

referentienummer 07
datum 11 augustus 2025
aan HVC
van M. Hirsch
kopie E. Koomen
projectnummer 0486957.100
project Geothermie Heerhugowaard
betreft Beantwoording aanvullende vragen d.d 24-07-2025

Het ministerie van Klimaat & Groene Groei (hierna: KGG) heeft naar aanleiding van een verzoek over een aanvraag omgevingsvergunning voor milieubelastende activiteiten t.b.v. de aanleg en het gebruik van een geothermische installatie een advies uitgebracht aan de gemeente Dijk en Waard. Tevens heeft op 24 juli een overleg plaatsgevonden over de vragen en de benodigde beantwoording. Op een aantal deelaspecten is een aanvulling van de vergunningaanvraag nodig. Deze aanvulling op de deelaspecten wordt navolgend toegelicht.

In de bijlage “Bijlagenoverzicht rev1” is een overzicht opgenomen van de documenten die met deze memo worden aangevuld, onderzoeken die vervangen worden door een nieuwe versie en informatie die wordt vervangen door deze memo.

1.1 Geluid

Met betrekking tot geluid zijn de volgende punten besproken:

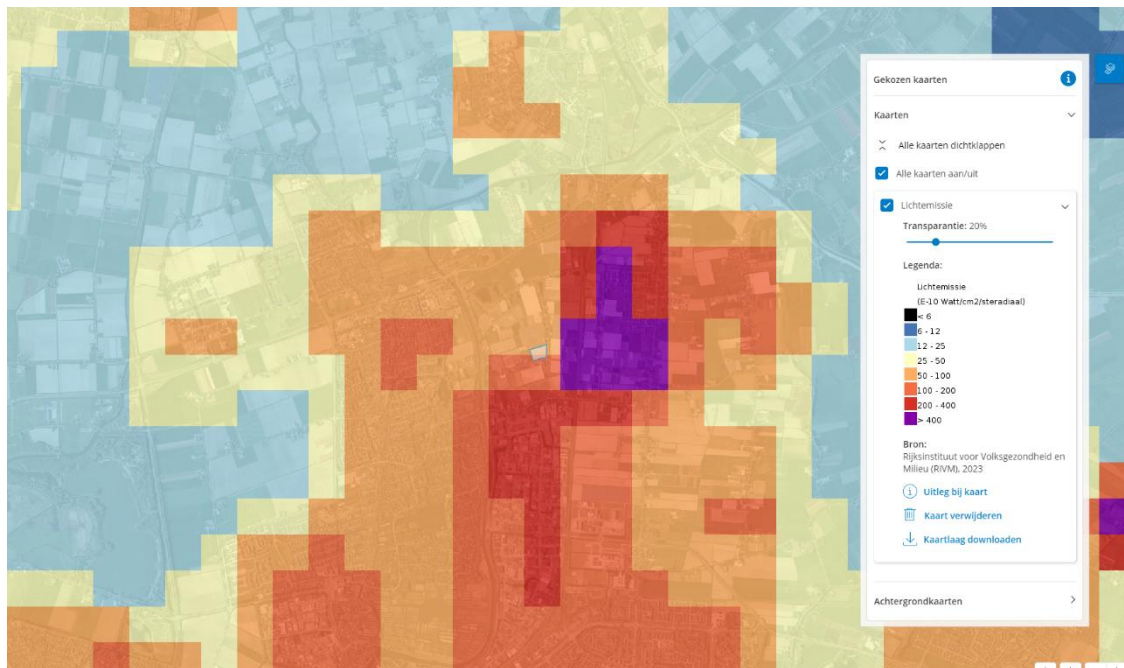
- Wettelijk kader (Industrielawaai – Bruidsschat);
- Geluidreductie (schoorstenen en ventilatie);
- Geluidwering gevels omliggende woningen.

Gevraagd is om een verder onderzoek naar de huidige geluidwering van de gevel van de desbetreffende woningen om een gezond woon en leef klimaat te garanderen. Verder wil de omgevingsdienst meer informatie over de bronvermogens van de schoorstenen.

