

## Grondwaterbeleid

Grondwaterbeleid in de (afval)waterketen

**8 februari 2012**

**Werkgroep Grondwater:** Waterschap Velt en Vecht – Tom Grobbe  
Gemeente Borger-Odoorn – Aries Kuipers  
Gemeente Coevorden – Roelof Snijders  
Gemeente Emmen – Gerard Hoogerkamp  
Gemeente Ommen – Jan Bol (agendalid)  
Gemeente Hardenberg – Nienke Lambers

**Opgesteld door:** Tom Grobbe – Waterschap Velt en Vecht  
Nienke Lambers – Gemeente Hardenberg

**Status:** Concept versie 4

## INHOUD

1	Inleiding.....	4
1.1	Aanleiding en doelen .....	4
1.2	Leeswijzer.....	4
2.	Taken en verantwoordelijkheden.....	5
2.1	Wettelijk kader .....	5
2.2	Wettelijke taken .....	5
3.	Grondwaterbeleid .....	6
3.1	Taakopvatting.....	6
3.2	Structureel nadelig effect.....	6
3.1.1	Nadelig effect hoge grondwaterstand .....	6
3.1.2	Nadelig effect lage grondwaterstand .....	6
3.3	Doelmatige maatregelen .....	6
4.	Strategie uitvoering Grondwatertaak .....	7
4.1	Strategie behandeling overlast .....	7
4.2	Overlast situaties .....	7
4.2.1	Historische overlast .....	7
4.2.2	Nieuwe situatie .....	7
5.	Werkstappen bij uitvoering grondwatertaak.....	8
5.1	Vooronderzoek bij particulier .....	8
5.2	Veranderingen in omgeving.....	8
5.3	Monitoring.....	9
5.3.1	Bodemopbouw.....	9
5.3.2	Gerichte opnames .....	9
5.3.3	Grondwatermeetnet .....	9
6.	Samenwerking .....	10
	Woordenlijst.....	11
	Bijlage 1.....	13
	Bijlage 2.....	14

## **1. INLEIDING**

### **1.1 Aanleiding en doelen**

Deze beleidsnota is tot stand gekomen vanuit de samenwerking in de (afval) waterketen binnen het beheersgebied van waterschap Velt en Vecht. Het grondwaterbeleid is een speerpunt uit het plan van aanpak 'Uitwerking Samenwerking afvalwaterketen Velt & Vecht' d.d. 11 februari 2011.

De werkgroep grondwater heeft als doel; 'Realisatie grondwatermeetnet in het stedelijk gebied voor de 5 binnen het waterschap Velt en Vecht gelegen gemeenten'.

Grondwaterbeleid is een van de drie gezamenlijke producten die de werkgroep grondwater heeft uitgewerkt. De basis van het grondwaterbeleid is voor de 5 gemeenten gelijk.

De werkgroep grondwater; gemeente Borger-Odoorn, gemeente Coevorden, Gemeente Emmen, gemeente Ommen, gemeente Hardenberg en waterschap Velt en Vecht worden hierna gedefinieerd als 'waterpartners'.

### **1.2 Leeswijzer**

Hoofdstuk 2 is een korte beschrijving van de wetgeving, taken en verantwoordelijken op het gebied van grondwater. Hoofdstuk 3 beschrijft het grondwaterbeleid welke de werkgroep heeft opgesteld. De strategie van het grondwaterbeleid staat centraal in hoofdstuk 4. Vervolgens beschrijft hoofdstuk 5 de uitvoering van de grondwatertaak. Tot slot wordt in hoofdstuk 6 ingegaan op de samenwerking.

