

DECEMBER 2017
AARHUS KOMMUNE

MILJØVURDERING UDVIKLINGSPLAN OG ETAPE 1. LISBJERG

MILJØVURDERING

DECEMBER 2017
AARHUS KOMMUNE

MILJØVURDERING UDVIKLINGSPLAN OG ETAPE 1. LISBJERG

MILJØVURDERING

PROJEKTNR.

A070858

DOKUMENTNR.

MIL-015

VERSION

1.0

UDGIVELSESDATO

11.12.2017

BESKRIVELSE

Miljøvurdering

UDARBEJDET

MDBE

KONTROLLERET

LIPR

GODKENDT

LIBJ

INDHOLD

1	Ikke teknisk resume	7
2	Indledning	9
3	Lisbjerg	11
4	Afgrænsning af miljørapportens indhold	13
5	Den gældende planlægning	14
6	Miljømål	16
7	Miljøvurdering	17
7.1	Tæthed	17
7.2	Befæstelsesgrad	17
7.3	Detailhandel-mennesker	18
7.4	Vejstruktur	18
7.5	Håndtering af overfladevand	18
7.6	Landskab	19
7.7	Jordbalance og terrænregulering	19
7.8	Miljømål	19
7.9	Konklusion	20
8	Overvågning af miljøpåvirkninger	21

1 Ikke teknisk resume

Denne miljøvurdering beskriver miljøkonsekvenserne af at gennemføre følgende overordnede planlægning for byudvikling i Lisbjerg:

- > UDVIKLINGSPLAN. Lisbjerg – midt i landskabet og samtidig en del af Aarhus
- > LISBJERG Etape 1. L01.09.2017 – Inspirationsmappe

i stedet for at realisere Tillæg nr. 9 til Kommuneplan 2009 Dispositionsplan for Lisbjerg- Første Etape (0-alternativet).

Forskellene mellem denne eksisterende, overordnede planlægning og den nye planlægning ses primært indenfor emnerne vandhåndtering, bebyggelsestæthed/højde, parkeringsforhold, detailhandel, infrastruktur, grønne kiler og terrænregulering/jordbalance.

Det konkluderes, at realisering af Udviklingsplanen og Etape 1-planlægningen ikke vil påvirke miljøet væsentlig negativt.

Realisering af planerne vurderes overordnet at kunne få positive konsekvenser i mindre grad for følgende miljøtemaer:

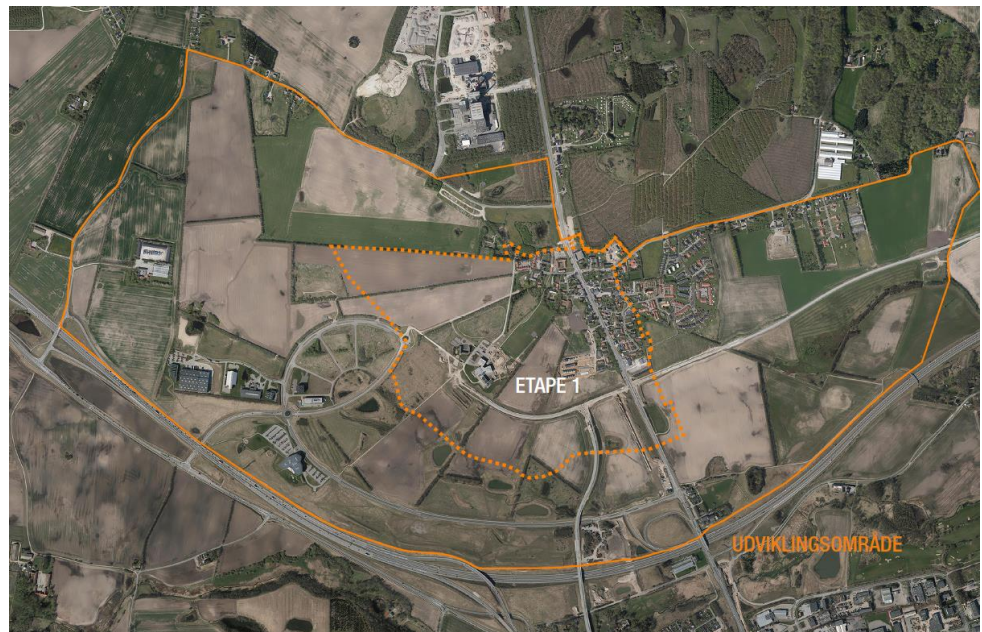
- > Natur og biologisk mangfoldighed (Sammenhængende grøn struktur, grønne kiler, som gøres mere våd og præges af vandafledning i terræn).
- > Menneskers sundhed (Boliger placeres, så de ikke påvirkes af støj-, lugt- og luft emissioner over de vejledende/gældende grænseværdier).
- > Landskab/byrum (lavere byggeri og mere urban karakter, vand som byrumselement).
- > Vand/Klimasikring (vand afledes på terræn og åbne render og holdes lokalt hvor det er muligt)
- > Jord (neutral jordbalance og begrænset terrænregulering i området)

