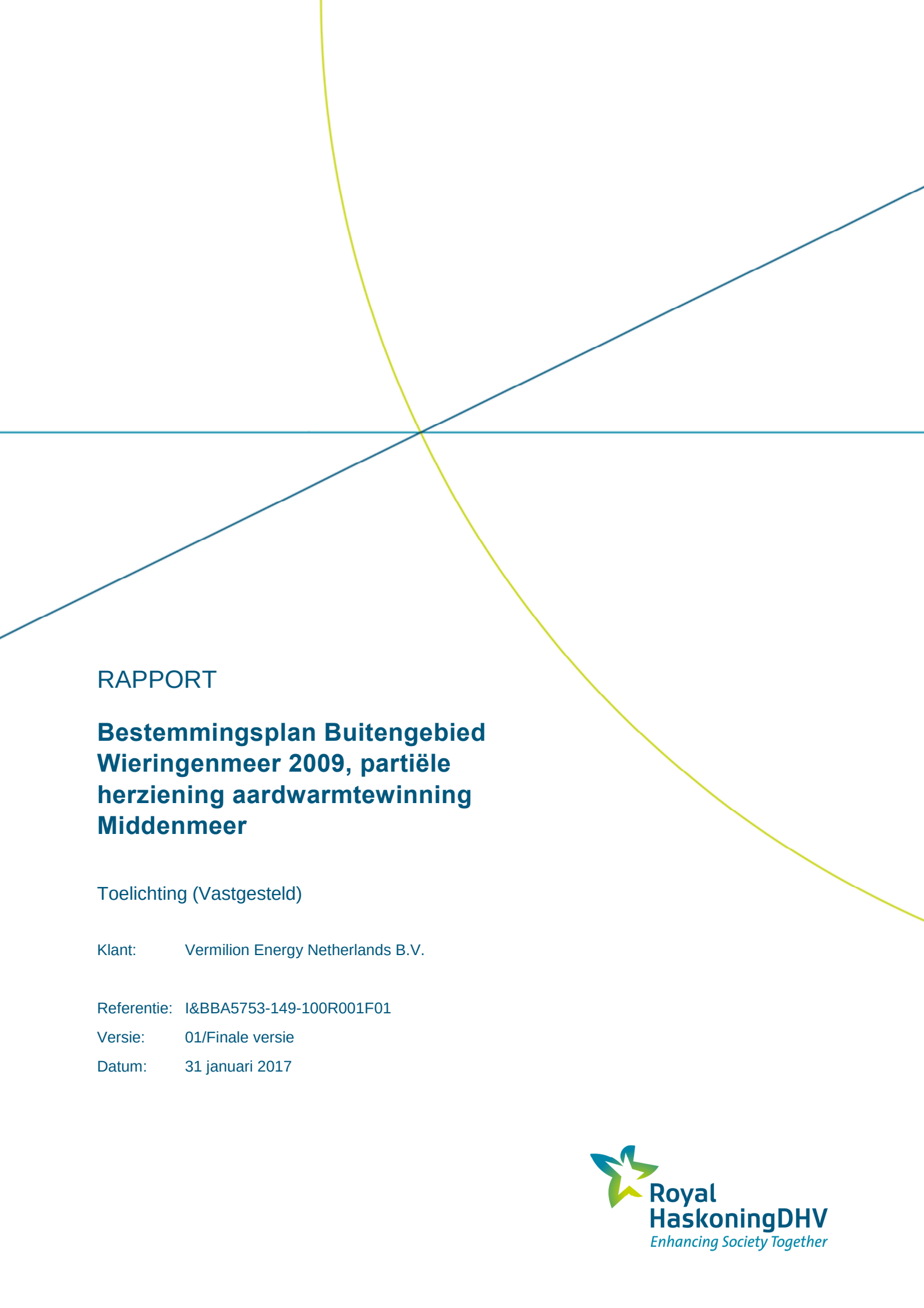




RAPPORT

Bestemmingsplan Buitengebied Wieringenmeer 2009, partiële herziening aardwarmtewinning Middenmeer

Toelichting (Vastgesteld)

Klant: Vermilion Energy Netherlands B.V.

Referentie: I&BBA5753-149-100R001F01

Versie: 01/Finale versie

Datum: 31 januari 2017

HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Postbus 1132
3800 BC Amersfoort
Netherlands
Industry & Buildings
Trade register number: 56515154

+31 88 348 20 00 **T**
+31 33 463 36 52 **F**
info@rhdhv.com **E**
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document: Bestemmingsplan Buitengebied Wieringenmeer 2009, partiële herziening
aardwarmtewinning Middenmeer

Ondertitel:

Referentie: I&BBA5753-149-100R001F01

Versie: 01/Finale versie

Datum: 31 januari 2017

Projectnaam: Aardwarmtewinning Middenmeer

Projectnummer: BA5753-149-100

Auteur(s): Rinus Hoogeslag

Opgesteld door:

Gecontroleerd door: Raoel Steffens

Datum/Initialen:

Goedgekeurd door: Raoel Steffens

Datum/Initialen:



Classificatie

Open



Disclaimer

No part of these specifications/printed matter may be reproduced and/or published by print, photocopy, microfilm or by any other means, without the prior written permission of HaskoningDHV Nederland B.V.; nor may they be used, without such permission, for any purposes other than that for which they were produced. HaskoningDHV Nederland B.V. accepts no responsibility or liability for these specifications/printed matter to any party other than the persons by whom it was commissioned and as concluded under that Appointment. The integrated QHSE management system of HaskoningDHV Nederland B.V. has been certified in accordance with ISO 9001, ISO 14001 and OHSAS 18001.

Inhoud

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Ligging plangebied	1
1.3	Vigerend bestemmingsplan	2
1.4	Procedure	2
1.5	Afstemming met andere procedures	2
1.6	Milieueffectrapportage	2
1.7	Leeswijzer	3
2	Projectbeschrijving	4
2.1	Kenschets van het gebied	4
2.2	Huidige situatie	4
2.3	De voorgenomen activiteit	6
2.3.1	Het plan	6
2.3.2	Aardwarmtewinning	6
2.3.3	Aanpassingen op locatie	7
3	Ruimtelijk beleidskader	8
3.1	Rijksbeleid	8
3.2	Provinciaal beleid	10
3.3	Gemeentelijk beleid	11
4	Effecten op de omgeving	14
4.1	Milieuzonering	14
4.2	Archeologie	14
4.3	Cultuurhistorie	14
4.4	Geluid	14
4.5	Bodem en grondwater	15
4.6	Landschappelijke waarden	15
4.7	Externe veiligheid	16
4.8	Licht	16
4.9	Bodembeweging	16
4.10	Lucht	16
4.11	Natuur en ecologie	17
4.12	Waterparagraaf	17

5	Juridische planopzet	18
5.1	Aanpassing in de planregels	18
5.2	Aanpassing op de verbeelding	18
6	Uitvoerbaarheid	19
6.1	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	19
6.2	Economische uitvoerbaarheid	19

Bijlagen

Bijlage 1 **Notitie en onderzoek geluid**

Bijlage 2 **Notitie en onderzoek Externe Veiligheid**

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Vermilion Energy Netherlands B.V. (hierna: Vermilion) en ECW Geomanagement (hierna: ECW) willen de bestaande gaswinningslocatie aan de Alkmaarseweg te Middenmeer gebruiken voor de winning van aardwarmte.

Op de bestaande gaswinningslocatie wordt sinds 1977 aardgas geproduceerd. De gasproductie is in de afgelopen jaren geleidelijk gedaald. Door de afname van de gasproductie verwacht Vermilion dat de zelfstandige winning van gas op termijn wordt beëindigd. De bestaande gaswinningslocatie kan echter ook worden gebruikt voor de winning van aardwarmte waarbij er mogelijkheden zijn om de eventueel nog aanwezige laatste gasreserves samen met aardwarmte te kunnen winnen. De gaswinningslocatie in Middenmeer leent zich hier goed voor. Het meeste gas zat in de top van een goed doorlatende zandsteenlaag die, nu bijna al het gas is gewonnen, vrijwel geheel is gevuld met warm grondwater. Nu de gaswinning van Vermilion zijn einde nadert worden voorbereidingen getroffen om op deze locatie ook aardwarmte te gaan winnen. Deze aardwarmte kan worden gebruikt voor de duurzame energievoorziening van de ten oosten gelegen glastuinbouwlocatie Agriport. Op Agriport is de eerste stap voor aardwarmtewinning al gezet. Op dit moment worden de kassen van tien glastuinbouwbedrijven al voor 20% duurzaam verwarmd.

