

**From:** Keld Høgh  
**Sent:** 16 Oct 2015 08:49:41 +0000  
**To:** MST Miljøstyrelsens hovedpostkasse  
**Cc:** Christina Ihlemann;bv@dn.dk  
**Subject:** SV: Høring af udkast til ændring af jordvarmebekendtgørelsen

CO-industri kan tilslutte sig hørings svar af 8.ds fra Danmarks Naturfredningsforening til udkast til ændring af jordvarmebekendtgørelsen.

Med venlig hilsen  
Keld Høgh  
Miljøkonsulent



**CO-industri**

Vester Søgade 12,2  
1790 København V  
Telefon dir.: +45 33 63 80 27  
Telefon: +45 33 63 80 00  
[kh@co-industri.dk](mailto:kh@co-industri.dk)

Det er os med overenskomster og faglige fællesskaber

---

**Fra:** Lasse Tellerup Møller [<mailto:latha@mst.dk>]

**Sendt:** 1. oktober 2015 15:24

**Cc:** Christina Ihlemann; Antoinette Holst Andersen; Ulla Ringbæk; Nis Christensen

**Emne:** Høring af udkast til ændring af jordvarmebekendtgørelsen

Miljøstyrelsen sender hermed et udkast til ændring af jordvarmebekendtgørelsen i høring.

Høringsmaterialet findes på høringsportalen på følgende link:

<https://hoeringsportalen.dk/Hearing/Details/58780>

Hørings svar bedes fremsendt elektronisk til Miljøstyrelsen, [mst@mst.dk](mailto:mst@mst.dk), j.nr. MST-1229-00075 og cc [chihl@mst.dk](mailto:chihl@mst.dk).

Fristen for at afgive hørings svar udløber torsdag den 29. oktober 2015.

Eventuelle spørgsmål til udkastet kan rettes til:

Christina Ihlemann, mail: [chihl@mst.dk](mailto:chihl@mst.dk) (tekniske spørgsmål)

Antoinette Andersen, mail: [anhan@mst.dk](mailto:anhan@mst.dk) (juridiske spørgsmål)

Hørings svar bliver offentliggjort på [www.hoeringsportalen.dk](http://www.hoeringsportalen.dk) efter høringsfristens udløb.

Med venlig hilsen

**Lasse Tellerup Møller**

AC-tekniker

Erhverv

Dir tlf.: (+45) 72 54 40 16

[latha@mst.dk](mailto:latha@mst.dk)

**Miljø- og Fødevarerministeriet**

Miljøstyrelsen | Strandgade 29 | 1401 København K | Tlf. +45 72 54 40 00 | [mst@mst.dk](mailto:mst@mst.dk) | [www.mst.dk](http://www.mst.dk)

Dok. ansvarlig: RIS  
Sekretær: ris  
Sagsnr: 2010-128  
Doknr: d2015-14678-3.0  
22. oktober 2015

## Svar på høring af udkast til ændring af bekendtgørelse om jordvarmeanlæg

Dansk Energi takker for muligheden for at kommentere udkast til bekendtgørelse om jordvarmeanlæg.

Dansk Energi har ingen kommentarer til de tekniske ændringer, men ønsker som at påpege uhensigtsmæssigheden i at der stadig skal ansøges om et jordvarmeanlæg til opvarmning af en privat bolig.

Det er i dag er påkrævet at der skal ansøges forud for etablering og installation af et jordvarmeanlæg. Ansøgning om etablering af et jordvarmeanlæg forud for etablering og idriftsættelse, er en hæmmende faktor, specielt når det vedrører nedbrud på en eksisterende kedel(ikke varmepumpeanlæg), da husejeren ikke kan vente i 3 uger eller mere på at få en godkendelse, og være uden varmt vand og varme.

Dansk Energi mener, at denne udfordring kan løses ved en anmeldelse om etablering af jordvarmeanlægget til de kommunale myndigheder, og der ved endt etablering, fremsendes de oplysninger som der i dag er angivet i Bilag 1, jf. §5, om "Oplysninger til brug ved ansøgning om etablering af et jordvarmeanlæg".

I forhold til særlige miljøfølsomme områder, kan de kommunale myndigheder oprette en liste på de kommunale hjemmesider over de områder, hvor der skal ansøges om etablering af et jordvarmeanlæg.

Med venlig hilsen  
Dansk Energi



Richard Schalburg

**From:** Robert Jensen  
**Sent:** 28 Oct 2015 09:02:06 +0000  
**To:** MST Miljøstyrelsens hovedpostkasse  
**Cc:** Christina Ihlemann  
**Subject:** Høringssvar fra Danske Vandværker til ændring af bekendtgørelse om jordvarmeanlæg j.nr. MST-1229-00075

Til: Miljøstyrelsen

Danske Vandværker er overordnet godt tilfreds med ændringerne i jordvarmebekendtgørelsen, som stort set følger anbefalingerne fra Miljøprojekt om jordvarme, og indeholder forenklinger der kan fremme brugen af jordvarmeanlæg.

Der bør løbende være opmærksomhed på, om de additiver, som kan tilsættes brinen kan udgøre en risiko for grundvandet.

Med venlig hilsen

---

**Robert Jensen**  
*Juridisk Rådgiver*



Tlf. direkte 56 13 02 01 | [sw@danskevv.dk](mailto:sw@danskevv.dk)  
Solrød Center 20C | 2680 Solrød Strand  
[www.danskevv.dk](http://www.danskevv.dk) | [info@danskevv.dk](mailto:info@danskevv.dk)

**From:** Claus Vangsgård  
**Sent:** 29 Oct 2015 12:45:52 +0000  
**To:** MST Miljøstyrelsens hovedpostkasse  
**Cc:** Stine Bisgaard  
**Subject:** Høring af bekendtgørelse om jordvarme

Til Miljøstyrelsen

DANVA er enig i betragtningerne og støtter synspunkterne i vedhæftede høringssvar fra HOFOR vedrørende forslag til ændring af bekendtgørelse om jordvarme.

**Med venlig hilsen**

**Claus Vangsgård**

D: +45 87 93 35 07

M: +45 51681070

E: [cv@danva.dk](mailto:cv@danva.dk)

**DANVA**  
**Dansk Vand- og**  
**Spildevandsforening**  
Godthåbsvej 83  
DK- 8660 Skanderborg  
T: +45 70 21 00 55  
F: +45 70 21 00 56  
E: [danva@danva.dk](mailto:danva@danva.dk)  
[www.danva.dk](http://www.danva.dk)



**DANVA** er brancheorganisation for vandselskaber.

**DANVA's** medlemmer leverer drikkevand og håndterer spildevand for flere end fem millioner danskere, og selskaberne leverer løsninger for klimatilpasning. Vores mål er en stabil, effektiv og etisk forsvarlig vand- og kloakforsyning på et højt kvalitetsniveau og på et for miljøet bæredygtigt grundlag.

