

Philip Grinder Pedersen

Fra: Henriette Fagerberg Erichsen <hfe@advokatsamfundet.dk>
Sendt: 27. januar 2020 11:01
Til: Miljøstyrelsen; Philip Grinder Pedersen
Emne: Sv: Høring af Vejledning om boringsnære beskyttelsesområder (BNBO) (Sagsnr.: 2020 - 3)

Tak for henvendelsen.

Advokatrådet har besluttet ikke at afgive høringssvar.

Med venlig hilsen



ADVOKATSAMFUNDET
RETSSIKKERHED · UAFHÆNGIGHED · INTEGRITET

Henriette Fagerberg Erichsen
Sekretær

Advokatsamfundet, Kronprinsessegade 28, 1306 København K
D +45 33 96 97 28

hfe@advokatsamfundet.dk - www.advokatsamfundet.dk

Til: Philip Grinder Pedersen (phgpe@mst.dk)
Fra: Philip Grinder Pedersen (phgpe@mst.dk)
Titel: Høring af Vejledning om boringsnære beskyttelsesområder (BNBO)
Sendt: 24-01-2020 14:38

Til høringsparter [mv](#).

Miljøstyrelsen har d.d. sendt udkast til Vejledning om boringsnære beskyttelsesområder (BNBO) i offentlig høring i fem uger.

Vejledningen vedrører den målrettede beskyttelse af de boringsnære beskyttelsesområder (BNBO), som er udpeget omkring alle indvindingsboringer til almen vandforsyning.

Lov om ændring af lov om vandforsyning mv. (Obligatorisk vurdering af boringsnære beskyttelsesområder og pligt til indberetning) samt tilhørende bekendtgørelse er trådt i kraft 1. januar 2020. Lov og bekendtgørelse omhandler risiko fra den erhvervsmæssige brug af pesticider.

For et imødekomme den nye regulering og skabe klarhed om den samlede vejledning om BNBO er hensigten med vejledningen at gøre det nemmere for alle interessenter at finde vejledning om BNBO ét sted. Vejledningen omhandler således også andre mulige kilder til forurening af det grundvand, som bruges til drikkevandsforsyning, fx nitrat og miljøfremmede stoffer.

Der henvises til materialet på Høringsportalen via følgende link: <https://hoeringsportalen.dk/Hearing/Details/63670>

Fristen for modtagelse af høringssvar er **28. februar 2020**.

Med venlig hilsen

Philip Grinder Pedersen

Chefkonsulent, ph.d. | Vandforsyning

Telefon: (+45) 22 89 40 81 | phgpe@mst.dk

Miljø- og Fødevareministeriet

Miljøstyrelsen | Tolderlundsvej 5 | 5000 Odense C | Tlf. +45 72 54 40 00 | ms@mst.dk | www.mst.dk

Fredericia, den 28. februar 2020

Vedr. høring af vejledning om boringsnære beskyttelsesområder (BNBO)

Tak for muligheden for at komme med bemærkninger til vejledning om boringsnære beskyttelsesområder (BNBO), jeres j.nr. 2019-14023.

Indledning

Helt overordnet udgør lovlig anvendelse af godkendte pesticider i landbruget ikke et problem i grundvandet. Grundvandet har det godt, det viser målingerne. Hvis der endelig er et problem, er det fortidens synder, hvor en af de væsentligste kilder er, at vandselskaber selv brugte Prefix (der giver nedbrydningsproduktet BAM) til at friholde arealerne lige omkring borerne for ukrudt. Miljøstyrelsen påviste desuden selv i 2002, at et utal af borerne er utætte på grund af fejlkonstruktioner, hvorfor en indsats ved at tætte de utætte borerkonstruktioner ville have en noget mere gavnlige effekt end indsatser på dyrkningsfladen.

Med alle de indgående regler der er på drikkevandsområdet, især i forhold til BNBO, er det efterhånden sådan, at jo dybere man kommer ned i materien, står det klart, at de fund man gør, langt hen ad vejen kan og bør løses med lavpraktiske tiltag. Der skulle være iagttaget helt basale sikkerhedsforanstaltninger f.eks. undersøgelse og udførelse af det nødvendige vedligehold af defekte borerkonstruktioner.

Det skal dog nævnes, at vi støtter, at de mange regler på området forsøges samlet til én vejledning. Det er desuden glædeligt at det fremgår, at alle typer af mulige forureningskilder indgår i vejledningen og vi ser frem til at kommunerne også undersøger BNBO-området for f.eks. gamle lossepladser og affaldsdepoter.

Reguleringen er ikke fagligt underbygget

Det er en usik at indføre indskrænkninger i ejendomsretten uden det reelt er undersøgt, om der er et problem først. I § 7, stk. 2 i bekendtgørelse om indsatsplaner (bkg. nr. 912 af 27. juni 2016) er det netop forudsat, at der findes målinger af miljøfremmede stoffer, tendenser af nitrat, data fra vandanalyser, m.v. førend kommunalbestyrelsen kan give pålæg om rådighedsindskrænkninger efter miljøbeskyttelseslovens § 26a. Disse faglige principper skal også finde sted ved vurderingen af BNBO, så der ikke indføres rådighedsindskrænkninger, uden der er fagligt belæg for indførelsen.

Det er fint, det af vejledningen fremgår, at de fremsatte parametre alene skal opfattes vejledende, men der bør være mere fokus på konkrete målinger og hvordan disse skal indgå i vurderingen. Havde der været mere fokus på målinger ville det sandsynligvis vise sig, at det rent sundhedsmæssigt f.eks. er arsen, der i mange grundvandsmagasiner er den væsentligste udfordring, og arsen bør derfor være selvstændigt omtalt i vejledningen.

Det kunne også være en mulighed at opfordre kommunerne til at foretage en mere præcis måling af undergrunden indenfor de udpegede BNBO-områder, så der er sikkerhed for, at indgrebet er nødvendigt. Der er kommet nye teknologier, der er mere præcise til at kortlægge de forskellige jordlag i undergrunden, og derfor også hvor stort et beskyttelseslag, der findes i et område.

Områderne med særlige drikkevandinteresser er udpeget ud fra en kortlægning med SkyTem, hvor en helikopter flyver 40 - 50 meter over jorden med 100 km/t. Det giver et groft billede af, hvad der foregår i de

dybere jordlag, men ikke noget særligt præcist billede af, hvad der foregår i de øvre jordlag. Vi vil derfor anbefale at man som det første, inden man lægger restriktioner på landbrugsjord, får lavet en nøjagtig kortlægning med en nyere teknologi, som beskrevet i denne artikel: <https://ing.dk/artikel/slaede-landmanden-skal-laese-jorden-reducere-kvaelstof-221485>. Artiklen beskriver hvordan det kan bruges til kvælstof, men det samme gør sig gældende for andre stoffer. Metoden er så billig at den tænkes brugt på store landbrugsarealer. Den giver et helt præcist billede af, hvor det er nødvendigt at gøre en indsats, og hvor det ikke er.

De mange utætte borer

Vi har tidligere efterlyst, at problemet med utætte borer bliver adresseret i bekendtgørelser og vejledninger, der omhandler beskyttelsen af grundvandet. Det er derfor glædeligt, at utætte borer nu nævnes i vejledningen, selvom vi kunne ønske at problemstillingen blev fremhævet et mere centralt sted i vejledning. Afsnittet har følgende ordlyd:

"[...]Ved brug af grundvandskemiske data til bl.a. vurdering af vandets alder, bør der udføres kvalitetskontrol af de enkelte analyseresultater ligesom sammensætningen mellem de kemiske data bør vurderes, herunder redoxmodsatninger. Dette er med til at afklare, om der er tale om utætte borer, der fejlagtigt kan indikere dårligt beskyttet grundvand, eller blandingsvand med vand af meget forskellig alder, der kan findes i oppumpet vand fra aktive borer med eksempelvis lange filtre/indtag.[...]" (min fremhævelse)

I Miljø- og Fødeministeriets høringsnotat fra høringen over bekendtgørelse om vurdering af boringsnære beskyttelsesområder og indberetning¹, har ministeriet bemærket:

"[...]Kommunerne kan allerede i dag meddele påbud til vandværker om undersøgelse af boringskonstruktioner, hvis der skulle være mistanke om utætheder eller fejlkonstruktion, som medfører en overskridelse af drikkevandskvalitetskravene. 25 meters beskyttelseszonerne omkring drikkevandsboringer blev i 2011 indført i miljøbeskyttelseslovens §21b, for at beskytte blandt andet utætte/fejlkonstrueret borer mod pesticider, nedbrydningsprodukt heraf og nitrat. En sideeffekt af indføring af sprøjtefri BNBO er, at denne sikkerhed bliver yderligere forhøjet. Lovgivningen tager derfor allerede højde for utætte borer.[...]"

Der kan jo gennemføres uendeligt mange begrænsninger for lovlige og godkendte pesticider, men hvis det er sådan, at der er utætte konstruktioner, så kommer begrænsninger uanset virkemidler på overfladen **aldrig** til at virke efter hensigten. Det virker desuden omsonst at lave beskyttelsesområderne større og større, når man i stedet kan gribe ind, hvor problemet er. Det er ikke et proportionalt indgreb, når et så indgribende middel som BNBO bliver en lappeløsning på vandborings fejlagtige konstruktion.

Når Miljøstyrelsen i sin egen undersøgelse konkluderer, at cirka 84 %² af de undersøgte borer, havde defekt boringskonstruktion, så bør det **først og fremmest**, undersøges om borerne indenfor BNBO lider af en defekt boringskonstruktion, fordi en defekt boringskonstruktion allerede på forhånd kan gøre alle andre indsatser nyttesløse.

Muligheden for permanent vandbehandling

Det bør være muligt at foretage en mere permanent vandbehandling (f.eks. anvendelse af kulfilter, m.v.) og vi savner en omtale af dette i vejledningen. Der er steder, hvor f.eks. arsen er så væsentligt et problem, at man bør foretage vandbehandling.

¹ <https://hoeringsportalen.dk/Hearing/Details/63313> (se side 4 i høringsnotatet)

² <https://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/2002/87-7972-327-6/pdf/87-7972-328-4.pdf> (se side 11)

Vi anmoder om, at styrelsen får en udtalelse fra Sundhedsministeriet eller Embedslægen, hvor der tages stilling til sundhedsrisikoen fra arsen hhv. nitrat. Vi gør i den forbindelse opmærksom på, at grænseværdien for nitrat ikke er en grænseværdi, der er fastlagt ud fra en sundhedsmæssig vurdering. Grænseværdien beror på risiko for spædbørn (3-4 måneder gamle), hvor der samtidig er et meget forhøjet kimtal. Der er så vidt vides ikke konstateret "blå børn" i Danmark, trods det faktum, at en del vand indvindes gennem private brønde, hvor nitratkonzentrationen er i nærheden og måske i visse tilfælde over grænseværdien for nitrat.

Med venlig hilsen



Nikolaj Schulz

Chefjurist

Bæredygtigt Landbrug

mobil. +45 60 14 12 30

E-mail: nsc@baeredygtigtlandbrug.dk

Web: www.baeredygtigtlandbrug.dk



Bæredygtigt
Landbrug

Philip Grinder Pedersen

Fra: Johanne Berner Hansen <jbh@dbr.dk>
Sendt: 28. januar 2020 10:12
Til: mst@mst.dk
Emne: 2019-14023; Høring

Dansk Bilbrancheråd har modtaget ovenstående i høring, men har ingen bemærkninger.

Med venlig hilsen



Johanne Berner Hansen
Juridisk chef, advokat
(L)

Mobil +45 8877 2264
Mail jbh@dbr.dk

Dansk Bilbrancheråd
Kirkevej 1-3

2630 Taastrup
Tel +45 4399 6633
www.dbr.dk

For vores privatlivspolitik se [her](#).

Miljø- og Fødevareministeriet
Miljøstyrelsen
Tolderlundsvej 5
5000 Odense C
Att.: Philip Grinder Pedersen
Pr. e-mail: mst@mst.dk; phgpe@mst.dk

14. februar 2020

**Høring af Vejledning om boringsnære beskyttelsesområder (BNBO)
– j.nr. 2019-14023**

Tak for muligheden for at kommentere udkastet.

Vi har ingen bemærkninger af regnskabs- eller revisionsmæssig karakter.

Med venlig hilsen

Jeanette Staal
formand for FSR – danske revisorer
Forsyningsarbejdsgruppe

Alexander Munkholm Bruun
student

FSR – danske revisorer
Kronprinsessegade 8
DK - 1306 København K

Telefon +45 3393 9191
fsr@fsr.dk
www.fsr.dk

CVR. 55 09 72 16
Danske Bank
Reg. 4183
Konto nr. 2500102295

Til: Miljøstyrelsen, mst@mst.dk
j.nr. 2019-14023

Cc. Philip Grinder Pedersen, phgpe@mst.dk

28. februar 2020

Høring af udkast til vejledning om boringsnære beskyttelsesområder (BNBO)

Generelle kommentarer

Danske Vandværker er meget tilfredse med, at der med vejledningen skabes større klarhed om, hvordan den politiske aftale om BNBO skal implementeres i praksis.

Det er afgørende for, at man når i mål i forhold til den politiske aftale, at alle kommuner kommer tilstrækkelig hurtig i gang med deres vurdering af beskyttelsesbehovet for borerne. Dette bør fremhæves tydeligt i vejledningen.

Denne vejledning omfatter alene almene vandværker med en gældende indvindingstilladelse. Derfor bør kommunerne have særlig fokus på at udarbejde indvindingstilladelser for de vandværker som i dag mangler, da de ellers bliver negligeret.

Vi er meget tilfredse med, at det tydeligt fremgår af vejledningen, at beskyttelsen af BNBO skal ses i sammenhæng med den øvrige beskyttelse, herunder indsatsplanlægningen.

Vi er desuden meget tilfredse med, at vejledningen lægger op til at reducere usikkerheden på beregningerne i områder med kompleks geologi ved at nedsætte celledørrelsen på de geologiske modeller.

Vi vil gerne påpege, at der med fastlæggelse af, at der konsekvent skal udpeges 1-årige BNBO ikke sikrer, at der med udlægningen samtidig sikres en responstid, da boringskontrollen jo ikke er 1-årig, og at man i værste tilfælde derfor ikke detekterer "first arrivals" før efter 5 år. Således afviger formålsbeskrivelsen væsentligt fra den tidligere formålsbeskrivelse i BNBO-vejledning fra 2007. Dette bør nævnes indledende og tilrettes i forhold til de oplysninger, der pt. ligger på Miljøstyrelsens hjemmeside. Mynighederne bør samtidig overveje, om dette kan udgøre et problem for den fremtidige sikring af grundvandet.

Specifikke bemærkninger

Første sætning i kapitel 1: Indledningen bør omskrives så det tydeligt fremstår som definitionen på BNBO. Samtidig bør Miljøstyrelsen sikre, at denne definition stemmer fuldstændig overens med andre tilgængelige definitioner på hjemmesiden. Definitionen er essentiel for denne vejledning, da der ellers kan opstå misforståelse blandt aktører.

I kapitel 2.3 om arealanvendelse og forureningskilder, bør det overvejes at tilføje et afsnit om oplag af materialer og større mængder haveaffald med hensyn til risikoen for afsmitning af biocider og pesticider m.v.

I kapitel 2.4 beskrives bl.a. tykkelsen af dæklag af ler og dets betydning for beskyttelsen af grundvandsmagasinet mod forurening. Et vertikalt jordvarmeanlæg bypasser dog denne beskyttelse og kan forårsage en direkte forurening af grundvandet såfremt der opstår en utæthed på jordvarmeslangen. Et

vertikalt jordvarmeanlæg har som udgangspunkt en levetid på omkring 50 år jf. Miljøprojekt Nr. 1238 2008 om jordvarmeanlæg - Teknologier og risiko for jord- og grundvandsforurening.

Jordvarmebekendtgørelsen tager ikke højde for selve anlæggets levetid, derfor bør kommunen, i deres risikovurdering også se på eksisterende vertikale jordvarmeanlæg inden for BNBO, idet – især de ældre anlæg – udgør en øget risiko.

Samtidigt vil der i de tilfælde hvor forseglingen i et vertikalt jordvarmeanlæg fejler, eller hvor den ikke er udført korrekt, være en øget risiko for, at der sker en hydraulisk kortslutning mellem grundvandsmagasinerne. Således kan et vertikalt jordvarmeanlæg fungere som en transportvej for uønskede stoffer på lige fod med en utæt boring.

Med venlig hilsen



Susan Münster
Danske Vandværker

Miljøstyrelsen
Att. Philip Grinder Pedersen

DATO: 28. februar 2020
PROJEKTNR.:
CV

Høring af udkast til vejledning om boringsnære beskyttelsesområder (BNBO) j.nr. 2019-14023

Generelle kommentarer

Udkastet til vejledning er en sammenskrivning af den oprindelige BNBO-vejledning fra 2007 og vejledning om vurdering af indsatser mod erhvervsmæssig anvendelse af pesticider i boringsnære beskyttelsesområder fra 2019.

Overordnet er det en meget brugbar vejledning, der på bedste vis kombinerer baggrunden og de politiske ønsker med klar og nyttig gennemgang af udlægning og beskyttelse af de boringsnære beskyttelsesområder.

Det er ligeledes meget positivt, at der lægges op til, at der ikke ses isoleret på beskyttelsen af BNBO, men at der lægges op til, at denne proces ses i sammenhæng med den øvrige grundvandsbeskyttelse, herunder ikke mindst indsatsplanlægningen efter vandforsyningslovens § 13 og § 13 a.

Der er i bekendtgørelsen om vurdering af boringsnære beskyttelsesområder og indberetning (BEK NR. 1476 af 17/12/2019) ikke fastsat bindende tidsfrister for kommunernes vurdering af boringernes beskyttelsesbehov. Vi foreslår, at det i vejledningen præciseres, at denne vurdering er afgørende for det videre forløb, og at hvis denne vurdering ikke afsluttes hurtigt, så vil det være meget svært at få etableret beskyttelsen inden udgangen af 2022.

Vejledningen bør indeholde bemærkninger vedrørende 25 m zonen. Det er vores opfattelse, at det er væsentligt at være opmærksom på, at hvis der indgås en aftale om pesticidfri BNBO, så bortfalder 25 m zonen. Det vil sige, at der igen må dyrkes inden for 25 m zonen, med mindre andet fremgår af den aftale, der indgås.

