



Miljø- og  
Fødevareministeriet  
Miljøstyrelsen

# Miljørapport

## Bekendtgørelse om udpegning af drikkevandsressourcer

September 2017

Titel:  
Miljørapport – Bekendtgørelse om udpegning af  
drikkevandsressourcer.

Udgiver:  
Miljøstyrelsen  
Niels Bohrs Vej 30  
9220 Aalborg Øst

År:  
2017

# Indhold

<b>1.</b>	<b>Ikke-teknisk resumé af miljørapport</b>	<b>4</b>
1.1	Bekendtgørelse om udpegning af drikkevandsressourcer	4
1.2	Indvirkning på miljøet	5
1.3	Alternativer og foranstaltninger til at begrænse væsentlige negative indvirkninger	5
<b>2.</b>	<b>Indledning</b>	<b>6</b>
2.1	Høringssvar	6
<b>3.</b>	<b>Bekendtgørelsens indhold, formål og forbindelse med andre planer</b>	<b>8</b>
3.1	Relevante beskyttelsesmål	8
3.2	Bekendtgørelsens indhold og hovedformål	8
3.3	Områdeudpegninger	9
3.3.1	Områder med drikkevandsinteresser	9
3.3.2	Områder med særlige drikkevandsinteresser	9
3.3.3	Indvindingsoplade uden for områder med særlige drikkevandsinteresser	10
3.3.4	Følsomme indvindingsområder	10
3.3.5	Indsatsområder	11
3.4	Bekendtgørelsens forhold til indsatsplaner	11
<b>4.</b>	<b>Nuværende miljøstatus og alternativer</b>	<b>12</b>
<b>5.</b>	<b>Sandsynlig væsentlige indvirkning på miljøet</b>	<b>13</b>
5.1	Indvirkning på befolkningens levevilkår og menneskers sundhed	14
5.2	Indvirkning på den biologiske mangfoldighed samt flora og fauna	14
5.3	Indvirkning på jordbund og jordarealer	14
5.4	Indvirkning på vand	15
5.5	Indvirkning på materielle goder	15
<b>6.</b>	<b>Foranstaltninger for at undgå og begrænse væsentlige negative indvirkninger</b>	<b>16</b>
<b>7.</b>	<b>Overvågning</b>	<b>17</b>
<b>8.</b>	<b>Berørte kommuner</b>	<b>18</b>

# 1. Ikke-teknisk resumé af miljørapport

Miljøvurdering af bekendtgørelse om udpegning af drikkevandsressourcer (herefter "Bekendtgørelsen") er udmøntet i nærværende miljørapport, som beskriver de mest sandsynlige og væsentligste indvirkninger på miljøet. Miljørapporten er udarbejdet i henhold til [Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter \(VVM\)](#)<sup>1</sup> (herefter Miljøvurderingsloven).

Bekendtgørelsens miljøpåvirkning vurderes samlet set som en betydelig positiv indvirkning, også for andre miljøforhold end grundvandsressourcen.

Miljørapportens indhold er afgrænset efter høring af berørte myndigheder og vil omfatte miljømæssige forhold, der især forventes påvirket af Bekendtgørelsen. Høring af de berørte myndigheder er foretaget fra den 8. august til d. 22. august 2017.

## 1.1 Bekendtgørelse om udpegning af drikkevandsressourcer

Det følger af § 11 a i [bekendtgørelse af lov om vandforsyning m.v.](#)<sup>2</sup> (herefter "vandforsyningsloven"), at miljø- og fødevareministeren skal udpege drikkevandsressourcer. Udpegningen sker gennem Bekendtgørelsen og afløser [bekendtgørelse nr. 246 af 15. marts 2017 om udpegning af drikkevandsressourcer](#). Bekendtgørelsen sikrer, at der sker en formel udpegning af de nyeste områdeafgrænsninger, der er overleveret til kommunerne efter 2015 samt enkelte indvindingsoplande til almene vandforsyninger uden for OSD (herefter "indvindingsoplande uden for OSD") afgrænset før 2015, der ikke tidligere er udpeget.

Formålet med Bekendtgørelsen er at sikre den formelle udpegning af områder med drikkevandsinteresser (OD), områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD), indvindingsoplande til almene vandforsyninger uden for områder med særlige drikkevandsinteresser, følsomme indvindingsområder overfor hhv. nitrat (NFI) og sprøjtemidler (SFI) og indsatsområder (IO). Områderne, der vises i Bekendtgørelsens bilag 1-4, vil efter Bekendtgørelsens ikrafttrædelse fremgå af [Danmarks Arealinformation, Danmarks Miljøportal](#).

Bekendtgørelsens skal sikre grundlaget for den målrettede grundvandsbeskyttelse inden for OSD og indvindingsoplande uden for OSD, som udgør Danmarks drikkevandsinteresser. Bekendtgørelsen danner rammerne for den videre beskyttelse og forebyggelse af væsentlige negative indvirkninger.

OSD og indvindingsoplande uden for OSD kortlægges gennem den statslige grundvandskortlægning. På baggrund af denne kortlægning udpeges følsomme indvindingsområder. Der er i dag udpeget indvindingsområder, der er følsomme over for nitrat, de såkaldte nitratfølsomme indvindingsområder (NFI) samt indvindingsområder, der er følsomme overfor sprøjtemidler, de såkaldte sprøjtemiddelfølsomme indvindingsområder (SFI). Inden for NFI og SFI udpeges indsatsområder (IO). IO er områder, hvor der er behov for en særlig indsats til sikring af drikkevandsinteresserne.

