

Aanvraag zoekgebied aardwarmte

[NAAM AANVRAGER]

[NAAM VERGUNNINGSAANVRAAG]

[KENMERK EN VERSIE AANVRAAG]

[DATUM VAN AANVRAAG]

Samenvatting van de aanvraag

Samenvatting van het project, tenminste bevattend:

- Beschrijving aanvrager(s);
- Voorgenomen activiteiten;
- Ligging van het aangevraagde gebied / beoogd reservoir;
- Samenvatting beoogde wijze van opsporing en winning en afzet

Inhoud

Samenvatting van de aanvraag	2
1. Aanvraagformulier.....	4
2. Indieningsvereisten	5
3. Inleiding	7
4. Locatie aangevraagd gebied	8
5. Plan van uitvoering.....	9
5.1 De beoogde wijze van opsporing en winning van aardwarmte	9
5.2 Planning	9
5.3 Communicatieplan	9
6. Warmte afzet.....	10
6.1 Afnemers warmte.....	10
6.2 Omvang warmtevraag	10
6.3 Wijze distributie	10
6.4 (Intentie)overeenkomsten en afspraken warmte-afzet.....	10
7. Ondergrond	11
7.1 Geologische beschrijving van de ondergrond	11
7.2 Geothermisch vermogen.....	11
7.3 Geohydrologische status van het gebied	11
8. Planmatig beheer	12
8.1 Beschermd en kwetsbare gebieden	12
8.2 Beleidsplannen	12
8.3 Interferentie met andere mijnbouwactiviteiten	12
9. Financiering	13
Referenties	14
Bijlagen	15

1. Aanvraagformulier

Deze aanvraag is ingediend op grond van Artikel 24b van de Mijnbouwwet (hierna: Mbw), in samenhang met artikel 24e, Mbw en artikel 1.3b.1 van de Mijnbouwregeling (hierna: Mbr).

Deze aanvraag is elektronisch ingediend bij:

De Staatssecretaris van Economische Zaken en Klimaat
mijnbouwvergunningen@minezk.nl

<u>Artikel</u>	<u>Onderwerp</u>	<u>Beschrijving</u>
	Algemene informatie aanvraag toewijzing zoekgebied aardwarmte	
24d, Mbw	Aanvraag toewijzing zoekgebied	
	Naam indiener	
	Adres	
	Contactpersoon	
	E-mailadres contactpersoon	
	Telefoonnummer contactpersoon	
	Beoogd vergunninghouder(s)	<ul style="list-style-type: none"> • ... B.V. • ... B.V. • ... B.V.
	Kvk-nummer	
	Ligging aanvraag	
	Provincie(s)	<ul style="list-style-type: none"> • ... • ... • ...
	Gemeente(n)	<ul style="list-style-type: none"> • ... • ... • ...
	Waterschap(pen)	<ul style="list-style-type: none"> • ... • ... • ...
Ondertekening		
Datum : ... Plaats : ...		
 Naam : ... Functie : ...		

