

Bijlage 9 – informatie Marktconsultaties

Behorende bij Europese Selectieprocedure - Contract AI 2026-0008
Uitvoerder Geothermie Amsterdam-Amstelveen 1

Inhoud

1	Inleiding	3
1.1	Verstreckte informatie marktconsultaties	3
1.2	Verwerking ontvangen informatie van marktpartijen	4
	Bijlage 1 - Marktconsultatie 2024	
	Bijlage 2 - Marktconsultatie 2025	

1 Inleiding

Dit document omvat de informatie die door Aanbesteder is gedeeld met marktpartijen tijdens twee marktconsultaties, gehouden in 2024 en 2025, ten behoeve van de Selectieprocedure **AI 2026-0008 Uitvoerder Geothermie Amsterdam-Amstelveen 1**. Deze informatie wordt beschikbaar gesteld voor alle geïnteresseerde marktpartijen in het kader van transparantie en het creëren van een gelijk speelveld voor alle marktpartijen.

Aanbesteder heeft twee marktconsultaties gehouden op de volgende momenten:

1. Marktconsultatie 1: oktober en december 2024
2. Marktconsultatie 2: november 2025

Onderdeel van de eerste marktconsultatie zijn 6 consultatiegesprekken geweest tussen Aanbesteder en 6 marktpartijen. In deze gesprekken, gehouden in december 2024, zijn door Aanbesteder aanvullende detailvragen gesteld naar aanleiding van de door de betreffende marktpartijen ingevulde vragenlijst. Tijdens deze overleggen is door Aanbesteder met name informatie opgehaald en geen andere informatie gedeeld dan reeds opgenomen in het marktconsultatiedocument.

Aanbesteder heeft in dit document de door Aanbesteder verstrekte informatie opgenomen en daarnaast is aangegeven op welke wijze de door Aanbesteder opgehaalde informatie is verwerkt.

1.1 Verstrekte informatie marktconsultaties

In de bijlage bij dit document is de volgende informatie opgenomen:

- Bijlage 1: Marktconsultatie document en Information Memorandum (d.d. 17 oktober 2024)
- Bijlage 2: Marktconsultatie document (d.d. 14 november 2025) – Nederlandse en Engelse versie

Bij de in dit document opgenomen informatie moeten de volgende kanttekeningen worden geplaatst:

1. Delen van de verstrekte informatie zijn verouderd, inmiddels gewijzigd of anderszins niet meer relevant. De informatie die is opgenomen in de Selectiedocumenten is te allen tijde leidend boven de informatie die is gedeeld in de twee marktconsultaties. Dit geldt in het bijzonder voor het information memorandum (d.d. 17 oktober 2024) dat is opgenomen in bijlage 1 van dit document.
2. Aan de informatie die is opgenomen in de marktconsultatie documenten kunnen geen enkele rechten worden ontleend. De Selectiedocumenten en de daarin opgenomen eisen, voorwaarden en bepalingen zijn leidend voor de Selectieprocedure.

1.2 Verwerking ontvangen informatie van marktpartijen

In de twee marktconsultaties zijn door Aanbesteder vragenlijsten voorgelegd aan de deelnemende marktpartijen. De gestelde vragen zijn opgenomen in de marktconsultatiedocumenten. De antwoorden van de marktpartijen op de gestelde vragen zijn meegenomen in de voorbereiding van de Selectieprocedure Uitvoerder Geothermie Amsterdam-Amstelveen 1. De belangrijkste punten die zijn opgenomen in de Selectieprocedure naar aanleiding van de ontvangen antwoorden zijn:

1. Uit de reacties bleek bij marktpartijen onduidelijkheid over of onbekendheid met de selectieprocedure. In de procedure zijn daarom extra momenten ingepast om vanuit Aanbesteder toelichting te geven op de procedure en om interactie te laten plaatsvinden tussen Aanbesteder en Inschrijvers. Om deze reden zijn twee informatiebijeenkomsten opgenomen en twee of meer dialooggesprekken, en daarnaast is een processchets opgenomen van de gehele selectieprocedure;
2. De Geschiktheidseisen en Selectiecriteria zijn op onderdelen bijgesteld om meer partijen de mogelijkheid te geven deel te nemen;
3. In de Selectiedocumenten is, zoals gebruikelijk, de mogelijkheid opgenomen voor ondernemers om in Combinatie een Aanmelding en/of Inschrijving in te dienen.

Bijlage 1 - Marktconsultatie 2024

1. Marktconsultatie document
2. Information Memorandum (d.d. 17 oktober 2024)

Marktconsultatie aardwarmte-operator regio Amsterdam

Gemeente Amsterdam

Vattenfall

EBN

VOORWAARDEN EN KADERS MARKTCONSULTATIE

1. Deze uitvraag betreft een open marktconsultatie en is gepubliceerd op www.tenderned.nl en TED.
2. De marktconsultatie vindt plaats in digitale vorm via het platform Mercell. Alle communicatie inzake deze marktconsultatie verloopt via het platform van Mercell, waarin de Vraag & Antwoord module kan worden gebruikt voor het stellen van vragen;
3. De marktconsultatie is voor alle betrokkenen vrijblijvend;
4. Deelname aan de marktconsultatie brengt marktpartijen ten opzichte van elkaar op geen enkele wijze in een bevoordeelde of benadeelde positie bij aanbesteding;
5. Marktpartijen kunnen geen rechten ontleen aan de informatie die ten behoeve van de marktconsultatie is verstrekt;
6. Claims over het gebruik van informatie, vertrouwelijkheid, of verzoeken om vergoedingen in verband hiermee worden niet gehonoreerd;
7. Verstrekte informatie in het kader van de marktconsultatie kan afwijken van in de aanbestedingsprocedure te verstrekken informatie;
8. Gemeente Amsterdam, Vattenfall en EBN zijn niet gebonden aan de uitkomsten van de marktconsultatie;
9. Er wordt geen vergoeding toegekend aan de deelnemers van deze marktconsultatie;
10. Marktpartijen stemmen ermee in dat door hen aangeleverde informatie geanonimiseerd verwerkt kan worden in het eventuele vervolgtraject, zoals bijvoorbeeld een door gemeente Amsterdam en haar samenwerkingspartners nader uit te werken programma van eisen;
11. Marktpartijen worden verzocht om duidelijk aan te geven in de beantwoording waar het bedrijfsvertrouwelijke informatie betreft. Deze bedrijfsvertrouwelijke informatie zal niet openbaar gemaakt worden;
12. De planning voor deze marktconsultatie is opgenomen in de module 'Planning' van Mercell. Hier staat een uiterste datum voor de beantwoording van de vragen en het indienen van de vragenlijst in genoemd.

CONSULTATIEGESPREK

Partijen die aangegeven hebben in gesprek te willen met de gemeente Amsterdam, Vattenfall en EBN ter nadere toelichting en verdieping van de condities waaronder een samenwerking succesvol wordt geacht, kunnen worden uitgenodigd voor een consultatiegesprek. In principe worden uitsluitend geschikte partijen uitgenodigd die de vragen in de vragenlijst volledig hebben beantwoord. Hierbij wordt gekeken naar specifieke aspecten uit de beantwoording van de vragen waarover gemeente Amsterdam, Vattenfall en EBN graag verder willen praten.

Door middel van een bericht in Mercell kunt u aangeven of u interesse heeft om deel te nemen aan de consultatiegesprekken met de samenwerkingspartners. Graag ontvangen wij daarbij een korte motivatie van uw interesse.

DOEL VAN DEZE MARKTCONSULTATIE

Deze marktconsultatie wordt in samenwerking uitgevoerd door Gemeente Amsterdam, Vattenfall en EBN, verder te noemen: "samenwerkingspartners". Deze marktconsultatie heeft verschillende doelen:

- Het informeren van de markt van de voorgenomen aanbesteding voor uitbreiding van de samenwerking;
- Het peilen van de interesse in deze samenwerking;
- Het verkrijgen van inzicht in de mogelijkheden en ambities van marktpartijen met betrekking tot de voor de aanbesteding geldende specifieke eisen en doelstellingen.

De verkregen informatie zal gebruikt worden voor het opstellen van de aanbestedingsdocumenten.

Bedrijfsvertrouwelijke informatie van deelnemende marktpartijen zal niet bekend worden gemaakt, tenzij dit vereist is op basis van wet- of regelgeving dan wel een rechterlijke uitspraak.

Na deze marktconsultatie gaan de samenwerkingspartners verder met de voorbereiding van de aanbesteding van de aardwarmte-operator. De aanbesteding zal naar verwachting in 2025 worden gepubliceerd.

Gegadigde is zich bewust van bovenstaande doelen en conformeert zich hieraan.

1. AANLEIDING

Samenwerkingspartners werken binnen de “Toewijzing Zoekgebied Aardwarmte Amsterdam – Amstelveen I” gezamenlijk aan de ontwikkeling van aardwarmte voor de gebouwde omgeving. Hiervoor is tussen deze drie partijen een samenwerkingsovereenkomst afgesloten.

Voor de korte termijn ligt binnen de “Toewijzing Zoekgebied Aardwarmte Amsterdam – Amstelveen I” de focus op de regio “Amstelland”. Hier wordt gewerkt aan de ontwikkeling richting een concreet project, voor de verduurzaming van het warmtenet dat warmte levert in de gemeenten Amsterdam, Almere, Diemen en Ouder-Amstel. Dit is het grootste warmtenet van Nederland en voorziet circa 140.000 woningequivalenten van warmte.

Voor deze concrete ontwikkeling en mogelijk toekomstige projecten, zoeken de samenwerkingspartners als vierde partner een aardwarmte-operator/uitvoerder. De operator is bereid deel te nemen in de ontwikkeling van het project als gelijkwaardige risicodragend partner in de huidige ontwikkelings- en haalbaarheidsfase, en dient zich in de toekomst te richten op de ontwikkeling, bouw en exploitatie van één (of meerdere) aardwarmtebronnen, met de bereidheid om een groot deel van de benodigde investeringen hiervoor te doen. De operator brengt hiervoor zowel de noodzakelijke kennis en ervaring mee, als de organisatorische en financiële capaciteit om dit project voortvarend te ontwikkelen en uiteindelijk, bij gebleken haalbaarheid, te realiseren.

De samenwerkingspartners wensen het selectieproces om tot een goede keuze van de vierde partner te komen efficiënt, transparant en objectief vorm te geven. De samenwerkingspartners zijn op zoek naar een partij om een overeenkomst mee te sluiten. Het voornemen is om de beoogde samenwerking door middel van een aanbesteding op de markt tot stand te doen komen.

De achtergrondinformatie en context over de samenwerkingspartners en ontwikkelingen binnen de Toewijzing Zoekgebied Aardwarmte Amsterdam- Amstelveen I zijn ondergebracht in het Informatie Memorandum, zie bijlage.

2. SAMENWERKING EN ORGANISATIEVORM

De samenwerkingspartners zijn voor de huidige projectfase, die met name kijkt op het haalbaarheidsonderzoek, een passende samenwerkingsovereenkomst aangegaan. Voor een navolgende fase richting ontwikkeling en realisatie zijn uitgebreidere afspraken nodig.

Het voornemen is om de inschrijver die als beste uit de beoordeling komt, uit te nodigen om deel te nemen in een samenwerkingsovereenkomst om gezamenlijk het project te ontwikkelen.

