

Provincie Gelderland

T.a.v. 5.1.2e

Postbus 9090

6800 GX ARNHEM



Doc.nr.:	
Zaaknr.:	
Team:	
Datum:	03 JULI 2009
Provincie Gelderland	

ARCADIS NEDERLAND BV  
Utopialaan 40-48  
Postbus 1018  
5200 BA 's-Hertogenbosch  
Tel 073 6809 211  
Fax 073 6144 606  
www.arcadis.nl



Onderwerp:

Urgentieplan Stort Doonweg op hoofdlijnen

DIVISIE MILIEU & RUIMTE

Geachte 5.1.2e

Zoals besproken met de heer Den Ouden ontvangt u, aanvullend op het eerder ingediende monitoringsplan 2009 ten behoeve van de wijziging van de vergunning Wet milieubeheer, het rapport "Urgentieplan Stort Doonweg op hoofdlijnen" in drievoud met kenmerk 074207756:0.2 van 2 juli 2009.

Wij gaan ervan uit u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e  
ARCADIS Nederland BV

5.1.2e

5.1.2e

Hoofd Adviesgroep Milieuadvies

5.1.2e

's-Hertogenbosch,  
2 juli 2009

Contactpersoon:

5.1.2e

Telefoonnummer:

06 5.1.2e

E-mail:

5.1.2e @arcadis.nl

Ons kenmerk:

074207924:0.2

Projectnummer:

110504.201855.001

7

Bijlage:

- Urgentieplan Stort Doonweg op hoofdlijnen met kenmerk 074207756:0.2 van 2 juli 2009 in drievoud.

Imagine the result



Divisie Milieu en Ruimte is gecertificeerd  
voor: ISO 9001, VCA\*\* en SIKB BRL's

Handelsregister  
9036504

**URGENTIEPLAN STORT DOONWEG  
OP HOOFDLIJNEN**

STORT DOONWEG BV

2 juli 2009  
074207756:0.2  
110504.201855.001

# Inhoud

<b>1 Inleiding</b>	<b>3</b>
1.1 Aanleiding en doel	3
1.2 Opbouw urgentieplan op hoofdlijnen	4
<b>2 Uitgangspunten en randvoorwaarden</b>	<b>5</b>
<b>3 Uitvoering en beslismodel</b>	<b>6</b>
3.1 Beslismodel	6
<b>4 Vervolgmaatregelen op hoofdlijnen</b>	<b>9</b>
4.1 Potentiële maatregelen op hoofdlijnen	9
4.1.1 Algemeen	9
4.1.2 Intensiveren monitoring	9
4.1.3 Natural attenuation	9
4.1.4 Beheersing middels nieuw aan te leggen voorziening	10
4.2 Stappenplan	10
<b>Colofon</b>	<b>11</b>

## HOOFDSTUK

## 1 Inleiding

## 1.1

## AANLEIDING EN DOEL

De Wm-vergunning voor de stortplaats Doonweg is verleend op 22 februari 1996 en heeft na 22 februari 2006 haar geldigheid verloren. Tot drie jaar na deze datum zijn ook de voorschriften die ingevolge voorschrift 7.7.1 nog geldig zijn gebleven niet meer van kracht. De stortplaats wordt niet binnen korte tijd gesloten (formele sluiting in de zin van artikel 8.47 van de Wm). In 2009 zal er een ambtshalve wijziging van de vergunning worden opgesteld om de periode tot toekomstige sluiting niet zonder vergunning te laten verlopen.

Op 16 juli 2001 is de nieuwe en gewijzigde regelgeving in werking getreden ter implementatie van richtlijn 1999/31/EG van de Raad van de Europese Unie van 26 april 1999 betreffende het storten van afvalstoffen (PbEG L 182). Als gevolg van deze richtlijn zijn in Nederland het Stortbesluit en de Uitvoeringsregeling Stortbesluit gewijzigd.

