



Ringkjøbing Amt
Teknik og Miljø



THYHOLM KOMMUNE

Kontaktudvalget på Thyholm

Jegindø Vandværk



DDO ©, Copyright COWI

Indsatsplan Jegindø

December 2006

Datablad

Udgiver:	Ringkjøbing Amt, Teknik og Miljø, Damstrædet 2, 6950 Ringkøbing for arbejdsgruppen.
Redigeret af:	Dennis Plauborg Noe, Ringkjøbing Amt
Layout:	Egon Vestergaard, Ringkjøbing Amt
Udgivelsestidspunkt:	December 2006
Forsidefoto:	Jegindø
Sideantal:	16
ISBN-nr:	87-7743-674-1

Indholdsfortegnelse

Indledning

Indsatsplan Jegindø	4
Arbejdsgruppen	4
Møder	4

Præsentation af området

Landskab og geologi	5
Vandværket og de geologiske aflejringer	6
Indsatsområdet	6
Vandværk og Vandforsyning	8

Problemområder for vandforsyningen i indsatsområdet

Nitrat	10
Pesticider	10
Olietanke	11
Forurenede grunde	11

Indsatsen

Ringkjøbing Amt	12
Jegindø Vandværk	12
Thyholm Kommune	13
Alle	13
Andre	13

Referencer

Bilag 1 Tidsplan og oversigt over indsatser

Bilag 2 Fra bekendtgørelse om indsatsplaner

Indledning

Indsatsplan Jegindø

Rent drikkevand er en af de vigtigste ressourcer. Drikkevand baseres i Danmark på grundvand. Grundvand skal, når det er pumpet op af undergrunden gerne kunne bruges som drikkevand efter kun en simpel vandbehandling.

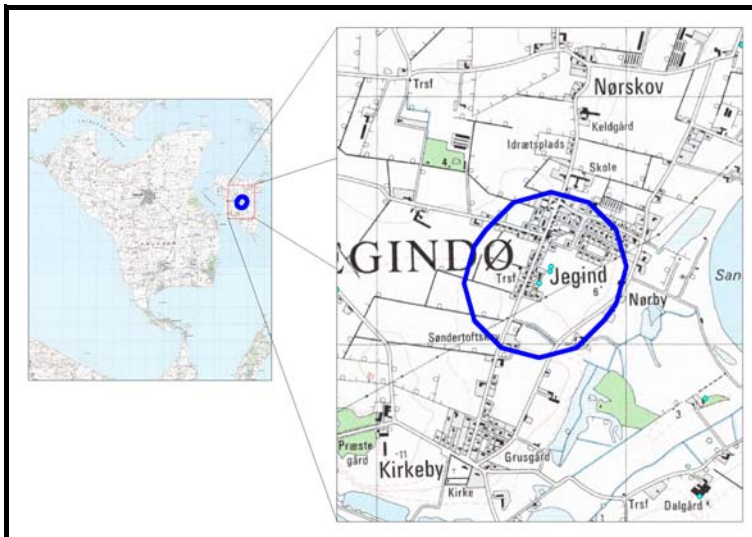
For at det fortsat kan ske, er en indsatsplan et godt redskab. I en indsatsplan beskrives området, hvor der skal ske en beskyttelse af grundvandet, og hvad der er nødvendigt for at der netop her fortsat kan indvindes grundvand af drikkevandskvalitet. Denne indsatsplan er lavet for Jegindø Vandværk i Thyholm Kommune (se figur 1).

Jegindø Vandværk er eneste vandværk på Jegindø og er adskilt fra de øvrige vandværker i Thyholm Kommune af Tambohus Sund. Derfor er en indsats i form af grundvandsbeskyttelse vigtig for at sikre, at man ikke kommer i en sådan situation, hvor man skal over på den anden siden af Tambohus Sund for at hente rent drikkevand.

Kildepladsen ligger i det åbne land og i byområde, hvor der er udpeget et indsatsområde, som er det område denne - Indsatsplan Jegindø – dækker (figur 1).

Indsatsplan Jegindø er udarbejdet af en arbejdsgruppe, der består af repræsentanter fra Kontaktudvalget for vandværker i Thyholm Kommune, Jegindø Vandværk, Thyholm

KMS copyright © Kort- & Matrikelstyrelsen 1992 / KD. 86.1033



Figur 1: Indsatsområdet omkring Jegindø Vandværks boringer

Kommune og Ringkjøbing Amt. Kontaktudvalget er et samarbejdsforum for vandværkerne i Thyholm Kommune.

Indsatsplanen er en aftale mellem parterne i arbejdsgruppen, om hvilke indsatser der er nødvendige i området for at sikre, at der også i fremtiden kan indvindes godt drikkevand.

Arbejdsgruppen består af:

Repræsentant for kontaktudvalget på Thyholm:
v/ Bent Boddum

Jegindø Vandværk:
v/ Jens Ahrengot
Bent Boddum
Harry Borgholm
John Roy Madsen
Kai Laurberg

Thyholm Kommune:
v/ Klaus Ibsen

Ringkjøbing Amt:
v/ Karin-Merete Mose
Dennis Plauborg Noe

Møder:

24. februar 2003	Møde med alle vandværker i Thyholm Kommune
24. februar 2004	Orienteringsmøde med alle vandværker i Thyholm Kommune
13. juni 2005	Arbejdsgruppemøde
12. september 2005	Borgermøde på Jegindø
26. september 2005	Arbejdsgruppemøde
31. januar 2006	Arbejdsgruppemøde

Præsentation af området

I dette afsnit beskrives områdets geologi og de aflejringer som Jegindø Vandværk henter sit vand fra. Desuden præsenteres indsatsområdet og vandværket samt dets tilstand og vandkvalitet.