De kernpunten van de bestaande samenwerkingsovereenkomst voor de haalbaarheidsfase, die de samenwerkingspartners grotendeels ongewijzigd wensen voort te zetten, zijn:

- Partijen delen de kosten die in een werkplan met bijbehorend budget zijn afgesproken. Momenteel elke partij 1/3 deel en toekomstig dus elke partij 1/4 deel. Partijen dragen zelf de kosten voor (interne) projectbegeleiding, governance, etc. Een nieuwe toetredende partij zal bereid moeten zijn haar deel van de nu reeds ontstane kosten binnen de samenwerking voor de voorbereiding van aanvullend seismisch onderzoek en andere activiteiten, te dragen.
- De totale voorziene kosten opgenomen in het werkplan en budget voor de huidige haalbaarheidsfase zijn netto ca €3 M. Hierbij is rekening gehouden met het verkrijgen van de aangevraagde subsidie bij de Provincie Noord-Holland voor haalbaarheidsonderzoek waaronder ook seismisch onderzoek valt.
- Eén van de partijen functioneert als projecteider (nu: Vattenfall) en ontvangt daarvoor een bescheiden vergoeding. Partijen hebben elk een vertegenwoordiger in een Werkgroep die het

project op dagelijkse basis stuurt en in principe wekelijks overlegt. Partijen hebben elk een vertegenwoordiger in een Stuurgroep die besluit over onder andere het werkplan en budget en in principe op kwartaalbasis samenkomt.

3. KENNIS EN ERVARING VAN DE MARKTPARTIJEN

Samenwerkingspartners zoeken een sterke partner voor een langdurige duurzame samenwerking, met kennis en ervaring die nodig is om deze samenwerking tot een succes te maken.

Van een inschrijver wordt gevraagd dat deze minimaal voldoet aan de volgende geschiktheidseisen:

- Ondernemer staat ingeschreven bij de Kamer van Koophandel
- Ondernemer beschikt minimaal over een bedrijfsaansprakelijkheidsverzekering
- Ondernemer beschikt minimaal over een beroepsaansprakelijkheidsverzekering
- Ondernemer beschikt minimaal over een ISO9001 certificaat of vergelijkbaar
- Ondernemer moet de financiële en economische draagkracht aantonen

De inschrijvers zal worden gevraagd om aan te tonen dat zij over voldoende kennis en ervaring beschikken zodat de gewenste resultaten kunnen worden behaald. De Samenwerkingspartners willen van een ondernemer dat deze over de onderstaande kennis en ervaring beschikt. Hieronder staan de (beoogde) eisen met betrekking tot de kennis en ervaring:

1. Ondernemer voldoet aan alle eisen die de Mijnbouwwet stelt aan een Uitvoerder. EZK/KGG beoordeeld op wettelijke weigeringsgronden:
 - a. Technische capaciteiten uitvoerder aardwarmte;
 - b. Financiële capaciteiten uitvoerder aardwarmte.
2. Ondernemer heeft kennis en ervaring met de Nederlandse wet- en regelgeving omtrent ontwikkeling van geothermieprojecten.
3. Ondergrond (voornamelijk engineering en operations): Ondernemer heeft ervaring met de ontwikkeling, realisatie en exploitatie van geothermie doubletten, op diepte van minimaal 1.500 m, en met de Formatie van Slochteren.
4. Ondernemer heeft ervaring met en eigen beleid met betrekking tot projectparticipatie door de omgeving.
5. Ondernemer levert een overzicht van VGM/ HSE KPI's van de laatste 5 jaar in aardwarmte projecten en heeft aantoonbaar werkprocessen conform vigerende milieu- en veiligheidseisen.
6. Ondernemer heeft ervaring met de omgang met SODM.
7. Ondergrond (voornamelijk geoscience): Ondernemer heeft ervaring met acquisitie en interpretatie van seismische data, integratie van ondergrond data, modellering van ondergrond (statisch en dynamisch), afleveren van potentieonderzoek en feasibility-studies.
8. Bovengrond: Ondernemer heeft ervaring met de ontwikkeling, realisatie en exploitatie van aardwarmte faciliteiten in de gebouwde omgeving.

Kwaliteitscriteria/Gunningscriteria

De samenwerkingspartners zijn op zoek naar een partner die een bijdrage kan leveren aan de onderstaande uitgangspunten:

- Impact op het lokale milieu en de omgeving wordt beperkt tot het minimale;
- Rendementseisen zijn maatschappelijk verantwoord, ten gunste van projectrealisatie;
- De installaties worden veilig gerealiseerd en geëxploiteerd;
- Er is gepaste aandacht voor een gedegen uitvoering van het stakeholder- en omgevingsmanagement, inclusief participatie.

Ondernemers zal mogelijk gevraagd worden om een beschrijving te geven hoe op deze punten een bijdrage zal worden geleverd. Hierin dient ten minste de volgende onderwerpen te worden beschreven:

1. OPEX –De structuur en omvang van de organisatie die de inschrijver voorziet voor het betrouwbare beheer en onderhoud van de installaties, en de daarmee gepaard gaande personeelskosten en andere kosten. Ook toelichting indien dit verschilt voor een eerste, tweede en voor eventueel opvolgende doubletten.
2. Team samenstelling: Overzicht van in-house functies en bemensing (inclusief achtergrond en ervaring) op de gebieden van bestuur, project aansturing, VGM/ HSE, site supervision, contracting & procurement, finance, business planning en analysis, legal, geoscience (geologie, geophysics, petrophysics, reservoir engineering), facility / proces / well engineering, well delivery, operations monitoring en onderhoud, stakeholder management, communicatie en public affairs.

VRAGENLIJST

De Samenwerkingspartners zouden graag meer informatie ontvangen van de marktpartijen met kennis en ervaring op het gebied van geothermische energieprojecten.

Allereerst ontvangen wij graag wat achtergrondinformatie over uw organisatie.

1. Wat is uw ervaring in de ontwikkeling en bedrijfsvoering van geothermische energieprojecten, en voor zover van toepassing specifiek in het Rotliegend? Klik of tik om tekst in te voeren.
2. Hoeveel medewerkers heeft u in geothermieactiviteiten en andere activiteiten? Klik of tik om tekst in te voeren.
3. Wat is de eigendomsstructuur van uw organisatie? Kunt u achtergrondinformatie met betrekking tot de betrokken partijen delen? Klik of tik om tekst in te voeren.
4. Kunt u ons een overzicht geven van de missie, visie en strategie, het bedrijfsplan, overzicht dagelijkse bestuur en investeerders, publieke jaarverslag? Klik of tik om tekst in te voeren.
5. Kunt u een korte omschrijving geven van de managementervaring, interne project governance - processen en de wijze waarop u projectcoördinatie uitvoert bij vergelijkbare projecten?
6. Bent u CSRD-plichtig? Zo niet, bent u bereid om toekomstig de bedrijfs- en project ESG-rapportage uit te voeren aan de hand van de wettelijke CSRD- richtlijnen? Klik of tik om tekst in te voeren.

Onderstaande vragen gaan over de samenwerking en organisatievorm, zoals beschreven bij Hoofdstuk 2

7. Hoe kijkt u aan tegen de beschreven kernpunten van de samenwerking? Zijn er belangrijke zaken die missen of die een adequate samenwerking juist in de weg staan? Licht uw antwoord toe. Klik of tik om tekst in te voeren.
8. De gemeente Amsterdam is momenteel medehouder van de Toewijzing Zoekgebied Aardwarmte en wenst de publieke belangen goed te waarborgen. Hoe ziet u de toekomstige rol van de gemeente bij de ontwikkeling, realisatie en exploitatie van een geothermiebron in regio Amsterdam? Klik of tik om tekst in te voeren.
9. Vattenfall is momenteel medehouder van de Toewijzing Zoekgebied Aardwarmte en wenst aardwarmte in te zetten voor de verduurzaming van de warmtenetten. Hoe ziet u de toekomstige rol van Vattenfall bij de ontwikkeling, realisatie en exploitatie van een geothermiebron in regio Amsterdam? Klik of tik om tekst in te voeren.
10. EBN is partner in de samenwerking van de Toewijzing Zoekgebied Aardwarmte. Hoe ziet u de toekomstige rol van EBN bij de ontwikkeling, realisatie en exploitatie van een geothermiebron in regio Amsterdam? Klik of tik om tekst in te voeren.

11. Wat is wat u betreft de optimale samenstelling van partijen voor de ontwikkeling, realisatie en exploitatie van een geothermiebron in regio Amsterdam in de verschillende fasen van een project en waarom? Hoe kijkt u naar deelname in de haalbaarheidsfase? Klik of tik om tekst in te voeren.
12. Voor de samenwerking zijn nog verschillende modellen denkbaar met betrekking tot de Toewijzing Zoekgebied Aardwarmte, de toekomstige Startvergunning en Vervolgvergunning. Hoe kijkt u hier tegenaan? Zijn er bepaalde constructies die voor marktpartijen dan wel heel goed of juist niet functioneren en waarom? Graag ook een toelichting. Klik of tik om tekst in te voeren.
13. Wat is, uitgaande van samenwerking in de haalbaarheidsfase en uiteindelijke deelname in een nieuw op te richten bedrijf (SPV), voor uw organisatie het optimale deelnamepercentage in dit nieuw op te richten bedrijf? Wat is het minimale en maximale percentage voor uw organisatie? Graag ook een toelichting. Klik of tik om tekst in te voeren.
14. Welke voorwaarden zou uw organisatie stellen aan deelname in de samenwerking bij de ontwikkeling, realisatie en exploitatie van een geothermiebron in vergunningsgebied Amsterdam-Amstelveen I? Klik of tik om tekst in te voeren.
15. Heeft u nog toevoegingen, opmerkingen, suggesties of eventuele aandachtspunten ten aanzien van de samenwerking en organisatievorm bij de ontwikkeling, realisatie en exploitatie van de geothermiebron die u ons mee wilt geven? Klik of tik om tekst in te voeren.

Onderstaande vragen gaan over de kennis en ervaring van de marktpartijen, Hoofdstuk 3

16. Wat vindt u van de gestelde geschiktheidseisen? Klik of tik om tekst in te voeren.
17. Voldoet u aan deze eisen? Klik of tik om tekst in te voeren.
18. Zijn er certificaten of verzekeringen die volgens u ontbreken in dit overzicht? Zo ja, welke zijn dit? Licht uw antwoord toe. Klik of tik om tekst in te voeren.
19. Wat vindt u van eisen met betrekking tot kennis en ervaring? Klik of tik om tekst in te voeren.
20. Kunt u per eis met betrekking tot kennis en ervaring aangeven of u wel of niet aan deze eis voldoet? Klik of tik om tekst in te voeren.
21. Ontbreken er eisen die in uw optiek wel meegenomen dienen te worden? Zo ja, welke zijn dat? Klik of tik om tekst in te voeren.
22. Wat vindt u van de onderwerpen ten behoeve van de kwaliteitscriteria/gunningscriteria? Klik of tik om tekst in te voeren.
23. Kunt u aangeven hoe u het beste kunt aantonen wat uw onderscheidend vermogen is? Welke vragen moeten de Samenwerkingspartners stellen zodat u dit kunt aantonen? Klik of tik om tekst in te voeren.

Overige vragen:

24. Wat is voor u de minimale rendementseis voor projectrealisatie? En wat is de streefwaarde? Klik of tik om tekst in te voeren.
25. Wat denkt u dat de termijn is om de toekomstige investering in een geothermiebron af te schrijven? Klik of tik om tekst in te voeren.
26. Zou u op basis van de gedeelde informatie een inschrijving doen op deze aanbesteding? Licht uw antwoord toe. Klik of tik om tekst in te voeren.
27. Welke informatie heeft u nodig om een goede inschrijving te kunnen doen op deze aanbesteding. Klik of tik om tekst in te voeren.
28. Heeft u nog tips, ideeën of opmerkingen die u wilt meegeven aan de samenwerkingspartners? Klik of tik om tekst in te voeren.