Het gebruik van de gaswinningslocatie voor de winning van aardwarmte is (bij recht) niet mogelijk binnen de kaders van het vigerende bestemmingsplan. Door middel van deze herziening wordt het planologisch en juridisch kader geboden waarmee de winning van aardwarmte mogelijk wordt gemaakt.

1.2 Ligging plangebied

Het plangebied is gelegen in de gemeente Hollands kroon en ligt circa 3,5 kilometer ten zuidwesten van het dorp Middenmeer, circa 200 meter achter de boerderij aan de Alkmaarseweg 11 (zie figuur 1.1). Het oppervlak van de locatie en daarmee het plangebied bedraagt circa 18.000 m². De toegang tot de gaswinning loopt via het perceel Alkmaarseweg 11 naar de parallelweg ten zuiden van de provinciale weg N242. De afstand van de winning tot de bedrijfswoningen van de meest nabijgelegen boerderijen aan de Alkmaarseweg 11 en 13 bedraagt meer dan 300 meter.



Figuur 1.1 Ligging en begrenzing plangebied



1.3 Vigerend bestemmingsplan

Het vigerende bestemmingsplan voor het plangebied is het bestemmingsplan 'Buitengebied 2009' dat op 27 oktober 2011 is vastgesteld door de gemeenteraad van de voormalige gemeente Wieringermeer. Daarnaast vigeert op deze locatie het plan 'Buitengebied 2009, Wieringermeer, eerste partiële herziening', vastgesteld op 6 november 2014.

In het laatstgenoemde bestemmingsplan hebben de gronden de bestemming 'bedrijf' met de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - delfstoffenwinning'. Ter plaatse van deze aanduiding zijn de gronden uitsluitend bestemd voor de winning van delfstoffen. De winning van aardwarmte is niet mogelijk binnen deze definitie.

1.4 Procedure

Onderhavige partiële herziening van het bestemmingsplan voegt aan de vigerende regeling de mogelijkheid tot de winning van aardwarmte toe. De onderliggende regelingen uit voornoemde bestemmingsplannen blijven daarbij van kracht. Uit de regels en verbeelding blijkt op welke punten het bestemmingsplan is aangepast. In de herziening zijn dan ook geen complete bestemmingen weergegeven, alleen de wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de vigerende bestemmingsplannen zijn beschreven. Voor de volledige regeling wordt dan ook verwezen naar de reeds inwerking zijnde bestemmingsplannen.

1.5 Afstemming met andere procedures

Om de gewonnen warmte te kunnen transporteren naar glastuinbouwgebied Agriport, zal eveneens een warmtetransportleiding worden aangelegd. Hiervoor wordt vanaf het plangebied een warmtetransportleiding aangelegd naar de locatie Agriport, gelegen circa 4 kilometer ten oosten van het plangebied. De aanleg van deze warmtetransportleiding is al mogelijk op basis van het vigerende bestemmingsplan voor het buitengebied. In een latere fase van het project zullen hiervoor de benodigde toestemmingen en gebruikelijke vergunningen voor worden aangevraagd.

Om de locatie geschikt te maken voor aardwarmtewinning moet(en) (een) aanvullende boring(en) worden uitgevoerd. Voor deze werkzaamheden zal circa 3 tot 6 maanden een boortoren op de locatie worden opgesteld. Aangezien de inrichting onder de Mijnbouwwet valt is het bevoegd gezag hiervoor het Ministerie van Economische zaken. Het onttrekken en terugbrengen van het grondwater op een diepte >500 meter valt onder artikel 2, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 1°, van het Mijnbouwbesluit. Voor de plaatsing en gebruik van de boortoren zal daarom een melding moeten worden gedaan in overeenstemming met het 'Besluit algemene regels mijnbouw milieu'. Het plaatsen van een boortoren is binnen de vigerende bestemming reeds mogelijk voor onderhoud, aanpassing of uitbreiding van de bestaande gaswinning en vereist dus geen herziening van het bestemmingsplan.

1.6 Milieueffectrapportage

In het Besluit milieueffectrapportage is aangegeven voor welke activiteiten een m.e.r.-procedure of een m.e.r.-beoordelingsprocedure doorlopen dient te worden. Leidend hierbij zijn lijst C en lijst D van dit besluit. In lijst C staan activiteiten genoemd waarvoor een MER moet worden opgesteld indien de activiteit de genoemde drempelwaarde overschrijdt. In lijst D staan activiteiten genoemd die m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn. Een m.e.r.-beoordeling is een toets om te bepalen of als gevolg van de beoogde activiteiten, in onderhavig geval het in gebruik nemen van een gaswinningslocatie voor de winning van aardwarmte, sprake kan zijn van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Als belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu niet aan de orde zijn, dan is een milieueffectrapportage niet nodig.

De beoogde activiteiten betreffen warmtewinning (geothermie). Deze activiteit wordt weliswaar genoemd als D22.1 (warmtewinning) van het Besluit milieueffectrapportage, echter in de nota van toelichting wordt deze activiteit beschreven als een activiteit dat betrekking heeft op elektriciteitsproductie. Dat is in onderhavig geval niet aan de orde, aangezien het hier onttrekken van warmte aan de waterstroom betreft middels een warmtewisselaar.

Wel maakt dit plan een diepboring mogelijk als zijnde mer-beoordelingsplichtige activiteit conform activiteit D17.2 (diepboringen) van de D lijst. Deze activiteit was ook mogelijk op basis van het tot nu toe vigerende bestemmingsplan voor de locatie. Tegen de tijd dat er meer bekend is over de uit te voeren diepboring(en) en de te gebruiken boorinstallatie, zal daarvoor een omgevingsvergunning worden aangevraagd. Voorafgaand hieraan zal een mer-beoordelingsprocedure worden gevolgd.

1.7 Leeswijzer

Na dit inleidende hoofdstuk volgt een beknopte projectomschrijving. Daarna komen in hoofdstuk 3 de relevante beleidskaders op rijks-, provinciaal- en gemeentelijk niveau aan bod. In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op de relevante milieu- en omgevingsaspecten zoals ecologie, geluid en archeologie. Vervolgens wordt in hoofdstuk 5 het juridische deel van het bestemmingsplan (de planregels in combinatie met de verbeelding) nader toegelicht. In hoofdstuk 6 komt tenslotte de uitvoerbaarheid (economisch en maatschappelijk) aan bod.

2 Projectbeschrijving

2.1 Kenschets van het gebied

Het plangebied is gelegen in de Wieringermeerpolder. De hoofdstructuur van het gebied wordt van oorsprong gevormd door kanalen, vaarten en verbindingswegen met begeleidende beplantingen. De verwevenheid van de vier dorpen en het platteland is bewust nagestreefd. De dorpen maken onderdeel uit van het omringende agrarische landschap (waarin het plangebied is gelegen). De strakke lijnvormige hoofdstructuur vormt de ruggengraat van de groenvoorziening en wordt derhalve visueel - ruimtelijk herkenbaar gehouden. Elk dorp is geprojecteerd op kruispunten van kanalen en wegen.

Het plangebied ligt in agrarisch gebied dat voornamelijk in gebruik is voor de akkerbouw. Ten westen van het plangebied ligt een brede watergang. In figuur 2.1 is een luchtfoto van de van de bestaande gaswinningslocatie en de omgeving weergegeven.



