



**Toelichting op de
aanvraag Bouwactiviteit**
Aardwarmtewinning faciliteiten

Antea Group

Understanding today.
Improving tomorrow.

projectnummer 0486957.100
definitief revisie 0A
7 februari 2025

Toelichting op de aanvraag Bouwactiviteit

Aardwarmtewinning faciliteiten

projectnummer 0486957.100
definitief revisie 0A
7 februari 2025

Opdrachtgever

HVC Warmte B.V.
Jadestraat 1
8446 KP Alkmaar

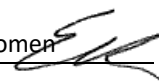
Gecontroleerd

Melanie Hirsch

datum
7 februari 2025

beschrijving
definitief revisie 0A

vrijgave
Ernst Koomen



Inhoudsopgave

1.	Algemene gegevens	4
1.1	Aanvrager / vergunninghouder	4
2.	Inleiding	5
2.1	Locatie	5
2.2	Beschrijving activiteiten	5
2.3	Vergunningsituatie	6
2.3.1	Omgevingsplanactiviteiten	6
2.3.2	Milieubelastende activiteiten	6
2.3.3	Wateractiviteiten	6
3.	Bouwactiviteit	7
3.1	Bouwactiviteit technisch	8
3.1.1	Boorlocatie	8
3.1.2	Bedrijfsgebouw met o.a. warmtepompen, ketels en educatieruimte	8
3.1.3	Buffer warmtenet	8
3.2	Bouwactiviteit omgevingsplan	8
3.2.1	Boorlocatie	8
3.2.2	Bedrijfsgebouw met o.a. warmtepompen, ketels en educatieruimte	9
3.2.3	Buffer warmtenet	9
3.3	Werk, niet zijnde bouwwerk, of werkzaamheid uitvoeren	10
4.	Bijlagenoverzicht	11

1. Algemene gegevens

1.1 Aanvrager / vergunninghouder

Naam:	HVC Warmte B.V.
Adres:	Jadestraat 1
Postcode:	1812 RD
Plaats:	Alkmaar
Postadres:	Jadestraat 1
Postcode:	1812 RD
Plaats:	Alkmaar
Kamer van Koophandel nummer:	37100326
Vestigingsnummer:	000019205031

2. Inleiding

2.1 Locatie

De locatie is gelegen in Heerhugowaard, in kassengebied Alton.

Naam:	HVC Warmte B.V.
Adres:	Hoek Noordscharwouderpolderweg/ Zuiderbosweg
Postcode:	1704 PJ
Plaats:	Heerhugowaard
Kadastrale sectie:	2302, 1540
Kadastraal perceelnummer:	S
Kadastrale gemeente:	Heerhugowaard



Figuur 2.1 Locatie geothermie (rood omkaderd) [bron: PDOK]

2.2 Beschrijving activiteiten

HVC is voornemens om aardwarmte te gaan winnen (geothermie) op een agrarisch perceel nabij de kruising van de Noordscharwoudepolderweg en Zuiderbosweg te Heerhugowaard. De eerste fase van het project bestaat uit het ontwerpen en aanleggen van een boorlocatie met vervolgens de installatie van een (tijdelijke) boortoren om tot enkele kilometers diepte te boren voor het winnen van aardwarmte.

Hierna volgt de realisatie van de uiteindelijke winningsfaciliteiten, bestaande uit een bedrijfsgebouw met onder andere een pompruimte en een ketelruimte. Hiermee start de warmteproductiefase.

2.3 Vergunningsituatie

Op 26-08-2022 is een opsporingsvergunning voor aardwarmte verleend. Er zijn momenteel geen andere vigerende vergunningen van toepassing op de locatie.

2.3.1 Omgevingsplanactiviteiten

Op het perceel rust de functie/bestemming Agrarisch. Mijnbouw is niet aangewezen als bestemming van de gronden. De bestemming ziet toe op een maximale bouwhoogte. Deze wordt overschreden. Een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit wordt aangevraagd bij de gemeente Dijk en Waard.

De omgevingsvergunning bouwactiviteit omgevingsplan is onderdeel van deze aanvraag. Het buffervat is onderdeel van de warmteopslaginstallatie en valt daarmee binnen de bouwregel die volgt uit artikel 4.2.4, lid e van Bestemmingsplan Buitengebied 2014.

