan eller medlemsstatsplan, som kan være relevante for planerne. Der er redegjort for miljøbeskyttelsesmål, som er fastlagt i medfør af EU's Habitat- og Fuglebeskyttelsesdirektiver samt Vandrammedirektivet. Det er vurderet i afgrænsningsnotatet, at planerne ikke kan påvirke

miljøbeskyttelsesmål fastsat i medfør af de nævnte direktiver, og disse direktiver behandles derfor ikke yderligere.

Derudover vurderes der ikke at være miljøbeskyttelsesmål på internationalt plan, fællesskabsplan eller medlemsstatsplan, som kan være relevante for planen.

4.3 Valgte miljøtemaer

Ved afgrænsning af miljørapportens indhold er der taget udgangspunkt i det brede miljøbegreb jf. miljøvurderingslovens § 1 stk. 2 og miljøvurderingslovens bilag 4. Afgrænsningen af miljørapportens indhold benyttes til at frasortere de miljøtemaer, som planen åbenlyst ikke vil påvirke, eller hvor påvirkningen vurderes at være ikke-væsentlig. Disse miljøtemaer undersøges ikke nærmere.

De miljøtemaer, der er vurderet at kunne medføre en sandsynlig risiko for væsentlig miljøpåvirkning, indgår i afgrænsningsnotatet som de temaer, der skal undersøges nærmere i miljøvurderingen. I afgrænsningsnotatet er det nærmere beskrevet, hvordan disse miljøtemaer forventes undersøgt, se bilag 1.

Gennemgangen af samtlige miljøtemaer har resulteret i, at følgende miljøtemaer er udvalgt til nærmere vurdering og de behandles dermed i miljørapporten:

- Befolkningen og menneskers sundhed inden for følgende emner:
 - Trafikafvikling og –sikkerhed
 - Støj
 - Rekreative forhold
- Vand – overfladevand og regnvandshåndtering
- Landskab og natur - visuel påvirkning, åbeskyttelseslinje og beskyttet natur

Begrundelserne for valgte og fravalgte miljøtemaer findes i afgrænsningsnotatet, bilag 1. For de valgte parametre er desuden angivet metode og datagrundlag, som skal lægges til grund for vurderingerne.

5. Miljøvurdering

5.1 Metode for vurdering

For de miljøtemaer, som er medtaget i rapporten, beskrives hvilke sandsynlige påvirkninger, der belyses i rapporten, eksempelvis:

- direkte påvirkning af værdier som følge af aktiviteter eller ændret arealanvendelse (f.eks. påvirkning af natur, kultur eller rekreative forhold)
- overskridelse af grænseværdier/miljøkvalitetsnormer (f.eks. støj)
- risiko for ulykker/katastrofer (f.eks. trafiksikkerhed og forureningshændelser)

Der findes ikke en fastlagt terminologi og graduering for miljøpåvirkningens relative størrelse. I denne redegørelse anvendes en terminologi for påvirkningsgraden som vist i tabel 5.1 herunder.

Terminologien anvendes, hvor der ikke findes fastlagte miljømål/kriterier i lovgivningen, der angiver kvantificerbare størrelser (ex. udledningskrav, støjkrav m.v.). Den anførte vurdering er baseret på, at eventuelle beskrevne afværgeforanstaltninger indgår som en del af planen.

De enkelte påvirkningers omfang og væsentlighed beskrives og vurderes som udgangspunkt ud fra følgende parametre:

- Geografisk udbredelse
- Varighed og hyppighed
- Karakter, værdi og sårbarhed af de påvirkede værdier

I tabel 5.1 beskrives kriterierne for vurdering af påvirkningernes grad af væsentlighed.

Tabel 5.1 Tabel med beskrivelse af terminologi og graduering for miljøpåvirkningens omfang og væsentlighed.

Påvirkningsgrad	Følgende effekter er dominerende
Positiv påvirkning	Planen har en positiv effekt i forhold til det pågældende miljøtema
Neutral/ uden påvirkning	Ingen påvirkning i forhold til referencescenariet
Mindre negativ påvirkning	Påvirkninger som er lokalt afgrænsede, ukomplicerede, kortvarige eller uden langtidseffekt og uden irreversible effekter
Moderat negativ påvirkning	Påvirkninger som har relativt stort geografisk omfang eller langvarig karakter (f.eks. hele planens levetid), som sker med tilbagevendende hyppighed eller er relativt sandsynlige og måske kan give visse irreversible, men helt lokale skader på eksempelvis bevaringsværdige kultur- eller naturelementer.
Væsentlig negativ påvirkning	Der forekommer påvirkninger, som har et stort omfang og/ eller langvarig karakter, er hyppigt forekommende, og der vil være mulighed for irreversible skader i betydeligt omfang.

5.2 Trafik

I dette kapitel beskrives og vurderes planernes trafikale konsekvenser ved realisering af Trafik- og erhvervsområde ved Rude Havvej. Der miljøvurderes på planernes konsekvenser for trafikafvikling og trafiksikkerhed på de interne veje inden for lokalplanområdet, tilslutninger til Rude Havvej samt fremtidige forhold på Rude Havvej og det omkringliggende vejnet.

5.2.1 Metode

Dette afsnit beskriver de metoder, der er benyttet til vurderingen af de trafikale konsekvenser i forbindelse med etablering af Trafik- og erhvervsområde ved Rude Havvej.

Eksisterende trafik

Den eksisterende trafik omkring Rude Havvej er beskrevet ved hjælp af trafiktællinger hentet fra Odder Kommunes hjemmeside.

Fremtidig trafik

Vurderingen foretages på baggrund af tidligere undersøgelser /1/, der tager udgangspunkt i et fremtidsscenario og baserer sig på et estimat for fremtidige trafikmængder fra tidligere undersøgelser for et scenario i 2030. Der er deri regnet med en årlig trafikvækst på baggrund af forventningen om den generelle befolkningstilvækst på 1,4% årligt frem mod år 2030 svarende til 20% for hele perioden i et højvækstscenario.

Nygenereret trafik

Til at vurdere de fremtidige genererede trafikmængder, som forventes at påvirke trafikken på Rude Havvej og omkringliggende veje som følge af planernes realisering, og som har indflydelse på vurderingen af parkeringsbehovet inden for lokalplanområdet, er der anvendt estimerede bilture fra tidligere undersøgelser /2/. Vurderingen forholder sig bl.a. til antagelserne bag de beregnede bilture og deres retningsfordeling.

Kapacitetsvurdering i kryds

Kapacitetsvurdering i kryds er foretaget på baggrund af kapacitetsberegninger i programmet Dankap, hvor der tages udgangspunkt i belastningsgrad, middelforsinkelse og maksimal kølængde. Vurderingen foretages på baggrund af tidligere beregninger baseret på scenario 2030 med fremskrevne trafiktal og nygenereret trafik for en morgen- og en eftermiddagsspidsstid.

Belastningsgrad: Belastningsgraden angives i intervallet 0-1, og som regel angiver en belastningsgrad på 0.7-0.8, at der er tilstrækkelig, ledig kapacitet i en trafikstrøm. Således angiver værdien 1.0, at den teoretiske maxkapacitet er opbrugt.

Middelforsinkelse: Middelforsinkelse er defineret som den ekstra gennemsnitlige rejsetid, som et køretøj påføres, når det på grund af anden trafik ikke kan opretholde den ideelle hastighed på strækningen eller i krydset.

Kølængde: Kølængden vurderes som 95%-fraktilen af den maksimale kølængde. Den maksimale kølængde viser hermed den statistiske *worst-case*.

Serviceniveau: Serviceniveau A-D anses normalt for at være acceptabelt i spidstimerne for fremtidige trafikanlæg. Såfremt serviceniveauet ligger på serviceniveau E for mere end én trafikstrøm, bør udbygning overvejes.

Tabel 5.2 Serviceniveaubegrebet

SN	Forsinkelse	Middelforsinkelse (sek.) Med signalanlæg	Belastningsgrad (b)
A	Næsten ingen forsinkelse	< 20	< 0,6
B	Begyndende forsinkelse	21 – 35	0,6 - 0,7
C	Ringe forsinkelser	36 – 50	0,7 - 0,8
D	Nogle forsinkelser	51 – 70	0,8 - 0,9
E	Store forsinkelser	71 – 100	0,9 – 1
F	Meget store forsinkelser	> 100	> 1

Parkering

Der foretages en vurdering af, om antallet af parkeringspladser er tilstrækkeligt, forhold omkring til- og frakørsel samt mere generelle forhold vedr. trafikafvikling og trafiksikkerhed ved parkeringspladsernes udformning og indretning.

Trafiksikkerhed og stitrafik

Vurderingen foretages ud fra en trafiksikkerhedsvurdering af behovet for trafiksikkerhedstiltag i kryds, langs vejstrækninger eller i mulige krydsningspunkter for lette trafikanter. Der ses på sammenhæng til områdets øvrige funktioner og aktiviteter.

5.2.2 Eksisterende forhold

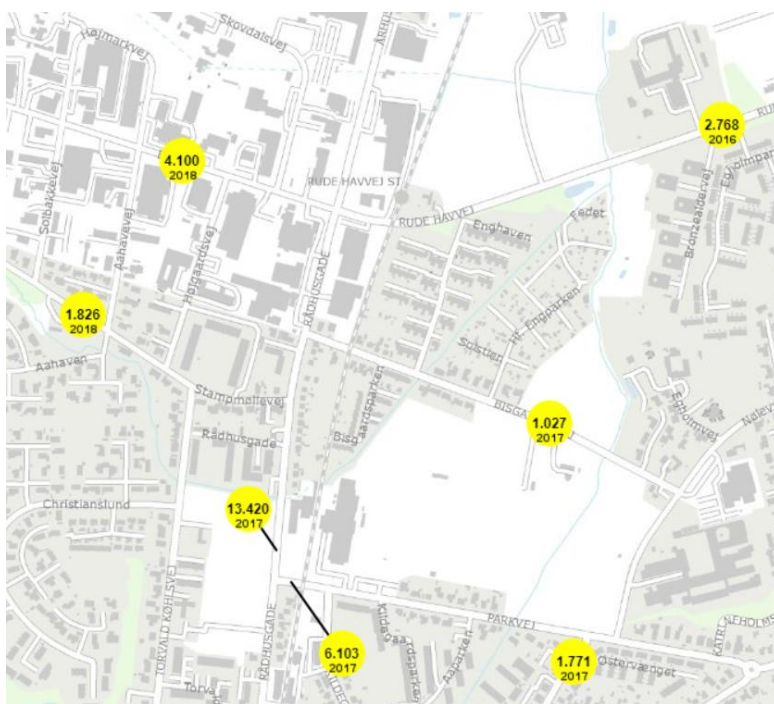
Rude Havvej ligger i det nordøstlige Odder og er eneste "alternative" forbindelsesvej til Strandvejen mellem Odder og Rude. Syd for vejen er blandede boligområder (parcelhuse, rækkehuse, plejehjem bl.a.), og nord for vejen er der mindre serviceerhverv og renseanlæg. Den nord-sydgående H.P.T Israelsens Vej med adgang fra Rude Havvej er den østlige afgrænsning af planområdet.

I den vestlige ende er der signalanlæg mellem Århusvej/Rådhusgade og Rude Havvej, og ca. 70 m øst for signalanlægget er der signalreguleret jernbaneoverskæring med bomanlæg.

