

<b>Factsheet MER/Reconstructie provincie Noord Brabant</b>	
<b>Reconstructiegebied</b>	<b>@@@PM</b>
<b>Aspect :</b>	<b>Water en bodem</b>
<b>Deelaspect:</b>	<b>Grondwaterkwaliteit – generiek nitraat</b>
<b>Criterium :</b>	<b>WB-7</b>
	<b>Verandering van de grondwaterkwaliteit voor nitraat voor het hele reconstructiegebied.</b>
<b>Reconstructiedoel:</b>	<b>Het nemen van maatregelen (in gehele gebied) die er toe leiden dat uiterlijk vijf jaar na afronding van de reconstructie de grondwaterkwaliteit voldoet aan de EU-nitraatrichtlijn.</b>
<b>Corresponderend criterium in Startnotitie:</b>	<b>B1-11</b>

### **Verantwoording criterium**

De beleidsmatige verantwoording van dit criterium is gebaseerd op de beleidscontext voor dit criterium zoals beschreven in het Koepelplan. Het Koepelplan baseert zich op beleidsdoelen die zijn geformuleerd in het Provinciaal Waterhuishoudingsplan en het provinciaal Milieubeleidsplan. Het beleid is naast een versterkte inzet van generieke middelen gericht op een specifieke aanpak in bijzondere gebieden (kaarten 8.2 en 8.3).

De generieke doelstelling is gekoppeld aan het realiseren van een dusdanige kwaliteitsverbetering dat 5 jaar na het verstrijken van de reconstructie wordt voldaan aan de EU-nitraatnorm (grondwater) en dat binnen 10 jaar na afronding van de reconstructie wordt voldaan aan in de NW-4 vastgestelde MTR-norm (oppervlaktewater).

Binnen hydrologisch kwetsbare delen van de EHS wordt de doelstelling voor verbetering van de grondwaterkwaliteit gekoppeld aan de gewenste natuurdoeltypen, dus wat vanuit ecologisch perspectief noodzakelijk is.

De effecten die gerelateerd zijn aan het halen van doelstellingen voor grondwaterbeschermingsgebieden worden afzonderlijk behandeld in criterium Wb-11

### **Wijze van effectbepaling**

De effectparameter bij dit criterium is het areaal van de gronden waar als gevolg van de reconstructie de nitraatconcentratie van het bovenste (freatische) grondwater verandert; waar mogelijk wordt aangegeven in welke mate met deze verbetering (5 jaar na afronding van de reconstructie) wordt voldaan aan de EU-nitraatrichtlijn.

De doelstelling van het Koepelplan op het gebied van (grond)waterkwaliteit zijn dus gekoppeld aan het behalen van normen. Het detailniveau waarin de reconstructieplannen worden geleverd, maakt het echter onmogelijk een effectbepaling te koppelen aan het behalen van de norm. Dit komt omdat de emissie (landgebruik) een doorslaggevende rol heeft bij veranderingen in nitraatgehalte grondwater en het ook niet duidelijk is in welke mate de autonome ontwikkeling bijdraagt aan het halen van de norm.

Daarom zal er een kwalitatieve effectbepaling plaatsvinden, waarbij gebruik wordt gemaakt van kwantitatief onderbouwd expert judgement.

De kwantitatieve bouwstenen voor deze effectbepaling worden geleverd door Alterra. Zij baseren zich met hun rekenmodel op de output van het TNO-waterdoelenmodel (zie criteria Wb4, 5 en 6). Output van het Alterramodel is dan ook de effecten van grondwaterstandsveranderingen op de

nitraatconcentratie in het grondwater. Voorts zal middels een aantal gebiedsonafhankelijke scenario's de bandbreedte van het effect van deze maatregelen kwantitatief worden verkend.

De kwantitatieve informatie van Alterra kan middels expert judgement worden geïnterpreteerd.

Bij deze interpretatie wordt ook betrokken een inschatting van de mate waarin het reconstructieplan via andere maatregelen en voorzieningen dan veranderingen in het grondwaterpeil (positieve of negatieve) effecten kan hebben op het nitraatgehalte van het grondwater. Daarbij wordt ook gezien, in welke mate de verwachte veranderingen in het nitraatgehalte kunnen leiden tot het halen van de EU norm. Ook wordt waar mogelijk en zinvol verkend wat de gevolgen van veranderde grondwaterkwaliteit kunnen betekenen voor drink- en industriewaterwinning.

Eveneens op basis van expert judgement wordt ingeschat welke verandering in nitraatgehalte 'autonoom' is en welke verandering wordt toegeschreven aan het reconstructieplan. De evaluatie van het mestbeleid kan bouwstenen leveren voor de beschrijving van de autonome ontwikkeling.

In overleg met Alterra moet de invulling van de hierboven genoemde scenariostudies worden verkend.

Gedacht wordt aan:

- Effectbepaling van veranderingen in de grondwaterstand (a.h.v. berekend grondwaterregime in waterdoelenscenario 2, 3a/b en 5 en de voorgestelde waterconserverings- en antiverdrogingsprojecten) op het nitraatgehalte in het grondwater. Middels de berekeningen met het GGOR-model kunnen de veranderingen in GHG en de kwel worden bepaald (WB-4 t/m WB-6). Veranderingen GGOR dienen te worden doorvertaald in wijzigingen t.a.v. belasting bodem, grond- en oppervlaktewater.
- Effectbepaling van extensivering van het grondgebruik in termen van verminderde emissie van nitraat naar het grondwater a.h.v. een aantal uitgangspunten ten aanzien van de procentuele afname van de emissie. Aan de hand van een dergelijke scenarioberekening kan per reconstructieplan het verwachte effect van extensivering van grondgebonden landbouw op het nitraatgehalte van grondwater worden aangegeven. Dit is overigens alleen zinvol indien het reconstructieplan hiervoor concrete aanknopingspunten in de vorm van duidelijk af te bakenen planelementen bevat.

Vertrekpunt voor de scenarioberekening is de huidige nitraatconcentratie in het grondwater. Deze is niet exact bekend. Met het Alterramodel is een globaal inzicht verkregen. Het provinciaal meetnet kan aanknopingspunten bieden. Harry Vissers (afd. B&A) doet een voorstel voor het bepalen van de huidige nitraatconcentratie op het voor deze effectbepaling geëigende detailniveau.

De uitkomsten van de berekeningen van Alterra voor nitraat in het grondwater worden in deze factsheet afzonderlijk herkenbaar gepresenteerd. Daarnaast wordt de aanvullende kwalitatieve inschatting van de effecten op het nitraatgehalte beschreven. Vanuit beide invalshoeken vindt vertaling plaats van uitkomsten in een effectscore conform onderstaande tabel.