Specifikke bemærkninger

I kapitel 2.2 om forsyningsstruktur er der afslutningsvis et afsnit "særligt om nitrat". Det er i sin nuværende form ikke gennemskueligt, hvad budskabet er. Tilsvarende afsnit om nitrat findes også andet steds i vejledningen og generelt mangler der i vejledningen et klart samlet budskab om nitrat og boringsnære beskyttelsesområder.

Kapitel 2.3 om arealanvendelse og forureningskilder er delvist hentet i 2019 vejledningen om indsatser mod erhvervsmæssig anvendelse af pesticider i BNBO. Denne vejledning har dog et bredere perspektiv og det må derfor være en fejl, at skrive, at "private hus- og ha-

veejere kun berøres i det omfang, der er erhvervsmæssig anvendelse af pesticider på deres ejendom". Det kunne overvejes, om noget af afsnittet skal omskrives, så det passer ind i et bredere perspektiv.

I afsnittet der starter med "I tillæg til indsatsen rettet mod erhvervsmæssig brug af pesticider kan det også være relevant at vurdere risikoen for forurening fra andre kendte og potentielle kilder til forurening..." vil vi foreslå, at der tilføjes en beskrivelse af, hvordan disse risici skal vurderes og hvilke restriktioner, der i praksis kan anvendes for at minimere disse risici. Der bør derfor være mere fokus på oprydning af pesticidpunktkilder i indvindingsoplande som en prioriteret opgave ved regionerne.

Det er endvidere vores opfattelse, at vaske/fyldepladser indenfor BNBO stadig udgør en uacceptabel risiko og bør flyttes.

Kapitel 2.4 omhandler den naturlige beskyttelse og beskriver blandet andet sprækker og deres betydning for risikoen for forurening. Her bør det nævnes, at der også kan være antropogene forhold, der kan medføre en øget risiko for transport af uønskede stoffer. Det kunne f.eks. være gamle borer.

I samme kapitel er der et afsnit om godkendelsesordningen, hvor man skriver, at den generelt "sikrer" mod udvaskning af pesticider. Det synes at være et meget stærkt udtryk at bruge i denne sammenhæng, og det ville efter vores mening være mere korrekt at skrive, at godkendelsesordningen mindsker risikoen for udvaskning af pesticider.

I det udmærkede kapitel om erstatningsfastsættelsen er der et par uklarheder. Den første omhandler erstatningsfastsættelsen ved frivillige aftaler, hvor det ikke er klart, hvordan man påtænker fastsættelsen af denne, hvis parterne er enige om indsatsen, men ikke kan nå til enighed om erstatningen. Taksationsafgørelser sker normalt kun i forbindelse med ekspropriative indgreb og ikke ved indgåelse af frivillige aftaler. Det er derfor vigtigt at få fastslået, om en taksationsafgørelse kræver et påbud fra myndigheden.

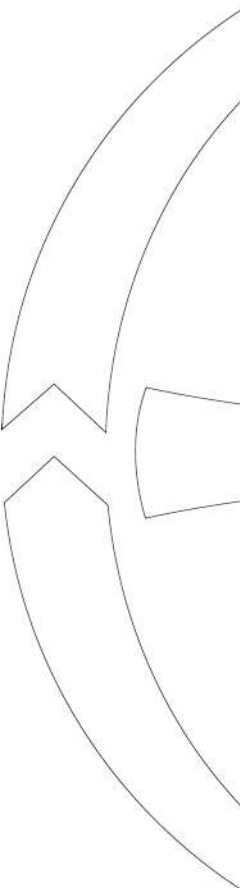
Kommunerne får jf. kapitel 3.1.1 indsigelsesmulighed mod frivillige aftaler mellem lodsejer og vandforsyning, så aftaler ikke strider mod vandområdeplaner eller indsatsplaner. På tilsvarende måde bør vandforsyningerne have indsigelsesret mod aftaler indgået af kommune og lodsejer. Dvs. hvis vandforsyningen ikke finder, at dyrkningsanvendelse er korrekt opgjort, så erstatningsudmålingen dermed kan blive sat for højt ift. den konkrete anvendelse – en omkostning der i de fleste tilfælde vil blive pålagt forbrugerne.

I kapitel 3.1 (s. 25) om Frivillige aftaler, hvor der står "En aftale, som ikke har hjemmel i §13 d, vil formentlig kunne tinglyses på ejendommen, såfremt de øvrige tinglysningsbetingelser er opfyldt. Det er i alle tilfælde Tinglysningsretten, der vurderer, om aftalen kan tinglyses på ejendommen, og hvilken placering den får". Hvis aftalen ikke kan tinglyses forud for pant hæftelser, så er der risiko for, at den bortfalder i forbindelse med eksempelvis en tvangsauktion, hvorefter forhandling og udbetaling af erstatning skal gentages. Der bør gøres opmærksom på dette problem i vejledningen. Problemet bør fremadrettet løses i relevant lovgivning.

Endeligt er det uklart, hvad der menes med, at erstatning udbetalt til lodsejere er at betragte som offentlige midler.

Specifikke bemærkninger til bilag

I bilag 3 om beregningsmetoder er der beskrevet et par ændringer i forhold til den hidtidige måde at beregne størrelsen af BNBO. Dels er transporttiden fremover konsekvent 1 år ved alle borer (uafhængig af indvindings størrelse) dels er den effektive porøsitet i



opsprækkede kalkmagasiner nu sat til 10 %. Konsekvenser af ændringerne er fremadrettet, at BNBO hos de mindste forsyninger bliver mindre, men til gengæld bliver BNBO på kalk noget større. Det forventes, at disse ændringer fører til udpegning af nogenlunde det samme areal som hidtil, men det øger beskyttelsen af vigtige og sårbare indvindinger på kalk, hvilket DANVA finder meget positivt.

Vedrørende BNBO i kalkmagasiner

Bilag 3 (s. 7): Der står "De mest opsprækkede kalkmagasiner i Danmark må formodes at være beliggende direkte over salthorste, .." Denne sætning er overflødig i forhold til typiske indvindingsniveauer i kalkmagasiner, og den bør slettes, da den kan misfortolkes. I Aalborg området findes eksempelvis større vandførende sprækker, hvor kalkmagasinet er gennemboret mere end 50 m. Aalborg områdets kalkmagasiner er præget af et "løft" (dannelse af kridtørne), som igen er gennemsat af forkastningszoner. Forkastningszoner er efterfølgende blevet forarbejdet med erosionsprocesser. Kalkmagasinet langs forkastningszoner, langs synlige dalstrukturer samt langs begravede dalsystemer kan også i særlig høj grad være præget af opsprækkethed. I indvindingsniveau vil glacialt betingede sprækker således være dominerende i forhold til sprækker relateret til saltstrukturer.

Bilag 3 (s. 8): Det bør specificeres i vejledningen, hvorledes der kompenseres for overlapende BNBO. Dermed sikres også en vis ensartethed.

Bilag 3 (s. 17-18): Der bør være mulighed for at inddrage konkret viden i forhold til en vurdering af magasintykkelse for boringsindtag, blandt andet i forhold til lerlag af mindre end 3 meters tykkelse. Herunder vil det være essentielt at inddrage fx grundvandskemiske data og borehulslogging i det omfang, det foreligger.

Der står endvidere, at "Hvis frit vandspejl i kalkmagasinet, sættes magasinbund til 10 meter under vandspejlet, og magasin-top til vandspejl". Så vidt vi kan læse, står der som rettesnor for bestemmelse af magasintykkelse i kalkmagasiner, at tykkelsen er 10 m eller mere. Hvis 10 m er minimumstykkelsen, vil det kunne give et forkert udfald af BNBO og dermed få stor betydning for beskyttelseszonen eksempelvis i det tilfælde, hvor en filtersat kalkboring har fat i en dyb sprække og således har en magasintykkelse på mindre end 10 m. Hvis der for den pågældende boring eller nærliggende boringer foreligger borehulslogs eller andre data, hvorfra der kan udledes viden om evt. opsprækkethed, bør der foretages en konkret vurdering.

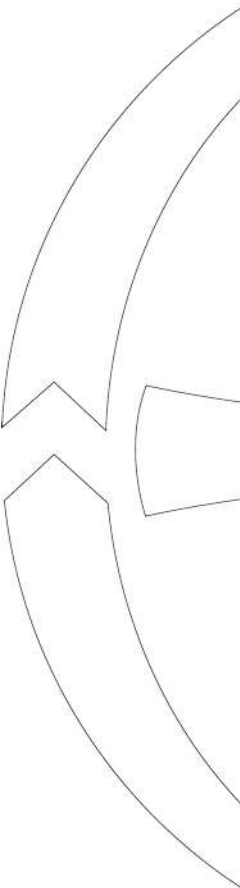
Bilag 3 (s. 21): Der står "Der afgrænses ét BNBO pr. boring og ikke en samlet polygon for en hel kildeplads." De usikkerheder, der er på parametrene i en BNBO-beregning kan og skal ikke elimineres. Det er endvidere vores opfattelse, at det er i modstrid med teksten på s. 9, hvor der lægges op til at notere usikkerheden på beregningsparametrene. Disse usikkerheder kan med fordel danne grundlag for stokastiske usikkerhedsberegninger, og dermed skabe klarhed over om ét eller flere polygoner giver mening for den enkelte kildeplads.

Det er endeligt uklart i hvilke tilfælde, der kan være behov for beregning af ét samlet BNBO, og det bør uddybes.

Med venlig hilsen



Carl-Emil Larsen
DANVA



27.02.2020

Danmarks Naturfredningsforenings høringssvar til: Høring af Vejledning om boringsnære beskyttelsesområder (BNBO)

Danmarks Naturfredningsforening (DN) er glade for muligheden for at kommentere vejledningen som er vel gennemarbejdet og let tilgængelig.

DN vil som tidligere benytte lejligheden til at foreslå andre tiltag i forbindelse med høringen.

DN synes at indsatsen indenfor BNBO med erhvervsmæssigt anvendelse af pesticider er fremragende, men denne indsats bør udvides til at omfatte:

BNBO ved landbrugets vandingsboringer.

Gennem de senere år er der indvundet omtrent samme mængde vandingsvand og drikkevand pr. år, men der er ikke udpeget BNBO ved markvandingsboringerne, selvom disse borer ofte indvinder grundvandet på få sommermåneder.

Det betyder, at ungt pesticidforurenat vand trækkes ned i de dybere del af magasinerne, også på sandjord. I Danmark er der ca. 3.500 aktive markvandingsboringer, og den gennemsnitlige dybde til top indtag for markvandingsboringerne er ifølge dataudtræk fra GEUS database Jupiter 37 meter, mens den gennemsnitlige dybde til top indtag i vandværksboringerne er 35,4 meter under terræn (december 2018).

Der bør derfor indføres samme regler for vandingsboringer, da godkendelsen af pesticider kun dækker regelret brug på regelret dyrket jord, og ikke anvendelse omkring vandingsboringerne, hvor indvindingen trækker ungt forurenat grundvand ned i magasinerne.

Når vandingen stopper vil det forurenede vand udgøre en risiko for vandværksboringer nedstrøms vandingsboringerne.

BNBO i byer.

Mange og store BNBO'er ligger i byzoner, hvor private bruger sprøjtegifte i haver og på befæstede arealer. Særligt det sidste er et stort problem for grundvandet, fordi den biologiske aktive rodzone, hvor mere end 99 % af sprøjtegiften omsættes/tilbageholdes, er fjernet under og ved befæstede arealer som fliser, veje, pladser mm.

Det betyder, at der sker en meget stor udvaskning til grundvandet fra disse arealer. Analyser af vandprøver fra borer og fra vandværker i byer viser, man her finder samme pesticider som i det åbne land, men ofte i højere koncentrationer.

AffaldPlus A/S har i en ny undersøgelse fra december 2019 fået bekræftet tidligere fund af pesticider i vandprøver fra haveaffaldsanlæg/genbrugspladser, hvor private afleverer haveaffald og jord. Den nye undersøgelse omfatter 10 pladser, og på alle er der fundet en række pesticider i vandprøverne, som bekræfter tidligere fund.

For at bruge pesticider som privat behøves der ikke et kursus som sprøjtefører.

Vejledningen bør også indeholde et afsnit om BNBO i byer, da mange vandværker har deres borer beliggende i bymæssige områder.

I samme forbindelse kan nævnes at regeringen for tiden arbejder for at undersøge muligheden for at forbyde salg af pesticider til private.

Kortlægning af sårbare områder i vandværkernes indvindingsoplande

Sprøjteforbuddet i BNBO kan ikke stå alene. Vandværkerne og kommunerne bør også sikre grundvand og drikkevand mod sprøjtegifte i de områder i vandværkernes indvindingsoplande, hvor det meste grundvand dannes. Disse områder kan sammenlignes med BNBO omkring borerne, hvor reglen om regelret brug ved regelret dyrkning ikke overholdes pga. et nedadrettet "sug".

Beskrivelse og optælling af BNBO områder pr kommune

Danmarks Naturfredningsforening har udarbejdet et notat om BNBO som vedlægges. Notatet indeholder en beskrivelse af BNBO i forskellige arealtyper:

Landbrug, byer og naturområder.

Notatet indeholder bl.a. en optælling af BNBO områder pr kommune og en opgørelse af hvor stort det samlede BNBO areal er pr kommune. Det anbefales at ministeriet gennemfører en tilsvarende optælling med de opdaterede BNBO kort i forbindelse med høringen af bekendtgørelsen.

Desuden indeholder notatet baggrundsmaterialet.

Med venlig hilsen

Walter Brüsch

Danmarks Naturfredningsforening.

Notat fra Danmarks Naturfredningsforening vedlagt høringssvar til orientering

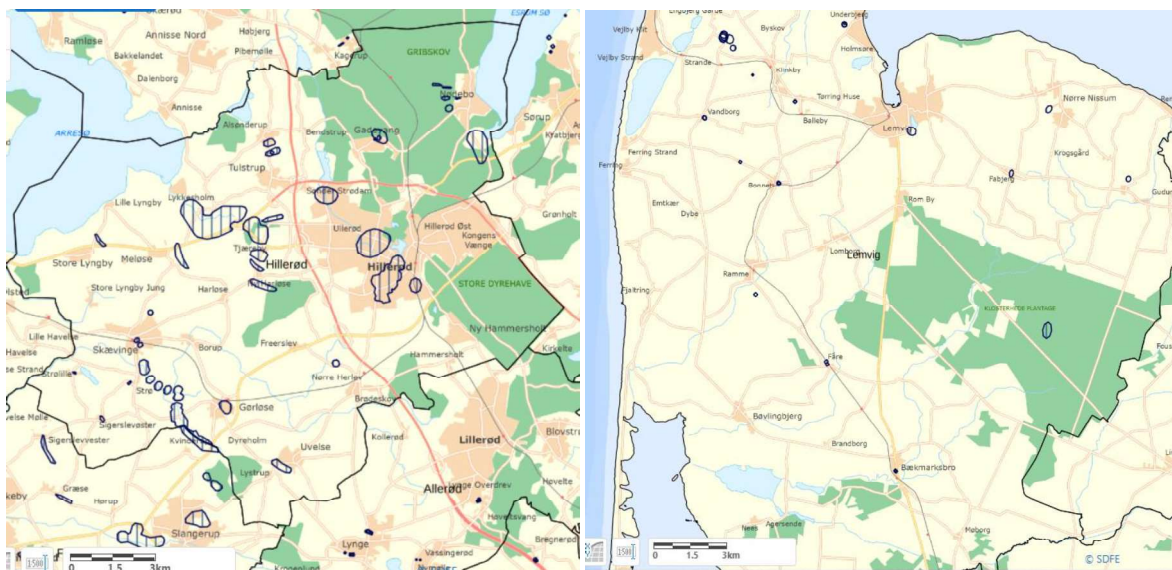
BNBO - BoringsNæreBeskyttelsesOmråder

Walter Brusch og Johannes Schjelde, Danmarks Naturfredningsforening.

Sprøjteforbuddet i de **BoringsNæreBeskyttelsesOmråder, BNBO**, er vedtaget. Nu venter tre års implementering, og dernæst et påbud, hvis kommuner og landbrug ikke kan blive enige om at gennemføre et sprøjteforbud i BNBO, hvor sprøjtegifte anvendes erhvervsmæssigt. (Bilag 1).

Sprøjteforbuddet i BNBO kan ikke stå alene. Nu skal vandværkerne og kommunerne sikre grundvand og drikkevand mod sprøjtegifte i de områder i vandværkernes indvindingsoplande, hvor det meste grundvand dannes. Samtidig skal godkendelsessystemet moderniseres og forsigtighedsprincippet skal genindføres, så det ikke tillades at godkendte sprøjtegiftrester udvaskes i koncentrationer op til grænseværdien på 0,1 µg/l. Forsætter den nuværende godkendelsespraksis ender alt grundvand med at indeholde mange sprøjtegiftrester ud over dem, der desværre allerede er endt i grundvandet.

I forbindelse med aftalen om de **BoringsNæreBeskyttelsesOmråder, BNBO**, står kommunerne over for en del udfordringer. Kommunerne skal i samarbejde med vandværker og landbrug gennemføre et sprøjteforbud i BNBO med erhvervsmæssig brug af pesticider – det vil sige landbrug, frugtavl, bær, grøntsager, drivhuse mm. fx erhvervsmæssig brug i skove.



Figur 1 BNBO i Hillerød og i Lemvig. Læg mærke til, hvor stor forskellen der er på BNBO arealer på ler(Hillerød) og på sand (Lemvig). Der er kun udpeget områder omkring de almene vandværkes borer og ikke omkring landbrugets vandingsboringer, der indvinder samme mængde grundvand som de almene vandforsyninger. Landbrugets vandingsboringer ligger især på sandjord.).