Vil du modtage nyheder fra DANVA via e-mail, [så klik her og tilmeld dig!](#)

 Undlad at printe, medmindre det er nødvendigt.

Miljøstyrelsen

København den 22. oktober 2015

### **Det Økologiske Råds kommentarer til ny bekendtgørelse om jordvarmeanlæg**

Udbygning med jordvarmeanlæg er en helt afgørende brik både i forbindelse med udfasningen af de fossile brændsler og i etableringen af et fleksibelt energisystem, men det skal selvsagt ske på en måde, så der ikke er nogen risiko for miljøskadelig udsivning, herunder ikke mindst udsivning, der kan påvirke drikkevandet og dets kvalitet. Det Økologiske Råd er således grundlæggende enig i de foreslåede opstramninger og lempelser, herunder i behovet for at revidere bestemmelsen om det årlige eftersyn. Det årlige eftersynet er en udgift, som påvirker jordvarmeanlæggene negativt i forhold til andre, mindre bæredygtige opvarmningsformer. Men Det Økologiske Råd er dog betænkelig ved helt at opgive eftersyn efter 1. års-eftersynet, bl.a. pga. den upræcise regulering af, hvilke antikorrosionsmidler og tilsætningsmidler, der må anvendes i brinen. En udtømmende deklaration er en fordel, men det er ikke i sig selv retningsgivende for, hvordan de mest miljøskadelige stoffer behandles i godkendelsesprocessen. For at forebygge udsivninger fra eventuelle utætheder i jordslangeanlægget foreslår Det Økologiske Råd som en mellem løsning, at man opretholder et eftersyn f.eks. hver 5. år efter 1. års eftersynet.

Derudover foreslår Det Økologiske Råd en tydeliggørelse af bekendtgørelsesteksten på et enkelt punkt for at undgå en forkert tolkning blandt utrænede læsere.

§ 10, stk. 2 er i det udsendte høringsudkast formuleret på følgende måde:

”Et terrænnært anlæg skal etableres mindst 50 meter fra et alment eller ikke-almment vandforsyningsanlæg og mindst 5 meter fra et andet anlæg”. Indledningsvist defineres et andet anlæg, men teksten bliver tydeligere for mindre rutinerede læsere, hvis man ændrer ”andet anlæg” til ”andet indvindingsanlæg, jf. definitionen i § 3.”.

Det vil være en hæmsko for udviklingen, hvis afstandskravet i en fejlfortolkning blev overført til helt andre anlægstyper, hvor et sådant afstandskrav er overflødig.

Venlig hilsen

Vibeke Andersen

Dato: 8. oktober 2015

Til: Miljøstyrelsen



Danmarks  
Naturfredningsforening

Masnedøgade 20  
2100 København Ø  
Telefon: 39 17 40 00  
Mail: dn@dn.dk

## Høring af udkast til ændring af bekendtgørelse om jordvarmeanlæg

Miljøstyrelsen har den 30. september 2015 sendt et udkast til ændring af bekendtgørelse om jordvarmeanlæg i høring. Vi sender her bemærkninger fra Danmarks Naturfredningsforening.

Vi glæder os over, at de foreslåede ændringer på flere punkter vil bidrage til at gøre reglerne for jordvarmeanlæg mere smidige, og at uhensigtsmæssigheder i den gældende bekendtgørelse fjernes. Det bidrager til etablering af flere jordvarmeanlæg, som er med til at spare CO2 og udgør et godt bidrag til den grønne omstilling.

Bekendtgørelsen følger i store træk anbefalingerne i Miljøprojekt 1588 om jordvarme, hvilket vi tilslutter os. Vi har derfor kun få bemærkninger.

### Additiver

Med hensyn til anvendelsen af forskellige kemikalier i jordvarmeanlægget følger udkastet, ret bemærkelsesværdigt, *ikke* anbefalingerne i jordvarmerapporten. Jordvarmerapporten anbefaler, at der udarbejdes en positivliste, som p.t. består af ethanol, isopropanol og propylenglykol. Det vil betyde, at alle additiver forbydes i brinen overalt i Danmark, og at der ikke må tilsættes additiver i frostsikringsvæsker til jordvarmeanlæg. Frostsikringsmidlerne (ethanol, isopropanol og propylenglykol) er kendetegnet ved lav giftighed og stor nedbrydelighed i vand og jord, hvorfor de ikke giver anledning til bekymring i jordvarmeanlæg.

Additiverne er en blandet gruppe af stoffer, og selv i Miljøstyrelsens eget udredningsprojekt har det ikke været muligt at fremskaffe fuldstændige oplysninger om, hvilke stoffer, der anvendes i dag. Miljøstyrelsens jordvarmeprojekt angiver, at en række stoffer er fortrolige, men der er oplysninger om, at de i varierende grad er giftige, reproduktionstoksiske, skader vandmiljøet og er vanskeligt nedbrydelige. I tilfælde af et uheld med et jordvarmeanlæg er der risiko for at få disse stoffer ud i miljøet – men uden at man ved, hvad man skal lede efter. Det er ikke acceptabelt.

Kommunerne har tilsvarende problemer med tilsætningsstofferne, når de skal godkende jordvarmeanlæg – leverandørerne ved ofte ikke, hvad der er i de produkter, de sælger. Det betyder, at den gældende bestemmelse i bekendtgørelsens § 15, stk. 2, om at kommunalbestyrelsen kan tillade andre stoffer, ikke kan administreres, og i praksis bliver der anvendt en række standardopløsninger med ukendte indholdsstoffer. Bemærk, at additiverne ofte ikke har en selvstændig funktion i jordvarmeanlægget – de er blot i det standardprodukt, der anvendes. Jordvarmeanlæg kan uden nogen problemer udføres uden tilsætning af giftige additiver til brinen, sådan som det er beskrevet i jordvarmeprojektet.

Ved uheld med jordvarmeanlæggene – som vi i dag ved, finder sted – vil giftige stoffer kunne transporteres ud i jorden, sive ned til grundvandet og i sidste ende forurene vores drikkevand. Danmarks Naturfredningsforening skal på det kraftigste anbefale, at man følger jordvarmerapportens anbefalinger, så vi undgår risiko for giftige stoffer i grundvandet.

