

Bekendtgørelse om etablering af jordvarmeanlæg (varmeslanger i jord)

BEK nr 522 af 02/12/1980 (Gældende)

Lovgivning som forskriften vedrører

[LBK Nr. 753 af 25/08/2001](#)

Senere ændringer til forskriften

Oversigt (indholdsfortegnelse)

- [Kapitel 1 Bekendtgørelsens område og myndigheder](#)
- [Kapitel 2 Etablering af jordvarmeanlæg med kommunalbestyrelsens tilladelse](#)
- [Kapitel 3 Tilsyn og kontrol m. v.](#)
- [Kapitel 4 Andre bestemmelser](#)
- [Kapitel 5 Straf](#)
- [Kapitel 6 Ikrafttrædelses- og overgangsbestemmelser](#)

Forskriftens fulde tekst

# Bekendtgørelse om etablering af jordvarmeanlæg (varmeslanger i jord)

I henhold til § 11, stk. 2, § 16, § 45, stk. 3, § 46, § 56, § 72, stk. 5, og § 83, stk. 2, i lov nr. 372 af 13. juni 1973 om miljøbeskyttelse som ændret ved lov nr. 107 af 29. marts 1978 fastsættes:

## Kapitel 1

### *Bekendtgørelsens område og myndigheder*

§ 1. Denne bekendtgørelse fastsætter regler for kommunalbestyrelsens og miljøstyrelsens beføjelser til at meddele tilladelse til etablering af jordvarmeanlæg (varmeslanger i jord) og for kommunalbestyrelsens kontrol med disse anlæg.

§ 2. Kommunalbestyrelsen kan meddele tilladelse til etablering af jordvarmeanlæg, når betingelserne i §§ 3-11 er opfyldt.

*Stk. 2.* Når etablering af jordvarmeanlæg ikke kan tillades af kommunalbestyrelsen efter stk. 1, må jordvarmeanlæg kun etableres efter tilladelse fra miljøstyrelsen.

## Kapitel 2

### *Etablering af jordvarmeanlæg med kommunalbestyrelsens tilladelse*

Teknisk indretning m. v.

**§ 3.** Rørene skal være af polyethylen (PEL) og dimensioneret for et tryk på mindst 600 kPa (PN6). Rørene skal være DS-godkendte og mærket med DS 719.

**§ 4.** Rørene skal lægges i åben grav omgivet af stenfrit materiale. Rørene skal lægges, således at de kan trække sig sammen ved afkøling.

*Stk. 2.* Bøjningsradius i bøjninger skal være i overensstemmelse med fabrikantens forskrifter, dog mindst 15 gange rørenes ydre diameter.

*Stk. 3.* Ved etablering af anlægget må samling af rørene kun ske med inspektionsadgang i eller udenfor en bygning. Samlinger skal være trækfaste, jfr. stk. 4.

*Stk. 4.* Samlinger af rør, som udføres i forbindelse med reparationer, skal være trækfaste, af samme kvalitet som VA-godkendte samlinger, men til anvendelse i PN6-rør, og afmærket på en ledningsplan, jfr. i øvrigt § 10.

**§ 5.** Jordslangekredsløbet skal være udformet som et lukket system med et hviletryk på mindst 150 kPa (absolut tryk).

*Stk. 2.* Anlægget skal indrettes på en sådan måde, at en plomberet lavtrykspressostat giver alarm ved faldende tryk i jordslangen. Ved alarm skal anlægget stoppe, og anlægget må ikke automatisk kunne starte igen.

**§ 6.** Som varmetransmissionsmedium må anvendes vand.

*Stk. 2.* Som frostsikringsmiddel kan anvendes ethylenglycol, propylenglycol, natriumklorid eller blandinger af calcium- og magnesiumklorid.

*Stk. 3.* For at modvirke korrosion kan ethylenglycol og propylenglycol tilsættes op til 0,4 pct. natriumnitrit, 4 pct. natriumbenzoat, 4 pct. borax og 0,2 pct. benzotriazol. For at modvirke korrosion kan natriumkloridopløsninger tilsættes natriumkarbonat (soda). Tilsvarende kan calcium- og magnesiumkloridopløsninger tilsættes natriumhydroxyd.

*Stk. 4.* Andre frostsikringsmidler og korrosionsbeskyttelsesmidler end de, der er nævnt i stk. 2 og 3, må kun anvendes med miljøstyrelsens godkendelse.

Afstandskrav m. v.

**§ 7.** Hvis rørene placeres mindre end 1,5 m fra bygninger og mindre end 1 m fra vand- og kloakrør, skal rørene isoleres med poretæt isolering. Hvis rørene føres igennem fundament, skal der anvendes bøsningrør.

*Stk. 2.* Rørene skal ligge mindst 0,6 m fra skel, med mindre særlig tilladelse fra naboen foreligger, jfr. § 18. Rørene skal ligge med mindst 0,6 m jorddækning.