BNBO udgør i nogle kommuners en stor andel af det samlede areal, se figur 1, der viser BNBO arealer i Hillerød og Lemvig kommuner. Her udgør BNBO arealerne ca. 4% af Hillerød kommunes areal, mens BNBO arealet udgør 0,2 % af arealet i Lemvig. Den store forskel på BNBO arealernes størrelse skyldes, at BNBOs

udbredelse bla defineres af det trykfald der opstår under indvinding af grundvand fra et magasinet. Trykfaldet svarer til sænkningen af grundvandsspejlet i et reservoir, og sænkningen er størst i magasiner under ler dække, mens trykfaldet er langt mindre i sand med frit vandspejl, se også bilag 3, hvor bla BNBO og lovgrundlag for kommunerne beskrives.

Antal BNBO og det samlede areal BNBO pr kommune er beregnet, se bilag 2, hvor andelen af BNBO arealer er beregnet på landbrug, by og "natur og andre områder".

Figur 1 med placering af BNBO i Hillerød viser, at der her er tale om enkeltstående store arealer, og at BNBO i Hillerød ligger både i landdistrikter, i byområder og i naturarealer. Det betyder, at Hillerød Kommune har særlige udfordringer.

Gennem 2018 og 2019 er der desværre fremkommet analyser af grundvand og drikkevand som viser som viser fund af sprøjtegiftrester, i nogle tilfælde i et bekymrende stort antal drikkevandsboringer og monitoringsboringer og under punktkilder, se bilag 4, der viser de sidste opgørelser fra regionernes screeningen af grundvands i punktkilder og den sidste opgørelse af fund af pesticider i vandværksboringer som dækker perioden 2018-marts 2019. De mange fund af både godkendte og forbudte sprøjtegiftrester viser, at kommunernes og vandværkernes indsats i BNBO og i andre sårbare områder haster.

I forbindelse med kommunernes arbejde er der **en stor forhindring**: Der mangler en vejledning i, hvordan vandværkerne og kommunerne skal forhandle med de enkelte lodsejere om erstatninger, og før ministeriet har leveret denne vejledning vil mange kommuner og værker være afventende fordi det er en stor opgave at forhandle individuelle aftaler med alle lodsejere.

BNBO i forskellige arealtyper

BNBO i dyrkede arealer, dvs. med erhvervsmæssig anvendelse af pesticider.

I BNBO placeret i dyrkede områder skal kommunerne gennemføre påbud mod udsprøjtning af sprøjtegifte inden 2022.

I de dyrkede områder har kommunen en **unik mulighed for at skabe større sammenhængende naturarealer**, hvor finansieringen kan skabes ved at kommunen indgår i et samarbejde med vandværkerne om etablering af en Vandfond, som vandværkerne i kommunen kan tilslutte sig.

I tillægsaftalen til Pesticidstrategien vedtaget i januar 2019 i Folketinget sker finansieringen af påbud i BNBO via en vandafgift, bilag 1.

I nogle områder af landet har vandværkerne allerede indgået frivillige aftaler om at lægge en m3 afgift (28 øre/m3 stigende til 0,67 øre i takt med at vandafgiften afvikles frem til 2021) i en vandfond, skema 1. Disse midler anvendes af værkerne til sikring af rent vand til forbrugerne fx til jordfordeling, aftaler med landmænd om adfærdsregulering i indvindingsoplandene etc. Staten har her en oplagt chance for at medfinansiere disse fonde.

EKSEMPEL				
Alle almene vandværker			4.855.000	m ³ /år
	Afgift	Vandsam.	I alt	Kr. pr. år
2015	0,67	0	0,67	-
2016	0,39	0,28	0,67	1.359.400
2017	0,39	0,28	0,67	1.359.400
2018	0,19	0,48	0,67	2.330.400
2019	0,19	0,48	0,67	2.330.400
2020	0,19	0,48	0,67	2.330.400
2021	0	0,67	0,67	3.252.850
				12.962.850

Skema 1 Afgiftsafvikling og stigende indskud til vandfond, som oprettes med bestyrelse (vandsamarbejde) fra Peter Petersen Alsmøllen, foredrag DIA december 2017.

BNBO i byområder – brug på befæstede arealer, haver mm.

Store BNBO ligger i byzoner. Kommunerne har her mulighed for at gennemføre forbud mod brug af sprøjtegifte i haver og på befæstede arealer.

Særligt det sidste er et stort problem for grundvandet, fordi den biologiske aktive rodzone, hvor mere end 99 % af sprøjtegiften omsættes/tilbageholdes er fjernet under og ved de befæstede arealer som kan være fliser, veje, p-pladser mm. Det betyder at der sker en meget stor udvaskning til grundvandet fra disse arealer. I bilag 3 er medtaget to svar fra Miljøministeren på spørgsmål 603 og 605, som besvarer, hvordan kommunerne kan forbyde brug af sprøjtegifte i haver og i andre områder der er sårbare over for brug af sprøjtegifte.

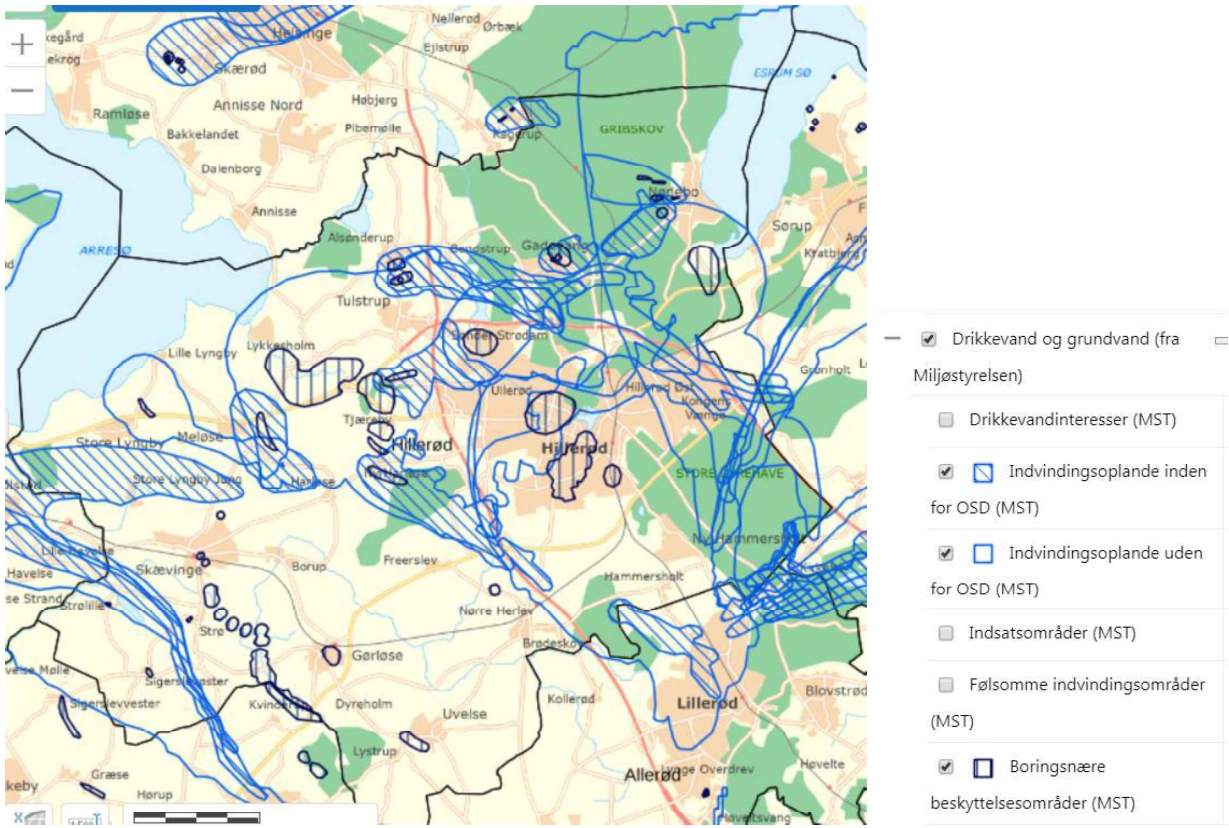
Kommuner bør også arbejde for på et generelt forbud mod brug af sprøjtegifte i sårbare indvindingsområder, se figur 2, der viser indvindingsområder fra Hillerød.

BNBO i naturområder.

Der findes mange BNBO i natur, skov og andre natur områder, fx i Gribskov i Hillerød, hvor BNBO ofte ligger tæt ved bebyggede områder.

Da skovbruget i nogle tilfælde bruger sprøjtegifte i forbindelse med nyplantninger mm, kan denne anvendelse anses som brug i erhvervsmæssig sammenhæng.

Her skal kommunerne i samarbejde med vandværkerne arbejde på at private og skovbruget ikke bruger sprøjtegift i BNBO.



Figur 2 Indvindingsområder i Hillerød, i og udenfor OSD + BNBO



Bilag 1: Tillægsaftale om BNBO

Den 11. januar 2019

Tillægsaftaletekst til Aftale om Pesticidstrategi 2017-2021

Regeringen (Venstre, Liberal Alliance og Det Konservative Folkeparti), Dansk Folkeparti,

Socialdemokratiet, Det Radikale Venstre og Socialistisk Folkeparti er med denne tillægsaftale til Aftale om Pesticidstrategi 2017-2020 enige om

- at reducere risiko for nedsivning af pesticider i boringsnære beskyttelsesområder (BNBO),
- at følge Vandpanelets anbefalinger om screening for flere stoffer i grundvandsovervågningen,
- at styrke indsatsen for at modvirke resistens,
- at forbyde salg af koncentrerede pesticider til ikke-erhvervsmæssigt brug,

Aftaleparterne er samtidig enige om at fastholde den nuværende målsætning for reduktion af pesticidbelastningen og pesticidafgiften indtil udgangen af 2020.

Tillæg til pkt. 1 i Aftale om Pesticidstrategi 2017-2021 Fastholdelse af målsætning for reduktion af pesticidbelastningen og pesticidafgift

Der er gennemført en evaluering af pesticidafgiften. Evalueringen viser, at afgiften har ført til forudsatte substitutioner, at målsætningen om at reducere pesticidbelastningen med 40 pct. svarende til en PBI på 1,96 målt på salgstal er opnået, men at der ikke har været samme reduktion i forbrugstallene på baggrund af landmændenes indberettede sprøjtejournaler. Forskellen mellem salgs- og forbrugstallene skyldes bl.a., at der stadig er en hamstringseffekt fra afgiftsomlægningen i 2013. På grund af denne usikkerhed kombineret med, at der forventes en reduktion i antallet af pesticider på grund af kommende revurderinger af en række aktivstoffer i EU samt teknologiudvikling inden for området, er aftaleparterne enige om at gennemføre en fornyet evaluering af målsætningen og pesticidafgiften i 2020 og på den baggrund drøfte behovet for en eventuel justering af målsætningen og pesticidafgiften. Herunder ønsker aftaleparterne at se på, om nye teknologier, som fx lukkede systemer, kan fremmes og pesticidafgiften justeres.

Erstatter pkt. 5 i Aftale om Pesticidstrategi 2017-2021

Reduceret risiko for nedsivning af pesticider i boringsnære beskyttelsesområder Aftaleparterne er enige om at nedbringe risikoen for forurening af grundvandet fra erhvervsmæssig anvendelse af pesticider i BNBO, og at de berørte landmænd modtager erstatning eller kompensation for deres tab via vandtaksten, således at der ydes erstatning i fase 1 og kompensation i fase 2.

Erstatningen kan i fase 1 have form af f.eks. engangserstatning med tilhørende tinglysning af servitut på ejendommen om rådighedsindskrænkning i BNBO eller opkøb af de relevante arealer. Erstatningen vil blive givet i form af fuld erstatning på markedsvilkår på baggrund af en konkret vurdering af bl.a. den hidtidige erhvervsmæssige anvendelse af arealet, markedsprisen og omfanget af de restriktioner, der bliver pålagt ejendommen. Hensigten er, at landmanden ikke skal lide tab for de pålagte restriktioner. Hvis der ikke kan opnås enighed om erstatningen, fastsættes denne af taksationsmyndighederne. Et konkret indgreb kan være så indgribende, at der er tale om ekspropriation. I fase 2 kan det pga. EU's statsstøtteregler også være relevant at give løbende årlig kompensation. Aftaleparterne er på den baggrund enige om en handlingsplan for bedre grundvandsbeskyttelse i BNBO baseret på en indsats i to faser.

Fase 1: Kommunerne pålægges at vurdere alle BNBO på landbrugsjord

I fase 1 pålægges kommunerne frem til og med 2022 at gennemgå alle BNBO på landbrugsjord og BNBO på øvrige arealer, hvor der anvendes pesticider til erhvervsmæssige formål, mhp. at vurdere behovet for yderligere indsatser som fx at flytte boringen eller at indgå aftaler om pesticidfri drift, stop for dyrkning af jorden eller egentligt opkøb af jorden. En del af vurderingen vil endvidere være at tage stilling til, om der er eksisterende vaskepladser inden for BNBO, der skal flyttes. Kommunerne vil blive opfordret til allerede med indgåelse af aftalen at igangsætte indsatsen.

De eksisterende regler giver mulighed for at give påbud eller nedlægge forbud for at undgå forurening af grundvandet eller at pålægge en lodsejer rådighedsindskrænkninger, som er nødvendige for at beskytte drikkevandet mod forurening med bl.a. pesticider. Derudover er der mulighed for at indgå frivillige aftaler. Det kan være aftale om pesticidfri/økologisk dyrkning, dyrkningsfrie arealer, naturprojekter eller skovrejsning i de pågældende områder. Kommunerne kan indgå aftale med Økologisk Landsforening om økologisk omlægningstjek - særligt på arealer, hvor kommunerne skal beskytte borgernes drikkevandsressourcer. De nuværende rammer forhøjes med 1 mio. kr. i 2019.

Det er aftaleparternes ønske, at kommunerne i så vidt omfang som muligt skal afsøge muligheden for at lave frivillige aftaler med lodsejerne, således at der opnås lokalt forankrede løsninger i et samarbejde mellem kommune, vandværk og lodsejer.

Til brug for kommunernes nye gennemgang af alle BNBO på landbrugsjord vil den nuværende vejledning blive skærpet. Hermed præciseres beskyttelsesbehovet i BNBO, de forskellige beskyttelsesmuligheder inden for BNBO samt vejledende erstatningstakster, herunder eksempler på opgørelse af markedsværdi. Vejledningen vil også indeholde en uddybende beskrivelse af risikofaktorerne ved brug af pesticider i BNBO.

Aftaleparterne vil hvert år modtage en status for gennemførslen med henblik på at følge fremdriften for indsatsen. I denne sammenhæng vil aftaleparterne vurdere, om kommunernes indsats er tilstrækkelig, eller om aftaleparterne ønsker at igangsætte fase 2.

Der etableres derudover en følgegruppe med deltagelse af erhvervet, brancheforeningerne og Kommunernes Landsforening (KL), der skal understøtte koordinering og samarbejde mellem landbruget, kommuner og vandselskaber. Derudover vil relevante ressortministerier blive inddraget. Følgegruppen vil skulle anviser løsninger inden for rammerne af den eksisterende regulering, såfremt der opstår tilfælde, hvor forbrugeren

oplever prisstigninger ud over det forventelige. Herunder kan det bl.a. være relevant at se på mulighed for at sammenlægge vandselskaber og fondssamarbejde.

I 2022 gennemføres en evaluering af den kommunale indsats. Miljø- og Fødevareministeriet vil opgøre, hvor mange BNBO der er blevet gennemgået og hvilke nye beskyttelsesinitiativer, der er iværksat. For de BNBO, hvor kommunerne har besluttet, at der ikke skal foretages en yderligere indsats, vil Miljø- og Fødevareministeriet foretage en vurdering af, om indsatsen er i overensstemmelse med den skærpede vejledning om BNBO, herunder om der fortsat er BNBO med risiko for forurening af grundvandet. Såfremt kommunerne ikke er kommet i mål med beskyttelsen mod forurening af BNBO, er aftaleparterne enige om at gennemføre et generelt forbud mod sprøjtning i BNBO.

Fase 2: Generelt sprøjteforbud i alle BNBO

Ved et generelt forbud mod brug af pesticider i BNBO, vil der blive indført en kompensationsordning for forbuddet, så der tages højde for, at alle kan få dækket deres fulde tab uanset EU's statsstøttere regler.

Det etablerede partnerskab mellem Miljø- og fødevareministeriet og KL om fremdrift i arbejdet med grundvandsbeskyttelsen i BNBO fastholdes. Partnerskabet bidrager til den årlige status på den kommunale indsats i forhold til beskyttelsen inden for BNBO.

Nyt initiativ i forhold til Aftale om Pesticidstrategi 2017-2021 Forbud mod salg af koncentrerede midler til private

Aftaleparterne er enige om, at private fremadrettet kun må købe og anvende pesticider, der sælges som klar-til-brug eller er midler med lav risiko f.eks. pelargonsyre. Forbuddet træder i kraft den 1. juli 2020. Datoen er valgt ud fra, at forhandlerne fra denne dato skal kontrollere, at alle købere af pesticider til professionelt brug har en autorisation. Det er altså til den tid muligt på enkelt vis at skelne mellem autoriserede og ikke-autoriserede brugere.

Tillæg til pkt. 3 i Aftale om Pesticidstrategi 2017-2021 Screening for flere stoffer i grundvandsovervågningen

Aftaleparterne er enige om at følge vandpanelets anbefalinger om fremover at screene for væsentligt flere pesticider i grundvandsovervågningen. Der iværksættes derfor massescreening af grundvand i 2019, og der afsættes midler til at udvikle analysemetoder for relevante stoffer. Desuden afsættes der midler til at følge eventuelle stoffer med fund over kravværdien i de efterfølgende år. Der afsættes samlet 9 mio.kr. om året i perioden 2019-2022 på finansloven til formålet. Såfremt der findes stoffer over kravværdien i overvågningen, vil stofferne blive revurderet i forhold til, om der skal ske begrænsninger i anvendelsen, om stofferne skal forbydes, eller om stofferne skal efterprøves i Varslingssystemet for udvaskning af pesticider til grundvand (VAP). Aftaleparterne vil blive orienteret om disse beslutninger.

Aftaleparterne ønsker desuden, at proceduren for udvælgelse af stoffer til grundvandsovervågningen og til vandselskabernes BoringsKontrol styrkes, som anbefalet af Vandpanelet. Der skal sikres en mere grundig og systematisk opsamling af ny viden om stoffer, der indebærer risiko for udvaskning til grundvand. Det kan eksempelvis være resultater fra VAP og punktkildeundersøgelser eller nye fund af pesticider i drikkevandsboringer i Danmark eller andre EU-landes grundvandsovervågning.

