

UDFORDRINGER FOR GRUNDVAND OG INDSATSPLANER

- **Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse**
 - Baggrund
 - Indsatsplanen, herunder målsætning, retningslinje, indsatser
- Koordinationsforum/grundvandsråd
- Beslutningsproces



INDSATSPLAN - BAGGRUND

- **Hvad er en indsatsplan?**
 - En handlingsplan der beskriver hvad der skal iværksættes for at beskytte grundvandet
 - Er dynamisk, hvor effekten af indsatserne og behovet for disse løbende vurderes
 - Vandforsyningslovens §13
 - Efter aflevering af afgiftsfinansierede grundvandskortlægning
- **Formålet**
 - At sikre borgerne rent drikkevand – nu og i fremtiden



INDSATSPLAN - INDHOLD

- Hvad skal en indsatsplan indeholde?

Bekendtgørelse om indsatsplaner § 3.

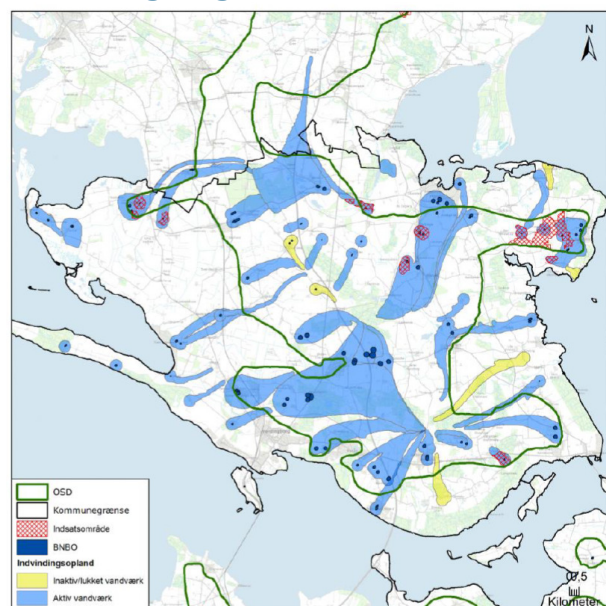
En indsatsplan skal mindst indeholde:

- 1) et resumé af den kortlægning, der lægges til grund for indsatsplanen,
- 2) en angivelse af de områder, hvor en indsats skal gennemføres,
- 3) en angivelse af de foranstaltninger, der skal gennemføres i indsatsområdet, samt retningslinjer for de tilladelser og andre afgørelser, der kan meddeles, og som har betydning for beskyttelsen af vandressourcen,
- 4) en angivelse af i hvilket omfang, der skal gennemføres overvågning, og hvem, der skal gennemføre overvågningen, og
- 5) en detaljeret opgørelse over behovet for beskyttelse.

En indsatsplan skal ligeledes indeholde en tidsplan for gennemførelsen af den samlede indsatsplan samt indeholde en angivelse af, hvilken tidligere vedtagen indsatsplan som i givet fald skal ophæves.

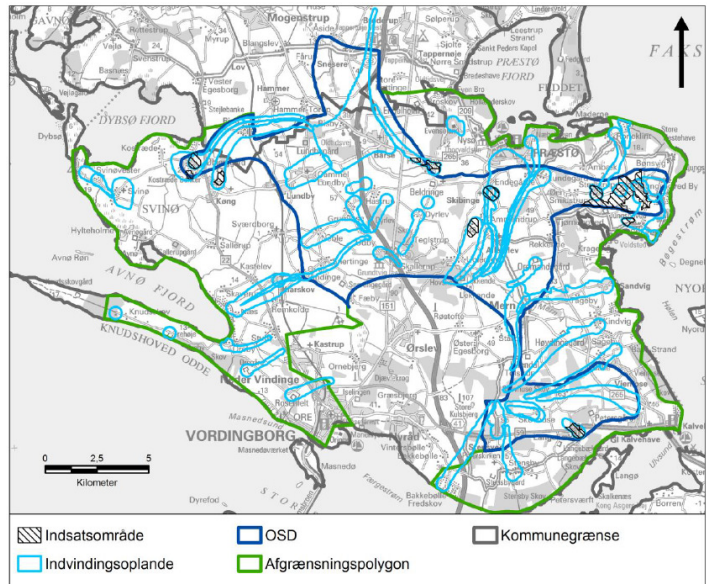
INDSATSPLAN – HVAD DÆKKER INDSETSPLANEN?