Figuur 2.1 Luchtfoto omgeving plangebied

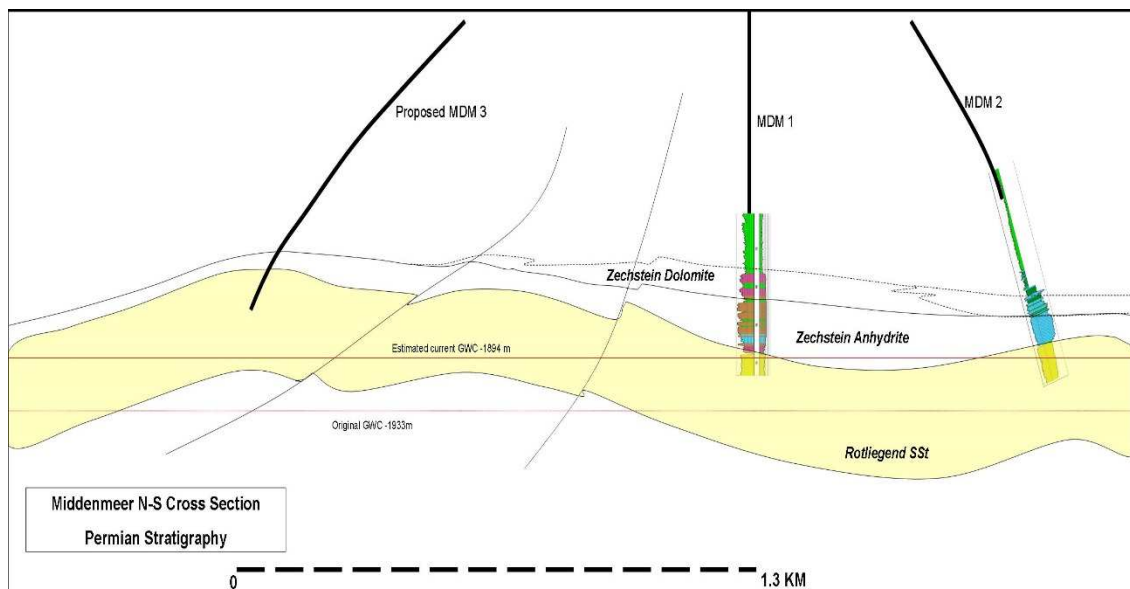
2.2 Huidige situatie

Op de gaswinningslocatie zijn voorzieningen voor een veilige gaswinning aangebracht. Er is een vloeistofdicke verharding aangebracht om boortorens op te stellen om putten te boren en de putten af te werken. Voor de opvang van afval- en regenwater van deze verharding is een hoekbak geplaatst. Op de verharding zijn installaties geplaatst voor het regelen van de gasdruk en het transport van gas naar het landelijk net. De locatie is omsloten met een hekwerk zodat de toegang voor onbevoegden wordt beperkt. Voor de uitvoering van werkzaamheden is een strook rond de verharding beschikbaar. Behoudens onderhoud en inspectie is de installatie onbemand. Vanuit de centrale controleruimte van Vermilion in Harlingen wordt de locatie bewaakt.

Er zijn drie putten gerealiseerd naar het aardgasvoorkomen in de bodem. De putten hebben een diepte van circa 2.000 meter onder maaiveld.

Het gas zit in twee aardlagen, het Rotliegend zandsteen uit de Slochteren formatie en de daarboven liggende lagen uit de Zechstein formatie. De poriën in het Rotliegend zandsteen zijn gevuld met warm water en uit deze aardlaag kan aardwarmte worden gewonnen. In figuur 2.2 zijn de putten in de gas producerende formaties schematisch weergegeven.

Het gas stroomt op geringe overdruk uit de putten. Omdat er waterdruk (sterke aquifer) zit in het Rotliegend zandsteen is de druk sinds de start van de winning nauwelijks gewijzigd. Daar waar het gas is verdwenen is water toegestroomd en dit heeft het reservoir op druk gehouden. Omdat de druk nauwelijks is veranderd, is de kans op bodembewegingen ook zeer klein. De monitoring in de afgelopen jaren bevestigt dat de bodembeweging (in casu de bodemdaling) aan maaiveld door de gaswinning vrijwel nihil is en de kans op aardbevingen ook zeer gering is.



Figuur 2.2 Putten in gas producerende formaties

2.3 De voorgenomen activiteit

2.3.1 Het plan

Het plan is om de bestaande gaswinningslocatie van Vermilion ook te gaan gebruiken voor aardwarmtewinning. De gewonnen warmte wordt getransporteerd naar Agriport, gelegen op circa 4 kilometer ten oosten van het plangebied. Op Agriport is al een verwarmingsnet gerealiseerd waarop de gevestigde bedrijven zijn aangesloten. De gewonnen aardwarmte wordt geleverd aan dit verwarmingsnet.

Bij gaswinning komt warm water mee. De economisch haalbare winning van aardgas wordt o.a. bepaald door de hoeveelheid water die bij de gasproductie meekomt. Bij een bepaald 'Gas-Water-Ratio' is de winning van gas niet langer economisch haalbaar. Als de gasproductie daalt, en verhoudingsgewijs steeds meer water wordt geproduceerd dat bovengronds moet worden verwerkt en daarna teruggebracht in de bodem, zal een gaswinning op enig moment niet meer economisch haalbaar zijn.

Bij een aardwarmtewinning is het juist gewenst zoveel mogelijk warm water uit de bodem op te pompen en deze warmte bovengronds te krijgen en te gebruiken voor bijvoorbeeld het verwarmen van gebouwen en kassen. Als bij de winning van aardwarmte nog wat gas meekomt is dat een bijvangst die kan worden afgescheiden en nuttig kan worden ingezet. De laatste fase van een gaswinning kan dus geleidelijk overgaan in de winning van aardwarmte. Op deze wijze kan uit een bestaand gasveld meer gas worden gewonnen.

Om de bestaande gaswinning geschikt te maken voor aardwarmtewinning zijn wel enkele aanpassingen vereist (zie 2.3.3).

2.3.2 Aardwarmtewinning

Er kan op verschillende manieren gebruik worden gemaakt van de bodem om warmte te winnen uit de bodem of warmte en koude op te slaan in de bodem. In figuur 2.3 zijn deze mogelijkheden weergegeven.

Warmte koude opslag

In Nederland worden ondiepe warmte koude opslag (WKO) systemen al veel gebruikt voor het verwarmen of koelen van gebouwen. De WKO systemen gaan tot een diepte van enkele honderden meters onder maaiveld. Restwarmte of warmte die in de zomer bovengronds wordt gewonnen, kan in de ondergrond worden opgeslagen zodat deze warmte in de winter weer kan worden benut voor verwarming. Tegelijk kan in de winter koude worden gewonnen, opgeslagen in de bodem en in de zomer gebruikt worden voor koelen.

