

Aansprakelijkheid en wetgeving bij bronbemalingen

Marieke Caussyn

Themabeheerder O&GW

Afdeling Handhaving

Marieke.caussyn@vlaanderen.be

DEPARTEMENT
OMGEVING



Vlaanderen
is kwaliteitsvolle
omgeving



Agenda

- Situering
- Wat is een bemaling?
- Wetgeving bemaling
- Praktische hulpmiddelen
- Op terrein
- Aansprakelijkheid
- Vragen?

Situering & belang

Milieu & Klimaat

Zijn er nog normale zomers? Voorbije 6 waren ofwel (veel) te droog ofwel (veel) te nat

Milieu & Klimaat

Niet roken en geen vuur maken: brandgevaar door droogte in Vlaamse natuurgebieden

Artikel luisteren | 2min

Meer info



Bij code geel kunnen brandtorens bemand worden, zoals hier in de Kalmthoutse Heide (archiefbeeld).

Het Agentschap Natuur en Bos (ANB) roept iedereen op om voorzichtig te zijn in de Vlaamse natuurgebieden, niet te roken en geen vuur te maken. Sinds enkele dagen is daar immers code geel voor brandgevaar van kracht, door het gebrek aan regen. In de Hoge Venen, in de provincie Luik, hangt zelfs de rode vlag uit.

Vincent Merckx, Belga
vr 24 apr. 15u00

Bemaling: geen grondstof, product om zich van te ontdoen, lage prioriteit in uitvoering project

VILT vzw

Probleem van verzilting neemt toe in West-Vlaamse polders

West-Vlaanderen heeft niet alleen te kampen met hevige droogte, in de polders speelt ook het probleem van verzilting.

13 May 2025

Nieuwsblad

“Het is de ergste situatie in bijna 50 jaar”: West-Vlaanderen kreunt onder de droogte

Logo nb “Het is de ergste situatie in bijna 50 jaar”: West-Vlaanderen kreunt onder de droogte · Sinds 15 mei 1976 is het nooit meer zo droog...

19 May 2025

2024: >100 miljoen m³ opgepompt grondwater vergund voor bemalingsprojecten

Regio Retie

Tijdelijk vaarverbod op Kleine Nete in Retie door droogte: "Bootjes kunnen oevers en bodem beschadigen"

Artikel luisteren | 2min

Meer info

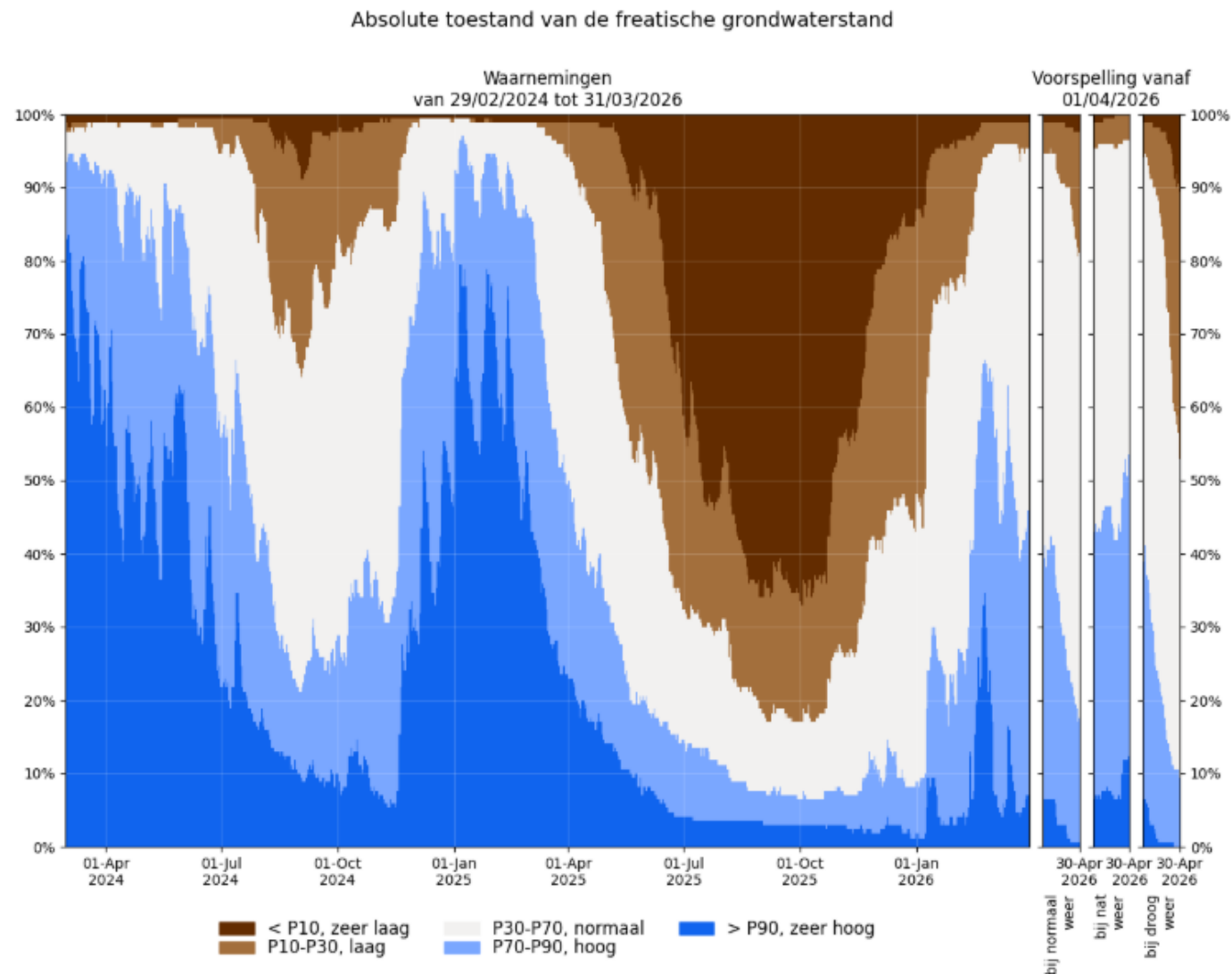


Het vaarverbod gaat in op de Kleine Nete ter hoogte van Retie.

Vanaf vandaag geldt een tijdelijk vaarverbod op de Kleine Nete ter hoogte van Retie. Momenteel staat het waterpeil tussen de Desselsebaan en de watermolen van Retie te laag. Daarom mogen er geen kajaks, kano's of supps meer op het water. "Als er nu gevaren wordt, kan dat schade aanrichten aan de oevers en de bodem", klinkt het bij de Vlaamse Milieumaatschappij.

Rosalie Valgaeren
vr 24 apr. 07u00

Op de hoogte van droogte —
Coördinatiecommissie
Integraal Waterbeleid



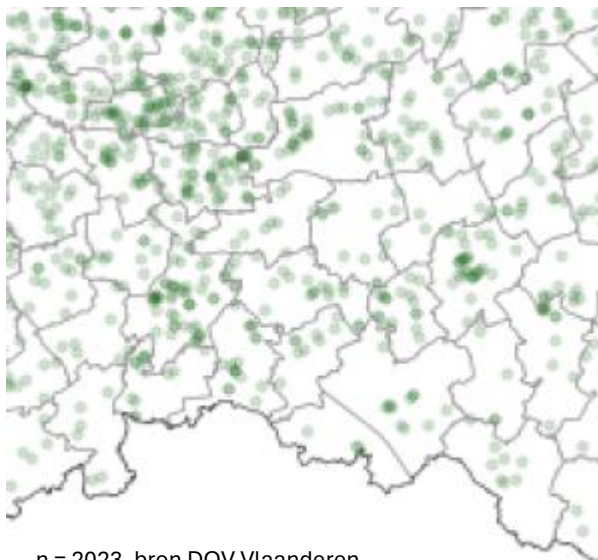
Referentieperiode: 01/01/1991-31/12/2020

Bron: Vlaamse Milieumaatschappij

Figuur 1: Absolute toestand van de freatische grondwaterstand: Percentage van de meetplaatsen met een zeer lage, lage, normale, hoge of zeer hoge grondwaterstand (t.o.v. alle peilen van de referentieperiode) voor de afgelopen 2 jaar + scenariogebaseerde voorspelling voor de komende maand. In de winter worden vooral hoge grondwaterstanden verwacht, in de zomer vooral lage.

