

Plattelands Ontwikkelings Programma 3 (POP 3) 2014-2020

Strategische Milieu Beoordeling

Definitief

Grontmij Nederland B.V.
Houten, 14 april 2014

Verantwoording

Titel : Plattelands Ontwikkelings Programma 3 (POP 3) 2014-2020
Subtitel : Strategische Milieu Beoordeling
Projectnummer : 328977
Referentienummer : GM-0127426
Revisie : D2
Datum : 14 april 2014

Auteur(s) : C.F. van Duin, P.C.M. Boonman
E-mail adres : cor.vanduin@grontmij.nl
Gecontroleerd door : ing. C.F. van Duin

Paraaf gecontroleerd :



Goedgekeurd door : ing. B. de Vries

Paraaf goedgekeurd :



Contact : Grontmij Nederland B.V.
De Molen 48
3994 DB Houten
Postbus 119
3990 DC Houten
T +31 30 634 47 00
F +31 30 637 94 15
www.grontmij.nl

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	5	
1	Inleiding.....	10
1.1	Aanleiding	10
1.2	Strategische milieubeoordeling.....	10
1.2.1	Wettelijk kader	10
1.2.2	Procedure SMB voor POP3.....	10
1.3	Taak en rolverdeling in de SMB procedure	12
1.4	Relatie SMB en ex-ante evaluatie	12
1.5	Leeswijzer	12
2	Plattelandsontwikkelingsprogramma 2014-2020.....	14
2.1	POP 3.....	14
2.2	Doelen, prioriteiten en aandachtsgebieden POP3.....	15
2.2.1	Doelen van POP3	15
2.2.2	Prioriteiten en aandachtsgebieden van POP3.....	15
2.3	Maatregelen	16
2.4	Verband met andere relevante plannen en programma's	21
3	Beleidskader	23
4	Huidige milieusituatie en autonome ontwikkeling	25
4.1	Inleiding.....	25
4.2	Natuur	26
4.2.1	Huidige situatie	26
4.2.2	Autonome ontwikkeling	32
4.3	Landschap.....	32
4.3.1	Huidige situatie	32
4.3.2	Autonome ontwikkeling	33
4.4	Bodem en water	33
4.4.1	Huidige situatie	33
4.4.2	Autonome ontwikkeling	37
4.5	Lucht en klimaat.....	37
4.5.1	Huidige situatie	37
4.5.2	Autonome ontwikkeling	39
4.6	Culturele erfgoederen	39
4.6.1	Huidige situatie	39
4.6.2	Autonome ontwikkeling	40
4.7	Woon- en leefmilieu	40
4.7.1	Huidige situatie	40
4.7.2	Autonome ontwikkeling	41
5	Milieueffecten.....	42
5.1	Afbakening en beoordelingsmethodiek.....	42
5.2	Milieubeoordeling per maatregel	43
5.3	Milieugevolgen van het programma als geheel	47

6	Leemten in kennis en aanzet monitoring	48
7	Literatuur	49

Bijlage 1: Begeleidingsgroep

Samenvatting

S1 Aanleiding

Op dit moment wordt het plattelandsontwikkelingsprogramma 2014-2020 (POP3) opgesteld. Het POP3 is een Europees subsidieprogramma gericht op duurzaamheid, innovatie en een goede conditie voor natuur en milieu. Op basis van een analyse van de landbouwsector, de beleidsdoelstellingen en -prioriteiten en de bijbehorende behoeften, zijn maatregelen geformuleerd. Aan deze maatregelen zijn financiële middelen gekoppeld. De 'Common Provision Regulation (Article 55)' bepaalt dat een ex-ante evaluatie verplicht is met als doel de kwaliteit van het ontwerp van het programma te verbeteren. Parallel aan de ex-ante evaluatie dient een strategische milieubeoordeling (SMB) te worden uitgevoerd. De SMB levert vanuit milieuoverwegingen een bijdrage aan de kwaliteit van het programma.

S2 Strategische milieubeoordeling

De Europese richtlijn 2001/42/EG bepaalt dat plannen en programma's die wettelijk of bestuursrechtelijk zijn voorgeschreven en mogelijk belangrijke gevolgen kunnen hebben voor het milieu een "strategische milieubeoordeling" moeten ondergaan. De SMB wordt in Nederland "plan-m.e.r." genoemd en is in overeenstemming met de eerder genoemde Europese richtlijn. In Nederland is de SMB Richtlijn vertaald in de Wet Milieubeheer. In het Besluit m.e.r. is opgenomen welke plannen m.e.r.-plichtig zijn. Het plattelandsontwikkelingsprogramma is daar niet in opgenomen. Echter vanuit de SMB richtlijn is deze wel m.e.r.-plichtig. Daarom wordt in dit rapport gesproken over de SMB procedure in plaats van de plan-m.e.r. procedure. Het doel van de SMB is om te voorzien in een hoog beschermingsniveau van het milieu en bij te dragen aan de integratie van milieuoverwegingen in de voorbereiding en vaststelling van plannen en programma's die aanzienlijke effecten op het milieu kunnen hebben.

