

Melding lozen van vrijkomend grondwater.

Kuijpers de Meern

Projectnummer : 0957
Behandeld door : GeoComfort B.V.
Dorpsstraat 30
7234 SP Wichmond
Contactpersoon: J. Lindenschot / R. Zunnebeld

Datum : 17 februari 2022

Ten behoeve van het project Revalidatiecentrum De Hoogstraat ontvangt u een melding voor het lozen van vrijkomend grondwater tijdens regeneratie van het bodemenergiesysteem op het oppervlaktewater

NB.: voor het lozen van het spuiwater is de voorkeursvolgorde voor lozen van grondwater aangehouden. Terugbrengen in de bodem is technisch niet mogelijk. Vervolgens is de mogelijkheid bekeken om het spuiwater op het oppervlaktewater te lozen. Er is wel oppervlakte water aanwezig in de naaste omgeving.

Volgens de voorkeursvolgorde dient toestemming te worden geregeld bij de gemeente voor lozen op het oppervlaktewater. Met dit schrijven wordt het aangevraagd.

Inhoud

1.	Algemene gegevens	2
2.	Lozing	3
2.1	Omschrijving werkwijze	3
2.2	Uitvoeringsdatum werkzaamheden.....	3
2.3	Gegevens grondwaterkwaliteit.....	4
2.5	Tekening bodemenergiesysteem.....	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
3.	Tekening project- en bronlocatie.....	4
4.	Tekening lozingspunt	5

1. Algemene gegevens

Aan de Antoniushof te Utrecht is een energievoorziening ten behoeve van het project De Hoogstraat Revalidatie Utrecht gerealiseerd. Ten aanzien van de energievoorziening is gekozen voor een duurzaam bodemenergiesysteem (WKO), type GT20, een monobronstelsel. Voor het open bodemenergiesysteem is door de provincie Utrecht een Watervergunning ihkv Waterwet afgegeven met het kenmerk 2008INT227771.

Gegevens aanvrager

KvK nummer	: 18058290
Vestigingsnummer	: 000020041195
Statutaire naam	: GeoComfort BV
Straatnaam	: Dorpsstraat
Huisnummer	: 30
Postcode	: 7234 SP
Woonplaats	: Wichmond

Contactpersoon

Gegevens	: Volkert Slagter (volkert.slagter@geocomfort.nl) 06-11528534
----------	------------------------------------------------------------------

Locatie

Adres (toekomstig)	: Rembrandtkade 10
Postcode	: 3583 TM
Plaats	: Utrecht

2. Lozing

2.1 Omschrijving werkwijze

In verband met het vervangen van de bronpompen wordt tijdens het uitbouwen van de brontechniek het vrijgekomen grondwater afgepompt. Dit afpompen zal op een zo efficiënt mogelijke manier plaatsvinden. Dit betekent dat zo minimaal mogelijk grondwater geloosd zal worden.

Het vrijgekomen spuiwater zal opgevangen worden in een vloeistofdichte container, waarna het gemengd wordt met schoon drinkwater, zodat het ijzergehalte verdunt wordt tot < 5 mg/l. Het ijzergehalte van het lozingswater zal middels indicatiestrips worden gecontroleerd. Het gemengde water wordt via een planktonfilter of fijnmazige filterunit geloosd op het schoonwaterriool. Hiermee worden onopgeloste stoffen afgevangen.

De toe te passen methode bestaan uit jutteren van de filters, chemische regeneratie en intermitterend schoonpompen. Bij jutteren wordt de waterspiegel in de pompput met perslucht sterk naar beneden (15 tot 20 meter) gedrukt. Door in één keer de druk weg te halen, stijgt de waterspiegel zeer snel, daarna wordt de waterkolom weer naar beneden gedrukt. Deze cyclus van dalen en snel stijgen duurt ongeveer 3 minuten. Deze cyclus wordt tientallen keren herhaald gedurende enkele uren.