Inden for de udpegede IO, for både SFI og NFI, er kommunerne forpligtede til at udarbejde indsatsplaner, der skal sikre drikkevandet. Området beskyttes derved både gennem den generelle miljøbeskyttelse og de målrettede indsatser, der fastlægges i en indsatsplan.

<sup>1</sup> Lovbekendtgørelse nr. 448 af 10. maj 2017 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)

<sup>2</sup> Lovbekendtgørelse nr. 125 af 26. januar 2017 om vandforsyning m.v.

## 1.2 Indvirkning på miljøet

Bekendtgørelsen opstiller rammer, inden for hvilke kommuner og regioner kan træffe afgørelser, der kan medføre en væsentlig positiv og/eller negativ indvirkning på miljøet.

Bekendtgørelsens områdeudpegningers indvirkning på miljøet er vurderet i miljørapporten i forhold til følgende faktorer:

- menneskers sundhed
- befolkning
- biologisk mangfoldighed
- flora og fauna
- jordbund og jordarealer
- vand
- materielle goder
- det indbyrdes forhold mellem disse faktorer.

Bekendtgørelsens områdeudpegninger vurderes ikke at have væsentlig indvirkning på følgende faktorer: luft, klimatiske faktorer, landskab, kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser og arkitektonisk og arkæologisk arv, større menneske- og naturskabte katastroferisici og ulykker og ressourceeffektivitet.

Udpegningsområdet af OSD og indvindingsoplande uden for OSD vurderes at kunne få en væsentlig negativ indvirkning på befolkningens levevilkår og materielle goder, idet der fastsættes restriktioner for planlægning af virksomhedstyper eller anlæg, der kan medføre væsentlig fare for forurening af grundvandet. Endvidere kan der ved råstofgravning, stilles vilkår i forbindelse med etablering af råstofgrave samt krav til efterbehandlingsplaner, der kan have negativ indvirkning på materielle goder.

Det vurderes, at Bekendtgørelsen overordnet set har en positiv indvirkning på miljøet, herunder menneskers sundhed, befolkning, biologisk mangfoldighed, flora og fauna, jordbund og jordarealer og vand. Begrundelsen herfor er, at Bekendtgørelsen fremadrettet sikrer kommuner og regioner rammerne til at forhindre forurening af grundvandsressourcen og i sidste ende drikkevandet.

## 1.3 Alternativer og foranstaltninger til at begrænse væsentlige negative indvirkninger

0-alternativet udgør den situation, der ville være, hvis udpegningsområdet, som angivet i Bekendtgørelsen, ikke finder sted. Dette vil medføre, at myndigheder, primært kommuner, ikke har en formel udpegningsmed nyeste viden til at træffe afgørelser på baggrund af.

Miljøstyrelsen har ikke i høringen forud for afgrænsning af miljørapportens indhold modtaget forslag til alternativer.

De miljøpåvirkninger, som Bekendtgørelsen vil kunne medføre, vurderes i høj grad at afhænge af de lokale forhold. Af denne grund må behovet for særskilte foranstaltninger for at undgå og begrænse en eventuel væsentlig negativ indvirkning på miljøet fastslås og håndteres i forbindelse med kommunernes og regionernes projektering eller planlægning. Bekendtgørelsen indeholder derfor ingen foranstaltninger for at undgå eller begrænse væsentlige negative indvirkninger.

## 2. Indledning

I henhold til [vandforsyningsloven](#) kortlægger Miljøstyrelsen på vegne af miljø- og fødevareministeren områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD) og indvindingsoplande til almene vandforsyninger uden for OSD. Inden for disse afgrænses følsomme indvindingsområder med angivelse af, hvad de er følsomme overfor. Der afgrænses i dag nitratfølsomme indvindingsområder (NFI) og sprøjtemiddelfølsomme indvindingsområder (SFI). Inden for disse afgrænses indsatsområder (IO). De nævnte områder inkl. områder med drikkevandsinteresser (OD) udpeges i bekendtgørelse om udpegning af drikkevandsressourcer af miljø- og fødevareministeren.

I henhold til [Miljøvurderingsloven](#) skal en myndighed, der tilvejebringer planer eller programmer gennemføre en miljøvurdering. Planer og programmer er defineret ved, at de fastlægger rammer for fremtidige anlæg eller arealanvendelser. Miljøstyrelsen vurderer, at Bekendtgørelsen er et dokument, der fastlægger rammer for fremtidige anlæg og arealanvendelse. På denne baggrund har Miljøstyrelsen gennemført en miljøvurdering af Bekendtgørelsen, som er udmøntet i nærværende miljørapport.

Formålet med miljørapporten er at beskrive og evaluere den sandsynlige væsentlige indvirkning på miljøet som følge af vedtagelsen af Bekendtgørelsen.

Miljørapporten skal efter [miljøvurderingslovens](#) § 12, stk. 1, vurdere den sandsynlige væsentlige indvirkning på miljøet af planens gennemførelse og rimelige alternativer under hensyntagen til planens mål og geografiske anvendelsesområde på grundlag af de oplysninger, der er nævnt i lovens bilag 4.

Miljørapporten skal jf. [miljøvurderingslovens](#) § 12, stk. 2, indeholde de oplysninger, som med rimelighed kan forlanges med hensyntagen til den aktuelle viden og de gængse vurderingsmetoder i forhold til, hvor detaljeret planen er, hvad den indeholder, og på hvilket trin i beslutningsforløbet planen befinder sig, og hvorvidt bestemte forhold vurderes bedre på et andet trin i det pågældende forløb.