Der er behov for, at et eksternt forum indgår i dialogen om Miljøstyrelsens forslag til nye stoffer i grundvandsovervågningen og pesticidlisten til boringskontrollen. Derfor gøres

pesticidarbejdsgruppen under Vandpanelet til et permanent forum, der skal komme med input til prioritering inden for de afsatte ressourcer til screening, herunder hvordan der skal prioriteres nontarget screening, når disse er kommercielt tilgængelige. Arbejdsgruppen suppleres med relevante forskere fra universiteterne.

Vandpanelet anbefaler:

- *At arbejdsgruppen gøres til et permanent udvalg under Vandpanelet med henblik på det løbende arbejde med opdatering af listen over pesticider og nedbrydningsprodukter, som vandforsyningerne skal kontrollere for i råvand og drikkevand (pesticidlisten) og stoflisten for grundvandsovervågningen.*
- *Proceduren for udvælgelse af stoffer til både GRUMO og pesticidlisten opdateres så arbejdsgruppen og Vandpanelet inddrages ved den årlige opdatering.*
- *At der, i forhold til i dag, screenes for væsentligt flere pesticider i grundvandsovervågningen fremover. Der er behov for bredere screeninger på kort sigt i grundvandsovervågningen. Miljøstyrelsen har på baggrund af resultaterne af regionernes analysearbejde igangsat en nærmere analyse mhp. at identificere de stoffer, som det kan være relevant at gennemføre screeninger af i grundvandet. En endelig vurdering af behovet for yderligere pesticidanalyser i grundvandsovervågningen afventer derfor denne analyse, der forventes afsluttet i 1. kvartal 2019. Så hurtigt som muligt efter afslutningen af analysearbejdet og inden udgangen af 2. kvartal skal der startes en screening i GRUMO for udvalgte stoffer, men opgavens løsning er afhængig af, hvad analyselaboratorierne kan tilbyde og den økonomi, som er til rådighed for grundvandsovervågning.*
- *Overfladevandsovervågning kan være et supplement til den øvrige overvågning. MST vil overveje videre, om der bør iværksættes en supplerende overvågning af pesticider i overfladevand. Dette er også relevant i forhold til afstrømning af biocider til overfladevand.*
- *At der udarbejdes yderligere vejledning til kommuner og vandværker om, dels hvad man gør ved fund, dels hvordan man bedst skræddersyr boringskontrollen baseret på lokale forhold. Miljøstyrelsen indkalder arbejdsgruppen mhp. en nærmere identificering af vejledningsbehovet, herunder hvor ansvaret for det videre vejledningsarbejde bedst forankres.*
- *At Danske Regioner får fast plads i Vandpanelet, hvor de i øjeblikket ikke er repræsenteret.*

Tillæg til pkt. 2 i Aftale om Pesticidstrategi 2017-2021 Styrket indsats for at modvirke resistens

Aftaleparterne er enige om, at resistenshandlingsplanen gennemføres med de foreslåede initiativer inden for de kommende 4 år, at styrke den generelle indsats for udvikling af integreret

plantebeskyttelse (IPM) på baggrund af anbefalingerne fra IPM taskforcen samt at øge tilskudsmidler til at styrke Partnerskabet for sprøjte- og præcisionsteknologi. Indsatsen styrkes med 5 mio. kr. årligt i 3 år fra 2020-2022 således, at der med den eksisterendes indsats er i alt 21,9 mio.kr. i de kommende 4 år.

For at forebygge resistens og sikre, at landmændene afprøver IPM principper, stilles der krav om, at der bliver udfyldt et skema med et pointsystem på den enkelte bedrift, så det kan kontrolleres om landmanden

anvender IPM principperne. Der gennemføres en analyse af baseline af sædskiftet hos forskellige bedriftstyper til udvikling af et sædskifteindeks. På baggrund af baseline-projektet, drøftes det i aftalekredsen, hvilke mulige krav der kan fastsættes for de områder, hvor der er behov for ændringer i den nuværende sædskiftepraksis. De administrative byrder ved de obligatoriske krav vil blive modsvaret af en tilsvarende lettelse for erhvervet inden kravet sættes i kraft i 2020.

Bilag 2: Antal BNBO, samlet størrelse af BNBO pr kommune og fordeling på arealtyper i kommunerne.

Da mange BNBO overlapper hinanden er der anvendt fællesmængden ved beregningerne af andele BNBO under de tre arealtyper landbrug, byer, natur mm. Alle arealer er skønnede og i kommuner, hvor BNBO placeres over en kommunegrænse er BNBO lagt i den kommune, hvor boringen ligger.

Nogle kommuner, fx København, har ingen BNBO områder, fordi der ikke sker vandindvinding inden for kommunegrænsen. HOFOR står for vandforsyningen i København, og HOFOR har sine kildepladser med tilhørende BNBO i andre kommuner, hvor BNBO medtages. Alle arealinformationer stammer fra Miljøportalen, og andre kilder:

https://kortdata.fvm.dk/download/Markblokke_Marker?page=MarkerGaeldende, <https://download.kortforsyningen.dk/content/corine-land-cover> https://land.copernicus.eu/eagle/files/eagle-related-projects/pt_clc-conversion-to-fao-lccs3_dec2010.

Kommunerne og MST har afgrænset ca. 19.000 ha BNBO, hvor landbrugsarealer udgør ca. 9.000 ha, hvor der i denne opgørelse er fundet sammenlagt 8809 ha. Desuden skal kommunerne medtage ”halve marker”, dvs. de marker der krydser BNBO afgrænsningen, hvilket betyder at BNBO arealerne er større end vist i denne opgørelse.

Kommune	areal i Ha	Antal BNBO pr kommune	Samlet BNBO areal	BNBO under landbrug	BNBO under by	BNBO natur og andet	Alle BNBO arealer	BNBO un- der land- brug	BNBO under by	BNBO un- der natur mm
			areal i HA				% af kommune			
Albertslund	2320	1	39,4	0,0	39,4	0,0	1,7	0,00	1,70	0,00
Allerød	6750	22	30,8	1,1	5,9	23,8	0,5	0,02	0,09	0,35
Assens	51130	71	409,8	218,4	71,1	120,3	0,8	0,43	0,14	0,24
Ballerup	3380	30	165,1	13,5	138,3	13,4	4,9	0,40	4,09	0,40
Billund	54030	30	52,9	7,1	12,0	33,7	0,1	0,01	0,02	0,06
Bornholms region	58810	83	156,0	50,0	17,3	88,7	0,3	0,08	0,03	0,15
Brøndby	2805	11	69,4	1,4	37,1	30,9	2,5	0,05	1,32	1,10
Brønderslev	63318	35	84,1	21,8	18,0	44,3	0,1	0,03	0,03	0,07
Dragør	1814	11	27,6	10,6	8,9	8,1	1,5	0,58	0,49	0,45
Egedal	12579	25	693,3	316,1	79,8	297,3	5,5	2,51	0,63	2,36
Esbjerg	74250	58	67,8	22,1	6,7	39,1	0,1	0,03	0,01	0,05
Fanø	5578	10	13,9	2,2	0,0	11,8	0,2	0,04	0,00	0,21
Favrskov	56936	57	201,9	104,4	19,3	78,2	0,4	0,18	0,03	0,14
Faxe	40454	58	175,5	73,2	30,9	71,4	0,4	0,18	0,08	0,18
Fredensborg	11208	33	193,3	106,4	37,2	49,6	1,7	0,95	0,33	0,44
Fredericia	13446	26	86,1	42,8	2,3	41,0	0,6	0,32	0,02	0,30
Frederiksberg	810	5	143,4	0,0	143,4	0,0	17,7	0,00	17,71	0,00

Danmarks Naturfredningsforening. Høring af Vejledning om boringsnære beskyttelsesområder (BNBO).

Kommune	areal i Ha	Antal BNBO pr kommune	Samlet BNBO areal	BNBO under landbrug	BNBO under by	BNBO natur og andet	Alle BNBO arealer	BNBO un- der land- brug	BNBO under by	BNBO un- der natur mm
			areal i HA				% af kommune			
Frederikshavn	64860	81	253,3	82,6	15,1	155,6	0,4	0,13	0,02	0,24
Frederikssund	30534	41	700,3	347,5	107,5	245,3	2,3	1,14	0,35	0,80
Furesø	5668	43	214,5	12,3	87,8	114,4	3,8	0,22	1,55	2,02
Faaborg-Midtfyn	63700	74	125,2	42,9	33,6	48,7	0,2	0,07	0,05	0,08
Gentofte	2554	5	98,0	5,3	48,4	44,3	3,8	0,21	1,89	1,73
Gladsaxe	2500	4	340,6	0,0	323,1	17,5	13,6	0,00	12,92	0,70
Glostrup	1331	16	46,5	3,5	30,2	12,8	3,5	0,27	2,27	0,96
Greve	6018	21	389,5	306,8	26,6	56,2	6,5	5,10	0,44	0,93
Gribskov	28000	65	110,2	47,3	27,2	35,7	0,4	0,17	0,10	0,13
Guldborgsund	90342	140	298,8	164,9	62,3	71,6	0,3	0,18	0,07	0,08
Haderslev	70198	64	148,0	51,4	43,8	52,8	0,2	0,07	0,06	0,08
Halsnæs	12119	55	131,6	20,6	58,9	52,1	1,1	0,17	0,49	0,43
Hedensted	55147	105	142,8	62,8	20,5	59,4	0,3	0,11	0,04	0,11
Helsingør	12161	33	100,7	16,5	32,6	51,5	0,8	0,14	0,27	0,42
Herlev	1204	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00
Herning	13235 0	69	129,0	17,2	46,4	65,4	0,1	0,01	0,04	0,05
Hillerød	21299	39	853,0	241,1	297,6	314,4	4,0	1,13	1,40	1,48
Hjørring	92958	135	348,7	132,1	63,2	153,5	0,4	0,14	0,07	0,17
Holbæk	57870	124	266,5	114,1	86,5	65,8	0,5	0,20	0,15	0,11
Holstebro	80016	22	289,8	30,7	223,6	35,5	0,4	0,04	0,28	0,04
Horsens	54200	31	30,6	16,7	3,7	10,2	0,1	0,03	0,01	0,02
Hvidovre	2485	7	49,2	4,8	43,1	1,2	2,0	0,19	1,74	0,05
Høje-Taastrup	7841	16	215,2	135,7	40,0	39,6	2,7	1,73	0,51	0,50
Hørsholm	3138	18	104,8	21,2	58,2	25,4	3,3	0,68	1,86	0,81
Ikast-Brande	73641	24	38,7	8,4	16,9	13,4	0,1	0,01	0,02	0,02
Ishøj	2594	6	628,2	355,3	172,8	100,0	24,2	13,70	6,66	3,86
Jammerbugt	87292	66	355,6	123,1	84,7	147,8	0,4	0,14	0,10	0,17
Kalundborg	60400	114	263,1	162,2	18,0	82,9	0,4	0,27	0,03	0,14
Kerteminde	20585	15	53,1	38,6	1,9	12,6	0,3	0,19	0,01	0,06
Kolding	60500	79	151,7	44,1	64,3	43,4	0,3	0,07	0,11	0,07
København	7440	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00

Danmarks Naturfredningsforening. Høring af Vejledning om boringsnære beskyttelsesområder (BNBO).

Kommune	areal i Ha	Antal BNBO pr kommune	Samlet BNBO areal	BNBO under landbrug	BNBO under by	BNBO natur og andet	Alle BNBO arealer	BNBO un- der land- brug	BNBO under by	BNBO un- der natur mm
			areal i HA				% af kommune			
Køge	25547	103	572,2	347,5	34,9	189,7	2,2	1,36	0,14	0,74
Langeland	29110	34	107,4	64,4	19,0	24,0	0,4	0,22	0,07	0,08
Lejre	24000	108	792,3	555,9	83,9	152,6	3,3	2,32	0,35	0,64
Lemvig	51660	31	96,4	45,2	5,4	45,8	0,2	0,09	0,01	0,09
Lolland	88440	53	162,9	108,1	7,8	47,0	0,2	0,12	0,01	0,05
Lyngby-Taarbæk	3880	3	22,7	0,0	21,4	1,3	0,6	0,00	0,55	0,03
Læsø	11840	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00
Mariagerfjord	72360	64	327,4	170,2	67,7	89,5	0,5	0,24	0,09	0,12
Middelfart	29950	51	154,4	78,6	29,1	46,7	0,5	0,26	0,10	0,16
Morsø	36797	29	75,9	41,8	10,9	23,2	0,2	0,11	0,03	0,06
Norddjurs	72118	66	210,9	125,5	21,2	64,2	0,3	0,17	0,03	0,09
Nordfyns	45157	75	187,6	113,8	31,8	41,9	0,4	0,25	0,07	0,09
Nyborg	27624	52	165,9	79,6	35,7	50,6	0,6	0,29	0,13	0,18
Næstved	68100	116	237,8	116,7	60,4	60,6	0,3	0,17	0,09	0,09
Odder	22513	20	79,2	46,6	3,6	29,0	0,4	0,21	0,02	0,13
Odense	30434	33	392,9	105,9	193,1	94,0	1,3	0,35	0,63	0,31
Odsherred	35530	98	189,2	106,5	12,5	70,1	0,5	0,30	0,04	0,20
Randers	80014	42	75,0	22,3	29,7	23,0	0,1	0,03	0,04	0,03
Rebild	62500	66	123,8	60,0	24,5	39,3	0,2	0,10	0,04	0,06
Ringkøbing-Skjern	14888 6	84	166,5	45,2	41,6	79,8	0,1	0,03	0,03	0,05
Ringsted	29548	63	643,3	277,0	73,0	293,3	2,2	0,94	0,25	0,99
Roskilde	21188	48	1219,1	711,3	316,0	191,9	5,8	3,36	1,49	0,91
Rudersdal	7380	31	216,7	38,4	95,6	82,6	2,9	0,52	1,30	1,12
Rødovre	1212	3	73,7	0,0	73,7	0,0	6,1	0,00	6,08	0,00
Samsø	11426	9	12,0	8,1	0,0	3,9	0,1	0,07	0,00	0,03
Silkeborg	86489	45	78,3	13,6	25,8	38,9	0,1	0,02	0,03	0,04
Skanderborg	43610	65	190,0	60,3	70,9	58,7	0,4	0,14	0,16	0,13
Skive	69070	72	159,0	122,7	4,3	32,0	0,2	0,18	0,01	0,05
Slagelse	56734	30	96,7	57,8	17,3	21,6	0,2	0,10	0,03	0,04
Solrød	4000	29	154,0	95,7	37,6	20,7	3,8	2,39	0,94	0,52
Sorø	31105	36	106,0	38,5	35,2	32,3	0,3	0,12	0,11	0,10

Danmarks Naturfredningsforening. Høring af Vejledning om boringsnære beskyttelsesområder (BNBO).

Kommune	areal i Ha	Antal BNBO pr kommune	Samlet BNBO areal	BNBO under landbrug	BNBO under by	BNBO natur og andet	Alle BNBO arealer	BNBO un- der land- brug	BNBO under by	BNBO un- der natur mm
			areal i HA				% af kommune			
Stevns	25019	11	26,5	13,3	4,6	8,6	0,1	0,05	0,02	0,03
Struer	25084	39	53,5	12,5	18,3	22,7	0,2	0,05	0,07	0,09
Svendborg	41700	46	364,4	166,5	92,4	105,5	0,9	0,40	0,22	0,25
Syddjurs	69637	133	172,9	69,0	32,5	71,5	0,2	0,10	0,05	0,10
Sønderborg	49657	41	82,3	31,2	34,0	17,2	0,2	0,06	0,07	0,03
Thisted	11016 5	46	128,3	28,9	19,7	79,7	0,1	0,03	0,02	0,07
Tønder	12780 0	67	134,4	55,8	18,6	60,0	0,1	0,04	0,01	0,05
Tårnby	6495	10	30,3	0,0	30,3	0,0	0,5	0,00	0,47	0,00
Vallensbæk	915	5	11,5	3,9	6,6	1,1	1,3	0,42	0,72	0,12
Varde	12557 9	59	118,7	15,5	21,1	82,1	0,1	0,01	0,02	0,07
Vejen	81436	60	188,3	95,6	36,4	56,3	0,2	0,12	0,04	0,07
Vejle	10663 2	138	161,4	56,5	49,9	54,9	0,2	0,05	0,05	0,05
Vesthimmerlands	77180	109	108,6	31,2	36,4	41,0	0,1	0,04	0,05	0,05
Viborg	14745 0	85	275,3	130,1	43,7	101,5	0,2	0,09	0,03	0,07
Vordingborg	62100	94	177,4	95,1	33,0	49,4	0,3	0,15	0,05	0,08
Ærø	9045	31	74,5	55,2	1,1	18,2	0,8	0,61	0,01	0,20
Aabenraa	94155	49	248,1	22,1	139,6	86,4	0,3	0,02	0,15	0,09
Aalborg	11439 9	128	1029,9	504,3	119,5	406,1	0,9	0,44	0,10	0,35
Århus	46887	81	403,0	164,3	77,1	161,6	0,9	0,35	0,16	0,34
Danmark	43201 20	4869	20366	8809	5105	6453				

Bilag 3:

Lovgivning, definition af BNBO samt svar fra ministeren om kompetence til kommunerne om at forbyde brug af sprøjtegifte.

