

# LOKALPLAN 7-1-108

Boliger, Omdannelse af området ved Skagen  
Beton, Klarup



Forslag godkendt af Aalborg Byråd 10.09.2018  
Offentlig høring fra 14.09.2018 til 09.11.2018

**Forslag**



**Aalborg  
Kommune**

# Indholdsfortegnelse

Miljørapport .....	1
Hvad er en miljørapport? .....	2
Planens formål og indhold .....	3
Ikke-teknisk resumé .....	5
Miljøvurdering .....	6
Afbødende foranstaltninger .....	11
Alternativer .....	12
Overvågning .....	13
Sammenfattende redegørelse .....	14

## Miljørapport

Dette er en miljørapport for lokalplan 7-1-108 efter "Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)".

Der er lavet en miljøscreening af planen, som viser, at omdannelsen af området fra erhverv til bolig- og rekreative formål forventes at have 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

Lokalplanen giver mulighed for at omdanne det bynære område i Klarup til mere følsom arealanvendelse såsom boligformål og rekreative formål.

Et særligt fokus er at skabe nye og alternative løsninger til fritstående parceller, hvor adgang med bil direkte til bolig, og privathed i boligens opholdsarealer er vigtige.

Området ejes af Skagen Beton, og der er lagt op til, at der skal være 5 boligområder. Overordnet er der stor terrænforskel for den østlige og vestlige del af området. Den vestlige del er i dag engområde, og er ikke egnet til bebyggelse. Dette område er planlagt udlagt til rekreativt område for nye beboere, men vil også være muligt at anvende for andre beboere i området.



Figur 1: Illustration fra lokalplan.

Lokalplanområdet anvendes i dag til erhvervsvirksomhed i form af betonvarefabrikation. Det er hensigten, at området skal omdannes til boligområde samtidig med, at virksomhedens aktiviteter er igangværende.

Der er udarbejdet en miljøscreening af lokalplanforslaget, og indholdet i denne danner baggrund for nærværende miljørapport. Rapporten udbygger screeningsresultaterne, hvor dette er fundet nødvendigt, og verificerer de øvrige oplysninger i screeningen.

Punkter til vurdering er som følger:

- Landskab

- Støjpåvirkning
- Jordforurening
- Klimatilpasning

**Forhold til anden planlægning**

Der henvises til afsnittet "Sammenhæng med anden fysisk planlægning" i lokalplanredegørelsen.

## Ikke-teknisk resumé - hovedkonklusion på miljøvurderingen

Miljøvurderingen omfatter forslag til Lokalplan 7-1-108 og er gennemført efter Lov om miljøvurdering af planer og programmer. Sammenfatningen i dette kapitel er et kortfattet resumé af miljørapportens efterfølgende kapitler.

### Landskab

Samlet vurderes det, at lokalplanen er tilpasset, så det eksisterende landskab i området bevares og fremhæves.

### Støjpåvirkning

Midlertidige støjafskærmninger i takt med boligdannelsen vil nedbringe støjpåvirkningen så de gældende støjkrafter i byomdannelsesområder overholdes.

Der skal etableres støjafskærmning mod Vejdirektoratets område.

### Jordforurening

Der er 2 områder, der er kortlagt på V2, som følge af slagge-/askeforekomster. Den resterende del af området er kortlagt på V1-niveau. Der påvist forurening med oliestoffer ved en indledende miljøscreening af virksomhedsområdet.

### Klimatilpasning

Det skal i forbindelse med den kommende udbygning af området afklares, om der er mulighed for lokal/privat nedsivning af overfladevand, eller om overfladevand skal ledes til regnvandsledning. Der kan ikke nedsives i områder med forurenede jord.

### Abødende foranstaltninger

Med henblik på at undgå væsentlige negative påvirkninger i forbindelse med planens gennemførelse, er der arbejdet med abødende foranstaltninger i form af midlertidige støjafskærmninger og opgravning af olieforurening.

### Alternativer

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

### Overvågning

Der skal ske løbende tjek af forureningsforekomsterne efterhånden, som den mere detaljerede bebyggelsesplan kendes. Samtidig skal nedsivningsegnethed vurderes, så der ikke sker udvaskning af tungmetaller.

I takt med udbygning af området skal det ved behov dokumenteres, at støj fra eksisterende virksomheder og støj fra trafik overholder gældende støjkrafter.

