

SDAGE 2010-2015

DE KADERRICHTLIJN WATER - SDAGE



DISTRICT Rhin
Bassins de la Moselle
de la Sarre et du
Rhin supérieur



SAMENVATTING VAN HET BEHEERSPLAN EN HET MAATREGELENPROGRAMMA VAN HET DISTRICT "RIJN", FRANS DEEL

equ
2015 RHIN ET MEUSE



**SAMENVATTING
VAN HET BEHEERSPLAN EN HET MAATREGELENPROGRAMMA
VAN HET DISTRICT “RIJN”, FRANS DEEL**

Editie van april 2008

1.	Inleiding	5
1.1.	Samenhang tussen de vier planningsinstrumenten uit de KRW	5
1.2.	Structurering van de SDAGE (Beheersplan) en overeenkomst met bijlage VII van de KRW	5
1.3.	Structurering van het Maatregelenprogramma en overeenkomst met bijlage VI van de KRW	7
1.4.	Omschrijving van de maatregelen	9
1.5.	Hoe pakken de SDAGE en het Maatregelenprogramma de belangrijke kwesties aan die voortkomen uit de Inventarisatie?	12
2.	Samenvattende voorstelling van de voornaamste oorzaken van de achteruitgang van de waterlichamen en milieudoelstellingen	15
2.1.	Grondwaterlichamen	15
2.1.1	Samenvatting van de huidige toestand van de grondwaterlichamen en voornaamste oorzaken van de achteruitgang	15
2.1.2	Samenvatting van de doelstellingen m.b.t. de toestand van de grondwaterlichamen	17
2.1.3	Samenvatting van de doelstellingen m.b.t. de omkering van de stijgende tendensen	18
2.2.	Oppervlaktewaterlichamen	18
2.2.1	Samenvatting van de huidige toestand van de oppervlaktewaterlichamen en voornaamste oorzaken van de achteruitgang	18
2.2.2	Samenvatting van de doelstellingen m.b.t. de toestand van de oppervlaktewaterlichamen	22
2.2.3	Samenvatting van de doelstellingen m.b.t. de vermindering van stoffen	29
3.	Samenvattende presentatie van de kosten van de maatregelen	31
4.	De maatregelen	34
4.1.	Nationale maatregelen	34
4.2.	Lokale maatregelen	34
4.2.1	Lokale maatregelen van het type “administratief instrument”, zoals bedoeld in bijlage VI van de KRW	34
4.2.1.1	De fundamentele richtlijnen en bepalingen van de KRW	34
4.2.1.2	Uitvoeringstermijnen van de SDAGE	35
4.2.2	Definitie van de kernmaatregelen	36
4.2.2.1	De kernmaatregelen binnen de categorie “hydromorfologie”	37
4.2.2.2	De kernmaatregelen binnen de categorie “sanering”	40
4.2.2.3	De kernmaatregelen binnen de categorie “industrie en kleinbedrijven”	41
4.2.2.4	De kernmaatregelen binnen de categorie “landbouw”	44
4.3.	Overzichtskaarten van de kernmaatregelen	47

1. Inleiding

1.1. Samenhang tussen de vier planningsinstrumenten die volgen uit de KRW

De toepassing van de KRW is gebaseerd op vier planningsdocumenten:

- De **Inventarisatie**, ingevoerd in 2005, met als taak de definitie van de belangrijke kwesties m.b.t. het waterbeheer en de uitvoering van een diagnose van de factoren die de staat van de wateren beïnvloeden.
- Het **Beheersplan** (inbegrepen in de SDAGE voor het Franse deel van de districten waarbij Frankrijk betrokken is), dat voornamelijk de **milieudoelstellingen** definieert die voortvloeien uit de KRW, en in dat opzicht het ambitieniveau van de waterkwaliteit vastlegt dat binnen de overeenkomstige termijnen bereikt moet worden.
- Het **Maatregelenprogramma**, dat de concrete acties definieert, op nationaal of lokaal vlak, al dan niet bestuursrechtelijk, om dit ambitieniveau te bereiken.
- Het **Monitoringsprogramma**, dat het o.a. mogelijk maakt om na te gaan of de milieudoelstellingen worden bereikt.

De milieudoelstellingen van de KRW zijn:

- de doelstellingen m.b.t. de waterlichamen: geen achteruitgang, het bereiken van de goede toestand in 2015;
- de doelstellingen m.b.t. de toxische stoffen: de door de KRW vastgestelde stoffen verminderen of elimineren (41 stoffen of stofgroepen) 20 jaar na invoering van de specifieke richtlijn over dit onderwerp, uitwerking nog aan de gang;
- de doelstellingen m.b.t. de beschermde gebieden zoals bedoeld in de KRW: de Europese normen naleven die van toepassing zijn op deze gebieden.

Het Maatregelenprogramma maakt de SDAGE (Beheersplan) op die manier operationeel. Beide documenten zijn dus onlosmakelijk verbonden.

Bovendien vloeien deze twee documenten direct voort uit de Inventarisatie en kunnen ze belangrijke vragen beantwoorden die daaruit volgen.

1.2. Structurering van de SDAGE (Beheersplan) en overeenkomst met bijlage VII van de KRW

De SDAGE is samengesteld uit 3 hoofdstukken, 2 bijlagen en 10 begeleidende documenten. (Zie inleiding SDAGE voor meer informatie over deze elementen).

Als beheersplan vereist door de KRW, bevat de SDAGE alle elementen bepaald in bijlage VII van de KRW.

Figuur 1a:

<p>Punten voorgeschreven in bijlage VII van de KRW “Stroomgebiedsbeheersplan”</p>	<p>Referentie in de SDAGE</p>
<p>A1. Algemene beschrijving van de kenmerken van het stroomgebiedsdistrict zoals voorgeschreven in artikel 5 en bijlage II</p>	<p>Begeleidend document nr. 1: Samenvattende presentatie van het waterbeheer in het district “Rijn” / “Maas en Samber” Bijlage in kaartvorm</p>
<p>A2. Overzicht van de significante belastingen en effecten van menselijke activiteiten op de toestand van oppervlakte- en grondwater</p>	<p>Begeleidend document nr. 1: Samenvattende presentatie van het waterbeheer in het district “Rijn” / “Maas en Samber”</p>
<p>A3. Vermelding en kaarten van beschermde gebieden zoals voorgeschreven in artikel 6 en bijlage IV</p>	<p>Begeleidend document nr. 1: Samenvattende presentatie van het waterbeheer in het district “Rijn” / “Maas en Samber”</p>
<p>A4. Kaart van de voor de doeleinden van artikel 8 en bijlage V gevormde monitoringsnetwerken</p>	<p>Begeleidend document nr. 4: Overzicht van het Monitoringsprogramma van het district "Rijn" / “Maas en Samber”</p>
<p>A5. Lijst van de overeenkomstig artikel 4 vastgestelde milieudoelstellingen voor oppervlaktewateren, grondwater en beschermde gebieden, met inbegrip van in het bijzonder aanduiding van de gevallen waarin gebruik is gemaakt van artikel 4, leden 4, 5, 6 en 7, en de overeenkomstig dat artikel voorgeschreven, daarmee verband houdende informatie</p>	<p>SDAGE, hoofdstuk 2</p>
<p>A6. Samenvatting van de economische analyse van het watergebruik zoals voorgeschreven in artikel 5 en bijlage III</p>	<p>Begeleidend document nr. 2: Vastgestelde bepalingen m.b.t. het waterprijsbeleid en de terugwinning van de kosten, teneinde bij te dragen tot de vervulling van de doelstellingen van de SDAGE in de districten “Rijn” en “Maas en Samber”</p>
<p>A7. Samenvatting van het overeenkomstig artikel 11 vastgestelde Maatregelenprogramma, met inbegrip van de wijze waarop de overeenkomstig artikel 4 vastgestelde doelstellingen daardoor moeten worden bereikt</p>	<p>Begeleidend document nr. 3: Overzicht van het Maatregelenprogramma van het district "Rijn" / “Maas en Samber”</p>
<p>A8. Register van de andere meer gedetailleerde programma's en beheersplannen voor het stroomgebiedsdistrict, die betrekking hebben op specifieke deelstroomgebieden, sectoren, aangelegenheden of watertypen, alsmede een samenvatting daarvan</p>	<p>Begeleidend document nr. 1: Samenvattende presentatie van het waterbeheer in het district “Rijn” / “Maas en Samber”, SDAGE-kaart in bewerking</p>
<p>A10. Lijst van de bevoegde autoriteiten</p>	<p>SDAGE, hoofdstuk 1</p>
<p>A11. Contactpunten en procedures om de achtergronddocumentatie en de in artikel 14, lid 1, bedoelde informatie te verkrijgen</p>	<p>SDAGE, hoofdstuk 1</p>

De SDAGE bevat, naast de elementen voorgeschreven door het Beheersplan, in hoofdstuk 3 ook de fundamentele richtlijnen die de hoofdlijnen vormen van het waterbeleid in elk district en de daaraan verbonden bepalingen die de operationele regelingen van hun uitvoering vastleggen. Deze elementen leggen het administratief kader vast dat lokaal nodig is voor een evenwichtig waterbeheer. De fundamentele richtlijnen en bepalingen die betrekking hebben op onderwerpen van de KRW maken een noodzakelijk deel uit van het Maatregelenprogramma en worden vermeld in hoofdstuk 3, lid 3.2.1. De andere fundamentele richtlijnen en bepalingen vormen elementen specifiek voor Frankrijk, die in de SDAGE vermeld zijn maar geen deel uitmaken van het Beheersplan of het Maatregelenplan.

1.3. Structurering van het Maatregelenprogramma en overeenkomst met bijlage VI van de KRW

Het Maatregelenprogramma wordt op gedetailleerde wijze voorgesteld in hoofdstuk 1, dat een beschrijving geeft van:

- het doel van het Maatregelenprogramma en de samenhang ervan met de SDAGE;
- de inhoud en algemene organisatie van het Maatregelenprogramma;
- de procedure voor de ontwikkeling van het Maatregelenprogramma;
- de inachtneming van het Maatregelenprogramma in de planning van de administratieve diensten.

Het Maatregelenprogramma bevat:

- **nationale maatregelen**, die de basismaatregelen vormen zoals bedoeld in artikel 11.3 van de KRW;
- **lokale maatregelen**, die tegelijk overeenkomen met:
 - o de toepassing in het district van de basismaatregelen, met inachtneming van de lokale contexten;
 - o aanvullende maatregelen (zoals bedoeld in artikel 11.4 en bijlage VI van de KRW, deel B).

Tot deze laatste behoren de **aanvullende maatregelen van het type "administratief instrument"**, vermeld in hoofdstuk 3.2 van het Maatregelenprogramma en omschreven in hoofdstuk 3 van de SDAGE. De andere lokale maatregelen worden **kernmaatregelen** genoemd. Het gaat om maatregelen ter aanvulling van nationale maatregelen en lokale maatregelen van het type "administratief instrument", die *a priori* nodig en toereikend zijn om alle milieudoelstellingen gedefinieerd door de KRW te bereiken, ontheffingen inbegrepen.

Het Maatregelenprogramma bevat dus niet alle uit te voeren maatregelen inzake het waterbeleid, maar enkel de maatregelen waarmee de milieudoelstellingen van de KRW bereikt kunnen worden.

Bij de acties die bijdragen tot het bereiken van de milieudoelstellingen van de KRW maakt het Maatregelenprogramma geen melding van de maatregelen die werkelijk relevant en nodig zijn om deze doelstellingen te bereiken. Om het ambitieniveau van de SDAGE (Beheersplan) en van het Maatregelenprogramma vast te stellen, werd een becijfering van de maatregelen uitgevoerd. Deze berekening is gebaseerd op de identificatie van individuele maatregelen die geen individuele relevantie hebben, maar een relevante schatting van de totale kosten mogelijk maken. Deze individuele maatregelen mogen dus in geen geval beschouwd worden als de bestanddelen van een operationeel actieplan. Een dergelijk actieplan moet worden vastgelegd tegen het jaar 2012 in nauwe samenwerking met de betrokken opdrachtgevers.

Het Maatregelenprogramma bevat alle elementen bepaald in punt 7 van bijlage VII van de KRW.

Figuur 1b:

Punten voorgeschreven in bijlage VII van de KRW “Stroomgebiedsbeheersplan”	Referentie in de SDAGE
7.1. Maatregelen die vereist zijn om de communautaire waterbeschermingswetgeving toe te passen	Maatregelenprogramma, Bijlage 1 , samenvatting van de nationale maatregelen
7.2. Verslag over de praktische stappen en maatregelen die zijn genomen om het beginsel van de terugwinning van de kosten van watergebruik toe te passen	Begeleidend document nr. 2: Vastgestelde bepalingen m.b.t. het waterprijsbeleid en de terugwinning van de kosten, teneinde bij te dragen tot de vervulling van de doelstellingen van de SDAGE in de districten “Rijn” en “Maas en Samber”
7.3. Maatregelen voor de bescherming van de wateronttrekking, voor de huidige of toekomstige drinkwatervoorziening	Maatregelenprogramma, Bijlage 1 , samenvatting van de nationale maatregelen Maatregelenprogramma, hoofdstuk 3 , kernmaatregelen T2-M14 en T2-M15 Maatregelenprogramma, hoofdstuk 3 , maatregelen van het type “administratief instrument”, overeenkomstig de volgende fundamentele richtlijnen en bepalingen van de SDAGE: T1-O1, T2-O6, het volledige thema 3, en in het bijzonder T3-O3 en T3-O7
7.4. Samenvatting van de beheersingsmaatregelen voor wateronttrekking en -opstuwing, met inbegrip van een verwijzing naar de registers en vermelding van de gevallen waarin vrijstelling is verleend overeenkomstig artikel 11, lid 3, onder e)	Maatregelenprogramma, Bijlage 1 , samenvatting van de nationale maatregelen
7.5. Samenvatting van de beheersingsmaatregelen welke zijn vastgesteld voor puntbronlozingen en andere activiteiten die de watertoestand beïnvloeden, in overeenstemming met artikel 11, lid 3, onder g) en i)	Maatregelenprogramma, Bijlage 1 , samenvatting van de nationale maatregelen
7.6. Aanduiding van de gevallen waarin toestemming is verleend voor directe lozing in grondwater, in overeenstemming met artikel 11, lid 3, onder j)	Maatregelenprogramma, Bijlage 1 , samenvatting van de nationale maatregelen
7.7. Samenvatting van de genomen maatregelen in verband met prioritair stoffen	Maatregelenprogramma, hoofdstuk 3 , kernmaatregelen “Industrie en kleinbedrijven”: T2-M4 tot T2-M12; en maatregelen “landbouw”: T2-M15 Maatregelenprogramma, Bijlage 1 , samenvatting van de nationale maatregelen Maatregelenprogramma, hoofdstuk 3 , maatregelen van het type “administratief instrument” overeenkomstig de volgende fundamentele richtlijnen en bepalingen van de SDAGE: T2-O1.1., T2-O1.2, T2-O2, T2-O3-2.1, T2-O4, T2-O5, T2-O6 en bijbehorende bepalingen.
7.8. Samenvatting van de ter voorkoming of beperking van de gevolgen van accidentele verontreiniging genomen maatregelen	Maatregelenprogramma, hoofdstuk 3 , kernmaatregelen “Sanering”: T2-M2 “Industrie en kleinbedrijven”: T2-M4

	Maatregelenprogramma, Bijlage 1 , samenvatting van de nationale maatregelen Maatregelenprogramma, hoofdstuk 3 , maatregelen van het type “administratief instrument” overeenkomstig de volgende fundamentele richtlijnen en bepalingen van de SDAGE: T2-O1.2 en T2-O.4.2 en bijbehorende bepalingen.
7.9. Samenvatting van de maatregelen volgens artikel 11, lid 5, voor waterlichamen die waarschijnlijk de doelstellingen van artikel 4 niet kunnen bereiken	Aanvullende maatregelen in geval van vertragingen of moeilijkheden vastgesteld halverwege (art. 21 decreet van 16 mei 2005): dit deel kan dus pas aangevuld worden na de balans halverwege.
7.10. Nadere gegevens over de bijkomende maatregelen die noodzakelijk worden geacht om de vastgestelde milieudoelstellingen te bereiken	Maatregelenprogramma, hoofdstuk 3 , alle kernmaatregelen: T3-M1 tot T3-M6 en T2-M1 tot T2-M15 Maatregelenprogramma, hoofdstuk 3 , de maatregelen van het type “administratief instrument”
7.11. Nadere gegevens over de maatregelen in overeenstemming met artikel 11, lid 6, om toename van de verontreiniging van mariene wateren te voorkomen	Niet van toepassing in het district

1.4. Omschrijving van de maatregelen

De 6 uitgewerkte thema's voor de maatregelen van het type “administratief instrument” en die nader omschreven zijn in hoofdstuk 3 van de SDAGE zijn:

- **Thema 1 – Water en gezondheid**
- **Thema 2 – Water en verontreiniging**
- **Thema 3 – Water, natuur en biodiversiteit**
- **Thema 4 – Water en schaarste**
- **Thema 5 – Water en ruimtelijke ordening**
- **Thema 6 – Water en bestuur**

Enkel de thema's “water, natuur en biodiversiteit” en “water en verontreiniging” moeten weerspiegeld zijn in kernmaatregelen. Voor de andere thema's werd het niet nodig geacht om verder te gaan dan de nationale maatregelen, fundamentele richtlijnen en bijbehorende bepalingen om de daaraan verbonden milieudoelstellingen te bereiken.

Met belastingen worden activiteiten of praktijken aangeduid die negatieve gevolgen kunnen hebben voor de aquatische milieus en het bereiken van de milieudoelstellingen kunnen beïnvloeden.

De voornaamste belastingstypen geïdentificeerd voor het district Rijn zijn:

- 1. de verontreinigende stoffen die geloosd worden in het huishoudelijk afvalwater en waarvoor de territoriale lichamen verantwoordelijk zijn (verontreinigingen uit puntbronnen);
- 2. de verontreinigende stoffen die geloosd worden door de industrie of door andere bedrijven, met inbegrip van kleinbedrijven (verontreinigingen uit puntbronnen);
- 3. de verontreinigende stoffen verbonden met landbouwactiviteiten (verontreinigingen uit puntbronnen of diffuse bronnen);

- 4. de verandering van de morfologie van de waterlopen, die overeenstemt met alle fysische wijzigingen van het talud of de bedding van een waterloop die de werking ervan kunnen veranderen.

De kernmaatregelen worden dus verdeeld in 4 categorieën, overeenkomstig deze belastingen en omschrijvingen:

- 1. sanering;
- 2. industrie en kleinbedrijven;
- 3. landbouw;
- 4. hydromorfologie.