### Informatiebronnen

Scenario berekeningen van Alterra

Grondwaterberekeningen van TNO

Beoordelingsschaal milieueffecten	
Kwalitatieve effectscore	Categorie
+++	In 2/3 tot 100% reconstructiegebied mag een positief invloed op de nitraatconcentratie in het grondwater worden verwacht.
++	In 1/3 tot 2/3 van het reconstructiegebied mag een positieve invloed op de nitraatconcentratie in het grondwater worden verwacht.
+	In 0 tot 1/3 deel van het reconstructiegebied mag een positieve

	invloed op de nitraatconcentratie in het grondwater worden verwacht.
0	het nitraatconcentratie in het grondwater zal naar verwachting niet veranderen als gevolg van het reconstructieplan
-	In 0 tot 1/3 deel van het reconstructiegebied mag een negatieve invloed op de nitraatconcentratie in het grondwater worden verwacht*.
--	In 1/3 tot 2/3 van het reconstructiegebied mag een negatieve invloed op de nitraatconcentratie in het grondwater worden verwacht.
---	In 2/3 tot 100% reconstructiegebied mag een negatieve invloed op de nitraatconcentratie in het grondwater worden verwacht.

De effecten worden, zoals aangegeven, in de beoordelingstabel beschouwd ten opzichte van de huidige situatie. In de fact sheet wordt daarnaast op kwalitatieve wijze beschouwd wat het extra effect van het reconstructieplan is in vergelijking met de autonome ontwikkeling (situatie 2016 zonder reconstructie).

### Relatie met monitoring

Aan de hand van criterium B1-11 uit de Startnotitie wordt het areaal met gerealiseerde maatregelen die leiden tot de gewenste grondwaterkwaliteit voor nitraat gemonitord.

<b>Logboek invulling factsheets (Uit eindproduct te verwijderen)</b>		
Themaspecialist:		
Versie beheer	Datum	Opsteller Factsheet
Versie 1	27 maart 2003	A. Sannen/ K.P. Roelofsma
Versie 2	8 april 2003	J. Bakker/K. Roelofsma/ A. Spierings
Versie 3	10 november 2003	J. Bakker/K. Roelofsma/A. Wielinga
Versie 4	2 februari 2004	J. Bakker
<b>Vastgesteld voor effectbepaling</b>		<b>J. van der Wijst</b>
<b>Aanwijzing voor invulling factsheet</b>		
A. Informatiebronnen, wie levert informatie toe en in welke vorm (analoge kaart, GIS, kaartschaal		
B. Bewerkingslagen, welke, te zetten stappen 1 t/m x, wie doet ze		
C. Vereiste nauwkeurigheid (bv. Kaartschaal presentatie in MER, .....		
<b>Vragen en opmerkingen tijdens het invullen van factsheet</b>		
<b>Opmerking projectleiding</b>		

<b>Factsheet MER/Reconstructie provincie Noord Brabant</b>		
<b>Reconstructiegebied</b>		<b>@@@PM</b>
<b>Aspect :</b>		<b>Water en bodem</b>
<b>Deelaspect:</b>		<b>Oppervlaktewaterkwaliteit – fosfaat</b>
<b>Criterium :</b>	<b>WB-8</b>	<b>Verandering van de oppervlaktewaterkwaliteit voor fosfaat voor het hele reconstructiegebied.</b>
<b>Reconstructiedoel:</b>		<b>Nemen van maatregelen die leiden tot de gewenste oppervlaktewaterkwaliteit conform de MTR-norm in 2022 in het gehele gebied voor fosfaat.</b>
<b>Corresponderend criterium in Startnotitie:</b>		<b>B1-13, B1-26, B1-27</b>

### Verantwoording criterium

De beleidsmatige verantwoording van dit criterium is gebaseerd op de beleidscontext voor dit criterium zoals beschreven in het Koepelplan. Het Koepelplan baseert zich op beleidsdoelen die zijn geformuleerd in het Provinciaal Waterhuishoudingsplan en het provinciaal Milieubeleidsplan. Het beleid is naast een versterkte inzet van generieke middelen gericht op een specifieke aanpak in bijzondere gebieden (kaarten 8.2 en 8.3).

De generieke doelstelling is gekoppeld aan het realiseren van een dusdanige kwaliteitsverbetering in 2022 wordt voldaan aan de in de NW-4 vastgestelde MTR-norm (oppervlaktewater). De doelstellingen voor grondwaterbeschermingsgebieden worden afzonderlijk behandeld in criterium Wb-11

### Wijze van effectbepaling

De effectparameter bij dit criterium is het percentage oppervlaktewater waar als gevolg van de reconstructie de fosfaatconcentratie verbetert; waar mogelijk wordt aangegeven wordt aangegeven in welke mate met deze verbetering in 2022 kan worden voldaan aan de MTR-norm

De doelstelling van het Koepelplan op het gebied van (grond)waterkwaliteit zijn dus gekoppeld aan het behalen van normen. Het detailniveau waarin de reconstructieplannen worden geleverd, maakt het echter onmogelijk een effectbepaling te koppelen aan het behalen van de norm. Dit komt omdat de emissie (landgebruik) een doorslaggevende rol heeft en het ook niet duidelijk is in welke mate de autonome ontwikkeling bijdraagt aan het halen van de norm.

Daarom zal er een kwalitatieve effectbepaling plaatsvinden, waarbij gebruik wordt gemaakt van kwantitatief onderbouwd expert judgement.

De kwantitatieve bouwstenen voor deze effectbepaling worden geleverd door Alterra. Zij baseren zich met hun rekenmodel op de output van het TNO-waterdoelenmodel (zie criteria Wb4, 5 en 6). Output van het Alterramodel is dan ook de effecten van grondwaterstandsveranderingen op de fosfaat concentratie in het oppervlaktewater.

Voorts zal middels een aantal gebiedsonafhankelijke scenario's de bandbreedte van het effect van deze maatregelen kwantitatief worden verkend.

De kwantitatieve informatie van Alterra kan vervolgens middels expert judgement worden geïnterpreteerd. Bij deze interpretatie wordt ook betrokken een inschatting van de mate waarin het reconstructieplan via andere maatregelen en voorzieningen dan veranderingen in het grondwaterpeil (positieve of negatieve) effecten kan hebben op het fosfaatgehalte van het oppervlaktewater. Daarbij

wordt ook gezien, in welke mate de verwachte veranderingen in het fosfaatgehalte verwacht wordt te leiden tot het halen van verschillende kwaliteitsnormen.

Eveneens op basis van expert judgement wordt ingeschat welke verandering in fosfaatgehalte 'autonoom' is en welke verandering wordt toegeschreven aan het reconstructieplan. De evaluatie van het mestbeleid kan bouwstenen leveren voor de beschrijving van de autonome ontwikkeling.

