

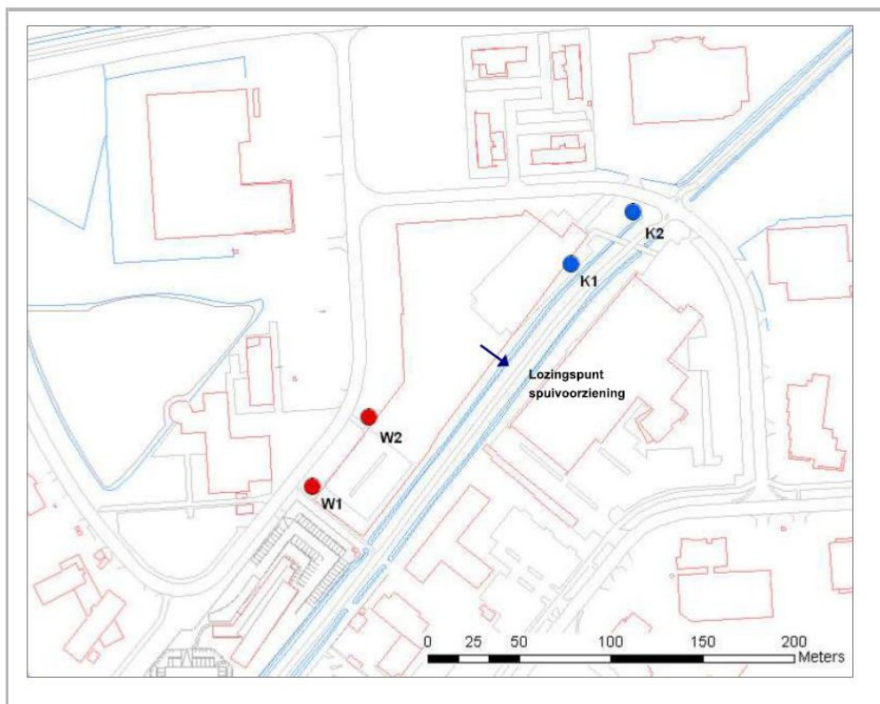
Notitie

Aan : Gemeente Son en Breugel, Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant
Van : KWA Bedrijfsadviseurs B.V.
Datum : 7 oktober 2025
Kenmerk : 33983/450568DN01/MHO/BVE
Onderwerp : lozingsnotitie WKO Prodrive Son en Breugel

Geachte heer/mevrouw,

KWA Bedrijfsadviseurs B.V. heeft opdracht gekregen voor het opstellen van een lozingsnotitie voor het jaarlijkse spuiwater bij het onderhoud van een open bodemenergiesysteem op het terrein van Prodrive Technologies (Science Park Eindhoven 5501) te Son en Breugel. De lozingsnotitie maakt deel uit van een ambtshalve wijziging, in het kader van de inwerkingtreding van de Omgevingswet op 1 januari 2024. Het open bodemenergiesysteem is reeds gerealiseerd, de beschikking voor het open bodemenergiesysteem is op 28 maart 2011 onder kenmerk CC1727305/2613841 van kracht. Deze lozingsnotitie heeft dus geen betrekking op de lozing van afvalwater met betrekking tot de aanleg van een open bodemenergiesysteem, enkel voor lozen van spuiwater. Tijdens het periodiek onderhoud van de bronnen komt spuiwater vrij. In principe worden de filters van open bodemenergiesystemen elk jaar gespoeld, zodat vervuiling en verstopping van het systeem wordt tegengegaan. Het lozen van het jaarlijkse spuiwater neemt, per bron, maximaal twee tot vier uur in beslag en gebeurt op het maximale ontwerpdebiet van de bron. Het lozen van het jaarlijkse spuiwater wordt al sinds de ingebruikname van het open bodemenergiesysteem op de nabijgelegen wadi geloosd aan de hand van een vaste spuivoorziening. De bronlocaties en de ligging van de vaste spuivoorziening, zijn opgenomen in figuur 1.

Figuur 1: overzichtstekening met ligging bronnen en spuiput



1 Onderbouwing best beschikbare lozingsroute voor dit project

Het spuiwater wordt geloosd volgens de onderstaande voorkeursvolgorde:

- in de bodem;
- op oppervlaktewater;
- op het schoonwaterriool;
- op het vuilwaterriool;
- afvoeren per as.

