

SPRAAKWATER

VISUELE VERONTREINIGING BIJ BEMALINGEN, WAT IS HET EN WAT MOET JE ERMEE?

*Guido van Tongeren**

■ Bij diverse werkzaamheden zoals de aanleg van een parkeergarage, vervanging van kabels en leidingen en verdiepte aanlegging van wegen bij (water)kruisingen en tunnels, moeten werkzaamheden onder maaiveld, in de bodem, worden uitgevoerd. Dit kan dieper zijn dan het natuurlijk aanwezige grondwaterniveau. Om de werkzaamheden droog en veilig te kunnen uitvoeren is het nodig om de grondwaterstand tijdelijk te verlagen, ook wel bemalen genoemd. Filters worden in de bodem geplaatst, een pomp wordt aangesloten, en het opgepompte water wordt geloosd op open water of riolering. In ons waterrijke Nederland vinden dagelijks vele bemalingen plaats. In de toekomst zullen de bemalingen toenemen als gevolg van toename van (ondergrondse) bouwwerkzaamheden voor o.a. energietransitie en klimaatadaptatie.

Visuele verontreiniging

In Nederland komt op veel plaatsen ijzerhoudend grondwater voor. Dit is een natuurlijk verschijnsel en kan worden waargenomen op plaatsen met kwel, bijvoorbeeld in sloten, waarbij het water bruin of oranje kleurt, dan wel een bruine of oranje neerslag te zien is. Een natuurlijk fenomeen dat onderdeel is van het ecosysteem.

Er zijn ook plaatsen in Nederland, waar sprake is van ijzerhoudend grondwater, dat niet van nature opwelt maar waarbij dit grondwater in het oppervlaktewater wordt geloosd nadat het is opgepompt ten behoeve van het uitvoeren van bouwwerkzaamheden. Dit grondwater dat wordt opgepompt en waarvoor bij het bevoegde gezag – afhankelijk van de hoeveelheid op te pompen grondwater – een melding moet worden gedaan of een vergunning moet worden aangevraagd, komt in contact met zuurstof uit de lucht. Als gevolg hiervan treedt verkleuring op. Dit is waarneembaar in de vorm van bruine of oranje verkleuring van het oppervlaktewater als daarin wordt geloosd.

Het lozen van ijzerhoudend grondwater heeft voor de (ontvangende) ecologie geen nadelige consequenties, behalve een tijdelijke verkleuring. IJzer is een essentieel element voor bijna alle organismen en speelt in natuurlijke processen een grote rol.

Ter voorkoming hiervan worden maatregelen genomen. Niettemin kan het voorkomen, dat toch in enigerlei mate verkleuring van het oppervlaktewater plaatsvindt. Dat is doorgaans incidenteel en vanwege de doorspoeling vaak ook van korte duur. Aan de waterschappen is opgedragen om de regelgeving te handhaven, wat doorgaans gebeurt onder toepassing van de Waterwet, de daarop gebaseerde besluiten en de landelijke handhavingsstrategie. In dit verband is met name het Besluit lozen buiten inrichtingen (Blbi) relevant dat bepaalt dat het lozen van grondwater in een oppervlaktewaterlichaam is toegestaan indien a) het gehalte onopgeloste stoffen in enig steekmonster ten hoogste 50 milligram per liter bedraagt en b) er als gevolg van het lozen geen visuele verontreiniging optreedt). De waterbeheerder (meestal een waterschap) kan hier, op verzoek van de lozer, bij maatwerkvoorschrift een hoger gehalte vaststellen of bepalen dat visuele verontreiniging mag optreden, indien deze niet door toepassing van beste beschikbare technieken kan worden voorkomen en het belang van de bescherming van het milieu niet in het geding is (art. 3.2, lid 3 en 4 Blbi).

Wat visuele verontreiniging is, is als zodanig niet (nader) uitgewerkt. Dat levert onduidelijkheid en onzekerheid op, omdat in het kader van de handhaving door waterschappen wordt geëist dat geen visuele verontreiniging optreedt. Als wel in enigerlei mate

* **Guido van Tongeren** is werkzaam bij Henk van Tongeren Water&Techniek.

visuele verontreiniging wordt geconstateerd bestaat de mogelijkheid dat het waterschap vervolgens handhavend optreedt. Hierbij kan de discussie ontstaan over de vraag of er wel of geen sprake is van visuele verontreiniging. Immers; als water wordt geloosd treedt daardoor ontegenzeggelijk enige werveling op, waarbij enige verkleuring optreedt. De vraag of er sprake is van visuele verontreiniging of niet (en daarmee of voorschriften worden overtreden) kan dan dus in de praktijk tot discussie aanleiding geven.

Vervolgens is het aan het bevoegde gezag om de ernst van de eventuele overtreding in te schatten omdat de ernst van belang is voor het bepalen van de wijze waarop handhavend kan en zal worden opgetreden. Daarbij is geen helder kader voorhanden, zodat de inschatting van de ernst van de overtreding niet op voorhand valt te voorspellen.