## Miljøvurdering

Forud for udarbejdelse af denne miljørapport er berørte myndigheder blevet hørt. Der er modtaget bemærkninger fra følgende:

- Miljø- og Energiforvaltningen (vedrørende støjpåvirkning fra trafik og virksomhed, jordforurening samt håndtering af overfladevand)

Det er vurderet, at følgende miljøforhold kan blive væsentlig berørt.

### Landskab

Planområdet ligger ikke inden for beskyttelseszoner og -linjer for strand, skov, kirker, fortidsminder, søer, vandløb og diger eller i kystnærhedszonen, og er ikke omfattet af fredninger.

Den højtliggende del af lokalplanområdet, som udgør cirka halvdelen af det samlede areal, ligger inden for området Sejflod Kridtø, som er udpeget som værdifuldt geologisk interesseområde. Området benyttes i dag til fabriksområde, og dele af området er opfyldt med slagger/aske. Dette skal ved kommende byggemodninger håndteres miljømæssigt korrekt.

Området er beliggende ved den nordlige rand af Sejflod Kridtø, og terrænet falder fra knap kote 12 m i det sydøstlige hjørne til ca. kote 2 m i det nordvestlige hjørne.

Området er placeret ved skrænten ved overgangen til Romdrup Ådal. Derfor vil det være naturligt, at den landskabelige værdi udnyttes og fremhæves, således at der skabes et boligområde med en særlig identitet. Flere boliger vil få udsigt over ådalen.

Den lavtliggende del af planområdet udlægges til offentligt rekreativt opholdsareal, hvilket vurderes at have en positiv, dog ikke væsentlig, indvirkning på friluftslivet og de rekreative interesser i området.

Boligernes placering styres i forslaget af terrænets udformning på stedet, hvilket frigiver et grønt rekreativt område mod nordvest, hvor der er udpeget areal til en grøn kile. Området ligger i kanten af Klarup, og dets fremtoning vil påvirke indtrykket af byen. Området ændres med den grønne karakter til noget mere imødekommende og åbner også op for, at andre end beboerne selv kan benytte området. Der ligger meget æstetisk, biologisk og rekreativt potentiale i bebyggelsesplanens grønne del, hvis de fysiske sammenhænge og fremtidige plejeplaner fremmer dyre- og planteliv.

Lokalplanområdet grænser mod vest op til et område, som i Aalborg Kommuneplan vurderes at have bevaringsværdige grønne karaktertræk (Romdrup Ådal). Størstedelen af den vestlige del af lokalplanområdet udpeges til rekreativt område og påvirker dermed ikke Romdrup Ådal negativt.

### Støjpåvirkning

Planområdet er udpeget som byomdannelsesområde, hvorved det er muligt at påbegynde omdannelsen til støjfølsom anvendelse, før den eksisterende erhvervsstøj i området er bragt til ophør. Denne støj skal bringes til ophør inden for en periode, som ikke væsentligt overstiger 8 år efter planens bekendtgørelse.

I perioden med kombineret virksomhed og bolig skal der etableres støjafskærmende foranstaltninger (se lokalplanredegørelsens afsnit om støj).



Grundejer har fået udarbejdet støjrapporter, der beskriver i hvilket omfang, der skal etableres støjafskærmning for at kunne overholde gældende regler, når der både skal placeres boliger, og virksomheden skal bevares i en årrække.

Støj er for de fleste mennesker generende, og kan påvirke vores helbred. Derfor er det planlagt at etablere midlertidige støjafskærmninger, bestående af f.eks. jordmaterialer fra området. Støjafskærmningerne placere således, at de får den ønskede effekt overfor støj fra virksomheden i takt med boligdannelsen i området. Støjafskærmning vil medføre mindre lys i dele af boligområdet.

Langs planområdets sydlige kant, ca. 40 m ind i området, overskrider trafikstøjen fra Klarupvej den tilladte støjgrænse for boligområder og rekreative opholdsarealer. Den støjpåvirkede bræmme udlægges i lokalplanen til beplantningsbælte. Støjpåvirkning fra virksomheder og trafik forventes derved ikke at have væsentlig indvirkning på planområdet.