De categorieën “territoriale lichamen”, “industrie en kleinbedrijven” en “landbouw” behoren bij het thema “water en vervuiling”, het onderdeel “hydromorfologie” bij het thema “water, natuur en biodiversiteit” van de SDAGE.

De maatregelen “hydromorfologie” zijn gericht op:

- het bijdragen tot het verhinderen van de achteruitgang van de oppervlaktewaterlichamen;
- het verbeteren van de ecologische toestand van de oppervlaktewaterlichamen;
- het uitvoeren van de doelstellingen inzake de beschermde gebieden van het type Natura 2000.

De maatregelen “sanering” zijn voornamelijk gericht op het verbeteren van de ecologische toestand van de oppervlaktewaterlichamen.

In het Maatregelenprogramma wordt beoogd verder te gaan dan de maatregelen die overeenkomen met de toepassing van de basismaatregelen, wanneer dit nodig is om de goede toestand te bereiken.

Op basis hiervan worden de volgende kernmaatregelen voorgesteld. Ze hebben enkel betrekking op de territoriale lichamen waarvan het huishoudelijke afval de waterlichamen beïnvloedt die nog geen goede toestand bereikt zullen hebben in 2010.

De maatregelen “industrie en kleinbedrijven” zijn voornamelijk gericht op:

- het verbeteren van de ecologische toestand (maatregelen M4 tot M8), de chemische toestand (maatregelen M4 tot M9) van de oppervlaktewaterlichamen en de chemische toestand van de grondwaterlichamen (maatregelen M8, M10 en M11)
- het verminderen of beëindigen van de prioritair of prioritaire gevaarlijke stoffen (maatregelen M4 tot M11).

Ze hebben tot doel de vervuiling veroorzaakt door industriële installaties en andere bedrijven, met name dienstverlenende bedrijven en kleinbedrijven, te verminderen.

Op basis hiervan hebben zij enkel betrekking op de installaties die de waterlichamen beïnvloeden die nog geen goede toestand bereikt zullen hebben in 2010.

De maatregelen “landbouw” zijn voornamelijk gericht op:

- het verbeteren van de chemische toestand van de grondwaterlichamen (maatregelen M13, M15);
- het verbeteren van de ecologische en chemische toestand van de oppervlaktewateren (maatregelen M12, M13).

Figuur 1c:

Fundamentele richtlijn	Code van de maatregel	Omschrijving van de maatregel
Hydromorfologie		
T3-O3 ; T3-O5	T3-M1	Verbetering van de ecologische continuïteit van de waterlopen
T3-O3 ; T3-O4 ; T3-O5	T3-M2	Restauratie van de waterlopen
T3-O3 ; T3-O4	T3-M3	Renaturatie van de waterlopen
T3-O2 ; T3-O3 ; T3-O4	T3-M4	Regelmatig onderhoud van de waterlopen
T3-O2 ; T3-O4 ; T3-O7	T3-M5	Beheer van de watervlakken
T3-O7	T3-M6	Aankoop van waterrijke gebieden
Sanering		
T2-O1	T2-M1	Optimalisering van de collectieve afwateringssystemen (behandeling)
T2-O1 ; T2-O3	T2-M2	Optimalisering van de collectieve afwateringssystemen (netwerken)
T2-O1 ; T2-O3	T2-M3	Installatie van een te definiëren afwateringssysteem (collectief of niet-collectief)
Industrie en kleinbedrijven		
T2-O1	T2-M4	Intensivering van de preventie van accidentele verontreinigingen
T2-O1 ; T2-O2 ; T2-O3	T2-M5	Eigen technologie
T2-O1 ; T2-O2	T2-M6	Verbetering van de verzameling en behandeling van industrieel afval
T2-O1 ; T2-O2	T2-M7	Beheer en behandeling, zo nodig, van verontreinigde industrieterreinen
T2-O1 ; T2-O2	T2-M8	Beheersing van de verontreiniging van het regenwater van industriële oorsprong
T2-O2 ; T2-O3	T2-M9	Vermindering van de emissie van giftige stoffen door kleinbedrijven (algemene werktuigen, zeefdrukkerij, automobielsector, oppervlaktebehandeling)
T2-O1	T2-M10	Vermindering van de verontreiniging door chloriden
T2-O2	T2-M11	Vermindering van de emissie van gechloreerde oplosmiddelen
T2	T2-M12	Studies, bewustmaking en vorming
Landbouw		
T2-O1 ; T2-O4	T2-M13	Aanpassing van de landbouwbedrijfsgebouwen aan de normen
T2-O4	T2-M14	Beveiliging van de ruimtes die vloeibare stikstofhoudende mest kunnen bevatten
T2-O4 ; T2-O6	T2-M15	Vermindering van diffuse verontreinigingen van agrarische oorsprong (nitraten en gewasbeschermingsmiddelen)

1.5. Hoe pakken de SDAGE en het Maatregelenprogramma de belangrijke kwesties aan die voortkomen uit de Inventarisatie?

De fundamentele richtlijnen en bepalingen die deel uitmaken van de KRW en dus vermeld staan in hoofdstuk 3 van de SDAGE en zijn opgenomen in hoofdstuk 3.2.1. van het Maatregelenprogramma, en de kernmaatregelen beschreven in hoofdstuk 3.2.2. van het Maatregelenprogramma maken het mogelijk om de belangrijke kwesties van de Inventarisatie te ontleiden.

Figuur 1d:

Belangrijke kwestie van de inventarisatie	In aanmerking genomen door de SDAGE en het Maatregelenprogramma (PDM)
1. Klassieke verontreinigingen: geen pauze voor de zuivering	SDAGE, Thema 2 PDM, kernmaatregelen T2-M1, T2-M2, T2-M3, T2-M13, T2-M14 SDAGE, Thema 5
2. Diffuse verontreinigingen: onze praktijken veranderen	SDAGE, Thema 2 PDM, kernmaatregel T2-M15 SDAGE, Thema 5 SDAGE, Thema 3
3. Ecologische evenwichten: absoluut terug te vinden	SDAGE, Thema 3 PDM, kernmaatregelen T3-M1 tot T3-M6 SDAGE, Thema 5
4. Nieuwe verontreinigende stoffen: een uitdaging voor onze gezondheid	SDAGE, Thema 1 SDAGE, Thema 2 PDM, kernmaatregelen T2-M4 tot T2-M12, T2-M15
5. Zuiveringsstap: toestand zonder fouten bereiken	SDAGE, Thema 2
6. De uitputtelijke waterreserve: een evenwicht tussen de gebruiksfuncties is nodig	SDAGE, Thema 4 SDAGE, Thema 5
7. Natuurvreemde hulpbronnen van de gesloten mijnen: duurzaam te herstellen	SDAGE, Thema 1 Deze inzet wordt behandeld in de SDAGE
8. Water zonder grenzen: voor een echt gezamenlijk beheer met onze bureaus	SDAGE, Thema 6
9. Erfgoed van onze technische inrichting: te beheren in de tijd	SDAGE, Thema 6
10. Financiering van het waterbeleid: moet opnieuw in evenwicht gebracht worden	SDAGE, Thema 6
11. Water en grondgebied: water en milieu hun plaats geven en hen dichterbij de burgers en beslissingsbevoegde personen	SDAGE, Thema 5 SDAGE, Thema 6
12. Informatie en bewustmaking: een middel om burgers en jongeren te betrekken bij het waterbeheer	SDAGE, Thema 6

Deze twaalf belangrijke kwesties komen in de plaats van de inzet geïdentificeerd op het niveau van het internationale district.

De volgende tabellen beschrijven op preciezere wijze de manier waarop de projecten van de SDAGE en het Maatregelenprogramma rekening hebben gehouden met de internationale inzet.

Figuur 1e: Inzet gemeenschappelijk voor het volledige internationale district

Internationale inzet		In aanmerking genomen door de SDAGE en het Maatregelenprogramma (PDM)
Internationaal District Rijn	1. Herstellen van de biologische passeerbaarheid, verhoging van de habitatdiversiteit	SDAGE, Thema 3 PDM, kernmaatregelen T3-M1 tot T3-M6 SDAGE, Thema 5B
	2. Verminderen van de diffuse lozingen die het oppervlaktewater en het grondwater belasten (nutriënten, gewasbeschermingsmiddelen, metalen, gevaarlijke stoffen afkomstig uit historische verontreinigingen etc.)	SDAGE, Thema 2 PDM, kernmaatregel T2-M15 SDAGE, Thema 3 SDAGE, Thema 5
	3. Verdere reductie van de klassieke belastingen door industriële en communale puntbronnen	SDAGE, Thema 2 PDM, kernmaatregelen T2-M1 tot T2-M12
	4. Op elkaar afstemmen van gebruiksfuncties van water (scheepvaart, energieopwekking, bescherming tegen hoogwater, gebruiksfuncties met ruimtelijke consequenties enz.) en milieudoelstellingen van de KRW	SDAGE, Thema 5A, B en C SDAGE, Thema 6
	5. In het kader van de uitwerking van deze beheersvragen zal het informeren en de deelname van het publiek een belangrijke rol spelen	SDAGE, Thema 6

Figuur 1f: Specifieke inzet voor elk van de twee werkgebieden Bovenrijn en Moezel-Saar

Internationale inzet		In aanmerking genomen door de SDAGE en het Maatregelenprogramma (PDM)
Gebied Bovenrijn	1. De toekomstige ontwikkeling van de gebruiksfuncties van het Rijnwater en het waterbeheer van het grondgebied in overeenstemming brengen met het naleven van de milieudoelstellingen van de KRW, in het bijzonder wat de scheepvaart, energieopwekking en bescherming tegen overstromingen betreft	SDAGE, Thema 5A, 5B en 5C SDAGE, Thema 6
	2. De ecologische evenwichten terugvinden door de ecosystemen van de Rijn te herstellen en te beschermen	SDAGE, Thema 3 PDM, kernmaatregelen T3-M11 tot T3-M6 SDAGE, Thema 5B
	3. De fysisch-chemische kwaliteit van de rivieren verbeteren, met name door het leveren van inspanningen voor de zuivering van klassieke verontreinigingen en het verminderen van de diffuse verontreinigingen	SDAGE, Thema 2 PDM, kernmaatregelen T2-M1 tot T2-M15

	4. De gevolgen van de oude mijnbouwactiviteiten wegnemen, met name wat de chlorideverontreiniging in het zuiden van de Bovenrijn betreft	SDAGE, Thema 2 PDM, kernmaatregel T2-M10 SDAGE, Thema 4
	5. De diffuse verontreinigingen in het grondwater van de Bovenrijn onder controle krijgen, met name wat de verontreiniging door nitraten en gewasbeschermingsmiddelen betreft	SDAGE, Thema 2 PDM, kernmaatregel T2-M15 SDAGE, Thema 3 SDAGE, Thema 5B
	6. De monitoring ontwikkelen van de verontreinigingen in de Rijn, met name voor nieuwe en nog relatief onbekende vormen (b.v. geneesmiddelen, hormoonontregelaars of andere chemische stoffen)	SDAGE, Thema 1 SDAGE, Thema 2 SDAGE, Thema 6
Gebied Moezel-Saar	1. De klassieke verontreinigingen, in het bijzonder de nutriënten (stikstof en fosfor) en hun diffuse lozingen hebben een invloed op het oppervlaktewater	SDAGE, Thema 2 PDM, kernmaatregelen T2-M1 tot T2-M3 en T2-M13, T2-M14
	2. De continuïteit is niet verzekerd voor de Moezel en de Saar, wat de vistrek verstoort	SDAGE, Thema 3 PDM, kernmaatregel T3-M1
	3. De gebruiksfuncties van het water van de Moezel en de Saar en het waterbeheer van de gebieden zijn niet altijd coherent met de milieudoelstellingen van de DCE, in het bijzonder wat de scheepvaart, energieopwekking en de bescherming tegen overstromingen betreft	SDAGE, Thema 2 SDAGE, Thema 5A, 5B en 5C SDAGE, Thema 6
	4. De diffuse lozingen hebben een negatieve invloed op het grondwater (gewasbeschermingsmiddelen, nitraten, historische verontreinigingen en metalen)	SDAGE, Thema 2 PDM, kernmaatregelen T2-M7, T2-M15 SDAGE, Thema 5A
	5. De evenwichten tussen de aquatische milieus worden verstoord door de mijnbouw (kolen- en ijzerertsbekkens)	SDAGE, Thema 4 SDAGE, Thema 5B
	6. De verontreiniging door gevaarlijke stoffen is nog te hoog in bepaalde delen van het stroomgebied	SDAGE, Thema 1 SDAGE, Thema 2 SDAGE, Thema 6

2. Samenvattende voorstelling van de voornaamste oorzaken van de achteruitgang van de waterlichamen en milieudoelstellingen

2.1. Grondwaterlichamen

2.1.1 Samenvatting van de huidige toestand van de grondwaterlichamen en voornaamste oorzaken van de achteruitgang

De goede toestand van de grondwaterlichamen wordt bereikt wanneer ze tegelijk een goede chemische en kwantitatieve toestand vertonen.

➤ *Chemische toestand van de grondwaterlichamen*

In het district Rijn zijn de gewasbeschermingsmiddelen en de nitraten de belangrijkste stoffen die een belemmering vormen voor het bereiken van de goede chemische toestand van de grondwaterlichamen. In bepaalde specifieke gebieden van het district komen verontreinigingen door chloriden (alluviale gronden van de Moezel, grondwaterlaag van de Elzas) of sulfaten (ijzerertswingebied) voor.

De huidige toestand van de grondwaterlichamen werd geschat op basis van de bepalingen van de richtlijn 2006/118/EG van 12 december 2006 ("Dochterrichtlijn") inzake de bescherming van het grondwater en van de circulaire KRW 2006/18 inzake de definitie van de "goede toestand" voor het grondwater.

De bepalingen van de huidige staat van de waterlichamen is gebaseerd op de resultaten van beschikbare analyses, te weten de expertises afkomstig van de meetnetten van het stroomgebied opgezet in 1999, de regionale inventarisaties, de meetnetten "Nitratenrichtlijn" en de gegevens van de Departementale directies van sanitaire en sociale zaken (DDASS) over ongezuiverd en verdeeld water.

Op basis hiervan bevinden 9 van de 15 waterlichamen in het district Rijn¹ zich momenteel niet in goede chemische toestand (hun toestand wordt "onvoldoende" geacht in het kader van de KRW).

Er kan een belangrijke achteruitgang worden vastgesteld door de gewasbeschermingsmiddelen (8 waterlichamen in onvoldoende toestand voor deze parametergroep).

¹ De grondwaterlichamen kunnen onder verschillende districten liggen. Ze worden echter toegewezen aan het district waarmee de overlapping het grootst is. Voor de gegevens m.b.t. het grondwater van het Maatregelenprogramma Rijn wordt enkel rekening gehouden met de waterlichamen die officieel aan dat district toegewezen zijn. Voor de andere waterlichamen die onder het district Maas liggen (nr. 2013 - oxfordkalkrotsen en nr. 2018 - zandstenen van de Beneden-Lias van Hettange-Luxemburg) dient het Maatregelenprogramma Maas geraadpleegd te worden.

De nitraten vormen de tweede oorzaak van de achteruitgang (4 waterlichamen in slechte toestand en 5 waterlichamen met stijgende tendensen). Deze stijging van de nitraatgehaltes werd reeds waargenomen voor de periode 2003-2006 en wordt deels verklaard door de zachte herfstten die de mineralisatie bevorderen. Diepgaande studies zijn echter vereist om het respectieve gewicht van de parameters “klimaat” en “praktijken” te kennen.

De voorgestelde maatregelen voor de diffuse verontreinigingen vloeien voort uit de richtlijn T2-O4 van de SDAGE, die gericht is op de vermindering van de verontreiniging door nitraten en gewasbeschermingsmiddelen.

Bovendien komen de gebieden waar een stijgend nitraatgehalte werd vastgesteld overeen met kwetsbare gebieden, geïdentificeerd in het kader van de Nitratenrichtlijn. De omkering van deze tendens moet dus plaatsvinden via maatregelenprogramma's die uitgevoerd worden op basis van deze richtlijn. De richtlijn T2-O4.3 en de bepaling T2-O4.3-D1 van de SDAGE richten zich op deze programma's.

De verontreiniging door chloriden en sulfaten vormt eveneens een belangrijke oorzaak van achteruitgang. Daarnaast werd een diffuse verontreiniging in gechloreerde oplosmiddelen waargenomen in het waterlichaam van de grondwaterlaag van de Elzas (2001) door middel van regionale inventarisaties van de kwaliteit van het grondwater. Het gehalte van deze verontreiniging blijft echter zeer laag, typisch zo'n 10% van de norm. De categorie van het waterlichaam wordt er dus niet door beïnvloed.

De oorzaken van de achteruitgang van de waterlichamen worden nader beschreven in **figuur 2**.

Figuur 2: Tabel met de oorzaken van de achteruitgang van de grondwaterlichamen (in aantal waterlichamen)

Oorzaken van de achteruitgang				
Nitraten	Gewasbeschermingsmiddelen	Sulfaten	Chloriden	Alle oorzaken gemengd
4	8	1	2	9

➤ **Kwantitatieve toestand van de grondwaterlichamen**

De kwantitatieve toestand wordt gedefinieerd als het evenwicht tussen de uitgevoerde wateronttrekkingen in een grondwaterlichaam en de natuurlijke aanvulcapaciteit ervan.

Over het geheel genomen bevindt geen enkel waterlichaam zich in slechte kwantitatieve toestand in het Rijndistrict, al bestaan er plaatselijk problemen op niveau van de Waterverdelingszone (ZRE) voor het waterlichaam nr. 2005 van het niet-gemineraliseerd spanningswater van de Vogezische zandstenen, ook grondwater van de zandstenen van de Beneden-Trias genoemd. De oplossing van deze problemen wordt beoogd met de richtlijn T1-O1 en de bijzondere bepalingen T1-O1.2-D3 tot D4 van versie 2 van de SDAGE.

➤ **Totale toestand van de grondwaterlichamen**

De huidige toestand van de waterlichamen wordt nader beschreven in **figuur 3**.

Figuur 3: Tabel met de huidige toestand van de grondwaterlichamen (in aantal waterlichamen)

	Goede toestand	Onvoldoende toestand
Kwantitatieve toestand	15	0
Chemische toestand	6	9
Totale toestand	6	9

2.1.2 Samenvatting van de doelstellingen m.b.t. de toestand van de grondwaterlichamen

De gehanteerde hypothesen

Wat de minder strenge doelstellingen betreft, worden enkel de natuurlijke omstandigheden opgevoerd en dit voor slechts één waterlichaam (nr. 2026, mijnbekken – ijzerertswingebied Lotharingen). Uitzonderd dit geval is het enige ontheffingstype dat opgevoerd kan worden een termijnverlenging.

