

12 maart 2021

## Vragen en antwoorden over de aanvraag opsporingsvergunning aardwarmte Amsterdam e.o.

Vattenfall, Eneco, de gemeente Amsterdam en de provincie Noord-Holland hebben eind februari een aanvraag ingediend bij het ministerie van EZK voor een opsporingsvergunning voor aardwarmte. De aanvraag omvat een gebied dat naast delen van de gemeente Amsterdam ook delen van de gemeenten Diemen, Amstelveen, Aalsmeer, Haarlemmermeer, Ouder-Amstel, Zaanstad, De Ronde Venen, Landsmeer, en Oostzaan omvat.

Hieronder zijn enkele vragen opgesteld die bij gemeenten in de MRA kunnen ontstaan naar aanleiding van deze aanvraag. Dit document geeft antwoord op deze vragen, die primair betrekking hebben op de gevolgen van deze aanvraag voor (de mogelijkheden tot verduurzaming van) deze andere gemeenten:

- 1. Waarom onderzoeken partijen aardwarmte?**
- 2. Hoe wordt een opsporingsvergunning verkregen, wat is de strekking van een dergelijke vergunning?**
- 3. Waarom is de aanvraag nu gedaan?**
- 4. Waarom zijn Noord-Holland en Amsterdam mede-aanvrager?**
- 5. Hoe is de begrenzing van het opsporingsgebied gekozen?**
- 6. Wat betekent de aanvraag voor de mogelijkheden van aardwarmte in de buurgemeenten van Amsterdam?**
- 7. Welke rol speelt aardwarmte in de verduurzaming van de warmtenetten van Amsterdam, Amstelveen en Diemen?**
- 8. Wat betekent het voor andere warmtebedrijven dat Vattenfall en Eneco mede aanvrager zijn?**
- 9. Hoe stimuleert deze aanvraag gemeentegrens overstijgende kennis en kostendeling voor aardwarmte?**
- 10. Hoe willen provincie Noord-Holland en Amsterdam de buurgemeenten betrekken?**
- 11. Hoe gaat het na de aanvraag verder (tot de verlening van de vergunning)?**
- 12. Als de aanvraag wordt toegewezen, hoe verloopt het proces dan verder?**
- 13. Hoe willen de partijen burgers betrekken?**

### 1. Waarom onderzoeken partijen aardwarmte?

De partijen zien aardwarmte als een goede manier om de warmte in het bestaande stadswarmtenet van Amsterdam, Diemen en Amstelveen verder te verduurzamen. Uit diverse studies (bijvoorbeeld Grand Design MRA 2.0) blijkt dat aardwarmte een significante rol kan spelen in de warmtetransitie van de MRA.

### 2. Hoe wordt een opsporingsvergunning verkregen, wat is de strekking van een dergelijke vergunning?

Het ministerie van EZK is vergunningverlener. De diepe ondergrond (beneden de 500 meter) is 'Rijksground' en valt daarmee onder verantwoordelijkheid van de rijksoverheid. De overheid stelt eisen aan de gebruiker onder andere op technisch en financieel gebied en ziet toe op een efficiënt gebruik van de ondergrond, ic. de opsporing van de aanwezige 'delfstoffen'. Een

opsporingsvergunning geeft het exclusieve recht aan de houders om gedurende een aantal jaren (meestal vier) in het betreffende gebied naar aardwarmte te zoeken. Binnen die periode dient de bijbehorende boring plaats te vinden. De periode wordt dan ook onder andere besteed om een boorlocatie te zoeken, de ondergrond beter in beeld te brengen, een veilig werkplan op te stellen en de overige vergunningen (zoals omgevingsvergunning) te verkrijgen.

### 3. Waarom is de aanvraag nu gedaan?

In december 2020 is door een derde partij een opsporingsvergunning aangevraagd voor een groot gebied in de MRA, zonder betrokkenheid van de gemeente(n), provincie en warmtebedrijven. De gemeente Amsterdam, de provincie Noord-Holland, Vattenfall en Eneco hebben in het belang van een snelle ontwikkeling van aardwarmte in de MRA het initiatief genomen een concurrerende aanvraag in te dienen waarbij wél overheden en warmtebedrijven zijn betrokken. De warmtebedrijven zijn de beoogde afnemers van aardwarmte voor de verduurzaming van hun eigen bestaande warmtenetten in Amsterdam, Diemen en Amstelveen. Voor de daadwerkelijke realisatie van concrete aardwarmtebronnen zullen in een later stadium één of meer aardwarmte-ontwikkelaars worden betrokken. Daarvoor zal een open en transparant selectieproces gevolgd worden waarin de aspecten van veiligheid, betrouwbaarheid, duurzaamheid en betaalbaarheid een belangrijke rol zullen spelen.

