

**Fremtidssikring af
grundvandet til**

Vang, Allinge og Rø vandværker



BORNHOLMS
R E G I O N S K O M M U N E

● **Teknik & Miljø 2011**

Titel

Fremtidssikring af grundvandet til Vang, Allinge og Rø vandværker
Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse efter vandforsyningsloven

Udgiver

Bornholms Regionskommune (BRK),
Teknik & Miljø, Skovløkken 4, Tejn,
3770 Allinge

Udgivelsesår

2011

Arbejdsgruppe

Planen er udarbejdet i tæt samarbejde med en arbejdsgruppe, bestående af:

Carsten Grønbech Jørgensen, lodsejer
Claus Larsen, Vang Vandværk
Hans Christian Hansen, lodsejer
Hans-Aage Steenberg, lodsejer
Iris Kofod, lodsejer
John Overby Laursen, lodsejer
Lisbet Møller, lodsejer
Sven Olaf Kjær, Bornholms Forsyning
Svend Lagoni, Vang Vandværk
Torben Jørgensen, Bornholms Forsyning
Hans Ole Bech, BRK, Teknik & Miljø
Jan T. van Gilse, BRK, Teknik & Miljø

Redigeret af

Jan T. van Gilse

Layout og fotos

BRK
GEUS (forsidefoto)

Kortmateriale

Copyright Kort & Matrikelstyrelsen,
COWI og BRK

Forord

Målet med denne indsatsplan er langsigtet beskyttelse af grundvandet der indvinder til Vang, Allinge og Rø vandværker.

Vang Vandværk er et andelsselskab, som indvinder ca. 20.000 m³ om året. Allinge og Rø vandværker ejes af Bornholms Forsyning A/S og indvinder hhv. 160.000 og 120.000 m³ om året. Vang Vandværk forsyner et ca. 8 km² stort område omkring Vang. Allinge Vandværk forsyner ca. 22 km² omkring Sandvig, Allinge og Olsker, mens Rø Vandværk forsyner godt 34 km² ved Rø og Gudhjem.

Indsatsplanen bygger på grundvandskortlægningen som Miljøcenter (nu Naturstyrelsen) Roskilde gennemførte i 2007-2009, se "Sårbarhedsvurdering af grundvandsressourcen på Nordbornholm" i referencelisten. Afsnit 2 i denne plan rummer et kort resumé af kortlægningens resultater.

Planen er udarbejdet efter reglerne i miljøministeriets bekendtgørelse om indsatsplaner.

Alle grundejere og beboere i de i afsnit 1 omtalte "nærområder" blev inviteret til et orienteringsmøde, som blev afholdt 6.10.2010. Her blev der nedsat en arbejdsgruppe (se marig) som har været med til at udarbejde denne indsatsplan.

Forslag til indsatsplan har været udsendt i 12 ugers offentlig høring i februar-maj 2011. Under høringsperioden indkom ingen indsigelser. Eneste bemærkning kom fra Naturstyrelsen Roskilde, som meddelte, at kildepladsen Kjøllegårds notering som nitratfølsomt område er ophævet (se side 6).

På denne baggrund har kommunalbestyrelsen d. 30.6.2011 vedtaget planen med enkelte redaktionelle rettelser.

Regionskommunen v/Teknik & Miljø vil løbende følge op på indsatsplanen i forbindelse med sit tilsyn med vandværkerne.

Bevar det rene vand

I Danmark betragter vi rent drikkevand som en selvfølge. Vi åbner bare for vandhanen.

De fleste steder hentes drikkevandet op af undergrunden og gennemgår en simpel filtrering. Enkelt og billigt. Vi behøver ikke dyre vandfabrikker i Danmark.

Det er et unikt gode, som vi skal passe på.

Derfor har vi lavet denne plan. Her kan du se, hvad vandværket, erhvervslivet og du selv som borger kan gøre for at bidrage til fortsat rent drikkevand i og omkring Vang, Allinge og Rø.

Indholdsfortegnelse

Forord	2
1. Hvilke arealer omfatter planen?	4
2. Grundvandskortlægningens resultater	4
3. Planens indhold	12
- Indsats 1-3 om landbrugsdrift m.m.	12
- Indsats 4-5 om virksomheder og boliger	14
- Indsats 6-8 om vandværksdrift.....	16
- Indsats 9-13 om øvrige forhold.....	18
4. Afslutning	22
Referenceliste	23

1. Hvilke arealer omfatter planen?

Vang Vandværk har to kildepladser, Kjøleregård og Hyldegård; Allinge Vandværk har tre kildepladser, Hammersholm, Maegård og Ponydalen; endelig har Rø Vandværk én kildeplads, Spellinge Mose.

På kortet er med blå vist de såkaldte "nærområder" til de enkelte kildepladser, som på Nordbornholm svarer til områderne, hvor grundvandet til boringerne dannes ifølge de modelberegninger, der er lavet i forbindelse med grundvandskortlægningen. I indsatsplanerne for vandværkerne på Vest- og Sydbornholm har nærområderne været defineret som de områder, hvor vandet til boringerne er mindre end 30 år undervejs. På Nordbornholm har det pga. områdets komplekse geologi ikke været muligt at definere de tilsvarende områder tilstrækkeligt præcist. Derfor anvendes i stedet hele de grundvandsdannende områder.

Modelberegningerne er det bedst mulige bud på en beskrivelse af virkeligheden ud fra den foreliggende viden. Men da der i sagens natur er en vis usikkerhed ved sådanne beregninger, har arbejdsgruppen set på om der skulle være anlæg eller aktiviteter i en randzone på ca. 100 m omkring nærområderne som evt. bør inddrages i planlægningen.