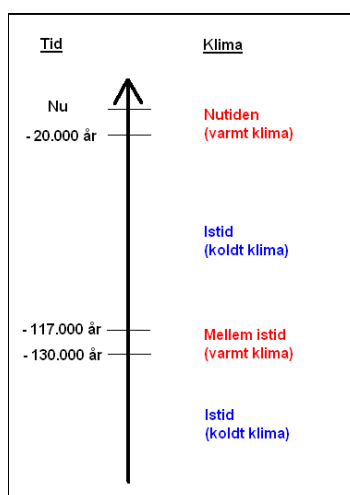
Indhold

- Landskab og geologi
- Vandværket og de geologiske aflejringer
- Indsatsområdet
- Vandværk og Vandforsyning

Landskab og geologi

Landskabet på Jegindø er især præget af de sidste 100.000 års klima (Geocenter København, 2005). Klimaet har varieret mellem perioder, hvor det har været varmt, som det er nu, og perioder, hvor det har været koldt (istiderne). For 150.000 år siden var hele Danmark stort set dækket af is. Klimaet var koldt, men temperaturerne var stigende og dele af det vestligste Danmark var blevet isfrit (se tidslinje på figur 2). Forud havde været mere end 100.000 års istid, hvor Danmark periodevist var dækket med is, som smeltede væk i andre perioder.

Fra omkring 130.000 år siden var Danmark så igen isfrit, men varmen, der nok har svaret til klimaet vi har i dag, varede kun til ca. 117.000 år før nu. På dette tidspunkt begyndte den sidste istid, der har været i Danmark. Under denne istid har Danmark, og dermed Jegindø, været dækket af store ismasser på flere hundrede meters tykkelse, der selvfølgelig har påvirket landskabet. Det er sket både når isen har ligget tungt henover alt, men også når de store mængder af is er smeltet væk. Disse isafsmeltninger har flyttet på store mængder af sand, ler og grus, og skabt de sedimenter, som blandt andet Jegindø Vandværk henter deres vand fra.

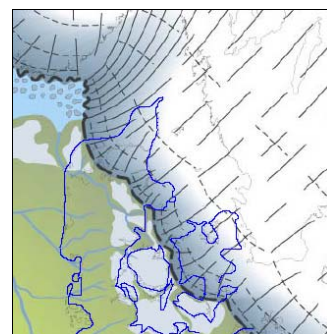


Figur 2: Tidslinje for klima i Danmark.

Fra omkring 20.000 år før nu smeltede det sidste isdække væk fra Jegindø (se figur 3). Under isen dukkede det landskab frem som man ser i dag. Vegetationen var i starten det man ser i arktiske egne, men efterhånden som klimaet kom til at ligne vores klima i dag, indtog de planter og dyr, vi ser i dag, området. De laveste liggende områder var dækket af vand, men langsomt hævede det nordligste af Danmark sig, og dermed også Jegindø, hvilket den også gør den dag i dag. Det ses som de lave flade områder rundt langs kysten.

Istiderne er ikke det eneste, der har påvirket geologien. Under Uglev på Thyholm er der en salthorst. En salt-

horst er en stor pude (større end 1 km i bredden) af salt i undergrunden. Den bevæger sig opad, fordi salt er lettere end sand, grus og ler. Langs dens sider dannes der en lavning, kaldet en randsænkning. Denne randsænkning er i dag fyldt med de sedimenter, der er skyllet væk af den tilbagesmeltende is ved istidernes afslutning. Den nordlige randsænkning går helt ud til Jegindø, og det er her, Jegindø Vandværk ligger. Det kan her nævnes, at også Thyholms Private Vandværk og Tambohus Vandværk ligger i den samme randsænkning, uden der dog er en direkte kontakt mellem vandindvindingen de tre steder. I Thyholm Kommune er randsænkningen især fyldt med sand, og det er derfor, at de tre vandværker kan finde vand her.



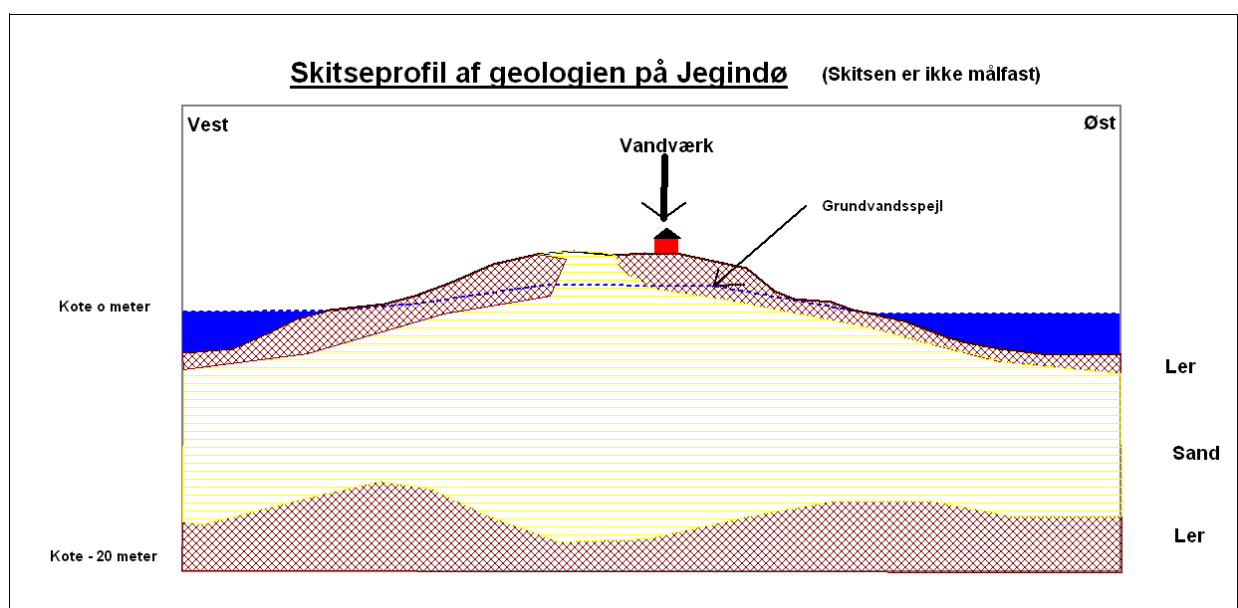
Figur 3: Danmark for 20.000 år siden (© Michael-Houmark-Nielsen, Kurt Kjær, Johannes Krüger og GEUS grafisk, Geocenter København)

Vandværket og de geologiske aflejringer

På figur 4 ses et profilsnit fra vest mod øst ned gennem jordlagene. På Jegindø er der øverst et lerlag og nedenunder et sandlag. Det er dette sandlag, at Jegindø Vandværk indvinder vand fra.