Miljøstyrelsen vurderer, at det er udpegningen af OSD og indvindingsoplande uden for OSD, som er relevante at miljøvurderer, da det er disse, der udgør den overordnede ramme for planlægning af anlæg eller arealanvendelser, mens de øvrige afgrænsninger, der udpeges med Bekendtgørelsen, ligger her inden for.

Med denne Bekendtgørelse er der ikke foretaget OSD ændringer, hvorfor miljøvurderingen udelukkende omfatter indvindingsoplande uden for OSD. Da der ikke i forbindelse med tidligere bekendtgørelser er foretaget miljøvurdering af indvindingsoplande uden for OSD, vil samtlige indvindingsoplande uden for OSD blive miljøvurderet. Miljøvurderingen omfatter 1289 indvindingsoplande uden for OSD.

En liste over de kommuner, som bliver berørt af udpegningerne i Bekendtgørelsen, kan ses i afsnit 8.

### 2.1 Høringssvar

Forud for miljøvurdering skal myndigheden foretage en afgrænsning af miljørapportens indhold ved høring af berørte myndigheder. I forbindelse med nærværende miljørapport blev høringen foretaget fra den 8. august til 22. august 2017, hvor der blev foretaget en nærmere afgrænsning af, hvilke miljømæssige forhold, der forventedes væsentligt påvirket i forbindelse med gennemførelsen af Bekendtgørelsen.

Miljøstyrelsen har modtaget høringssvar fra tre kommuner.

På baggrund af indkomne høringssvar samt øvrige henvendelser er der foretaget justeringer i de GIS-temaer, der har været præsenteret i forbindelse med høring af afgrænsning af miljø-

rapportens indhold. Rettelserne er medtaget i de GIS-temaer, der ligger til grund for høringen af Bekendtgørelsen.

Høringssvar modtaget vedr. afgrænsning af miljørapportens indhold fremgår af nedenstående:

**Faarborg-Midtfyn Kommune:**

Faarborg-Midtfyn Kommune bemærker, at kommune er angivet på listen over berørte kommuner på trods af, at der ikke er foretaget ændringer i de afgrænsninger, der udpeges med bekendtgørelse om udpegnings af drikkevandsressourcer.

*Miljøstyrelsens bemærkninger:*

*Kommunen er fjernet fra listen over berørte kommuner.*

**Roskilde Kommune:**

Roskilde Kommune er interesseret i at vide, hvordan de skal forholde sig til to års fristen i bekendtgørelse om indsatsplaner. Miljøstyrelsen er i gang med en kortlægningsopgave som omfatter Roskilde Kommune, og kommunen vil derfor gerne vide, om to års fristen er gældende for tidligere udpegninger.

*Miljøstyrelsens bemærkninger:*

*To-årsfristen blev indført ved bekendtgørelse om indsatsplaner pr. 1. juli 2016. Af § 9, stk. 3 fremgår det, at "Indsatsområder, som er udpeget af miljø- og fødevareministeren efter 1. juli 2016, behandles efter reglerne i denne bekendtgørelse."*

*Derfor gælder to-årsfristen kun for de indsatsområder, der er formelt udpeget efter denne dato.*

*Det er i den forbindelse underordnet om kortlægningsopgaven pågår.*

**Svenborg Kommune:**

Svenborg Kommune bemærker, at indvindingsoplandene til Bjerreby Vandværks mangler.

*Miljøstyrelsens bemærkninger:*

*Indvindingsoplandene medtages i høring.*

# 3. Bekendtgørelsens indhold, formål og forbindelse med andre planer

## 3.1 Relevante beskyttelsesmål

Bekendtgørelsens formål er at sikre, at der til stadighed findes en grundvandsressource, der kan anvendes til drikkevand baseret på en simpel rensning.

De relevante miljøbeskyttelsesmål omfattes af [drikkevandsdirektivet](#)<sup>3</sup> og [vandrammedirektivet](#)<sup>4</sup>, herunder datterdirektivet om grundvand ([grundvandsdirektivet](#))<sup>5</sup>.

Danmark har implementeret vandrammedirektivet og drikkevandsdirektivet ved bl.a. [vandforsyningsloven](#) med tilhørende bekendtgørelser – særligt [bekendtgørelse om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg](#)<sup>6</sup> – samt [lov om vandplanlægning](#)<sup>7</sup>. Drikkevandsdirektivet fastsætter kvalitetskrav til drikkevand og vandrammedirektivet med datterdirektiver fastsætter miljømål.

Jf. § 2 a i [bekendtgørelse af lov om planlægning \(Planloven\)](#)<sup>8</sup> offentliggør Erhverv og Vækstministeriet en oversigt over statslige interesser i kommuneplanlægningen, der sammenfatter statslige mål og krav af betydning for kommuneplanerne baseret på eksisterende planer, programmer, handlingsplaner m.v. Drikkevand er en statslig interesse. OSD og indvindingsoplande uden for OSD skal derfor indgå som en integreret del af kommuneplanlægningen. Idet Bekendtgørelsen udpeger OSD og indvindingsoplande uden for OSD, er udpegningerne omfattet af de statslige interesser i kommuneplanlægningen.

Udpegningen af drikkevandsressourcer udgør et bindende grundlag for myndigheders administration i medfør af sektorlovgivningen og indebærer i forhold til indsatsplanlægningen efter vandforsyningsloven en pligt for kommunalbestyrelsen til at udarbejde indsatsplaner eller delindsatsplaner efter vandforsyningslovens § 13.