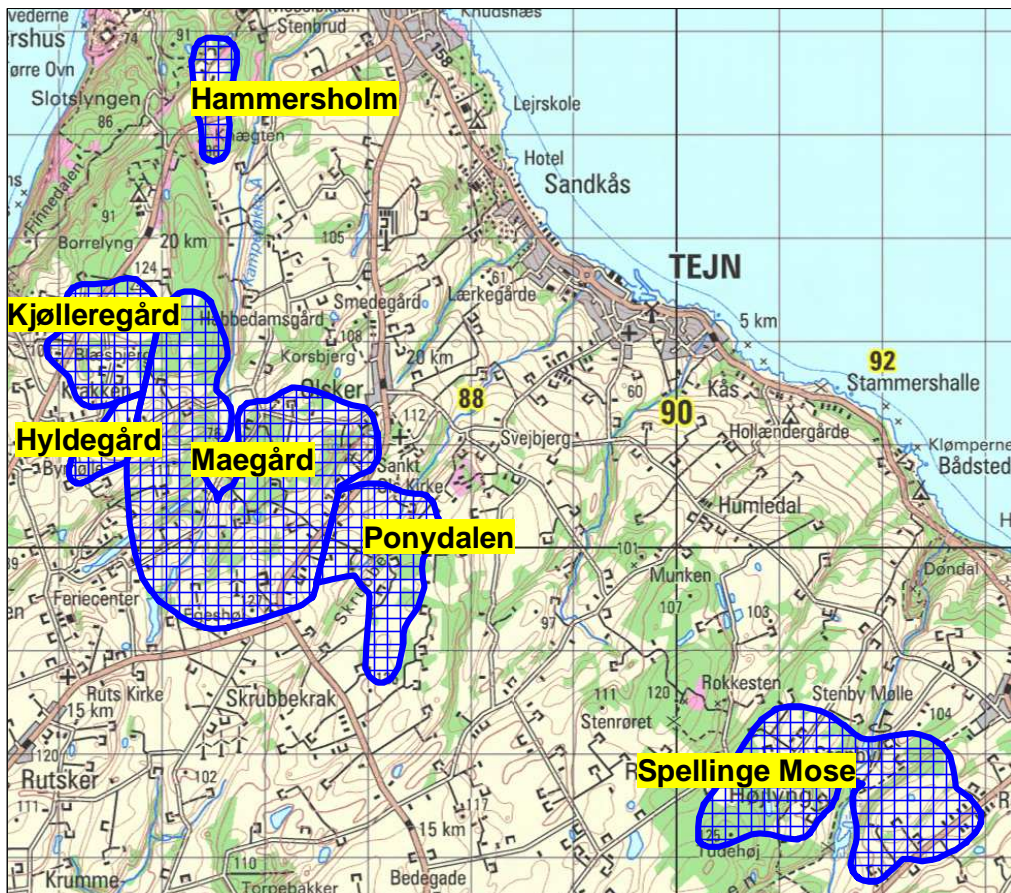
Nedenfor og på de næste sider følger en gennemgang af grundvandskortlægningens resultater med hovedvægt på, hvilken sårbarhed grundvandet har.

2. Grundvandskortlægningens resultater

Spændte grundvandsmagasiner

Nordbornholm er et grundfjeldsområde, som er gennemskåret af både dybe og mere flade sprækkedale. Kildepladserne er overvejende placeret i bunden af sprækkedale, hvor undergrunden er opbygget af vekslende ler- og sandlag. For de fleste kildepladser gælder, at grundvandet oppumpes fra dybereliggende sandlag, som er overlejret af et eller flere tætte lerlag. Grundvandet i sandlagene dannes af regnvand, som falder i de højere liggende områder omkring sprækkedalene. Pga. de tætte lerlag i sprækkedalene står grundvandet derfor under tryk. Et sådant grundvandsmagasin kalder man for et magasin med spændt grundvandsspejl. Regnvand, som falder i sprækkedalen omkring boringen, kan ikke gennemtrænge de tætte lerlag, men afvandes i stedet i sprækkedalens vandløb. Derfor ligger nogle af boringerne udenfor nærområderne, hvor grundvandet dannes.

Generelt indvinder kildepladserne ungt grundvand, dvs. vand, som er mindre end 30 år gammelt.



Nærområder til Vang, Allinge og Rø vandværker

Kjøleregård kildeplads (Vang Vandværk)

Kildepladsen ligger i en ca. 110 m bred sprækkedal og omfatter én boring med DGU nr. 244.486 *), som er etableret i 1984 og er 79 m dyb. Vandet indvindes fra smeltevandssand, og der er tale om et spændt grundvandsmagasin, se side 4. Den årlige indvinding er på ca. 3.000 m³.

I Miljøcenter (nu Naturstyrelsen) Roskildes sårbarhedsvurdering var kildepladsen angivet som nitratfølsom, idet kildepladsens tidligere indvindingsboring (DGU 244.557) gav nitratholdigt vand. Vandværket har imidlertid i foråret 2010 sløjftet denne boring, og i stedet taget den tidligere pejleboring DGU 244.486 i brug, som oppumper nitratfrit vand.

På denne baggrund har Naturstyrelsen Roskilde ophævet kildepladsens notering som nitratfølsomt område.

Grundvandet er sårbart overfor pesticider og klorerede opløsningsmidler. Nærområdet er på 100 ha, som er domineret af landbrugsdrift.

Hyldegård kildeplads (Vang Vandværk)

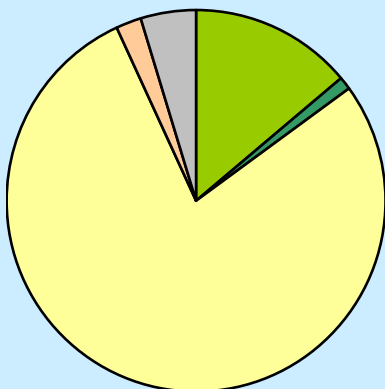
Hyldegård kildeplads ligger i en ca. 85 m bred sprækkedal og har to aktive boringer (DGU 244.333 og 244.558), som er etableret i 1971 og 1994. Boringerne er 32 og 29 m dybe. Der indvindes op til 20.000 m³/år. Indvindingen sker fra sprækker i grundfjeldet samt smeltevandssand. Vandet er nitratfrit og magasinet er spændt. Kildepladsen er påvirket af pyritoxidation, forårsaget af ilt, og derfor sårbar overfor stor afsænkning af grundvandsspejlet.

