

RAPPORT

Aquathermie-installatie Gerstdijk Helmond

Ruimtelijke onderbouwing

Klant: EnNatuurlijk B.V.

Referentie: BH5674-RHD-ZZ-XX-RP-Z-0001

Status: S0/P01.01

Datum: Wednesday, 06 July 2022



HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Contactweg 47
1014 AN Amsterdam
Mobility & Infrastructure
Trade register number: 56515154

+31 88 348 95 00 **T**
info@rhdhv.com **E**
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document: Aquathermie-installatie
Gerstdijk Helmond
Sub titel: Ruimtelijke onderbouwing
Referentie: BH5674-RHD-ZZ-XX-RP-Z-0001
Status: P01.01/S0
Datum: Wednesday, 06 July 2022
Projectnaam: ROB aquathermie Helmond
Projectnummer: BH5674-106-100

Datum: 06-06-2022

Classificatie

Projectgerelateerd

Behoudens andersluidende afspraken met de Opdrachtgever, mag niets uit dit document worden verveelvoudigd of openbaar gemaakt of worden gebruikt voor een ander doel dan waarvoor het document is vervaardigd. HaskoningDHV Nederland B.V. aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor dit document, anders dan jegens de Opdrachtgever.

Let op: dit document bevat mogelijk persoonsgegevens van medewerkers van HaskoningDHV Nederland B.V.. Voordat publicatie plaatsvindt (of anderszins openbaarmaking), dient dit document te worden geanonimiseerd of dient toestemming te worden verkregen om dit document met persoonsgegevens te publiceren. Dit hoeft niet als wet- of regelgeving anonimiseren niet toestaat.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Locatie	7
1.3	Planologische regeling	8
1.3.1	Westelijk deel van plangebied: Varenschut I	8
1.3.2	Oostelijk deel van plangebied: Bedrijventerrein Zuid Oost Brabant	9
1.3.3	Conclusie	10
1.4	Afwijking van het bestemmingsplan	11
1.5	Leeswijzer	11
2	Gebieds- en projectbeschrijving	12
2.1	Omschrijving van het project, het plangebied en het omliggend gebied	12
2.2	Cultuurhistorische en landschappelijke beschrijving	17
2.3	Inpassing en beeldkwaliteit	18
3	Beleidskader	21
3.1	Rijksbeleid	21
3.2	Provinciaal en regionaal beleid	25
3.3	Gemeentelijk beleid	33
3.4	Toetsing van het planvoornemen	36
3.5	Conclusie	37
4	Omgevingsaspecten	38
4.1	Bedrijven- en milieuzonering	38
4.2	Geluid	39
4.3	Externe veiligheid	40
4.4	Water	41
4.5	Bodem	49
4.6	Archeologie en cultuurhistorie	52
4.7	Ecologie en natuur	54
4.8	Luchtkwaliteit	58
4.9	Reflectie en duisternis	59
4.10	Planologisch relevante leidingen	59
4.11	Verkeer	60
4.12	Milieueffectrapportage	62
5	Procedure en uitvoerbaarheid	63
5.1	Procedure	63

5.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	63
5.3	Economische uitvoerbaarheid	65
6	Conclusies	66
	Bijlagen	67

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

EnNatuurlijk B.V. (hierna te noemen: initiatiefnemer) is voornemens een installatie ten behoeve van de opwekking van thermische energie uit oppervlaktewater (hierna te noemen: aquathermie-installatie) te realiseren langs de Zuid-Willemsvaart, ter hoogte van het kruispunt tussen de Gerstdijk en de Kadeweg op het Bedrijventerrein Zuid Oost Brabant (BZOB) te Helmond.

De ruimtelijke onderbouwing heeft betrekking op de volgende elementen:

- Een hoofdgebouw met een vloeroppervlakte van circa 590 m² dat bestaat uit een verdieping. De hoogte hiervan zal circa 4 meter vanaf het maaiveld bedragen. In dit gebouw bevinden zich een controleruimte, en andere apparatuur zoals pompen, filters en warmtewisselaars. Er zal geen kantoor- of andere verblijfsruimte in het hoofdgebouw worden gerealiseerd. Ook zijn geen warmtepompen in het hoofdgebouw voorzien.
- 9 inlaatleidingen (ca. 600 millimeter binnendiameter) om water uit de Zuid-Willemsvaart mee op te pompen ten behoeve van het genereren van thermische energie uit oppervlaktewater. De leidingen worden op ca. 50-80 cm onder maaiveld gelegd.
- 1 uitlaatleiding (ca. 600 millimeter binnendiameter) om water vanuit de aquathermie-installatie terug de Zuid-Willemsvaart in te pompen. De leiding wordt op ca. 50-80 cm onder maaiveld gelegd. Dit moet op enige afstand van de pompleidingen, om thermische kortsluiting te voorkomen.
- 1 extern klantstation van Enexis van circa 10m² BVO en 3 meter hoog;
- 5 parkeervakken;
- Verharding ten behoeve van de bereikbaarheid van de aquathermie-installatie.

De aansluitleidingen op het bestaande warmtenet en de toe- en afvoerleidingen naar WKO-systemen vallen buiten de scope van deze ruimtelijke onderbouwing. Ingrepen aan de kade en in het water vallen onder de Waterwet, waarvoor een separate vergunning wordt aangevraagd, parallel aan dit proces.

De ontwikkeling van de aquathermie-installatie is binnen de regels van de huidige bestemmingsplannen niet toegestaan. In deze ruimtelijke onderbouwing wordt gemotiveerd dat afwijking van de bestemming verantwoord is en het plan voorziet in een goede ruimtelijke ordening.

Nut en noodzaak

De uitstoot van broeikasgassen als gevolg van de energiebehoefte kan worden beperkt door energiebesparing en door het vervangen van de resterende energievraag door in te zetten op duurzame energiebronnen. Het bestaande warmtenet in Helmond maakt tot op heden gebruik van fossiele energiebronnen, wat zorgt voor uitstoot van broeikasgassen. Door (een gedeelte van) deze fossiele energiebronnen te vervangen door thermische energie uit oppervlaktewater wordt de CO₂-uitstoot van het warmtenet beperkt. Daarin voorziet de te realiseren aquathermie-installatie.

Hieronder wordt kort geschetst hoe het initiatief past binnen Europese, nationale, provinciale, regionale en gemeentelijke beleidsdoelstellingen. In hoofdstuk 3 wordt daar in meer detail bij stilgestaan.

Europese taakstelling duurzame energie

Nederland heeft voor wat betreft de doelstelling op het gebied van duurzame energie aansluiting gezocht bij de taakstelling die in Europees verband is geformuleerd. Deze EU-taakstelling voor duurzame energie bedraagt minimaal 32% in 2030. Ook moet de uitstoot van het broeikasgas CO₂ in 2030 met 55% zijn afgenomen ten opzichte van 1990. Dit initiatief draagt daaraan bij.

Nationale en provinciale taakstelling warmtetransitie

De Nederlandse regering heeft in de Klimaatwet en het Klimaatakkoord (gesloten in 2019) de ambitie gesteld om in 2050 geen fossiele brandstoffen meer te gebruiken en een CO₂-reductie van 95% ten opzichte van 1990 te hebben gerealiseerd. Voor 2030 is een tussendoel gesteld: 49% CO₂-reductie ten opzichte van 1990. In 2021 is dit bijgesteld, naar 55%. Dit is overeenkomstig de Europese doelstellingen.

Onderdeel daarvan is het uitschakelen van aardgas als warmtebron voor de gebouwde omgeving. Dit zal gerealiseerd moeten worden door het toepassen van isolerende maatregelen en het vervangen van aardgas door duurzame alternatieven. In het Nederlands Klimaatakkoord (2019) is de ambitie opgenomen om in 2030 circa 20% van alle gebouwen duurzaam (dus aardgasvrij) te verwarmen. Aquathermie is door de overheid benoemd als één van de vormen van duurzame energie die benut moet worden om aan die doelstellingen te kunnen voldoen. Daarmee draagt dit initiatief bij aan het behalen van de nationale doelstellingen ten aanzien van de warmtetransitie.

De provincie Noord-Brabant heeft in haar Omgevingsvisie opgenomen dat zij ruim baan wil geven aan het verduurzamen van de leefomgeving, door initiatieven op het gebied van duurzame warmte en energie uit water te faciliteren. Op regionaal niveau wordt met 21 gemeenten in de Metropoolregio Eindhoven nagedacht over het verduurzamen van de regionale energievraag. Onderdeel van die scope is het verduurzamen van het bestaande warmtenet in Helmond. Dit initiatief past binnen die doelstellingen.

Taakstelling warmtetransitie gemeente Helmond

De ambitie van de gemeente Helmond is om per 2030 9,2 miljoen m³ aardgas te besparen en in 2050 helemaal geen aardgas meer te gebruiken voor het verwarmen van de gebouwde omgeving. Dit is vastgelegd in verschillende beleidsdocumenten en visies, waaronder de Versnellingsagenda Duurzaamheid (2015) en de Transitievisie Warmte (2021).

Om deze doelstelling te bereiken zet de gemeente in op verschillende maatregelen, waaronder isolatie van gebouwen en ook het verduurzamen van het (nu nog aardgasgestookte) warmtenet. Een van de alternatieven voor aardgas is aquathermie. Daarmee zal dit initiatief bijdragen aan de doelstellingen van de gemeente Helmond om in 2030 een aardgasbesparing van 9,2 miljoen m³ aardgas te besparen en in 2050 de gebouwde omgeving volledig aardgasvrij te verwarmen.

Duurzaamheidsambitie en doelstellingen EnNatuurlijk¹

In Helmond is er sinds begin jaren tachtig een warmtenet (ook wel stadsverwarming genoemd). Het warmtenet van EnNatuurlijk loopt van de energiecentrale aan de Achterdijk naar de wijken Rijpelberg en Brouwhuis. Daarmee levert het warmtenet van Helmond ongeveer 232.000 GJ aan warmte per jaar aan zo'n 6.500 huishoudens en een aantal bedrijven in de wijken Rijpelberg en Brouwhuis.

De woningen en bedrijven in Helmond ontvangen warmte via de warmtekrachtcentrale (WKC) in Helmond. 96% van de warmte is afkomstig van 2 stoom- en gasturbines (STEG's). De overige 4% van een gasgestookte piek- en back-upketel. Met voorliggend initiatief wordt dit warmtenet verduurzaamd. Aquathermie is een techniek waarbij warmte uit het oppervlaktewater wordt gehaald, om woningen mee te verwarmen. Op dit moment lijkt aquathermie aangevuld met warmte uit zonnecollectoren (PVT) de meest interessante oplossing. Een centrale die draait op aardgas past niet meer in de visie van EnNatuurlijk. Bovendien kunnen we hiermee niet de CO₂-reductie realiseren die we voor ogen hebben: 70% CO₂-reductie in 2030 t.o.v. verwarmen met individuele cv-ketels op aardgas.

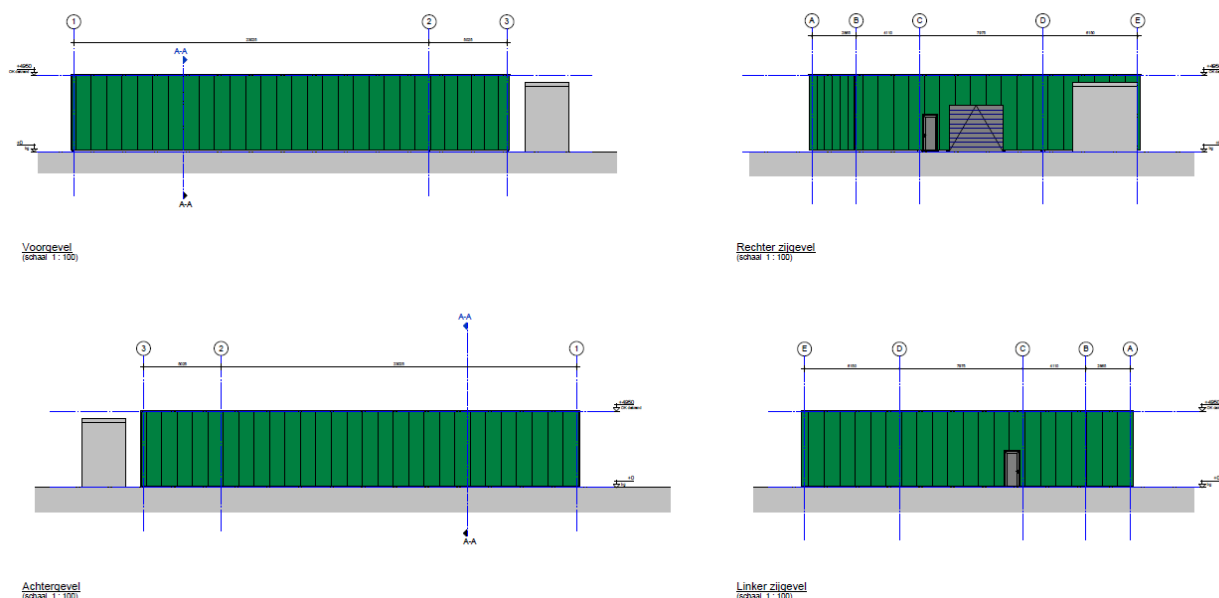
¹ <https://ennatuurlijk.nl/warmtenetten/helmond>

Met de huidige configuratie kan een CO₂-reductie van -28% in 2020 en – 138% in 2030 gerealiseerd worden. De blik is gericht op 100% CO₂-neutraal in 2040. Een uitgebreide inventarisatie wijst uit dat er op korte termijn maar één duurzaam en betaalbaar alternatief voor de STEG is namelijk aquathermie. Door de koppeling met duurzame bronnen worden synergievoordelen benut.

1.2 Locatie

De beoogde locatie voor de aquathermie-installatie betreft een stuk grond gelegen op de kruising tussen de Gerstdijk en de Kadeweg en een strook langs de Zuid-Willemsvaart in de gemeente Helmond. Een deel van het plangebied is momenteel in gebruik als waterkerende dijk langs het kanaal. Er staan op dit stuk grond een aantal bomen. Het terrein op het plangebied is onverhard. Ten noorden van het plangebied liggen bedrijfsperven van Legro Group (voorheen Bowie Recycling B.V.). Ten zuiden van het plangebied ligt de waterloop de Nieuwe Aa. De oppervlakte van het plangebied bedraagt zo'n 4.600 m². Ten westen van het hoofdgebouw van de installatie worden in- en uitlaatleidingen gerealiseerd. De uitlaatleiding zal zich enkele tientallen meters recht door de dijk bevinden, waar momenteel een bomenrij staat.

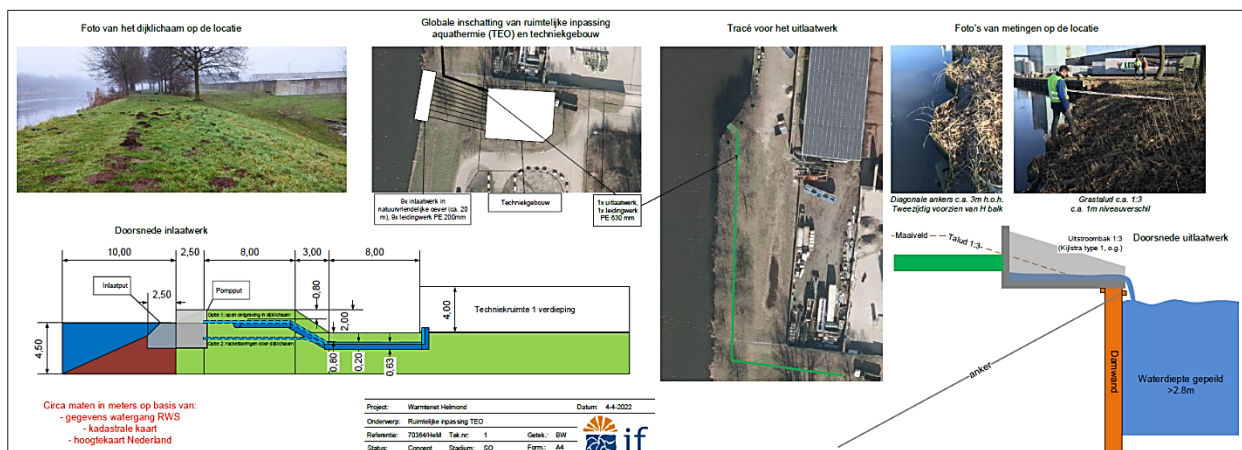
Het betreft delen van de kadastrale percelen HMD00-Z-750 (t.b.v. hoofdgebouw, parkeerplaatsen en klantstation) en HMD00-Z-847 (t.b.v. in- en uitlaatleidingen) in de kadastrale gemeente Helmond. De noordzijde van het plangebied grenst aan bedrijfsperven van het groothandelsbedrijf in meststoffen Legro Group. De zuidzijde wordt begrensd door de Kadeweg en direct daarachter de watergang Nieuwe Aa.



Figuur 1: Technische tekening (gevelaanzichten) van de te bouwen gebouwen van de aquathermie-installatie.

In paragraaf 2.1 is een uitgebreide omschrijving van het plangebied en de te realiseren gebouwen en (bouw)werken opgenomen.

Onderstaande visualisaties geven een conceptuele weergave van de aquathermie-installatie en het uiterlijk van de te bouwen aquathermie-installatie. In hoofdstuk 2 wordt dieper ingegaan op de gebieds- en projectomschrijving.



Figuur 2: Schematische weergave van de aquathermie-installatie.

1.3 Planologische regeling

In deze paragraaf wordt ingegaan op de ter plaatse geldende planologische regelingen, indien en voor zover deze voor dit project relevant zijn.

Ter hoogte van het plangebied gelden twee bestemmingsplannen.

1.3.1 Westelijk deel van plangebied: Varenschut I

Het westelijke deel van het plangebied, tegen de Zuid-Willemsvaart aan, valt onder bestemmingsplan 'Varenschut I'. Dit bestemmingsplan is vastgesteld d.d. 6 juli 2012. Uit onderstaande figuur, waarin het gehele plangebied rood omkaderd is en het plangebied dat binnen de grenzen van bestemmingsplan 'Varenschut I' valt daarbij rood gearceerd is, is op te maken dat het plangebied de enkelbestemmingen 'Verkeer – Verblijfsgebied' en 'Water' is toegekend. Binnen dit bestemmingsplan vallen enkel de in- en uitlaatleidingen die ten behoeve van het initiatief gerealiseerd worden.



Figuur 3: uitsnede plankaart 'Varenschut I' ter plaatse van het projectgebied (indicatieve grens van de totale projectgroep, omkaderd). NB: de onderhavige aanvraag heeft betrekking op het techniekgebouw en ziet op een gedeelte van het plangebied, zoals nader toegelicht in § 2.1.

Verkeer - Verblijfsgebied

De gronden met deze bestemming zijn bestemd voor:

- wegen en straten, pleinen, voet- en fietspaden met een functie gericht op zowel verblijf als de afwikkeling van het doorgaande verkeer en het bestemmingsverkeer;
- parkeer-, groen- en speelvoorzieningen, straatmeubilair en afvalverzamelvoorzieningen;
- waterhuishoudkundige doeleinden, waterlopen, wateropvang- en infiltratievoorzieningen;
- leidingen en openbare nutsvoorzieningen;
- met bijbehorende bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

Voor het bouwen van gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde gelden de volgende bepalingen:

- gebouwen mogen niet worden gebouwd, met uitzondering van gebouwen ten behoeve van openbare nutsvoorzieningen met een maximale bouwhoogte van 3 m en een maximale oppervlakte van 25 m²;
- de bouwhoogte van lichtmasten mag maximaal 8 m bedragen;
- de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde mag maximaal 2 m bedragen.

Water

De gronden met deze bestemming zijn bestemd voor:

- waterhuishoudkundige doeleinden, waterbergingen, waterlopen, met bijbehorende bouwwerken, geen gebouwen zijnde, waaronder bruggen, sluizen, dammen en duikers.

Voor het bouwen van gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde gelden de volgende bepalingen:

- gebouwen mogen niet worden gebouwd;
- de bouwhoogte van bruggen en viaducten mag maximaal 8 m bedragen;
- de bouwhoogte van de overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde mag maximaal 4 m bedragen.

1.3.2 Oostelijk deel van plangebied: Bedrijventerrein Zuid Oost Brabant

Het oostelijke deel van het plangebied, het gedeelte tussen de Gerstdijk en de Kadeweg, valt onder bestemmingsplan 'Bedrijventerrein Zuid Oost Brabant'. Dit bestemmingsplan is vastgesteld d.d. 3 juli 2013. Uit onderstaande figuur (Figuur 4), waarin het gehele plangebied rood omkaderd is en het

plangebied dat binnen de grenzen van bestemmingsplan 'Bedrijventerrein Zuid Oost Brabant' valt daarbij rood gearceerd is, is op te maken dat het plangebied de enkelbestemming 'Verkeer – Verblijfsgebied' is toegekend. Het overgrote deel van de aquathermie-installatie – het hoofdgebouw, de twee parkeerplaatsen en het klantstation – zullen binnen de grenzen van dit bestemmingsplan gerealiseerd worden.



Figuur 4: uitsnede plankaart 'Bedrijventerrein Zuid Oost Brabant' ter plaatse van het plangebied (indicatieve grens rood omkaderd).

Verkeer - Verblijfsgebied

De gronden met deze bestemming zijn bestemd voor:

- wegen en straten en fiets- en voetpaden, met een functie voornamelijk gericht op de afwikkeling van het doorgaande verkeer;
- rotondes;
- parkeer-, en groenvoorzieningen, straatmeubilair en afval-verzamelveorzieningen;
- waterlopen, wateropvang- en infiltratievoorzieningen;
- leidingen en openbare nutsvoorzieningen;
- een mast t.b.v. (tele)communicatie;
- met bijbehorende bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

Voor het bouwen van gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde gelden de volgende bepalingen:

- gebouwen mogen niet worden gebouwd, met uitzondering van gebouwen ten behoeve van openbare nutsvoorzieningen met een maximale bouwhoogte van 3 m en een maximale oppervlakte van 25 m²;
- de bouwhoogte van lichtmasten mag maximaal 8 m bedragen;
- de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde mag maximaal 2 m bedragen.

1.3.3 Conclusie

Op basis van de bestemmingsplannen kunnen de volgende conclusies getrokken worden:

- De aanleg van het hoofdgebouw (de aquathermie-installatie) is op grond van de bestemmingsomschrijvingen van beide bestemmingsplannen niet toegestaan.
- De aanleg van het additionele gebouw (klantstation) is op grond van de bestemmingsomschrijvingen van beide bestemmingsplannen toegestaan. De maatvoeringen zijn passend binnen de kaders van een maximale vloeroppervlakte van 25 m² en bouwhoogte van

maximaal 3 meter. Het klantstation heeft een hoogte van circa 3 meter en vloeroppervlak van circa 10 m².

- De parkeerplaatsen en de lantaarn zijn op grond van de bestemmingsomschrijvingen van beide bestemmingsplannen toegestaan.
- De in- en uitlaatladingen zijn op basis van de bestemmingsomschrijvingen van beide bestemmingsplannen toegestaan.

De bestemmingsplannen kennen voor dit project geen relevante binnenplanse flexibiliteitsbepalingen. Dat betekent dat moet worden omgezien naar een buitenplanse afwijkingsprocedure.

1.4 Afwijking van het bestemmingsplan

Voor de gevallen, waarbij buitenplannen afwijken van het bestemmingsplan op grond van artikel 2.12, eerste lid, sub a, onder 1° of 2° Wabo niet mogelijk is, biedt artikel 2.12, eerste lid, sub a, onder 3° Wabo de mogelijkheid om van het bestemmingsplan af te wijken met een omgevingsvergunning, als de activiteit niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening en de motivering van het besluit een goede ruimtelijke onderbouwing bevat. In deze ruimtelijke onderbouwing komen alle relevante aspecten vanuit de ruimtelijke ordening voor dit project aan de orde. Er wordt aangetoond dat het project in overeenstemming is met de beginselen van een goede ruimtelijke ordening.

In het kader van voorliggende ruimtelijke onderbouwing heeft meermaals afstemming plaatsgevonden tussen opsteller, initiatiefnemer en het bevoegd gezag (de gemeente Helmond). Belangrijke aandachtspunten die door de gemeente zijn benoemd, zijn verwerkt in voorliggende onderbouwing.

1.5 Leeswijzer

In Hoofdstuk 2 worden de bestaande situatie en het project beschreven. Hoofdstuk 3 gaat in op het van toepassing zijnde beleidskader. Hoofdstuk 4 behandelt de omgevingsaspecten. Hoofdstuk 5 gaat in op de procedurele aspecten en de maatschappelijke- en economische uitvoerbaarheid. In hoofdstuk 6 worden de conclusies van de onderbouwing gepresenteerd.

2 Gebieds- en projectbeschrijving

2.1 Omschrijving van het project, het plangebied en het omliggend gebied

Inleiding

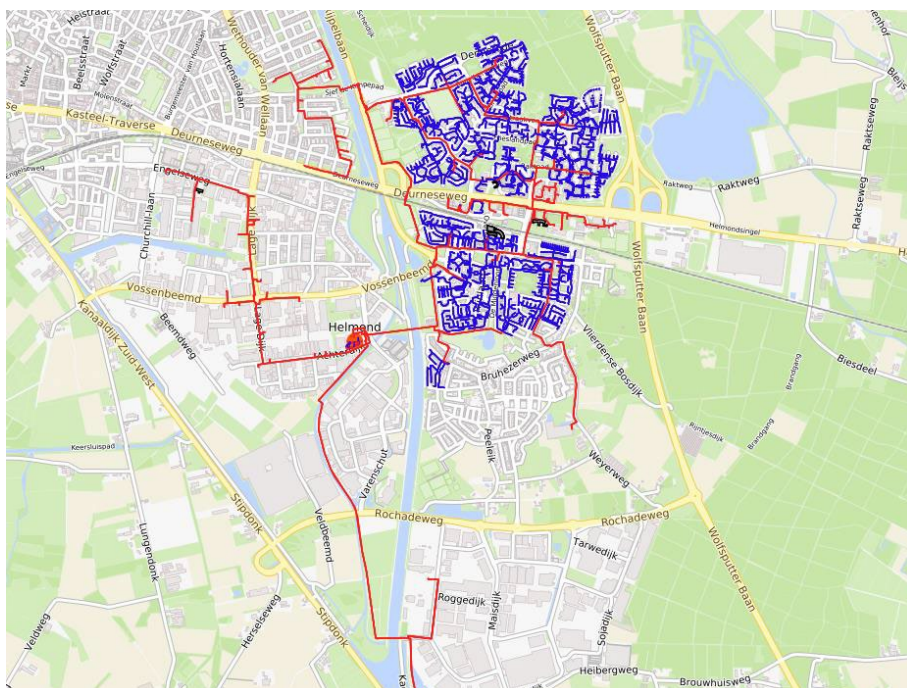
EnNatuurlijk opereert in Helmond een hoge temperatuur warmtenet dat ongeveer 6.400 huishoudens in de omgeving en een aantal bedrijven voorziet van warmte. De warmte wordt nu in een Warmtekrachtcentrale opgewekt door middel van aardgas. Het is de bedoeling aardgas zoveel mogelijk te vervangen door hernieuwbare bronnen.

Sinds 2018 zijn we bezig met de verduurzaming. Na een eerste verkenning had biomassa de voorkeur (makkelijk integreerbaar, hoge CO2 reductie). Na publieke weerstand hebben we de strategie heroverwogen. Dit in samenwerking met Gemeente en Provincie. Er bleken weinig alternatieven beschikbaar voor deze locatie. Restwarmte is te beperkt in vermogen, geothermie is vooralsnog onwenselijk i.v.m. seismische risico's, waardoor aquathermie het beste alternatief is. Aquathermie is daarom een oplossing die beschikbaar moet zijn om de energietransitie in de gebouwde omgeving in de volle breedte van NL mogelijk te maken.

