

LOKALPLAN 1-4-112

Pleje- og ældreboliger, Bonnesensgade,
Ø-gadekvarteret



24.09.2018

Udkast



**Aalborg
Kommune**

Indholdsfortegnelse

Miljørapport	1
Hvad er en miljørapport?	2
Planens formål og indhold	3
Ikke-teknisk resumé	4
Miljøvurdering	5
Afbødende foranstaltninger	11
Alternativer	13
Overvågning	14
Sammenfattende redegørelse	15

Miljørapport

Der er lavet en miljøscreening af planen som viser, at der forventes en væsentlig indvirkning på miljøet. Der er således udarbejdet en miljørapport.

Miljøscreeningen, som er foretaget forud for denne miljørapport, fungerer også som afgrænsning (scoping). I denne er der lavet en nærmere afgrænsning af, hvilke miljømæssige forhold der især forventes påvirket, og hvilke faktorer der bør undersøges nærmere enten for at udelukke en påvirkning eller for at fastslå påvirkningens omfang og karakter.

Hvad er en miljørapport?

"Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)" indeholder kriterier for hvilke planer, der kræver udarbejdelse af en miljørapport.

Lovens formål er at sikre et højt niveau af miljøbeskyttelse, at integrere miljøhensyn i planlægningen, og at fremme bæredygtig udvikling.

Der skal laves miljørapporter for planer, som omhandler store og miljøbelastende projekter listet i lovens Bilag 1 og 2, eller som påvirker et internationalt naturbeskyttelsesområde.

For mindre planer, som kun omfatter et mindre område eller som kun indeholder mindre ændringer, kan miljørapporten undlades, hvis planen ikke forventes at få væsentlig indvirkning på miljøet.

For at danne et overblik over, om planen kan få en væsentlig indvirkning på miljøet, er der foretaget en miljøscreening. I forbindelse med screeningen er berørte myndigheder hørt.

Resultatet i dette tilfælde er, at der er udarbejdet en miljørapport. I miljørapporten beskrives, hvordan planens realisering forventes at påvirke miljøet, og hvordan planens miljøpåvirkninger skal overvåges.

Miljøscreeningen, som er foretaget forud for denne miljørapport, fungerer også som afgrænsning (scoping). I denne er der lavet en nærmere afgrænsning af, hvilke miljømæssige forhold der især forventes påvirket, og hvilke faktorer der bør undersøges nærmere enten for at udelukke en påvirkning eller for at fastslå påvirkningens omfang og karakter.

Offentlighedsproceduren for miljørapporten følger høringsperioden for den tilhørende plan.

Når offentlighedsperioden er udløbet, behandles indkomne bemærkninger, og miljørapporten suppleres med en "sammenfattende redegørelse". Den sammenfattende redegørelse er et selvstændigt afsnit i miljørapporten, og den offentliggøres sammen med den endeligt vedtagne lokalplan og kommuneplantillæg. Efterfølgende skal planens miljømæssige konsekvenser overvåges i overensstemmelse med de krav, der er fastsat i miljørapporten.

Planens formål og indhold

Indhold og hovedformål

Miljørapporten giver en samlet miljøvurdering af lokalplan 1-4-112 Plejeboliger og institution, Bonnesensgade, Ø-gadekvarteret, og kommuneplantillæg 1-048 for området ved Fyensgade. Planerne omfatter et projekt, der fastlægger anvendelsen af et mindre område på lokalt plan og forventes at kunne få en væsentlig indvirkning på miljøet. Der skal således udarbejdes en miljørapport.

Der henvises til følgende afsnit i lokalplanredegørelsen:

"Baggrund og formål", hvor baggrunden og formålet med planlægningen beskrives.

"Lokalplanområdet", med en beskrivelse af lokalplanområdets placering, nuværende brug og omgivelser.

"Lokalplanens indhold", med en beskrivelse af de muligheder, der er planlagt for.

Planen ændrer ikke i sig selv den eksisterende miljøstatus væsentligt, men der udlægges miljøfølsom anvendelse i et område med eksisterende miljøbelastninger.

Forhold til anden planlægning

Der henvises til afsnittet "Anden planlægning" og "Anden lovgivning" i lokalplanredegørelsen.