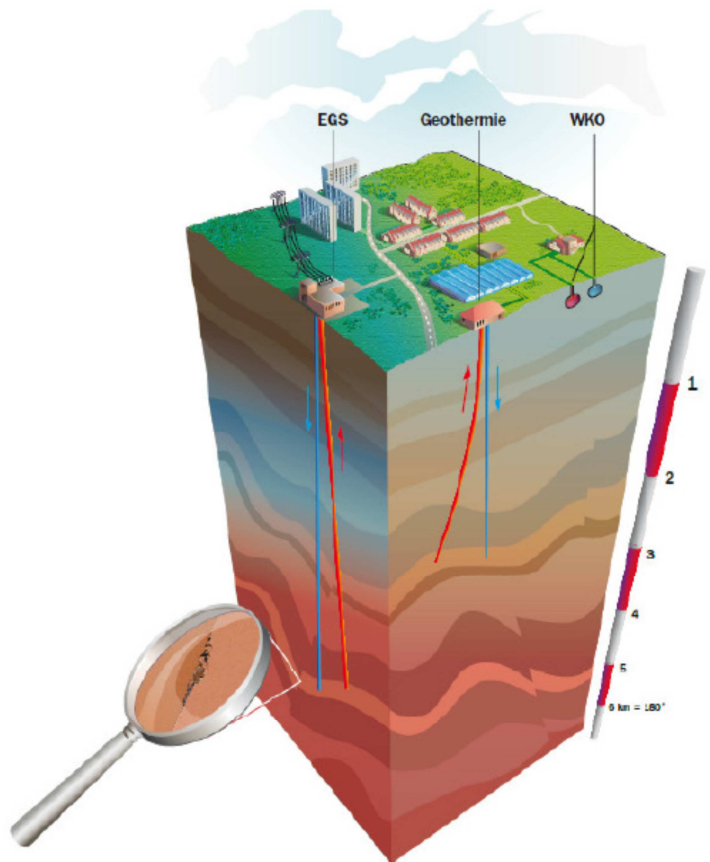
Geothermie

Geothermie of aardwarmte systemen maken gebruik van de warmte in de diepere ondergrond. Op dieptes van 1,5 tot 4 kilometer neemt de temperatuur toe van circa 45°C tot circa 120°C. De aardwarmte kan gewonnen worden uit watervoerende bodemlagen, zogenaamde aquifers. Warm grondwater moet hiervoor uit de aquifers kunnen worden opgepompt. Hiervoor wordt een put gemaakt, de productieput of producer. Bovengronds wordt een warmtewisselaar geplaatst. In de warmtewisselaar wordt de aardwarmte gewonnen en het warme grondwater koelt dan af. Het afgekoelde grondwater wordt dan teruggepompt in de bodem in dezelfde aardlaag als waar het uit is onttrokken. Voor injectie van het grondwater wordt ook een put gemaakt, de zogenaamde injectieput of injector. Een productieput en een injectieput worden samen een aardwarmtedoublet genoemd. In sommige gevallen wordt een productieput gecombineerd met twee injectieputten en dat noemen we een triplet. De bovengronds gewonnen aardwarmte kan gebruikt worden om een stadswarmtenet of verwarmingsnet voor bedrijven te voeden.

Enhanced Geothermal Systems

Op grotere diepte zijn de aquifers vaak minder doorlatend en is het moeilijker grondwater uit deze lagen op te pompen en terug te injecteren na winning van de aardwarmte. De temperatuur op grotere diepte is wel weer hoger, zodat de aardwarmte ook gebruikt kan worden voor bijvoorbeeld elektriciteitsopwekking. Dit soort diepte aardwarmtesystemen worden aangeduid als Enhanced Geothermal Systems of EGS.

De aardwarmtewinning (geothermie) in het plangebied zal gebruik maken van de bestaande putten en gaat tot een diepte van circa 2 kilometer. Het zal in principe een doublet zijn, maar kan ook een triplet configuratie worden. Er wordt verwacht dat op deze diepte grondwater van circa 80-85 °C kan worden gewonnen en dat het productievermogen circa 7,5-11 MWth bedraagt. Hiermee kan het bestaande aardwarmte productievermogen op Agriport met circa 50% worden opgevoerd.



Figuur 2.3 Methoden warmtewinning

2.3.3 Aanpassingen op locatie

Bovengronds zijn er enkele aanpassingen vereist om op de gaswinninglocatie ook aardwarmtewinning mogelijk te maken. Op dit moment is er geen dienstgebouw op de locatie. Voor de aardwarmtewinning zal een dienstgebouw moeten worden geplaatst. Het gebouw zal circa 6 meter breed, 10 meter lang en circa 6-8 meter hoog worden. In dit gebouw worden voorzieningen geïnstalleerd zoals pompen, filters, warmtewisselaars en elektriciteit voeding- en schakelkasten. Dit gebouw kan gerealiseerd worden met de bouwregels zoals deze nu al gelden voor de gaswinningslocatie. Het realiseren van dit gebouw vereist dus geen aanpassing van het bestaande bestemmingsplan. Tevens zal op de locatie één of twee stalen tanks worden geplaatst. Eén tank van circa 3-5 meter in diameter en 6-10 meter hoog als buffertank voor warm water en een liggende tank van circa 6 meter hoog voor ontgassing van het water. De bouw van deze tanks vereist wel een aanpassing van het bestemmingsplan voor wat betreft de maatvoering voor het bouwen van bouwwerken. Afvalwater zal in de bestaande hoekbak worden verzameld.

De grootste wijziging ten opzichte van de gaswinning gebeurt ondergronds. Daarvoor zijn tijdelijk aanvullende voorzieningen vereist (waaronder een boortoren). De bestaande putten moeten geschikt gemaakt worden voor aardwarmtewinning. Uit de bestaande putten zullen onderdelen voor de gaswinning worden verwijderd. De putten zijn nu uitgevoerd gericht op de gaswinning. De putten zijn geboord tot de bovenste meters van het Rotliegend zandsteen. Deze zandsteen laag is circa 200 meter dik en voor een optimale winning van de aardwarmte zal deze laag worden uitgeboord. Voor deze werkzaamheden zal circa 3-6 maanden een boortoren op de locatie worden opgesteld. Bij de boortoren worden tijdelijk voorzieningen geplaatst zoals bouwketen en worden tijdelijke opslag- en parkeervoorzieningen ingericht. Deze voorzieningen worden na afloop van de boring weer ontmanteld en verwijderd.

3 Ruimtelijk beleidskader

Gemeenten zijn niet geheel vrij in het voeren van hun eigen beleid. Rijk en provincies geven met het door hen gevoerde en vastgelegde beleid de kaders aan waarbinnen gemeenten hun eigen beleid kunnen voeren. Hierna worden in het kort de voornaamste zaken uit het voor het plangebied relevante nationale en provinciale beleid weergegeven, aangevuld met het van toepassing zijnde beleid van de gemeente Hollands Kroon.

3.1 Rijksbeleid

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR), vastgesteld op 13 maart 2012 worden de ambities van het Rijk op het gebied van het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid voor Nederland in 2040 beschreven. De SVIR heeft als doel te komen tot een concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig Nederland. Er is nu te vaak sprake van bestuurlijke drukte, ingewikkelde regelgeving of een sectorale blik met negatieve gevolgen voor de ontwikkeling van Nederland. Om dit te keren, brengt het Rijk de ruimtelijke ordening zo dicht mogelijk bij diegene die het aangaat (burgers en bedrijven), laat het meer over aan gemeenten en provincies ('decentraal, tenzij...') en komt de gebruiker centraal te staan.

Het Rijk benoemt 13 nationale belangen waarvoor het Rijk verantwoordelijk is. De desbetreffende belangen zijn vertaald in wetgeving of beleidsregels. De ruimtelijke besluitvorming over het project dient met deze belangen en de daaraan verbonden wet-, regelgeving en beleid rekening te houden. In het onderstaande worden de relevante nationale belangen voor aardwarmtewinning weergegeven en wordt aangeduid op welke wijze zij bij de besluitvorming zijn meegenomen:

- Nationaal belang 4: het efficiënt gebruiken van de ondergrond. Vanwege onder meer de beperkte ruimte in de ondergrond, de betekenis van de ondergrond voor het economisch functioneren van Nederland en afstemming op activiteiten in de bovengrond, is efficiënt gebruik van de ondergrond van nationaal belang.

De inzet van de ondergrond voor de winning van aardgas is belangrijk voor de bestaande energievoorziening, door dit te combineren met aardwarmtewinning is er sprake van efficiënt gebruik van de ondergrond.

- Nationaal belang 8: het verbeteren van de milieukwaliteit (lucht, bodem, water) en bescherming tegen geluidsoverlast en externe veiligheidsrisico's. Om toekomstige kosten en maatschappelijke schade te voorkomen, moeten bij ruimtelijke- en infrastructurele werken de milieueffecten worden afgewogen.

De afweging ten aanzien van het in gebruik nemen van de gaswinningslocatie voor de winning van aardwarmte is onderbouwd in hoofdstuk 4.

- Nationaal belang 10: ruimte voor behoud en versterking van (inter)nationale unieke cultuurhistorische en natuurlijke kwaliteiten. Internationaal zijn afspraken gemaakt over cultureel- of natuurlijk werelderfgoed. Daarnaast behoren ook de beschermde stads- en dorpsgezichten, rijksmonumenten en aangewezen wederopbouwgebieden tot een nationaal belang.

Voor de winning van aardwarmte wordt gebruik gemaakt van een bestaande gaswinningslocatie waardoor de plannen niet van invloed zijn op cultuurhistorische en natuurlijke kwaliteiten, hetgeen in hoofdstuk 4 van dit bestemmingsplan is toegelicht.