## 2. TAKEN EN VERANTWOORDELIJKHEDEN

### 2.1 Wettelijk kader

Met het vaststellen van de 'Wet verankering en bekostiging gemeentelijke watertaken', kortweg 'Wet gemeentelijke watertaken', is de gemeente per 1 januari 2008 aanspreekpunt voor de zorgplicht voor grondwater. De nieuwe taak van de gemeente wordt formeel omschreven als:

*"De gemeenteraad en het college van burgemeester en wethouders dragen zorg voor het in het openbaar gemeentelijke gebied treffen van maatregelen teneinde structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand voor de aan de grond gegeven bestemming zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken, voor zover het treffen van die maatregelen doelmatig is en niet tot de zorg van het waterschap of de provincie behoort"*<sup>1</sup>

De zorgplicht heeft het karakter van een inspanningsplicht. De gemeenten zijn niet verantwoordelijk voor handhaving van het grondwaterpeil in bebouwd gebied. De zorgplicht werkt niet met terugwerkende kracht en leidt niet tot aansprakelijkheid voor schade situaties uit het verleden.

### 2.2 Wettelijke taken

Perceeleigenaar, gemeente, waterschap en provincie hebben eigen taken en verantwoordelijkheden om grondwateroverlast tegen te gaan:

- De provincie is strategisch grondbeheerder. Dat wil zeggen dat de provincie in de gaten houdt of er nog voldoende grondwater van de gewenste kwaliteit is. In dit kader geeft de provincie vergunningen af aan de drinkwaterbedrijven, voor grote industriële onttrekkingen en voor warmte- en koude opslag. Daarnaast heeft de provincie de bevoegdheid om een ruimtelijk plan aan te houden wanneer het waterschap een negatief oordeel velt in de watertoets (zie hieronder)
- De gemeente zamelt aangeboden (grond)water in en heeft de taak, wegen en openbaar groen te ontwateren om een gezonde en veilige leefomgeving te waarborgen. De gemeente neemt het grondwater mee in ruimtelijke plannen in de waterparagraaf.
- Het waterschap beheert water in beken, sloten, rivieren en kanalen. Via het oppervlaktewater wordt het aangeboden overtollige water afgevoerd. Door het instellen van het oppervlaktewaterpeil beïnvloedt het waterschap indirect ook het grondwaterpeil. Het waterschap is bevoegd gezag voor het verlenen van vergunningen voor alle grondwateronttrekkingen die niet tot het takenpakket van de provincie (zie hierboven) behoren. Middels de watertoets (verplicht sinds eind 2003) gaat het waterschap na of bij ruimtelijke plannen voldoende rekening is gehouden met het (grond)waterbelang.
- De perceeleigenaar is verantwoordelijk voor de ontwatering en afwatering van het perceel en voor de vochthuishouding. Denk hierbij aan o.a. de zorg voor drainagesystemen onder en rond de woning en het waterdicht zijn van kelders. De perceeleigenaar treft maatregelen tegen grondwateroverlast als gevolg van een storende laag in de ondergrond of lokale verdichting in het bodemprofiel. Een goede bouwkundige staat conform het bouwbesluit is vereist.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Bron: Waterwet artikel 3.6

<sup>2</sup> Bron: [www.veltenvecht.nl/grondwater/takenenverantwoordelijkheden](http://www.veltenvecht.nl/grondwater/takenenverantwoordelijkheden)

### **3. GRONDWATERBELEID**

Om te komen tot een beleidsnota, hebben de waterpartners gezamenlijke uitgangspunten opgesteld. De waterpartners richten zich met dit beleid op grondwatersituaties binnen de bebouwde kom. Meldingen van grondwateroverlast in het buitengebied worden gemeld bij het (eventueel, op te zetten) waterloket en doorgestuurd naar het waterschap.

#### **3.1 Taakopvatting**

De zorgplicht is formeel van kracht voor overlastsituaties die zijn ontstaan vanaf 01 januari 2008. De waterpartners hanteren een ruimhartiger taakopvatting zodat ook inwoners met een geschiedenis van grondwateroverlast met een melding bij de gemeenten terecht kunnen. Er wordt onderscheid gemaakt tussen historische overlast en een nieuwe situatie. Er is sprake van een overlastsituatie als de grondwaterstanden te hoog of juist te laag zijn.

