

Besluit

op aanvraag omgevingsvergunning voor een wateractiviteit

Ons kenmerk:	0539335984
DSO-nummer:	2025072401229
Indieningsdatum:	24 juli 2025
Aanvrager:	Rehydro warmte en koude B.V.
Gemachtigde:	

Inhoudsopgave

1.	Aanleiding	3
2.	Besluit	3
3.	Voorschriften	4
3.1	Algemeen.....	4
3.2	Afvalwaterstromen en lozingspunt.....	4
3.3	Lozingseisen	5
3.4	Algemene verplichtingen.....	5
3.5	Beheer en onderhoud	6
4.	Aanvraag.....	7
4.1	Aanvraag	7
4.2	Aanleiding	7
4.3	Werkzaamheden en planning.....	7
5.	Toetsing	9
5.1	Vergunningplicht	9
5.2	Toetsingskader en beleid	9
5.3	Omschrijving ontvangend oppervlaktewaterlichaam.....	11
5.4	Aandachtspunten bij onderhoud aan open bodemenergiesystemen	12
5.5	Toetsing van de lozing	13
5.6	Belangenafweging	16
5.7	Conclusie	16
6.	Informatie	16
6.1	Aandachtspunten	16
6.2	Andere benodigde vergunningen en toestemmingen	17
6.3	Verontreinigingsheffing	17
6.4	Afschriften.....	17
7.	Ondertekening.....	18
Bijlage 1	Rechtsbescherming	19
Bijlage 2	Kaart met locatieaanduiding en lozingspunten	20
Bijlage 3	Bemonstering en analyse.....	21
Bijlage 4	Formulier.....	22

1. Aanleiding

Op 24 juli 2025 heeft [REDACTED] namens Rehydro warmte en koude B.V. (hierna: Rehydro) bij het dagelijks bestuur van Waterschap De Dommel (hierna: het dagelijks bestuur) een aanvraag gedaan. Rehydro vraagt om een omgevingsvergunning voor een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam. De activiteit betreft het in oppervlaktewater de Dommel (code: DO1) lozen van spoelwater dat vrijkomt tijdens het éénmalig onderhouden van twee bronnen van een open bodemenergiesysteem op de locatie Liduinahof 35, 5281 AD te Boxtel.

Het dagelijks bestuur is bevoegd om deze aanvraag te beoordelen en daarover een besluit te nemen.

2. Besluit

Op basis van de Omgevingswet en bijbehorende regelgeving, de Waterschapsverordening Waterschap De Dommel 2024 (hierna: Waterschapsverordening) en bijbehorende beleidsregels, de Algemene wet bestuursrecht, de aanvraag en de hierna beschreven redenen,

besluit het dagelijks bestuur:

1. de gevraagde vergunning, als bedoeld in artikel 3.19 van het Besluit activiteiten leefomgeving (hierna: Bal), artikel 5.1 van de Omgevingswet, artikel 2.2, vijfde lid van de Waterschapsverordening en artikel 5.3 van de Omgevingswet, te verlenen voor het in oppervlaktewater De Dommel (code: DO1) lozen van spoelwater dat vrijkomt tijdens het éénmalig onderhouden van twee bronnen van een bodemenergiesysteem op de locatie Liduinahof 35, 5281 AD te Boxtel;
2. het werkplan ("Werkplan Regeneratie H₂O₂ 2 WKO bronnen Liduina Boxtel, versie 1, 24 juli 2025") deel uit te laten maken van de vergunning;
3. de vergunning te verlenen voor een bepaalde termijn, d.w.z. dat de activiteit mag worden verricht in de periode van 8 september 2025 t/m 7 september 2026;
4. aan dit besluit de voorschriften te verbinden zoals genoemd in hoofdstuk 3.

3. Voorschriften

3.1 Algemeen

1. De vergunninghouder richt, na een handeling of bij aanleg en/of na verwijdering van het kunstwerk of ander object, het oppervlaktewaterlichaam en/of de beschermingszone in conform de afmetingen van de naastgelegen waterbodem, taluds en het aansluitend profiel boven- en benedenstrooms (b-water, aa-water) of zoals deze zijn vastgelegd in de legger (a-water).
2. De vergunde activiteit wordt zo uitgevoerd dat het tijdens de uitvoering geen belemmering geeft voor de waterafvoer van de aangrenzende/omliggende percelen. De waterafvoer blijft te allen tijde gewaarborgd.

3.2 Afvalwaterstromen en lozingspunt

3. Het te lozen spoelwater mag uitsluitend bestaan uit de in Tabel 1 genoemde afvalwaterstromen.

Tabel 1: Afvalwaterstromen

Code afvalwaterstroom	Omschrijving afvalwaterstroom
A01	spoelwater dat ontstaat tijdens het éénmalig onderhouden van de koude bron.
A02	spoelwater dat ontstaat tijdens het éénmalig onderhouden van de warme bron.

4. De afvalwaterstromen worden geloosd in oppervlaktewater via de in de Tabel 2 en in Bijlage 2 vastgelegde lozingspunten.

Tabel 2: Lozingspunt en lozingsdebiet

Code lozingspunt	Locatie	Afvalwaterstromen	Omschrijving lozingspunt
L01	De Dommel (a-water)	A01	enkelvoudig uitstroompunt naar het oppervlaktewater
L02	De Dommel (a-water)	A02	enkelvoudig uitstroompunt naar het oppervlaktewater

5. Het te lozen spoelwater moet doelmatig kunnen worden bemonsterd.
6. De geloosde hoeveelheid spoelwater wordt vastgesteld.