Trafikken på Rådhusgade og Rude Havvej er i 2016/2017 talt til hhv. ca. 13.400 og 2.700 køretøjer pr. årsdøgn (ÅDT), og på Ballevej, som er forlængelsen af Rude Havvej mod vest, er ÅDT ca. 4.100.

Den eksisterende trafik i området omkring Rude Havvej vurderes primært at være trafik til/fra boligområderne og erhvervsområdet, mens en mindre del af trafikken antages at være til/fra Nølev og Rude.

Trafiktallene fra kommunens trafiktællinger fremgår af nedenstående figur.



Figur 5.1. Trafiktal for veje i området med angivelse af ÅDT og årstal for tællingen

Rude Havvej

Rude Havvej er i dag en relativt bred, tosporet vej med fortov i sydlig side mod boligområderne. Skellet mellem vejen og boligområdet er beplantet uden mulighed for passage pga. hegn. Der er skiltet med 60 km/t, antageligt grundet det lave antal sidevejstilslutninger. Vejen har ét langt lige stræk og bliver i den vestlige ende til en nordvendt kurve med generel hastighedsgrænse for byzone inden krydsning af jernbanen og signalanlægget ved Århusvej. Jernbaneoverskæringen forvarsles fra øst, formentlig fordi oversigten på vejen i nogle perioder kan være reduceret af bevoksning langs rabatten, og fordi det kurvede vejforløb bevirker, at trafikanten kun kan se jernbanesignalet i venstre vejside.

Der er i dag standsningssted for busser i nordlig vejside på kørebanen.

Århusvej/Rådhusgade

Krydset Århusgade/Rådhusgade-Rude Havvej er signalreguleret og på Århusvej/Rådhusgade er der venstresvingsbaner.

Århusvej/Rådhusgade har et lige forløb gennem Odder by og er byens hovedfærdselsåre og en del af rute 451. Langs hele strækningen gennem byen er der 1 spor i hver retning med et midterareal, der skiftevis fungerer som afstribet midteradskillelse i form af spærreflade, venstresvingsbaner og støttepunkter.

5.2.3 Miljøvurdering

Trafikafvikling

Efter etablering af letbanestationen vil trafikken på Rude Havvej stige. Dette udgør ikke i sig selv et problem, da den eksisterende vej godt kan håndtere den ekstra trafik, men den ekstra trafikmængde til lokalplanområdet vil bl.a. få indflydelse på kapaciteten i signalanlægget Århusvej/Rude Havvej. Derudover vil den øgede trafikmængde samt etablering af busstoppesteder nærmest letbanestationen øge behovet for bløde trafikanters krydsning af Rude Havvej.

Afsnittet forholder sig også generelt til parkeringsanlæggene og deres vejadgange, da udformning og indretning vurderes at være et væsentligt succeskriterie for letbanens kundegrundlag.

Nygenereret trafik

Realisering af lokalplanen omfatter bl.a. etablering af "Parkér & rejs"-anlægget, "Kys & kør"-anlægget, kontorbyggeri på hjørnegrunden i det sydøstlige hjørne af lokalplanområdet samt faciliteter til Aarhus Letbane og Arriva bestående af arbejdspladser, værksted og depot syd for renseanlægget.

Nedenfor fremgår estimat for nygenererede bilture efter fuld udbygning af lokalplanen.

Funktion	Forudsætninger	Bilture	
		Pr. dag	Spidstime
"Parkér & rejs"	150 p-båse	380	150
"Kys & kør" og taxa	50 passagerer	80	30
Kontorbyggeri	9.600 m ²	385	95
Aarhus Letbane og Arriva	40 p-båse (personale)	100	25
Arriva	Busser til værksted / depot	75	0
I alt (afhængig af m ² kontorbyggeri)		1.020	300

Figur 5.2. Ny trafik. Uddrag fra "Ideoplæg for nyt stationsområde ved Rude Havvej" /2/.

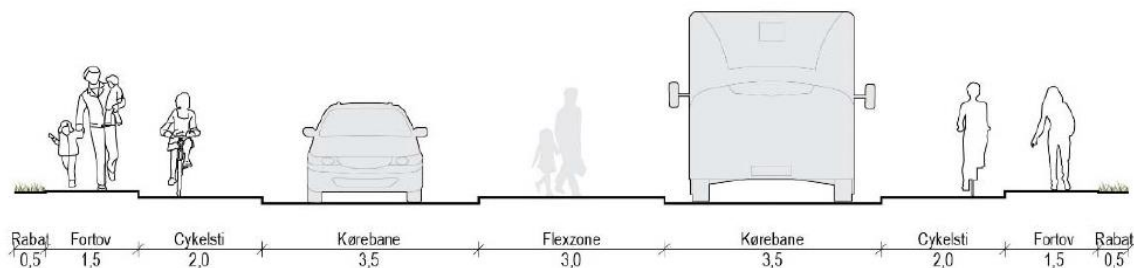
Størstedelen af den estimerede trafikmængde udgøres af pendlertrafik, idet trafik til parkeringsanlæg, kontorbyggeri og personaletrafik til Aarhus Letbane og Arriva forventes at ske i morgenspidstimen, ligesom ture væk fra området forventes at ske i eftermiddagsspidstimen.

Samlet forventes anlægget at generere en årsdøgntrafik på ca. 1.000 ture, hvoraf 300 ture antages at ske inden for en spidstime grundet pendlertrafikkens stigende intensiteter omkring de traditionelle spidstimer for bolig-arbejdsstedstrafik.

Rude Havvej

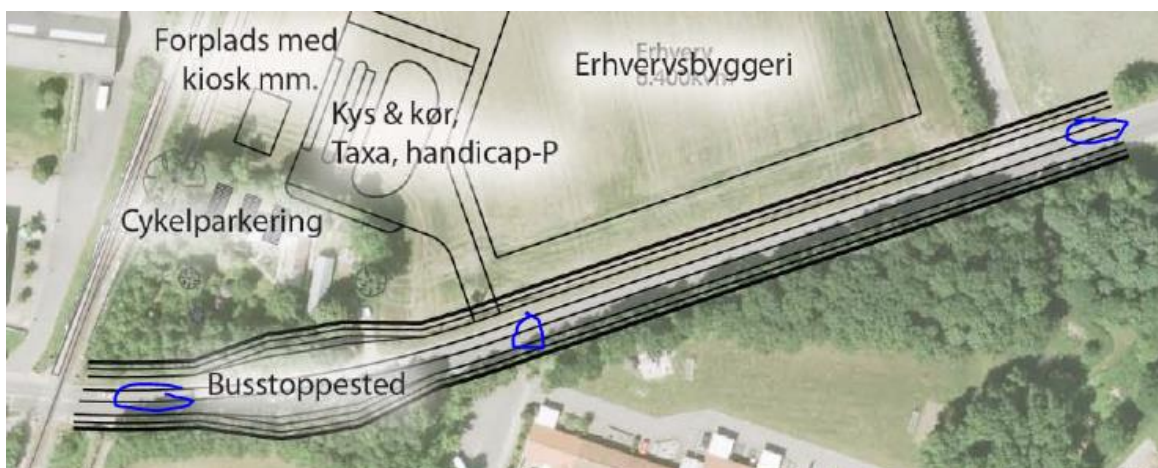
Den nygenererede trafik vil øge trafikmængden på Rude Havvej i 2030 fra 3.400 til 4.400 køretøjer i døgnet, hvilket i sig selv ikke er en særlig høj trafikmængde. Dog vil der skabes en del venstresvingende trafik, da en stor del af den nygenererede trafik forventes at komme fra vest. Venstresvingende trafik på en strækning øger risikoen for bagendekollisioner ved pludselig opbremsning, men der vurderes ikke at være kapacitetsmæssigt behov for en venstresvingsbane.

Odder Kommune planlægger at ombygge vejprofilet på Rude Havvej, så den får samme karakter og funktion som Rådhusgade, dvs. med enkeltrettede cykelstier og fortov i begge sider og et midterareal, der tænkes som en "flexzone" til etablering af venstresvingsspor og støttepunkter for krydsende stitrafik. Derudover etableres højklasset busstoppested i begge vejsider med busperron og læskur. Ombygningen af Rude Havvej planlægges udført i anden sammenhæng, men dens udformning er medtaget i denne vurdering, da det har indflydelse på trafikafvikling og trafiksikkerhed omkring letbanestationen og tilhørende parkeringsarealer.



Figur 5.3. Planlagt vejprofil for Rude Havvej. Uddrag fra "Ideoplæg for nyt stationsområde ved Rude Havvej" /2/.

En udvidelse af Rude Havvej vil forbedre trafikafvikling og trafiksikkerhed på strækningen markant. Dette skyldes, at fortov og cykelstier vil bidrage til øgede adgangsmulighederne til letbanestationen, forbedret tryghed for cyklister på Rude Havvej, reduceret risiko for bagendekollisioner grundet mulighed for venstresvingsbane, samt etablering af krydsningspunkter for stitrafikanter. Nedenfor fremgår forslag til placering af kantstensafgrænsede støttheller.



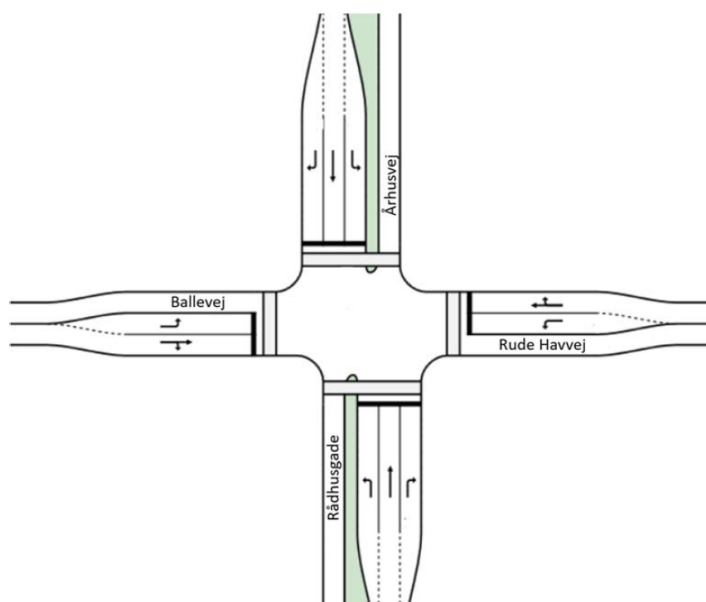
Figur 5.4. Foreslået placering af støttheller. Foreløbig håndskitse.

Etablering af letbanestationen og tilhørende parkeringsarealer vil, uden en ombygning af Rude Havvej, øge risikoen for bagendekollisioner ved indsvingning til planområdets adgangsvej, resultere i ringe adgangsmuligheder for bløde trafikanter til/fra stationen, da der vil ikke være trafiksikker krydsningsmulighed på tværs af Rude Havvej, og busserne vil fortsat skulle standse i køresporet med øget risiko for bagendekollisioner til følge. Alt i alt er udvidelse af Rude Havvej en væsentlig forudsætning realisering af lokalplanen og indgår derfor som afværgeforanstaltning.

Signalanlæg Århusvej/Rude Havvej

De trafikale forhold i signalanlægget Århusvej/Rude Havvej har tidligere været undersøgt med udgangspunkt i det beregnede trafiktal. I dette afsnit vurderes resultatet af kapacitetsberegningen.