Realisering af planerne vurderes at kunne få negative konsekvenser i mindre grad for følgende miljøtemaer:

- > Arealanvendelse (større areal planlægges bebygget)
- > Kulturarv (forstyrrelse af kirkeindsigten/planlægning inden for kirkeindsigtlinjen)

2 Indledning

Udviklingen af ny by i Lisbjerg er et af Danmarks største byudviklingsprojekter. Når byen er fuldt udbygget, vil den huse ca. 25.000 indbyggere. Aarhus Kommune har senest udarbejdet en udviklingsplan og en tilhørende plan for Etape 1, som udstikker de overordnede rammer for udviklingen af den nye by ved Lisbjerg indenfor den afgrænsning, der er vist i Figur 2.1 herunder.



Figur 2-1 Områdefafgrænsning af Etape 1 og af Udviklingsområdet.

Denne miljøvurdering omfatter planerne:

- > UDVIKLINGSPLAN Lisbjerg – midt i landskabet og samtidig en del af Aarhus
- > LISBJERG Etape 1. L01.09.2017 – Inspirationsmappe

som, i henhold til miljøvurderingsloven¹, er omfattede af krav om gennemførelse af miljøvurdering.

I denne miljørapport kaldes de to planer efterfølgende for hhv. "Udviklingsplanen" og "Etape 1-planen" og samlet refereres til "planerne".

Planerne omhandler fysisk planlægning af et større område i Lisbjerg for hvilket der allerede foreligger et kommuneplantillæg: *Tillæg nr. 9 til Kommuneplan 2009. Dispositionsplan for Lisbjerg- Første Etape*. Dette tillæg indgår derfor i miljøvurderingen som den alternative planlægning (dvs. 0-alternativet), der ville have været realiseret, hvis ikke de nye planer realiseres.

Miljøvurderingen er en vurdering af hvorvidt - og i hvilket omfang - det kan forventes, at realisering af de to planer kan medføre væsentlige påvirkninger af miljøet (de miljøfaktorer, som er identificeret i afgrænsningsrapporten²).

Miljøvurderingen omfatter ændringerne i forhold til 0-alternativet og indeholder tillige en vurdering af, hvorvidt planerne antages at fremme eller udgøre en hindring for realisering af de miljømålsætninger, som er fastlagt i nationale handlingsplaner, programmer og strategier for beskyttelsen af miljøet.

2.1 Grundlag, indhold og metode

Miljøvurdering af planerne foretages på baggrund af eksisterende viden og på et detaljeringsniveau der svarer til planernes. Miljøvurderingen af planerne tager udgangspunkt i den eksisterende viden om området, som er indhentet og beskrevet i Temaanalysen, som er udarbejdet af COWI i november 2016³. Der er således ikke udført nye undersøgelser, beregninger eller lignende.

Realisering af planerne kan have betydning for opfyldelse af internationale, nationale eller lokale, kommunalt fastlagte miljømål. De miljømål der kan være i spil vurderes at være de statslige vandområdeplaner 2016-2021.

Miljøvurdering af planerne finder sted på et overordnet detaljeringsniveau og er hovedsagelig kvalitativ. Miljøvurderingen omfatter ændringernes sandsynlige væsentlige indvirkning på miljøet som det er defineret i miljøvurderingslovens § 1 stk. 2, idet der forinden er foretaget en afgrænsning af miljørapportens indhold. Denne er beskrevet i afsnit 4.

¹ LBK 448 af d. 10.05.2017: Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)

² COWI (2017): Forslag til afgrænsningsrapport Lisbjerg Miljøvurdering.