På profilet i figur 4 dækker lerlaget næsten hele sandmagasinet. Dog er der flere steder hvor der ikke er et beskyttende lerdække, se figur 5. Figuren viser hvor mange meter ler, der er i de kendte boreriger der er på Jegindø. Det betyder, at sandlaget, hvor der indvindes vand fra, ikke er

så godt beskyttet overfor for eksempel nitrat. Der er også målt nitrat i vandværkets vand. Værdierne har været stigende indtil 2003. Herefter er nitratkoncentrationen nogenlunde konstant på et niveau omkring 41 mg/l. Grænseværdien er 50 mg/l.



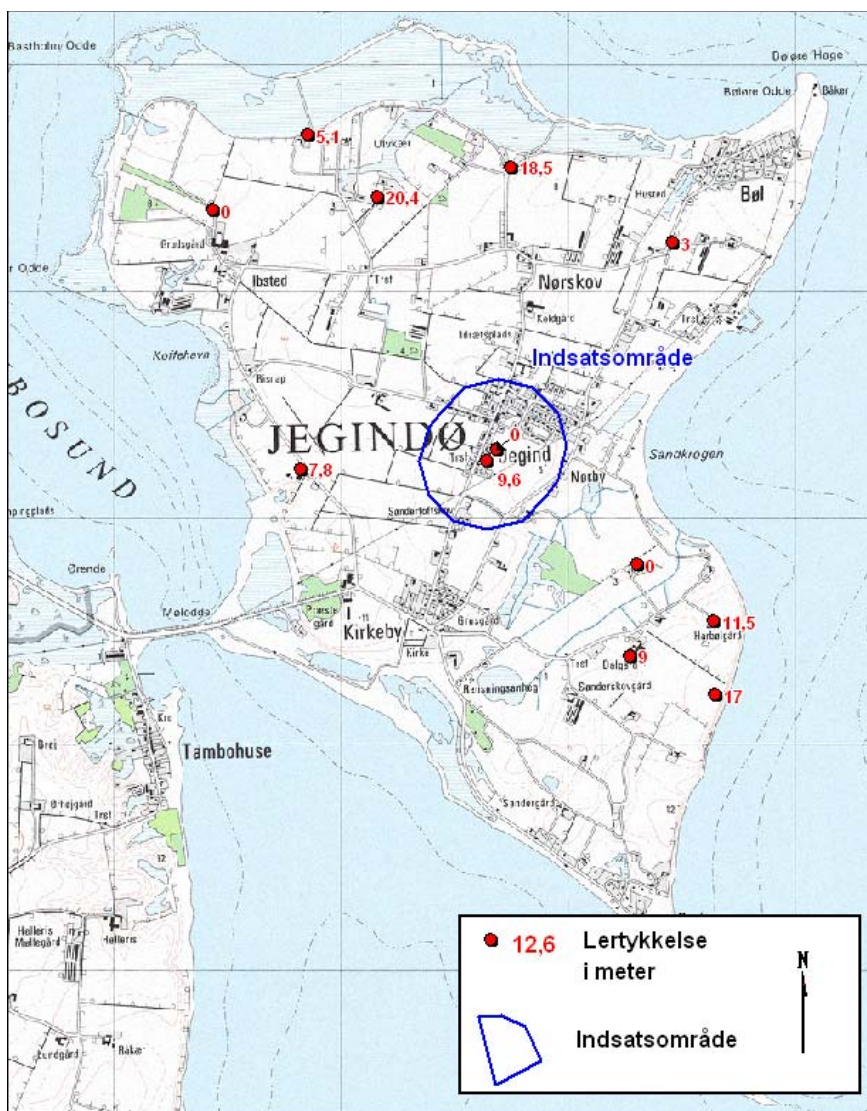
Figur 4: Skitseprofil over jordlag på Jegindø.

Indsatsområdet

Indsatsområdet er en 300 meter zone omkring de tre indvindingsboringer på Jegindø Vandværk (se figur 5). Valget af indsatsområde på 300 meters zone omkring borerigerne, skyldes to forhold: For det første er 300 meter zonen det samme som den hygiejniske zone, og indenfor denne gælder forsigtighedsprincippet og det er ikke tilladt at lave ned-sivningsanlæg til husspildevand. For det andet vurderes det, at vandet der

pumpes op af indvindingsboringerne dannes lokalt, med en lille forskydning mod sydvest. Denne forskydning vurderes dog til at være lille. Desuden er den mængde af grundvand der dannes indenfor 300 meterzonen lidt mere end det der indvindes på vandværket i dag. Derfor vil en 300 meter zone omkring borerigerne passe godt sammen med grundvandsdannelsen til borerigerne. Området har et areal på 0,32 km².