In overleg met Alterra moeten de mogelijkheden voor de hierboven genoemde scenariostudies worden verkend. Gedacht wordt aan effectbepaling van veranderingen in de grondwaterstand (a.h.v. berekend grondwaterregime in waterdoelenscenario 2, 3a/b en 5 en de voorgestelde waterconserverings- en antiverdrogingsprojecten). Middels de berekeningen met het GGOR-model kunnen de veranderingen in GHG en de kwel worden bepaald (WB-4 t/m WB-6). Veranderingen GGOR dienen te worden doorvertaald in wijzigingen t.a.v. belasting bodem, grond- en oppervlaktewater.

Op basis van literatuurgegevens dient tevens nagegaan te worden wat de afzonderlijke bijdragen zijn van de bekende fosfaatbronnen en in welke mate het reconstructieplan (dus niet de autonome ontwikkeling) voorziet in vermindering van deze bronnen. In de Alterra-methodiek wordt verandering van fosfaatgehalten namelijk alleen bepaald als gevolg van veranderingen in grondwaterpatroon en landgebruik. Dit betekent dat puntbelastingen niet worden meegenomen.

Vertrekpunt voor de effectbepaling is de huidige fosfaatconcentratie in het oppervlaktewater. Provincie en waterschappen hebben deze beschikbaar op een voor de berekeningen van Alterra voldoende detailniveau.

De uitkomsten van de berekeningen van Alterra voor fosfaat in het grondwater worden in deze factsheet afzonderlijk herkenbaar gepresenteerd. Daarnaast wordt de aanvullende kwalitatieve inschatting van de effecten op het fosfaatgehalte beschreven. Vanuit beide invalshoeken vindt vertaling plaats van uitkomsten in een effectscore conform onderstaande tabel.

Aanvullend op de scoretabel geeft de effectbeschrijving op dit criterium een korte kwalitatieve beschouwing over de mate waarin stroomgebieden verschillen in het bereiken van de gewenste oppervlaktewaterkwaliteit voor fosfaat.

### Informatiebronnen

Scenario berekeningen van Alterra

TNO berekeningen

Literatuurgegevens m.b.t. afzonderlijke fosfaatbronnen

Beoordelingsschaal milieueffecten	
Kwalitatieve effectscore	Categorie
+++	In 2/3 tot 100% van het oppervlaktewater mag een positieve invloed op de fosfaatconcentratie in het oppervlaktewaterwater worden verwacht.
++	In 1/3 tot 2/3 van het oppervlaktewater van het oppervlaktewater mag een positieve invloed op de fosfaatconcentratie in het oppervlaktewaterwater worden verwacht.
+	In 0% tot 1/3 van het oppervlaktewater mag een positieve invloed op de fosfaatconcentratie in het oppervlaktewaterwater worden verwacht.
0	de fosfaatconcentratie in het oppervlaktewater zal naar verwachting niet veranderen
-	In 0% tot 1/3 van het oppervlaktewater mag een negatieve invloed op de fosfaatconcentratie in het oppervlaktewaterwater worden

	verwacht.
--	In 1/3 tot 2/3 van het oppervlaktewater mag een negatieve invloed op de fosfaatconcentratie in het oppervlaktewaterwater worden verwacht.
---	In 2/3 tot 100% van het oppervlaktewater mag een negatieve invloed op de fosfaatconcentratie in het oppervlaktewaterwater worden verwacht.

De effecten worden, zoals aangegeven, in de beoordelingstabel beschouwd ten opzichte van de huidige situatie. In de fact sheet wordt daarnaast op kwalitatieve wijze beschouwd wat het extra effect van het reconstructieplan is in vergelijking met de autonome ontwikkeling (situatie 2016 zonder reconstructie).

### Relatie met monitoring

Aan de hand van criterium B1-13 uit de Startnotitie wordt het areaal met gerealiseerde maatregelen die leiden tot de gewenste oppervlaktewaterkwaliteit voor fosfaat gemonitord. Aan de hand van criteria B1-26 en B1-27 worden resp. de aantallen gesaneerde lozingen en de aantallen gesaneerde/verbeterde riooloverstorten gemonitord. De monitoring zal worden afgestemd op bestaande oppervlaktemeetpunten van de waterschappen.

<b>Logboek invulling factsheets (Uit eindproduct te verwijderen)</b>		
Themaspecialist:		
Versie beheer	Datum	Opsteller Factsheet
Versie 1	27 maart 2003	A. Sannen/ K.P Roelofsma
Versie 2	8 april 2003	J. Bakker/K. Roelofsma/ A. Spierings
Versie 3	10 november 2003	J. Bakker/K. Roelofsma/A. Wielinga
Versie 4	2 februari 2004	J. Bakker
<b>Vastgesteld voor effectbepaling</b>		<b>J. van der Wijst</b>
<b>Aanwijzing voor invulling factsheet</b>		
D. Informatiebronnen, wie levert informatie toe en in welke vorm (analoge kaart, GIS, kaartschaal		
E. Bewerkingsslagen, welke, te zetten stappen 1 t/m x, wie doet ze		
F. Vereiste nauwkeurigheid (bv. Kaartschaal presentatie in MER, .....		
<b>Vragen en opmerkingen tijdens het invullen van factsheet</b>		
<b>Opmerking projectleiding</b>		

<b>Factsheet MER/Reconstructie provincie Noord Brabant</b>		
<b>Reconstructiegebied</b>		<b>@@@PM</b>
<b>Aspect :</b>		<b>Water en bodem</b>
<b>Deelaspect:</b>		<b>Water en bodemkwaliteit in natuurgebieden</b>
<b>Criterium :</b>	<b>WB-9</b>	<b>Verandering van water- en bodemkwaliteit in natuurgebieden voor nitraat en fosfaat</b>
<b>Reconstructiedoel:</b>		<b>Nemen van maatregelen die leiden tot water- en bodemkwaliteit in de natuurgebieden conform de EU-kaderrichtlijn water voor fosfaat en voor nitraat.</b>
<b>Corresponderend criterium in Startnotitie:</b>		<b>B1-16, B1-17, B1-26, B1-27</b>

### **Verantwoording criterium**

De beleidsmatige verantwoording van dit criterium is gebaseerd op de beleidscontext voor dit criterium zoals beschreven in het koepelplan. Het Koepelplan baseert zich op beleidsdoelen die zijn geformuleerd in het Provinciaal Waterhuishoudingsplan en het provinciaal Milieubeleidsplan. Het beleid is naast een versterkte inzet van generieke middelen gericht op een specifieke aanpak in bijzondere gebieden (kaarten 8.2 en 8.3).