- Område med særlige drikkevandsinteresser (OSD) og indvindingsoplande udenfor OSD
 - Indsatsområder (IO) udpeget gennem grundvandskortlægning
 - Boringsnære beskyttelsesområder (BNBO), udpeget af Miljøstyrelsen
- Trusler
 - Nitrat
 - Pesticider
 - Jordforurening
- Byudvikling og fremtidige erhvervsvirksomheders aktiviteter håndteres i kommunens Grundvandsredegørelse



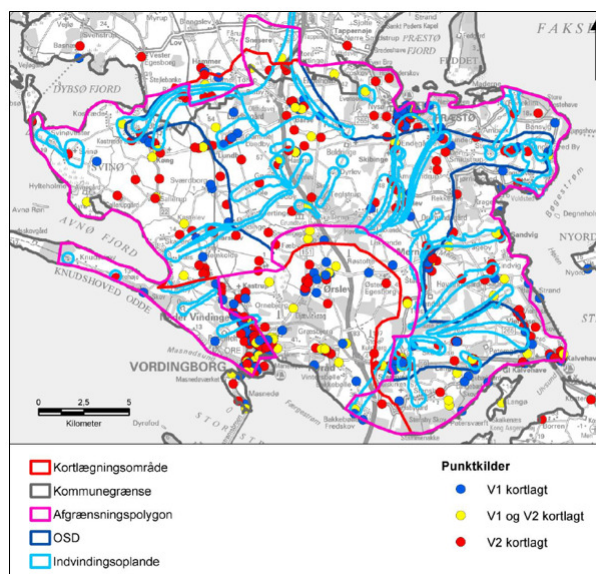
NITRATFØLSOMME INDVINDINGSOMRÅDER (NFI) OG INDSATSOMRÅDER (IO)

- Generelt er grundvandsmagasinerne godt beskyttet og kun få udpegede områder
- Der er 40 almene vandværker som er omfattet af indsatsplanen
- Indvindingsoplande med IO inkluderer:
 - Allerslev-Ammendrup
 - Bønsvig-Stavreby
 - Faksinge-Gishale (Sand 3)
 - Junghoved
 - Kostræde Ny
 - Køng
 - Langebæk (Sand 3)
 - Nygård Vandværk
 - Skibinge Vandværk (Sand 2)
 - Stenstrup Vandværk (lukket)
- Ingen NFI eller IO i Vordingborg Kortlægningsområde



KORTLAGT V1 OG V2 JORDFORURENING

- Sydsjælland
 - 3 kortlagt V2 ligger indenfor BNBO (Mern Vv., Præstø Vv., og Nygård Vv.)
 - 2 kortlagt V1 ligger indenfor BNBO (Stensved Vv. og Lundby Vv.)
 - 10 kortlagt V2 og 13 kortlagt V1 ligger indenfor NFI
- Vordingborg
 - 1 kortlagt V1 ligger indenfor BNBO (Røstøfte Vv.)



INDHOLDSFORTEGNELSE INDSATSPLAN SYDSJÆLLAND OG VORDINGBORG

- Indledning
- Miljømål for indsatser
- Virkemidler
- Specifikke indsatser
- Tidsplan
- Planens tilblivelse
- Bilag 1 – Resumé af grundvandskortlægning Sydsjælland
- Bilag 2 – Resumé af grundvandskortlægning Vordingborg
- Bilag 3 Vandværkernes specifikke indsatser