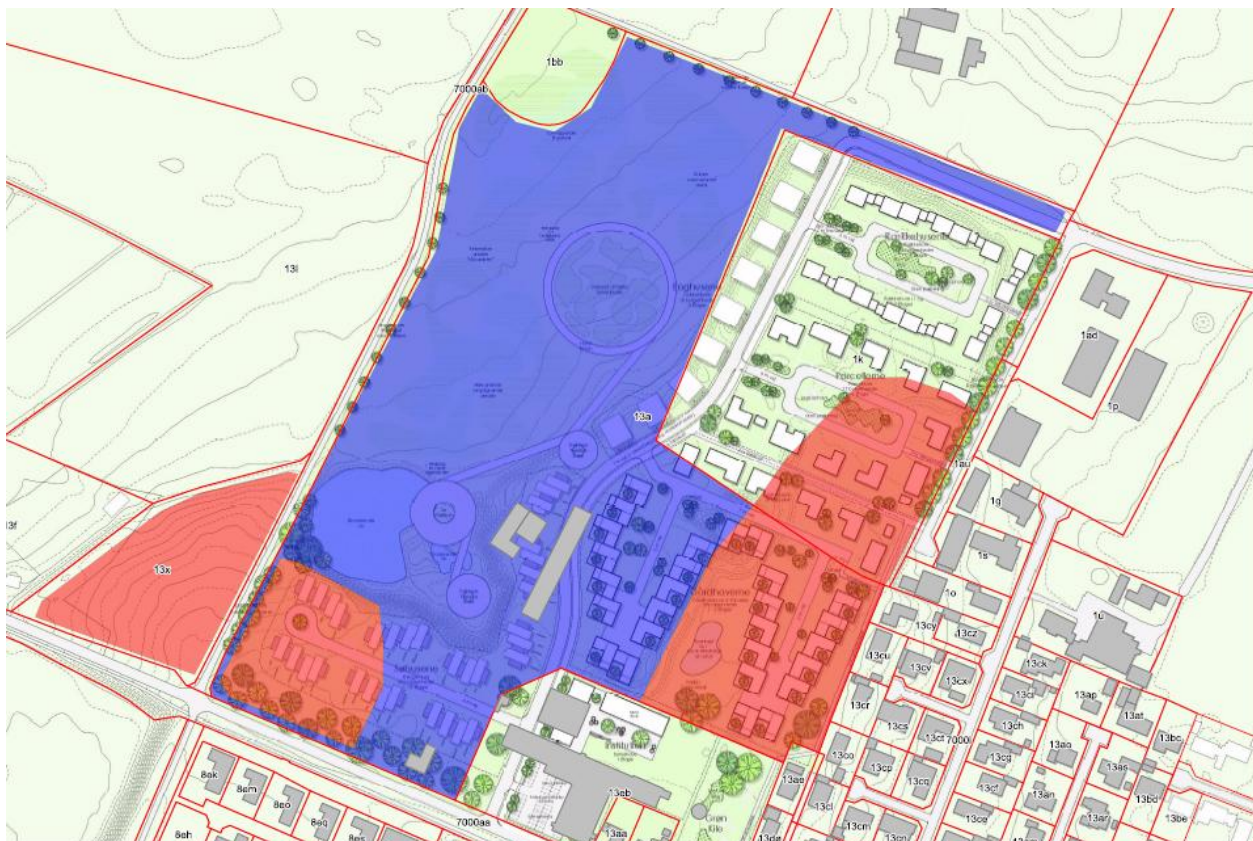
Planområdet vejbetjenes dels fra Klarupvej og dels fra Lodsholmvej med nyanlagte fordelingsveje. Fordelingsvejene laves ikke gennemgående for at undgå gennemkørende trafik i området. Fra fordelingsvejene anlægges mindre boligveje og stisystemer og separate stisystemer. Stisystemerne inden for området kobles på det eksisterende stinet i området, hvilket har en positiv, men ikke væsentlig, indvirkning med en udvidelse af stinettet.

Området sydøst for lokalplanområdet er i dag anvendt af Vejdirektoratets vintertjeneste. Støjen fra dette område er undersøgt og vil kræve, at der etableres støjafskærmning for at imødekomme Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier. Da der på nuværende tidspunkt ikke er en slutdato for Vejdirektoratets aktiviteter i området, gælder de reducerede grænseværdier for byomdannelsesområder ikke for denne støjpåvirkning.

### **Jordforurening**

Størstedelen af planområdet er kortlagt på enten vidensniveau 1 (V1) eller vidensniveau 2 (V2) efter Jordforureningsloven på grund af den nuværende anvendelse til cementstøberi. Den nordlige halvdel af matr.nr. 1k, Romdrup By, Romdrup er områdeklassificeret som lettere forurenede. Da planområdet er enten V1- eller V2-kortlagt eller områdeklassificeret, skal der ved jordflytning foretages analyse af jorden, og jordflytningen skal anmeldes til Aalborg Kommunes Miljøafdeling.

