

POSTBUS 3007 | 2001 DA HAARLEM

Provinciale Staten van Noord-Holland
door tussenkomst van de statengriffier mw. drs. K. Bolt
Dreef 3, tweede etage
2012 HR HAARLEM

Gedeputeerde Staten

Uw contactpersoon

dhr. M. Vos

BEL/OMB

Telefoonnummer +31235143119

martin.vos@noord-holland.nl

1 | 1

Betreft: Advies opsporingsvergunning aardwarmte Andijk 2

Verzenddatum

12 OKT. 2022

Kenmerk

1845546/1901355

Geachte leden,

Uw kenmerk

In deze brief informeren wij u over ons advies aan het ministerie van Economische Zaken en Klimaat over de aanvraag van de opsporingsvergunning voor aardwarmte voor de locatie Andijk 2 door de partij ECW Geo Andijk BV (ECW).

Toelichting

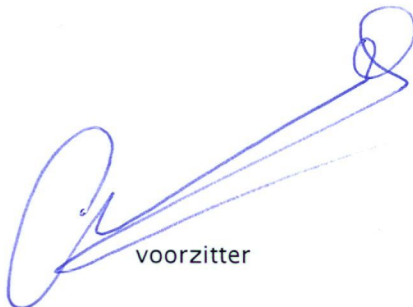
ECW Geo Andijk BV (ECW) heeft een opsporingsvergunning voor aardwarmte aangevraagd voor de locatie Andijk 2. Dit valt onder de Mijnbouwwet; het Rijk is hiervoor het bevoegd gezag. Aan onze provincie is gevraagd om, afgestemd met andere betrokken overheden, advies uit te brengen omdat het zoekgebied in Noord-Holland valt. Het advies over de opsporingsvergunning voor aardwarmte voor de locatie Andijk 2 is positief van aard, maar benoemt wel een aantal zaken die voor ons van belang zijn in het geval dat de vergunning zou worden toegekend aan ECW.

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten van Noord-Holland,



provinciesecretaris



voorzitter

Bijlage

R.M. Bergkamp

A.Th.H. van Dijk

- Adviesbrief aan het ministerie van Economische Zaken en Klimaat inzake de aangevraagde opsporingsvergunning aardwarmte locatie Andijk 2 door ECW Geo Andijk BV.

Postbus 3007
2001 DA Haarlem
Telefoon (023) 514 3143

Houtplein 33
2012 DE Haarlem
www.noord-holland.nl
Kvk-nummer 34362354
Btw-nummer NL.0010.03.124.B.08

POSTBUS 3007 2001 DA HAARLEM

Het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat
Directie Energie en Omgeving
t.a.v. mr. B.M.D.de Jong,
Postbus 20401
2500 EK 'S-GRAVENHAGE

Gedeputeerde Staten

Uw contactpersoon

dhr. M. Vos

BEL/OMB

Telefoonnummer +31235143119

martin.vos@noord-holland.nl

1 | 9

Verzenddatum

12 OKT. 2022

Kenmerk

1845546/1878107

Betreft: Advies opsporingsvergunning aardwarmte Andijk 2

Uw kenmerken

Geachte mevrouw De Jong,

Wij ontvingen een verzoek tot advisering over de aanvraag van een opsporingsvergunning voor aardwarmte door ECW Geo Andijk BV. Het gebied ligt in de gemeenten Drechterland, Enkhuizen, Medemblik en Stede Broec (alle provincie Noord-Holland), en voor een zeer beperkt deel in de gemeente Lelystad (provincie Flevoland). De projectnaam is Andijk 2. Hieronder treft u ons advies aan.

Inleiding

Het Noord-Hollandse deel van het gebied waarop de aanvraag voor de opsporingsvergunning Andijk 2 is gericht, is gelegen in de bovengenoemde gemeenten en in het werkgebied van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK) en drinkwaterbedrijf PWN. Al deze partijen zijn door de Provincie Noord-Holland bij de advisering betrokken. De bijdragen van HHNK en de gemeente Medemblik zijn in ons advies verwerkt en integraal als bijlage bij dit advies gevoegd.