Kommunernes ret til påbud i BNBO og indvindingsoplande

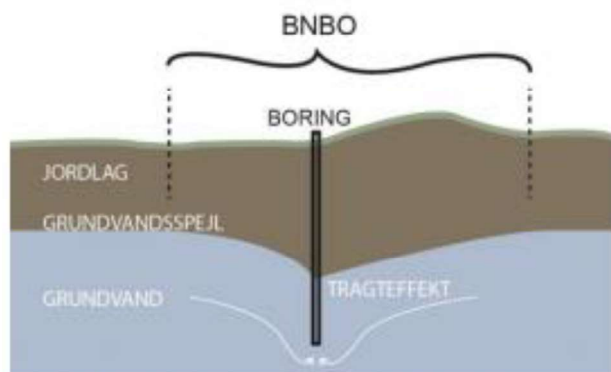
Gældende regler – beskyttelse af BNBO. Miljøbeskyttelseslovens § 24: Kommunalbestyrelsen kan give påbud eller nedlægge forbud for at undgå fare for forurening af bestående eller fremtidige anlæg til indvinding af grundvand. Påbud eller forbud gives mod fuldstændig erstatning som betales af vandforbrugerne. Miljøbeskyttelseslovens § 26 a: Hvis der ikke kan indgås en frivillig aftale kan kommunalbestyrelsen pålægge en lodsejer rådighedsindskrænkninger for at sikre drikkevandsinteresser mod forurening med b.la. pesticider. Anvendelsen af bestemmelsen forudsætter, at der er lavet en indsatsplan for området. Erstatningen betales af kommunen eller hvis kommunen samtykker, af vandselskabet.

Landbrug og Fødevarer har tidligere bekæmpet denne ret, som L&F mener er ekspropriation og en urimelig krænkelse af den enkelte landsmands ejendomsret, da der er tale om godkendte sprøjtegifte. L&F har påklaget en række af disse forbud, og der er truffet afgørelse i den første af disse (vdr sag fra Egedal kommune) i Miljø- og Fødevarerklagenævnet i december 2017, der fastslog at Egedal kommune havde ret til at udstede forbud uden for hjemmelen. L&F har derefter gået videre og har taget dommen til det civilretlige system og bebudet at de vil gå hele rettens vej for andre lignende sager om nødvendigt.

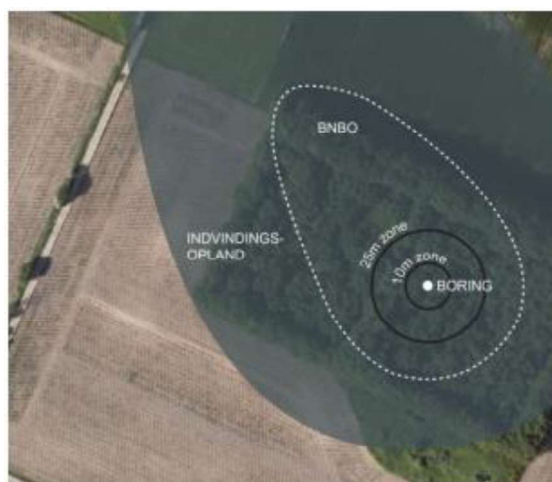
L&F argumenterer med at man ikke kan vide om BNBO virker og at der er tale om fortidens synder. Men selvfølgelig er de fleste stoffer gamle stoffer grundvandet er nemlig gammelt ofte 20-30 40 år eller ældre.

Definition: BNBO og indvindingsoplande, BNBO - Borings Nært Beskyttelses Område.

BNBO er af varierende størrelse omkring vandværkernes indvindingsboringer. Defineres af geologi og indvinding. Kan være op til 300 meter i længde, men oftest langt mindre i tværsnit. Når man indvinder grundvand sænker man grundvandsspejlet ved siden af boringen. Denne sænkning kan være mere end 10 meter – hvilket betyder at der opstår et sug på 10 meters vandtryk, der suger ungt (foruren) grundvand ned langs boringerne eller ned gennem utætheder i de overliggende lag, fx sprækker i lerlag. Der er på landsplan fastlagt ca. 6.945 ha BNBO, <https://mst.dk/media/118884/redegørelse-om-resultaterne-af-bnbo-bevillingen-i-2012-2013.pdf>



Udbredelsen af tragteffekten omkring en boring



BNBO er IKKE nok – vi skal også beskytte de dele af vandværkernes indvindingsoplande hvor det meste af grundvandet dannes. Helst hele oplandet, fx med en målrettet pesticidregulering/eller en jordfordeling. MST udtaler, at godkendelsessystemet fungerer på marker med normale dyrkningsforhold, klimaforhold etc., men at godkendelsen af pesticider IKKE gælder for BNBO, fordi man ved indvinding af grundvand fra borerne skaber en voldsom nedadrettet gradient som netop er med til at definere BNBO → man skaber en sænkningstragt omkring borerne som afhænger af indvindingsmængde, geologi, hvor der kan skabes en sænkning i grundvandsspejlet på 5-10-20 meter. Og netop i området over sænkningstragten suges grundvandet ned gennem sprækker i dæklag eller gennem andre utætheder, med fx 1 atm vandtryk (ti meters vandsøjle) Derfor virker godkendelsesordningen ikke i BNBO eller i særligt følsomme områder i indvindingsoplandene. <https://www.ja.dk/nyheder/livestream/Sider/Pesticider-i-grundvandet.aspx>

Miljø- og fødevareministerens besvarelse af spørgsmål nr. 603 (MOF alm. del) stillet den 21. februar 2019 efter ønske fra Malte Larsen (S).

Spørgsmål nr. 603

”Vil ministeren belyse konsekvenserne af at give kommunerne mulighed for at forbyde anvendelse af pesticider i **private haver**?”

Svar

Kommunerne har allerede i dag kompetencen til at træffe beslutninger om at forbyde anvendelsen af pesticider i private haver, hvis det sker af hensyn til beskyttelsen af grund- og drikkevand. Dette i medfør af miljøbeskyttelseslovens § 24 og 26 a.

Miljø- og fødevareministerens besvarelse af spørgsmål nr. 605 (MOF alm. del) stillet 21. februar 2019 efter ønske fra Malte Larsen (S).

Spørgsmål nr. 605

”Vil ministeren belyse konsekvenserne af at give kommunerne mulighed for at forbyde anvendelse af pesticider i de områder, hvor drikkevandsdannelse sker?”

Svar

Kommunerne har allerede i dag mulighed for at forbyde anvendelsen af pesticider i områder med en særlig følsomhed, der bl.a. kan skyldes stor grundvandsdannelse. Kommunalbestyrelsen har pligt til at vedtage en indsatsplan for områder, som miljø- og fødevareministeren i henhold til vandforsyningslovens § 11 a har udpeget som indsatsområder. Indsatsområder er områder, udpeget på baggrund af en vurdering af arealanvendelsen, forureningstrusler og naturlig beskyttelse af vandressourcerne, hvor en særlig indsats til beskyttelsen af vandressourcerne mod hhv. nitrat og pesticider er nødvendig for at sikre drikkevandsinteresser. Kommunalbestyrelsen har også mulighed for at vedtage indsatsplaner for områder, der ligger uden for et indsatsområde udpeget af miljø- og fødevareministeren, af hensyn til at sikre kommunens vandforsyningsinteresser. Det kan fx være ud fra viden om, at der inden for et område med særlige drikkevandsinteresser er en særlig stor grundvandsdannelse. Når der er vedtaget en indsatsplan, har kommunalbestyrelsen

efter miljøbeskyttelseslovens § 26 a mulighed for at pålægge en lodsejer rådighedsindskrænkninger eller andre foranstaltninger, der er nødvendige for at sikre drikkevandsinteresserne. Der skal dog først forsøges indgået en frivillig aftale med lodsejeren. I områder, som ikke er omfattet af en indsatsplan, har kommunalbestyrelsen mulighed for at gribe ind over for fare for forurening af drikkevandet ved anvendelse af miljøbeskyttelseslovens § 24.

Grundvandsdannelsen kan også ske inden for BNBO områder, hvorfor der ligeledes henvises til svar på alm. del. spm. 604.

Miljø- og fødevareministerens besvarelse af spørgsmål nr. 604 (MOF alm. del) stillet 21. februar 2019 efter ønske fra Malte Larsen (S).

Spørgsmål nr. 604

”Vil ministeren belyse konsekvenserne af at give kommunerne mulighed for at forbyde anvendelse af pesticider i nærheden af drikkevandsboringer?”

Svar

I forbindelse med tillægsaftalen til aftale om Pesticidstrategi 2017-21, som aftalekredsen (regeringen, Dansk Folkeparti, Socialdemokratiet, Det Radikale Venstre og Socialistisk Folkeparti) indgik den 11. januar 2019, blev det besluttet, at kommunerne frem til og med 2022 skal gennemgå alle BNBO, hvor der anvendes pesticider til erhvervsmæssigt brug. Kommunerne skal i den forbindelse vurdere behovet for yderligere indsatser. Aftalekredsen vil hvert år modtage en status for gennemførslen af kommunernes vurderinger for at vurdere fremdriften. I 2022 gennemføres en evaluering af den kommunale indsats. Såfremt kommunerne ikke er kommet i mål med beskyttelsen mod forurening af BNBO, er aftaleparterne enige om at gennemføre et generelt forbud mod sprøjtning i BNBO. De eksisterende regler giver allerede kommunerne mulighed for eksempelvis at pålægge en lodsejer rådighedsindskrænkninger, som er nødvendige for at beskytte drikkevandet mod forurening med bl.a. pesticider. Derudover er der mulighed for at indgå frivillige aftaler om eksempelvis pesticidfri eller økologisk dyrkning. Det er aftaleparternes ønske, at kommunerne i så vidt omfang som muligt skal afsøge muligheden for at lave frivillige aftaler med lodsejerne, således at der opnås lokalt forankrede løsninger i et samarbejde mellem kommune, vandværk og lodsejer.

Bilag 4 a

Screeningsresultater april 2019 regionernes analyseprogram. Stoffer med fund sorteret efter hyppighed.

Sorteret efter hyppighed af påvisning:			
Pesticidstof	antal prøver med stof påvisning	nyt	
Desphenyl-Chloridazon	356		
Metatylsäure (CGA 62826)	277		
N,N-Dimethylsulfamid (DMS)	268	1	
2,6-Dichlorbenzamid (BAM)	262		
Chlorthalonil-Amidsulfonsäure (R41788)	230	1	
Methyl-Desphenyl-Chloridazon	178		
1,2,4-Triazol	133	1	
Dithiocarbamate als CS2	108	1	
Benazon	104		
Saccharin	104	1	
AMPA	100		
Atrazin-desethyl-desisopropyl	99		
Desisopropylatrazin	93		
Mecoprop	79		
Dichlorprop (2,4-DP)	73		
Azoxystrobin Metabolit R234886	69		
Simazin	69		
2,4-Chlorphenoxy-Propionsäure (4-CPP)	66		
Hydroxyatrazin	63		
Desethylatrazin	56		
Atrazin	55		
Glyphosat	55		
4-Nitrophenol	48		
5-Trifluormethyl-2-(1H)pyridon (TFMP)	46		
4-Chlor-2-methylphenol	43		
Imidacloprid	42	1	
Monuron	41	1	
Metamiton-desamino	39	1	
2-(3-Trifluormethylphenoxy)-Nikotinsäure	34	1	
Metaldelyd	34	1	
Chloridazon	33		
Dimethachlor-Sulfonsäure (CGA354742)	31	1	
MCPA	31		
Metatylsäure-1-carbonsäure (CGA 108906)	30		
Alachlor-Ethansulfonsäure (Alachlor-ESA)			27 1
Clopyralid			26 1
DNOC			26 1
DEET (N,N-Diethyl-m-tolamid)			25 1
Dimethachlor-desmethoxy-Sulfonsäure (CGA 369873)			24 1
Simazin-2-Hydroxy			24 1
2,6-Dichlorphenoxy-Propionsäure (2,6-DCPP)			23 1
Desethylatrazin-2-Hydroxy			22 1
Hexazinon			22 1
Dimethachlorcarbonsulfonsäure (CGA 373464)			21 1
Dimethb			21 1
Isoproturon			21 1
Metbuzin-desamino-diketo			20 1
Boscalid			19 1
Diuron			19 1
Lenacil			18 1
Metisulfuron-methyl			18 1
Pyrimidol			18 1
Atrazin-desethyl-desisopropyl-2-Hydroxy			17 1
2,4-Dichlorphenol			15 1
Dichlobenil			14 1
Diflufenican			14 1
Ethylenthioharnstoff (Etu)			14 1
Formaldehyd			14 1
Prosulfocarb			14 1
Tebuconazol			14 1
2,6-MCP (2,6-Mecoprop)			13 1
Dimethachlor-Säure (CGA30265)			13 1
Etholmesat			13 1
N-(1,1-Dimethylacetyl)-3,5-Dichlorbenzamid			13 1
Chlorthalonilamid Benzoesäure (R 611965)			12 1
Fluroxypyr			12 1
Metazachlor-Sulfonsäure (BH479-8)			12 1
Propiconazol			12 1
Triadimenol			12 1
Fenitrothion			11 1
Metbuzin-desamino			11 1
Dinoseb			10 1
Epoiconazol			10 1
Metatyl			10 1
Propamizol			10 1
Desisopropylatrazin-2-Hydroxy			8 1
Dimethylthioylsulfamid (DMSI)			7 1
Fuazifop			7 1
Metatrazin			7 1
Terbutylazin-2-Hydroxy			7 1
Desethylterbutylazin			6 1
MCPB			6 1
Metazachlor-Säure (BH479-4)			6 1
Terbutylazin			6 1
Haloxypol			6 1
Metbuzin-diketo			5 1
2,4-D			4 1
2,6-Dichlorbenzoesäure			4 1
Aminopyralid			4 1
Amitrol			4 1
Azoxystrobin			4 1
Bromoxynil			4 1
Clofanzon			4 1
Cyanazin			4 1
Desethylterbutylazin-2-Hydroxy			4 1
Dicamba			4 1
Florasulam			4 1
Glufosinat			4 1
Isoproturon-desmethyl			4 1
2,4-Dichloranisol (2,4-Dichlormethoxybenzol)			3 1
Alachlor-Carbonsäure (Alachlor-OA)			3 1
Benazolin			3 1
Prinacarb			3 1
Asulam			2 1
Carbendazim			2 1
Linuron			2 1
Mandipropamid			2 1
Methabenzthiazuron			2 1
Napropamid			2 1
Parathion-ethyl			2 1
Picloram			2 1
Propachlor-Ethansulfonsäure (Propachlor-ESA)			2 1
Triadimenol			2 1
4-Chlorphenol			1 1
Bromacil			1 1
Clofiazol			1 1
Dieldrin			1 1
Dimethachlor-thiopropionsäure (SYN 528702)			1 1
Dimethoat			1 1
Fenoxaprop			1 1
Isopropyl			1 1
Mesosulfuron-methyl			1 1
Pirimicarb-desmethyl			1 1
Prometryn			1 1
Prothioconazol			1 1
Pyroxsulam			1 1
Terbacil			1 1
Thiamethoxam			1 1

Bilag 4 b

Fund af pesticider i kontrollen af drikkevandsboringer 2018- marts 2019.

Miljø- og Fødevareministeriet • Slotsholmsgade 12 • 1216 København K

Tlf. 38 14 21 42 • Fax 33 14 50 42 • CVR 12854358 • EAN 5798000862005 • mfvm@mfvm.dk • www.mfvm.dk

J.nr. 2019-3785. Den 1. april 2019. Folketingets Miljø- og Fødevareudvalg. Christiansborg, 1240 København K

Miljø- og fødevareministerens besvarelse af spørgsmål nr. 635 (MOF alm. del) stillet 6. marts 2019 efter ønske fra Christian Rabjerg Madsen (S), Ida Auken(RV), Trine Torp (SF).

Spørgsmål nr. 635

”Kan ministeren oplyse, i hvilket omfang vandværkernes boringer i perioden 2018 og frem til i dag er påvirket af samtlige analyserede pesticider og nedbrydningsprodukter, og i hvilket omfang de overskrider grænseværdien på 0,1 mg.? Der tænkes her på alle pesticidanalyser, der er registeret i GEUS database Jupiter.”

Svar

Til brug for besvarelsen har De Nationale Geologiske Undersøgelser for Danmark og Grønland (GEUS) på anmodning fra Miljøstyrelsen foretaget udtræk fra databasen Jupiter. I udtrækket indgår kun prøver, hvor analyseresultatet var godkendt af den ansvarlige myndighed på udtrækstidspunktet. Det bemærkes desuden, at ikke alle analyseresultater indberettes til Jupiter, dette gælder for eksempel driftsprøver. Nærmere beskrivelse af udtrækket, og den databehandling, som er foretaget, findes i vedlagte notat.

I perioden 1.januar 2018 til 20.marts 2019 er der påvist fund af minimum et pesticid eller

nedbrydningsprodukt i 41,1 % af indtagene i de undersøgte almene vandforsyningsboringer. I 11,4 % af indtagene er der fund over kravværdien på 0,1 mikrogram pr. liter. Data kan ikke direkte sammenlignes med data i seneste afrapportering af grundvandsovervågningen fra 2017, da der er forskel på definitionen af boringer i de to udtræk, men der er generelt en tendens til højere fundprocenter i det nye udtræk. Det kan i høj grad henføres til, at det pr. 1.juli 2018 blev obligatorisk at analysere for DMS. Derfor er vandværkerne i løbet af 2018 begyndt at analysere for og finde DMS i et stort antal boringer. Tilsvarende blev det pr. 27.oktober 2017 obligatorisk at analysere for desphenyl-chloridazon, hvor der også ses en relativ høj fundprocent. Dette bidrager også til, at fundprocenterne samlet set er øget.

Jakob Ellemann-Jensen / Lea Frimann Hansen

./.

Miljø- og Fødevareudvalget 2018-19

Philip Grinder Pedersen

Fra: FP Let Byrder <Letbyrder@erst.dk>
Sendt: 5. februar 2020 10:57
Til: Philip Grinder Pedersen; mst@mst.dk; Aslak Alexander Schou Nalepa; Jens Grønkjær Kastrup Pedersen; Julius Vinther Sørensen; Nicolai Hoffmann
Emne: OBR fasttrack svar og høringsmail - Vejledning om boringsnære beskyttelsesområder (BNBO)

Kære modtagere i Miljøstyrelsen.

Hermed OBR's fasttrack svar vedr. nedenstående høring.

Med venlig hilsen
Nicolai Hoffmann

Fasttrack svar vedrørende vejledning om boringsnære beskyttelsesområder (BNBO)

Erhvervsstyrelsens Område for Bedre Regulering (OBR), tidligere TER, har modtaget vejledningen i høring.

Administrative konsekvenser

OBR vurderer, at vejledningen ikke medfører administrative konsekvenser for erhvervslivet og har dermed ikke yderligere kommentarer.