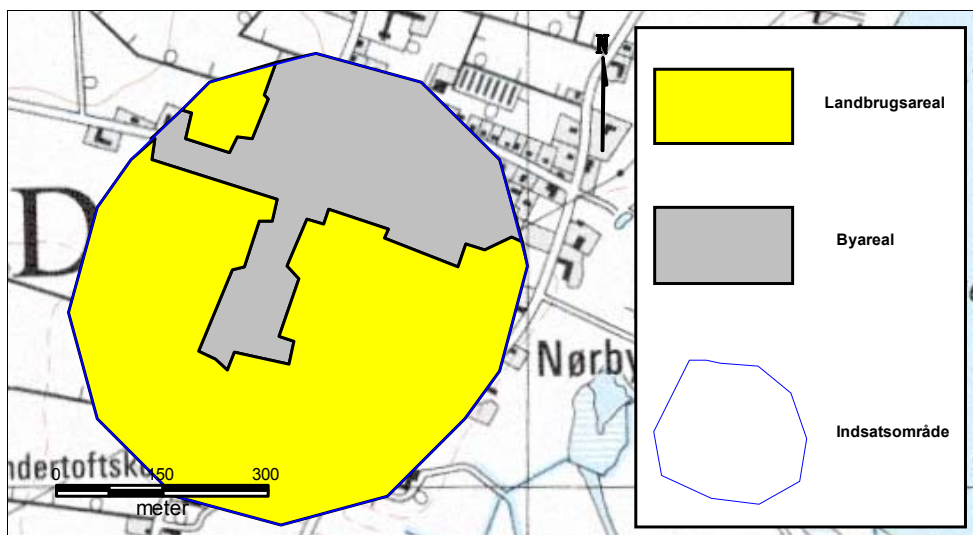
Hvis mængden der indvindes på vandværket øges, skal størrelsen på indsatsområdet også øges.



Figur 5:
Lertykkelser i borer
og indsatsområde på Jegindø.

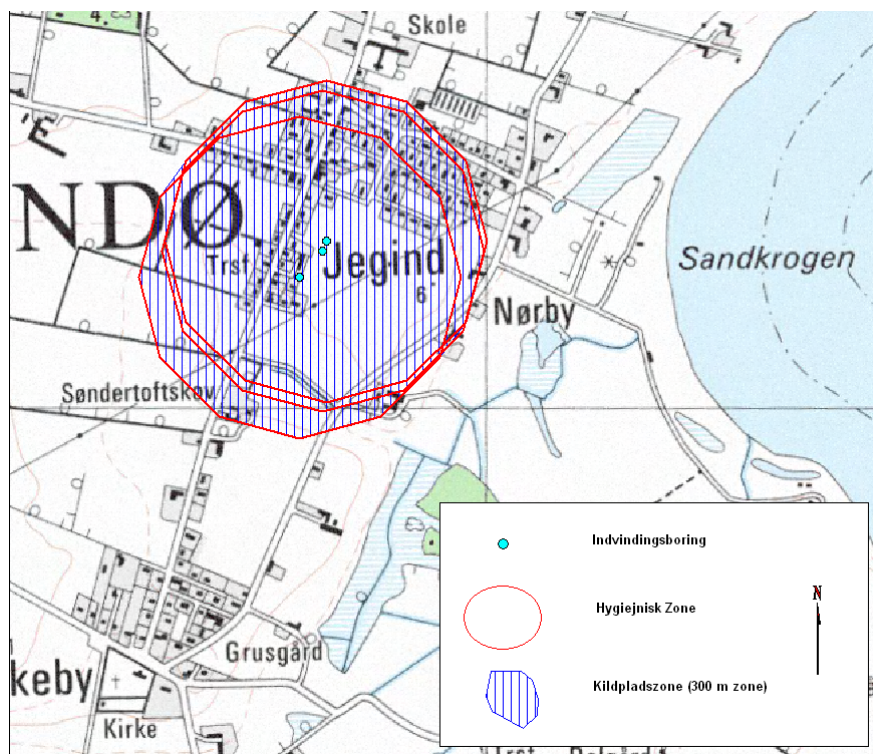
Indenfor indsatsområdet er der to arealanvendelser, som det fremgår af figur 6. Der er en by, Jegind, der ligger ved borerne og mod nord, og der er landbrugsarealer, der ligger øst, syd og vest for borerne. Landbrugsarealerne dækker et større areal end byområdet.

Kildepladszonen for Jegindø Vandværk er udpeget som 300 meter zonen omkring indvindingsboringerne, se figur 7. Den er altså sammenfaldene med indsatsområdet og den hygiejniske zone.



Figur 6: Arealanvendelseskort
for indsatsområdet

Figur 7: Kildepladszone for Jegindø Vandværk.



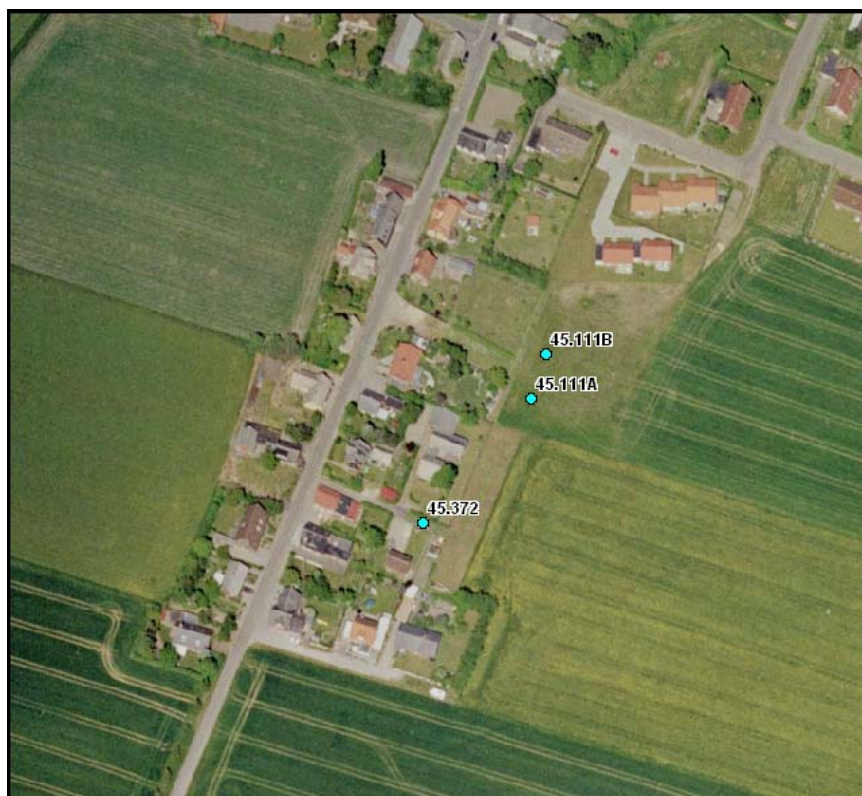
KMS copyright © Kort- & Matrikelstyrelsen 1992 / KD. 86.1033