Bij de beoordeling van de aanvraag zijn de volgende documenten betrokken:

- Aanvraag Opsporingsvergunning Aardwarmte Andijk 2, ECW Geo Andijk BV, 01-11-2021;
- Resultaten geologisch onderzoek: Aardwarmte in Andijk, kenmerk G1097, Panterra, mei 2014.

Postbus 3007

2001 DA Haarlem

Telefoon (023) 514 3143

Fax (023) 514 3030

Houtplein 33

2012 DE Haarlem

www.noord-holland.nl

Ons advies is onderverdeeld in drie hoofdstukken:

1. Een hoofdstuk dat zich primair richt op de technische en inhoudelijke kant van de aanvraag voor de opsporingsvergunning;
2. Een hoofdstuk waarin wordt ingegaan op het energietransitiebeleid van de betrokken overheden, op het algemene thema veiligheid en op de aandachtspunten die zijn aangedragen voor deze specifieke aanvraag en die betrekking hebben op het bij de aanvraag behorende zoekgebied.
3. Een hoofdstuk met conclusies en een samenvatting van het advies.

Hoofdstuk 1: Technische/inhoudelijke beoordeling

De aanvraag

ECW heeft een opsporingsvergunning aangevraagd voor het project Aardwarmte Andijk 2, dat is gelegen in de gemeenten Drechterland, Medemblik, Enkhuizen, Stede Broec, allen gelegen in de provincie Noord-Holland, en voor een gering deel in de gemeente Lelystad in de Provincie Flevoland. Hieruit volgt dat Gedeputeerde Staten van Noord-Holland mede zijn aangewezen als adviseur voor het aardwarmteproject.

De opsporingsvergunning wordt aangevraagd voor een periode van 6 jaar. De voorgenomen activiteiten in deze tijdspanne lopen van literatuurstudies tot nader geologisch onderzoek in de vorm van boringen en loggen. De betreffende activiteiten zijn benoemd in tabel 3 van de aanvraag. De planning van de activiteiten loopt tot in 2025, waarmee dit ruim past binnen de periode van 6 jaar.

Overwegingen

Aan de aanvraag zijn onzekerheden verbonden. Hoewel in de omgeving 3D seismische gegevens vanuit eerder onderzoek beschikbaar zijn (het gebied ten westen van het aangevraagde gebied), zijn voor het aangevraagde gebied zelf alleen 2D seismische gegevens beschikbaar. Hierdoor zijn breuken en hun oriëntaties in minder detail bekend dan in het westelijke gebied met de 3D seismiek. Verder zijn gegevens van boringen in en om het aangevraagde gebied voorhanden en door de aanvrager bestudeerd.

Conclusie

In dit stadium van het geothermieproject is het onvermijdelijk dat nog niet alle informatie beschikbaar is. Het betreft thans immers een aanvraag voor een marktordenende vergunning. Ten aanzien van seismisch risico's en van bodemdaling of -stijging is nog geen informatie opgenomen in de aanvraag. Een inhoudelijke beoordeling van deze aspecten kan derhalve niet worden uitgevoerd. Voor die beoordeling zal gedetailleerdere informatie beschikbaar moeten zijn.

Ook voordat met het boren van een doublet kan worden aangevangen zal meer geologische informatie aanwezig moeten zijn. Wij achten het wenselijk dat op het moment dat deze informatie beschikbaar is, deze met de lagere overheden wordt gedeeld zodat zij in de gelegenheid worden gesteld om een inhoudelijke beoordeling uit te voeren.

Advies

Wij adviseren voor het vervolgtraject:

- Een afdoende seismische risicoanalyse uit te laten voeren;
- Een prognose van mogelijke bodemdaling of bodemstijging te laten uitvoeren.

Wij adviseren daarnaast het rapport van de seismische risicoanalyse en de prognose van bodemdaling of -stijging ter advisering aan de lagere overheden te zenden.