S3 Plattelandsontwikkelingsprogramma 2014-2020

Op Europees niveau is besloten om het platteland in Europa verder te versterken. Om dit goed tot uitwerking te laten komen, maakt het Europees Landbouwfonds voor Plattelandsontwikkeling (ELFPO) sinds 2000 deel uit van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB). De Nederlandse uitwerking hiervan is het Plattelandsontwikkelingsprogramma (POP). Een nieuwe periode voor het GLB betekent ook een nieuw plattelandsontwikkelingsprogramma: POP3 voor de periode van 2014 tot 2020. De EU heeft zes prioriteiten voor het plattelandsbeleid:

1. Kennisverspreiding en innovatie
2. Concurrentiekrachtversterking
3. Ketenorganisatie en risicobeheer
4. Behoud en versterken van ecosystemen
5. Behoud van natuurlijke hulpbronnen
6. Economische ontwikkeling van het platteland

Ieder land mag zelf bepalen op welke prioriteiten zij wil inzetten. Nederland heeft er in POP3 voor gekozen om prioriteit 5 te laten vervallen. Enerzijds omdat nationaal beleid al op deze doelen stuurde, waar landbouw een onderdeel van is, en anderzijds dragen de maatregelen ten behoeve van de andere prioriteiten al bij aan het bevorderen van efficiënt gebruik van hulpbronnen (prioriteit 5).

S4 Milieueffecten maatregelen

De maatregelen die worden ingezet leiden allemaal tot positieve effecten op het milieu. De enige uitzondering is maatregel 17.a.3 (garantstelling marktintroductie risicovolle innovaties). Deze wordt vanwege de beperkte omvang van de maatregel neutraal beoordeeld.

De positieve beoordelingen komen doordat het programma is gericht op duurzaamheid, innovatie en een goede conditie voor natuur en milieu. Dat zien we terug in de maatregelen en dus ook in de verwachte milieueffecten van de maatregelen. Sommige maatregelen zoals kennisoverdracht, innovatie en samenwerking, hebben geen directe maar wel indirecte milieueffecten. Kennisoverdracht kan bijvoorbeeld leiden tot het toepassen van nieuwe, meer milieuvriendelijke technieken. Deze indirecte effecten zijn weergegeven tussen haakjes '(..)'. Indirecte positieve effecten op bodem, water en lucht leiden veelal ook tot een positieve invloed op natuur en woon- en leefklimaat. Een dergelijke positieve invloed is aangeduid met dubbele haakjes '((..))'. Indien er geen effecten zijn te verwachten is er geen beoordeling toegekend aan het betreffende milieuthema. Overzichtstabel S1 geeft aan welke maatregelen op welke thema's een milieueffect hebben. In onderstaande tekst zijn de beoordelingen toegelicht.

Maatregel 14 is gericht op het bevorderen van innovaties op het gebied van natuur, milieu en de omschakeling naar duurzame energie. Deze maatregel heeft geen directe milieueffecten, maar wel indirecte positieve milieueffecten. Verwacht wordt dat deze maatregel door vermindering van emissies (zoals broeikasgassen, ammoniak, nutriënten en bestrijdingsmiddelen) een positieve invloed heeft op de kwaliteit van bodem, water en lucht (effectbeoordeling: '(+)') . Het schoner worden van het leefmilieu, betere luchtkwaliteit, minder stikstofdepositie, minder geuremissies etcetera, heeft op zijn beurt indirect weer een positieve invloed op de natuur en het woon- en leefklimaat (effectbeoordeling: '((+))').

Maatregel 17.a.1 is gericht op het stimuleren van innovaties, vanaf het ontwikkelen tot en met de implementatie. De innovaties zijn gericht op een verbetering van het productieproces met als resultaat een zuiniger grondstoffengebruik en een betere kringloopsluiting. Dit leidt tot een emissievermindering van milieubelastende stoffen naar bodem, lucht en grond- en oppervlaktewater (zoals broeikasgassen, ammoniak, nutriënten en bestrijdingsmiddelen) en minder uitputting van hulpbronnen en grondstoffen (zoals water, fosfaat en bodemvruchtbaarheid).

Deze maatregel heeft geen directe milieueffecten. De milieueffecten zijn wel indirect aanwezig omdat het gaat om het ontwikkelen en stimuleren van innovaties. Verwachting is dat deze innovaties op een gegeven moment gemeengoed worden. Indirect worden positieve effecten verwacht door vermindering van emissies (zoals broeikasgassen, ammoniak, nutriënten en bestrijdingsmiddelen), wat een positieve invloed heeft op de kwaliteit van bodem, water en lucht (effectbeoordeling: '(+)'). Het schoner worden van het leefmilieu, betere luchtkwaliteit, minder stikstofdepositie, minder geuremissies etcetera, heeft op zijn beurt weer indirecte positieve invloed op de natuur en het woon- en leefklimaat (effectbeoordeling: '((+))').

Maatregel 17a.2 is gericht op fysieke investeringen ten behoeve van de verduurzaming van de bedrijfsvoering. Dit leidt tot een emissievermindering van milieubelastende stoffen naar bodem, lucht en grond- en oppervlaktewater (zoals broeikasgassen, ammoniak, nutriënten en bestrijdingsmiddelen) en minder uitputting van hulpbronnen en grondstoffen (zoals water, fosfaat en bodemvruchtbaarheid).

Deze maatregel heeft door de investeringen in duurzaamheid direct een positief effect op de emissies naar bodem, water en lucht (effectbeoordeling: '+'). Het schoner worden van het leefmilieu, betere luchtkwaliteit, minder stikstofdepositie, minder geuremissies etcetera, heeft op zijn beurt weer indirecte positieve effecten op de natuur en het woon- en leefklimaat (effectbeoordeling: '(+)').

Maatregel 17a.3 is gericht op de stimulering van innovaties met een relatief hoog risico (door middel van garantstelling). Dit is een kleinschalige maatregel die op een beperkt aantal locaties

van toepassing is. Deze stimulering van innovaties heeft een indirect effect op het milieu. Het gaat om duurzaamheidsproducten en systemen, bijvoorbeeld om de stikstofuitstoot terug te dringen, uitspoeling van fosfaat te verminderen, minder afval te produceren, etcetera. De maatregel is positief voor bodem, water, lucht en natuur en indirect voor het woon- en leefklimaat. Deze maatregel is echter zeer kleinschalig. Hierdoor heeft de maatregel geen effect op het milieu op nationaal niveau (effectbeoordeling: '(0)').