³ COWI (2016). Lisbjerg Bakke: Dynamisk Temaanalyse af byudviklingsområdet og perspektivområdet. 4. afrapportering. November 2016. Aarhus Kommune.

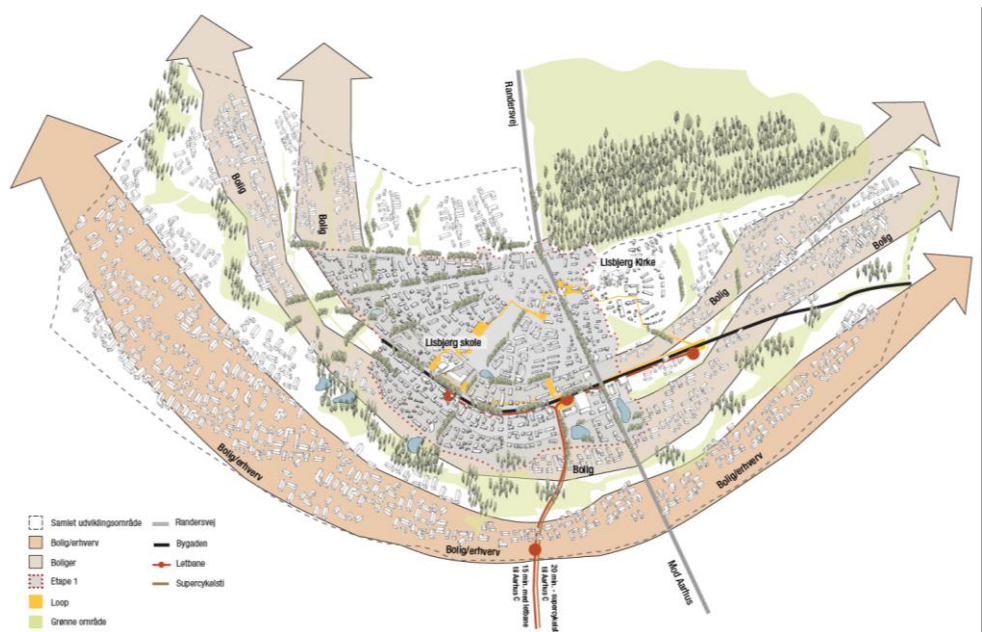
3 Lisbjerg

Byudviklingsområdet ligger, med det gamle landsbycenter i centrum, som et halvt cirkelslag ud over Lisbjerg Bakke i et terræn, som skråner ned mod Egådalen. Der vil være vid udsigt over Aarhus By og Bugt fra den nye by, som også vil kunne ses fra lang afstand (tydeligst fra Skejbyområdet hhv. Djurslandsmotorvejen).

3.1 UDVIKLINGSPLAN. Lisbjerg – midt i landskabet og samtidig en del af Aarhus

Udviklingsplanen for Lisbjerg er en overordnet plan, som beskriver visionen om Lisbjerg som en tæt, urban og mangfoldig by.

Planen indeholder en overordnet dispositionsplan, hvori der udpeges arealer til hhv. boliger, bymidte og erhverv samt til overordnede forbindelser og vejstrukturer. I planen beskrives en overordnet strategi og syv delstrategier for udviklingen.