Samenwerking Aardwarmte Amsterdam-Amstelveen 1

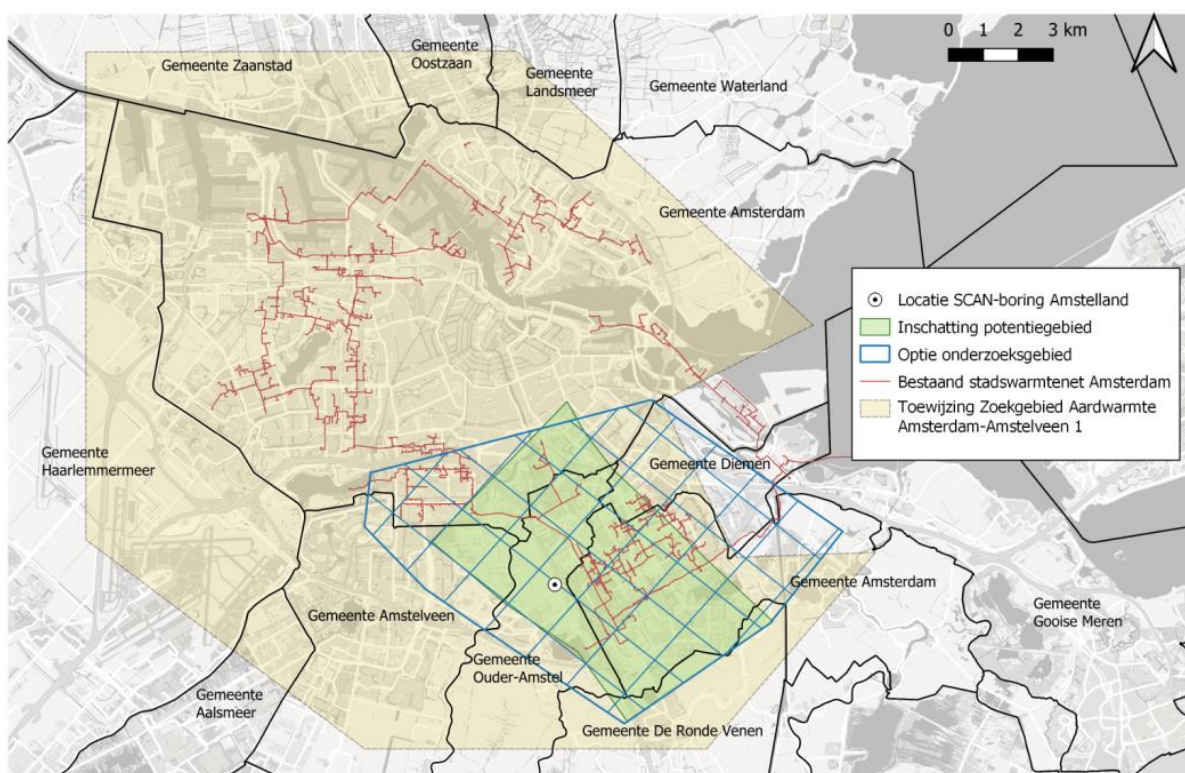
1. Omschrijving

De Mijnbouwvergunning Zoekgebied Aardwarmte Amsterdam-Amstelveen 1 is per 13 januari 2023 toegewezen aan gemeente Amsterdam, Vattenfall, Eneco en provincie Noord-Holland. De vergunning heeft een looptijd van 4 (+1) jaar.

Gemeente Amsterdam en Vattenfall zijn in augustus 2024 een samenwerking met EBN aangegaan met betrekking tot de mogelijke ontwikkeling (en uiteindelijk realisatie) van aardwarmtebronnen binnen het vergunningsgebied en het onderzoeken van de haalbaarheid hiervan.

Het doel van de samenwerkingspartners is dat er aardwarmtebronnen ontwikkeld worden ten behoeve van de verdere verduurzaming van de warmtenetten in de regio Amsterdam.. Op basis van de beschikbare ondergronddata (seismiek en put data) in combinatie met de warmtevraag ligt de initiële focus van het haalbaarheidsonderzoek hiervoor in het zuidoostelijke deel van het vergunningsgebied; het deelgebied “Amstelland”. Voor project “Amstelland” is een eerste grove planning opgesteld met als doelstelling om in 2030 de eerste aardwarmtebron operationeel te hebben.

De volgende stap richting de ontwikkeling en realisatie van aardwarmte in de vergunning is de acquisitie van seismische data in Amstelland. Het hoofddoel hiervan is het in meer detail in kaart brengen van de ondergrondse structuren voor de inschatting van het aardwarmte potentieel en voor doublet planning. De acquisitie zit in de planningsfase en is voorzien voor het voorjaar van 2025.



Gebiedskaart Amsterdam-Amstelveen 1 vergunning.

2. Samenwerkingspartners

- *Gemeente Amsterdam* streeft naar een duurzame en betaalbare energievoorziening en ziet aardwarmte als een toekomstbestendige warmtebron.
- *Vattenfall* is de exploitant van het stadswarmtenet en streeft naar een duurzame, betaalbare en betrouwbare warmtevoorziening en ziet aardwarmte als een belangrijk onderdeel hiervan.
- *Energie Beheer Nederland (EBN)* is een beleidsdeelneming van de Nederlandse Staat en streeft als mede-investeerder in aardwarmteprojecten het publieke belang tot versterking en versnelling van aardwarmte in Nederland na. Zij doet dit onder andere middels de verspreiding en borging van kennis, de inzet van mankracht en expertise, en de vergroting van de kapitaalsbasis.
- Mede-vergunninghouder *Provincie Noord-Holland* ondersteunt het project, maar ziet niet langer een rol voor zichzelf in de vergunning en de samenwerking met partijen nu middels EBN en de Gemeente Amsterdam de publieke belangen afdoende worden geborgd. Mede-vergunninghouder *Eneco* wenst eveneens niet langer in het project te participeren. *Provincie Noord-Holland* en *Eneco* hebben bevestigd middels medeondertekening van de samenwerkingsovereenkomst dat zij niet langer rechten zullen uitoefenen met betrekking tot de vergunning en tevens dat zij vanaf het moment dat dit mogelijk is, niet langer medehouder zullen zijn van de vergunning (of een daaropvolgende vergunning).

De samenwerking tussen gemeente Amsterdam, Vattenfall en EBN betreft in eerste instantie de haalbaarheidsfase. Deze fase loopt naar verwachting tot medio 2026 en bestaat o.a. uit het laten uitvoeren van seismisch onderzoek. Uitwerking van de samenwerking tussen de partijen na de haalbaarheidsfase, waaronder rollen, taken en verantwoordelijkheden om tot de realisatie en uiteindelijke exploitatie van één of meerdere aardwarmtebronnen te komen, dient nog plaats te vinden.



Foto boorlocatie Amstelland-1 SCAN boring

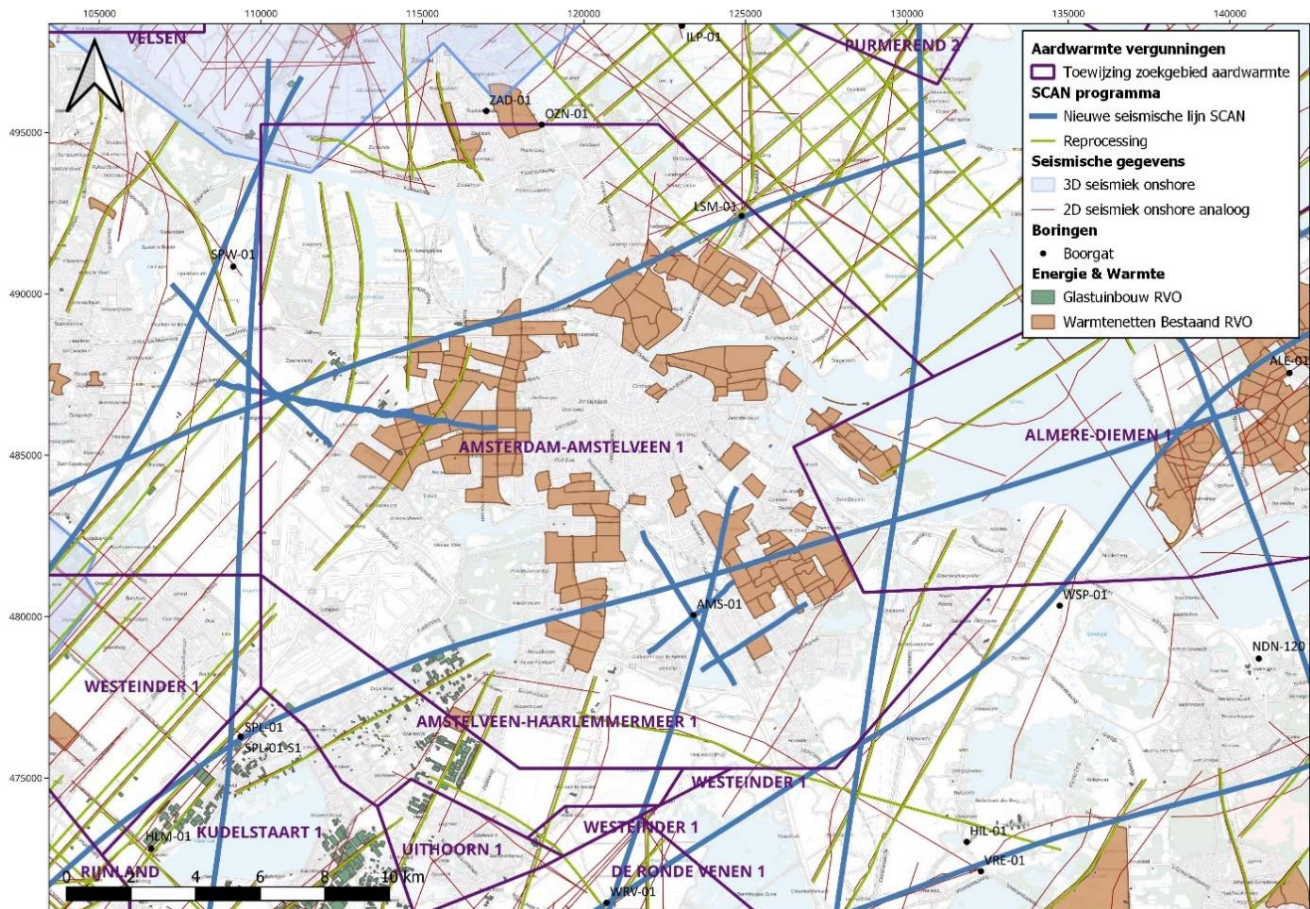
Er is vooralsnog geen aardwarmte-uitvoerder aangesloten bij de samenwerking. De huidige samenwerkingspartners zien het toetreden van een geschikte partij hiervoor wel als zeer wenselijk en daarom zal er op korte termijn een traject worden ingezet om (een) geïnteresseerde marktpartij(en) te vinden.

Binnen de bestaande samenwerkingsovereenkomst delen de partners gelijk in de kosten van afgesproken werkpakketten en dragen zij zelf, voor eigen rekening, zorg voor adequate begeleiding, overhead, etc. Er is een werkgroep die het project dagelijks praktisch aanstuurt. Daarnaast zijn alle partijen vertegenwoordigd in een Stuurgroep die tenminste eenmaal per kwartaal samenkomt en als goedkeuringsgremium voor belangrijke besluiten functioneert.

3. Ondergrond

Het vergunningsgebied ligt in een regio met relatief weinig goede kwaliteit ondergronddata. Dit komt met name doordat er in dit gebied in het verleden weinig olie en gas ontwikkeling heeft plaats gevonden.