Op basis van dit commentaar is de rapportage van het akoestisch onderzoek aangepast en aangevuld. Daarnaast wordt ook de representatieve bedrijfssituatie nader toegelicht.

1.2 Licht

Tijdens de (tijdelijke) boorfase worden continue werkzaamheden uitgevoerd, ook in de nachtperiode. Om de werkzaamheden veilig en goed uit te kunnen voeren is verlichting nodig. Door de omgeving van het gebied, een kassengebied, is er ook gedurende de nacht sprake van lichtemissie. De lichtemissie van de verlichting op de boorlocatie valt daardoor weg in de reeds aanwezige verlichting. Op onderstaande afbeelding is de boorlocatie lichtblauw omkaderd en direct links naast het paarse vlak te zien, waar de lichtemissie door de aanwezige glastuinbouw reeds in de hoogste klasse valt met het meeste licht.



Figuur 1 Opgaand licht rond 3 uur 's nachts in de omgeving van het project (lichtblauw omkaderd) Bron: Atlas leefomgeving

De verlichting dient vanwege de omvang van de boortoren en de werkzaamheden voldoende sterk te zijn en ook hoog genoeg geplaatst te worden. De verlichting is nodig daar waar gewerkt wordt; derhalve worden de armaturen van de lichtmasten naar binnen gericht. In overeenstemming met het gestelde in de natuurtoets zal er geen verlichting schijnen of uitstralen op de watergangen in de omgeving om negatieve effecten op mogelijke vliegroutes voor vleermuizen te voorkomen.

De lichtsterkte die de woningen in de omgeving bereikt, is beperkt door het naar binnen richten van het licht óp de werkzaamheden. Van verblinding is derhalve ook geen sprake. Hierbij speelt ook mee dat er aan de zuidwestkant en zuidoostkant van de boorlocatie een geluidscherm aanwezig zal zijn tijdens de booractiviteiten met een hoogte van circa 10m. Dit geluidscherm zal ook bijdragen aan het beperken van de kans op lichthinder. Mochten er toch klachten zijn uit de omgeving, dan kunnen en zullen aanpassingen aan de lichtmasten en armaturen worden doorgevoerd.

Overigens zal er tijdens de productiefase slechts beperkt verlichting aanwezig zijn (met name veiligheidsverlichting en werkverlichting op het terrein, met name tijdens werktijden indien nodig). In die fase is verlichting geen aandachtspunt.