Kontaktperson vedrørende ovenstående bemærkninger:

Nicolai Hoffmann
Student
Tlf. direkte: 35 29 14 03
Email: NicHof@erst.dk

Med venlig hilsen

Nicolai Hoffmann
Student

ERHVERVSSTYRELSEN
Erhvervsøkonomiske konsekvensvurderinger

Dahlerups Pakhus
Langelinie Allé 17
2100 København Ø
Telefon: +45 35291000
Direkte: +45 35291403
E-mail: NicHof@erst.dk
www.erhvervsstyrelsen.dk

ERHVERVS MINISTERIET

Erhvervsstyrelsen er ansvarlig for behandlingen af de personoplysninger, vi modtager om dig. Læs mere om formål og lovgrundlag for databehandlingen på erhvervsstyrelsen.dk.
Hvis du sender følsomme oplysninger, opfordrer vi til, at du bruger din digitale postkasse på [Virk](#).

Fra: Philip Grinder Pedersen <phgpe@mst.dk>
Sendt: 24. januar 2020 14:52
Til: Philip Grinder Pedersen <phgpe@mst.dk>
Emne: Høring af Vejledning om boringsnære beskyttelsesområder (BNBO)

Til offentlige høringsparter

Miljøstyrelsen har d.d. sendt udkast til Vejledning om boringsnære beskyttelsesområder (BNBO) i offentlig høring i fem uger.

Vejledningen vedrører den målrettede beskyttelse af de boringsnære beskyttelsesområder (BNBO), som er udpeget omkring alle indvindingsboringer til almen vandforsyning.

Lov om ændring af lov om vandforsyning mv. (Obligatorisk vurdering af boringsnære beskyttelsesområder og pligt til indberetning) samt tilhørende bekendtgørelse er trådt i kraft 1. januar 2020. Lov og bekendtgørelse omhandler risiko fra den erhvervsmæssige brug af pesticider.

For at imødekomme den nye regulering og skabe klarhed om den samlede vejledning om BNBO er hensigten med vejledningen at gøre det nemmere for alle interessenter at finde vejledning om BNBO ét sted. Vejledningen omhandler således også andre mulige kilder til forurening af det grundvand, som bruges til drikkevandsforsyning, fx nitrat og miljøfremmede stoffer.

Der henvises til materialet på Høringsportalen via følgende link:
<https://hoeringsportalen.dk/Hearing/Details/63670>

Fristen for modtagelse af høringssvar er **28. februar 2020**.

Med venlig hilsen


Philip Grinder Pedersen

Chefkonsulent, ph.d. | Vandforsyning

Telefon: (+45) 22 89 40 81 | phgpe@mst.dk

Miljø- og Fødevareministeriet

Miljøstyrelsen | Tolderlundsvej 5 | 5000 Odense C | Tlf. +45 72 54 40 00 | ms@mst.dk | www.mst.dk



Miljøstyrelsen
Tolderlundsvej 5
5000 Odense C
att. Philip Grinder Pedersen
j.nr. 2019-14023

Høringssvar: Vejledning om boringsnære beskyttelses- områder (BNBO)

Indledning

Foreningen af Rådgivende Ingeniører (FRI) takker for muligheden for at afgive høringssvar på udkast til Vejledning om boringsnære beskyttelsesområder (BNBO). FRI har nedenstående bemærkningen til høringen.

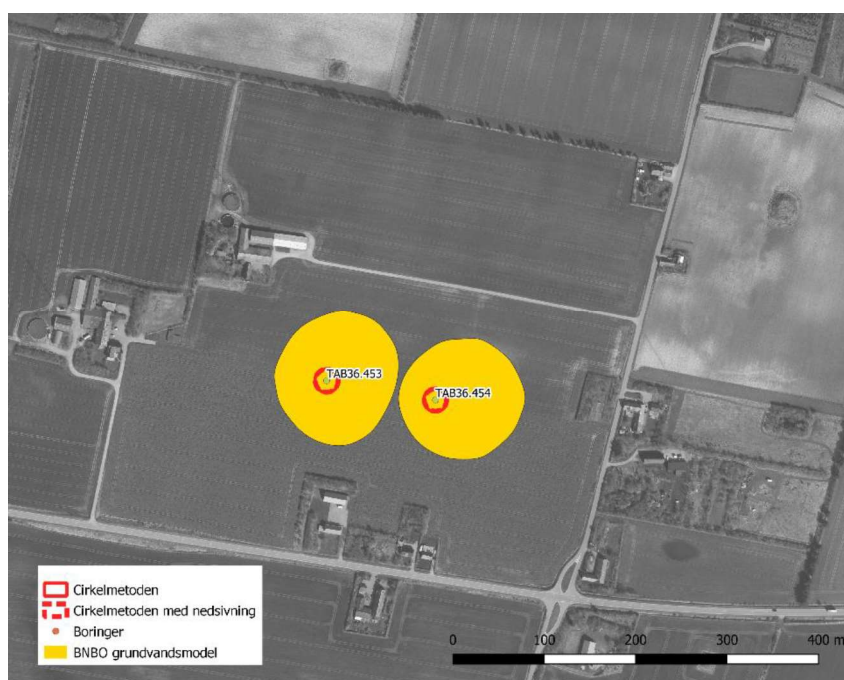
I redegørelsen er der givet 3 forskellige metoder til beregning af BNBO (figur 3.1 i Vejledningen om BNBO). Metode valget er afhængig af indvindingsmængden, den hydrogeologiske og hydrologiske kompleksitet. I mange tilfælde vil kompleksiteten påkræve at der skal anvendes en hydrologisk model til BNBO afgrænsningen.

I visse tilfælde kan beregningerne med en numerisk grundvandsmodel dog give anledning til BNBO'er med en langstrakt form, hvor dette er defineret som et tilfælde hvis længde/bredde (L/B) forholdet overstiger 3. Dette forekommer typisk i magasiner med høj transmissivitet, hvor magasin gennemstrømningen er stor set i forhold til indvindingsmængden i boringen. Lokale transmissiviteter og lækage faktorer kan ligeledes afvige lokalt i forhold til regionalt kalibrerede værdier typiske estimeret med grundvandsmodeller. I vejledningen er det anbefalet, at der i disse tilfælde foretages en justering af beregningsparametrene (grundvandsgradient, magasintykkelse og transmissivitet). Denne procedure kan dog potentielt give anledning til, at BNBO strækker sig ud over indvindingsoplandet, ligesom det kan resultere i, at sårbare dele af magasinet ikke bliver tilstrækkeligt beskyttet. Hvis den langstrakte form på oplandet bibeholdes vil det dog potentielt resultere i mangelfuld beskyttelse af grundvandsressourcen boringsnært.

Som en konkret anbefaling til BNBO'er der overstiger $L/B > 3$ anbefales det, at der indføres en ny kombineret metode bestående af cirkelmetoden med nedrivning samt BNBO beregningen med den numeriske grundvandsmodel. Metoden kan som udgangspunkt anvendes til bestemmelse af den boringsnære beskyttelse for alle BNBO'er beregnet med en numerisk model, da den numeriske model vil give et mere konservativt estimat end cirkelmetoden for tilnærmelsesvis cirkulære BNBO'er. Dette fremgår af Figur 0.1 og Figur 0.2.

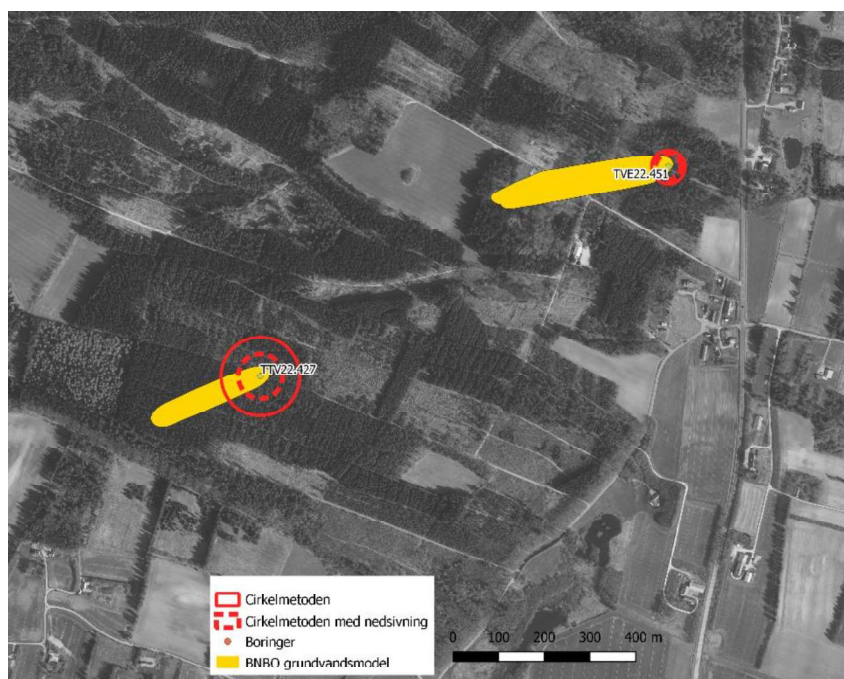


Figur 0.1: 5 eksempler på tilnærmelsesvis cirkulærer BNBO'er samt et med langstrakt form. Sammenligning af cirkelmetoderne og beregningen med numerisk grundvandsmodel

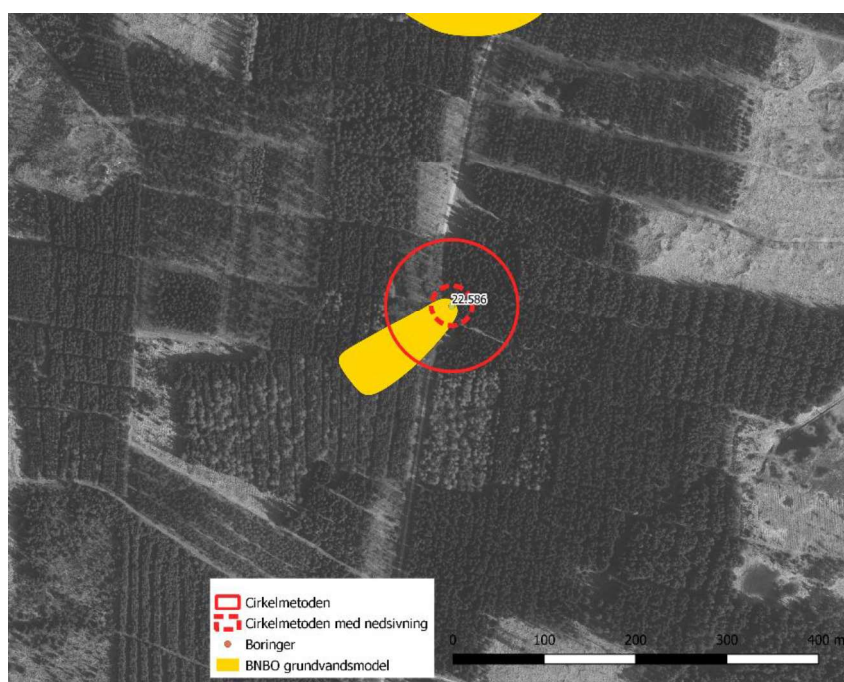


Figur 0.2: 2 eksempler på tilnærmelsesvis cirkulærer BNBO'er. Sammenligning af BNBO'er beregnet med cirkelmetoderne og med den numeriske grundvandsmodel.

For de langstrakte BNBO'er vil cirkelmetoden give en kompensation for modelusikkerheder boringsnært, da BNBO'er bestemt med cirkelmetoden ofte vil strække sig ud over afgrænsningen af BNBO'et beregnet med en numerisk grundvandsmodel. Eksempler på dette fremgår af Figur 0.3 og Figur 0.4

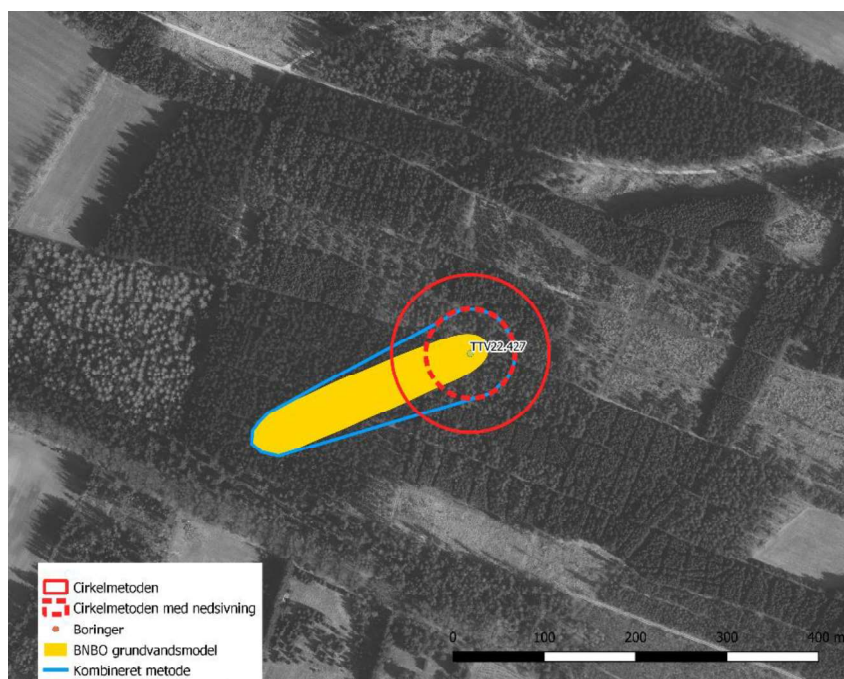


Figur 0.3: Eksempler på langstrakte BNBO'er for boring med stor indvinding (TTV22.427) og lille indvinding (TVE 22.451)



Figur 0.4: Eksempel på langstrakt opland. Sammenligning af BNBO bestemt med cirkelmetoderne og med den numeriske grundvandsmodel.

Den kombinerede metode som anbefales i dette tilfælde består af et *convex-hull* som afgrænser både BNBO'et beregnet med cirkelmetoden med nedsivning samt med den numeriske model. Et eksempel på et sådan opland fremgår af Figur 0.5



Figur 0.5: Afgrænsning af BNBO med den kombinerede metode

Den kombinerede metode giver dermed en lokal kompensation for usikkerheder i lokale transmissivitetsforhold og usikkerheder i dæklagets beskaffenhed (lækagekoefficienten). Den resulterende kompensation vil være størst for boringer med stor vandindvinding, hvor det må forventes, at de boringsnære forhold og den større vertikale gradient introduceret ved stor indvinding giver anledning til en større boringsnær forureningsrisiko.

Med venlig hilsen

Ulrik Ryssel Albertsen

Erhvervspolitik chef



Miljøstyrelsen
Haraldsgade 53
2100 København Ø
mst@mst.dk
Att.: Philip Grinder Pedersen
MST-J.nr.: 2019-14023

J.nr. GEUS 021-0001
Ref. CLKJ

København den 24. februar
2020

Høringssvar til høring af "Vejledning om boringsnære beskyttelsesområder (BNBO)"

Vi har i GEUS med stor interesse læst høringsversionen af "Vejledning om boringsnære beskyttelsesområder (BNBO)". GEUS har følgende kommentarer til høringsversionen:

Side 3, linie 5-12: Det bemærkes, at det ikke er GEUS' opfattelse, at der sker større forurening af et grundvandsmagasin, hvis en given forurening sker i et nærområde til en indvindingsboring frem for i det øvrige opland til indvindingsområdet. Det er uklart om MST giver udtryk for denne holdning i afsnittet.

Generelt anvendes der i hele vejledningen begreberne grundvandsdannelse og grundvandstransport. Det er nogle steder uklart, hvorvidt der fx med grundvandsdannelse menes infiltrationen/den vertikale influx til det specifikke magasin, hvor der indvindes fra snarere end grundvandsdannelsen via infiltration i det øverste grundvandsmagasin. Ligeledes er det nogle steder uklart, om der med grundvandstransport menes grundvandsstrømningshastighed.

Side 5, afsnit "særligt om pesticidgodkendelsesordningen": Vedrørende fund af pesticider i grundvandet skrives der i høringsversionen: "Der er typisk tale om forureninger fra stoffer, som ikke længere er godkendt".

I grundvandsovervågningen, som inkluderer data fra både vandværkenes boringskontrol og GRUMO indtag, ses fund af en række pesticider

GEUS
De Nationale Geologiske Undersøgelser for Danmark og Grønland
Øster Voldgade 10
1350 København K
Tlf. 38 14 20 00
CVR-nr. 55 14 50 16
EAN-nr. 5798000866003
geus@geus.dk
www.geus.dk

GEUS er en forsknings- og rådgivningsinstitution i Energi-, Forsynings- og Klimaministeriet

og deres nedbrydningsprodukter (fremefter benævnt samlet som ”pesticidstoffer”). Det er korrekt, at de fleste af disse fund p.t. udgøres af pesticidstoffer, der stammer fra pesticider, der ikke længere er godkendt. Det bemærkes dog, at dette til dels kan skyldes, at de pesticidstoffer, der har indgået i analyseprogrammerne overvejende, stammer fra pesticider, der ikke længere er godkendt.

Derudover har det – særligt i forhold til fund af nedbrydningsprodukter – vist sig, at det er sandsynligt at forskellige anvendelser af moderstoffer kan give anledning til forurening af grundvandet med det samme nedbrydningsprodukt. Et eksempel er N,N DMS, hvor moderstofferne kan have haft både pesticid og biocid anvendelse med forskellige administrative status som følge. Det anbefales derfor, at såfremt der anvendes ”godkendt” i dette afsnit, at det som minimum efterfølges af ”... som sprøjtemiddel i landbruget” eller lignende.

I høringsversionen skrives der: ”Godkendelsesordningen for pesticider er blevet mere restriktiv med årene og vurderes at repræsentere 85-95% af arealet på moræner...”

Det antages, at der her refereres til VAP-programmet, der tester en række pesticidstoffer på fem marker i Danmark, hvoraf fire af markerne er beliggende på morænelersjorde. Det bemærkes i denne forbindelse, at der testes flest muligt relevante pesticidstoffer på VAP-markerne inden for den eksisterende økonomiske ramme. Det er dog ikke alle relevante pesticidstoffer, det er muligt at teste på VAP-markerne.