Hoofdstuk 2: Aandachtspunten provincie, gemeenten, waterschappen en drinkwaterbedrijven

Beleid energietransitie

Geothermie kan in potentie een belangrijke bijdrage leveren aan de energietransitie als duurzame bron van warmte (en mogelijk elektriciteit). Wij zijn daarom voorstander van het verder onderzoeken van de aanwezigheid, winbaarheid en exploiteerbaarheid van aardwarmte, zoals in deze aanvraag aan de orde is. Wel is het van belang dat er als er eenmaal een opsporingsvergunning is afgegeven, voldoende voortgang optreedt. Een opsporingsvergunning geeft de houder een tijdelijk alleenrecht om opsporingsactiviteiten te verrichten. Indien de vergunninghouder onvoldoende (kwalitatieve) activiteiten verricht, kan dat leiden tot vertraging van de winning van aardwarmte in het aangewezen gebied. Wij vragen u daarom (nu en periodiek) te toetsen of het aangevraagde gebied zich verhoudt tot het beoogde doel en de daartoe overlegde onderbouwing en of er voldoende opsporingsactiviteiten plaatsvinden.

Daarnaast vragen wij u bij alle aanvragen waar nodig het aangevraagde gebied te verkleinen en erop toe te zien dat in het gebied potentiële warmteafnemers in beeld zijn. Warmteafnemers zijn van groot belang om projecten tot ontwikkeling te brengen. Geen afzet betekent geen project. In de aanstaande Mijnbouwwet komt meer aandacht voor (het zicht op) voldoende afzet. We hopen op een spoedige inwerkingtreding en vragen u ook nu al zoveel mogelijk rekenschap te geven van dit aspect in de vergunningverlening.

De provincie Noord-Holland vindt het van belang dat de initiatiefnemers voldoende in gesprek zijn met de regionale overheden. De regionale overheden hebben de verantwoordelijkheid voor de Transitievisies

Warmte (TVW) en Regionale Energiestrategieën (RES). Potentiële geothermie-ontwikkelingen dienen hierop te worden afgestemd.

De gemeente Medemblik geeft aan dat er zich in de regio veel potentiële afnemers voor aardwarmte bevinden. Zo omvat het projectgebied drie kernen waar veel woningbouw in de planning zit. Daarnaast ligt polder Het Grootslag binnen het aangevraagde gebied, waar een omvangrijk glastuinbouwgebied aanwezig is en grootschalige agrarische bedrijvigheid mogelijk is. In het westen van het gebied bevinden zich onder andere bedrijven uit de voedselverwerkende industrie. Al met al is de agrarische sector sterk vertegenwoordigd binnen het projectgebied. De ondernemers van deze energiebehoeftige sector maken werk van de energietransitie door over te stappen op geothermie voor verwarming van kassen zoals nu ook al gebeurt in het projectgebied Andijk 1, waar vrijwel het gehele glastuinbouwgebied is aangesloten op het lokale warmtenet.

Medemblik verwacht dat de warmtebronnen van de glastuinbouw en de agrarische sector ook beschikbaar gemaakt kunnen worden voor de nieuw te bouwen woonwijken en andere gebouwen, wat in lijn is met het lokale programma Duurzaam Medemblik. Mogelijke uitbreiding van de winning van aardwarmte juicht men daarom toe.

Veiligheid (algemeen)

Met dit advies willen wij u wellicht ten overvloede benadrukken dat de opsporing en winning van aardwarmte veilig en verantwoord moeten gebeuren. Sinds het rapport "Staat van de sector Geothermie" van Staatstoezicht op de Mijnen (SodM) van 12 juli 2017 heeft u meerdere keren aangegeven maatregelen te treffen om de veiligheid van de operaties te verhogen en de risico's te minimaliseren. De in voorbereiding zijnde aanpassingen van wet- en regelgeving en de handhaving van de Industriestandaard duurzaam Putontwerp zijn hier voorbeelden van. Wij vragen u door te gaan met het nemen van maatregelen die zorgen voor een verdere verbetering van de veiligheid. Ook vragen we aan u dat SodM vanaf de start van het project niet alleen toezicht houdt op de risico's en de beheersing daarvan, maar hierover ook communiceert met de betreffende decentrale overheden en met de omgeving.

