

# Stedelijke grondwateropgave in Noord-Holland

Meer dan driekwart van de Noord-Hollandse gemeenten blijkt te kampen met overlast door te hoge of te lage grondwaterstanden, zo blijkt uit een recente enquête. De resultaten geven inzicht in de oorzaken van de grondwaterproblemen in Noord-Holland. Verder is in beeld gebracht hoe ver de gemeenten zijn met de aanpak van grondwateroverlast met het oog op de nieuwe Wet 'Verankering en bekostiging gemeentelijke watertaken'. Vooral bij kleinere gemeenten ontbreekt de bestuurlijke aandacht en de technische en juridische kennis om tot een effectieve aanpak te komen. Andere gemeenten blijken al veel ervaring te hebben met de aanpak van grondwaterproblemen.

In Noord-Holland hebben circa 42.000 woningen te maken met grondwaterover- en/of onderlast. Tot nu toe was de taakverdeling tussen overheden voor de aanpak van grondwateroverlast nog niet wettelijk vastgelegd. Op 1 januari 2008 wordt echter de nieuwe wet 'Verankering en bekostiging gemeentelijke watertaken' van kracht. Hiermee krijgen de gemeenten een grondwaterzorgplicht. Tevens wordt het grondwaterbeheer in stedelijk gebied wettelijk beter geregeld. Provincie Noord-Holland heeft samen met de Vereniging van Noord-Hollandse Gemeenten en Grontmij de stand van zaken rond de aanpak van de stedelijke grondwateroverlast en -onderlast in Noord-Holland geïnventariseerd. Door middel van een enquête onder de 61 Noord-Hollandse gemeenten ontstond inzicht in de ernst en omvang van de grondwaterproblemen en de ervaringen die gemeenten hebben in de aanpak en financiering daarvan. In totaal vulden 44 gemeenten de enquête in.