Med hensyn til vurderingen af hvor stor en andel af arealet på moræner, der er dækket af VAP-programmet, henvises generelt til GEUS notat 05-VA-18-06 af 3. december 2018 for GEUS’ vurdering af dette. I notatet redegøres for, at de eksisterende morænelersmarker i VAP repræsenterer fire forskellige overordnede aflejringsmiljøer for moræner i Danmark, og at disse overordnede ”typegeologier” tilsammen udgør 85-95% af arealet, der er dækket af moræner aflejringer. Det bemærkes dog, at der også i notatet redegøres for, at udvaskningspotentialet for pesticidstoffer ikke alene afhænger af den overordnede ”typegeologi”, men også af en række andre faktorer såsom klimaforhold og lokale detailgeologiske forhold.

Side 14, afsnit "Særligt for pesticider – Pesticidgodkendelsesordningen og Varslingssystemet for udvaskning af pesticider til grundvand (VAP): Jf. svar ovenfor vedr. side 5.

Side 16, afsnit "Indvindingens betydning for grundvandsdannelse: Jf. svar ovenfor vedr. side 3.

Side 18, afsnit "Særligt for pesticider": Der findes, så vidt GEUS er bekendt ikke en fuldstændig opgørelse over forskellige pesticidstoffers administrative status. Dette skyldes bl.a. at en række nedbrydningsprodukter kan have moderstoffer, der har haft forskellig anvendelse (jf. også ovenfor vedr. side 5). GEUS vurderer derfor, at anbefalingen kan være svær for kommunerne at forholde sig til, som den er formuleret for nuværende.

Der refereres i afsnittet til Miljøstyrelsens skelneværktøj. Det bemærkes, at dette værktøj er udviklet i forhold til specifikke grupper af pesticidstoffer. GEUS vurderer derfor, at det er sandsynligt, at værktøjet i sin nuværende form ikke er anvendeligt til vurdering af de nyere typer af fund af pesticider – fx fund af N,N DMS og DPC. Det anbefales, at der knyttes en kommentar til dette i vejledningen.

Side 19, afsnit "Særligt om fund af andre miljøfremmede stoffer: I dette afsnit skrives: "For andre miljøfremmede stoffer kan det antages, at der er en begrænset nedbrydning og sorption". Det bemærkes, at dette vil være stofspecifikt, men at en konservativ betragtning selvfølgelig kan være at antage begrænset (eller ingen) sorption og nedbrydning, hvis der ikke findes andre data.

Med venlig hilsen

Claus Kjøller
Statsgeolog, GEUS
Geokemisk afdeling

Philip Grinder Pedersen

Fra: Henrik Nielsen <hnie@hofor.dk>
Sendt: 28. februar 2020 11:26
Til: mst@mst.dk
Cc: phgpe@mst.dk
Emne: SV: Høring af Vejledning om boringsnære beskyttelsesområder (BNBO), MST j.nr. 2019-14023

Til Miljøstyrelsen, att. Philip Grinder Pedersen

HOFOR kvitterer for høring af Vejledning om boringsnære beskyttelsesområder (BNBO), Miljøstyrelsens j.nr. 2019-14023, og dermed den hensigtsmæssige sammenskrivning af de to tidligere vejledninger. Samtidig vil HOFOR endvidere kvittere for bilag 3 med BNBO Beregningsprocedure og påpegnings af, at hvor målinger af magasindata foreligger, bør disse anvendes frem for tabelværdier.

Det anføres i kapitel 3.2.4 midt på side 30 i udkastet: "Hvis erstatningen udbetales af vandselskabet og ikke kommunen vil midlerne i det tilfælde ikke anses som en udbetaling af vandselskabets egne midler, men i stedet midler, der hidrører fra det offentlige." HOFOR skal anmode om, at dette afsnit bliver uddybet, og at rækkevidden af det endvidere beskrives nærmere: Betyder det f. eks. - når det er offentlige midler - at det er kommunen, der bla. fører tilsyn med overholdelse af aftalen?

De forbrugere, der drager fordel af en aftale, skal betale erstatningen for foranstaltningen. Såfremt det er en kommune, der indgår aftale med en lodsejer, skal vandforsyningen, der skal udbetale erstatning, have aftalen forelagt med beskrivelse af bla. erstatningsniveauer og arealanvendelse for aftalearealerne med mulighed for at gøre indsigelse, f.eks. hvis der er spørgsmål til den opgjorte dyrknings- og arealanvendelse. Dette bør ske i kapitel 3.1.1 og med samme frist som angivet ved forelæggelse for kommunerne i kapitlet.

Med venlig hilsen

Henrik Nielsen
planlægger
Vandressourcer
Plan, Vand og Spildevand

Direkte tlf.: 2795 4162
E-mail: hnie@hofor.dk



HOFOR A/S

Ørestads Boulevard 35 | 2300 København S | Telefon: 33 95 33 95 | CVR-NR.: 1007 3022 | www.hofor.dk

Fra: Philip Grinder Pedersen <phgpe@mst.dk>
Til: Philip Grinder Pedersen <phgpe@mst.dk>
Dato: 24-01-2020 14:39
Emne: Høring af Vejledning om boringsnære beskyttelsesområder (BNBO)

Til høringsparter mv.

Miljøstyrelsen har d.d. sendt udkast til Vejledning om boringsnære beskyttelsesområder (BNBO) i offentlig høring i fem uger.

Vejledningen vedrører den målrettede beskyttelse af de boringsnære beskyttelsesområder (BNBO), som er udpeget omkring alle indvindingsboringer til almen vandforsyning.

Lov om ændring af lov om vandforsyning mv. (Obligatorisk vurdering af boringsnære beskyttelsesområder og pligt til indberetning) samt tilhørende bekendtgørelse er trådt i kraft 1. januar 2020. Lov og bekendtgørelse omhandler risiko fra den erhvervsmæssige brug af pesticider.

For et imødekomme den nye regulering og skabe klarhed om den samlede vejledning om BNBO er hensigten med vejledningen at gøre det nemmere for alle interessenter at finde vejledning om BNBO ét sted. Vejledningen omhandler således også andre mulige kilder til forurening af det grundvand, som bruges til drikkevandsforsyning, fx nitrat og miljøfremmede stoffer.

Der henvises til materialet på Høringsportalen via følgende link: <https://hoeringsportalen.dk/Hearing/Details/63670>

Fristen for modtagelse af høringssvar er **28. februar 2020**.

Med venlig hilsen

Philip Grinder Pedersen

Chefkonsulent, ph.d. | Vandforsyning

Telefon: (+45) 22 89 40 81 | phgpe@mst.dk

Miljø- og Fødevareministeriet

Miljøstyrelsen | Tolderlundsvej 5 | 5000 Odense C | Tlf. +45 72 54 40 00 | ms@mst.dk | www.mst.dk

Høringssvar til Vejledning om boringsnære beskyttelsesområder (BNBO)

KL takker for invitation til at bidrage i høringsfasen.

KL kvitterer for et omfattende og detaljeret vejledningsudkast, der kommer godt omkring den faglige vurdering i forbindelse med screeningen af BNBO.

KL bemærker, at vejledningsudkastet har afsæt i en lovændring om erhvervsmæssig brug af pesticider i BNBO, mens vejledningen omfatter alle typer af mulige forureningskilder (Indledning, side 3).

KL foreslår, at vejledningen alene behandler erhvervsmæssig brug af pesticider i BNBO. I relation til andre forureningskilder finder KL det naturligt at henvise til vejledningen om indsatsplanlægning. Den tilgang kan give tre fordele:

- Udkastet bliver væsentligt kortere.
- Det bliver tydeligt, at beskyttelsen af BNBO ikke kan stå alene.
- Det sikrer klarhed om den præcise opgave, som kommunerne nu skal løse. Usikkerhed herom giver risiko for kommunale udgifter ud over den aftalte kompensation (DUT).

Vejledningen må ikke efterlade læseren med det indtryk, at grundvandsindvinding er sikret for al fremtid gennem indsats i BNBO. Det er afgørende, at grundvandet fortsat beskyttes gennem indsatsplanlægning. Vejledningen må derfor ikke give anledning til forskydning af langsigtet fokus fra indvindingsoplande eller OSD til BNBO.

Vejledningens bilag 3 gennemgår BNBO beregningsprocedure. Der henvises dertil i afsnit 1.4, hvor det præciseres at opgaven ligger hos Miljøstyrelsen. Efterfølgende nævnes, at andre aktører kan beregne BNBO, men at det ikke har nogen betydning for den endelige udpegning. I den situation finder KL, at det nuværende Bilag 3 kan udgå og erstattes med en henvisning til en hjemmeside, hvor særligt interesserede kan finde det. Den tilgang er brugt i vejledningens bilag 4, hvor der henvises til et notat, der illustrerer, hvordan BNBO historisk er blevet afgrænset. KL finder det naturligt, at der på denne måde henvises til notatet, som er udarbejdet af BNBO-partnerskabet mellem KL og Miljøministeriet.

KL finder til gengæld, at vejledningens afsnit om frivillige aftaler bør udbygges. Blandt andet vil det være nyttigt med en kort forklaring på multifunktionel jordfordeling og henvisning til mere info herom. Vejledningen henviser til "Paradigme for frivillige aftaler om grundvandsbeskyttelse i BNBO", det vil være hensigtsmæssigt at uddybe beskrivelse herom i kap. 3 samt vedhæfte paradigmet som bilag.

Vejledningen har i bilag 5 en oversigt over zoner til generel beskyttelse af

Dato: 26. februar 2020

Sags ID: SAG-2020-00640
Dok. ID: 2886920

E-mail: NPJ@kl.dk
Direkte: 3370 3750

Weidekampsgade 10
Postboks 3370
2300 København S

www.kl.dk
Side 1 af 2

boringer til vandindvinding. Den oversigt bør fokusere på situationer, hvor restriktioner knyttet til en zone kan have betydning for den beskyttelse, der tilsigtes med restriktioner i en anden zone. Eksempelvis at en aftale om pesticidfri BNBO medfører bortfald af 25 m zonen. Det betyder, at hidtidige restriktioner kun videreføres i det omfang, som fremgår af den nye aftale om beskyttelse af BNBO.

Nedenfor rejser KL spørgsmål med afsæt i teksten til kapitel 3. Spørgsmålene kan besvares i FAQ og ikke nødvendigvis i vejledningen.

Spørgsmål til overvejelse i FAQ

Indgreb efter § 24 som ekspropriationslignende? Det ekspropriationslignende gælder for påbud efter §26a, hvor det er vigtigt at være opmærksom på mulighederne for skattefritagelse. Lodsejer kan søge SKAT om forhåndstilsagn om skattefritagelse, hvis det er muligt. Bør man også allerede på dette tidspunkt forholde sig til relaksation?

Risiko for bortfald af aftale ved tvangsauktion eller ejerskifte? Hvis aftalen ikke kan tinglyses forud for pant hæftelser, så er der risiko for, at den bortfalder i forbindelse med eksempelvis en tvangsauktion, hvorefter forhandling og udbetaling af erstatning skal gentages. Bliver et forbud givet til ejer, og bortfalder det ved ejerskifte? Hvis ja, hvad siger da Forsyningssekretariatet? Det er ikke hensigtsmæssigt for den part, der har den økonomiske byrde.

Kan man indhente forhåndstilsagn fra Tinglysningsretten om tinglysning? Det fremgår af afsnit 3.2.2, at "et påbud om rådighedsindskrænkninger efter MBL § 24 formentlig vil kunne tinglyses på ejendommen". Hvordan skal man som vandværk eller kommune forholde sig til, at man ikke på forhånd ved, om indgrebet kan tinglyses. Det har da væsentlig betydning for den indgåede aftale.

Hvad gælder for påbud om pesticidfri dyrkning og støtte til privat skovrejsning? Beskrivelsen i Bilag 1 synes ikke i overensstemmelse med Miljøministerens besvarelse af spørgsmål nr. 16 til L 31 (2019)

KL tager forbehold for politisk behandling af høringssvaret.

Venlig hilsen

Niels Philip Jensen
konsulent

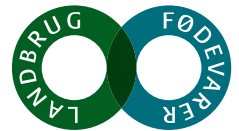
Dato: 26. februar 2020

Sags ID: SAG-2020-00640
Dok. ID: 2886920

E-mail: NPJ@kl.dk
Direkte: 3370 3750

Weidekampsgade 10
Postboks 3370
2300 København S

www.kl.dk
Side 2 af 2



Miljøstyrelsen
Att.: Phillip Grinder Pedersen
mst@mst.dk
phgpe@mst.dk
j.nr. 2019-14023

Landbrug & Fødevarer FmbA

Axelborg, Axeltorv 3
DK 1609 København V
T +45 3339 4000
F +45 3339 4141
E info@lf.dk
W www.lf.dk
CVR DK 25 52 95 29

L&F høringssvar til udkast til ”Vejledning om boringsnære beskyttelsesområder”

Indledningsvis og helt overordnet finder Landbrug & Fødevarer, at det danske grundvand allerede er velbeskyttet mod udvaskning af pesticider fra det dyrkede areal, og at der derfor ikke er et fagligt grundlag for generelt at etablere sprøjtefrie BNBO, hvilket den seneste massescreening for pesticider også har dokumenteret.

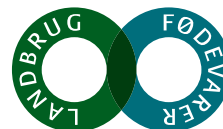
Landbrug & Fødevarer har dog noteret sig den politiske tillægsaftales punkt om BNBO indgået af et bredt politisk flertal. I forbindelse med implementeringen af den politiske aftale forudsætter Landbrug & Fødevarer, at følgende sikres:

- 1) Landmanden får fuld og hel erstatning på markedsvilkår for alle tab i forbindelse med BNBO
- 2) Aftalerne skal i fase 1 være frivillige
- 3) Der er tale om ekspropriationslignende forhold, og derfor skal der være skattefritagelse
- 4) Arealerne forbliver landmandens, med mindre han ønsker andet
- 5) I forbindelse med fastlæggelse af erstatningen skal der også tages højde for praktiske dyrkningsforhold

Givet den politiske tillægsaftale vedtaget 11. januar 2019 til Pesticidstrategi 2017-2021 finder Landbrug & Fødevarer det bydende nødvendigt, at aftalen hurtigt bliver realiseret, selv om det drejer sig om lovlige og uproblematisk aktiviteter. Det er positivt, at flere vejledninger og notater nu er samlet i et fælles dokument. Landbrug & Fødevarer mener dog stadigvæk, at der er nogle punkter i udkastet til vejledning, som skal rettes inden endelig udgivelse for at få en ensartet regelansættelse kommunerne imellem. Vi peger på følgende:

- 1) Landbrug & Fødevarer finder det stadigvæk stærkt problematisk, at der mangler en klar definition af ordet ”forurening” i forhold til fund af pesticider i grundvandet. Definitionen er afgørende i forbindelse med risikohåndtering og indsatser for at afværge evt. fare for forurening. Der skal være sammenhæng mellem statens godkendelsessystem af pesticider og kommunernes vurdering af status for grundvand og dermed behov for indsatser på dyrkningsfladen.

Miljøstyrelsen godkender sprøjtemidler med udvaskning til grundvandet af aktivstof og nedbrydningsstoffer op til grænseværdien (0,1 mikrogram/L), ud af rodzonen. Ved anvendelse af grundvandsmodellerne tillades overskridelse af grænseværdien i ét ud af de 20 år modellen køres, og ved vurdering af resultater fra VAP tillades også enkelte overskridelser af grænseværdien. Fund kan ikke

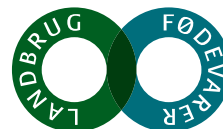


bruges som dokumentation for behov for fremtidige indsatser, når der kun er målt ned til detektionsgrænsen af sprøjtemidler (som regel over 0,01 mikrogram/l).

Det hverken skal eller kan være op til den enkelte kommune at definere ordet "forurening". Det vil i givet fald resultere i en uensartet regelanvendelse og praksis i strid med ligebehandlingsprincippet. En vejledning må uddybe begrebet i relation til BNBO. Dette kunne meget vel fremgå helt fremme i starten af vejledningen – fx i forlængelse af pkt. 1.2.

Desuden foreslår Landbrug & Fødevarer, at der indsættes følgende tekst på side 18 under afsnittet for pesticider: *"Enkelte fund under kravværdien bør ikke tillægges betydning, idet godkendelsesordningen har som forudsætning, at der ved særlige hændelser kan ske udvaskning i koncentrationer under kravværdien."*

- 2) I afsnit 1.3.1 er der i afsnit om 'Særligt om pesticidgodkendelsesordningen' beskrevet, at godkendelsesordningen dækker 85-95 % af moræneler. Indgår VAP-marken på Stevns i denne vurdering af, hvor stor en del af morænelerjorden, der er dækket af godkendelsesordningen? Vi formoder, at dette ikke er tilfældet, idet marken er valgt med henblik på at dække jordtyper, der ikke kunne anses dækket af de hidtidige VAP-marker.
- 3) Landbrug & Fødevarer mener at der i afsnit 1.3.1. bør indsættes et "nødvendigvis" efter "men dækker ikke *nødvendigvis* jorder..." En jord, hvor der er højere risiko end i VAP-markerne, udgør ikke per definition et problem ift. udvaskning af pesticider. Risikoen er bare ikke kvantificeret endnu under praktiske dyrkningsforhold.
- 4) I indledningen til kapitel 2 startes med en tekst fra lovforordet til BNBO-loven. Herefter kommer Miljøstyrelsen med følgende analyse af lovteksten. "*Selvom BNBO-loven alene omhandler erhvervsmæssig brug af pesticider, vurderes beskrivelsen, sammen med uddybningerne i nærværende kapitel, også at være dækkende i forhold til andre typer forurening*". Landbrug og Fødevarer mener, at der mangler dokumentation for, hvorvidt andre typer af forureninger kan dækkes ind under denne betragtning, og som absolut minimum skal sætningen afgrænses til kun at være gældende for BNBO.
- 5) På side 10 midt for står der, "*En dårlig boringskvalitet bør ikke i sig selv bruges som argument mod at gennemføre indsatser i BNBO*", som forsættes. Landbrug & Fødevarer forstår ikke dette afsnit, og det bør skrives mere tydeligt, hvis det skal undgås, at der opstår forvirring. En dårlig boringskvalitet betyder jo ikke nødvendigvis, at en boring skal sløjfes. Som udgangspunkt bør "mod" erstattes af "for ikke", da "mod" er negativt værdiladet.
- 6) På side 12 i afsnittet om en væltet marksprøjte, bør der tilføjes: *I en sådan risikovurdering bør indgå, at beredskabet hos lodsejere og myndigheder som udgangspunkt vil begrænse risikoen gennem hurtig indsats f.eks. ved afgravning af forurenede jord.*
- 7) Landbrug & Fødevarer er uforstående over for følgende sætning i 3.2.4 og mener, at sætningen bør omformuleres. "*Erstatninger må ikke afvige væsentligt*



fra det niveau, som taksationsmyndigheden ville anvende i en tilsvarende situation.”.