Grundvandet er sårbart overfor pesticider og klorerede opløsningsmidler, og muligvis olie- og tjærestoffer.

Der er fundet pesticid (glyphosat) og olie og tjærestoffer i vandet, hvilket bør verificeres ved nye analyser.

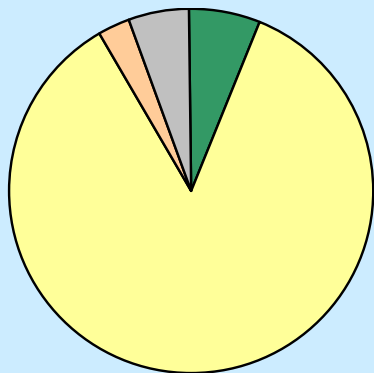
Nærområdet er på 31 ha, som er domineret af landbrugsdrift.

*) DGU nr. henviser til databasen over boringer, som vedligeholdes af GEUS (De Nationale Geologiske Undersøgelser for Danmark og Grønland).



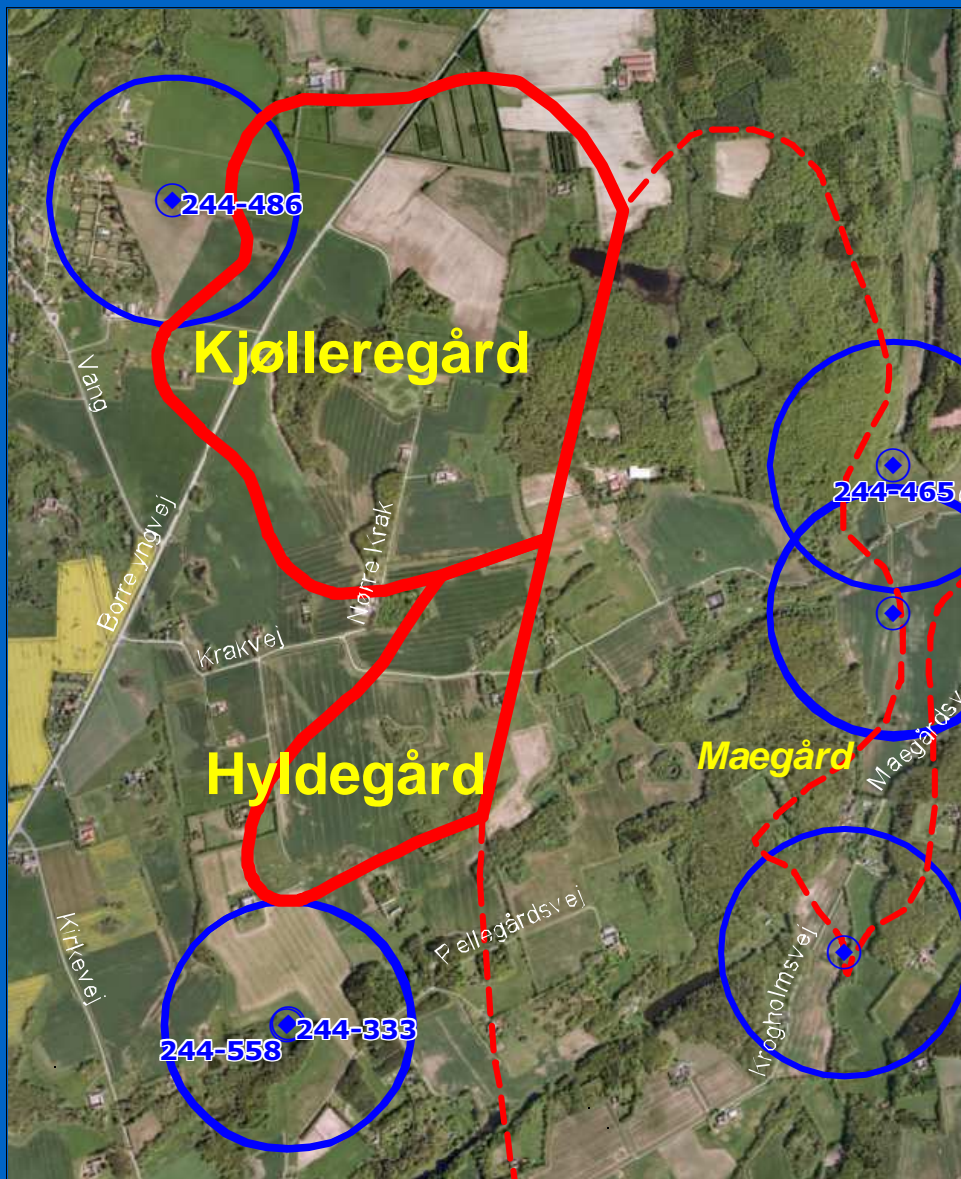
- skov
- natur
- landbrug
- bebyggelse
- veje m.m.

Arealanvendelse Kjøleregård



- skov
- natur
- landbrug
- bebyggelse
- veje m.m.

Arealanvendelse Hyldegård



Luffoto med nærområder, indvindingsboringer, samt 300 m-zoner omkring borerne (indsats 11 og 12)

Hammersholm kildeplads (Allinge Vandværk)

Kildepladsen ligger i en ca. 100 meter bred sprækkedal og har én aktiv boring, DGU 244.567, som er etableret i 1994 og er 12 m dyb. Vandet indvindes fra smeltevandssand og er ilt- og nitratfrit. Grundvandsmagasinet er spændt. Indvindingen er på ca. 25.000 m³/år.