Kapacitetsberegningen viste, at den bedste trafikafvikling af hensyn til kapacitet i krydset opnås ved at udbygge krydset med ekstra spor i alle vejgrene. Krydset udvides, så der er venstresvings-, højresvings- og ligeudbane i begge tilfarter på primærvejen, og venstresvingsbane og kombineret ligeud-højre-svingbane i sekundærvejenes tilfarter. Princip for løsningen fremgår af nedenstående figur.



Figur 5.5. Princip for foreslået udformning af signalanlægget Århusvej/Rude Havvej. Udsnit fra "Stationsområde ved Rude Havvej i Odder – Kapacitetsvurdering for krydset Århusvej/Rude Havvej" /1/.

Med denne krydsudformning vil krydset kunne afvikles på grænsen til tilfredsstillende. I morgenspidstimen vil der være serviceniveau E for venstresvingende fra Ballevej, og om eftermiddagen vil der ligeledes være serviceniveau E for venstresvingende trafikanter fra Rude Havvej. Derudover ses tilfredsstillende forsinkelsestider i de resterende tilfarter. Det skal dog bemærkes, at belastningsgraden for flere trafikstrømme overstiger 0.8, hvormed anlægget ikke længere er "fremtidssikret" med ledig kapacitet til ændringer i trafikmængder og -trafikstrømme forårsaget af andre eventuelle udviklingsprojekter i området.

Tabel 5.3. Vurdering af serviceniveau på baggrund af kapacitetsberegning udført i "Stationsområde ved Rude Havvej i Odder – Kapacitetsvurdering for krydset Århusvej/Rude Havvej". t = middelforsinkelse angivet i sekunder, $n_{95\%}$ = 95%-fraktil af kølængde angivet som antal køretøjer, B = belastningsgrad mellem 0-1, SN = ServiceNiveau angivet fra A til F

Strøm/Vejgren	Morgen 2030				Eftermiddag 2030			
	t	$n_{95\%}$	B	SN	t	$n_{95\%}$	B	SN
Ballevej V	55	11	0,78	E	44	7	0,53	C
Ballevej LH	22	8	0,32	B	41	15	0,74	C
Rude Havvej V	28	4	0,22	B	89	7	0,81	E
Rude Havvej LH	24	10	0,45	B	30	9	0,43	B
Rådhusgade V	27	6	0,42	B	50	6	0,68	C
Rådhusgade L	30	21	0,79	B	16	15	0,50	A
Rådhusgade H	17	5	0,20	A	12	5	0,17	A
Århusvej V	31	4	0,28	B	18	5	0,31	A
Århusvej L	22	16	0,59	B	25	25	0,80	B
Århusvej H	16	4	0,17	A	13	6	0,22	A

Derudover er det tvivlsomt, om der er tilstrækkeligt areal til rådighed mellem Århusvej/Rådhusgade og letbanetracéet til etablering af svingbaner med tilstrækkelig køstrækning. For ligeud- og højresvingende trafik fra Rude Havvej vil der i eftermiddagsspidsstimen være en kølængde på 9 køretøjer, som svarer til ca. 60 m nødvendig køstrækning. Derudover ses en kølængde i venstresvingssbanen på 7 køretøjer, som svarer til en køstrækning på 45 m.

Afstanden mellem stoplinjen ved signalanlægget og stoplinjen/sikkerhedsafstanden ved jernbaneoverskæringen er opmålt på luftfoto til 65 m. Derudover bemærkes, at kapacitetsberegningen beregner svingsporene som separate trafikstrømme med "uendelig længde", og den tager derfor ikke højde for, at kølængden for flere svingbaner kan tilbagestuve og overlappe hinanden til én samlet, længere kølængde.

Yderligere bemærkes, at der i den udførte kapacitetsberegning er taget udgangspunkt i, at den nygenererede spidstimetrafik fordeles lige (50%/50%) i morgen- og eftermiddagsspidsstimen mellem ind- og udkørende trafik. Da den nygenererede trafik som tidligere beskrevet primært udgøres af bolig-arbejdsstedstrafik, er der med stor sandsynlighed tale om en underestimering af spidstimekoncentrationerne til/fra letbanestationen om morgenen/aftenen.

Dermed kan det med rimelig sikkerhed konkluderes, at behovet for køstrækning i tilfarten på Rude Havvej vil overstige længden af afstanden mellem signalanlæg og jernbaneoverskæring, og der er derfor stor risiko for, at der med hyppige mellemrum vil ske tilbagestuvning til jernbaneoverskæringen (primært i eftermiddagsspidsstimen) med risiko for kollision med letbanen til følge, såfremt der er kødannelser på begge sider af bomanlægget. Dette vurderes at være gældende uanset om fremskrivningen af eksisterende trafikmængder beregnes ved et lav- eller højvækstscenarie, og risikoen er endnu større, såfremt det skulle vise sig, at mere end 2/3 af trafikken til/fra letbanestationen vil komme fra vest på Rude Havvej.

Det vurderes ikke muligt at kunne "bygge sig ud af denne problemstilling", da der er begrænset areal til rådighed mellem Århusvej og letbanetracéet. Derfor foreslås det at tilpasse signalanlægget med specialfunktion(er), der registrerer kødannelser på Rude Havvej og adaptivt tilpasser grøntider, så trafikken fra Rude Havvej udtømmes, eller i samråd med Aarhus Letbane at etablere kommunikation mellem signalanlægget og jernbaneoverskæringen, således at

bomanlægget går ned tidligere end normalt inden togankomst, så trafik fra Rude Havvej ikke ledes hen til signalanlægget i en given periode inden togankomst. Tilpasning af signalanlægget indgår som afværgeforanstaltning.

Parkeringsbehov

Lokalplanen foreskriver etablering af op til 200 p-båse på "Parkér & rejs"-anlægget med vejadgang fra H.P.T Israelsens Vej.

De indledende undersøgelser viste et reelt behov for 130 p-båse til "Parkér & rejs" /3/. Herefter blev der skitseret videre på en løsning med udgangspunkt i 150 p-båse til "Parkér & rejs", men den endeligt skitserede løsning nedenfor viser 173 p-båse på "Parkér & rejs"-anlægget /2/.

Det bemærkes, at det reelle parkeringsbehov i forundersøgelsen blev fundet til 100 p-båse /3/, samt at det endelige, fremtidige behov (år 2025) på 130 p-båse baserer sig på et skøn, hvorfor de ekstra 30 p-båse skal forstås som en "buffer", der kan blive nødvendig på et senere tidspunkt efter ibrugtagning af letbanen.

Skønnet på ekstra 30 p-båse forudsætter bl.a., at andelen af togrejsende, som bringes til/fra stationen i egen bil vil stige fra 10% til 20% pga. letbanens højere afgangsfrekvens, samt at bilejerskabet for billige, små biler, der kan kombineres med togrejse, vil stige.

Derudover blev det i forundersøgelsen fundet, at der *kan* skabes et behov for yderligere 50 p-båse, så det samlede behov for parkeringsbåse ude i fremtiden bliver 180 p-båse. Dette forudsætter, at en trafikstigning på Århusvej/Oddervej mellem Århus og Odder vil medføre, at en mindre andel af disse rejsende på længere sigt vil flyttes over til at benytte den kollektive trafik (og at en væsentlig del af disse rejsende vil benytte "Parkér & rejs"-anlægget og kombinere bil med letbane).

Alt i alt viser de indledende analyser for det fremtidige parkeringsbehov, at der er væsentlige usikkerheder forbundet med ca. halvdelen af parkeringsbåsene. Derfor anbefales det, at anlægget til "Parkér & rejs" etableres i 2 etaper. Der er en rimelig sikkerhed for behovet for ca. 100 p-båse efter en 2-årig indfasningsperiode, men der er statistisk usikkerhed forbundet med flere af ovenstående antagelser, og der er dermed risiko for, at parkeringsanlægget vil have væsentlig overkapacitet.

Parkeringsanlægget kan derfor med fordel etableres á to etaper bestående af f.eks. 130 og 70 p-båse, og det anbefales i etablering af etape 1 at opsætte elektronisk monitorering af tomme p-pladser til at følge udviklingen, så igangsætningen af etape 2 kan ske rettidigt. I den forbindelse er det vigtigt, at placeringen af etape 1 sker så tæt på letbanestationen som muligt af hensyn til gangafstand til stationen.

Gangafstande til stationen

Et væsentligt succeskriterie for at gøre letbanen attraktiv for rejsende er, at det skal være nemt og overskueligt at komme til og fra stationen. Det betyder erfaringsmæssigt, at en kort gangafstand på maksimalt 250-300 m har væsentlig betydning for anlæggets attraktivitet /4/, og at det generelt for brugerne af p-pladsen skal være smidigt og enkelt at få adgang til parkeringsanlægget.

Realisering af lokalplanen vurderes at medføre korteste gangafstand mellem "Parkér & rejs"-anlægget og letbanestationen på ca. 100 m, mens den længste gangafstand vurderes at være ca. 220 m. Gangafstande af denne størrelsesorden anses for en rimelig gangafstand.

Vejadgang

Et andet væsentligt succeskriterie for at gøre letbanen attraktiv for rejsende er, at det for bilister skal være smidigt og enkelt at få adgang til parkeringsanlægget.

I lokalplanen er der lagt op til, at "Parkér & rejs"-anlægget samt erhvervsgrunden får vejadgang fra H.P.T Israelsens Vej. Derved ledes biltrafik og eventuel tung trafik til p-pladsen og erhvervsgrunden uden om letbanestoppet. Der etableres vejadgang fra Rude Havvej øst for de planlagte busstoppesteder til "Kys & kør"-anlægget, taxa og handicapparkeringspladser. Bløde trafikanter kan benytte denne vejadgang samt en passage vest for busstoppestederne.

Køreafstanden fra Rude Havvej efter passage af busstoppestederne til "Parkér & rejs"-anlægget er opmålt til ca. 300 m. Der vurderes at være risiko for, at det for trafikanterne vil være forvirrende med to forskellige adgange til planområdets parkeringsarealer, dels grundet den ekstra køreafstand, som trafikanten pålægges ved at "køre uden om", dels fordi parkeringsarealer er fysisk adskilt af blå/grønt område. Dette kan dog imødekommes med passende skiltning, der klart markerer vejadgangene til hhv. "Kys & kør" og "Parker & rejs"-anlæggene, således at forveksling videst muligt undgås. Brugerne af letbanestoppet vil desuden i høj grad være gengangere, idet det forventes brugt af pendlere. Hovedparten af brugerne må derfor forventes at vide, hvor adgangen til de forskellige funktioner er.

Trafiksikkerhed

Erfaringsmæssigt kan projekter, hvor vejen og dens omgivelser inddrages i vandhåndteringen, øge ulykkesrisikoen, og placering og udformning af bassiner, grøfter og kanaler kan medføre problemer med sikkerhedszonen.

Grundet projektets samlede omfang med mange forskellige trafikale funktioner omkring planområdet og ønsket om at synliggøre den lokale vandhåndtering, vurderes det at være nødvendigt og til stor gavn for projektets endelige udformning, at der udføres trafiksikkerheds- og tilgængelighedsrevision fra skitseprojekteringsfasen, således at der opnås optimale løsninger, der afvejer de forskellige hensyn mellem vandhåndtering, trafiksikkerhed og fremkommelighed. En sådan revision indgår derfor som afværgeforanstaltning.