Chemisch ontwikkelen gebeurt altijd in combinatie met een van de mechanische ontwikkelmethoden. De waterstofperoxyde wordt door middel van een buis ter hoogte van het filter ingebracht om het zo effectief mogelijk in te zetten.

De tijdens de behandeling gevormde organo-zuurstofverbindingen vormen nauwelijks een belasting voor het milieu. De eigenschap van waterstofperoxyde is dat het bij ontleding uiteen valt in water en zuurstof wat nauwelijks een belasting is voor het milieu.

Bij intermitterend schoonpompen wordt de pomp met een bepaalde frequentie aan- en uitgeschakeld. Meestal 10 minuten pompen en 5 minuten rusten. Er wordt schoongepompt totdat het water helder en vrij van vaste vervuiling is.

Volume en tijdsduur lozing	
Uitbouwen brontechniek	Er wordt tijdens het lichten van de brontechniek in een tijdsbestek van ca. 1 uur gespuid met een maximaal debiet van 20 m ³ /h. Lozing ~20m ³ .
Capaciteitsmeting vooraf	Beide filters afzonderlijk testen op ontwerpdebiet van 20 m ³ /h (±10%) gedurende ca. 1 uur. Lozing ~40m ³ .
Jutten met chemicaliën zonder schoonpompen	~ 8 uur; inbrengen verdringingswater via onderwaterpomp. Chemicaliën 1 nacht over laten staan.
Jutten inclusief schoonpompen	10 slagen jutten + 2x inhoud totale put schoonpompen. Peilfilters schoonpompen d.m.v. luchtlichten. Lozing ~40m ³ .
Intermitterend schoonpompen	Minimaal 12 uur intermitterend pompen op minimaal ontwerpdebiet tot maximaal 1,5 keer het ontwerpdebiet. (10 min. aan, 5 min. uit). Lozing ~ 200m ³ .
Capaciteitsmeting achteraf	Beide filters afzonderlijk testen op ontwerpdebiet van 20 m ³ /h (±10%) gedurende ca. 2 uur. Lozing ~40m ³ .

2.2 Uitvoeringsdatum werkzaamheden

Start werkzaamheden : maandag week 19 & 20
Duur werkzaamheden : 10 werkdagen

2.3 Gegevens grondwaterkwaliteit

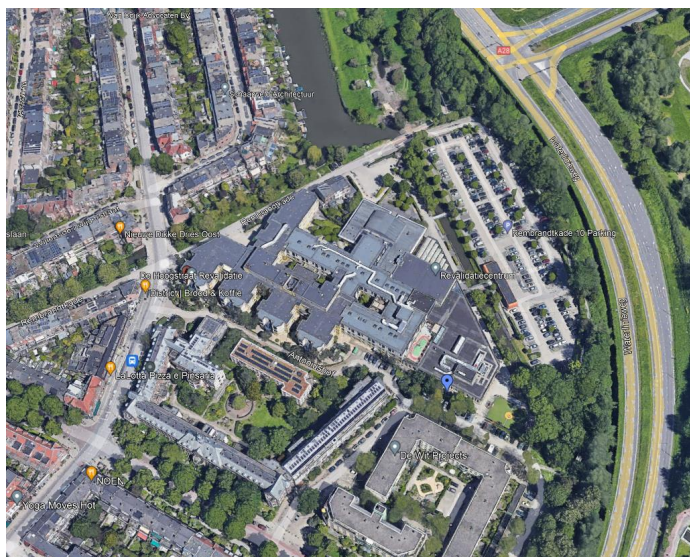
De waterkwaliteit van het grondwater wordt weergegeven in onderstaand tabel.

De chloride- en ijzer concentratie is gemeten op 12-07-2010.

Grondwaterkwaliteit	
Chlorideconcentratie (Cl)	97 mg/l
IJzerconcentratie (Fe)	1200 µg/l

Tabel 1: Grondwaterkwaliteit.

3. project- en bronlocatie



4. Tekening lozingspunt