2. Indieningsvereisten

Indieningsvereisten aanvraag zoekgebied		
24e, lid 1a, Mbw	Een beschrijving van de aardlagen en de begrenzing ervan waar de aanvrager voornemens is aardwarmte op te sporen en te winnen.	§
24e, lid 1b, Mbw	Een beschrijving van de andere gebruiksmogelijkheden van het gebied, waaronder grondwater met het oog op de winning van drinkwater, of kenbare voornemens tot het opslaan van stoffen.	§
24e, lid 1c, Mbw	Een beschrijving van een plan voor de wijze waarop de aanvrager voornemens is aardwarmte op te sporen en te winnen.	§
24e, lid 1d, Mbw	Een beschrijving van de voorgenomen afzet van warmte en de afspraken hieromtrent.	§
24e, lid 1e, Mbw	Een beschrijving van de ervaring van de aanvrager met de ontwikkeling van aardwarmte-projecten en andere mijnbouwactiviteiten.	§
24e, lid 1f, Mbw	Een beschrijving van de wijze waarop de aanvrager voornemens is de opsporing en winning van aardwarmte te financieren.	§
1.3b.1, lid 1a, Mbr	De ligging en oppervlakte van het aangevraagde gebied.	§
1.3b.1, lid 1b, Mbr	Een beschrijving van de door de provinciale staten op grond van artikel 1.2, tweede lid, onderdeel a, van de Wet milieubeheer met het oog op de waterwinning aangewezen gebieden, uitgesplitst naar type gebied en de Natura 2000-gebieden als bedoeld in artikel 1.1. van de Wet natuurbescherming binnen het aangevraagde gebied.	§
1.3b.1, lid 1c, Mbr	Een beschrijving van de mijnbouwactiviteiten die reeds worden uitgevoerd of waartoe kenbare voornemens bestaan die mogelijk kunnen interfereren met de door de aanvrager voorgenomen opsporing en winning van aardwarmte, de aardlagen waarin die andere mijnbouwactiviteiten plaatsvinden of plaats zullen vinden, en de plaats van reeds aanwezige putten, zowel operationeel als buiten gebruik of buiten werking.	§
1.3b.1, lid 1d, Mbr	Een beschrijving van de eerder voorgekomen natuurlijke en geïnduceerde seismiciteit.	§
1.3b.1, lid 1e, Mbr	Een beschrijving van de breuken en de plaats daarvan.	§
1.3b.1, lid 1f, Mbr	Een beschrijving van de geohydrologische status van het aangevraagde gebied.	§
1.3b.1, lid 1g, Mbr	Een beschrijving van de hoeveelheid potentieel winbare warmte in het aangevraagde gebied, uitgedrukt in petajoule.	§
1.3b.1, lid 1h, Mbr	Een beschrijving van het potentieel vermogen dat in het aangevraagde gebied kan worden bereikt, bij een waarschijnlijkheid van 50 procent en 90 procent, uitgedrukt in megawatt, een onderbouwing daarvan, en een vermogensverwachtingscurve.	§
1.3b.1, lid 1i, Mbr	Een beschrijving van het doel, de omvang, uitgedrukt in petajoule, en de temperatuur van de voorgenomen afzet van warmte.	§
1.3b.1, lid 1j, Mbr	Het plan voor de wijze waarop de aanvrager voornemens is te communiceren met de betrokkenen in de omgeving waar de mijnbouwactiviteiten zullen plaatsvinden.	§
1.3b.1, lid 1k, Mbr	De gegevens, opgenomen in bijlage 1a van de Mbr.	§
1.3b.1, lid 1l, Mbr	Andere gegevens die de aanvrager heeft gebruikt bij de onderbouwing van de aanvraag.	§
1.3b.1, lid 2a, Mbr	Een beschrijving van de regionale geologie.	§

1.3b.1, lid 2b, Mbr	De verkenningsonderzoeken die de aanvrager voornemens is uit te voeren en het daarbij behorende tijdschema.	§
1.3b.1, lid 2c, Mbr	Een opgave van het beoogde aantal putten.	§
1.3b.1, lid 2d, Mbr	Een beschrijving van de manier waarop de aanvraag past binnen provinciale of gemeentelijke beleidsplannen ten aanzien van aardwarmte voor het aangevraagde gebied.	§
1.3b.1, lid 2e, Mbr	Een kopie van verklaringen van of overeenkomsten met de beoogde afnemers van de warmte waaruit de intentie blijkt om warmte af te nemen.	§
1.3b.1, lid 2f, Mbr	De gegevens, bedoeld in bijlage 2a van de Mbr.	§
1.3b.1, lid 3, Mbr	De aanvrager vermeldt in de aanvraag de bron van de gegevens, bedoeld in het eerste lid en tweede lid, onderdeel a.	§
1.3b.1, lid 4, Mbr	De aanvrager verstrekt bij de aanvraag een figuur van de dwarsdoorsnede van de ondergrond die een weergave bevat van de aardlagen waar de aanvraag betrekking op heeft, en van de gegevens, bedoeld in het eerste lid, onderdelen a, b en c, en tweede lid, onderdeel a.	§
1.3b.1, lid 5, Mbr	Indien de aanvraag wordt ingediend door meerdere aanvragers gezamenlijk, worden de in het eerste lid, onderdeel k, en tweede lid, onderdeel f, bedoelde gegevens ten aanzien van iedere aanvrager afzonderlijk verstrekt. Tevens wordt aangegeven onder welke voorwaarden de samenwerking tussen de aanvragers plaatsvindt.	§

3. Inleiding

Dit hoofdstuk bevat een beschrijving van het doel van de aanvraag en de voorgenomen activiteiten.