Stiforbindelser

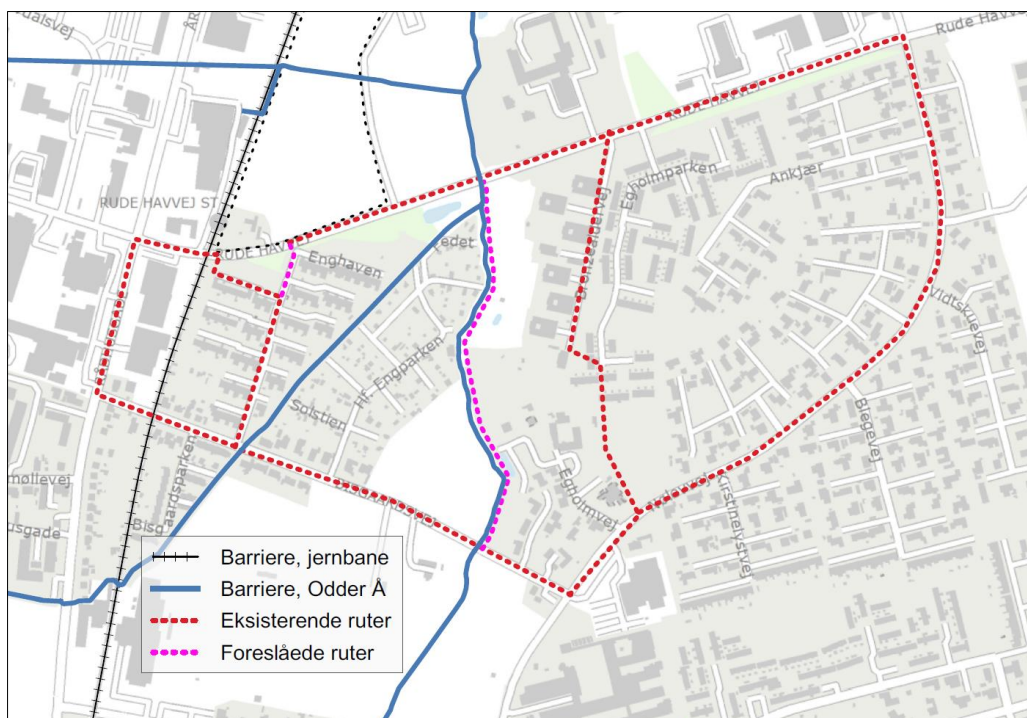
Adgangen til letbanestationen for bløde trafikanter er et væsentligt grundlag for dens succes.

De eneste forbindelsesmuligheder mellem det østlige Odder og Rude Havvej letbanestation vil være via Rådhusgade, Bronzealdervej, Egholmparken og Nølevvej.

Jernbanetracéet og Odder Å vurderes at være væsentlige barrierer for den østlige del af Odder, idet disse funktioner sætter en begrænsning på antallet af veje og stier, der kan benyttes for at komme fra denne del af byen til den nordvestlige del af Odder og letbanestationen.

"Barriereeffekten" forventes at være særlig mærkbar for bløde trafikanter, da samtlige 4 ovennævnte veje vil give følelsen af meget "omvejskørsel" ud fra det traditionelle princip om "korteste-vej" for fodgængere og cyklister.

Barriereeffekten vurderes ikke at blive reduceret ved etablering af den planlagte udvidelse af Rude Havvej, da tiltagene i ombygningen af Rude Havvej omfatter "langsgående" tiltag. Derfor vil barriereeffekten være gældende uanset udvidelse af Rude Havvej. Derfor foreslås det, at der i forbindelse med realisering af lokalplanen etableres en stiforbindelse mellem letbanestationen og det østlige Odder for at bryde barrieren. Det kunne eksempelvis være ved at gennembyrde bevoksning og hegn mellem Enghaven og Rude Havvej ud for vejadgangen til "Kys & kør"-anlægget. Herfra kan der i den kommende flexzone etableres kantstensafgrænset støttepunkt til krydsning af Rude Havvej. Alternativt kan den eksisterende udmunding af stiforløb ved jernbaneoverskæringen udvides og vil passe godt ind i samspil med en eventuel krydsningshelle ud for den planlagte sti langs letbanen. En anden mulighed er at forlænge "Hjertestiens" forløb langs Odder Å mellem Bisgaardsvej og Rude Havvej /5/.



Figur 5.6. Kort over foreslåede stiforbindelser mellem det østlige Odder og Rude Havvej st.

Referencescenariet

Ved fastholdelse af referencescenariet vedtages planforslagene ikke, og de gældende planer forudsættes realiseret. Dette omfatter for størstedelen af planområdet udvikling til erhvervsområde, som beskrevet i afsnit 4.1, dvs. erhvervsformål i form af industri- og erhvervsvirksomhed, entreprenør- og oplagsvirksomhed, engroshandel samt forretningsvirksomhed. Derudover vides ikke, hvilke virksomheder der vil være tale om, og derfor heller ikke, hvilken trafik disse måtte generere. Der er som følge heraf ikke foretaget beregninger på fremskrevne trafikmængder i referencescenariet.

Kvalitativt vurderes referencescenariet også at medføre væsentligt forøgede trafikmængder, som sandsynligvis vil medføre lignende behov for afværgeforanstaltninger i lokalområdet.

5.2.4 Afværgeforanstaltninger

- Udvidelse af Rude Havvej og etablering af 2-3 kantstensafgrænsede støtteheller i flexzonen
- Udbygning af signalanlægget Århusvej/Rude Havvej med højre- og venstresvingsbaner
- Etablering af specialfunktioner i signalanlægget Århusvej/Rude Havvej til at reducere risikoen for tilbagestuvning til jernbaneoverskæringen
- Trafiksikkerheds- og tilgængelighedsrevision af det kommende skitseprojekt.

5.2.5 Overvågning

Der er i miljøvurderingen ikke konstateret behov for overvågning. Kommunens almindelige overvågning af trafikale forhold vurderes at være dækkende.

5.2.6 Manglende oplysninger og viden

Karakteren af et realiseret referencescenarie er ikke kendt, og dermed heller ikke trafikken, som dette måtte medføre. Der er derfor ikke foretaget fremskrivning af trafikmængderne i referencescenariet. Dette vurderes ikke at være en væsentlig mangel i vurderingen.

Der er derudover ikke konstateret manglende oplysninger og viden af betydning for miljøvurderingen i forhold til trafik.

5.3 Støj

I dette afsnit beskrives og vurderes planernes støjæssige konsekvenser ved realisering af Trafik- og erhvervsområde ved Rude Havvej.

5.3.1 Metode

Støj reguleres ved grænseværdier, som er forskellige, alt efter om støjen f.eks. er fra industri eller fra trafik. Forskellen i grænseværdierne skyldes, at nogle typer støj kan opleves mere generende end andre, og grænseværdien er defineret som det niveau, hvor 90% af befolkningen ikke føler sig generet af den pågældende støj.

En ændring på 1 dB(A) i støjniveau er den mindste ændring et menneske kan opfatte, hvor 3 dB(A) opleves som en lille ændring, og en ændring på 10 dB(A) opleves som en fordobling/halvering af støjen.

Støjniveauet kan i mange tilfælde bestemmes ved beregninger. Når støjen beregnes, lægges de enkelte støjkilders styrke (kildestyrke) ind i en model, som beregner støjniveauet i omgivelserne under de meteorologiske forhold, som giver anledning til det højeste støjniveau i beregningspunktet. Trafikstøj beregnes efter Nord2000 standarden, mens støj fra virksomheder beregnes efter den Fælles Nordisk Beregningsmetode for industristøj, i overensstemmelse med Miljøstyrelsens vejledning nr. 4/2007: "Støj fra veje" /6/, henholdsvis nr. 5/1993: "Beregning af ekstern støj fra virksomheder" /7/.

Ved beregning af støjen fra lokalplanområdet, er programmet SoundPLAN (version 8.1) anvendt. Der er opbygget en model med data om topografi, terrænoverflade, koter, linjeføring af vejmidter og bygningspolygoner. Data er hentet fra Kortforsyningen.dk og er anvendt til at opbygge en 3D-model til beregningerne af støjudbredelsen i området. Højden af de omkringliggende bygninger er skønnet ud fra Google Maps, idet højden for 1 og 2 etagers ejendomme er sat til 6 meter. Ved beregning af trafikstøj er der benyttet 4 vejrklasser. Kørevejene, parkeringsområder og selve bygningerne er modelleret som akustiske "hårde" overflader, der reflekterer al lyd. Øvrige terrænoverflader er modelleret som akustisk "blødt" terræn.

Støj fra veje

Vejtrafikstøj vurderes i forhold til Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for vejstøj. Disse værdier er vist i Tabel 5.4.

Tabel 5.4 Støjgrænser for trafikstøj i forskellige områdetyper

Områdetype	Grænseværdi, L_{den}
Rekreative områder i det åbne land, sommerhusområder, campingpladser o.l.	53 dB(A)
Boligområder, børnehaver, vuggestuer, skoler og undervisningsbygninger, plejehjem, hospitaler o.l. Desuden kolonihaver, udendørs opholdsarealer og parker	58 dB(A)
Hoteller, kontorer mv.	63 dB(A)

Støjgrænserne gælder for såkaldt "frit felt", dvs. uden indregning af en lydrefleksion fra bygningens egen facade. De vejledende støjgrænser for veje er udtrykt ved indikatoren L_{den}

(day/evening/night level). Ved bestemmelse af L_{den} vægtes støj fra trafikken om aftenen og om natten mere end støj om dagen.

Således tillægges støj om aftenen +5 dB for perioden kl. 19-22 og +10 dB for natperioden kl. 22-07.

Støj fra virksomheder

Ligesom vejstøj er støjgrænserne for virksomhedsstøj forskellig afhængig af områdets anvendelse. Derudover varierer støjgrænserne ved boliger og anden følsom anvendelse også hen over døgnet og ugen, således at grænseværdierne er højest i dagtimerne og på hverdage og lavest om natten og i weekenden. I Tabel 5.5 er Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser angivet for henholdsvis etageboligområde og område for åben og lav boligbebyggelse.