De te verwachten hoeveelheden spui- en ontwikkelwater zijn opgenomen in tabel 1.1. Deze zijn als volgt opgebouwd:

- Spuidebiet per bron: 120 m³/uur
- Tijdsduur spuien per bron: twee à drie uur
- Aantal bronnen: vier bronnen (twee warme en twee koude)

Tabel 1.1: maximale lozingshoeveelheden onderhouden van de bronnen

Type Lozing	Waterbezwaar (m ³)	Maximaal lozingsdebiet (m ³ /uur)
Jaarlijks spuien:	960-2.000	120

1.1 Kwaliteit van het vrijkomende lozingswater

Het vrijkomende lozingswater is grondwater dat afkomstig is uit watervoerende pakket 1b en 1c, met daaraan toegevoegd verhoogde concentraties aan zwevend stof. In tabel 1.2 zijn de grondwaterconcentraties weergegeven op filterdiepte (circa 29-80 m-mv) op basis van de gegevens uit het DINOloket en grondwatertools. Op basis van informatie uit het bodemloket (www.bodemloket.nl/) blijkt tevens dat in het grondwater in het watervoerende pakket 1b en 1c op de projectlocatie geen grondwaterverontreinigingen bekend zijn.

Het grondwater binnen watervoerende pakket 1b en 1c is zoet en anaeroob, met ijzerconcentraties van circa 4 mg/l. Bij lozing zal rekening worden gehouden met een beluchtingsstap.

Tabel 1.2: kwaliteit van het grondwater op filterdiepte uit de omgeving van de projectlocatie

Peilbuis	Onderkant filter (m-mv)	Chloride (mg/l)	Ijzer (mg/l)	Mangaan (mg/l)	Nitraat (mg/l)
B51B0031	41,0	31,1	1,2	0,06	-
B51B0028	58,0	11,0	6,8	0,29	-
B51B0029	58,0	12,0	4,8	0,33	-
B51E0035	58,5	12,5	1,9	0,10	0