Vi vil gerne understrege, at det var en enig følgegruppe for jordvarmeprojektet, der sluttede op om disse anbefalinger, hvorfor vi er helt uforstående over for, at man alligevel vil fortsætte med at tillade giftige tilsætningsstoffer i anlæg, der graves og bores ned i vores undergrund. Hvis det fortsat er muligt at anvende giftige additiver, må det endvidere forventes, at kommunerne vil være mere tilbageholdende med at give tilladelse til jordvarmeanlæg, og ikke mindst med at anvende mulighederne for at lempe afstandskravene i forhold til vandforsyningsanlæg.

#### Afstandskrav

Udkastet til ændringsbekendtgørelse lægger op til, at kommunerne kan anvende beregnede BNBO som afstandskrav for dybe jordvarmeanlæg. Det tilslutter vi os, men det har været en klar forudsætning, at der ikke må anvendes giftige additiver i de væsker, der bruges i jordvarmeanlæggene. DN vil ikke bakke op om lempede afstandskrav, hvis der tillades additiver i brinen.

Den foreslåede § 11, stk. 2 giver anledning til undren. For det første kan det næppe være hensigten at give mulighed for at lempe afstandskravet indtil 5 meter for almene vandforsyningsanlæg, hvorfor det bør præciseres, at muligheden for at lempe afstandskravet ned til 5 meter kun gælder for ikke-almene vandforsyningsanlæg. For det andet tager bestemmelsen ikke højde for den situation, hvor naboen til et lille fællesvandværk (2-9 forbrugere) får etableret jordvarme. Her vil ejeren af fællesvandværket ganske vist skulle acceptere jordvarmeanlægget, men de øvrige forbrugere, som også får vand fra anlægget, er uden for indflydelse. Det forekommer ikke rimeligt.

#### Øvrige bestemmelser

Vi glæder os over, at den nye bekendtgørelse fjerner overflødige krav om egenkontrol, krav til afstanden mellem boringer, som i praksis har hindret nye og mere effektive anlægstyper, og at kravene til blandt andet trykovervågning er opdateret til nutidig standard. Bortfald af kravet om inspektionsbrønde er tilsvarende hensigtsmæssig, når blot samlingernes placering er kendt. At anlæg med direkte fordampning udgår af bekendtgørelsen, er fornuftigt, da anlæggene, uanset om de har nedgravede dele, ikke indeholder stoffer, der udgør en væsentlig risiko for jord og grundvand.

Vi tilslutter os i øvrigt, at der udarbejdes en ny, samlet bekendtgørelse, som vil sikre, at de nye regler er mere overskuelige for alle brugere.

Med venlig hilsen

Bente Villumsen, Miljøpolitisk medarbejder  
4097 3243, bv@dn.dk



## Høringsvar vedr udkast til ændring af bekendtgørelse om jordvarmeanlæg

GeoDrilling har pr. 30. september 2015 modtaget et udkast til ændring af bekendtgørelse nr. 1312 af 21. november 2013 om jordvarmeanlæg. I dette dokument redegøres for GeoDrilling's kommentarer til det fremsendte udkast.

Det fremgår af høringsbrevet fra Miljøstyrelsen at miljøprojekt nr. 1588, 2014 har været det primære grundlag for de fremsatte ændringer. Vi kan som medlem af følgegruppen på projektet bekræfte, at ændringerne i høj grad stemmer overens med projektet og de drøftelser, der har været i følgegruppen.

Vi glæder os over at man vil ændre terminologien, så bekendtgørelsen omfatter samtlige jordvarmeanlæg, uanset om de er horisontale, vertikale, skrå eller kompakte. Det er også glædeligt at afstandskravet mellem jordvarmeboringer fjernes, da det vil gøre sagsbehandlingen i kommunerne langt mere smidig, i forhold til anlæg hvor den indbyrdes afstand før har været en hindring. På en lang række punkter lægger miljøstyrelsen op til ændringer, der samlet set gør det mere attraktivt at etablere jordvarme, herunder fjernelse af: lovpligtig årlig service, inspektionsbrønde ved samlinger og trykovervågningsudstyr. Samlet set et positivt skridt for den grønne omstilling af Danmark, og vi bifalder derfor de fremsatte ændringsforslag.

Der er dog et par enkelte punkter, hvor der ikke foretages ændringer, som vi gerne vil kommentere.

### Brine uden additiver

I følgegruppen var der fuldstændig enighed blandt medlemmerne om, at bestemmelserne i bekendtgørelsen skulle baseres på, at der anvendes brine, der har lav giftighed og stor nedbrydelighed i vand og jord. Sammen med høringsbrevet fremkom en forklaring om, at man har valgt en udvidet vejledning af myndighederne, fremfor at forbyde bestemte stoffer.

Her hentydes til projektets forslag om udarbejdelse af en positivliste bestående af ethanol, isopropanol og propylenglykol, hvorfor brine med additiver ikke ville kunne leve op til kravene i den kommende bekendtgørelse. I projektet (miljøprojekt 1588 øverst side 7) sidestilles dette med et forbud mod additiver, men i vores optik er der stor forskel på en positivliste og et forbud:

- I lyset af det gennemførte miljøprojekt, giver den nuværende bekendtgørelses ordlyd ikke mening, idet §15 pkt. 2 lyder:  
*ethylenglycol eller propylenglycol med udtømmende deklaration af indholdet af antikorrosionsmidler og andre tilsætningsstoffer, herunder udtømmende deklaration af sådanne midler i færdigblandede frostsikringsmidler.*  
En erfaring under arbejdet med miljøprojektet var netop, at det ikke kunne lade sig gøre at fremskaffe udtømmende deklarationer, da der ikke er krav om at deklarere stoffer, der kun indgår i mindre mængder. Samtidig er en del af stofferne fortrolige.  
I bekendtgørelsen er der derfor allerede et forbud mod additiver, hvor der ikke kan fremskaffes fuldstændig deklaration.  
Til gengæld er der samtidig også tilladelse til stoffer, hvor der kan fremskaffes en fuldstændig deklaration, uanset hvilke additiver der så er deklareret, såfremt kommunen ikke reagerer.

- Hvis man laver en positivliste som projektet foreslår, behøver det ikke være en hindring for anvendelse af andre stoffer, idet kommunalbestyrelsen efter den nuværende §15 stk. 2 kan tillade brug af andre stoffer.