Belangrijkste doel van deze concurrerende aanvraag is te zorgen dat in dit gebied, waar de belangen groot zijn en waar op de korte/middellange termijn reële kansen worden gezien voor aardwarmte, de decentrale overheden en warmtebedrijven een directe invloed kunnen uitoefenen op het gebruik van de (diepe) ondergrond door private partijen voor de ontwikkeling van aardwarmtebronnen. En er voldoende ruimte wordt gehouden voor samenwerking/selectie op basis van kwaliteit en efficiëntie.

### 4. Waarom zijn Noord-Holland en Amsterdam mede-aanvrager?

Het Rijk wil de regie voor de energietransitie bij de gemeentes leggen. De precieze rol van de gemeentes bij de ontwikkeling van aardwarmte is echter nog onduidelijk. De verwachting is dat de invloed van gemeentes op aardwarmteontwikkeling zal toenemen met de nieuwe Mijnbouwwet, die naar verwachting in werking treedt op 1 januari 2022 (zie de Kamerbrief over voortgang aardwarmte van Minister Wiebes, dd. 28 mei 2020). Het koppelen van de warmtevraag aan de warmteafzet in lijn met de opgestelde transitievisie warmte staat hierbij voorop.

Voor de vergunningverlening bij mijnbouwactiviteiten, waar aardwarmte onder valt, is het Ministerie van EZK verantwoordelijk. Gemeenten en provincies hebben slechts adviesrecht. Echter, de gemeente is het best toegerust om in dialoog te gaan over de best passende oplossing voor de verschillende onderdelen van de energietransitie, onder meer omdat de gemeente het dichtst bij de burger staat. Amsterdam acht (de bevordering van) aardwarmte bijvoorbeeld noodzakelijk voor het realiseren van de energietransitie. Daarnaast hebben Vattenfall en Eneco als doel om hun warmtenetten steeds verder te verduurzamen en uiterlijk in 2040 volledig CO2 vrije warmte te leveren. In de nieuwe Warmtewet (WCW) is de verantwoordelijkheid van warmtebedrijven voor de verduurzaming van hun (bestaande) netten ook wettelijk vastgelegd. Vattenfall en Eneco zijn dus evenzeer gecommitteerd om van aardwarmte een succes te maken in deze regio.

Als mede-vergunninghouder kunnen Amsterdam en Noord-Holland hun regierol in de warmtetransitie maximaal uitoefenen in het belang van een duurzame en betaalbare warmtevoorziening. Door mede-vergunninghouder te worden hoeven zij niet de initiatieven van marktpartijen af te wachten, maar kunnen ze de wijze waarop de aardwarmtewinning in en rond de stad wordt vormgegeven medebepalen. En ervoor zorgdragen dat veel van de verkregen kennis ook in het publieke domein terecht komt, waar ook andere bedrijven en gemeenten van kunnen profiteren.

## 5. Hoe is de begrenzing van het opsporingsgebied gekozen?

De begrenzing van het opsporingsgebied is gebaseerd op de ligging van de warmtenetten van Vattenfall, Westpoortwarmte en Eneco. In dit stadium is de begrenzing nog ruim genomen, op grond van de huidige kennis van de geologische potentie. In een later stadium, als de gegevens van de seismische onderzoeken (SCAN, aanvullende lijnen) beschikbaar zijn, zal hierin een verfijning mogelijk zijn, zowel in geologische diepte als in geografische omvang.

Aangezien Vattenfall en Eneco beoogde warmteafnemers zijn (en daarom mede-initiatiefnemers), wilden we er vooral voor zorgen dat potentiële boorlocaties van waaruit kan worden ingevoed op het warmtenet binnen het opsporingsgebied liggen. Het aanvraagformulier voor de vergunning vraagt de aanvrager de coördinaten van de hoekpunten van het gebied aan te geven; er is daarom gekozen voor een grove rechthoekige polygoon in plaats van het nauwgezet volgen van de gemeentegrenzen.

Voor alle aardwarmteprojecten in Nederland geldt dat opsporingsgebieden vele malen groter zijn dan winningsgebieden. Een 'winningsgebied' rondom een installatie is typisch 5-7 km<sup>2</sup>. Het komt regelmatig voor dat één van de voorwaarden van een opsporingsvergunning is dat de vergunninghouder het gebied in een aantal stappen/ jaren verkleint, zodat delen van het gebied al eerder 'vrijvallen' voor andere partijen.