**§ 8.** Anlæggets afstand fra drikkevandsbrønd eller -boring på samme ejendom skal være mindst 1,0 m/ l glycol eller 1,0 m/ kg salt i anlægget.

*Stk. 2.* Anlæggets afstand fra drikkevandsbrønde eller -boringer på anden ejendom skal være mindst 2,0 m/ l glycol eller 2,0 m/ kg salt i anlægget.

*Stk. 3.* Anlæggets afstand fra drikkevandsbrønde eller -boringer for almene vandforsyningsanlæg skal være mindst 4,0 m/ l glycol eller 4,0 m/ kg salt i anlægget; dog mindst 300 m.

*Stk. 4.* Hvis jordslangerne består af flere parallelt forbundne slanger, der er samlet mindst 0,5 m over jordslangerens højeste punkt, kan afstandskravene i stk. 1-3 beregnes på grundlag af glycol- eller saltindholdet i den længste enkeltslange.

*Stk. 5.* Kommunalbestyrelsen kan i overensstemmelse med indhentet udtalelse fra miljøstyrelsen tillade mindre afstande end fastsat i stk. 1-4, hvis jordslangerne indenfor de krævede afstande fra brønde og boringer lægges i bøsningrør, som afsluttes i en bygning eller en tæt brønd.

**§ 9.** Såfremt der anvendes ethylen- eller propylenglycol som frostsikringsmiddel, må der inden for et område på 10.000 m<sup>2</sup> omkring anlægget ikke være placeret jordvarmeanlæg med et samlet indhold på mere end 300 l glycol.

Andre krav

**§ 10.** Efter nedlægning skal rørene tæthedsprøves. Eventuelle samlinger skal være fritlagte under prøvningen. Dette gælder også ved reparationer. Anmeldelse skal ske til kommunalbestyrelsen senest 3 dage før tæthedsprøvningen foretages.

*Stk. 2.* Tæthedsprøvning af rørene skal foretages som angivet i bilag I.

*Stk. 3.* Efter færdiggørelsen af anlægget skal en revideret, målsat ledningsplan fremsendes til kommunalbestyrelsen. Ledningernes placering i forhold til skel og bygninger skal fremgå af planen.

**§ 11.** Ved tømning af jordvarmeanlægget skal væsker bortskaffes på en af kommunalbestyrelsen godkendt måde. I øvrigt finder miljøministeriets bekendtgørelse nr. 121 af 17. marts 1976 om kemikalieaffald med senere ændringer tilsvarende anvendelse.

**§ 12.** Kommunalbestyrelsen kan i forbindelse med en tilladelse efter § 2, stk. 1, stille skærpede krav i forhold til de i §§ 3-11 og § 13 anførte.

## Kapitel 3

### *Tilsyn og kontrol m. v.*

#### Forbrugskontrol og anmeldelsespligt

**§ 13.** Brugeren skal sørge for, at anlægget kontrolleres mindst en gang om året, specielt med hensyn til lavtrykspressostatens funktion og anlæggets tæthed. Resultatet af kontrollen skal opbevares i mindst 5 år og på forlangende forevises kommunalbestyrelsen.

**§ 14.** Hvis brugeren af et jordvarmeanlæg konstaterer, at anlægget er utæt eller fatter begrundet mistanke herom, skal han straks underrette kommunalbestyrelsen.

#### Kommunalbestyrelsens tilsynsbeføjelser

**§ 15.** Kommunalbestyrelsen fører tilsyn med, at jordvarmeanlæg ikke forurener grundvandet eller udsætter grundvandet for forurening. Under udøvelsen af dette tilsyn har kommunalbestyrelsen adgang til på offentlig og privat grund at foretage undersøgelser af forhold af betydning for miljøbeskyttelsen og vandforsyningen, jfr. miljøbeskyttelseslovens § 51 og vandforsyningslovens § 64, samt til at træffe de til forebyggelse eller fjernelse af forureningen nødvendige foranstaltninger.

*Stk. 2.* Kommunalbestyrelsen kan til enhver tid kræve, at der foretages tæthedsprøvning eller anden kontrol af jordvarmeanlæg.

*Stk. 3.* Hvis det ved en tæthedsprøvning eller på anden måde viser sig, at et jordvarmeanlæg er utæt, skal anlægget efter kommunalbestyrelsens anvisninger straks tømmes for resterende indhold.

**§ 16.** Kommunalbestyrelsen kan give de nødvendige pålæg om foranstaltninger til forebyggelse eller imødegåelse af forurening som følge af spild fra et jordvarmeanlæg.

*Stk. 2.* Udgifterne til foretagelse af foranstaltninger, som er pålagt i medfør af stk. 1, afholdes af den, til hvem pålægget er givet.

*Stk. 3.* Hvis en afgørelse i medfør af stk. 1 ikke efterkommes inden udløbet af den herfor fastsatte frist, kan kommunalbestyrelsen lade de pågældende foranstaltninger udføre for vedkommendes regning, jfr. miljøbeskyttelseslovens § 49, stk. 2.