Der er fundet olie og tjærestoffer på kildepladsen, som bør verificeres ved nye analyser. Kildepladsen er sårbar over pesticider og klorerede opløsningsmidler.

Denne kildeplads er påvirket af pyritoxidation, forårsaget af ilt, og er derfor sårbar overfor stor afsænkning af grundvandsspejlet.

Nærområdet er på 39 ha, hvoraf ca. 50 % består af skov, og 35 % drives som landbrug.

Mægård kildeplads (Allinge Vandværk)

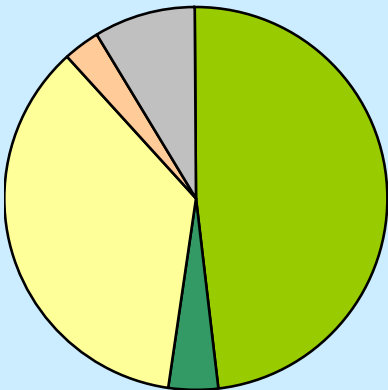
I kildepladsens nordlige del er sprækkedal ca. 35 m bred, mens den sydlige del har en bredde på ca. 100 m. Kildepladsen omfatter 3 aktive boringer, DGU 244.263, 244.465 og 244.577, som er etableret i hhv. 1957, 1983 og 1969, og er hhv. 30, 24 og 45 m dybe. I 2010 er der etableret to nye boringer, der skal afløse to af de eksisterende boringer. Der indvindes i alt ca. 165.000 m³/år fra smeltevandssand. Vandet er ilt- og nitratfrit, men med temmelig højt sulfatindhold, som skyldes pyritoxidation.

Fund af olie og tjærestoffer bør verificeres ved nye analyser.

Ligesom de øvrige kildepladser på Nordbornholm er Mægård sårbar overfor pyritoxidation, klorerede opløsningsmidler og pesticider.

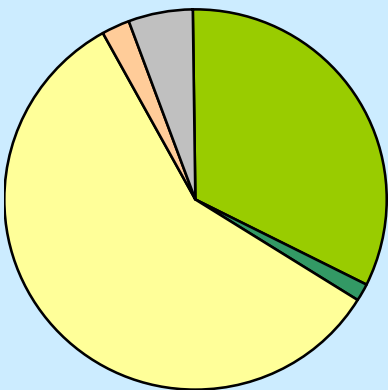
Nærområdet er på 472 ha, hvoraf knapt 60 % anvendes til landbrug og godt 30 % henligger som skov.

Bofas containerplads ved Olsker ligger i nærområdet. Pladsen er kortlagt efter jordforureningsloven som et muligvis forurenede areal.



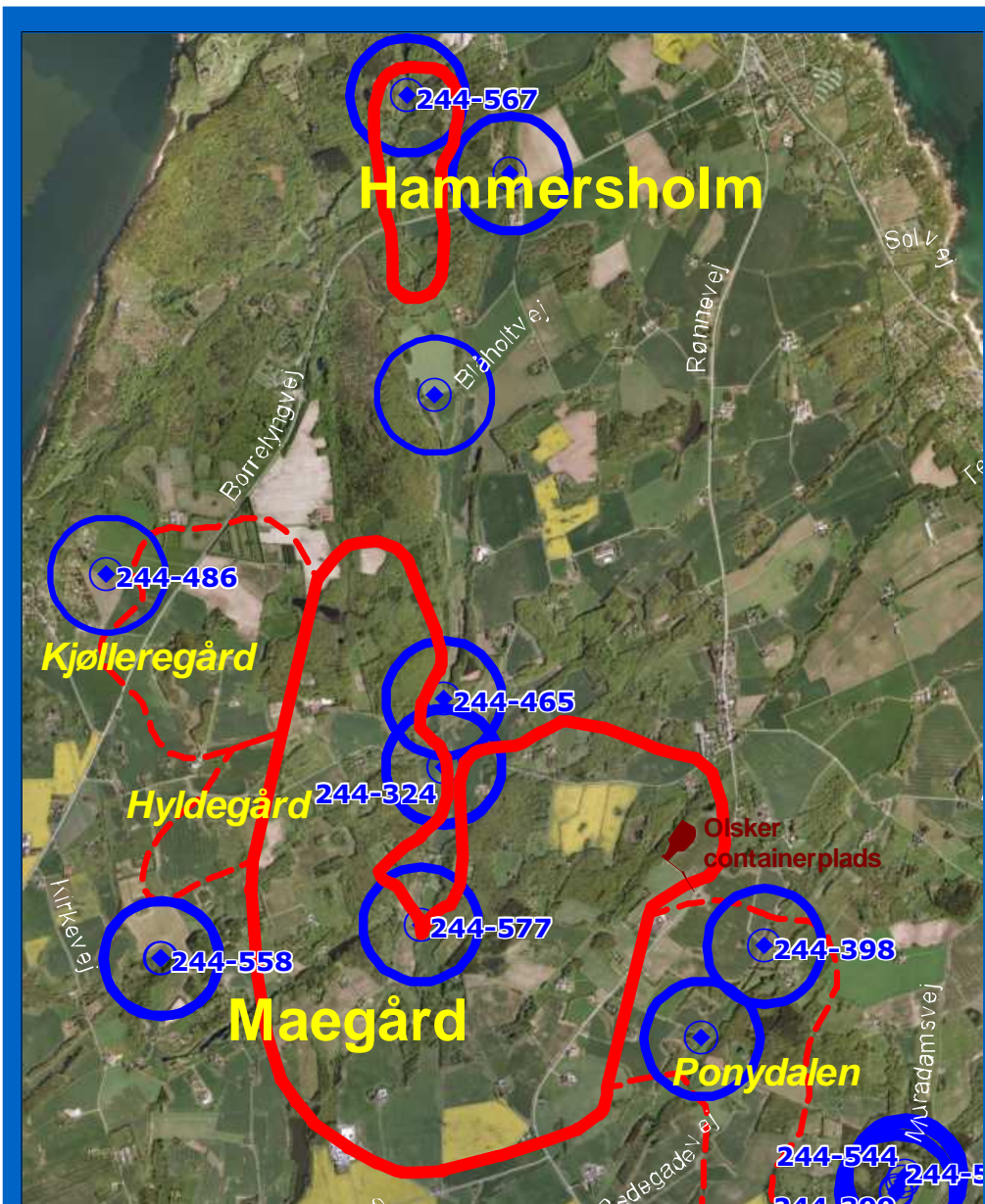
- skov
- natur
- landbrug
- bebyggelse
- veje m.m.