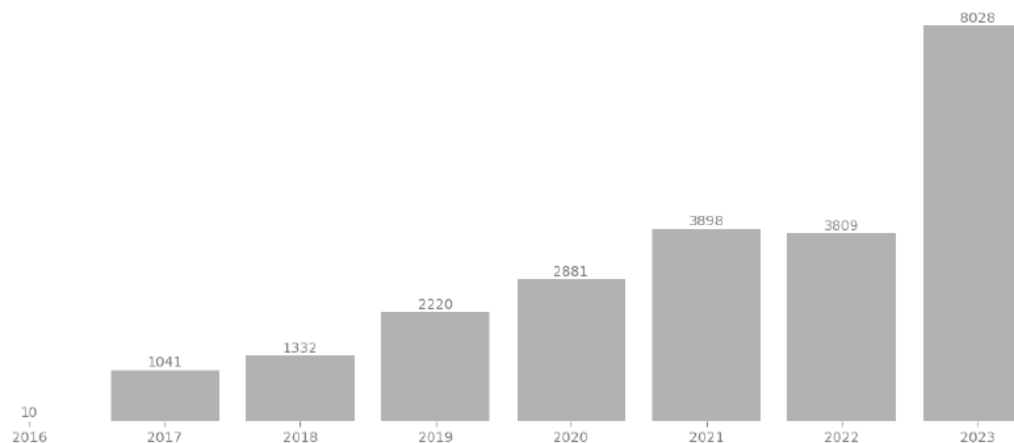
Afdeling Handhaving – Ondergrond & grondwater

- Toezicht op klasse 1 activiteiten
- Praktisch toezicht op de erkende boorbedrijven
 - Voorafmeldingen via DOV
 - Sinds 27 november 2022 voor alle boringen, ook niet-ingedeelde inrichtingen, die onder VLAREL-erkenning vallen



Evolutie voorafmeldingen

Onderstaande figuur toont de evolutie van het aantal geregistreerde voorafmeldingen per jaar.



Afdeling Handhaving – Ondergrond & grondwater

- Beheer meldpunt illegale boringen:
- [Meldpunt boorbedrijven | DOV](#)

Wat is een bemaling? - Definitie

- Bemaling = een kunstmatige verlaging van het grondwaterniveau door actief verpompen
 - Meestal door middel van poreuze buizen
 - Meestal in het kader van bouw- of infrastructuurprojecten
 - Permanente bemalingen bestaan ook

Wat is een bemaling? – Waarom?

- **Bouwproject**

- Kan verschillende fases hebben, met verschillende kringen
 - Voorbeeld: appartementsgebouw met aparte kortdurende kring voor plaatsing liftput



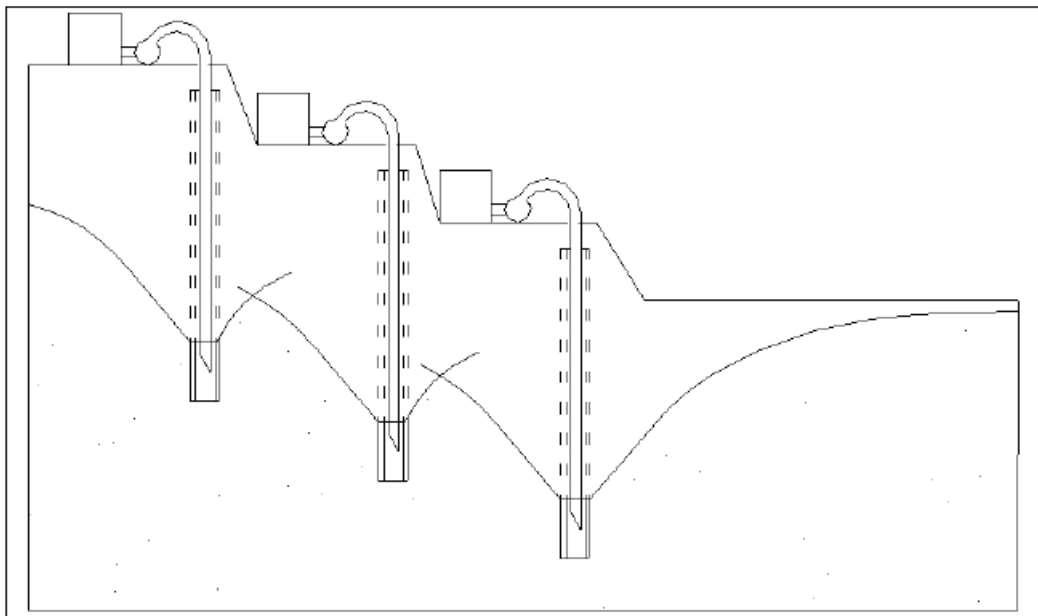
- **Lijn-/infrastructuurproject**

- Vaak verschillende fases, met opschuiven bemaling
- Moeilijker overzicht te houden qua opgepompte debieten
- Moeilijker aanspreekpunt te vinden op de werf die toelichting kan geven



Wat is een bemaling? - Types bemalingen

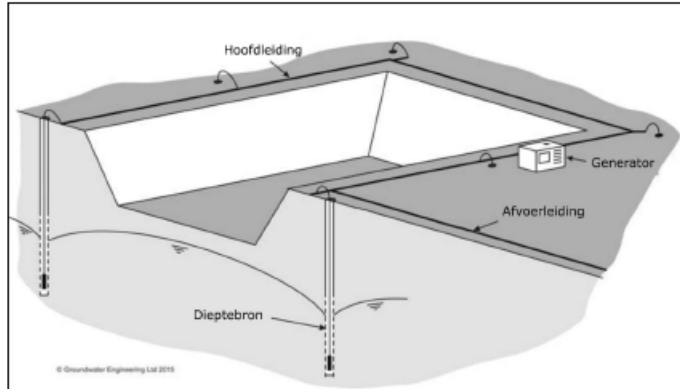
4.2 Getrapte filterbemaling



Figuur 26 conceptuele opstelling van een getrapte filterbemaling

- Variant op de standaard verticale filterbemaling: om dieper te kunnen onttrekken

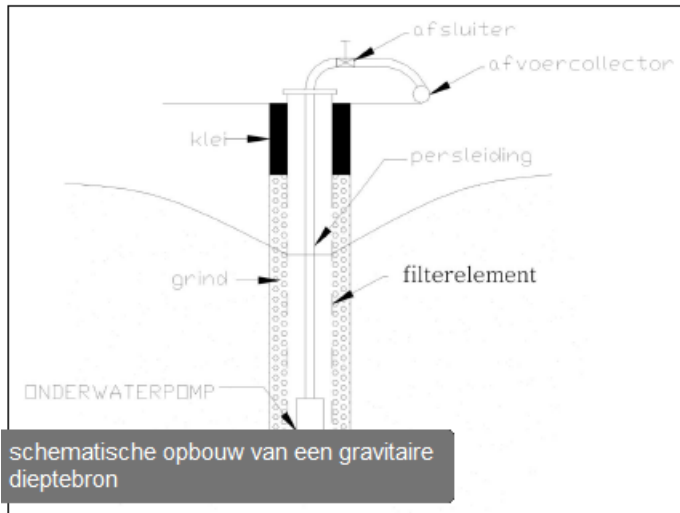
Wat is een bemaling? – Types bemalingen



Figuur 28 conceptuele opstelling van een bemaling door middel van gravitaire dieptebronnen (bron: Groundwater Engineering Ltd)

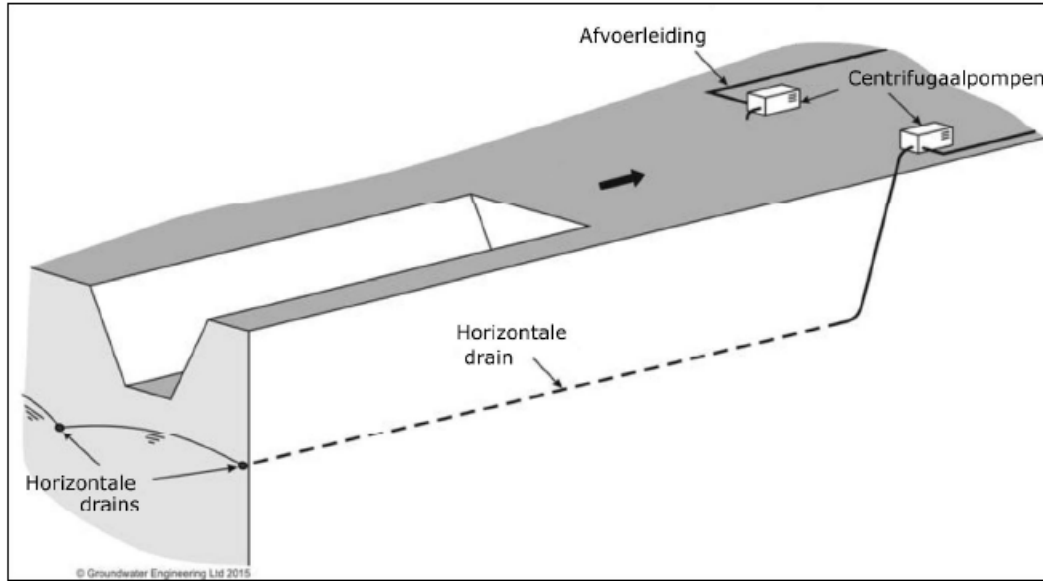
• Dieptebronnen

- Kan toegepast worden bij plaatstekort
- Limitatie grondwaterverlaging door pompositie wordt omzeild.