De metingen die gericht zijn op de vermindering van de diffuse verontreinigingen door de landbouw (maatregel T2-M15 beschreven in hoofdstuk 3) kunnen als enige tussenkomen bij de bepaling van de termijnverlengingen m.b.t. de doelstelling van goede toestand in 2015 voor de grondwaterlichamen.

Om de termijnverlening vast te stellen, werden de volgende regels aangenomen.

➤ **Vaststelling van de termijnen m.b.t. de technische haalbaarheid**

Geen enkele maatregel die de verbetering van de toestand van het grondwater beoogt kan aanleiding geven tot een termijnverlenging betreffende de doelstelling van goede toestand in 2015 m.b.t. de technische haalbaarheid.

➤ **Vaststelling van de termijnen m.b.t. de natuurlijke omstandigheden**

Zodra de oppervlaktemaatregelen ten uitvoer worden gebracht om de verontreinigingen in het grondwater te beperken (vermindering van de emissies van nitraten en gewasbeschermingsmiddelen), duurt het soms verschillende jaren tot de gevolgen merkbaar zijn in het grondwater. Deze reactietijd van het milieu varieert b.v. volgens de diepte van het grondwater en de aard van de bovenliggende geologische lagen. Deze factor heeft geleid tot het uitstellen van het bereiken van de goede toestand tot 2027 voor bepaalde grondwaterlichamen.

➤ **Vaststelling van de termijnen m.b.t. de onevenredig hoge kosten**

Dezelfde regels als voor het oppervlaktewater werden toegepast (zie hoofdstuk 2.1.2.2).

De behaalde resultaten

- Een minder strenge doelstelling voor de goede toestand werd toegekend aan het waterlichaam IJzerertswingebied Lotharingen (nr. 2026) voor de parameter sulfaten

(onvoldoende toestand in 2015 voor deze parameter), aangezien de herwinningstijden van de verontreinigde watervoerende lagen na vulling met water langer zal duren dan 2027 (zie figuur 4). Dit waterlichaam bevindt zich in het werkgebied Moezel-Saar.

- Voor het district Rijn zijn 7 waterlichamen op 15 onderworpen aan een termijnverlenging tot 2027. Voor elk van deze waterlichamen vallen de natuurlijke omstandigheden samen met de onevenredig hoge kosten.

De gegevens van deze doelstellingen worden weergegeven in figuur 4.

Figuur 4: Tabel met de doelstellingen inzake de toestand van de grondwaterlichamen (in aantal waterlichamen)

Goede toestand 2015	Goede toestand 2027	Minder strenge doelstelling
7	7	1

2.1.3 Samenvatting van de doelstellingen m.b.t. de omkering van de stijgende tendensen

Het vaststellen van een doelstelling van omkering van de stijgende tendensen is van toepassing op vijf waterlichamen in het district Rijn.

2.2. Oppervlaktewaterlichamen

2.2.1 Samenvatting van de huidige toestand van de oppervlaktewaterlichamen en voornaamste oorzaken van de achteruitgang

De goede toestand van de oppervlaktewaterlichamen wordt bereikt wanneer ze tegelijk een goede ecologische en chemische toestand vertonen. Voor kunstmatige en sterk veranderde waterlichamen wordt de goede ecologische toestand vervangen door het goede ecologische potentieel, dat overeenkomt met de best mogelijke ecologische toestand gezien de gebruiksfuncties die men er wenst te handhaven.

De parameters waarmee rekening gehouden wordt bij de ecologische toestand zijn de organische, stikstof- en fosforhoudende stoffen en de biologie (populatie van dieren en planten). Bij gebrek aan gegevens over dit laatste wordt de hydromorfologie beschouwd als een indicator van de biologie. Op termijn kunnen bepaalde chemische stoffen die relevant blijken te zijn toegevoegd worden.

De parameters waarmee rekening gehouden wordt bij de chemische toestand zijn de 33 stoffen die als prioritair beschouwd worden, gedefinieerd door de KRW², waaraan 8 stoffen worden toegevoegd die deel uitmaken van vorige richtlijnen. Voor de Rijn zijn de parameters die een probleem vormen voor het bereiken van de goede chemische toestand van het oppervlaktewater bepaalde gewasbeschermingsmiddelen en een aantal zware metalen.

² Besluit nr. 2455/2001/EG van het Europese Parlement en de Raad van 20 november 2001 tot vaststelling van de lijst van prioritaire stoffen inzake het waterbeleid en ter wijziging van de richtlijn 2000/60/EG.

* De meren

Rekening houdend met de beschikbare gegevens, wordt beschouwd dat geen enkel meer momenteel niet voldoet aan de goede toestand.

Gebruikte terminologie

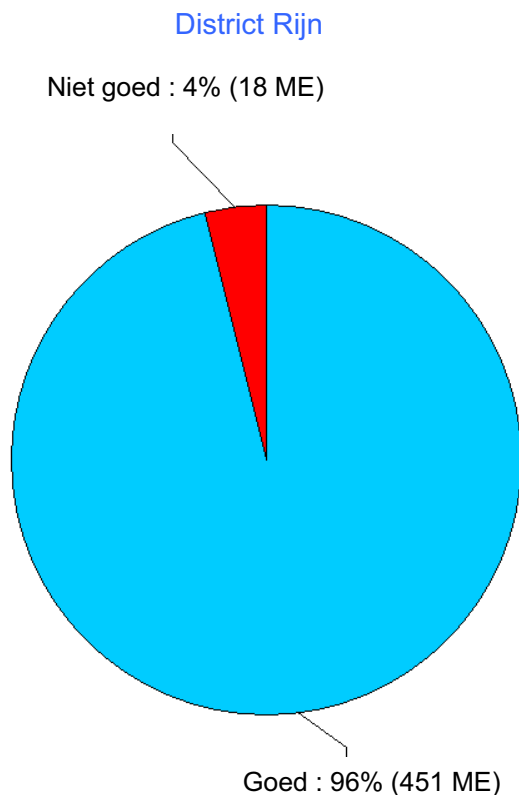
Het woord "meren" komt overeen met de officiële term vastgelegd door de KRW en omvat de kunstmatige of ondiepe watervlakken.

* De rivieren

In het district Rijn ondervindt de toestand van de "rivieren" (469 waterlichamen) weinig invloed van de parameters van de chemische toestand. Met de huidige kennis van het milieu, vervult slechts 4% van de waterlichamen de voorlopige drempelwaarden die de goede chemische toestand momenteel definiëren niet. De verslechterde toestand van de waterlichamen is dus voornamelijk te wijten aan factoren die de ecologische toestand bepalen: organische stoffen, biologie en hydromorfologie. Zo bereikt 57% van de oppervlaktewaterlichamen van het district Rijn momenteel niet de goede ecologische toestand.

De huidige chemische en ecologische toestanden van de rivieren voor het district Rijn en voor de werkgebieden worden grafisch weergegeven in **figuren 5, 6, 7, 8, 9 en 10.**

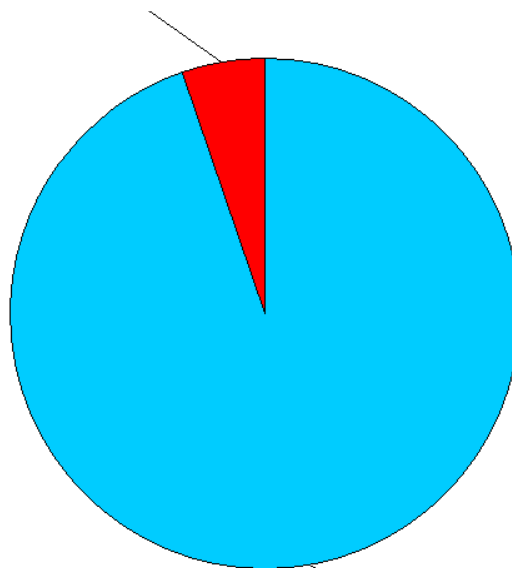
Figuur 5: Grafiek van de huidige chemische toestand van de rivieren (in percent en aantal waterlichamen (ME))



Figuur 6: Grafiek van de huidige chemische toestand van de rivieren (in percent en aantal waterlichamen (ME))

Werkgebied Moezel-Saar

Niet goed : 5% (14 ME)

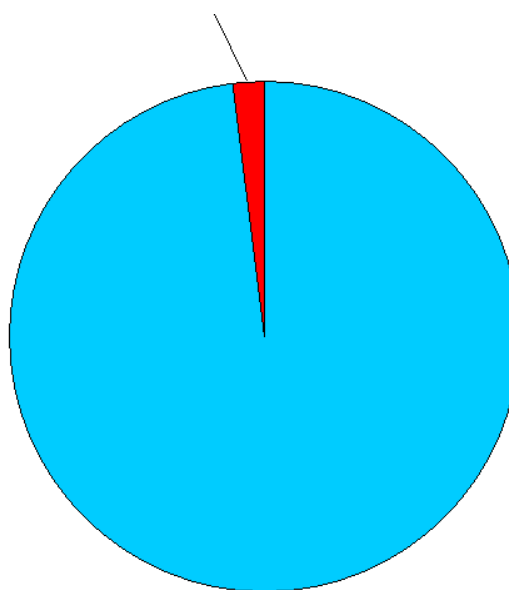


Goed : 95% (248 ME)

Figuur 7: Grafiek van de huidige chemische toestand van de rivieren (in percent en aantal waterlichamen (ME))

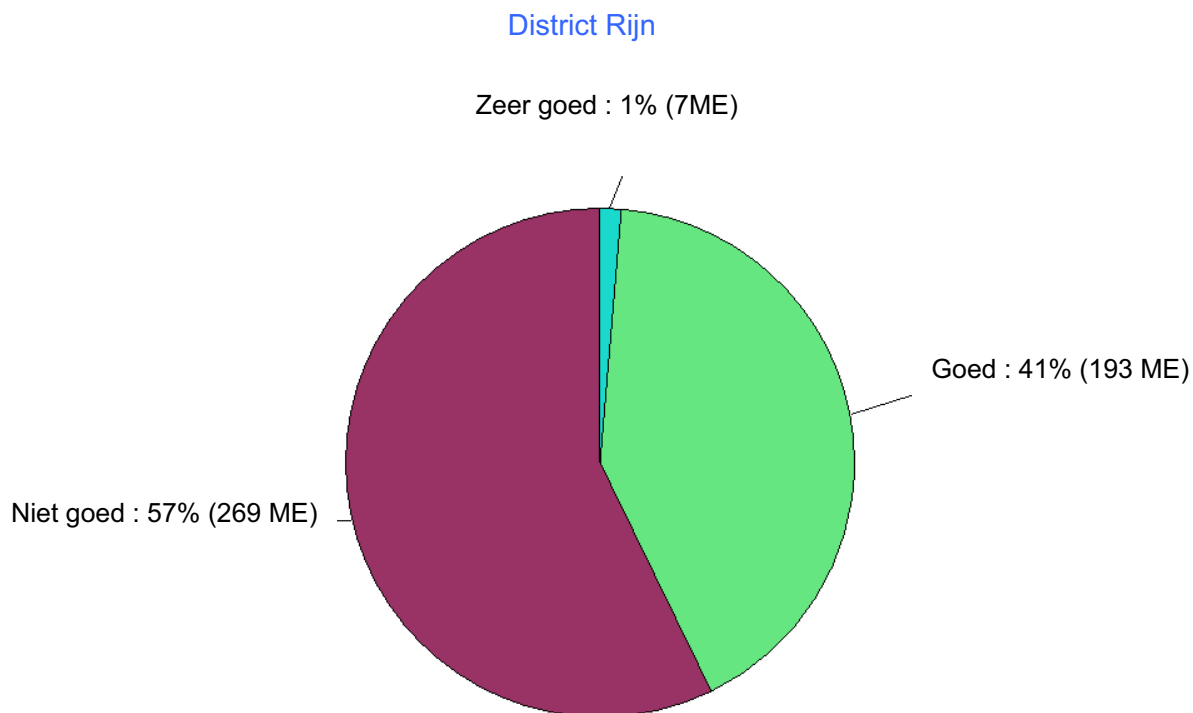
Werkgebied Bovenrijn

Niet goed : 2% (4 ME)

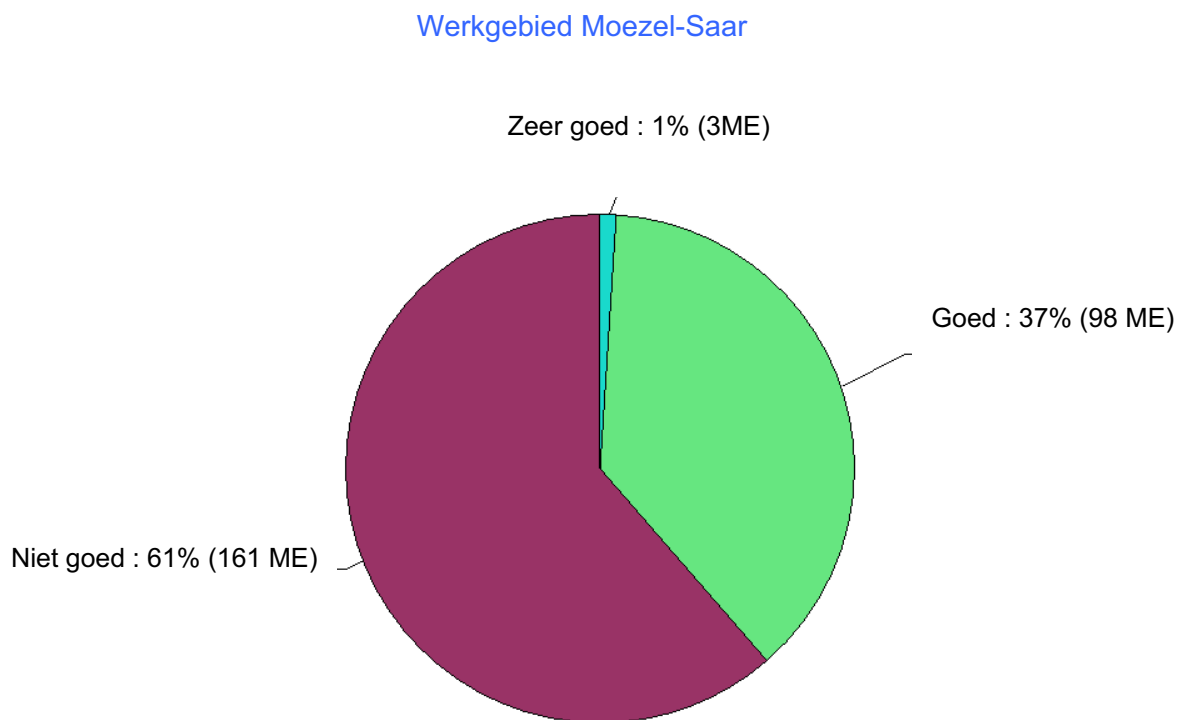


Goed : 98% (203 ME)

Figuur 8: Grafiek van de huidige ecologische toestand van de rivieren (in percent en aantal waterlichamen (ME))



Figuur 9: Grafiek van de huidige ecologische toestand van de rivieren (in percent en aantal waterlichamen (ME))



Figuur 10: Grafiek van de huidige ecologische toestand van de rivieren (in percent en aantal waterlichamen (ME))

Werkgebied Bovenrijn



2.2.2 Samenvatting van de doelstellingen m.b.t. de toestand van de oppervlaktewaterlichamen

* De meren

Voor de natuurlijke meren, bestaat momenteel geen referentiesysteem dat de goede ecologische toestand definieert. Voor de toestand ervan kan enkel een expertise uitgevoerd worden, eventueel gebaseerd op een aantal beschikbare gegevens. Dit kan momenteel geen aanleiding geven tot een verlenging van de doelstelling. In dit stadium wordt dus een doelstelling van goede toestand in 2015 voorgesteld.

Voor kunstmatige en sterk gewijzigde waterlichamen is de doelstelling van goed ecologisch potentieel niet *a priori* gedefinieerd. De praktische uitwerking van het vastleggen van de milieudoelstellingen in deze milieus zal steunen op de maatregelen die uitgevoerd kunnen worden, rekening houdend met de bijbehorende menselijke activiteiten. Voor de toestand kan niets een verlenging van de doelstelling rechtvaardigen. Een doelstelling voor goed ecologisch potentieel en goede chemische toestand in 2015 wordt dus voorgesteld in dit stadium.

* De rivieren

De gehanteerde hypothesen

Alle maatregelen geïdentificeerd voor het district Rijn en omschreven in hoofdstuk 3 hebben een invloed op de toestand van de rivieren en werden in aanmerking genomen bij het vastleggen van de doelstellingen inzake de toestand.

Geen enkele minder strenge doelstelling is gerechtvaardigd voor het oppervlaktewater in het district Rijn. Alle waterlichamen moeten dus de goede toestand bereiken.

De enige reden voor ontheffing die opgevoerd kan worden is een termijnverlenging. De doelstelling van goede toestand kan zo bereikt worden in 2015, 2021 of 2027.

Om vast te stellen of een waterlichaam de goede toestand kan bereiken in 2015, 2021 of 2027, werden voor elke kernmaatregel van het Maatregelenprogramma die de toestand van de waterlichamen beïnvloedt de termijnen m.b.t. de technische haalbaarheid, de natuurlijke omstandigheden of de kosten als volgt in aanmerking genomen.

➤ **Vaststelling van de termijnen m.b.t. de technische haalbaarheid**

Voor alle maatregeltypen werd verzocht om een termijnverlenging tot 2027 voor "technische haalbaarheid" in de gevallen waar momenteel geen enkele van de bekende maatregelen het bereiken van de goede toestand mogelijk maakt. Dit is b.v. het geval wanneer verontreinigingen die stroomopwaarts ontstaan het bereiken van de goede toestand onmogelijk maken, ongeacht de beschouwde technische oplossingen. In dat geval werd niet besloten om een minder strenge doelstelling vast te leggen, aangezien men niet kan uitsluiten dat nieuwe technologische oplossingen geïdentificeerd en uitgevoerd worden tegen het jaar 2027.

Buiten het geval van "technische onmogelijkheid", zijn de enige maatregelen die een termijnverlenging rechtvaardigen wegens "technische haalbaarheid" deze gericht op het verbeteren van de hydromorfologie. De voorbereidende stap van de werken kan immers tamelijk lang duren, aangezien deze fase de aanwijzing van een opdrachtgever inhoudt, evenals de voorafgaande studies om de maatregelen zo goed mogelijk te definiëren. Er werd dus geschat dat bepaalde maatregelen pas in 2016 van start zullen gaan. Voor andere maatregeltypen ("sanering", "industrie en kleinbedrijven", "landbouw") zijn de opdrachtgevers bekend en verloopt de definitie van de maatregelen vlotter. Er werd dus beschouwd dat deze maatregelen technisch haalbaar zijn tegen 2015.