7. Het lozingsdebiet mag nooit hoger zijn dan 150 m³/uur.

3.3 Lozingseisen

8. Het spoelwater voldoet op meetpunt M01 en M02 aan de in tabel 3 vermelde lozingseisen.

Tabel 3: Lozingseisen

Code meetpunt	Parameter	Concentratie in enig steekmonster	Eenheid
M01, M02	Chloride	< 150	mg/l
	Waterstofperoxide	<0,01	mg/l
	Zuurgraad	5,5 < pH < 8,5	-

3.4 Algemene verplichtingen

9. De vergunninghouder verstrekt aan het waterschap de begin- en einddatum van het lozen van spoelwater, dat ontstaat tijdens het éénmalig onderhouden van de bron(nen).
10. De vergunninghouder verstrekt aan het waterschap gegevens over de geloosde hoeveelheid spoelwater, dat ontstaat tijdens het éénmalig onderhouden van de bron(nen).
11. De gegevens, zoals genoemd in voorschrift 9 en voorschrift 10, stuurt de vergunninghouder respectievelijk minimaal vijf werkdagen vóór de start en maximaal vijf werkdagen na beëindiging van de lozing met het formulier (Bijlage 4) aan het waterschap. Dit wordt gedaan per e-mail via handhaving@dommel.nl onder vermelding van het kenmerk van dit besluit.
12. De vergunninghouder houdt een logboek bij en bewaart de gegevens drie jaar en zo nodig langer op aanwijzing van het waterschap. Het logboek bevat ten minste:
- a) de geloosde hoeveelheid spoelwater, die ontstaat tijdens het éénmalig onderhouden van de bronnen;
 - b) eventuele bijzonderheden zoals incidenten en storingen die van invloed kunnen zijn geweest op zowel de kwantiteit als de kwaliteit van het geloosde spoelwater;
 - c) indien chemische regeneratie wordt uitgevoerd, worden aanvullend ook de onderstaande gegevens toegevoegd aan het logboek:
 1. het veiligheidsinformatieblad van de stof gebruikt voor chemische regeneratie;
 2. welke bron/ bronnen chemisch geregenereerd zijn;
 3. een opsomming van de wijze van toepassing en afvoer van de stoffen die gebruikt zijn (waaronder de hoeveelheid toegepaste stof);

4. de wijze waarop het te lozen spoelwater wordt onderzocht op achtergebleven verontreinigingen.
13. De vergunninghouder informeert het waterschap onmiddellijk bij schade aan waterstaatkundige voorzieningen en/of verstoring van de waterhuishouding, als gevolg van zijn handelen.
14. De vergunninghouder informeert het waterschap wanneer als gevolg van calamiteiten of bijzondere omstandigheden niet aan de vergunningvoorschriften kan worden voldaan. De aanwijzingen van het waterschap moeten direct worden opgevolgd.

3.5 Beheer en onderhoud

15. De lozingspunten, als bedoeld in deze vergunning, zijn zodanig ingericht dat de taluds van het ontvangende oppervlaktewater beschermd worden tegen uitspoeling.
16. Direct nadat de werken zijn voltooid worden alle daarbij gebruikte werktuigen, (hulp)werken en (afval)materialen afgevoerd.

4. Aanvraag

4.1 Aanvraag

Rehydro is van plan om spoelwater in een oppervlaktewater te lozen. Dit spoelwater komt vrij tijdens het éénmalig onderhouden van een open bodemenergiesysteem, waarbij twee bronnen geregenereerd worden. De gevraagde activiteit (lozing) vindt plaats op de Dommel (code: DO1).

Voor deze wateractiviteit heeft de aanvrager een omgevingsvergunning, als bedoeld in artikel 5.1 en artikel 5.3 van de Omgevingswet, aangevraagd.

De aanvraag bevat alle gegevens die nodig zijn om de aanvraag te beoordelen en een besluit te kunnen nemen.

4.2 Aanleiding

Op het terrein van het Zorgexpertisehuis Liduina, gelegen op de locatie Liduinahof 35 te Boxtel, liggen twee bronnen van een open bodemenergiesysteem. Deze bronnen (W1 en K1) zorgen voor de warmte en koeling van het Zorgexpertisehuis Liduina. De bronnen hebben een diepte van ca. 75 m-maaiveld. Ze zijn geboord in 2010 en in gebruik genomen in 2011. Door jarenlang gebruik zijn beide bronnen verstopt geraakt. In dit verstoppingsproces zorgen kleine deeltjes in de aquifer¹ voor het verstopping van de poriën rondom de boorgatwand van de bron. Hierdoor loopt het onttrekkings- en infiltratiedebiet terug. Op dit moment zijn de beide bronnen verstopt tot ca. 35-55% van het opleveringsdebiet.

Om de verstopping te verwijderen wordt éénmalig onderhoud (regeneratie) uitgevoerd, waarbij spoelwater in het nabijgelegen oppervlaktewater de Dommel wordt geloosd. Om het losmaken van het vuil in de bron te bespoedigen wordt gebruik gemaakt van waterstofperoxide. In totaal zal per bron circa 2250 l H_2O_2 -7% in de bron worden gebracht. Bij het uitpompen valt het waterstofperoxide uiteen in water (H_2O) en zuurstof (O_2).

4.3 Werkzaamheden en planning

Elke regeneratie heeft een doorlooptijd van ca. 10 werkdagen. De planning is om de werkzaamheden uit te voeren vanaf 8 september 2025. De hoeveelheid te lozen afvalwater is ca. 2500-3000 m³ per bron. Omdat de aanvraag gaat over de regeneratie van twee bronnen, wordt de totale hoeveelheid afvalwater geschat op 6000 m³.

In het werkplan wordt omschreven dat het lozingsdebiet varieert van 5 m³/uur tot 150 m³/uur, afhankelijk van de soort werkzaamheden. Het verhoogde debiet van 150 m³/uur is nodig om voldoende verstoppende deeltjes los te trekken uit de boorgatwand van de bron.

¹ Een aquifer is een watervoerende laag in de ondergrond.

De voorzieningen om het regeneratiewater te lozen in De Dommel worden zo getroffen dat het regeneratiewater wordt belucht en dat uitspoeling van het talud en bodem van de waterloop wordt voorkomen.

De werkzaamheden zijn omschreven in het werkplan. De onderdelen van het werkplan die betrekking hebben op de lozing (per bron) zijn samengevat in Tabel 4.