Het project

De ontwikkeling van het 12 MW aquathermie-systeem in Helmond wordt Nederlands eerste grootschalige toepassing van TEO. EnNatuurlijk wil lering trekken door de theorie te vergelijken met ervaringen uit de praktijk. Met als doel zowel technische, economische als ecologische verbeteringen te introduceren om bredere en grootschalige toepassing van aquathermie in Nederland te stimuleren

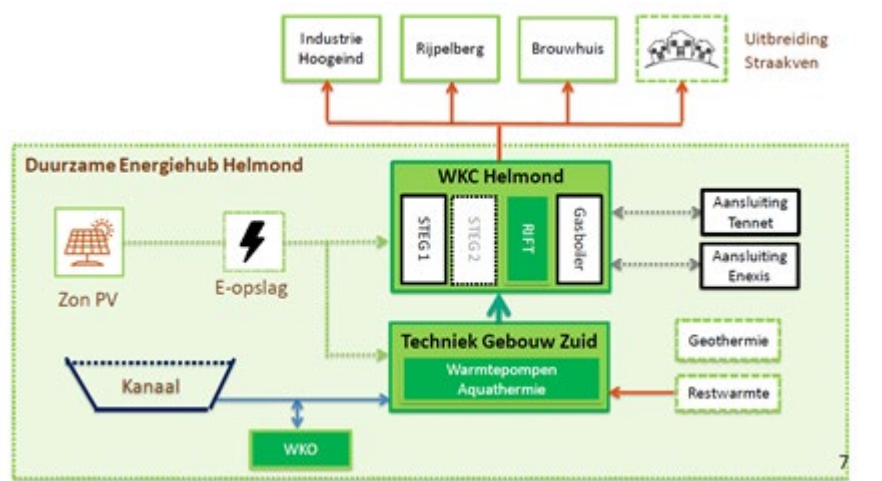
Onderdeel is optimalisatie van het netwerk, het verlagen van de primaire aanvoertemperatuur van 100-105 °C naar 83 °C. Dit kan worden bereikt door gebruik te maken van slimme overkoepelende regeltechniek, het vervangen van warmtewisselaars in onderstations (en eventueel in een latere fase het vervangen van afleversets in huishoudens, en het nemen van bouwkundige of installatietechnische aanpassingen in de woningen).



Figuur 5: Kaart warmtenet EnNatuurlijk

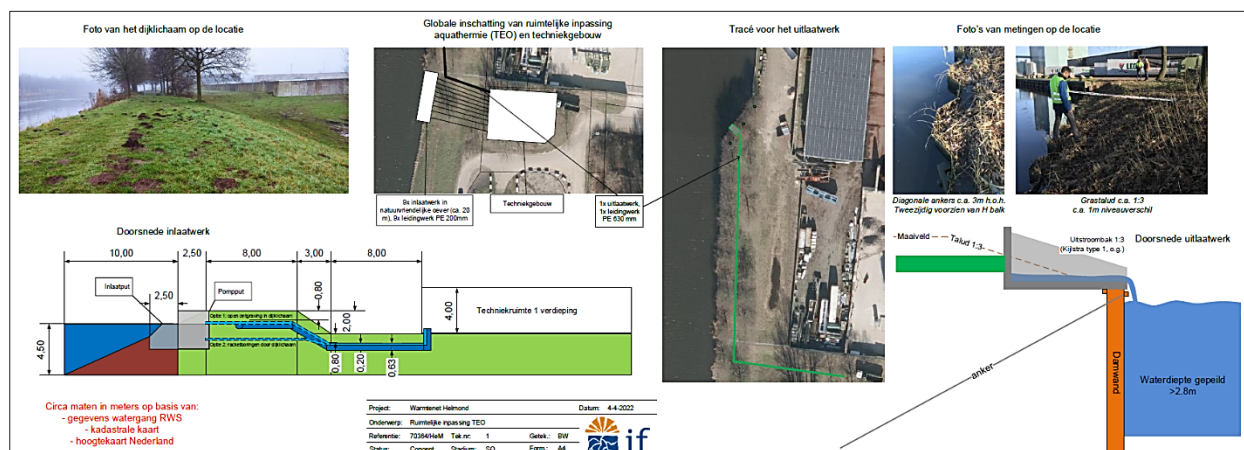
De hernieuwbare warmtebron wordt aquathermie uit de Zuid-Willemsvaart (circa 2.300m³/u, 12 MWth inclusief 12 WKO doubletten voor seizoensopslag).

De elektriciteit die nodig is om de warmtepompen aan te drijven, wordt via een PPA ingekocht bij een door SolarFields nieuw te realiseren nabijgelegen PV-project (26 MW). Er wordt een fysieke koppeling gemaakt tussen het PV-project en de warmtecentrale van Ennatuurlijk, waarbij wordt gestuurd op zoveel als mogelijk directe benutting van elektriciteit uit het zonnepark door toepassing van een thermische buffer en mogelijk ook accu's.

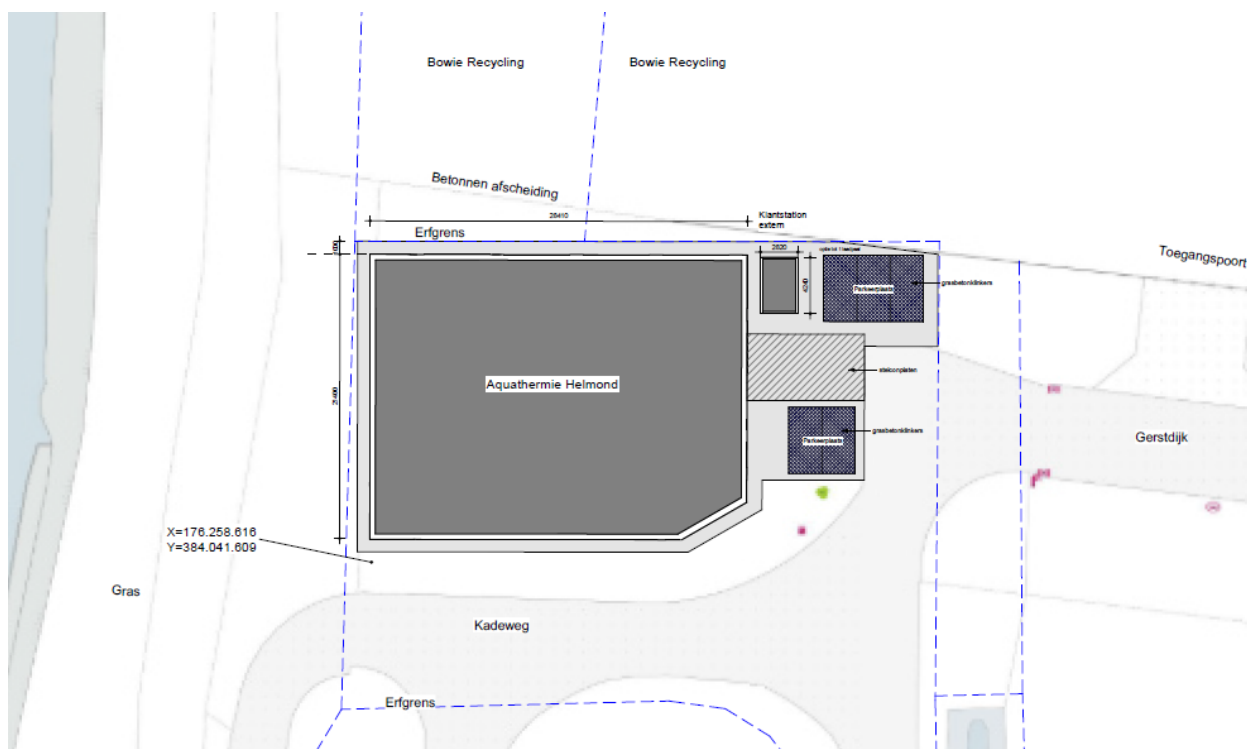


Figuur 6: Duurzaam Energiehub Helmond

In het plangebied wordt een aquathermie-installatie en een aantal bijbehorende voorzieningen opgericht. Deze verschillende onderdelen worden hieronder beschreven. Figuur 7 hieronder geeft een conceptuele schets van de aquathermie-installatie. Figuur 8 schetst de situering van deze en de bijbehorende voorzieningen in het plangebied.



Figuur 7: Schematische weergave van de aquathermie-installatie.



Figuur 8: De aquathermie-installatie (hoofdgebouw + leidingen)

De aquathermie-installatie bestaat uit een hoofdgebouw en leidingwerk van en naar de Zuid-Willemsvaart. Het hoofdgebouw heeft een vloeroppervlakte van circa 588 m² en wordt gelijkvloers op maaiveld aangebracht. De hoogte zal circa 4 meter vanaf het maaiveld bedragen. In dit gebouw bevinden zich geen warmtepompen, enkel filters, warmtewisselaars en pompen. Verder wordt er onder meer een controleruimte in aangebracht en een toiletvoorziening. Er zal geen kantoor- of andere verblijfsruimte in het hoofdgebouw worden gerealiseerd.

Naast het gebouw omvat de aquathermie-installatie een aantal in- en uitlaatleidingen (ca. 600 millimeter binnendiameter) om water uit de Zuid-Willemsvaart mee op te pompen ten behoeve van het genereren van thermische energie uit oppervlaktewater. Het water wordt vervolgens via uitlaatleiding die door het dijklichaam wordt aangelegd op enige afstand (zo'n 100 meter) in het kanaal terug geloosd. Dit moet op enige afstand van de pompleidingen, om thermische kortsluiting te voorkomen. Alle leidingen worden op ca. 50-80 cm onder maaiveld gelegd.

Figuur 9 geeft een indruk van het uiterlijk en de afmetingen van het hoofdgebouw. Op het gebouw wordt een sedumdak gerealiseerd.



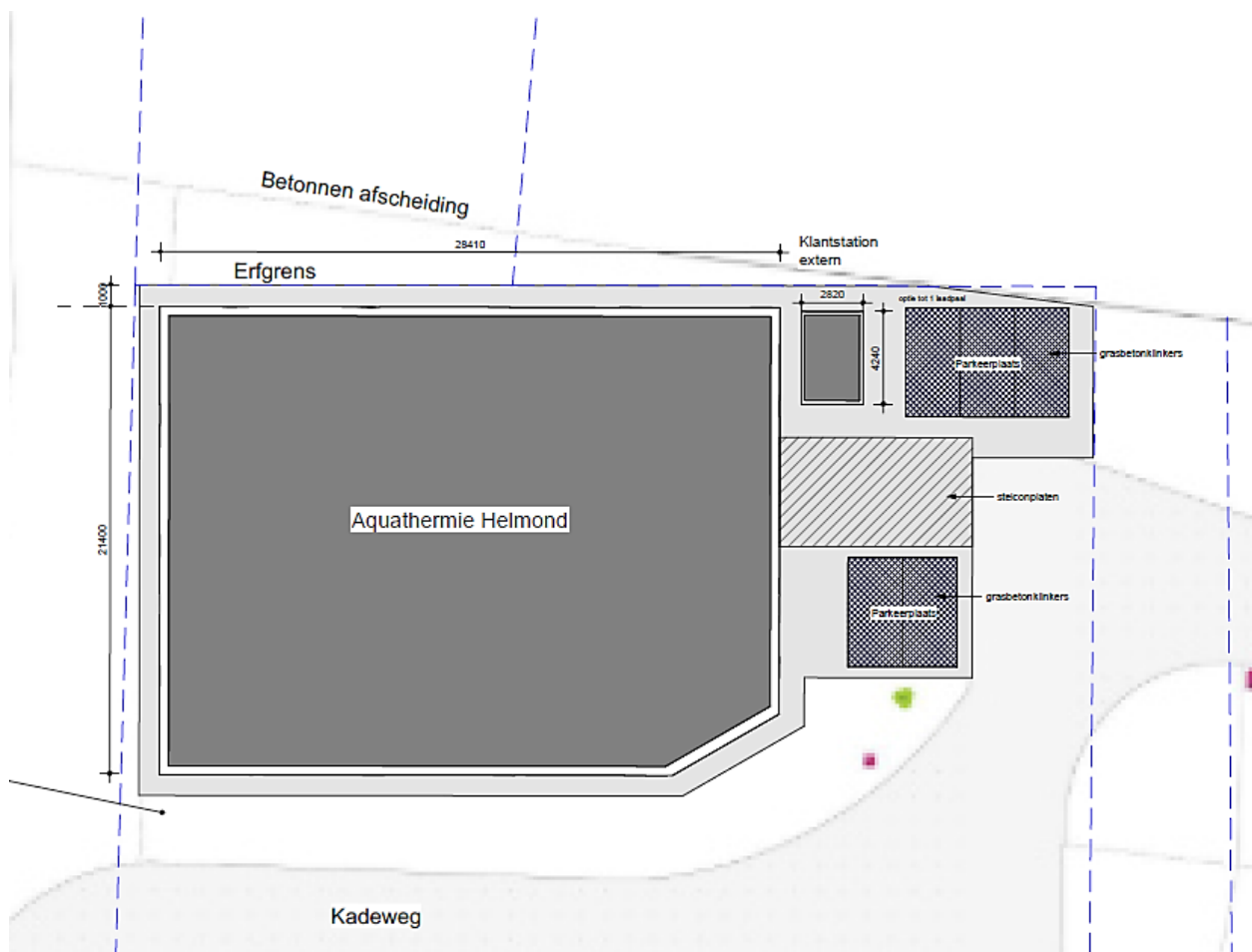
Figuur 9: Impressie van de afmetingen en het uiterlijk van het hoofdgebouw.

Extern klantstation Enexis

Naast het hoofdgebouw wordt een klantstation van Enexis gerealiseerd (vloeroppervlakte circa 10 m², hoogte vanaf het maaiveld: 3 m). Dit bijgebouw is vanwege de maatvoering niet inpasbaar binnen het vigerende bestemmingsplan.

Overige voorzieningen

Ten behoeve van incidentele onderhouds- en controlewerkzaamheden worden vijf parkeervakken aangelegd in het plangebied, evenals een lantaarnpaal. Deze voorzieningen vallen onder de bestaande bepalingen van de planologische regelingen (zie 1.3). Figuur 10 toont de ligging van deze voorzieningen.



Figuur 10: Indicatie van de locatie van de parkeervakken, lantaarnpaal rondom de aquathermie-installatie.

Onderdelen van het project die niet binnen de scope vallen.

Naast de aquathermie-installatie en bijbehorende voorzieningen zoals beschreven hierboven wordt er gewerkt met WKO-installaties om de thermische energie ook te kunnen opslaan. Deze WKO-installaties bevinden zich buiten het plangebied van deze ruimtelijke onderbouwing en vallen derhalve ook buiten de scope van deze ruimtelijke onderbouwing. Datzelfde geldt voor de aansluiting op het bestaande warmtenet en de warmtepompen. Deze aspecten worden o.a. behandeld in de vergunningsaanvraag in het kader van de Waterwet, die door IF Technology wordt verzorgd.

Het plangebied

Het plangebied is gelegen op de kruising tussen de Gerstdijk en de Kadeweg langs de Zuid-Willemsvaart op het Bedrijventerrein Zuid Oost Brabant, in de gemeente Helmond. Ten noorden van het plangebied ligt een bedrijfsp perceel van Legro Group (voorheen van Bowie Recycling B.V.). Ten zuiden van het plangebied ligt de waterloop de Nieuwe Aa. Ten zuidoosten ligt het bedrijf Van Rijsingen B.V. Andere nabijgelegen bedrijven zijn De Wit B.V. en Seit Logistics Europe Ltd. Het daadwerkelijke plangebied omvat zo'n 4.600 m² land en daarnaast een gedeelte water in van de Zuid-Willemsvaart. Het plangebied ligt op delen van de kadastrale percelen HMD00-Z-750 en HMD00-Z-847 in de kadastrale gemeente Helmond.

De omgeving

Het plangebied ligt aan de rand van het bovenlokale bedrijventerrein Zuid Oost Brabant. Hier is vooral grootschalige bedrijvigheid in de sectoren logistiek, groothandel en (voedsel)productie gevestigd. Er zijn geen woningen of andere verblijfsobjecten waar langdurig personen verblijven aanwezig in de nabije

omgeving. Aan de overkant van de Zuid-Willemsvaart, tegenover het plangebied, ligt het wandelgebied Stipdonk. Hier bevindt zich kleinschalige, gemengde woon- en bedrijfsbebouwing tussen gronden die in gebruik zijn als weiland. Figuur 11 toont de ligging van het plangebied in de omgeving.



Figuur 11: Het plangebied (indicatieve grens rood omkaderd) in de omgeving, met de belangrijkste geografische kenmerken gelabeld.

2.2 Cultuurhistorische en landschappelijke beschrijving

Het plangebied ligt in de landschapszone Peelrand, een zwak golvend dekzandlandschap. Dit type landschap is een overwegend oud en gevarieerd zandlandschap met een onregelmatige verkaveling. Er is sprake van een kralensnoer van agrarische nederzettingen, akkercomplexen, weilanden en bossen. Het landschap ter plaatse van het plangebied is echter weinig intact en in sterke mate verstedelijkt. De bomenrij in het noordwestelijke deel van het plan is gemeentelijk beschermd. In paragrafen 4.6 en 4.7 wordt hier nader op ingegaan. Verder zijn geen waardevolle of beschermde landschapselementen aanwezig in het plangebied of de directe omgeving ervan.

Het Bedrijventerrein Zuid Oost Brabant is een bovenregionaal bedrijventerrein bestemd voor grootschalige industriële-, logistieke- en groothandelsbedrijven. Het is gerealiseerd in de periode 1990 – 2010 ten zuiden van de kern Brouwhuis. Het bedrijventerrein is ruim opgezet met brede wegprofielen en kent een minimale kavelgrootte van 1 hectare. Er is een kadefaciliteit aanwezig aan de Zuid-Willemsvaart. De hoofdontsluiting van het bedrijventerrein is gelegen aan de Rochadeweg en kent een gunstige ligging ten opzichte van de A67. Naast meerdere logistieke bedrijven is er een concentratie van bedrijven die actief zijn in de voedselverwerkende industrie. De totale omvang van het bedrijventerrein bedraagt circa 180

hectare. Er liggen ter plaatse van het plangebied geen beschermde cultuurhistorische landschapselementen.

2.3 Inpassing en beeldkwaliteit

De aquathermie-installatie omvat een hoofdgebouw en een bijbehorend bouwwerk. Ook zal er sprake zijn van een aantal verhardingen. Nieuw te bouwen gebouwen dienen in de gemeente Helmond te voldoen aan een aantal welstandseisen en goed landschappelijk ingepast te worden.

Welstand

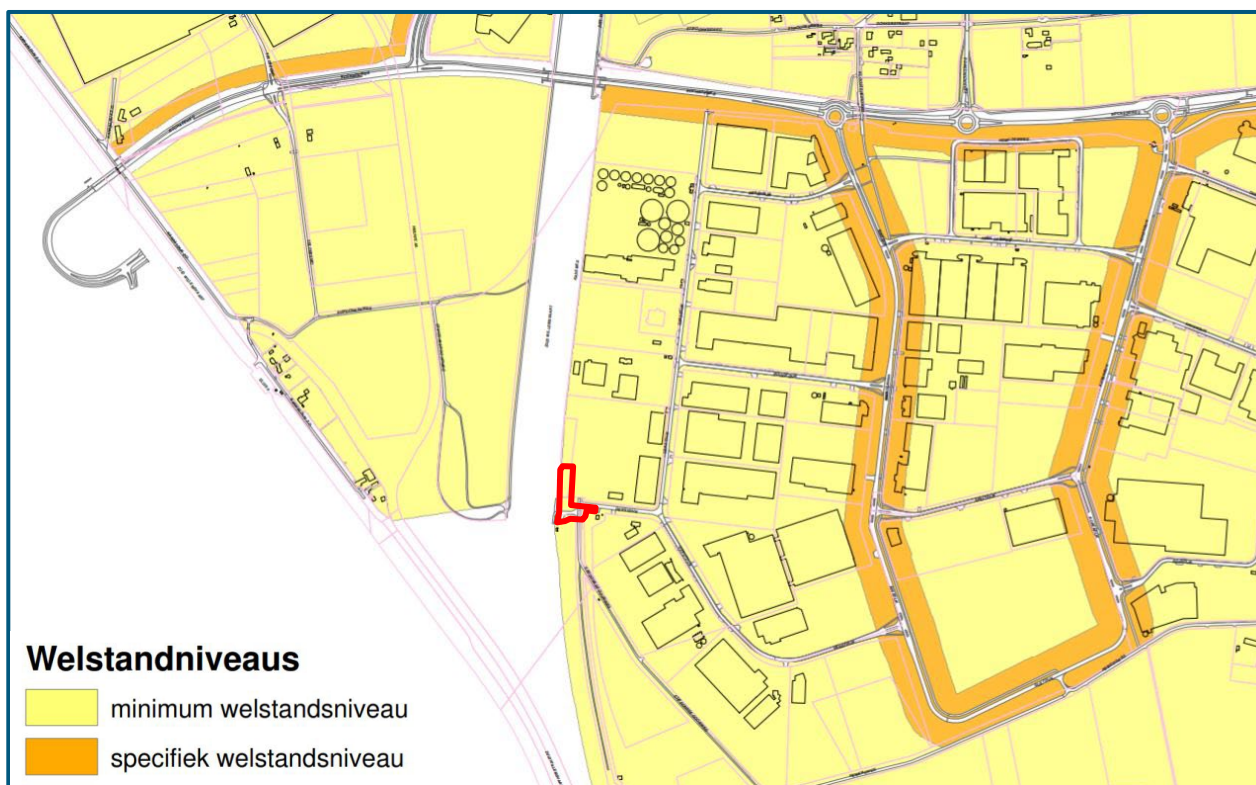
Er zijn twee welstandsniveaus die worden gehanteerd binnen de gemeente Helmond:

- Minimumniveau
- Specifiek niveau

Bij beide niveaus wordt gekeken naar een viertal criteria:

- de plaats van het gebouw in de omgeving;
- de massa en de vorm van het gebouw;
- de detaillering;
- het materiaal- en kleurgebruik.

Het is afhankelijk van het bebouwingstype en de locatie van het gebouw welk niveau van welstand wordt gehanteerd. Het bebouwingstype waaronder de te realiseren aquathermie-installatie valt is B2: op zichzelf staande bedrijfsbebouwing. Onderstaande kaart (Figuur 12) laat zien dat het plangebied volledig valt binnen de zone waarin het minimum welstandsniveau geldt.



Figuur 12: Locatie van het plangebied (indicatief rood omkaderd) en geldende welstandsniveaus.

Het doel van het minimum kwaliteitsniveau is om buitensporigheden of duidelijke inbreuken op redelijke eisen van welstand te voorkomen of te herstellen. Dat betekent dat er bij het ontwerp van de aquathermie-installatie rekening moet worden gehouden met het voorkomen van buitensporig materiaal- en kleurgebruik en het tegengaan van verpaupering. De volledige criteria staan in de Welstandsnota van de gemeente Helmond opgenomen². Hierop wordt preventief getoetst bij het indienen van de bouwvergunning en er kan correctief worden gehandhaafd.

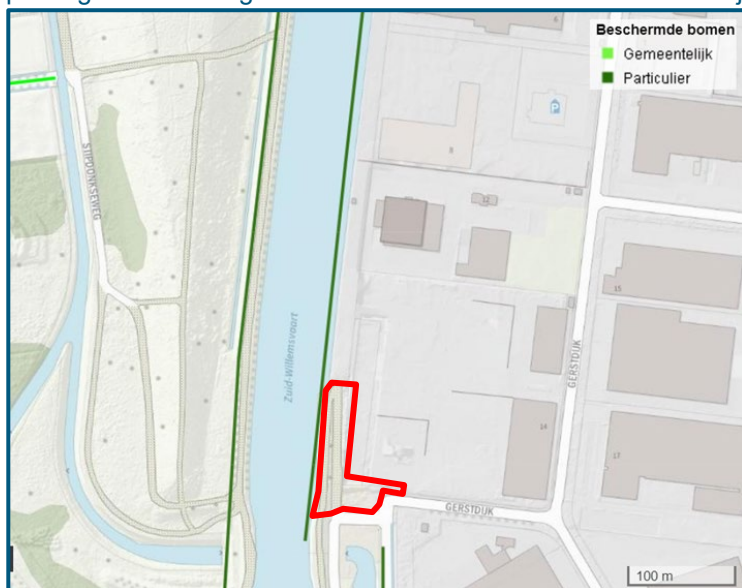
De algemene criteria dienen te worden geïmplementeerd:

- Relatie tussen bouwwerk en omgeving: het bouwwerk mag niet afgesloten van de omgeving en de bestaande stedenbouwkundig-architectonische karakteristiek mag niet duidelijk aangetast worden. Er mag ook geen sprake zijn verval of verpaupering.
- Betekenissen van vormen in de sociaal-culturele context: bij aanpassing van het bouwwerk mogen architectonische bijzonderheden niet ontkend of vernietigd worden;
- Er moet sprake zijn van een evenwicht tussen helderheid en complexiteit;
- Er moet sprake zijn van een passende schaal en maatverhoudingen;
- Materiaal, textuur, kleur en licht: er mag geen sprake zijn van toepassing van felle of contrasterende kleuren en er mag geen sprake zijn van armoedig materiaalgebruik.

Bij de bouwtechnische uitwerking is er rekening gehouden met deze welstandscriteria. Het hoofdgebouw wordt voorzien van een sedumdak, om vanaf hoger gelegen delen in een groene inpassing en aanzicht te voorzien.

Landschap en begroeiing

Momenteel staan er in het plangebied bomen. Ter plaatse van de geplande aquathermie-installatie (het hoofdgebouw) zijn deze bomen niet landschappelijk beschermd of gewaardeerd. Langs het tracé van de uitlaatleiding staat een bomenrij die als beschermde bomenrij wordt beschouwd. Deze bomen zijn in beheer bij Rijkswaterstaat en kunnen behouden blijven. Bij realisatie wordt gekeken hoe diep de leidingen onder de wortelpakketten gelegd kunnen worden, om te voorkomen dat wortels beschadigd raken. Normaliter wordt uitgegaan van 80 cm dekking voor dergelijke leidingen. In dit geval wordt deze maatvoering niet als harde eis genomen. Hierover heeft met Rijkswaterstaat en Initiatiefnemer afstemming plaatsgevonden. Figuur 13 toont de locatie van deze bomenrij.



Figuur 13: Locatie van het plangebied (indicatief rood omkaderd) en beschermde bomen (groene lijnen parallel aan het kanaal).

² Welstandsnota gemeente Helmond (2013). Te bereiken via: <https://repository.officiële-overheidspublicaties.nl/externebijlagen/exb-2014-615/1/pdf/exb-2014-615.pdf>.

Groenbeheer

Voor de aanwezige bermen en grasland op het perceel Z750, zal Initiatiefnemer na koop van de grond verantwoordelijk zijn voor het groenonderhoud. Verantwoordelijkheden en afspraken hieromtrent worden in de koopovereenkomst opgenomen.

Stedenbouwkundige inpassing

Locatieafweging

De locatie van de aquathermie-installatie is zorgvuldig afgewogen. EnNatuurlijk heeft samen met de gemeente Helmond naar een geschikte locatie gezocht die groot genoeg is en zich enigszins nabij het kanaal bevindt (<500 m) waaruit zij warmte willen gaan onttrekken. Kavel Z750 en Z843 zijn de enige kavels die hieraan voldoen. De ligging, kavel omvang en vorm van 750 sluit beter aan bij de behoefte. Deze kavel biedt ook synergievoordelen met de te ontwikkelen proceswaterfabriek op het BZOB. Een ligging dicht nabij het kanaal is wenselijk, om onnodig grote leiding tracés in de, veelal toch al drukke ondergrond, te voorkomen. Dit voorkomt ook dat warmte en daarmee duurzame energie verloren gaat, bij transport over grote afstanden.