#### **3.2 Structureel nadelig effect**

In een beperkt aantal gevallen is er sprake van een structureel nadelig effect van de grondwaterstand. De gemeenten hebben de taak doelmatige maatregelen te treffen om structureel nadelig effect te voorkomen of te beperken. De taak bestaat niet uit het wegnemen van de (ervaren) overlast.

##### **3.1.1 Nadelig effect hoge grondwaterstand**

Structureel nadelig effect van een te hoge grondwaterstand:

- Bouwkundige constructies worden aangetast (o.a. rot en schimmelvorming bij houten vloeren);
- Optrekkend vocht en schimmelvorming met risico's voor de volksgezondheid;
- Slechte draagkracht/verzakking van aanwezige verharding;
- Water in de woning (grondwaterstand hoger dan deksel kruipruimte).

##### **3.1.2 Nadelig effect lage grondwaterstand**

Structureel nadelig effect van een te lage grondwaterstand:

- Bouwkundige constructies worden aangetast (o.a. paalrot, zetting en ernstige scheurvorming);
- Schade aan ondergrondse infrastructuur (o.a. kabels en leidingen);
- Substantiële verzakkingen van tuinen, openbaar groen en verharding;
- Ernstige droogteschade bij aanwezige (sier)beplanting.

#### **3.3 Doelmatige maatregelen**

De gemeente treft maatregelen als deze doelmatig zijn en niet tot de zorg van het waterschap of provincie behoren. Welke maatregelen er getroffen worden is in elke overlastsituatie anders. Per geval zal een (bestuurlijke) afweging worden gemaakt of de kosten van de maatregelen in verhouding staan tot de omvang van het probleem dat ermee opgelost wordt.

## **4. STRATEGIE UITVOERING GRONDWATERTAAK**

Het ervaren van overlast is subjectief. In dit hoofdstuk worden de structureel nadelige effecten in beeld gebracht.

### **4.1 Strategie behandeling overlast**

De waterpartners voeren de zorgplicht uit door nieuwe overlastmeldingen in behandeling te nemen. We voeren onze zorgplicht ook uit door het grondwateraspect mee te nemen in ruimtelijke ontwikkelingen. Dit gebeurt o.a. in de waterparagraaf van bestemmingsplannen. Het waterschap weegt de effecten van het grondwater mee in de watertoets.

Er is aandacht voor:

- Bouw- en woonrijp maken van plangebieden (structuurbederf bodem);
- Vaststellen bouwpeilen;
- Rekening houden met toekomstige stijging grondwaterstanden als gevolg van sluiting grondwateronttrekkingen.

Bij nieuw te vergunnen grondwateronttrekkingen (o.a. industriële onttrekkingen, bronbemalingen, WKO-installaties en drinkwaterwinningen) zal de vergunningverlener waterschap of provincie in de afwegingsprocedure bekijken of er sprake is van een structureel nadelig effecten voor de aanwezige grondgebruikfuncties.

De gemeenten worden geïnformeerd maar hebben geen formele taak. De gemeenten worden vanaf het begin bij een vergunningstraject betrokken met het oog op eventuele grondwaterstandwijzigingen. Bij stopzetting van een (grootschalige) onttrekking worden het eventueel structureel nadelig effect als gevolg van stijgende grondwaterstanden vooraf in beeld gebracht. Waarnodig worden er maatregelen getroffen. In dit geval zoekt de gemeente samen met vergunningverlener naar mogelijkheden om overlast te voorkomen of te beperken.

### **4.2 Overlast situaties**

Op basis van eerdere meldingen en ervaringen binnen de gemeenten zijn de gebieden waar tijdelijk grondwateroverlast wordt ervaren in beeld gebracht. Deze gebieden zijn weergegeven in bijlage 1. Inwoners ervaren hier soms overlast. Overlast is subjectief, op dit moment staat niet vast dat in deze situaties sprake is van een structureel nadelig effect.