## Aard en omvang van de grondwaterproblemen

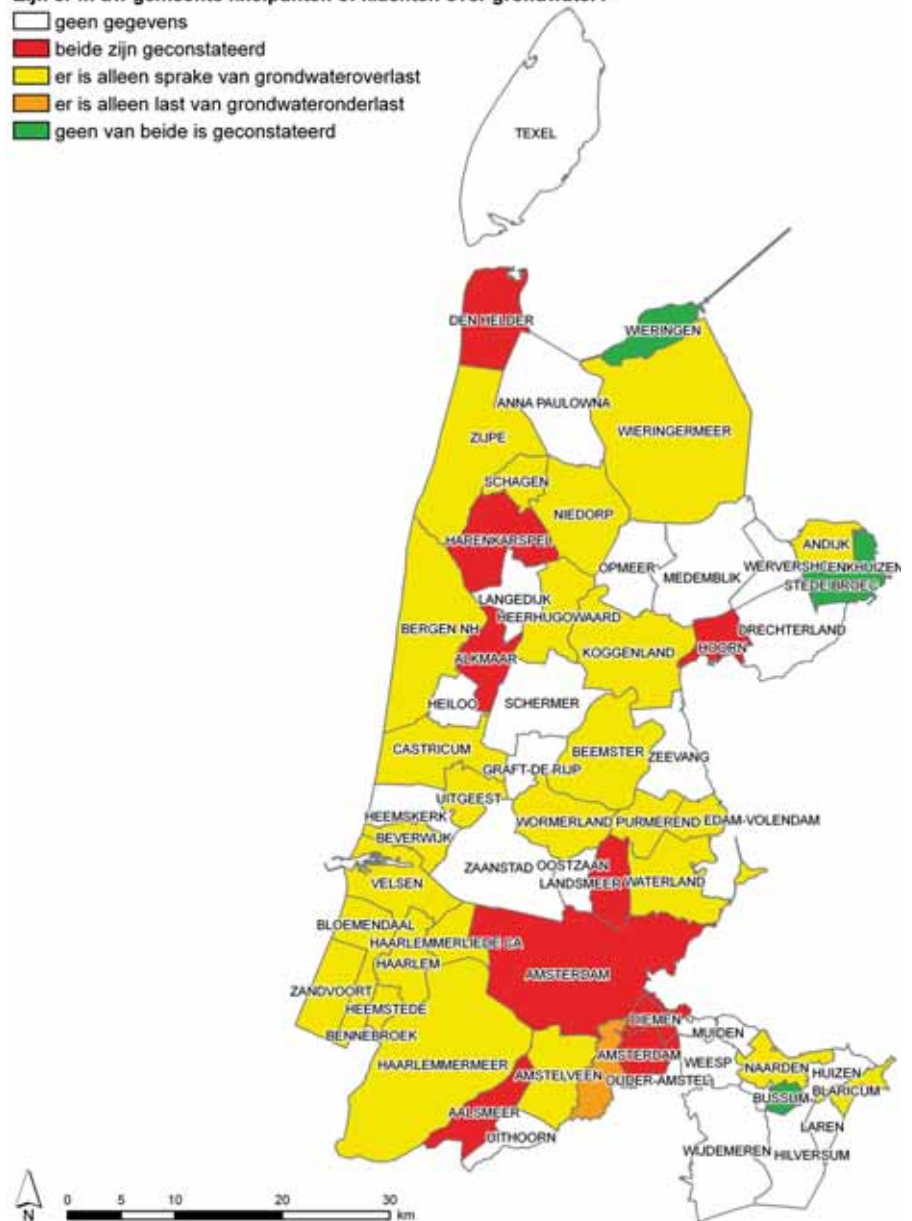
In Noord-Holland is grondwateroverlast het grootste knelpunt van de stedelijke grondwateropgave (aangegeven door 85 procent van de respondenten van de enquête). De grondwateroverlast bestaat in vrijwel alle gemeenten uit water of vocht in de kruipruimtes van woningen door te hoge grondwaterstanden. In mindere mate worden ook natte tuinen en vochtoptrek of schimmelvorming in de woning genoemd. De geconstateerde grondwateroverlast wordt volgens de respondenten met name veroorzaakt door de slechte doorlatendheid van de bodem en het ontbreken van een goed functionerende drainage. In de regio Kennemerland wordt grondwateroverlast ook in verband gebracht met het stopzetten van grondwaterwinningen in de duinen. (Dit is recent echter door onderzoek weerlegd, red. Zie ook H<sub>2</sub>O nr. 18, pag. 9)

Grondwateronderlast is geconstateerd in een kwart van de gemeenten die de enquête invulden. Het gaat voornamelijk om paalrot van houten paalfunderingen van vooroorlogse bebouwing. De oorzaak van de geconstateerde grondwateronderlast is vooral een lekkende riolering. De drainerende werking hiervan zorgt ervoor dat de grondwaterstand daalt. Door deze verlaging kunnen houten paalfunderingen deels droogvallen,

### Legenda

Zijn er in uw gemeente knelpunten of klachten over grondwater?