## 6. Wat betekent de aanvraag voor de mogelijkheden van aardwarmte in de buurgemeenten van Amsterdam?

De diepe ondergrond van grote delen van de MRA is relatief onbekend. Een boring in dit gebied zal een schat aan informatie opleveren over de mogelijkheden van aardwarmte voor de verduurzaming van de warmtevoorziening. Niet alleen voor de directe omgeving van de boring, maar ook voor een groter gebied daaromheen. Het is op dit moment nog niet te zeggen waar een eerste boring zal plaatsvinden en hoe relevant de informatie dus voor andere gemeenten zal zijn. Het is vooral van belang dat de bovengrondse locatie dicht in de buurt van het warmtenet ligt en zo min mogelijk overlast geeft voor de omwonenden. Dat hoeft dus niet persé het huidige warmtenet van Amsterdam, Diemen en Amstelveen te zijn, als de potentiële boorlocatie zich beter leent voor invoeding op een ander (bestaand of toekomstig) warmtenet. Op dit moment zijn er in buurgemeenten nog geen bestaande warmtenetten die groot genoeg zijn om een geothermiebron te kunnen absorberen. Daarvoor zijn orde grootte 10,000 aangesloten huishoudens nodig. Maar ook in kleinere netten is het niet uitgesloten dat aardwarmte kan worden ingevoed – afhankelijk van de locatie van een geothermiebron en de nabijgelegen warmtenetten kan één geothermiebron ook warmte aan meerdere warmtenetten tegelijk leveren.”

Er zal nadrukkelijk worden afgestemd met alle buurgemeenten alvorens het tot daadwerkelijke boringen komt. De provincie is mede-aanvrager om, indien nodig, ook het regionale belang te vertegenwoordigen. Hierbij zal ook rekening worden gehouden met de afspraken die worden gemaakt in de Regionale Structuur Warmte onder de RES.

## 7. Welke rol speelt aardwarmte in de verduurzaming van de warmtenetten van Amsterdam, Amstelveen en Diemen?

Voor de warmtenetten van Amsterdam, Amstelveen en Diemen is door Vattenfall een warmtebronnenstrategie ontwikkeld. Daarin staat de verwachte ontwikkeling van verschillende duurzame warmtebronnen, en de rol die de verschillende warmtebronnen spelen in de totale warmtevoorziening. De bronnenstrategie is [hier](#) te vinden. Uit deze bronnenstrategie blijkt dat aardwarmte een belangrijke rol heeft te vervullen in de totale warmtevoorziening door de zogenaamde basislast warmte te verzorgen – dat is de warmtevraag die een groot deel van het jaar bestaat. Aardwarmtebronnen vergen namelijk een grote investering. Het inzetten van aardwarmte

voor de basislast, waarbij de bron het hele jaar door zijn warmte kan leveren, zorgt ervoor dat er zoveel mogelijk warmte wordt benut uit de aardwarmtebron. Daarmee blijft aardwarmte ondanks de grote initiële investering toch betaalbaar.

#### 8. Wat betekent het voor andere warmtebedrijven dat Vattenfall en Eneco mede aanvrager zijn?

Zoals in bovenstaande antwoorden is te lezen, is het hoofddoel van deze aanvraag de verduurzaming van bestaande warmtenetten van Amsterdam, Diemen en Amstelveen. We beginnen bij het begin. Een aardwarmteproject realiseren is namelijk een lang en onzeker traject. Voor een haalbaar aardwarmte project is het van cruciaal belang dat er voldoende warmte-afzet is voor de gewonnen aardwarmte. Dat betekent dat er groot warmtenet moet liggen dat de aardwarmte kan leveren aan de woningen en gebouwen die zijn aangesloten op het warmtenet. De eigenaren van deze warmtenetten in deze regio zijn Vattenfall en Eneco. Zij zijn weliswaar de mede aanvragers van de opsporingsvergunning, maar staan open voor de ontwikkeling van aardwarmte voor leveringsgebieden buiten hun eigen leveringsgebieden. De samenwerking in het kader van deze opsporingsvergunning neemt geen voorschot op mogelijke toekomstige uitbreiding van warmtenetten of het aanwijzen van een warmtebedrijf voor warmtekavels onder de nieuwe warmtewet.

Daarnaast geldt dat Vattenfall en Eneco eindverantwoordelijk zijn voor de betrouwbaarheid, betaalbaarheid en duurzaamheid van hun warmtenetten. Om aan die verantwoordelijkheden te kunnen voldoen is het voor Vattenfall en Eneco van groot belang om nauw betrokken te zijn bij de ontwikkeling van aardwarmte in deze regio, de voorwaarden waaronder die gebeurt en de afstemming met de ontwikkeling van andere duurzame warmtebronnen zoals restwarmte van datacenters, aquathermie, elektrische boilers, etc. Voor de daadwerkelijke realisatie van concrete aardwarmtebronnen zullen in een later stadium één of meer aardwarmte-ontwikkelaars worden betrokken. Daarvoor zal een open en transparant selectieproces gevolgd worden waarin de aspecten van veiligheid, betrouwbaarheid, duurzaamheid en betaalbaarheid een belangrijke rol zullen spelen.