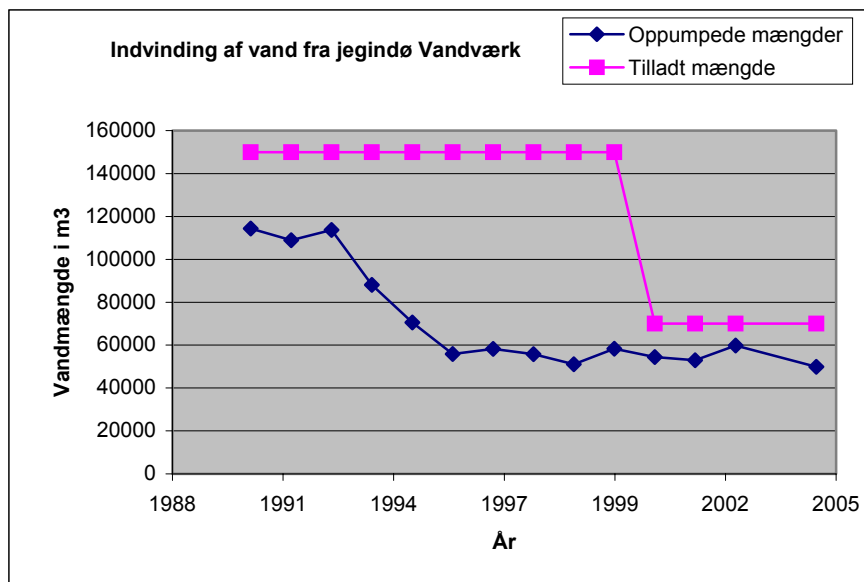
Vandværk og Vandforsyning

DDO ©, Copyright COWI

Vandværket har tre indvindingsboringer med DGU nr. 45.111a fra år 1939, 45.111b fra år 1952 og 45.372 fra år 1975, se figur 8. I de to første boringer er der ikke fundet ler, mens der i den sidste er et beskyttende lerlag på 9,60 meters tykkelse. Boringerne henter vandet fra 26 til 29 meter under terræn for boring 45.111a, fra 23 til 29 meter under terræn for boring 45.372 og endelig fra 26 meter under terræn for boring 45.111b (bunden af indvindingsfilteret er ukendt, men ligger ikke dybere end 30 meter under terræn).

Figur 8: Boringernes placering på kildepladsen.





Figur 9: Indvindingsmængder fra Jegindø Vandværk.

På figur 9 ses Jegindø Vandværks forbrug og tilladte vandmængde fra 1988 til nu. I 2000 blev tilladelsesmængden nedsat fra 150.000 m³/år til 70.000 m³/år. På dette tidspunkt havde forbruget været faldende fra et niveau på omkring 110.000 m³/år til omkring 60.000 m³/år fra år 1995. Fra 1995 har det ligget nogenlunde konstant på ca. 60.000 m³/år. Nedsættelsen af den tilladte vandmængde skyldes ikke kun det mindre vandforbrug, men også det, at der blev sat en afgift på den vandmængde, det er tilladt at oppumpe, har været medvirkende til at få justeret tilladelsens størrelse til et passende niveau.

Faldet i forbrug kan skyldes flere årsager, men opsætningen af vandmålere hos den enkelte forbruger har nok været en medvirkende faktor sammen med nedgang i ålefiske-riet i området.

Jegindø Vandværk har i 2005 overtaget Bøhl Vandværks forbrugere efter at nitratværdierne for Bøhl Vand-

værk blev for høje. Bøhl Vandværk var det eneste andet vandværk på Jegindø. Vandværket var lille i forhold til Jegindø Vandværk med en tilladelse på 15.000 m³/år og et forbrug under 4.000 m³/år, så Jegindø Vandværk har ikke haft problemer med at skulle levere den ekstra mængde vand.

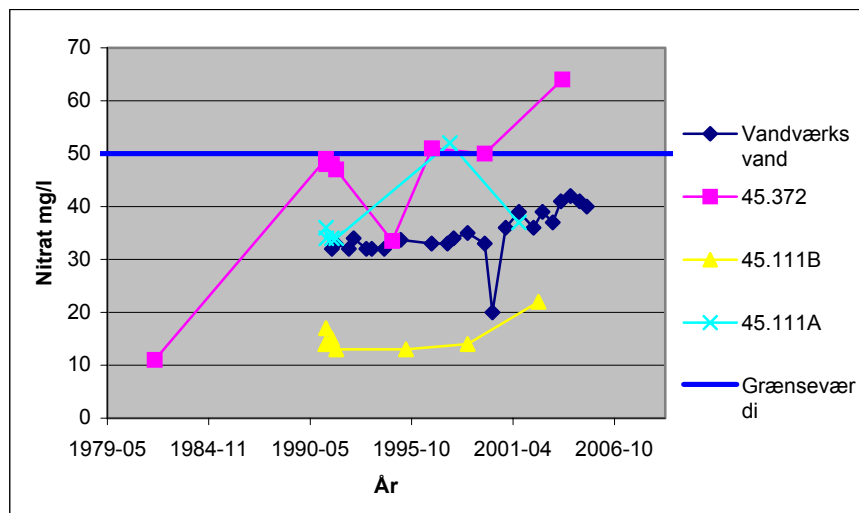
Jegindø Vandværk har haft en stigende mængde af nitrat i vandet. De sidste år ser det ud til, at det er stoppet, og ligger stabilt omkring 40 mg/l (figur 10). Grænseværdien er 50 mg/l.