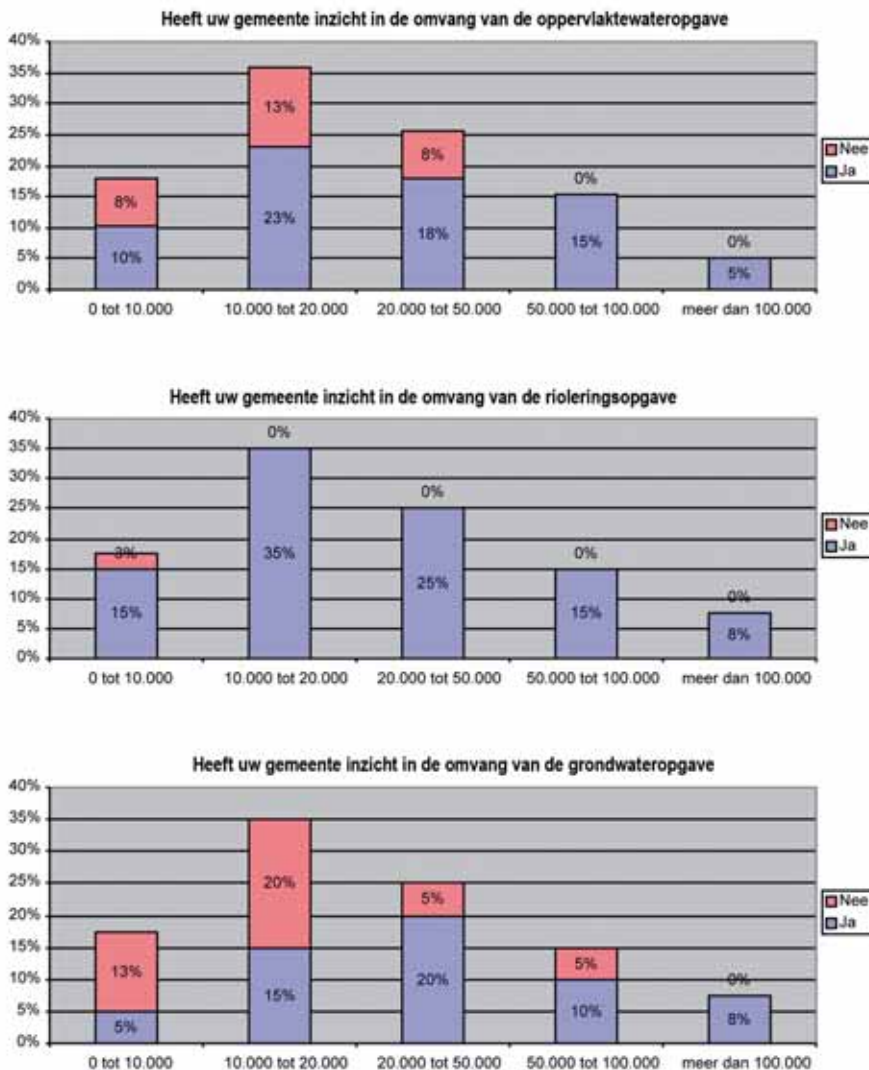
- geen gegevens
- beide zijn geconstateerd
- er is alleen sprake van grondwateroverlast
- er is alleen last van grondwateronderlast
- geen van beide is geconstateerd



Afb. 1: De stedelijke grondwateropgave in Noord-Holland.

waardoor deze gaan rotten en schade aan de bebouwing kan ontstaan. Een duidelijke relatie tussen de geografische ligging van een gemeente en het type grondwateroverlast of -onderlast blijkt niet te bestaan. In de kaart hierboven zijn de

resultaten geografisch weergegeven. Wel blijkt op basis van de enquêteresultaten een relatie te bestaan tussen de bouwperiode van woningen en de geconstateerde grondwateroverlast. Vooral bebouwing uit de periode 1960 tot 1980 kent de meeste



Afb. 2: Verband tussen de stedelijke wateropgave en de omvang van gemeenten.

grondwateroverlast. De vermoedelijke verklaring hiervoor is dat in deze periode snel en veel gebouwd is. Waarschijnlijk heeft dat afbreuk gedaan aan de kwaliteit van het ontwerp en de uitvoering van de betreffende stadswijken. Bovendien is men door ruimtegebrek steeds meer gaan bouwen in gebieden die vanuit grondwateroogpunt minder geschikt zijn.

Van de respondenten geeft 42 procent aan dat de stedelijke grondwateropgave nog niet in beeld is voor hun gemeente. Op dit moment beschikt meer dan de helft van de respondenten niet over een specifiek grondwaterplan waarin de aanpak van de grondwateroverlast is uitgewerkt. In veel gevallen wordt de aanpak van de grondwaterproblematiek meegenomen in het waterplan of rioleringsplan.