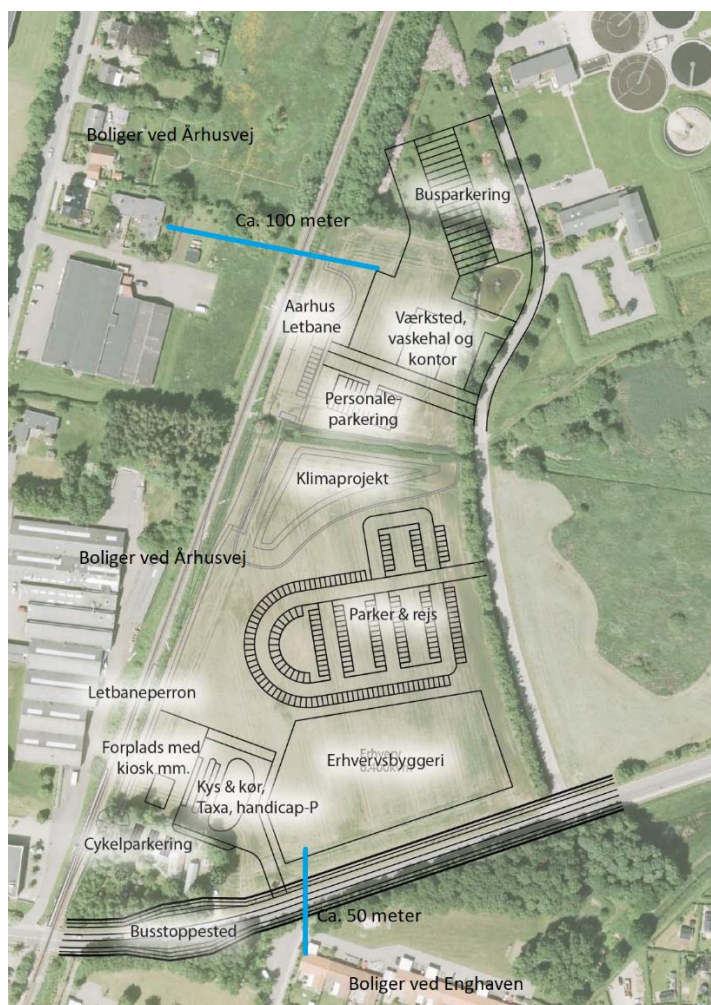
Tabel 5.5 Vejledende støjgrænser L_{Aeq} for virksomhedsstøj i udvalgte områdetyper.

Tidsrum	Mandag-fredag kl. 07-18	Lørdag kl. 07.00-14.00	Lørdag kl. 14.00-18.00	Søn- og helligdage kl. 07.00-18.00	alle dage kl. 18.00-22.00	alle dage kl. 22.00-07.00
Områdetype						
Etagebolig-område	50	50	45	45	45	40
Boligområde for åben og lav boligbebyggelse	45	45	40	40	40	35

5.3.2 Eksisterende forhold

Størstedelen af lokalplanområdet har indtil for nyligt været anvendt til landbrug, hvor eneste støjende kilder har været fra den sæsonmæssige brug af landbrugsmaskiner i forbindelse med markdriften. Ved omdannelse af området vil der forekomme en øget støj fra den trafik, som området skal betjene. Det drejer sig primært om støj fra kørsel med personbiler til og fra områdets parkeringsområde, området for erhvervsbyggeri samt "Kys og Kør"-anlægget. Derudover vil der kunne forekomme støj fra de virksomheder, som er lokaliseret i områdets sydlige del, samt fra parkeringsområdet og værksted/vaskehal for busser i områdets nordlige del.

Nærmeste boliger til planområdet er beliggende ved Enghaven umiddelbart syd for Rude Havvej i et område for åben-lav og tæt-lav boligbebyggelse. Disse boliger vil kunne påvirkes af støj fra Rude Havvej samt evt. fra virksomheder i delområdet udlagt til erhverv mod syd. I forhold til busdriften er nærmeste boliger beliggende ved Århusvej vest for planområdet i område for blandet bolig og erhverv. På Figur 5.7 er vist en oversigt over nærmeste boligernes beliggenhed i forhold til planområdet.



Figur 5.7 Oversigt over beliggenheden af nærmeste boliger i forhold til planområdet

5.3.3 Miljøvurdering

Trafikstøj

Grundlag for trafikstøjberegning

Eksisterende trafiktælling for Rude Havvej fra 2013 er fremskrevet til 2030 med en vækstrate på 1,5 % som er gældende for et højvækstscenarie for området. Det er vurderet, at det nye planområde vil generere en samlet trafikmængde på 1.020 kørsler til og fra området i døgnet. I kapacitetsvurderingen for krydset Århusvej / Rude Havej er det vurderet, at ca. 2/3 af trafikken til planområdet kommer fra vest og 1/3 fra øst. Det fremskrevne trafiktal for Rude Havvej er tillagt en tilsvarende fremskrivning på 1,5% til 2030 for trafikken til planområdet for henholdsvis vest- og østgående retning. Det er forudsat, at al trafik til planområdet sker via vejforbindelsen øst for lokalplanområdet, uanset at en mindre del, anslået til 80 kørsler til "Kys og Kø-området", sker direkte fra Rude Havvej. Det betyder blot en marginal overestimering af støjen fra Rude Havvej ved nærmeste boliger beliggende ved Enghaven.

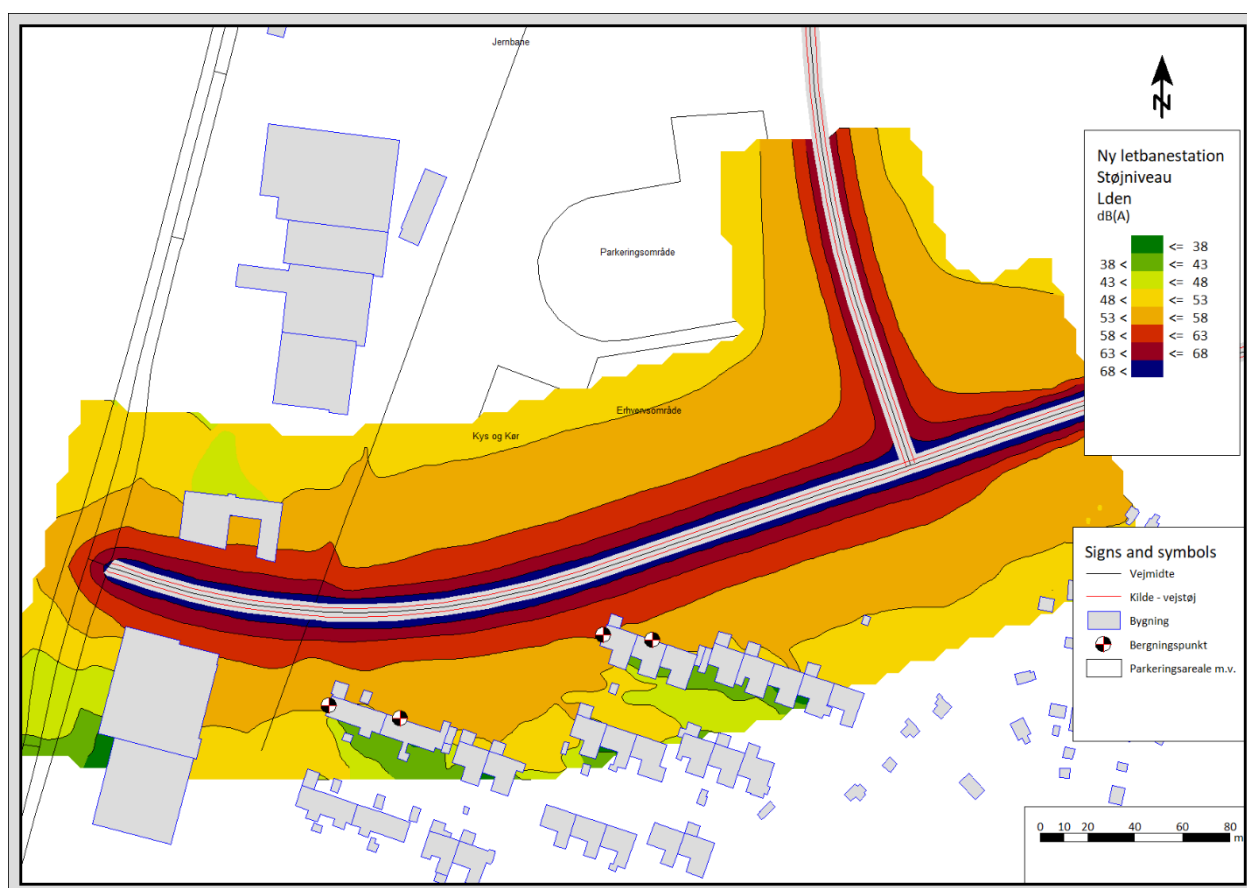
Samlet set er der anvendt nedenstående trafiktal som grundlag for støjberegningen:

Tabel 5.6 Trafiktal for Rude Havvej fremskrevet til 2030

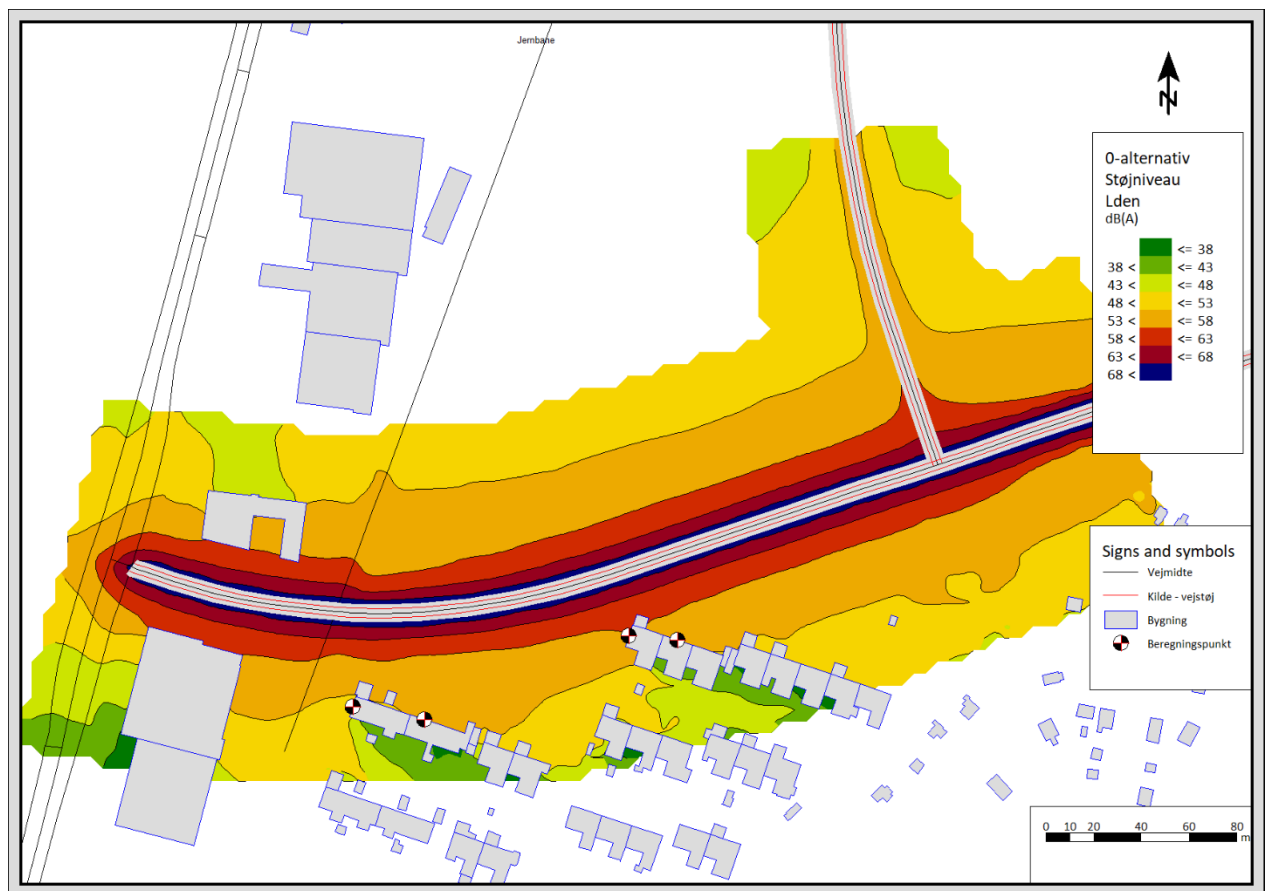
	Projekt (ÅDT)	0-alternativ (ÅDT)
Rude Havvej vest	4.358	3.559
Rude Havvej øst	3.958	3.559

Støjeregninger

På Figur 5.8 er støjdbredelsen for projektet vist i 1,5 meters højde. Tilsvarende er støjdbredelsen for 0-alternativet vist på Figur 5.9.