Arealanvendelse Hammersholm

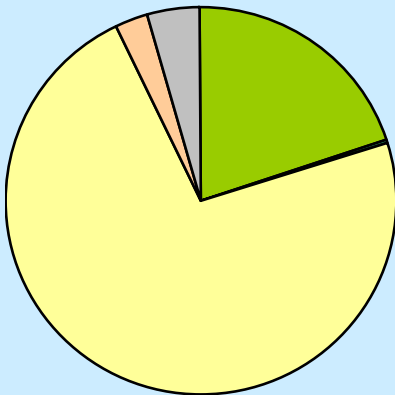


- skov
- natur
- landbrug
- bebyggelse
- veje m.m.

Arealanvendelse Mægård

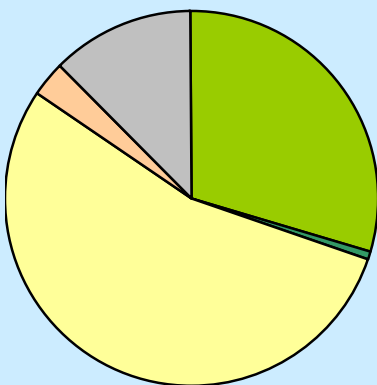


Luftfoto med nærrområder, Olsker containerplads (indsats 4) indvindingsboringer og 300 m-zoner omkring borerne (indsats 11 og 12)



- skov
- natur
- landbrug
- bebyggelse
- veje m.m.

Arealanvendelse Ponydalen



- skov
- natur
- landbrug
- bebyggelse
- veje, golfbane m.m.

Arealanvendelse Spellinge Mose

Ponydalen kildeplads (Allinge Vandværk)

De to aktive borer DGU 244.398 og 244.512 ligger i en ca. 70 m bred sprækkedal. Begge borer er ca. 60 m dybe, og de er etableret i hhv. 1974 og 1988. Den årlige indvinding er på godt 30.000 m³. Vandet oppumpes fra smeltevandssand og sprækker i grundfjeldet.

DGU 244.398 indvinder nitratholdigt vand. Nitratindholdet har i de senere år været på ca. 30 mg/l, hvor grænseværdien for drikkevand er 50 mg/l. Vandet opblandes imidlertid med nitratfrit vand fra Allinge vandværks øvrige kildepladser, hvorfor der ikke anses at være noget sundhedsmæssigt problem.

DGU 244.512 indvinder nitratfrit vand.

Også denne kildeplads er sårbar overfor pyritoxidation, klorerede opløsningsmidler og pesticider.

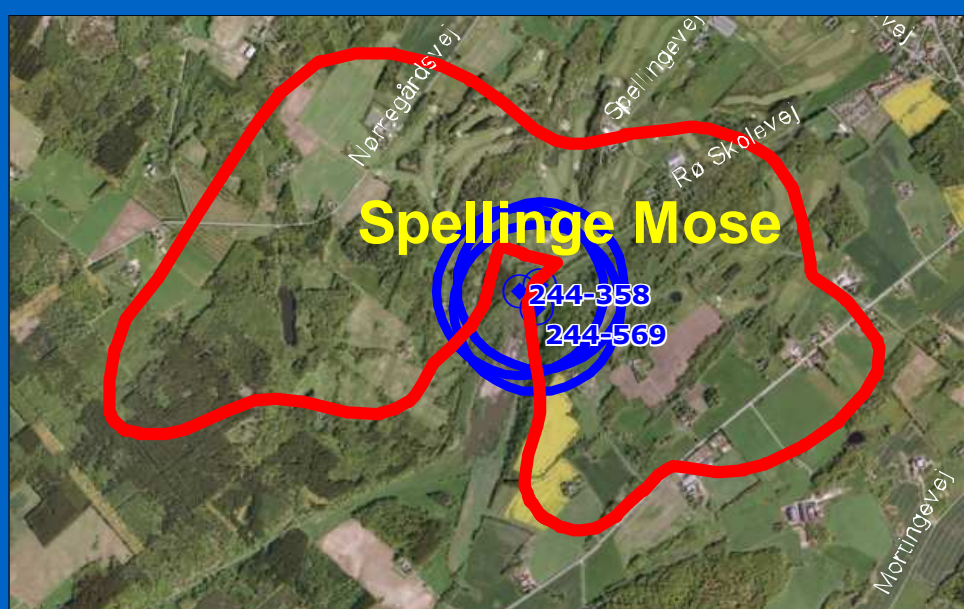
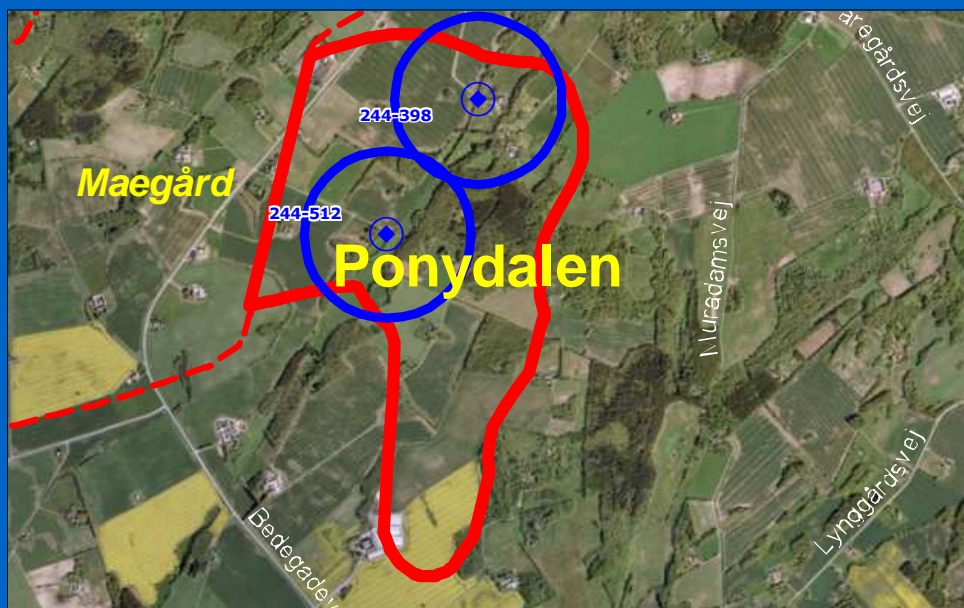
Nærområdet er på 128 ha, som er domineret af landbrugsdrift.