1.2 Afwegingen lozingsroute spuiwater

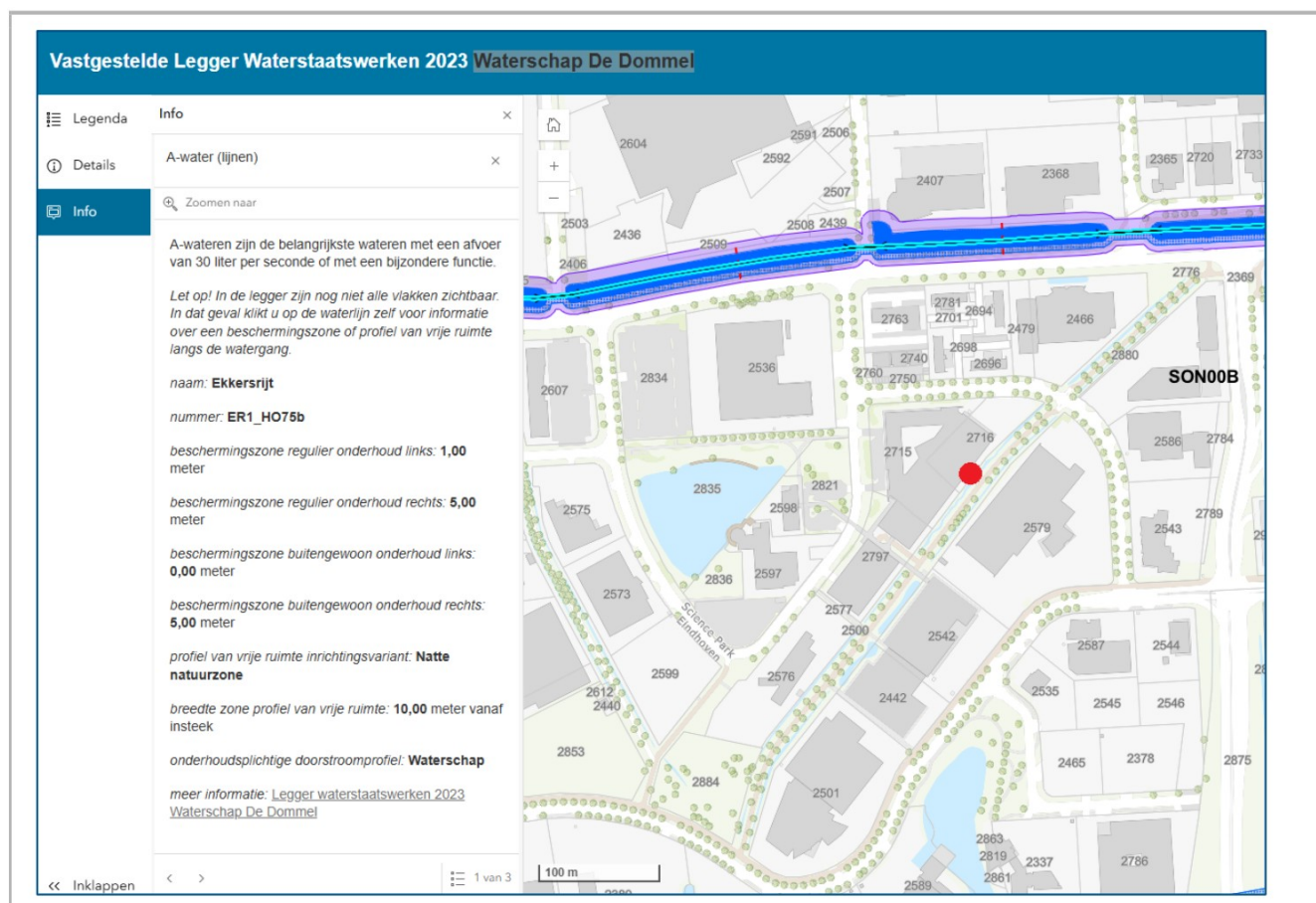
1.2.1 Lozen in de bodem

Volgens het beleid wordt het spuiwater bij voorkeur geloosd in de bodem. Het vrijkomende lozingswater wordt sinds de ingebruikname op de bodem geloosd. Dit geschiedt door middel van een vaste spuivoorziening op de aanwezige wadi, waarna het water in de bodem infiltreert. Deze spuivoorziening ligt op het terrein van Prodrive Technologies, de exacte locatie van de spuiput is aangegeven in tabel 1.3. Het vrijkomende grondwater is zoet (chloridegehalte naar verwachting tussen 17 mg/l) en zuurstofarm, met ijzerconcentraties van circa 4 mg/l en wordt tijdens het lozen belucht zodat de lozingswater in de wadi zuurstofrijk wordt.

1.2.2 Lozen op oppervlaktewater

Volgens de voorkeursvolgorde is de eerstvolgende optie het lozen op het oppervlaktewater. Er is in de directe nabijheid, op circa 200 meter ten noorden van de spuiput, geschikt oppervlaktewater aanwezig (Ekkersrijt). Echter gezien de aanwezigheid van een vaste spuivoorziening wordt deze route niet als eerste optie gezien. In figuur 1.1 is de locatie van de Ekkersrijt en de locatie van de vaste spuivoorziening weergegeven.

Figuur 1.1: oppervlaktewater Ekkersrijt en de locatie van de vaste spuivoorziening (rode punt) (bron: legger Waterschap De Dommel)



1.2.3 Lozen op schoonwaterriool

Lozen op het schoonwaterriool ligt gezien de bovenstaande opties niet voor de hand.