➤ **Vaststelling van de termijnen m.b.t. de natuurlijke omstandigheden**

Voor oppervlaktewateren staan de maatregelen "hydromorfologie" als enige aan de basis van een termijnuitstelling m.b.t. de natuurlijke omstandigheden. Er dient immers rekening gehouden te worden met de vereiste groeitijd van de planten, het herstel van de hydrodynamische evenwichten, enz.

➤ **Vaststelling van de termijnen m.b.t. de onevenredig hoge kosten**

Om vast te stellen of de kosten onevenredig hoog waren, werden economische indicatoren gedefinieerd voor elk maatregeltype (zie figuur 1).

Indien deze indicatoren bepaalde drempelwaarden overschrijden, die besproken zijn met de betrokken partijen, worden de kosten als onevenredig hoog beschouwd. De doelstelling voor goede toestand werd zo verlengd tot 2021.

Dit betekent niet dat geen enkele maatregel genomen zal worden tot 2015, maar wel dat tegen 2015 gestart moet zijn met het deel van de maatregelen dat overeenkomt met aanvaardbare kosten. Dit deel werd dus berekend in de kosten van het eerste Maatregelenprogramma (periode 2010-2015).

Er werd echter beschouwd dat bepaalde maatregelen op zich geen termijnverlenging voor de doelstelling van goede toestand kunnen rechtvaardigen, zelfs indien hun kosten onevenredig hoog zijn. Het gaat om maatregelen waarvan de kosten een belangrijk deel van de acties opnemen die niet uitsluitend gericht zijn op de goede toestand van het water. Dat is b.v. het geval bij maatregelen die het beperken van

toxische stoffen beogen, aangezien zij, buiten de goede toestand, gericht zijn op de vermindering en zelfs beëindiging van de emissies van bepaalde stoffen. Op dezelfde wijze beantwoorden de maatregelen gericht op de aanpassing van de landbouwbedrijfsgebouwen aan de normen aan de bestuursrechtelijke verplichtingen. De goede toestand kan sneller bereikt worden door de meest efficiënte maatregelen af te stemmen op deze doelstelling.

➤ **Vaststelling van de totale termijn**

Op basis van de analyse van deze drie motieven, werd voor elk maatregeltipe afzonderlijk een maximale termijn toegewezen aan elk waterlichaam om de doelstelling van de goede toestand te bereiken.

Om de termijn voor het bereiken van de goede toestand van het waterlichaam te definiëren, werd een drempelwaarde van meer dan 20% van de totale kosten beschouwd als "invloedrijk" voor een maatregelencategorie.

Het volgende concrete voorbeeld verduidelijkt deze aanpak:

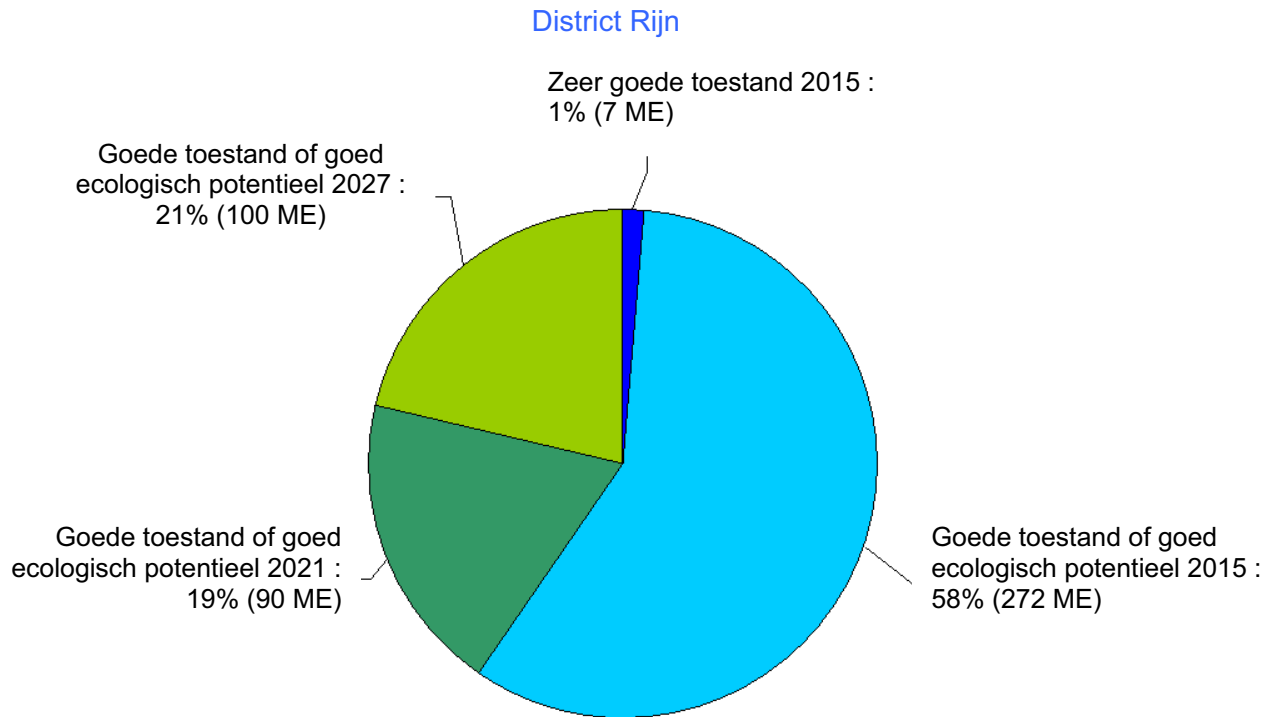
We nemen aan dat voor het waterlichaam X de nodige termijn om de oorzaken van de achteruitgang te elimineren door toepassing van de maatregelen "hydromorfologie" 2021 is, voor "sanering" 2027, voor de maatregelen "industrie en kleinbedrijven" 2015 en voor "landbouw" 2015:

- indien de maatregelen "sanering" minder dan 20% van de kosten van de gezamenlijke maatregelen uitmaken, is de vastgestelde doelstelling "goede toestand 2027";
- indien de maatregelen "sanering" op zich meer dan 20% van de totale kosten uitmaken, maar de gecumuleerde kosten van de maatregelen "hydromorfologie" en "sanering" meer dan 20% vormen, is de vastgestelde doelstelling "goede toestand 2021";
- indien de gecumuleerde kosten van de gezamenlijke maatregelen die verlengingen vereisen later dan 2015 lager zijn dan 20%, is de vastgestelde doelstelling "goede toestand 2015".

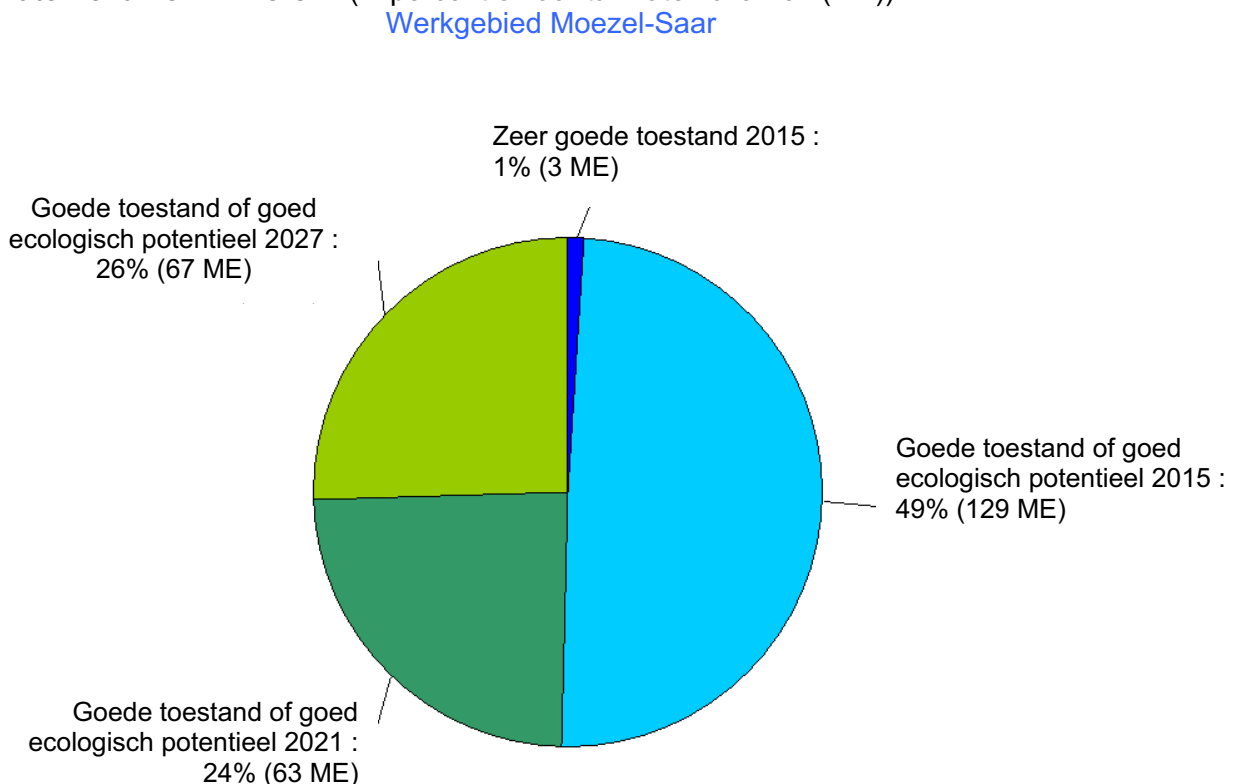
De behaalde resultaten

Voor het district Rijn kan met de uitgevoerde maatregelen de goede toestand bereikt worden voor 59% van de waterlichamen in 2015, 19% in 2021 en 21% in 2027 (zie figuren 11, 12 en 13).

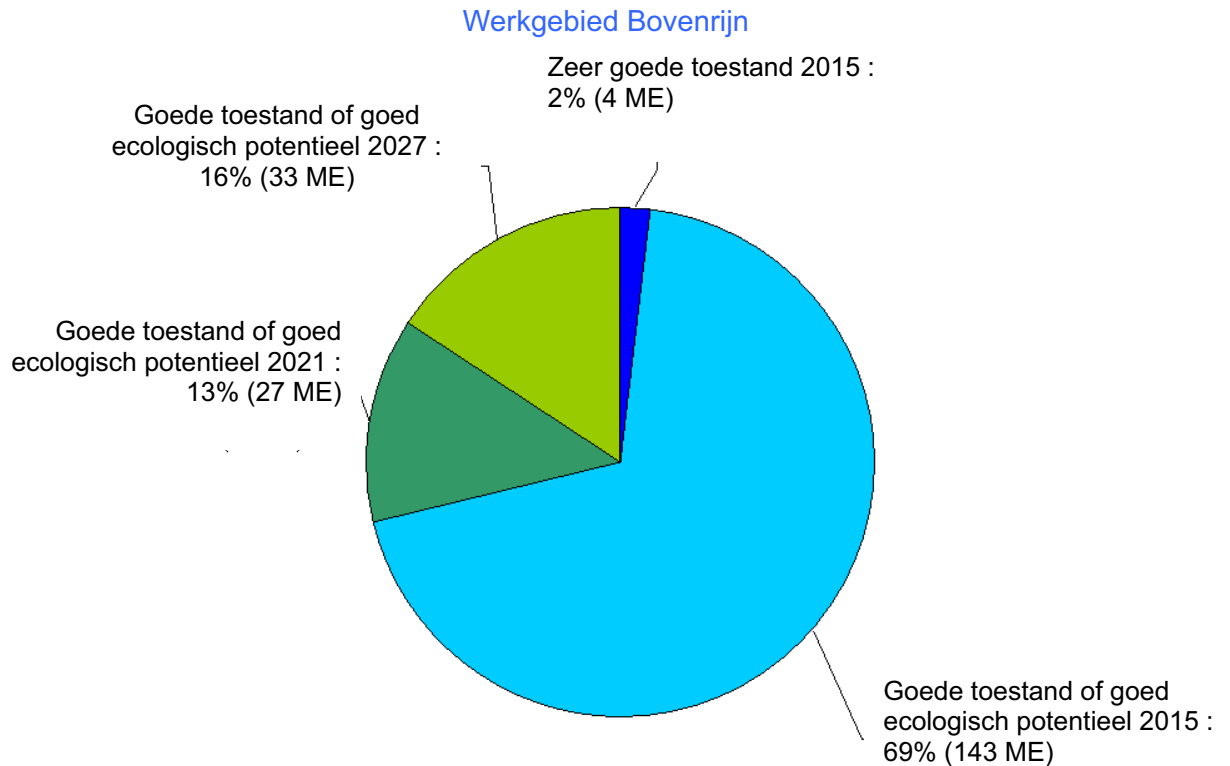
Figuur 11: Grafiek van de doelstellingen inzake totale toestand voor de waterlichamen “rivieren” (in percent en aantal waterlichamen (ME))



Figuur 12: Grafiek van de doelstellingen inzake totale toestand voor de waterlichamen “rivieren” (in percent en aantal waterlichamen (ME))

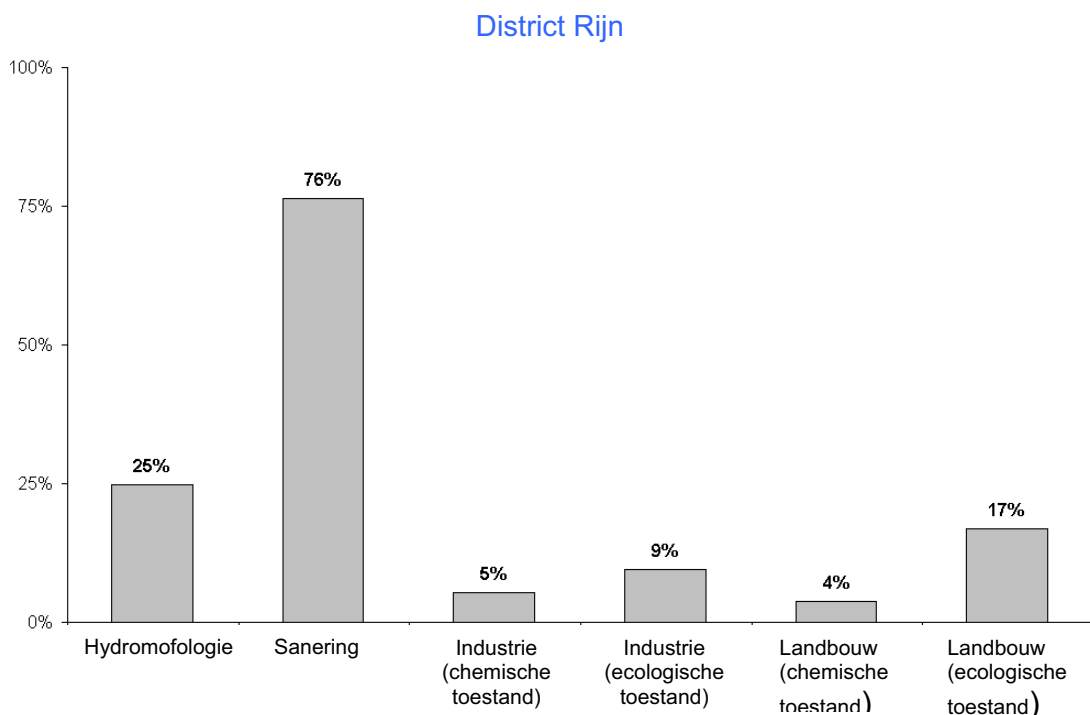


Figuur 13: Grafiek van de doelstellingen inzake totale toestand voor de waterlichamen “rivieren” (in percent en aantal waterlichamen (ME))

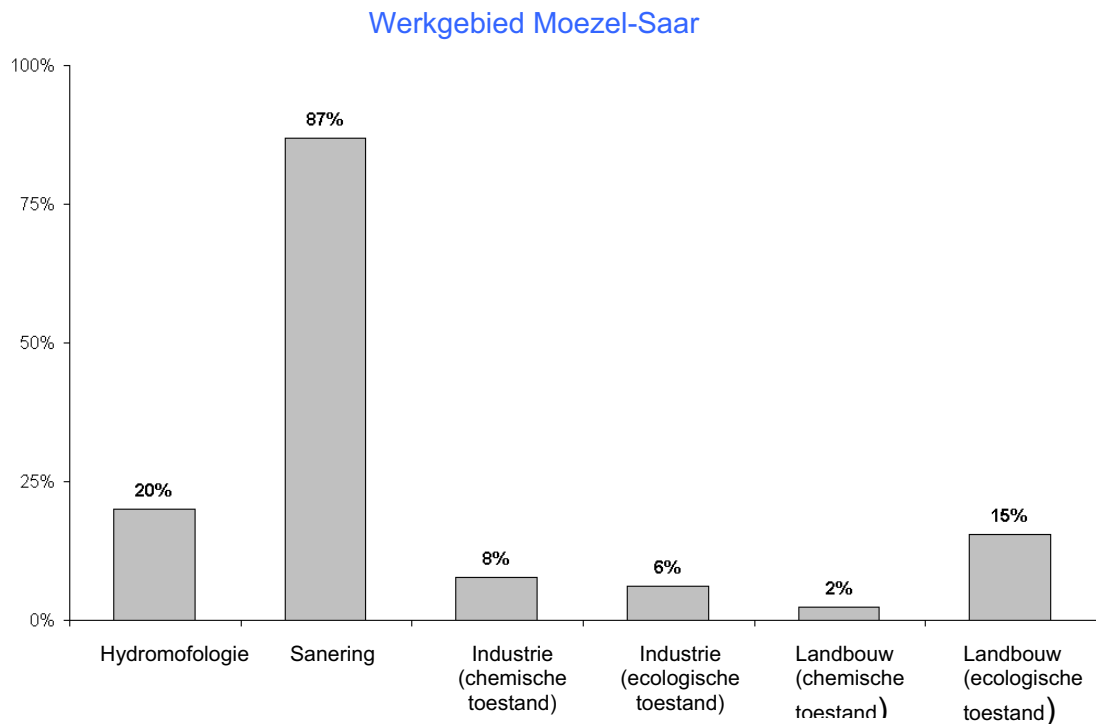


De termijnverlengingen hebben voornamelijk betrekking op de ecologische toestand. De maatregelen die een termijnverlenging m.b.t. een onvoldoende ecologische toestand rechtvaardigen zijn, in volgorde van belangrijkheid, de maatregelen “sanering”, dan “hydromorfologie” en ten slotte zowel “industrie en kleinbedrijven” als “landbouw” (zie figuren 14, 15 en 16).