Tabel 4: Werkzaamheden m.b.t. de lozing (per bron)

Onderdeel	Debiet	Duur	Opmerkingen
Putproef	80 m3/uur	1 uur	Om de beginsituatie vast te leggen.
Jutten zonder chemicaliën en schoonpompen	30 m3/uur tot 150 m3/uur.	4 uur	Na elke sessie van tien keer jutten wordt de bron schoongepompt gedurende 1 uur. Het debiet is dan in het begin 30 m3/uur en loopt op naar 150 m3/uur. Bij het jutten wordt de waterspiegel in rust d.m.v. lucht ca. 20 m weggedrukt om vervolgens de druk af te laten waardoor de waterspiegel snel omhoog komt en de verstopping op de boorgatwand gedeeltelijk los komt.
Voorreiniging	-	1 dag + 1 nacht	De voorreiniging vindt plaats met waterstofperoxide (H_2O_2). Hiervoor wordt een H_2O_2 -35% oplossing verdund naar een oplossing van 7%. In totaal wordt zo 2250 L H_2O_2 -7% per bron gecreëerd. Hieraan wordt vervolgens 20 L zoutzuur (HCl, 30%) toegevoegd om het mengsel stabiel te maken. Dit mengsel van H_2O_2 en HCl wordt op 5 verschillende diepten in het filtertraject van de bron ingebracht en middels drinkwater verdrongen tot buiten de boorgatwand van de bron. Tegelijkertijd wordt de boorgatwand gespoeld met het mengsel door te jutten. De verstoppingen op de boorgatwand lossen hierdoor verder op. Het mengsel blijft vervolgens 1 nacht in de aquifer.
Schoonpompen	20 m3/uur	1 dag	De volgende dag wordt er eerst 5 keer gejutterd. Vervolgens wordt de bron schoongepompt. Bij de bron staan 3 lozingsbakken achter elkaar van elk 10 m3 inhoud, waarvan de 2e lozingsbak gedeeltelijk is gevuld met stro om fijne deeltjes in het regeneratiewater af te vangen. Het regeneratiewater wordt met 40 m3/uur in de 1e bak gepompt en belucht, gaat vervolgens naar de 2e lozingsbak waar fijne deeltjes worden afgevangen in het stro-filter en komt tenslotte in de 3e lozingsbak. Vanuit de 3e bak wordt dit water geloosd in De Dommel met een debiet van 20 m3/uur, waarbij het water nogmaals wordt belucht.
Intermitterend schoonpompen	Wisselend	8-10 uur	Aan het einde van de dag dat de voorreiniging is uitgevoerd wordt de bron intermitterend schoongepompt. Dit vindt plaats gedurende ca. 8-10 uur, met een wisselend debiet en een bepaalde frequentie van pompschakeling. Meestal staat de pomp dan 10 minuten aan en 5 minuten uit

Onderdeel	Debiet	Duur	Opmerkingen
Verkorte putproef	80 m3/uur	15 min.	Bepalen van het resultaat van het 'Jutten zonder chemicaliën' en de 'Voorreiniging'. Deze informatie geeft weer input voor de volgende stap de 'Hoofdreiniging'.
Hoofdreiniging	-	1 dag + 1 nacht	Het regeneratieproces van de 'Hoofdreiniging' is identiek aan die in de 'Voorreiniging'. De laatste verstoppingen op de boorgatwand lossen hierdoor op.
Schoonpompen	20 m3/uur	1 dag	Het schoonpomp proces van de 'Hoofdreiniging' is identiek aan die in de 'Voorreiniging'.
Putproef	80 m3/uur	1 uur	Ter vergelijking met de beginsituatie, om het resultaat van het gehele regeneratieproces te bepalen.

5. Toetsing

Bij de besluitvorming is, gelet op het bepaalde in artikel 16.62 Omgevingswet, de reguliere voorbereidingsprocedure van titel 4.1 van de Algemene wet bestuursrecht gevolgd. Hierna wordt uitgelegd hoe het besluit tot stand is gekomen.

5.1 Vergunningplicht

De gevraagde activiteit is vergunningplichtig vanwege zowel de kwaliteit (type lozingsactiviteit/ samenstelling afvalwater) als de kwantiteit (hoeveelheid/ debiet afvalwater).

5.1.1 Kwaliteit (type lozingsactiviteit/ samenstelling afvalwater)

Voor het in een oppervlaktewater lozen van spoelwater dat vrijkomt tijdens het éénmalig onderhouden van twee bronnen van een open bodemenergiesysteem is volgens artikel 3.19 van het Bal en artikel 5.1 van de Omgevingswet een omgevingsvergunning voor een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam nodig.

5.1.2 Kwantiteit (hoeveelheid/ debiet afvalwater)

Voor het lozen van water in een oppervlaktewaterlichaam met een debiet van meer dan 100 m3 water/uur is volgens artikel 2.2, vijfde lid, van de Waterschapsverordening en artikel 5.3 van de Omgevingswet een omgevingsvergunning voor een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam nodig.

5.2 Toetsingskader en beleid

5.2.1 Toetsingskader

Het waterschap moet haar taak als waterbeheerder uitvoeren volgens de doelstellingen die in artikel 1.3 en 4.23 van de Omgevingswet en artikel 2.123 van de Waterschapsverordening zijn beschreven. Die doelstellingen zijn de basis voor toepasselijke normen en beleid, zoals vastgelegd in aan de Omgevingswet verwante regelgeving, de Waterschapsverordening en de daarbij behorende beleidsregels. Aan die toepasselijke normen en beleid wordt de aanvraag om een omgevingsvergunning voor een wateractiviteit getoetst. De doelstellingen/ beoordelingsregels geven aan onder welke voorwaarden het waterschap de vergunning kan verlenen of weigeren, op basis van artikel 5.30 Omgevingswet.

Algemene doelstellingen/ beoordelingsregels

Bij het beoordelen van de aanvraag voor de omgevingsvergunning toetst het waterschap, conform de algemene beoordelingsregel uit artikel 1.13 van de Waterschapsverordening en artikel 8.84, eerste lid onder a, van het Besluit kwaliteit leefomgeving (hierna: Bkl), aan de volgende belangen:

- a. het voorkomen en waar nodig beperken van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste;
- b. het beschermen en verbeteren van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen; en
- c. het vervullen van maatschappelijke functies door watersystemen.

Deze algemene doelstellingen/ beoordelingsregels vormen in onderlinge samenhang het toetsingskader bij vergunningverlening.

Daarnaast mag het verlenen van een omgevingsvergunning er volgens artikel 8.84, derde lid, van het Bkl niet toe leiden dat:

- a. niet wordt voldaan aan de omgevingswaarden;
- b. een goed ecologisch potentieel niet wordt bereikt;
- c. een minder strenge doelstelling niet wordt bereikt.

Tot slot staat in artikel 8.84, vijfde lid, van het Bkl dat het verlenen van de omgevingsvergunning er ook niet toe mag leiden dat de doelstelling van het voorkomen van de achteruitgang van de chemische en ecologische toestand van KRW-oppevlaktewaterlichamen en van de chemische toestand en kwantitatieve toestand van grondwaterlichamen, bedoeld in artikel 4.15, eerste lid, niet wordt bereikt.