I lyset af disse to kommentarer forekommer det oplagt at ændre bekendtgørelsen i overensstemmelse med anbefalingerne i miljøprojektet, ved indførelse af en positivliste. Positivlisten vil dække hovedparten af de ansøgninger kommunerne modtager, men skulle der komme en ansøgning, der vedrører en brine, der ikke er omfattet af positivlisten kan kommunen alligevel godt give tilladelse, efter en konkret vurdering.

Det forekommer mere hensigtsmæssigt, at bekendtgørelsen gør det besværligt at få tilladelse til at bruge brine med additiver, end at man skal besvære sagsbehandlingen for kommunerne og tage unødige risici, ved at lade bekendtgørelsen stå uændret.

Vi foreslår derfor, i relation til miljøprojektet, at den nuværende bekendtgørelses §15 stk. 1 slettes og erstattes med:

*Som frostsikringsmiddel til anlæg med brine må anvendes Ethanol (evt. denatureret med isopropanol, som IPA-sprit og Mosstanol), eller propylenglykol. Forudsat der ikke er tilsat andre stoffer.*

Herved er man ikke længere omfattet af anmeldeordningen på terrænnære anlæg, hvis man ønsker at anvende stoffer, der indeholder additiver.

### Afstand mellem vandboringer og jordvarmeboringer

Det er positivt at der lægges op til en revidering af afstandskravene mellem boringer og vandindvinding. Vi har dog to kommentarer til ændringerne i §10 stk. 3.

Der lægges op til en lempelse af afstandskravet til ikke-almene anlæg fra 300 meter til 50 meter, men samtidig fastholdes afstandskravet på 50 meter til "andet anlæg". I stedet indføres muligheden for at indhente skriftligt samtykke fra anlæggets ejer i §11 stk. 2. Det forekommer besynderligt at jordvarmeboringer skal placeres 50 meter fra en naboejendoms haveboring, hvis ikke ejeren vil give skriftelig tilladelse til lempelse. Vi er klar over at man her følger anbefalingerne i miljøprojektet, men mener ikke at projektet har redegjort for nødvendigheden af dette afstandskrav.

Der indføres en mulighed for at lægge detaljerede beregninger for boringsnære beskyttelsesområder (BNBO) til grund for afstandskravet til almene vandboringer, så længe afstanden er minimum 50 meter. Det er dog uklart hvem der beslutter om afstandskravet skal følge BNBO eller fastsættes til 300 meter. Vi ser gerne at BNBO bliver favoriseret i det tilfælde, hvor BNBO foreligger, frem for en arbitrær beskyttelseszone på 300 meter.

### Yderligere kommentarer

Anbefalingerne i miljøprojektet hviler efter vores opfattelse på den enighed, der var i følgegruppen, om at undgå additiver i brinen. Vi håber at vores hørings svar har demonstreret, hvorfor det er nødvendigt at revidere kravene til frostsikringsvæsker i brinen, i stedet for blot at udsende en vejledning. I modsat fald mener vi ikke bekendtgørelsen kan revideres med henvisning til miljøprojektet. Det ville i sagens natur være ærgerligt, da de foreslåede ændringer er kærkomne. Vi har siden offentliggørelsen af miljøprojektet nydt godt af dens konklusioner i vores dialog med de kommunale sagsbehandlere. Det foregår ved at indhente dispensationer til den nuværende bekendtgørelse. Selvom det kan være en langsommelig proces, vil vi hellere gå denne vej end at støtte op om, at boringer kan indeholde frostvæske med miljøskadelige additiver. Ikke fordi det medfører nogen betydelig forøget risiko, da risikoen for udslip fra boringer er lav, men fordi det er en unødvendig risiko!

**From:** Stine Bisgaard  
**Sent:** 29 Oct 2015 12:30:59 +0000  
**To:** MST Miljøstyrelsens hovedpostkasse  
**Cc:** Christina Ihlemann;cv@danva.dk;Henrik Nielsen;Anne Scherfig Kruse  
**Subject:** MST-1299-00075: Ændring af bekendtgørelse om jordvarme

Til Miljøstyrelsen

HOFOR har med interesse gennemgået udkast til ændring af bekendtgørelse om jordvarmeanlæg, som er i høring frem til 29. oktober 2015.

HOFOR billiger som udgangspunkt, at reglerne forenkles og dermed, at mulighederne for etablering af jordvarme forbedres. De udvidede rammer for etablering af jordvarmeanlæg ved reducerede afstandskrav til vandforsyningsanlæg var imidlertid - som en enig følgegruppe i arbejdet med Miljøprojekt 1588 om jordvarme påpegede - under forudsætning af, at der ikke fremtidigt skal være mulighed for at anvende additiver som nævnt i bekendtgørelsens § 15, stk. 2.

Med fastholdelse af muligheden for anvendelse af grundvandstruende additiver, jf. ovennævnte § 15, stk. 2 er det HOFORs holdning, at afstandskravene til vandforsyningsanlæg ikke bør reduceres.

Med venlig hilsen

**Stine Bisgaard**  
Planlægger  
Vandressourcer & Miljø  
Miljø & Samarbejder

Direkte tlf: 2795 4679

E-mail: [sbis@hofor.dk](mailto:sbis@hofor.dk)

*Tænk på miljøet - spar på vand og energi !*

HOFOR A/S | Ørestads Boulevard 35 | 2300 København S | CVR: 10073022 | tlf. 3395 3395 | [www.hofor.dk](http://www.hofor.dk)

**Fra:** Lasse Tellerup Møller [mailto:latha@mst.dk]

**Sendt:** 30. september 2015 15:59

**Til:** Anne Christine Duer; Martin Skriver; btt@kl.dk; syj@kl.dk; pc@pcdrill.dk; Ditlefsen, Claus Becher; Pedersen Niels (TT/SDK-PRM); ss@fvd.dk; Stine Bisgaard; Sune Bach; Søren Andersen; bv@dn.dk; Stine Juel Rosendal

**Cc:** Christina Ihlemann; Ulla Ringbæk; Antoinette Holst Andersen

**Emne:** Ændring af bekendtgørelse om jordvarme

Kære følgegruppemedlem til miljøprojekt nr. 1588 om jordvarme

Miljøstyrelsens udkast til ændring af jordvarmebekendtgørelsen er nu klart og vil blive sendt i høring d. 1/10 2015. Vi takker for jeres indsats i forbindelse med projektet.

Hovedparten af de anbefalinger og konklusioner der bliver fremført i projektet er forsøgt indarbejdet i udkastet til den ændrede jordvarmebekendtgørelse.

