

20. november 2015 - 8:00

VANDBORINGER:

Falsk troværdighed i beskyttelseszoner

Det er en illusion at tro, at vi kan regne os frem til arealet for en beskyttende zone omkring en vandværksboring. En cirkulær zone vil være mere ligetil og operationel – og gerne i kombination med synlige skilte á la i Sverige.

Boringsnære beskyttelsesområder også kaldet BNBOer er et velkendt koncept for at sikre beskyttelsen af grundvandet tæt på vandværksboringer. Det er frivilligt for kommunerne, om de vil lave BNBOer, men der er skabt retsvirkning for afgrænsning af beskyttelsesområder efter Miljøbeskyttelseslovens §22. Efter samme lovs §24 kan lodsejere påbydes begrænsninger i arealanvendelsen inden for BNBOen. Også af den grund må det være rimeligt at gå ud fra, at beregningsgrundlaget for BNBOen på fagligt forsvarligt vis afgrænser det areal, hvor der kan være særlige behov for restriktioner i arealanvendelsen.

Men er det tilfældet? Og måske endnu vigtigere: Er det overhovedet muligt at regne sig frem til at afgrænse et areal omkring en boring, hvor restriktioner på arealanvendelsen sikrer drikkevandet? Og er der et bedre og mere ligetil alternativ?

Historik

BNBO konceptet blev introduceret i 2007. Det var et resultat af Folketingets ønske tilbage i 2005 om at få lavet retningslinjer for beskyttelseszoner omkring boringer. Formålet med BNBO var klar: Den skulle forhindre eller begrænse risikoen for forurening af grundvandet i boringens nærområde. Det er de færreste, som vil have indvendinger imod det formål.

BNBO arealet er i sit simple udgangspunkt arealet af en cirkel med centrum i en indvindingsboring. Radiussen af cirklen er den afstand, som svarer til den tid, grundvandet skal bruge for at strømme fra BNBOens rand og frem til boringens filter.

Et eksempel: Hvis tiden mellem den lovpligtige kontrol er et år, svarer BNBOens radius til grundvandets transporttid i magasinet over et år. Det betyder, at der i teorien ikke ville kunne indvindes forurenede grundvand mellem to boringskontroller, da der inden for BNBOen kan påbydes begrænsninger på arealanvendelsen efter §24 i Miljøbeskyttelsesloven.

Usikkerhed og fagligt grundlag

Der er en række usikkerheder forbundet med at afgrænse et BNBO. Den effektive porøsitet i magasinet er en væsentlig usikkerhedsfaktor. Så er der grundvandsspejlets forløb, som måske nok kan være kendt set fra helikopterperspektiv, men omkring boringer vil forholdene være meget anderledes. Grundvandets gradient er af stor betydning for, hvordan BNBO grænsen trækkes. Anvendelse af analytiske kontra numeriske (model) værktøjer eller en kombination af begge betyder ligeledes noget. Hvis grundvandsmodelværktøjer bruges til at beregne, hvor stor BNBOen skal være, skal modellens opløsning øges fra eks. 100 m til 10 m uden at modellen justeres i øvrigt. Det kan give store usikkerheder i beregningen.

Usikkerheder i sig selv er ikke nødvendigvis et argument for at afvise BNBO konceptet, for specialister er vant til at skulle forholde sig til usikkerheder i brugen af den viden, der findes, og de værktøjer, som er tilgængelige.

Problemet ved BNBO konceptet er snarere, at det faglige grundlag for at trække en grænse mellem et særligt sårbart område omkring en boring og et område udenfor, ikke holder. Hele tilgangen er baseret på et volumen vand omkring en boring, som sættes i relation til indvindingens størrelse. Der er ikke taget hensyn til omfanget af nedsivning, om der måske er opadrettet gradient, om der er flere magasiner, tykkelsen af dæklag osv. Kombineret med de usikkerheder, der er ved beregningen, så risikerer man, at den grænse, der trækkes mellem det, der ligger indenfor henholdsvis udenfor BNBOen, ikke har nogen sammenhæng med de faktiske geologiske og grundvandsmæssige forhold omkring boringen.

Resultatet bliver at ressourcer, brugt på at udregne BNBOen med dens ikke-cirkulære form som en følge af beregningerne, kommer til at antyde en troværdighed i afgrænsningen, som ikke holder. Der vil være risiko for, at en beregnet afgrænsning fjerner fokus fra et mere alvorligt problem lige uden for BNBOen. Det kunne eksempelvis være en skorsten af sand, hvor en forurening kan sive direkte ned til magasinet.

Alternativet

Intentionen med BNBO er god. Men det er en illusion at tro, at vi kan regne os frem til en grænse for, hvornår man er indenfor eller udenfor et nærhedsområde, der berettiger til særlige restriktioner på arealanvendelsen.

I erkendelse af at sårbarheden generelt vil være øget tæt ved en indvindingsboring, er der en alternativ løsning, som er operationel, til at forstå og lige til: En obligatorisk administrativ, cirkulær boringsnær beskyttelseszone, en BNBZ, med en fastlagt radius omkring vandværksboringer på 50, 100 m eller hvad man nu kan blive enige om. Vi kender den fra "gamle dage" med 300 m zonen, selvom den afstand vil give umiddelbare problemer i forhold til, at en sådan zone ville række langt uden for indvindingsoplandet for mindre indvindinger.

Udfordringen ville bestå i at finde en balance i den endelige fastsættelse af radius af en zone med retsvirkning. Måske konceptet fra BNBOen om en indvindingsafhængig afgrænsning kunne videreføres. Administrativ og politisk gefühl vil dog nok spille ligeså meget ind, hvis ikke mere end hydrauliske betragtninger.

Vigtigst er, at en sådan zone ville signalere en klar adskillelse mellem en administrativ beskyttelseszone og så den løbende fagtekniske risikovurdering af trusler over for grundvandet i det øvrige indvindingsopland. Opmærksomhed på sårbarheden af et område tæt på drikkevandsboringer vil skulle synliggøres. Her kunne der hentes inspiration fra hinsidan med de blå skilte svenskerne benytter for at markere grundvandsområder, ligesom de velkendte gule "Vattenskydsområde" skilte man ser fra vejene. Det var måske noget vi kunne lære af.

Lad os få troværdige, obligatorisk udvidede og beskyttede områder omkring vandværksboringer.