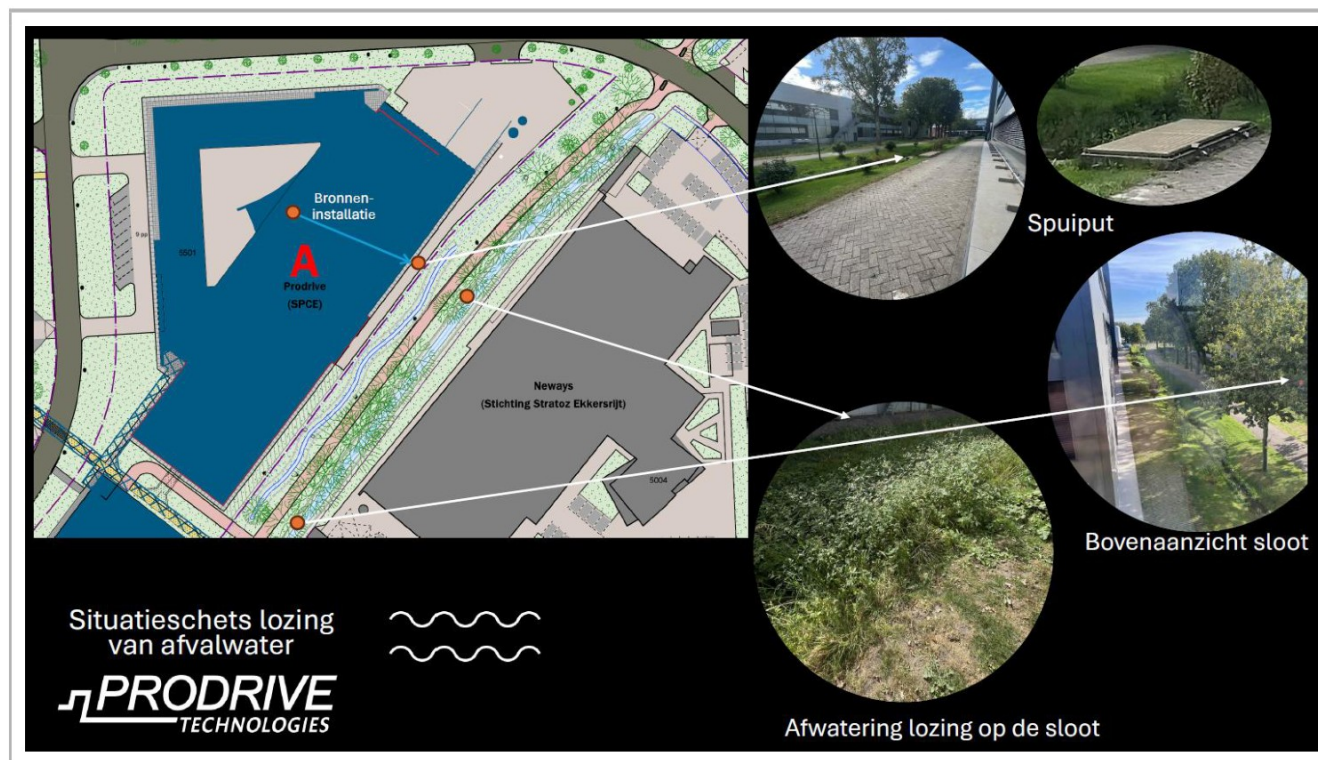
1.2.4 Lozen op vuilwaterriool

Lozen op het vuilwaterriool ligt gezien de bovenstaande opties niet voor de hand.

1.2.5 Afvoer per as

Het afvoeren van relatief schoon grondwater middels tankwagens is een zeer milieubelastende methode en zal normaliter alleen in uiterste nood als alternatief worden overwogen.

Figuur 3.3: situatieschets lozing spuiwater



1.3 Samenvatting lozingsgegevens

In tabel 1.3 is een samenvatting van de voorgenomen lozingsroute opgenomen.

Tabel 1.3: overzicht gegevens voorgenomen jaarlijks te lozen spuiwater tijdens onderhoud

Relevante aspecten lozing	Informatie
Aanleg type bodemenergiesysteem	Opslag doublet
Aantal bronnen	4 (2 warm, 2 koud)
Filtertraject (onderdeel van ambtshalve wijziging omgevingsvergunning Bodemenergiesysteem)	21-79 m-mv
Verwachte waterkwaliteit	Zoet grondwater, zuurstofarm met lichte concentraties aan zwevend stof
Locatie/coördinaten spuiput	X: 160.077 Y: 390.114
Jaarlijkse lozing spuiwater	
Verwachte hoeveelheid te lozen spuiwater	960-2.000 m ³
Maximaal lozingsdebiet	120 m ³ /uur
Verwachte tijdsduur van de lozing	Maximaal 2 tot 4 uur per filter; 1x per jaar per filter
Verwachte gemiddelde concentratie chloride	17 mg/l
Verwachte gemiddelde concentratie IJzer	4 mg/l
Aanduiding voorkeursvolgorde	Lozen op de nabijgelegen wadi door middel van een reeds aanwezige vaste spuivoorziening

Aan de hand van deze informatie wordt toestemming gevraagd voor het lozen van het jaarlijkse spuiwater op de bodem (wadi) door middel van een reeds aanwezige vaste spuivoorziening. Als het jaarlijks spuien plaatsvindt, dient dit te worden medegedeeld aan een medewerker van de gemeente Son en Breugel.

De contactpersoon van de gemeente is [REDACTED]

Met vriendelijke groet,
KWA Bedrijfsadviseurs B.V.

[REDACTED]
Adviseur bodemenergie

t [REDACTED]
e [REDACTED]



KWA Bedrijfsadviseurs B.V.
Regentesselaan 2
3818 HJ Amersfoort

t 033 422 13 00
e desk@kwa.nl
www.kwa.nl

Rabobank Amersfoort
NL86RABO0372977669
KvK Gooi en Eemland 320 69286
BTW nr. NL807101436B01