Deze wijzigingen hebben gevolgen voor (de voorschriften in) de vergunningen, welke op grond van de Wet milieubeheer aan stortplaatsen zijn afgegeven.

Een van de wijzigingen/aanvullingen betreft de verplichting voor een stortplaatsexploitant tot het opstellen van een urgentieplan op hoofdlijnen (artikel 9 van het Stortbesluit bodembescherming). Het urgentieplan heeft alleen betrekking op het mogelijk optreden van grondwaterverontreiniging als gevolg van de aanwezigheid van de stortplaats. De provincie Gelderland heeft verzocht ten behoeve van de te wijzigen vergunning een urgentieplan op hoofdlijnen op te stellen als onderdeel van het Monitoringsplan 2009.

Doel van het urgentieplan is aangeven welke maatregelen er worden getroffen als het zogenaamde interventiepunt is bereikt. Het interventiepunt wordt bereikt indien in een monster uit een bemonsteringsfilter tweemaal achtereen de toetsingswaarde is aangetoond. Via monitoring van het grondwater in de exploitatie- en nazorgfase wordt dit gecontroleerd.

Indien het interventiepunt daadwerkelijk wordt bereikt, moet in vervolg op het urgentieplan op hoofdlijnen en in overleg met het bevoegde gezag binnen een bepaalde termijn een uitgewerkt urgentieplan worden opgesteld (artikel 9a van het Stortbesluit bodembescherming).

Het voorliggende urgentieplan op hoofdlijnen geldt voor de Stort Doonweg.

**1.2****OPBOUW URGENTIEPLAN OP HOOFDLIJNEN**

Hoofdstuk 2 beschrijft de gehanteerde randvoorwaarden en uitgangspunten die gelden voor de opzet van dit urgentieplan. Hoofdstuk 3 geeft de relatie tussen het monitoringsplan en het te hanteren beslismodel. Hoofdstuk 4 geeft een globale beschrijving van de mogelijk te treffen maatregelen indien het interventiepunt is bereikt en het tijdspad waarin de te nemen maatregelen worden genomen.

## HOOFDSTUK

# 2

## Uitgangspunten en randvoorwaarden

De belangrijkste uitgangspunten en randvoorwaarden voor het op te stellen urgentieplan op hoofdlijnen zijn:

- het Stortbesluit **Bodembescherming**; wijzigingsbesluit Staatsblad 336, 2001;
- de Uitvoeringsregeling Stortbesluit bodembescherming; wijzigingsregeling Staatscourant 133, 2001;
- het monitoringsplan 2009;
- de resultaten van de eerder uitgevoerde monitoringsrondes.

***Interventiepunt***

Het interventiepunt, volgens de uitwerking van in de Uitvoeringsregeling Stortbesluit beschreven systematiek, wordt bereikt indien de toetsingswaarde van bepaalde parameter(s), tweemaal wordt bereikt in hetzelfde meetpunt en is vastgesteld of daadwerkelijk deze overschrijding afkomstig is van de stortplaats. Concreet betekent dit dat, indien er voor een bepaalde parameter in hetzelfde meetpunt de toetsingswaarde in twee achtereenvolgende monitoringsrondes overschreden wordt, vervolgstappen worden genomen.



## HOOFDSTUK

# 3

## Uitvoering en beslismodel

## 3.1

**BESLISMODEL**

Een beslismodel zorgt voor de koppeling tussen de metingen en de eventueel te nemen maatregelen. In een beslismodel wordt aangegeven bij welke monitoringsresultaten welke acties moeten worden ondernomen. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen acties met betrekking tot het functioneren van het monitoringssysteem en acties naar aanleiding van de monitoringsresultaten.

Het model is een combinatie van alle controles op de referentiemeetpunten en is mede gebaseerd op de Uitvoeringregeling Stortbesluit (Art. 14a). Het model is als een stroomschema weergegeven in figuur 3.1.

De diverse onderdelen van het beslismodel worden hieronder toegelicht.