Specifieke doelstellingen/ beoordelingsregels

De algemene doelstellingen/ beoordelingsregels zijn in het Bkl en de Waterschapsverordening geconcretiseerd via normen en specifieke beoordelingsregels.

Naast de algemene doelstellingen/ beoordelingsregels, zijn in artikel 8.88 van het Bkl en in de artikelen 8.9 eerste en tweede lid en artikel 8.10 van het Bkl specifieke beoordelingsregels opgenomen die van toepassing zijn op (de beoordeling van) een aanvraag voor een omgevingsvergunning voor een lozingsactiviteit. Dit staat ook in artikel 2.133 van de Waterschapsverordening.

De vastgestelde normen en het beleid zijn richtinggevend bij de toetsing of een aangevraagde handeling verenigbaar is met de doelstellingen voor het waterbeheer. Aan de hand van het in deze paragraaf beschreven toetsingskader volgt in paragraaf 5.5 de toetsing van de aanvraag aan de doelstellingen van het waterbeheer.

Voorschriften

Voor wat betreft het verbinden van voorschriften aan een omgevingsvergunning voor een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam gelden ook bepaalde regels (toetsingskader). Dit staat in artikel 2.134 van de Waterschapsverordening. Artikel 8.92 van het Bkl bepaalt dat aan een omgevingsvergunning voor een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam de voorschriften worden verbonden die noodzakelijk zijn ter

verwezenlijking van de maatregelen die voor dat oppervlaktewaterlichaam zijn opgenomen in een waterbeheerprogramma, een regionaal waterprogramma of het nationale waterprogramma, als toepassing wordt gegeven aan artikel 4.5 van de wet.

Daarnaast bepaalt artikel 8.93 van het Bkl dat op het verbinden van voorschriften aan een omgevingsvergunning voor een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam de artikelen 8.26 tot en met 8.35 van het Bkl van overeenkomstige toepassing zijn, waarbij rekening wordt gehouden met de informatiedocumenten, bedoeld in bijlage XVIII, onder C van het Bkl.

5.2.2 Beleid

Bij het beoordelen van de aanvraag om een omgevingsvergunning voor een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam moet op grond van artikel 8.84 lid 2 van het Bkl ook rekening worden gehouden met waterbeheerprogramma's, regionale waterprogramma's, stroomgebiedsbeheerplannen, overstromingsrisicobeheerplannen en het nationale waterprogramma, die betrekking hebben op het betreffende KRW-oppervlaktewaterlichaam of grondwaterlichaam. Concreet betekent dat dat we bij (de beoordeling van) deze omgevingsvergunning rekening moeten houden met de volgende beleidsdocumenten:

- de Kaderrichtlijn Water (KRW);
- het Nationaal Water Programma 2022–2027 (NWP), het landelijk te voeren waterkwaliteitsbeleid staat vermeld in het Nationaal Waterplan van 18 maart 2022;
- het Regionaal Water en Bodem Programma 2022-2027 (RWP) van de provincie Noord-Brabant;
- het Waterbeheerprogramma 2022 – 2027 '*Water als basis voor een toekomstbestendige leefomgeving*' (WBP5).

Het beleid komt er in het kort op neer dat verstoring, belemmering en/of schade aan de waterhuishouding en voorzieningen moet worden voorkomen of direct worden opgeheven. Het beschermen van de waterkwaliteit en de waterhuishouding is relevant voor deze vergunning. Voor de afweging verwijst het waterschap naar paragraaf 5.6.

5.3 Omschrijving ontvangend oppervlaktewaterlichaam

De Dommel is een a-water met code DO1. Het maakt deel uit van het KRW-waterlichaam "Midden- en Beneden Dommel" (code: NL99_6_BO_BE_2). De Midden- en Beneden Dommel omvat het deel van de Dommel benedenstrooms van Eindhoven. Dit oppervlaktewaterlichaam heeft het type 'R6', een 'langzaam stromend riviertje op zand/klei'. De Midden- en Beneden Dommel heeft de status 'sterk veranderd', omdat er een aantal fysieke aanpassingen zijn gedaan aan het waterlichaam (kanalisatie, normalisatie, stabilisatie geul en oeverversterking).

In het laatste rapport over de Midden- en Beneden Dommel (2024) staat dat in dit oppervlaktewater de normen voor ammonium, arseen, kobalt en zink (specifieke verontreinigende stoffen) worden overschreden. Het doel en toestandsoordeel voor de algemeen fysische chemie is weergegeven in Tabel 5.

Tabel 5: Toestandsoordeel algemeen fysische chemie

Algemeen fysische chemie	Eenheid	Goed ecologisch potentieel (GEP)	Toestand 2024
Fosfor totaal (zgm)	mg P/l	<= 0.11	Ontoereikend
Stikstof totaal (zgm)	mg N/l	<= 2.30	Matig
DIN (winterperiode)	mg N/l	n.v.t.	n.v.t.
Zoutgehalte (zgm)	mg Cl/l	<= 150	Goed
Temperatuur (max. waarde)	max. waarde (°C)	<= 25	Goed
Zuurgraad (zgm)	-	5.5 – 8.5	Goed
Zuurstofverzadiging(sgraad) (zgm)	%	70 - 120	Goed
Doorzicht (zgm)	m	NVT	NVT

5.4 Aandachtspunten bij onderhoud aan open bodemenergiesystemen

Bij open bodemenergiesystemen vindt meestal ieder halfjaar preventief onderhoud aan de bronnen plaats. Dat is om te voorkomen dat de bronnen verslechteren of zand/ slib gaan leveren. Afhankelijk van de specifieke situatie kan de frequentie van dit onderhoud verschillen.

Het onderhoud bestaat uit het spoelen van de bronnen met drinkwater. Aan dit spoelwater worden géén stoffen toegevoegd. Het spoelen gebeurt door de bron te spoelen in de andere richting dan tijdens het normale gebruik. Ook gebeurt het spoelen met een hogere stroomsnelheid. Zo komen de bodemdeeltjes uit het systeem.

Tijdens onderhoud wordt slechts een beperkte tijd (0,5 tot 4 uur) een hoeveelheid afvalwater geloosd. De vrijkomende debieten gedurende het onderhoud kunnen wel fors zijn, maximaal zo'n 1.000 m³/uur. Verder bevat het te lozen water onopgeloste stoffen in de vorm van gebiedseigen gronddeeltjes.