Binnen dit criterium wordt specifiek gekeken naar natuurgebieden. Dit vanwege het feit dat voor een aantal van deze gebieden hogere eisen worden gesteld aan de abiotische situatie. Nitraat en fosfaat zijn daarbij belangrijke componenten. De reconstructieplannen bevatten maatregelen die moeten leiden tot betere abiotische randvoorwaarden voor natuur. Aan de hand van dit criterium wordt getoetst in hoeverre de grondwaterkwaliteit voor nitraat, de oppervlaktewaterkwaliteit voor fosfaat en de bodemkwaliteit in natuurgebieden (land- en waternatuur) ten gevolge van de reconstructieplannen verandert.

### **Wijze van effectbepaling**

De effectbepaling gebeurt op dezelfde manier als bij de criteria Wb 7 en Wb 8 (combinatie van scenarioberekeningen en expert judgement), maar focust zich specifiek op de natuurgebieden. Verwezen kan daarom worden naar de beschrijving van de wijze van effectbepaling en de gebruikte informatiebronnen in deze fact sheets. De uitkomsten worden getoetst aan ecologische normen voor het halen van doelen van land- en waternatuur. Daarbij wordt indien mogelijk een kwalitatieve doorkijk gegeven naar de Kaderrichtlijn Water.

De uitkomsten van de berekeningen van Alterra worden in deze fact sheet afzonderlijk herkenbaar gepresenteerd. Daarnaast wordt de aanvullende kwalitatieve inschatting van de effecten op het fosfaatgehalte beschreven. Vanuit beide invalshoeken vindt vertaling plaats van uitkomsten in een effectscore conform onderstaande tabel.

### **Informatiebronnen**

Grondwaterstandenberekeningen van TNO  
 Scenario berekeningen van Alterra

Beoordelingsschaal milieueffecten	
Kwalitatieve effectscore	Categorie
+++	In 2/3 tot 100% van de natuurgebieden wordt een positieve invloed op de water- en bodemkwaliteit voor nitraat en fosfaat in natuurgebieden verwacht.
++	In 1/3 tot 2/3 van de natuurgebieden wordt een positieve invloed op de water- en bodemkwaliteit voor nitraat en fosfaat in natuurgebieden verwacht
+	In 0 tot 1/3 van de natuurgebieden wordt een positieve invloed op de water- en bodemkwaliteit voor nitraat en fosfaat in natuurgebieden verwacht.
0	de water- en bodemkwaliteit voor nitraat en fosfaat in natuurgebieden zal naar verwachting niet veranderen
-	In 0 tot 1/3 van de natuurgebieden wordt een negatieve invloed op de water- en bodemkwaliteit voor nitraat en fosfaat in natuurgebieden verwacht.
--	In 1/3 tot 2/3 van de natuurgebieden wordt een negatieve invloed op de water- en bodemkwaliteit voor nitraat en fosfaat in natuurgebieden verwacht.
---	In 2/3 tot 100% van de natuurgebieden wordt een negatieve invloed op de water- en bodemkwaliteit voor nitraat en fosfaat in natuurgebieden verwacht

De effecten worden, zoals aangegeven, in de beoordelingstabel beschouwd ten opzichte van de huidige situatie. In de fact sheet wordt daarnaast op kwalitatieve wijze beschouwd wat het extra effect van het reconstructieplan is in vergelijking met de autonome ontwikkeling (situatie 2016 zonder reconstructie).

### **Relatie met monitoring PM**

<b>Logboek invulling factsheets (Uit eindproduct te verwijderen)</b>		
Themaspecialist:		
Versie beheer	Datum	Opsteller Factsheet
Versie 1	27 maart 2003	A. Sannen/ K.P. Roelofsma
Versie 2	8 april 2003	J. Bakker/K. Roelofsma/ A. Spierings
Versie 3	10 november 2003	J. Bakker/K. Roelofsma/A. Wielinga
Versie 4	2 februari 2004	J. Bakker
<b>Vastgesteld voor effectbepaling</b>		<b>J. van der Wijst</b>
<b>Aanwijzing voor invulling factsheet</b>		
G. Informatiebronnen, wie levert informatie toe en in welke vorm (analoge kaart, GIS, kaartschaal		
H. Bewerkingslagen, welke, te zetten stappen 1 t/m x, wie doet ze		
I. Vereiste nauwkeurigheid (bv. Kaartschaal presentatie in MER, .....		
<b>Vragen en opmerkingen tijdens het invullen van factsheet</b>		
<b>Opmerking projectleiding</b>		

<b>Factsheet MER/Reconstructie provincie Noord Brabant</b>		
<b>Reconstructiegebied</b>		<b>@@@PM</b>
<b>Aspect :</b>		<b>Water en bodem</b>
<b>Deelaspect:</b>		<b>Water en bodemkwaliteit in uitspoelingsgevoelige gebieden</b>
<b>Criterium :</b>	<b>WB-10</b>	<b>Verandering van het risico op uitspoeling in uitspoelingsgevoelige gebieden.</b>
<b>Reconstructiedoel:</b>		<b>Nemen van maatregelen die leiden tot vermindering van het risico van uitspoeling van nitraat, fosfaat en bestrijdingsmiddelen in uitspoelingsgevoelige gebieden.</b>
<b>Corresponderend criterium in Startnotitie:</b>		<b>B1-19, B1-20, B1-21</b>

### Verantwoording criterium

De beleidsmatige verantwoording van dit criterium is gebaseerd op de beleidscontext voor dit criterium zoals beschreven in het koepelplan. Het Koepelplan baseert zich op beleidsdoelen die zijn geformuleerd in het Provinciaal Waterhuishoudingsplan en het provinciaal Milieubeleidsplan. Het beleid is naast een versterkte inzet van generieke middelen gericht op een specifieke aanpak in bijzondere gebieden (kaarten 8.2 en 8.3).

De problematiek van de uitspoeling van zware metalen (o.a. de Kempen) komt aan bod bij criterium 13.

Bevordering van extensivering in uitspoelingsgevoelige gebieden vindt primair plaats via regulerende en stimulerende maatregelen. Voorbeeld van stimulerende maatregelen is de inzet van 'Koopmansgelden' voor extensivering van grondgebonden rundveehouderij. Wanneer de aard van de maatregelen dit rechtvaardigt kan de commissie uitspoelingsgevoelige gebieden zoneren als verwevings- of extensiveringsgebied.

### Wijze van effectbepaling

De mate waarin de kans op uitspoeling in uitspoelingsgevoelige gronden verandert als gevolg van het reconstructieplan vormt de effectparameter bij dit criterium.