#### **4.2.1 Historische overlast**

Bij de bekende gevoelige gebieden wordt in de komende jaren gefaseerd onderzoek uitgevoerd, om de overlast in beeld te brengen. Hierdoor ontstaat meer zicht in het gedrag van het grondwatersysteem in desbetreffende gebieden, waardoor structureel nadelige effecten van de grondwaterstand worden vastgesteld.

Het kan nodig zijn een projectmatig grondwatermeetnet in te richten om benodigde grondwatergegevens te verzamelen. Na afronding van dit (eenmalige) onderzoekstraject worden aanwezige meetpunten stop gezet. Hierdoor worden eenmalig de historisch gevoelige locaties in beeld gebracht en treffen we waarnodig maatregelen om overlast in de toekomst te voorkomen (mits doelmatig).

#### **4.2.2 Nieuwe situatie**

Een nieuwe situatie wordt onderzocht nadat er een concrete melding binnenkomt. Ook wordt er onderzoek gedaan bij geplande gebiedsontwikkelingen zoals vernattingmaatregelen of het stopzetten van onttrekkingen.

## 5. WERKSTAPPEN BIJ UITVOERING GRONDWATERTAAK

In dit hoofdstuk wordt de onderzoeksmethoden voor het in beeld brengen van eventuele grondwaterproblematiek beschreven. Nadat er een melding binnenkomt wordt de melding op verschillende manieren behandeld.

### 5.1 Vooronderzoek bij particulier

Een overlastmelding wordt (vaak) gemeld door een inwoner, of de eigen organisatie signaleert overlast. De melding komt binnen via het (op te zetten) waterloket van een gemeente. Vanuit de melding wordt een vooronderzoek gestart.

In eerste instantie is de inwoner zelf verantwoordelijk voor een oplossing. De gemeente draagt ideeën aan. Eventueel wordt er op locatie samen met de perceeleigenaar naar een oplossing gekeken. Daarbij worden onderstaande zaken bekeken.

#### Bij wateroverlast

- Is er sprake van een bodemkundig probleem?
- Ligt verharding wel onder juiste afschot?
- Is de kruipruimte niet te diep uitgegraven?
- Is er sprake van een bouwkundige tekortkoming (ventilatie, dampdichtheid, lekkages aan waterleiding of riolering, lekke kelders)
- Is onderhoudstoestand van de (particuliere) ontwatering (drainage, sloten, greppels) voldoende?
- Zijn (particuliere) sloten/ greppels gedempt of van duiker voorzien?
- Ligt het perceel lager ten opzichte van de omgeving?

#### Bij watertekort

- Is er sprake van grootschalige aaneengesloten verharding waardoor regenwater onvoldoende in bodem kan dringen?
- Is het perceel te intensief ontwaterd?
- Is er sprake van een bouwkundige tekortkoming?
- Ligt het perceel hoger ten opzichte van omgeving?

Als een of meer van bovenstaande vragen met 'ja' wordt beantwoord, is perceeleigenaar zelf verantwoordelijk voor het oplossen van het probleem.

### 5.2 Veranderingen in omgeving

Naast het vooronderzoek wordt er getoetst of er veranderingen zijn opgetreden in nabije omgeving die kunnen leiden tot overlast.

#### Bij wateroverlast

- Is het peilbeheer van het oppervlaktewater veranderd?
- Is er sprake van uitzonderlijk natte weersomstandigheden gedurende voorgaande periode?
- Zijn er lekkages in het drinkwaterleidingnetwerk?
- Is onlangs nabijgelegen riolering vervangen?
- Is onlangs gestart met infiltreren van regenwater?
- Is er sprake van stopzetten grondwateronttrekking?
- Is er sprake van achterstallig onderhoud/dempen/beduikeren van (openbare) ontwateringmiddelen (sloten, greppels, drainage)?
- Staat dit geval op zichzelf of doet de overlast zich op meerdere locaties in dezelfde omgeving voor?
- Is het gebruik van desbetreffende locatie overeenkomstig aan de grond gegeven bestemming?