Her er især følgende afsnit relevante:

"Kommuneplan", hvor lokalplanen beskrives i forhold til gældende hovedstruktur og rammebestemmelser.

"Støj" og "Risikovirksomhed", hvor lokalplanen beskrives i forhold til anden lovgivning.

Ikke-teknisk resumé - hovedkonklusion på miljøvurderingen

Udgangspunktet for lokalplanen er, at etableres pleje- og ældreboliger på hjørnet mellem Fyensgade og Bonnesensgade.

Der er ikke fremsat alternativer til planen udover at bevare status quo – det såkaldte 0-alternativ. Ved 0-alternativet vil området blive bevaret som område til offentlig service, hvor der kan planlægges plejeboliger og lign., men hvor en væsentlig fortætning af området ikke vil være mulig.

De væsentlige forhold, som er miljøvurderet, er:

Risikovirksomheder

Det planlagte beboerbyggeri og anlæg ligger inden for konsekvensafstanden til Tulip Food Company. Der skal tages hensyn til risikoen for et ammoniakudslip fra Tulip Food Company. Det vurderes, at planlægningen vil kunne gennemføres uden at samfundsrisikoen ved en sådan hændelse bliver større.

Lugtkvalitet/lugtgener fra nabovirksomhed

Den maksimale lugtkoncentration i omgivelserne for det planlagte byggeri vurderes ikke at være til gene for beboerne i de nye pleje- og ældreboliger. Det vurderes at det planlagte byggeri kan opføres uden yderligere tiltag/lempelser ift. nabovirksomheden.

Støjpåvirkning fra nabovirksomhed

Der er jf. støjberegninger registreret facader og udearealer, der ikke kan overholde kravet til grænseværdierne. Lokalplanen forudsætter, at der etableres støjdæmpende foranstaltninger så grænseværdien for virksomhedsstøj kan overholdes.

Støjpåvirkning fra trafik

Der er jf. støjberegninger registreret facader og udearealer, der ikke kan overholde kravet til grænseværdierne. Lokalplanen forudsætter, at der etableres støjdæmpende foranstaltninger så grænseværdien for trafiksstøj kan overholdes.

Miljøvurdering

Udgangspunktet for miljøvurderingen er et meget bredt og omfattende miljøbegreb.

Miljøscreeningen, som er foretaget forud for denne miljørapport, fungerer også som scoping. I denne er der lavet en nærmere afgrænsning af, hvilke miljømæssige forhold der især forventes påvirket, og hvilke faktorer der bør undersøges nærmere enten for at udelukke en påvirkning eller for at fastslå påvirkningens omfang og karakter.

Det er vurderet, at følgende miljøforhold vedr. nabovirksomheden og menneskers sundhed kan blive berørt.

Menneskers sundhed Risikovirksomhed

Der etableres nye pleje- og ældreboliger på hjørnet af Fyensgade og Bonnesensgade, der ligger i planlægningszonen for Tulip Food Company, som er en risikovirksomhed kolonne II i henhold til dansk særregel om ammoniakoplæg på mindst 5 tons inden for 200 meter af risikofølsom bebyggelse jf. risikobekendtgørelsen.

For Tulip Food Company Aalborg er der fastlagt en maksimal konsekvensafstand på 380 meter på baggrund af dét worst case scenarie, der giver den største afstand til en ammoniakkoncentration baseret på AEGL3-værdien. (AEGL = Acute Exposure Guideline Levels)

AEGL3 er den luftbårne koncentration over hvilken, det forventes, at den generelle offentlighed inklusive sårbare personer vil kunne opleve livstruende sundhedspåvirkninger eller død ved et worst case uheldsscenario for udslip af ammoniak.

Ved ændringer inden for den maksimale konsekvensafstand på 380 meter fra Tulip Food Company Aalborg skal bidraget til samfundsrisikoen i forbindelse med ændringer i plangrundlaget eller ændringer i arealanvendelsen vurderes. Der må inden for sikkerhedsafstanden til Tulip Food Company ikke planlægges for aktivitet, ophold, parkeringspladser mm.



Figuren viser de planlægningsmæssige afstande til Tulip Food Company, hvoraf den gule kurve viser sikkerhedsafstanden og den grønne kurve viser konsekvensafstanden.