Voor de bepaling van het effect dienen de volgende stappen te worden gezet:

1. GIS-matig in beeld brengen (overlap) van uitspoelingsgevoelige gebieden (aan te leveren door provincie, bronbestand???) en huidig grondgebruik (hoeft niet per perceel uitgedetailleerd, het gaat om de hoofdlijn (bv een gebied met boomteelt en hier en daar een pluk grasland is huidig gebruik 'boomteelt')
2. Kwalitatief beschouwen in welke mate het reconstructieplan in maatregelen voorziet die leiden tot of voorwaarden scheppen voor extensivering van grondgebruik (bv Inzet Koopmansgelden, concentratie verplaatsing intensieve teelten, stimulering agrarisch natuurbeheer) en bezien in hoeverre deze maatregelen ruimtelijk overlap vertonen met de ligging van uitspoelingsgevoelige gronden. Op basis van expert judgement aangeven in hoeverre deze maatregelen een verminderd of juist een vergroot risico (t.o.v. de huidige situatie) opleveren van uitspoeling van nitraat, fosfaat en bestrijdingsmiddelen in uitspoelingsgevoelige gebieden.
3. Vertaling van uitkomsten onder stap 2 in een effectscore conform onderstaande tabel.

### Informatiebronnen

- Provinciale overzichtskaart met uitspoelingsgevoelige gebieden
- Overzichtskaarten huidig grondgebruik

- in de 8 zeer kwetsbare grondwaterbeschermingsgebieden vindt in 2004 een nulmeting plaats van N en P, niet van bestrijdingsmiddelen. Info: Harrie Vissers, Jan v Kleef
- in 6 van de 8 zeer kwetsbare grondwaterbeschermingsgebieden vindt monitoring plaats van bestrijdingsmiddelen bij deelnemers aan het project “schoon water”. Dit is geen nulmeting, maar geeft een indicatie van de uitspoelingsrisico’s op die gronden. Trekker van deze monitoring is Brabant water.
- Overig: het provinciaal grondwatermeetnet, contactpersoon Corine Geujen

Beoordelingsschaal milieueffecten	
Kwalitatieve effectscore	Categorie
+++	Zeer sterke vermindering van het risico op uitspoeling in uitspoelingsgevoelige gebieden
++	Sterke vermindering van het risico op uitspoeling in uitspoelingsgevoelige gebieden
+	Beperkte vermindering van het risico op uitspoeling in uitspoelingsgevoelige gebieden
0	Geen vermindering of toename van het risico op uitspoeling in uitspoelingsgevoelige gebieden
-	Beperkte toename van het risico op uitspoeling in uitspoelingsgevoelige gebieden
--	Sterke toename van het risico op uitspoeling in uitspoelingsgevoelige gebieden
---	Zeer sterke toename van het risico op uitspoeling in uitspoelingsgevoelige gebieden

De effecten worden, zoals aangegeven, in de beoordelingstabel beschouwd ten opzichte van de huidige situatie. In de fact sheet wordt daarnaast op kwalitatieve wijze beschouwd wat het extra effect van het reconstructieplan is in vergelijking met de autonome ontwikkeling (situatie 2016 zonder reconstructie).

### Relatie met monitoring

Aan de hand van criteria B1-19 t/m B1-21 uit de Startnotitie wordt gemonitord in hoeverre de bodemkwaliteit in uitspoelingsgevoelige gebieden zich voor nitraat, fosfaat en bestrijdingsmiddelen in de gewenste richting zal ontwikkelen.

<b>Logboek invulling factsheets (Uit eindproduct te verwijderen)</b>		
Themaspecialist:		
Versie beheer	Datum	Opsteller Factsheet
Versie 1	27 maart 2003	A. Sannen/ K.P. Roelofsma
Versie 2	8 april 2003	J. Bakker/K. Roelofsma/ A. Spierings
Versie 3	10 november 2003	J. Bakker/K. Roelofsma/A. Wielinga
Versie 4	2 februari 2004	J. Bakker
<b>Vastgesteld voor effectbepaling</b>		<b>J. van der Wijst</b>
<b>Aanwijzing voor invulling factsheet</b>		
J. Informatiebronnen, wie levert informatie toe en in welke vorm (analoge kaart, GIS, kaartschaal		
K. Bewerkingslagen, welke, te zetten stappen 1 t/m x, wie doet ze		
L. Vereiste nauwkeurigheid (bv. Kaartschaal presentatie in MER, .....)		
<b>Vragen en opmerkingen tijdens het invullen van factsheet</b>		
<b>Opmerking projectleiding</b>		

<b>Factsheet MER/Reconstructie provincie Noord Brabant</b>		
<b>Reconstructiegebied</b>		<b>@@@PM</b>
<b>Aspect :</b>		<b>Water en bodem</b>
<b>Deelaspect:</b>		<b>Waterkwaliteit in grondwaterbeschermingsgebieden</b>
<b>Criterium :</b>	<b>WB-11</b>	<b>Verwachte verandering in het risico voor grondwaterbeschermingsgebied (25- en 100-jaarszone) voor nitraat en bestrijdingsmiddelen</b>
<b>Reconstructiedoel:</b>		<b>Nemen van maatregelen die leiden tot de waterkwaliteit in grondwaterbeschermingsgebieden (25-, 100 jaarszones) conform EU-streefwaarden voor drinkwater voor nitraat en bestrijdingsmiddelen.</b>
<b>Corresponderend criterium in Startnotitie:</b>		<b>B1-22 t/m B1-25</b>

### Verantwoording criterium

De beleidsmatige verantwoording van dit criterium is gebaseerd op de beleidscontext voor dit criterium zoals beschreven in het Koepelplan. Het Koepelplan baseert zich op beleidsdoelen die zijn geformuleerd in het Provinciaal Waterhuishoudingsplan en het provinciaal Milieubeleidsplan. Voor het grondwater is het beleid, dat dit in de gehele provincie met aanvaardbare inspanningen geschikt moet zijn voor de bereiding van drinkwater.

Voor de grondwaterbeschermingsgebieden, zoals die op kaart 8.3 van het Koepelplan zijn aangegeven, is in het Koepelplan als doelstelling geformuleerd het realiseren van kwaliteitsverbetering. Het gaat om beschermingszones rondom waterwingebieden (25-jaarszones) en bij een aantal zeer kwetsbare wingebieden bovendien om de 100-jaarszone.

In het Koepelplan is als opdracht voor de commissies aangegeven dat zij de grondwaterbeschermingsgebieden en de zeer kwetsbare grondwaterbeschermingsgebieden zoneren als extensiveringsgebied of als verwevingsgebied. Voor 25-jaarszone dienen de commissie maatregelen te nemen die leiden tot een waterkwaliteit die gemiddeld overeenkomen met de streefwaarde voor grondwater. Voor de 100-jaarszones dienen de commissies maatregelen te nemen die leiden tot een verbeterde grondwaterkwaliteit in deze zones. Het nemen van maatregelen zal de kans op uitspoeling van met name nitraat en bestrijdingsmiddelen moeten verkleinen.