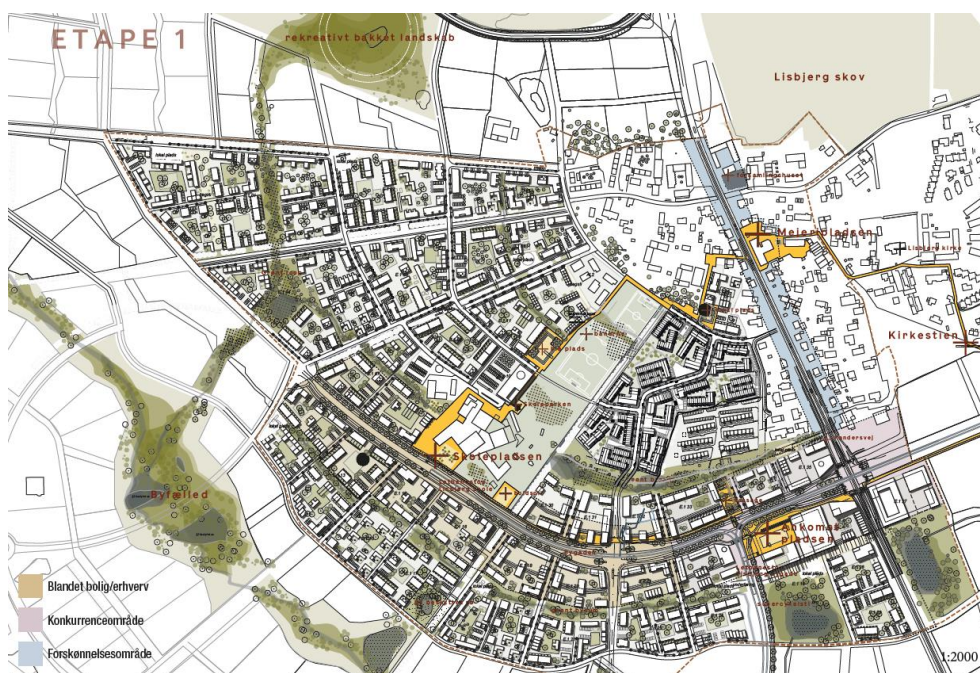


Figur 3.1 Dispositionsplan for Lisbjerg. Illustration fra Udviklingsplanen

3.2 LISBJERG Etape 1. L01.09.2017 – Inspirationsmappe

I planen for Etape 1 omsættes udviklingsplanens overordnede vision og strategier til værdier og kvaliteter, som skal kendetegne byen. Planen indeholder eksempler på hvordan visioner og strategier kan omsættes til byrum, gader og veje, grønne og rekreative arealer mv.

Planen er overordnet plan der sætter rammer for udarbejdelse af kommuneplan-tillæg og lokalplanlægning indenfor det område den dækker. Planen indeholder fysisk illustrationsplan, som illustrerer rammerne for byudviklingen for så vidt angår byggehøjde og arealanvendelse.



Figur 3.2 Etape 1. Illustration fra inspirationsmappen.

4 Afgrænsning af miljørapportens indhold

Aarhus Kommune har foretaget en "afgrænsning" af miljøvurderingen af de to planer. I afgrænsningen identificeres de miljøfaktorer, som kan påvirkes væsentligt i forbindelse med realiseringen af de to planer. Afgrænsningen omfatter følgende miljøfaktorer: beskyttet natur, menneskers sundhed, kulturarv, landskab, luft, jord og vand. Afgrænsningen reflekteres i miljøvurderingen som præsenteres i kapitel 7.

5 Den gældende planlægning

Lisbjerg byudviklingsområde er i dag et landskab domineret af dyrket landbrugsjord med landsby og AffaldVarmes biomassekraftvarmeværk og affaldsforbrændingsanlæg på toppen af bakken. Området er omkranset af Djurslandmotorvejen og gennemskåret fra nord til syd af Randersvej. Det åbne land er præget af læhegn, som markerer områdets stjerneudskiftning.

5.1 Tillæg nr. 9 til Kommuneplan 2009. Dispositionsplan for Lisbjerg- Første Etape (0-alternativet)

Dispositionsplanen for Lisbjerg Etape 1 er et tillæg til Kommuneplan 2009 som er en videreudvikling af *Dispositionsplan for et nyt boligområde i Lisbjerg, Tillæg nr. 66 til Kommuneplan 2001*. Dispositionsplanen indeholder en række rammer for de enkelte delområder i planområdet.

6 Miljømål

Miljøvurderingen omfatter også en vurdering af, hvorvidt planerne antages at fremme eller udgøre en hindring, for realisering af de miljømålsætninger, som er fastlagt i nationale handlingsplaner, programmer og strategier for beskyttelsen af miljøet.

Det relevante miljømål er målsætninger som fremsat i de statslige vandområdeplaner 2016-2021 efter vandrammedirektivet om beskyttelse af overfladevand og grundvand.

7 Miljøvurdering

Udviklingsplanen og Etape-1 planen afviger kun i mindre grad fra den gældende planlægning.

Forskellene ses primært inden for emnerne vandhåndtering, bebyggelsestæthed/højde, parkeringsforhold, detailhandel, infrastruktur, grønne kiler og terrænregulering/jordbalance.