Spellinge Mose kildeplads (Rø Vandværk)

Sprækkedalen er ca. 160 m bred. Kildepladsen omfatter 3 aktive borer, DGU 244.358, 244.359 og 244.569. De 2 førstnævnte borer er begge etableret i 1971 med en dybde på hhv. 38 og 37 m. Den sidste boring er fra 1994 og er 80 m dyb. Boring 244.358 benyttes pga indhold af pesticider (BAM) i disse år alene af Rø Golfbane. Tilsammen indvindes der årligt ca. 120.000 m³ fra smeltevandssand.

Kildepladsen er sårbar overfor klorerede opløsningsmidler og pesticider. Der er fundet små pesticidrester i det oppumpede vand. Disse bør verificeres ved nye analyser.

Kildepladsen er påvirket af pyritoxidation forårsaget af ilt, og derfor sårbar overfor stor afsænkning af grundvandsspejlet.



Luftfotos med nærområder, indvindingsboringer og 300 m-zoner omkring boringerne (indsats 11 og 12)

3. Planens indhold

Indsats 1-3 om landbrugsdrift m.m.

Indsats 1

Samtlige kildepladser, som er omfattet af denne indsatsplan, er sårbare overfor pesticider. Derfor bør vandværkerne så vidt muligt sikre, at landbrugsarealerne i nærområderne udnyttes skånsomt.

Indsats 2

Spild eller udledning af pesticider, kemikalier eller brændstof i forbindelse med håndtering kan udgøre et alvorligt problem, når der er tale om koncentreret spild på et lille areal (punktkilde-forurening). Derfor er det vigtigt at der på de gårdanlæg i nærområderne, hvor der håndteres sådanne stoffer, er vaske- og fyldeplads.

Vask og påfyldning kan med det rette udstyr godt ske på marken, da der her ikke vil være tale om koncentreret spild.

Man skal også have opmærksomhed rettet mod olie- og dieseltanke. Disse kan tæres op indefra og medføre forurening, som kan blive meget kostbart for ejeren. Tankgrav og overdækning anbefales kraftigt, ligesom god erhvervsforsikring.

For husdyrbrug fastholdes den hidtidige tilsynsfrekvens (hvert 2. eller 3. år, afhængig af bedriftens størrelse), men ved tilsynet bliver der særlig fokus på grundvandsbeskyttelse.

I nærområderne vil tilsynet også omfatte større planteavl uden dyr (>50 ha), hvor tilsynsfrekvensen øges fra hvert 6. til hvert 3. år.

Bestemmelsen gælder også for landbrugsbebyggelser, som gennemskæres af en nærområdegrænse.

Indsats 3

Spildevandsslam har høj gødningsværdi og afsættes derfor til landbrug. Slammet overholder de statslige grænseværdier for miljøfremmede stoffer, men ud fra et forsigtighedsprincip har kommunalbestyrelsen besluttet, at der ikke vil blive indgået nye kontrakter om udbringning af spildevandsslam fra kommunens renseanlæg på arealer i nærområder. Kravet gælder alle nærområder på Bornholm, og er medtaget i Bornholms Forsynings udbud om afsætning af slammet.

1 Skånsom udnyttelse af landbrugsarealer nær kildepladserne

Vang, Allinge og Rø vandværker bør aktivt bruge de muligheder, der måtte opstå, for at sikre, at arealerne i nærområdet udnyttes skånsomt, og tilførsel af pesticider til grundvandsmagasinet begrænses mest muligt. Der kan være tale om frivillige dyrkningsaftaler med landmænd, og/eller arealkøb, skovrejsning m.m.

2 Skærpet landbrugstilsyn med håndtering og opbevaring af pesticider, gødning, brændstoffer mm

Regionskommunens lovpligtige miljøtilsyn med husdyrbrug skal i nærområderne lægge særlig vægt på korrekt og hensigtsmæssig opbevaring og håndtering af kemikalier og brændstoffer. Tilsynet skal i nærområderne også omfatte større planteavl (>50 ha) uden husdyr.

Ejendomme inden for nærområderne, hvor der håndteres pesticider mm, skal have en korrekt indrettet plads til vask og fyldning af sprøjte. Man kan dog vaske sprøjte eller foretage påfyldning ude i marken, hvis man har det rette udstyr. Ellers må man indgå aftale om brug af vaske- og fyldepladser uden for nærområdet.

Kravet skal være opfyldt inden udgangen af 2012. Regionskommunen skal kontrollere opfyldelsen som led i tilsynet med landbrug

3 Ingen udspredding af spildevandsslam

For at mindske risiko for forurening af grundvandet med miljøfremmede stoffer må der ikke udbringes spildevandsslam fra rensningsanlæg på landbrugsarealerne i nærområdet.