MÅLSÆTNING OG RETNINGSLINJER - INDSATSPLAN

- **BNBO**
 - Målsætning: at der ikke foregår grundvandstruende aktiviteter inden for BNBO. Det kan inkludere bl.a. olietanke, nedslivningsanlæg, brug af pesticider i indsatsområder.
 - Retningslinje: Vordingborg Kommune giver ikke tilladelse til ny etablering og udvidelse af grundvandstruende aktiviteter i BNBO.
- **Nitrat**
 - Målsætning: at nitratinholdet i råvandet, som indvindes til de almene vandværker, ikke overstiger 12,5 mg/l (25% af kvalitetsgrænse til drikkevand på 50 mg/l). Hvis nitratinholdet overstiger dette, er en målrettet indsats påkrævet.
 - Retningslinje: Vordingborg Kommune giver ikke tilladelse til aktiviteter, der kan tilføre grundvandet mere end 50 mg/l nitrat i indsatsområde (IO).

MÅLSÆTNING OG RETNINGSLINJER - INDSATSPLAN

- Pesticider
 - Målsætning:
 - at indholdet af pesticider i råvandet, som indvindes til de almene vandværker, ikke overstiger 25% af kvalitetsgrænsen til drikkevand.
 - at der ikke må opbevares eller håndteres pesticider i BNBO.
 - at der ikke må opbevares, håndteres eller anvendes pesticider i indsatsområder.
 - Retningslinje: Vordingborg Kommune giver ikke tilladelse til aktiviteter med pesticider der medfører risiko for forurening af grundvandet i indsatsområder (IO).

- Naturlige grundvandstruende stoffer
 - Målsætning: at sikre, at der som følge af grundvandsindvindingen ikke sker forringelse af grundvandskvaliteten i forhold til naturlige stoffer
 - Retningslinje: Vordingborg Kommune vil sikre grundvandets kvalitet med fastsættelse af vilkår i tilladelser til vandindvinding.

MÅLSÆTNING OG RETNINGSLINJER - INDSATSPLAN

- Punktkilder
 - Målsætning: at sikre, at oprydningen af særligt grundvandstruende forureninger prioriteres af hensyn til områdets drikkevandsinteresser og koordineres med Region Sjælland.

VIRKEMIDLER

- Grundvandsovervågning(boringskontrol)
 - Overvågningsprogram
- Oplysningskampagner
 - Overfør haveejere/lodsejere
- Undersøgelse af boringskvalitet
 - Undersøge boringens stand og indretning
- Dyrkningsaftaler
 - Frivillige aftaler inden 5 år fra indsatsplanens vedtagelse
 - Påbud fra kommunen i henhold til Miljøbeskyttelsesloven mod fuld erstatning fra vandværkerne
 - Eksempler på forskellige dyrkningsaftaler
 - Omlægning til økologisk landbrugsdrift
 - Omlægning til økologisk juletræer
 - Braklægning af landbrugsjord
 - Omlægning til vedvarende græs med reduceret gødning og pesticidfri drift
 - Reduceret gødningsnorm (fx 40% reduktion i nitratbelastningen)
 - Omlægning til energiafgrøder som pil og elefantgræs
 - Forpagtning af jord til økologisk drift eller anden ikke nitrat/pesticidbelastende drift
 - Opkøb af jord og omlægning til naturområder

VIRKEMIDLER

- Skovrejsning
 - Der er udpeget skovrejsning i dele af Vordingborg Kommune – skal vi have nogle flere ?
 - Tilskudsordninger findes
- Indvindingsstrategi
 - Undgå overudnyttelse – undgå for kraftige grundvandssænkninger – undgå saltvandsindtrængning
- Sløjfning af ubenyttede brønde og boringer
 - Undgå transportveje fra overfalden til grundvandsmagasin
 - Benyt grundvandssamarbejdet (gratis sløjfning)

INDSATSER

- Skal indsatser (alle)
 - Grundvandsovervågning/borings kontrol
 - Sløjfning af ubenyttede brønde og boringer
- Kan indsatser (alle)
 - Oplysningskampagner i området for BNBO