Maatregel 17c is gericht op de verbetering van de bedrijfsvoering. Onder deze maatregel vallen bijvoorbeeld de verbetering van de verkaveling en de bereikbaarheid, verbetering van de bodemgesteldheid en waterhuishouding. Ook de verplaatsing van landbouwbedrijven uit het oogpunt van landbouwstructuur, milieu- en natuuroverwegingen valt hieronder.

Hoewel het realiseren van infrastructuur zowel positieve als negatieve effecten kan hebben, afhankelijk van de omvang en de locatie van projecten, zal deze maatregel overwegend positieve effecten hebben. Projecten moeten namelijk voldoen aan de wet- en regelgeving, waardoor negatieve effecten zeer beperkt blijven. Een verplaatsing van bedrijven uit natuuroverwegingen heeft een positief effect op natuur (effectbeoordeling: '+'). Een efficiëntere bedrijfsvoering kan leiden tot vermindering van de emissies (zoals broeikasgassen, ammoniak, nutriënten en bestrijdingsmiddelen). Dit heeft een direct positief effect op de kwaliteit van bodem, water en lucht (effectbeoordeling: '+'). Het schoner worden van het leefmilieu, betere luchtkwaliteit, meer groen, minder geuremissies, minder verkeersbewegingen etcetera, heeft op zijn beurt weer indirecte positieve effecten op het woon- en leefklimaat (effectbeoordeling: '(+)').

Maatregel 17d.1 is gericht op niet-productieve investeringen. Hierbij kan gedacht worden aan inrichtingsmaatregelen voor specifieke soorten, de aanleg van landschapselementen, inrichting van weidevogelkerngebieden en hydrologische maatregelen in het kader van de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS).

Deze maatregel heeft door de investeringen in natuur en landschap een zeer positief effect op natuur, landschap en cultuurhistorie (effectbeoordeling: '++'). De hydrologische maatregelen die in het kader van de PAS worden getroffen, zoals vasthouden van gebiedseigen water, tegengaan van verdroging en herstel grondwaterstroming, hebben een zeer positief effect op de waterkwaliteit (effectbeoordeling: '++'). Dergelijke maatregelen, die gericht zijn op een robuuster watersysteem (bufferfunctie), zijn ook positief in het kader van klimaatadaptie. Het schoner worden van het leefmilieu, betere luchtkwaliteit, minder geuremissies, betere waterkwaliteit, groenere omgeving etcetera, heeft op zijn beurt weer indirecte positieve effecten op het woon- en leefklimaat (effectbeoordeling: '(+)').

Maatregel 17d.2 is gericht op niet-productieve investeringen voor water. Hierbij kan gedacht worden aan verbetering van het watersysteem ten behoeve van landbouw-, water- en klimaatdoelen. Het gaat dan bijvoorbeeld om investeringen gericht op verbetering van de waterkwaliteit en -kwantiteit ten behoeve van de Kaderrichtlijn Water en de Nitraatrichtlijn, en om maatregelen gericht op het voorkomen en/of beperken van watertekorten, wateroverlast, verzilting en bodemdaling.

Deze maatregel heeft een groot positief effect op de kwaliteit van bodem en water (effectbeoordeling: '++'). Het schoner worden van het leefmilieu, een betere waterkwaliteit, minder wateroverlast etcetera, heeft op zijn beurt weer indirecte positieve effecten op de natuur en het woon- en leefklimaat (effectbeoordeling: '(+)'). Deze maatregel leidt evenals 17d.1 tot een robuuster watersysteem (bufferfunctie), dit is positief in het kader van klimaatadaptie.

Maatregel 28 is gericht op milieu en klimaat. Met deze maatregel ondersteunt Nederland activiteiten met betrekking tot het beheer van natuur en landschap. Deze maatregel is met name gericht op instandhouding van biodiversiteit op en grenzend aan landbouwgrond door het behoud en versterken van leefgebieden voor soorten. Er wordt ingezet op vier type maatregelen: weidevogelbeheer, akkerfaunabeheer, landschap en botanisch beheer.

Doel en verwachting van deze maatregel is dat deze grote positieve effecten heeft op natuur en landschap (effectbeoordeling: '++'). Voor natuur gaat het bijvoorbeeld om het creëren van rustperiodes waarin geen agrarische werkzaamheden plaatsvinden, het aanleggen van plasdras situaties voor het foerageren, legselbeheer en extensieve beweiding ten behoeve van weidevogels. Voorbeelden van akkerfaunabeheer zijn het inzaaien van specifieke zaadmengsels en het reserveren van bouwland voor doortrekkende en overwinterende soorten. Bij botanisch beheer gaat het om het beheren en herstellen van kruidenrijke akkers door chemische bestrijdingsmiddelen en kunstmest te mijden, botanisch beheer toe te passen en akkerflora langs de perceelsranden. Ten aanzien van het landschap gaat het om het beheer en herstel van kleine landschapselementen als poelen, houtwallen, bosjes, heggen, etc. Bovengenoemde maatregelen kunnen een gunstige bijdrage leveren aan de staat van instandhouding van met name weide- en akkervogels, hamsters, vleermuizen, libellen en vlinders.