Testberegninger for den samfundsmæssige risiko

Aalborg Kommune har fået udført en testberegning af samfundsrisikoen rundt om Tulip Food Company ud fra oplysninger vedr. byggeprojekt med 75 nye plejeboliger og besøgende. Beregningen fremgår af rapporten fra Rambøll af 5. april 2018 "Testberegninger af samfundsmæssig risiko".

I testberegningerne afklares mulighederne for nye byggeprojekter i området. I denne afklaring indgår beregninger ved byggeprojekterne kombineret med ændringer i aktiviteter i Karolinelund. Desuden afklares det, hvorvidt der er risikomæssigt råderum til et aktivitetsområde ved Østre Havn, samt hvilken betydning det har for den samfundsmæssige risiko, at fredagskoncerter i Karolinelund ændres med hensyn til antal koncerter og antal koncertgæster.

Samfundsrisikoberegningen viser, at etableringen af det konkrete byggeprojekt inden for maksimal konsekvensafstand er acceptabel i relation til risikoforhold. Beregningerne viser dermed, at der kan etableres et nyt plejehjem med 75 beboer og besøgende, samt byggeprojekt på Karolinelundsvej og aktivitetsområde på Østre Havn.

Luftkvalitet/lugtgener fra nabovirksomhed

Der er udført OML-beregninger, foretaget af Teknologisk institut, som kan ses i bereningsrapporten. Den maksimale immission af lugt i omgivelserne for det planlagte byggeri udgør 2 LE/m³. Denne højeste lugtkoncentration forekommer i receptorhøjden 23,5 meter svarende til for en person på tagterrassen. Samme resultat opnås også ved benyttelse af 1 års meteorologi, disse beregninger er dog ikke medtaget i beregningen.

Resultatet er højere end ved receptorhøjden 1,5 meter, hvor resultatet er det samme som fundet ved beregninger i 2015, hvor den maksimale immission i omgivelserne var 1 LE/m³.

Ved opførelse af nye, høje bygninger i virksomhedens nærhed reduceres den sikkerhedsmargin i forhold til grænseværdien for lugt, som virksomheden har opnået gennem design, drift og vedligeholdelse af udsugningsanlæg, afkast og skorsten. For en virksomhed med et varieret produktsortiment og varierende produktion anbefales typisk en faktor 0,5, når der er tale om få lugtmålinger, og man skal være sikker på at overholde lugtkrav. Det vil sige, at man vil vælge en skorstenshøjde, som beregningsmæssigt resulterer i, at man ligger på det halve af lugt kravet i omgivelserne. Dette opnås netop i det foreliggende tilfælde.

Støjpåvirkninger fra nabovirksomhed

Sweco A/S, lydafd. Acoustica er af Vivabolig blevet rekvireret til at belyse støjbelastningen for de planlagte pleje- og ældreboliger på hjørnet af Fyensgade og Bonnesensgade i Aalborg, forårsaget af den forventede eksterne støjbelastning fra nabovirksomheden Tulip Food Company.

Støjgrænserne til det område, hvor pleje- og ældreboligerne tænkes opført, er i den seneste miljøgodkendelse for Tulip Food Company, Aalborg fastsat til følgende:

Ugedag	Periode	Støjgrænse
--------	---------	------------

Mandag - fredag	kl. 07.00 - 18.00	55 dB (A)
Lørdag	kl. 07.00 - 14.00	55 dB (A)
Mandag - fredag	kl. 18.00 - 22.00	45 dB (A)
Lørdag	kl. 14.00 - 22.00	45 dB (A)
Søn- og helligdage	kl. 07.00 - 22.00	45 dB (A)
Alle dage	kl. 22.00 - 07.00	40 dB (A)

Tabel: Støjgrænser for området anført i miljøgodkendelsen for Tulip Food Company.

Maksimalværdien af støjniveauet må om natten ikke overstige 55 dB(A).

Facader

Beregnete facadeniveauer repræsenterer støjniveauet lige uden for vinduet. På alle dage i dag-, aften- og natperioden er der beregnet støjniveauer op til 51 dB(A) på den nordvendte facade og op til 50 dB(A) på de vestvendte facader.