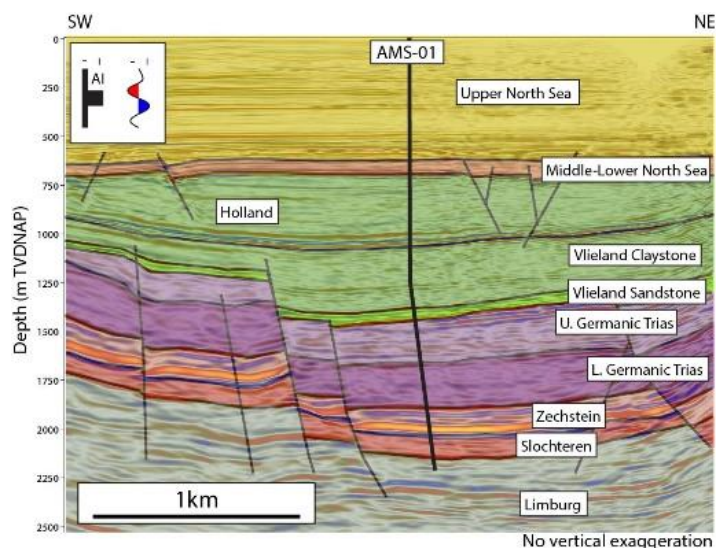
Tussen 2019 en 2022 heeft SCAN een nationale seismische campagne uitgevoerd waar bestaande seismische data is herbewerkt en er nieuwe data is verzameld in met name de zogenoemde “witte vlekken” in de Nederlandse ondergrond. In de Amsterdamse regio zijn onder deze campagne een 4-tal regionale seismische lijnen geschoten.



Gebiedskaart met locatie van seismiek en boringen

Volgend op de seismische resultaten is er eind 2023 de onderzoeksboring Amstelland-01 (AMS-01) op de locatie Ouder-Amstel uitgevoerd door het programma SCAN. Het hoofddoel van deze boring was het verkrijgen van lokale informatie over de Formatie van Slochteren. De ondergronddata tonen aan dat deze laag hier meer dan 100 meter dik is en een goede doorlaatbaarheid heeft, met een temperatuur van 82°C. Deze resultaten zijn positief voor de mogelijke aardwarmtewinning in de regio en geven dan ook aanleiding om aanvullend seismisch onderzoek uit te gaan voeren om de realisatie van aardwarmte doubletten mogelijk te maken.

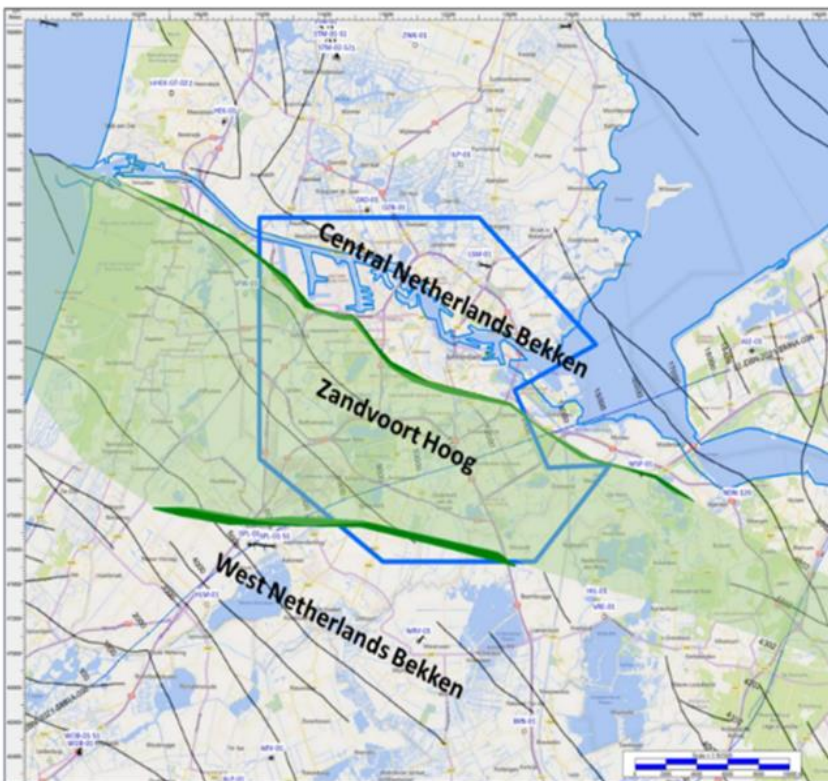
Thickness	112 mAH
Facies	Clean (eolian?) sandstone
Porosity	Average 18%, up to 26%
Permeability	High core permeabilities
Production	Produced and re-injected 1000m3
Temperature	82°C, around 5°C higher than pre-drill best estimate.
Flow	90% of flow taken by 2 zones of 10m thickness each.



Resultatentabel en seismische lijn met stratigrafische zonatie Amstelland-1 SCAN boring.

Binnen het vergunningsgebied bestaan er op hoofdlijnen twee geologische structurele domeinen, het Zandvoort Hoog en het Central Netherlands Bekken. Boring AMS-01 bevindt zich in het Zandvoort Hoog. Het is voorsnog onzeker in welke mate de verschillen in geologische geschiedenis tussen deze domeinen de eigenschappen van de Slochteren Formatie heeft beïnvloed.

In augustus 2024 heeft SCAN een nieuw zoekgebied geselecteerd, Amsterdam-Diemen-Almere (ADA), voor de plaatsing van een onderzoeksboring, ten oosten van de Toewijzing Zoekgebied Aardwarmte Amsterdam-Amstelveen 1. Het hoofddoel is hier om de eigenschappen van de Slochteren Formatie te onderzoeken, ditmaal in het Centraal Netherlands Bekken. Deze boring zal dus meer inzicht kunnen geven over de potentie voor mogelijke aardwarmte-winning in het noord- en oostelijk deel van het vergunningsgebied, grofweg langs en ten noorden van 't IJ, alsmede verder oostelijk richting Almere. De ADA-1 onderzoeksboring bevindt zich nog in de planningsfase, er is dus nog geen zekerheid is dat deze boring ook daadwerkelijk uitgevoerd gaat worden.



Kaart met daarop de regionale ondergrondse hoofdstructuren.

4. Warmtenet

In de regio Amsterdam liggen twee grote stadswarmtenetten die warmte leveren aan woningen en andere gebouwen: het Westpoort Warmtenet en het Diemen-Almere warmtenet. Vattenfall en gemeente Amsterdam zijn gezamenlijk aandeelhouder van warmtebedrijf Westpoort Warmte (WPW), dat warmte levert aan ca. 50.000 woningequivalenten in Amsterdam noord, Nieuw-West en de Sluisbuurt. Momenteel zijn de afvalverbrandingsinstallaties van het AEB de primaire bronnen voor dit warmtenet.

Het Diemen-Almere warmtenet van Vattenfall levert warmte aan ca. 140.000 WEQ in delen van Amsterdam, Almere en een klein deel van Ouder-Amstel en Diemen. De warmtevraag door het jaar heen wordt momenteel grotendeels ingevuld met aftapwarmte van gasgestookte elektriciteitscentrales (STEG).

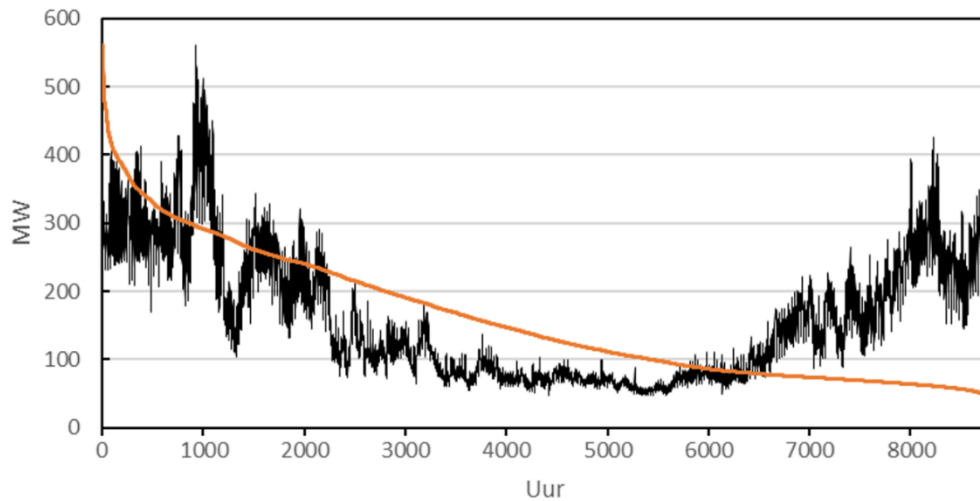


Overzichtskarta van het Diemen-Almere net (binnen polygon) gevoed door de centraal gelegen STEG.

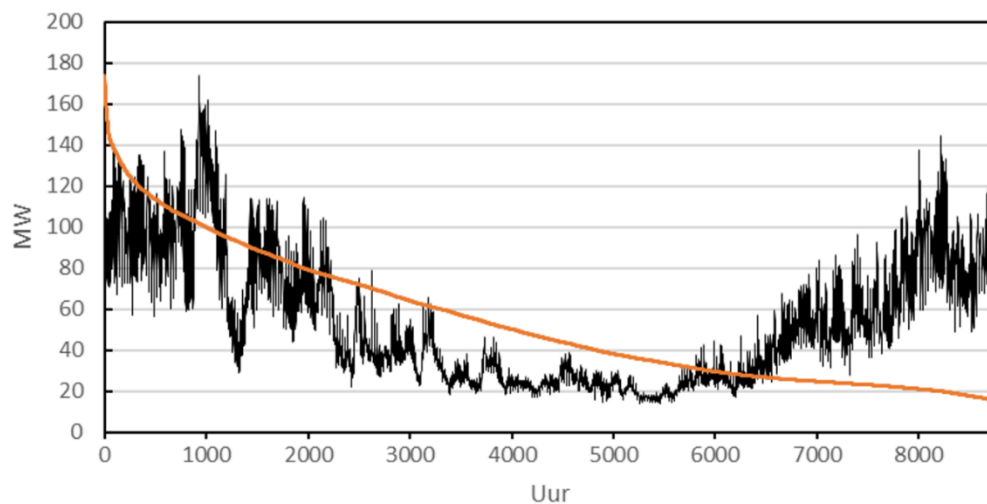
Voor de duurzame levering van warmte voor het Diemen-Almere net zijn er meerdere, duurzame bronnen nodig.

De focus van de samenwerking en haalbaarheidsonderzoek richt zich op dit moment op de regio 'Amstelland' en daarmee is de wens om de te ontwikkelen aardwarmtebron(nen) in te zetten voor de verduurzaming van het Diemen-Almere warmtenet. In dit warmtenet is veel ruimte voor de invoeding van nieuwe warmtebronnen, ook in de basislast. De verwachte warmtevraag in 2030 voor het gehele Diemen-Almere warmtenet en de specifieke deelregio "Amstelland" zijn weergegeven in de volgende grafieken.

Warmtevraag en Jaarbelastingduurkromme
Diemen-Almere net voor 2030



Warmtevraag en Jaarbelastingduurkromme
regio "Amstelland" voor 2030



Vattenfall heeft het voornemen om geothermie het gehele jaar af te nemen (buiten onderhoudsperiode), middels een langjarige warmteleveringsovereenkomst (WLO).

Het warmtenet wordt momenteel bedreven op een stooklijn tussen de ~85 en 120 graden Celsius. De geothermie bronnen dienen hierdoor te worden aangevuld met een hoge temperatuur warmtepomp, wat impact heeft op de te realiseren aardwarmte installatie en faciliteiten. Vattenfall is voornemens om de ontwikkeling van de warmtepomp zelf uit te voeren in parallel met de ontwikkeling van het aardwarmte project. Verder is Vattenfall voornemens om gezamenlijk met de aardwarmte operator de meest gunstige retourtemperatuur en uitkoeling overeen te komen binnen de technische mogelijkheden van het warmtenet. Dit zal verder nader onderzocht moeten worden als onderdeel van de samenwerking binnen het project.