## 3.2 Bekendtgørelsens indhold og hovedformål

Det følger af § 11 i [vandforsyningsloven](#), at miljø- og fødevareministeren kortlægger OSD samt indvindingsoplande uden for OSD, hvorved der afgrænses følsomme indvindingsområder og indsatsområder. Områderne udpeges af ministeren med bekendtgørelse om udpegning af drikkevandsressourcer jf. § 11 a.

Bekendtgørelsen har til formål at sikre den formelle udpegning af områder med drikkevandsinteresser (OD), områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD), indvindingsoplande til

<sup>3</sup> RÅDETS DIREKTIV 98/83/EF af 3. november 1998 om kvaliteten af drikkevand.

<sup>4</sup> Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2000/60/EF af 23. oktober 2000 om fastlæggelse af en ramme for Fællesskabets vandpolitiske foranstaltninger.

<sup>5</sup> EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS DIREKTIV 2006/118/EF af 12. december 2006 om beskyttelse af grundvandet mod forurening og forringelse.

<sup>6</sup> Bekendtgørelse nr. 802 af 1. juni 2016 om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg.

<sup>7</sup> Bekendtgørelse af lov nr. 126 af 26. januar 2017 om vandplanlægning.

<sup>8</sup> Bekendtgørelse af lov nr. 1529 af 23. november 2015 om planlægning



almene vandforsyninger uden for OSD, følsomme indvindingsområder overfor hhv. nitrat (NFI) og sprøjtemidler (SFI) og indsatsområder (IO).

Områdeudpegningerne sikrer, at kommunerne og regionerne har et statsligt godkendt vidensgrundlag at administrerer ud fra i den del af sagsbehandlingen, der baserer sig på endeligt vedtagne områdeudpegninger efter [vandforsyningslovens](#) § 11 a.

Bekendtgørelsen er en opdatering af [bekendtgørelse nr. 246 af 15. marts 2017](#) med de områdeafgrænsninger, der er overleveret til kommunerne efter 2015 samt enkelte indvindingsoplande uden for OSD afgrænset før 2015, der ikke tidligere er udpeget. Herudover indeholder Bekendtgørelsen nogle få områdejusteringer som fx fjernelse af indvindingsoplande til nedlagte vandværker. De kommuner der er foretaget ændringer i fremgår af kapitel 8.

Områdeudpegningerne fremgår af Bekendtgørelsens bilag 1-4. Disse vil efter Bekendtgørelsens ikrafttrædelse kunne ses på [Danmarks Arealinformation, Danmarks Miljøportal](#).

Bekendtgørelsen er sendt i høring i otte uger med denne miljørapport.

### 3.3 Områdeudpegninger

Bekendtgørelsen udpeger som tidligere nævnt følgende områdetyper:

- Områder med drikkevandsinteresser (OD)
- Områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD)
- Indvindingsoplande til almene vandforsyninger uden for OSD
- Følsomme indvindingsområder overfor hhv. nitrat (NFI) og sprøjtemidler (SFI)
- Indsatsområder (IO)

Udpegningen af OSD og OD er et udtryk for den statslige planlægning, mens indvindingsoplande, følsomme indvindingsområder og indsatsområder anses som naturfaglige resultater, som ikke kan placeres andre steder. OSD og indvindingsoplande uden for OSD har højest prioritet i forholdt til beskyttelse af de danske drikkevandsressourcer.

Ved kortlægning af OSD og indvindingsoplande uden for OSD undersøges geologien, hydrologien, grundvandskemi samt arealanvendelsen. Desuden kortlægges grundvandsmagasinerne udbredelse og tykkelse samt deres indbyrdes placering. Til kortlægningen af grundvandsmagasinerne anvendes en række geofysiske metoder, vandkemiske data samt viden fra boringer. Der opstilles geologiske og hydrologiske modeller med henblik på, at undersøge grundvandets strømninger samt sårbarheden af grundvandsmagasinerne.

Områdeudpegningerne beskrives i det følgende.

#### 3.3.1 Områder med drikkevandsinteresser

Områder med drikkevandsinteresser (OD) er områder, hvor der findes grundvand af god kvalitet, der kan udnyttes til drikkevandsformål, men som overvejende har lokal betydning for mindre vandværker og erhverv. OD beskyttes udelukkende gennem den generelle beskyttelse af grundvandet fx gennem pesticidgodkendelsesordningen og gødningsnormer.

#### 3.3.2 Områder med særlige drikkevandsinteresser

Områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD) skal med en rimelig sikkerhedsmargin sikre en grundvandsressource af god kvalitet og i tilstrækkelig mængde til at sikre den fremtidige vandforsyning. I OSD er der områder, der allerede udnyttes til almen vandforsyning samt uudnyttede områder. Udpegningen af OSD sker som led i den målrettede beskyttelse af grundvandet, og udgør sammen med indvindingsoplande uden for OSD rammen for den afgiftsfinansierede grundvandskortlægning.

OSD er oprindeligt udpeget i regionplanerne fra 1997 på baggrund af [Miljøstyrelsens vejledning fra 1995 om udpegning af områder med særlige drikkevandsinteresser](#). OSD's oprindelige beliggenhed og størrelse afspejler en omstændelig faglig og politisk proces. OSD er oprin-

deligt udpeget på baggrund af det forventede fremtidige drikkevandsbehov i forhold til befolkningens og erhvervets udvikling.