Indsats 4-5 om virksomheder og boliger

Indsats 4

Regionskommunen v/Teknik & Miljø fører i forvejen miljøtilsyn med containerpladsen. Fremover skal der være øget opmærksomhed på opbevaring og evt. spild af kemikalier eller andre stoffer, som kan give problemer for grundvandet.

For at kunne undersøge grundvandet mellem containerpladsen og vandværkets borer, skal der formentlig etableres én eller flere monitoringsboringer nær containerpladsen.

Hvis regionskommunen vurderer, at containerpladsen skal oprensnes, vil oprensningen indgå i regionskommunens prioritering af øvrige oprensningsopgaver.

Regionskommunen har ikke kendskab til andre virksomheder i nærområderne, som kan have medført risiko for jordforurening.

Indsats 5

Indsatsen skal skærpe opmærksomheden hos beboerne i nærområderne i forhold til grundvandet; altså at man er særlig varsom med brug af og spild af kemikalier, både i haven, på gårdsplads eller i indkørsel, fortov osv.

I olietankbekendtgørelsen (nr. 259 af 23.3.2010) er fastlagt regler for sløjfning af olietanke samt tæthedsprøvning af større olietanke (> 6.000 l), som bl.a. skal sikre mod spild fra utætte tanke. I nærområderne er det særlig vigtigt at disse regler overholdes. Et større oliespild kan ødelægge kildepladsen.



4 Olsker containerplads

Regionskommunens tilsyn med Olsker containerplads, som ligger i Mægård nærområde, skærpes mht. håndtering af kemikalier mm, der kan forurene grundvandet.

Senest i 2012 skal regionskommunen i samarbejde med Bofa og Allinge vandværk tage stilling til eventuel undersøgelse af grundvandets forureningsforhold i strømningsretningen mellem Olsker containerplads og vandværkets borer.

På baggrund af disse undersøgelser vurderer regionskommunen, om der er behov for oprensning af pladsen eller andre tiltag.

5 Skånsom havedrift og check af villaolietanke

For at mindske risikoen for forurening af kildepladserne skal ejere og beboere i nærområderne være særlig varsomme med brug af kemikalier i forbindelse med havedrift m.m.. Desuden er det vigtigt at reglerne om sløjfning af olietanke overholdes.

Indsats 6-8 om vandværksdrift

Indsats 6

Indsatsen fastlægger, at der skal udarbejdes et flerårigt overvågningsprogram, så man kan følge udviklingen i grundvandskvaliteten på kildepladsen og i nærområdet.

Indsats 7

Indsatsen skal sikre, at vandindvindingen ikke forringer grundvandskvaliteten. Erfaringerne viser, at selve vandindvindingen kan true grundvandskvaliteten, hvis den ikke tilrettelægges nøje.

Vandindvinding medfører grundvandssænkning. Afhængig af, hvor meget der pumpes hvor hurtigt og fra hvilke typer grundvandsmagasin, kan der ske ændringer i grundvandskemiens fordi luftens ilt får adgang til jordlag som altid før har været vandfyldt. Derfor er det vigtigt at tilrettelægge indvindingen fra den enkelte boring, så grundvandssænkningen ikke bliver for stor.

Det der har betydning, er dels hvordan boringens pumpe er dimensioneret, dvs. hvor meget der kan pumpes op pr. time, dels hvor ofte der pumpes, og endelig hvor meget der pumpes samlet set fra boringen.

Indsats 8

Indsatsen skal sikre at vandværksboringerne ikke forurenes med overfladevand eller ved indsivning fra overfladenært grundvand.

Desuden har vandværker ofte ældre, ikke anvendte boringer stående; de bør sløjfes, så de ikke udgør en trussel mod forurening af grundvandet. Sløjfning af boringer er en opgave som kun må udføres af autoriserede personer, fordi det er vigtigt af det sker på den rigtige måde.

6 *Overvågningsprogram for grundvandskvalitet*

Vandværkerne skal i samarbejde med regionskommunen udarbejde et udvidet overvågningsprogram som kan følge udviklingen i grundvandskvaliteten ved nærområderne.

Programmet udarbejdes senest i 2012 og træder i funktion fra 2013.

7 *Sikring af forsvarlig vandindvinding fra kildepladserne*

Vandværkerne skal sikre at indvindingen fra de enkelte borer er afpasset i forhold til kildepladsens bæreevne. Vandværkerne skal tilrettelægge oppumpningsmønstret i de enkelte borer, så der kun er få stop/start af pumpen i boringen.

Vandværkerne skal fortsætte med regelmæssige pejlinger af grundvandsstanden i indvindingsboringerne.

Vandværkerne skal inden udgangen af 2012 aftale indvindingsstrategien for de enkelte borer med regionskommunen.

8 *Kvalitetssikring af indvindingsboringer*

For at undgå at vandværksboringerne evt. skulle kunne forurennes med overfladevand eller ved indsivning fra overfladenært grundvand skal vandværkerne sikre, at forerør og topudformning er tætte. Desuden skal vandværkerne sløjfe evt. ikke-anvendte borer, med mindre de indgår i et pejle- eller overvågningsprogram.

Disse foranstaltninger gennemføres over en periode indtil udgangen af 2013.

Indsats 9-13 om øvrige forhold

Indsats 9



Indsatsen skal mindske risikoen for spredning af evt. forurening ved jordoverfladen til grundvandet via private brønde og borer i nærområderne. Sådanne anlæg kan nogle steder fungere som åbne "sår" ned til det dybereliggende grundvand, der indvindes af vandværkerne. Det afhænger af boringens eller brøndens udformning og dybde samt geologien under anlægget.

Regionskommunen fører i forvejen tilsyn med 20 private brønde og borer i Mæggård nærområde, 3 i Ponydalen og 2 i Spellinge Mose. Men herudover er der givetvis et antal brønde og borer som ikke længere anvendes til indvinding af drikkevand. Det vil være ønskeligt – og nogle steder væsentligt – at sådanne ubenyttede "huller" ned til grundvandet bliver lukket – og at det sker på den rigtige måde, så overfladevand ikke kan trænge igennem.

