



Staatstoezicht op de Mijnen  
Ministerie van Economische Zaken,  
Landbouw en Innovatie

> Retouradres Postbus 24037 2490 AA Den Haag

Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie  
DGET - Directie Energiemarkt  
T.a.v.  
Postbus 20101  
2500 EC DEN HAAG

**Staatstoezicht op de Mijnen**

**Bezoekadres**  
Henri Faasdreef 312  
2492 JP Den Haag

**Postadres**  
Postbus 24037  
2490 AA Den Haag

T 070 379 8400 (algemeen)  
F 070 379 8455 (algemeen)

sodm@minez.nl  
www.sodm.nl

**Behandeld door**

Datum 26 november 2010

Betreft advies vergunningaanvragen aardwarmte Lingewaard, Aalsmeer,  
Amstelveen, Amsterdam, Wervershoof, Franekeradeel, Haren,  
Groningen 2

**Ons kenmerk**  
10177108

**Uw kenmerk**

**Bijlage(n)**

Geachte heer Hoppel,

Recentelijk heeft SodM een verzoek van u ontvangen om advies uit te brengen over de aanvragen voor de opsporing van aardwarmte:

**Vergunningsgebied:**

Lingewaard  
Aalsmeer  
Amstelveen  
Amsterdam  
Wervershoof  
Franekeradeel  
Haren (open gebied)  
Groningen 2 (open gebied)

**Aanvrager:**

EnergieCooperatie Greenhouse Energy  
Coop.Bloemenveiling FloraHolland U.A.  
Gemeente Amstelveen  
Gemeente Amsterdam  
Van Dijk Energie B.V.  
A.C. Hartman Beheer B.V.  
PGMi B.V.  
Gemeente Groningen

Mijn advies ten aanzien van opsporingsvergunningen is gebaseerd op technische overwegingen betreffende de aanvragers. De aspecten 'financiële mogelijkheden van de aanvragers' en 'aansprakelijkheid' vallen buiten mijn competentiegebied en laat ik daarom buiten beschouwing.

**Technische mogelijkheden**

Met uitzondering van PGMi B.V. hebben geen van de aanvragers kennis en ervaring met betrekking tot het boren van diepe putten voor het opsporen van aardwarmte. In de aanvragen wordt gesteld, dat de boorwerkzaamheden zullen worden uitgevoerd door ervaren, gekwalificeerde bedrijven uit de aardolie- en aardgasindustrie (par. 1, p.1). Er wordt nog geen indicatie gegeven van de bedrijven die de aanvragers hierbij op het oog heeft. SodM stelt daarom voor, om op grond van de Mbw art.13, 2<sup>e</sup> lid, aan de vergunning een voorschrift te verbinden over de veilige uitvoering van de werkzaamheden.

### Advies

SodM is van oordeel, dat de aanvragers met uitzondering van PGMi B.V. over onvoldoende technische kennis en ervaring van het mijnbouwkundige proces beschikken. Voor deze aanvragers is het gebrek aan specifieke kennis is echter geen reden om de opsporingsvergunning te welgeren. Zo zullen alle aanvragers ingevolge de Arboret voor aanvang van de boring dienen te beschikken over een adequaat veiligheids- en gezondheidszorgsysteem. Over de inhoud van dit zorgsysteem heb ik nadere afspraken gemaakt met het de Stichting Platform Geothermie (Zie mijn brief van 24-11-2010 op [www.sodm.nl](http://www.sodm.nl)).

Om het opsporingsproces veilig te doen verlopen adviseer ik om in aanvulling op mijn brief op grond van Mijnbouwwet Artikel 13, 2<sup>e</sup> lid in het belang van de veiligheid in de vergunning de volgende voorschriften op te nemen voor alle aanvragers:

1. Voorafgaand aan indiening bij het Staatstoezicht op de Mijnen wordt het boorprogramma door een onafhankelijk deskundige beoordeeld. Deze beoordeling wordt met het boorprogramma ingediend.
2. Voorafgaand aan de boring wordt de ingehuurde boorinstallatie geïnspecteerd door een externe inspectieorganisatie.
3. Zowel tijdens de uitvoering van de boringen als daarna, is een contactpersoon beschikbaar met de vereiste boortechnische en operationele ervaring, die in staat is het Staatstoezicht op de Mijnen informatie te verstrekken over technische aangelegenheden. Deze persoon zal de bevoegdheid hebben om uitvoering te geven aan instructies gegeven door inspecteurs van het Staatstoezicht op de Mijnen tijdens het ontwerp en uitvoering van de boringen.
4. De technische adviseurs van de vergunninghouder of de uitvoerder aardwarmtewinning zijn in staat zijn om alle contractors te kunnen aansturen en een beoordeling te kunnen uitvoeren van de uitgevoerde werkzaamheden. Dit stafpersoneel heeft hiertoe een competentieniveau om de rol te vervullen van:  
Drilling Superintendent/ Drilling Manager' om als eindverantwoordelijke op te treden vanuit kantoor en heeft hiertoe een aantoonbare operationele engineering achtergrond;
  - 'Senior Drilling Engineer' om als ontwerper en operationeel planner op kantoor op te treden en heeft hiertoe een aantoonbare drilling engineering achtergrond; en
  - 'Drilling Supervisor/ Toolpusher' om alle contractors te kunnen aansturen, een beoordeling te kunnen uitvoeren van de uitgevoerde werkzaamheden op locatie en heeft hiertoe aantoonbare ervaring als 'company man' bij olie- en gasboringen.

5. Voorafgaand aan de boring worden afspraken gemaakt met de lokale brandweer over eventuele brandbestrijding en met een daartoe gespecialiseerd bedrijf over bijstand en materieel tijdens eventuele well control incidenten. Een afschrift van deze afspraken worden met het boorprogramma ingediend bij het Staatstoezicht op de Mijnen.

Ik ga ervan uit dat uw adviesvraag hiermee is beantwoord. Vanzelfsprekend ben ik bereid dit advies nader toe te lichten.

Met vriendelijke groeten,

J.W. de Jong, M. Eng.  
*Inspecteur-generaal der Mijnen*