Med venlig hilsen

Søren Thorndal Jørgensen
Chefkonsulent
Vand & Natur

D +45 3339 4662
M +45 6124 0059
E sthj@lf.dk

Til Miljøstyrelsen

Fra: Rambøll

D. 28. februar 2020

Rambølls høringssvar til "BNBO-vejledningen – Udkast – ekstern høring"

Rambøll fremsender et høringssvar til "Vejledning om boringsnære beskyttelsesområder (BNBO)", sendt i høring af Miljøstyrelsen d. 24. januar 2020.

Kommentarer til hovedteksten i "Vejledning om boringsnære beskyttelsesområder (BNBO) – Udkast – ekstern høring"

Vejledningen er generelt velformuleret, og har et passende omfang og kommer passende ned i detaljen. Vi finder desuden bilagene nyttige.

Der næves dog ikke noget om monitorering indenfor BNBO. Det kunne være nyttigt, hvis monitorering indenfor og omkring BNBO blev uddybet.

Kommentarer til Bilag 3 – BNBO Beregningsprocedure

Bilag 3 fremstår generelt ikke så tydeligt og præcist formuleret som hovedteksten i vejledningen er.

Nedenfor følger Rambølls specifikke kommentarer til bilaget.

Side 8: Rambøll har oplevet, at de geologiske 100 m modeller lokalt omkring borer i få tilfælde kan være ikke helt retvisende, f.eks. at der i indvindingsboringen ligger et sandlag ovenpå kalken, men at dette sandlag ikke er tolket i den geologiske 100 m model. Man bør derfor overveje, om der til de numeriske modeller bør laves et krydstjek af geologien i modellen helt boringsnært, og evt. bør laves tilpasninger, især hvis der f.eks. mangler sand ovenpå kalk, da dette kan påvirke den beregnede udstrækning af BNBO.

Side 9 – "Kvalitetssikring af optegnet BNBO" – Er det MST, der foretager kvalitetssikringen? Det kunne være fint at specificere, hvis det er det.

Side 9, fortsat: Afsnittet omkring at længde-bredde-forholdet ikke må overstige 3: Det bør fremgå tydeligt, om dette er fagligt funderet (i så fald, med referencer og faglige begrundelser), eller om det er et politisk valg eller andet, og i så fald hvad dette forhold på 3 er begrundet i.

Side 9 – "Usikkerhedsberegning af BNBO": Det vil være godt at specificere, hvornår stokastiske usikkerhedsberegninger skal foretages, og hvornår de ikke skal.

Desuden vil det være relevant at beskrive:

- Hvordan tegnes streger omkring det udpegede BNBO, hvis der er lavet kvalitativ beskrivelse af usikkerheden?

- Hvordan tegnes strengen omkring det udpegede BNBO, hvis der er lavet stokastiske beregninger til beskrivelse af usikkerheden?
- Hvordan videregives kvalitative og stokastiske usikkerhedsvurderinger i de indberettede GIS-lag for BNBO, således at slutbrugeren også får usikkerhedsvurderingerne med, og sørger for at se på dem?

Side 16 – "Effektiv porøsitet" – "Opsprækket kalk": Linjen "Det anbefales at anvende en effektiv porøsitet lig med 10 % for et opsprækket kalkmagasin (tabel 1)" forekommer ude af kontekst og delvist i modstrid med de linjer, der står direkte ovenover. Direkte ovenover argumenteres der for, at den primære strømning i kalken sker i sprækkerne i BNBO med opsprækket kalk, og sprækkerne har meget lille effektiv porøsitet ($\leq 1\%$).

Hvis valget om at anvende 10 % som effektiv porøsitet for kalken ved beregning af BNBO er Miljøstyrelsens valg, bør det fremgå tydeligt at det er Miljøstyrelsens valg. På samme vis som det allerede fremstår tydeligt, at det er Miljøstyrelsens valg, at transporttiden fastsættes til 1 år.

Den nuværende formulering kommer til at fremstå som en blanding af faglige argumenter og et (politisk) valg.

Derudover vil vi blot gøre opmærksomme på, at valget af 10 % som effektiv porøsitet for kalken i BNBO-sammenhæng forekommer som en relativt høj porøsitet, jf. som I selv skriver, at strømningen forventes domineret af sprækker, som jo har lav effektiv porøsitet. Hvis porøsiteten overestimeres, svarer det til at man reelt afgrænser et "indvindingsopland" for boringen, som har endnu kortere transporttid. Dvs. hvis man sigter efter at udpege områder med 1 års transporttid eller mindre, til boringen, og man anvender for høj effektiv porøsitet, vil man i praksis have områder udenfor BNBO, hvor den reelle transporttid også er 1 år eller mindre, men som dermed ikke beskyttes af BNBO.

Side 16, fortsat: Afsnittet, der starter med "Ved større transporttider, som ved beregning af indvindingsoplande (størrelsesorden 100 år) kan ligevægt antages mellem matrix og sprækker". Vi er uenige i denne formulering. Og vi synes heller ikke at den reference, der er citeret som kilde, skriver dét, som I citerer den for. I et 100 års opland vil der være noget vand, der transporteres i sprækker, og noget vand (og stof), der transporteres/finde i matrix. Jo længere væk fra en boring man kommer, jo mere "midles" effekten af sprækker og matrix ud, og den effektive porøsitet øges da sprækkerne typisk ikke er sammenhængende hele vejen fra de yderste dele af oplandet og ind til boringen, men snarere krydser hinanden og starter/slutter forskellige steder. Stadig sker vandtransport i vores kalkmagasiner dog primært i sprækkerne, og ikke i matrix, og derfor mener vi, at det er forkert at anvende ren matrix-porøsitet til beregningerne af indvindingsoplande – det vil være en stor overestimering af porøsiteten og af transporttiderne. Det er ej heller det, der tidligere er blevet anbefalet i Miljøstyrelsens notater. Der vil være noget vand, der kommer hurtigere fordi det transporteres i sprækker, og noget, der kommer senere, fordi det transporteres i mindre "inter-connected" sprækker, og noget stof, der diffunderer ud til matrix og senere tilbage igen til hovedtransportvejene/sprækkerne i kalken. Hvis man kun anvender matrix-porøsitet for kalken til beregning af indvindingsoplande ignorerer man fuldstændig, at sprækketransport finder sted i mediet.

Man kunne evt. overveje at fjerne afsnittet helt, da det også forekommer mindre relevant, at der diskuteres porøsiteter for indvindingsoplande i et notat om BNBO.

Side 16, fortsat: Om dobbeltporøse modeller: Det bør fremgå, at værdier for matrix og sprækkeporøsitet bør kalibreres ud fra data fra stoftransportforsøg/tracerforsøg, eller alternativt at der laves stokastiske eller minimum/maximum-beregninger med kombinationer af minimum-median-maximum værdier for porøsiteten for matrix og sprækker.

Side 16, fortsat: Der mangler kilder til værdierne angivet i Tabel 1. Det bør stå direkte ved tabellen, og ikke (kun) i teksten på side 15. Desuden er der for sandsten kun angivet én værdi, og

ikke en opdeling i sprækker/matrix/sprækker+matrix, skønt det også er et bjergartsmedium, der ofte er opsprækket.

Side 17 – "Magasintykkelse for boringsindtag": Der bør være underoverskrifter i dette afsnit, som i de øvrige, så man kan se, om dette er relevant for cirkelmetoden, AEM-metoden eller numerisk grundvandsmodel (ikke relevant for numerisk grundvandsmodel, bør fremgå).

Side 18 – punkt nr. 3: Beregnes der BNBO for boringer filtersat i ler?!

Side 18 – sidste punkt: "For frie magasiner anvendes den" bør tilføjes i starten af sætningen.

Side 21 – "Gradient og strømningsretning" – "Numerisk grundvandsmodel": Hvorfor skal det beskrives, hvorledes potentialekort beregnes – det er jo ikke et særskilt output man bruger når man beregner BNBO med numeriske grundvandsmodeller – BNBO beregnes jo med partikelbaneberegninger (og hviler indirekte på de beregnede potentialer, men man bruger dem jo ikke for sig selv).

Side 21 – "Optegning af BNBO": Hvorfor er der en forskel i, om der beregnes ét samlet BNBO eller to adskilte, alt efter om en boring filtersat i flere magasiner har indtagene på én eller flere stammer?

Side 22, øverst: Hvad gør Miljøstyrelsen hvis $L/B > 3$? Skal der så beregnes ud fra cirkelmetoden? Og hvad så hvis betingelserne for cirkelmetoden ikke er opfyldt på den pågældende lokalitet?

Side 22, andet afsnit: Hvilket zoomniveau skal anvendes, når der skal ses på, om afgrænsningerne er for kantede eller ikke. Det afhænger jo helt af zoomniveau. Kunne være fint, hvis det fastlægges, så man undgår mange iterationer frem og tilbage.

Side 22: Er det Miljøstyrelsen, som står for KS af afgrænsningerne?

Side 22: Det bør præciseres, hvordan BNBO optegnes i de tilfælde, hvor der er overlap mellem BNBO. Også ift. 10 m bufferen omkring partikler.

I nogle tilfælde vil der også være indvindingsboringer som er f.eks. 20 m fra hinanden, dvs. i nabo-modelceller. Det vil være godt hvis det præciseres, hvorledes BNBO for disse optegnes, i notatet.

Philip Grinder Pedersen

Fra: Helle Guesdon <helle.guesdon@aalborgforsyning.dk>
Sendt: 28. februar 2020 14:11
Til: mst@mst.dk; phgpe@mst.dk
Cc: Signe Krogh; Bo Laden; Morten Steen Sørensen; Lene Toldbod Burggaard
Emne: j.nr. 2019-14023, att. Philip Grinder Pedersen

Hermed høringsvar til udkast til vejledning om boringsnære beskyttelsesområder

Overordnet

Den sammenskrævede og opdaterede vejledning er overordnet god og brugbar.

Vejledningen bør indeholde bemærkninger vedrørende 25 m zonen. Det er væsentligt at være opmærksom på, at hvis der indgås en aftale om pesticidfri BNBO, så bortfalder 25 m zonen. Det vil sige, at der igen må dyrkes inden for 25 m zonen, med mindre andet fremgår af den aftale, der indgås.

Specifikke bemærkninger til vejledningen

Vedrørende frivillige aftaler vandforsyningslovens § 13 d

Der står følgende i vejledningen *"En aftale, som ikke har hjemmel i §13d, vil formentlig kunne tinglyses på ejendommen såfremt de øvrige tinglysningsbetingelser er opfyldt. Det er i alle tilfælde Tinglysningsretten, der vurderer, om aftalen kan tinglyses på ejendommen og hvilken placering den får"*. Hvis aftalen ikke kan tinglyses forud for panthæftelser, så er der risiko for, at den bortfalder i forbindelse med eksempelvis en tvangsauktion, hvorefter forhandling og udbetaling af erstatning skal gentages. Det er ikke hensigtsmæssigt for den part, der har den økonomiske byrde.

Påbud

Det bør fremgå, at et påbud efter §26a er et ekspropriationslignende indgreb. Det er vigtigt allerede på dette tidspunkt at være opmærksom på mulighederne for skattefritagelse. Og lodsejer bør allerede her søge SKAT om forhåndstilsagn om skattefritagelse, hvis det er muligt. Man bør også allerede på dette tidspunkt forholde sig til relaxsation.

Der står følgende i vejledningen: *"et påbud om rådighedsindskrænkninger efter MBL §24 vil formentlig kunne tinglyses på ejendommen"*. Vi savner at få uddybet i forhold til anvendelsen af §24, om et forbud bliver givet til ejer og bortfalder ved ejerskifte? Og hvordan skal man som vandværk eller kommune forholde sig til, at man ikke på forhånd ved, om et indgreb kan tinglyses. Det har væsentlig betydning for den indgåede aftale.

Som ovenstående bemærkning vedrørende for frivillige aftaler: hvis aftalen ikke kan tinglyses forud for panthæftelser, så er der risiko for, at den bortfalder i forbindelse med eksempelvis en tvangsauktion, hvorefter forhandling og udbetaling af erstatning skal gentages. Det er ikke hensigtsmæssigt for den part, der har den økonomiske byrde.

Specifikke bemærkninger til BNBO Beregningsprocedure

Vedrørende kalkmagasiner

Aalborg Forsyning ser positivt på, at vejledningen anbefaler en effektiv porøsitet på 10% for et opsprækket kalkmagasin.

Mht. magasintykkelse for boringsindtag ved kalkmagasiner, så antages det, at et kalkmagasin primært er opsprækket i de øverste 15 m samt i særligt høj grad over salthorste. Dertil vil vi gerne tilføje, at i Aalborg-området

kan der findes større, vandførende sprækker efter gennem boring af mere end 50 m kalkmagasin, og mange steder indvindes der fra sådanne dybe sprækker i kalken.

Der står på side 17-18 i BNBO Beregningsproceduren følgende "*hvis frit vandspejl i kalkmagasinet, sættes magasinbund til 10 meter under vandspejlet, og magasintop til vandspejl*". Vi læser det som en rettesnor for bestemmelse af magasintykkelser i kalkmagasiner at tykkelsen er 10 m eller mere. Hvis 10 m er minimumstykkelsen, vil det kunne give et forkert udfald af BNBO og dermed få stor betydning for beskyttelseszonen. I Aalborg-området, hvor der ofte indvindes fra vandførende sprækker 50 m nede i kalken, vil der være en helt afgørende forskel på, om der anvendes en parameter for tykkelsen af magasinet beregnet fra grundvandsspejlet og til bunden af boringen, eller om magasintykkelsen sættes som dybdeintervallet omkring den konkrete sprække, hvor strømmingen mod filteret reelt sker. Er der tale om en 5-10 m tyk sprække 50 m nede i kalken, kan det give mere end en faktor 5 i forskel på magasintykkelsen, og tilsvarende på arealet af det resulterende BNBO. Dermed er der risiko for at få optegnet et alt for lille BNBO, og ikke opnå den nødvendige beskyttelse af grundvandsmagasinet, hvilket er særligt kritisk i for eksempel Aalborg-området, hvor kalkmagasinet er meget sårbart i forhold til arealanvendelsen.

Vi finder det derfor helt essentielt, at der foretages en konkret vurdering af parameteren magasintykkelse. Foreligger der for den boring, der skal optegnes BNBO for, eller for nærliggende borer, flowlogs eller andre data, hvorfra der kan udledes viden om opsprækkethed, så bør disse data til hver en tid ligge til grund for en konkret vurdering af parameteren magasintykkelse for den enkelte boring. Det vil ikke være tilstrækkeligt at have anvendt flowlogdata i den hydrostratigrafiske model.

Sætningen på bilagets side 7: "*De mest opsprækkede kalkmagasiner i Danmark må formodes at være beliggende direkte over salthorste*" er ikke anvendelig på landsplan, og vi foreslår, at den slettes.

Optegning af BNBO

Af bilag 3 fremgår det, at der i nogle tilfælde kan være behov for at beregne ét BNBO på en kildeplads med flere borer. Der bør gøres rede for, hvornår der kan være behov for dette. Det foreslås, at en årsag til at beregne ét BNBO for en kildeplads med flere borer kan være muligheden for at eliminere de usikkerheder, der er på parametrene i BNBO-beregningen for den enkelte boring. Dette vil være i tråd med, at der lægges op til at notere usikkerheden på beregningsparametrene som grundlag for stokastiske usikkerhedsberegninger.

Endvidere bør det specificeres i vejledningen, hvordan der kompenseres for overlappende BNBO.

Venlig hilsen

Helle Guesdon

Geolog

Tlf. 41 73 91 72

helle.guesdon@aalborgforsyning.dk



FORENINGEN GRUNDVANDSSAMARBEJDE AALBORG

v/ Aalborg Forsyning

Stigsborg Brygge 5

9400 Nørresundby

www.vandsamarbejdeaalborg.dk

Til: Philip Grinder Pedersen (phgpe@mst.dk)
Cc: anj@lf.dk (anj@lf.dk)
Fra: Landbrug og Fødevarer, Søren Thordal Jørgensen (sthj@lf.dk)
Titel: Input om økologi
Sendt: 11-03-2020 09:41

Hej Phillip,

Jeg har modtaget en mindre tilføjelse fra vores økologer til Vejledning om BNBO. Håber det kan nås at få med i vejledningen.

3.1.3 Frivillige aftaler uden påbud som næste trin

Sidste afsnit: SEGES Økologi Innovation tilbyder ligeledes omlægningsrådgivning til landmænd og kommuner vedrørende arealer i BNBO områder

Venlig hilsen

Søren Thorndal Jørgensen

Chefkonsulent
Vand & Natur
Landbrug & Fødevarer F.m.b.A.

T +45 3339 4662 | M +45 6124 0059 | E sthj@lf.dk

Landbrug & Fødevarer F.m.b.A.

Axelborg, Axeltorv 3 · DK-1609 København V
www.lf.dk

Det danske fødevarerhverv har en vision om at være klimaneutralt i 2050. Sammen med vores medlemmer fra landbruget, fødevare- og agroindustrien, vil vi vise, at der findes en økonomisk bæredygtig vej til en klimaneutral fødevarerproduktion. Som repræsentant for hele fødevareklyngen med 186.000 beskæftigede og en årlig eksport på 162 milliarder kroner, repræsenterer vi en værdikæde med tyngde og vilje til at finde løsninger på verdens klimaudfordringer i tæt samspil med resten af Danmark.