Miljøvurderingen tager udgangspunkt i afgrænsningen med fokus på miljøkonsekvenserne af de oplyste forskelle mellem planerne og 0-alternativet.

7.1 Tæthed

Med Planstrategi 2015 har Aarhus Kommune lanceret en byudviklingsstrategi, hvor fortætning og tæthed i byudviklingen prioriteres. Dels i midtbyen, dels langs den kommende letbanes stationer samt i tilknytning til den eksisterende infrastruktur. I overensstemmelse med Planstrategiens fokus på fortættet byvækst ønsker byrådet derfor med Lisbjerg at skabe en tæt og urban by.

Planerne for byudviklingen resulterer i en lidt mindre tæt by end beskrevet i 0-alternativet, da strukturen ændres fra høj tæt bebyggelse til at præget af 3-6 etagers ejendomme til at kunne være præget af lidt lavere bebyggelse med 1-5 etager. Ændringen vurderes ikke at få væsentlig betydning for miljøet (menneskers sundhed, rekreative forhold etc.).

I både 0-alternativet og udviklingsplanen anlægges rekreative områder indenfor konsekvenszonerne for støj og lugt fra AffaldVarmes biomassekraftvarmeværk og affaldsforbrændingsanlæg. Overstiges de vejledende grænseværdier påvirkes menneskers sundhed væsentligt. Den potentielle konsekvens mellem realisering af de to planer vurderes dog ikke at kunne have miljømæssig forskel.

7.2 Befæstelsesgrad

Parkering planlægges i større grad på terræn i planerne end i Tillæg nr. 9 til Kommuneplan 2009. Mere parkering på terræn og lavere tættere bebyggelse kan resultere i større befæstelsesgrad. Dette kan have en konsekvens på afledning af

mere overfladevand og mindre plads til natur hvilket kan resultere i en lille negativ påvirkning på miljøfaktorerne vand og natur.

7.3 Detailhandel-mennesker

Centerområdet i *Tillæg nr. 9 til Kommuneplan 2009* var planlagt omkring Lisbjerg skole. I udviklingsplanen er bycentret rykket til Randersvej hvor et bycenter planlægges. Denne ændring vurderes ikke at påvirke miljøet.

7.4 Vejstruktur

Veje og gaderum inddeles i tre typer trafikvej, fordelingsvej og bolig-gader. Bolig-veje skal være mødesteder og vurderes at kunne være et element i byens mål om at fremme menneskers sundhed gennem bykvalitet og byliv.

Gennem forskønnelsesprojektet langs Randersvej forventes vejstøj i Lisbjerg by at reduceres ved realiseringen af Etape 1 planen. Denne forskønnelse er ikke en del af *Tillæg nr. 9 til Kommuneplan 2009*, og det vurderes at kunne have en positiv konsekvens på menneskers sundhed.

Bygaden skal have bymæssig karakter og vejprofilen ændres i planerne og bredden reduceres fra 48,75 m til 32 m. En afvigelse der forventes at reducere areal-anvendelse og befæstelsesgraden, hvilket kan have en positiv effekt på miljøfaktorerne vand og natur.

7.5 Håndtering af overfladevand

I den gældende plan beskrives regnvandsafledning i traditionelt regnvandssystem, hvorfra vand ledes til bassiner.

I udviklingsplanen og i Regnvandsdisponeringsplanen for Etape 1⁴ planlægges for regnvandsafledning på terræn i åbne render i videst muligt omfang. Vandet integreres som rekreativt element i byrummene og forsinkes i regnvandsbassiner, hvorfra det ledes videre til Egå.

Det forventes, at de eksisterende bassiners/vandhullers vådvolumen skal øges – for at dække behovet, når byen er fuldt udbygget. Det vurderes, at dette kan gøres uden at påvirke vandhullernes naturtilstand. Overfladevandet neddrøles til en hastighed på 1 L/s/ha opland. Udledningen af overfladevand vurderes ikke at være til hinder for, at vandløbenes målsætninger kan nås og bevares.

Håndteringen af regnvand på overfladen i modsætning til i rør, forventes at medføre, at der udvikles mere våd natur, som kan øge forekomsten af egnede leve-

⁴ Regnvandsdispositionsplan for Lisbjerg Etape 1. Juni 2017. Aarhus Kommune. COWI (2017).

steder for insekter, padder og pattedyr og derved øge den lokale biologiske mangfoldighed. Samlet set vurderes planerne at kunne få en overvejende positiv indvirkning på områdets biologiske mangfoldighed.