På de mest støjbelastede nordvendte facader mod Tulip Food Company, er der beregnet overskridelser af støjgrænserne op til 6 dB i aftenperioden. På de mest støjbelastede vestvendte facader er der beregnet overskridelser af støjgrænserne op til 5 dB i aftenperioden.

I natperioden er der beregnet overskridelser af støjgrænserne op til 11 dB på de mest støjbelastede nordvendte facader. På de mest støjbelastede vestvendte facader er der beregnet overskridelser af støjgrænserne op til 10 dB i natperioden.

Udendørs opholdsareal

Støjens udbredelse på udendørs opholdsareal i 1,5 meters højde er beregnet.

Støjudbredelseskortet er vist for natperioden for alle dage i støjrapporten. Der er ligeledes beregnet støjniveauer i referencepunkter på udendørs opholdsarealer på altaner. Placering af referencepunkterne R1-R5 fremgår af støjrapporten.

Støjbelastningen på de udendørs opholdsarealer i gårdarealet på de mest støjbelastede områder er beregnet til 40 dB på alle dage i dag-, aften- og natperioden, hvilket overholder støjgrænserne i alle perioder. På altanerne er der i R3 beregnet overskridelser af støjgrænserne på 4 dB på lørdage i eftermiddagsperioden, på søndage i dagperioden og alle dage i aftenperioden og på 9 dB alle dage i natperioden. I R1 og R4 er der beregnet overskridelser af støjgrænsen på 2 dB i natperioden. Støjgrænserne er overholdt i de resterende referencepunkter på altanerne.

Vurdering

Huludfyldning giver mulighed for planlægning af ny boligbebyggelse i eksisterende varigt støjbelastede boligområder, hvor det ved hjælp af støjisolering kan sikres, at Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier er overholdt indendørs med åbne vinduer og på

udendørsopholdsarealer. Det er en forudsætning, at bebyggelsen kan udformes, placeres og støjisoleres på en sådan måde, at boligerne fortsat kan luftes ud med åbne vinduer, at opholdsarealerne er afskærmet mod støj, og at støjen især i nattetimerne kan begrænses. Jf. tillæg til vejledning nr. 5/1984: Ekstern støj fra virksomheder, juli 2007. De vejledende grænseværdier for støjbidrag fra virksomheder, indendørs i sove- og opholdsrum i støjisolerede boliger mv. kan findes i vejledningen nr. 5/1984 fra juli 2007.

Dette kan sikres i dette lokalplanforslag ved at etablere specielle facadeløsninger som fx russervinduer eller vinduer med forsatsruder på de dele af facaderne, hvor der vil forekomme overskridelser. De støjreducerende vinduer giver mulighed for at åbne til kip, så der skabes frisk luft og dermed har reference til traditionelle vinduer. Der bør lægges vægt på, at boligerne orienteres så der så vidt muligt er opholds- og soverum mod boligens stille facader og birum mod nabovirksomheden.

Når man som bygherre vil opføre boliger mv. i et støjbelastet område i henhold til disse retningslinier, er det bygherre som er ansvarlig for at byggeriet disponeres og projekteres således, at tabellens støjgrænser overholdes. Kravet om særlig støjisolering og afværgeforanstaltninge bør som nævnt fremgå klart af lokalplanens bestemmelser, ligesom etablering af den særlige støjisolering bør være en betingelse for ibrugtagning af det ny byggeri.

Støjpåvirkning fra trafik

Sweco A/S, lydafd. Acoustica er af Vivabolig er ligeledes rekvireret til at belyse støjbelastningen fra vejtrafikken.

I Miljøstyrelsens vejledning nr. 4/2007 "Støj fra veje", er der angivet vejledende grænseværdier for vejtrafikstøj i Danmark. Støjbelastningen fra vejtrafikken er beregnet efter Nord2000 beregningsmetode og udført i overensstemmelse med Miljøstyrelsens vejledning nr. 4/2007 "Støj fra veje".

Her gælder følgende:

Område	Støjgrænse
Boligområder, børnehaver, vuggestuer, skoler og undervisningsbygninger, plejehjem, hospitaler o.l. Desuden kolonihaver, udendørs opholdsarealer og parker.	$L_{den} = 58$ dB

Tabel 4: Vejledende grænseværdi for vejtrafikstøj i Danmark.