Deze maatregel heeft door het stimuleren van duurzame landbouwproductiemethodes ook een positief effect op cultuurhistorie (vanwege beheer van landschapselementen), bodem en water, lucht (effectbeoordeling: '+'). De positieve effecten op natuur, landschap, bodem & water en lucht hebben op zijn beurt weer indirecte positieve effecten het woon- en leefklimaat (effectbeoordeling: '(+)').

Maatregel 35 is gericht op het ontwikkelen en testen van praktische kennis en technologie door een groep van koplopers. Het gaat hierbij om innovaties die gericht zijn op modernisering van de agrarische sector, waarbij behoud van concurrentiekracht gecombineerd wordt met vermindering van externe effecten voor milieu, landschap en samenleving.

Deze maatregel heeft geen directe milieueffecten. Indirect worden positieve effecten verwacht door vermindering van emissies (zoals broeikasgassen, ammoniak, nutriënten en bestrijdingsmiddelen), wat een positief effect heeft op de kwaliteit van bodem, water en lucht (effectbeoordeling: '(+)'). Dit heeft op zijn beurt weer een positieve invloed op de natuur en het woon- en leefklimaat (effectbeoordeling: '((+))').

Maatregel 36 is een brede weersverzekering. In het kader van deze maatregel wordt een premiesubsidie gegeven voor het verzekeren van oogst, planten en bomen. Deze maatregel heeft naar verwachting geen milieueffecten.

Maatregelen 42-44 zijn gericht op lokale ontwikkelingsstrategieën. Submaatregelen 1, 3 en 4 zijn gericht op het voorbereiden en beheren van lokale ontwikkelingsstrategieën en hebben geen milieueffecten. Submaatregel 2 gaat om het uitvoeren van projecten die vallen onder de lokale ontwikkelingsstrategie. Het kan hierbij gaan om een brede variatie aan projecten. Van lokale initiatieven voor het produceren van duurzame energie op basis van zon, wind of biomassa tot projecten op het gebied van recreatie of het bevorderen van cultuur. Door de grote diversiteit aan projecten is het niet mogelijk de milieueffecten van deze submaatregel in dit SMB aan te geven. Aanbevolen wordt om bij de beoordeling van de subsidiabele projecten het milieubelang mee te laten wegen. De LEADER projecten zijn op dit moment niet concreet genoeg waardoor een beoordeling van de milieueffecten op dit niveau niet mogelijk is.

Tabel S.1 Beoordeling milieueffecten

Nr.	Maatregelen	Milieuthema's					
		natuur	landschap	bodem & water	lucht & klimaat	cultuurhistorie	woon- en leefomgeving
14	Acties inzake kennisoverdracht en voorlichting						
14.1	Trainingen, workshops en ondernemerscoaching	((+))		(+)	(+)		((+))
14.2	Demonstratie activiteiten	((+))		(+)	(+)		((+))
17	Investerings in materiele activa						
17.a	Investerings in innovatie gericht op verduurzaming land- en tuinbouw						
17.a.1	Fysiske investeringen nodig voor het ontwikkelen, beproeven en demonstreren van innovaties	((+))		(+)	(+)		((+))
17.a.2	Fysiske investeringen in verduurzaming van agrarische ondernemingen van zogenaamde jonge landbouwers	(+)		+	+		(+)
17.a.3	Garantstelling marktintroductie risicovolle innovaties	(0)		(0)	(0)		((0))
17.c	Investerings in infrastructuur	+		+	+		(+)
17.d	Niet-productieve investeringen voor water, biodiversiteit en landschap						
17.d.1	Natuur en landschap	++	++	++		++	(+)
17.d.2	Water	(+)		++			(+)
28	Agromilieu- en klimaatmaatregel	++	++	+	+	+	(+)
35	Samenwerking						
35.1.c	Oprichting en werking van operationele groepen voor productiviteit en duurzaamheid in de landbouw	((+))		(+)	(+)		((+))
35.2.a	Samenwerking voor proefprojecten	((+))		(+)	(+)		((+))
35.2.b	Samenwerking voor de ontwikkeling van nieuwe producten, praktijken, processen en technologieën	((+))		(+)	(+)		((+))
36	Brede weersverzekering						
42-44	LEADER						
1	Voorbereiding van de implementatie van een lokale ontwikkelingsstrategie	De LEADER projecten zijn op dit moment niet concreet genoeg, waardoor een beoordeling van de milieueffecten op dit niveau niet mogelijk is. Aanbevolen wordt om bij de beoordeling van de subsidieerbare projecten het milieubelang mee te laten wegen.					
2	Uitvoering van projecten vallend onder de lokale ontwikkelingsstrategie						
3	Voorbereiding en uitvoering van samenwerkingsactiviteiten van de plaatselijke actiegroep						
4	Lopende kosten bij beheer ontwikkelingsstrategie, promotie en voorlichting						

S5 Leemten in kennis en monitoring

Leemten in kennis

In deze SMB is op basis van ingreep-effectrelaties, literatuuronderzoek en expert judgement een globale inschatting gemaakt van de potentiële milieueffecten van de maatregelen van het POP3. Bij de beschrijving van de milieueffecten is aangesloten bij het abstractieniveau van de maatregelen uit het POP3. Omdat de beoogde maatregelen niet concreet zijn uitgewerkt en de locatie niet bekend is, wordt in de SMB volstaan met een globale effectanalyse. Hierbij zijn geen wezenlijke leemten in kennis en informatie geconstateerd.

De LEADER projecten zijn op dit moment nog niet concreet genoeg, waardoor een beoordeling van de milieueffecten niet mogelijk is. Aanbevolen wordt om bij de beoordeling van de subsidieerbare projecten het milieubelang mee te laten wegen.