Forureningsbilledet er som vist nedenfor i figur 2. De røde V2-kortlagte områder er områder, der er fyldt med flyveaske og slagter fra det tidligere Nordkraft i Aalborg. Det lilla område er kortlagt på vidensniveau 1 som følge af cementstøberiaktiviteter siden 1953. Resten af området er områdeklassificeret.

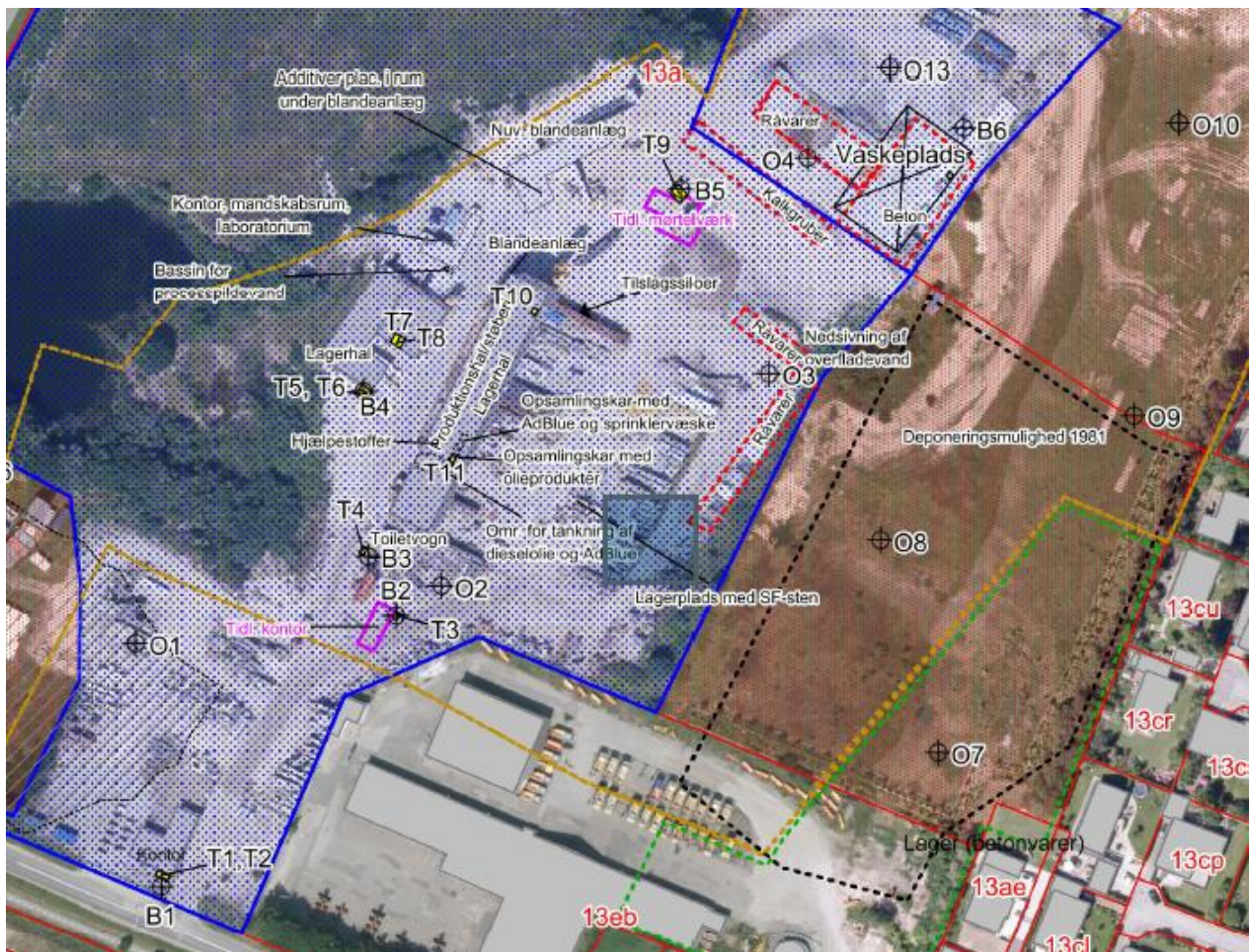


Figur 2: Områdeklassificeret = mintgrøn, V1= lilla, V2 = rød

I den indledende miljøundersøgelse (fra Orbicon) er der udført borearbejde ved kendte kilder. Der er konstateret en kraftig forurening i jorden med oliestoffer ved tanke T5/T6, i det område, hvor der er planlagt søhuse. Tankplaceringer og dermed også forureningsplacering fremgår af figur 3. Forureningen er planlagt afgravedet i forbindelse med nedlukning af virksomheden.