- Nationaal belang 11: ruimte voor een nationaal netwerk van natuur voor het overleven en ontwikkelen van flora en faunasoorten. In internationaal verband heeft Nederland zich met het Biodiversiteitsverdrag en de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn (Natura 2000) gecommitteerd aan afspraken over soorten (flora en fauna) en leefgebieden van soorten (habitats). Op nationaal niveau zijn ter uitvoering van dit beleid Natura 2000-gebieden aangewezen. Daarnaast is de Ecologische

Hoofdstructuur (EHS) van nationaal belang, bestaande uit beschermde natuurgebieden alsmede robuuste verbindingszones tussen die gebieden. De provincies werken de EHS in hun ruimtelijke plannen uit. Voor ingrepen in zowel Natura 2000-gebieden als in de EHS is elk een verschillend afwegingskader van toepassing.

Voor de winning van aardwarmte wordt gebruik gemaakt van een bestaande gaswinningslocatie waardoor de plannen geen invloed hebben op natuurgebieden en flora en fauna, hetgeen in hoofdstuk 4 van dit bestemmingsplan is toegelicht.

- Nationaal belang 13: een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten.

Dit vindt voor de winning van aardwarmte op een bestaande gaswinningslocatie plaats in onderhavig bestemmingsplan.

Energieakkoord (2013)

In het energieakkoord is de basis gelegd voor een breed gedragen, robuust en toekomstbestendig energie- en klimaatbeleid. Het energieakkoord biedt een langetermijnperspectief met afspraken op de korte- en middellange termijn. Hiervoor zijn de volgende doelen geformuleerd:

- Een besparing van energieverbruik met gemiddeld 1,5%;
- 100 petajoule energiebesparing per 2020;
- Een toename van het aandeel duurzame energie naar 14% van het totale jaarverbruik in Nederland in 2020 met een doorgroei naar 16% in 2023;
- Het creëren van ten minste 15.000 voltijdsbanen binnen de duurzame energiesector.

Deze doelen zijn verder uitgewerkt in verschillende pijlers. Voor het de ontwikkeling van de warmtewinning zijn vooral pijler 2 'Opschalen hernieuwbare energieopwekking' en pijler 3 'Stimuleren van decentrale duurzame energie (DDE)' relevant. In het energieakkoord wordt uitgegaan van een opwekking van 186 PJ (PetaJoule) energie uit hernieuwbare energiebronnen. Om te komen tot deze energieopwekking zijn alle vormen van energieopwekking nodig.

De toekomstige warmtewinning levert een belangrijke bijdrage aan de doelstelling van het rijk om te komen tot een aandeel van 16% van duurzaam opgewekte energie in het totale Nederlandse energieverbruik in 2023. Het project past zodoende in het energiebeleid van het Rijk zoals dat is neergelegd in het Energieakkoord.

Actieplan Aardwarmte (2011)

Het Rijk ziet in aardwarmte een duurzame energieoptie met potentie. Het ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie heeft daarom in 2011 het Actieplan Aardwarmte opgesteld. Het actieplan beschrijft de acties die nodig zijn om de prille ontwikkeling van aardwarmte door te laten zetten. De focus van het actieplan ligt op het stimuleren van aardwarmte voor het verwarmen van kassen, woningen en bedrijven (richting 2020) in Nederland. Dit kan gaan om aardwarmte met een relatief lage temperatuur tot aardwarmte met een hoge temperatuur (diepere boringen). Het merendeel van de acties is gericht op het stimuleren van de bestaande plannen in de markt. Het gaat daarbij om aardwarmtegebruik uit aquifers (tot en met ongeveer 140°C).

De plannen voor de winning van aardwarmte op een bestaande gaswinningslocatie sluiten aan op de doelstellingen uit het Actieplan Aardwarmte.

Ladder voor duurzame verstedelijking (Bro)

In artikel 3.1.6, lid 2 Bro is voorgeschreven, per 1 oktober 2012, dat indien een bestemmingsplan 'een nieuwe stedelijke ontwikkeling' mogelijk maakt, in de toelichting van het bestemmingsplan een verantwoording daarvan moet plaatsvinden volgens de systematiek van de ladder voor duurzame verstedelijking. Bij de toets aan de ladder komen de volgende onderzoeksvragen aan bod:

1. Voorziet de voorgenomen ontwikkeling in een actuele regionale behoefte?
2. Kan in deze behoefte worden voorzien door herstructurering, intensivering of transformatie binnen bestaand stedelijk gebied?
3. Indien blijkt dat de ontwikkeling niet binnen bestaand stedelijk gebied kan plaatsvinden, kan een nieuwe locatie worden gezocht die beschikt over verschillende middelen van vervoer en passende multimodale ontsluiting?

Stedelijke ontwikkeling

De eerste vraag die beantwoord moet worden is: Is er sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Het winnen van aardwarmte op een bestaande gaswinningslocatie, is geen nieuwe stedelijke ontwikkeling. Het ziet niet toe op de realisatie van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen. De ladder voor duurzame verstedelijking is daarom niet doorlopen.

3.2 Provinciaal beleid

Structuurvisie Noord-Holland 2040

In de structuurvisie Noord-Holland 2040 beschrijft de provincie hoe ze de veelzijdigheid van Noord-Holland wenst te bewaken en op welke manier ze met ontwikkelingen als globalisering, klimaatverandering en vergrijzing omgaat. De structuurvisie schetst hoe de provincie er in 2040 moet komen uit te zien. Door de ruimtelijke ordening aan te passen waar nodig, kan met de veranderingen worden omgegaan. Daarnaast kan dit door de bestaande kwaliteiten verder te ontwikkelen. De aspecten waarop de structuurvisie zich daarom richt zijn de volgende:

- klimaatbestendigheid: de provincie zorgt voor een gezonde en veilige leefomgeving in harmonie met water en gebruik van duurzame energie;
- ruimtelijke kwaliteit: de provincie zorgt voor behoud van het Noord-Hollandse landschap door verdere ontwikkeling van de kwaliteit en diversiteit;
- duurzaam ruimtegebruik: de provincie zorgt voor een regionale ruimtelijke hoofdstructuur waarin functies slim gecombineerd worden en goed bereikbaar zijn nu en in de toekomst.

In de structuurvisie van de provincie is het plangebied aangewezen als gebied voor grootschalige landbouw. In de huidige situatie heeft het plangebied echter al de bestemming Bedrijf. De winning van aardwarmte betreft een functietoevoeging op een bestaande gaswinningslocatie en legt geen nieuwe claim op het gebied.

De ontwikkeling van warmtewinning past binnen het beleid van de provincie dat staat voor de toepassing van duurzame energie en duurzaam ruimtegebruik. Hiermee wordt (deels) invulling gegeven aan de duurzaamheidsdoelstelling van de provincie. Daarnaast zorgt de combinatie van warmtewinning en gaswinning, voor een slimme combinatie van functies en duurzaam ruimtegebruik.

Provinciale Ruimtelijke Verordening 2014

De Provinciale Ruimtelijke Verordening van de provincie Noord-Holland geeft een beschrijving waaraan bestemmingsplannen, projectbesluiten en beheersverordeningen moeten voldoen. Voor de doorwerking van het in de structuurvisie vastgelegde beleid naar gemeenten toe, heeft de provincie een provinciale ruimtelijke verordening opgesteld. De verordening is het aangewezen instrument als het gaat om algemene regels omtrent de inhoud van gemeentelijke bestemmingsplannen of projectbesluiten. Hierin zal duidelijk het provinciaal belang naar voren moeten komen.

Op basis van artikel 9 van de verordening maakt het gehele plangebied deel uit van het bestaand bebouwd gebied. Onder dit artikel wordt namelijk het volgende verstaan onder bestaand bebouwd gebied:

'Als bestaand bebouwd gebied wordt aangewezen de bestaande of de bij een - op het moment van inwerkingtreding van de verordening - geldend bestemmingsplan toegelaten woon- of bedrijfsbebouwing, uitgezonderd bebouwing op agrarische bouwpercelen en kassen. Onder toegelaten woon- of bedrijfsbebouwing wordt mede begrepen de daarbij behorende bebouwing ten behoeve van openbare voorzieningen, verkeersinfrastructuur alsmede stedelijk water en stedelijk groen van een stad, dorp of kern.'

Op basis van het vigerende bestemmingsplan is het totale perceel bestemd voor bedrijfsactiviteiten en is op het totale perceel bedrijfsbebouwing toegestaan. Hiermee is het gehele plangebied op basis van de verordening aangewezen als bestaand bebouwd gebied.