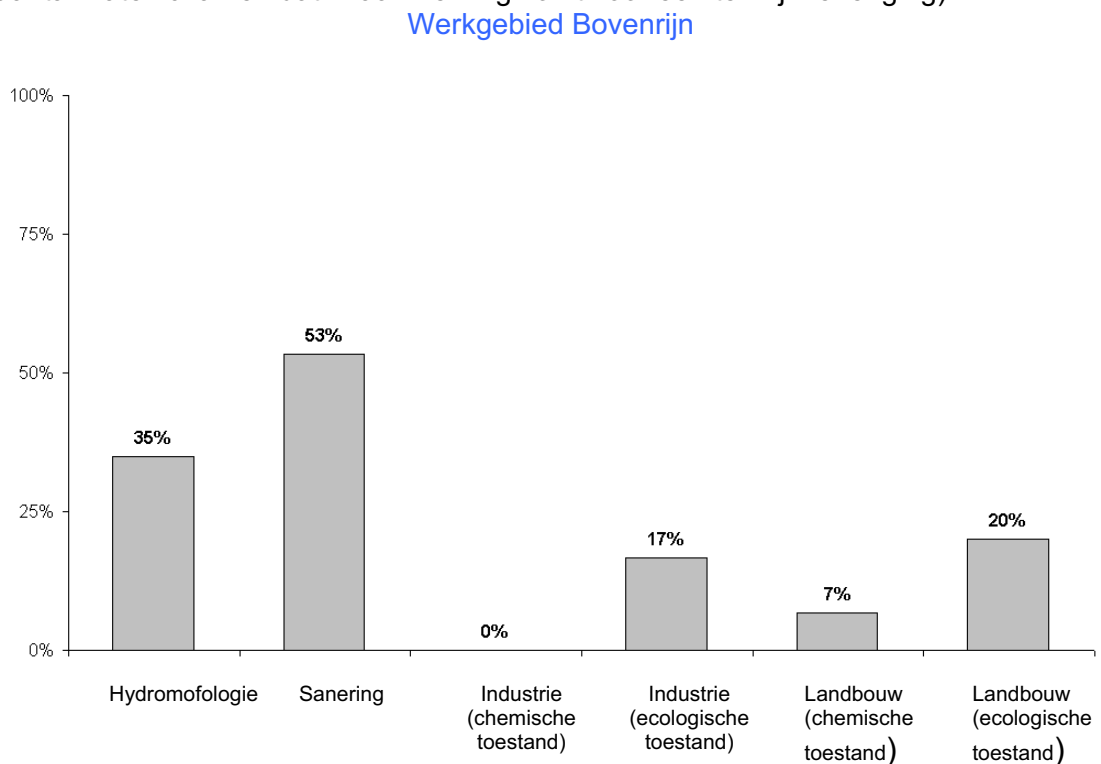
Figuur 14: Grafiek van het maatregelttype dat een termijnverlenging rechtvaardigt voor de goede totale toestand van de rivieren (in percent van het aantal waterlichamen dat in aanmerking komt voor een termijnverlenging)



Figuur 15: Grafiek van het maatregelttype dat een termijnverlenging rechtvaardigt voor de goede totale toestand van de rivieren (in percent van het aantal waterlichamen dat in aanmerking komt voor een termijnverlenging)

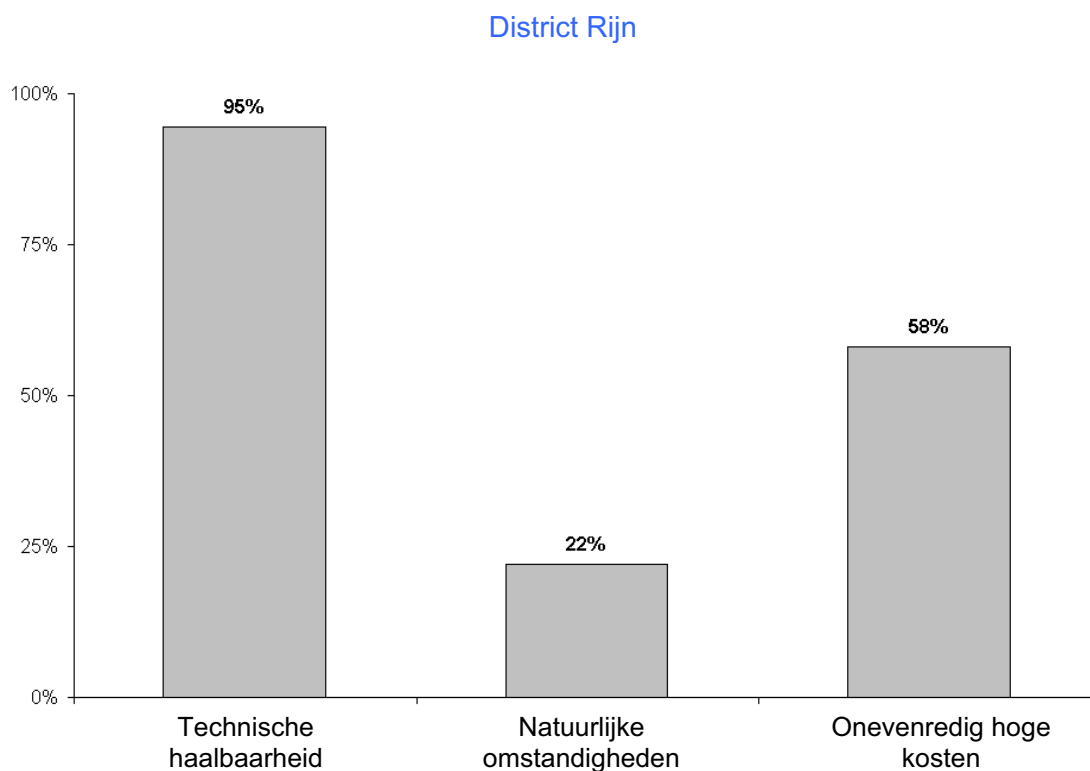


Figuur 16: Grafiek van het maatregelttype dat een termijnverlenging rechtvaardigt voor de goede totale toestand van de rivieren (in percent van het aantal waterlichamen dat in aanmerking komt voor een termijnverlenging)

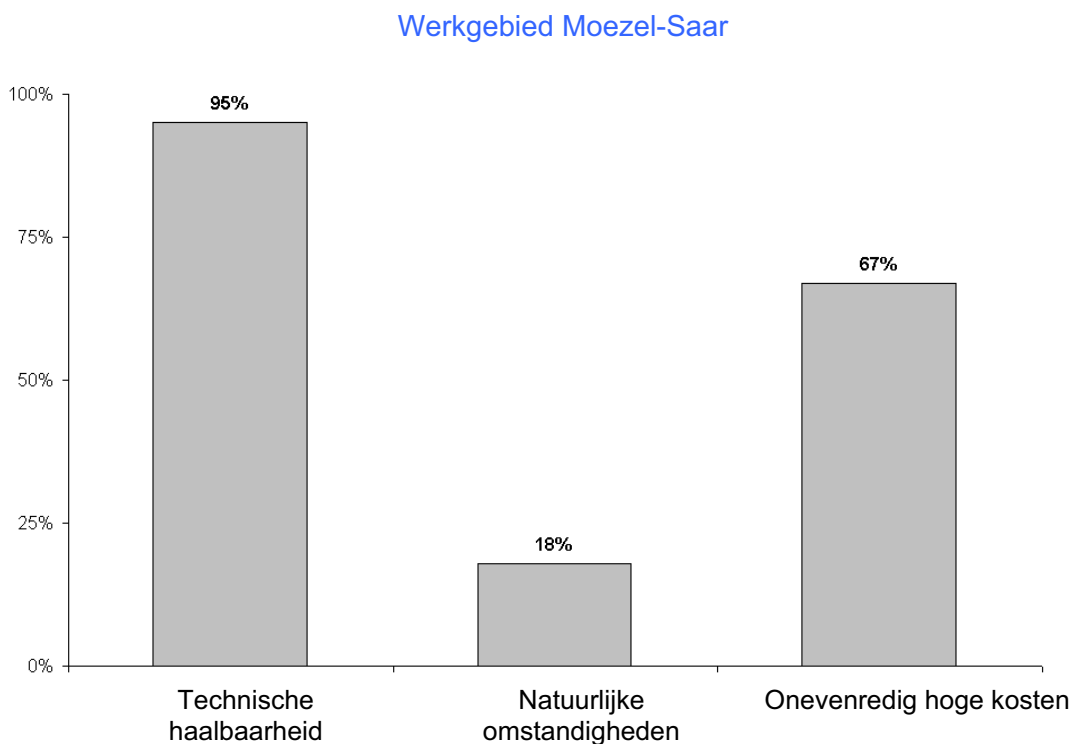


Over het geheel genomen zijn voornaamste redenen die opgevoerd worden de technische haalbaarheid en de onevenredig hoge kosten, ongeacht het maatregelttype (zie figuren 17, 18 en 19).

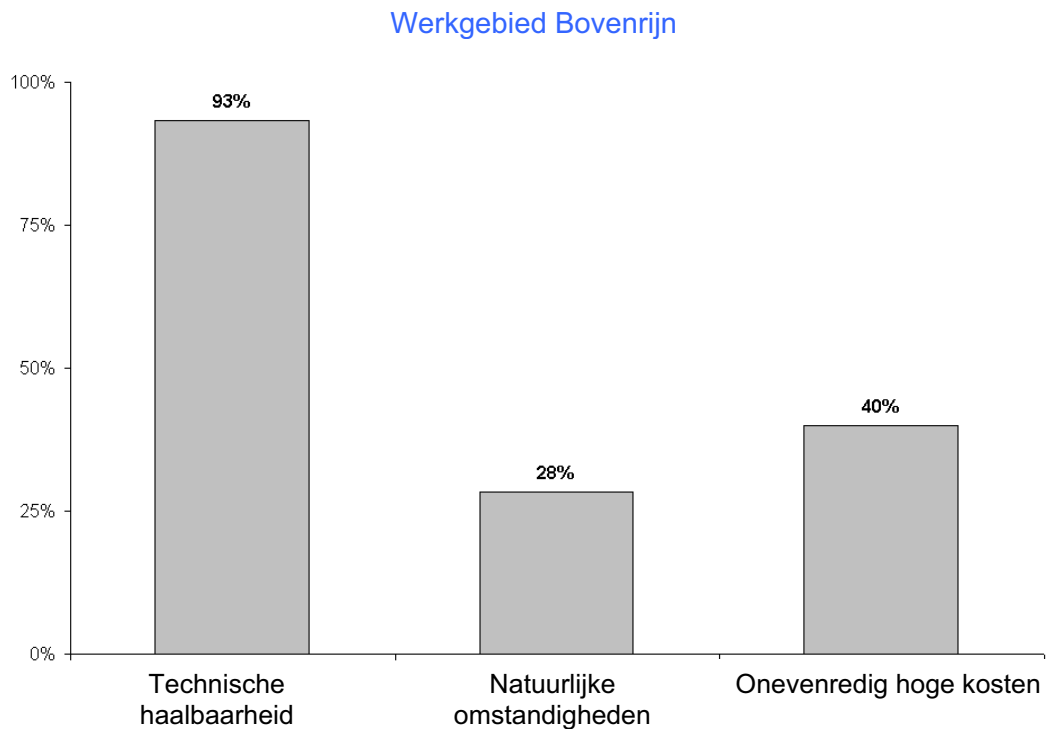
Figuur 17: Grafiek van de redenen voor termijnverlenging met het oog op de goede totale toestand van de rivieren (in percent van het aantal waterlichamen dat in aanmerking komt voor een termijnverlenging)



Figuur 18: Grafiek van de redenen voor termijnverlenging met het oog op de goede totale toestand van de rivieren (in percent van het aantal waterlichamen dat in aanmerking komt voor een termijnverlenging)



Figuur 19: Grafiek van de redenen voor termijnverlenging met het oog op de goede totale toestand van de rivieren (in percent van het aantal waterlichamen dat in aanmerking komt voor een termijnverlenging)



Het is belangrijk om te benadrukken dat een trapsgewijs verloop van de doelstellingen geenszins betekent dat de bijbehorende maatregelen uitgesteld moeten worden. Om de goede toestand te bereiken in 2021 of in 2027, is het noodzakelijk om de maatregelen op te stellen en de nodige financiële middelen te voorzien vanaf heden.

2.2.3 Samenvatting van de doelstellingen m.b.t. de vermindering van stoffen

Op 63 van de 189 stoffen die een risico kunnen vormen voor of via het aquatische milieu is de vaststelling van een doelstelling van vermindering van hun emissies van toepassing. Het gaat om 41 stoffen of families van stoffen vastgesteld door de KRW (51 stoffen in totaal) en 12 andere stoffen die problemen veroorzaken op lokaal vlak. Deze laatste 12 stoffen komen overeen met de stoffen die behandeld zijn in het "Nationaal Actieprogramma tegen de verontreiniging van aquatische milieus door bepaalde gevaarlijke stoffen", vastgesteld in water, sediment of verontreinigende emissies (voorbeeld: aan de uitgang van een zuiveringsstation) van het Franse deel van het district Rijn en waarvan de huidige concentraties in het milieu hoger liggen dan de Milieukwaliteitsnormen (EQS).

Op termijn moeten daaraan stoffen toegevoegd worden die problemen veroorzaken in de stroomafwaarts gelegen landen van het district en die momenteel het voorwerp zijn van discussies op internationaal niveau.

Voor de andere stoffen zijn maatregelen voorzien voor de monitoring en uitbreiding van de kennis.

Figuur 20: Samenvatting van de doelstellingen voor vermindering van de stoffen in oppervlaktewateren (in aantal stoffen)

Doelstelling voor vermindering	Termijn		
	2015	2021	Totaal
60%		13	13
50%	14		14
30%	21	3	24
15%	4	8	12
Totaal	39	24	63

De 14 stoffen waarvan de doelstelling is om hun emissies tegen 2015 met 50% terug te brengen staan vermeld in **figuur 21**.

Figuur 21: Lijst van stoffen met een doelstelling van 50%

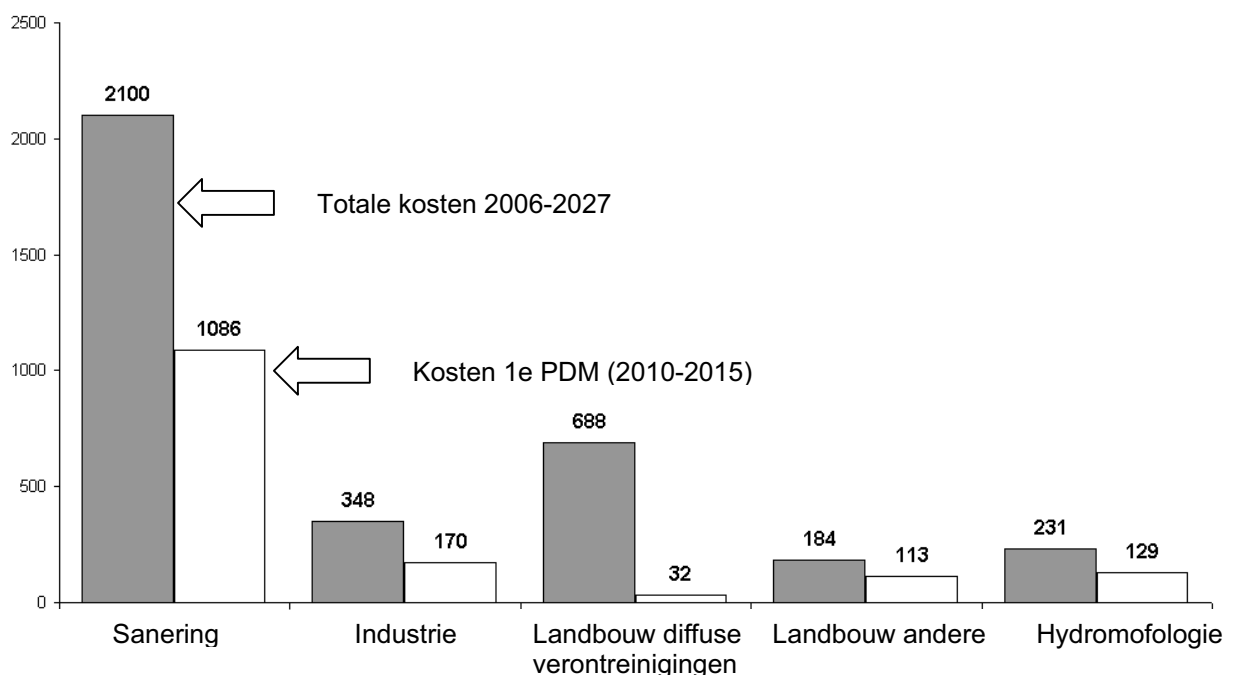
Stof	Familie
Benzo(a)pyreen	PAK
Benzo(b)fluorantheen	PAK
Benzo(k)fluorantheen	PAK
Benzo(g,h,i)peryleen	PAK
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	PAK
Antraceen	PAK
Kwik en verbindingen	Metalen
Cadmium en verbindingen	Metalen
Hexachloorbenzeen	
Tetrachloorethyleen	
Trichloorethyleen	
Pentabroomdifenylether	
Nonylfenolen	
4-para-nonylfenol	

3. Samenvattende voorstelling van de kosten van de maatregelen

De volgende grafieken (figuren 22, 23 en 24) tonen de investeringskosten van de verschillende maatregeltypen. De grijze oppervlakken stellen de voorlopige totale kosten voor die nodig zijn om de milieudoelstellingen te bereiken, uitgespreid over de periode 2006-2027. De witte oppervlakken stellen het deel van de kosten voor die tijdens de duur van het eerste Maatregelenprogramma (PDM) te dragen zijn, d.w.z. tijdens de periode van 1 januari 2010 tot 31 december 2015. Deze laatste kosten houden rekening met de economische aanvaardbaarheid van de kosten van de maatregelen, geschat op basis van de economische indicatoren gekozen door het stroomgebiedcomité, en bevatten enkel de maatregelen die volledig of gedeeltelijk technisch uitgevoerd kunnen zijn tegen 2015.