De voorkeursvolgorde voor afvalwater (artikel 10.29a Wet milieubeheer) bepaalt dat afvalwater dat geen huishoudelijk afvalwater is of afvalwater dat daarmee wat biologische afbreekbaarheid betreft overeenkomt, bij voorkeur lokaal teruggebracht wordt in het milieu. De voorkeurslozingsroute voor afvalwater afkomstig van het gebruik van een open bodemenergiesysteem is daarom om het terug te lozen in de bodem of in oppervlaktewater.

Lozen op een oppervlaktewaterlichaam kan alleen als de lozing niet bezwaarlijk is, gelet op de kenmerken van het gebied. De initiatiefnemer moet dit in zijn aanvraag onderbouwen. Bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor lozen op oppervlaktewater moet bij die aanvraag een beschouwing worden toegevoegd van de mogelijke negatieve gevolgen die hierdoor kunnen ontstaan. De toelaatbaarheid van de lozing bij een open bodemenergiesysteem wordt beoordeeld door het bevoegd gezag.

De initiatiefnemer moet vooraf nagaan of een grondwaterverontreiniging in zijn invloedsgebied zit. De initiatiefnemer heeft de verplichting om te onderzoeken of het onttrekken van grondwater door een open bodemenergiesysteem tot verspreiding van verontreiniging kan leiden. Dit geldt ook voor het onderzoeken van wat de gevolgen van de verspreiding kunnen zijn.

Bij de verlening van een omgevingsvergunning voor een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam moet men ook aandacht besteden aan de verplaatsing van een verontreiniging en de aanwezigheid van verontreiniging in het te lozen grondwater. Dit volgt uit artikel 8.83 en 8.84 van het Bkl. Ook de mogelijke nadelige beïnvloeding van de nazorg op een saneringslocatie wordt daarbij meegenomen. Bij het verplaatsen van een reeds bestaande ernstige verontreiniging kan het bevoegd gezag de vergunning weigeren.

5.5 Toetsing van de lozing

5.5.1 Afvalwaterstromen

Tijdens het éénmalig onderhouden van de bronnen van het bodemenergiesysteem wordt spoelwater geloosd in oppervlaktewater DO1, genaamd de Dommel, gelegen nabij Liduinahof 35 in Boxtel.

Het spoelwater wordt via een tijdelijke leiding in oppervlaktewater geloosd. Het éénmalig onderhouden van de bronnen gebeurt per bron, waardoor er geen gelijktijdigheid in de uitvoering is.

5.5.2 Immissietoets

Als gevolg van de gevraagde lozing mag geen significante verslechtering van de waterkwaliteit plaatsvinden ten opzichte van de bestaande situatie. Ook mag het bereiken van de KRW-doelstellingen niet in gevaar worden gebracht. Dit tweede beginsel is uitgewerkt in een emissie-immissiebenadering in het Handboek Immissietoets. De Immissietoets richt zich op de beoordeling van de gevolgen van een specifieke restlozing op de waterkwaliteit (na toepassing van BBT). De Immissietoets draagt bij aan het verkrijgen van inzicht in het aandeel van een individuele lozing in de totale concentratie van een stof in de mengzone, het betreffende waterlichaam en benedenstrooms.

Met de Immissietoets wordt nagegaan of de restlozing leidt tot onaanvaardbare concentraties in het watersysteem, nadat de beste beschikbare technieken (BBT) zijn toegepast om de emissie te reduceren. De Immissietoets is de derde stap in de toetsing van een lozing. In deze stap beoordeelt het bevoegd gezag of vanuit waterkwaliteitsoogpunt een nog verdergaande bronaanpak en/of zuivering nodig is dan volgt uit de toetsstappen bronaanpak en minimalisatie. Dit wordt bepaald op basis van de kwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater waarop geloosd wordt en de relevante onderbouwde normen die daarin gelden, zowel lokaal als benedenstrooms. Uit deze toetsstap kan volgen dat het nodig is technieken toe te passen die nog meer bescherming bieden dan BBT.

De aanvrager heeft de immissietoets uitgevoerd voor chloride. Hierbij is gerekend met een lozingsconcentratie voor chloride van 250 mg/l. In de aanvraag is een chloridegehalte in de lozing aangegeven van 42 mg/l. Daarnaast is niet onderbouwd welke overige invoergegevens zijn gebruikt voor de immissietoets. De jaargemiddelde milieukwaliteitsnorm voor chloride bedraagt 150 mg/l. Omdat er discrepantie zit tussen de immissietoets en de aanvraag is gekozen voor een lozingseis van 150 mg/l waardoor de lozing niet kan leiden tot overschrijding van de jaargemiddelde milieukwaliteitsnorm.

Voor waterstofperoxide is geen milieukwaliteitsnorm beschikbaar zodat de immissietoets niet uitgevoerd kan worden.

5.5.3 Lozingseisen

Om nadelige invloeden voor het aquatisch milieu te voorkómen of te beperken zijn in deze vergunning lozingseisen opgenomen voor zuurgraad, chloride en waterstofperoxide. Het is niet toegestaan om op grond van deze vergunning afgescheiden zand- en/of slibresten te lozen.

Lozingseisen zuurgraad

Met een lozingseis voor de parameter zuurgraad (pH) wordt voorkomen dat de kwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater negatief wordt beïnvloed.

Lozingseis chloride

Met een lozingseis voor de parameter chloride wordt voorkomen dat er nadelige gevolgen voor het aquatisch milieu optreden. Bij het opstellen van de lozingseis is rekening gehouden met de specifieke doelstellingen die gelden in dit KRW-waterlichaam.

Lozingseis waterstofperoxide

Waterstofperoxide is onstabiel en valt na toepassing uiteen in water en zuurstof. Met een lozingseis voor waterstofperoxide wordt voorkomen dat het te lozen water nog reactief is, waardoor de kwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater negatief kan worden beïnvloed.

Geen lozingseis voor zuurstof en onopgeloste stoffen

De in het werkplan opgenomen werkwijze met strofilter en beluchting wordt beschouwd als best beschikbare techniek (BBT) waarmee voldoende bescherming voor het ontvangend oppervlaktewater wordt bereikt voor de parameters zuurstof en opgeloste bestanddelen. Voor deze parameters worden geen lozingseisen opgenomen.