In het kader van de verordening is ook geen sprake van nieuw bedrijventerrein, er is slechts sprake van de toevoeging van een nieuwe functie (winning van aardwarmte) die op deze locatie niet is toegestaan. Daarmee past de ontwikkeling van een warmtewinningslocatie binnen de verordening van de provincie.

3.3 Gemeentelijk beleid

Strategische visie 2013 'Ruimte voor rust en dynamiek'

Hollands Kroon is met 37.000 hectare in landoppervlak de grootste gemeente van Nederland. Ruimte en rust, het water zijn duidelijke kernkwaliteiten. Verder is er een rijke historie, waarbij de strijd tegen het water een belangrijke plaats inneemt.

Beeldbepalende elementen zijn de Westfriese omringdijk, Werelderfgoed Waddenzee, molens/windmolens en Dijksgatsbos/Robbenoordbos. Elk van de voormalige gemeenten heeft een eigen landschap vanwege haar ontstaansgeschiedenis. De sterke punten zijn de huidige kwaliteit van het landschap (rust, ruimte, agrarisch gebied, open en groen), het blauwe netwerk en kleinschalige dorpen. In de visie concentreert de gemeente zich op drie speerpunten:

1. Ruimte voor identiteitsversterkende economische ontwikkelingen;
2. Ruimte voor grote betrokkenheid van burgers en bedrijven;
3. Ruimte voor kwalitatief hoogwaardig wonen en leven.

De ontwikkeling van warmtewinning past binnen het eerste speerpunt. De gemeente wil zich inzetten als gemeente met ruimte voor duurzame energie. Door de warmtewinning te realiseren op de bestaande gaswinningslocatie wordt invulling gegeven aan de duurzaamheidsambities van de gemeente.

Structuurvisie Wieringermeer

De voormalige gemeente Wieringermeer, nu opgegaan in de gemeente Hollands Kroon, heeft in haar structuurvisie uit 2011 zes doelstellingen en ambities geformuleerd:

- Groei van de werkgelegenheid
- Groei van het inwonersaantal en de woningvoorraad
- Sterker draagvlak onder voorzieningen
- Duurzaamheid
- Natuurontwikkeling
- Kwaliteit van de polder

Al deze ambities moeten leiden tot een sterker en beter Wieringermeer. De structuurvisie gaat met name in op de opwekking van windenergie en energie uit biomassa. Gebruik van energie door middel van aardwarmte was tijdens de opstelling van de structuurvisie nog niet dusdanig ontwikkeld dat grootschalige warmtewinning technisch realiseerbaar was.

De ontwikkeling van warmtewinning past wel binnen de beleidsambities van de gemeente om zo duurzaam mogelijk te zijn. Gebruik maken van aardwarmte maakt daar onderdeel van uit. Door de toepassing van aardwarmtewinning op een bestaande gaswinningslocatie wordt tevens voorzien in duurzaam ruimtegebruik.

Omgevingsvisie (ontwerp)

De gemeente Hollands Kroon heeft in mei 2016 de ontwerp omgevingsvisie ter inzage gelegd. Ten tijde van het vooroverleg op onderhavig bestemmingsplan was deze omgevingsvisie nog niet vastgesteld. De omgevingsvisie vervangt de structuurvisie Wieringermeer, de strategische visie 2013 'Ruimte voor rust en dynamiek' blijft onverminderd van kracht.

De omgevingsvisie is een integrale visie en een helder fundament voor het beleid van Hollands kroon en de uitvoering ervan voor de periode tot 2030. Het betreft naast ruimtelijke ordening ook onderwerpen als veiligheid, economische en technologische ontwikkelingen, natuur, milieu en bereikbaarheid. Dit moet meer samenhang brengen in het beleid voor de fysieke leefomgeving om flexibeler in te kunnen spelen op de veranderingen in de maatschappij. Vooral op strategisch niveau is deze samenhang van belang. Daarom worden in deze omgevingsvisie zoveel mogelijk onderwerpen binnen verschillende thema's zoals algemeen, leven, ondernemen, groen, toerisme & recreatie en water inhoudelijk met elkaar verbonden.

Onder het onderwerp 'Energie' is de winning van aardwarmte toegelicht als techniek en is het kader vanuit de omgevingsvisie omschreven:

Aardwarmte en Warmte Koude Opslag (WKO)

"Dit is gebaseerd op het gebruik maken van aardwarmte en opslag van warmte en kou in de aarde. Warmte wordt door een open- of gesloten bronsysteem uit de aarde gehaald. Dit water heeft de temperatuur van de omliggende grond. De installatie onttrekt warmte of kou aan dit water en geeft dit af aan de verwarmings- of/ en koelingsinstallatie, waarna het respectievelijke koude of warme water weer naar de juiste bron wordt teruggepompt in de aarde. Hier wordt het verzameld voor toekomstig hergebruik."

KADER: Wij staan Warmte Koude Opslag (WKO) en het toepassen van aardwarmte in de hele gemeente toe.

Hieruit blijkt dat de winning van aardwarmte past binnen de kaders van het gemeentelijk beleid zoals verwoord in de omgevingsvisie.

Beleidsvisie Externe veiligheid 2012-2015

In de beleidsvisie Externe Veiligheid 2012-2015 is een beeld geschetst hoe de gemeente Hollands Kroon wil omgaan met Externe Veiligheid. Externe Veiligheid gaat over het beheersen van risico's die voor de burgers ontstaan bij het gebruik en de opslag van gevaarlijke stoffen zoals vuurwerk, LPG en chemicaliën en het vervoer daarvan over de weg, het water, het spoor en door buisleidingen.

Met de beleidsvisie is het beleid voor de komende jaren vastgelegd en is een instrument voorhanden welke bij de uitvoering kan worden gebruikt. De gemeentelijke taken die afdelingsoverschrijdend zijn, de verantwoordelijkheden en de wijze van uitvoeren zijn hiermee beschreven. Er zijn vier primaire doelen gesteld:

- Voldoen aan wettelijke bepalingen;
- De gevolgen van incidenten beperken tot een algemeen aanvaard niveau;
- Het ontstaan van nieuwe conflicterende situaties voorkomen;
- Het vastleggen van een lokaal vastgesteld ambitieniveau.

In paragraaf 4.7 is onderbouwd dat bij de beoogde winning van aardwarmte wordt voldaan aan het beleid inzake Externe Veiligheid..

4 Effecten op de omgeving

In onderhavig hoofdstuk komen de milieu- en omgevingseffecten van aardwarmtewinning aan bod die in het kader van een goede ruimtelijke ordening in beeld dienen te worden gebracht. De gegevens in dit hoofdstuk zijn mede gebaseerd op onderzoeken die eerder zijn uitgevoerd ten behoeve van de gaswinningslocatie.

4.1 Milieuzonering

Een goede ruimtelijke ordening voorziet in het voorkomen van voorzienbare hinder door milieubelastende activiteiten. Door bij de beoogde ontwikkeling voldoende afstand in acht te nemen tussen milieubelastende activiteiten en gevoelige functies (zoals woningen) wordt hinder voorkomen. In de publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' (Vereniging van Nederlandse Gemeenten, maart 2009) worden richtafstanden gegeven voor een breed scala van milieubelastende activiteiten.

Aardwarmtewinning door middel van geothermie is niet als activiteit benoemd in de publicatie 'Bedrijven en milieuzonering'. Wel zijn er activiteiten benoemd die vergelijkbaar zijn met de winning van aardwarmte. Zo is er voor zoutwinning waarbij ook warm water wordt opgepompt vanuit de diepe ondergrond milieucategorie 3.1 opgenomen en voor gasgestookte warmtevoorzieningsinstallaties voor stadsverwarming is milieucategorie 3.2 van toepassing. Voor de meest verstrekkende milieucategorie 3.2 wordt een richtafstand gehanteerd van 100 meter. De dichtstbijzijnde woning bevindt zich echter op grotere afstand (meer dan 300 meter) van het plangebied. Op basis hiervan wordt de winning van aardwarmte op deze locatie aanvaardbaar geacht.