Aan de hand van dit criterium wordt getoetst, in hoeverre het reconstructieplan met de daarin opgenomen maatregelen tot de beoogde kwaliteitsverbetering van het grondwater in de op kaart 8.3 aangegeven gebieden leidt.

### Wijze van effectbepaling

De effectparameter bij dit criterium is de verandering in het risico voor uitspoeling via het grondwater in grondwaterbeschermingsgebieden. Waar mogelijk wordt deze veranderingen in het risico gerelateerd aan verandering in gehalten aan nitraat en bestrijdingsmiddelen in het bovenste grondwater in de op kaart 8.3 aangegeven zones. Voor zowel de 25-jaarszones als de 100 jaarszones dienen veranderingen in het risico voor nitraat zo mogelijk te worden gerelateerd aan een kritische waarde van 50 mg nitraat per liter. Voor bestrijdingsmiddelen is het niet mogelijk het risico te 'vertalen' naar concentraties in het grondwater.

Aangezien een kwantitatieve berekening van de concentraties in het grondwater zeer complex is, wordt voorgesteld de beïnvloeding in te schatten met de methodiek REFLECT. Dit staat voor Risk Evaluation

of Functions and Landuse for drinkwaterproductie. Met Reflect kan de bedreiging (risico) voor een grondwaterwinning worden ingeschat. Er wordt daartoe kwalitatief nagegaan of het reconstructieplan voorziet in veranderingen in het grondgebruik binnen de beschermingszones of in andere maatregelen die een veranderend risico voor de grondwaterwinning leiden. Hierbij wordt ook gebruik gemaakt van de analyse in WB-7, WB-8 en WB-10.

De in te schatten risico's hebben betrekking op de kwaliteit van de grondstof voor de drinkwatervoorziening en worden bepaald door twee factoren:

- *Belasting* van het grondwater; die gerelateerd is aan functies en landgebruiken. Voor het interessegebied dient daarom een kaart met functies of landgebruiken te worden vervaardigd.
- *Kwetsbaarheid*; die samenhangt met de 'fysieke' omstandigheden, zoals het bodemtype, de dikte en aard van een eventuele deklaag en de verblijftijd in het watervoerende pakket. Het model dient gevoed te worden met kaarten waarin deze aspecten zijn weergegeven.

Door een combinatie van de functiegerelateerde belastingscore en de fysieke kwetsbaarheidsscore wordt met het model uiteindelijk de zogenaamde risico-index verkregen. Deze risico-index drukt de mate van bedreiging van een grondwaterwinning uit als één getal voor de winning. Hierdoor is het eenvoudig om scenario's te vergelijken en onderling te ordenen.

Voor de bepaling van het effect dienen de volgende stappen te worden gezet:

1. De grondwaterbeschermingsgebieden worden gehanteerd zoals aangegeven in het Streekplan (2002). De omvang van 25- en 100jaarszones is recent herberekend. Er is een concept-wijziging van de PMV –waarin de begrenzing juridisch beslag krijgt- maar daarover heeft nog geen besluitvorming plaatsgevonden. Voor info bij de provincie over kaartmateriaal: Frank Janssens, voor info over PMV-besluitvorming: Rianne Bruggeman.
2. Overzicht van maatregelen in het reconstructieplan (optelsom van generieke maatregelen voor het hele reconstructiegebied en specifieke maatregelen voor de grondwaterbeschermingsgebieden; deels beschrijvend, deels van kaarten af te leiden). Voorbeelden van maatregelen zijn de inzet van 'Koopmangelden' in de grondwaterbeschermingsgebieden en de mate waarin het plan in deze gebieden voorziet in voorwaarden voor certificering van agrarische bedrijven op milieukeurniveau of hoger.
3. Voor het grondgebruik in de huidige situatie wordt het LGN gebruikt (opnamedatum LGN??). Informatie over de kwetsbaarheid wordt ontleend aan de fysieke kenmerken van de ondergrond Opbouw van de bodem, bodemtype, grondwaterstanden en -stroming. Deze is voor het bij REFLECT passende abstractieniveau op kaarten beschikbaar.
4. Op een overzichtskaart dient het grondgebruik op basis van maatregelen in het reconstructieplan/de alternatieven: grondgebonden teelten, extensieve veehouderij, natuurdoelen (indien deze niet worden bijgesteld in het reconstructieplan, dan op basis van EHS zoals vastgesteld op 2 juli 2002). Voor zover niet opgenomen in het reconstructieplan worden de landbouwkundige grondgebruikslegenda-eenheden uit het LGN gebruikt (opnamedatum LGN??) aangegeven.
5. Middels de methodiek REFLECT wordt zowel voor de huidige situatie als voor de alternatieven het risico per waterwinning bepaald en wordt vastgesteld of het risico ten opzichte van de huidige situatie toeneemt of afneemt als gevolg van veranderende belasting door maatregelen in het reconstructieplan.
6. Vertaling van de uitkomsten onder stap 5 in een effectscore conform onderstaande tabel.

## **Informatie en modellen**

Zie boven.

Beoordelingsschaal milieueffecten	
Kwalitatieve effectscore	Categorie
+++	In de grondwaterbeschermingszones vindt een zeer sterke afname van het risico plaats in a.g.v. maatregelen uit het reconstructieplan.
++	In de grondwaterbeschermingszones vindt een sterke afname van het risico plaats in a.g.v. maatregelen uit het reconstructieplan.
+	In de grondwaterbeschermingszones vindt een beperkte afname van het risico plaats in a.g.v. maatregelen uit het reconstructieplan.
0	Maatregelen uit het reconstructieplan leiden niet tot toe- of afname van het risico in grondwaterbeschermingszones
-	In de grondwaterbeschermingszones vindt een beperkte toename van het risico plaats in a.g.v. maatregelen uit het reconstructieplan.
--	In de grondwaterbeschermingszones vindt een sterke toename van het risico plaats in a.g.v. maatregelen uit het reconstructieplan.
---	In de grondwaterbeschermingszones vindt een zeer sterke toename van het risico plaats in a.g.v. maatregelen uit het reconstructieplan.

De effecten worden, zoals aangegeven, in de beoordelingstabel beschouwd ten opzichte van de huidige situatie. In de fact sheet wordt daarnaast op kwalitatieve wijze beschouwd wat het extra effect van het reconstructieplan is in vergelijking met de autonome ontwikkeling (situatie 2016 zonder reconstructie).

### **Relatie met monitoring**

Aan de hand van de criteria B1-22 t/m B1-25 worden (areaal met) maatregelen gemonitord die leiden tot de waterkwaliteit conform EU-streefwaarden voor drinkwater.