VANDVÆRKSSPECIFIKKE INDSATSER

Opdelt i følgende kategorier

- Indsatsområder indenfor indvindingsoplandet, som betyder at indvindingen er sårbar over for nitrat og kan være sårbare over for pesticider
- Punktkilder (V1 og V2 kortlagt forurening) indenfor BNBO og NFI, som er de områder hvor en eventuelle forurening vil være mest truende i forhold til vandværkets indvindingsboringer
- Påviste pesticider i en eller flere indvindingsboringer eller i en andet boring indenfor oplandet, som viser at indvinding er/kan være sårbare overfor pesticider
- Punktkilder (V1 og V2 kortlagt forurening) i indvindingsoplandet, dog ikke indenfor BNBO eller NFI
- Ingen indsatsområder, punktkilder eller målte pesticider i indvindingsoplandet

VANDVÆRKS KATEGORI



Indsatsområder i indvindingsoplandet	Punktkilder i BNBO eller NFI	Pesticider i indvindingsboring	Punktkilder i indvindingsoplandet	Uden IO, punktkilder og pesticider
<p><i>Med dyrkningsaftaler:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Allerslev-Ammendrup • Faksinge-Gishale • Jungshoved • Kostræde Ny • Køng • Langebæk • Nygård • Skibinge <p><i>Uden dyrkningsaftaler:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Bønsvig-Stavreby • Stenstrup 	<ul style="list-style-type: none"> • Stensved • Lundby • Mern • Præstø • Nygård • Jungshoved • Langebæk • Røstofofte 	<p><i>Med dyrkningsaftaler:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Allerslev-Ammendrup • Langebæk • Svinø By <p><i>Uden dyrkningsaftaler:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Bårse • Kostræde Ny • Oremandsgård • Rosenfeldt Gods • Sandvig • Svinø Strand • Bakkebølle • Kastrup - Neder Vindinge • Mørkeskov 	<ul style="list-style-type: none"> • Bakkebølle Strand • Hestehave • Kalvehave • Klarskov • Kostræde Ny • Køng • Langebæk Stationsby • Lundby • Nygård • Næs-Skaverup • Præstø • Rosenfeldt Gods • Sandvig • Skibinge • Snertinge • Bakkebølle • Kastrup-Nedre • Mørkeskov • Ørslev 	<ul style="list-style-type: none"> • Balle • Dyrlev • Gl. Toldsted • Idrætshøj-skolen Bosei • Kohaven - Roneklint • Lundgaard • Oreby • Trehøje

GENERELLE INDSATSER – DER VARETAGES AF KOMMUNEN



Skal indsats:

- Punktkilder
 - I samarbejde med Region Sjælland
- Pesticider
 - Oplysningskampagner i samarbejde med vandværkerne
- Sløjfning af ubenyttede brønde og boring
 - Grundvandssamarbejde
- Tilsyn
 - Landbrugsstyrelsen, miljøtjek
- Kommuneplan/lokalplan
 - Hensyn til grundvand indarbejdes
- Nitrat
 - Kontrol og revurdering af indsats

Kan indsats:

- Skovrejsning
 - Indenfor IO
 - Udpege nye skovrejsningsområder?

INDSATSER INDENFOR OSD UDENFOR ET INDVINDINGSOPLAND

Områder med behov for indsats.

Punktkilder:

28 V1 kortlagte grunde

32 V2 kortlagte grunde

Fund af pesticider i to boringer

NFI og IO på Jungshoved

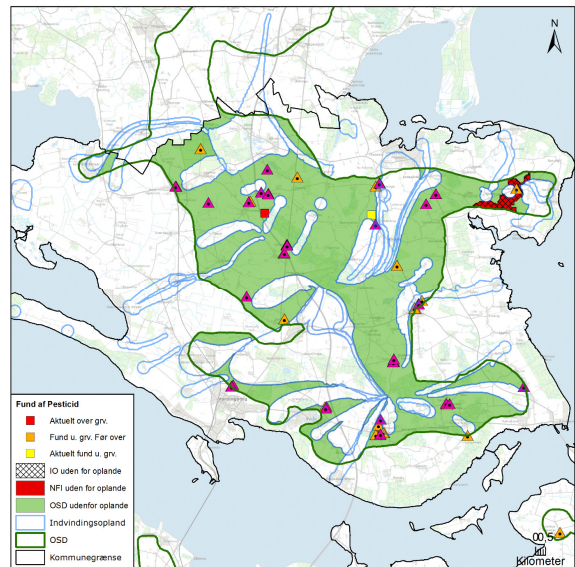
Skal indsats:

Nye analyser for pesticid i boringer

Kan indsats:

Dyrkningsaftaler på Jungshoved

Skovrejsning



EKSEMPEL PÅ INDSATS – FLERE INDSATSER

- Allerslev-Ammendrup Vandværk
 - NFI og IO indenfor BNBO
 - Fund af pesticid (under drikkevandsgrænsen) i indvindingsboring
 - V1 og V2 indenfor indvindingsoplandet
 - BNBO er helt eller delvis landbrugsareal



Indsatser der skal gennemføres	Ansvarlig	Tidsfrist
Allerslev-Ammendrup Vandværk skal holde øje med den tidlige udvikling i vandkvaliteten, især indholdet af nitrat og sulfat, samt indhold af klorid, fluorid, bor og Sr i boring 226.679. Der skal foretages boringskontrol minimum hvert andet år . Hvis der konstateres stigende indhold af sulfat eller nitrat skal indsatserne revurderes. Ligeledes skal indsatserne revurderes hvis der sker større ændringer i den øvrige vandkvalitet.	VV	
Allerslev-Ammendrup Vandværk skal gennemføre en skærpet overvågning af indholdet af pesticider i råvandet. Den stofspecifikke boringskontrol gennemføres hvert andet år . Påvises pesticider i koncentrationer over 75 % af grænseværdien for drikkevand eller påvises stigende koncentrationer af pesticider skal indsatserne revurderes.	VV	
Allerslev-Ammendrup Vandværk skal undersøge indvindingsboringens stand, fx ved hjælp af TV-inspektion og borehulsløgning, og udbedre eventuelle mangler, således at muligheden for lækage fra terræn til grundvandsmagasin via utætheder i boringen minimeres.	VV	
Allerslev-Ammendrup Vandværk skal forsøge at indgå dyrkningsaftaler med de lokale landmænd indenfor BNBO med henblik på pesticidfri drift.	VV	
Allerslev-Ammendrup Vandværk skal føre oplysningskampagne i området indenfor BNBO om håndtering/ anvendelse af pesticider eller anvendelse af alternative metoder til ukrudtsbekæmpelse. Kampagnen skal henvende sig til borgere, forretninger og lodsejere.	VV	
Vordingborg Kommune skal anmode Region Sjælland om at vurdere grundvandstrusen fra de mulige forurenede lokaliteter i indvindingsoplandet og prioritere indsatser, der kan iværksættes.	Vordingborg Kommune Region Sjælland	
På baggrund af viden om boringer og brønde i indvindingsoplandet, kan Allerslev-Ammendrup Vandværk opnå en effektiv beskyttelse af grundvandsressourcen ved tilbud om sløjfning af ubenyttede boringer/brønde. Hvis vandværket er medlem af grundvandssamarbejdet kan vandværket indmelde boringer og brønde der ønskes sløjfet til grundvandssamarbejdet. Hvis vandværket bliver opmærksom på en ubenyttet boring eller brønd indenfor indvindingsoplandet skal de undersøge muligheden for at få boringen eller brønden sløjfet.	VV	

Indsatser der kan gennemføres	Ansvarlig	Tidsfrist
Allerslev-Ammendrup Vandværk kan forsøge at indgå dyrkningsaftaler med de lokale landmænd indenfor indsatsområdet (IO) med henblik på reduktion af nitratbelastningen og muligheden for pesticidfri drift.	VV	
Allerslev-Ammendrup Vandværk kan forsøge at indgå dyrkningsaftaler med de lokale landmænd indenfor det grundvandsdannende opland med henblik på pesticidfri drift.	VV	
Allerslev-Ammendrup Vandværk kan forsøge at indgå dyrkningsaftaler med de lokale landmænd indenfor BNBO med henblik på at reducere nitratbelastningen.	VV	
Allerslev-Ammendrup Vandværk kan sløjfe indvindingsboringen og etablere en ny indvindingsboring i et bedre beskyttet område.	VV	
Allerslev-Ammendrup Vandværk kan etablere nødforsyningsforbindelse til et andet forsyningsnet eller indgå aftale om sammenlægning med nærtliggende vandværk.	VV	