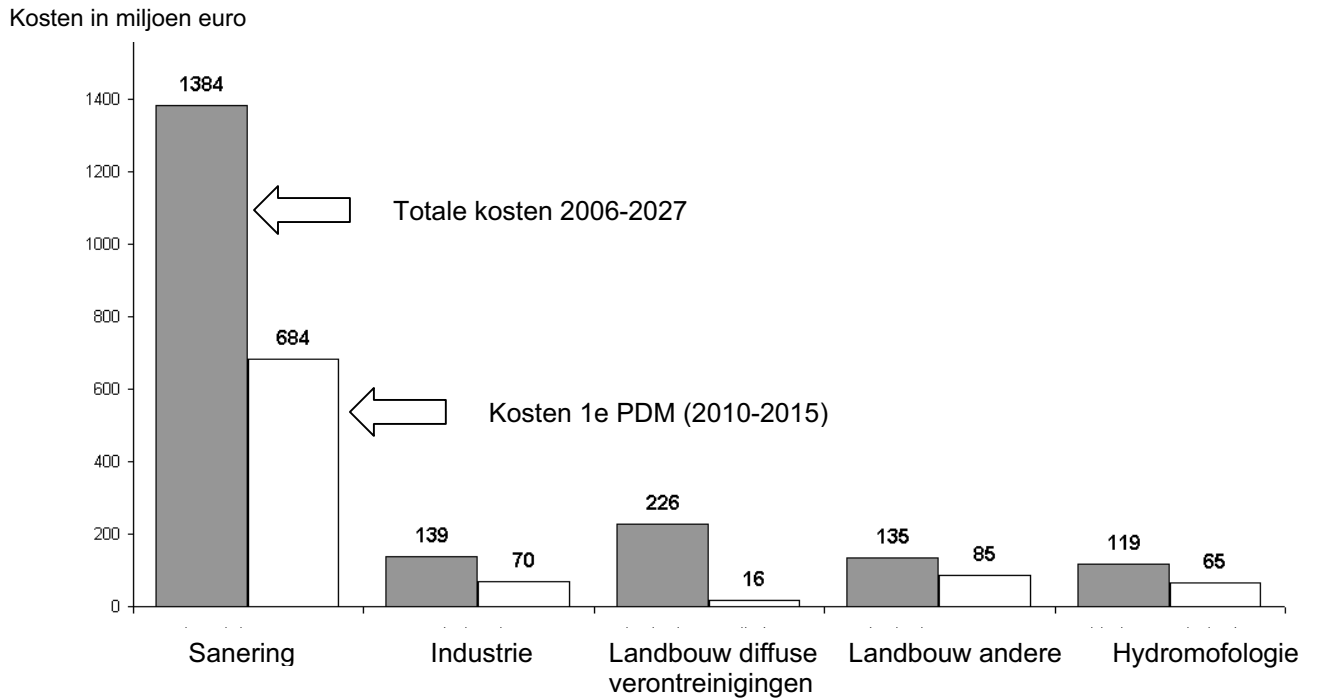
Figuur 22: Grafiek van de kosten van de maatregelen (in miljoen euro)
District Rijn

Kosten in miljoen euro



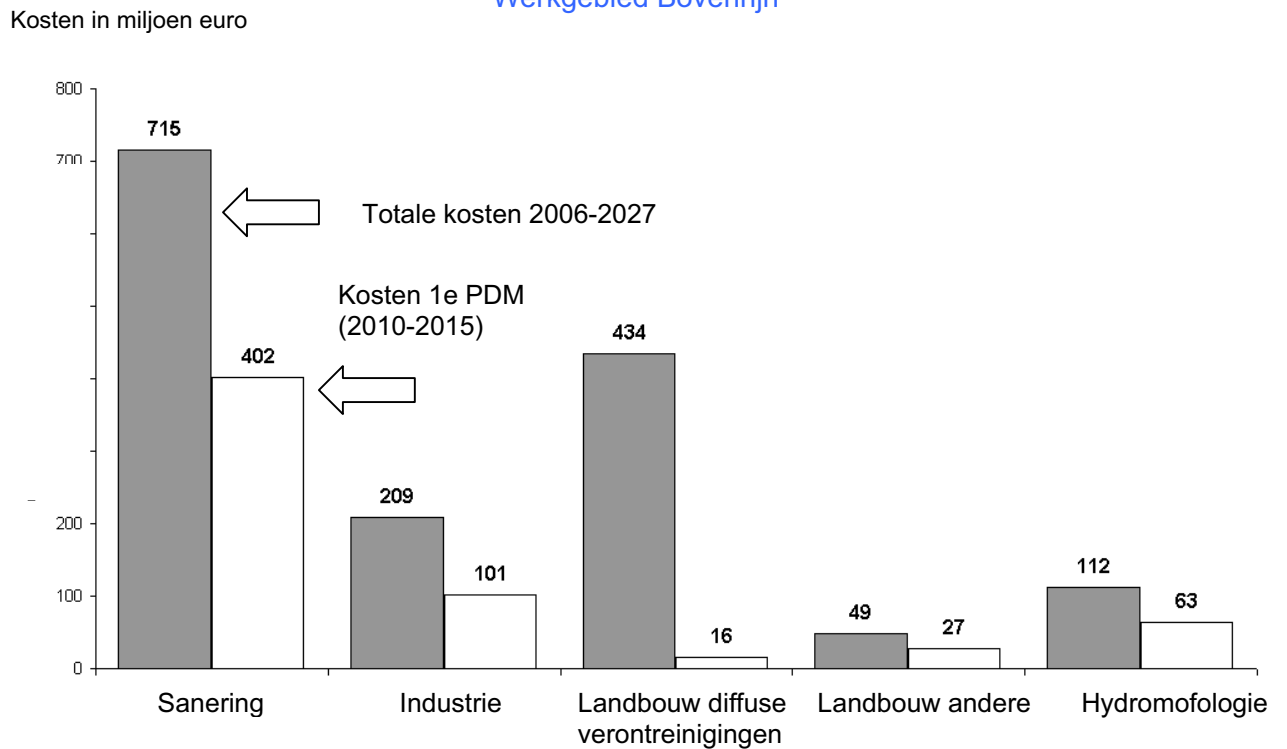
Figuur 23: Grafiek van de kosten van de maatregelen (in miljoen euro)

Werkgebied Moezel-Saar



Figuur 24: Grafiek van de kosten van de maatregelen (in miljoen euro)

Werkgebied Bovenrijn



De totale investeringskosten van het eerste Maatregelenprogramma (periode 2010-2015) bedraagt 1530 miljoen euro, wat overeenstemt met 69 € per jaar en per inwoner.

De schatting van de totale investeringskosten vereist om de milieudoelstellingen te bereiken en die zich uitspreiden over de periode 2006-2027 bedraagt 3523 miljoen euro, wat overeenstemt met 43 € per jaar en per inwoner (zie figuur 25).

Figuur 25: Totale investeringskosten en jaarlijkse kosten per inwoner
District Rijn

	Totale investeringskosten (in miljoen euro)	Jaarlijkse kosten per inwoner van het district Rijn* (in euro)
Periode 2006-2027	3552	44
Periode 2010-2015	1530	69
* 3.704.683 inwoners		

In figuren 26 en 27 wordt het deel van de kosten weergegeven dat toekomt aan elk werkgebied.

Figuur 26: Totale investeringskosten en jaarlijkse kosten per inwoner

Werkgebied Moezel-Saar

	Totale investeringskosten (in miljoen euro)	Jaarlijkse kosten per inwoner van het gebied Moezel-Saar* (in euro)
Periode 2006-2027	2003	46
Periode 2010-2015	921	77

*** 1.980.975 inwoners**

Figuur 27: Totale investeringskosten en jaarlijkse kosten per inwoner

Werkgebied Bovenrijn

	Totale investeringskosten (in miljoen euro)	Jaarlijkse kosten per inwoner van het gebied Bovenrijn* (in euro)
Periode 2006-2027	1549	41
Periode 2010-2015	609	59

*** 1.723.708 inwoners**

4. De maatregelen

4.1 Nationale maatregelen

Deze maatregelen worden beschreven in bijlage 1 van het Maatregelenprogramma.

Deze bijlage bevat een tabel met drie kolommen:

- De eerste kolom bevat de volledige lijst met “basismaatregelen”, zoals gedefinieerd in artikel 11-3 van de KRW.

- De tweede kolom identificeert de wettelijke en bestuursrechtelijke referenties in Frankrijk, overeenkomstig elke basismaatregel, met vermelding van de originele tekst en, wanneer deze bestaat, de gecodificeerde versie ervan.

Internetadressen worden aangeboden om de teksten te raadplegen.

- De derde kolom geeft de grondslag van de Franse bepalingen van de tweede kolom weer, zodat de lezers kunnen beschikken over een beknopt overzicht van de voornaamste juridische mechanismen die toegepast worden om de effectiviteit van de basismaatregelen van artikel 11-3 te waarborgen.

Voor de doelstelling van de niet-achteruitgang van de waterlichamen zijn de basismaatregelen enerzijds gebaseerd op artikel L. 212-1 van het wetboek van milieu (punt IV) tot de instelling van het verenigbaarheidsbeginsel van de administratieve besluiten m.b.t. het waterbeheer met de bepalingen van de SDAGE en anderzijds op de integratie van de kwalitatieve en kwantitatieve doelstellingen m.b.t. het water in de SDAGE. Voor de nationale maatregelen is het niet nodig gebleken om verder te gaan dan deze structurerende maatregelen om de doelstelling van geen achteruitgang te bereiken, gezien het feit dat het monitoringsprogramma samen met de follow-up van de belastingen een controle van de doeltreffendheid mogelijk maken.

4.2 Lokale maatregelen

4.2.1 Lokale maatregelen van het type “administratief instrument”, zoals bedoeld in bijlage VI van de KRW

4.2.1.1 De fundamentele richtlijnen en bepalingen van de KRW

De fundamentele richtlijnen en bepalingen van de SDAGE, behalve deze die betrekking hebben op aspecten die niet voortvloeien uit de KRW, zoals de drinkwatervoorziening en de veiligheid van personen in geval van overstromingen, vormen als administratieve instrumenten aanvullende maatregelen om de milieudoelstellingen die volgen uit de KRW te bereiken, en maken dus een noodzakelijk deel uit van het huidige Maatregelenprogramma.

De administratieve besluiten op het gebied van het waterbeleid en, voor de fundamentele richtlijnen, de Plannen voor Territoriale Coherentie (SCOT), de Gemeentelijke Bestemmingsplannen (PLU) en de gemeentelijke kaarten moeten ermee verenigbaar zijn.

Door te steunen op de bestaande regulering en zonder een nieuwe regulering te creëren, preciseren en verbeteren ze dus het administratieve kader om de milieudoelstellingen te kunnen bereiken.

Enkel de fundamentele richtlijnen die betrekking hebben op aspecten die voortvloeien uit de KRW en de bijbehorende bepalingen maken deel uit van het Maatregelenprogramma.

De lijst met fundamentele richtlijnen en bepalingen van de SDAGE die voortvloeien uit de KRW is als volgt :

Thema 1 – Water en gezondheid:

Richtlijn T1 - O1.1 en de volgende bepalingen:

T1 - O1.1 - D6

T1 - O1.1 - D7

T1 - O1.1 - D8

T1 - O1.1 - D9

Thema 2 – Water en verontreiniging:

Alle fundamentele richtlijnen en bijbehorende bepalingen.

Thema 3 – Water, natuur en biodiversiteit:

Alle fundamentele richtlijnen en bijbehorende bepalingen.

Thema 4 – Water en schaarste:

Richtlijnen T4 - O1.3 en T4 - O1.4 en bijbehorende bepalingen.

Thema 5 – Water en ruimtelijke ordening:

Richtlijn T5A – O.2.1

Richtlijn T5A - O2.2

Richtlijn T5A – O.2.3

Alle fundamentele richtlijnen van de onderdelen T5B en T5C.

Thema 6 – Water en bestuur:

Alle fundamentele richtlijnen en bijbehorende bepalingen.

4.2.1.2. Uitvoeringstermijnen van de SDAGE

De maatregelen waarvan de uitvoeringstermijnen van de SDAGE vastgesteld kunnen worden zijn:

- De administratieve besluiten beïnvloed door de SDAGE (administratieve besluiten op het gebied van het waterbeleid, gemeentelijke bestemmingsplannen, plannen voor territoriale coherentie en gemeentelijke kaarten) en die van kracht zijn bij de uitvaardiging van de SDAGE 2010-2015 worden verenigbaar gemaakt met deze laatste voor 31 december 2012.

- De administratieve besluiten beïnvloed door de SDAGE en die tussenkomen bij de uitvoering van de acties van het Maatregelenprogramma worden afgekondigd binnen een termijn verenigbaar met hun uitvoering voor 2015.

- De diensten van de Staat en betrokken publieke instellingen maken voor 1 januari 2012 een precies en gedeeld actieplan op voor de uitvoering van de SDAGE en het Maatregelenprogramma.

4.2.2 Definitie van de kernmaatregelen

Opmerking: De kernmaatregelen en hun kosten zijn samengevat in de overzichtskaarten van de kernmaatregelen per basisstroomgebied in **artikel 3.3**. De kernmaatregelen zijn acties die, ter aanvulling van nationale maatregelen en lokale maatregelen van het type “administratief instrument”, *a priori* nodig en toereikend zijn om alle milieudoelstellingen gedefinieerd door de KRW te bereiken.

Zoals eerder aangegeven zijn de milieudoelstellingen:

- De doelstellingen voor de waterlichamen, te weten de doelstelling van geen achteruitgang en de doelstellingen van de toestand;
- De doelstellingen voor de stoffen. Voor het grondwater gaat het om het voorkomen of beperken van de lozing van verontreinigende stoffen van eender welk type. Voor het oppervlaktewater gaat het om het verminderen of beëindigen van de prioritair of prioritair gevaarlijke stoffen gedefinieerd door de KRW binnen een maximale termijn van 20 jaar na de inwerkingtreding van de dochterrichtlijn inzake de huidige gevaarlijke stoffen, waarvan de uitwerking aan de gang is.
- De doelstellingen met betrekking tot de beschermde gebieden, die bestaan uit de toepassing van de geldende Europese normen, in het bijzonder wat de Natura 2000 gebieden betreft gekoppeld aan de aquatische milieus en beschermde gebieden voor drinkwatervoorziening.

De kernmaatregelen houden geen individuele acties in (b.v. de bouw van een rwzi in de gemeente X) maar vormen een maatregeltype, gekoppeld aan een ambitieniveau uitgedrukt in de kosten ervan.

De kernmaatregelen zijn gedefinieerd om de belastingen aan te kunnen pakken die geïdentificeerd zijn in de inventarisatie en die het omschrijven van de inzet en de fundamentele richtlijnen gedefinieerd in de SDAGE mogelijk gemaakt hebben. Elke kernmaatregel staat dus in verband met een thema en een of meer fundamentele richtlijnen van de SDAGE.

De 6 thema's van de SDAGE zijn:

- Thema 1 – Water en gezondheid**
- Thema 2 – Water en verontreiniging**
- Thema 3 – Water, natuur en biodiversiteit**
- Thema 4 – Water en schaarste**
- Thema 5 – Water en ruimtelijke ordening**
- Thema 6 – Water en bestuur**

Enkel de thema's “water, natuur en biodiversiteit” en “water en verontreiniging” moeten weerspiegeld zijn in kernmaatregelen. Voor de andere thema's werd het niet nodig geacht om verder te gaan dan de nationale maatregelen, fundamentele richtlijnen en bijbehorende bepalingen om de daaraan verbonden milieudoelstellingen te bereiken.

Met belastingen worden activiteiten of praktijken aangeduid die negatieve gevolgen kunnen hebben voor de aquatische milieus en het bereiken van de milieudoelstellingen kunnen beïnvloeden.

De voornaamste belastingstypen geïdentificeerd voor het district Rijn zijn:

- 1. de verontreinigende stoffen die geloosd worden in het huishoudelijk afvalwater en waarvoor de territoriale lichamen verantwoordelijk zijn (verontreinigingen uit puntbronnen);
- 2. de verontreinigende stoffen die geloosd worden door de industrie of door andere bedrijven, met inbegrip van kleinbedrijven (verontreinigingen uit puntbronnen);
- 3. de verontreinigende stoffen verbonden met landbouwactiviteiten (verontreinigingen uit puntbronnen of diffuse bronnen);
- 4. de verandering van de morfologie van de waterlopen, die overeenstemt met alle fysische wijzigingen van het talud of de bedding van een waterloop die de werking ervan kunnen veranderen.

De kernmaatregelen worden dus verdeeld in 4 categorieën, overeenkomstig deze belastingen en omschrijvingen:

- 1. sanering;
- 2. industrie en kleinbedrijven;
- 3. landbouw;
- 4. hydromorfologie.

De categorieën “territoriale lichamen”, “industrie en kleinbedrijven” en “landbouw” behoren bij het thema “water en vervuiling”, het onderdeel “hydromorfologie” bij het thema “water, natuur en biodiversiteit” van de SDAGE.

4.2.2.1 De kernmaatregelen binnen de categorie “hydromorfologie”

De maatregelen “hydromorfologie” zijn gericht op de volgende milieudoelstellingen:

- het bijdragen tot de niet-achteruitgang van de oppervlaktewaterlichamen;
- het verbeteren van de ecologische toestand van de oppervlaktewaterlichamen;
- het verbeteren van de chemische toestand van het water door hun zelfreinigende functie;
- het uitvoeren van de doelstellingen inzake de beschermde gebieden van het type Natura 2000.

Maatregel T3 – M1: Verbetering van de ecologische continuïteit van de waterlopen

- Vorming van vrije ruimtes

Het gaat om het vormen van een ruimte waarin de rivierdynamiek tot uiting kan komen. Dit maakt de optimale werking van de ecosystemen mogelijk, wat uitloopt op het vrijmaken van sediment, het creëren van eilandjes, oude lopen en verschillende en gevarieerde milieus die een belangrijke biodiversiteit kunnen herbergen.

- Vermindering van de invloed van werken (stuwen, drempels) op de natuurlijke milieus

Het beheer van de bestaande werken betreft min of meer oude stuwen of drempels in goede of slechte staat, waarvoor tussenkomsten nodig zijn, afhankelijk van de huidige gebruiksfuncties, om hun effect op de bedding van de waterloop te verminderen. Dit effect kan o.a. het afvlakken van de doorstromingen, de dichtslibbing of verzanding stroomopwaarts van de werken of een banalisatie van de bodems en het profiel van de waterlopen zijn. De te overwegen werkzaamheden bestaan dus uit het weghalen van het werk, de vermindering of vervanging ervan door een inrichting met lagere invloed (b.v. stortsteenhelling).

- Herstel van de vrije omloop van vissen

De werken kunnen ook uitlopen op een standafscheiding van het aquatische milieu voor de al dan niet trekkende vissoorten. De trekvisen hebben verschillende leefomgevingen tijdens en buiten hun voortplantingsperiode. Tijdens hun levenscyclus moeten ze zich dus afwisselend stroomopwaarts en stroomafwaarts van de rivieren verplaatsen. De werken die daarom te overwegen zijn bestaan uit de plaatsing van vistrappen voor de stroomopwaartse trek en van een afzwemleibaan, waardoor de vissen opnieuw de waterlopen kunnen afdalen.

Op het moment zijn de kosten voor deze maatregelen slechts zeer gedeeltelijk inbegrepen in de voorgestelde schattingen. Deze maatregelen vereisen immers een internationale coördinatie, die momenteel aan de gang is.