#### 9. Hoe stimuleert deze aanvraag gemeentegrens overstijgende kennis voor aardwarmte?

Het is van belang de diepe ondergrond en de voor aardwarmte geschikte lagen / aquifers in zijn geheel te beschouwen. Mocht de diepe ondergrond geschikt zijn, dan is dit een belangrijke manier om kosteneffectief de warmtevoorziening te verduurzamen. Daarbij is het van belang om de putten zo te plaatsen dat ze elkaar zo min mogelijk negatief beïnvloeden en anderzijds dat alle warmte goed benut wordt. Geschikte aardlagen houden zich daarbij niet aan gemeente- of andere grenzen. Daarom is een 'bovengemeentelijke benadering' noodzakelijk. Hetzelfde geldt voor de warmtebenutting. Ook deze is gemeente-overstijgend. Om deze redenen werken gemeenten dan ook samen in de RES-sen en is/wordt een Regionale Structuur Warmte (RSW) opgesteld.

Binnen de MRA wordt daarom kennisdeling sterk bevorderd, tussen alle betrokken partijen, zowel publiek als privaat. Denk hierbij aan kennis van de ondergrond (boorproces, watersamenstelling, putgedrag et cetera) en aan kennis van de huidige en toekomstige warmtevraag, geschikte locaties en dergelijke. Deze coördinatie zal ook leiden tot kostenverlaging.

#### 10. Hoe willen de partijen (specifiek: Amsterdam en provincie Noord-Holland) de buurgemeenten betrekken?

Met de gemeenten die door deze aanvraag worden geraakt, maar niet deelnemen aan de aanvraag, willen de aanvragende partijen afspreken dat zij nauw bij de ontwikkelingen zullen worden betrokken. Ook voor hen biedt dit kansen omdat de ondergrond beter in beeld wordt gebracht en de mogelijkheden voor aardwarmte verder worden verkend en vormgegeven. Voorstel is een periodiek bestuurlijk en ambtelijk overleg te organiseren om de ontwikkelingen rond de opsporingsvergunning door te praten.

De provincie is mede-aanvrager om, indien nodig, het regionale belang te vertegenwoordigen. Hierbij zal onder meer rekening worden gehouden met de afspraken die worden gemaakt in de Regionale Structuur Warmte onder de RES. De gemeentegrens overstijgende verdeling van warmteopwekking en afname is een belangrijk vraagstuk waar zowel de provincie als de gemeente Amsterdam graag goede afspraken wil maken met de gemeenten in de MRA.

Binnen de MRA werken een aantal publieke en private partijen samen vanuit de overeenkomst 'Gezamenlijke uitgangspunten aardwarmteontwikkeling MRA' (getekend november 2020) om elkaar te informeren en kennis op te bouwen en te delen. Deze samenwerking staat open voor iedere partij die deze doelen ondersteunt. Door hieraan deel te nemen kan zij uit de eerste hand kennis nemen van de ontwikkelingen en de gezichtspunten van andere publieke en van private partijen, hier mede vorm aan geven en haar belangen inbrengen. De onder de samenwerkingsovereenkomst opgerichte werkgroep komt ongeveer één keer per maand bijeen.

#### 11. Hoe gaat het na de aanvraag verder (tot de verlening van de vergunning)?

Voordat de Minister van EZK de vergunning verleent, dienen indieners van aanvragen (voor zover ontvankelijk verklaard) met elkaar in overleg te treden. Vervolgens is het aan de minister om een besluit te nemen. Dit zal naar inschatting minstens zes maanden en wellicht een jaar op zich laten wachten.

#### 12. Als de aanvraag wordt toegewezen, hoe verloopt het proces dan verder?

SCAN en de aanvullende seismische onderzoeken zorgen in 2022 voor meer informatie over de geschiktheid van de ondergrond voor aardwarmte. Afhankelijk van de resultaten kan het zinvol zijn te wachten op de door de rijksoverheid gefinancierde 'wetenschappelijke boringen' in 2023 of 2024. Zodra dit mogelijk en zinvol is zullen aardwarmteontwikkelaars worden betrokken om te komen tot de daadwerkelijke boringen en daaropvolgende winning van de warmte. Gezien de doorlooptijd van de opsporingsactiviteiten zal dit proces nog enkele jaren duren. Parallel aan bovenstaande stappen wordt gewerkt aan het vinden van één of meer geschikte locaties, in beeld brengen van voldoende afzet, verkrijgen van de verder benodigde vergunningen et cetera.

#### 13. Hoe willen de partijen burgers betrekken?

Het is belangrijk om burgers bij het zoekproces naar een locatie te betrekken en over het nut en de noodzaak van aardwarmte te informeren. Zodra de vergunning verkregen is en er meer bekend is over de ondergrond worden mogelijke projectlocaties in beeld gebracht en kunnen burgers en de omgeving worden betrokken.