Der er dog i forhold til frostvæsker og additiver valgt at prioritere en udvidet vejledning af myndighederne frem for forbud.



## KL's høringsvar - bekendtgørelse om jordvarmeanlæg

KL har modtaget udkast til ændring af bekendtgørelse om jordvarmeanlæg i høring og sender her vores bemærkninger.

### Generelle bemærkninger

Indledningsvist kvitteres for det grundige forarbejde Miljøstyrelsen har gennemført med inddragelse af en række relevante interessenter, herunder kommunale repræsentanter, som blandt andet mundede ud i Miljøprojekt 1588 om jordvarme.

Det er positivt, at en række af de foreslåede ændringer imødekommer arbejdsgruppens og miljøprojektets anbefalinger og dermed bidrager til at gøre reglerne for jordvarmeanlæg enklere.

KL skal dog samtidig beklage, at Miljøstyrelsen ikke har fulgt anbefalingerne i miljørapporten – og en enig arbejdsgruppe – om at forbyde brine med additiver.

Det er fuldt muligt at etablere velfungerende jordvarmeanlæg uden anvendelse af additiver. Ud over et formål om at beskytte miljøet ved at udelade brug af additiver, ser vi det også som et hensigtsmæssigt sagsbehandlingselement, hvis der ikke i hvert enkelt tilfælde skal tages stilling til mulige problematiske additiver – som det i øvrigt kan være ganske vanskeligt at få oplyst nærmere detaljer på – og som derfor kan resultere i begrænsende vilkår/afstandskrav. Det vil være hurtigere, smidigere og mere miljømæssigt sikkert at tage udgangspunkt i en positivliste, som foreslået i miljørapporten.

Herudover ønsker vi at anføre at der er visse problemer i relation til den nye mulighed for at kommunerne kan anvende BNBO (beregninger for boringsnære beskyttelsesområder) som grundlag for fastlæggelse af afstandskrav.

Kommunerne har over for KL anført, at følgende sætning i stk. 3 fjernes: "Hvis der foreligger detaljerede beregninger for boringsnære beskyttelsesområder (BNBO), kan disse gøre sig gældende som mindste afstand til vandforsyningsanlæg, så længe dybe anlæg placeres mindst 50 meter fra vandforsyningsanlægget". Denne mulighed vil nemlig kunne betyde efterfølgende restriktioner på vandforsyningsanlægget eller behov for at anlægget påbydes sløjfet. Se nærmere under de detaljerede bemærkninger.

KL skal samtidig anbefale, at det bør tilføjes til anmeldeordningen, at ansøger, sammen med anmeldelsen/ansøgningen bør indsende dokumentation for at flere forhold er undersøgt f.eks. § 3 beskyttet natur, Natura 2000, skal der ske krydsning af vandløb, offentlig vej, gennembrydes beskyttede sten- og jorddiger, beskyttelseszoner til fredede fortidsminder, klitfredning, strandbeskyttelse mv.

Dato: 27. oktober 2015

Sags ID: SAG-2015-05317  
Dok. ID: 2104118

E-mail: SYJ@kl.dk  
Direkte: 3370 3302

Weidekampsgade 10  
Postboks 3370  
2300 København S

www.kl.dk  
Side 1 af 4



Dette er forhold som ansøger og rådgivere ikke på forhånd undersøger, men som ofte er medvirkende til at der må gives afslag, alternativt må anmodes om forslag til revideret placering, hvis det er muligt.

Med venlig hilsen

Susanne Lykke Jakobsen, KL – Teknik og Miljø

Dato: 27. oktober 2015

Sags ID: SAG-2015-05317  
Dok. ID: 2104118

E-mail: SYJ@kl.dk  
Direkte: 3370 3302

Weidekampsgade 10  
Postboks 3370  
2300 København S

[www.kl.dk](http://www.kl.dk)  
Side 2 af 4

## Detaljerede bemærkninger

Nedenstående detaljerede faglige bemærkninger er indhentet fra kommunerne:

### Vedr. pkt. 4.

#### *Stk. 3:*

Følgende sætning i stk. 3 bør fjernes "Hvis der foreligger detaljerede beregninger for boringsnære beskyttelsesområder (BNBO), kan disse gøre sig gældende som mindste afstand til vandforsyningsanlæg, så længe dybe anlæg placeres mindst 50 meter fra vandforsyningsanlægget.

#### *Begrundelse:*

Et BNBO omkring en indvindingsboring til et alment vandforsyningsanlæg (vandværk) er ingen fast størrelse. Der er ifølge vejledningen mulighed for, at beregningen af BNBO kan ske på forskellige måder.

Hvis myndigheden ud fra et beregnet BNBO vil kunne tilsidesætte mindstekravet på mindst 300 meter mellem et dybt jordvarmeanlæg (boring) og et alment vandforsyningsanlæg til f.eks. kun mindst 50 meter, da vil man samtidig åbne op for muligheden af en utilsigtet konflikt.

Hvis vandværkets indvindingsmængde f. eks. ændres, da vil det resultere i, at en borings BNBO også ændres. Hvis der da allerede er givet tilladelse til at etablere et dybt jordvarmeanlæg, som efterfølgende er blevet opført, da kan hovedformålet med § 10 ("Jordvarmeanlæg skal overholde de i stk. 2 – 8 angivne krav. Ingen del af jordvarmeanlægget må ligge inden for de nævnte afstande") ikke længere overholdes.

Dette kan resultere i at vandværket, af hensyn til jordvarmeanlægget, er nødsaget til at sløjfe denne indvindingsboring. En boring der tjener almenvellets bedste til fordel for et jordvarmeanlæg, som kan have en grøn/økonomisk fordel, men typisk ikke på samme måde tjener almenvellets bedste. Hvem skal da betale sløjfning af denne boring? Og ikke mindst, hvem skal da betale erstatningsboringen? Det er ikke nødvendigvis billigt at etablere en ny kildeplads. Og det er heller ikke nødvendigvis en nem opgave. Eller skal jordvarmeanlægget efterfølgende påbydes sløjfet og med hjemmel hvor?

Beregningsmetoden for BNBO'erne, inden for den enkelte kommune, kan sagtens være forskellige, da de er lavet over tid (beregninger udført før og efter statens kortlægning) og efter den meget åbne vejledning i metode for beregningen. Der vil også være variationer ifølge de modtagne kortlægninger, da den enkelte kan være med eller uden nogen hydrogeologisk model. En model som også vil indgå i beregningen i et BNBO.