Det kræver autorisation som brøndborer at sløjfe en brønd eller boring.

Indsats 10.

Bjergvarmeanlæg indeholder frostvæske, som ved lækage kan medføre forurening af grundvandet. Men det største problem er, at borehullet kan kortslutte forskellige grundvandsmagasiner, som kan medføre en uheldig påvirkning af grundvandet, der indvindes.



9 Styr på ubenyttede private brønde og boringer

Vandværkerne skal inden udgangen af 2012 undersøge, om der findes nedlagte brønde og boringer indenfor nærområderne og 300 m's afstand fra vandværksboringerne. Herefter skal regionskommunen i samarbejde med vandværket tage stilling til, om disse evt. skal sløjfes. Sløjfningen bekostes af vandværket.

For resten af nærområdet skal vandværkerne inden udgangen af 2013 gennemføre en kortlægning af brønde og boringer, og regionskommunen skal i samarbejde med vandværket vurdere, hvorvidt der er behov for at kræve sløjfning. Sløjfningen bekostes i så fald af ejeren.

10 Ingen nye bjergvarmeboringer

For at undgå risiko for grundvandsforurening giver regionskommunen normalt ikke tilladelse til etablering af bjergvarmeboringer i nærområderne.



Indsats 11

Jordvarmeanlæg indeholder frostvæske, som ved lækage kan medføre forurening af grundvandet. Jordvarmebekendtgørelsen, som har til formål at forebygge forurening af jord og grundvand, foreskriver, hvilke typer frostvæske normalt må anvendes i jordvarmeanlæg. Af disse stoffer er ethanol/ IPA-sprit mest ufarlig.

Indsats 12

Indsatsen skal mindske risikoen for forurening af grundvandet med miljøfremmede stoffer. I nærområder giver regionskommunen som udgangspunkt ikke tilladelse til nedsivning af mekanisk rensede husspildevand inden for 300 m beskyttelseszonen omkring vandværksboringer. I resten af nærområderne vil regionskommunen foretage en konkret vurdering af den enkelte ansøgning og her tillægge hensynet til grundvandsbeskyttelsen stor betydning.

Inden for nærområderne vil regionskommunen som udgangspunkt ikke give tilladelse til etablering af nedsivningsanlæg større end 30 PE (person-ækvivalenter), men vil selvfølgelig vurdere den enkelte ansøgning i forhold til grundvandsinteresserne.

Indsats 13

Slagge fra kul- og affaldsforbrænding kan indeholde miljøfarlige og giftige stoffer, og må derfor som udgangspunkt ikke udlægges i nærområderne.

11 Frostvæske i jordvarmeanlæg

Som frostvæske i jordvarmeanlæg må der i nærområderne kun anvendes ethanol/ IPA-sprit.

12 Begrænsning vedr. nye nedsivningsanlæg

I nærområderne giver regionskommunen ikke tilladelse til nedsivningsanlæg mindre end 300 m fra vandværksboringer. Uden for 300 m-zonen gives kun tilladelse, hvis en nærmere vurdering i forhold til grundvandsinteresserne giver grundlag herfor.

13 Ingen udlægning af slagge

Regionskommunen giver i nærområderne normalt ikke tilladelse til udlægning af slagge fra fx kul- og affaldsforbrændingsanlæg.

4. Afslutning

Lov om miljøvurdering af planer og programmer

På baggrund af en screening har Teknik- og Miljøudvalget besluttet, at der ikke er behov for udarbejdelse af en miljøvurdering.

Indsatsplanens retsvirkninger er fastlagt i vandforsyningslovens § 13 a-d.

Klage

Kommunalbestyrelsens vedtagelse af en indsatsplan kan ifølge vandforsyningslovens § 76, stk. 1, nr. 1 ikke påklages til anden administrativ myndighed.

Planens gennemførelse

For at gennemføre indsatserne i denne plan kan Regionskommunen bl.a. anvende de regler, der er nævnt nedenfor.

Påbud om ændring af vaske- og fyldepladser i landbruget

Regionskommunen kan give påbud over for aktiviteter, som skønnes at indebære en nærliggende risiko for væsentlig forurening (miljøbeskyttelseslovens § 42, og lov om miljøgodkendelse mv. af husdyrbrug).

Påbud om sløjfning af ubenyttede brønde og borer

Regionskommunen kan give påbud til den enkelte grundejer om tiltag der beskytter drikkevandet mod forurening eller påbud om sløjfning af overflødige brønde eller borer (vandforsyningslovens § 36 mm).

Pålæg om rådighedsindskrænkninger m.m.

Hvis der for at sikre nuværende eller fremtidige drikkevandsinteresser mod forurening ikke kan opnås frivillig aftale med ejeren af en ejendom i nærområdet, kan regionskommunen pålægge de nødvendige rådighedsindskrænkninger eller andre foranstaltninger mod fuld erstatning (miljøbeskyttelseslovens § 26a).



Arbejdsgruppen

Referenceliste

Sårbarhedsvurdering af grundvandsressourcen på Nordbornholm, Hovedrapport og Bilag, Miljøcenter (nu Naturstyrelsen) Roskilde 2009

Miljøministeriet: Bekendtgørelse af lov om miljøbeskyttelse, nr. 879 af 26.6.2010

Miljøministeriet: Bekendtgørelse af lov om vandforsyning m.v., nr. 635 af 7.6.2010

Miljøministeriet: Bekendtgørelse om indsatsplaner, nr. 1430 af 13.12.2006

Miljøministeriet: Lov om miljøgodkendelse mv. af husdyrbrug mm, nr. 1486 af 4.12.2009

Bornholms Regionskommune (januar 2011): Kommuneplan 2009