Nitratmængden i boring 45.372 er højere end grænseværdien og for boring 45.111a har den været over, men er faldet igen (figur 10). Det er de sydligste borer, der har den største koncentration af nitrat. Det kan skyldes, at en større del af deres opland ligger i landbrugsområde og uden væsentlig naturlig beskyttelse.

Der er også fundet nedbrydningsproduktet BAM der kan stamme fra sprøjtemidlet Prefix. Midlet er ikke tilladt mere, men det er det sprøjtemiddel i Danmark, der har været med til at lukke flest vandværksboringer. Grænseværdien er 0,1 mikrogram/l. Det er kun i den nordligste boring (45.111b) at grænseværdien er overskredet. I den sydligste boring er der ikke fundet BAM. Det kan skyldes, at det er den boring, der ligger længst væk fra byen.

Thyholm Kommune har en godkendt vandforsyningsplan fra 1994. Allerede i den bliver problemerne med nitrat nævnt. I planen er Jegindø Vandværk udpeget til at kunne overtage Bøhl Vandværks forsyning, hvis vandværket skulle få problemer. Det er som nævnt allerede sket.

Figur 10: Nitrat i borer og vandværksvand hos Jegindø Vandværk.



Problemområder for vandforsyningen i indsatsområdet

I dette afsnit beskrives de problemer, der kan være for Jegindø Vandværk. Både problemer med beskyttelsen overfor nitrat og pesticider beskrives, men også problemstillingen med gamle olietanke og de kendte forurenede grunde i området vurderes.

Indhold

- Nitrat
- Pesticider
- Olietanke
- Forurenede grunde

Nitrat

I indsatsområdet er lerdækket vurderet til at være mindre end 10 meter tykt omkring vandværket, og nogle steder er der slet ikke noget lerlag (figur 5). Lerlag vil ofte have en beskyttende effekt for grundvan-

det overfor nitrat. Det betyder, sammen med tilstedeværelsen af nitrat, at indsatsområdet er udpeget som nitratfølsomt (Miljøstyrelsen, 2000a) og dermed et indsatsområde med hensyn til nitrat.

Med de mængder af nitrat, der er fundet i grundvandet, ses det, at vandværket er sårbart overfor nitrat. Derfor skal der gøres en indsats for at få en mere detaljeret viden om sårbarheden og mindske nitratudvaskningen.

Pesticider

Der er, som tidligere nævnt, fundet rester fra sprøjtemidler i indvindingsboringerne. Det drejer sig om nedbrydningsprodukter fra midlerne Prefix eller Casoron, der ikke er lovligt at anvende mere. Disse midler er formodentlig ikke brugt på marker, men på f.eks. gårdspladser, flisebelægninger i villahaver og på grusveje. Man må forvente, at koncentrationen i boringerne ikke vil udgøre et væsentligt større problem, end der er i dag, da midlerne ikke bruges mere.

Boringerne er sårbare overfor sprøjtemidler, og det er derfor vigtigt, at man laver en indsats for at man bruger sprøjtemidler med omtanke især indenfor indsatsområdet. Her kan

borgernes brug af pesticider i haverne være afgørende for om vandværket kan undgå yderligere forurening. Også brug af pesticider i læbælter og lignende i det åbne land kan have stor betydning.

Beboerne i Jegind by skal så vidt muligt undgå at bruge sprøjtemidler, men hvis det er nødvendigt skal de kun bruge de tilladte sprøjtemidler. Et sprøjtemiddel er fremstillet til et bestemt formål. F.eks. virker Round Up kun på de grønne blade, hvorfor det ikke har nogen effekt at sprøjte forbyggende. Desuden ses resultatet af sprøjtningen først efter et stykke tid, og ikke allerede samme dag. Derfor skal man kende sit sprøjtemiddel og kun anvende det på den rigtige måde.

Der ligger ingen landbrugsejendomme indenfor indsatsområdet. Midler der er brugt til sprøjtning af marker ses stort set ikke i grundvandet, og det vurderes, at det ikke udgør en væsentlig risiko for vandværket, hvis man bruger det korrekt og overholder de 10 meters sikkerhedsafstand til boringerne.

Olietanke

Et andet element, der også er væsentligt er olietanke. Mange huse indenfor indsatsområdet har eget

oliefyld. Det er vigtigt, at disse bliver tilset og udskiftet når de bliver for gamle. Der har været flere forure-

ninger med olietanke, men de har heldigvis ikke forurennet vandværket.

Forurenede grunde

Inden for Indsatsområdet findes der to forurenede arealer, se figur 11. De er kortlagt på vidensniveau 2 i henhold til Jordforureningsloven. En kortlægning på V2-niveau betyder at der er dokumenteret en forurening.