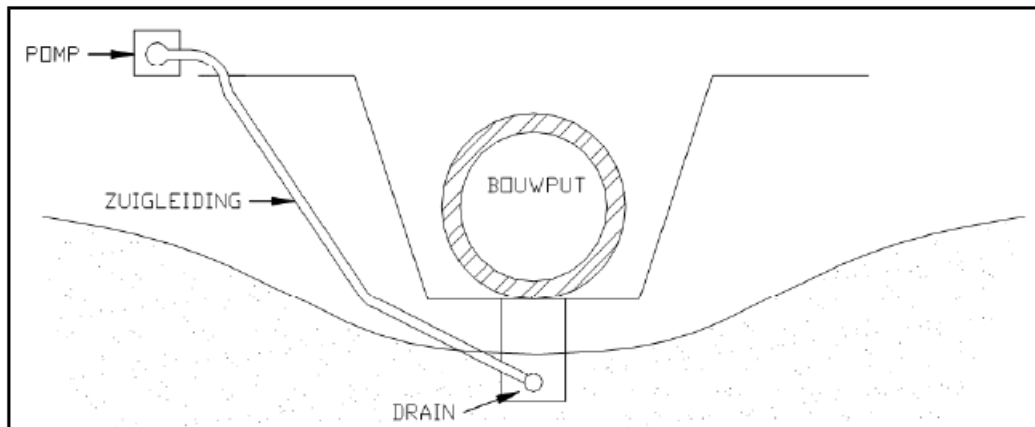


Figuur 29 schematische opbouw van een gravitaire dieptebron

Wat is een bemaling? - Types bemalingen

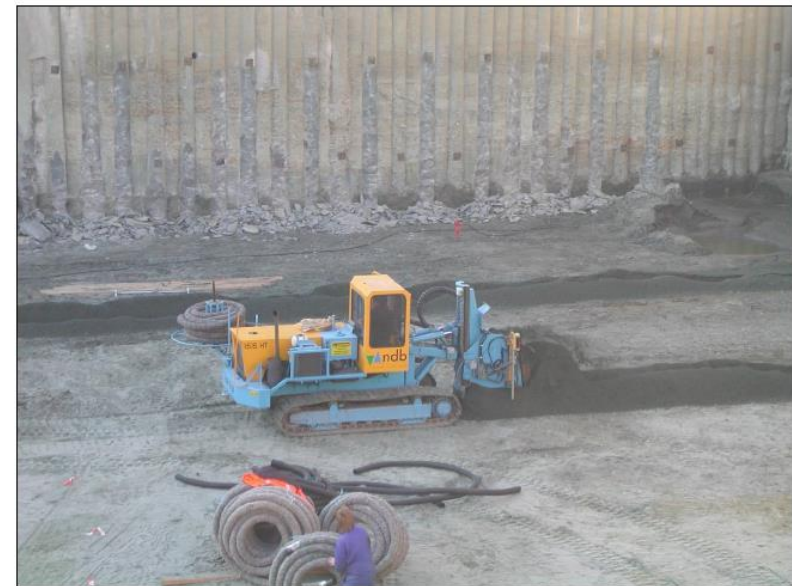


Figuur 18 conceptuele opstelling van een bemaling met horizontale drains (bron: Groundwater Engineering Ltd)



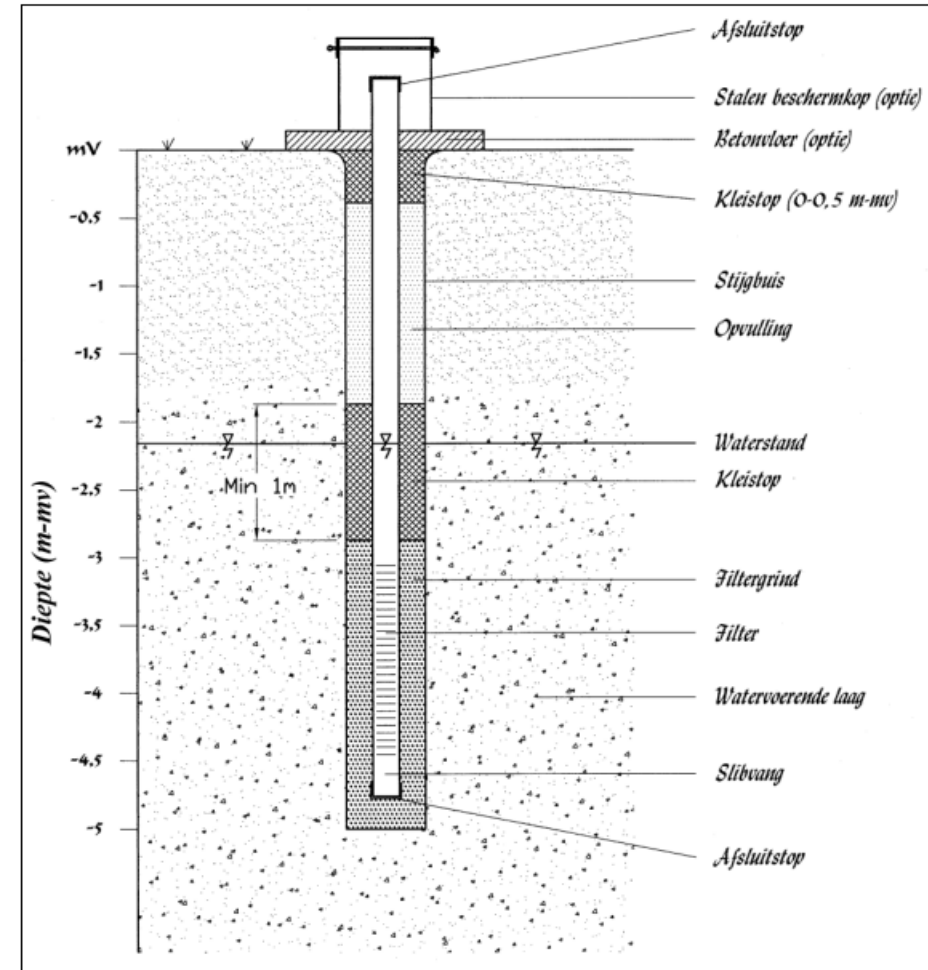
Figuur 19 installatie van een drain bij een horizontale bemaling

- Bemaling met horizontale drains
- Lagere debieten
- Weinig gebruik: mogen weinig verstoringen in de grond zitten voor installatie
- Wel bij verkavelingen in weides



Figuur 21 trekken van een horizontale drain in een reeds gedeeltelijk uitgegraven bouwput