### **Bij watertekort**

- Hebben zich veranderingen voorgedaan in het peilbeheer van het oppervlaktewater
- Is er sprake van uitzonderlijk droge weersomstandigheden gedurende voorgaande periode?
- Is er sprake van lekkage in het nabijgelegen rioleringsstelsel?
- Is er sprake van substantieel toegenomen verharding in directe omgeving?
- Is er sprake van het (toegenomen) onttrekken van grondwater?
- Zijn verbeteringsmaatregelen getroffen aan (openbare) ontwateringmiddelen (sloten, greppels, drainage)?
- Staat dit geval op zichzelf of doet de overlast zich voor op meerdere locaties in dezelfde omgeving?
- Is het gebruik van desbetreffende locatie overeenkomstig de aan de grond gegeven bestemming?

Het omgevingsonderzoek biedt voldoende aanknopingspunten om het probleem in kaart te brengen. Ook geeft het antwoord op de vraag welke instantie eventueel maatregelen moet treffen. In sommige gevallen is meer zicht op het functioneren van het grondwatersysteem en de lokale geologische opbouw nodig.

In zo'n geval wordt er gebruik gemaakt van de beschikbare informatie uit meetpunten van derden en/of het gebiedsdekkende grondwatermodel van Noord-Nederland (MIPWA). Waar nodig wordt aanvullende informatie verkregen door middel van monitoring.

## **5.3 Monitoring**

Een vervolgstap in het grondwateronderzoek is monitoring. Het vaststellen van de grondwatersituatie kan op drie manieren: inzicht in bodemopbouw en kenmerken, gerichte opnames van de grondwaterstand en inrichten van een grondwatermeetnet.

Bij het uitvoeren van nader onderzoek wordt per geval bekeken welke methode het beste aansluit bij het probleem.

### **5.3.1 Bodemopbouw**

De grondwatersituatie wordt in beeld gebracht aan de hand van hydromorfe kenmerken. Afzettingen in het bodemprofiel (zoals roestvorming) worden in beeld gebracht zodat het grondwaterverloop wordt ingeschat.

### **5.3.2 Gerichte opnames**

Bij gerichte opnames worden er op een specifiek moment (in geval van te hoge grondwaterstanden, op een nat moment) een aantal grondboringen verricht. Voor elke locatie wordt de bodemopbouw in kaart gebracht en de actuele grondwaterstand gemeten.

Dit kan tegen relatief lage kosten, op een aantal plaatsen, op het moment van overlast.

### **5.3.3 Grondwatermeetnet**

De derde optie is het inrichten van een tijdelijk grondwatermeetnet. Met een grondwatermeetnet wordt het verloop van de grondwaterstand voor een langere periode in kaart gebracht. De methode is relatief duur maar levert de hoogste informatiedichtheid per boorpunt op (mits het meetnet op juiste wijze beheerd wordt). Grondwatermeetpunten die worden geplaatst hebben een vooraf vastgestelde looptijd. Voor inzicht in gemiddeld hoogste- (GHG) en gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) is een meetreeks van tenminste 8 jaar nodig.

Na beëindiging van het onderzoek worden de punten verwijderd of gebruikt voor een effectbeoordeling van de uit te voeren verbeteringsmaatregelen.