Op grond van de Waarde – Archeologie 5 wordt een omgevingsvergunning omgevingsplanactiviteit aangevraagd voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden. Inmiddels is de locatie vrij gegeven voor archeologie. Daarom is uitgangspunt dat vergunningverlening geen probleem is.

2.3.2 Milieubelastende activiteiten

De benodigde omgevingsvergunning voor milieubelastende activiteiten wordt eveneens aangevraagd bij de gemeente Dijk en Waard. Het ministerie van Klimaat en Groene Groei is voor deze procedure adviseur van de gemeente.

2.3.3 Wateractiviteiten

De benodigde omgevingsvergunningen voor wateractiviteiten worden separaat aangevraagd bij Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier.

3. Bouwactiviteit

Op 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden. De Omgevingswet maakt onderscheid tussen het technische deel van een bouwactiviteit en het ruimtelijke deel, de omgevingsplanactiviteit. In de volgende paragrafen worden de vergunningplichtige activiteiten toegelicht. Het betreft een boortorenfundering met boorputten en werkputten, een bedrijfsgebouw dat onder andere de pompen en overige voorzieningen voor de aardwarmteproductie huisvest met daarbij ook een aardgasgestookte hulpwarmtecentrale, alsmede een buffersilo en hekwerken.

De geschatte (ruw)bouwkosten zijn € 3,88 miljoen excl. BTW.

Directe kosten Bouwkundig: 2.486.793,50.

Directe kosten W- en E-installaties: 862.500.

Algemene uitvoeringskosten/diversen: 535.227.

Op onderstaande afbeelding wordt een impressie gegeven van het uiterlijk van de bouwwerken (aardwarmteproductiefase).



Figuur 2 Aanzicht in vogelvlucht (bron: Leeuwenkamp Architecten)

Het bedrijfsgebouw is een groot, drielaags gebouw dat verschillende functies huisvest. Het betreft de volgende functies:

- Industriefunctie;
- Overige gebruiksfunctie (ondergeschikte kantoorfunctie).

Het gebouw is 84,21 m lang en 28,8 m breed. De hoogste dakrand bevindt zich op 10,13 m hoogte. Het dak bevindt zich op 8,25 m hoogte. Aan de zuidoostgevel zijn vier schoorstenen voorzien. Het hoogste punt van de schoorstenen bevindt zich op 16 m hoogte. Het uiterlijk van het gebouw past in de industriële en agrarische omgeving.

3.1 Bouwactiviteit technisch

Ten behoeve van de aardwarmteproductie worden een boorinstallatie, een buffer t.b.v. het warmtenet en een gebouw gebouwd dat meerdere functies huisvest. Op de locatie worden meerdere (demontabele) hekwerken geplaatst.

In de volgende paragrafen worden de verschillende bouwwerken toegelicht. Precieze afmetingen, kenmerken details en doorsneden zijn te vinden op de tekeningen en rapportages in de bijlagen.

3.1.1 Boorlocatie

De boorlocatie betreft een boortorenfundering met boorkelders en een hemelwaterput. De tijdelijke boortoren is een demontabel mijnbouwwerk. Rondom wordt een demontabel hekwerk aangebracht. Op grond van art. 2.27 lid, j Bbl is de boortoren vrijgesteld van vergunningplicht. De boortorenfundering met boorkelders zijn vergunningplichtig. Het hekwerk is 2 m hoog en derhalve op grond van art. 2.26, lid 2 onder c niet vergunningplichtig.

3.1.2 Bedrijfsgebouw met o.a. warmtepompen, ketels en educatieruimte

Het Bedrijfsgebouw is een bouwwerk met een dak dat hoger is dan 5 m. Het behoort tot een geval waarin een milieubelastende activiteit vergunningplichtig is op grond van hoofdstuk 3 van het Besluit activiteiten leefomgeving. Het gebouw is vergunningplichtig op grond van art. 2.25 lid b Bbl.

Precieze afmetingen, materialisatie, details en doorsneden zijn te vinden op de tekeningen en rapportages in de bijlagen. Een tekeninglijst is te vinden in bijlage 28: 41670_DO00.1.1.001 – Tekeningenlijst.