5. Werkzaamheden binnen de samenwerking

De samenwerkingspartners streven ernaar om het haalbaarheidsonderzoek binnen 24 maanden te voltooien, in de ambitie om in de SDE++ ronde van 2026 tot een aanvraag voor een eerste aardwarmteproject te kunnen komen. Voor deze projectfase is een budget van ca. 5 miljoen euro afgesproken (inclusief 2 miljoen aangevraagde subsidie).

De activiteiten en werkzaamheden binnen het haalbaarheidsonderzoek omvatten ten minste:

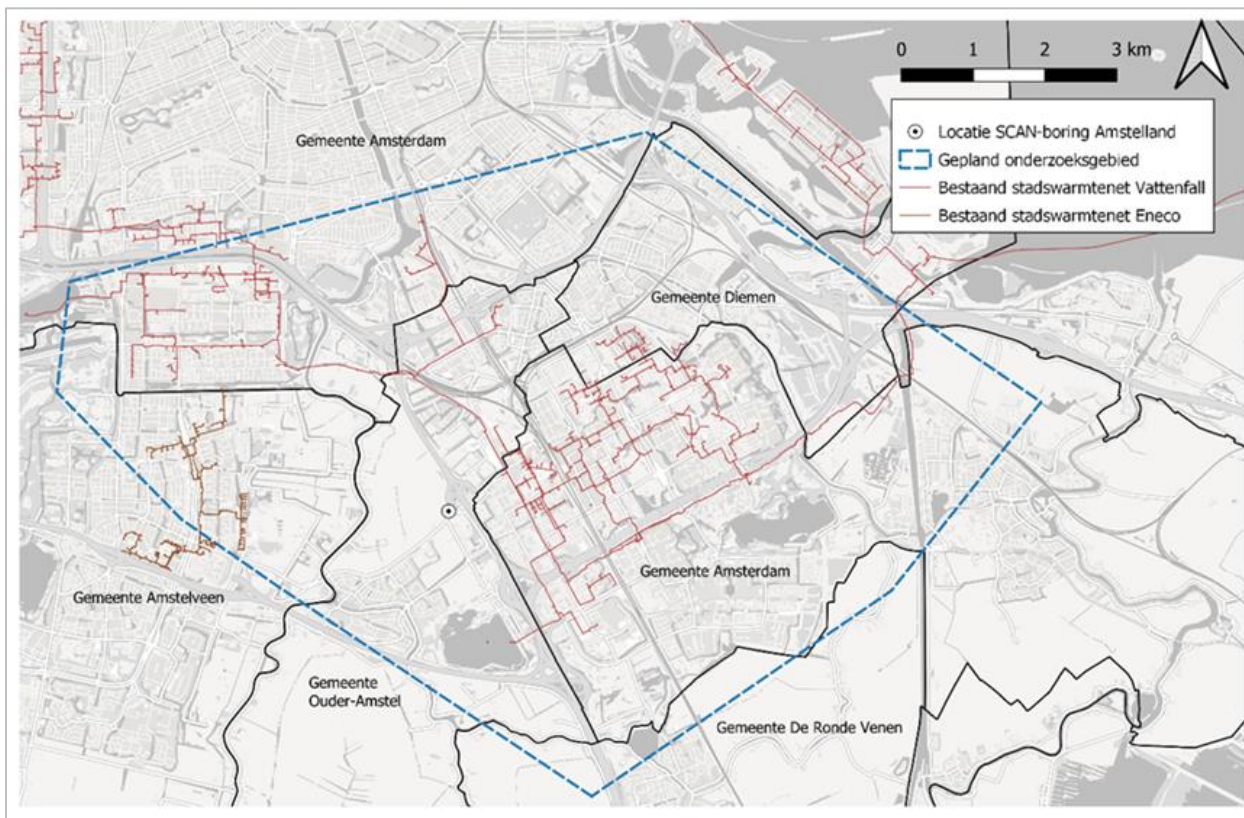
- 1) Het onderzoeken van het aardwarmtepotentieel binnen het vergunningsgebied op een diepte van 500m of meer middels een geologische studie; gebaseerd op onder andere (i) de resultaten van de wetenschappelijke boring Amstelland-01 en (ii) een daaropvolgend uit te voeren seismisch onderzoek.
- 2) Het onderzoeken van de wijze waarop het aardwarmtepotentieel van het vergunningsgebied op doelmatige wijze tot ontwikkeling kan worden gebracht, waarbij het van groot belang wordt geacht dit onderzoek geïntegreerd aan te pakken (zowel boven- als ondergronds).
- 3) Het selecteren van één of meerdere bovengrondse locaties voor het realiseren van een aardwarmtebron.
- 4) Het opstellen van een technisch concept voor het leveren van duurzame aardwarmte aan (de bestaande) warmtenetten.
- 5) Het samenstellen van een integrale business case op basis waarvan besloten kan worden over het al dan niet starten van de volgende fase van het project.
- 6) Uitwerking van de samenwerking tussen partijen en ieders rol daarin, voor de project fase(s) na het haalbaarheidsonderzoek, om tot de ontwikkeling en realisatie van één of meerdere aardwarmtebronnen te komen.

Met een aantal van deze activiteiten is gestart, deze worden hieronder kort toegelicht:

Seismisch onderzoek

In september 2024 heeft de Gemeente Amsterdam namens de samenwerkingspartners een subsidieaanvraag ingediend bij de Provincie Noord-Holland voor het uitvoeren van een haalbaarheidsstudie, die onder andere bestaat uit het uitvoeren van aanvullend seismisch onderzoek in de regio Amstelland. De uitvoering van het seismisch onderzoek is gepland in het voorjaar van 2025. Voor dataverwerking en interpretatie is tot ongeveer het einde van 2025 nodig. De resultaten worden begin 2026 bekend en openbaar gemaakt.

Het geplande gebied voor seismische acquisitie beslaat delen van gemeente Amsterdam, Diemen, Ouder-Amstel, Amstelveen en De Ronde Venen (zie onderstaand figuur voor onderzoeksgebied). Op basis van onderzoeksboring AMS-01 en de 2D seismische lijnen ligt hier momenteel de beste potentie voor aardwarmtewinning in de regio Amsterdam. Daarnaast ligt in dit gebied op veel plekken een warmtenet waarop de warmte uit een aardwarmtebron zou kunnen worden aangekoppeld.



Seismisch onderzoeksgebied regio Amstelland

Regionale ondergrondstudie

Momenteel wordt de scope van een regionale, vergunning-overstijgende ondergrondstudie uitgewerkt. Deze studie zal als doel hebben om te onderzoeken of (de verschillen in) de reservoir kwaliteit van de Slochteren Formatie in dit gebied te voorspellen zijn op basis van afzettingsomgeving en begravingsgeschiedenis. Het voornemen is om een analyse te doen op log, kern- en boorgruisdata van relevante putten en van seismische data in en nabij het onderzoeksgebied. Dit met name om trends en relaties in compactie- en diagenese-gerelateerde mineralisatie en cementatie te identificeren. Voordat hiermee van start wordt gegaan dienen een lopende kernenstudie uitgezet door EBN en de analyse van de AMS-01 data afgerond te zijn.

Locatie onderzoek

De ruimtelijke inpassing van aardwarmte installatie(s) in (regio) Amsterdam is een belangrijk vraagstuk. Momenteel wordt een analyse uitgevoerd om de mogelijk geschikte locaties in kaart te brengen. Welke locaties echt kansrijk zijn zal in een vervolg hiervan verder worden uitgewerkt.

Stakeholder- en Omgevingsmanagement

Het op de juiste manier betrekken van de omgeving is een belangrijk onderdeel in de samenwerking. Daarvoor wordt een gezamenlijk stakeholder- en omgevingsmanagementplan opgesteld. De initiële focus zal liggen op de seismische acquisitie, maar ook rollen van de verschillende partijen, participatie(ruimte) en gezamenlijke boodschap worden verder uitgewerkt.

6. Achtergrondinformatie

- November 2022: oplevering potentieonderzoek geothermie Noord-Holland en Flevoland, o.a. op basis van nieuwe seismische lijnen uit programma SCAN [Potentieonderzoek geothermie Noord-Holland en Flevoland - openresearch.amsterdam.](#)
- Januari 2023: EZK verleent 'Toewijzing Zoekgebied Aardwarmte Amsterdam – Amstelveen I' [Amsterdam - Amstelveen AW · Mijnbouwvergunningen.](#)
- SCAN [English - SCAN aardwarmte, Uitvoering seismisch onderzoek - SCAN aardwarmte.](#)
- Oktober 2023: programma SCAN voert onderzoeksboring uit in Ouder-Amstel: [Onderzoek in Amstelland - SCAN aardwarmte, nlog-mapviewer.](#)
- Aardwarmte Onderzoek Noord-Holland Subsidie [https://www.noord-holland.nl/Loket/Producten en Diensten/Producten op alfabet/A/Aardwarmte onderzoek Noord Holland subsidie, Besluit van Gedeputeerde Staten van Noord-Holland van 6 december 2022, nr. 1926778/1926785, tot vaststelling van de Uitvoeringsregeling subsidie aardwarmte-onderzoek Noord-Holland 2022 | Lokale wet- en regelgeving \(overheid.nl\).](https://www.noord-holland.nl/Loket/Producten_en_Diensten/Producten_op_alfabet/A/Aardwarmte_onderzoek_Noord_Holland_subsidie)

Bijlage 2 - Marktconsultatie 2025

1. Marktconsultatie Uitvoerder geothermie Amsterdam - versie 1
2. Marktconsultatie Uitvoerder geothermie Amsterdam - versie 1 - English translation

Marktconsultatie Uitvoerder geothermie Amsterdam

**Gemeente Amsterdam (Penvoerder)
Vattenfall Power Generation Netherlands B.V.
EBN Aardwarmte B.V.**

VOORWAARDEN EN KADERS MARKTCONSULTATIE

1. Deze uitvraag betreft een beperkte marktconsultatie ten behoeve van de Selectieprocedure Uitvoerder geothermie Amsterdam-Amstelveen 1.
2. Deze marktconsultatie is een vervolg op de marktconsultatie uit 2024 en is gericht uitgestuurd naar zes marktpartijen, te weten de marktpartijen die hebben deelgenomen aan de eerste marktconsultatie en één andere marktpartij.
3. De marktconsultatie vindt plaats in digitale vorm, via e-mail, de uitwisseling van de vragen en antwoorden vindt digitaal plaats via e-mail;
4. De marktconsultatie is voor alle betrokkenen vrijblijvend;
5. Deelname aan de marktconsultatie brengt marktpartijen ten opzichte van elkaar op geen enkele wijze in een bevooroordeelde of benadeelde positie voor de Selectieprocedure;
6. Marktpartijen kunnen geen rechten ontleen aan de informatie die ten behoeve van de marktconsultatie is verstrekt;
7. Claims over het gebruik van informatie, vertrouwelijkheid, of verzoeken om vergoedingen in verband hiermee worden niet gehonoreerd;
8. Verstrekte informatie in het kader van de marktconsultatie kan afwijken van in de Selectieprocedure te verstrekken informatie;
9. Gemeente Amsterdam, Vattenfall en EBN zijn niet gebonden aan de uitkomsten van de marktconsultatie;
10. Er wordt geen vergoeding toegekend aan de deelnemers van deze marktconsultatie;
11. Marktpartijen stemmen ermee in dat door hen aangeleverde informatie geanonimiseerd verwerkt kan worden in het eventuele vervolgetraject, zoals bijvoorbeeld een door Gemeente Amsterdam, Vattenfall en EBN nader uit te werken programma van eisen;
12. Marktpartijen worden verzocht om duidelijk aan te geven in de beantwoording waar het bedrijfsvertrouwelijke informatie betreft. Deze bedrijfsvertrouwelijke informatie zal niet openbaar gemaakt worden;
13. Het staat de marktpartijen vrij om de vragen in het Nederlands of het Engels te beantwoorden;
14. Deze marktconsultatie kent een korte doorlooptijd. De uiterste datum voor de beantwoording van de vragen en het indienen van de vragenlijst is **24 november 2025**.