- Plaatsing van aanvullende drempels

Daarentegen moet in sommige gevallen de installatie van aanvullende drempels beoogd worden. Dit is het geval wanneer men een regressief erosieverschijnsel van de rivierbedding wenst te blokkeren, de afvloeiingen en faciës van de bedding wenst te diversifiëren of een groter werk wenst te vervangen door een opeenvolging van lagere drempels met kleinere invloed. De gebruikte technieken bestaan uit het plaatsen van een stortsteendrempel of een houten drempel (rondhout, planken). Deze drempels moeten niet enkel gepasseerd kunnen worden door de vissen, maar ook de diversiteit van de oevers en de bedding verbeteren.

Maatregel T3 – M2: Restauratie van de waterlopen

Het doel van de restauratie is het opstellen of het in stand houden van een aanvaardbaar compromis tussen de ecologische werking van de waterloop en de handhaving van de afvloeiingen of andere voorwaarden die nodig zijn voor de bestaande gebruiksfuncties van de waterloop.

De restauratie bestaat uit het beheer van de oevervegetatie, boomgroei aan de waterlopen, en hindernissen voor de waterdoorstroom of natuurlijke dammen (b.v. door een boom die dwars in een rivier ligt). Daaraan kan de bescherming van de oevers door planttechnieken toegevoegd worden (b.v. stekken, vlechten, zinkstukken) wanneer dit nodig is voor de bescherming van de publieke goederen tegen de erosie van de oevers. Met deze planttechnieken kunnen opnieuw biologisch functionele oevers gevormd worden.

Maatregel T3 – M3: Renaturatie van de waterlopen

Deze maatregel bevat meer ambitieuze restauratiewerken dan de werken van de vorige maatregel. Het doel van de renaturatie is het algemeen doen herleven van de ecologische werking en de biologische diversiteit van de bedding, oevers, afvloeiingen, enz. die sterk beïnvloed zijn door hydraulische werken en andere menselijke activiteiten.

- Door de beplantingen wenst men de oevervegetatie te restaureren en zo de waterloop een zeker aantal functionele kenmerken terug te geven die essentieel zijn voor de goede toestand ervan (zelfreiniging, schaduw op de bedding om de eutrofiëring te beperken, natuurlijk onderhoud van de oevers, filtrering van stromende schadelijke stoffen van de uiterwaard (landbouwverontreiniging), diversifiëring van de land- en waterhabitats van fauna en flora en verhoging van de biodiversiteit).

- Het opnieuw verbinden van afgesloten rivierarmen aan de hoofdwaterloop houdt grondwerken en beplantingen in. De verbinding moet de restauratie van voortplantingsgebieden voor verschillende vissoorten mogelijk maken (b.v. zalm).

Men kan ook de afgesloten armen doen herleven. Deze operaties zijn noodzakelijk in die mate dat de natuurlijke vorming van afgesloten armen tegenwoordig bijna niet meer plaatsvindt, rekening houdend met de antropogene wijzigingen die de werking van de waterlopen beïnvloeden.

- Het opnieuw diversifiëren van de bedding bestaat uit het laten variëren van de breedte, diepte en de afvloeiingen, om zo een diversiteit van waterhabitats (opnieuw) te creëren en de zelfreinigende functies van de waterlopen te verhogen. De gebruikte technieken zijn de plaatsing van kribben in hout of stortsteen, beplante wallen, rustieke drempels en grondwerken voor het herprofileren van de bedding en de oevers.

- De werkzaamheden voor de heraanlegging van taluds bestaan uit grondwerken aan steile oevers (met name na uitdiepingen van de waterlopen) om de helling ervan te verzachten en de beplanting of toepassing van planttechnieken mogelijk maken.

- Het opnieuw creëren van meanders van een waterloop heeft betrekking op volledig of gedeeltelijk recht gemaakte waterlopen. Hierdoor moet de biodiversiteit hersteld worden, aangezien die vaak tot het minimum herleid is wat de habitats betreft, en de voortplanting van bepaalde vissoorten worden bevorderd.

- Voor het creëren van een laagwaterbedding van een waterloop zijn grondwerken en het plaatsen van kribben of beplante wallen vereist, zodat een doorstroomtraject gecreëerd wordt dat de natuurlijke omvang van de waterloop benadert in de oververnavuimde zones, met name in stedelijk gebied. Hierdoor kan de temperatuurstijging en verdamping beperkt worden en op die manier de eutrofiëring en de versnelde drooglegging van de waterlopen in de zomer worden vermeden.

- Het grondbeheer (aankoop van terreinen)

Bij deze ingreep worden gronden gekocht om ze te beheren en te kunnen beschermen tegen eventuele vernietiging of beschadiging in de toekomst. Het grondbeheer is nodig voor het restaureren van een meander, maar ook indien men een waterrijk gebied bij een waterloop of een bijzonder gebied wenst te beschermen.

Maatregel T3 – M4: Regelmatig onderhoud van de waterlopen

De waterlopen moeten regelmatig onderhouden worden om een evenwicht te kunnen handhaven tussen de gebruiksfuncties en de biodiversiteit (beheer van de vegetatie, natuurlijke dammen, e.d.). Dankzij een regelmatig onderhoud kunnen zware werkzaamheden voor stronken of andere obstakels voorkomen worden en zo de achteruitgang van de waterlichamen worden vermeden.

Maatregel T3 – M5: Beheer van de watervlakken

Het gaat om:

- het beperken van de negatieve invloed van bepaalde watervlakken op de rivieren (beëindigen van werken voor waterwinning en van vijvers met directe inlaat);
- het beter beheren van vijvers om hun toestand te verbeteren (maatregelen momenteel niet becijferd).

Maatregel T3 – M6: Aankoop van waterrijke gebieden

De waterrijke gebieden vervullen talloze gratis diensten en dragen bij tot de goede toestand en niet-achteruitgang van de waterlichamen. Zo spelen ze b.v. een rol bij de grondwatervoorziening, de zelfreiniging van waterlopen en de debietregeling. Ze kunnen ook een belangrijke biodiversiteit herbergen, die een garantie voor de toekomst uitmaakt. Door het aankopen van de gebieden wordt het beheer ervan beoogt, waardoor bescherming wordt geboden tegen eventuele vernietigingen en beschadigingen in de toekomst. Deze maatregel is ook van toepassing op de Natura 2000 gebieden m.b.t. het aquatische milieu.

De kernmaatregelen worden samengevat in de volgende tabel, die de fundamentele richtlijnen van de SDAGE waaruit zij volgen weergeeft, alsook hun code en korte omschrijving, zoals vermeld in de overzichtskaarten van de kernmaatregelen per basisstroomgebied (zie artikel 3.3).

De kernmaatregelen worden samengevat in **figuur 28**:

Figuur 28: De kernactiviteiten binnen de categorie “hydromorfologie”

Fundamentele richtlijn	Code van de maatregel	Omschrijving van de maatregel
T3-O3 ; T3-O5	T3-M1	Verbetering van de ecologische continuïteit van de waterlopen
T3-O3 ; T3-O4 ; T3-O5	T3-M2	Restauratie van de waterlopen
T3-O3 ; T3-O4	T3-M3	Renaturatie van de waterlopen
T3-O2 ; T3-O3 ; T3-O4	T3-M4	Regelmatig onderhoud van de waterlopen
T3-O2 ; T3-O4 ; T3-O7	T3-M5	Beheer van de watervlakken
T3-O7	T3-M6	Aankoop van waterrijke gebieden

4.2.2.2. De kernmaatregelen binnen de categorie “sanering”

De maatregelen “sanering” zijn voornamelijk gericht op het verbeteren van de ecologische toestand van de oppervlaktewaterlichamen.

In het Maatregelenprogramma wordt beoogd verder te gaan dan de maatregelen die overeenkomen met de toepassing van de bestuursrechtelijke bepalingen die voortvloeien uit de richtlijn “stedelijk afvalwater”, wanneer dit nodig is om de goede toestand te bereiken.

Op basis hiervan worden de voorgestelde kernmaatregelen hierna beschreven. Ze hebben enkel betrekking op de territoriale lichamen waarvan het huishoudelijke afval de waterlichamen beïnvloedt die nog geen goede toestand bereikt zullen hebben in 2010.

Maatregel T2 – M1: Optimalisering van de collectieve afwateringssystemen (behandeling)

De saneringsagglomeraties die reeds uitgerust zijn met een zuiveringsinstallatie in het kader van de richtlijn “stedelijk afvalwater”, maar waarvan de lozingen plaatsvinden in waterlichamen die momenteel geen goede toestand hebben, moeten

de prestaties van hun rwzi verbeteren en daarbij verder gaan dan de vereisten van deze richtlijn:

- voor de invoering van een stikstofbehandeling,
- en/of voor de invoering van een fosforbehandeling,
- en/of voor de intensivering van de twee genoemde processen,
- en/of voor de volledige wijziging van het waterbehandelingsproces.

Maatregel T2 – M2: Optimalisering van de collectieve afwateringssystemen (netwerken)

De saneringsagglomeraties die reeds uitgerust zijn met een rioolstelsel, overeenkomstig de richtlijn "stedelijk afvalwater", maar waarvan het niet-ingezamelde afvalwater de waterlichamen beïnvloedt die momenteel geen goede toestand hebben, moeten de prestaties van hun netwerk verbeteren en daarbij verder gaan dan de richtlijn, met inbegrip van de behandeling van verontreinigingen door regenval.

Deze maatregel is ook van toepassing op gemeenten waarvan het afvalwater naar een minder gevoelig waterlichaam of naar een rwzi van een andere territoriaal lichaam geleid kan worden. Deze mogelijkheid moet rekening houden met een eventueel watergebrek door deze overbrenging, dat vermeden moet worden.

Maatregel T2 – M3: Installatie van een te definiëren afwateringssysteem (collectief of niet-collectief)

In een aantal gemeenten waarvan het afvalwater in de waterlichamen geloosd wordt die momenteel geen goede ecologische toestand hebben, kan men niet *a priori* bepalen wat de regelingen zullen zijn om hun afwateringssysteem te verbeteren zonder op voorhand een gedetailleerde studie uit te voeren. In deze gemeenten zal een verbetering van de collectieve sanering beoogd worden, of de invoering van een niet-collectieve sanering.

De kernmaatregelen worden samengevat in de volgende tabel, die de fundamentele richtlijn van de SDAGE waaruit zij volgen weergeeft, alsook hun code en korte omschrijving, zoals vermeld in de overzichtskaarten van de kernmaatregelen per basisstroomgebied (zie artikel 3.3).

De kernmaatregelen worden samengevat in **figuur 29**:

Figuur 29: De kernactiviteiten binnen de categorie “sanering”

Fundamentele richtlijn	Code van de maatregel	Omschrijving van de maatregel
T2-O1	T2-M1	Optimalisering van de collectieve afwateringssystemen (behandeling)
T2-O1 en T2-O3	T2-M2	Optimalisering van de collectieve ontwateringssystemen (netwerken)
T2-O1 en T2-O3	T2-M3	Installatie van een te definiëren aangepast afwateringssysteem (collectief of niet-collectief)

4.2.2.3. De kernmaatregelen van de categorie “industrie en kleinbedrijven”

De maatregelen “industrie en kleinbedrijven” zijn voornamelijk gericht op de volgende milieudoelstellingen:

- het verbeteren van de ecologische toestand (maatregelen T2-M4 tot T2-M8), de chemische toestand (maatregelen T2-M4 tot T2-M9) van de oppervlaktewaterlichamen en de chemische toestand van de grondwaterlichamen (maatregelen T2-M8, T2-M10 en T2-M11);
- het verminderen of beëindigen van de prioritaire of prioritair gevaarlijke stoffen (maatregelen T2-M4 tot T2-M11).

De kernmaatregelen hebben tot doel de verontreiniging veroorzaakt door industriële installaties en andere bedrijven, met name dienstverlenende bedrijven en kleinbedrijven, te verminderen.

Op basis hiervan worden de volgende kernmaatregelen voorgesteld. Ze hebben enkel betrekking op de installaties die de waterlichamen beïnvloeden die nog geen goede toestand bereikt zullen hebben in 2010.

Maatregel T2 – M4: Intensivering van de preventie van accidentele verontreinigingen

Het merendeel van de acties voor de beheersing van accidentele verontreinigingen zijn bestuursrechtelijke basismaatregelen en worden dus niet vermeld in de aanvullende maatregelen die nodig zijn om de doelstellingen, vastgesteld door de SDAGE, te bereiken.

Bijgevolg worden enkel de acties die verder gaan dan de reglementaire basis inbegrepen in deze maatregel.

Maatregel T2 – M5: Eigen technologie

Eerder dan het water te behandelen wanneer het reeds verontreinigd is, is het beter om, indien mogelijk, de verontreinigingen aan de bron te beperken. Dat kan gebeuren door het invoeren van eigen technologieën, zoals b.v. het vervangen van een product dat toxisch is voor het water door een ander product, of het hergebruiken van het behandelde water.

Maatregel T2 – M6: Verbetering van de inzameling en behandeling van industriële lozingen

Wanneer verontreinigingen niet aan de bron weggewerkt kunnen worden, moet de inzameling en behandeling verbeterd worden.

Daarom wordt voorgesteld om:

- inzamelnetwerken voor industrieel afvalwater te creëren of te verbeteren (b.v. aansluiting van een bedrijf op een rioolstelsel, herstructurering van het interne netwerk van een bedrijf, voorbehandeling);
- de behandeling van verontreinigd afvalwater te verbeteren door het bouwen of optimaliseren van zuiveringsinstallaties (b.v. stroomgebiedbuffer, verbetering van het slibkanaal, tertiaire behandeling).

Maatregel T2 – M7: Beheer en behandeling, zo nodig, van verontreinigde industrieterreinen

Een aantal industrieterreinen zijn verontreinigd. Soms is het nodig en mogelijk om beheers- en behandelingsmaatregelen te treffen voor deze terreinen (b.v. begrenzing, extractie en behandeling van de verontreiniging).

Maatregel T2 – M8: Beheersing van de verontreiniging van het regenwater van industriële oorsprong

Deze maatregelen zijn gericht op het beperken van de overbrenging van verontreiniging door uitspoeling of overstroming bij regenval.

Maatregel T2 – M9: Vermindering van de emissie van giftige stoffen door kleinbedrijven (algemene werktuigen, zeefdrukkerij, automobielsector, oppervlaktebehandeling)

De maatregelen die genomen moeten worden zijn vergelijkbaar met die van de andere bedrijven. De maatregel T2-M9 houdt dus dezelfde maatregeltypen in als de maatregelen T2-M4, 5, 6 en 7. De acties voorzien voor kleinbedrijven zijn echter gericht op de vermindering van de concentraties van prioritair en prioritair gevaarlijke stoffen in het water, met name zware metalen en polycyclische aromatische koolwaterstoffen.

Maatregel T2 – M10: Vermindering van de verontreiniging door chloriden

In het district Rijn zijn de zoutconcentraties te hoog in bepaalde zones en daarom niet geschikt voor gebruik als drinkwater. Wat de verontreiniging door chloriden in de alluviale gronden van de Moezel stroomafwaarts van de samenvloeiing met de Meurthe betreft, worden de maatregelen voor de beperking ervan momenteel nog uitgewerkt en zijn ze nog niet becijferd. Wat de verontreiniging door chloriden in de grondwaterlaag van de Elzas betreft, maakten de terreinen met verontreiniging door residuen van de winning van NaCl-rijk sylvinit reeds het voorwerp uit van afdichtings- en oplossingsmaatregelen. In de toekomst moeten enkel pomp- en monitoringsoperaties uitgevoerd worden. Deze werkingskosten maken deel uit van de becijfering van het Maatregelenprogramma Rijn.

Maatregel T2 – M11: Vermindering van de emissie van gechloreerde oplosmiddelen

De gechloreerde oplosmiddelen zijn een groep van chemische producten die, wegens hun uitstekende reinigingsvermogen, zeer vaak gebruikt worden in de industrie en kleinbedrijven. Het gaat voornamelijk om methyleenchloride, trichloorethyleen en perchloorethyleen. Deze producten worden voornamelijk gebruikt bij metaalwerken, de behandeling van metaaloppervlakken, mechanische constructies en de bouw van toestellen, garagebedrijven, de fabricage of toepassing van verf en vernis, textiel- en staalindustrie, reinigings- en drukactiviteiten, chemie, elektriciteit en elektronica en een aantal processen in de voedingsmiddelenindustrie (gebruik van oplosmiddelen voor de extractie van olie en aroma's, e.d.).

Om de emissie ervan te beperken, voorziet het Maatregelenprogramma acties die gericht zijn op het verminderen van de lekkage bij de opslag en de behandeling van deze producten, het terugwinnen van de gebruikte oplosmiddelen of van het afval dat deze middelen bevat, het invoeren van eigen technologieën die het gebruik van oplosmiddelen herleiden of overbodig maken (b.v. wasontvetting, gebruik van een

vervangend product, e.d.). Het voorziet maatregelen voor de behandeling van het afvalwater, een bodemsanering van de terreinen indien een verhoogd risico bestaat op accumulatie van de producten door een activiteit in het verleden en de invoering van monitoringsmetingen.

Maatregel T2 – M12: Studies, bewustmaking en vorming

Een reeks van studies is nodig voor een maatregel precies gedefinieerd en ingevoerd kan worden. Ook kunnen vormings- en bewustmakingsinitiatieven vereist zijn.

De kernmaatregelen worden samengevat in **figuur 30**:

Figuur 30: De kernmaatregelen binnen de categorie “industrie en kleinbedrijven”

Fundamentele richtlijn	Code van de maatregel	Omschrijving van de maatregel
T2-O1	T2-M4	Intensivering van de preventie van accidentele verontreinigingen
T2-O1, T2-O2 en T2-O3	T2-M5	Eigen technologie
T2-O1 en T2-O2	T2-M6	Verbetering van de inzameling en behandeling van industriële lozingen
T2-O1 en T2-O2	T2-M7	Beheer en behandeling, zo nodig, van verontreinigde industrieterreinen
T2-O1 en T2-O2	T2-M8	Beheersing van de verontreiniging van het regenwater van industriële oorsprong
T2-O2 en T2-O3	T2-M9	Vermindering van de emissie van giftige stoffen door kleinbedrijven (algemene werktuigen, zeefdrukkerij, automobielsector, oppervlaktebehandeling)
T2-O1	T2-M10	Vermindering van de verontreiniging door chloriden
T2-O2	T2-M11	Vermindering van de emissie van gechloreerde oplosmiddelen
T2	T2-M12	Studies, bewustmaking en vorming

4.2.2.4. De kernmaatregelen binnen de categorie “landbouw”

De maatregelen “landbouw” zijn voornamelijk gericht op de volgende milieudoelstellingen:

- het verbeteren van de chemische toestand van de grondwaterlichamen (maatregelen T2-M13, T2-M14 en T2-M15);
- het verbeteren van de ecologische toestand van het oppervlaktewater (maatregelen T2-M12, T2-M13, T2-M14 en T2-M15).