#### *Stk. 8:*

"Der må ikke placeres dræn i arealer med terrænnært anlæg": Hvad betyder det? Er dræn lig med faskiner? Og må der placeres terrænnært anlæg i arealer, hvor der er dræn?

### Vedr. pkt. 5.

Det skal præciseres, at der kun lempes i forhold til ikke-almene vandværker, som kun forsyner én ejendom (husholdningsanlæg). Nuværende formulering er meget kringlet.

### Vedr. pkt. 12

Her bliver der stillet krav om, at ejer af jordvarmeanlægget kun skal lade anlægget efterse af en sagkyndig efter første driftsår. Denne ændring i forhold til det nuværende krav, om at jordvarmeanlæggets ejer mindst en gang årligt skal lade anlægget efterse af en sagkyndig, kan give god mening, når der i brinen kun er anvendt ethanol eller IPA-sprit. Men hvis brinen er lavet af ethylenglycol eller

Dato: 27. oktober 2015

Sags ID: SAG-2015-05317  
Dok. ID: 2104118

E-mail: SYJ@kl.dk  
Direkte: 3370 3302

Weidekampsgade 10  
Postboks 3370  
2300 København S

www.kl.dk  
Side 3 af 4

propulenglycol, og med et evt. indhold af antikorrosionsmidler og andre tilsætningsstoffer, da er situationen lidt anderledes.

Hvis ejeren af anlægget under uheldige omstændigheder får et større brud på jordvarmeslangen og brinen herved uventet og utilsigtet måtte løbe ud i miljøet og måske til grundvandet, da kunne dette være mere problematisk og potentielt skadeligt.

Myndigheden kan i sin afgørelse, efter lovens § 19, godt nok fastsætte yderligere bestemmelser om eftersynet. Men det vurderes ikke, at dette vil være det bedste udgangspunkt for en tilladelse. Det vil give anledning til yderligere opmærksomhed i forbindelse med udarbejdelsen af en tilladelse, alt afhængig af den aktuelle anvendte brine. Det vil kunne kræve en eventuel skærpelse af tilladelsen.

Et bedre udgangspunkt ville være, at opretholde det tidligere vilkår om egenkontrol en gang årligt jf. eksisterende § 21. Og med dette som udgangspunkt, samtidig gøre det muligt for kommunalbestyrelsen, at såfremt der i brinen kun anvendes ethaol eller IPA-sprit, først da skal kravet om egenkontrol kunne nedsættes til kun et eftersyn af en sagkyndig efter første driftsår. I stedet for en generel lempelse af egenkontrollen, anbefales det altså i stedet, at der kun åbnes op for muligheden for en lempelse under visse vilkår. Da vil en eventuel forglemmelse i en tilladelse efterfølgende være relativ nem at råde bod på, i forhold til risikoen ved det modsatte, nemlig ved at glemme en skærpelse af kontrollen i en tilladelse, hvor en mere problematisk brine ønskes anvendt.

#### Bilag 1:

##### *pkt. 2f samt 4a:*

Dybe anlæg kan jf. definitionerne i §3 også etableres ved gravning. Derfor er der ikke grundlag for et undtagelsesfrit krav om navn på en brøndborer eller oplysning om boringsdata ved dybe anlæg.

I pkt. 2f og 4a kan "dybe anlæg" fx ændres til: "dybe anlæg, der etableres ved boring"

#### Bilag 1 og 2 :

##### *Ad pkt. 2b og c:*

Der skal oplyses såvel matrikelnummer som ejerlav, da matrikelnummeret kun er entydigt sammen med ejerlavet.

##### *Pkt 3:*

Det bør præciseres, hvilke deklARATIONER, der skal oplyses om. (Langt fra alle deklARATIONER har relevans for etablering af jordvarmeanlæg).

#### Bilag 2:

##### *Pkt. 4 a:*

Det er jfr. bekendtgørelsens §7 pkt. 4) en forudsætning for at bruge anmeldelse, at anlægget er lokaliseret uden for områder med særlige drikkevandsinteresser og *og indvindingsoplände til almene vandforsyningsanlæg*. Begge dele bør derfor fremgå af dette dokumentationskrav, hvis formuleringen af §7 pkt. 4) fastholdes.

##### *Stk. 7:*

Vi henstiller til, at punktet udvides med oplysning om, at der også skal søges om boretilladelse. (Da det fremgår af borebekendtgørelsen).

#### I øvrigt

Det fremgår at anlæg med direkte fordampning udgår af bekendtgørelsen, hvorledes reguleres disse fremover?

Dato: 27. oktober 2015

Sags ID: SAG-2015-05317

Dok. ID: 2104118

E-mail: SYJ@kl.dk

Direkte: 3370 3302

Weidekampsgade 10

Postboks 3370

2300 København S

www.kl.dk

Side 4 af 4

## Høringsvar fra Ringkøbing-Skjern kommune til ændring af jordvarmebekendtgørelsen

### – Bemærkninger om regulering af Tilsætningsstoffer:

Om tilsætningsstoffers giftighed er det Ringkøbing-Skjern kommunes opfattelse, at der ikke er sammenhæng mellem vurderingerne af tilsætningsstofferne, og lovens manglende regulering af dem. Angående Tolyltriazol, (jf. vurdering i Miljøprojekt 1588, 2014, s. 28), samt at det er klassificeret som meget giftigt for organismer, der lever i vand (jf. vurdering af Tolyltriazol på Miljøstyrelsens hjemmeside), og stoffet Dinatriumtetrahydroboratpentahydrat benævnt (i Miljøprojektet, s. 28) som reproduktionsskadeligt.

Det er oplyst i mailen med høringsbrevet og udkastet, at det er valgt, at prioritere en udvidet vejledning af myndighederne angående frostsikringsmidler frem for forbud. I den forbindelse ville det have været ønskværdigt at have fået præsenteret en forklaring af, hvorledes det påtænkes at vejlede kommunerne i anvendelse af giftige tilsætningsstoffer som alternativ til regulering i lovgivningen. Vi er i en situation, hvor producenterne har fabriks-hemmeligheder på den ene side samtidig med, at vi som myndighed på den anden side skal gøre krav på udtømmende deklarerationer. Vi synes ikke, at det hænger sammen, og det er med bekymring, at vi har udsigt til fortsat skulle forvalte et sådant lovgrundlag. Vores opfattelse er, at den nuværende lovgivning og at det nye udkast fortsat ikke giver grundlag for at være tilstrækkelig informeret om, hvilke tilsætningsstoffer der bruges, hvilke egenskaber stofferne har, hvilke miljøpåvirkninger de forårsager i hvilke mængder, og under hvilke forhold.