Figur 5.8 Støjdbredelsen fra trafikken på Rude Havvej efter omdannelse af planområdet, fremskrevet til 2030



Figur 5.9 Støjudbredelsen fra trafikken på Rude Havvej ved eksisterende forhold (0-alternativ), fremskrevet til 2030

Støjkortene indeholder alle refleksioner fra bygninger, herunder også refleksioner fra bygninger på egen matrikel, og der er således ikke i alle tilfælde tale om fritfeltsværdier, hvorfor det angivne støjniveau kan være overestimeret tæt ved bygninger.

Ud over en grafisk visning af støjens udbredelse, er der udført beregning af støjniveauet i 4 punkter ved de boliger, der ligger nærmest Rude Havvej. En oversigt over punkt-beregning og beregningsresultater fremgår af Tabel 5.7.

Tabel 5.7 Støjniveauer efter lokalplanens realisering, henholdsvis 0-alternativet, ved nærmeste boliger til Rude Havvej

	0-alternativ	Lokalplan, realiseret	
Beregningspunkt	Støjniveau Lden dB(A)	Støjniveau Lden dB(A)	Ændring dB
Enghave 25C	52,1	53,2	1,1
Enghave 25D	50,2	51,2	1,0
Enghave 36	55,4	56,3	0,9
Enghave 38	53,4	54,3	0,9

Som det fremgår af Tabel 5.7, medfører realisering af planerne et let forhøjet støjniveau ved nærmeste boliger til Rude Havvej på op til 1 dB. Forøgelsen af støjen vil kun lige netop være hørbar for de fleste mennesker, og Miljøstyrelsens vejledende støjgrænse L_{den} på 58 dB(A) for trafikstøj vil være overholdt for såvel lokalplanprojektet som 0-alternativet.

Virksomhedsstøj

I lokalplanområdet vil der kunne forekomme støj fra virksomheder lokaliseret i områdets sydlige del, samt busdrift i form af parkering, service og vask af busser i områdets nordlige del.

Erhverv mod syd

Lokalplanen giver mulighed for, at der kan etableres virksomheder tilhørende klasse 1 – 3 i det udlagte erhvervsområde mod Rude Havvej. I Miljøstyrelsens Håndbog om Miljø og Planlægning /8/ opdeles virksomheder i 7 klasser, hvor klasse 1 er de virksomhedstyper der giver mindst miljøbelastning i omgivelserne (f.eks. kontorer og liberale erhverv) og klasse 7 giver den største miljøbelastning (f.eks. nedknusningsanlæg, store petrokemiske virksomheder m.v.). Klasse 3-virksomheder kan være mindre håndværksprægede virksomheder og visse serviceerhverv.

Håndbogen giver nogle vejledende retningslinjer for hvilke afstandskrav, der bør være fra boliger til de forskellige virksomhedsklasser. Således er der angivet en minimumsafstand på 50 meter for klasse 3-virksomheder. Denne afstand er overholdt for erhvervsområdet, bortset fra et meget lille område i den sydvestlige del (se evt. Figur 5.7). Det vurderes således, at erhvervsområdet vil kunne udlægges med mulighed for etablering af virksomheder i klasse 1 – 3 uden at det vil give anledning til overskridelse af Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser for virksomhedsstøj.

Idet der på planniveau ikke er kendskab til de konkrete virksomheder, der vil lokalisere sig i erhvervsområdet, kan der ikke beregnes en støjpåvirkning af omgivelserne, men i forbindelse med den enkelte virksomheds ansøgning om etablering i området, har Odder Kommune mulighed for at vurdere, hvorvidt virksomheden holder sig inden for klasse 1 – 3 samt evt. stille krav til virksomhedens støjbelastning efter Miljøbeskyttelseslovens § 42.

Busparkering, -service og -vask mod nord

Lokalplanen giver mulighed for etablering af busparkering, samt værksted og vaskehal for busdriften i det nordligste område. Værksted og vaskehal er omfattet af

Autoværkstedsbekendtgørelsen². Bekendtgørelsen fastlægger afstandskrav fra forskellige aktiviteter til områder med følsom anvendelse. Således skal der være mindst 100 meter fra værksteder, der foretager lakering til nærmeste boliger eller lignende. Værksteder, der ikke foretager lakering m.v. kan dog placeres betydeligt nærmere bolig, når blot støjende aktiviteter foregår indendørs. Det samme gælder for vaskehaller, som kan placeres tæt på boliger når vaskeaktiviteter foregår indendørs.

I henhold til Håndbog om Miljø og Planlægning henhører autoværksteder til virksomhedsklasse 4 – 5. Afstandskravet for klasse 4-virksomheder er minimum 100 meter og 150 meter for klasse 5-virksomheder. Under transportvirksomheder er anført terminaler og remiser for busser, som typisk henhører under klasse 4.

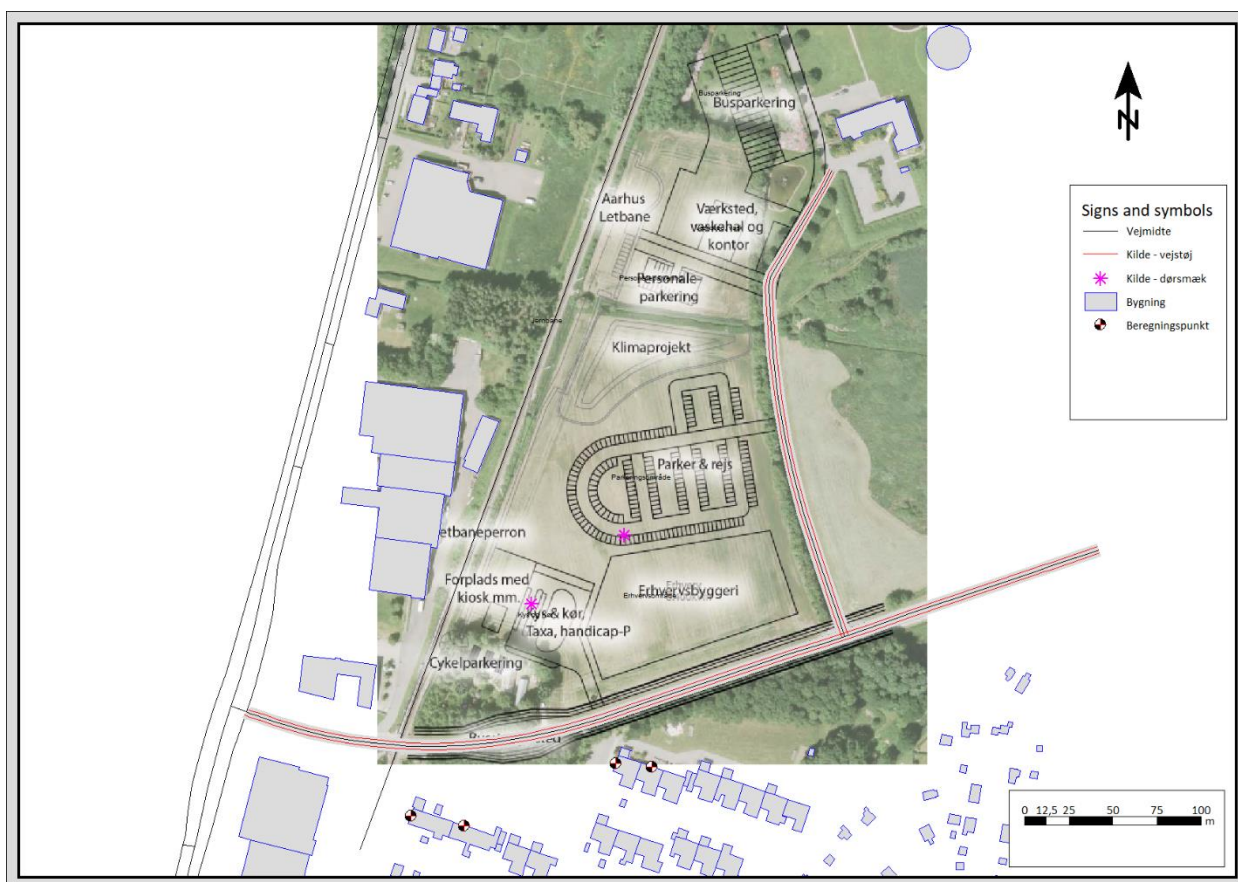
I forhold til busområdet, er nærmeste område med følsom anvendelse boliger beliggende langs Århusvej vest for lokalplanområdet. Afstanden fra området er mindst 100 meter (se evt. figur 5.8 ovenfor). Afstandskravene i Autoværkstedsbekendtgørelsen og retningslinjerne i Håndbog om Miljø og Planlægning er således opfyldt for samtlige aktiviteter. Det vurderes således, at lokalplanområdets mulighed for indretning med busparkering, vaskehal og værksted vil kunne ske uden at der vil forekomme overskridelser af Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser for virksomhedsstøj.

Dørsmæk fra parkeringsområde – impulslyde

Der er ikke støjgrænser for støjen fra offentlige parkeringspladser i form af dørsmæk og lignende. Alligevel kan det være relevant at se på, hvor meget støj dørsmæk fra biler kan give anledning til, da både parkeringsområdet og "Kys og Kør"-anlægget ligger forholdsvist tæt på boligerne ved Enghaven syd for lokalplanområdet. Da dørsmæk er en kortvarig impulsstøj, vil det være maksimalværdien i forhold til den vejledende natstøjgrænse for industristøj, der vil være relevant at se på.

Der er således foretaget en beregning af maksimalniveauet for smækken med bildør ved anvendelse af SoundPLAN v. 8.1. Der er anvendt en kildestyrke på L_{WA} 99 dB, som angivet Miljøprojekt Nr. 596 2001: Støj fra varelevering til butikker /9/. Der er placeret en punktkilde i det sydligste del af parkeringsområdet, ca. 130 meter fra nærmeste bolig, samt ved afsætningsstedet på "Kys og Kør-området", ca. 100 meter fra bolig. Kildehøjden er sat til 1 meter og terrænet mellem kilde og beregningspunkt er sat til blødt bortset fra selve parkeringsområdet, "Kys og Kør-området" samt vejarealet på Rude Havvej. På Figur 5.10 er kildepunkter for dørsmæk vist.

² BEK nr. 1312 af 08/11/2016, Bekendtgørelse om miljøkrav i forbindelse med etablering og drift af autoværksteder m.v.



Figur 5.10 Placering af kildepunkter for dørmælk på baggrund af mulig indretning af planområdet.

Resultaterne af beregningerne fremgår af Tabel 5.8 sammen med de støjgrænser, der er gældende for det maksimale støjniveau for virksomhedsstøj.

Tabel 5.8 Maksimalværdien af støjen fra dørmælk på parkeringsområde samt område for "Kys og Kø" ved de nærmeste boliger på Enghaven samt de vejledende støjgrænser for maksimalværdien for industristøj.