Nyeste trafiktal for Bonnesensgade er fra 2011 (ÅDT 900) og for Fyensgade fra 2006 (ÅDT 6012), oplyst af Aalborg Kommune. Jf. Aalborg Kommunes trafikhandlingsplan fra 2013, er væksten 0 % i perioden 2006-2011 ud fra trafiktællinger fra samtlige permanente tællestationer i kommunen. Herfra anbefales at tage udgangspunkt i Aalborg Kommunes trafikmodel hvor fremskrivningsfaktoren var 1,73 %. Hastigheden på Bonnesensgade er målt til 38,1 km/T og på Fyensgade 50 km/t. Vejtypen er valgt til Lokalvej i by efter Nord2000. Trafiktallene er opdelt i tidsintervaller og køretøjskategorier og angivet som antal køretøjer pr. time i nedenstående tabel. Årsdøgnstrafikken kan ses i

støjrapporten.

Facader

For den nordvendte facade mod Tulip Food Company er der beregnet støjniveauer på 46-54 dB. På den østvendte facade er der beregnet støjniveauer på 58-64 dB, hvor de højeste niveauer er på facaden nærmest Fyensgade. På den sydvendte facade mod Fyensgade er der beregnet støjniveauer på 66-68 dB. På de vestvendte facader er der på bygningen nærmest Fyensgade beregnet støjniveauer på 60-63 dB og på resterende vestvendte facader op til 56 dB.

Den vejledende støjgrænse på 58 dB overholdes på alle vestvendte facader med undtagelse af den sydlige bygningsdel, nærmest Fyensgade. På den sydvendte facade overskrides støjgrænsen med 10 dB på de mest støjbelastede facadeområder. På den østvendte facade overskrides støjgrænsen med 6 dB på de mest støjbelastede facadeområder, nærmest Fyensgade. På de nordvendte facader mod Tulip Food Company overholdes støjgrænsen.

Udendørs opholdsarealer

De beregnede støjniveauer i områderne for udendørs opholdsarealer, overholder alle den vejledende grænseværdi på 58 dB(A). De udendørs opholdsarealer på altanerne overholder den vejledende støjgrænse i R1 og R2, mens der er overskridelser på 3 dB i R3 og R4 og på 8 dB i R5.

Vurdering

I henhold til Miljøstyrelsen vejledning nr. 4/2007 " Støj fra veje" afsnit 2.2.2, omhandlende nye boliger i eksisterende støjbelastede byområder, er det dog muligt at etablere boliger i et område, som medfører støjbelastninger over de vejledende eksterne støjgrænser, hvis kravet om støjbelastningen inden døre (med åbne vinduer) kan overholdes. Dette kan muliggøres ved at etablere specielle facadeløsninger som fx russervinduer eller vinduer med forsatsruder på de dele af facaderne, hvor der forekommer overskridelser. Der bør lægges vægt på at boligerne orienteres, så der så vidt muligt er opholds- og soverum mod boligens stille facader og birum mod den støjbelastede facade.

Afbødende foranstaltninger

I planlægningen er der arbejdet med afbødende foranstaltninger for at undgå væsentlige negative påvirkninger i forbindelse med planens gennemførelse. Følgende afbødende foranstaltninger bliver gennemført:

Inddragelse af risikoforhold i planlægningen

Som en del af kommuneplantillægget er den generelle retningslinje '4.1.7 Risikovirksomheder', der ifølge krav i 'Cirkulære om planlægning af arealanvendelsen inden for en afstand af 500 meter fra risikovirksomhed', skal være med til at sikre, at ændringer af kommuneplanen samt udarbejdelse af lokalplaner altid inddrager spørgsmålet om risikoforholdene i planovervejelserne.

I forbindelse med byggeri kan der påregnes at komme krav til muligheden for at stoppe bygningsventilation i en beredskabssituation, krav til begrænsninger af brugen af forskellige områder, afskærmning m.m.