DOEL VAN DEZE MARKTCONSULTATIE

Deze marktconsultatie wordt in samenwerking uitgevoerd door Gemeente Amsterdam, Vattenfall en EBN, verder te noemen: "samenwerkingspartners". De marktconsultatie is een vervolg op de in 2024 gehouden marktconsultatie en dient de volgende doelen:

- Het verder informeren van de markt van de voorgenomen Selectieprocedure voor uitbreiding van de samenwerking;
- Het hernieuwd peilen van de interesse in deze samenwerking;
- Het verkrijgen van inzicht in de aandachtspunten die marktpartijen zien met betrekking tot de voorgenomen inrichting van de Selectieprocedure; en
- Het toetsen van de voorgenomen geschiktheid-, selectie- en gunningscriteria;

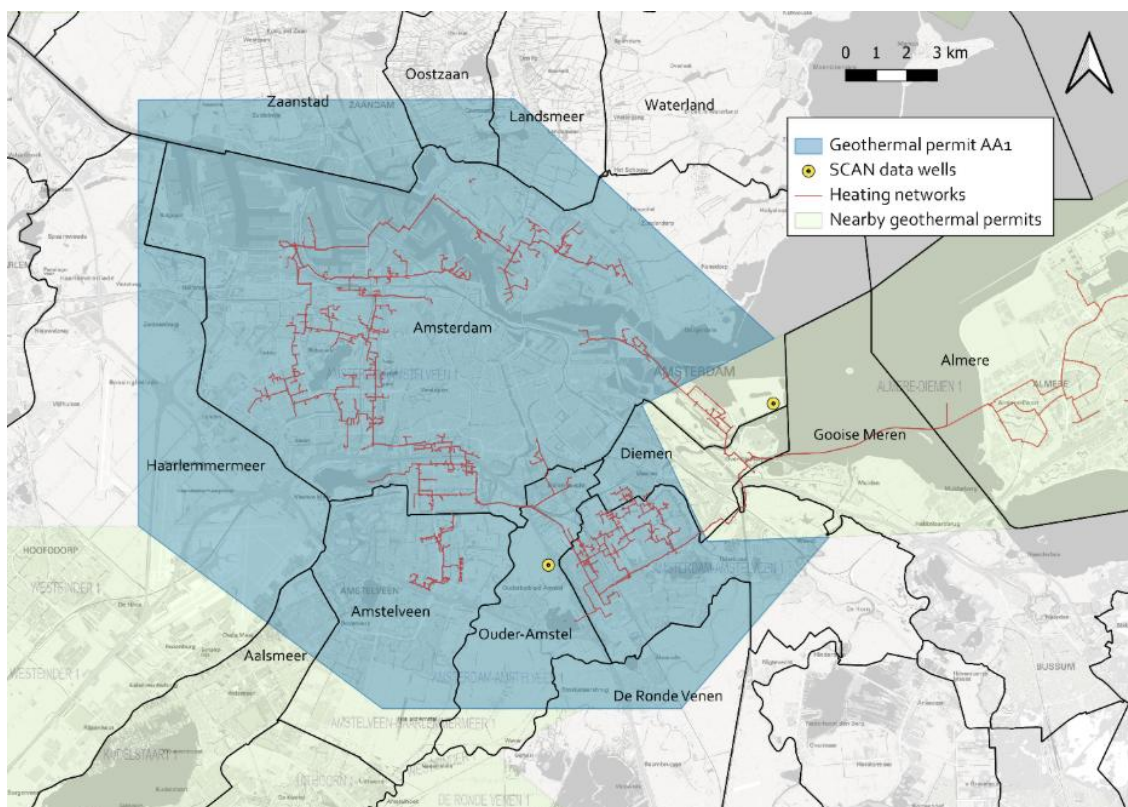
Na deze marktconsultatie gaan de samenwerkingspartners verder met de voorbereiding van de Selectieprocedure en zal de verkregen informatie gebruikt worden voor het opstellen van de selectiedocumenten. Bedrijfsvertrouwelijke informatie van deelnemende marktpartijen zal, zoals

aangegeven, hierbij niet bekend worden gemaakt, tenzij dit vereist is op basis van wet- of regelgeving dan wel een rechterlijke uitspraak.

De Selectieprocedure zal naar verwachting in het eerste kwartaal van 2026 worden gepubliceerd. Gegadigde is zich bewust van bovenstaande doelen en conformeert zich hieraan.

1. Aanleiding

Samenwerkingspartners werken binnen de “Toewijzing Zoekgebied Aardwarmte Amsterdam – Amstelveen I” gezamenlijk aan de ontwikkeling van aardwarmte voor de gebouwde omgeving. Hiervoor is tussen deze drie partijen een samenwerkingsovereenkomst afgesloten. Voor de korte termijn ligt binnen de “Toewijzing Zoekgebied Aardwarmte Amsterdam – Amstelveen I” de focus op de regio “Amstelland”. Hier wordt gewerkt aan de ontwikkeling en realisatie van een concrete geothermiebron, voor de verduurzaming van het warmtenet dat warmte levert in de gemeenten Amsterdam, Almere, Diemen en Ouder-Amstel. Dit is het grootste warmtenet van Nederland en voorziet circa 140.000 woningequivalenten van warmte.



Figuur 1: Gebiedskaart Toewijzing Zoekgebied Aardwarmte Amsterdam-Amstelveen 1 ("Geothermal permit AA1")

De samenwerkingspartners werken momenteel aan de ontwikkeling van de eerste geothermiebron met als doel om in 2029 tot realisatie over te gaan. Parallel daaraan worden mogelijk andere geothermiebronnen binnen het zoekgebied ontwikkeld. Voor deze concrete ontwikkeling en mogelijk toekomstige projecten, zoeken de samenwerkingspartners als vierde partner een Uitvoerder. De Uitvoerder is bereid deel te nemen in de ontwikkeling van het project als gelijkwaardige risicodragend partner in de huidige ontwikkelings- en haalbaarheidsfase, en dient zich in de toekomst te richten op de ontwikkeling, bouw en exploitatie van één (of meerdere) geothermiebronnen, met de bereidheid om een groot deel van de benodigde investeringen hiervoor te doen. De Uitvoerder brengt hiervoor zowel de noodzakelijke kennis en ervaring mee,

als de organisatorische en financiële capaciteit om dit project voortvarend te ontwikkelen en uiteindelijk, bij gebleken haalbaarheid, te realiseren.

De samenwerkingspartners zijn op zoek naar een vierde partij om een samenwerkingsovereenkomst mee te sluiten, en organiseren hiertoe een Selectieprocedure die is ingericht op basis van de Aanbestedingswet 2012, Deel 2a (concessieregime).

2. Doelstellingen

De belangrijke speerpunten voor het project liggen op de thema's Duurzaamheid, Betaalbaarheid, Betrouwbaarheid en Betrokkenheid. Voor deze thema's zijn concrete doelstellingen geformuleerd:

- **Duurzaamheid:** Het op duurzame wijze realiseren en exploiteren van geothermiebronnen, met minimale impact op het lokale milieu en de omgeving.
- **Betalbaarheid:** Het op basis van een gezonde businesscase voor betrokken partijen realiseren en exploiteren van geothermiebronnen met aandacht voor zo laag mogelijke kosten voor de eindgebruikers.
- **Betrouwbaarheid:** Het op aantoonbaar veilige en robuuste wijze realiseren en exploiteren van geothermiebronnen, zodanig dat deze bronnen betrouwbaar en continu warmte leveren voor de basislast van het aangesloten warmtenet.
- **Betrokkenheid:** Het in goede afstemming met omwonenden en andere belanghebbenden realiseren en exploiteren van geothermiebronnen op basis van een transparant en rechtvaardig proces.

De samenwerkingspartners zoeken een vierde partner die, samen met hen, maximale invulling geeft op deze doelstellingen. De doelstellingen kennen geen onderlinge prioritering. Bij het uitvoeren van het haalbaarheidsonderzoek en de voorbereiding tot investeringsbeslissing gaat het om het vinden van de optimale balans op het invullen van de doelstellingen. De invulling van de ene doelstelling mag niet ten kosten gaan van de andere doelstelling.

3. Planning Selectieprocedure

De samenwerkingspartners werken momenteel aan de voorbereiding van de selectieprocedure. Deze voorbereiding bevindt zich in een vergevorderd stadium. De samenwerkingspartners hebben het voornemen om de Selectieprocedure te starten in het eerste kwartaal van 2026. Op basis van de huidige informatie ziet de planning van de Selectieprocedure er in hoofdlijn als volgt uit:

- Start selectieprocedure: eind februari 2026
- Selectiefase: maart – eind april 2026
- Dialoofase: eind april – medio juni 2026
- Inschrijvingsfase: medio juni – begin juli 2026
- Beoordelingsfase: begin juli – medio september 2026 (rekening houdend met de bouwvak 2026)
- Definitieve gunning: begin oktober 2026

Deze data zijn momenteel onder voorbehoud, deze kunnen aan wijziging onderhevig zijn en hier kunnen dan ook geen rechten aan worden ontleend.

4. Inrichting Selectieprocedure

Om te komen tot de selectie van een Uitvoerder wordt een Selectieprocedure gehouden op basis van de Aanbestedingswet 2012, deel 2A (concessieregime). De Selectieprocedure wordt ingericht als concurrentiegericht dialogoog (met voorselectie) in lijn met de Aanbestedingsrichtlijn werken (ARW2016), hoofdstuk 4.

Voorselectie

In de selectiefase worden deelnemende marktpartijen getoetst op de volgende minimumeisen:

- Uitsluitingsgronden: verplichte en facultatieve uitsluitingsgronden als opgenomen in de Aanbestedingswet artikel 2a.43 en artikel 2a.44 en verder uitgewerkt in de Aanbestedingsrichtlijn Werken 2016 (ARW2016), artikel 4.13;
- Beroepsbevoegdheid: ondernemer staat ingeschreven in het beroeps- of handelsregister (in Nederland: het handelsregister van de Kamer van Koophandel) overeenkomstig de wetgeving van het vestigingsland van de ondernemer;
- Beroepsbekwaamheid: ondernemer beschikt minimaal over een ISO9001 certificaat of vergelijkbaar;
- Financieel en economische draagkracht:
 - o Ondernemer beschikt minimaal over een bedrijfsaansprakelijkheidsverzekering;
 - o Ondernemer beschikt minimaal over een beroepsaansprakelijkheidsverzekering;
 - en
 - o Ondernemer verklaart in staat te zijn om een bedrag van minimaal € 45.000.000,- (vijfenvetig miljoen euro) op te brengen (al dan niet met vreemd vermogen) ten behoeve van de kapitaalinvestering voor de realisatie van de geothermiebronnen.
- Technische bekwaamheid: de ondernemer zal gevraagd worden de volgende ervaring aan te tonen middels het indienen van referentieprojecten:
 - o De ondernemer heeft in de afgelopen tien (10) jaar minimaal één mijnbouwvergunning (of een daarmee vergelijkbare buitenlandse toestemming) verkregen voor de ontwikkeling en/of realisatie van een geothermieproject.
 - o De ondernemer heeft in de afgelopen tien (10) jaar minimaal één geothermische boring uitgevoerd waarbij het doelreservoir is bereikt en bevestigd, op een diepte van minimaal 1.500 meter.
- Technische bekwaamheid: de ondernemer dient middels het indienen van referentieprojecten en/of CV's aan te tonen inhouse te beschikken over relevante ervaring en technische expertise op het gebied van exploratie en/of productieactiviteiten in de olie- en gasindustrie en/of geothermie. Hieronder wordt verstaan:
 - o Reservoirkarakterisatie: interpretatie en modellering van ondergrondse structuren en eigenschappen.
 - o Putontwerp: opleveren van de functionele en technische specificaties.
 - o Boorplanning: voorbereiding en coördinatie van booractiviteiten, inclusief logistiek, vergunningen en risicobeheersing.
 - o Operationele uitvoering van mijnbouwactiviteiten: feitelijke uitvoering van boor- en productieactiviteiten, zoals het aansturen van boorteam, het monitoren van productieprocessen, en het naleven van veiligheids- en milieunormen onder de Mijnbouwwet.