Communicatie

Door tijdig te communiceren over de plannen kan onrust onder de inwoners van het aangevraagde gebied en de directe omgeving ervan worden voorkomen. De gemeente Medemblik wijst hier naar aanleiding van de recente ervaring met de opslag van zoute reststroom in de ondergrond door PWN expliciet op.

Natuur- (NNN-, BPL- en N2000) en stiltegebieden

Binnen het opsporingsgebied is het Bijzonder Provinciaal Landschap *Oosterdijk* gelegen en een aantal gebieden die behoren tot het Natuurnetwerk Nederland (NNN), waaronder het natuurgebied *De Weelen*. Initiatieven in deze gebieden mogen de bij de gebieden behorende kernkwaliteiten respectievelijk wezenlijke kenmerken en waarden niet aantasten. Daarnaast ligt het opsporingsgebied deels in Natura 2000-gebied (IJsselmeer en Markermeer) en in gebied dat is aangeduid als *Terreinen binnen de vastgestelde kritische afstand van Natura2000*. In Natura 2000-gebieden worden plant- en diersoorten die in Europa bedreigd zijn en hun natuurlijke leefomgeving beschermd om de biodiversiteit te behouden. De Wet Natuurbescherming beschermt Natura 2000-gebieden. Naast deze beschermde natuurgebieden liggen er twee stiltegebieden in het opsporingsgebied (Grootslag Oost en - West).

Gebouwde omgeving

In zijn algemeenheid geldt dat extra voorzichtigheid is geboden bij het boren naar en winnen van aardwarmte nabij/in de gebouwde omgeving. Specifiek gaat het dan o.a. om gebouw- en infrastructurele schade, boven- en ondergronds ruimtegebruik en logistieke belemmeringen. Bovendien dient er bij activiteiten voldoende aandacht te worden besteed aan veiligheid, hinder en overlast voor omwonenden. Intensief omgevingsmanagement wordt door ons als onontbeerlijk gezien bij de uitvoering van een dergelijk project in of nabij de gebouwde omgeving.

Infrastructuur

In het opsporingsgebied bevinden zich verschillende lokale wegen en een aantal provinciale wegen waarvan de N307 de belangrijkste is. Bovendien loopt een voor dit deel van de provincie belangrijke spoorverbinding (Enkhuizen-Hoorn) door het gebied. Eventuele zettingen of trillingen in de bodem kunnen gevolgen hebben voor wegen en infrastructurele constructies en dienen voorkomen te worden.

Leidingen

Binnen het opsporingsgebied bevinden zich mogelijk transport- en drinkwaterleidingen van drinkwaterbedrijven. Verder liggen er buis- en persleidingen voor verschillende doeleinden (aardgas, riool) in het gebied. Wij adviseren hiermee rekening te houden bij seismisch onderzoek en (proef)boren.

Waterwerken

Het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK) merkt op dat er zich binnen het zoekgebied zowel primaire en regionale waterkeringen (langs IJssel- en Markermeer) als waterstaatkundige objecten en rioolpersleidingen bevinden. HHNK is beheerder van het binnendijkse watersysteem en de waterkeringen, Rijkswaterstaat is

beheerder van het IJssel- en Markermeer. Omdat toekomstige winning van geothermie mogelijk ook gevolgen kan hebben voor het waterbeheer buitendijks raadt HHNK aan ook bij Rijkswaterstaat advies in te winnen.

Bodemdaling

HHNK verzoekt om bij de locatie van het winningsgebied rekening te houden met de ligging van kwetsbare asbestcementleidingen en voldoende horizontale afstand te behouden tot de leidingen.