**1. Reguliere monitoring**

De reguliere monitoring is opgenomen in het monitoringsplan. Frequenties, te analyseren parameters en methoden zijn hierin vastgelegd.

**2. Opslag resultaten**

De meetresultaten worden analoog en digitaal opgeslagen. Digitale opslag gebeurt in Excel sheets, zodat bewerking, statistiek en grafische weergave daar uit te selecteren zijn.

**3. Evaluatie en toetsing**

De analyses worden getoetst en geïnterpreteerd. Bij de interpretatie worden ook de resultaten van referentiemeetpunten en tijdstippen betrokken. Indien geen afwijking wordt geconstateerd, wordt stap 8 doorlopen. Bij de eerste constatering van een overschrijding van de toetsingswaarde wordt overlegd met een ter zake kundige over de mogelijke oorzaak van de afwijking en wordt stap 4 doorlopen. Nadat het interventiepunt is bereikt, wordt stap 5 doorlopen.

**4. Controleprogramma**

Als de oorzaak van de afwijking niet direct duidelijk is, wordt het controleprogramma opgestart en wordt een herbemonstering en -analyse te worden uitgevoerd op die parameters die boven de toetsingswaarden zijn aangetoond. Via stap 2 en 3 worden de resultaten opnieuw beoordeeld.

### **5. Nader onderzoek**

Indien bij herbemonstering wederom de toetsingswaarde wordt overschreden, wordt, zoals in artikel 14a lid 5 van de uitvoeringsregeling is aangegeven, door een ter zake kundige onderzocht of daadwerkelijk deze overschrijding afkomstig is van de stortplaats. In de argumentatie ten aanzien van deze vaststelling worden alle beschikbare onderzoeksresultaten betrokken met inbegrip van een beschouwing van de tijd-concentratielijnen en specifieke expertise ten aanzien van de aard van de verontreiniging. Pas dan zal worden bepaald wat de verder te nemen maatregelen dienen te zijn om de optredende verontreiniging te beperken en wordt stap 6 doorlopen. Indien deze noodzaak niet aanwezig is, wordt stap 8 doorlopen.

### **6. Uitgewerkt Urgentieplan**

Afhankelijk van de keuze van de vervolgmaatregelen dient binnen een jaar een uitgewerkt urgentieplan te worden opgesteld. In dit uitgewerkt urgentieplan kunnen (meerdere) beheersmaatregelen worden opgenomen. In hoofdstuk 4 zijn de maatregelen op hoofdlijnen beschreven. Er vindt direct overleg plaats met het Bevoegd Gezag over de noodzaak om te starten met het saneren of het beheersen van de ontstane verontreinigingen.

### **7. Uitvoeren maatregel**

Nadat overeenstemming is bereikt over de beheersvariant wordt gestart met de maatregel.