I takt med opnåede kortlægningsresultater og dermed ny viden kan OSD justeres i mindre omfang på baggrund af bl.a. grundvandsmagasinet udstrækning og potentialeforhold.

Ca. 36 % af Danmarks areal er udpeget som OSD. Der er geografiske variationer landsdelene imellem. På baggrund af bl.a. befolkningstætheden på Sjælland, Fyn og i Østjylland er indvindingsbehovet til drikkevand størst, hvorfor der er udpeget relativt større arealer.

### **3.3.3 Indvindingsoplande uden for områder med særlige drikkevandsinteresser**

Et indvindingsopland er området, hvor grundvandet strømmer til et givent vandværks indvindingsboring projekteret op på terræn. Indvindingsoplandet er afgrænset på baggrund af hydrologiske modeller, hvor grundvand, der er over 200 år om at nå indvindingsboringen, ikke er medtaget.

Indvindingsoplande uden for OSD omfatter indvindingsoplande til almene vandforsyninger, som helt eller delvist er beliggende uden for OSD.

### **3.3.4 Følsomme indvindingsområder**

Inden for OSD og indvindingsoplande uden for OSD afgrænses følsomme indvindingsområder med angivelse af, hvad de er følsomme over for. Der er i dag fagligt belæg for at udpege følsomme indvindingsområder, der er følsomme over for henholdsvis nitrat (NFI) og sprøjtemidler (SFI). På nuværende tidspunkt er SFI dog kun afgrænset på sandjorde.

#### **Nitratfølsomme indvindingsområder**

Vurdering af grundvandsmagasiner nitratsårbarhed og afgrænsning af NFI foretages kun inden for OSD og indvindingsoplande uden for OSD.

Nitratsårbarhed vurderes i forhold til det eller de øverste primære grundvandsmagasiner, hvor hovedparten af drikkevandet indvindes fra eller i fremtiden forventes at blive indvundet fra.

Ved vurdering af et grundvandsmagasins nitratsårbarhed foretages en sårbarhedszonering efter nedenstående kriterier:

- Akkumuleret tykkelse af reducerede sammenhængende lerdæklag over magasinet
- Nitratfrontens placering
- Oxiderede eller reducerede vandtyper
- Grundvandsdannelsen

Desuden kan der som støtteparametre i vurderingen af grundvandsmagasiner nitratsårbarhed inddrages nitratfrontens udvikling over tid samt nitratreducerende stoffers og andre indikator stoffers udbredelse og udvikling.

Inden for NFI medfører de geologiske forhold, at der er en risiko for, at der kan ske en udvaskning af nitrat til grundvandet, dermed i sidste kan ende i drikkevandet.

#### **Sprøjtemiddelfølsomme indvindingsområder**

Udpegnings af SFI foretages kun inden for OSD og indvindingsoplande uden for OSD.

Miljøministeriet har frem til 2014 gennemført undersøgelser af lerede og sandede jorders følsomhed over for udvaskning af sprøjtemidler, bl.a. i det tidligere KUPA-projekt (Koncept for Udpegnings af Pesticidfølsomme Arealer). Det er sket med det formål at udpege eventuelle områder, som er særligt følsomme for udvaskning af sprøjtemidler. Ved særligt følsomme forstås områder, som vurderes at være mere følsomme over for udvaskning end de mest følsomme områder i Varslingsystemet for udvaskning af pesticider til grundvandet (VAP).

Hovedkonklusionen i Miljøministeriets undersøgelser er, at det ikke er muligt på nuværende tidspunkt at foretage en landsdækkende identifikation og udpegning af sprøjtemiddelfølsomme områder på lerede jorder.

For sandede jorder er hovedkonklusionen i undersøgelserne, at det er muligt at udpege følsomme jorder ud fra jordens volumenvægtede indhold af humus samt summen af finkornsfraktionerne ler og silt i den øverste meter af jorden.

Baseret på et gridbaseret jordbundskort over Danmark blev der efterfølgende udført praktiske zoneringsforsøg i tre forskellige områder baseret på KUPA-sands kriterier. I 2012 igangsatte Naturstyrelsen et projekt (Værkstedsområde Grindsted), hvor det skulle undersøges om datakvaliteten af jordbundskortet var tilstrækkelig til at kunne anvendes som et forvaltningsegnet værktøj til udpegning af sprøjtemiddelfølsomme områder baseret på KUPA-sands kriterier. Her blev det konkluderet, at jordbundskortets estimering af finfraktionen var acceptabel, men at kortet havde væsentlige afvigelser i forhold til bestemmelsen af jordens indhold af humus.

Derfor iværksatte Naturstyrelsen i 2013 et projekt, der dels skulle udarbejde et kort over sprøjtemiddelfølsomme indvindingsområder på sandede jorder, dels vurdere kvaliteten af dette kort gennem indsamling af data til validering. Hovedkonklusionen er, at et nyt jordbundskort, som er frembragt i projektet, kan anvendes til afgrænsning af sprøjtemiddelfølsomme indvindingsområder.

De sprøjtemiddelfølsomme indvindingsområder er identificeret ud fra jordens indhold af humus og kornstørrelse i den øverste meter af jorden på arealer, som er eller vil kunne komme i om-drift dyrkningsmæssigt. Det betyder, at der er en række arealtyper, som ikke indgår ved udpegningen af sprøjtemiddelfølsomme indvindingsområder. Det er typisk by, strand, klitter og ferske enge. Lavbundsarealer indgår ligeledes ikke i udpegningen, da der er opadrettet gradient.