5.5.4 Bemonstering en analyse

Voor het bemonsteren en analyseren van het te lozen spoelwater zijn in de voorschriften geen verplichtingen opgenomen. Hiermee sluit het waterschap aan bij de opzet van het Bal.

Het niet verplicht stellen van het bemonsteren en analyseren betekent niet dat er geen verplichtingen zijn ten aanzien van de kwaliteit van het te lozen spoelwater. Er geldt namelijk altijd een zorgplicht.

Voor de emissiemetingen, monsternamen en conservering zijn in Bijlage 3 bepalingsmethoden vastgelegd.

Daarnaast is het van belang dat het te lozen spoelwater op een doelmatige wijze kan worden bemonsterd.

5.5.5 Regeneratie van de bron

Alleen als mechanische regeneratie niet afdoende is, mag een bron chemisch worden geregenereerd. Hieronder zijn de verschillende regeneratiemethoden toegelicht.

Mechanische regeneratie, intermitterend onttrekken

Bij deze regeneratiemethode is lozing in een oppervlaktewater mogelijk. Hierbij is het van belang dat de onopgeloste bestanddelen (ijzerverbindingen en ander slib) uit het te lozen spoelwater (door bezinking of filtratie) worden verwijderd. Na beluchting kan in het oppervlaktewater worden geloosd.

Regeneratie met waterstofperoxide

Bij deze regeneratiemethode is lozing in een oppervlaktewater mogelijk. Hierbij is het van belang dat de onopgeloste bestanddelen (ijzerverbindingen en ander slib) uit het te lozen spoelwater (door bezinking of filtratie) worden verwijderd. Na beluchting kan in het oppervlaktewater worden geloosd.

Regeneratie met zoutzuur

Bij deze regeneratiemethode is lozing in een oppervlaktewater mogelijk. Hierbij is het van belang dat de onopgeloste bestanddelen uit het te lozen spoelwater (door bezinking of filtratie) worden verwijderd. Na pH-correctie en beluchting kan in het oppervlaktewater worden geloosd.

5.5.6 Onvoorziene omstandigheden

Er mogen, ondanks naleving van voorschriften, geen nadelige gevolgen voor het oppervlaktewater en/of het aquatisch milieu ontstaan. Indien deze wel optreden worden onmiddellijk maatregelen getroffen om deze nadelige gevolgen, die worden veroorzaakt door opstarten, lekken, storingen of andere omstandigheden, te voorkomen dan wel zoveel mogelijk te beperken.

5.5.7 Voorkomen van wateroverlast

Het brengen van water in een oppervlaktewaterlichaam is getoetst aan beleidsregel 12 van de Beleidsregels voor waterkering, waterkwantiteit en grondwater Omgevingswet Waterschap De Dommel. Het doel van deze beleidsregel is het voorkomen van een overbelasting van het watersysteem. Het brengen van water in oppervlaktewaterlichamen heeft vanuit waterhuishoudkundig oogpunt namelijk een effect op de bergingscapaciteit van die oppervlaktewaterlichamen. De doorstroming of de waterkwaliteit kunnen ook worden beïnvloed.

Hierbij is getoetst aan o.a. de bergingscapaciteit, onderhoud, doorstroming, stabiliteit en natschade. Het brengen van water mag geen wateroverlast veroorzaken. Daar waar vastgestelde provinciale normen uit de (interim) Omgevingsverordening Noord Brabant gelden, wordt de wateroverlast getoetst op basis van die normen. Indien er wateroverlast kan ontstaan, moet door middel van mitigerende en compenserende maatregelen deze wateroverlast teniet worden gedaan. Naast het voorkomen van wateroverlast, mag het brengen van water geen aanvullende onderhoudswerkzaamheden voor het waterschap of voor derden veroorzaken.

De hoeveelheid te lozen afvalwater is verwaarloosbaar op het totale debiet van de Dommel. De lozingsconstructie wordt zodanig aangelegd dat uitspoeling van de bodem en het talud zullen worden voorkomen.

5.6 Belangenafweging

Het belang van de aanvrager is om tijdens het éénmalig onderhouden van de twee bronnen spoelwater te lozen. Het spoelwater wordt in een oppervlaktewater geloosd dat in verbinding staat met omliggende oppervlaktewateren.

De aanvraag is getoetst aan het beleid. Daarbij is vastgesteld dat door het lozen van spoelwater, met inachtneming van de voorschriften van de vergunning, geen nadelige effecten worden verwacht voor de waterkwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater of het grondwater.

Het belang van derden is het behoud van waterkwaliteit van het oppervlaktewater, maar ook het waarborgen van voldoende afvoercapaciteit van het oppervlaktewater dat dienstdoet als hemelwaterafvoer voor het verhard oppervlak. Er worden maatregelen getroffen, zoals lozingseisen, installeren van controle- en meetvoorzieningen, etc., om te voorkomen dat de lozing van spoelwater leidt tot effecten op de waterkwaliteit en/of wateroverlast geeft. Deze maatregelen zijn in de voorschriften van de vergunning opgenomen.

Met inachtneming van de voorzorgsmaatregelen, zal de lozing geen verstoring van of belemmering veroorzaken voor het oppervlaktewater. Structurele gevolgen voor de waterhuishouding, voorzieningen en ecologie worden niet voorzien, omdat het lozingspunt van tijdelijke aard is en er geen permanente lozing zal plaatsvinden.

De gevraagde wateractiviteit past hiermee binnen de doelstellingen van het beleid.

5.7 Conclusie

Gelet op wat hiervoor is overwogen, is de gevraagde wateractiviteit verenigbaar met de in artikel 8.84, eerste lid onder a, van het Bkl en artikel 1.13, eerste lid, van de Waterschapsverordening genoemde belangen.

De vergunning kan worden verleend.

6. Informatie

6.1 Aandachtspunten

Waterschap De Dommel vergunt met deze omgevingsvergunning voor een wateractiviteit het lozen van spoelwater, dat ontstaat tijdens het éénmalig onderhouden van de bron(nen), in een oppervlaktewater.

Het lozen van spoelwater, dat ontstaat tijdens het periodiek onderhouden van de bronnen, is niet in deze omgevingsvergunning voor een wateractiviteit opgenomen. De initiatiefnemer heeft dit niet aangevraagd. Als in de toekomst een nieuwe lozing in een oppervlaktewater

gewenst is, dient hiervoor opnieuw een omgevingsvergunning voor een wateractiviteit te worden aangevraagd.