Positionering en omvang gebouwen en bouwwerken

Zoals op de technische tekeningen zichtbaar is, wordt de noordzijde van het techniekgebouw op circa 1 meter uit de perceelsgrens gebouwd. Dit wijkt daarmee af van de andere bebouwing op het BZOB, dat over het algemeen op 5 meter uit de perceelsgrens wordt gebouwd. Deze afstand tot de perceelsgrens is besproken met het aangrenzende bedrijf, Legro. Gespreksverslagen hiervan zijn opgenomen in de Bijlagen bij deze Ruimtelijke Onderbouwing. Vanuit Legro zijn geen bezwaren geuit m.b.t. de afstand tot de perceelsgrens. Het betreft een kleine kavel, waardoor weinig speelruimte is om het initiatief anders te positioneren. Hier is bij het ontwerp echter wel naar gekeken. Het BVO is teruggebracht van 800 m² naar circa 590 m² om meer ruimte vanaf te de perceelsgrens te creëren. De omvang van het techniekgebouw is om technische redenen niet verder te verkleinen: deze is ontworpen en wordt bepaald door de installaties die hierin aanwezig moeten zijn. Het uitplaatsen van de warmtepompen naar elders (WKC-terrein) heeft een verkleining van het BVO mogelijk gemaakt. Aan de zuidzijde is meer afstand tot de perceelsgrens aangehouden, omdat in deze zone diverse kabels en leidingen liggen, waaronder datakabels van KPN en een elektriciteitsleiding van Enexis. Het is uit veiligheidsoverwegingen wenselijk om voldoende afstand tot deze zone te bewaken (zie ook paragraaf 4.10).

Het klantstation is op voorgestelde locatie gepositioneerd in verband met technische aspecten, zoals de ligging ten opzichte van het Enexis elektriciteitsnetwerk en de afstand tot het techniekgebouw. Het klantstation voldoet aan het PvE Inkoopstations van Enexis. Het klantstation heeft een afmeting van circa 4 meter lang en 2,5 meter breed (10 m² BVO). Het klantstation is circa 3 meter hoog.

3 Beleidskader

3.1 Rijksbeleid

Nationale omgevingsvisie (NOVI)

De NOVI is een instrument van de nieuwe Omgevingswet en loopt vooruit op de inwerkingtreding van die wet. De NOVI biedt een langetermijnperspectief op de ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland tot 2050. Met de NOVI geeft het kabinet richting aan de grote opgaven die het aanzien van Nederland de komende dertig jaar ingrijpend zullen veranderen. Denk aan het bouwen van nieuwe woningen, ruimte voor opwekking van duurzame energie, aanpassing aan een veranderend klimaat, ontwikkeling van circulaire economie en omschakeling naar kringlooplandbouw. Alles met zorg voor een gezonde bodem, schoon water, behoud van biodiversiteit en een aantrekkelijke leefomgeving. Omgevingskwaliteit is daarmee het kernbegrip: dat wil zeggen ruimtelijke kwaliteit én milieukwaliteit. Met de NOVI benoemt het Rijk nationale belangen en geeft richting met behulp van de volgende vier prioriteiten:

1. Ruimte voor klimaatadaptatie en energiestrategie
2. Duurzaam economisch groeipotentieel
3. Sterke en gezonde steden en regio's
4. Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied

Centraal bij de afweging van belangen staat een evenwichtig gebruik van de fysieke leefomgeving, zowel van de boven- als de ondergrond. Zo wordt 'omgevingsinclusief' beleid gevoerd. De NOVI onderscheidt daarbij drie afwegingsprincipes:

1. Combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies
2. Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal
3. Afwentelen wordt voorkomen

Om te stimuleren dat locaties voor het opwekken van duurzame energie zorgvuldig worden uitgekozen, heeft het Rijk in samenwerking met medeoverheden en andere belanghebbenden een voorkeursvolgorde uitgewerkt. De afwegingsprincipes van de NOVI leiden tot een voorkeur voor het zoveel mogelijk multifunctioneel gebruiken van de ruimte, zodat duurzame warmte-opwekking zoveel mogelijk plaatsvindt nabij de afnemers. De voorkeursvolgorde van de NOVI houdt geen volgtijdelijkheid in. Het plan levert een bijdrage aan de prioriteit die wordt gegeven aan de energietransitie. De afwegingsprincipes van de NOVI zijn geborgd in provinciaal en gemeentelijk beleid en toegepast in de planvorming zoals beschreven in paragrafen 3.2 en 3.3.

VN Klimaatakkoord (Akkoord van Parijs)

In december 2015 was er een VN-klimaatop in Parijs: de Conference of Parties (COP21). Nederland heeft daar ingestemd met een nieuw VN Klimaatakkoord. Het Klimaatakkoord is in 2016 door Nederland bekrachtigd. De doelstelling van het akkoord is de opwarming van de aarde te beperken tot ruim onder 2°C, met inspanningen om de stijging verder te beperken tot 1,5°C. In 2020 treedt het Klimaatakkoord in werking. Het Klimaatakkoord vraagt van landen om nationale klimaatplannen op te stellen. In juni 2018 is daarom een voorstel ingediend van de Klimaatwet, welke in december door de Tweede Kamer is aangenomen. Het belangrijkste doel is 95% reductie van de uitstoot van broeikasgassen in 2050 ten opzichte van 1990, met een streven van 49% reductie in 2030. Op 28 juni 2019 heeft de Nederlandse regering een Nederlands Klimaatakkoord gepresenteerd waarin invulling wordt gegeven aan de VN-doelen

Klimaatwet

Op 28 mei 2019 is de klimaatwet door de Eerste Kamer goedgekeurd waardoor Nederland het zevende Europese land is met een wet waarin staat hoeveel CO₂ er mag worden uitgestoten. De klimaatwet legt

klimaatdoelstellingen in Nederland wettelijk vast en introduceert een mechanisme dat ervoor zorgt dat overheid die klimaatdoelen ook moet halen. De wet legt vast met hoeveel Nederland de CO₂-uitstoot terugdringt in 2030 en 2050 en geeft iedereen (burgers en bedrijven) zekerheid over de weg die Nederland inslaat.

De wet bevat drie concrete klimaatdoelen:

- Een vermindering van de broeikasgasuitstoot tot een niveau dat 95 procent lager ligt in 2050 dan in 1990;
- Streven naar een reductie van 49 procent van de broeikasgasuitstoot in 2030 ten opzichte van 1990;
- 100 procent CO₂-neutrale elektriciteitsproductie in 2050 (zoals zonne-energie).

Door de klimaatdoelen wettelijk te verankeren met een goede borging wordt het klimaatbeleid duidelijk en voorspelbaar. Op die manier kan Nederland ook voldoen aan het Klimaatakkoord van Parijs. Op de vierde donderdag van oktober (Klimaatdag) rapporteert het kabinet over de CO₂-reductie en presenteert ze, indien noodzakelijk, extra maatregelen om de klimaatdoelen te halen.

Klimaat en Klimaatplan

De Klimaatwet voorziet erin dat het kabinet eens in de 5 jaar een Klimaatplan schrijft. Het klimaatplan bevat de hoofdzaken van het klimaatbeleid voor de komende jaren. Er staat in welke maatregelen worden getroffen om de doelen uit de Klimaatwet te halen. Iedere 2 jaar wordt het klimaatplan geëvalueerd en zo nodig aangepast. Op de Klimaatdag wordt jaarlijks bekeken of Nederland nog op koers ligt om de klimaatdoelen te halen en wordt bekend of, en zo ja welk aanvullend beleid noodzakelijk is.

Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie

De relevante beleidsontwikkelingen op het gebied van water worden bij het Rijk opgenomen in het Deltaprogramma. Hierin is voor verschillende thema's beschreven wat het beleid is en hoe het Rijk dat in overleg met overige partners wil gaan bereiken. Het Deltaprogramma bestaat uit verschillende onderwerpen op het gebied van water. Voor ruimtelijke ontwikkelingen is het Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie het meest relevant, omdat hierin de consequenties van de klimaatontwikkelingen voor Nederland zijn opgenomen, evenals de maatregelen die we moeten nemen om 'klimaatadaptief' te worden. Een deel van deze maatregelen zal ruimtelijke impact hebben.

Met 'klimaatadaptief' wordt bedoeld: het klimaatrobuust en klimaatbestendig inrichten van Nederland, gegeven de klimaatontwikkelingen die op ons afkomen. Op basis van de internationale en nationale klimaatmodellen is de verwachting dat het weer in Nederland extremer gaat worden. Dat betekent: meer hevige regenbuien (veel neerslag in korte tijd) en langere periodes met droogte en hitte. Dit heeft consequenties voor de leefbaarheid in steden en dorpen en voor bijna alle (economische) sectoren in Nederland.

Met het nemen van klimaatrobuuste maatregelen wordt ingespeeld op deze veranderingen waarmee we steden en dorpen leefbaar houden en (economische) schade door wateroverlast, droogte en hitte beperken.

Nationaal Waterprogramma 2022-2027

Het nationaal waterprogramma geeft een overzicht van de ontwikkelingen binnen het waterdomein en legt nieuw ontwikkeld beleid vast. In het plan worden ambities opgenomen om te werken aan schoon, veilig en voldoende water dat klimaatadaptief en toekomstbestendig is. Ook is er aandacht voor de raakvlakken van water met andere sectoren.

Het plan wordt in maart 2022 door de Rijksoverheid vastgesteld.

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

In het Barro zijn de verschillende nationale belangen vastgelegd die doorwerking moeten krijgen bij lagere overheden. Het gaat om de volgende nationale belangen: Rijkswaarse, project Mainportontwikkeling Rotterdam, kustfundament, grote rivieren, Waddenzee en Waddengebied, defensie, Ecologische Hoofdstructuur, erfgoederen van universele waarden, hoofdwegen en hoofdspoorwegen, elektriciteitsvoorziening, buisleidingen van nationaal belang voor vervoer van gevaarlijke stoffen, primaire waterkeringen buiten het kustfundament en het IJsselmeer-gebied.

Het nationale belang elektriciteitsvoorziening heeft enkel betrekking op grootschalige elektriciteitsvoorzieningen. Het beoogde project is kleinschalig en heeft geen betrekking op de voorgenoemde Rijksbelangen. Het project is daarmee in overeenstemming met het Rijksbeleid, zoals opgenomen in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte en het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening.

Vrijwaringszone vaarwegen

In het Barro staan vrijwaringszones omschreven als een zone aan weerszijden grenzend aan een Rijkswaarse. Voorliggend initiatief is gelegen aan de Zuid-Willemsvaart. Een vrijwaringszone wordt gemeten vanaf de begrenziingslijn van de Rijkswaarse, zoals opgenomen in de Legger in Artikel 5.1 van de Waterwet. Afhankelijk van de classificering van de vaarse is een vrijwaringszone bepaald. In het desbetreffende bestemmingsplan is geen Vrijwaringszone opgenomen.

In het kader van de Waterwetvergunning is afstemming geweest met Rijkswaterstaat over het initiatief. Rijkswaterstaat geeft aan dat er een vrijwaringszone voor de vaarse geldt van 50 meter breed. Een nautisch adviseur van Rijkswaterstaat heeft de situatie hierop beoordeeld, en ziet geen beperkingen. De vaarse loopt recht (i.v.m. zichtlijnen) waarbij de oevers breder loopt, als je naar boven kijkt, het zit nog voor de versmalling als je naar beneden kijkt. Scheepvaart komt hier niet in de buurt. De tekeningen van deze beoordeling zijn toegevoegd in de bijlage van deze ROB.

Regeling Algemene Regels Ruimtelijke Ordening (Rarro)

Het Rarro is vastgesteld op 9 december 2011 en bevat algemene regels ter bescherming van nationale ruimtelijke belangen. In het kader van deze regeling wordt het initiatief getoetst aan de Radarverstoringsgebieden van Volkel en Herwijnen, het Obstakelbeheergebied De Peel en de Vrijwaringszone langs Rijkswaarse in verband met de ligging ten opzichte van de Zuid-Willemsvaart.

Radarverstoringsgebied Volkel en Herwijnen

Een Radarverstoringsgebied is een gebied waar beperkingen gelden ten aanzien van bestemmingsplannen, ten behoeve van een goede werking van de radar op het radarstation. In het onderstaande figuur 15 zijn de Radarverstoringsgebieden van Volkel en Herwijnen afgebeeld. De rode stip geeft de planlocatie aan. Zoals te zien is, valt de locatie buiten de radarverstoringsgebieden van Volkel en Herwijnen. Het initiatief heeft vanuit deze regeling dan ook geen beperkingen en is passend.

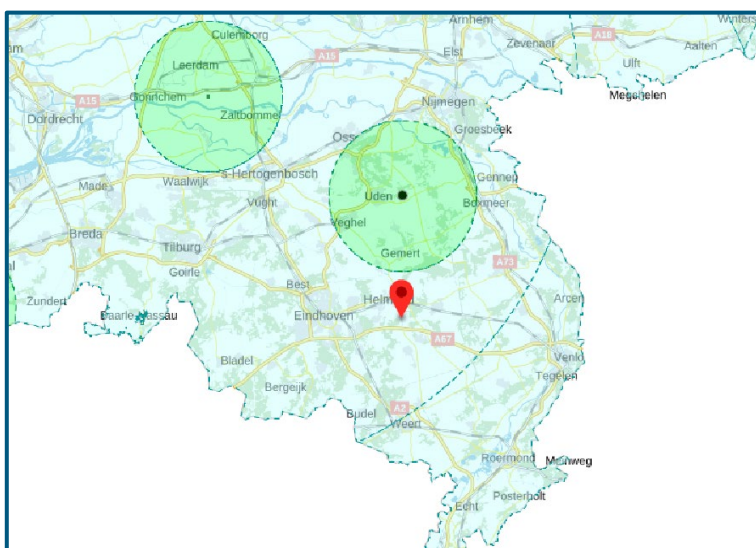
Obstakelbeheergebied De Peel

Obstakelbeheergebieden zijn bedoeld voor militaire luchtvaarterreinen, en zijn opgenomen in Bijlage 5 van het Rarro. Een van de Obstakelbeheergebieden is rondom Vliegbasis De Peel/ luitenant-generaal Bestkazerne. In figuur 14 hieronder zijn de vliegbasissen en dus obstakelbeheergebieden opgesomd.

Bijlage 5, als bedoeld in artikel 2.1, vijfde lid, van de Regeling algemene regels ruimtelijke ordening

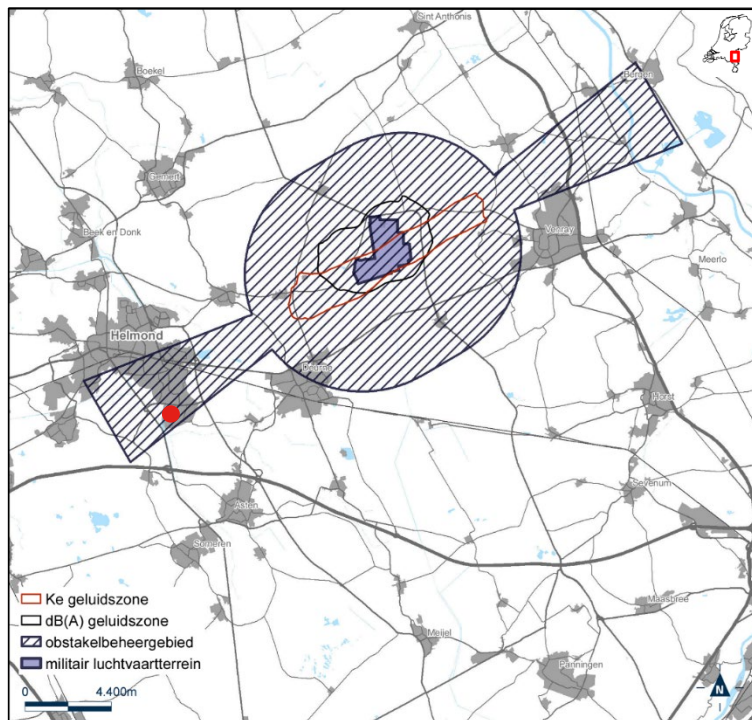
Naam:	Verbeeld op de bij dit besluit behorende kaart:
rondom Vliegbasis De Peel / luitenant-generaal Bestkazerne	3.2
rondom Vliegbasis Deelen	3.3
rondom Vliegbasis Eindhoven	3.4
rondom Vliegbasis Geilenkirchen	3.5
rondom Vliegbasis Gilze-Rijen	3.6
rondom Vliegbasis Leeuwarden	3.7
rondom Vliegbasis Volkel	3.8
rondom Vliegbasis Woensdrecht	3.9
rondom Vliegkamp De Kooy	3.10

Figuur 14: Obstakelbeheergebieden, bijlage 5 van Regeling algemene regels ruimtelijke ordening



Figuur 15: Radarverstoringsgebieden van Volkel en Herwijnen
(Bron: Regeling algemene regels ruimtelijke ordening)

In het onderstaande figuur (figuur 16) is het obstakelbeheergebied weergegeven. In rood is de planlocatie aangeduid. Zoals te zien op onderstaande afbeelding, is het initiatief gelegen in het Obstakelbeheergebied De Peel. Het obstakelbeheergebied is niet opgenomen in het ter plaatse geldende bestemmingsplan. Volgens het Rarro gelden er bouwhoogte-beperkingen binnen dit gebied. Deze hoogte is ter plaatse circa 177,1 meter boven NAP-hoogte van de vliegbasis de Peel. Het plangebied is gelegen op 20m boven NAP. Met een bouwhoogte van 4m voldoet het initiatief aan deze regels. Vanwege de geringe hoogte (4m), aanwezigheid van soortgelijke gebouwen en bouwhoogten in de omgeving en de afstand tot de luchtbasis kunnen effecten worden uitgesloten.



Figuur 16: Obstakelbeheergebied, Kaart 3.2 uit Rarro

Ladder voor duurzame verstedelijking

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte is de ladder voor duurzame verstedelijking geïntroduceerd. Het doel van deze ladder is dat invulling wordt gegeven aan een goede ruimtelijke ordening, door optimale benutting van de ruimte binnen stedelijk gebied en een zorgvuldige afweging plaatsvindt wanneer ruimte buiten stedelijk gebied wordt aangewend voor nieuwe stedelijke ontwikkelingen.

Deze ladder is per 1 oktober 2012 als motiveringseis in het Besluit ruimtelijke ordening opgenomen. Op 1 juli 2017 is het Besluit ruimtelijke ordening gewijzigd, waarbij een nieuwe vereenvoudigde Laddersystematiek geldt. Daarin staat dat pas als herstructurering of transformatie van bestaand stedelijk gebied onvoldoende ruimte biedt om aan de ruimtevraag van het plan te voldoen, er sprake kan zijn van een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Het begrip “stedelijke ontwikkeling” is daarbij als volgt gedefinieerd: “ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen.” Het initiatief betreft inbreiding op een bestaand bedrijventerrein en is dus geen uitbreiding of nieuwe stedelijke ontwikkeling.

3.2 Provinciaal en regionaal beleid

Omgevingsvisie Noord-Brabant ‘De kwaliteit van Brabant: een visie op de Brabantse leefomgeving’.

In 2018 hebben Provinciale Staten van Noord-Brabant de Omgevingsvisie³ vastgesteld. De Omgevingsvisie schetst hoe de provincie Noord-Brabant aankijkt tegen de opgaven omtrent de leefomgeving tot 2050.

Een van de doelstellingen van de omgevingsvisie is het duurzaam inrichten van de leefomgeving in de provincie Noord-Brabant. Een van de drie hoofdogaven die wordt genoemd is de energietransitie: in

³ Omgevingsvisie De kwaliteit van Brabant: Visie op de Brabantse leefomgeving (2018)

2050 moet 100% van de energie duurzaam worden opgewekt en voor een groot deel afkomstig zijn uit Noord-Brabant. Als tussendoel voor 2030 is gesteld dat er tenminste 50% reductie van de uitstoot van broeikasgassen ten opzichte van de uitstoot in 1990 moet zijn behaald en dat tenminste 50% van de energie duurzaam moet zijn opgewekt.

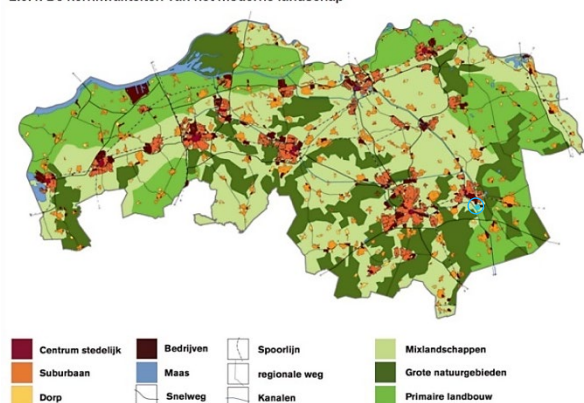
Daarbij wordt genoemd dat er 'grootschalig gebruik [gemaakt wordt] van energie via wind, zon, water en duurzame warmte'. Het initiatief tot het realiseren van een aquathermie-installatie in Helmond draagt bij aan het realiseren van de doelstellingen en opgaven in de Omgevingsvisie (het opwekken van duurzame warmte/energie) en past daarom binnen deze beleidskaders.

Structuurvisie Ruimtelijke Ordening 2014

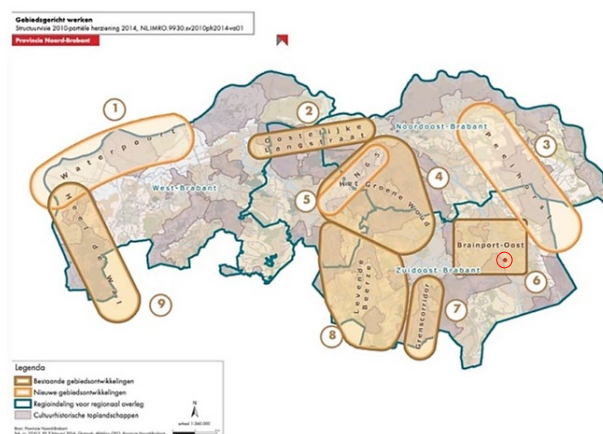
De Structuurvisie Ruimtelijke Ordening 2014 blijft vooralsnog onder/ naast de Omgevingsvisie Noord-Brabant gelden en wordt daarom ter toetsing meegenomen in deze Ruimtelijke Onderbouwing. De Structuurvisie beschrijft (in paragraaf 2.2.6 van de SV) de behoefte aan duurzame energie. Daarbij worden diverse duurzame alternatieven benoemd, waaronder warmtekrachtkoppeling, zonne-energie en geothermie. De provincie zet in op energiebesparing en het ontwikkelen van nieuwe energiebronnen (paragraaf 3.8 van de SV) en verwijst daarbij naar de inzet van restwarmte. De Structuurvisie gaat ook in op werklocaties, en beschrijft het belang van de ontwikkeling van duurzame werklocaties, mogelijkheden voor energiewinning en aandacht voor de ruimtelijke kwaliteit. De provincie hanteert binnen de Structuurvisie 2 leidende principes. Namelijk duurzame ontwikkeling waarbij ontwikkelingen moeten bijdragen aan de kracht en identiteit van de Provincie Noord-Brabant, en het bijdragen van ruimtelijke ontwikkelingen aan het vestigings- en leefklimaat van de provincie.

In de Structuurvisie is de locatie aangewezen als 'Bedrijven', als kernkwaliteit van het modern landschap. Het initiatief past binnen deze kernkwaliteit, gezien de bedrijfsmatige activiteiten van de aquathermie installatie. Het initiatief valt binnen de bestaande gebiedsontwikkeling van de Brainport Oost. In de onderstaande figuren zijn de bestaande gebiedsontwikkelingen en kernkwaliteiten van de provincie afgebeeld.

2.3.4. De kernkwaliteiten van het moderne landschap



Figuur 18: Kaarten kernkwaliteiten



Figuur 18b: Bestaande gebiedsontwikkelingen

Voorliggend initiatief draagt bij aan de ambitie van de Structuurvisie om meer in te zetten op duurzame energie door de ontwikkeling van een aquathermie-installatie. EnNatuurlijk onderzoekt de mogelijkheden om restwarmte van naburige bedrijven op het BZOB uit te koppelen en/of aan te sluiten op het verduurzaamde warmtenet. Daarmee levert initiatiefnemer een bijdrage aan het verduurzamen van de werklocatie BZOB, door kansen voor energiewinning (onbenutte restwarmte) te benutten. Het betreft een duurzame ruimtelijke ontwikkeling, met oog voor de ruimtelijke kwaliteit door het techniekgebouw zo klein mogelijk vorm te geven en een groene uitstraling door toepassing van het sedumdak. Daarnaast levert het initiatief een belangrijke bijdrage aan het verbeteren van het leefklimaat in de gemeente Helmond, door

het gas los te koppelen van de WKC-installatie en deze vervolgens geleidelijk aan te sluiten op duurzame energiebronnen, waarbij in dit geval thermische energie uit oppervlaktewater. De doelstelling van EnNatuurlijk is om in 2040 volledig energieneutraal in Helmond te opereren.

Provinciaal Regionaal Water – en Bodem Programma (RWP 2022-2027)

Het RWP is de opvolger van het Provinciaal Milieu en Waterplan. Het is onderdeel van het planstelsel voor de wateropgaven in Nederland, samen met het Nationaal Water Programma en de waterbeheerprogramma's van de waterschappen.

Doel van het RWP is een klimaatadaptief Brabant met veilig, schoon en voldoende water en een vitale bodem. Het geeft invulling aan het op orde houden van de basis van het natuurlijk water- en bodemsysteem. Een belangrijke rode draad in het programma is het herstellen van de systeemwerking. Vele generaties lang had het waterbeleid als doel wateroverlast te voorkomen en water zo snel mogelijk af te voeren. Inmiddels is dit gewijzigd naar water zo veel mogelijk vasthouden. Verder vraagt het plan een meer systeemgerichte aanpak v. een probleemgerichte aanpak.

De Brabantse Omgevingsvisie kent kernwaarden voor het handelen van de provincie. Deze kernwaarden zijn vertaald in zeven handelingsprincipes, specifiek voor het beleid en de uitvoering op het vlak van water- en bodem:

- Watervoorraad in balans
- Elke druppel telt
- Niet alles kan overal
- Brabant is in staat extreme weersituaties op te vangen
- Bescherming van water- en bodemkwaliteit
- Gebruikers zijn maximaal verantwoordelijk
- Circulair denken en doen

Provinciale Omgevingsvisie

Dit is een samenhangende visie op de fysieke leefomgeving. Het gaat om ambities op het gebied van energietransitie, klimaatbestendig Brabant, Brabant als slimme netwerkstad en een concurrerende, duurzame economie.

Waterbeheerplan waterschap Aa en Maas 2022-2027

Waterschap Aa en Maas heeft zijn waterbeleid uitgewerkt in het nieuwe Waterbeheerplan 2022-2027. Om in te spelen op de maatschappelijke veranderingen (waaronder klimaatverandering, stikstofproblematiek, gezondheid, landbouwtransitie etc.) heeft het waterschap 3 programma's geformuleerd: Programma Waterveiligheid, Programma Klimaatbestendig en gezond watersysteem, en Programma Schoon water. In deze programma's hebben ze hun doelen geformuleerd, hoe zij deze doelen gaan bereiken en de kosten die daarbij horen.

Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant

In februari 2022 hebben Provinciale Staten van Noord-Brabant ingestemd met de interim-omgevingsverordening, waardoor deze de status van Ontwerp-Omgevingsverordening heeft gekregen. Nadat de Omgevingswet zal ingaan – vermoedelijk in oktober 2022 of juni 2023 – zal deze de formele status krijgen. In de Omgevingsverordening staan alle provinciale regels ten aanzien van de leefomgeving.

In de Omgevingsverordening staat dat de provincie in samenwerking met de gemeenten het verder brengen van de energietransitie en de klimaatopgave als belangrijke doelen die van begin af aan in planvorming moeten worden meegenomen. Daarom past initiatief binnen de kaders van de Omgevingsverordening.

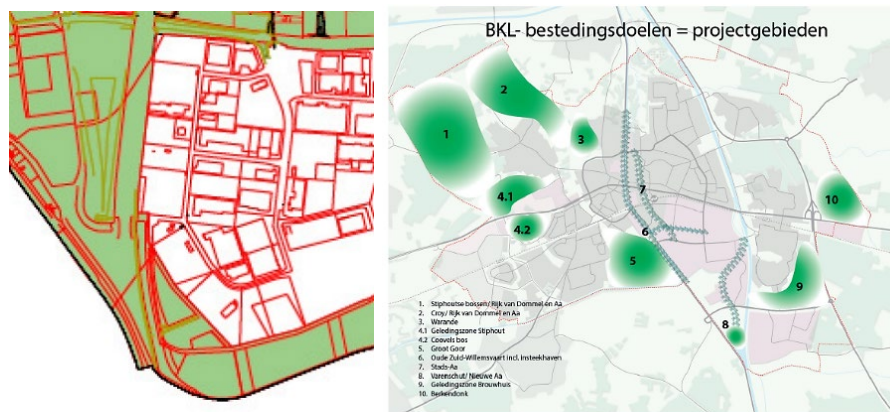
Paragraaf 3.1.2. van de Ontwerp-omgevingsverordening beschrijft de Basisprincipes voor een evenwichtige toedeling van functies. Dit bevat de volgende artikelen:

- *Artikel 3.5 Zorgplicht voor een goede omgevingskwaliteit:*
 - *Lid 1: Een bestemmingsplan geeft bij de evenwichtige toedeling van functies zoals opgenomen in hoofdstuk 3 Instructieregels aan gemeenten invulling aan een goede omgevingskwaliteit met een veilige, gezonde leefomgeving.* Het initiatief is getoetst aan de ter plaatse geldende bestemmingsplannen (zie ook Hoofdstuk 1 van deze ruimtelijke onderbouwing).
 - *Lid 2: Voor een goede omgevingskwaliteit en een veilige, gezonde leefomgeving wordt rekening gehouden met (verwijzing naar artikel 3.6/7/8/9, zie hieronder):*
- *Artikel 3.6 Zorgvuldig ruimtegebruik houdt in dat: de toedeling van functies in beginsel plaatsvindt binnen bestaand ruimtebeslag voor bebouwing, behalve in de gevallen dat: a) nieuwvestiging mogelijk is op grond van de bepalingen in dit hoofdstuk; b) er feitelijk of vanuit kwalitatieve overwegingen onvoldoende ruimte is en uitbreiding, al dan niet gelijktijdig met de vestiging van een functie, op grond van de bepalingen in dit hoofdstuk is toegestaan;* Het initiatief wordt ontwikkeld op het reeds bestaande bedrijventerrein Zuid-Oost Brabant.
- *Bij stedelijke ontwikkeling toepassing is gegeven aan artikel 3.1.6, tweede lid⁴, Besluit ruimtelijke ordening (ladder voor duurzame verstedelijking);* Op basis van de Handreiking Ladder voor Duurzame Ontwikkeling Bedrijventerreinen wordt dit onderbouwd.⁵
 - *Is er sprake van een stedelijke ontwikkeling?* Het initiatief heeft een BVO van circa 590 m² en wordt daarmee gezien als stedelijke ontwikkeling.
 - *Is de stedelijke ontwikkeling 'nieuw'?* Het betreft een nieuwe ontwikkeling, niet passend binnen het huidige bestemmingsplan.
 - *Is er behoefte aan de voorgenomen ontwikkeling?* Ja. Het initiatief draagt bij aan de ambities van de gemeente Helmond, Provincie Noord-Brabant en het Rijk om klimaatdoelstellingen te behalen. Er is door EnNatuurlijk in samenwerking met gemeente Helmond een locatiestudie uitgevoerd. Gezien de ligging nabij het kanaal Zuid-Willemsvaart, in verband met de aquathermie techniek, is voorgenomen locatie het meest geschikt.
 - *Ligt de ontwikkeling in bestaand stedelijk gebied?* Het initiatief is voorzien binnen bestaand stedelijk gebied, namelijk het reeds bestaande Bedrijventerrein Zuid-Oost Brabant, voorziet in de behoefte om het warmtenet te verduurzamen en past daarmee in de Ladder.
- *Gebouwen, bijbehorende bouwwerken en andere permanente voorzieningen worden geconcentreerd binnen een bouwperceel.* Het techniekgebouw, inclusief voorzieningen zoals het Enexis klantstation en de parkeerplaatsen worden geconcentreerd op 1 perceel. De inlaatleidingen richting de Zuid-Willemsvaart worden geclusterd binnen een leiding tracé. De uitlaatleiding wordt op verzoek van Rijkswaterstaat (zie ook paragraaf 5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid) via het dijklichaam ontsloten op het kanaal. Het initiatief voorziet in een zorgvuldig ruimtegebruik door het BVO zo klein mogelijk te ontwerpen. Het initiatief is hierop meermaals aangepast. Door het uitplaatsen van de warmtepompen naar het huidige WKC-terrein, kan het techniekgebouw op het BZOB kleiner worden uitgevoerd, en worden teruggebracht tot 1 verdieping. De locatie is bewust gekozen op korte afstand tot de Zuid-Willemsvaart, om ondergrondse infrastructuur zo beperkt mogelijk te ontwerpen.
- *Artikel 3.7: De waarden in een gebied met toepassing van de lagenbenadering: De lagenbenadering (ondergrond-laag, occupatie-laag, netwerk-laag) is meegenomen bij het ontwerp van voorliggend initiatief. Desbetreffende lagen worden onderbouwd in Hoofdstuk 4 van deze Ruimtelijke Onderbouwing, de Omgevingsaspecten.*

⁴ De toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien. (Bron: Bro).

⁵ <https://www.infomil.nl/onderwerpen/ruimte/gebiedsontwikkeling/ladder-duurzame/handreiking-ladder/bedrijventerreinen/>

- *Artikel 3.8: Meerwaardecreatie. Omvat een evenwichtige benadering van de economische, ecologische en sociale aspecten die in een gebied en bij een ontwikkeling zijn betrokken, waaronder: de mogelijkheid om opgaven en ontwikkelingen te combineren waardoor er meerwaarde ontstaat en de bijdrage van een ontwikkeling aan andere opgaven en belangen dan die rechtstreeks met de ontwikkeling gemoeid zijn.* Het initiatief voorziet in meerwaardecreatie door kansen te verkennen om onbenutte restwarmte van omliggende bedrijven op het BZOB uit te koppelen en aan te sluiten op het warmtenet. Daarnaast draagt de ontwikkeling bij aan het terugdringen van de opwarming van het oppervlaktewater, door ingenomen kanaalwater gekoeld terug te storten. Daarbij wordt het kanaal afgekoeld tot temperatuurniveau van circa 6 jaar terug. Daarnaast voorziet het initiatief in watercompenserende- en klimaatrobuuste maatregelen, door de realisatie van een sedumdak ter grootte van het techniekgebouw (circa 590 m²).
- *Artikel 3.9: Kwaliteitsverbetering Landschap:*
 - *Lid 1: Een bestemmingsplan dat een ruimtelijke ontwikkeling mogelijk maakt in Landelijk Gebied bepaalt dat die ruimtelijke ontwikkeling gepaard gaat met een fysieke verbetering van de landschappelijke kwaliteit van het gebied of de omgeving.* Het initiatief is voorzien in bestaand stedelijk gebied (BZOB). Dit lid is daarmee niet van toepassing op het initiatief.
 - *Lid 2: Het bestemmingsplan motiveert dat de verbetering past binnen de gewenste ontwikkeling van het gebied én op welke wijze de uitvoering is geborgd door dat: dit financieel, juridisch en feitelijk is geborgd in het plan; of de afspraken uit het regionaal overleg, bedoeld in afdeling 5.4 Regionaal samenwerken, worden nagekomen.* Gemeente Helmond heeft haar beleid rondom het landschap opgenomen in de gemeentelijke Beleidsregel Kwaliteitsverbetering Landschap Helmond 2015 (vastgesteld dd. 24-09-2015). Het initiatief is volgens het BKL gelegen in het Buitengebied, met groen aangeduid op onderstaande kaart (figuur 19). Volgens het Stromenschema Reikwijdte BKL is de BKL



Figuur 19: Buitengebied volgens BKL (links) en BKL-bestedingsdoelen (rechts) daarmee van toepassing op het initiatief. Nabijgelegen projectgebieden uit het BKL betreffen (9) Geleidelingszone Brouwhuis en (8) Varendschut/ Nieuwe Aa (Zie figuur 19).

Initiatiefnemer is in overleg getreden met de gemeente Helmond over deze regeling, omdat:

- De aquathermie ontwikkeling leidt tot een (indirecte) verbetering van kwaliteit van landschap en leefomgeving door een aanzienlijke reductie in emissies van CO₂ en stikstofdioxiden. EnNatuurlijk gaat van 30 miljoen m³ aardgas per jaar, wat equivalent is aan een gemiddeld gasverbruik van 26.000 huishoudens, terug naar circa 10 miljoen m³ aardgas per jaar, wat equivalent is aan

gemiddeld gasverbruik van 8.500 huishoudens in Helmond. De ontwikkeling draagt daarmee ook bij aan de duurzaamheidsambities van gemeente Helmond.

- Het te realiseren gebouw maakt optimaal gebruik van de beschikbare m² en er is sprake van minimale verharding door toepassing van open tegels voor parkeerplaatsen, het groen laten van omliggende delen en het aanbrengen van een sedumdak.
- EnNatuurlijk heeft aandacht voor een klimaatbestendige inpassing, terugdringen van hittestress en lokale opvang van hemelwater door het aanbrengen van een groen sedumdak op het techniekgebouw en afgekoeld terugstorten van kanaalwater.
- EnNatuurlijk draagt zorg voor het groenonderhoud, van de bermen en groenstructuren op het (na koop) eigen perceel.
- De ligging van het perceel is direct aangrenzend aan de in het BKL aangewezen 'witte' gebieden, waarin de BKL niet van toepassing is en heeft in de huidige situatie een verkeersbestemming, niet direct bedoeld voor natuurwaarden.
- De aanwezige bomen op het dijklichaam zullen behouden blijven. Er wordt voorkomen dat deze wortelpakketten worden geschaad. De bomen ter hoogte van het techniekgebouw dienen gekapt te worden en worden gecompenseerd. Hierover heeft contact plaatsgevonden met de gemeente. Een mogelijke locatie voor compensatie wordt momenteel bestudeerd. Idealiter blijft de 'stapsteenfunctie' van het natuur netwerk zoveel mogelijk intact gehouden. Gemeente Helmond adviseert om bomen met een minimale stammaat van 20 – 25 terug te brengen.

Gemeente Helmond heeft op 21 april jl. via mail laten weten dat met voorliggend initiatief 'indirect' sprake is van een versterking van de leefomgeving en een bijdrage levert aan de duurzaamheidsdoelen van de gemeente. Met bovengenoemde compensatie van bomen, het waar mogelijk intact houden van de stapsteen en bovengenoemde maatregelen is dit voor de gemeente voor de BKL-regeling voldoende. Initiatiefnemer is momenteel reeds in nader overleg met gemeente Helmond om de geschikte bomensoorten en compensatielocatie nader te bepalen. Dit zal worden uitgewerkt in een voorstel, inclusief soortenlijst en kostenraming en als Bijlage VIII aan deze Ruimtelijke Onderbouwing worden toegevoegd.

- *Lid 3. Een verbetering van de landschappelijke kwaliteit kan mede de volgende aspecten omvatten:*
 - *de op grond van deze verordening verplichte landschappelijke inpassing;*
 - *het toevoegen, versterken of herstellen van landschapselementen die een bijdrage leveren aan de versterking van de landschapsstructuur of de relatie stad-land;*
 - *het behoud of herstel van cultuurhistorisch waardevolle bebouwing of terreinen;*
 - *het wegnemen van verharding;*
 - *het slopen van bebouwing;*
 - *de realisering van het Natuur Netwerk Brabant en ecologische verbindingzones;*
 - *het aanleggen van extensieve recreatieve mogelijkheden.*

Het initiatief voorziet in het wegnemen van verharding, zoals hierboven reeds toegelicht. Daarnaast wordt een groen sedumdak aangebracht om een ecologische plus te creëren.

- *Lid 4. Ingeval er toepassing wordt gegeven aan het tweede lid onder b geldt dat een passende financiële bijdrage in een landschapsfonds is verzekerd én over de besteding van dat fonds periodiek verslag wordt gedaan in het regionaal overleg, bedoeld in afdeling 5.4 Regionaal samenwerken.*

Initiatiefnemers is in overleg met gemeente Helmond over het landschapsfonds, zoals bedoeld in de Beleidsregel Kwaliteit Landschap Helmond (BKL). Mogelijk dat het initiatief valt onder de

uitzonderingscategorie Rood voor Groen of EHS-compensatieregelingen, zoals hierboven reeds toegelicht.

Instructieregels

Hieronder zijn de voor het initiatief relevante instructieregels beschreven.

Aanduiding: Concentratiegebied – Instructieregels gemeenten: stedelijke ontwikkeling en erfgoed



Figuur 20: Concentratiegebied stedelijke ontwikkeling en erfgoed

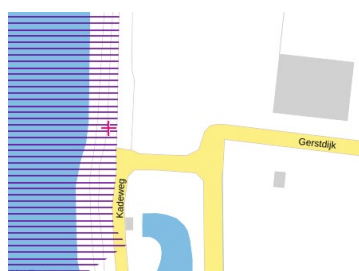
Stedelijk gebied – Instructieregels gemeenten: stedelijke ontwikkeling en erfgoed

De ligging van het techniekgebouw valt binnen de aanduiding 'Stedelijk gebied'. Dit betreft een instructieregels voor gemeenten en heeft betrekking op de volgende artikelen:

- **Artikel 3.16 Externe werking Natuur Netwerk Brabant:**
 - *Lid 1. In aanvulling op de Wet natuurbescherming bepaalt een bestemmingsplan dat een ontwikkeling toelaat in Stedelijk Gebied of in Landelijk Gebied, die een aantasting geeft van de ecologische waarden en kenmerken in het Natuur Netwerk Brabant, dat de negatieve effecten waar mogelijk worden beperkt en de overblijvende, negatieve effecten worden gecompenseerd, overeenkomstig artikel 3.22 Compensatie.* Voorgenomen initiatief heeft geen impact op Natuur Netwerk Brabant en wordt verder onderbouwd in paragraaf 4.7 Ecologie en natuur, en de Ecologische QuickScan in de bijlage van deze Ruimtelijke Onderbouwing.
 - *Lid 2. Op de overdraai van de wieken van een windturbine die buiten het Natuur Netwerk Brabant staat, is het eerste lid van overeenkomstige toepassing.* Initiatief betreft geen windturbine, waardoor dit lid niet van toepassing is.
 - *Lid 3. Het eerste lid is niet van toepassing op een aantasting door de verspreiding van stoffen in lucht of water.* Zie hierboven.
- **Artikel 3.39 Windturbines in Stedelijk Gebied.** Het initiatief betreft geen windturbine, waardoor dit artikel niet van toepassing is.
- **Artikel 3.42 Duurzame stedelijke ontwikkeling.**
 - *Lid 1. Een bestemmingsplan dat voorziet in de ontwikkeling van een locatie voor wonen, werken of voorzieningen ligt binnen Stedelijk gebied en bevat een onderbouwing dat:*
 - *de ontwikkeling past binnen de regionale afspraken, bedoeld in afdeling 5.4 Regionaal samenwerken;*
 - *het een duurzame stedelijke ontwikkeling is.* Zie onderstaande onderbouwing.
 - *Lid 2. Een duurzame stedelijke ontwikkeling voor wonen, werken of voorzieningen:*
 - *bevordert een goede omgevingskwaliteit met een veilige en gezonde leefomgeving;* Het initiatief past binnen de omgevingskwaliteit van het bestaande bedrijventerrein. In hoofdstuk 4 wordt dit nader onderbouwd, waaronder de afstand tot woonomgevingen en de milieu-impact.
 - *bevordert zorgvuldig ruimtegebruik, waaronder de transformatie van verouderde stedelijke gebieden;* Zie de onderbouwing m.b.t. zorgvuldig ruimtegebruik in voorgaande onderbouwing.

- *geeft optimaal invulling aan de mogelijkheden voor productie en gebruik van duurzame energie*; Voorliggend initiatief voorziet in mogelijkheden voor productie van duurzame energie uit oppervlaktewater (aquathermie).
- *houdt rekening met klimaatverandering, waaronder het tegengaan van hittestress en voldoende ruimte voor de opvang van water*; Zie de onderbouwing in paragraaf 4.4 Water. Het initiatief voorziet in mogelijkheden om water op terrein te bergen en het tegengaan van hittestress, o.a. door het aanbrengen van een Sedumdak. Daarnaast voorziet het initiatief in het afkoelen van het kanaalwater, zoals in voorliggende Ruimtelijke Onderbouwing nader beschreven.
- *geeft optimaal invulling aan de mogelijkheden voor duurzame mobiliteit*; Het initiatief heeft geen verkeers-aanzuigende werking. Het initiatief voorziet in parkeerplaatsen, met daarbij mogelijkheden tot aansluiten van een elektrische laadpaal (zie ook paragraaf 4.11 Verkeer).
- *draagt bij aan een duurzame, concurrerende economie*. Voorgenomen ontwikkeling draagt bij aan een duurzame en concurrerende economie, door het verduurzamen van het huidige warmtenetwerk, waarop 6.500 klanten binnen de gemeente Helmond zijn aangesloten.

Aanduiding: Verstedelijking afweegbaar – Instructieregels gemeenten: stedelijke ontwikkeling en erfgoed



Verstedelijking afweegbaar - Instructieregels gemeenten: stedelijke ontwikkeling en erfgoed

Figuur 21: Kaart verstedelijking afweegbaar

Ter hoogte van de in- en uitlaatleidingen geldt de instructieregel 'Verstedelijking afweegbaar'. Deze instructieregel heeft betrekking op de volgende artikelen:

- *Artikel 2.21 Vrijstelling vergunningplicht grondwateronttrekking. Een vergunning tot het onttrekken van grondwater ten behoeve van een bodemenergiesysteem, bedoeld in artikel 6.4, eerste lid, onder b, Waterwet, is niet vereist voor een onttrekking gesitueerd in Geen Attentiezone waterhuishouding als:*
 - *de te onttrekken hoeveelheid grondwater ten hoogste 10 m³ per uur bedraagt;*
 - *de onttrekkingsput niet dieper is dan 30 meter minus maaiveld.*

Het initiatief voorziet niet in een grondwateronttrekking. Dit artikel is daarom niet van toepassing op het initiatief.
- *Artikel 3.40 Afwijkende regels windturbines in Verstedelijking afweegbaar.* Het initiatief voorziet niet in een windturbine. Dit artikel is daarom niet van toepassing op het initiatief.
- *Artikel 3.43 Afwijkende regels Verstedelijking afweegbaar. In afwijking van artikel 3.42 Duurzame stedelijke ontwikkeling, eerste lid, kan een bestemmingsplan, ter plaatse van Verstedelijking afweegbaar voorzien in de nieuwvestiging van een duurzame stedelijke ontwikkeling als:*
 - *binnen Stedelijk Gebied feitelijk of vanuit kwalitatieve overwegingen onvoldoende ruimte beschikbaar is;*
 - *transformatie van cultuurhistorisch waardevol of geschikt leegstaand vastgoed niet tot de mogelijkheden behoort;*
 - *de ontwikkeling past binnen de regionale afspraken, bedoeld in afdeling 5.4 Regionaal samenwerken;*
 - *de stedenbouwkundige- en landschappelijke inrichting rekening houdt met de omgevingskwaliteit en structuren in het gebied en de naaste omgeving waaronder een duurzame afronding van het Stedelijk Gebied.*

Bestuursakkoord 2020-2023 Brabant: Samen, Slagvaardig en Slim: Ons Brabant

In het bestuursakkoord committeren de coalitiepartijen zich aan een CO₂-reductie van 50% in 2030 en doelstelling van minstens 50% duurzame energie in 2030⁶. De ambitie op het gebied van energietransitie richt zich op leveringszekerheid, draagvlak, draagkracht en het benutten van de economische kansen van de energietransitie. De realisatie van de aquathermie-installatie valt binnen de doelstelling om alle mogelijkheden te benutten om duurzame energie op te wekken?

Regionale Energiestrategie 1.0 regio Metropoolregio Eindhoven (inclusief Regionale Structuur Warmte)

In de periode 2019-2021 heeft de gemeente Helmond samen met 20 andere gemeenten gewerkt aan het opstellen van de Regionale Energiestrategie (RES) 1.0 van de Metropoolregio Eindhoven⁷. Deze is door de gemeenteraad goedgekeurd in december 2021. Hierin staan doelen geformuleerd om de energievoorziening van de regio te verduurzamen. De RES 1.0 gaat vooral over het opwekken van duurzame elektriciteit, maar er is ook een inventarisatie gedaan naar de mogelijkheden voor duurzame warmte. Deze staan in de Regionale Structuur Warmte (RSW).⁸

Een van de doelstellingen in de RSW (vastgesteld december 2021) is het onderzoeken van mogelijkheden voor de verduurzaming van warmtenetten. Het warmtenet van Helmond is een middelgroot warmtenet (ca. 6.500 aansluitingen).

Aquathermie wordt omschreven als een kansrijke warmtebron voor warmtenetten. Om deze technologie verder te brengen zijn meer grootschalige initiatieven en proeftuinen nodig. Het initiatief van EnNatuurlijk voor het realiseren van een aquathermie-installatie om het warmtenet van Helmond te verduurzamen past binnen deze doelstellingen en daarmee binnen de beleidskaders van de RES 1.0 en de RSW van de Metropoolregio Eindhoven.

3.3 Gemeentelijk beleid

Structuurvisie Helmond 2030

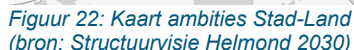
De Structuurvisie Helmond 2030 'Een stad in balans' is bij raadsbesluit vastgesteld op 4 februari 2014. Het thema 'duurzaamheid' loopt als een rode draad door de opgaven uit de Structuurvisie en heeft onder andere betrekking op de vraaggerichte ontwikkeling van bedrijventerreinen, duurzaam materiaalgebruik, duurzame planontwikkeling, de aanpak van hittestress en wateroverlast, behouden en bijdragen aan de leefkwaliteit en het toepassen van duurzame energie. De ambitie van de gemeente Helmond volgens de Structuurvisie is om een flinke stap te zetten richting een klimaatneutrale stad. De gemeente streeft er naar om duurzaamheid op de kaart van Helmond in 2030 te zetten. De Structuurvisie streeft tevens naar het optimaliseren van de energievraag- en aanbod en een vraaggerichte ontwikkeling van een drietal bedrijventerreinen, waaronder het BZOB.

Voorliggend initiatief voorziet in een tal van deze ambities, door het toepassen van duurzame energie (warmte) uit oppervlaktewater. Daardoor kan een aanzienlijke reductie van CO₂ en NO_x emissies plaatsvinden, wat de leefomgevingskwaliteit van de gemeente Helmond, ook voor toekomstige generaties, ten goede komt. Daarnaast houdt het initiatief rekening met waterberging en het terugdringen van hittestress, door onder andere het aanbrengen van een Sedumdak en het gekoeld terugstorten van kanaalwater op de Zuid-Willemsvaart.

⁶ Samen, Slagvaardig en Slim: Ons Brabant. Bestuursakkoord 2020 – 2023.

⁷ Regionale Energiestrategie 1.0 Metropoolregio Eindhoven

⁸ Regionale Energiestrategie 1.0 Metropoolregio Eindhoven. Bijlage 3.1: Regionale Structuur Warmte.



*Figuur 24: Kaart (nieuwe) werkgebieden
(bron: Structuurvisie Helmond 2030)*

34

Het gemeentelijke waterplan is een gezamenlijk product van gemeente en waterbeheerder en geeft een uitgewerkte visie op de plaats die het water nu en in de toekomst in Helmond kan innemen. Het geeft daarbij aan wat als gewenste ontwikkeling wordt gezien.

De visie is richtinggevend voor het onderdeel water bij planvorming en invulling van projecten. Belangrijke onderwerpen in het Waterplan 2012-2015/2020 zijn:

- Water en ruimtelijke ordening;
- Water en ecologie;
- Beleving van water;
- Waterkwaliteit;
- Stedelijk grondwater;
- Waterketenbeheer (waaronder afkoppelen en de voorkeursvolgorde voor het verwerken van schoon hemelwater);
- Beheer en onderhoud van stedelijk water

Op deze wijze wordt het mogelijk het aspect water te betrekken bij integrale beleidsafwegingen en daarbij de consequenties van keuzes voor het water aan te geven.

Het onderwerp 'klimaatadaptatie' is benoemd in het programmaplan Duurzame en Gezonde Stad. De gemeente heeft nog geen beleid vastgesteld over dit onderwerp. Naar verwachting wordt in 2021 een uitvoeringsprogramma vastgesteld. Daar waar mogelijk worden klimaatadaptieve maatregelen al wel meegenomen in projecten en plannen.

Versnellingsagenda Duurzaamheid Helmond: Alle lichten op groen!⁹

In 2015 heeft de gemeenteraad van Helmond de Versnellingsagenda Duurzaamheid: Alle lichten op groen! vastgesteld. In dit document formuleert de gemeente Helmond doelstellingen en acties om de leefomgeving duurzamer te maken. Hieronder valt ook de verduurzaming van de warmtevoorziening. In dat kader wordt verduurzaming van het bestaande warmtenet als beleidsdoelstelling geformuleerd.

Het initiatief tot het realiseren van een aquathermie-installatie draagt bij aan het behalen van deze doelstellingen en derhalve past het initiatief binnen de beleidskaders van de Versnellingsagenda Duurzaamheid.

Transitievisie Warmte

De gemeente Helmond heeft in december 2021 de Transitievisie Warmte¹⁰ vastgesteld. In dit visiedocument omschrijft de gemeente Helmond welke stappen de komende jaren gezet worden om de warmtevoorziening – die nu nog voor het grootste gedeelte, direct dan wel indirect, wordt ingevuld met aardgas – te verduurzamen. De ambitie is om in 2040 geen netto CO₂-uitstoot meer te hebben in de gemeente Helmond.

Het vervangen van aardgas als warmtebron kan met individuele oplossingen (warmtepompen en hernieuwbaar gas) of met collectieve oplossingen (warmtenetten). In de gemeente Helmond is al sinds de jaren '80 een warmtenet aanwezig, waarmee anno 2022 circa 6.500 huishoudens van warmte worden voorzien. Dit wordt beheerd door EnNatuurlijk. Dit warmtenet wordt gevoed met 'fossiele warmte'. Een van de doelstellingen van de Transitievisie Warmte is het verduurzamen van dit warmtenet. Het onderzoeken van aquathermie als bron uit de Zuid-Willemsvaart wordt in de Transitievisie Warmte genoemd als kansrijk. In de Transitievisie Warmte is EnNatuurlijk aangewezen als verantwoordelijke voor het behalen van deze doelstelling.