Aanzet monitoringsmaatregelen

Bij de beschrijving van de bestaande milieusituatie is gebruik gemaakt van algemeen gehanteerde milieu-indicatoren. Voorbeelden hiervan zijn weidevogels, verdroging, verzuring, ammoniak. Dergelijke indicatoren worden door diverse instanties gebruikt om de kwaliteit van het milieu te monitoren, mede om de effecten te bepalen van de landbouw. Door deze monitoring voort te zetten kan ook het effect van de agrarische sector op het milieu worden gevolgd. In de onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van milieu-indicatoren die gebruikt kunnen worden voor de monitoring.

Tabel S.2 Overzicht milieu-indicatoren monitoring

Natuur	weidevogels, broedvogels, akkerfauna, zoogdieren, dagvlinders, reptielen & amfibieën, libellen, planten
Landschap en cultuurhistorie	landschapselementen, cultuurhistorische landschapselementen, aardkundige waarden, archeologische waarden
Bodem en water	nutriënten (stikstof, fosfaat), bestrijdingsmiddelen, zware metalen
Lucht en klimaat	zwaveldioxide (SO ₂), stikstofoxiden (NO _x) en ammoniak (NH ₃), methaan, koolstofdioxide
Woon- en leefmilieu	hinder door geur, licht, geluid en verkeer

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Op dit moment wordt het plattelandsontwikkelingsprogramma 2014-2020 (POP3) opgesteld. Het POP3 is een Europees subsidieprogramma gericht op duurzaamheid, innovatie en een goede conditie voor natuur en milieu. Op basis van een analyse van de landbouwsector, de beleidsdoelstellingen en -prioriteiten en de bijbehorende behoeften, zijn maatregelen geformuleerd. Aan deze maatregelen zijn financiële middelen gekoppeld. De 'Common Provision Regulation (Article 55)' bepaalt dat een ex-ante evaluatie verplicht is met als doel de kwaliteit van het ontwerp van het programma te verbeteren. Parallel aan de ex-ante evaluatie dient een strategische milieubeoordeling (SMB) te worden uitgevoerd. De SMB levert vanuit milieuoverwegingen een bijdrage aan de kwaliteit van het programma. De volgende paragrafen beschrijven het wettelijk kader waarvoor en waarbinnen de SMB wordt uitgevoerd, de procedure die gevolgd wordt voor de SMB en de relatie tussen de ex-ante evaluatie en de SMB.

Het voorliggend rapport is het milieueffectrapport waarin de milieueffecten van de maatregelen uit het ontwerp POP3 zijn bepaald.

1.2 Strategische milieubeoordeling

1.2.1 Wettelijk kader

De Europese richtlijn 2001/42/EG bepaalt dat plannen en programma's die wettelijk of bestuursrechtelijk zijn voorgeschreven en mogelijk belangrijke gevolgen kunnen hebben voor het milieu een "strategische milieubeoordeling" moeten ondergaan. De SMB wordt in Nederland "plan-m.e.r." genoemd en is in overeenstemming met de eerder genoemde Europese richtlijn. Het doel van de SMB is om te voorzien in een hoog beschermingsniveau van het milieu en bij te dragen aan de integratie van milieuoverwegingen in de voorbereiding en vaststelling van plannen en programma's die aanzienlijke effecten op het milieu kunnen hebben.

In Nederland is de SMB Richtlijn vertaald in de Wet Milieubeheer (hoofdstuk 7). In het Besluit m.e.r. is opgenomen welke plannen m.e.r.-plichtig zijn. Het plattelandsontwikkelingsprogramma is daar niet in opgenomen. Echter vanuit de SMB richtlijn is deze wel m.e.r.-plichtig. Daarom wordt in dit rapport gesproken over de SMB procedure in plaats van de plan-m.e.r. procedure.

Artikel 3 lid 2 van de richtlijn 2001/42/EG geeft aan dat een milieubeoordeling gemaakt moet worden van alle plannen en programma's die voorbereid worden met betrekking tot landbouw, bosbouw, visserij, energie, industrie, vervoer, afvalstoffenbeheer, waterbeheer, telecommunicatie, toerisme en ruimtelijke ordening of grondgebruik en die het kader vormen voor toekomstige m.e.r.(beoordelings)plichtige activiteiten (m.e.r. richtlijn 2011/92/EU) of waarvoor mogelijk een passende beoordeling in het kader van de Habitatrictlijn 92/43/EEG nodig is.

1.2.2 Procedure SMB voor POP3

Naast de wettelijke verplichtingen, zoals beschreven in de SMB richtlijn 2001/42/EG, heeft de Europese Commissie voor de diverse fondsen een handreiking geschreven: 'guidance document on ex-ante evaluation'¹. Bijlage 1 van de handreiking gaat in op de strategische milieubeoordeling. Deze bijlage is gevolgd bij het opstellen van het milieueffectrapport voor het POP3.

¹ Monitoring and evaluation of European Cohesion Policy - European regional development fund, European social fund, Cohesion fund - Guidance document on ex-ante evaluation, June 2012, European Commission DG Regional policy, DG employment, social affairs and inclusion.

Raadplegen instanties over de reikwijdte en het detailniveau van het milieueffectrapport

De eerste stap bij het uitvoeren van een SMB is het beschrijven van de scope van het onderzoek. Paragraaf 5.1 beschrijft de scope van de milieubeoordeling. Het ministerie van Infrastructuur en Milieu (IenM) is door het ministerie van Economische Zaken (EZ) geraadpleegd over de reikwijdte en het detailniveau van het milieueffectrapport.