Deze onzekerheid maakt het voor ketenpartners in de bouw problematisch om in relatie tot opdrachtgevers aan te geven welke maatregelen vereist zijn teneinde eventuele visuele verontreiniging te voorkomen. Het is technisch uitvoerbaar dat opgepompt grondwater volledig wordt gezuiverd; de economische haalbaarheid daarvan kan worden betwijfeld. Het gaat hierbij overigens in beginsel om schoon grondwater, dat van nature opgelost ijzer bevat.

Voorkomen beter dan handhaven

In de branche is gevoeglijk bekend, dat de mogelijkheid van verkleuring (visuele verontreiniging) als gevolg van ijzeroxidatie van ijzerhoudend grondwater, voorkomen kan worden door het plaatsen van containers gevuld met stro. Het opgepompte grondwater wordt dan in eerste instantie geloosd in de strocontainer. Het contact met zuurstof vindt dan al plaats, en het uitvlokkende ijzer wordt afgevangen door het in de container aanwezige stro. Het uittreedende water bevat nagenoeg geen ijzer (meer) en op deze wijze wordt het verkleuren van het oppervlaktewater waarop wordt geloosd voorkomen. Deze methode is, hoewel enigszins kostbaar, een doorgaans betrouwbare methode, onder de voorwaarde dat het stro met enige regelmaat wordt gewisseld, teneinde te voorkomen dat verzadiging optreedt, zodat er onvoldoende ijzeroxide kan worden afgevangen. Opdrachtgevers, hebben (soms) moeite met het maken van deze kosten. Er dient namelijk frequent gecontroleerd te worden of het stro niet verzadigd is, en vervangen dient te worden. Daarbij bestaat het risico dat tijdens het vervangen van het stro alsnog ijzerhoudend water in het oppervlaktewater terecht komt. Het heeft daarom vanuit technisch oogpunt wellicht de voorkeur om de strocontainers in zijn geheel te vervangen, hetgeen deze gang van zaken des te kostbaarder maakt.

Een andere mogelijkheid is het plaatsen van een ontijzeringsinstallatie. Er zijn verschillende varianten

voorhanden, variërend van installaties gevuld met filtermateriaal, tot installaties waarbij supplementen worden toegevoegd, die in reactie met ijzer voor uitvlokken zorgen. Het plaatsen van een ontijzeringsinstallatie is relatief kostbaar (kostbaarder dan strocontainers), en zonder aanwijsbare wettelijke eis, is dit aan opdrachtgevers doorgaans niet eenvoudig uit te leggen omdat de noodzaak niet wettelijk is vastgelegd. Wanneer dit onderdeel uitmaakt van een inschrijving en een aanneemsom, resulteert dit er wellicht in, dat de ene inschrijver met ontijzeringsinstallatie duurder uit zal zijn dan een andere inschrijver.

Een soms al wel toegepaste variant zou kunnen zijn dat wordt gekozen voor een verder gelegen lozingspunt, in een groter c.q. breder oppervlaktewater, of een oppervlaktewater dat van nature al een oranje/bruine kleur heeft of een oppervlaktewater dat sneller doorstroomt, waarbij eventuele verkleuring als gevolg van de hoeveelheid water niet (langer) zichtbaar is. Dit is dan vermoedelijk ook niet bezwaarlijk te noemen vanuit ecologisch oogpunt.

Oplossingen

Er zijn verschillende oplossingen denkbaar om visuele verontreiniging te voorkomen:

- een concrete normstelling. Voor wat betreft het veelvoorkomende probleem van ijzer in opgeloste vorm in grondwater, kan gedacht worden aan een concrete norm (bv in mg/l) waaraan voldaan moet worden.
- het voorschrijven van concrete maatregelen. Indien van overheidswege per definitie een ontijzeringsinstallatie wordt voorgeschreven, biedt dat in ieder geval de gewenste duidelijkheid.
- concrete maatwerkvoorschriften. Deze maatwerkvoorschriften kunnen worden opgelegd, op verzoek bij het doen van een melding. Stem het te lozen water af op het ontvangende oppervlaktewater. Heeft het te lozen water een te hoog gehalte, zoek een ander lozingspunt of ga over op maatregelen als strocontainer of ontijzeringsinstallatie. Hierbij is vooral overleg met waterschap nodig.

De oproep van Bouwend Nederland is om in gezamenlijkheid tussen opdrachtnemers, waterschappen, Rijk en opdrachtgevers, helderheid en eenduidigheid in de regelgeving aan te brengen die praktisch toepasbaar en controleerbaar is voor zowel lozer als handhaver. Normering die stuurt op behoud van natuurwaarden en rekening houdt met de ecologie van het ontvangende water. Vermijden van kosten en maatregelen die verder gaan dan voor het behoud van natuurwaarden nodig is. En een regelgevend kader dat voldoende duidelijk en transparant is, om te zorgen voor een eerlijk speelveld. ■