Wat is een bemaling? - Peilbuis



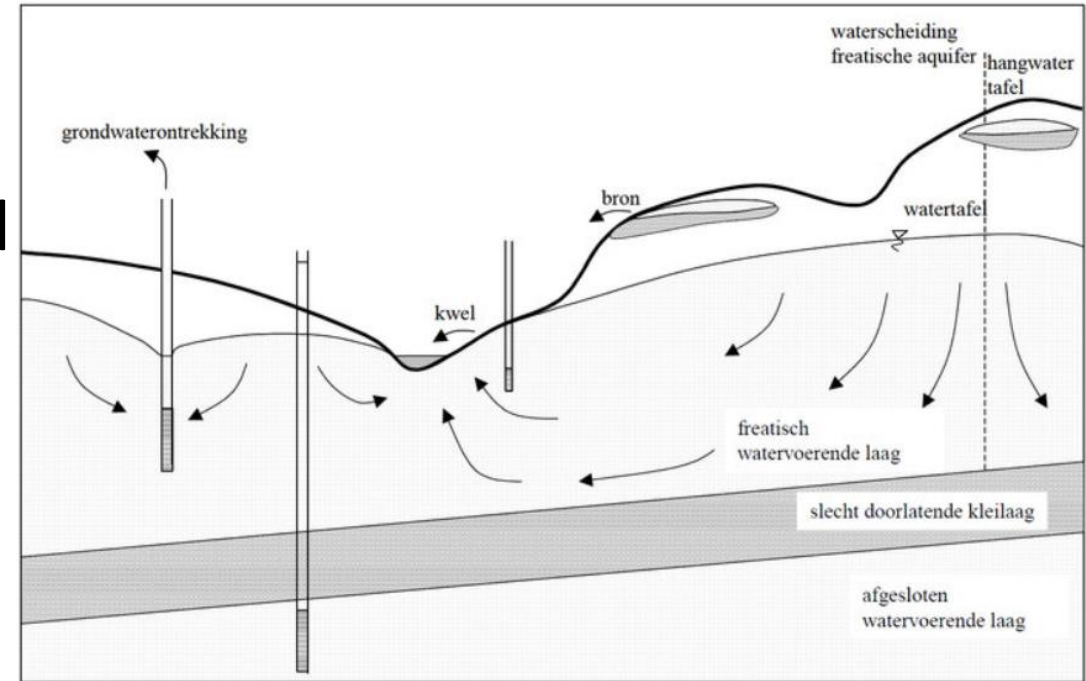
Figuur 2 – Schematische doorsnede van een boorgat met 1 peilbuis

Wat is een bemaling? - Invloedsfeer

- Afpompingskegel
- Afhankelijk van debiet en looptijd
- Afhankelijk van diepte filter
- Afhankelijk van type grond
 - K-waarde: doorlaatbaarheid

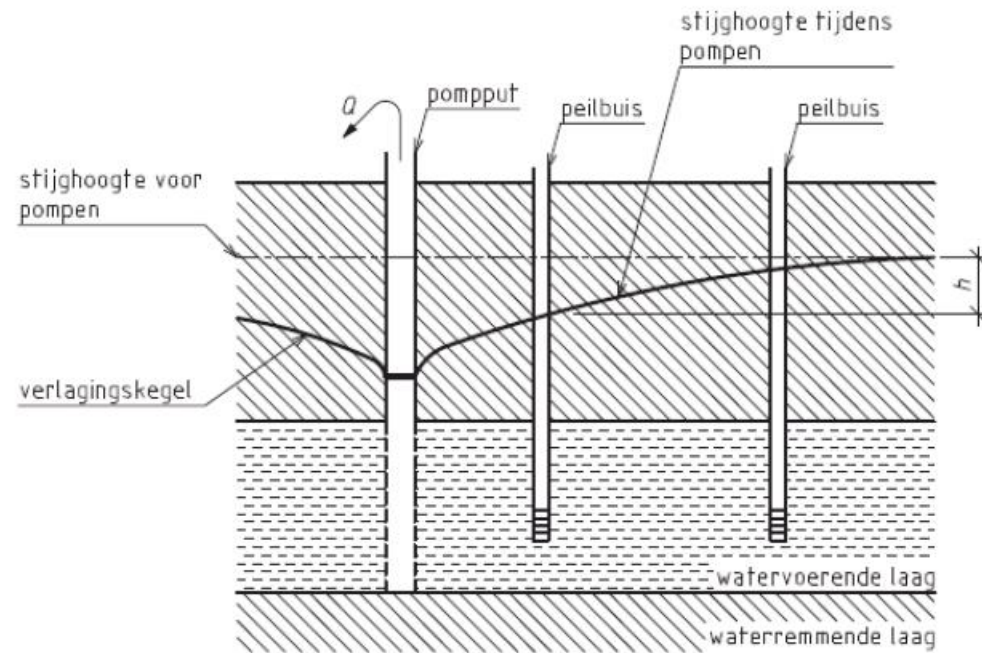
[Rekeninstrumenten bemalingsnota](#)

! Niet eenvoudig om correct in te vullen: baseer je op de bemalingsnota



Bron figuur: Ecopedia

Wat is een bemaling? - Invloeds sfeer



Figuur 8 schematische opstelling pompproef (bron:NEN9997-1)

Bron figuur: Richtlijnen bemalingen VMM versie 2021

Wat is een bemaling? - Documentatie

- Richtlijnen bemaling

[Richtlijnen bemalingen ter bescherming van het milieu](#)

Nieuwe versie online sinds 4/05/2026

Grondwater kan ook verontreinigende stoffen bevatten:

[Grondwaterhandelingen](#)

Ook onder revisie

Wetgeving – Grondwatertrein/VLAREM II

- Grondwatertrein is geschreven met waterbehoud in achterhoofd
- Volledig in werking sinds 8 april 2025, aantal overgangsregelingen, indien vergunning/aktenaam na 1 juli 2025: volledig van toepassing
- Definitie bemalingswater: opgepompt grond- en bodemwater bij een bemaling
- Handvatten voor beperking opgepompte debieten ingebouwd in “grondwatertrein”
 - Bemalingswater: vergunning per IIOA, niet meer per kalenderjaar
 - Retourbemaling
 - Netto vs bruto debiet
 - Peilsturing



Wetgevend kader: grondwatertrein

Definities

- Nieuwe/aangepaste definities
 - **Bemalingswater:** opgepompt grond- en bodemwater bij een bemaling
 - **Nettodebiet of nettovolume:** het volume opgepompt grond- of bemalingswater (al dan niet uitgedrukt per tijdseenheid) verminderd met het volume grond- of bemalingswater dat in dezelfde watervoerende laag wordt teruggebracht als waaruit het is opgepompt;
 - **Infiltratievoorziening:** een voorziening voor de opvang van water die geledigd wordt door de insijpeling van het opgevangen water in de bodem en de ondergrond, waarbij het water in de infiltratievoorziening niet in permanente verbinding staat met oppervlaktewater;
 - **Proefbemaling:** pompproef die specifiek voor een bemaling is

Wetgevend kader: grondwatertrein

Definities

- Nieuwe/aangepaste definities
 - **Proefpomp**: putproef of pompproef
 - **Pompproef**: tijdelijke onttrekking uit een of meer putten, al dan niet gecombineerd met terugbrenging in de ondergrond, waarbij metingen van debiet, peil, kwaliteit of zettingen worden uitgevoerd om de geohydrologische karakteristieken van de ondergrond te bepalen;
 - **Putproef**: tijdelijke onttrekking uit een individuele grondwaterwinning om de maximale capaciteit van een winningsput en het specifieke debiet te bepalen
 - **Bedrijfsafvalwater**: alle afvalwater dat niet voldoet aan de bepalingen van huishoudelijk afvalwater of koelwater of bemalingswater → lozing van bemalingswater is geen BA meer, bemalingswater is nieuw subtype afvalwater

Wetgevend kader: grondwatertrein Niet-ingedeelde bemalingen

Nieuwe uitzondering bij rubriek 53, specifiek rond tijdelijke bemalingen

d. Bemaling die technisch noodzakelijk is voor:

- Volledige verwezenlijking van de werken of de aanleg van nutsvoorzieningen
- Of in het kader van een archeologisch vooronderzoek,

Met:

Opgepompt (**bruto**) debiet <1000m³/d

En <10.000 m³/j

En verlaging van grondwaterpeil <= 4m onder mv

En gedurende een periode van maximaal 14 dagen na de opstart van de bemaling

Incl. weer in de ondergrond brengen van bemalingswater

Incl. nuttig gebruik tot 5000m³/j bemalingswater

Er moet cumulatief voldaan zijn aan de voorwaarden, in praktijk zal de looptijd meestal de meest beperkende zijn.

Wetgevend kader: grondwatertrein

Niet-ingedeelde bemalingen

Nieuwe uitzondering bij rubriek 53

C. Bemaling met **netto** opgepompt debiet van max. 150 m³/j, noodzakelijk om 1 van volgende activiteiten uit te voeren:

- Het gebruik of de exploitatie van constructies of terreinen mogelijk maken of houden;
- Onderhoudswerken uitvoeren aan die constructies die op het terrein aanwezig zijn, en voor andere toepassingen dan de toepassingen die ingedeeld zijn in rubriek 53.5.1° (openbare wegen/vervoer) of 53.5.2° (mijnverzakkingsgebieden)

Wetgevend kader: grondwatertrein

Niet-ingedeelde bemalingen voorwaarden

Artikel 6.9.1.4.