### Følgende tiltag ønskes derfor til regulering tilsætningsstofferne:

- At frostsikringsmidler med tilsætningsstoffer gøres lovlige uden forbehold om dokumentationskrav, hvis Miljøstyrelsen vurderer, at forureningsrisikoen på trods af vurderingerne, er meget begrænset.
- Eller: At tilsætningsstoffer i jordvarmeanlæg forbydes.
- Eller: At der i jordvarmebekendtgørelsens § 15 indføres krav til ansøger/anmelder om, at de til kommunen skal fremsende en erklæring fra producenten om, at samtlige tilsætningsstoffer er oplyst samt i hvilke mængder de forekommer i produktet. Tillige stoffer, der udgør mindre end henholdsvis 1% w/w og 0,1% w/w, som der ikke er krav om skal fremgå af et datablad (jf. Miljøprojekt 1588, 2014, s. 26). Desuden krav om en erklæring på at produktet, hvori tilsætningsstofferne bruges, er registreret i Produktregistret. Alternativt at der på myndighedens forlangende skal fremvises en erklæring på, at produktet er registreret i Produktregistret.
- - Samt at der offentliggøres en positivliste over tilsætningsstoffer, der må anvendes i jordvarmeanlæg, og med en beskrivelse af stoffernes egenskaber. At listen opdateres efter behov/når nye relevante produkter og stoffer er registreret i Produktregistret.
- - Samt at Miljøstyrelsen udarbejder en vejledning, der oplyser om hensigtsmæssige afstande til søer, vandløb, og vådområder/beskyttet natur, ved brug af stoffer, der udgør en risiko for giftig påvirkning af vandlevende organismer, og med beskrivelse af hvilke dyr/organismer, der kan være i særlig risiko. (I forh. t. Tolyltriazol, Dinatriumtetrahydroboratpentahydrat og evt. andre stoffer)
- - Vejledning, der oplyser om hensigtsmæssige afstande til vandforsyningsanlæg, når der anvendes tilsætningsstoffer med giftige egenskaber.
- - Vejledning, der beskriver hvordan myndigheden hensigtsmæssigt forholder sig til jordbundsforhold, grundvandsdybder, samt grundvandsstrømningsretninger f.eks. i retning af søer, vådområder, vandløb og vandboringer, når der anvendes tilsætningsstoffer med giftige egenskaber.
- - Vejledning med oplysning om maksimale hensigtsmæssige mængder af navngivne giftige tilsætningsstoffer, der kan anvendes i et jordvarmeanlæg under de forskellige nævnte forhold.



**- Bemærkninger til udkastets Punkt 4, § 10, stk. 8: Vedrørende dræn i arealer m terrænnært anlæg**

Det fremgår, at der ikke må placeres dræn i arealer med terrænnært anlæg.

Såfremt der med "i arealer" alene menes selve det område, jordvarmeanlægget omfatter arealmæssigt, inklusive mellemrum mellem jordvarmslangerne, er der ingen yderligere bemærkninger.

Såfremt der med "i arealer" f.eks. menes en hel mark, en hel matrikel, eller større sammenhængende arealer, der ønskes drænet, foreslås at dette præciseres i bekendtgørelsen. Eller at der beskrives en defineret afstand, der skal overholdes mellem dræn og jordvarmeanlæg, hvis dette er intentionen med bestemmelsen. Det kan også få konsekvenser for nabogrundejere, der allerede har, eller som ønsker at etablere et dræn nær skel, hvor der på den anden side er etableret et jordvarmeanlæg. I så fald kan det blive urealistisk at håndhæve bestemmelsen.

Landbrug har fri dræningsret bortset fra arealer med beskyttet natur og okkerpotentielle områder. Tilsvarende gælder dræn omkring bygninger i byerne, hvor der ikke er krav om dræningstilladelse.

Miljøstyrelsen – Erhverv

Valdemarsgade 43  
4760 Vordingborg  
Tlf. 55 36 36 36  
www.vordingborg.dk

Sagsnr.: 15/23867  
Dokumentnr.: 152973/15

[mst@mst.dk](mailto:mst@mst.dk)  
cc Christina Ihlemann

Afdeling:  
Land og Miljø  
Sagsbehandler:  
Jane Morgenstjerne  
Andersen  
Dir. 55362488  
[jmsa@vordingborg.dk](mailto:jmsa@vordingborg.dk)

29-10-2015

## Høringssvar til udkast til ændring af bekendtgørelse om jordvarme

Kære

Vordingborg Kommune synes at det er en forbedring at der bliver beskrevet en definition af de terrænnære og dybe jordvarmeanlæg, således at alle typer anlæg indbefattes.

Desværre er anmelde ordningen ikke fjernet, den giver ikke en lettelse for sagsbehandlingen som var hensigten. Vi vil anbefale at anmeldeordningen fjernes i den nye bekendtgørelse.

Desværre er ethylenglykol ikke fjernet som frostsikringsmiddel, man burde skelne til Miljøstyrelsens Miljøprojekt nr. 1588, 2014 hvor det anbefales at udelade ethylenglykol, da der findes mindre giftige stoffer som alternativ til ethylenglykol, f.eks. ethanol, Isopropanol og propylenglykol. Vi vil anbefale at ethylenglykol ikke kommer med i den nye bekendtgørelse, alternativt at den ikke må tilladelse indenfor område med særlige drikkevandsinteresser og indvindingsoplande til vandforsyninger.

I den nye § 10 stk. 3 står følgende:

*Et dybt anlæg skal etableres mindst 300 meter fra et alment vandforsyningsanlæg og mindst 50 meter fra et ikke-almment eller andet anlæg. Hvis der foreligger detaljerede beregninger for boringsnære beskyttelsesområder (BNBO), kan disse gøre sig gældende som mindste afstand til vandforsyningsanlæg, så længe dybe anlæg placeres mindst 50 meter fra vandforsyningsanlægget.*

Det kan skabe forvirring at kommunen kan benytte BNBO områder som afstandskrav,

fordi det er utydeligt hvornår den mulighed kan træde i kraft. Hvilke forhold skal der tages hensyn til? og hvad forstås ved "kan disse gøre sig gældende" (altså BNBO)? Vi vil anbefale at det beskrives nærmere, således at kommunen får en vejledning i hvornår BNBO områder kan gøre sig gældende.