Beregningspunkt	Dørmælk Parkeringsområde dB(A)	Dørmælk "Kys og Kø"-område dB(A)	Grænseværdi for maksimalværdien for virksomhedsstøj dB(A)
Enghave 25C	46,9	51,4	50,0
Enghave 25D	45,9	52,0	50,0

Beregningerne viser, at støjen fra dørmælk fra parkeringsområdet ligger under den vejledende støjgrænse, mens dørmælk for "Kys og Kø"-anlægget lige netop overskrider grænseværdien. Beregningerne kan dog kun ses som retningsgivende, idet der er en betydelig usikkerhed på kildedata og den eksakte placering af kilden i forhold til boligerne. Resultatet viser således ikke en signifikant overskridelse af støjgrænsen for den maksimale støj fra virksomheder, men at der kan forventes et støjniveau på niveau med denne.

Referencescenariet

Ved fastholdelse af referencescenariet vedtages planforslagene ikke, og de gældende planer forudsættes realiseret. Dette omfatter for størstedelen af planområdets udvikling til

erhvervsområde, som beskrevet i afsnit 4.1, dvs. erhvervsformål i form af industri- og erhvervsvirksomhed, entreprenør- og oplagsvirksomhed, engroshandel samt forretningsvirksomhed. Derudover vides ikke, hvilke virksomheder der vil være tale om, og derfor heller ikke, hvilken trafikstøj og virksomhedsstøj, disse måtte generere. Der er som følge heraf ikke foretaget beregninger på støj for referencescenariet, men overordnet vurderet vil referencescenariet også uundgåeligt medføre en forøgelse af støj for omgivelserne.

5.3.4 Afværgeforanstaltninger

Der vurderes ikke at være behov for afværgeforanstaltninger i relation til støj.

5.3.5 Overvågning

Der vurderes ikke at være behov for overvågning i relation til støj.

5.3.6 Manglende oplysninger og viden

Der er ikke konstateret manglende oplysninger og viden i forbindelse med miljøvurderingen af støj udover at referencescenariets støjmæssige påvirkning ikke er kendt.

5.5 Rekreative forhold

Realisering af planen vil medføre ændret anvendelse af området fra dyrket mark/brakmark til trafikknudepunkt med mulighed for etablering af opholdsarealer til rekreative formål samt erhvervsvirksomheder. Betydningen af denne ændring belyses i nedenstående.

5.5.1 Metode

Vurdering af planernes betydning for områdets rekreative forhold vurderes kvalitativt ud fra tilgængelige oplysninger om de rekreative forhold i området sammenholdt med planernes indhold vedrørende stier, rekreative anlæg mv. Der anvendes oplysninger fra Odder Kommunes Kommuneplan 2017-2029.

5.5.2 Eksisterende forhold

Rekreativ anvendelse af planområdet vurderes i dag at være begrænset. Hovedparten af området er tidligere landbrugsjord, som de seneste ca. 5 år har henligget uden betydelig drift. Mod nord omfatter planområdet grønne arealer tilhørende Samn Forsyning ApS. Adgang til området afskæres mod vest af letbanen og mod nord af spildevandscenteret. Øst for området ligger et naturareal med beskyttet eng og mose. Der er ingen formelle eller synligt uformelle stier i området. Rekreativ anvendelse af arealet er formentlig begrænset til hundeluftning m.v. for beboere i boligområderne syd for Rude Havvej.

I Kommuneplan 2017-2019 /5/ er planlagt etablering af en cykelsti langs med Rude Havvej, og denne vil skabe forbindelse mellem planområdet og den østlige del af byen. Der er endvidere planlagt en rekreativ vandrerute langs Odder Ådal, fra Odder til Norsminde.

5.5.3 Miljøvurdering

Størstedelen af planområdet er i den eksisterende planlægning udlagt til erhvervsområde og en mindre del til offentlig formål af teknisk karakter (renseanlæg).

Mod nord i lokalplanområdet inddrages en del af spildevandscenterets grønne rekreative arealer til busparkering. Dette vurderes dog at være af meget lokal og ikke-væsentlig betydning, da arealet ikke ligger særligt tilgængeligt og derfor ikke er meget besøgt.

Planen skal muliggøre udviklingen af området til et attraktivt og funktionelt letbanestop. Det er hensigten, at planen skal øge områdets rekreative potentiale ved at skabe bedre adgangs- og parkeringsforhold til letbanens brugere, udlægge grønne arealer til regnvandshåndtering og med mulighed for at etablere opholdsarealer og stiforbindelser med mulighed for videre udbygning til planlagte vandreruter. Det vurderes, at planen overordnet vil være positivt for områdets rekreative forhold.

Referencescenariet

Ved fastholdelse af referencescenariet vedtages planforslagene ikke, og de gældende planer forudsættes realiseret. Dette omfatter for størstedelen af planområdet udvikling til erhvervsområde, som beskrevet i afsnit 4.1, dvs. erhvervsformål i form af industri- og erhvervsvirksomhed, entreprenør- og oplagsvirksomhed, engroshandel samt forretningsvirksomhed. Derudover vides ikke, hvilke virksomheder der vil være tale om, og derfor heller ikke, hvordan områdets indhold af rekreative elementer, stisystemer mv. ville blive. Der er som følge heraf ikke foretaget en nærmere vurdering af de rekreative forhold i referencescenariet, men ud fra erfaringer fra øvrige erhvervsområder vurderes de rekreative muligheder at være

begrænsede eller ikke-tilstedeværende, da erhvervsområder sjældent rummer rekreative elementer udover eventuelt ude-opholdsarealer for de ansatte. Realisering af planerne vurderes derfor at medføre væsentligt bedre rekreative muligheder end referencescenariet, idet der indarbejdes stier, herunder sti til naturområderne i øst, samt grønne opholdsområder ved bassinet ved Bøgebjerg Bæk.

5.5.4 Afværgeforanstaltninger

Der vurderes ikke at være behov for afværgeforanstaltninger i forhold til områdets rekreative værdier.

5.5.5 Overvågning

Der vurderes ikke at være behov for overvågning i forhold til områdets rekreative værdier.

5.5.6 Manglende oplysninger og viden

Der vurderes ikke at være manglende oplysninger i forhold til at belyse planens påvirkning af rekreative forhold.

5.6 Vand – overfladevandshåndtering

Planområdet vil efter fuld udbygning omtrent rumme 2 ha befæstet areal (befæstelsesgrad på 50 %), der skal afvandes via LAR-anlæg med nedsivning af hverdagsregn til drænsystem og overfladeafledning af skybrudsregn til to regnvandsbassiner i området.

5.6.1 Metode

Miljøvurderingen foretages på grundlag af planerne, suppleret med en foreløbig disponeringsplan for håndtering af overfladevand i planområdet. Disponeringsplanen angiver et muligt scenarie for realisering af planerne. Planernes mulige påvirkning af overfladevandområder og recipienter vurderes på den baggrund. Miljøvurderingen udføres på planniveau, dvs. på grundlag af planens arealudlæg, idet området endnu ikke er detailprojekteret.

Der udarbejdes ikke detailprojekt for disponering og LAR på planniveau.

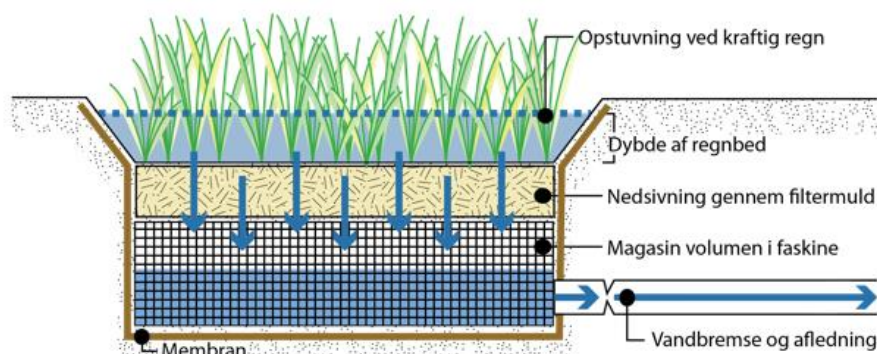
5.6.2 Eksisterende forhold

Planområdet er tidligere landbrugsarealer i omdrift og henligger i dag uden drift. Området har tidligere været intensivt drænet jf. oplysninger fra Orbicons drænarkiv. Dette indikerer, at grundvandsstanden til tider kan være så høj, at dyrkning uden dræning ikke er mulig (omtrent 1 m.u.t.).

5.6.3 Miljøvurdering

Anlæg til håndtering af overfladevand i planområdet har til formål at sikre recipienten (Bøgebjerg Bæk/Odder Å) mod hydraulisk overbelastning i forbindelse med kraftig nedbør (skybrud). Hverdagsregn (regn op til en gentagelsesperiode på 5 år svarende til serviceniveau for vand på terræn) vil skulle nedsives igennem regnbede og trug for rensningsforsinkelse. Normalt etableres regnbede og trug med faskine på arealer, hvor nedsivning er muligt. I planområdet skal der sikres andet afløb for det overfladevand, der ledes til faskiner under regnbede og trug, eksempelvis rørafløb i faskinebunden som illustreret på **Fejl! Henvisningskilde ikke fundet.** Rørafløbet udføres i drænrør og skal have udløb til Bøgebjerg Bæk umiddelbart nedstrøms udløbet fra det centrale regnvandsbassin, der etableres i planområdet. Således vil det endelige afvandingssystem også medvirke til en generel sænkning af den terrænnære grundvandsstand i planområdet.

Det vurderes ikke nødvendigt at etablere vandbremse på afløb fra faskiner i forbindelse med anlæg i planområdet. Der kan opnås tilstrækkelig forsinkelse ved at vælge passende lille rørdimension for afløbet. Bund af faskine etableres min. 1,25 m under terræn for at sikre mod høj grundvandsstand i området, og rørene lægges med min. 2 promilles fald.



Figur 5.11 Princip for nedsivning gennem grøn overflade, hvor regnbedets opstuvningskapacitet er forøget ved etablering af en faskine under filtermulden.

I forbindelse med skybrudsregn, hvor kapaciteten af regnbedene overskrides, skal overfladevandet ledes til de to centrale regnvandsbassiner via terræn.

Regnvandsbassinerne udføres som åbne bassiner med et permanent vådt vandvolumen for rensning af overfladevandet. Bassinerne udføres med olieudskillerfunktion og mulighed for afpropning af udløb. Så vidt muligt dimensioneres bassinerne efter krav i gældende spildevandsplan for Odder Kommune. For det centrale bassin i planområdet, der udføres ved fjernelse af Bøgebjerg Bæk, er det ikke muligt at dimensionere efter krav i gældende spildevandsplan. Dette skyldes, at der er tilkøbt 16 ha befæstet industriopland til Bøgebjerg Bæk opstrøms jernbanen, der skal have gennemløb i bassinet. Bassinet er dog stadig i stand til at reducere den maksimale afstrømning med en faktor 10.

På grundlag af ovenstående vurderes planernes realisering ikke at medføre væsentlige miljøpåvirkninger i forhold til håndtering af overfladevand.