3.1.3 Buffer warmtenet

De warmtebuffer is een silo van 15 m hoog en heeft een inhoud van 1.600 m³. Op grond van art. 2.25, lid b onder a Bbl geldt een vergunningplicht voor de bouwactiviteit technisch.

3.2 Bouwactiviteit omgevingsplan

Uit art. 2.26 Omgevingsplan gemeente Dijk en Waard volgt een vergunningplicht voor het bouwen van bouwwerken. De bouwwerken voldoen niet aan de uitzonderingen uit art. 2.27 Omgevingsplan gemeente Dijk en Waard of art. 2.29 Bbl, met uitzondering van de boortoren, een demontabel mijnbouwwerk, op grond van art. 2.29, lid q Bbl.

In de volgende paragrafen worden de verschillende bouwwerken toegelicht. Precieze afmetingen, kenmerken, details en doorsneden zijn te vinden op de tekeningen en rapportages in de bijlagen.

3.2.1 Boorlocatie

De boorlocatie betreft een boortorenfundering met boorkelders en hemelwaterput. De boortoren is een demontabel mijnbouwwerk. Rondom wordt een demontabel hekwerk aangebracht. De boortorenfundering, boorkelders en hemelwaterput zijn vergunningplichtig.

Bij de boortorenfundering is sprake van een bouwwerk geen gebouw zijnde en overige gebruiksfuncties. De boortorenfundering is een permanent bouwwerk. Het bruto vloeroppervlakte is 40 m x 14,4 m = 576 m².

3.2.2 Bedrijfsgebouw met o.a. warmtepompen, ketels en educatieruimte

Het gebouw heeft op de begane grond een bruto vloeroppervlakte van 2.508 m² en een gebruiksoppervlakte van 2.337 m². Het bruto vloeroppervlakte van de eerste verdieping is 591 m², de gebruiksoppervlakte is 532 m². Het terrein wordt voorzien van een hekwerk van 2 m hoog.

Het bedrijfsgebouw heeft meerde functies. Er is sprake van een tweetal gebruiksfuncties:

- Industriefunctie:
 - o Begane grond, 2.319 m²;
 - o 1^e verdieping: 265 m²
- Overige gebruiksfunctie:
 - o Begane grond, 18 m².
 - o 1^e verdieping, 267 m².

Er kan onderscheid gemaakt worden tussen een drietal verblijfsgebieden, verdeeld over twee verdiepingen. Deze gebieden zijn samen 335 m² groot. Een deel van het gebouw is geen verblijfsgebied, dit betreft de overige 2.535 m².

Binnen de verblijfsgebieden zijn een zestal verblijfsruimten te onderscheiden. Het betreft twee verblijfsruimten op de begane grond en vier verblijfsruimten op de 1^e verdieping. Deze verblijfsruimten zijn samen 335 m² groot.

3.2.3 Buffer warmtenet

Het buffervat is onderdeel van de warmteopslaginstallatie en valt daarmee binnen de bouwregel die volgt uit artikel 4.2.4, lid e van Bestemmingsplan Buitengebied 2014.

Gebruiksfunctie	Bouwwerk geen gebouw zijnde
Verblijfsgebied	n.v.t.
Oppervlakte nieuw bouwwerk	79 m ²
Hoogte	15 m
Inhoud	1.600 m ³
Bezetting tijdens regulier gebruik	n.v.t.

Precieze afmetingen en de materialisatie van het buffervat zijn te vinden op de tekeningen in de bijlagen.

3.3 Werk, niet zijnde bouwwerk, of werkzaamheid uitvoeren

Ter plaatse van de voorgenomen activiteit is sprake van “Waarde – Archeologie 5” op grond van bestemmingsplan “Actualisatieplan Heerhugowaard” d.d. 23-04-2024 van de gemeente Dijk en Waard. Vanuit art. 32.3 volgt een vergunningplicht voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden die dieper gaan dan 40 cm beneden het bestaande maaiveld en waarbij de som van de totale bodemingrepen groter is dan 10.000 m².

De bouwactiviteit leidt tot een bodemingreep waarbij dieper dan 40 cm beneden maaiveld wordt gegraven. Een vergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden is derhalve noodzakelijk.

In dit kader wordt opgemerkt dat de locatie door het bevoegd gezag op basis van uitgevoerd onderzoek is vrij gegeven ten aanzien van archeologie.