For at beskytte grundvandsressourcen, nedsives overfladevand ikke i udviklingsplanen (jfr. Regnvandsdisponeringsplanen for etape 1). Dette vurderes at kunne have en positiv påvirkning af grundvandet i forhold til gældende *Tillæg nr. 9 til Kommuneplan 2009*.

7.6 Landskab

I 0-alternativet planlægges det at omdanne de levende hegn, der markerer stjerneudskiftning, til alléer. I planerne bevares linjerne/strukturen i form af grønne arealer, stiforbindelse alléer mv. som binder områderne sammen. Ændringen vurderes at få begrænset betydning for landskabsoplevelsen, idet markeringen af stjerneudskiftningen er bevaret i begge alternativer.

Regnvandsafledning i åbne render forventes at medvirke til at øge kvaliteten af landskab og byrum ved at tilføje et levende element i form af tidvist strømmende vand og flere bassiner/større bassiner. Denne konsekvens af planerne vurderes at være positiv.

I Planen for Etape 1 planlægges byggeri inden for kirkeindsigtlinjen, dette kan forstyrre oplevelsen af Lisbjerg kirke og derved påvirke det kulturhistoriske landskab med en lille negativ konsekvens.

7.7 Jordbalance og terrænregulering

Planerne omfatter, i modsætning til 0-alternativet, at terrænreguleringen begrænses mest muligt og at der holdes en så neutral jordbalance som muligt (jfr. Jorddisponeringsplanen⁵). Både infrastrukturen, bystrukturen og den grønne struktur, planlægges til at komplimentere det eksisterende terræn, landskabet og stjerneudskiftningen.

Det vurderes at være miljømæssigt positivt at der skal bruges færre ressourcer transporteres mindre jord ud af området og jo mindre der terrænreguleres jo mere bevares det eksisterende landskabs grundkontur.

7.8 Miljømål

Overfladevand håndteres som beskrevet i afsnit 7.5. Planændringerne vurderes ikke at kunne negativt påvirke overfladevand, grundvand eller vandområderne målsat i vandområdeplanerne.

⁵ Byudvikling i Lisbjerg Jorddisponeringsplan. Marts 2017. Aarhus Kommune. COWI (2017)

7.9 Konklusion

Det kan samlet set konkluderes, at realisering af planerne ikke forventes at få væsentlige negative konsekvenser for miljøet i forhold til realisering af *Tillæg nr. 9 til Kommuneplan 2009*.

8 Overvågning af miljøpåvirkninger

Planernes realisering forventes i sig selv ikke medføre væsentlig indvirkning på miljøet, men det kan ikke udelukkes at de tiltag og projekter, som planerne muliggør, kan komme til at påvirke miljøet – bl.a. som følge af ændringer i landskabet og påvirkninger af beskyttet natur i takt med at byen udvikles.

Overvågning af miljøpåvirkningerne gennemføres for at følge miljøets tilstand som følge af planernes iværksættelse. Overvågningen udgøres af eksisterende aktiviteter som allerede gennemføres af Aarhus Kommune hhv. af Miljøstyrelsen i henhold til gældende lov.

Tabel 8-1 Forslag til overvågning

Miljøfaktorer	Overvågning
Natur (Biologisk mangfoldighed, fauna og flora)	Tilsyn med beskyttet naturtyper (vandhuller og eng) vil være en del af Aarhus Kommunes generelle tilsyn. Overvågning af udviklingen af det grønne byrum, der indeholder beskyttede vandhuller/regnvandsbassiner og eng planlægges og iværksættes i takt med, at denne udvikling konkretiseres i konkrete projekter, kommuneplantillæg og lokalplaner.
Befolkning og menneskers sundhed	Støj- og lugtpåvirkningen i byudviklingsområdet fra Aaffald-Varmes anlæg bør overvåges. Dette vil være en del af det miljøtilsyn der allerede gennemføres af Aarhus Kommune i henhold til miljøbeskyttelsesloven.
Vand	Overvågning af vandområdernes tilstand fortages af Miljøstyrelsen. Iværksættelsen af planerne skal til enhver tid være i overensstemmelse med de gældende vandplaner.