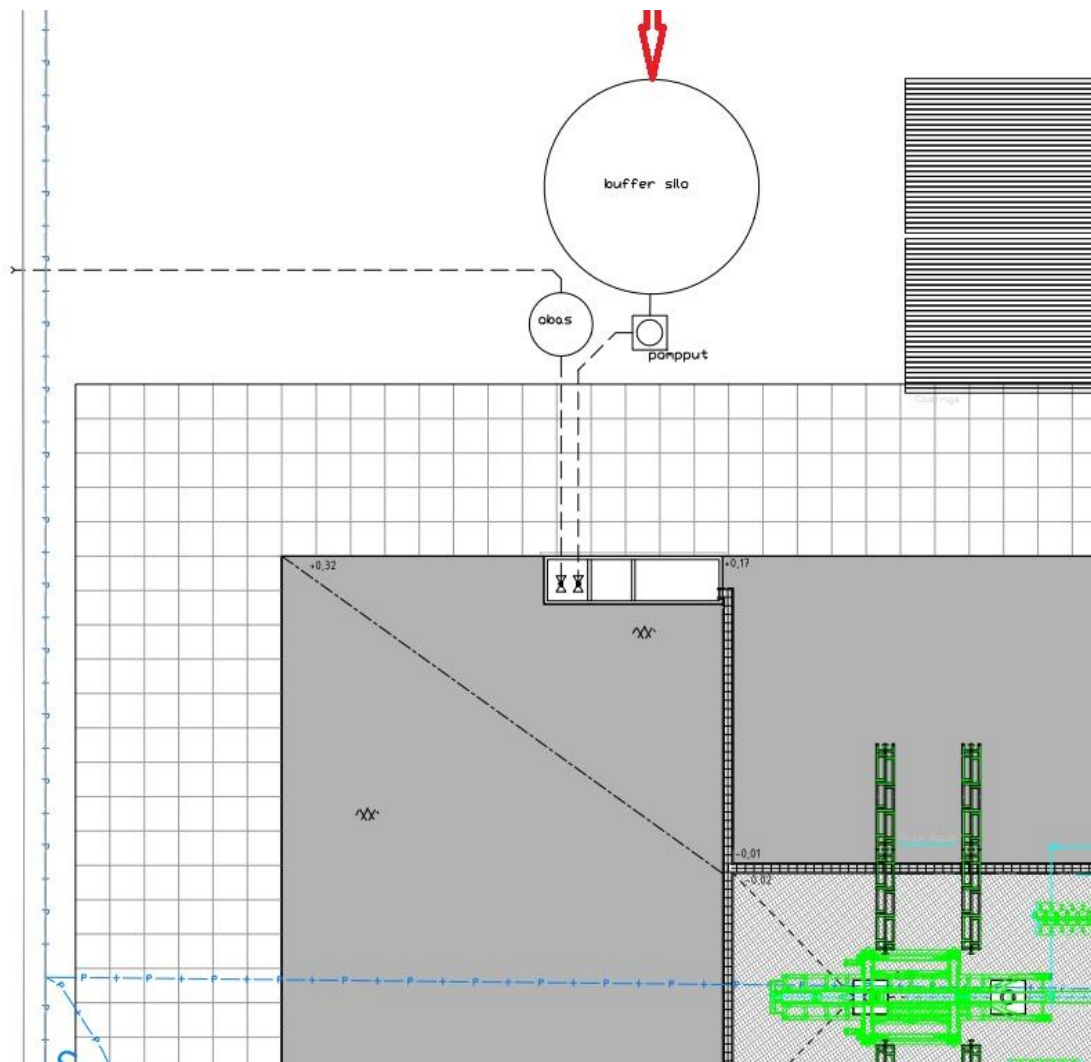
Op basis van de bovenstaande argumenten is geconcludeerd dat het uitvoeren van een specifiek lichtonderzoek hier geen toegevoegde waarde heeft voor de besluitvorming over het project.

1.3 Bodemrisicoanalyse

1.3.1 Opslag van testwater (in de boorfase)

Het testwater is formatiewater dat getest wordt op de geschiktheid voor aardwarmtewinning. Het wordt opgeslagen in een buffer silo (zie op navolgende Figuur 2 de cirkel met "buffer silo" onder de rode pijl) met een inhoud van 1.000 m³ (diameter 15,5m hoogte 5,40m). Als alternatief kan gebruik gemaakt worden van een vloeistofdichte container of een bassin. Het betreft zout water. Er wordt ten aanzien van wet- en regelgeving aangesloten bij pekel.

De buffersilo is een milieubelastende activiteit die wordt aangewezen in artikel 3.24 Bal. Omdat de buffertank een inhoud heeft van meer dan 150 m³ is deze vergunningplichtig op grond van artikel 3.25 lid 1 onder h Bal.