Høring af risikomyndigheder

Risikomyndighederne er hørt forud for tilvejebringelsen af planen, jf. § 3, stk. 1 i Bekendtgørelse om planlægning omkring risikovirksomheder. Følgende risikomyndigheder er hørt: Aalborg Kommune, Miljø- og Energiforvaltningen, Nordjyllands Politi, Nordjyllands Beredskab, Arbejdstilsynet og Sikkerhedsstyrelsen.

Testberegninger af samfundsmæssige risiko

Ved planlægning af ny aktivitet bør der foretages en testberegning, som sikre at planlægningen ikke overstiger den acceptable grænse for den samfundsmæssige risiko.

Luftkvalitet

Der foretages ikke yderligere afbødende foranstaltning for luftkvalitet, da den allerede er vurderet til ikke at være til gene for beboerne.

Støjpåvirkning fra nabovirksomhed og traæk

For at sikre området for støjpåvirkning, stiller lokalplanen krav om, at facader og vinduer skal udformes, så de vejledende støjgrænseværdierne kan overholdes indendørs for åbne og lukkede vinduer. Desuden gives der mulighed for, at der kan etableres støjdæmpende foranstaltninger.

Bygherren for de støjbelastede boliger er efter Planlovens regler ansvarlig for, at det nye byggeri overholder grænseværdierne, så længe støjforholdene er uforandrede på den eller de virksomheder, der giver anledning til støjbelastningen.

Tulip Food Company skal sikres at kunne udnytte sin nuværende miljøgodkendelse fuldt ud, samt sikres de udviklingsmuligheder der er mulige i forhold til den nuværende miljøgodkendelsen. Således skal virksomheden kunne udvide deres aktiviteter uden at plejeboligernes placering påvirker et eventuelt handlerum i den eksisterende miljøgodkendelse. Dette kan gøres ved at sikre et passende råderum for virksomheden, ved at der med afværgeforanstaltninger skabes plads i

forhold til de maksimale grænseværdier.

Hvis støjforholdene senere ændrer sig på pågældende virksomhed, og ikke kan overholdes inden for nuværende miljøgodkendelse, vil virksomheden være den ansvarlige for nødvendig støjdemping efter Miljøbeskyttelseslovens almindelige regler. Her kan de særlige foranstaltninger på de støjisolerede boliger forudsættes opretholdt.

Ved byggeansøgning skal dokumenteres at det pågældende projekt overholder Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier på opholdsarealer og indendørs. Ny bebyggelse må ikke tages i brug, før det er dokumenteret, at de vejledende støjgrænseværdier kan overholdes.

Alternativer

Der er ikke fremsat alternativer til planen udover at bevare status quo – det såkaldte 0-alternativ.

Ved 0-alternativet vil store dele af området fortsat kunne anvendes til et område til offentlig service, herunder pleje- og ældreboliger, men en væsentlig fortætning og øget aktivitet vil ikke være mulig.

Overvågning

Testberegninger af samfundsmæssige risiko

Med beregningsmodellen for testberegninger af den samfundsmæssige risiko, kan det vurderes hvorvidt nye aktiviteter kan accepteres indenfor konsekvensafstanden. Det skal bemærkes, at hvis den stedbundne risiko ændres, fx ved en ajourføring af sikkerhedsdokumentationen fra Tulip Food Company, så bør den samfundsmæssige risiko også opdateres. Derudover bør testene for den samfundsmæssige risiko opdateres, hvis der sker mange ændringer i grundlaget for befolkningsdata (både flere og/eller færre personer/aktiviteter).

Luftkvalitet samt støjpåvirkninger fra nabovirksomhed og trafik

Overvågning af miljørapportens emner sker primært via kommunens myndighedsbehandling og tilsyn med overholdelse af lokalplanens bestemmelser.

Sammenfattende redegørelse

Den sammenfattende redegørelse udarbejdes efter at den min. 8 ugers offentlige høring er afsluttet. Her skal beskrives:

- Hvorledes miljøhensyn er integreret i planlægningen.
- Hvordan miljørapporten og udtalelser indkommet i offentlighedsfasen er taget betragtning.
- Hvorfor netop den planlægning er valgt ud fra de behandlede alternativer.
- Hvorledes de væsentlige miljøpåvirkninger af planen overvåges.