Deze ervaring dient aantoonbaar inhouse aanwezig te zijn. Dit betekent dat de personen waarmee de vereiste kennis en ervaring wordt aangetoond:

- In dienst zijn van de gegadigde of structureel verbonden zijn aan het projectteam via een langdurige samenwerkingsovereenkomst (bijvoorbeeld met een vaste onderaannemer of partnerorganisatie);
- Minimaal 5 jaar ervaring hebben op het betreffende werkveld voor projecten binnen de olie- en gasindustrie en/of geothermie; en
- Beschikbaar zijn voor inzet binnen het projectteam.

In geval meer dan vier (4) ondernemers voldoen aan de minimumeisen, dan zal een nadere selectie plaatsvinden om te komen tot vier (4) ondernemers die worden uitgenodigd voor deelname aan de dialoog- en inschrijvingsfase. De Selectiecriteria zien op:

1. De mate waarin gegadigde ervaring heeft met de ontwikkeling en/of realisatie van geothermieprojecten met een bepaald thermisch vermogen.
2. De mate waarin gegadigde ervaring heeft met geothermische projecten met boringen tot een bepaalde diepte, in formaties met vergelijkbare geologische kenmerken als die van het Slochteren-reservoir in de Rotliegend Formatie.
3. De mate waarin gegadigde ervaring heeft met geothermische projecten in een hoogstedelijke of bebouwde omgeving, waarbij er sprake was van stakeholdercomplexiteit én met de inpassing op een bestaand (collectief) hoog temperatuur-warmtenet.

Gunningscriteria

Het gunningscriterium dat gehanteerd wordt is de Economische Meest Voordelige Inschrijving (EMVI), op basis van enkel kwaliteit (100% kwaliteit). De kwaliteit wordt beoordeeld op basis van het Plan van Aanpak, waarin de volgende onderdelen zijn opgenomen:

- K1: Plan kostenbeheersing en prijsvorming
- K2: Plan organisatie en uitvoering richting FID
- K3: Plan risicobeheersing
- K4: Plan kapitaalinvestering

Onderdeel van de kwaliteitsaspecten is een interview. De Inschrijvers worden uitgenodigd voor een interview over het Plan van Aanpak. Het doel van het interview is om de sleutelfuncties van Inschrijver een presentatie te laten geven over het Plan van Aanpak en te bevragen op de vier kwaliteitsaspecten.

K1: Plan kostenbeheersing en prijsvorming

In dit plan zal Inschrijver gevraagd worden een beschrijving te geven van de aanpak voor kostenbeheersing en prijsvorming gedurende de fasen van ontwikkeling, realisatie, exploitatie en beëindiging (abandonnering) van het aardwarmtesysteem.

K2: Plan organisatie en uitvoering richting FID

In dit plan zal Inschrijver gevraagd worden hun visie te geven op de gezamenlijke uitvoering van de ontwikkelfase en toe te lichten hoe de samenwerking met de samenwerkingspartners wordt vormgegeven. Daarnaast wordt Inschrijvers gevraagd de aanpak voor de ontwikkelfase (tot ontwikkeling richting Final Investment Decision (FID voor een concrete geothermiebron) te

beschrijven. Als laatste wordt gevraagd te beschrijven hoe Inschrijver omgaat met omgevingsdynamiek en omgevingsbetrokkenheid.

K3: Plan risicobeheersing

In dit plan zal Inschrijver gevraagd worden te beschrijven hoe zij risicobeheersing vormgeeft gedurende de ontwikkelfase tot aan de Final Investment Decision (FID), hieronder vallen gezondheid-, veiligheid- en milieurisico's, alsmede technische, investerings- en stakeholder gerelateerde risico's.

K4: Plan kapitaalinvestering

In dit plan zal Inschrijver gevraagd worden te beschrijven hoe hij voornemens is de benodigde kapitaalinvesteringen op te brengen ten behoeve van de realisatie van de eerste geothermiebron, en daarnaast aannemelijk te maken dat hij over voldoende financiële draagkracht beschikt of kan beschikken om de benodigde investeringen op te brengen. In dit kwaliteitsaspect zal de minimumeis aan de financiële en economische draagkracht van ondernemer (te weten de eis m.b.t. de minimum op te brengen kapitaalinvestering) onderbouwd moet worden. Dit specifieke aspect wordt gekwalificeerd als knock-out criterium.

Deze minimumeisen en gunningscriteria zijn momenteel onder voorbehoud, deze kunnen aan wijziging onderhevig zijn en hier kunnen dan ook geen rechten aan worden ontleend.

5. Vragenlijst

De samenwerkingspartners zouden de interesse voor deze Selectieprocedure, alsmede de inrichting van de procedure en de te hanteren minimumeisen en gunningscriteria graag toetsen bij de marktpartijen. De samenwerkingspartners zullen de antwoorden op de gestelde vragen gebruiken om de inrichting van de selectieprocedure verder aan te scherpen en af te stemmen op de mogelijkheden van de marktpartijen. De samenwerkingspartners vragen u dan ook uw antwoorden zo veel mogelijk toe te lichten.

Interessepeiling:

1. Heeft u interesse in deelname aan onderhavige Selectieprocedure?
Klik of tik om tekst in te voeren.
2. Zou u op basis van de gedeelde informatie een aanmelding en (na selectie) een inschrijving doen op deze Selectieprocedure?
Klik of tik om tekst in te voeren.
3. Wat zijn voor u showstoppers voor deelname aan deze Selectieprocedure?
Klik of tik om tekst in te voeren.

Inrichting Selectieprocedure:

4. Ziet u de toepassing van een concurrentiegericht dialogoog als passende procedure om te komen tot een kwalitatief goede Inschrijving?
Klik of tik om tekst in te voeren.
5. Hoe kijkt u aan tegen de planning op hoofdlijnen voor deze Selectieprocedure, acht u deze reëel en welke aandachtspunten ziet u ten aanzien van deze planning?
Klik of tik om tekst in te voeren.
6. Hoe kijkt u aan tegen de minimumeisen en selectiecriteria die in de selectiefase worden gehanteerd?
Klik of tik om tekst in te voeren.
7. Denkt u te kunnen voldoen aan de gestelde minimumeisen?
Klik of tik om tekst in te voeren.
8. Denkt u invulling te kunnen geven aan de gestelde selectiecriteria?
Klik of tik om tekst in te voeren.
9. Hoe kijkt u aan tegen de gunningscriteria die in de dialoog- en inschrijvingsfase worden gehanteerd?
Klik of tik om tekst in te voeren.
10. Welke specifieke informatie heeft u nodig om een goede inschrijving te kunnen doen op deze aanbesteding?
Klik of tik om tekst in te voeren.
11. Heeft u nog tips, ideeën of opmerkingen die u wilt meegeven aan de samenwerkingspartners?
Klik of tik om tekst in te voeren.

Marktconsultatie Uitvoerder geothermie Amsterdam

Gemeente Amsterdam (Penvoerder)
Vattenfall Power Generation Netherlands B.V.
EBN Aardwarmte B.V.

English translation

Note:

This document consists of an English translation of the original Market consultation document, written in Dutch. The English version is provided as a courtesy to international market parties. The Dutch version of this document shall prevail; in case of discrepancies, the Dutch version takes precedence over the English translation.

CONDITIONS AND FRAMEWORK FOR MARKET CONSULTATION

1. This request concerns a limited market consultation for the Selection Procedure of the Geothermal Operator Amsterdam-Amstelveen 1.
2. This market consultation is a follow-up to the 2024 market consultation and has been specifically sent to six market parties, namely the parties that participated in the first consultation and one additional market party.
3. The market consultation will take place digitally, through email. The exchange of questions and answers will also occur digitally through email.
4. Participation in the market consultation is non-binding for all parties involved.
5. Participation in the market consultation does not place market parties in an advantaged or disadvantaged position relative to each other for the Selection Procedure.
6. Market parties cannot derive any rights from the information provided for the market consultation.
7. Claims regarding the use of information, confidentiality, or requests for compensation in connection with this will not be honored.
8. Information provided in the context of the market consultation may differ from the information provided during the Selection Procedure.
9. The Municipality of Amsterdam, Vattenfall, and EBN are not bound by the outcomes of the market consultation.
10. No compensation will be awarded to participants in this market consultation.
11. Market parties agree that the information they provide may be anonymized and used in any subsequent process, such as a program of requirements to be further developed by The Municipality of Amsterdam, Vattenfall, and EBN.
12. Market parties are requested to clearly indicate in their responses which information classifies as confidential business information. Information specified as confidential business information will not be disclosed.
13. Market parties are free to answer the questions in either Dutch or English.
14. This market consultation has a short timeline. The deadline for answering the questions and submitting the questionnaire is **November 24, 2025**.

PURPOSE OF THIS MARKET CONSULTATION

This market consultation is conducted in collaboration by the Municipality of Amsterdam, Vattenfall, and EBN, hereinafter referred to as "Partners." The market consultation is a follow-up to the market consultation held in 2024 and serves the following purposes:

- To further inform the market about the intended Selection Procedure to expand the partnership.
- To reassess the interest for collaborating in this partnership.
- To gain insight into the potential concerns that market parties have regarding the proposed structure of the Selection Procedure.
- To get feedback for market parties on the proposed suitability, selection, and award criteria.

Following this market consultation, the partners will continue preparing the Selection Procedure. The information obtained will be used to draft the selection documents. As stated before,

confidential business information from participating market parties will not be disclosed during the Selection Procedure, unless required by law or a court ruling.

The Selection Procedure is expected to be published in the first quarter of 2026.

Interested parties acknowledge the above objectives and agree to them.

1. Background

The partners are jointly working towards the development of geothermal energy for the built environment, within the "Geothermal permit area Amsterdam-Amstelveen 1". A partnership agreement has been formalised between the three partners for this purpose. In the short term, the focus within the "Geothermal permit area Amsterdam-Amstelveen 1" is on the "Amstelland" region. For this region, efforts are being made to develop and realize a specific geothermal well with the purpose of enhancing the sustainability of the district heating network that supplies heat to the municipalities of Amsterdam, Almere, Diemen and Ouder-Amstel. This district heating network currently is the largest network within the Netherlands, providing heat to approximately 140,000 housing equivalents.