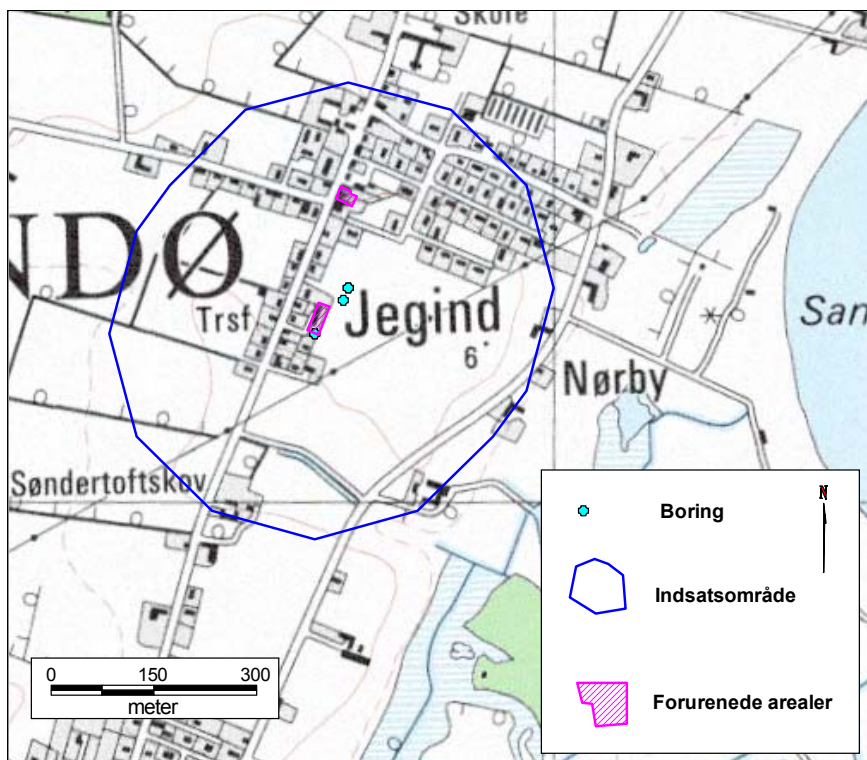
Den ene lokalitet er en benzin- og servicestation beliggende ca. 150 meter nord for indvindingsboringerne. Der er påvist forurening med dieselolie i jord og grundvand. Amtets indsats er yderligere forureningsundersøgelse med henblik på grundvandet. Der kan ikke siges noget om at lokaliteten skal ryddes op. Lokali-

teten bliver prioriteret blandt andre forurenede grunde til videre undersøgelse i henhold til Ringkjøbing Amts prioriteringssystem.

Den anden lokalitet er en gammel elværksgrund få meter fra indvindingsboringerne. Der er påvist en jordforurening med bly og en jord og grundvandsforurening med olie. Der er sket en afgravning af primært overflade jord. Der kan stadig være et mindre indhold af olie i jorden. Bly forventes generelt ikke at udgøre en risiko for grundvandet, da bly binder sig til jordpartiklerne og der-

for generelt er immobilt. I dette tilfælde er der dog tegn på at bly er mobiliseret ned til 1 meter under terræn og måske også dybere på grund af forholdsvis lav pH værdi. Undersøgelsesrapporten anbefaler også at monitorere med henblik på bly. Dieselolie er et mobilt stof som kan udgøre en risiko for grundvandet. Ifølge rapporten er olie stort set bortgravet, der kan være efterladt en smule. Olien vurderes til ikke at udgøre et problem for grundvandet. En vedtaget indsatsplan fastholder fokus på, at der ikke må ske en spredning af en eventuel restforurening.

KMS copyright © Kort- & Matrikelstyrelsen 1992 / KD. 86.1033



Figur 11: Forurenede arealer indenfor indsatsområdet.

Der har været flere andre forureninger indenfor indsatsområdet, men disse er ryddet op, og udgør derfor ikke nogen risiko i dag.

Indsatsen

Indsatsen for at sikre Jegindø Vandværk tager sigte mod de to trusler, der aktuelt er mod vandværket nemlig nitrat og pesticider. I det efterfølgende er alle aktørers indsats beskrevet (se også bilag 1).

Indhold

- Ringkjøbing Amt
- Jegindø Vandværk
- Thyholm Kommune
- Alle
- Andet

Ringkjøbing Amt

Jegindø Vandværk, Thyholm Kommune og Ringkjøbing Amt laver en detaljeret samlet vurdering af sårbarheden omkring hver enkelt af vandværkets borer og samt en tilstandsvurdering af borerne. Sårbarhedsvurderingen foretages ved at lave en række geofysiske målinger med MEP-metoden. Amtet varetager denne kortlægning, og resultatet af den diskuteres med vandværket og kommunen. Vurderingen af borerne, vandværk og området beskrives i et notat udarbejdet af amtet og godkendt af vandværk og kommune. Notatet udarbejdes af amtet inden udgangen af 2006. Hvis undersøgelsen giver anledning til ændrede vurderinger, indkaldes arbejdsgruppen til et møde, hvor eventuelle tiltag diskuteres.

Indsatsområdet udpeges som skovrejsningsområde. Dette skal ske for di en tilplantning af dele af indsatsområdet ved vandværket med skov, kan være med til reducere nitratbelastningen, og på længere sigt være med til at sikre vandværket. Ved godkendelse af denne indsatsplan, og en efterfølgende udpegning af området som skovrejsningsområde kan der derefter søges om tilskud til tilplantning af arealer ned til 2 ha. Udpegning af området som skovrejsning giver mulighed for tilskud til tilplantning med træer og indebærer ikke noget krav til lodsejeren om faktisk at plante træer på arealerne. Udpegning af området som skovrejsningsområde forventes at ske i løbet af 2006.

Undersøgelse og oprydning af forureninger i indsatsområdet opprioriteres, især det nedlagte elværk. Denne opgave overføres til regionen efter 1/1-2007.

Amtet udarbejder en folder til grundejere indenfor området med gode råd omkring grundvandsvenlig havebrug. Folderen godkendes af vandværk og kommune. Folderen forventes færdig i 2006 og sendes derefter ud af amtet til samtlige lodsejere.

Når der ansøges om en ny vandindvindingstilladelse i indsatsområdet vil amtet vurdere om det påvirker Jegindø Vandværks indvinding så der ikke kan gives en tilladelse i henhold til Ringkjøbing Amts Regionplans prioritering af vandressourcen.