- Bemalingspomp plaatsen enkel door erkend boorbedrijf + registratie eDOV tellerstand ten laatste na 3 werkdagen
 - Opstart
 - Afbraak
- Tussentijdse opvolging tellerstand volgens grondwatertrein niet verantwoordelijkheid boorbedrijf
- Nooit langer dan 14 dagen bemalen
- De exploitant neemt de vereiste maatregelen naar stabiliteit van de uitgraving en de aanwezige constructies om de bemaling altijd te kunnen stopzetten na 14 dagen.

Wetgevend kader: grondwatertrein

Bemalingen voor tijdelijke werken

- 53.2: bemaling die technisch noodzakelijk is voor de verwezenlijking van werken of de aanleg van nutsvoorzieningen, allebei met inbegrip van het weer in de ondergrond brengen van bemalingswater en het nuttige gebruik tot max. 5000m³/j
 - Rubricering onafhankelijk (gewest)planbestemming
 - **Netto volume**
 - **Debiet per IIOA ipv kalenderjaar**
 - Grote volumes en beperkte verlagingen vergunning ipv aktename
- Voorwaarden
 - Peilsturing! + bijstelling ifv bouwfase
 - Peilputten verplicht, uitz verpompung uit verzamelput
 - Stilstand >4 weken: PVA voor bijstelling bemaling
 - Analyse ifv afstand potentieel verontreinigde locatie

Wetgevend kader: grondwatertrein

Samenvatting tijdelijke bemalingen

Datum te onthouden: vergunning afgeleverd vanaf 1/07/2025, vanaf dan:

- Doorgeven data debietsmeters bij opstart en ontmanteling voor vergunde of meldingsplichtige inrichtingen
 - Serienummer & type
 - Tellerstand
 - ! Bij niet-ingedeelde inrichtingen, GEEN overgangstermijn, ALTIJD verplicht
- Peilsturing verplicht
- Registratie (door exploitant) van tellerstand de 1^e 5 dagen na opstart & daarna wekelijks
- Opvolgen waterstanden:
 - Bouwput: minimaal 1 peilput, +1 per 150m omtrek
 - Lijntraject: minimaal 1 peilput, +1 per 400m lengte
- Retour: verschillende voorwaarden afhankelijk van de looptijd & verlaging; stelregel: draait de bemaling langer dan 30 dagen: retour zal verplicht zijn indien binnen een bepaalde afstand tot de bemaling mogelijk.

Wetgevend kader grondwatertrein Bemalingswater

- Kwaliteitskader weer in ondergrond brengen
- Art. 5.53.6.1.3: tenzij anders bepaald, bemalingswater voldoet aan:
 1. MKN voor grondwater voor ongewenste en toxische stoffen en pH.
 2. Richtwaarde voor grondwater uit bijlage II Vlarebo
 3. Voor gevaarlijke stoffen: de rapportagegrens voor grondwater volgens de referentiemethode.
- Bemalingswater met geleidbaarheid bij 20°C >1600 $\mu\text{S}/\text{cm}$: retour indien ontvangend gw = of hoger
- Bemalingswater met Cl concentratie >250 mg/l: retour indien ontvangend gw = of hoger
- Overgangsbepaling: bij nieuwe strengere waarde geldt deze voor reeds geakteerde of vergunde bemalingen of ingediende aanvraag/melding vanaf 18 maanden na publicatie van de nieuwe waarde

Wetgevend kader grondwatertrein

Proefbemalingen

- Minimaal registratie van debiet en grondwaterpeil in pompput(ten) met voldoende klein interval
- Minimaal doorlatendheid aangepompte laag bepalen
- Digitaal verslag binnen 90 dagen bezorgen aan VMM of in melding/vergunningsaanvraag
- Toepassen bemalingscascade
- Geen wateroverlast voor derden

- Geen uitgravingen onder natuurlijk grondwaterpeil tijdens de proefbemaling

Wetgevend kader grondwatertrein Bemalingen met permanent karakter

- R53.4 en 53.5 samengevoegd
- Tot 150 m³/j niet ingedeeld voor andere doeleinden
- Verplichte peilput bij vergunningsplichtige bemalingen
 - Representatieve put voor opvolging verlaging
 - Kan gebruikt worden voor peilsturing
 - Niet verder verlaagd dan noodzakelijk per bouwfase
 - Noodzakelijke verlaging bepaald per constructie
 - Uitz: gravitair afstromen naar verzamelput

Meetinrichting per watervoerende laag

Ontluchtingssysteem is geen aftappunt als open delen afgedekt met rooster van max. 50 x 50 mm of gelijkwaardig alternatief

Wetgevend kader grondwatertrein Lozen bemalingswater

- Nieuwe rubriek 3.8: het lozen van bemalingswater, afkomstig van een bemaling, ingedeeld in rubriek 53.1, 1°, 53.2 of 53.5
 - Toepassen WZI inbegrepen
 - Niet-ingedeeld
 - Conc (GS) \leq toetsingswaarde (cascade: IC/RG/BG)
 - Debiet max 1000 m³/d en duur max 6 maand en conc (GS) \leq 10*toetsingswaarde
 - Ander dan potentieel verontreinigd bemalingswater bij debiet \leq 1000m³/d en max. 6 maand
 - Ander dan potentieel verontreinigd bemalingswater bij debiet \leq 1000m³/d bij bemaling voor aanleg lijninfrastructuur met openbaar karakter voor de duur van de werken

Geen uitz? VERGUNNING of MELDING nodig

Wetgevend kader grondwatertrein Lozen bemalingswater

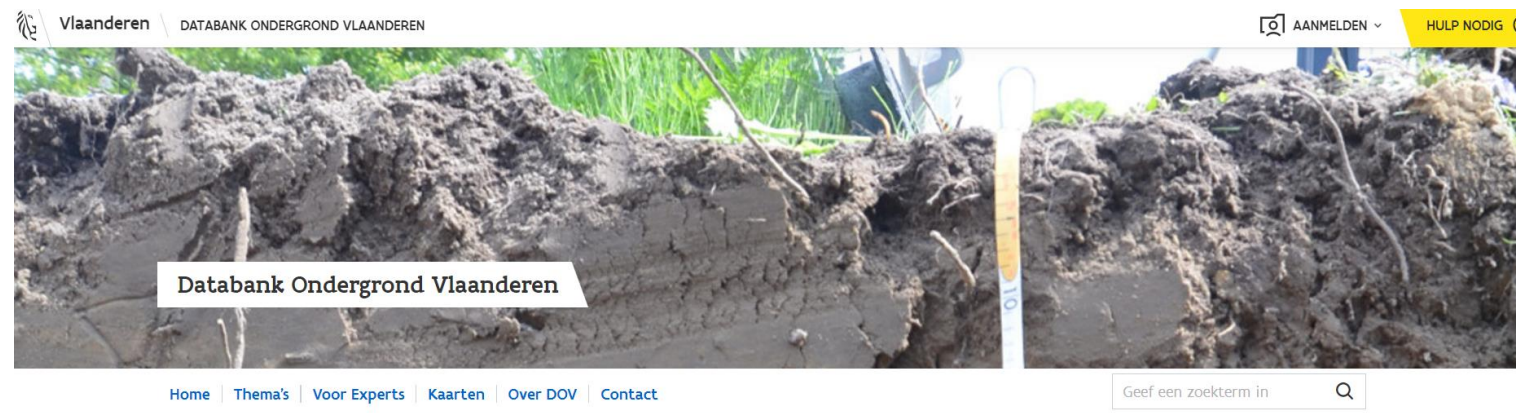
- Art. 4.3.1.3: mengsel bemalingswater met hemelwater dat niet in aanraking is geweest met verontreinigende stoffen
 - Integraal bemalingswater, tenzij controle op deelstromen mogelijk
- Niet-ingedeelde lozingen: afdeling 6.2.2
 - Toepassing bemalingscascade
 - Kwaliteitskader
 - pH/BZV/ZS
 - >10m³/u enkel naar RWZI als toestemming van exploitant RWZI

Hulpmiddelen - VMM

- [Bemaling in vier stappen — Vlaamse Milieumaatschappij \(vmm.be\)](#)

Hulpmiddelen - DOV

- Administratieve zaken zijn vooraf te controleren via de te vinden informatie in DOV & het omgevingsloket.