## 6. SAMENWERKING

De gemeenten kiezen voor een gezamenlijke benadering van grondwaterproblematiek in bebouwd gebied, zoals het contact met de inwoner en de manier waarop de overlast in beeld wordt gebracht. De waterpartners zien grondwatermonitoring als een instrument om in concrete gevallen meer zicht te krijgen op de dynamiek van het grondwater. De waterpartners kiezen ervoor om projectmatig te meten, aan de hand van concrete, vooraf gedefinieerde en locatiegebonden onderzoeksvragen. De waterpartners zien geen noodzaak tot (structurele) grondwatermonitoring ter detaillering van de gebiedsdekkende grondwaterkaart (MIPWA) voor Noord-Nederland. Zo houden we de monitoringskosten voor onze grondwatertaken laag. De keuze of, en welke maatregel er wordt getroffen blijft voor elke gemeente een eigen afweging.

De waterpartners zien samenwerkingskansen op verschillende gebieden:

- Gezamenlijke onderzoekopzet locaties met historische overlast;
- Het delen van gebiedskennis;
- Gezamenlijke werkwijze benaderen inwoners bij individuele meldingen;
- Gemeente en waterschap gaan samen naar inwoner en maken gebruik van elkaars kennis bij het in kaart brengen van meldingen;
- Gemeenten doen bij grondwatermonitoring beroep op waterschap m.b.t. aanwezige kennis/infrastructuur;
- Waterschap betreft gemeenten bij een vergunningstraject in geval van bv. grondwaterwijzigingen.

Ten aanzien van de wijze van uitvoering is een matrix opgesteld. Deze matrix is opgenomen als bijlage 3 bij deze rapportage.

## WOORDENLIJST

Afshot	Bewust aangebrachte helling van een vlak of leiding, voor het doen af- of weglopen van vloeistof.
Afwatering	Het afvoeren van het water, dat door ontwatering uit de bodem in de sloten is gestroomd.
Bebouwde kom	De grens van de bebouwde kom wordt bepaald door de grenzen van de bestemmingsplannen die in overwegende mate de functie van woonbebouwing bevatten, de zogeheten komplannen.
Bodemprofiel	Een laag die gevormd wordt door bodemvorming.
Bouwbesluit	Een verzameling bouwtechnische voorschriften waaraan alle bouwwerken in Nederland, zoals woningen, kantoren, winkels, ziekenhuizen etc. minimaal moeten voldoen.
Bouwkundige constructie	Een object dat bestaat uit meerdere onderdelen die samengevoegd zijn.
Bronbemalingen	Een proces waarbij op verschillende plaatsen grondwater wordt opgepompt en via een leiding wordt afgevoerd, om plaatselijk en tijdelijk de grondwaterspiegel te verlagen.
Buitengebied	Het gebied dat buiten de komgrenzen van een bestemmingsplan valt.
Draagkracht	De stevigheid van de bodem.
Drainage	De afvoer van water over en door de grond en door het waterlopendstelsel.
Drinkwaterwinning	Locatie waar water gewonnen wordt ten behoeve van drinkwaterwinning.
Grondwater	Water beneden het grondoppervlak, meestal beperkt tot het water beneden de grondwaterspiegel.
Grondwateronderlast	Problemen die zich voordoen als gevolg van lage grondwaterstand.
Grondwateroverlast	Wateroverlast door hoge grondwaterstanden.
Hydromorfe kenmerken	Verschuiven veroorzaakt door periodieke verzadiging van de grond met water. Verschuiven veroorzaakt door periodieke verzadiging van de grond met water.
Inspanningsplicht	Bij een inspanningsverplichting belooft de uitvoerende partij zijn best te doen om een bepaald doel te bereiken (bijvoorbeeld het behalen van een zeker rendement) zonder dat het behalen van dit doel gegarandeerd kan worden.
Kruipruimte	Ruimte onder de begane grondvloer in gebruik voor het bereiken van leidingen voor inspectie, onderhoud of reparatie, en voor ventilatie van de vloer en eventuele houten constructiedelen onder de woning.
Lokale verdichting	Het compacter worden van de bodem veroorzaakt door activiteit op of in de bodem.
Monitoring	Het verzamelen van meetgegevens volgens een vaste strategie of bemonsteren volgens een vaste wijze, op een vaste plaats op gezette tijden en het analyseren ervan.