Daarnaast bevat dit hoofdstuk een beschrijving van de aanvrager(s). Aanvrager kan verwijzen naar verschillende bijlagen aangaande administratieve en financiële stukken die ter onderbouwing moeten worden aangeleverd (Mbr bijlage 1a).

Daarnaast wordt in dit hoofdstuk een beschrijving gegeven van de ervaring van de aanvrager(s) met mijnbouwactiviteiten (Mbr bijlage 2a).

4. Locatie aangevraagd gebied

Dit hoofdstuk bevat in ieder geval de ligging van het aangevraagde gebied, tenminste beschreven door middel van:

- Een topografische kaart met daarop de omlijning en hoekpunten van het aangevraagde gebied;
- Een tabel met daarin de coördinaten van de hoekpunten, vermeld volgens het stelsel van de Rijksdriehoekmeting (RD).
- Oppervlakte van het aangevraagde gebied in vierkante kilometers.
- Het dieptebereik van het aangevraagde gebied, uitgedrukt in de tops of basissen van lithostratigrafische groepen dan wel formaties.
- Opsomming van provincies, gemeenten en waterschappen waarmee het aangevraagde gebied overlapt.

In dit hoofdstuk wordt weergegeven wat de verwachte of beoogde locatie is van het te ontwikkelen geothermisch systeem.

In dit hoofdstuk kan ter introductie een algemene beschrijving van het aangevraagde gebied en daarvoor relevante kenmerken worden gegeven. Hierbij kan worden gedacht aan: warmteafzet, beschermde gebieden, andere relevante ondergrondse activiteiten en gebiedsontwikkelingen. Deze onderwerpen komen echter in verdere hoofdstukken in detail aan bod.

5. Plan van uitvoering

5.1 De beoogde wijze van opsporing en winning van aardwarmte

Dit hoofdstuk bevat een beschrijving van het werkplan, ofwel het plan voor de wijze waarop de aanvrager voornemens is aardwarmte op te sporen en te winnen. Aanvrager beschrijft welke verkenningsonderzoeken men voornemens is uit te voeren voordat wordt overgegaan tot realisatie van het geothermisch systeem.

Dit hoofdstuk bevat ook een beschrijving van het verwachte aantal te ontwikkelen geothermische systemen. Dit aantal is relevant voor de tijdsplanning en de koppeling van het ondergrondse warmteaanbod, dat in hoofdstuk 6 aan bod komt, met de warmtevraag, die in hoofdstuk 5 aan bod komt.

5.2 Planning

Dit hoofdstuk bevat een tijdsplanning waarin de hierboven beschreven activiteiten staan weergegeven.

5.3 Communicatieplan

In dit hoofdstuk wordt beschreven, of verwezen, naar het communicatieplan voor communicatie met de omgeving waar de mijnbouwactiviteiten zullen plaatsvinden.

6. Warmte afzet

6.1 Afnemers warmte

Dit hoofdstuk bevat een beschrijving van de kenmerken van de afnemers van de warmte en het gebied waarin de afnemers zich bevinden, in relatie tot het aangevraagde gebied.

Dit hoofdstuk bevat een figuur met de polygoon van het aangevraagde gebied waarop ook de beoogde warmteafnemers zijn weergegeven.

6.2 Omvang warmtevraag

Dit hoofdstuk bevat een beschrijving en onderbouwing van de grootte van de warmtevraag van de verschillende warmteafnemers en de gewenste afnametemperatuur.

6.3 Wijze distributie

Dit hoofdstuk beschrijft hoe de warmte wordt verplaatst tussen het te ontwikkelen geothermisch systeem en de afnemers. Hier wordt ook beschreven hoe de ontwikkeling van het warmtedistributiesysteem zich verhoudt tot de ontwikkeling van het geothermisch systeem.

6.4 (Intentie)overeenkomsten en afspraken warmte-afzet

Dit hoofdstuk bevat een beschrijving van de afspraken die zijn gemaakt met de beoogde warmteafnemers. Dit dient tenminste te worden ondersteund door intentieovereenkomsten vanuit de warmteafnemers voor afname van aardwarmte uit het te ontwikkelen geothermisch systeem.