Welkom bij Databank Ondergrond Vlaanderen

DOV zorgt ervoor dat alle gegevens van de Vlaamse ondergrond vlot beschikbaar zijn via één loket, het [DOV-Portaal](#). Beschikt u over data van de ondergrond in Vlaanderen? Neem dan zeker [contact](#) op met DOV om jouw gegevens toe te voegen. Wil u weten welke gegevens er over uw omgeving ter beschikking zijn? Verken de Vlaamse ondergrond met de [DOV-Verkenner](#).

Hulpmiddelen - DOV

Snel naar

> [Portaal](#)

> [Verkenner](#)

> [e-DOV Meldpunt boringen](#)

> [DOV-Metadata](#)

> [Handleidingen](#)

> [Virtuele boring](#)

> [Grondwaterstandindicator](#)

> [pydov](#)

> [Plastische gronden](#)

> [PFAS-verkenner](#)

> [Geologisch Paspoort](#)

> [Grondwatersimulator](#)

Hulpmiddelen – DOV - Grondwaterstandsindicator

Grondwaterstandindicator

De grondwaterstandindicator geeft een beeld van de huidige stand van het freatische grondwater ten opzichte van normaal (in een 30-jarige referentieperiode).

Deze analyse van de grondwaterstanden is gebaseerd op maandelijkse peilmetingen door de VMM, SCK en De Watergroep. Die maandelijkse peilmetingen worden aangevuld met dagelijkse modelberekeningen voor de periode 1991 - heden.

Enkel de freatische peilen worden besproken. Dat zijn de peilen in de bovenste grondwaterlagen die bovenaan niet afgesloten zijn door een afsluitende laag, en dus in contact staan met de atmosfeer. Voor de analyse wordt een selectie aan freatische peilfilters met continue meetreeksen van minstens 5 jaar, en met meestal relatief ondiepere grondwaterstanden gebruikt. De grondwaterstanden van deze peilfilters weerspiegelen het best de invloed van recente klimatologische variaties, terwijl ze ook getoetst kunnen worden aan een relatief langere meethistoriek.

Per peilfilter wordt de huidige grondwaterstand vergeleken met de peilen in de afgelopen jaren. Tegelijkertijd wordt er bepaald of er de afgelopen maand een relatieve stijging of daling is opgetreden. De gegevens worden in een kaart en een aantal grafieken verwerkt. Hierdoor krijgt men een beeld van hoe hoog of hoe laag de grondwaterstand staat ten opzichte van de peilen in de voorbije jaren en welke richting het uitgaat met de grondwaterstand.

De grondwaterstandindicator wordt maandelijks opgemaakt.

Grondwaterstandindicator raadplegen

> [Actuele grondwaterstandindicator](#)

> [Grondwaterstandindicator in DOV-Verkenner](#)

> [Historische grondwaterstandindicator](#)

Hulpmiddelen – DOV - Grondwatersimulator

Met de grondwatersimulator kan je de effecten van zelf gedefinieerde ingrepen in de freatische aquifer berekenen. Ook de cumulatieve effecten van je eigen ingreep met de reeds bestaande freatische vergunde grondwaterwinningen worden berekend met de grondwatersimulator.

Je hebt geen specifieke kennis over grondwatermodellen nodig om de grondwatersimulator te kunnen gebruiken.

Tool om te gebruiken, maar echt betrouwbare berekening/inschatting wordt best overgelaten aan de uitvoerder van de bemalingsnota.

Echter: er is geen erkenning, dus eens zelf checken en navragen bij twijfel: kan geen kwaad.

Hulpmiddelen – DOV - Verkenner

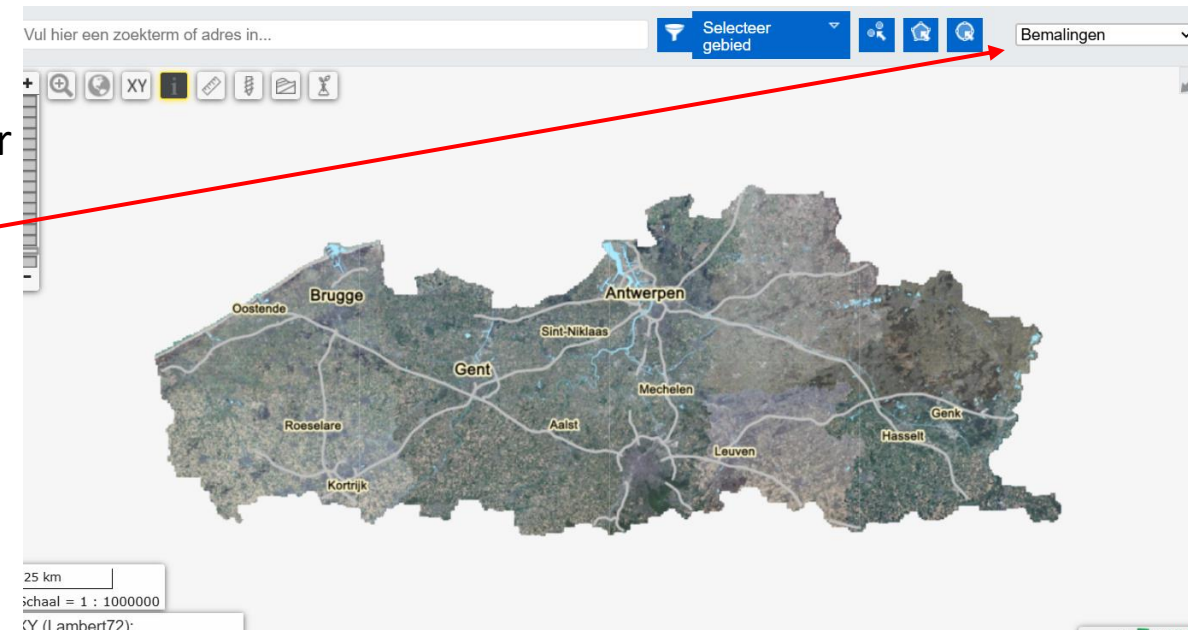
Er zijn verschillende kaarten te vinden in de verkenner die een functie kunnen hebben bij de impact van een bemaling en de mogelijke mitigerende middelen van de effecten.

Kaarten zijn te vinden via de kaartlagen (links)

Er zijn ook al enkele voorgedefinieerde 'thema's',
Hierbij zijn bepaalde kaarten al aan en af gezet voor
De gebruiker, passend binnen dat thema.

Te vinden via drop-down menu rechts

- Bemalingen
- Bodemverontreiniging
- PFAS
- Freatisch grondwater (grondwatermeetnet)



Hulpmiddelen – DOV - Verkenner

Relevante kaartlagen:

Er zijn verschillende kaarten te vinden in de verkenner die een functie kunnen hebben bij de impact van een bemaling en de mogelijke mitigerende middelen van de effecten.

Kaarten zijn te vinden via de kaartlagen (links):

Thema Bodem: Bodemverontreiniging

Thema Grondwater:

- Grondwateronderzoek
 - Grondwatermeetnetten
 - Grondwaterstandsindicator freatisch grondwater
- Grondwatervergunningen
- Grondwaterbescherming: wingebieden en beschermingszones
- Verzilting

Thema Natuur:

- Habitatrichtlijngebieden
- Vogelrichtlijngebieden
- VEN en IVON gebieden

The screenshot shows a user interface for selecting map layers. At the top, there are two buttons: 'Kaartbeeld instellen' and 'Kaartlagen kiezen', with the latter being highlighted. Below these is a message: 'Ga naar [Kaartbeeld instellen](#) om de weergave van de aangevinkte kaartlagen te personaliseren.' Below the message is a tabbed interface with three tabs: 'Freatisch grondwater', 'DOV', and 'Extern'. The 'DOV' tab is selected. Underneath the tabs is a list of map layers, each with a plus sign icon and a label: '+ Bodem', '+ Hydrometrie', '+ Grondonderzoek', '+ Grondwater', '+ Natuur', and '+ Waterbeheer'.