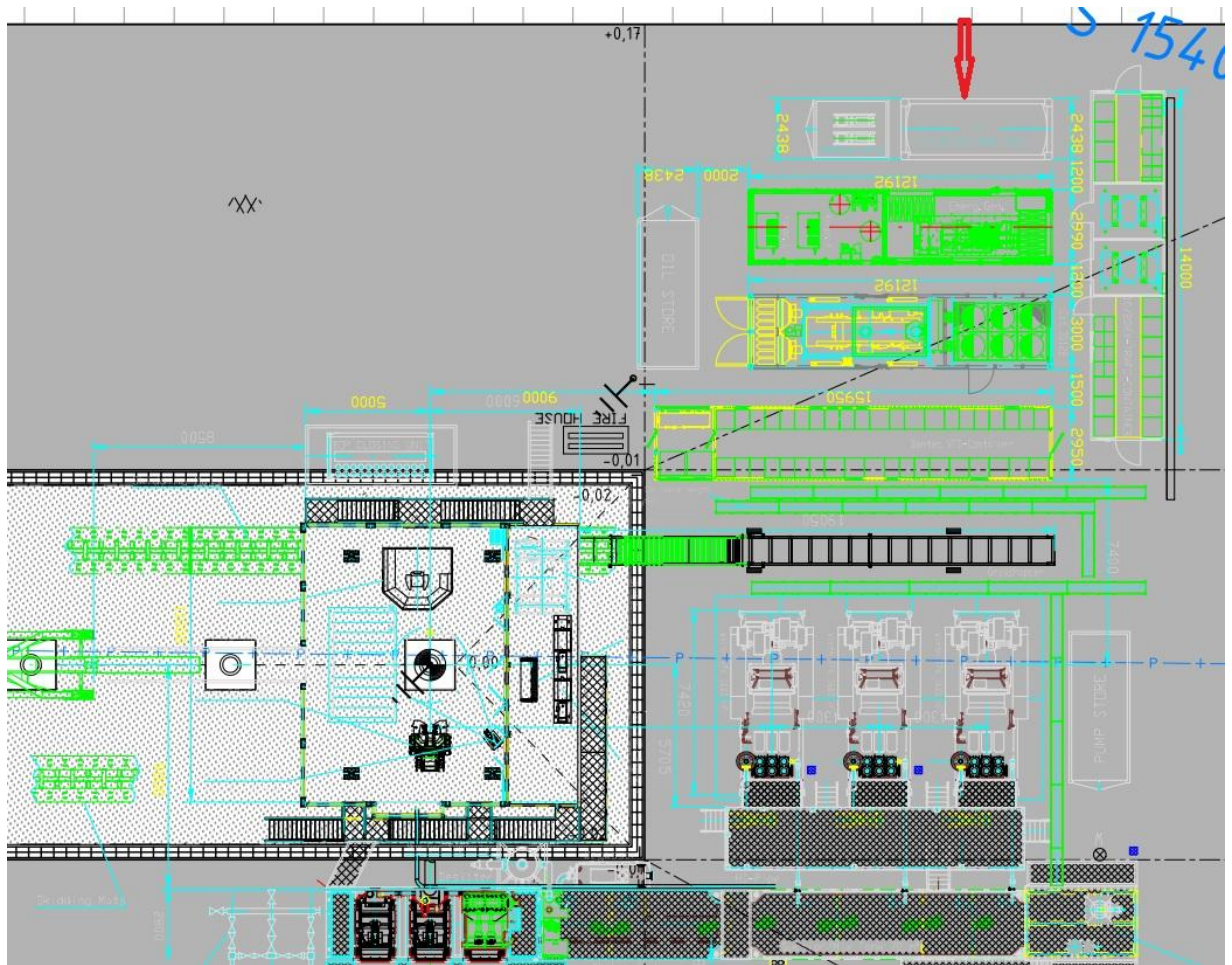
Figuur 2 Locatie buffer silo ten opzichte van de boorgaten

Het betreft naar verwachting een enkelwandige tank die voorzien wordt van lekdetectie en wordt geplaatst op een aaneengesloten bodemvoorziening (indien dit niet het geval is, zullen aanvullende maatregelen getroffen worden om de bodem te beschermen). Er zal gebruik gemaakt worden van een gekeurde en gecertificeerde tank. Visuele controle zal plaatsvinden op onder andere lekkages en beschadigingen. Om overvulling te voorkomen wordt bijgehouden hoeveel testwater wordt opgeslagen in de silo. Deze kan dan tijdig geleegd worden.