Opstellen van het milieueffectrapport

Het milieueffectrapport is parallel aan de totstandkoming van het POP3 opgesteld. Op basis van het concept POP3 d.d. 6 januari 2014 zijn de milieueffecten van de voorgestelde maatregelen bepaald. Er zijn geen alternatieven in het POP3 opgenomen. Daarom kent dit SMB ook geen alternatieven. Bij het bepalen van de effecten wordt zowel ingegaan op de effecten van de afzonderlijke maatregelen als de cumulatieve effecten van het gehele programma.

Volgens de Europese richtlijn 2001/42/EC zijn de mogelijke aanzienlijke milieueffecten die moeten worden onderzocht: biodiversiteit, bevolking, gezondheid voor de mens, fauna, flora, bodem, water, lucht, klimaatfactoren, materiële goederen, cultureel erfgoed (met inbegrip van architectonische en archeologisch erfgoed), landschap en de wisselwerking tussen bovengenoemde elementen. Bij het optreden van aanzienlijke milieueffecten wordt aangegeven welke mogelijkheden er zijn om effecten te voorkomen, te verminderen of eventueel te compenseren. In dit milieueffectrapport is een monitoring- en evaluatieprogramma opgenomen. Hiermee kan later worden getoetst of de optredende milieueffecten overeenkomen met de in het milieueffectrapport voorspelde effecten. Het plattelandontwikkelingsprogramma wil bijdragen aan de transitie naar een circulaire economie en een groene groei bevorderen. Duurzaamheid en het verminderen van de milieudruk door de landbouwsector staan hierin voorop. Met name de positieve effecten en de kansen voor het milieu spelen in deze SMB een rol.

Op basis van de uitgevoerde effectanalyse kan worden besloten om het programma op onderdelen aan te passen. Eventuele programmawijzigingen worden meegenomen bij de afronding van de SMB.

Terinzagelegging en inspraak

Het ontwerp POP3 wordt samen met dit milieueffectrapport ter inzage gelegd voor inspraak (het publiek) en raadpleging door de adviseurs, betrokken bestuursorganen (o.a. ministerie van IenM) en maatschappelijke organisaties. Op basis van de inspraakreacties wordt het ontwerp POP3 aangepast en uitgewerkt tot het definitieve POP3. Inspraak draagt bij aan de kwaliteit van de beschikbare informatie en daardoor aan de kwaliteit van het uiteindelijke programma. Het ontwerp programma ligt gedurende 4 weken samen met het milieueffectrapport ter inzage.

Participatie bij de totstandkoming van het ontwerp POP3

Bij de totstandkoming van het ontwerp POP3 zijn diverse instanties betrokken, zowel top down als bottom up. De strategie is uitgezet door de Europese Commissie. Deze stelt ook diverse eisen aan de inhoud en het format van het POP3. De prioriteiten, financiële verdeling en de maatregelen worden met de vier landsdelen afgestemd. De provincies hebben mede een beslissingsbevoegdheid, naast het Rijk. Ook binnen het Rijk wordt daar waar nodig tussen IenM, OCW en SZW afstemming gezocht.

In Nederland is de Commissie voor de m.e.r. een instantie die de kwaliteit van de milieueffectrapportages bewaakt. De SMB richtlijn heeft directe werking omdat het programma niet voorkomt in het Besluit m.e.r. (zie paragraaf 1.2.1) en een passende beoordeling in het kader van de natuurbeschermingswet niet aan de orde is. De SMB richtlijn kent geen verplichting tot het betrekken van een kwaliteitsborgende instantie. Daarnaast zijn de effecten op het milieu voornamelijk positief doordat de doelstellingen van het POP3 gericht zijn op duurzaamheid en een goede conditie van natuur en milieu. Om deze redenen wordt de Commissie voor de m.e.r. niet betrokken bij deze SMB.

Besluitvorming en vaststelling POP3

Het ministerie van EZ geeft aan hoe zij met de informatie uit de SMB en de inspraakreacties omgaat in het POP3. Vervolgens stelt de staatssecretaris het POP3 vast. De Europese Commissie besluit vervolgens of Nederland voldaan heeft aan alle verplichtingen. De SMB is samen

met de ex-ante evaluatie, één van die verplichtingen. De organisaties en personen die zienswijzen hebben ingediend worden vervolgens ingelicht over de wijze waarop met hun reactie is omgegaan.

Monitoring (Evaluatie)

De milieueffecten van het programma worden gemonitord door het bevoegd gezag.

1.3 Taak en rolverdeling in de SMB procedure

Initiatiefnemer voor het POP3 en daarmee voor de SMB en de ex-ante evaluatie is de staatssecretaris van EZ. Het *bevoegd gezag* voor de SMB is de Europese Commissie. Zij zal nagaan of de SMB richtlijn op de juiste wijze is toegepast. Zij zal dit doen op basis van:

- de samenvatting van het milieueffectrapport;
- een beschrijving van de wijze waarop de monitoring zal plaatsvinden;
- informatie over de inspraak (consultatie);
- beschrijving van de wijze waarop het milieueffectenrapport en de consultatie betrokken zijn bij het POP3.

Het ministerie van IenM is de *instantie* die is *geraadpleegd* bij de scoping van het milieueffectrapport. De te raadplegen partijen zijn door de begeleidingsgroep vastgesteld.

1.4 Relatie SMB en ex-ante evaluatie

De ex-ante evaluatie en de SMB zijn parallel aan elkaar uitgevoerd. De SWOT (sterkten, zwakten, kansen en bedreigingen) en het ontwerpprogramma zijn door beiden beoordeeld. Uiteindelijk worden de ex-ante evaluatie en de milieubeoordeling samengevoegd tot één rapport waarin de essentiële informatie staat voor de Europese Commissie.