7. Ondergrond

7.1 Geologische beschrijving van de ondergrond

Dit hoofdstuk bevat een beschrijving van de geologie en de kenmerken van het beoogde doelreservoir. Hierbij worden tenminste de volgende gegevens:

- Een figuur met een dwarsdoorsnede van de aardlagen in aangevraagd gebied;
- Geologische structuur waarin aangevraagd gebied is gelegen;
- Verwachte stratigrafie;
- Verwachte reservoir eigenschappen van het doelreservoir:
 - Diepte top en diepte basis reservoir;
 - Bruto dikte;
 - Netto-bruto verhouding;
 - Porositeit;
 - Permeabiliteit;
 - Geothermische gradiënt;
 - Saliniteit;
 - Kh/Kv;
- Een figuur van het aangevraagde gebied met daarop weergegeven de verwachte breuken;
- De seismische gevoeligheid van het aangevraagde gebied. Hierbij hoort de ligging van het aangevraagde gebied ten opzichte van seismisch actieve gebieden en gebieden met in het verleden gesignaleerde seismische activiteit, overlap met (gedepleteerde) gasvelden en opslagfaciliteiten, majeure breukzones en de kwaliteit van de data.

Hierbij wordt aangegeven een overzicht van de beschikbare en gebruikte data in (de omgeving van) het aangevraagde gebied.

7.2 Geothermisch vermogen

Dit hoofdstuk bevat een beschrijving van de verwachte hoeveelheid te winnen aardwarmte (in PJ). Dit wordt onderbouwd met een berekening van het verwachte geothermisch vermogen (in MW) per te ontwikkelen geothermisch systeem met een waarschijnlijkheid van 50 en 90 procent, op basis van de hierboven onderbouwde verwachte reservoir eigenschappen.

7.3 Geohydrologische status van het gebied

In dit hoofdstuk beschrijft aanvrager op basis van publiek beschikbare informatie de kenmerken van ondiepe grondwatervoerende pakketten binnen en rondom het aangevraagde gebied. Hierbij moet onder andere worden gedacht aan de grondwaterstand en de stromingsrichting.

8. Planmatig beheer

8.1 Beschermde en kwetsbare gebieden

Aanvrager beschrijft in dit hoofdstuk de ligging en status van verschillende beschermde gebieden ten opzichte van het aangevraagde gebied.

Ter onderbouwing wordt in ieder geval een figuur bijgevoegd met de polygoon van het aangevraagde gebied en de volgende gebieden:

- Waterwingebieden;
- Grondwaterbeschermingszones;
- Boringvrije zones;
- Gebieden voor aanvullende strategische voorraden;
- Natura 2000-gebieden.

8.2 Beleidsplannen

Aanvrager beschrijft hoe de aanvraag zoekgebied en de voorgenomen activiteiten passen binnen provinciale en gemeentelijke beleidsplannen ten aanzien van aardwarmte.

8.3 Interferentie met andere mijnbouwactiviteiten

Door middel van een topografische kaart en bijhorende beschrijving wordt een overzicht gegeven van andere mijnbouwactiviteiten, zoals naastgelegen aardwarmtevergunningen, exploratie of winning van koolwaterstoffen of zout en opslagvergunningen. Ook wordt de plaats van reeds bestaande putten voor mijnbouwactiviteiten aangegeven.

9. Financiering

Dit hoofdstuk bevat een beschrijving van de financiering van het te ontwikkelen geothermisch systeem en de daaruit volgende winning van aardwarmte.

Aanvrager onderbouwt de financiële positie of omstandigheden van de aanvrager tenminste met:

- Jaarrekening aanvrager(s) en indien relevant aandeelhouders;
- Statuten aanvrager(s);
- Juridisch organogram aanvrager en aandeelhouders.

Aanvrager onderbouwt het financieringsplan tenminste met de volgende gegevens:

- Verwachte uitgaven voor de opsporing- en winningsactiviteiten;
- Wijze van financieren;
- Beschrijving welke partijen deelnemen aan de financiering en voor welk deel zij deelnemen;
- Een onderbouwing waaruit aannemelijk wordt gemaakt dat de beoogde financiers hun inbreng gestand kunnen doen en dat hiertoe intenties bestaan.

Referenties

Bijlagen