HVC is voornemens het testwater te zuiveren en te lozen op zout oppervlaktewater (de locatie wordt in overleg met de aannemer bepaald). De benodigde vergunning wordt bij het betreffende bevoegde gezag, Rijkswaterstaat, aangevraagd. Indien lozen op zout oppervlaktewater niet mogelijk is, wordt het afgevoerd naar een erkend verwerker, of geherinjecteerd in de diepe ondergrond.

1.3.2 Opslag van diesel

In de boorfase worden dieselgeneratoren ingezet. De dieselolie wordt in een dubbelwandige bovengrondse tanks opgeslagen (2 x 20 m³, of 2 x 20.000 l). In de bijlage "Bijlage 1. Diverse situatietekeningen" worden de tanks op tekening "486957-HHW-EL-01" weergegeven met "Fuel tank (2x 20 m³)". Onderstaande Figuur 3 is een uitsnede van deze tekening en geeft de locatie van de tanks weer onder de rode pijl.



De opslagtank zal voldoen aan de regels uit § 4.94 Bal.

1.4 Opslag van gevaarlijke stoffen

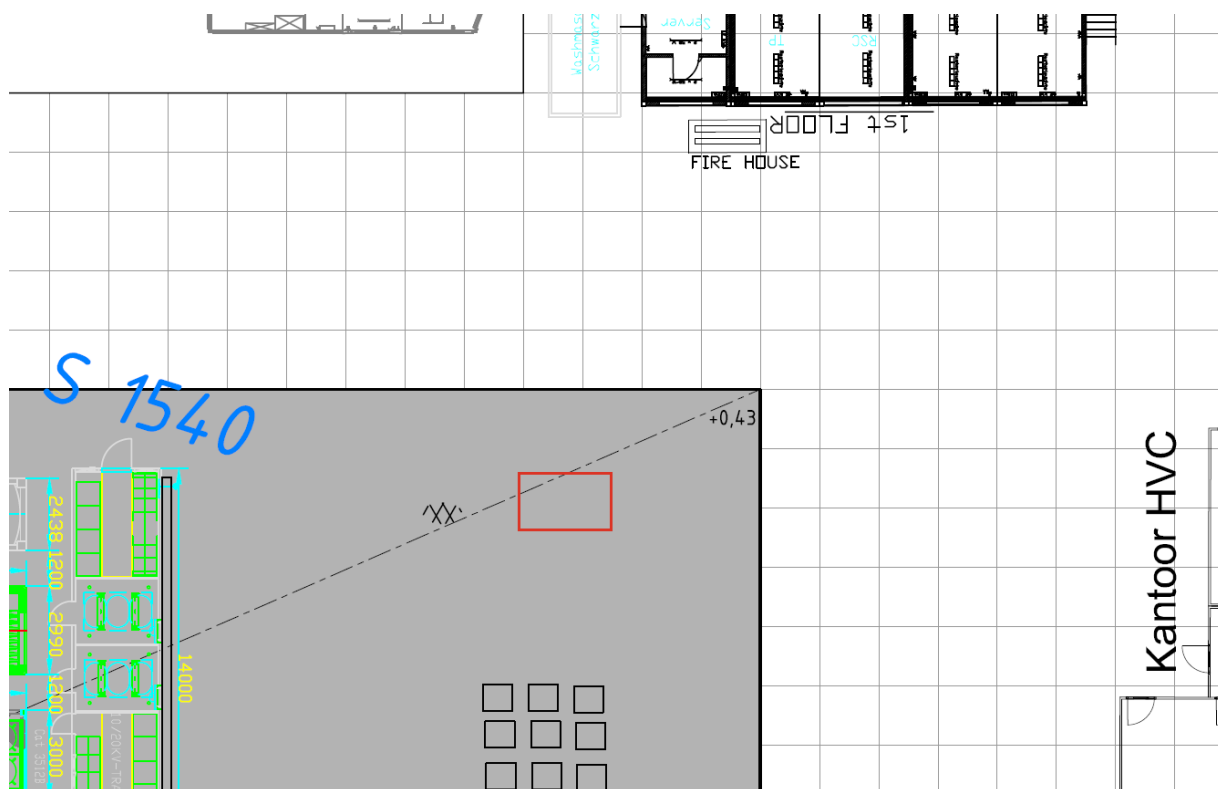
Tijdens het boren worden diverse chemicaliën gebruikt die gemeld worden aan SodM middels het verstrekken van een REACH-lijst. Deze wordt verstrekt alvorens de stoffen opgeslagen en gebruikt worden. Het gaat om stoffen die als (hulp) stof worden gebruikt voor de werking en het onderhoud van de boorinstallatie, of voor de uitvoering van de diepboringen, bijvoorbeeld in de boorspoeling.