### **3.3.5 Indsatsområder**

Indsatsområder udpeges inden for følsomme indvindingsområder, hvor en særlig indsats er nødvendig til beskyttelse af vandressourcerne.

Udpegningen af IO inden for NFI foretages på baggrund af en vurdering af arealanvendelse. NFI, der ikke udpeges som IO, er arealer med en arealanvendelse, med en blivende minimal nitratudvaskning. IO inden for NFI vil altid være mindre end eller lig med NFI.

IO inden for SFI er sammenfaldende med SFI.

## **3.4 Bekendtgørelsens forhold til indsatsplaner**

Kommunerne er forpligtigede til at udarbejde indsatsplaner inden for de af staten udpegede indsatsområder (IO) jf. [vandforsyningslovens](#) § 13. Kommuner kan vedtage indsatsplaner uden for IO i henhold til [vandforsyningslovens](#) § 13 a, hvis kommunalbestyrelsen eller ejeren af et vandforsyningsanlæg finder, at de af staten udpegede IO er utilstrækkelige til at sikre kommunens eller vandforsyningsanlæggets interesser.

Indsatsplanerne sikrer en målrettet grundvandsbeskyttelse i de områder, hvor den generelle beskyttelse ikke er tilstrækkelig. I forbindelse med udarbejdelse af indsatsplaner er det den enkelte kommunalbestyrelse, der vurderer indsatsernes omfang til at sikre en tilstrækkelig beskyttelse.

## 4. Nuværende miljøstatus og alternativer

Nuværende miljøstatus for drikkevandsressourcer (OD, OSD, indvindingsoplande uden for OSD, følsomme indvindingsområder (SFI og NFI) og indsatsområder (IO)) er udpeget med [bekendtgørelse om udpegning af drikkevandsressourcer nr. 246 af 15. marts 2017](#). Med denne er der medtaget nyeste viden fra grundvandskortlægningen færdiggjort med udgangen af 2015.

Nuværende miljøstatus betragtes også som 0-alternativet og udgør den situation, der ville være, hvis udpegningen, som angivet i Bekendtgørelsen, ikke finder sted. Dette vil medføre, at myndigheder, primært kommuner, ikke har en formel udpegning med nyeste viden til at træffe afgørelser på baggrund af.

De miljøpåvirkninger, som Bekendtgørelsen vil kunne medføre, vurderes i høj grad at afhænge af de lokale forhold. Af denne grund må behovet for særskilte foranstaltninger for at undgå og begrænse en eventuel væsentlig negativ indvirkning på miljøet fastslås og håndteres i forbindelse med kommunernes og regionernes projektering eller planlægning. Bekendtgørelsen indeholder derfor ingen foranstaltninger for at undgå eller begrænse væsentlige negative indvirkninger.

Bekendtgørelsens udpegninger bygger på en faglig vurdering af bl.a. geologiske, grundvandskemiske og hydrologiske forhold. Afgrænsningen af OSD er udover faglige forhold også et udtryk for planlægning. De faglige forhold gør, at der ikke er mulighed for opstilling af alternativer.

Miljøstyrelsen har ikke modtaget forslag til alternativer.

## 5. Sandsynlig væsentlige indvirkning på miljøet

I dette afsnit beskrives den sandsynlige indvirkning på miljøet, som Bekendtgørelsen vil kunne medføre. Det er alene de væsentlige indvirkninger, der vil blive beskrevet.

Den sandsynlige væsentlige indvirkning på miljøet af Bekendtgørelsens udpegninger afhænger af den kommunale indsatsplanlægning samt implementeringen af de retningslinjer, der er hængt op på denne. Bekendtgørelsen opstiller rammer, inden for hvilke kommuner og regioner kan træffe afgørelser, der kan medføre en væsentlig indvirkning på miljøet.

Det er Bekendtgørelsens udpegninger samt den aktuelle viden, der vil være genstand for Miljøstyrelsens beskrivelse, for så vidt angår de sandsynlige væsentlige indvirkninger på miljøet.

I miljøvurderingslovens § 1 stk. 2 er angivet en række miljøfaktorer, som skal være genstand for miljøvurdering. Miljøstyrelsen har vurderet følgende faktorer, som værende væsentlige for miljørapportens indhold:

- menneskers sundhed
- befolkning
- biologisk mangfoldighed
- flora og fauna
- jordbund og jordarealer
- vand
- materielle goder
- det indbyrdes forhold mellem disse faktorer.

Bekendtgørelsens områdeudpegninger vurderes ikke at have væsentlig indvirkning på følgende faktorer: luft, klimatiske faktorer, landskab, kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser og arkitektonisk og arkæologisk arv, større menneske- og naturskabte katastroferisici og ulykker og ressourceeffektivitet. Vurderingen bygger på, at bekendtgørelsens områdeudpegninger i sig selv ikke påvirker disse. Desuden påvirker miljølovgivning, der er hængt op herpå inkl. kommunernes indsatsplanlægning og følgevirkningerne heraf, ikke disse faktorer.

Denne Bekendtgørelse medfører ingen ændringer i OSD, hvorfor OSD ikke indgår i denne miljørapport. Da der ikke tidligere er foretaget miljøvurdering af indvindingsoplande udenfor OSD, vil samtlige miljøvurderes med denne bekendtgørelse.