⁹ *Alle Lichten Op Groen! (2015). Versnellingsagenda Duurzaamheid gemeente Helmond.*

¹⁰ *Transitievisie Warmte gemeente Helmond (2021)*

Voorliggend initiatief draagt bij aan het behalen van deze doelstelling en sluit aan op de acties die in de Transitievisie Warmte zijn genoemd. Derhalve past het initiatief binnen de beleidskaders van de Transitievisie Warmte.

3.4 Toetsing van het planvoornemen

- Dit initiatief draagt bij aan de internationale doelstellingen om het gebruik van fossiele brandstoffen terug te dringen en zodoende een vermindering van de CO₂-uitstoot van 95% in 2050 t.o.v. 1990 te realiseren, zoals geformuleerd in het VN-Klimaatakkoord van Parijs (2050);
- Het initiatief draagt bij aan de Europese beleidsdoelstellingen om in 2030 een CO₂-reductie van 55% t.o.v. 1990 te realiseren;
- De realisatie van de aquathermie-installatie draagt bij aan het uitfaseren van aardgas als warmtebron voor de gebouwde omgeving in 2050 en het behalen van de doelstelling van 20% aardgasvrije gebouwen in 2030, zoals geformuleerd in het Nederlands Klimaatakkoord in het hoofdstuk over de gebouwde omgeving;
- Dit initiatief draagt bij aan de doelstellingen die in de Omgevingsvisie van de provincie Noord-Brabant zijn geformuleerd ten aanzien van het stimuleren van de energie- en warmtetransitie, doordat wordt ingezet op het gebruikmaken van een andere warmtebron dan aardgas voor de verwarming van gebouwen;
- Het initiatief voor een aquathermie-installatie draagt bij aan het realiseren van verduurzaming van de warmtenetten in de energieregio Metropoolregio Eindhoven, zoals geformuleerd in de RES 1.0 en de RSW van de Metropoolregio Eindhoven;
- Dit initiatief draagt bij aan de in de Transitievisie Warmte van de gemeente Helmond geformuleerde doelstellingen om het warmtenet in Helmond te verduurzamen en daarbij onderzoek te doen naar de mogelijkheden die aquathermie daarin kan bieden.

3.5 Conclusie

De beoogde ontwikkeling past binnen het vigerende (inter)nationale, provinciale, regionale en gemeentelijke beleidskader. Het draagt bij aan de ambitie van de gemeente Helmond om per 2050 geen aardgas meer te gebruiken ten behoeve van de warmtevraag en het bestaande warmtenet van EnNatuurlijk te verduurzamen. Die ambities sluiten aan bij regionale, provinciale en nationale ambities. De keuze voor het plangebied is zorgvuldig afgewogen en kan ruimtelijk worden onderbouwd vanuit het vigerende beleidskader zoals in dit hoofdstuk is aangetoond.

4 Omgevingsaspecten

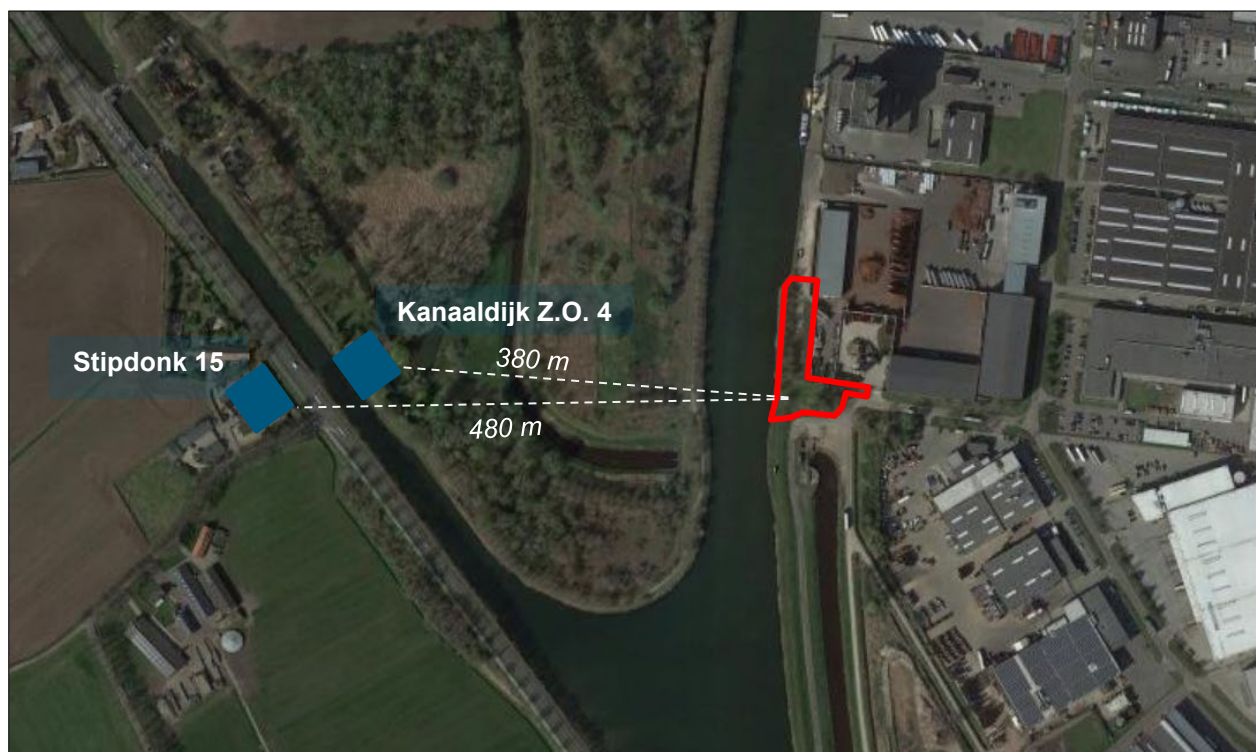
4.1 Bedrijven- en milieuzonering

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is ruimtelijke afstemming tussen bedrijfsactiviteiten, voorzieningen en gevoelige functies (woningen) noodzakelijk. Doorgaans vindt deze ruimtelijke afstemming plaats in de vorm van het aanhouden van voldoende afstand tussen milieubelastende en milieugevoelige functies. Hiermee wordt hinder en gevaar voor milieugevoelige functies voorkomen of zoveel mogelijk beperkt en wordt bedrijven voldoende zekerheid geboden dat zij hun bedrijfsactiviteiten onder aanvaardbare voorwaarden kunnen ontplooiën.

Door de VNG is een handreiking 'Bedrijven en milieuzonering' gepubliceerd (laatste uitgave dateert uit 2009). In deze handreiking zijn per milieubelastende activiteit richtafstanden voor geur, stof, geluid en gevaar opgenomen tot milieugevoelige functies.

De aquathermie-installatie is een milieuhinderlijke bedrijfsactiviteit in termen van milieuzonering. Hoewel de handreiking 'Bedrijven en milieuzonering' geen specifieke aandacht heeft voor aquathermie-installaties, kan worden aangenomen dat deze gelijkgesteld kunnen worden met SBI-categorie 36-B2, pompvermogen 1 – 15 MW (milieucategorie 3.2 en richtafstand tot woningen: 100 meter). De geluidhinder is het gevolg van de draaiende pompinstallaties om water uit het kanaal aan- en af te voeren.

Binnen een straal van 100 meter van de aquathermie-installatie zijn geen woningen aanwezig. Het dichtstbijzijnde woonperceel (adres: Kanaaldijk Z.O. 4, Helmond) ligt op ongeveer 380 meter van de geplande aquathermie-installatie (zie ook het figuur hieronder). De aquathermie-installatie veroorzaakt daarmee naar alle waarschijnlijkheid geen hinder voor omliggende woonpercelen. Bedrijven zijn geen milieuhindergevoelige functies en vallen daarmee buiten het kader van de reguliere milieuzonering.



Figuur 25: Ligging van het plangebied (rood omkaderd) ten opzichte van de dichtstbijzijnde woningen. De woonpercelen zijn aangegeven met blauwe vierhoeken.

De aquathermie-installatie betreft daarnaast geen milieugevoelige functie, waardoor bestaande bedrijven in de omgeving niet onevenredig in hun belangen worden geschaad bij de realisatie van deze functie. De conclusie is dat het project uit oogpunt van bedrijven en milieuzonering uitvoerbaar is.

4.2 Geluid

Doordat het plangebied is gelegen in een gezoneerd industrieterrein is een geluidsonderzoek naar de inpassing van dit initiatief uitgevoerd. Op basis van onder andere dit onderzoek de inpassing dat dit initiatief beoordeeld. Het bijbehorende rapport is opgenomen in bijlage III.

Het bedrijventerrein Zuid Oost Brabant is een gezoneerd industrieterrein in de zin van de Wet geluidhinder. In het bestemmingsplan is een geluidzone vastgelegd. Buiten deze geluidszone mag het geluidsniveau niet meer dan 50 dB(A)-etmaalwaarde bedragen.

De aquathermie-installatie komt op het gezoneerde industrieterrein te liggen en kan bijdragen aan de geluidemissie van het gehele industrieterrein. Binnen en op het techniekgebouw worden de volgende installaties geplaatst:

- Warmtewisselaars;
- Pompinstallaties om water vanuit het gebouw richting een WKO te pompen;
- Een persluchtcompressor;
- Dakventilatoren;
- Split unit chiller om het gebouw te koelen;

De pompen om water uit de Zuid-Willemsvaart op te pompen staan in een betonnen behuizing en worden daarmee als akoestisch verwaarloosbaar beschouwd.

Als gevolg van deze installaties is in het deel van het gebouw waar deze zijn opgesteld een aanzienlijk binnen-niveau te verwachten. Als gevolg van de geluidsisolerende eigenschappen van de gevel- en dakconstructie is de geluidemissie vanuit het gebouw beperkt. De maatgevende bronnen zijn de dakventilatoren, de chiller, en twee ventilatieopeningen. Aansluitend op de richtafstand van 100 meter (milieucategorie 3.2) uit de vorige paragraaf, zijn er geen woningen binnen de richtafstand gelegen. De dichtstbijzijnde woning ligt op ca. 380 meter afstand aan de Kanaaldijk Z.O. 4. De geluidbelasting ter hoogte van deze woning is ca. 12 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode. Dit is ver onder de gestelde richtwaarden van respectievelijk 50, 45 en 40 dB(A) voor deze periodes.

De inrichting wordt slechts beperkt bezocht door transporten, waarmee de verkeer aantrekkende werking verwaarloosbaar is.

De aquathermie-installatie moet inpasbaar zijn binnen de geluidszone van het gezoneerde industrieterrein. Gezien de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de zonegrens en op 50 m van de terreingrens worden hier geen belemmeringen verwacht.

De aquathermie-installatie is geen geluidgevoelig object, waardoor onderzoek in het kader van de Wet geluidhinder vanwege omliggende (spoor-)wegen ook achterwege kan blijven.

Vanwege het bovenstaande kunnen we concluderen dat betreffende het milieuaspect geluid de invloed van de aquathermie-installatie verwaarloosbaar is en dat daarmee op dit vlak geen belemmeringen zijn voor de inpassing van dit initiatief.

4.3 Externe veiligheid

Voor een goede ruimtelijke ordening is het van belang dat burgers beschermd worden tegen ongevallen met gevaarlijke stoffen of gevaarlijke omstandigheden. Externe veiligheid gaat daarom om het beperken van de kans op en het effect van een ernstig ongeval voor de omgeving door:

- het gebruik, de opslag en productie van gevaarlijke stoffen (inrichtingen);
- het transport van gevaarlijke stoffen (buisleidingen, wegen, waterwegen en spoorwegen);
- het gebruik van luchthavens.

Bij de beoordeling of een situatie al dan niet relevant is vanuit het oogpunt van externe veiligheid staan steeds twee vragen centraal:

1. Is er sprake van een risicovolle activiteit (bedrijf of transport)?
2. Is er sprake van een zogenaamd kwetsbaar of beperkt kwetsbaar object (onder de Omgevingswet: gebouw of locatie)?

De aquathermie installatie in dit initiatief is geen risicovolle activiteit. Er is ook geen sprake van ammoniak-koelinstallaties, aangezien de warmtepompen en bijbehorende faciliteiten elders worden geplaatst. Daardoor valt de installatie niet onder het Besluit externe veiligheid inrichting (onder de Omgevingswet: Besluit kwaliteit leefomgeving).

Omdat er geen ammoniak (of andere gevaarlijke stoffen) op de locatie aanwezig is, is er ook geen sprake van het berekenen van een 10^{-6} risicocontour voor het plaatsgebonden risico en een groepsrisico.

Er is tevens gekeken naar omliggende bedrijven, waaronder voedselproducerende bedrijven. In principe is er geen enkele impact vanuit externe veiligheid (i.v.m. afwezigheid ammoniak) verwacht op deze bedrijvigheid. Om incidenten tijdig te detecteren wordt er bij de installatie ook een alarmeringssysteem aangebracht.

De aquathermie-installatie is geen (beperkt) kwetsbaar object in de zin van het Besluit externe veiligheid inrichtingen. Binnen het plangebied worden namelijk geen objecten gerealiseerd waar langdurig personen kunnen verblijven.

In de directe nabijheid van de planlocatie is één relevante risico geïdentificeerd met betrekking tot de externe veiligheid. Het betreft de ondergrondse hogedruk aardgastransportleiding Z-540-01 van leidingexploitant N.V. Nederlandse Gasunie (zie ook paragraaf 4.10). Omdat de aquathermie-installatie geen (beperkt) kwetsbaar object is, is verder onderzoek naar de externe veiligheid niet nodig.

Aangezien beide vragen negatief kunnen worden beantwoord zijn er geen belemmeringen voor het initiatief vanuit het oogpunt van externe veiligheid.

4.4 Water

Op grond van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening dient in de toelichting op ruimtelijke plannen een waterparagraaf te worden opgenomen. Deze waterparagraaf doet verslag van de wijze waarop rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de waterhuishoudkundige situatie, dat wil zeggen voor het grondwater, het oppervlaktewater dan wel regionale en/of primaire waterkeringen. Hierover is contact geweest met Rijkswaterstaat en het Waterschap Aa en Maas, ook in het kader van de Watervergunning.

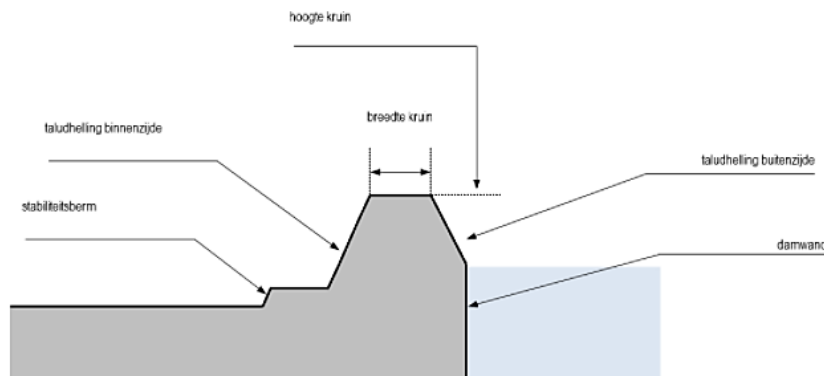
Huidige situatie

Beheer

Het plangebied ligt deels in de kernzone en de beschermingszone van de kanaaldijk langs de Zuid-Willemsvaart (oostelijke omleidingsroute van de oude Zuid-Willemsvaart) en deels op het bedrijventerrein Zuidoost Brabant (BZOB). Rijkswaterstaat is beheerder van de Zuid-Willemsvaart en de dijk waarop het plangebied gedeeltelijk ligt. De Zuid-Willemsvaart is een hoofdvaarweg. De functie van hoofdvaarweg is de primaire functie en deze moet niet in het geding komen door het initiatief. Rijkswaterstaat is daarmee verantwoordelijk voor het vaarwegbeheer, het onderhoud van het kanaal en de veiligheid van de dijken.

Het Waterschap beheert de direct ten zuiden van het plangebied gelegen waterloop Nieuwe Aa en het stelsel aan waterbouwkundige werken (duikers, dijken, etc.) dat hiermee samenhangt. Het waterschap is beheerder van het oppervlaktewater van het bedrijventerrein en is verantwoordelijk voor de afvoer van overtollig regenwater en het in stand houden van het waterpeil in de singels. De gemeente is verantwoordelijk voor de inzameling van regenwater en afvalwater dat via de riolering wordt afgevoerd. De gemeente is tevens verantwoordelijk voor het grondwaterpeil. Dat wil zeggen dat het overall grondwaterpeil afgestemd moet zijn op gebruiksfuncties van het gebied. Particulieren zijn verantwoordelijk voor het grondwater op het eigen perceel.

In figuur 35 is de ligging van het plangebied op de leggers van Rijkswaterstaat te zien. Figuur 34 toont het dwarsprofiel van de dijk die door het plangebied loopt.



Identificatie dwarsprofiel:

Type dwarsprofiel:

Oppervlaktewaterlichaam:

RWS-Dienst:

Hoogte kruin [m NAP]:

Breedte kruin [m]:

Taludhelling binnenzijde:

Taludhelling buitenzijde:

Stabiliteitsberm:

Voorland:

ZN_dp_ZUWI_15

RK09

Zuid-Willemsvaart

Rijkswaterstaat Zuid-Nederland

+ 21.7

3.6

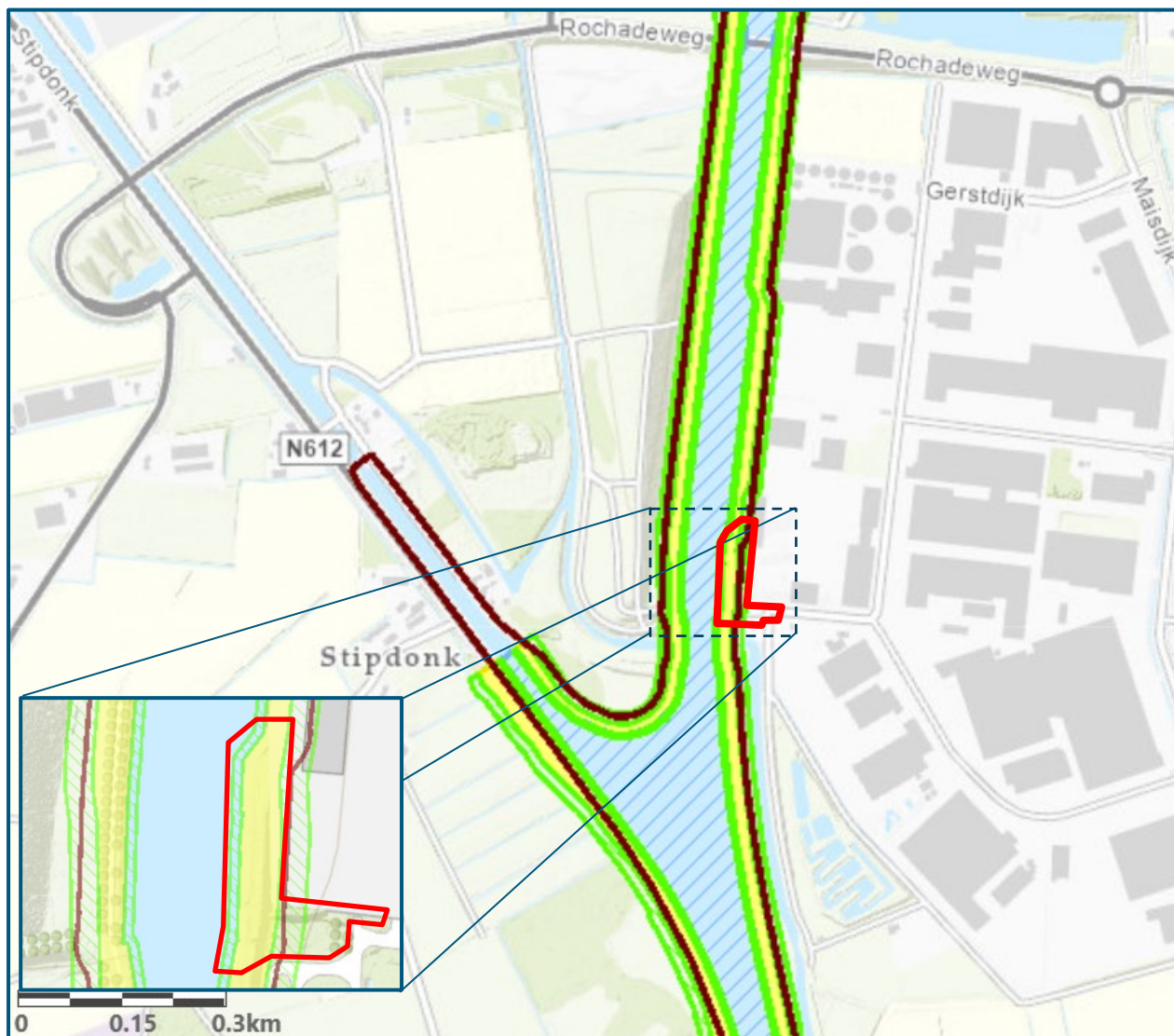
1 / 3.1

1 / 3.0

aanwezig

niet aanwezig

Figuur 26: Dwarsprofiel ZN_dp_ZUWI_15 kanaaldijk Legger Rijkswaterstaat.

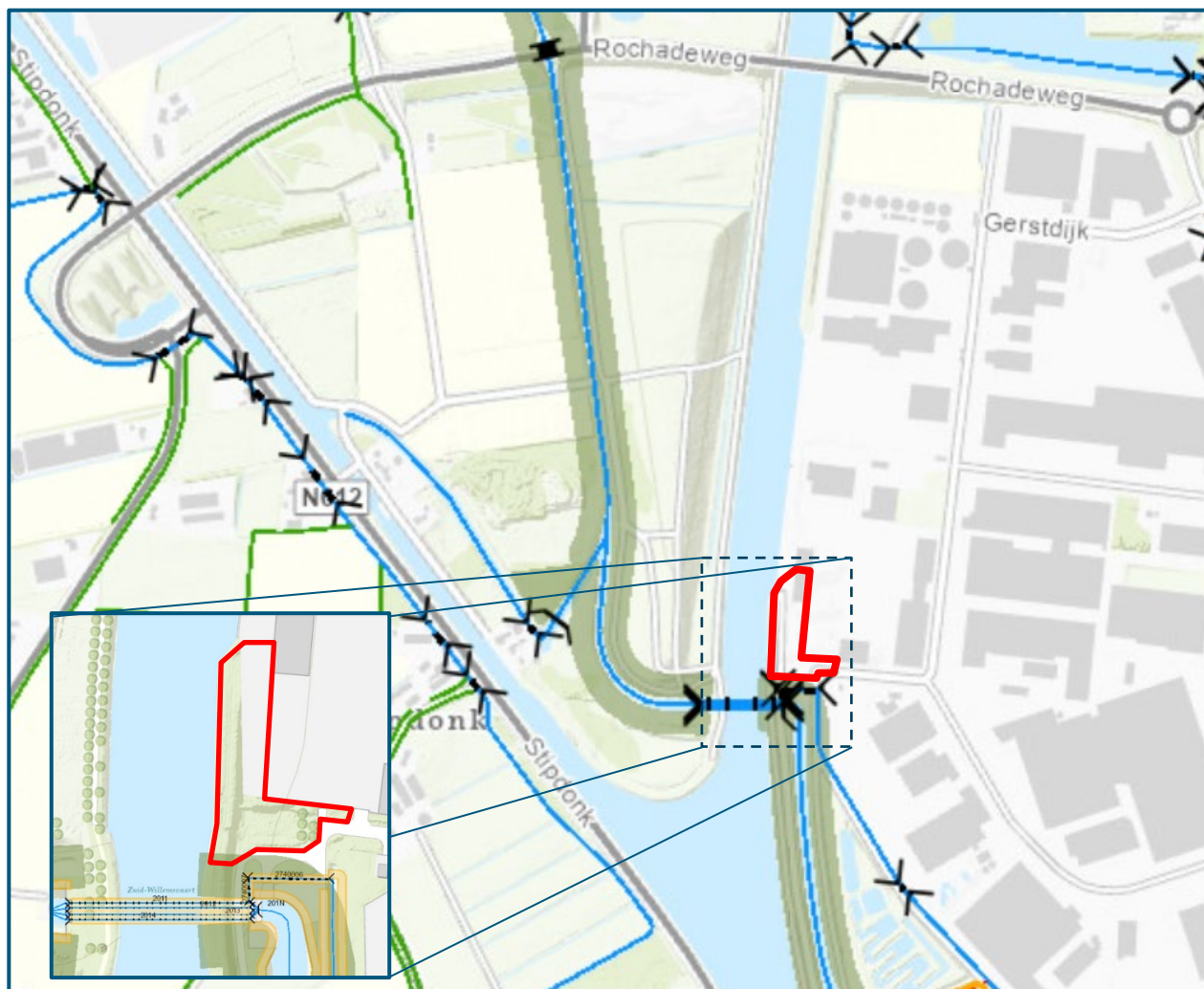


Figuur 27: Ligging van het plangebied ten opzichte van relevante waterbouwkundige werken op de legger van Rijkswaterstaat.

Op de legger van Rijkswaterstaat is de beschermde zone van de waterkering relevant. Deze beslaat het hele westelijke plangebied en zal worden doorgraven ten behoeve van het leidingwerk voor de in- en uitlaat.

Hierover is contact met Rijkswaterstaat geweest. In eerste instantie zou de uitlaatleiding direct naar het kanaal zijn gelopen en daarna afgezonken op de bodem van de Zuid-Willemsvaart enkele tientallen meters naar het noorden lopen om het water te lozen. Dat is later op verzoek van Rijkswaterstaat aangepast, omdat dit de hoofdfunctie van de Zuid-Willemsvaart als vaarweg zou hinderen. Daarom is besloten de leiding in het dijklichaam te leggen en aan de noordzijde van het plangebied, ter hoogte van de verticale kadeconstructie bij de loskade die daar is gelegen rechtstreeks op het oppervlaktewater te lozen.

Mits de nodige zorg wordt gedragen voor het juist aanleggen van de leidingen kan worden aangenomen dat het initiatief geen nadelige gevolgen heeft voor het verkeer te water en de waterveiligheid.



Figuur 28: Ligging van het plangebied ten opzichte van relevante waterbouwkundige werken op de legger van Waterschap Aa en Maas.

Voor de waterbouwkundige werken die worden beheerd door het waterschap is vooral het direct ten zuiden van het plangebied gelegen complex van duiker en gemaal in de Nieuwe Aa onder de Zuid-Willemsvaart door relevant. In de vrije zone daaromheen mogen in principe geen werkzaamheden zonder vergunning plaatsvinden. De grenzen van het plangebied raken de vrije zone niet. Figuur 36 toont de ligging van het plangebied op de leggerkaart.

Riolering

Op het BZOB ligt een verbeterd gescheiden rioolstelsel. Het regenwater van verharde oppervlakken wordt opgevangen in een regenwaterstelsel en samen met het afvalwater verpompt naar de zuivering in Aarle-Rixtel. Bij hevige neerslag is de pompcapaciteit beperkend en stort het regenwater over op de singel. Op de kruising Korendijk/Rochadeweg staat het hoofdgemaal van het BZOB, waar al het afval- en regenwater verpompt wordt naar de zuivering. De capaciteit van dit gemaal is bepalend voor de hoeveelheid afvalwater die vanuit de bedrijven geloosd kan worden

Oppervlaktewater

In het plangebied is behoudens de Zuid-Willemsvaart geen oppervlaktewater aanwezig. Op het BZOB ligt een singelstructuur voor de opvang en berging van regenwater van het bedrijventerrein. De singel is opgenomen in de Legger van Waterschap Aa en Maas en het waterschap is onderhoudsplichtig. De

singel voert het dakwater van naastgelegen panden af. Het regenwater van verhardingen loost via het regenwaterstelsel (verbeterd gescheiden stelsel) op de singel. Het peil in de singel wordt bepaald door een beweegbare stuw langs de Rochadeweg. De afvoerrichting van de singel is noordwaarts, via de stuw, onder de Rochadeweg door naar de bergingsvijver ten noorden van de Rochadeweg.