Jegindø Vandværk

Vandværk laver sammen med kommunen og amtet en tilstandsvurdering af borerne, evt. med en videoinspektion. Der fokuseres på den fysiske sikringszone og borerne med øje for sårbarheden overfor ni-

trat og pesticid. Denne vurdering foretages indenfor det første år. Der laves en kort beskrivelse af gennemgangen af vandværket, borer og sikringszonen.

Vandværket vil tilbyde at betale for sløjfning af ubenyttede brønde og borer der er i området, som kommunen finder i sin gennemgang af området.

Thyholm Kommune

Thyholm Kommune laver en vurdering af kloakeringens tilstand i indsatsområdet med en plan for renoveringen af kloakering.

Derudover vil kommunen opprioritere tilsyn på de landbrug der har marker i indsatsområdet.

Kommunen arbejder for at kommunens arealer indenfor indsatsområdet anvendes på en grundvandsvenlig måde i forhold til nitrat og pesticid.

Kommunen udarbejder en liste over kendte borer og brønde indenfor indsatsområdet, herunder ejendom-

me der tidligere har haft egen boring/brønd og som senere er kommet på kommunalt vand. Alle ejendomme besøges med henblik på vurdering af boringernes/brøndenes tilstand, om de stadig benyttes, om de er lovligt indrettet eller om de bør sløjfes. Det undersøges, hvor mange borer/brønde med tilladelse til havevand, der er i indsatsområdet. Alle borer og brønde placeres markeres på et kort, der sendes til både vandværk og amt med en status for hver enkelt boring og brønd.

Kommunen vil ligeledes lave tilsyn med olietanke, især med henblik på gamle olietanke og virksomheder indenfor indsatsområdet indenfor det første år. Der udarbejdes en liste over besøgene med en vurdering af virksomhedernes forureningsrisiko.

Kommunen giver ikke tilladelse til nedsivningsanlæg i den hygiejniske zone. Desuden vil der i hvert enkelt tilfælde blive vurderet om en ansøgning til en ny vandindvindingstilladelse eller en fornyelse om en sådan vil påvirke vandværket i væsentlig omfang at dette ikke kan gives i henhold til Ringkjøbing Amts Regionplans prioritering af vandressourcen.

Alle

Arbejder for at sikre godt grundvand på Jegindø, og for at fremme kendskabet til indsatsplanen og indsatsområdet.

Arbejdsgruppen vil arbejde for at beboerne bliver informeret om risikoen for lækage fra et olietank.

Der holdes et opfølgningsmøde et år efter endelig vedtagelse af planen.

Andet

Den lovpligtige overvågning af grundvandet, der foretages af vandværket i dag, vurderes til at være tilstrækkelig.

Referencer

Clausen, Helle & Kronborg, Christian, 2001, En kvartærgeologisk model for dannelsen af Thyholm og Jegindø, Aarhus Universitet.

Geocenter København (2005), Geoviden – Geologi og geografi, nr. 2 2005

Miljøstyrelsen, 2000a, Zonering, vejledning nr. 3.

Miljøstyrelsen, 2000b, Bekendtgørelse om indsatsplaner, Nr. 494 af 28. maj.

Ringkjøbing Amtskommune, 1995, Undersøgelse af grundvandsressourcen og grundvandsbeskyttelsen, Thyholm og Jegindø, Kemp & Lauritzen Vand & Miljø.

Ringkjøbing Amt, 1998, Kortlægning af magasinsammenhænge i Hvidbjerg-magasinet, Thyholm, HOH Vand Miljø A/S.

Bilag 1

Tidsplan og oversigt over indsatser

Ringkjøbing Amt

Udarbejdelse af notat om sårbarhed ved boringerne	2006
Udpegning til skovrejsning	2006
Opprioritering af forurenede grunde i indsatsområdet	
Udarbejdelse af folder til haveejere	2006

Jegindø Vandværk

Tilstandsvurdering af boringer	2006
Sløjfning af ubenyttede boringer og brønde	Løbende

Thyholm Kommune

Tilstandsvurdering af kloakker	Ingen dato
Liste over brønde og boringer	2006

Bilag 2

Fra bekendtgørelse om indsatsplaner

§ 2. For områder, som i regionplanen er udpeget som indsatsområder, og som er detaljeret hydrogeologisk kortlagt, skal amtsrådet udarbejde en indsatsplan.

Stk. 2. Detaljeret hydrogeologisk kortlægning, som nævnt i stk. 1, kan undlades på områder, som i regionplanen er udpeget som indsatsområder, i det omfang, der i øvrigt foreligger dokumentation, der tilvejebringer et tilsvarende sikkert grundlag for at udarbejde en indsatsplan, som nævnt i stk. 1.

Stk. 3. En indsatsplan skal mindst indeholde en angivelse af

- 1) arealanvendelsen i indsatsområdet,
- 2) kildepladser, kildepladszoner og grundvandsdannende oplande,
- 3) og en vurdering af alle kendte forureningskilder, herunder flade-, linie-, og punktkilder,
- 4) alle de områder, der er kortlagt som særlig følsomme over for en eller flere typer af forurening med angivelse af, hvilken eller hvilke typer af forurening, det pågældende område er følsomt over for,

5) de områder, hvor en indsats skal gennemføres,

6) de foranstaltninger, der skal gennemføres i indsatsområdet, samt retningslinier for de tilladelser og andre afgørelser, der kan meddeles, og som har betydning for beskyttelsen af vandressourcen, og

7) af hvem og i hvilket omfang, der skal gennemføres overvågning.

Stk. 4. En indsatsplan skal ligeledes indeholde en tidsplan for gennemførelsen af den samlede indsatsplan samt i givet fald indeholde en angivelse af, hvilken tidligere vedtagen indsatsplan som ophæves.