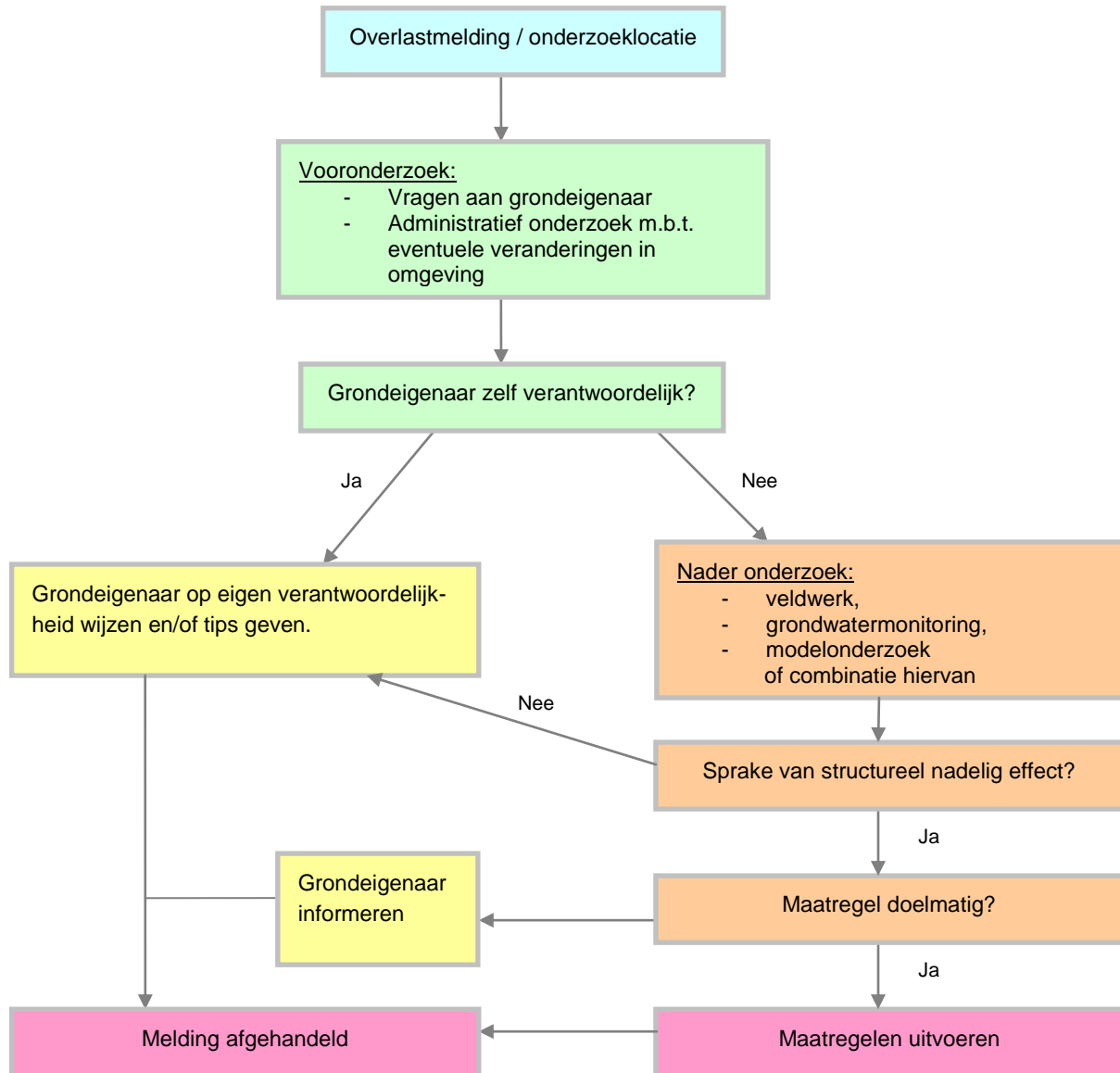
Onttrekkingen	De verwijdering van grondwater uit de bodem.
Ontwatering	Het afvoeren van water uit de bodem over en door de grond, met als gevolg het verlagen van het grondwaterpeil.
Peilbuis	Algemene term voor een buis of soortgelijke constructie met een kleine diameter waarin een grondwaterstand c.q. stijghoogte kan worden gemeten.
Storende laag	Een laag in de bodem die zo verdicht is dat er geen goede waterhuishouding is.
Verharding	Geheel van lagen aangebracht op het bovenvlak van de aardebaan van beneden naar boven.
Vernattingmaatregel	Structureel verhogen van de grond- en/of oppervlaktewaterstanden.
Verzakking	Het zakken van het niveau van de bodem ten opzichte van een vast referentiepunt, bijvoorbeeld het Normaal Amsterdams Peil (NAP).
Vochthuishouding	Een gezond binnenklimaat in ruimten waar mens of dier verblijven, door vocht en verontreiniging af te voeren en verse lucht aan te voeren.
Warmte- en koude opslag	Een methode om energie in de vorm van warmte of koude op te slaan in de bodem. De techniek wordt gebruikt om gebouwen te verwarmen en/of te koelen.
Waterparagraaf	Een verplicht onderdeel van een ruimtelijk plan of besluit en beschrijft de uitwerking hiervan op het watersysteem en geeft aan welke eisen het watersysteem aan het besluit of plan oplegt.
Watertoets	Een beoordeling die overheden moeten maken voor zij toestemming kunnen verlenen voor het verkavelen of bebouwen van gronden.
Zorgplicht	De verplichting om zorgvuldig om te gaan met de belangen van anderen.