<b>Logboek invulling factsheets (Uit eindproduct te verwijderen)</b>		
Themaspecialist:		
Versie beheer	Datum	Opsteller Factsheet
Versie 1	12 maart 2003	J.J. Bakker
Versie 2	27 maart 2003	A. Sannen/ K.P. Roelofsma
Versie 3	8 april 2003	J. Bakker/K. Roelofsma/ A. Spierings
Versie 4	10 november 2003	J. Bakker/K. Roelofsma/A. Wielinga
Versie 5	2 februari 2004	J. Bakker
<b>Vastgesteld voor effectbepaling</b>		<b>J. van der Wijst</b>
<b>Aanwijzing voor invulling factsheet</b>		
M. Informatiebronnen, wie levert informatie toe en in welke vorm (analoge kaart, GIS, kaartschaal		
N. Bewerkingslagen, welke, te zetten stappen 1 t/m x, wie doet ze		
O. Vereiste nauwkeurigheid (bv. Kaartschaal presentatie in MER, .....)		
<b>Vragen en opmerkingen tijdens het invullen van factsheet</b>		
<b>Opmerking projectleiding</b>		

<b>Factsheet MER/Reconstructie provincie Noord Brabant</b>		
<b>Reconstructiegebied</b>		<b>@@@PM</b>
<b>Aspect :</b>		<b>Water en bodem</b>
<b>Deelaspect:</b>		<b>Beekherstel</b>
<b>Criterium :</b>	<b>WB-12</b>	<b>Mate van herstel van ecologische en landschappelijke kwaliteit van beeksystemen</b>
<b>Reconstructiedoel:</b>		<b>Herstel van de ecologische en landschappelijke kwaliteit van beken.</b>
<b>Corresponderend criterium in Startnotitie:</b>		<b>B1-28 , B1-29</b>

### **Verantwoording criterium**

De beleidsmatige verantwoording van dit criterium is gebaseerd op de beleidscontext voor dit criterium zoals beschreven in het koepelplan. Het Koepelplan baseert zich op beleidsdoelen die zijn geformuleerd in het provinciaal waterhuishoudingsplan en de beheersplannen van de waterschappen. Hierin is aan circa 470km beeklengte (Brabant totaal) een natuurfunctie toegekend (kaart 8.2). Als gevolg van beeknormalisatie, te hoge piekafvoeren en een slechte waterkwaliteit voldoet momenteel slechts een klein deel (circa 1%) aan de ecologische eisen.

In het Koepelplan is dan ook de doelstelling geformuleerd dat, op basis van ecologische streefbeelden, herstel plaatsvindt van het meanderend karakter van de beken aangegeven op kaart 8.2. Bij dit herstel kunnen zowel inrichtingsbehoefte aspecten (macromorfologie en micromorfologie) als intrinsieke waarden (waterkwaliteit, hydrologie, flora en fauna) worden beïnvloed. Het gewenste ecologisch functioneren zal alleen mogelijk zijn als al deze aspecten op niveau zijn. De opdracht van de commissie richt zich mede op een goede afstemming met de maatregelen in het kader van regionale waterberging en de relatie die er ligt met de EHS.

### **Wijze van effectbepaling**

De effectparameter bij dit criterium is een combinatie van enerzijds de (kwantitatieve) beeklengte die als gevolg van het reconstructieplan kan worden gerealiseerd, zulks in combinatie met herstel en ontwikkeling van brongebieden, en anderzijds de (kwalitatieve) inschatting van de bijdrage van die lengte aan het ecologisch functioneren van het beekstelsel en het herstel van het stroomgebied als geheel. De in het reconstructieplan/de alternatieven voorziene te herstellen beeklengte wordt gerelateerd aan de (in het kader van IHS3) gewenste te realiseren lengte van x km (afhankelijk van reconstructiegebied). In gebieden waarin het reconstructieplan ook voorziet in herstel van kreken, wordt het effect daarvan eveneens aan de hand van dit criterium beschreven.

Voor de bepaling van het effect dienen de volgende stappen te worden gezet:

1. aanleveren van de kaart met specifieke maatregelen (in alternatief/plan) gericht op beekherstel in termen van lengte waarover herstel wordt beoogd en het ambitieniveau van het beoogde herstel.
2. bepaling van het percentage van het voorziene te herstellen beektracé in relatie tot de taakstellende (IHS3) lengte voor het betreffende reconstructiegebied;
3. via expert judgement een kwalitatieve beoordeling geven van de mate waarin het beoogde beekherstel bijdraagt aan de ecologische doelstellingen van het stroomgebied (bijv. geïsoleerd stukje beek versus beek die twee natuurparels verbindt).

4. nagaan in hoeverre het reconstructieplan andere planelementen bevat die indirect van invloed zijn op kwantiteit en kwaliteit van beekherstel; indien dat zo is, dan kwalitatief verkennen in hoeverre deze elementen het beekherstel versterken dan wel juist frustreren
5. vertaling van de uitkomsten onder 2) 3) en 4) in een effectscore conform onderstaande tabel

Er ligt een relatie met de criteria Lc-5, Na-3 en Na-5.

Beoordelingsschaal milieueffecten	
Kwalitatieve effectscore	Categorie
+++	Ecologisch streefbeeld voor (vrijwel alle) te herstellen beken gerealiseerd
++	Ecologisch streefbeeld voor ongeveer de helft van de te herstellen beken gerealiseerd
+	Ecologisch streefbeeld voor beperkt deel van de te herstellen beken gerealiseerd
0	Geen ecologisch beekherstel .
-	n.v.t.
--	n.v.t.
---	n.v.t.

De effecten worden, zoals aangegeven, in de beoordelingstabel beschouwd ten opzichte van de huidige situatie. In de fact sheet wordt daarnaast op kwalitatieve wijze beschouwd wat het extra effect van het reconstructieplan is in vergelijking met de autonome ontwikkeling (situatie 2016 zonder reconstructie).

### Relatie met monitoring

#### PM

<b>Logboek invulling factsheets (Uit eindproduct te verwijderen)</b>		
Themaspecialist:		
Versie beheer	Datum	Opsteller Factsheet
Versie 1	27 maart 2003	A. Sannen/ K.P. Roelofsma
Versie 2	8 april 2003	J. Bakker/K. Roelofsma/ A. Spierings
Versie 3	10 november 2003	J. Bakker/K. Roelofsma/A. Wielinga
Versie 4	2 februari 2004	J. Bakker
<b>Vastgesteld voor effectbepaling</b>		<b>J. van der Wijst</b>
<b>Aanwijzing voor invulling factsheet</b>		
P. Informatiebronnen, wie levert informatie toe en in welke vorm (analoge kaart, GIS, kaartschaal		
Q. Bewerkingsslagen, welke, te zetten stappen 1 t/m x, wie doet ze		
R. Vereiste nauwkeurigheid (bv. Kaartschaal presentatie in MER, .....)		
<b>Vragen en opmerkingen tijdens het invullen van factsheet</b>		
<b>Opmerking projectleiding</b>		