Het deel van de singel langs de Maisdijk is ingericht met een flauwe oever. Dit is gedaan om als bypass van de ecologische verbindingszone langs de Zuid-Willemsvaart te kunnen fungeren. Deze verbindingszone werd onderbroken door de aanleg van de laad- en loskade langs het kanaal, waardoor een alternatieve route gevonden moest worden.

Ten zuiden van het plangebied kruist de Nieuwe Aa via een sifon de (omleiding) van het Zuid-Willemskanaal. De Nieuwe Aa is een belangrijke waterloop met een water-afvoerende functie. In tijden van grote afvoeren neemt het debiet van de Nieuwe Aa fors toe en wordt er geloosd op de omleiding Zuid-Willemsvaart.

Langs de omleiding van de Zuid-Willemsvaart ligt ook een functie 'ecologische verbindingszone'. Voor realisatie van deze EVZ is Rijkswaterstaat verantwoordelijk.

Grondwater

Op het BZOB staan drie peilbuizen. De centrale en oostelijke peilbuis laat grondwaterstanden zien tussen de 1-1,5 meter -mv. Daarmee wordt de gewenste ontwateringsdiepte van 0,8 m -mv gehaald. De westelijke peilbuis (kruising Roggedijk, Graandijk) laat ondiepe grondwaterstanden zien in de winterperiode, tot 0,2-0,3 m -mv. In de zomerperiode zakt het grondwater uit tot 1-1,5 m -mv. Van het gebied zijn geen klachten bekend van grondwateroverlast.

Voorkeursvolgorde omgaan met regenwater

De voorkeursvolgorde voor het omgaan met regenwater is: hergebruik, infiltratie, buffering en afvoer. Bij hergebruik kan gedacht worden aan de aanleg van gescheiden watercircuits door het hergebruik van bijvoorbeeld regenwater (drinkwater, grijswater, huishoudwater). De ervaringen met een aantal proefprojecten leert echter dat deze pas rendabel zijn bij projecten met 1000 of meer te bouwen woningen. Ook de aangescherpte regelgeving maakt het grootschalige hergebruik van (regen)water niet snel haalbaar. In dit plan wordt geen rekening gehouden met hergebruik van regenwater. Voor de aspecten infiltratie, buffering en afvoer wordt onderstaand aangegeven hoe hiermee omgegaan wordt.

Voorkomen vervuiling

Uitgangspunt bij elke ruimtelijke ontwikkeling is, dat de kwaliteit van oppervlaktewater en grondwater niet mag verslechteren ten opzichte van de huidige situatie. Waar mogelijk wordt een verbetering nagestreefd. De waterkwaliteit wordt beïnvloed door het (veranderende) ruimtegebruik en het gebruik van bouwmaterialen.

Het nieuwbouwplan brengt wel enige verandering van het huidige ruimtegebruik met zich mee, maar geen sprake is van een geheel andere situatie. Omdat sprake is van nieuwbouw moet wel rekening gehouden worden met de te gebruiken bouwmaterialen.

Bouwmaterialen

De gemeente streeft naar het terugdringen van het gebruik van uitlogende bouwmaterialen (koper, zink, lood) om de water- en bodemkwaliteit niet negatief te beïnvloeden. Dit aspect is als aanbeveling opgenomen in het pakket duurzaam bouwen en is ook van toepassing op het onderhavige plangebied. Van de initiatiefnemer wordt verwacht dat deze het vrijkomende regenwater niet onnodig vervuult en daarom geen uitlogende bouwmaterialen gebruikt.

Gebruik onkruidwerende middelen in groen en op verhardingen

Voor het gebruik van onkruidwerende middelen in groen en op verharding volgt de gemeente Helmond het landelijke beleid. Onkruidwerende middelen worden al sinds enkele jaren niet meer gebruikt in

openbaar groen. Voor bestrijding op verhardingen vindt gebruik, voor zover toegestaan, plaats via de DOB-systematiek. Vanaf 2015 vindt bestrijding op verhardingen alleen nog mechanisch plaats, dat wil zeggen: branden, heet water en/of borstelen.

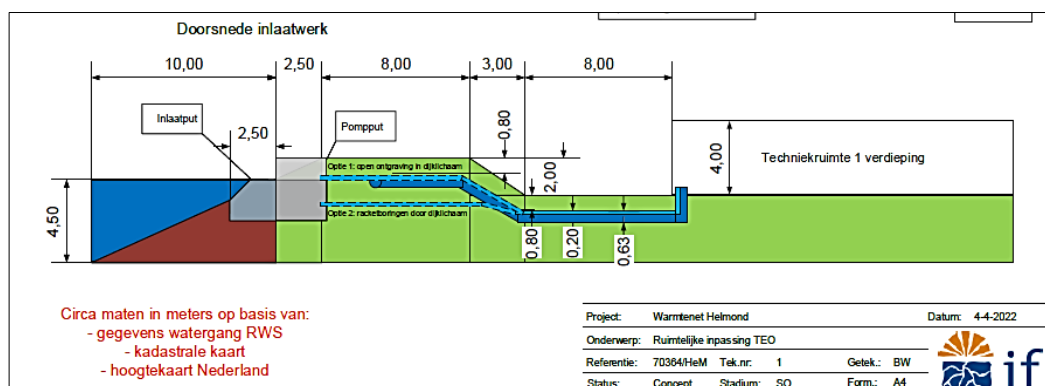
Effecten van het initiatief

Vaarwegbeheer Zuid-Willemsvaart

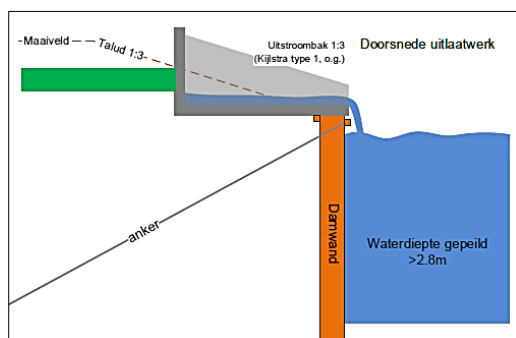
De functie van hoofdvaarweg is de primaire functie en mag niet in het geding komen door het initiatief. De in- en uitlaatwerken dienen buiten de vaarweg te liggen en de uitstroom mag geen hinder geven voor scheepvaart. Daarbij worden voorzieningen aangebracht voor het beschermen van de bouwwerken in de kering en wordt voorkomen dat schepen ter plaatse kunnen aanmeren.

Kanaaldijk

De in- en uitlaatwerken en gebouw liggen grotendeels in de kern- en beschermingszone van de kanaaldijk. Voor de aanleg van de leidingen en de in- en uitlaatwerken moet worden gegraven door de dijk, zie Figuren 16 en 17. Daarbij moeten uitsparingen in de stalen damwand worden gemaakt die waterdicht afgewerkt moeten worden. Bij de uitvoering zal daarom een tijdelijke kering aangelegd moeten worden om de veiligheid van het achterliggende gebied te waarborgen.



Figuur 29: Doorsnede inlaatwerk door de kanaaldijk



Figuur 30: Doorsnede uitlaatwerk door de kanaaldijk

De overige voorzorgsmaatregelen met betrekking tot de werken in de kanaaldijk worden afgestemd met Rijkswaterstaat in het kader van de Watervergunning.

Verder maakt initiatiefnemer afspraken met Rijkswaterstaat over het beheer en onderhoud van de kade en het kunnen uitvoeren van herstelwerkzaamheden. Het maaien van de kadetaluds zal met regulier onderhoudsmateriaal worden uitgevoerd.

Oppervlaktewater

Voor de waterbouwkundige werken die worden beheerd door het waterschap is vooral het direct ten zuiden van het plangebied gelegen complex van sifon en gemaal in de Nieuwe Aa onder de Zuid-Willemsvaart door relevant. In de vrije zone daaromheen mogen in principe geen werkzaamheden zonder vergunning plaatsvinden. De grenzen van het plangebied raken de vrije zone niet.

Toename verharding en compensatie

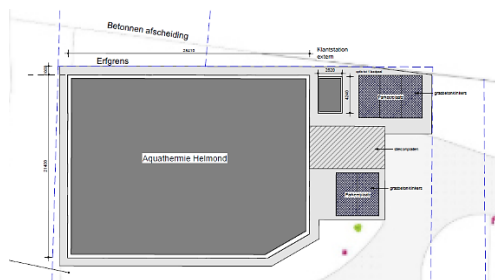
De nieuwbouw van het hoofdgebouw, het bijgebouw (klantstation Enexis) en de twee parkeervakken geeft een toename van het verhard oppervlak. Om te voorkomen dat het direct afstromende regenwater de omgeving extra belast moeten de toename van verhard oppervlak worden gecompenseerd door aanleg van berging.

Voor de toename van verhard oppervlak groter dan 500 m² tot en met 10.000 m² hanteert het waterschap de regel dat compenserende maatregelen worden getroffen om versnelde afvoer van hemelwater tegen te gaan, in de vorm van een voorziening met een minimale compensatie conform de rekenregel:

$$\text{benodigde compensatie (in m}^3\text{)} = \text{toename verhard oppervlak (in m}^2\text{)} \times \text{gevoeligheidsfactor}^{11} \times 0,06 \text{ (in m)}$$

De gevoeligheidsfactor voor het betreffende gebied is 1 volgens de kaarten van de Keur.

Hierover is op 22 februari 2022 afstemming geweest tussen Initiatiefnemer, Opsteller en het Waterschap.



Figuur 31: Gebouwen en parkeervakken

Naar aanleiding van de eerste ontwerpen is door het Waterschap geadviseerd waterberging op het terrein van het plangebied te realiseren. Dit diende idealiter binnen het plangebied van Ennatuurlijk te worden gerealiseerd. Bijvoorbeeld door waterdoorlatende bestrating te gebruiken, groene daken (sedum) te gebruiken of een of meerdere wadi's aan te leggen. Op basis van dit gesprek is het initiatief bijgesteld, en voorzien van een sedumdak op het hoofdgebouw (met een oppervlakte van circa 588 m²) en halfopen verharding bij de parkeerplaatsen.

Onderstaande tabel geeft aan hoe de berekening voor het initiatief tot stand is gekomen.

Tabel 1 Opgave toename verhard oppervlak

Verharding	Oppervlak [m ²]
Extern klantstation	10
Parkeervakken	40
Interne weg	60
Totaal verhard	110

Het initiatief voorziet in een sedumdak bedekking ter grootte van het techniekgebouw (588 m²), en hoeft daarom volgens de Keur niet als verharding te worden meegerekend. Hierover heeft telefonisch afstemming plaatsgevonden met het Waterschap, op 14 april jl. De grasbetonblokken bij de

¹¹ Gevoeligheidsfactor: nominale waarde die de hydrologische gevoeligheid en infiltratiepotentie van de locatie uitdrukt, zie kaart gevoeligheidsfactor bij de Kaarten voor beschermde gebieden (Keurkaarten) waterschap Aa en Maas.

parkeervakken zijn meegerekend als 100% verharding, maar kunnen ook water doorlaten. De interne weg wordt uitgevoerd met stelcomplaten. Het totale verhard oppervlak beslaat in totaal 110 vierkante meter. Pas bij een verharding van minimaal 500 m² geldt de rekenregel uit de Keur van het Waterschap. Vanuit het waterschap worden daarom geen watercompenserende maatregelen gevraagd. Hierover heeft op 19 april jl. telefonisch en via mail contact plaatsgevonden met het Waterschap.

Riolering

Regenwater: de gemeente Helmond hanteert bij nieuwbouw de regel dat vaak nog voldoende ruimte en flexibiliteit aanwezig is om water te bergen en de openbare ruimte waterproof in te richten. De gemeente streeft naar robuuste watersystemen, waarbij het regenwater bij voorkeur wordt geïnfiltreerd in de bodem. Overtollig hemelwater wordt zichtbaar en bovengronds verwerkt.

Huishoudelijk afvalwater: het huishoudelijke afvalwater van de gebouwen en bijgebouwen wordt aangesloten op de voorzieningen van het BZOB. De initiatiefnemer zal in een later stadium met de gemeente afstemmen waar de aansluitingen worden gerealiseerd.

Grondwater

Er worden vooralsnog geen voorzieningen getroffen om het grondwater in het gebied te reguleren of aanvullende maatregelen te treffen. Er worden geen kelders aangebracht. Opstelplaatsen voor elektrische installaties worden met voldoende drooglegging aangelegd om het risico van wateroverlast te voorkomen.

Conclusies

De waterhuishoudkundige situatie zal door de realisatie van de aquathermie-installatie in de eindsituatie beperkt wijzigen.

Voor de bouwwerken in de kade (kernzone en beschermingszone) worden de beleidsregels van Rijkswaterstaat opgevolgd. Om de waterveiligheid van het achterliggende gebied te kunnen waarborgen, worden in de uitvoeringsfase aanvullende maatregelen te worden getroffen in de vorm van een tijdelijke kering of vergelijkbare methode. Dit valt daarom buiten de scope van deze Ruimtelijke Onderbouwing.

De initiatiefnemer dient maatregelen te nemen voor het vaarwegbeheer om te voorkomen dat de in- en uitlaatvoorzieningen worden beschadigd door aanvaring of worden geblokkeerd door het aanmeren van schepen. De initiatiefnemer dient ook voorzieningen te treffen om adequaat onderhoud aan de kade door Rijkswaterstaat te kunnen uitvoeren. Hierover vindt, nu en in een later stadium, nadere afstemming plaats met Rijkswaterstaat, in het kader van de Watervergunning. Dit valt daarmee buiten de scope van deze Ruimtelijke Onderbouwing.

Met het waterschap is afgestemd dat er geen compensatiegebied hoeft te worden gerealiseerd voor de toename van het verhard oppervlak.. Een van de maatregelen die EnNatuurlijk heeft genomen om water op eigen terrein op te vangen en infiltreren is een sedumdak en halfopen bestrating bij de parkeerplaatsen. De terreinen ter hoogte van de in- en uitlaatleidingen en rondom het hoofdgebouw worden zoveel mogelijk onverhard, zodat waterinfiltratie mogelijk is.

De initiatiefnemer zal in een latere fase in overleg treden met de gemeente Helmond over hoe in de uitvoeringsfase het afvalwater kan worden aangeboden op de gemeentelijke riolering.

Het plangebied grenst aan het NNN-gebied Zuid-Willemsvaart. De impact hiervan wordt beschreven in paragraaf 4.7 Ecologie en natuur.

4.5 Bodem

Locatie

De aquathermie-installatie is gepland op delen van de kadastrale percelen HMD00-Z-750 en HMD00-Z-847 in de kadastrale gemeente Helmond. Deze percelen liggen ter hoogte van het kruispunt tussen de Gerstdijk en de Kadeweg op het Bedrijventerrein Zuid Oost Brabant (BZOB) te Helmond.

Planologische functiewijziging

Voor de realisatie van de aquathermie-installatie is het nodig de planologische functie te wijzigen van verkeer naar bedrijventerrein. Bij een wijziging van de planologische functie is het belangrijk dat de milieu-hygiënische bodemkwaliteit ter geen belemmering oplevert voor deze planologische functie. Met andere woorden: de bodemkwaliteit ter plaatste van een nieuwe ontwikkeling moet voldoende zijn voor de te realiseren functie. Daarnaast geldt het uitgangspunt dat de bodemkwaliteit door eventueel aanwezige bodemverontreiniging geen onaanvaardbaar risico oplevert voor de gebruikers van de bodem.

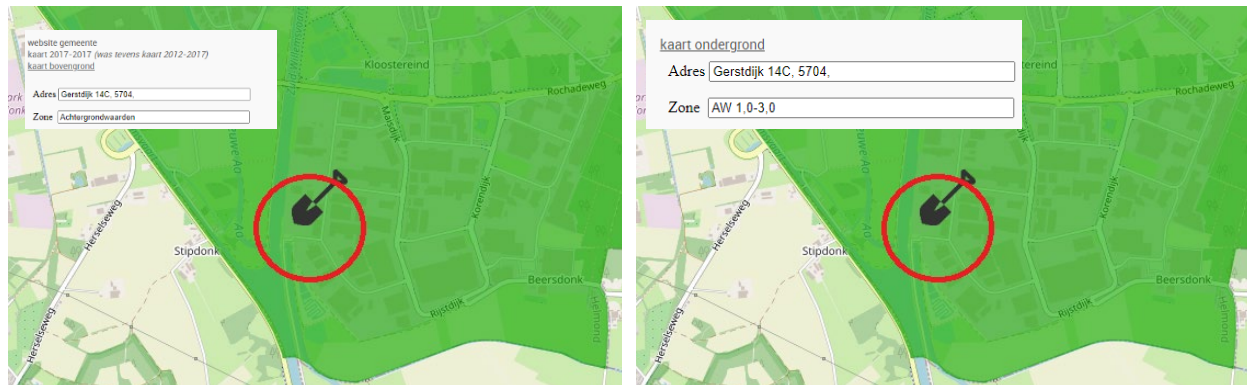
Bodemkwaliteit voldoende voor te realiseren functie

In de Nederlandse wetgeving zijn geen minimale eisen opgenomen waaraan de bodemkwaliteit van bedrijventerreinen moet voldoen. Wel kent het Besluit bodemkwaliteit referentiewaarden voor de functie 'ander groen, infrastructuur en industrie'. Zowel de bestemming verkeer als bedrijventerrein zou je onder deze functie kunnen scharen. Bij een verandering van bestemming van verkeer naar bedrijventerrein veranderen de referentiewaarden waaraan de bodemkwaliteit zou moeten voldoen niet. Aangezien de bodemkwaliteit al als voldoende werd bestempeld voor de bestemming verkeer kan worden verwacht dat de bodemkwaliteit ook voldoende is voor de bestemming bedrijventerrein. De referentiewaarden voor deze functie zijn gelijk aan de maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklasse industrie in het Besluit bodemkwaliteit.

In de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Helmond zijn de bodemfunctie en de diffuse bodemkwaliteit beschreven. De bodemfunctie ter plaatse van de planologische functiewijziging is 'industrie', de waterkering heeft de bodemfunctie 'overig' (40). De diffuse milieu-hygiënische bodemkwaliteit ter plaatse komt, voor zowel de boven- als ondergrond, overeen met de bodemkwaliteitsklasse 'Achtergrondwaarden' (41). De bodemfunctie en de diffuse bodemkwaliteit vormen geen belemmering voor de planologische functiewijziging.



Figuur 32 bodemfunctiekaart gemeente Helmond (bron: Nota Bodembeheer Helmond 2017 -2027)



Figuur 33 diffuse milieu-hygiënische bodemkwaliteit boven- en ondergrond (bron: Nota Bodembeheer Helmond 2017 -2027)

Onaanvaardbaar risico voor de gebruikers van de bodem

Een tweede aspect waarop de bodemkwaliteit belemmerend zou kunnen zijn voor de planologische functiewijziging is dat de kwaliteit een onaanvaardbaar risico voor de gebruikers van de bodem op zou kunnen leveren. De eerste vraag die daarbij moet worden beantwoord is de vraag: "wanneer is sprake van een onaanvaardbaar bodemrisico?".

Risico's hebben een directe relatie met gebruik van de bodem en daarmee met de functie. Van een risico is sprake wanneer de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, plant of dier ernstig of dreigend ernstig verminderd zijn. In de Wet bodembescherming is opgenomen dat dit het geval is bij een geval van ernstige bodemverontreiniging. Er is sprake van een geval van ernstige verontreiniging indien voor ten minste één stof het gemiddelde gemeten concentratie van minimaal 25 m³ bodemvolume in het geval van bodemverontreiniging, of 100 m³ poriënverzadigde bodemvolume in het geval van een grondwaterverontreiniging, hoger is dan de interventiewaarde.

Van een onaanvaardbaar risico is sprake als het milieu-hygiënisch saneringscriterium wordt overschreden en een spoedige sanering (of maatregel) noodzakelijk is. Als er aan het gebruik binnen de aanwezige of toekomstige functie onaanvaardbare milieu-hygiënische risico's zijn verbonden staat voorop dat maatregelen zo snel mogelijk moeten worden genomen. Deze te nemen maatregelen zijn primair gericht op het in voldoende mate tegengaan van de optredende risico's.

Uit het vooronderzoek NEN 5725 blijkt dat op de locatie geen activiteiten zijn uitgevoerd die bodemverontreiniging zouden kunnen veroorzaken, geen gevallen van ernstige bodemverontreiniging op of in de directe nabijheid van de locatie bekend zijn en dat de diffuse bodemkwaliteit geen aanleiding geeft om interventiewaarde-overschrijdingen in grond te verwachten. Op de locatie is dan ook geen sprake van een (onaanvaardbaar) risico voor de gebruikers van de bodem dat de functiewijziging in de weg staat.

Financiële consequenties van de bodemkwaliteit voor de te realiseren plannen

De bodemkwaliteit heeft geen nadelig financieel effect op te realiseren plannen op de locatie. Er is geen reden om te verwachten dat de bodemkwaliteit leidt tot extra financiële verplichtingen zoals saneringen of extreem hoge kosten voor afvoer van vrijkomende grondstromen.

Bodemkwaliteit in relatie tot de omgevingsvergunning bouwen en milieu

Hoewel de omgevingsvergunning bouwen en milieu losstaat van de planologische functiewijziging kan de bodemkwaliteit wel effect hebben op het verkrijgen van de omgevingsvergunning. Voor de omgevingsvergunning geldt dat de bodemkwaliteit niet mag verslechteren als gevolg van een ruimtelijk ingreep of als gevolg van bedrijfsactiviteiten. Dit is het zogenaamde standstill-beginsel. Dus het bouwrijp

maken, de aanleg van kabels en leidingen, de bouw van objecten, maar ook de uitvoering van de bedrijfsactiviteiten mogen geen negatief effect hebben op de bodemkwaliteit.

Het bouwrijp maken en de aanleg van kabels en leidingen zijn op zichzelf geen bodemverdachte activiteiten. De graafwerkzaamheden die nodig zijn voor het bouwrijp maken en de aanleg van kabels en leidingen kunnen een negatief effect op de bodemkwaliteit hebben indien door de graafwerkzaamheden partijen grond met verschillende kwaliteitsklassen vermengd worden. Op de locatie zijn in het verleden geen bodembedreigende activiteiten uitgevoerd (zie NEN-4725). Hierdoor is de bodemkwaliteitskaart bruikbaar voor het bepalen van de diffuse bodemkwaliteit op de locatie. Uit deze bodemkwaliteitskaart blijkt dat de diffuse bodemkwaliteit van boven- en ondergrond gelijk is, namelijk 'voldoet aan achtergrondwaarde'. Aangezien er geen grond van verschillende kwaliteitsklassen vrijkomt is er ook geen risico op vermengen van deze grond. Hiermee vormt de bodemkwaliteit geen belemmering voor het bouwrijp maken en/of de aanleg van kabels en leidingen.

De Woningwet stelt dat in de bouwverordening voorschriften voor het tegengaan van het bouwen van een bouwwerk op verontreinigde bodem moeten worden opgenomen. Dit om de toekomstige gebruikers van het bouwwerk te beschermen tegen eventuele negatieve effecten van bodemverontreiniging op hun gezondheid. Echter in de Woningwet is eveneens opgenomen dat dit alleen geldt voor bouwwerken waarin voortdurend of nagenoeg voortdurend mensen zullen verblijven (minimaal 2 uur aaneengesloten per dag). Voor het gebouw waarin de aquathermie-installatie zal worden geïnstalleerd geldt dat, met uitzondering van onderhoudsmedewerkers, geen mensen in het gebouw zullen verblijven. De onderhoudsmedewerkers zullen alleen in het gebouw zijn als onderhoud aan de waterpompen moet worden uitgevoerd. Dit zal niet dagelijks zijn. De norm van minimaal 2 uur aangesloten per dag wordt daarmee niet overschreden. Vanuit de omgevingsvergunning bouw is er geen aanleiding om een bodemonderzoek te eisen.

Mocht bij het bouwrijp maken en/of de bouwactiviteiten grondwater geloosd moeten worden, dan zal voorafgaand aan de vergunningsaanvraag worden beoordeeld welke gegevens nodig zijn om de lozingsvergunning aan te vragen. Indien aanvullende bodem- of grondwatergegevens nodig zijn, dan zullen die in fase van de vergunningsaanvraag worden verzameld.

Volgens het Activiteitenbesluit artikel 2.11 moet bij elke activiteit binnen een inrichting die als bodembedreigend wordt beschouwd, de kwaliteit van de bodem worden onderzocht. Het onderdeel van de aquathermie-installatie dat in het gebouw op planlocatie wordt gerealiseerd, de waterpompen waarmee water uit de Willemsvaart wordt opgepompt, is geen bodemverdachte activiteit. Daarnaast wordt de installatie in een gebouw met een gesloten vloer gerealiseerd. Buiten het hoofdgebouw wordt een klantstation gerealiseerd, ook dit gebouw zal beschikken over een gesloten vloer. Lekkage van stoffen naar de bodem en het grondwater als gevolg van de bedrijfsactiviteiten is daarmee uitgesloten. De installatie en de bedrijfsactiviteiten leveren geen milieu-hygiënisch risico voor de bodem en het grondwater op. Een nul situatie bodemonderzoek voorafgaand aan de realisatie van de installatie is niet vereist.

Voor de aanleg van de WKO-installaties voor de opslag van de warmte en koude is een Waterwetvergunning van de provincie nodig. Een bodemonderzoek maakt over het algemeen geen onderdeel uit van de aanvraagvereisten van deze vergunning. Terzijde geldt ook hier dat de aanleg van de WKO-installaties buiten de scope van de aangevraagde functiewijziging valt.

Bodemkwaliteit in relatie tot koop/huur

Een bodemonderzoek bij koop/huur maakt onderdeel uit van private afspraken tussen koper/verkoper of huurder/verhuurder. Vanuit publiekrechtelijke overwegingen kan een bodemonderzoek voor koop/huur niet worden vereist.

Bodemkwaliteit in relatie tot grondverzet en afvoer van grond

Het vooronderzoek NEN 4725 toont aan dat de planlocatie onverdacht is op het voorkomen van bodemverontreiniging. Tijdelijke uitname en hergebruik van grond op of nabij de locatie van ontgraven is zonder wettelijk bewijsmiddel toegestaan op grond van artikel 36.3 van het Besluit bodemkwaliteit. Mocht de vrijkomende grond op een locatie in de gemeente Helmond worden toegepast dan kan de bodemkwaliteitskaart van de gemeente dienen als wettelijk bewijsmiddel voor de toepassing. De grond kan zonder onderzoek vervallen aan de aannemer. Het is dan aan de aannemer om hier een goede afzetlocatie voor te vinden. Mogelijk vraagt de aannemer wel vanuit contractuele afspraken een bodemonderzoek ter onderbouwing van de kwaliteit van de vrijkomende grond. Dit betreft dan een private afspraak waaraan de gemeente geen aanvullende eisen kan opleggen.