Bemaling in de praktijk

- Bruto & netto debiet: extra aandacht voor
 - Debietsmeters op alle afzonderlijke stromen
 - Retour in zelfde watervoerende laag als waaruit gewonnen werd

Bemaling in de praktijk- Debietsmeter



Bemaling in de praktijk- debietsmeter

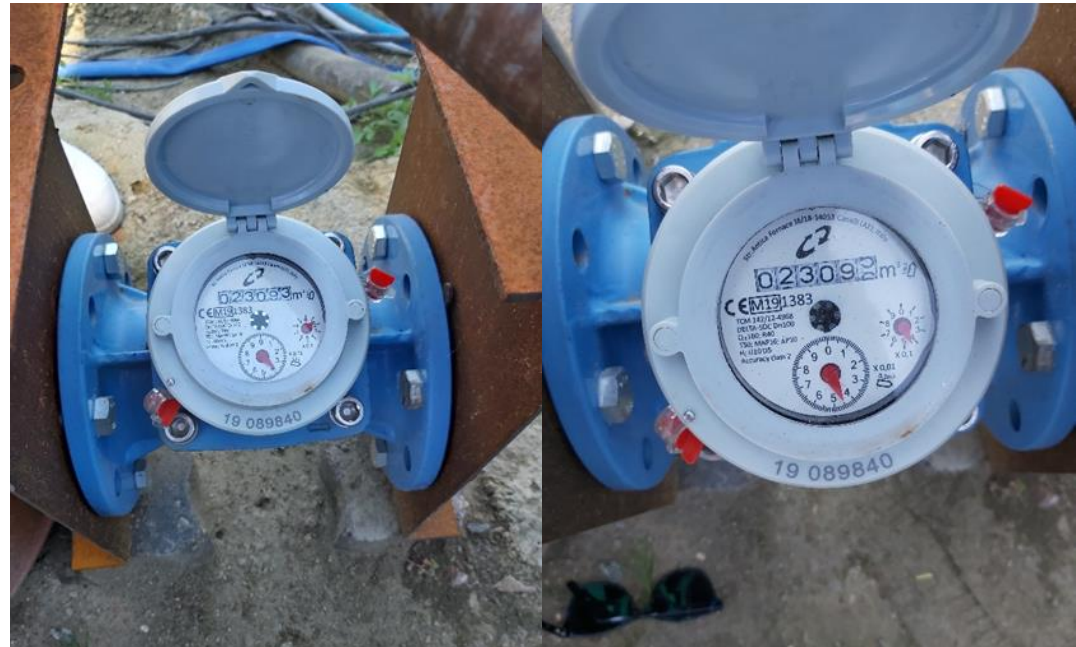
Stand 1: 23093,139 m³

Stand 2: 23095,465 m³

= Verpompt: 2,326 m³

Tijd: 10 min of 0,1667 uur

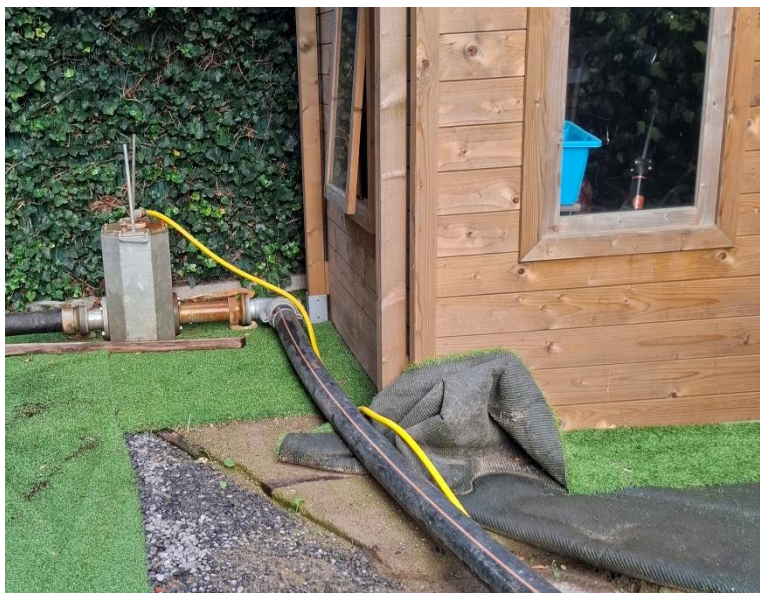
Debiet: 13,956 m³/h



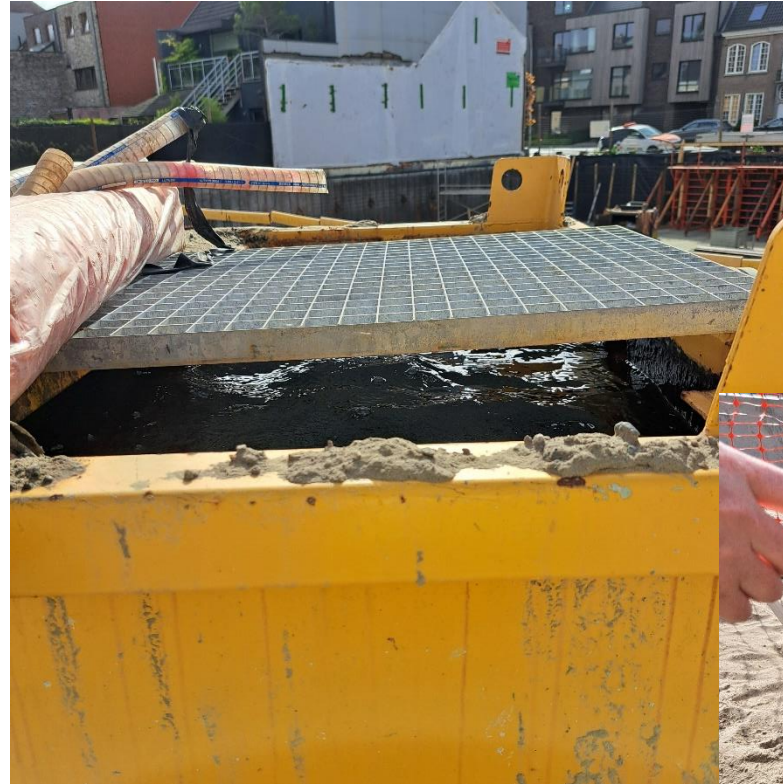
KLOPT DIT MET HET TOTAALPROJECT?

Bemaling in de praktijk – stoorzenders in debietmeting

- Lucht in debietsmeter:
 - Ontluchting
 - Zwanenhals
- Ijzerafzetting
 - Zandvang
- Fysieke obstructie (vb bladeren)



Bemaling in de praktijk – stoorzenders in debietmeting



Bemaling in de praktijk



Hulpmiddelen - VMM

- Debietmeter verplicht — Vlaamse Milieumaatschappij (vmm.be)

Wat zijn de belangrijkste aandachtspunten?

- aandacht voor oxidatie en biologische ontwikkelingen in het water;
- ontluchting (zie fig. 13-15 op pagina 26);
- meetbereik (hoge opstartdebieten, lagere eens de gewenste verlaging bereikt);
- aparte debietmeters om totaal opgepompte, het geretourneerde en het nuttig gebruikte bemalingswater te kunnen meten;
- zorg dat de leiding na de debietmeter omhoog gaat (zie fig. 6-8 op pagina 22 van de CVGP) om verstoring van de meting door lucht (leiding slechts deels gevuld) te beperken.



Figuur 8: correcte installatie op laagste punt (links); foutieve installatie op hoogste punt (boven) en voor open uitlaat (rechts) (Vito, 2019, Code van goede praktijk voor installatie, onderhoud en controle van meetinrichtingen voor opgepompt grondwater)

Praktische ervaringen – peilsturing

- **Peilsturing:** “De pompen van een bemaling worden zodanig **automatisch** gestuurd dat het grondwaterpeil niet verder wordt verlaagd dan nodig is om de noodzakelijke verlaging van het grondwaterpeil te bereiken.”
 - We zien op terrein soms pogingen tot handmatige sturing
 - 2 types sturing
 - Sturing op af/aanslaan pomp: sonde in buis: staat droog = pomp slaat af
 - Indien pomp niet goed onderhouden: meer risico op beschadiging pomp
 - Sturing op toerental pomp
 - Kan niet met alle types pomp
 - Uitdaging om mee om te gaan in de toekomst
 - Technische richtlijn bemalingen

Praktische ervaringen – peilsturing



Is geen automatische sturing van de pomp, maar kan wel worden toegestaan als debietsbeperking

Praktische ervaringen – peilsturing

Peilbuis: veelal 32mm diameter, PVC



Praktische ervaringen – peilsturing



Retour



- Geen retour in zelfde laag of minder dan vergunning → klopt classificatie nog?
- Impact bomen: retour op andere plek dan onttrekking