EKSEMPEL PÅ INDSATS – FÅ INDSATSER

- Mern Vandværk
 - Ingen NFI og IO indenfor oplandet
 - Ingen fund af pesticid i indvindingsboring
 - V2 indenfor BNBO
 - BNBO er helt eller delvis landbrugsareal



Indsatser der skal gennemføres	Ansvarlig	Tidsfrist
Mern Vandværk skal holde øje med den tidlige udvikling i vandkvaliteten, især indhold af fluorid og strontium. Sker der større ændringer i vandkvaliteten skal indsatsen revurderes.	VV	
Vordingborg Kommune skal anmode Region Sjælland om at vurdere grundvandstruslen fra de mulige forurenede lokaliteter indenfor BNBO og prioritere indsatser, der kan iværksættes.	Vordingborg Kommune Region Sjælland	
Mern Vandværk skal gennemføre stofspecifik boringskontrol for stoffer relateret til de forurenede lokaliteter indenfor BNBO . Den stofspecifikke boringskontrol gennemføres hvert tredje år. Påvises et af de relevante stoffer i koncentrationer over 75 % af grænseværdien for drikkevand eller påvises stigende koncentrationer af et af de relevante stoffer skal indsatserne revurderes.	VV	
På baggrund af viden om borer og brønde i indvindingsoplandet, kan Mern Vandværk opnå en effektiv beskyttelse af grundvandsressourcen ved tilbud om sløjfning af ubenyttede borer/brønde. Hvis vandværket er medlem af grundvandssamarbejdet kan vandværket indmelde borer og brønde der ønskes sløjfet til grundvandsamarbejdet. Hvis vandværket bliver opmærksom på en ubenyttet boring eller brønd indenfor indvindingsoplandet skal de undersøge muligheden for at få borerne eller brønden sløjfet.	VV	

Indsatser der kan gennemføres	Ansvarlig	Tidsfrist
Mern Vandværk kan føre oplysningskampagne i området indenfor BNBO om håndtering/anvendelse af pesticider eller anvendelse af alternative metoder til ukrudtsbekæmpelse. Kampagnen skal henvende sig til borgere, forretninger og lodsejere.	VV	

KOORDINATIONSFORUM/GRUNDVANDSRÅD

- Kommunalbestyrelsen har pligt til at nedsætte et koordinationsforum til at bistå sig med udarbejdelsen af indsatsplaner, jf. vandforsyningslovens § 12.
- Koordinationsforummet skal bestå af repræsentanter for vandforsyningselskaberne i kommunen, andre berørte myndigheder, jordbruget, industrien, berørte lodsejere og eventuelle andre relevante parter i kommunen. Som eksempel på andre berørte myndigheder kan nævnes regionerne (jordforurening).
- Det er hensigten, at koordinationsforummet skal bistå kommunalbestyrelsen i udarbejdelsen af planerne, og de skal derfor forelægges udkast til indsatsplaner til drøftelse.
- Koordinationsforummet kan med fordel inddrages tidligt i processen med henblik på at kunne inddrage synspunkter fra interessenterne tidligt i forløbet. Direkte berørte parter skal inddrages, før der er udarbejdet udkast til indsatsplaner i overensstemmelse med indsatsplanbekendt. § 3.

BESLUTNINGSPROCES

- Udkast til indsatsplan drøftes med koordinationsforum den 9. oktober (er sket) og igen den 6. december 2018
- Møde med vandværker, lodsejere i januar 2019. Udkast bearbejdes til et forslag.
- Forslag til indsatsplan forelægges koordinationsforum januar/februar 2019
- Forslag til indsatsplan behandles på Klima- og Miljøud-valget februar/marts 2019.
- Forslaget sendes derefter i 12 ugers offentlig høring
- Den endelige indsatsplan forelægges koordinationsforum til orientering
- Den endelige indsatsplan vedtages på Klima og Miljøudvalget 2. kvartal 2019