Miljøvurderingen tager udgangspunkt i de enkelte miljøfaktorer. Vurderingen foretages på et overordnet niveau, hvor der ikke kommenteres på de enkelte arealer. Baggrunden for dette er, at områdeafgrænsningerne udpeges på landsplan og den væsentlige indvirkning på miljøet i de konkrete områder ikke er kendte, da disse vil afhænge af den efterfølgende kommunale indsatsplanlægning samt implementeringen af de retningslinjer, som er hængt op på bekendtgørelsen. Af samme årsag indeholder denne miljørapport ingen kortbilag. Nogle af miljøfaktorerne kan blive påvirket forskelligt afhængigt af hvorvidt, der er overlap med andre administrative interesser herunder råstofinteresser, byudviklingsinteresser og forurenede grunde. GIS-data med råstofinteresser, zonekort og V1 og V2 kortlægninger vil derfor i høringsperioden fremgå af [MiljøGIS](#). Arealer, der hidtil har været udpeget som indvindingsopland uden for OSD, som ophæves ved vedtagelse af denne bekendtgørelse, vil ligeledes fremgå.

## 5.1 Indvirkning på befolkningens levevilkår og menneskers sundhed

Udpegningsoplande uden for OSD, kan have væsentlig indvirkning på befolkningens levevilkår og menneskers sundhed.

Formålet med udpegningsoplandene er at sikre en god drikkevandskvalitet ved at beskytte grundvandet, så det både nu og i fremtiden kan anvendes til drikkevand efter kun simpel vandbehandling.

Gennem de kommunale indsatsplaner sikres en målrettet beskyttelse af drikkevandet i de områder, der har særligt behov. Grundvandet beskyttes endvidere inden for udpegningsoplandene mod forurening fra virksomhedstyper eller anlæg, der medfører en væsentlig fare for forurening af grundvandet, da kommunerne som udgangspunkt, skal friholde udpegningsoplandene for disse.

Inden for områdeudpegningsoplandene sikres en god drikkevandskvalitet igennem regionerne prioritering af deres oprydningssindsats, hvor jordforurening kan have skadelig indvirkning på grundvandet.

Drikkevandskvaliteten sikres foruden den målrettede beskyttelse gennem en generel miljøregulering, som ikke specifikt er hængt op på områdeudpegningsoplandene.

Når grundvandet ikke længere indvindes til almen vandforsyning, har grundvandetets kvalitet hverken negativ eller positiv indvirkning på befolkningens levevilkår og menneskers sundhed. Når udpegningsoplandene ophæves, vurderes det derfor ikke at påvirke denne miljøfaktor.

## 5.2 Indvirkning på den biologiske mangfoldighed samt flora og fauna

Udpegningsoplande uden for OSD, kan have væsentlig indvirkning på biologisk mangfoldighed samt flora og fauna.

Udpegningsoplandene kan bevirke reducerede brug af gødning og sprøjtemidler, idet kommunerne gennem indsatsplanerne kan fastsætte restriktioner for dette samt opfordre borgerne til at nedsætte forbruget. En positiv indvirkning på biologisk mangfoldighed samt flora og fauna, kan forventes på de arealer, hvor forbruget af gødsning og sprøjtemidler reduceres. Et reduceret forbrug kan desuden bevirke mindre udvaskning til overfladevand, grundvand og kystvande til fordel for biologisk mangfoldighed, flora og fauna.

Som følge af kommunale indsatsplaner og krav til kommuneplanlægningen inden for udpegningsoplandene kan der ske ændringer i arealanvendelsen. Inden for udpegningsoplandene kan der planlægges indsats for en mere grundvandsvenlig arealanvendelse, og kommunerne skal friholde dem for virksomhedstyper eller anlæg, der medfører en væsentlig fare for forurening af grundvandet. Både ændringerne i arealanvendelsen og risikoen for forurening kan påvirke biologisk mangfoldighed, flora og fauna.

Når udpegningsoplandene ophæves vil ovenstående positive indvirkninger på biologisk mangfoldighed, flora og fauna som følge heraf som udgangspunkt også ophøre. Der kan dog være indgået permanente dyrkningsaftaler i forbindelse med den kommunale indsatsplanlægning, der ikke ophæves som følge heraf.

## 5.3 Indvirkning på jordbund og jordarealer

Udpegningsoplande uden for OSD, kan have væsentlig indvirkning på jordbund og jordarealer.

Udpegningsoplandene indgår i prioriteringen af, hvilke af regionsrådets kortlagte arealer, der skal være omfattet af den offentlige indsats på jordforureningsområdet, hvor der derved skal være særlig

fokus på at forebygge nedsivning af miljøfremmede stoffer i jorden. Områder, der udtages, kan forventes prioriteret anderledes i forbindelse med oprydningsindsatsen.

Kommuner skal som udgangspunkt friholde udpegningerne for virksomhedstyper eller anlæg, der medfører en væsentlig fare for forurening af grundvandet. Dette vil forhindre påvirkning af jordbund og jordarealer både i anlægsfasen og den efterfølgende risiko for forurening. Modsat vil det forholde sig inden for arealer, der ikke udpeges.

## **5.4 Indvirkning på vand**

Udpegningsområder uden for OSD, kan have væsentlig indvirkning på vand.

Regionerne kan ved råstofgravning stille vilkår til efterbehandling herunder restriktioner for brug af gødning og sprøjtemidler. Dette vil ligesom kommunernes indsatsplanlægning for grundvandsbeskyttelse samt krav til kommuneplanlægningen medføre mindre udvaskning af bl.a. nitrat og miljøfremmede stoffer inden for områdeudpegningerne til gavn for vandkvalitet og vandmiljø. Dette både inden for overfladevand, grundvand og kystvande.