Referencescenariet

Ved fastholdelse af referencescenariet vedtages planforslagene ikke, og de gældende planer forudsættes realiseret. Dette omfatter for størstedelen af planområdet udvikling til erhvervsområde, som beskrevet i afsnit 4.1, dvs. erhvervsformål i form af industri- og erhvervsvirksomhed, entreprenør- og oplagsvirksomhed, engroshandel samt forretningsvirksomhed. Derudover vides ikke, hvilke virksomheder der vil være tale om, og derfor heller ikke, hvordan områdets indhold af elementer til håndtering af overfladevand ville blive. Der er som følge heraf ikke foretaget en nærmere vurdering af de afvandingsmæssige forhold i referencescenariet. Ved fuld udnyttelse af den gældende byplanvedtægt er der sandsynligvis ikke samme areal allokert til LAR-løsninger, så kvalitativt vurderet kan referencescenariet rumme en ringere håndtering af overfladevand end ved planernes realisering. Begge scenarier skal dog leve op til gældende spildevandsplan, så forskellen vurderes ikke at være betydelig.

5.6.4 Afværgeforanstaltninger

Der er ingen behov for afværgeforanstaltninger udover de foranstaltninger, der udføres i forbindelse med regnvandsbassinet (olieudskillerfunktion, mulighed for afpropning af udløb).

5.6.5 Overvågning

Der er ingen behov for overvågning.

5.6.6 Manglende oplysninger og viden

Der er ikke manglende oplysninger og viden.

5.7 Landskab og natur

5.7.1 Metode

De eksisterende landskabelige forhold beskrives på baggrund af flyfotos, historiske kort (høje og lave målebordsblade) og topografiske kort, oplysninger fra Kommuneplan 2017-2029 samt feltbesigtigelse i området. Miljøpåvirkningen af landskab og natur vurderes kvalitativt på baggrund af planernes indhold sammenholdt med feltregistreringer, luftfotos og kort.

5.7.2 Eksisterende forhold

Lokalplanområdet ligger i Odder Å ådal i den nordlige del af Odder By. Umiddelbart vest for området, vest for letbanesporet, ligger et erhvervsområde med bl.a. kontorerhverv, engrosvirksomhed m.m. i to-etagers bebyggelse. Mod nord grænser området op til spildevandscenteret, Samn Forsyning ApS, som ligeledes ligger i ådalen. Nord for spildevandscentret ligger et engområde langs med Odder Å, der fortsætter ud i det åbne land mod nord. Dette engområde strækker sig endvidere ned til Rudehøj Havvej på den østlige side af lokalplanområdet. Øst for Odder Å findes bl.a. ældrehjem efterskolen, Rude Efterskole. Mod syd ligger boligområdet, Enghaven, der adskilles visuelt fra lokalplanområdet af et læhegn.

Selve lokalplanområdet har et fladt terræn og udgøres af et areal med kultureng/brakmark (sydlige del) og et areal bestående af en æblehave med dam (nordlige del) tilknyttet spildevandscenteret. Dammen er af kommunen vejledende udpeget som beskyttet sø jf. naturbeskyttelseslovens § 3, men der er tale om et kunstigt anlæg. Æblehaven er et trekantet område omkranset af høje læhegn og der inden for blomstrende buske. Æbletræerne er plantet inden for buskene, således at der er et åbent græsareal i midten.

Kulturengarealet ("brakmarken") har været dyrket frem til 2014/2016 og er siden blevet drevet ved slæt. Bevoksningen består hovedsageligt af kulturgræsser og kløver. Hele terrænet ligger i et drænet lavbundsområde og afgrænses fra øvrige arealer mod nord og øst med høje og visuelt lukkede læhegn. Hegnene er plantet i perioden 1995-1999 og udgøres af en række store træer som rød eg, stilk-eg, birk og el samt mindre træer som seljerøn og alm. hæg.



Figur 5.12 Lokalplanområdet set mod syd fra læhegnet ved spildevandsanlægget. Læhegnet i horisonten ligger syd for Rude Havvej, til højre i billedet ses letbanen.

Kulturengarealet gennemskæres af Bøgebjerg Bæk, der passerer i et udrettet forløb fra vest i øst-sydøstlig retning. Bækken er vandførende hele året og løber ud i Odder Å. Vandløbet planlægges omlagt til et aflangt bredt forløb, der vil fungere som regnvandsbassin. Der er planlagt en vandresti fra regnvandsbassinet til Odder Å langs med Bøgebjerg Bæk. Det planlagte stitracé vil krydse et § 3-registreret mose- og kær-område. Dette område har en estimeret naturtilstand på IV (ringe) og domineres af høj græs- og urtevegetation /10/.

I projektområdets sydvestlige hjørne ligger en bolig, som forudsættes nedrevet. Boligen er omgivet af store træer, hvoraf udvalgte træer vil blive bevaret.

Den yderste østlige del af planområdet ligger inden for åbeskyttelseslinjen for Odder Å. Specifikt drejer det sig om udlagt areal til vandresti til Odder Å, H.P.T Israelsens Vej og dele af terrænet tilhørende rensningsanlægget, læhegn samt et op til 40 m bredt bælte af kulturengen.

5.7.3 Miljøvurdering

Planområdet er i den eksisterende planlægning udlagt til erhvervsområde og offentlige formål af teknisk karakter (renseanlæg). I forhold til referencescenariet vurderes påvirkningen af landskabelige forhold i området ved planens vedtagelse, at være neutral til positiv, da mange af de landskabelige værdier såsom læhegn og enkeltstående træer skal bevares og indgår i den nye plan.

Bevaring af læhegn og træer bevirker at tekniske anlæg, parkeringsarealer og eventuelle terrænændringer i området vil være skjulte og ikke får en dominerende virkning set fra øst.

Set fra Rude Havvej kan der forventes at være en ændring i landskabet i forhold til den nuværende situation. Når det i lokalplanen planlagte erhvervsbyggeri opføres, vil det kunne ses fra vejen, hvilket også vil være tilfældet, hvis referencescenariet udføres. Miljøpåvirkningen af landskabet vurderes at være væsentlig på lokalt niveau, men derudover uvæsentlig, da planområdets byggeri og anlæg ikke kan ses fra større afstande i landskabet som følge af beplantning og øvrige anlæg og bebyggelse omkring planområdet.

Udsigten fra letbanen vil også ændres markant ved udførelse af lokalplanen, hvor bar mark bliver til arbejdsarealer for bus- og letbaneselskab, rekreativt område med stort regnvandsbassin, forplads med letbanestop og parkeringsplads. I forhold til referencescenariet vurderes planerne at have en neutral til positiv påvirkning af oplevelsen af landskabet set fra letbanen, idet landskabet lokalt i området bliver mere varieret som følge af LAR-anlæg, rekreative anlæg mellem bebyggelse, p-arealer mv. Disse grønne anlæg indgår som udgangspunkt ikke i den byplanvedtægt, der ligger til grund for referencescenariet, men en potentiel realisering kunne dog godt rumme sådanne grønne elementer.

Endvidere vurderes det, at planerne har en neutral påvirkning i forhold til å-beskyttelseslinjen, da det markante læhegn og H.P.T Israelsens Vej i den nuværende tilstand opleves som en afgrænsning af planområdet i forhold til ådalen. Anlæg i planområdet vil derfor kun i ringe grad kunne opleves fra de ånære arealer.

Påvirkningen af naturmæssige forhold i området ved planens vedtagelse vurderes at være neutral til svagt negativ, da området ikke omfatter væsentlige naturværdier udover stiforløbet mod øst. Den planlagte sti gennem § 3-registreret mose og kær langs Bøgebjerg Bæk til Odder Å kræver dispensation, men vurderes umiddelbart at kunne realiseres uden at medføre en væsentlig tilstandsændring af §3-området, dog afhængig af stiens nærmere projektering.

Det planlagte grønne anlæg med plæne og spredte træer mellem erhvervsbebyggelsen og Rude Havvej vil give indkig til bebyggelsen og samtidig mindske bebyggelsens dominans i gadebilledet.

Referencescenariet

Ved fastholdelse af referencescenariet vedtages planforslagene ikke, og de gældende planer forudsættes realiseret. Dette omfatter for størstedelen af planområdet udvikling til erhvervsområde, som beskrevet i afsnit 4.1, dvs. erhvervsformål i form af industri- og erhvervsvirksomhed, entreprenør- og oplagsvirksomhed, engroshandel samt forretningsvirksomhed. Derudover vides ikke, hvilke virksomheder der vil være tale om, og derfor heller ikke, hvordan områdets indhold af naturmæssige elementer ville blive. Da referencescenariet ikke omfatter udlæg af arealer til LAR og rekreative elementer med tilhørende natur, vurderes det at være sandsynligt, at referencescenariet ikke i samme grad som planforslagene rummer elementer, der styrker naturen og landskabet. Der er dog ikke foretaget en nærmere vurdering af de referencescenariets påvirkning af landskab og natur, da oplysningerne ikke foreligger.

5.7.4 Afværgeforanstaltninger

Der vurderes ikke at være behov for afværgeforanstaltninger i forhold til planernes påvirkning af landskab og natur.

5.7.5 Overvågning

Der vurderes ikke at være behov for overvågning i forhold til planernes påvirkning af landskab og natur.

5.7.6 Manglende oplysninger og viden

Der vurderes ikke at være manglende oplysninger i forhold til at belyse planens påvirkning af landskab og natur udover den manglende nærmere beskrivelse af referencescenariet.

6. Kumulative forhold

Der er ikke i miljøvurderingen konstateret andre projekter og planer, der kan medføre kumulation med nærværende plan.

7. Afværgeforanstaltninger

Der er konstateret behov for afværgeforanstaltninger i relation til trafikal påvirkning. Følgende afværgeforanstaltninger foreslås:

- Udvidelse af Rude Havvej og etablering af 2-3 kantstensafgrænsede støtteheller i flexzonen
- Udbygning af signalanlægget Århusvej/Rude Havvej med højre- og venstresvingsbaner
- Etablering af specialfunktioner i signalanlægget Århusvej/Rude Havvej til at reducere risikoen for tilbagestuvning til jernbaneoverskæringen
- Trafiksikkerheds- og tilgængelighedsrevision af det kommende skitseprojekt.

For de øvrige miljøtemaer er der ikke konstateret behov for afværgeforanstaltninger.

8. Overvågning

Der er ikke konstateret behov for overvågning i relation til de konstaterede miljøpåvirkninger.

9. Kilder

/1/ Stationsområde ved Rude Havvej i Odder – Kapacitetsvurdering for krydset Århusvej/Rude Havvej. COWI, oktober

/2/ Idéoplæg for nyt stationsområde ved Rude Havvej. Cowi, oktober 2018.

/3/ Trafikterminaler i Odder – Målsætninger for letbanens tilgængelighed for Odder by og opland. Atkins, marts 2018.

/4/ Analyse og potentialer i Parkér og Rejse anlæg ved stationer. Transportministeriet og Realdania, marts 2015.

/5/ Kommuneplan 2017-2029 – Cykel- vandreruter og ridentier retningslinjer, Odder Kommune.

/6/ Miljøstyrelsens vejledning nr. 4/2007: "Støj fra veje"

/7/ Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1993: "Beregning af ekstern støj fra virksomheder"

/8/ Miljøstyrelsens Håndbog om Miljø og Planlægning, 1991. Revideret udgave

/9/ Miljøstyrelsens Miljøprojekt Nr. 596 2001: Støj fra varelevering til butikker

/10/ Naturdata, Danmarks Miljøportal (februar 2019) <http://naturdata.miljoportal.dk/>