4. Bijlagenoverzicht

De volgende bijlagen maken onderdeel uit van de vergunningaanvraag, naast deze toelichting:

Bijlage nummer	Bijlage	Toelichting bijlage
	20250207-0486957-Toelichting op de aanvraag bouwactiviteit Rev.0A	
	Onderzoeken	
5	Stikstofdepositie onderzoek aanleg- en boorfase	20250207-0486957-stikstofdep-geothermie-Heerhugowaard-realisatiefase
7	Akoestisch onderzoek aanlegfase	20240708-0486957-Akoestisch-onderzoek-Heerhugowaard-geothermie-aanlegfase
9	Akoestisch onderzoek productiefase	20250129-0486957-Akoestisch-onderzoek-Heerhugowaard-productie-geothermie
12	Archeologisch onderzoek	20190813 452309 BO-IVO Heerhugowaard Geothermie rev00
13	Toetsing archeologisch onderzoek	20190729 Toetsing tabo ivo-o Noordscharwouderpolderweg geothermielocatie Heerhugowaard
	Tekeningen t.b.v. aanleg boorlocatie	
19	486957-HHW-AS-01	Tekening algemene situatie boorfase met afstanden tot omliggende woningen
20	486957-HHW-BS-01	Tekening bestaande situatie
21	486957-HHW-DD-01	Tekening torenfundatie
22	486957-HHW-DD-02	Hemelwaterput
23	486957-HHW-DD-04	Civiele details
24	486957-HHW-EL-01	Equipment layout T2027 boortoren
25	486957-HHW-ET-01	Situatie tekening aarding
26	486957-HHW-KS-01	Tekening kadastrale situatie
27	486957-HHW-SL-01	Tekening situatie locatie
	Tekeningen t.b.v. distributiegebouw	
28	41670_DO00.1.1.001 - Tekeningenlijst	Tekeningenlijst

Bijlage nummer	Bijlage	Toelichting bijlage
29	41670_DO01.1.0.00 - Situatie bestaand	Situatie bestaand
30	41670_DO01.1.1.00 - Situatie nieuw	Situatie nieuw
31	41670_DO10.1.1.00 - Plattegrond begane grond	Plattegrond begane grond
32	41670_DO10.1.1.01 - Plattegrond 1e verdieping	Plattegrond 1e verdieping
33	41670_DO10.1.1.02 - Plattegrond 2e verdieping	Plattegrond 2e verdieping
34	41670_DO30.1.1.00 - Bruto vloeroppervlakte totaal	Bruto vloeroppervlakte totaal
35	41670_DO31.1.1.00 - Gebruiksoppervlakte totaal	Gebruiksoppervlakte totaal
36	41670_DO32.1.1.00 - BBL gebruiksfunctie totaal	BBL gebruiksfunctie totaal
37	41670_DO33.1.1.00 - BBL verblijfsgebied totaal	BBL verblijfsgebied totaal
38	41670_DO34.1.1.00 - BBL verblijfsruimte totaal	BBL verblijfsruimte totaal
39	41670_DO42.1.1.00 - Brandveiligheid begane grond	Brandveiligheid begane grond
40	41670_DO42.1.1.01 - Brandveiligheid 1e verdieping	Brandveiligheid 1e verdieping
41	41670_DO70.1.1 - Gevelaanzichten totaal	Gevelaanzichten totaal
42	41670_DO80.1.1 - Doorsneden totaal	Doorsneden totaal
43	41670_DO95.1.1.01 - Detailoverzicht gevelaanzichten totaal	Detailoverzicht gevelaanzichten totaal
44	41670_DO95.1.1.02 - Detailoverzicht plattegronden totaal	Detailoverzicht plattegronden totaal
45	41670_DO95.1.1.03 - Detailoverzicht doorsneden totaal	Detailoverzicht doorsneden totaal
46	41670_DO95.6.1.H001 - Detail H001 aansluiting vliesgevel en constructie	Detail aansluiting vliesgevel en constructie
47	41670_DO95.6.1.H002 - Detail H002 horizontale aansluiting kozijn	Detail horizontale aansluiting kozijn