## **BIJLAGE 1**

Kaart gebieden historische overlast.

## BIJLAGE 2A

Werkstappen bij uitvoering grondwatertaak



## BIJLAGE 3

Samenwerkingsmatrix:

Samenwerkingskansen matrix				
	Gemeente	Gemeentes	Gem./ Watersch.	Extern
Waterloket/KCC	X			
Vooronderzoek	X		(X)	
Nader onderzoek			X	(X)
Monitoring				
meetnetontwerp			X	
plaatsen buizen				X
apparatuur programmeren en afhangen			X	
beheer meetnet			X	
beheer meetgegevens			X	
Advies				
Technisch-inhoudelijke rapportage			X	
Advies aan bestuur	X			
Maatregelen (evt)	X	(X)		
Communicatie burgers	X			

Samenwerkingsmatrix toelichting

X = voorkeur

(X) = Optie

Waterloket/KCC:

Aanname melding ("waterloket")  
 Basale gegevens registreren (locatie, melder, aard melding)  
 Urgentiebepaling  
 Doorspelen naar betreffende contactpersoon vd organisatie

vooronderzoek:

Check overlast inwoner op eigen terrein  
 Advies geven aan inwoner  
 Kennis moet bij de gemeente aanwezig zijn  
 Bij oppervlaktewater in omgeving waterschap erbij betrekken

nader onderzoek:

Trekkersrol gemeente  
 Kennis van waterschap gebruiken  
 Eventueel extern adviseur inschakelen  
 Uitbesteden bij voorkeur via raamcontract

monitoring:

Desgewenst door waterschap laten uitvoeren

advies:

Technisch advies: aanbevelingen nav uitgevoerd onderzoek

Advies aan bestuur: aangeven hoe te handelen + kosten

maatregelen:

Tegen de laagst maatschappelijke kosten

communicatie burgers:

Communicatie naar burgers loopt altijd via gemeente  
Waterschap levert desgewenst input, bijv. bij  
inloopbijeenkomst