I den nye § 18 står bla.:

*.....Samlingsstedet skal i terrænnære anlæg indmåles og fremgå af en plan over placering af slanger.*

Hvad menes med indmåling, er det en GPS måling eller er det blot en afmærkning på en plantegning som er målsat? Hvad vil være dækkende? Vi vil anbefale at kvaliteten/nøjagtigheden bliver præciseret nærmere.

Punkt 18 beskriver at: I overskriften til bilag 3 udgår "med brine". Det betyder at bilag 3 fortsætter i den nye bekendtgørelse men den nævnte ændring.

Punkt 19 beskriver at: Bilag 4 affattes som bilag 3 til denne bekendtgørelse. Det forstår vi som at det gamle bilag 4 bliver til det nye bilag 3. Men det stemmer ikke overens med punkt 18 ovenfor. Vi vil anbefale at bilag 3 bibeholdes til beskrivelse af udførelse af tæthedsprøvning.

Venlig hilsen

Jane Morgenstjerne Andersen

**From:** Anita Rosenkilde Lodberg  
**Sent:** 28 Oct 2015 10:24:33 +0000  
**To:** MST Miljøstyrelsens hovedpostkasse  
**Cc:** Christina Ihlemann  
**Subject:** Høringssvar - Udkast til ændring af bekendtgørelse om jordvarmeanlæg

**Vedr. j.nr. MST-1229-00075**

Hermed høringssvar ift. Udkast til ændring af bekendtgørelse om jordvarmeanlæg fra Aalborg Kommune, Miljø- og Energiforvaltningen – Miljø- og Energiplanlægning:

Af udkastets § 10 stk. 3 fremgår det:

*"Et dybt anlæg skal etableres mindst 300 meter fra et alment vandforsyningsanlæg og mindst 50 meter fra et ikke-almment eller andet anlæg.*

*Hvis der foreligger detaljerede beregninger for boringsnære beskyttelsesområder (BNBO), kan disse gøre sig gældende som mindste afstand til vandforsyningsanlæg, så længe dybe anlæg placeres mindst 50 meter fra vandforsyningsanlægget."*

Aalborg Kommune, Miljø- og Energiforvaltningen – Miljø- og Energiplanlægning mener ikke, at en detaljeret beregning for boringsnære beskyttelsesområder alene kan danne baggrund for at give tilladelse til etablering af et dybt jordvarmeanlæg ned til 50 meter fra et alment vandværks boringer. Hvis afstandskravet fra det dybe jordvarmeanlæg skal reduceres fra 300 meter og ned til minimum 50 meter fra det almene vandværk, skal den detaljerede BNBO beregning kombineres med en vurdering af den konkrete forureningsrisiko. En beregning af BNBO er blot en beregning af grundvandets transporttid til vandværkets boringer.

Hvis der er spørgsmål til ovenstående, er I velkomne til at kontakte Birgitte Andersen Hollænder på tlf. 9931 9464 eller mail [birgitte.hollaender@aalborg.dk](mailto:birgitte.hollaender@aalborg.dk)

Venlig hilsen

Anita Rosenkilde Lodberg  
Civilingeniør/M.Sc. in Engineering  
Tlf.: 9931 9462  
[anita.lodberg@aalborg.dk](mailto:anita.lodberg@aalborg.dk)

Aalborg Kommune  
Miljø- og Energiforvaltningen  
Miljø- og Energiplanlægning  
Stigsborg Brygge 5  
9400 Nørresundby  
Tlf. 9931 9400  
[www.aalborg.dk](http://www.aalborg.dk)



Kommunen må efter reglerne i Persondataloven ikke kommunikere elektronisk om personlige oplysninger, med mindre det sker som sikker kommunikation - f.eks. med Digital Post. På [www.aalborg.dk](http://www.aalborg.dk) kan du læse om Digital Post.

Miljøstyrelsen  
Strandgade 29  
1401 København  
att: Christina Ihlemann

J.nr. GEUS 020-00057  
Ref. j.nr. MST-1229-00075

28-10-2015

### **J.nr. MST-1229-00075. Høring af udkast til ændring af bekendtgørelse om jordvarmeanlæg**

Miljøstyrelsen har pr. 30. september 2015 sendt udkast til ændringer af gældende bekendtgørelse om jordvarmeanlæg (bek. nr. 1312 af 21. november 2013, som tidligere er ændret ved bek. nr. 680 af 19. juni 2014) i høring og GEUS fremsender hermed nedenstående høringssvar.

De foreslåede ændringer og præciseringer bygger i høj grad på anbefalinger, der er udarbejdet i forbindelse med miljøprojekt nr. 1588: *Miljøforhold i forbindelse med etablering af private jordvarmeanlæg*, og GEUS har som deltager i følgegruppen ingen yderligere bemærkninger til disse.

I miljøprojektet anbefales imidlertid også, at bestemmelserne vedrørende den kemiske sammensætning af den væske, der cirkuleres i anlæggene (brinen) forenkles, så der kun kan anvendes stoffer fra en positivliste og som har en kendt og begrænset giftighed. I første omgang drejer det sig om ethanol, isopropanol og propylenglycol uden supplerende additiver. Herved undgås, at der i jord- og grundvandsmiljøet cirkuleres væsker med indhold af additiver, som ifølge miljøprojekt 1588 ikke altid er fuldt deklarerede, og som kan have stor giftighed og langsom nedbrydelighed i naturen.

Denne anbefaling er ikke afspejlet i udkastet til ændring af bekendtgørelsen, men det er fortsat GEUS opfattelse, at additiver af ukendt sammensætning og mulig stor giftighed ikke bør cirkuleres i jord- og grundvandsmiljøet af hensyn til den potentielle forureningsrisiko for grundvandet. Dette synspunkt blev tiltrådt af hele følgegruppen inklusive repræsentanter fra erhvervet, idet der med den nuværende teknologi fin-

GEUS  
De Nationale Geologiske  
Undersøgelser for Danmark  
og Grønland  
Øster Voldgade 10  
1350 København K

Tlf. 38 14 20 00  
Fax 38 14 20 50

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*

des anlægstyper, som fungerer fint med de foreslåede stoffer til en positivliste.

Ved anvendelse af en positivliste vil sagsbehandlingen hos kommunerne også kunne lattes betydelig, da vurderinger af om et anlæg vil være til væsentlig fare for eventuelle nærliggende drikkevandsressourcer er betydelig enklere at foretage, når der alene cirkuleres væsker med kendt sammensætning og begrænset giftighed.

Venlig hilsen

Claus Ditlefsen