4.2 Archeologie

Archeologische waarden dienen op grond van het verdrag van Malta (1992) te worden meegewogen in de besluitvorming over ruimtelijke ingrepen. In het vigerende bestemmingsplan is voor het plangebied de dubbelbestemming 'Waarde-Archeologie' opgenomen ter bescherming van mogelijk in de bodem aanwezige archeologische waarden. Uit de planregels blijkt dat voor de realisatie van bouwwerken binnen deze dubbelbestemmingen met een oppervlak kleiner dan 10.000 m² geen archeologisch onderzoek hoeft te worden uitgevoerd. De bouwwerken die gerealiseerd worden ten behoeve van de warmtewinning zijn aanzienlijk kleiner dan 10.000 m² en kunnen daarom gerealiseerd worden binnen de kaders van het vigerende bestemmingsplan. Daarnaast is de bodem ook nog eens geroerd bij de aanleg van de bestaande gaswinningslocatie en zal deze locatie in takt blijven voor wat betreft de uitbreiding van de activiteiten met aardwarmtewinning. Het risico van verstoring van archeologische waarden is daarmee vrijwel uit te sluiten.

4.3 Cultuurhistorie

Het plangebied is momenteel in gebruik voor de winning van aardgas. Hiervoor is het terrein vrijwel geheel verhard en zijn enkele installaties geplaatst. Voor de winning van aardwarmte worden nieuwe installaties geplaatst en een gebouw gerealiseerd op de bestaande verharding. Hiervoor vinden geen ingrepen in het landschap plaats (zie ook paragraaf 4.6).

Het gebruik van deze locatie voor het winnen van aardwarmte leidt daarom niet tot aantasting van cultuurhistorisch waardevol landschap of cultuurhistorische waardevolle elementen.

4.4 Geluid

Ten behoeve van de uitbreiding van de gaswinningslocatie met een derde put is in 2009 een geluidsrapport opgesteld (DHV, oktober 2009, MD-MV20092378). Op basis van deze rapportage is ten behoeve van dit bestemmingsplan een notitie opgesteld waarin de effecten van de aardwarmtewinning in

combinatie met de gaswinning zijn beschouwd. Deze notitie en het eerder uitgevoerde onderzoek zijn opgenomen in bijlage 1.

Uit deze notitie blijkt dat de Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus slechts beperkt toenemen als gevolg van de geprojecteerde geothermie-activiteiten. De ten hoogste optredende geluidsbelasting bedraagt bij de woningen 34 dB(A) (etmaalwaarde), dit is een toename van 1 dB. Verder treedt als gevolg van de ontgassing van het water bij de woningen een piekgeluidsniveau op van ten hoogste circa 49 dB(A).

Met de berekende geluidsniveaus kan worden voldaan aan de vereiste wettelijke geluidsniveaus. Dit geldt zowel voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus als voor de maximale geluidsniveaus. Ten aanzien van het aspect geluid is het project daarom uitvoerbaar.

Bij het aanvragen van de omgevingsvergunning voor de tijdelijke situatie gedurende de boring zal nader onderzocht worden hoe aan de geluidseisen uit het 'Besluit algemene regels mijnbouw milieu' zal worden voldaan.

4.5 Bodem en grondwater

Het ontwerp van de inrichting en de bedrijfsvoering zijn erop gericht om bodemverontreiniging te voorkomen. De gehele locatie is voorzien van een vloeistofkerende verharding. Het hemelwater vallend op deze verharding stroomt via het gotenstelsel in en rondom de verharding in de regenwateropvangputten. Deze putten lozen onder normale omstandigheden, bij een schone locatie, via een afsluiter op het oppervlaktewater. Indien werkzaamheden worden uitgevoerd waarbij vervuiling kan ontstaan, wordt de lozing op het oppervlaktewater gestaakt met behulp van de afsluiter en wordt het hemelwater en/of het reinigingswater via tankwagens afgevoerd naar de gasbehandelingsinstallatie in Harlingen of een andere daartoe geschikte be-/verwerkingsinrichting. Hierdoor bestaat er voor de locatie een verwaarloosbaar bodemrisico.

De omgevingsvergunning milieu (voorheen milieuvergunning) voor de gaswinningslocatie schrijft voor dat de bodemkwaliteit van de locatie periodiek moet worden gecontroleerd door middel van regelmatige bemonstering van het grondwater via de daartoe aangebrachte peilbuizen. Aangetoonde bodemverontreinigingen zullen aan de hand van een door het bevoegd gezag goedgekeurde plan van aanpak moeten worden aangepakt.

4.6 Landschappelijke waarden

Het landschap wordt vooral in de periode van aanleg van de locatie en tijdens de boorfase beïnvloed door de tijdelijke aanwezigheid van een boortoren en kranen. Verder zal er permanent een dienstgebouw worden gerealiseerd met een beperkte omvang (6 bij 10 meter) passend binnen de regels van de geldende bestemmingsplannen. Om de bebouwing goed in te passen in de omgeving worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- De bouwvorm van de nieuwe gebouwen en bouwwerken wordt afgestemd op de bouwvorm van de bestaande bebouwing;
- De plaatsing van de bebouwing is dusdanig dat een compact geheel ontstaat;
- Het kleur- en materiaalgebruik van de gebouwen en bouwwerken, is neutraal, niet reflecterend en zoveel mogelijk afgestemd op de bestaande bebouwing.

4.7 Externe veiligheid

In het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) zijn veiligheidsnormen vastgelegd voor de omgeving van zogeheten risicovolle bedrijven waar met gevaarlijke stoffen wordt gewerkt. Dit betekent bijvoorbeeld dat woningen op een bepaalde afstand moeten staan van een bedrijf dat werkt met gevaarlijke stoffen. In het besluit is bepaald dat het plaatsgebonden risico voor een zogenaamd kwetsbaar object in principe nergens groter mag zijn dan 1 op 1 miljoen per (ofwel 10^{-6} /jaar).

Ten behoeve van de uitbreiding van de gaswinningslocatie met een derde put is in 2009 een Kwantitatieve risicoanalyse (QRA) uitgevoerd (DHV, oktober 2009, MD-MV20092370). Op basis van deze rapportage is ten behoeve van onderhavig bestemmingsplan een notitie opgesteld waarin de effecten van de aardwarmtewinning in combinatie met de gaswinning zijn beschouwd. Uit deze notitie en het eerder uitgevoerde onderzoek (zie bijlage 2) blijkt dat vanuit het oogpunt van externe veiligheid de (bestemde) omgeving geen beperkingen oplegt voor de geplande warmtewinning op de locatie Middenmeer.

Om de risico's verder te beperken wordt voorafgaand aan de boring in overleg met de brandweer een aanvalsplan opgesteld. In dit aanvalsplan wordt de inrichting van de locatie ten tijde van de tijdelijke boring omschreven, inclusief de locaties van de tijdelijke opslag van brandbare vloeistoffen (in atmosferische tanks). Bij de opslag van de brandbare vloeistoffen wordt rekening gehouden met de veiligheidsafstanden die genoemd zijn in de van toepassing zijnde richtlijnen. Verder wordt met de brandweer afgestemd hoe te handelen in de verschillende mogelijke scenario's die tijdens de boring kunnen optreden.

4.8 Licht

Tijdens de aardwarmtewinning en de gasproductie is de locatie in principe onbemand. Bij normale productie is de locatie niet verlicht, noch overdag, noch 's nachts. Bouw- en onderhoudswerkzaamheden kunnen incidenteel in de nachtperiode plaatsvinden (bijvoorbeeld als gevolg van een storing). Tijdens werkzaamheden worden maatregelen getroffen om uitstraling van licht zoveel mogelijk te voorkomen door gebruikt te maken van naar binnen gericht licht. Verder wordt het dienstgebouw volledig gesloten uitgevoerd, waardoor er geen uitstraling is van de verlichting binnen dit dienstgebouw.

4.9 Bodembeweging

Bij aardwarmtewinning worden geen delfstoffen aan de bodem onttrokken. Warm water wordt opgepompt en na afkoelen teruggebracht in de bodem. De druk in de bodem wijzigt daardoor niet, behoudens een geringe drukafname in de directe omgeving van de productieput en een geringe druktoename bij de injectieput. Omdat netto niets wordt onttrokken is de kans op bodemdaling of bodemstijging nihil. Dat geldt eveneens voor seismiteit (aardbevingen).