Nuttig gebruik



- Geen nuttig gebruik indien:
Water uit filters op minder dan 20m van:
- Risicogrond volgens Bodemdecreet
 - Bodemonderzoek op terrein
 - Schadegeval gekend
 - Beperkende maatregelen inzake gebruik grondwater op pereel
-
- Aftappen moet gebeuren tussen 7en 19u, niet op zonen feestdagen, tenzij anders in vergunning
 - Moet gelabeld zijn als niet drinkbaar
- handelingskader
bemalingswater in opmaak

Lozing in riool



Bemaling: Belangrijkste taken & verantwoordelijkheden

- Boorbedrijf
 - Voorafmelding
 - Installatie cf voorwaarden melding/vergunning
 - Opstart/ontmanteling debietmeter doorgeven + tellerstand
- Exploitant
 - Naleven vergunningsvoorwaarden oa staalnames
 - Nagaan dat debietsmeter correct blijft werken
 - Registratie tellerstand 1e 5 dagen en navolgend conform vergunning/aktename/sectorale voorwaarden
 - Respecteren vergunde tijdsduur/debietten

Aansprakelijkheid: relevante wetgeving

- DABM
- Besluit tot regeling van de informatie-, preventie-, inperkings- en herstelplicht inzake milieuschade
- Wet van 17 januari 1977 houdende regeling van de schadeloosstelling voor schade veroorzaakt door het winnen en het pompen van grondwater (BS 8/02/1977) Decreet van 24/01/1984 houdende maatregelen inzake grondwaterbeheer (BS 5/06/1984): HT4, pas in werking besluit VI regering, besluit is er nog niet.
- Decreet integraal waterbeleid: verwijst niet naar schade

Bepalingen DABM – relevante definities

- Milieuschade: schade aan beschermde soorten en natuurlijke habitats, schade aan water en bodemschade.
- Schade: een meetbare negatieve verandering in de natuurlijke rijkdommen of een meetbare aantasting van een ecosysteemfunctie, die direct of indirect optreedt;
- Natuurlijke rijkdommen: beschermde soorten en natuurlijke habitats, water en bodem;
- Schade aan beschermde soorten en natuurlijke habitats: elke vorm van schade die aanmerkelijke negatieve effecten heeft op het bereiken of het handhaven van de gunstige staat van instandhouding van deze soorten of habitats. Deze effecten worden bepaald aan de hand van de criteria als vermeld in bijlage III. Deze schade omvat niet de vooraf vastgestelde negatieve effecten van handelingen van een exploitant waarvoor uitdrukkelijk toestemming werd gegeven in overeenstemming met de bepalingen van artikel 36ter. §§3, 4 en 5, of met de bepalingen die genomen zijn ter uitvoering van artikelen 51 en 56 van het decreet Natuurbehoud wat betreft de vogelsoorten in bijlage IV van het decreet Natuurbehoud en de niet in die bijlage genoemde en geregeld voorkomende trekvogels en wat betreft de dier- en plantensoorten van bijlage III van het decreet Natuurbehoud.

Bepalingen DABM – negatieve wijziging

- Of een vorm van schade aanmerkelijke negatieve effecten heeft op het bereiken of het handhaven van de gunstige staat van instandhouding van soorten of natuurlijke habitats, wordt bepaald aan de hand van de referentietoestand, rekening houdende met de functies als gevolg van hun belevingswaarde en met hun capaciteit voor natuurlijke regeneratie.

Bepalingen DABM – negatieve wijziging

- Of de referentietoestand aanmerkelijke negatieve wijzigingen heeft ondergaan, wordt bepaald aan de hand van meetbare gegevens zoals:
 - a) Het aantal exemplaren, de populatiedichtheid of de ingenomen oppervlakte
 - b) De rol van afzonderlijke exemplaren of van de beschadigde oppervlakte in verhouding tot de soorten of de instandhouding van de habitat, de zeldzaamheid van de soort of de habitat zoals vastgesteld op plaatselijk, regionaal, nationaal of hoger niveau, met inbegrip van het communautaire niveau;
 - c) Het voortplantingsvermogen van de soort ...
 - d) Het vermogen van de soort of de habitat om zich, nadat de schade is opgetreden, binnen een korte periode en zonder ander ingrijpen dan het instellen van striktere beschermingsmaatregelen te herstellen tot een toestand die uitsluitend op basis van de dynamiek van de soort of habitat leidt tot een toestand die gelijkwaardig of beter wordt geacht dan de referentietoestand.

Bepalingen DABM-negatieve wijziging

Niet:

- a) Negatieve schommelingen kleiner dan de normale gemiddelde schommelingen voor een bepaalde soort of habitat;
- b) Negatieve schommelingen als gevolg van natuurlijke oorzaken of als gevolg van het ingrijpen in verband met het normale beheer...
- c) Schade aan soorten of habitats waarvan bekend is dat zij binnen een korte periode en zonder ingrijpen herstellen tot de referentietoestand, ... gelijkwaardig of beter.

Besluit tot regeling van de informatie-, preventie-, inperkings- en herstelplicht inzake milieuschade

- HT2: zelfstandige verplichtingen van de exploitant bij milieuschade of een dreiging van milieuschade
- HT3: Bevoegdheden van de bevoegde instantie of haar gedelegeerde
- Specifiek over milieuschade, eerder gezien: definitie afgelijnd, in weinig gevallen gaat dit om individuele species/bomen gaan.

Wet van 17 januari 1977 houdende regeling van de schadeloosstelling voor schade veroorzaakt door het winnen en het pompen van grondwater (BS 8/02/1977)

- [Justel databank](#)
- Artikel 1. De exploitant van de grondwaterwinning en de bouwheer van openbare of private werken die door hun toedoen de daling van de grondwaterlaag veroorzaken, zijn objectief aansprakelijk voor de schade die daardoor bovengronds aan onroerende goederen, **grond en beplantingen inbegrepen**, wordt aangebracht of die aan bestaande grondwaterwinningen van meer dan 10 m³/dag wordt veroorzaakt. Diegenen die door hun gezamenlijk toedoen de daling van een grondwaterlaag veroorzaken, zijn solidair aansprakelijk voor de daardoor veroorzaakte schade. Specifiek over milieuschade, eerder gezien: definitie afgelijnd, in weinig gevallen gaat dit om individuele species/bomen gaan.

Wet van 17 januari 1977 houdende regeling van de schadeloosstelling voor schade veroorzaakt door het winnen en het pompen van grondwater (BS 8/02/1977)

- [Justel databank](#)
- Artikel 1. De exploitant van de grondwaterwinning en de bouwheer van openbare of private werken die door hun toedoen de daling van de grondwaterlaag veroorzaken, zijn objectief aansprakelijk voor de schade die daardoor bovengronds aan onroerende goederen, **grond en beplantingen inbegrepen**, wordt aangebracht of die aan bestaande grondwaterwinningen van meer dan 10 m³/dag wordt veroorzaakt. Diegenen die door hun gezamenlijk toedoen de daling van een grondwaterlaag veroorzaken, zijn solidair aansprakelijk voor de daardoor veroorzaakte schade. Specifiek over milieuschade, eerder gezien: definitie afgelijnd, in weinig gevallen gaat dit om individuele species/bomen gaan.

Natuurdecreet

Artikel 14.

§ 1.

Iedere natuurlijke persoon of rechtspersoon die manueel, met mechanische middelen of pesticiden en met vaste of mobiele geluidsbronnen ingrijpt op of in de onmiddellijke omgeving van natuurlijke en deels natuurlijke habitats of ecosystemen, op waterrijke gebieden, op natuurlijke en halfnatuurlijke vegetaties, op wilde inheemse fauna of flora of trekkende wilde diersoorten of hun respectieve habitats of leefgebieden, of op kleine landschapselementen, en die weet of redelijkerwijze kan vermoeden dat deze habitats, ecosystemen, waterrijke gebieden, vegetaties, fauna, flora of kleine landschapselementen daardoor kunnen worden vernietigd of ernstig geschaad, is verplicht om alle maatregelen te nemen die redelijkerwijze van hem kunnen worden geveerd om de vernietiging of de schade te voorkomen, te beperken of indien dit niet mogelijk is, te herstellen.

De bepaling van het vorige lid geldt eveneens ten aanzien van wie opdracht geeft tot de in dat lid bedoelde ingrepen.

Bedankt voor jullie aandacht!

Vragen?