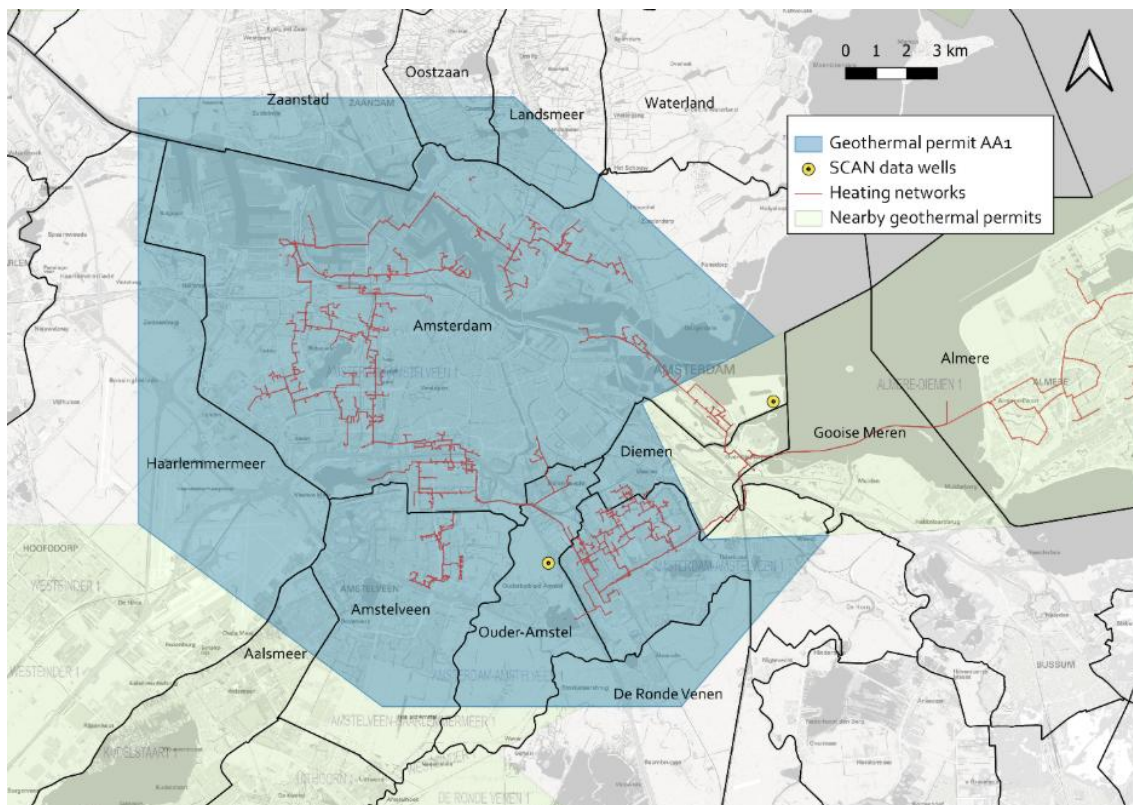


Figure 1: Map of the Geothermal permit area Amsterdam-Amstelveen 1 (AA1)

The partners are currently working towards the development of the first geothermal well, aiming to start the construction phase in 2029. In parallel, several potential geothermal wells are developed within the permit area. In order to develop and construct these future projects, the partners have the intention to contract an Operator who joins the partnership. The Operator is expected to participate as an equal risk-bearing partner in the current development and feasibility phase and will focus on the development, construction, and operation of one (or more) geothermal wells in the future. The Operator must be willing to make a significant portion of the necessary investments for this purpose. The Operator should bring the required expertise and experience, as

well as the organizational and financial capacity to develop this project efficiently and, if feasible, construct and operate it.

The partners are looking for a fourth party to enter into a partnership agreement and are organizing a Selection Procedure for this purpose, based on the Dutch Procurement Act 2012, Part 2a (concession regime).

2. Objectives

The key focus areas for the project are Sustainability, Affordability, Reliability, and Engagement. Concrete objectives have been formulated for these themes:

- **Sustainability:** To sustainably develop and operate geothermal wells with minimal impact on the local environment and surroundings.
- **Affordability:** To develop and operate geothermal wells based on a sound business case for all parties involved, with attention to minimizing costs for end-users.
- **Reliability:** To develop and operate geothermal wells in a demonstrably safe and robust manner, ensuring reliable and continuous heat supply for the base load of the connected district heating network.
- **Engagement:** To develop and operate geothermal wells in good coordination with residents and other stakeholders, based on a transparent and fair process.

The partners are seeking a fourth partner who will work with them to maximize these objectives. The objectives are not prioritized over one another. During the feasibility study and preparation for the investment decision, the goal is to find the optimal balance in achieving these objectives. The fulfillment of one objective should not come at the expense of another.

3. Selection Procedure timeline

The partners are currently preparing the Selection Procedure, which is in an advanced stage. The partners intend to start the Selection Procedure in the first quarter of 2026. Based on current information, the timeline for the Selection Procedure is as follows:

- Start of Selection Procedure: End of February 2026
- Selection Phase: March – End of April 2026
- Dialogue Phase: End of April – Mid-June 2026
- Submission Phase: Mid-June – Early July 2026
- Evaluation Phase: Early July – Mid-September 2026 (considering the 2026 summer holidays)
- Final Award: Early October 2026

These dates are currently provisional and subject to change; no rights can be derived from them.

4. Structure of the Selection Procedure

To select an Operator, a Selection Procedure will be conducted based on the Dutch Procurement Act 2012, Part 2A (concession regime). The Selection Procedure will be structured as a competitive dialogue (with pre-selection) in line with the Dutch Procurement Directive for Works (ARW2016), Chapter 4.

Pre-selection

In the pre-selection phase, participating market parties will be assessed against the following **minimum requirements**:

- Exclusion grounds: Mandatory and optional exclusion grounds as included in the Dutch Procurement Act, articles 2a.43 and 2a.44 and further detailed in the ARW2016, artikel 4.13. *For English reference: these exclusion grounds are derived from the European regulation 2014/23/EU, article 38, sub 4, sub 5 and sub 7.*
- Professional competence: The entrepreneur is registered in the professional or trade register (in the Netherlands: the trade register of the Chamber of Commerce) in accordance with the legislation of the entrepreneur's country of establishment.
- Professional qualifications: The entrepreneur holds at least an ISO9001 certificate or equivalent.
- Financial and economic capacity:
 - o The entrepreneur has at least a liability insurance policy.
 - o The entrepreneur has at least professional indemnity insurance.
 - o The entrepreneur declares the ability to raise a minimum amount of €45,000,000 (forty-five million euros) (whether through equity or debt) for the capital investment required for the realization of the geothermal wells.
- Technical competence: The entrepreneur will be required to demonstrate the following experience through the submission of reference projects:
 - o The entrepreneur has, in the past ten (10) years, obtained at least one mining permit (or a comparable foreign authorization) for the development and/or realization of a geothermal project.
 - o The entrepreneur has, in the past ten (10) years, carried out at least one geothermal drilling operation where the target reservoir was reached and confirmed, at a depth of at least 1,500 meters.
- Technical competence: The entrepreneur must demonstrate, through reference projects and/or CVs, that they have in-house relevant experience and technical expertise in exploration and/or production activities in the oil and gas industry and/or geothermal energy. This includes:
 - o Reservoir characterization: Interpretation and modeling of underground structures and properties.
 - o Well design: Delivering functional and technical specifications.
 - o Drilling planning: Preparation and coordination of drilling activities, including logistics, permits, and risk management.
 - o Operational execution of mining activities: Actual execution of drilling and production activities, such as managing drilling teams, monitoring production processes, and complying with safety and environmental standards under the Mining Act.

This expertise must demonstrably be available in-house. This means that the individuals whose knowledge and experience are being demonstrated must:

- Be employed by the entrepreneur or be structurally connected to the project team through a long-term cooperation agreement (for example, with a regular subcontractor or partner organization);

- Have at least 5 years of experience in the relevant field for projects within the oil and gas industry and/or geothermal energy; and
- Be available to work within the project team.

If more than four (4) entrepreneurs meet the minimum requirements, a further selection will take place to identify four (4) entrepreneurs who will be invited to participate in the dialogue and submission phases. The **selection criteria** will focus on:

1. The extent to which the entrepreneur has experience with the development and/or realization of geothermal projects with a certain thermal capacity.
2. The extent to which the entrepreneur has experience with geothermal projects involving drilling to a certain depth, in formations with geological characteristics similar to those of the Slochteren reservoir in the Rotliegend Formation.
3. The extent to which the entrepreneur has experience with geothermal projects in highly urbanized or built-up environments, involving stakeholder complexity and integration into an existing (collective) high-temperature district heating network.

Award criteria

The award criterion to be applied is the Economically Most Advantageous Tender (EMAT), based solely on quality (100% quality). Quality will be assessed based on the Plan of Approach, which includes the following components:

- K1: Cost control and pricing plan
- K2: Organization and execution plan towards FID
- K3: Risk management plan
- K4: Capital investment plan

As part of the quality aspects, an interview will be conducted. Bidders will be invited for an interview about the Plan of Approach. The purpose of the interview is to allow the key personnel of the Bidder to present the Plan of Approach and to be questioned on the four quality aspects.

K1: Cost control and pricing plan

In this plan, the Bidder will be asked to describe their approach to cost control and pricing during the phases of development, realization, operation, and decommissioning (abandonment) of the geothermal system.

K2: Organization and execution plan towards FID

In this plan, the Bidder will be asked to provide their vision on the joint execution of the development phase and explain how the collaboration with the partners will be structured. Additionally, Bidders will be asked to describe their approach to the development phase (towards Final Investment Decision (FID) for a specific geothermal well). Finally, Bidder will be asked to describe how they will handle environmental dynamics and stakeholder engagement.

K3: Risk management plan

In this plan, the Bidder will be asked to describe how they will implement risk management during the development phase up to the Final Investment Decision (FID). This includes health, safety, and environmental risks, as well as technical, investment, and stakeholder-related risks.

K4: Capital investment plan

In this plan, the Bidder will be asked to describe how they intend to raise the necessary capital investments for the realization of the first geothermal well and to demonstrate that they have or can obtain sufficient financial capacity to make the required investments. Additionally, the minimum requirement regarding the financial and economic capacity of the contractor (namely, the requirement concerning the minimum capital investment to be provided) must be substantiated in this plan. This specific aspect will be classified as a knockout criterion.

These minimum requirements and award criteria are currently provisional and subject to change; no rights can be derived from them.

5. Questionnaire

The partners would like to assess the interest in this Selection Procedure, as well as the structure of the procedure and the minimum requirements and award criteria to be applied, among market parties. The partners will use the answers to the questions posed to further refine the structure of the Selection Procedure and align it with the capabilities of the market parties. The partners therefore request that you provide as much explanation as possible in your answers.

Assessment of interest

1. Are you interested in participating in this Selection Procedure?
Klik of tik om tekst in te voeren.
2. Based on the shared information, would you submit a request to participate and (after selection) a bid for this Selection Procedure?
Klik of tik om tekst in te voeren.
3. What aspect would classify as showstoppers for your participation in this Selection Procedure?
Klik of tik om tekst in te voeren.

Structure of the Selection Procedure

1. Do you consider the use of a competitive dialogue as an appropriate procedure to achieve a high-quality Tender?
Klik of tik om tekst in te voeren.
2. What is your view on the outlined timeline for this Selection Procedure? Do you consider it realistic, and what points of attention do you see regarding this timeline?
Klik of tik om tekst in te voeren.
3. What is your view on the minimum requirements and selection criteria applied during the pre-selection phase?
Klik of tik om tekst in te voeren.
4. Do you think you can meet the stated minimum requirements?
Klik of tik om tekst in te voeren.
5. Do you think you can fulfill the stated selection criteria?
Klik of tik om tekst in te voeren.
6. What is your view on the award criteria applied in the dialogue and tender phases?

Klik of tik om tekst in te voeren.

7. What specific information do you need to submit a high-quality bid for this Selection Procedure?

Klik of tik om tekst in te voeren.

8. Do you have any additional tips, ideas, or comments you would like to share with the partners?

Klik of tik om tekst in te voeren.