Maatregel T2 – M13: Aanpassing van de landbouwbedrijfsgebouwen aan de normen

Dierlijke uitwerpselen bevatten nitraten, die de werking van de aquatische milieus verstoren en de woekering van bepaalde planten bevordert.

De nitratenrichtlijn 91/676/EEG houdt in dat de landbouwbedrijfsgebouwen aangepast moeten worden aan de normen, wat een aantal werken en voorbereidende stappen meebrengt. Deze maatregelen zijn gericht op het verminderen van de emissie van nitraten in het water.

Maatregel T2 – M14: Beveiliging van de ruimtes die vloeibare stikstofhoudende mest kunnen bevatten

Deze bestuursrechtelijke maatregel is gericht op het voorkomen van lekkage tijdens de opslag, om incidentele verontreinigingen, die chronisch kunnen worden, te vermijden.

Maatregel T2 – M15: Vermindering van diffuse verontreinigingen van agrarische oorsprong (nitraten en gewasbeschermingsmiddelen)

Voor het eerste Maatregelenprogramma zal de vermindering van diffuse verontreinigingen van agrarische oorsprong gericht zijn op de verslechterde waterwingebieden voor drinkwatervoorziening. Deze gebieden zijn prioritair voor de menselijke gezondheid. De maatregelen zijn dus aanvankelijk gericht op de beschermde gebieden voor de drinkwatervoorziening. Om economische redenen kan immers niet overwogen worden om op systematische wijze de landbouwgronden buiten deze zones te behandelen voor 2015, wel geleidelijk aan na 2016. Een verbetering van de praktijken moet echter aangemoedigd worden door vorming en raadgeving, zodat de praktijken geleidelijk verenigbaar gemaakt worden met de doelstelling van de goede toestand van de waterlichamen.

Over het volledige potentiële landbouwooppervlak van de waterwingebieden waarvoor de controles een overschrijding van de normen voor nitraten (> 50 mg/l) of gewasbeschermingsmiddelen (> 0,1 µg/l) aan het licht brengen, zullen een of meer van de volgende maatregelen ingevoerd worden (figuur 31).

Figuur 31: Lijst van maatregelen

Beoogd doel	Voorbeeld van maatregelen	Betrokken schadelijke stoffen	Betrokken oppervlakken en gebieden
Beperking van de emissies	Beperking van de totale bemesting	Nitraten	Oppervlakken met eenjarige teelten
	Vermindering van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen	Gewasbeschermingsmid delen	Oppervlakken met eenjarige teelten
	Geen gewasbeschermingsbehandeling voor onkruidbestrijding	Gewasbeschermingsmid delen	Oppervlakken met eenjarige teelten
	Omschakelen op en handhaven van biologische landbouw	Gewasbeschermingsmid delen en nitraten	Oppervlakken met eenjarige teelten
	Omschakeling van akkerland op permanent weiland	Gewasbeschermingsmid delen en nitraten	Oppervlakken met eenjarige teelten
	Handhaving van grasland in verslechterde gebieden	Gewasbeschermingsmid delen en nitraten	Oppervlak veranderd in permanent weiland
Beperking van de overbrengingen	Inplanting van tussentijdse teelten tijdens periodes met overbrengingsrisico	Nitraten	Oppervlakken met teeltrotatie in het voorjaar (maïs-tarwe in de Elzas, maïs-tarwe-gerst in Lotharingen/ Champagne-Ardenne)
	Verschuiving van de emissies in verhouding tot de periodes met overbrengingsrisico	Gewasbeschermingsmid delen en nitraten	Oppervlakken met eenjarige teelten in verslechterd gebied gewasbeschermingsmiddelen en nitraten
	Begroening van de wijngaarden	Gewasbeschermingsmid delen en nitraten	Oppervlakken met wijngaarden in verslechterd gebied gewasbeschermingsmiddelen en nitraten
	Uitbreiding grasstroken en bufferzones	Gewasbeschermingsmid delen en nitraten	Oppervlakken met teelten in verslechterd gebied gewasbeschermingsmiddelen en nitraten
	Preventie van accidentele verontreinigingen (beveiliging van installaties en materieel, beheer van afvalwater van verstuivingen)	Gewasbeschermingsmid delen	Alle potentiële landbouwgronden
Vorming / bewustmaking	Bewustmaking en algemene informatie (b.v. brochures)	Gewasbeschermingsmid delen en nitraten	Alle potentiële landbouwgronden
	Collectieve vorming en raadgeving	Gewasbeschermingsmid delen en nitraten	Alle potentiële landbouwgronden
	Individuele vorming	Gewasbeschermingsmid delen	Alle potentiële landbouwgronden
	Technische begeleiding, persoonlijke raadgeving	Gewasbeschermingsmid delen en nitraten	Alle potentiële landbouwgronden

De kernmaatregelen worden samengevat in **figuur 32:**

Figuur 32: De kernmaatregelen binnen de categorie “landbouw”

Fundamentele richtlijn	Code van de maatregel	Omschrijving van de maatregel
T2-O1 en T2-O4	T2-M13	Aanpassing van de landbouwbedrijfsgebouwen aan de normen
T2-O4	T2-M14	Beveiliging van de ruimtes die vloeibare stikstofhoudende mest kunnen bevatten
T2-O4 en T2-O6	T2-M15	Vermindering van diffuse verontreinigingen van agrarische oorsprong (nitraten en gewasbeschermingsmiddelen)

4.3. Overzichtskaarten van de kernmaatregelen

Het Maatregelenprogramma bevat een algemene overzichtskaart van het district en een kaart per basisstroomgebied. In deze samenvatting worden enkel de algemene kaart en de kaart van één basisstroomgebied als voorbeeld weergegeven.

- Een samenvatting van de inzet voor elk basisstroomgebied, die de vier voornaamste belastingen geïdentificeerd uiteenzet (wijziging van de hydromorfologie, verontreiniging door de territoriale lichamen, verontreiniging door industrie en andere bedrijven en verontreiniging van agrarische oorsprong). Het symbool + betekent dat de belasting zwak is, het symbool +++ dat de belasting zeer sterk is.

- Een samenvatting van de doelstellingen van de waterlichamen in elk basisstroomgebied.

- Een samenvatting van de kernmaatregelen en de bijbehorende kosten.

Dit onderdeel “kernmaatregelen en bijbehorende kosten” van de kaart bevat een tabel dat voor elke kernmaatregel de volgende informatie weergeeft:

- de code (kolom "code kernmaatregel");
- de omschrijving (kolom "korte omschrijving kernmaatregel") ;
- het daaraan gekoppelde type opdrachtgever (kolom "opdrachtgever") ;
- de kosten (kolom "kosten van de kernmaatregel"), waarbij onderscheid gemaakt wordt tussen de investeringsbedragen en bedragen voor de jaarlijkse werking;
- de uitvoeringsregelingen (kolom "uitvoering"). C betekent dat de maatregel uitgevoerd wordt door middel van contract, I door financiële stimulering en R via bestuursrechtelijke weg.

De investeringskosten zijn als volgt weergegeven in de tabel:

- *Kolom "2010-2015"* : investeringskosten die overeenkomen met de totale uitgaven die voor de periode 2010-2015 vastgelegd moeten worden om de milieudoelstellingen te bereiken. Voor de maatregelen die, volgens het besluit van de economische analyse, gespreid moeten worden tot na 2015 zodat ze door de betrokken partijen gedragen kunnen worden in de periode 2010-2027, werd enkel het deel dat overeenstemt met de periode 2010-2015 opgenomen in de boekhouding van het huidige Maatregelenprogramma. Dit opgenomen deel van de periode 2010-2015 komt overeen met het gedeelte van de “aanvaardbare” uitgaven met het oog op de economische indicatoren. Dit betekent dat zelfs voor de waterlichamen die een doelstelling van goede toestand hebben in 2021 of 2027, het wenselijk zou zijn om de nodige maatregelen te starten of minstens de overeenkomstige bedragen te voorzien.

- Kolom "2006-2027" : schatting van de investeringskosten die nodig zouden zijn om de milieudoelstellingen te bereiken, in het bijzonder om overal de goede toestand te bereiken. Dit komt dus overeen met de kosten die gedragen zouden moeten worden in de periode 2006-2027.

De in de tabel weergegeven bedragen voor de jaarlijkse werking komen overeen met de kosten die gedragen moeten worden wanneer alle maatregelen voor de periode 2006-2027 beëindigd zijn.

De kosten met betrekking tot de maatregelen voor de bescherming van de waterwingebieden voor drinkwatervoorziening zijn geboekt in de kolommen "investering", zelfs indien ze niet overeenkomen met de werkingskosten noch met de klassieke investeringskosten. Het gaat immers om jaarlijkse meerkosten gekoppeld aan wijzigingen van de nodige praktijken om de diffuse verontreinigingen van agrarische oorsprong te beperken (nitraten, gewasbeschermingsmiddelen).

Opmerking 1: De watervlakken behoren tot de categorie "meren" van de KRW, zelfs indien het om kunstmatige of ondiepe vlakken gaat.

Opmerking 2: Overzichtskaarten voor het volledige district Rijn en voor elk van de twee werkgebieden worden ook weergegeven.

OVERZICHTSTKAART District Rijn

DOELSTELLINGEN VOOR WATERLICHAMEN

		Zeer goed toestand 2015	Goed toestand 2015	Termijn- rapport	Minder strenge doelstelling	Totale
Oppervlakt ewaterlich amen	Water- lopen	7	272	190	0	469
	Watervla kken	0	33	0	0	33
Grondwaterlichamen		0	8	8	1	17
Totale		7	313	198	1	519

DE MAATREGELEN EN BIJBEHORENDE KOSTEN

	KORTE OMSCHRIJVING KERNMAATREGEL	OPDRACHT- GEVER	KOSTEN VAN DE KERNMAATREGEL			UITVOE RING *	
			INVESTERING		JAARLIJKSE WERKING		
			2010-2015	2006-2027			
Hydromorfologie	T 3-M1	Verbetering van de ecologische continuïteit van de waterlopen	Territoriale lichamen	11 249 127 €	19 620 000 €	0 €	C, I
	T 3-M2	Restauratie van de waterlopen	Territoriale lichamen	25 241 822 €	45 064 000 €	0 €	C, I
	T 3-M3	Renaturatie van de waterlopen	Territoriale lichamen	79 755 321 €	143 396 000 €	0 €	C, I
	T 3-M4	Regelmatig onderhoud van de waterlopen	Territoriale lichamen	0 €	0 €	5 090 400 €	C, I
	T 3-M5	Beheer van de watervlakken	Territoriale lichamen	1 217 136 €	2 100 000 €	0 €	C, I
	T 3-M6	Aankoop van waterrijke gebieden	Territoriale lichamen	11 626 101 €	20 782 000 €	0 €	C, I
		Totale kosten		129 089 508 €	230 962 000 €	5 090 400 €	
Sanering	T2-M1	Optimalisering van de collectieve afwateringssystemen (behandeling)	Territoriale lichamen	117 616 260 €	228 404 068 €	18 961 611 €	I, R
	T2-M2	Optimalisering van de collectieve afwateringssystemen (netwerken)	Territoriale lichamen	692 948 566 €	1 282 053 973 €	10 989 782 €	I, R
	T2-M3	Installatie van een te definiëren afwateringssysteem (collectief of niet-collectief)	Territoriale lichamen	275 228 146 €	589 315 674 €	14 567 019 €	I, R
		Totale kosten		1 085 792 973 €	2 099 773 715 €	44 518 413 €	
Industrie en kleinbedrijven	T2-M4	Intensivering van de preventie van accidentele verontreinigingen	Industrieën	155 625 €	265 000 €	0 €	I, R
	T2-M5	Eigen technologie	Industrieën	13 793 386 €	26 620 000 €	943 600 €	
	T2-M6	Verbetering van de inzameling en behandeling van industriële lozinaen	Industrieën	90 607 583 €	201 323 791 €	25 045 247 €	I, R

	T2-M7	Beheer en behandeling, zo nodig, van verontreinigde industrieterreinen	Industrieën	763 636 €	2 200 000 €	0 €	I, R
	T2-M8	Beheersing van de vervuiling van het regenwater van industriële oorsprong	Industrieën	0 €	0 €	0 €	I, R
	T2-M9	Vermindering van de emissie van giftige stoffen door kleinbedrijven (algemene werktuigen, zeefdrukkerij, automobielsector, oppervlaktebehandeling)	Kleinbedrijven	31 503 684 €	53 748 635 €	19 423 752 €	I, R
	T2-M10	Vermindering van de verontreiniging door chloriden	Industrieën	0 €	0 €	367 045 €	I, R
	T2-M11	Vermindering van de emissie van gechloreerde oplosmiddelen	Industrie en kleinbedrijven	27 312 510 €	52 702 220 €	1 130 569 €	I, R
	T2-M12	Studies, bewustmaking en vorming	Industrie en kleinbedrijven	6 246 978 €	11 480 700 €	0 €	I, R
			Totale kosten	170 383 402 €	348 340 346 €	46 910 213 €	
Landbouw	T2-M13	Aanpassing van de landbouwbedrijfsgebouwen aan de normen	Landbouwers	80 047 745 €	151 719 228 €	0 €	R
	T2-M14	Beveiliging van de ruimtes die vloeibare stikstofhoudende mest kunnen bevatten	Landbouwers	32 767 181 €	32 767 181 €	0 €	I, R
	T2-M15	Vermindering van diffuse verontreiniging van agrarische oorsprong (nitraten en gewasbeschermingsmiddelen)	Landbouwers	32 340 000 €	688 226 683 €	0 €	C, I
			Totale kosten	145 154 926 €	872 713 093 €		
				1 530 420 810 €	3 551 789 154 €	96 519 027 €	

* deze kolom beschrijft hoe de maatregelen zullen worden uitgevoerd --> C : contractueel ; I : financiële stimulering ; R : bestuursrechtelijk

III Grondwaterlaag Rijn

INZET VOOR DE STROOMGEBIEDEN

Hydromorfologie	Sanering
++	+
Industrie en kleinbedrijven	Landwirtschaft
+++	+++

DOELSTELLINGEN VOOR WATERLICHAMEN

		Zeer goed toestand 2015	Goed toestand 2015	Termijnrapport	Minder strenge doelstelling	Gesamt
Oppervlaktewaterlichamen	Waterlopen	0	29	17	0	46
	Watervlakken	0	2	0	0	2
Grondwaterlichamen		0	1	3	1	4
Totale		0	32	20	1	52

DE MAATREGELEN EN BIJBEHORENDE KOSTEN

	KORTE OMSCHRIJVING KERNMAATREGEL	OPDRACHT-GEVER	KOSTEN VAN DE KERNMAATREGEL			UITVOERING *	
			INVESTERING		JAARLIJKSE WERKING		
			2010-2015	2006-2027			
Hydromorfologie	T 3-M1	Verbetering van de ecologische continuïteit van de waterlopen	Territoriale lichamen	426 690 €	711 150 €	0 €	C, I
	T 3-M2	Restauratie van de waterlopen	Territoriale lichamen	2 405 043 €	4 008 405 €	0 €	C, I
	T 3-M3	Renaturatie van de waterlopen	Territoriale lichamen	21 723 744 €	38 291 306 €	0 €	C, I
	T 3-M4	Regelmatig onderhoud van de waterlopen	Territoriale lichamen	0 €	0 €	538 759 €	C, I
	T 3-M5	Beheer van de watervlakken	Territoriale lichamen	0 €	0 €	0 €	C, I
	T 3-M6	Aankoop van waterrijke gebieden	Territoriale lichamen	1 564 439 €	2 660 689 €	0 €	C, I
		Totale		26 119 916 €	45 671 550 €	538 759 €	
Klärung	T2-M1	Optimalisering van de collectieve afwateringssystemen (behandeling)	Territoriale lichamen	22 819 470 €	38 593 341 €	3 763 803 €	I, R
	T2-M2	Optimalisering van de collectieve afwateringssystemen (netwerken)	Territoriale lichamen	83 972 031 €	141 739 048 €	1 344 245 €	I, R

	T2-M3	Installatie van een te definiëren afwateringssysteem (collectief of niet-collectief)	Territoriale lichamen	13 266 458 €	22 110 763 €	271 311 €	I, R
			Totale	120 057 959 €	202 443 152 €	5 379 359 €	
Industrie en kleinbedrijven	T2-M4	Intensivering van de preventie van accidentele verontreinigingen	Industrieën	72 000 €	120 000 €	0 €	I, R
	T2-M5	Eigen technologie	Industrieën	4 424 045 €	7 970 000 €	388 000 €	
	T2-M6	Verbetering van de inzameling en behandeling van industriële lozingen	Industrieën	26 417 168 €	50 151 000 €	6 424 000 €	I, R
	T2-M7	Beheer en behandeling, zo nodig, van verontreinigde industrieterreinen	Industrieën	300 000 €	500 000 €	0 €	I, R
	T2-M8	Beheersing van de vervuiling van het regenwater van industriële oorsprong	Industrieën	0 €	0 €	0 €	I, R
	T2-M9	Vermindering van de emissie van giftige stoffen door kleinbedrijven (algemene werktuigen, zeefdrukkerij, automobielsector, oppervlaktebehandeling)	Kleinbedrijven	8 296 537 €	13 873 766 €	5 051 901 €	I, R
	T2-M10	Vermindering van de verontreiniging door chloriden	Industrieën			367 045 €	I, R
	T2-M11	Vermindering van de emissie van gechloreerde oplosmiddelen	Industrie en kleinbedrijven	5 130 797 €	8 756 580 €	169 651 €	I, R
	T2-M12	Studies, bewustmaking en vorming	Industrie en kleinbedrijven	1 266 777 €	2 142 400 €	0 €	I, R
				Totale	45 907 326 €	83 513 746 €	12 400 598 €
Landbouw	T2-M13	Aanpassing van de landbouwbedrijfsgebouwen aan de normen	Landbouwers	6 003 315 €	10 060 062 €	0 €	R
	T2-M14	Beveiliging van de ruimtes die vloeibare stikstofhoudende mest kunnen bevatten	Landbouwers	673 920 €	673 920 €	0 €	I, R
	T2-M15	Vermindering van diffuse verontreiniging van agrarische oorsprong (nitraten en gewasbeschermingsmiddelen)	Landbouwers	4 620 000 €	193 837 644 €	0 €	C, I
			Totale	11 297 235 €	204 571 626 €		
Gesamtkosten				203 382 436 €	536 200 074 €	18 318 716 €	

* deze kolom beschrijft hoe de maatregelen zullen worden uitgevoerd --> C : contractueel ; I : financiële stimulering ; R : bestuursrechtelijk