Het grondverzet voor de aanleg van de (warmte)leidingen buiten het plangebied valt buiten de scope van de aangevraagde functiewijziging. Voorafgaand aan de aanleg van de (warmte)leidingen, en pas op het moment dat het tracé van de leidingen bekend is, adviseren wij de uitvoer van een vooronderzoekbodem om te bepalen in welk wettelijk kader het grondverzet dat nodig is voor de aanleg van de leidingen valt en welke eventueel aanvullende onderzoeken nodig zijn om dit grondverzet mogelijk te maken.

Bodemkwaliteit in relatie tot Arbouwgeving

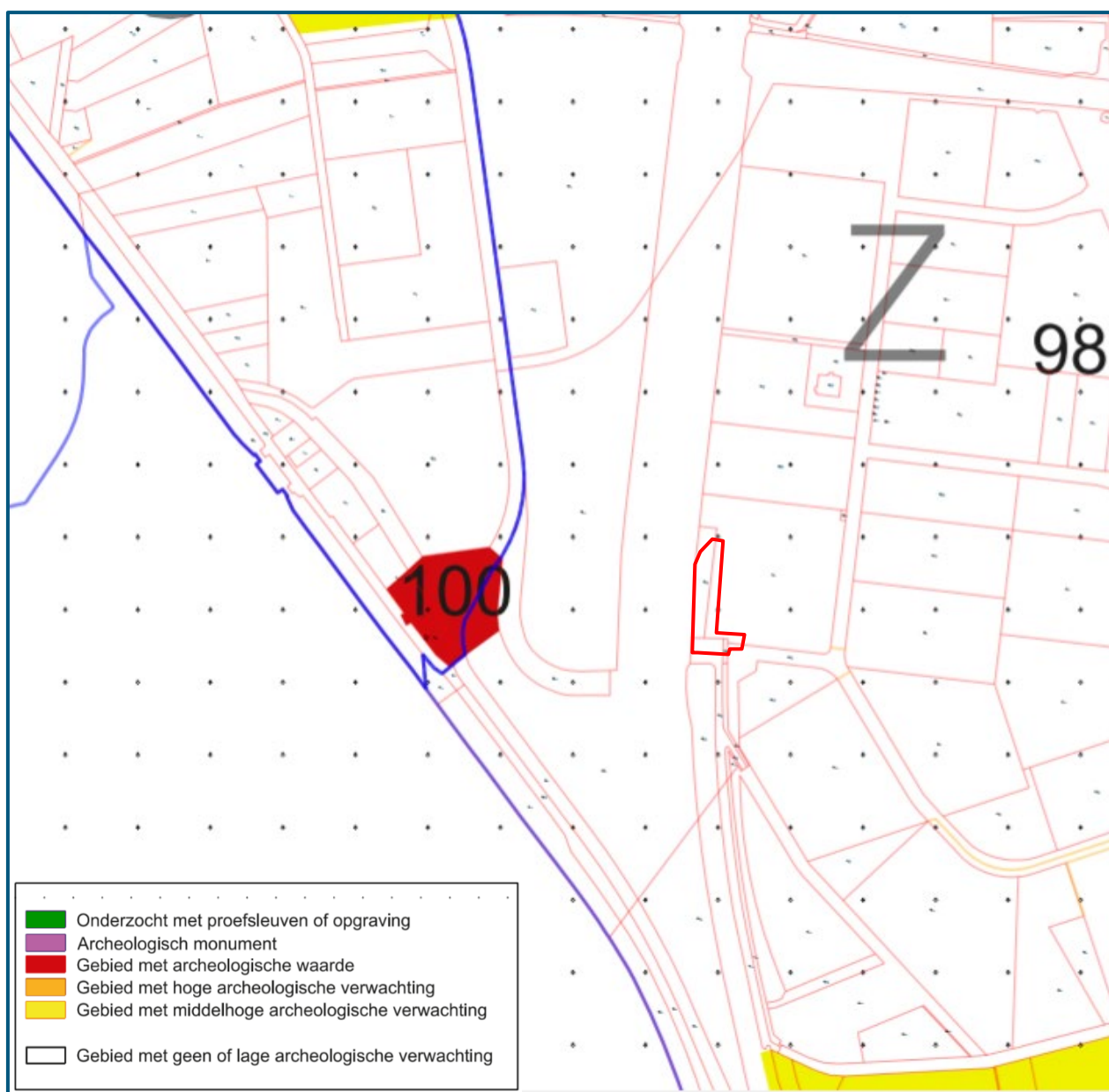
Vanuit de Arbeidsomstandighedenwet worden regels gesteld aan het werken in en met verontreinigde bodem. De richtlijn CROW-400 beschrijft een methodiek voor het veilig, zorgvuldig en risico gestuurd werken met verontreinigde (water)bodem, baggerspecie en grondwater. In het vooronderzoek NEN 4725 wordt geconcludeerd dat de locatie onverdacht is op het voorkomen van bodemverontreiniging en dat er geen aanleiding is om een bodemverontreiniging boven de interventiewaarde te verwachten. Voor het werken in grond die niet verontreinigd is boven de interventiewaarde gelden de standaardmaatregelen vanuit de basishygiëne.

4.6 Archeologie en cultuurhistorie

Archeologie

Met het Europees Verdrag van Malta wordt voorzien in de bescherming van het archeologisch erfgoed. Dit verdrag is wettelijke verankerd in de Wet op de archeologische monumentenzorg. Hieruit vloeide de verplichting voort om bij ruimtelijke plannen rekening te houden met archeologisch erfgoed.

De gemeente Helmond hanteert een archeologische beleidskaart. Op de hieronder getoonde uitsnede (Figuur 42) is te zien dat voor het plangebied geen tot een lage archeologische verwachtingswaarde geldt.

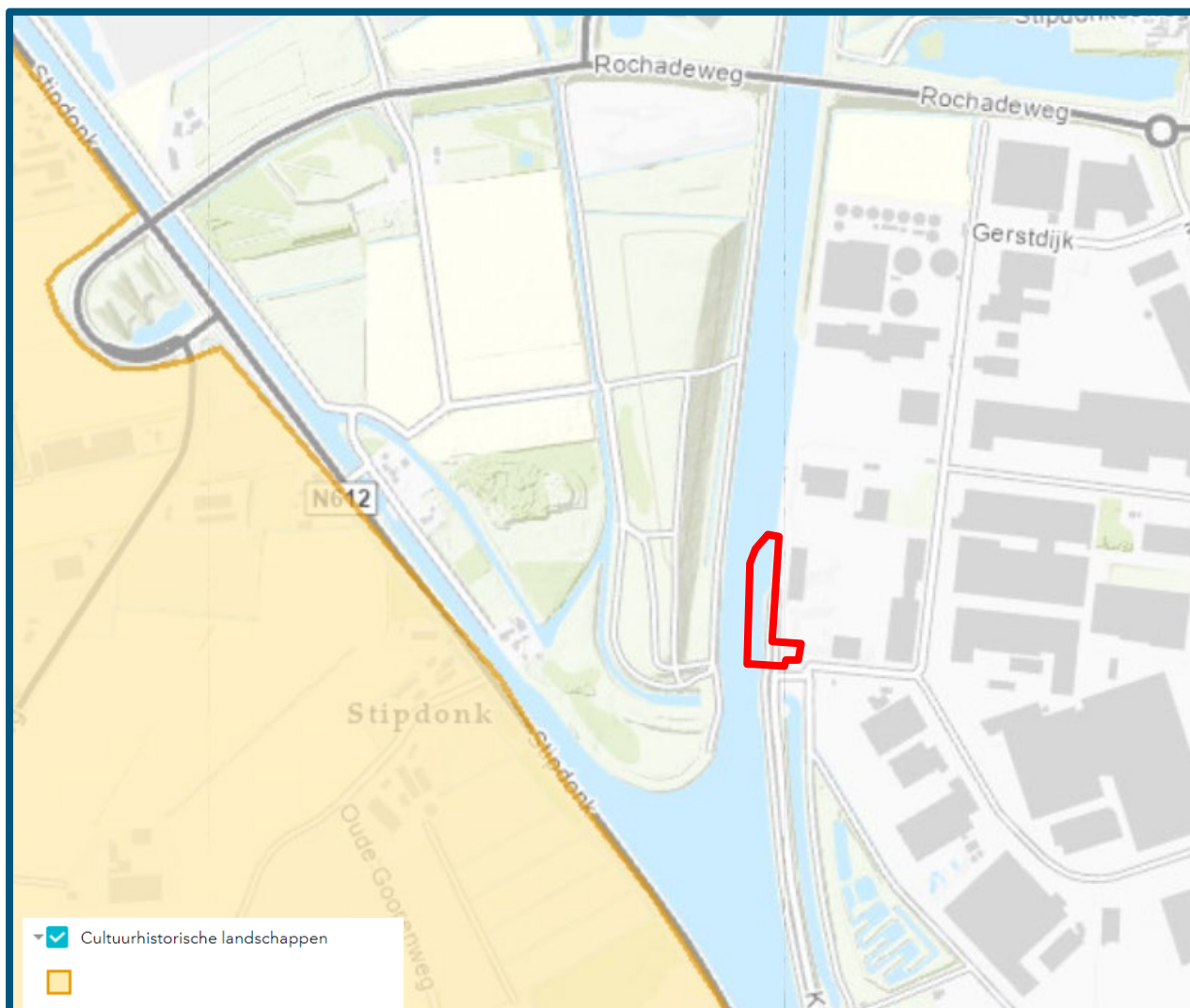


Figuur 34: Ligging van het plangebied (rood omkaderd) op de archeologische beleidskaart van de gemeente Helmond.

In het bestemmingsplan zijn geen aanduidingen omtrent archeologie opgenomen. Er is derhalve geen verder archeologisch onderzoek vereist.

Cultuurhistorie

Voor cultuurhistorie geldt dat het beleidskader wordt gevormd door de Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW) van de provincie Noord-Brabant. Op deze kaart (uitsnede in Figuur 43) zijn ter plaatse van het plangebied geen archeologische- en cultuurhistorische waarden vastgesteld.



Figuur 35: Ligging van het plangebied (rood omkaderd) op de Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Noord-Brabant.

De conclusie is dat het project uit het oogpunt van archeologie en cultuurhistorische waarden uitvoerbaar is.

4.7 Ecologie en natuur

Quickscan Wet natuurbescherming

Voor voorgenomen ontwikkeling is een QuickScan uitgevoerd, waarin de mogelijke effecten op wettelijk en beleidsmatig beschermde natuurwaarden in beeld zijn gebracht. De volledige QuickScan is toegevoegd in **bijlage I** van deze ruimtelijke onderbouwing. Een samenvatting van deze toets is hieronder weergegeven.

De relevante wijzigingen in het plangebied zijn:

- De realisatie van de aquathermie-installatie en de daarbij behorende voorzieningen. Hiervoor zullen enkele bomen worden gekapt en wordt water uit het nabijgelegen kanaal gepompt.
- Het terugpompen van het kanaalwater met een lagere temperatuur.

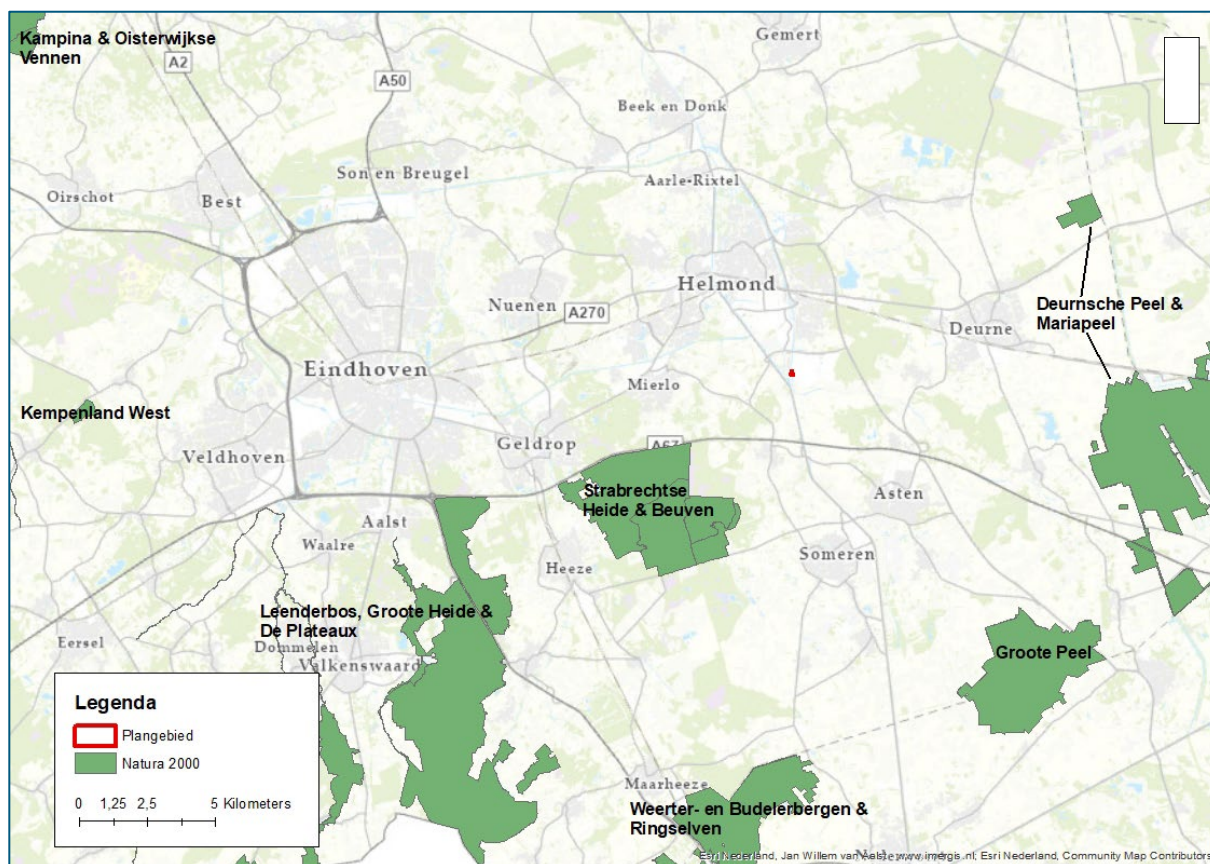
- Het gebruik van de locatie voor het opwekken van aquathermische warmte middels de techniek thermische energie uit oppervlaktewater (TEO).

Het aanleggen van de aquathermie-installatie is onderdeel van een groter systeem (zie ook paragraaf 4.5 Bodem). In de quickscan is alleen de realisatie van het techniekgebouw en de in- en uitlaten tot aan de kade beoordeeld.

Wet natuurbescherming

Gebiedsbescherming

- Voor de Quickscan Wnb Gebiedsbescherming is ten eerste gekeken of wettelijk beschermde Natura 2000-gebieden nabijgelegen zijn. In de ruime omgeving van het plangebied is het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied (Strabrechtse Heide & Beuven) op 4,5 kilometer hemelsbrede afstand gelegen. Op basis van de Effectenindicator is nagegaan of en in hoeverre enige relatie te verwachten is tussen het de voorgenomen ingreep en de instandhoudingsdoelen van deze Natura-2000 gebieden. Figuur 44 toont de afstanden tot deze gebieden.
- Andere gebieden liggen op meer dan 11 kilometer afstand van het plangebied
- De afstand van de Natura 2000-gebieden en hun waarden tot het plangebied is dusdanig groot dat voor de meeste storingsfactoren op voorhand kan worden uitgesloten dat deze zullen optreden als gevolg van de voorgenomen activiteit.
- De enige storingsfactor waarvan op voorhand niet duidelijk is of deze relevant is, is 'verzuring en vermesting door N-depositie (stikstofdepositie) uit de lucht'.
- Stikstofdepositie tijdens de aanlegfase van de aquathermie-installatie zijn vrijgesteld van een natuurvergunningplicht. Er is wel een verplichting om tijdens de aanlegwerkzaamheden de emissie van stikstof te beperken. Het bevoegd gezag moet vóór het uitvoeren van de werkzaamheden geïnformeerd worden over de invulling van voornoemde verplichting.
- De energie die nodig is voor de installatie zal afkomstig zijn van netbeheerder Enexis. Voor het voornemen zal elders een nieuw zonnepark worden aangelegd. Doordat er ook geen sprake is van een verkeersaantrekkende werking is er geen sprake van een toename van stikstofdepositie in de gebruiksfase. Negatieve effecten op omliggende Natura 2000-gebieden als gevolg van verzuring en vermesting door een permanente toename van stikstofdepositie in de gebruiksfase zijn daarom uitgesloten.



Figuur 36: Ligging van het plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden.

Soortenbescherming

Het plangebied is geschikt voor beschermde broedvogels en vleermuizen. Negatieve effecten als gevolg van de beoogde ruimtelijke ingreep zijn niet uitgesloten. Een overtreding van de verbodsbepalingen van de Wnb is te voorkomen door:

- Buiten het broedseizoen te werken (broedseizoen loopt globaal van 15 maart tot eind augustus), of;
- Buiten verstoringsafstand van de broedgevallen te werken, of;
- Voorafgaand aan het broedseizoen de broedbiotoop voor vogels ongeschikt te maken, of;
- Tijdens het broedseizoen voorafgaand aan de werkzaamheden het plangebied laten inspecteren op broedgevallen door een erkend ecooloog. Bij afwezigheid van broedende vogels vrijgave van het werkterrein door de ecooloog, of;
- Door de werkzaamheden voorafgaand aan het broedseizoen te laten beginnen en in een, voor zover mogelijk, constante intensiteit te laten doorgaan gedurende het broedseizoen. Het grote voordeel van deze methode is, dat de verstoringsafstand “automatisch” bepaald wordt: vogels zullen uit eigen beweging een nestplaats kiezen buiten hun specifieke verstoringsafstand. Nadeel is dat de constante intensiteit (zowel in tijd als in ruimte) lastig te realiseren is.
- De aanlegwerkzaamheden bij daglicht uit te voeren van zonsopkomst tot zonsondergang of bij nachtelijke werkzaamheden aangepaste verlichting te gebruiken die gericht is op de bouwplaats en niet op het omringende landschap.
- Bovenstaande maatregel is van toepassing indien gewerkt wordt in de actieve periode van vleermuizen, indien buiten de actieve periode van vleermuizen gewerkt wordt, dus in de winterrustperiode van half november t/m half maart, zijn geen aanvullende maatregelen nodig en kan regulier licht worden toegepast, met de aantekening dat het voorkomen van verstrooiing naar

de omgeving ook in de winterperiode nodig blijft ten aanzien van leefgebieden van bijvoorbeeld zoogdieren en vogels.

Door het nemen van bovengenoemde voorzorgsmaatregelen, wordt een overtreding van de verbodsbepalingen voorkomen en hoeft voor de ontwikkeling van het terrein geen ontheffing te worden aangevraagd. Deze maatregelen dienen te worden opgenomen in een ecologisch werkprotocol. Het ecologisch werkprotocol dient tijdens de werkzaamheden op locatie aanwezig te zijn en de mensen in het veld dienen op de hoogte te zijn van de inhoud van het ecologisch werkprotocol.

Daarnaast geldt dat er ook algemeen voorkomende (beschermde, vrijgestelde) zoogdieren en amfibieën hun leefgebied kunnen hebben binnen het plangebied. Voor alle soorten geldt de algemene zorgplicht. Onderstaand wordt een aantal maatregelen beschreven om aan de algemene zorgplicht te voldoen:

- De werkzaamheden zoveel als mogelijk overdag, tussen zonsopgang en zonsondergang worden uitgevoerd. Bij nachtelijke werkzaamheden wordt aangepaste verlichting gebruikt die gericht is op de bouwplaats en niet op het omringende landschap. Veel algemene en beschermde diersoorten zijn vooral actief gedurende de vroege ochtend, late avond en nacht;
- In de groene delen van het plangebied wordt (indien betreden nodig is) één richting opgewerkt, zodat kleine (zoog)dieren van de werkzaamheden vandaan kunnen vluchten. Houd hierbij rekening met vluchtwegen (werk dus niet richting een doodlopende hoek) en zorg dat de dieren voldoende vrije ruimte hebben;
- De aannemer maakt enkel gebruik van de ruimte die noodzakelijk is voor het uitvoeren van de werkzaamheden en ontziet daarbij plaatsen met begroeiing en/of beplanting zoveel mogelijk. Zo wordt onnodige verstoring van dieren en planten voorkomen;
- Wanneer de werkzaamheden gedurende langere tijd stilliggen, dient het terrein vóór herstart van de werkzaamheden geïnspecteerd te worden door een erkend ecooloog.
- Voor de inlaat van het water dient een filter te worden geplaatst om het opzuigen van waterfauna te voorkomen.

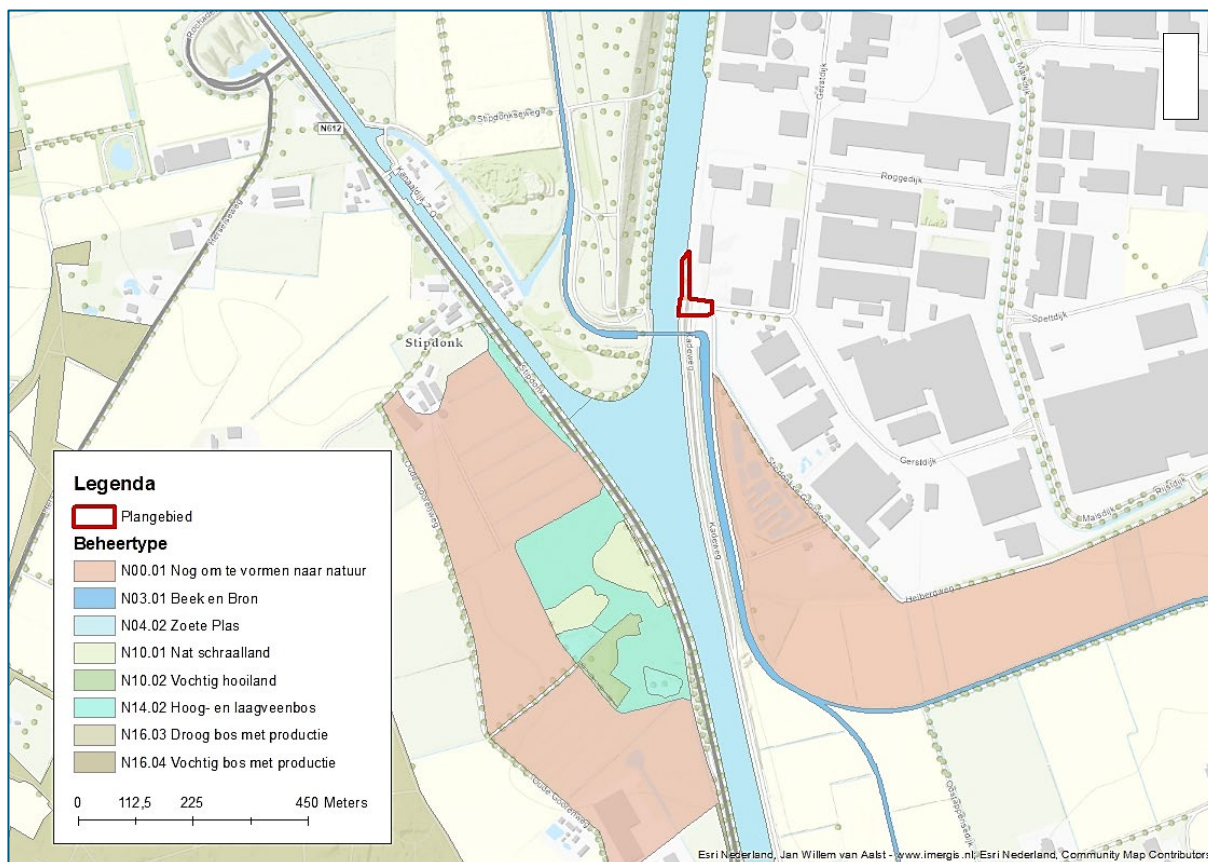
Houtopstanden

Aangezien voor het voornemen bomen gekapt moeten worden is beoordeeld of deze beschermd zijn onder de Wet natuurbescherming. De wettelijke bescherming van houtopstanden vanuit de Wet natuurbescherming betreft de houtopstanden die zijn gelegen buiten de bebouwde kom en die een oppervlakte hebben van meer dan 1.000 vierkante meter (10 are) of bestaan uit meer dan 20 bomen. Indien een deel van deze houtopstand of de gehele houtopstand wordt gekapt is een het doen van een kapmelding verplicht en geldt een herplantplicht. De te kappen bomen liggen buiten de bebouwde kom maar de totale oppervlakte van de houtopstand waarbinnen de kap plaatsvindt is kleiner dan 1.000 vierkante meter en bedraagt minder dan 20 bomen. Hierdoor is het doen van een kapmelding en het herplanten van de bomen niet van toepassing.

Omgevingsverordening

Natuurnetwerk Brabant (NNB)

Het westen van het plangebied ligt voor een klein gedeelte in NNB en hier ook aan NNB grenst (Figuur 45). Er is daarom gekeken of de wezenlijke waarden en kenmerken door het voornemen negatief beïnvloed worden. Het voornemen leidt mogelijk tot aantasting van de wezenlijke waarden en kenmerken van het NNB. Het uitvoeren van een nadere beoordeling naar de effecten op de waterkwaliteit en waterfauna is noodzakelijk. Deze beoordeling wordt voor het aanvragen van de watervergunning al uitgevoerd. Daarom zijn negatieve effecten in dit rapport niet verder beoordeeld.



Figuur 37: Ligging van het Natuurnetwerk Brabant en de verschillende beheertypen ten opzichte van het plangebied.

Houtopstanden

De houtopstanden in het plangebied zijn allemaal gelegen buiten de bebouwde kom waardoor deze beschermd zijn onder de Wnb en niet planologisch beschermd zijn. Na het raadplegen van “Bomenkaart” van gemeente Helmond (2009) is tevens gebleken dat er in het plangebied geen monumentale bomen aanwezig zijn. In overleg met de gemeente wordt wel gekeken of en waar de te kappen bomen kunnen worden herplant.

4.8 Luchtkwaliteit

Nederland heeft de Europese regels ten aanzien van luchtkwaliteit geïmplementeerd in de Wet milieubeheer. De in deze wet gehanteerde normen gelden overal, met uitzondering van een arbeidsplaats (hierop is de Arbeidsomstandighedenwet van toepassing). De luchtkwaliteitseisen uit deze wet en onderliggende algemene maatregelen van bestuur en ministeriële regelingen vormen geen belemmering voor ruimtelijke ontwikkelingen indien:

- de grenswaarde niet wordt of niet dreigt te worden overschreden;
- een ontwikkeling niet leidt tot verslechtering van de luchtkwaliteit;
- een ontwikkeling ‘niet in betekende mate’ bijdraagt aan luchtverontreiniging;
- de ontwikkeling onderdeel uitmaakt van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) of is opgenomen in een regionaal programma van maatregelen.

Het project gaat in de gebruiksfase niet gepaard met verbranding van (fossiele) brandstoffen. Ook is er geen sprake van een verkeers-aantrekkende werking. Er vinden enkel verkeersbewegingen plaats in de

aanlegfase. In de gebruiksfase vindt incidenteel verkeer plaats dat samenhangt met het beheer en onderhoud van de aquathermie-installatie. Er is geen sprake van een structureel verkeers-aanzuigende werking. De voorgenomen ontwikkeling leidt daarom niet tot verslechtering van de luchtkwaliteit.

Waarschijnlijk biedt het voorgenomen initiatief door de bijdrage aan vermindering van de uitstoot van broeikas- en verbrandingsgassen zelfs een verbetering van de luchtkwaliteit ten opzichte van de huidige gebruiksfunctie, waardoor een goed woon- en leefklimaat is gewaarborgd. Gezien de afstand t.o.v. Natura-2000 gebied en de beperkte emissies in de gebruiksfase is aannemelijk dat een negatief effect op voorhanden is uit te sluiten. Een Aeriusberekening is daarmee niet benodigd.