Gevolgen mogelijke aardbevingen

In het zoekgebied bevinden zich beheerobjecten van HHNK waarbij schade kan optreden bij bevingen met een magnitude groter dan 3.0. Dat gaat om te beginnen om primaire waterkeringen die opgevuld zijn met fijn, doorgaans losgepakt zand dat bij een aardbeving kan verdichten wat gevolgen kan hebben voor de waterkerende hoogte. HHNK adviseert daarom om de ligging van de voormalige getijdegeulen en waterkeringen mee te wegen in de locatiekeuze van het winningsgebied en horizontaal enige afstand tot de waterkeringen te behouden dan wel de risico's voor de waterkeringen goed in kaart te brengen.

Naast de waterkeringen zijn de drie grote gemalen (Grootslag, Vier Noorderkoggen en Drieban) van belang. Bij schade aan de gemaalgang kan de bemalingscapaciteit niet eenvoudig worden vervangen. HHNK adviseert daarom bij de locatiekeuze van het winningsgebied rekening te houden met de locatie van de gemalen en horizontaal enige afstand tot de gemalen te behouden en de risico's voor de gemalen goed in kaart te brengen.

Overige waterstaatkundige objecten die om aandacht vragen zijn de inlaat Immerhorn, de Keersluis Broekerhaven en de Schutsluis Sassluis. Ook hiervoor adviseert HHNK om bij de locatiekeuze van het winningsgebied rekening te houden de locatie van de objecten en horizontaal enige afstand te behouden.

Ook de eerder genoemde rioolpersleidingen krijgen mogelijk te lijden onder de compactie (verdichting van de ondergrond) die het gevolg zou kunnen zijn van een aardbeving met een magnitude groter dan 3.0. HHNK verzoekt daarom bij de locatiekeuze van het winningsgebied tot de asbestcementleidingen enige horizontale afstand in acht te nemen dan wel de risico's op gedifferentieerde zettingen door de combinatie van geulopvullingen en aardbevingen goed in kaart te brengen.

Grondwater

HHNK wijst erop dat het opsporingsgebied gedeeltelijk overlapt met de zoete grondwaterbel van Hoorn, en adviseert hiermee bij het putontwerp rekening te houden.

Oppervlaktewater

PWN merkt op dat het IJsselmeer wingebied voor de drinkwaterproductie is, en pleiten daarom voor optimale bescherming van dit gebied. PWN wil geen geothermie in het IJsselmeer. De grens van het aangevraagde gebied is nu zo getrokken dat de suggestie ontstaat dat de aanvraag ook betrekking kan hebben op het IJsselmeer. Tijdens de mondelinge toelichting van ECW Geo Andijk BV op de aanvraag bleek dat dit niet zo bedoeld wordt. PWN zou dit graag op schrift vastgelegd zien zodat hierover in de toekomst geen verwarring kan ontstaan. Dit betekent dat de zwarte lijn en de groene lijn van figuur 1 van het document *Aanvraag Opsporingsvergunning Aardwarmte Andijk 2* de kustlijn moet volgen.

Bodemenergiesystemen

Bij opsporingsactiviteiten en de locatiekeuze van een (proef)boring dient rekening gehouden te worden met de ligging van open en gesloten bodemenergiesystemen. Fysieke beschadiging en negatieve thermische interferentie tussen bestaande bodemenergiesystemen en het aardwarmtesysteem dienen te worden voorkomen.

Bodemverontreiniging

Binnen het opsporingsgebied zullen zich naar alle waarschijnlijkheid diverse bodem- en grondwaterverontreinigingen bevinden. Wij adviseren om bij de locatiekeuze rekening te houden met de aanwezigheid van deze bodem- en grondwaterverontreinigingen. Informatie over de ligging van verontreinigingen is beschikbaar bij de verschillende omgevingsdiensten in Noord-Holland.

Archeologie

Aan de westkant van het projectgebied bevindt zich een archeologisch monument in de vorm van grafheuvels. Ook op andere locaties kunnen zich beschermde archeologische vindplaatsen bevinden. Niet alle vindplaatsen in de provincie zijn echter bekend; de aanvrager is verantwoordelijk voor noodzakelijk onderzoek.