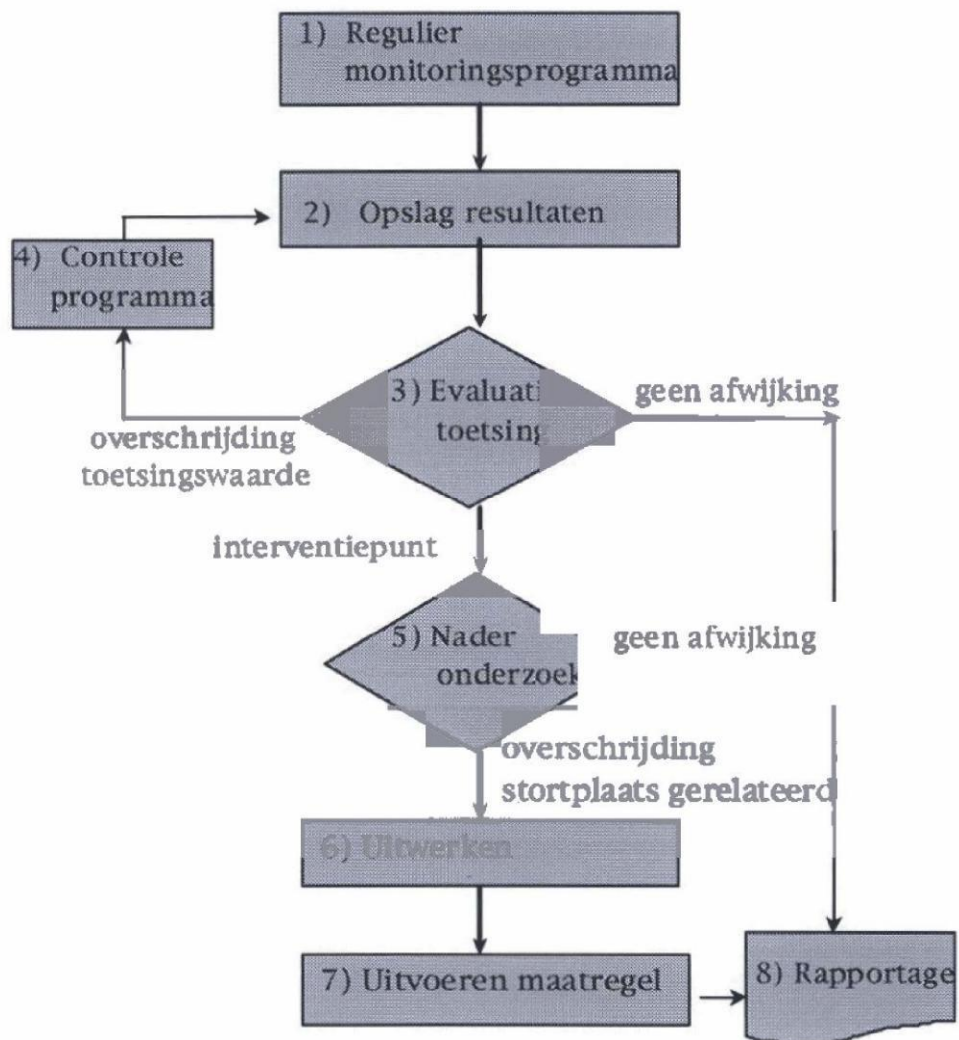
### **8. Rapportage**

Alle gegevens en toetsingsresultaten worden eenmaal per jaar aan de provincie gerapporteerd in de monitoringsrapportage. In de nieuwe meetronde wordt weer gestart bij stap 1.

Als afwijkingen van de toetsingswaarden (stap 3) worden geconstateerd dan worden de gegevens zo vlug mogelijk aan de provincie gerapporteerd.

Indien een beheersmaatregel wordt ingezet, zullen de resultaten (periodiek) aan de provincie worden gerapporteerd.



**Figuur 3.1 Beslismodel**

## HOOFDSTUK

# 4

## Vervolgmaatregelen op hoofdlijnen

Om effectieve maatregelen te kunnen treffen, is het van belang inzicht te hebben in:

- de mogelijke oorzaken van grondwaterverontreiniging;
- de lokale geohydrologische situatie;
- de potentieel bedreigde objecten;
- de mogelijke beheers- en/of saneringsmaatregelen.

Deze aspecten zullen dan ook een rol spelen in het uit te werken Plan van Aanpak nadat het interventiepunt is bereikt. Een combinatie van beheersmaatregelen behoort tot de mogelijkheden.

### 4.1 POTENTIËLE MAATREGELEN OP HOOFDLIJNEN

#### 4.1.1 ALGEMEEN

Bij een aanhoudende verontreiniging zal een Plan van Aanpak worden opgesteld waarin diverse beheers- en/of saneringsvarianten worden uitgewerkt.

In overleg met het Bevoegd Gezag wordt bepaald welke variant uitgevoerd zal worden. De mogelijke varianten op basis van huidige inzichten zijn; intensieve monitoring en IBC. Deze worden hierna globaal beschreven.

#### 4.1.2 INTENSIVEREN MONITORING

Bij geringe verontreinigingen zal de monitoring geïntensiveerd worden ingezet.