De oppervlaktewater- en de rioleringsopgave zijn beter in beeld (zie afbeelding 2). Veel gemeenten geven aan dat de stedelijke grondwateropgave geen prioriteit heeft binnen de gemeentelijke instanties. Een verband lijkt te bestaan tussen de omvang van de gemeente en het al dan niet in beeld zijn van de stedelijke grondwateropgave. Met name gemeenten met minder dan 50.000 inwoners hebben weinig of geen zicht op de grondwateropgave.

## Registratie en monitoring

In alle geënquêteerde gemeenten zijn klachten van particulieren bekend over grondwateroverlast en/of -onderlast. Een voorzichtige inschatting duidt op een aantal van nul tot tien klachten per 1.000 inwoners per jaar in Noord-Holland. Op dit moment worden bij 43 procent van de respondenten de grondwaterklachten opgenomen in het klachtenregistratiesysteem van de gemeente. In ongeveer de helft van de gemeenten zijn naar aanleiding van klachten visuele inspecties uitgevoerd. Van de respondenten geeft 35 procent aan dat tevens specifiek en diepgaander onderzoek is verricht naar de grondwaterover- en onderlast. De helft van de respondenten beschikt over een grondwatermeetnet dat regelmatig wordt bemeten en onderhouden (afbeelding 3). Het meetnet wordt meestal gebruikt om een algemeen beeld te krijgen van de grondwaterstanden in de gemeente. Enkele gemeenten gebruiken het meetnet tevens om het effect van maatregelen te monitoren en om ontwikkelingen op de lange termijn te kunnen volgen.

## Maatregelen

Bij de aanpak van de grondwateroverlast door de gemeenten wordt hoofdzakelijk de aanleg van (aanvullende) drainagevoorzieningen voorgesteld. Andere mogelijkheden,

zoals het toepassen van grondverbetering, ophogen van het maaiveld en bouwkundige maatregelen, worden minder aanbevolen en ook minder toegepast. Specifieke maatregelen om grondwateronderlast tegen te gaan, zijn over het algemeen niet in de plannen opgenomen. In 14 procent van de gemeenten hebben de genomen grondwatermaatregelen geleid tot een structurele oplossing. Bij 54 procent van de gevallen is de situatie echter na het nemen van maatregelen wel verbeterd, maar is de grondwaterproblematiek niet volledig opgelost.

De meeste respondenten hebben aangegeven dat de kosten voor het nemen van grondwatermaatregelen nauwelijks bekend zijn. Meestal wordt meegelift met lopende projecten (riool- of wegwerkzaamheden). Bij 35 procent van de gemeenten worden de maatregelen gefinancierd uit algemene middelen en bij 26 procent van de gemeenten gebeurt dit via regelingen in het verbreed rioolrecht. Bij nieuwbouw worden de kosten voor de benodigde ontwateringsmiddelen (drainage) in de regel meegenomen in de verkoopprijs van de woningen. Bij meer dan de helft van de (vooral grote(re)) gemeenten worden ontwerpcriteria of richtlijnen meegegeven en getoetst in de planfase of in de ontwerpfase van nieuwbouw projecten.

## Taakverdeling tussen overheden

Over het algemeen blijkt dat de gemeenten zichzelf een duidelijke taak toebedelen in onderzoek naar grondwateroverlast, in de uitvoering van maatregelen, in de afstemming tussen partijen en als aanspreekpunt voor particulieren. Opvallend is dat de gemeenten ook het waterschap alle denkbare taken rondom de grondwateropgave toebedelen, maar dan wel in een rol op de tweede plaats. De provincie en het Rijk hebben volgens de respondenten een verantwoordelijkheid over het diepe grondwater, het beleid cq. wet en regelgeving, het helder maken van taakverdeling tussen de overheden en het verstrekken van subsidies.