Naast de voorschriften in hoofdstuk 3 van de vergunning moet rekening worden gehouden met het volgende:

- er dient alles in het werk te worden gesteld om te voorkomen dat het waterschap of derden, door het gebruik van deze omgevingsvergunning voor een wateractiviteit, schade ondervinden;
- indien er door het gebruik van deze omgevingsvergunning voor een wateractiviteit verontreiniging van oppervlaktewater ontstaat, dan wordt dit onmiddellijk en volledig opgeruimd;
- de vergunning geldt tevens voor de rechtsopvolgers van de vergunninghouder (artikel 5.37 Omgevingswet);
- als de vergunning zal gaan gelden voor een ander dan de vergunninghouder, informeert de vergunninghouder het waterschap daar ten minste vier weken van tevoren over. Deze verplichting staat ook in artikel 5:37 van de Omgevingswet. Deze mededeling kan per e-mail via vergunningen@dommel.nl, met vermelding van het kenmerk van dit besluit.

6.2 Andere benodigde vergunningen en toestemmingen

U moet er rekening mee houden dat er voor de uit te voeren activiteiten wellicht nog meer vergunningen en/of ontheffingen vereist zijn of meld- of informatieplichten gelden. Op het Omgevingsloket kunt u dat nagaan ([Vergunningcheck - Omgevingsloket \(overheid.nl\)](https://overheid.nl/omgevingsloket/vergunningcheck)). Een aanvraag, melding of informatie indien kan ook via het Omgevingsloket ([Aanvraag of melding indienen - Aanvragen - Omgevingsloket \(overheid.nl\)](https://overheid.nl/omgevingsloket/aanvraag)).

Ook is het mogelijk dat u privaatrechtelijke toestemming nodig heeft van een eventuele (mede) eigenaar of gebruiker van de grond. U kunt pas beginnen met de werkzaamheden, wanneer u van alle betreffende instanties de benodigde vergunningen en dergelijke heeft ontvangen.

6.3 Verontreinigingsheffing

De Belasting Samenwerking Oost-Brabant (BSOB) heft, namens het waterschap, een (verontreinigings)heffing voor het lozen van spoelwater in een oppervlaktewater. Voor vragen over het opleggen van de (verontreinigings)heffing kunt u contact opnemen met de Belasting Samenwerking Oost-Brabant (BSOB), telefoonnummer 088 551 00 00 of bezoek de [website](#).

6.4 Afschriften

Afschriften van deze vergunning zijn verstuurd naar:

- Gemeente Boxtel;
- Gemachtigde;
- Provincie Noord-Brabant; en
- Omgevingsdienst Zuid-Oost Brabant (ODZOB).

7. Ondertekening

Dit besluit is namens het dagelijks bestuur van Waterschap De Dommel op 21 augustus 2025 digitaal ondertekend door:

A dark grey rectangular box redacting the signature of the manager.

Manager vergunningen

Bijlage 1 Rechtsbescherming

Bent u het niet eens met dit besluit?

Dan willen we graag met u in gesprek. U kunt ook bezwaar maken met een gemotiveerd bezwaarschrift. Dat is een brief waarin u aangeeft waarom u het niet eens bent met het besluit. Het bezwaarschrift moet u binnen zes weken na de verzenddatum van dit besluit indienen.

Hoe maakt u bezwaar?

Richt het bezwaarschrift aan het dagelijks bestuur van Waterschap De Dommel, Postbus 10.001, 5280 DA Boxtel. Voeg bij uw bezwaarschrift ook een kopie van het besluit. Zo kunnen wij u sneller van dienst zijn.

Het bezwaarschrift moet volgens artikel 6:5 van de Algemene wet bestuursrecht tenminste bevatten:

- de naam en het adres van de indiener;
- de datum van het bezwaarschrift;
- een omschrijving van het besluit waartegen het bezwaar is gericht;
- de gronden van het bezwaar, en;
- uw handtekening.

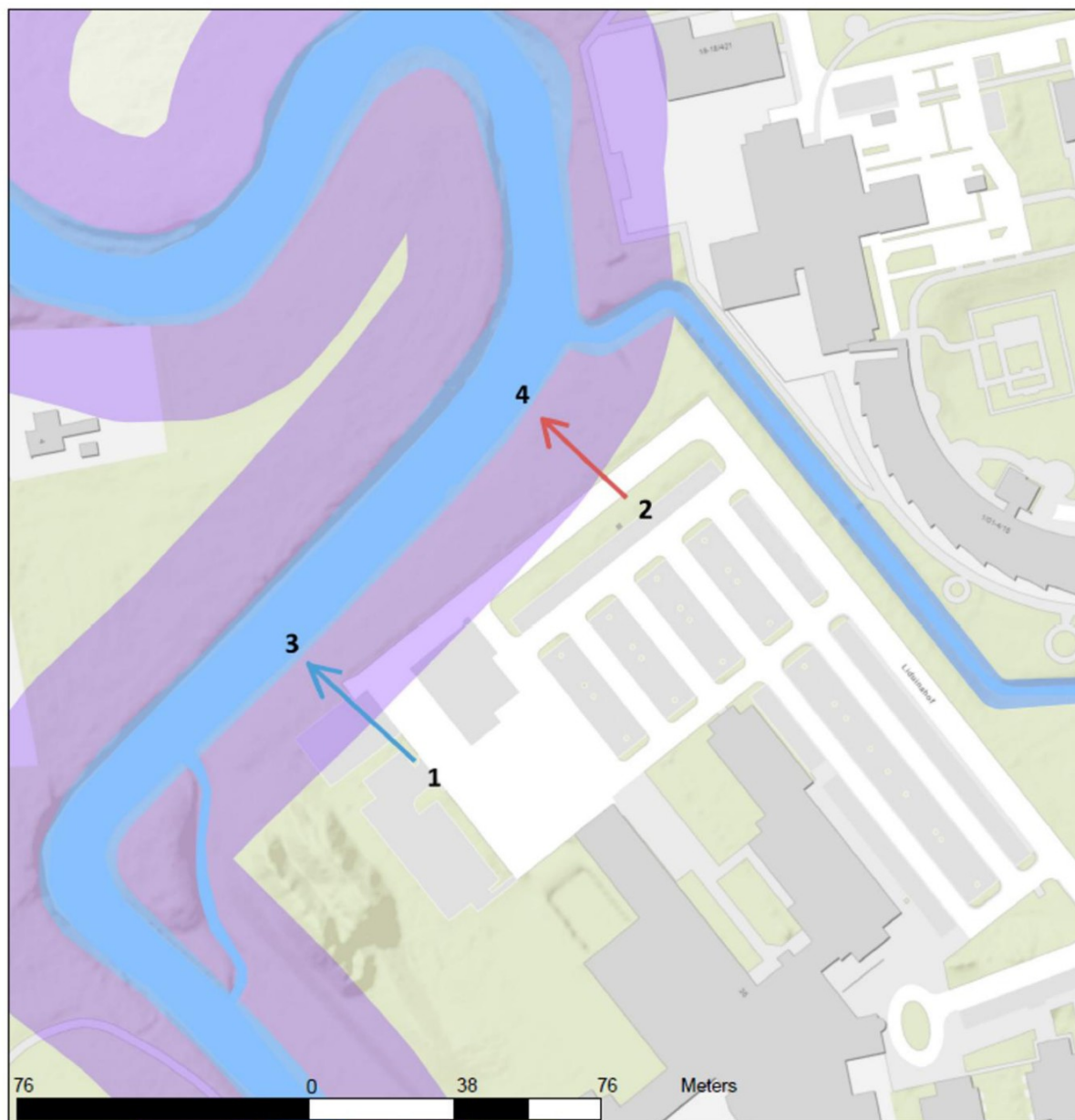
U kunt uw bezwaar ook digitaal insturen (zie www.dommel.nl onder “aanvragen en regelen”).