De ontwikkeling van een verontreiniging kan hiermee worden gevolgd. Indien de verontreiniging zich in negatieve zin ontwikkelt, kunnen, afhankelijk van de ontwikkeling, andere beheersvarianten worden ingezet.

#### 4.1.3 NATURAL ATTENUATION

Natural attenuation wordt ingezet als een gerichte vorm van monitoren. Natuurlijke processen in de bodem (natural attenuation) kunnen er voor zorgen dat de opgetreden negatieve beïnvloeding van de grondwaterkwaliteit afneemt.

De volgende processen zijn daarbij van belang:

- Microbiologische afbraak van organische microverontreinigingen.
- Chemische vastlegging van zware metalen.
- Aanhechting (sorptie) van organische microverontreinigingen en zware metalen aan organisch stof en kleideeltjes.

#### 4.1.4 BEHEERSING MIDDELS NIEUW AAN TE LEGGEN VOORZIENING

De verontreiniging kan worden geïsoleerd door nog aan te leggen voorzieningen zoals diepdrainage, onttrekkingsbronnen of damwanden, waarna onttrekking van het verontreinigde grondwater kan plaatsvinden. Het effect daarvan zal via de monitoring gevolgd worden, waarbij de resultaten gebruikt worden om de genomen maatregelen bij te sturen (bijvoorbeeld pompdebiet en positie(s) waarop wordt onttrokken).

Afhankelijk van de kwaliteit wordt het opgepompte water afgevoerd naar het oppervlaktewater, naar de waterzuivering van Industriewater BV of naar de riolering. Een tweede optie is het onttrokken grondwater ter plekke zuiveren, zodat het geïnfilteerd kan worden.

#### 4.2 STAPPENPLAN

Indien een beheersmaatregel moet worden gerealiseerd, wordt het onderstaande stappenplan, inclusief termijnen, voorgesteld (indicatieve termijnen, waar mogelijk worden de stappen sneller doorlopen).

##### *Stappenplan*

Stap	Omschrijving	Termijn
1	Inkaderen verontreiniging.	Binnen zes maanden na signalering.
2	Oriënterend overleg met overheden / belanghebbenden.	Eén maand na signalering, maar uiterlijk binnen drie maanden.
3	Opstellen Plan van Aanpak. In het op te stellen plan worden onder andere de volgende onderdelen behandeld: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aard en mate van de verontreiniging.</li> <li>• Omvang van de sanering.</li> <li>• Risicoanalyse voor de omgeving (risico en urgentiebepaling).</li> <li>• Tijdsbestek sanering.</li> <li>• Kosten beheersvarianten.</li> <li>• Ruimtebeslag.</li> </ul>	Drie maanden nadat stap 1 is afgerond.
4	Bespreking met Bevoegd Gezag van het conceptplan. Plan eventueel aanpassen en definitief indienen.	Zes weken na indienen concept (stap 3).
5	Start beheersmaatregel.	Binnen zes maanden na conceptplan (stap 3).
6	Start beheersmaatregel na besluitvorming.	Binnen één maand na goedkeuring (stap 5).

## COLOFON

URGENTIEPLAN STORT DOONWEG  
OP HOOFDLIJNEN**OPDRACHTGEVER:**

STORT DOONWEG BV

**STATUS:**

Vrijgegeven

**AUTEUR:**

5.1.2e

**GECONTROLEERD DOOR:**

5.1.2e

**VRIJGEGEVEN DOOR:**

5.1.2e

2 juli 2009

074207756:0.2

**ARCADIS NEDERLAND BV**

Utopialaan 40-48

Postbus 1018

5200 BA 's-Hertogenbosch

Tel 073 6809 211

Fax 073 6144 606

www.arcadis.nl

Handelsregister

9036504

©ARCADIS. Alle rechten voorbehouden. Behoudens uitzonderingen door de wet gesteld, mag zonder schriftelijke toestemming van de rechthebbenden niets uit dit document worden veeelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, digitale reproductie of anderszins.