4.9 Reflectie en duisternis

Er wordt geen gebruik gemaakt van reflecterende materialen. Er is dus geen impact van het project op de omgeving wanneer het gaat om reflectie.

Binnen het plangebied wordt 1 lantaarnpaal voorzien en normale verlichting van het hoofdgebouw met gevelverlichting. De verlichting zal de gehele avond en nacht aanstaan. De gevelverlichting zal georiënteerd zijn in de richting van het Bedrijventerrein Zuid Oost Brabant (BZOB), in de richting van de Gerstdijk. Deze verlichting past binnen de omgeving en zal niet significant bijdragen aan het verminderen van de duisternis in het gebied.

4.10 Planologisch relevante leidingen

Het is bij werkzaamheden die (deels) in de bodem plaatsvinden verplicht om te inventariseren welke kabels en leidingen zich er in het plangebied bevinden. Er kan onderscheid gemaakt worden tussen planologisch relevante leidingen en overige kabels en leidingen.

Aan de zuidzijde van het plangebied ligt een planologisch relevante leiding. Zie onderstaande figuur uit Risicokaart.nl (Figuur 46a). Dit betreft een gasleiding van Leiding Gasunie Transport Services. Gezien de ligging buiten het plangebied, heeft geen nadere afstemming met Gasunie plaatsgevonden.

Direct ten zuiden van het plangebied bevindt zich de bestemming 'leiding'. Dit valt binnen een ander bestemmingsplan, namelijk BP Buitengebied Helmond. Het is van belang hier bij transport van materieel, materiaal en personeel rekening mee te houden. In het vervolgtraject zal de initiatiefnemer hierover afstemmen met de leidingeigenaar. Door middel van een KLIC-melding zijn de leidingen en kabels inzichtelijk gemaakt. Voorafgaand aan de bouwwerkzaamheden wordt overleg gevoerd met de beheerders hiervan om eventuele schade te voorkomen. Figuur 46b toont de kaart met leidingen en kabels die uit de KLIC-melding naar voren zijn gekomen.



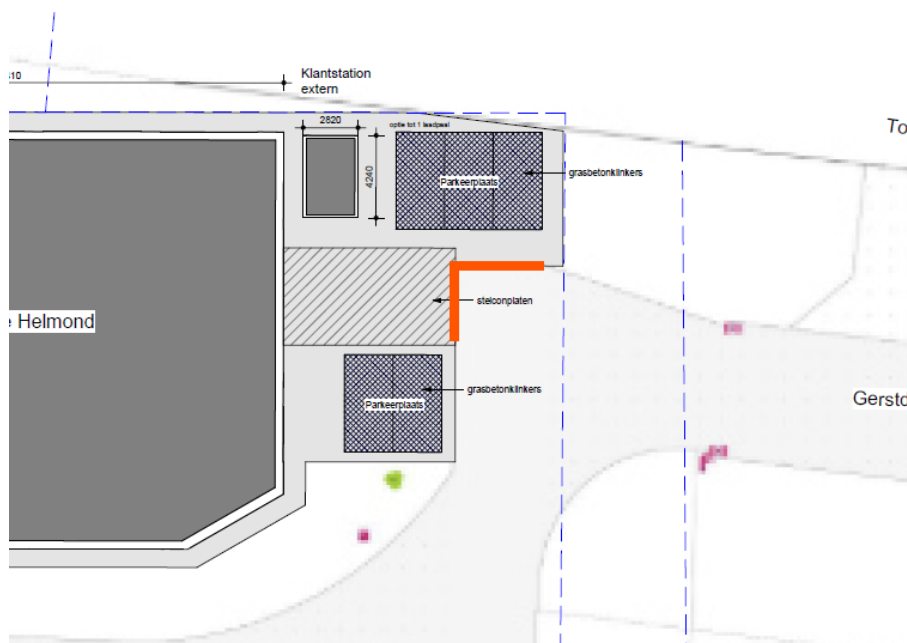
Figuur 38a - 46b: Uitsnede Risicokaart en Kaart met alle uit de KLIC-melding vermelde leidingen en het plangebied (rood omkaderd).

4.11 Verkeer

Verkeersbewegingen

Het plangebied is vanaf de Rochadeweg (de dichtstbijzijnde hoofdverkeersweg) bereikbaar via de Maisdijk en de Gerstdijk. Omdat het een onbemande centrale betreft, is er geen sprake van structurele verkeersbewegingen door het initiatief in het plangebied. Gemiddeld rijdt er ten behoeve van onderhouds- en controlewerkzaamheden minder dan 1 personenauto of bestelbus per etmaal van en naar de aquathermie-installatie. Gelet op het geringe aantal voertuigbewegingen per dag kan worden geconcludeerd dat de voorgenomen ontwikkeling geen negatieve verkeerskundige gevolgen heeft.

Op onderstaande afbeelding is indicatief de wegaansluiting op de Gerstdijk in rood aangegeven. Aangezien er geen hek rondom het plangebied wordt geplaatst kan direct op de weg worden aangesloten om het techniekgebouw en de parkeerplaatsen bereikbaar te maken. De omvang van de aansluiting is minder dan 8 meter.



Figuur 39 Weg aansluiting Gerstdijk (indicatief in rood aangegeven)

Verkeerssituatie bouwphase

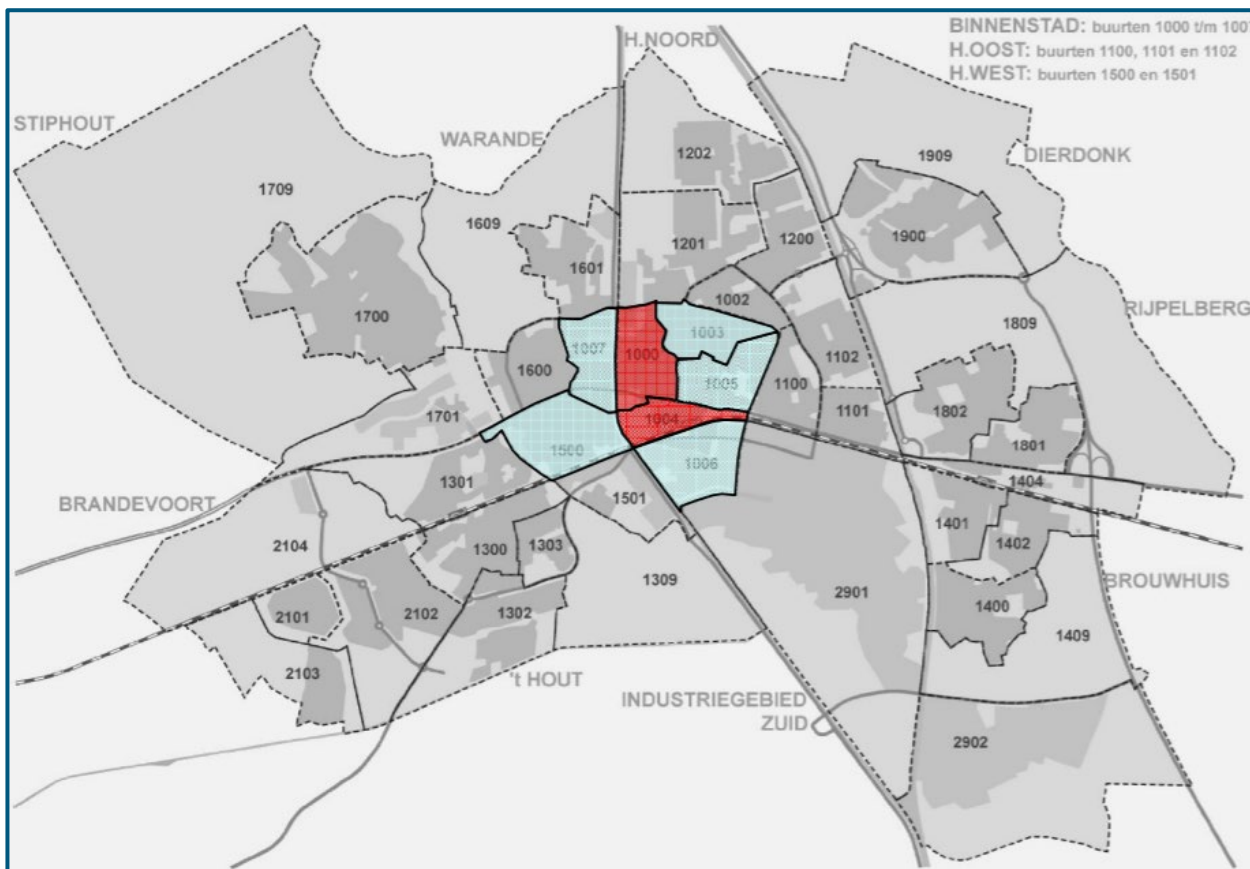
Tijdens de bouwphase zal afsluiting van de openbare weg tot een minimum beperkt kunnen worden. Enkel tijdens bepaalde tijdelijke handelingen zal van de weg (al dan niet gedeeltelijk) gebruikt gemaakt worden, zoals tijdens het storten van de fundering, het plaatsen van de staalconstructie en incidentele hijswerkzaamheden.

Parkeren

Ten behoeve van de bereikbaarheid voor onderhouds- en controlemedewerkers wordt er naast de aquathermie-installatie vijf parkeervakken gerealiseerd. Dit past bij het parkeerbeleid van de gemeente Helmond, dat is uitgewerkt in de Beleidsregel parkeernormen Helmond 2020. Hierin staat opgenomen dat voor arbeids- en bezoeker extensieve bedrijven (waar de aquathermie-installatie onder valt) een parkeernorm van maximaal 0,7-0,8 parkeerplaatsen per 100 m² BVO¹² geldt buiten de centrum- en schilzones. Op de kaart hieronder is te zien dat het plangebied niet in de centrum- en schilzone ligt.

¹² BVO = Bruto Vloeroppervlak.

Wanneer uitgegaan wordt van 590 m² BVO (de verwachte oppervlakte van het hoofgebouw) betekent dit dat er 4 à 5 parkeerplaatsen verplicht zijn. Het initiatief voorziet in deze (vijf) parkeermogelijkheden. Figuur 48 toont de beleidskaart bij de Beleidsregel parkeernormen met daarop ingetekend de contouren van het plangebied. Het initiatief voorziet tevens in een loze leiding, om in de toekomst een laadinfrastructuur voor elektrische voertuigen te kunnen realiseren.



Figuur 40: Ligging van het plangebied (globale indicatie rood-omkaderd) binnen de parkeernormenkaart van de gemeente Helmond.

4.12 Milieueffectrapportage

In bijlage C en D van het Besluit M.E.R. is aangegeven welke activiteiten in combinatie met de te doorlopen ruimtelijke procedure plan- M.E.R.-plichtig, project- M.E.R.-plichtig of m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn. Voor deze activiteiten zijn in het Besluit M.E.R. drempelwaarden opgenomen. Daarnaast moet het bevoegd gezag bij de betreffende activiteiten uit bijlage D die niet aan de bijbehorende drempelwaarden voldoen, na gaan of sprake kan zijn van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu, gelet op de omstandigheden als bedoeld in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling.

Realisatie van projecten die betrekking hebben op het winnen van aqua thermische warmte worden niet als zodanig in het Besluit milieueffectrapportage genoemd en staan als zodanig niet op de D-, of C-lijst. Wel zijn er drie activiteiten op de D-lijst waar dit initiatief tot de realisatie van een aquathermie-installatie mogelijk onder valt:

- D3.2: De aanleg, wijziging of uitbreiding van werken inzake kanalisering of ter beperking van overstromingen, met inbegrip van primaire waterkeringen en rivierdijken.
- D22.1: De oprichting, wijziging of uitbreiding van een industriële installatie bestemd voor de productie van elektriciteit, stoom en warm water.

Categorie D3.2 is van toepassing omdat het aanleggen van de leidingen om water in en uit de Zuid-Willemsvaart een ingreep in de dijk langs de Zuid-Willemsvaart – een primaire waterkering – benodigd. In dat geval is er altijd een M.E.R.-beoordeling noodzakelijk.

Categorie D22.1 is niet van toepassing, omdat de geplande aquathermie-installatie een vermogen van minder dan 200 MW_{th} heeft.

Gelet op de kenmerken van het project (realisatie van een aquathermie-installatie) en de aard van de milieueffecten (zoals gemotiveerd in de voorgaande paragrafen), wordt geconcludeerd dat op grond van de bijlage bij het M.E.R.-besluit op basis van activiteit D3.2 een M.E.R.-beoordeling uitgevoerd dient te worden, om aan te tonen dat het voorgenomen initiatief geen onaanvaardbare negatieve effecten heeft op de waterveiligheid ten gevolge van het uitvoeren van werken aan de waterkering.

Deze Ruimtelijke Onderbouwing heeft betrekking op de realisatie van een Techniekgebouw en in- en uitlaatleidingen tot aan de waterkering. Voorziene ingrepen aan de waterkering volgt een andere procedure, namelijk in het kader van de Waterwet (waterwet vergunningsprocedure). Ingrepen aan een waterkering zijn M.E.R.-beoordelingsplichtig. Bovenstaande conclusies hebben daarom betrekking op het hieraan parallel lopende proces van de Watervergunning, en niet op voorliggende Ruimtelijke Onderbouwing. In het kader van deze Ruimtelijke Onderbouwing, is geen M.E.R.-beoordeling noodzakelijk.

In Bijlage VII van deze Ruimtelijke Onderbouwing is de Effectenstudie toegevoegd, die is uitgevoerd in het kader van de Watervergunning. Hoofdstuk 3 van deze studie beschrijft de invloed van het systeem op het oppervlaktewater. In Hoofdstuk 4 wordt beschreven welke invloed het systeem heeft op de omgeving.

5 Procedure en uitvoerbaarheid

5.1 Procedure

Artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) en artikel 6.18 Besluit omgevingsrecht (Bor) verplicht om bij de voorbereiding van een omgevingsvergunning overleg te voeren met het Rijk, de provincie en het waterschap. Dit overleg is vormvrij en de betreffende instanties kunnen ook aangeven wanneer overleg niet nodig is.

Burgers en maatschappelijke instanties worden tijdens de termijn van terinzagelegging van het ontwerpbesluit in de gelegenheid gesteld hun zienswijze kenbaar te maken.

5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

In het kader van voorgenomen initiatief en voorliggende ruimtelijke onderbouwing heeft afstemming plaatsgevonden met diverse maatschappelijke organisaties en omliggende 'omgeving'. Gezien de ligging op het bedrijventerrein BZOB betreft deze omgeving hoofdzakelijk bedrijven, waaronder Legro Group, Van Rijnsingen, Seit en De Wit. Het voorliggende initiatief is met deze stakeholders in een open gesprek besproken, ideeën en opmerkingen zijn met elkaar uitgewisseld. Dit heeft geleid tot enkele aanpassingen in het ontwerp en de inrichting, om in elkaars wensen tegemoet te komen. De uiteindelijke plaatsing, lokalisering en inpassing van de aquathermie-installatie is mede o.b.v. overleg met relevante stakeholders overeengekomen. Als data daarvoor zijn - onder meer - gebruikt:

- o AHN-kaart
- o Kadastrale kaart
- o Gegevens en legger van Rijkswaterstaat

Onderstaand worden de belangrijkste opmerkingen van de stakeholders toegelicht. Daarbij wordt aangegeven hoe Initiatiefnemer het planvoornemen hierop heeft aangepast. Gespreksverslagen van de stakeholder-overleggen zijn als bijlage bij deze Ruimtelijke Onderbouwing toegevoegd.

- **Afstemming met Rijkswaterstaat:** IF Technology heeft in het traject van de vergunningsaanvraag voor de benodigde Watervergunning overleg gehad met Rijkswaterstaat over de ligging van de inlaat- en uitlaatleidingen ten opzichte van het dijklichaam en het kanaal. Uit dat overleg kwam naar voren dat Rijkswaterstaat adviseert om deze leidingen verdiept in het dijklichaam te plaatsen op zo'n 50-80 cm onder maaiveld. Het initiële idee om deze leiding verdiept in het kanaal te plaatsen is niet wenselijk voor Rijkswaterstaat om de toegankelijkheid van de Zuid-Willemsvaart als vaarweg te borgen.
- **Afstemming met Waterschap Aa en Maas:** Op 22 februari 2022 heeft afstemming plaatsgevonden met het Waterschap Aa en Maas over het voorliggende initiatief en Ruimtelijke Onderbouwing. Op basis van dit overleg is afgesproken dat de watercompensatie op eigen terrein wordt geregeld voor zover dit mogelijk is. Ideeën die hier door het waterschap voor zijn aangedragen betreffen onder andere groene daken en het terugbrengen van bebouwd/ verhard oppervlak. Het initiatief is hierop aangepast. Het initiatief heeft een kleiner bruto oppervlak (van 800 m² naar ca. 590 m²), het transformator gebouw is verwijderd en het hoofdgebouw wordt voorzien van een sedumdak.
- Op 13 april heeft het Waterschap schriftelijk haar reactie gedeeld op de conceptversie van de Ruimtelijke Onderbouwing. In deze reactie vraagt het waterschap om een nadere uitwerking van de waterbergingsmogelijkheden, en wijst daarbij ook op mogelijkheden zoals groene daken. Initiatiefnemer heeft de technische tekeningen hierop verder gespecificeerd. Daarnaast verzoekt het Waterschap om bij de berekening van de watercompensatie opgave ook het verhard

oppervlak voor interne wegen mee te nemen. De rekenregel is hierop aangepast en opnieuw uitgevoerd (zie ook paragraaf 4.4 Water).

Naast Rijkswaterstaat en Waterschap zijn ook omliggende bedrijven op korte termijn geconsulteerd. Het betreft hier, indien hier ook vanuit deze partijen wederzijdse interesse toe is:

- **Afstemming met Legro Group, Gerstdijk 20, 5704 RG:** met Legro Group heeft meermaals afstemming plaatsgevonden. Op 22 februari 2022 heeft de eerste afstemming plaatsgevonden over het initiatief. In deze fase bestond het ontwerp nog uit een twee laags techniekgebouw, met een groter BVO. Tijdens het overleg heeft Legro haar eigen ontwikkelingsplannen gedeeld, aangrenzend aan voorliggend initiatief. Legro reageert positief op het initiatief van EnNatuurlijk en hecht waarde aan een goed 'burenccontact'. Legro waardeert daarom dit voorgesprek om ideeën uit te wisselen. Gezien de eigen ontwikkelingsplannen uit Legro de volgende belangen:

- Uitzicht: Legro hecht waarde aan het uitzicht vanaf de eigen terreinen richting de Aquathermie installatie. De optie van een sedumdak is besproken om elkaar hierin tegemoet te komen.
- Geluid- en stankoverlast: Legro geeft aan dat hiermee rekening dient te worden gehouden.
- Alternatieve locatie: Legro stelt een aantal ideeën voor een alternatieve locatie voor.

Op basis van deze feedback heeft EnNatuurlijk haar initiatief bijgesteld, om Legro in haar belangen tegemoet te komen. Het voorliggend initiatief wordt nu gelijkvloers uitgevoerd, met een kleiner BVO en voorzien van een sedumdak om het uitzicht vanuit Legro te verbeteren. Daarnaast worden de warmtepompen uitgeplaatst naar het WKC-terrein, om milieuoverlast zoveel mogelijk te beperken. Ook het sedumdak heeft een geluidsisolerende werking. De alternatieve locaties zijn door EnNatuurlijk bekeken en overwogen. Echter zijn hier weinig mogelijkheden in, gezien de vereiste ligging tot het kanaal en de bestaande warmteleiding. Op 29 maart is het nieuwe initiatief opnieuw voorgelegd aan Legro. Legro waardeert de aanpassingen aan het initiatief: de milieuaspecten zijn geen issue meer voor Legro. Qua uitzicht is de huidige situatie meer wenselijk voor Legro, maar men begrijpt de ligging op het bedrijventerrein. De afstand tot de perceelsgrens is voor Legro geen bezwaarlijk punt.

- **Afstemming met De Wit, Gerstdijk 17, 5704 RG:** op 31 maart 2022 heeft afstemming plaatsgevonden met De Wit. De Wit staat positief tegenover voorliggend initiatief, en ook de realisatie van het techniekgebouw vormt geen probleem. De Wit geeft aan over restwarmte te beschikken die mogelijk uitgekoppeld kan worden. EnNatuurlijk gaat daarom in een vervolgoverleg (buiten dit traject) in overleg met De Wit om deze kansen te inventariseren.
- **Afstemming van Van Rijsingen, Gerstdijk 18, 5704 RG:** Op 31 maart 2022 heeft afstemming plaatsgevonden tussen Initiatiefnemer en Van Rijsingen. Deze partij geeft aan dat er geen belemmeringen zijn, en het een prima initiatief betreft. Van belang is dat de bestaande weg toegankelijk blijft voor oogstmachines. EnNatuurlijk heeft hier bij haar ontwerpuitwerking rekening mee gehouden, door het in eerste instantie beoogde hekwerk te verwijderen. Van Rijsingen ziet daarnaast kansen om warmte uit te wisselen. Hier hebben zij al langer interesse in, maar is op kleine schaal zeer kostbaar. Voorliggend initiatief biedt hierin mogelijk kansen.
- **Afstemming met Seit- Schneider Electric, Gerstdijk 19, 5704 RG:** op 1 april heeft afstemming plaatsgevonden met Seit-Schneider Electric. Deze partij geeft aan dat zij geen bezwaren zien ten aanzien van het initiatief. Daarbij geeft men aan dat duurzaamheid van groot belang is voor de bedrijfsvoering. Seit-Schneider Electric is daarom geïnteresseerd in de mogelijke uitwisseling van

restwarmte. EnNatuurlijk is momenteel in een separaat traject aan het inventariseren welke restwarmte op het BZOB beschikbaar is, en of dit uitgekoppeld kan worden. Seit -Schneider Electric geeft daarbij aan ook geïnteresseerd te zijn in de capaciteit vanuit het zonneveld. Er wordt daarnaast nog een korte vraag gesteld over de externe veiligheid van de installatie, maar deze kan voldoende worden beantwoord en onderbouwd, zoals ook in paragraaf 4.3 van deze Ruimtelijke Onderbouwing opgenomen.

Een samenvatting van deze stakeholderconsultatie is toegevoegd aan de bijlagen van deze Ruimtelijke Onderbouwing.

5.3 Economische uitvoerbaarheid

Het betreft hier een project dat met behulp van SDE++ subsidie ontwikkeld wordt. De subsidie wordt afgegeven door RVO als een project een grote kans van slagen heeft. Voorwaarde is onder andere de aanwezigheid van een omgevingsvergunning welke ruimte biedt voor de te uitvoeren activiteiten. Deze activiteiten bevorderen het gebruik van duurzame energie, in dit geval warmte. De warmteverkoop is gegarandeerd omdat er een aansluiting wordt gemaakt op het bestaande warmtenet. Aangezien de initiatiefnemers zelf de warmte afnemen, zijn hier geen tegenstrijdige belangen te verwachten. De SDE+ subsidie corrigeert voor de kosten van conventionele energievoorzieningen. Is de gasprijs hoog, dan zal de subsidie lager zijn en vice versa. Hierdoor moet het minimaal gedurende de SDE+-subsidie termijn (12 jaar) aantrekkelijk blijven om duurzame energie te gebruiken in plaats van aardgas.

Zodra sprake is van een 'aangewezen bouwplan', is de gemeente op grond van de Wet ruimtelijke ordening verplicht om een exploitatieplan vast te stellen. Op grond van artikel 6.2.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) wordt de realisatie van de voorgenomen aquathermie-installatie¹³ gezien als een bouwplan. De gemeente is daarom verplicht om voor voorgenomen ontwikkeling van de aquathermie installatie een koopovereenkomst vast te stellen.

De kosten voor begeleiden van de procedure voor de omgevingsvergunning worden via de Verordening van de gemeenteraad van de gemeente Helmond houdende regels omtrent de heffing en invordering van leges (2021) gedekt en zijn voor rekening van de initiatiefnemer.

¹³ Het betreft de bouw van 'één of meer hoofdgebouwen' conform art. 6.2.1 Bro.

6 Conclusies

In voorliggende ruimtelijke onderbouwing is de voorgenomen bouw en het gebruik van de aquathermie-installatie getoetst aan het ruimtelijk beleid en wet- en regelgeving ten aanzien van relevante milieuaspecten. Uit de toetsing blijkt het volgende:

- **Duurzaamheidsambities:** het initiatief levert een bijdrage aan de ambities van de Europese Unie, de Rijksoverheid, de Provincie Noord-Brabant, de RES-regio Metropoolregio Eindhoven en de gemeente Helmond rondom duurzame energie. Het verduurzamen van het warmtenet met de aquathermie-installatie sluit aan bij de Transitievisie Warmte van de gemeente Helmond.
- **Ruimtelijk beleid:** het initiatief voldoet aan de uitgangspunten en ambities uit het provinciaal en gemeentelijk beleid. De ontwikkeling past bij de omgeving van het gebied als bedrijventerrein en draagt bij aan het verduurzamen van dit gebied. De welstandscriteria die de gemeente Helmond voor dit gebied hanteert, worden nageleefd.
- **Maatschappelijke meerwaarde:** doordat het initiatief bijdraagt aan energietransitie en voorziet in duurzame warmte voor een groot aantal huishoudens in de gemeente Helmond, wordt maatschappelijke meerwaarde gecreëerd.
- **Omgevingsaspecten:** het initiatief heeft geen onoverkoombare negatieve invloed op de onderzochte omgevingsaspecten zoals geluid, water, bodem, ecologie, archeologie, externe veiligheid, reflectie en duisternis, verkeer en luchtkwaliteit zolang de genoemde en voorgestelde mitigerende maatregelen worden geïmplementeerd.
- **Uitvoerbaarheid:** er is sprake van een economisch uitvoerbaar project.
- **Communicatie en participatie:** het initiatief is afgestemd en aangepast op basis van feedback van Rijkswaterstaat, Waterschap, gemeente Helmond. Daarnaast heeft afstemming plaatsgevonden met omliggende bedrijven. Op basis hiervan is het initiatief verder aangepast.
-

Op basis van bovenstaande wordt geconcludeerd dat er sprake is van een 'goede ruimtelijke ordening'. Een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 2.12 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht kan daarom verleend worden.

Bijlagen

Bijlage I:	Tekeningen van de aquathermie-installatie
IA:	<i>Gebouw situatietekening</i>
IB:	<i>Gebouw geveloverzicht</i>
IC:	<i>3D gebouw</i>
Bijlage II:	Quickscan in het kader van de Wet natuurbescherming en NNB
Bijlage III:	Akoestisch onderzoek (dd. 24 juni 2022)
Bijlage IV:	Vooronderzoek Bodem (NEN 5725)
Bijlage V:	Gespreksverslagen Stakeholderconsultatie
VA:	<i>Gespreksverslag Waterschap Aa en Maas</i>
VB:	<i>Gespreksverslag Legro (vertrouwelijk, intern) – 1</i>
VC:	<i>Gespreksverslag Legro (vertrouwelijk, intern) - 2</i>
VD:	<i>Gespreksverslag Van Rijsingen</i>
VE:	<i>Gespreksverslag De Wit</i>
VF:	<i>Gespreksverslag Seit-Schneider Electric</i>
Bijlage VI:	Technische tekeningen Rijkswaterstaat
VIA:	<i>Technische tekening RWS vaarweg</i>
VIB:	<i>Technische tekening RWS vaarweg 2</i>
Bijlage VII:	Effectenstudie in het kader van Waterwet
Bijlage VIII:	Bomencompensatieplan (wordt toegevoegd indien gereed)