I de V2-kortlagte områder er der deponeret slagger og flyveaske. Det deponerede materiale forventes at indeholde store mængder af tungmetaller. Der er ved undersøgelsen påvist indhold af aske/slagger ud over de kortlagte områder. Ved kommende ændring af arealerne til boligformål vil det i forbindelse med byggemodningen være nødvendigt at undersøge aske-/slaggeforekomsterne mere grundigt ift. bygninger, afvanding, evt. genanvendelse mm. Idet salgsformen endnu ikke er afklaret/aftalt, og der dermed kan være flere ejere til de forskellige byggemodninger, vil forureningsrisici blive behandlet særskilt for områderne.

Forekomsterne af slagger og flyveaske er en usikkerhedsfaktor i forhold til nedsivningsegnetheden, og der er betydelig risiko for, at der er delområder, der ikke er egnede til nedsivning grundet uegnet permeabilitet eller udvaskning af tungmetaller fra flyveaske.



Figur 3: Kildeundersøgelse i 2016 på Klarupvej 98, Aalborg.

### Klimatilpasning

Lokalplanområdet er i Spildevandsplanen angivet som planlagt separatkloakeret med udledning af overfladevand til vandløbet i lokalplanområdets nordvestlige hjørne. Lokalplanområdet er indeholdt i udledningstilladelsen for U3.0.02, hvor det er forudsat, at overfladevand skal forsinkes til 1 l/s/ha inden udløb til grøften.

På nuværende tidspunkt er der et bassin i det nordvestlige hjørne på ca. 1.000 m<sup>3</sup> (uden for lokalplanområdet), som modtager overfladevand fra den allerede kloakerede del af K3.0.02. I forbindelse med omdannelsen af lokalplanområdet til boligområde skal forsinkelsesbassinet udvides.

Hvis der i den kommende lokalplan arbejdes med planer om lokal/privat håndtering af overfladevand ved nedsivning, så anbefales det, at disse planer skal omfatte overfladevand fra lokalplanområdets veje og parkeringspladser, så hele lokalplanområdet kan håndteres som spildevandskloakeret.

Et lille udsnit af lokalplanområdet, grænsende op til det eksisterende regnvandsbassin uden for områdets nordvestlige hjørne, er i høj risiko (5 % eller mere i 2050) for oversvømmelse. Det lille udsnit er beliggende i den lavtliggende del af lokalplanområdet, som ikke udlægges til bebyggelse, og som kan anvendes til forsinkelse af regn- og overfladevand. Nye bygninger placeres, hvor der ikke er udfordringer i forhold til oversvømmelse, hvorved der ikke er behov for fastlæggelse af min. sokkel- eller gulvkote.

I lokalplanen fremgår, at der skal etableres en grøft eller vold, som skal sikre at overfladevand i ekstremnedbørssituationer ikke løber ned i boligområdet øst for lokalplanområdet.

De steder i lokalplanområdet, hvor der er lavninger, og hvor der skal bygges, skal udjævnes ved mindre terrænregulering.

## 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:

- Midlertidige støjafskærmninger til at nedsætte støj fra virksomheden i den periode, hvor området er omdannelsesområde.
- Støjafskærmning til nedsættelse af støj fra Vejdirektoratets materielgård.
- Opgravning af olieforurenede jord inden for lokalplanområdet.
- Vurdering af mulighed for nedsivning af regnvand/overfladevand set ift. områdets geologi, fyldlag og sat op imod en traditionel separeringsmetode.

## Alternativer

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

## Overvågning

Med baggrund i samtlige informationer vil det ved omdannelse af området ved Klarupvej til boligområde og rekreativt område være nødvendigt med overvågning i forhold til støj fra virksomheder samt støj fra Klarupvej.

Det skal desuden løbende overvåges, hvilken type forurening der er i området, og hvilke foranstaltninger der skal foretages i den forbindelse.

## 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.