Het merendeel van de stoffen is ongevaarlijk en wordt derhalve opgeslagen op pallets op de asfaltvloer.

- ECF-2928, klasse 6.1, verpakkingsgroep II of III, gebruik max. 10.000 kg, opslag 55 kg;
- Safe-Scay HSN, klasse 6.1, verpakkingsgroep II of III, gebruik max. 10.000 kg, opslag max. 55 kg;
- Sodium hydroxide, klasse 8, verpakkingsgroep II, gebruik max. 20.000 kg, opslag max. 110 kg;

- LITEPOZ 3 Extender D35, klasse 6.1, verpakkingsgroep II of III, gebruik max.50.000 kg, opslag max. 274 kg;
- Acetylen, opgelost, klasse 2.1, gebruik max. 400 L, opslag max. 2,2 L;
- Dieselolie, klasse 3, verpakkingsgroep III, gebruik max.25.000 L, opslag max. 137 L;
- Kontakt 61, klasse 6.1, gebruik max. 2 L, opslag max. 2 L;
- Zuurstof, klasse 2.2, gebruik max. 400 L, opslag max. 2,2 L;
- Stikstof, klasse 2.2, gebruik max. 400 L, opslag max. 2,2 L;
- WD 40 aerosol, klasse 2.1, gebruik max. 10 kg, opslag max. 10 kg.

Er zal op geen enkel moment meer dan 10.000 kg van bovenstaande stoffen in totaal aanwezig zijn op de locatie, er worden slechts werkvoorraden opgeslagen, waarbij per ADR-klasse niet meer dan 1.000 kg en/of 1.500 L in totaal wordt opgeslagen. De stoffen worden aangeleverd en opgeslagen wanneer ze nodig zijn tijdens het boren, waarbij de drempelwaarden voor vergunningplicht ten aanzien van opslag zoals opgenomen in het Bal niet overschreden worden. Op onderstaande Figuur 4 is de opslaglocatie met een rood kader aangegeven. Opslag zal plaatsvinden in een gecertificeerde voorziening op een aaneengesloten bodemvoorziening, zoals een brandwerende (min. 60 minuten) PGS 15 kast.



Figuur 4 Indicatieve locatie opslag gevaarlijke stoffen (definitieve locatie te bepalen door aannemer)

Indien de boorspoeling niet door de contractor wordt aangevoerd, wordt deze op de locatie gemaakt. Hiervoor worden de vlerk tanks gebruikt.

1.4.2 Exploitatiefase

De volgende gevaarlijke stoffen zijn aanwezig tijdens de exploitatiefase:

- Natronloog, klasse 8, 1.000 L;
- NORM materiaal, klasse 7, conform KEW vergunning.

Tijdens de exploitatiefase zijn geen acuut toxische stoffen aanwezig.

De stoffen worden opgeslagen in het gebouw, in verpakkingen die voldoen aan de PGS 15. Het natronloog wordt opgeslagen in de werkplaats en het NORM materiaal wordt opgeslagen in de separate ruimte voor NORM afval. De vloeren betreffen aaneengesloten bodemvoorzieningen. De tussenwanden en de deuren hebben een brandwerendheid van 60 minuten. De deuren van de ruimtes zijn tevens zelfsluitend. Het gebouw is een brandcompartiment en subbrandcompartiment met een GO < 1.000 m².