

Beschrijving lozing van vrijkomend grondwater bij onderhoud aan open bodemenergiesysteem

Projectnaam: Athlon Car Lease
Projectadres: Veluwezoom 4, Almere
Datum: 16-6-2026
Referentie: 0237

1 Inleiding

Het pand van Athlon Car Lease in Almere wordt duurzaam verwarmd en gekoeld met een open bodemenergiesysteem. De eigenschappen van het systeem en de vergunning zijn samengevat in Tabel 1.

Systeemeigenschappen en vergunning	
Type systeem	Monobron
Maximale debiet	30
Datum vergunning	24-10-2018
Kenmerk / zaaknummer vergunning	HZ_WWV-93854

Tabel 1: Systeem en vergunning

Sinds 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking en wordt de lozing bij aanleg en gebruik van open bodemenergiesystemen opgenomen in de Omgevingsvergunning. In de vigerende Waterwetvergunning van het systeem zijn echter geen maatwerkvoorschriften opgenomen voor de lozing van vrijkomend grondwater bij onderhoud aan de bron.

Via deze notitie wordt alsnog de lozingsactiviteit beschreven, zodat dit in de vergunning kan worden opgenomen. De aan te leveren gegevens ten behoeve van de lozingsactiviteit worden bepaald in artikel 7.36 van de omgevingsregeling.

2 Toelichting lozing

2.1 Voorkeursroute lozing

2.1.1 Lozing spuiwater t.b.v. periodiek onderhoud aan de bron

De voorkeursvolgorde voor het lozen van onderhoudswater is in Tabel 2 weergegeven. Hieruit volgt dat lozing via het hemelwaterriool de voorkeur heeft.

Lozingsoptie	Toelichting
Lozen op de bodem	Niet mogelijk op locatie
Lozen in de bodem	Technisch niet mogelijk met dit bronsysteem
Oppervlaktewater	Geen oppervlaktewater met voldoende doorstroming aanwezig nabij de locatie
Hemelwaterafvoer	Voorkeursroute
Vuilwaterafvoer	-

Tabel 2: Voorkeursvolgorde lozen

Het afvalwater wordt door middel van een tijdelijke spuileiding direct op het lozingspunt geloosd. Op het terrein zijn meerdere kolken aanwezig voor de hemelwaterafvoer (Figuur 2). De spuileiding wordt geplaatst in de dichtstbijzijnde kolk. Deze komt uit in het hoofdstelsel, weergegeven in Figuur 1.

2.1.2 Lozing spuiwater t.b.v. incidenteel onderhoud aan de bronnen

In sommige gevallen vindt, naast het periodiek onderhoud, nog een extra onderhoud plaats waarbij grondwater vrijkomt. Dit is bijvoorbeeld het geval bij het wisselen van een bronpomp of bij chemische regeneratie van de bron.

De voorkeursroute voor het lozen bij incidenteel onderhoud is via dezelfde route als bij het onderhoud (hemelwaterriool). In het geval van chemische regeneratie moet vanwege de samenstelling van het te lozen water mogelijk van het vuilwaterriool gebruik worden gemaakt.

2.2 Lozingsdebiet en -volume

Tabel 3 toont de maximale lozingshoeveelheid en het maximale debiet.

Type afvalwater	Voorkeursroute	Maximale volume (m ³ /jaar)	Maximaal lozingsdebiet (m ³ /uur)
Onderhoudswater	Hemelwaterafvoer	240	30

Tabel 3: Maximale lozingshoeveelheid

2.3 Tijdsduur en periode van uitvoering

Het onderhoud aan de bron, en de bijkomstige spuiactiviteit, wordt doorgaans in een dag uitgevoerd. De werkzaamheden worden een of twee keer per jaar uitgevoerd. Voorafgaand aan het onderhoud wordt een melding verstuurd aan de rioolbeheerder, gemeente Almere.

2.4 Wijze van registratie

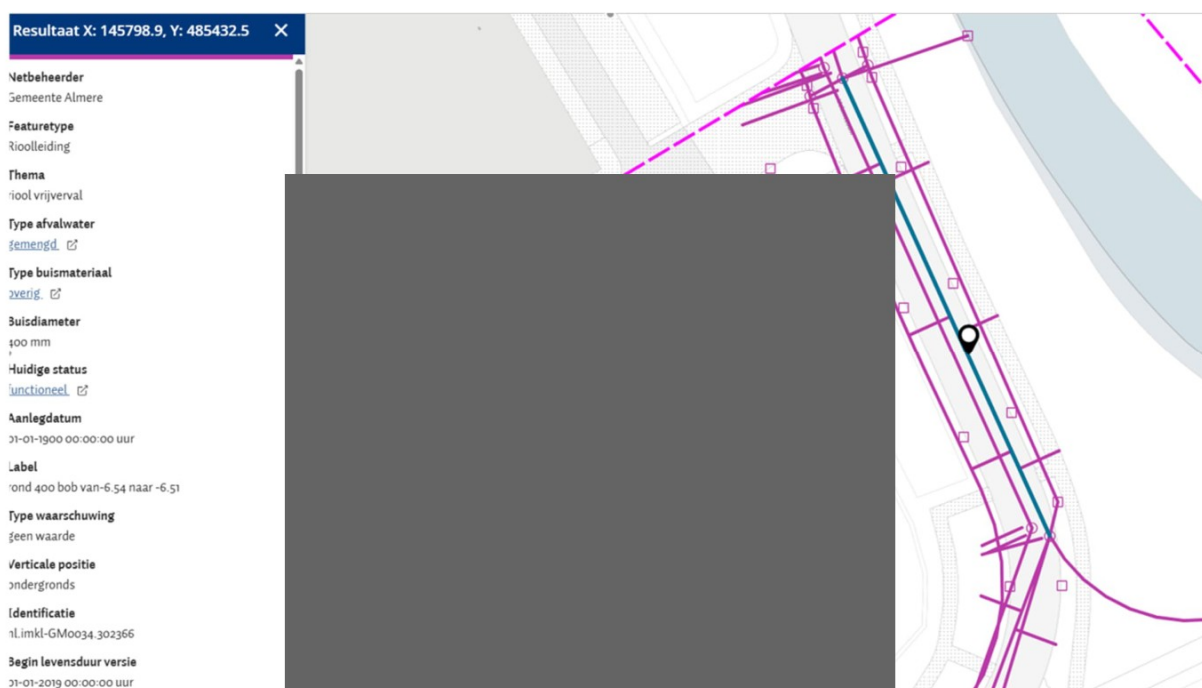
Lozingsdebieten en -volumes worden geregistreerd d.m.v. een debietmeter op de lozingsleiding. Indien een filterinstallatie gebruikt wordt, bevindt de debietmeter zich op de filterinstallatie. Het gebruikte watervolume wordt vermeld in de jaaropgave.

2.5 Gegevens grondwaterkwaliteit

Tabel 4 geeft een overzicht van de beschikbare kwaliteitsgegevens van het te lozen grondwater.

Bestanddeel	Concentratie (mg/l)	Diepte (m-NAP)	Gegevensbron
Chloride (Cl ⁻)	50	30	Bodematlas Provincie Flevoland
Chloride (Cl ⁻)	300	70	Bodematlas Provincie Flevoland

Tabel 4: Beschikbare gegevens grondwaterkwaliteit



Figuur 1: Locatie bron (gele ster) en ligging hoofdrioleringsstelsel



Figuur 2: Foto bronlocatie