Schadeprotocol

Er dient een degelijk schadeprotocol opgesteld te worden. Hierin moet in detail worden uitgeschreven hoe de bestaande situatie van omliggende agrarische gronden, gebouwen en alle andere economisch waarde dragend vastgoed wordt vastgesteld en gemonitord. Ook moet het plan beschrijven hoe en waar de eventuele schade, die ontstaat tijdens of na de werkzaamheden, gemeld kan worden. Daarnaast dient het, in overeenstemming met de Mijnbouwwet, voor de start van de booractiviteiten volstrekt duidelijk te zijn dat de vergunninghouder voldoende financiële middelen heeft om eventuele schade aan de omgeving en additionele werkzaamheden aan de installatie tijdig en adequaat te vergoeden.

Inpassing landschap

Een deel van het opsporingsgebied ligt in het landelijke gebied. In de keuze van de locaties van de bovengrondse voorzieningen voor de winning van aardwarmte moet rekening worden gehouden met de inpassing in het landschap.

Cultuurhistorie

Afhankelijk van de locatie, de duur en de omvang van de activiteiten en de ontwikkeling gelden in het opsporingsgebied verboden of beperkingen vanwege cultuurhistorische waarden. Het is van belang dat bij de locatiekeuze de cultuurhistorische waarden zoveel mogelijk worden behouden en de uiteindelijke aardwarmte-installatie met bijbehorende voorzieningen in het cultuur- en erfgoedlandschap worden ingepast.

Hoofdstuk 3: Conclusies en advies

Conclusie met betrekking tot technische/inhoudelijke beoordeling

In dit stadium van het geothermieproject is het onvermijdelijk dat nog niet alle informatie beschikbaar is. Ten aanzien van seismisch risico's en van bodemdaling of -stijging is nog geen informatie opgenomen in de aanvraag. Een inhoudelijke beoordeling van deze aspecten kan daarom niet worden uitgevoerd. Voor die beoordeling zal gedetailleerdere informatie beschikbaar moeten zijn. Hetzelfde geldt voor het boren van een doublet: voordat daarmee kan worden begonnen zal meer geologische informatie aanwezig moeten zijn. Wij achten het wenselijk dat op het moment dat deze informatie beschikbaar is, deze met de lagere overheden wordt gedeeld zodat zij in de gelegenheid worden gesteld om een inhoudelijke beoordeling uit te voeren.

Advies

Wij adviseren voor het vervolgtraject:

- Een afdoende seismische risicoanalyse uit te laten voeren;
- Een prognose van mogelijke bodemdaling of bodemstijging te laten uitvoeren.

Wij adviseren daarnaast het rapport van de seismische risicoanalyse en de prognose van bodemdaling of -stijging ter advisering aan de lagere overheden te zenden.

Advies op overige aspecten

Ook vragen we u de voortgang van de opsporingsactiviteiten te bewaken en (nu en periodiek) te toetsen of het aangevraagde gebied zich verhoudt tot het beoogde doel en de daartoe overlegde

onderbouwing. Verder is het van belang dat de initiatiefnemers voldoende in gesprek zijn met de regionale overheden en (potentiële) warmteafnemers.

Ten slotte vragen we de aanvrager bij (voorbereiding van) de activiteiten die onder de opsporingsvergunning vallen acht te slaan op de overige hierboven beschreven aandachtspunten, de benodigde vergunningen of ontheffingen aan te vragen of benodigd onderzoek uit te voeren en hierover op de relevante momenten tijdig met de betrokken partijen te communiceren.

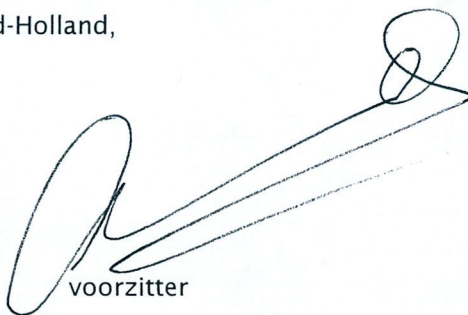
Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten van Noord-Holland,



Provinciesecretaris

R.M. Bergkamp



voorzitter

A.Th.H. van Dijk