Het besluit treedt direct in werking

Ook als u een bezwaarschrift indient. Als het voor u belangrijk is dat het besluit niet direct in werking treedt, dan kunt u een voorlopige voorziening bij de Rechtbank vragen. Een voorlopige voorziening is een tijdelijke maatregel en kan alleen als er sprake is van spoedeisend belang.

Het verzoek om een voorlopige voorziening kunt u indienen bij Rechtbank Oost-Brabant, sector Bestuursrecht, de Voorzieningenrechter, Postbus 90125, 5200 MA 's-Hertogenbosch. U kunt dit verzoek ook digitaal indienen bij Rechtbank Oost-Brabant via <http://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht>. Daarvoor moet u beschikken over een elektronische handtekening (DigiD). Als u een verzoekschrift indient, betaalt u hiervoor griffierechten.

Bijlage 2 Kaart met locatieaanduiding en lozingspunten



Legenda

- LWW_2023_A_water_prof_vrije_ruimte
- LWW_2023_A_water_vlak
- Keur_2015_Partiele_herziening_2019
- Beschermde gebieden
- Attentiegebied
- Topo

Vergunningaanvraag

0539335984

Lozen van afvalwater chemische regeneratie open bodemenergiesysteem (1+2) op a-water de Dommel (3+4) te Boxtel.

Auteur: WDD

Datum: 31-07-2025



Copyrights: Waterschap De Dommel, Boxtel. Topografische Dienst Kadaster, Emmen (2010). Alterra AHN - www.ahn.nl. Provincie Noord-Brabant. Luchtfoto: Aerodata International Survey. Ministerie van LNV. Rijkswaterstaat. Data-ICT-Dienst Ravon. Vlaamse Milieumaatschappij, AGIV.

Bijlage 3 Bemonstering en analyse

Voor de emissiemetingen, monsternamen en conservering zijn hieronder bepalingmethoden vastgelegd.

Parameter	(analyse-)methode
Monsterneming	NEN 6600-1
Conservering van watermonsters	NEN-EN-ISO 5667-3
Zuurgraad	NEN-EN-ISO 10523
Waterstofperoxide	Sneltest: Waterstofperoxide test 0-25ppm
Chloride	NEN-EN-ISO 15682

In deze bijlage wordt verwezen naar (analyse-)methoden die worden beheerd en gepubliceerd door NEN. De publicatie van de (analyse-)methode wordt aangekondigd in de Nederlandse Staatscourant. Een wijziging van een (analyse-)methode wordt van kracht op 1 januari van het jaar volgende op dat waarin de bekendmaking van de wijziging in de Nederlandse Staatscourant heeft plaatsgevonden. Vanaf de publicatiedatum tot 1 januari van het jaar nadat de norm van kracht is geworden mogen zowel de oude als de nieuwe analysemethode toegepast worden. Vanaf 1 januari van het jaar nadat de norm van kracht is geworden moet de nieuwe analysemethode gebruikt worden. Op de website van NEN (www.nen.nl) staan altijd de meest recente normen.

Indien de vergunninghouder een andere analysemethode wil toepassen dan de hierboven genoemde analysemethoden, voldoet deze in ieder geval aan de volgende toetsingscriteria:

- de alternatieve methode heeft betrekking op dezelfde matrix (afvalwater);
- de alternatieve methode is gevalideerd en de bepalingsgrenzen zijn lager dan de in de beschikking voorgeschreven lozingseis (indien mogelijk minder dan 10% van de in de beschikking voorgeschreven lozingseis);
- de prestatiekenmerken (onder meer juistheid, precisie, onzekerheid, gevoeligheid) zijn tenminste gelijkwaardig aan de statistische gegevens van de voorgeschreven analysemethode.

Bijlage 4 Formulier

Formulier voor het opgeven van de hoeveelheid spoelwater die is geloosd tijdens het éénmalig onderhouden van de bron(nen).

Zaaknummer: 0539335984

Locatiegegevens: bodemenergiesysteem op de locatie Liduinahof 35 in Boxtel

Begindatum voor het lozen van spoelwater tijdens het éénmalig onderhouden van de bron(nen):

Begindatum lozing: ____ - ____ - ____

Beginstand watermeter(s): _____

Einddatum voor het lozen van spoelwater tijdens het éénmalig onderhouden van de bron(nen):

Einddatum lozing: ____ - ____ - ____

Eindstand watermeter(s): _____

Geloosde hoeveelheid spoelwater: _____ m3

Algemeen:

Contactpersoon: _____

Bijzonderheden: _____

Plaats en datum _____ en ____ - ____ - ____

Naam en handtekening: _____ en _____

Correspondentieadres:

Wij verzoeken u dit formulier in te vullen en daarna per mail of per post, onder vermelding van het zaaknummer, te retourneren naar het waterschap.

Per post:

Waterschap De Dommel
proces Toezicht & Handhaving
Bosscheweg 56
5283 WB Boxtel

Per e-mail:

handhaving@dommel.nl