<b>Factsheet MER/Reconstructie provincie Noord Brabant</b>		
<b>Reconstructiegebied</b>		<b>@@@PM</b>
<b>Aspect :</b>		<b>Water en Bodem</b>
<b>Deelaspect:</b>		<b>Bodemkwaliteit</b>
<b>Criterium :</b>	<b>Wb 13</b>	<b>Verandering in belasting bodem met bestrijdingsmiddelen en zware metalen.</b>
<b>Reconstructiedoel:</b>		<b>Het realiseren van een zodanige kwaliteitsverbetering van de bodem en het grond- en oppervlaktewater dat binnen 5 jaar na de afronding van de uitvoering het bovenste grondwater en binnen 10 jaar het oppervlaktewater voldoen aan de normen van EU en Rijk.</b>
<b>Corresponderend criterium in Startnotitie:</b>		<b>B1-30</b>

### **Verantwoording criterium**

De beleidsmatige verantwoording van dit criterium is gebaseerd op de beleidscontext voor dit criterium zoals beschreven in het koepelplan. Het Koepelplan baseert zich op beleidsdoelen die zijn geformuleerd in het Provinciaal Milieubeleidsplan.

In het Koepelplan is als opdracht voor de commissies aangegeven dat zij enerzijds invulling geven aan generiek beleid en anderzijds bijzondere aandacht geven aan specifieke bodemmaatregelen in hydrologische kwetsbare EHS en in grondwaterbeschermingsgebieden.

Als randvoorwaarde voor de commissies geldt dat functiewijzigingen niet mogen leiden tot verslechtering van de bodemkwaliteit.

Aan de hand van dit criterium wordt getoetst, in hoeverre het reconstructieplan met de daarin opgenomen maatregelen leidt tot vermindering van de belasting van de bodem met bestrijdingsmiddelen en zware metalen

### **Wijze van effectbepaling**

Verandering in belasting van de bodem met bestrijdingsmiddelen en zware metalen wordt bij dit criterium kwalitatief ingeschat op basis van regulerende of stimulerende maatregelen in het reconstructieplan die de huidige belasting kunnen beïnvloeden. Deze maatregelen kunnen betrekking op veranderend landgebruik (bijvoorbeeld van landbouw naar natuur, of verplaatsing van intensieve teelten) en/ of op veranderingen in grondwaterstanden.

Op basis van expert judgement wordt ingeschat welke gevolgen deze maatregelen hebben op het mobiel worden van al aanwezige, maar gebonden zware metalen in de bodem of de verandering in input van zware metalen in de bodem.

Ook wordt er gekeken naar het effect van reconstructiemaatregelen op bekende grootschalige verontreinigingslocaties, waar nu al milieuproblemen met zware metalen zijn zoals de Kempen. Er vindt een kwalitatieve beoordeling plaats in welke mate het reconstructieplan leidt tot vermindering van de belasting van de bodem in landbouw- en natuurgebieden met bestrijdingsmiddelen en zware metalen.

Voor de bepaling van het effect dienen de volgende stappen te worden gezet:

1. Vaststelling uitspoelingsgevoeligheid bodem (op basis van bodemkaart, bestand aan te leveren door provincie); waar mogelijk situaties aangeven waar zich nu al problemen voordoen met belasting van zware metalen en bestrijdingsmiddelen
2. Aangeven waar de grondwaterstand verandert op basis van maatregelen in het reconstructieplan.

3. Aangeven op welke plaatsen het landgebruik verandert op basis van maatregelen in het reconstructieplan;
4. Aangeven hoe deze veranderingen invloed kunnen hebben op belasting van de bodem met bestrijdingsmiddelen en zware metalen, en waar die invloed zich manifesteert, mede gegeven de eigenschappen van de bodem (zie stap 1).
5. Kwalitatief aangeven hoe deze veranderde belasting van de bodem met bestrijdingsmiddelen en zware metalen zich verhoudt tot de huidige situatie.

### Informatiebronnen en modellen

- Regionale basiskaarten bodemkwaliteit (worden momenteel afgerond door provincie afd. Bodem en afval)
- Bodembeheerplannen (worden binnenkort opgesteld door provincie afd. Bodem en afval)
- Mogelijk aanvullende informatie te ontleen aan provinciaal grondwatermeetnet

Beoordelingsschaal milieueffecten	
Kwalitatieve effectscore	Categorie
+++	Zeer sterke afname van de belasting van de bodem met bestrijdingsmiddelen en zware metalen als gevolg van het reconstructieplan
++	Sterke afname van de belasting van de bodem met bestrijdingsmiddelen en zware metalen als gevolg van het reconstructieplan
+	Beperkte afname van de belasting van de bodem met bestrijdingsmiddelen en zware metalen als gevolg van het reconstructieplan
0	Geen verandering in de belasting van de bodem met bestrijdingsmiddelen en zware metalen t.o.v. de huidige situatie
-	Beperkte toename van de belasting van de bodem met bestrijdingsmiddelen en zware metalen als gevolg van het reconstructieplan
--	Sterke toename van de belasting van de bodem met bestrijdingsmiddelen en zware metalen als gevolg van het reconstructieplan
---	Zeer sterke toename van de belasting van de bodem met bestrijdingsmiddelen en zware metalen als gevolg van het reconstructieplan

De effecten worden, zoals aangegeven, in de beoordelingstabel beschouwd ten opzichte van de huidige situatie. In de fact sheet wordt daarnaast op kwalitatieve wijze beschouwd wat het extra effect van het reconstructieplan is in vergelijking met de autonome ontwikkeling (situatie 2016 zonder reconstructie).

### Relatie met monitoring

Aan de hand van criterium B1-30 uit de startnotitie wordt het effect van de gerealiseerde maatregelen die leiden tot de gewenste kwaliteit van de bodem gemonitord

<b>Logboek invulling factsheets (Uit eindproduct te verwijderen)</b>		
Themaspecialist:		
Versie beheer	Datum	Opsteller Factsheet
Versie 1	12 maart 2003	J.J. Bakker
Versie 2	28 maart 2003	C.M. van Egmond
Versie 3	10 november 2003	J. Bakker/K. Roelofsma/A. Wielinga
Versie 4	2 februari 2004	J. Bakker
<b>Vastgesteld voor effectbepaling</b>		<b>J. van der Wijst</b>
<b>Aanwijzing voor invulling factsheet</b>		
S. Informatiebronnen, wie levert informatie toe en in welke vorm (analoge kaart, GIS, kaartschaal		
T. Bewerkingslagen, welke, te zetten stappen 1 t/m x, wie doet ze		
U. Vereiste nauwkeurigheid (bv. Kaartschaal presentatie in MER, ....)		
<b>Opmerking projectleiding</b>		