*Stk. 4.* I tilfælde, hvor der på grund af konstateret utæthed på jordvarmeanlæg, spild eller på anden måde, er opstået fare for forurening af vandforsyningsanlæg, skal kommunalbestyrelsen underrette de pågældende vandforsyningsanlæg, amtsrådet og miljøstyrelsen.

## Kapitel 4

### *Andre bestemmelser*

**§ 17.** Ansøgning om etablering af jordvarmeanlæg i henhold til denne bekendtgørelse skal fremsendes til kommunalbestyrelsen.

*Stk. 2.* Hvis miljøstyrelsen er tilladelsesmyndighed, videresender kommunalbestyrelsen sagen til miljøstyrelsen med kommunalbestyrelsens indstilling.

*Stk. 3.* Hvis miljøstyrelsen skønner, at en sag er af væsentlig betydning for vandforsyningen eller grundvandsbeskyttelsen, skal miljøstyrelsen indhente en udtalelse fra amtsrådet (hovedstadsrådet).

**§ 18.** Hvis et anlæg efter denne bekendtgørelse placeres på fremmed ejendom, skal anlægget sikres ved tinglyst deklARATION.

**§ 19.** Kommunalbestyrelsens afgørelser i henhold til denne bekendtgørelse skal meddeles skriftligt efter reglerne i miljøbeskyttelseslovens kapitel 10.

*Stk. 2.* Miljøstyrelsen skal underrette kommunalbestyrelsen og amtsrådet (hovedstadsrådet) om miljøstyrelsens afgørelser efter § 2, stk. 2.

**§ 20.** Kommunalbestyrelsens beslutninger kan påklages til miljøstyrelsen efter reglerne i miljøbeskyttelseslovens kapitel 11. Miljøstyrelsens afgørelser kan ikke påklages til anden administrativ myndighed.

*Stk. 2.* Reglen i miljøbeskyttelseslovens § 70, stk. 2, finder tilsvarende anvendelse på miljøstyrelsens afgørelser som 1. instans myndighed.

*Stk. 3.* Klagefristen efter stk. 1 er 4 uger fra den dag, afgørelsen er meddelt den pågældende. Miljøstyrelsen kan indtil 6 måneder efter afgørelsen se bort fra overskridelse af klagefristen, når overskridelsen af særlige grunde er undskyldelig.

**§ 21.** Bestemmelserne i miljøbeskyttelseslovens § 72, stk. 3 og 4, finder ikke anvendelse på bygge- og anlægsarbejder i forbindelse med tilladelser til etablering af jordvarmeanlæg.

*Stk. 2.* Bestemmelserne i stk. 1 indebærer ingen begrænsninger i miljøstyrelsens adgang til at ændre eller ophæve en påklaget tilladelse.

**§ 22.** I særlige tilfælde, hvor et jordvarmeanlæg kan frygtes at medføre en særlig fare for forurening af grundvandet eller vandforsyningsanlæg, kan miljøstyrelsen uanset bestemmelserne i denne bekendtgørelse forbyde det pågældende anlæg.

## Kapitel 5

### *Straf*

§ 23. Etablering af jordvarmeanlæg uden tilladelse efter § 2 samt overtrædelse af vilkår for en sådan tilladelse straffes med bøde. Det samme gælder overtrædelse af § 14 samt overtrædelse af påbud i medfør af § 16, stk. 1, og § 22.

*Stk. 2.* For overtrædelser, der begås af aktieselskaber, andelsselskaber eller lignende, kan der pålægges selskabet som sådant bødeansvar.

## Kapitel 6

### *Ikrafttrædelses- og overgangsbestemmelser*

§ 24. Denne bekendtgørelse træder i kraft den 1. januar 1981.

*Stk. 2.* Samtidig ophæves den af miljøstyrelsen i skrivelse af 1. maj 1980 meddelte generelle tilladelse til etablering af jordvarmeanlæg for så vidt angår ansøgninger, som fremkommer til kommunalbestyrelsen efter bekendtgørelsens ikrafttræden.

*Stk. 3.* Anlæg, som er etableret uden tilladelse efter miljøbeskyttelseslovens § 11, stk. 1, inden denne bekendtgørelses ikrafttræden, kan fortsat anvendes, indtil der fastsættes nærmere bestemmelser herom, jfr. dog miljøbeskyttelseslovens § 11, stk. 3.

*Miljøministeriet, den 2. december 1980*

Erik Holst

/ Henning Hummelmose

### Bilag 1

#### Tæthedsprøvning af jordvarmeanlæg

Der trykprøves med vand. Prøvetryk er 1,5 gange driftstrykket - dog mindst 400 kPa (40 mVS).

Under prøven må ingen dele af rørene være udsat for direkte sol.

Rørene pumpes op til prøvetrykket.

Efter 15 min. kontrolleres, om trykket er faldet. Er dette tilfældet, pumpes igen op til prøvetrykket. Dette gentages, indtil trykket ikke er faldet efter 15 min. fra sidste oppumpning. Prøvetrykket skal nu kunne opretholdes i 1 time, uden at trykket falder.