Er is al een monitoringsnetwerk om de bodemdaling te monitoren in gebruik, evenals een netwerk (van KNMI) om aardbevingen te kunnen detecteren. Hieruit blijkt dat de bodembeweging voor de bestaande gaswinning minimaal is. Deze voorzieningen zullen ook (zover nog vereist) ingezet worden om de bodembeweging te volgen voor de aardwarmtewinning.

4.10 Lucht

Gezien het tijdelijke karakter van de werkzaamheden (en daarmee de emissies) en de lage achtergrondconcentraties in het gebied, worden de effecten van de realisatie van de aardwarmtewinning op de luchtkwaliteit niet relevant geacht.

Ten behoeve van de aardwarmtewinning worden geen installaties geplaatst waarbij andere emissies dan warmte naar de lucht vrijkomen. Wel vinden er ten behoeve van onderhoud aan de locatie incidenteel vervoersbewegingen plaats.

Met de NIBM-tool is berekend of het plan niet in betekende mate bijdraagt (NIBM) aan de concentratie van een stof in de buitenlucht. Uitgaande van gemiddeld één voertuigbeweging per dag, bestaande uit vrachtverkeer (worst-case), blijkt dat de bijdrage van de vervoersbewegingen niet in betekende mate bijdraagt aan de concentratie van een stof in de buitenlucht. Het plan is voor wat betreft het aspect luchtkwaliteit daarom uitvoerbaar.

Een aardwarmtewinning geeft verder geen hinder voor de aspecten stof en geur.

4.11 Natuur en ecologie

Ter bescherming van ecologische waarden dient bij ruimtelijke ingrepen een afweging te worden gemaakt in het kader van de Vogel- en Habitatrichtlijn en de Flora- en faunawet. Met de Vogel- en Habitatrichtlijn levert Nederland een bijdrage aan een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. De Vogelrichtlijn is gericht op het beschermen van de in het wild levende vogelsoorten en de instandhouding van de habitatten die het leefmilieu voor deze soorten vormen. De Habitatrichtlijn is gericht op het instandhouden van natuurlijke- en halfnatuurlijke habitatten en bescherming van wilde flora en fauna. Er bevinden zich geen Vogel- en Habitatrichtlijngebieden in de directe omgeving van het plangebied.

De Flora- en faunawet richt zich op de bescherming van in het wild levende planten en dieren. Nieuw in de Flora- en Faunawet is de erkenning dat dieren, ook zonder direct nut voor de mens, waardevol zijn. De Flora- en Faunawet beschermt naast de zeldzame en bedreigde ook de algemenere soorten die van nature in Nederland voorkomen. Aangezien de locatie waar de ontwikkelingen plaatsvinden volledig verhard is, zijn beschermde flora en fauna niet te verwachten.

Wel geldt de algemene zorgplicht voor plant en dier. De werkzaamheden worden daarom in een zodanige periode of op een zodanige wijze uitgevoerd, dat er geen verstoring van vogels en zoogdieren plaatsvindt.

4.12 Waterparagraaf

Met het oog op een evenwichtige waterhuishouding, moet er in ruimtelijke plannen uiteengezet worden hoe wordt omgegaan met waterhuishoudkundige aspecten. Hiertoe is de procedure van de watertoets doorlopen. Het doel van de watertoets is te waarborgen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op evenwichtige wijze in beschouwing worden genomen bij alle waterhuishoudkundig relevante plannen en besluiten.

Het ombouwen van de locatie naar een winningslocatie voor aardwarmte heeft geen toename van verhard oppervlak tot gevolg. Er zijn geen negatieve effecten te verwachten voor de waterkwaliteit door afstromend hemelwater. Schoon hemelwater van het dak van een aardwarmtegebouw zal direct op nabijgelegen oppervlak worden gebracht. Bedrijfsafvalwater wordt verzameld in de bestaande hoekbak op het terrein en kan per as worden afgevoerd naar een erkende verwerker.

5 Juridische planopzet

Deze herziening dient aardwarmtewinning op de bestaande gaswinningsinstallatie mogelijk te maken. De herziening dient er toe de nieuwe functie toe te voegen aan de gaswinningslocatie. Dat houdt in dat de onderliggende gaswinning ook mogelijk dient te blijven. Er is voor gekozen om de planvorm herziening toe te passen, waarmee deze nieuwe functie wordt toegevoegd aan het vigerende bestemmingsplan. De geldende regeling, het bestemmingsplan Buitengebied 2009 en de 1e partiele herziening Buitengebied 2009, Wieringermeer, blijft van toepassing.

5.1 Aanpassing in de planregels

In de regels is opgenomen dat de regels van het bestemmingsplan Buitengebied 2009 overeenkomstig van toepassing zijn. Deze regels worden als volgt aangepast:

In de regels wordt bij de bestemming Bedrijf aangegeven dat ter plaatse van de gebiedsaanduiding 'specifieke vorm van bedrijf – mijnbouwlocatie' naast opsporing en winning van delfstoffen, tevens aardwarmtewinning is toegestaan. Daarnaast wordt in de bouwregels opgenomen dat de bouwhoogte van bouwwerken maximaal 10 meter mag bedragen. Deze hoogte is nodig om de buffertanks te kunnen plaatsen.

5.2 Aanpassing op de verbeelding

De begrenzing van de herziening betreft de begrenzing van de bestemming 'Bedrijf' behorend bij de gaswinningslocatie, zoals opgenomen in het vigerende bestemmingsplan. Op de verbeelding wordt de gebiedsaanduiding 'specifieke vorm van bedrijf – mijnbouwlocatie' opgenomen, omdat deze definitie breder is dan alleen de winning van delfstoffen.

6 Uitvoerbaarheid

6.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Het gemeentebestuur van de gemeente Hollands Kroon streeft naar draagvlak bij belanghebbenden en maatschappelijke organisaties voor ruimtelijke besluiten. Daarom hecht het gemeentebestuur belang aan de dialoog over de herziening van het bestemmingsplan. Dit hoofdstuk over de 'maatschappelijke uitvoerbaarheid' gaat nader in op het maatschappelijke overleg dat in het kader van de herziening van het bestemmingsplan zal plaatsvinden.

Overleg art 3.1.1 Bro

In het kader van het vooroverleg ex artikel 3.1.1 Besluit ruimtelijke ordening, heeft de gemeente Hollands Kroon de relevante maatschappelijke organisaties (overlegpartners) – die fysieke of beleidsmatige belangen hebben in het plangebied – in de gelegenheid gesteld om te reageren op het ontwerp bestemmingsplan.

Zienswijzen

Op grond van de bepalingen in artikel 1.2.1a van het Besluit ruimtelijke ordening en artikel 3.4 van de algemene wet bestuursrecht, wordt een ieder in de gelegenheid gesteld een zienswijze in te dienen op het ontwerp bestemmingsplan. Het ontwerp bestemmingsplan heeft van 14 oktober 2016 tot en met 25 november 2016 ter inzage gelegen. Gedurende deze periode zijn geen zienswijzen ingediend.

6.2 Economische uitvoerbaarheid

In artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is vastgelegd dat inzicht gegeven moet worden over de uitvoerbaarheid van het plan. De ontwikkelingen die concreet mogelijk gemaakt worden via een bestemmingsplan, moeten (economisch) uitvoerbaar zijn en gerealiseerd kunnen worden.

De kosten die gemoeid zijn met de aanleg van winningslocatie komen ten laste van Vermilion en ECW. Deze kosten komen derhalve niet ten laste van de gemeente Hollands Kroon.

Planschade

Met het voorliggende bestemmingsplan veranderen de planologische kaders. Deze verandering kan tot gevolg hebben dat iemand in de vorm van een inkomensderving of een vermindering van de waarde van een onroerende zaak schade lijdt. In een dergelijk geval zou deze persoon de gemeente kunnen verzoeken om een tegemoetkoming in deze schade (afdeling 6.1 Wet ruimtelijke ordening).

Om eventuele planschade als gevolg van het bestemmingsplan voor rekening van Vermilion en ECW te laten komen is een planschadeovereenkomst afgesloten tussen de gemeente en Vermilion.

Bijlage 1 Notitie en onderzoek geluid

Bijlage 2 Notitie en onderzoek Externe Veiligheid