## Knelpunten

Uit de enquête blijkt dat veel (vooral kleinere) gemeenten moeite hebben om grondwateroverlast of -onderlast effectief aan te pakken. De technische en juridische kennis, maar ook de betrokkenheid binnen de gemeentelijke organisatie ontbreekt. De Wet Verankering en bekostiging gemeentelijke watertaken lijkt voldoende mogelijkheden te bieden voor financiering van grondwateronderzoek en -maatregelen. Volgens de respondenten bestaat meer behoefte aan hulp op het gebied van kennis over de techniek en de aanpak dan aan bijvoorbeeld het beschikbaar stellen van financiële middelen vanuit de overheid om maatregelen uit te voeren.

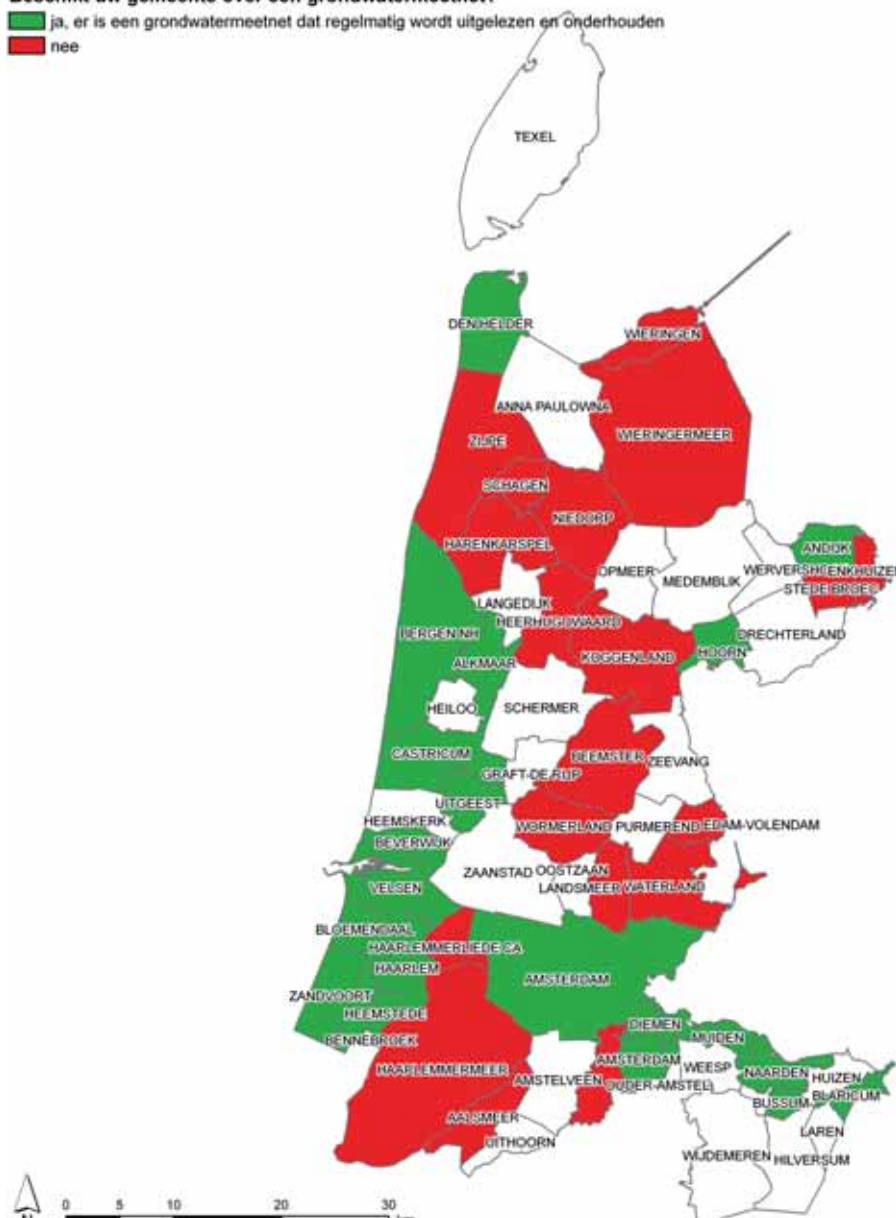
Op de vraag welke aanbevelingen men mee wil geven aan andere gemeenten bij de aanpak van grondwateroverlast of -onderlast, zijn de volgende antwoorden gegeven:

- Behoefte bestaat aan objectieve criteria om grondwateroverlast en -onderlast

## Legenda

### Beschikt uw gemeente over een grondwatermeetnet?

- ja, er is een grondwatermeetnet dat regelmatig wordt uitgelezen en onderhouden
- nee



Afb. 3: Gemeentelijke grondwatermeetnetten in Noord-Holland.

te identificeren. Daarbij zou een integraal beeld van de regio aangaande grondwater(overlast) en inzicht in opbouw en gebruik van de ondergrond goed van pas komen. Zo is infiltratie als afkoppelmaatregel in gebieden met een hoge grondwaterstand niet haalbaar. Verder wordt opgemerkt dat (toegang tot) kennis van ontwerpmethoden en nieuwste inzichten met betrekking tot drainagemiddelen erg belangrijk zijn voor het opstellen van maatregelen;

- Bij nieuwbouwprojecten wordt aanbevolen om meer open water in stedelijk gebied creëren om zodoende een betere ontwatering te garanderen. Verder verdient het de voorkeur om gebieden integraal op te hogen, zodat geen kwetsbare ontwateringsmiddelen hoeven te worden toegepast om voldoende ontwatering te garanderen. Als toch ontwateringsmiddelen worden toegepast, is het raadzaam om het beheer en onderhoud van drainagesystemen

te nemen in de beheer- en onderhoudsplannen van de nieuwe wijk;

- Ten aanzien van maatregelen tegen grondwateroverlast in bestaand stedelijk gebied wordt aangegeven dat meeliften met afkoppelwerkzaamheden kostenbesparing op kan leveren. Aandachtspunt is wel dat het tijd vergt om maatregelen in combinatie uit te voeren;
- Aangeraden wordt om zowel technische als juridische voorschriften op te stellen rond het aansluiten van particuliere drainagesystemen op het gemeentelijke (drainage)stelsel. Hierbij dient duidelijkheid te komen over de verantwoordelijkheid van gemeenten en die van de perceeleigenaren. Ook zijn goede afspraken nodig over de eisen die gesteld worden bij afkoppelen en lozen van drainagewater op oppervlaktewater;
- Een goede monitoring van grondwaterstanden en het effect cq. de werking van ontwateringsmiddelen is erg belangrijk. Daarmee kan de aard, omvang

en oorzaak van grondwateroverlast worden vastgesteld en kunnen passende maatregelen worden uitgewerkt;

- Ten slotte is betere en vroegtijdiger communicatie met burgers en bedrijven nodig over het waarom van ingrepen in de waterhuishouding (zoals het stoppen van winningen), hoe met effecten op de grondwaterstand wordt omgegaan en waar burgers aanvullende informatie kunnen krijgen.

**Eric van Nieuwkerk (Grontmij, thans TNO)**  
**Lilian Bernhardt (Provincie Noord-Holland)**

De Provincie Noord-Holland verzorgt samen met de Vereniging van Noord-Hollandse Gemeenten op 3 december het symposium 'Aanpak van stedelijk grondwaterover- en onderlast in Noord-Holland'. Het symposium is bedoeld om de resultaten van de enquête nader te bespreken en om gemeenten in staat te stellen om kennis en ervaring uit te wisselen. Tevens komen op deze dag de consequenties van de nieuwe wet 'Verankering en bekostiging gemeentelijke watertaken' aan bod, in relatie tot de grondwaterzorgplicht voor gemeenten. Voor meer informatie over het programma en voor aanmelding kunt u contact opnemen met mevrouw Agnes Weber (webera@noord-holland.nl).