POP3	Ex ante Evaluatie	SMB
SWOT	Evaluatie van het SWOT en relatie	Analyse beoordelen op milieuaspecten
Ontwerpprogramma	Bij de evaluatie gaat het om de interventielogica, oftewel het uit te voeren beleid. Bekken worden de doelen en prioriteiten (aansluiting met SWOT); sluiten de acties en maatregelen aan bij de gestelde doelen; formulering van indicatoren om de voortgang van de uitvoering en bijdrage aan de doelen te monitoren; verdeling van de budgetten.	Beoordeling van de milieueffecten van de in het ontwerp POP3 voorgestelde maatregelen. Een voorstel voor de monitoring van milieueffecten na vaststelling van het programma. Deze monitoring heeft een relatie met het formuleren van indicatoren voor het monitoren op doelen (zie ex ante evaluatie).
Eindrapport	Dit eindrapport beschrijft het afgelegde traject en is gericht op de goedkeuring van 'Brussel'. De ex-ante evaluatie en het milieueffectrapport zijn hierin samengevat.	

1.5 Leeswijzer

De inhoud van dit milieueffectrapport is bepaald door de eisen die de SMB richtlijn 2001/42/EG stelt aan een SMB. Na deze inleiding beschrijft hoofdstuk 2 de inhoud van het POP3, daar waar relevant voor de SMB. Het POP3 is gericht op duurzaamheid, innovatie en een goede conditie voor natuur en milieu. De inhoud van de maatregelen uit het ontwerpprogramma is samengevat in hoofdstuk 2, dit vormt de basis voor de effectbeoordeling in hoofdstuk 5. Hoofdstuk 3 geeft een overzicht van de meest relevante beleidskaders die van belang zijn voor de milieubeoordeling.

De huidige toestand van het milieu wordt beschreven in hoofdstuk 4. Ook worden de autonome ontwikkelingen beschreven. Dit zijn de ontwikkelingen die sowieso plaatsvinden, onafhankelijk van het POP3, en die invloed hebben op de toestand van het milieu, voor zover relevant voor het POP3.

Hoofdstuk 5 is de kern van dit rapport. De afbakening (scoping) van de beoordeling van milieueffecten is hierin beschreven. Vervolgens worden de milieueffecten van de in hoofdstuk 2 beschreven maatregelen beoordeeld op de relevante milieuthema's: natuur, landschap, bodem en water, lucht en klimaat, cultuurhistorie en woon- en leefomgeving. Hoofdstuk 6, het finale hoofdstuk, beschrijft de leemten in kennis. Dat wil zeggen de knelpunten of kennis die ontbrak bij de beoordeling van milieueffecten. Ook wordt in dit hoofdstuk een aanzet gedaan voor de indicatoren waarop de monitoring van milieueffecten uitgevoerd kan worden na uitvoering van het programma.

2 Plattelandsontwikkelingsprogramma 2014-2020

2.1 POP 3

Op Europees niveau is besloten om het platteland in Europa verder te versterken. Om dit goed tot uitwerking te laten komen, maakt het Europees Landbouwfonds voor Plattelandsontwikkeling (ELFPO) sinds 2000 deel uit van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB). De Nederlandse uitwerking hiervan is het Plattelandsontwikkelingsprogramma (POP). Een nieuwe periode voor het GLB betekent ook een nieuw plattelandsontwikkelingsprogramma: POP3 voor de periode van 2014 tot 2020. De Europese Unie heeft duidelijk gemaakt dat zij zes prioriteiten heeft voor het plattelandsbeleid:

1. Kennisverspreiding en innovatie
2. Concurrentiekrachtversterking
3. Ketenorganisatie en risicobeheer
4. Behoud en versterken van ecosystemen
5. Behoud van natuurlijke hulpbronnen
6. Economische ontwikkeling van het platteland

Ieder land mag zelf bepalen op welke prioriteiten zij wil inzetten. Nederland heeft er in POP3 voor gekozen om prioriteit 5 te laten vervallen. Enerzijds omdat nationaal beleid al op deze doelen stuurde, waar landbouw een onderdeel van is, en anderzijds dragen de maatregelen ten behoeve van de andere prioriteiten al bij aan het bevorderen van efficiënt gebruik van hulpbronnen (prioriteit 5).

Achtereenvolgens worden de volgende processtappen gezet in het POP

Strategie Europese inzet op 6 **prioriteiten**, binnen elke prioriteit zijn 2 tot 5 **aandachtsgebieden** benoemd.

Per prioriteit en aandachtsgebied zijn de SWOT **behoeften** geformuleerd voor de ontwikkeling van het Nederlandse platteland.

Bepalen **doelstellingen** voor POP3.

SWOT in combinatie met de doelstellingen leidt tot een selectie aan prioriteiten en aandachtsgebieden. POP3 zet in op vijf prioriteiten die zeven aandachtsgebieden bestrijken.

Maatregelen zijn gebaseerd op de aandachtsgebieden.

Financiële middelen worden gekoppeld aan de maatregelen.

Formuleren **indicatoren** die bepalen aan welke criteria een voorstel voor subsidiëren moet voldoen en wat het resultaat en effect van de subsidie moet zijn.

De Europese Commissie (EC) heeft in een zogenaamd position paper² aangegeven wat voor Nederland het belangrijkste uitgangspunt is: een focus op innovatie en duurzaamheid ten behoeve van een toekomstgerichte landbouwsector. Bij het POP3 ligt dan ook de focus op innovatie en duurzaamheid.