Bijlage nummer	Bijlage	Toelichting bijlage
48	41670_DO95.6.1.V001 - Detail V001 luifel	Detail luifel
49	41670_DO95.6.1.V002 - Detail V002 verticale aansluiting kozijn met houten gevelafwerking	Detail verticale aansluiting kozijn met houten gevelafwerking
50	41670_DO95.6.1.V003 - Detail V003 aansluiting fundering	Detail aansluiting fundering
51	41670_DO95.6.1.V004 - Detail V004 verticale aansluiting vliesgevel	Detail verticale aansluiting vliesgevel
52	41670_DO95.6.1.V005 - Detail V005 dakrand	Detail dakrand
53	41670_DO95.6.1.V006 - Detail V006 knooppunt dubbel stramien	Detail knooppunt dubbel stramien
54	41670_DO95.6.1.V007 - Detail V007 nok sheddak	Detail nok sheddak
55	41670_DO95.6.1.V008 - Detail V008 kilgoot sheddak	Detail kilgoot sheddak
56	41670_DO95.6.1.V009 - Detail V009 aansluiting fundering met aluminium vliesgevel	Detail aansluiting fundering met aluminium vliesgevel
57	41670_DO95.6.1.V010 - Detail V010 dakrand sheddak	Detail dakrand sheddak
58	41670_DO97.1.1.00 - 3D Fragment tekening exterieur	3D Fragment tekening exterieur
59	41670_ID_DO_Geothermie welstand_LA	Definitief ontwerp / welstand presentatie
	Constructie	
60	MdeK24225_BER-001_DO_v1	Constructie berekening 'gebouw'
61	MdeK24225_BER-002_DO_v1	Constructie berekening fundatie 'buffervaten'
62	MdeK24225_BER-003_DO_v1	Funderingsadvies vloer op zand
63	MdeK24225_BER-004_DO_v1	Funderingsadvies paalfundatie "gebouw"
64	MdeK24225_BER-005_DO_v1	Funderingsadvies palen buffervaten
65	MdeK24225_Doclijst 2025-01-31	Documentenlijst Constructiebijlagen 58 tot en met 68
66	MdeK24225_TEK-001_DO_v1	Palenplan Plattegrond en details

Toelichting op de aanvraag Bouwactiviteit

Aardwarmtewinning faciliteiten

projectnummer 0486957.100

7 februari 2025 revisie 0A

HVC Warmte B.V.

Bijlage nummer	Bijlage	Toelichting bijlage
67	MdeK24225_TEK-002_DO_v1	Fundering en begane grondvloer Plattegronden en details
68	MdeK24225_TEK-031_DO_v1	Constructie overzicht Verdieping / luifel en dak
69	MdeK24225_TEK-032_DO_v1	Staal aanzichten cijfer assen Aanzichten
70	MdeK24225_TEK-033_DO_v1	Staal aanzichten letter assen Aanzichten
71	20241009-486957-CON-BER-001 - R1.0	Statische berekening torenfundatie
72	20241009-486957-CON-BER-002 - R1.0	Statische berekening hemelwaterput
	Ventilatie	
73	89430 Ventilatie tabel HVC 31012025	Ventilatie tabel Aardwarmtecentrale HVC Heerhugowaard
	Risicomatrix	
74	Risicomatrix-bouw-en-sloopveiligheid	

Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1800 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensing en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al 70 jaar.

Contactgegevens

Tolhuisweg 57
8443 DV Heerenveen
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Copyright ©

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

De informatie die in dit rapport is opgenomen is uitsluitend bestemd voor geadresseerde(n) en kan persoonlijke of vertrouwelijke informatie bevatten. Gebruik van deze informatie, door anderen dan de geadresseerde(n) en gebruik door hen die niet gerechtigd zijn van deze informatie kennis te nemen, is niet toegestaan. De informatie is uitsluitend bestemd om te worden gebruikt door de geadresseerde, voor het doel waarvoor dit rapport is vervaardigd. Indien u niet de geadresseerde bent of niet gerechtigd bent tot kennisneming, is openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden niet toegestaan, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group en wordt u verzocht de gegevens te verwijderen en direct een melding te maken bij security@antegroup.nl. Derden, zij die niet geadresseerd zijn, kunnen geen rechten aan dit rapport ontleen, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group.

www.anteagroup.nl