Når udpegningsområdet ophæves vil ovenstående positive indvirkninger på vandkvalitet som følge heraf som udgangspunkt også ophøre. Der kan dog være indgået permanente aftaler i forbindelse med den kommunale indsatsplanlægning og råstofindvinding, der ikke ophæves som følge heraf.

## **5.5 Indvirkning på materielle goder**

Udpegningsområder uden for OSD, kan have væsentlig indvirkning på materielle goder.

Udpegningsområdet medfører, at kommunerne som udgangspunkt skal friholde arealer for virksomhedstyper eller anlæg, der medfører en væsentlig fare for forurening af grundvandet. Placering af virksomheder og anlæg kan have positiv indvirkning på vækst i lokalområdet. Begrænsninger som følge af udpegningsområdet, kan derfor eventuel medføre en negativ indvirkning på materielle goder. Begrænsningerne kan både bestå i, at der ikke gives tilladelse til etablering af virksomheder og anlæg i området, eller at der stilles særlige vilkår for erhvervet for at begrænse risiko for forurening af grundvandet. Modsat vil det forholde sig på de arealer, hvor udpegningsområdet ophæves.

I forhold til råstofindvinding kan der sættes særlige vilkår i tilladelsen til indvinding og efterbehandling. Dette kan øge de økonomiske omkostninger ved indvindingen og derved have en negativ indvirkning på materielle goder. Modsat vil det forholde sig på de arealer, hvor udpegningsområdet ophæves.

Som følge af kommunale indsatsplaner og krav til kommuneplanlægningen inden for udpegningsområdet kan der ske ændringer i arealanvendelsen. Inden for udpegningsområdet kan der planlægges indsatser for en mere grundvandsvenlig arealanvendelse. Dette kan medføre at området får en rekreativ værdi for lokalområdet. For arealer hvor udpegningsområdet ophæves, kan der være indgået permanente dyrkningsaftaler i forbindelse med den kommunale indsatsplanlægning, der ikke ophæves som følge heraf.

## 6. Foranstaltninger for at undgå og begrænse væsentlige negative indvirkninger

Bekendtgørelsen med bilag udgør hovedforslaget i denne miljøvurdering.

Jf. miljøvurderingslovens bilag 4 litra g skal miljørapporten omfatte planlagte foranstaltninger for at undgå, begrænse og så vidt muligt opveje enhver eventuel væsentlig negativ indvirkning på miljøet ved Bekendtgørelsens gennemførelse.

Bekendtgørelsens formål er at undgå at begrænse væsentlige negative indvirkninger på drikkevandsressourcen, da denne danner grundlag for den videre beskyttelse og forebyggelse af væsentlige negative indvirkninger.

Eventuelle ændringer af miljøpåvirkninger afhænger af de foranstaltninger, som implementeres som følge af udpegningen, herunder de kommunale myndigheders planlægning og regionernes oprydningsindsats. Eventuelle negative miljøpåvirkninger vil afhænge af foranstaltningerne og ikke udpegningerne i sig selv. Der er derfor ingen foranstaltninger for at undgå eller begrænse væsentlige negative indvirkninger ved Bekendtgørelsens vedtagelse.



## 7. Overvågning

Vandmiljøet overvåges gennem Det Nationale program for Overvågning af Vandmiljøet og Naturen (NOVANA). NOVANA har til formål at følge tilstanden i vandmiljøet og de væsentlige påvirkninger heraf, samt at beskrive forureningskilders og andre væsentlige påvirkningers effekt på vandmiljøet. Overvågningsprogrammet for grundvand er i dag tilpasset vandplanerne. Det nuværende program gælder for perioden 2017-2021.

Endvidere dokumenterer overvågningsprogrammet effekten af natur- og miljøhandleplaner og vurderer, om miljø- og naturkvaliteten opfylder de politisk fastsatte mål.

Med NOVANA opfylder Danmark sine internationale overvågnings- og rapporteringsforpligtelser og andre væsentlige nationale forpligtelser på vand- og naturområdet. Grundvandet overvåges herudover via vandforsyningsselskabernes lovpligtige boringskontroller.

Resultater fra grundvandsovervågningen afrapporteres årligt af GEUS, den seneste rapportering er fra 2016 og kan hentes på [www.grundvandsovervaagning.dk](http://www.grundvandsovervaagning.dk)

## 8. Berørte kommuner

### **Kommuner berørt pga. ny kortlægning:**

Albertslund  
Ballerup  
Brøndby  
Dragør  
Faxe  
Fredensborg  
Frederiksberg  
Gladsaxe  
Glostrup  
Greve  
Gribskov  
Haderslev  
Helsingør  
Herlev  
Hillerød  
Hvidovre  
Hørsholm  
København  
Køge  
Langeland  
Lolland  
Nyborg

Næstved  
Ringsted  
Rødovre  
Tårnby  
Vallensbæk  
Vordingborg

### **Kommuner berørt af andre rettelser:**

Brønderslev  
Gribskov  
Hedensted  
Herning  
Jammerbugt  
Nyborg  
Odder  
Slagelse  
Sorø  
Struer  
Svendborg  
Sønderborg  
Thisted  
Viborg



## Miljørapport

Bekendtgørelse om udpegning af drikkevandsressourcer



Miljøstyrelsen  
Niels Bohrs Vej 30  
9220 Aalborg Ø

[www.mst.dk](http://www.mst.dk)