De keuze voor de inzet op prioriteiten en maatregelen komen voort uit de sterke en zwakte analyse (SWOT) die is uitgevoerd voor het POP3. Deze SWOT is onderdeel van het POP. Uit de SWOT is af te leiden dat de grootste uitdaging voor de landbouw in Nederland een zodanige

² EC (2012) Position of the Commission Services on the development of the Partnership Agreement and programmes in the Netherlands for the period 2014-2020. Ref. Ares(2012)1287855 - 31/10/2012; Brussel

verdere verduurzaming is dat, met behoud van rendabiliteit, aan de maatschappelijke eisen en wensen wordt voldaan. Die maatschappelijke eisen en wensen hebben vooral betrekking op het milieu, klimaat, dierwelzijn/diergezondheid, landschap/ruimtelijke kwaliteit en biodiversiteit.

2.2 Doelen, prioriteiten en aandachtsgebieden POP3

2.2.1 Doelen van POP3

Zoals aangegeven ligt de focus van het POP3 op innovatie en duurzaamheid. Daarbij zijn voor dit POP drie overkoepelende doelen bepaald, te weten:

1. **Concurrentiekracht en innovatie.** Nederland gaat voor een moderne en renderende agrosector in 2020, die schoon en effectief produceert en die in balans is met mens en omgeving.
2. **Duurzaam beheer van natuurlijke hulpbronnen, daarbij inbegrepen water.** Het POP3-programma richt zich op het bijdragen aan het herstel van natuur- en milieukwaliteit in het licht van de doelstellingen van Europese richtlijnen, zoals de Vogel- en Habitatrichtlijn en de Kaderrichtlijn Water.
3. **Goede conditie van het platteland met kwaliteit van natuur en landschap,** door bij te dragen aan het behalen van doelstellingen op het gebied van biodiversiteit, natuur en landschap.

Er is een informatiebrief aan de Tweede Kamer in voorbereiding. Hierin wordt een tabel opgenomen die de maatregelen, aandachtsgebieden en prioriteiten verbind met bovenstaande doelen. Onderstaande paragrafen beschrijft de prioriteiten aandachtsgebieden en maatregelen die in POP3 zijn opgenomen.

2.2.2 Prioriteiten en aandachtsgebieden van POP3

Deze paragraaf beschrijft de inhoud van de prioriteiten met daarbinnen de aandachtsgebieden van het POP3. De maatregelen zijn gekoppeld aan deze aandachtsgebieden. Paragraaf 2.3 gaat nader in op de inhoud van de maatregelen. Deze relaties zijn overgenomen uit het POP3, paragraaf 5.2.

Prioriteit 1 het bevorderen van kennisoverdracht en innovatie in landbouw, bosbouw en in plattelandsgebieden.

Gezien de focus van POP3 is deze prioriteit gericht op het bevorderen van kennis bij agrariërs over innovatie, daarbij inbegrepen innovaties die leiden tot een verdere verduurzaming van de land- en tuinbouwsector. Daardoor kan kennisoverdracht bijdragen aan het versterken van het concurrentievermogen van de landbouw en tegelijkertijd bijdragen aan een efficiënter gebruik van natuurlijke hulpbronnen en een goede conditie van het platteland (de overkoepelende doelen van het POP). Prioriteit 1 heeft twee aandachtsgebieden, te weten:

- **Aandachtsgebied 1a** het stimuleren van innovatie, samenwerking en de ontwikkeling van de kennisbasis in plattelandgebieden. Aan dit aandachtsgebied is de maatregel inzake kennisoverdracht en voorlichting gekoppeld, **maatregel 14**.
- **Aandachtsgebied 1b** het verstevigen van de banden tussen de landbouw, de voedselproductie en de bosbouwsector en onderzoek en innovatie, mede met het oog op een beter milieubeheer en betere milieuprestaties. Aan dit aandachtsgebied is de maatregel die ingaat op samenwerking gekoppeld, **maatregel 35**.

Prioriteit 2 het versterken van de levensvatbaarheid van landbouwbedrijven en het concurrentievermogen van alle landbouwtypen in alle regio's en het bevorderen van innovatieve landbouwtechnologieën en duurzaam bosbeheer. Prioriteit 2 heeft één aandachtsgebied, te weten:

- **Aandachtsgebied 2a** het verbeteren van de economische prestaties van alle landbouwbedrijven en het faciliteren van de herstructurering en modernisering van landbouwbedrijven, met name met het doel de marktdeelname en -gerichtheid alsmede de landbouw diversifiëring (variatie) te vergroten. De maatregelen in het kader van dit aandachtsgebied richten zich op de verbetering van infrastructuur (zowel fysiek als ten behoeve van innovaties) voor de landbouw. De Nederlandse landbouw is exportgericht. Het concurrentievermogen van Nederland kan afgemeten worden aan de omvang van de export van landbouwproducten

naar diverse landen binnen en buiten de EU. **Maatregel 17** met verschillende **submaatregelen (17a.1, 17a.2, 17a.3 en 17c)** gaan in op innovaties en infrastructuur.

Prioriteit 3 het bevorderen van de organisatie van de voedselketen, met inbegrip van de verwerking en afzet van landbouwproducten, dierenwelzijn en het risicobeheer in de landbouw. Prioriteit 3 heeft één aandachtsgebied te weten:

- **Aandachtsgebied 3b:** het steunen van risicopreventie en -beheer op landbouwbedrijfsniveau. Hieraan is de maatregel voor een brede weersverzekering (tegen voor de landbouw ongunstige weersomstandigheden) gekoppeld. **Maatregel 36.**

Prioriteit 4 het herstel, instandhouding en verbetering van ecosystemen die verbonden zijn met de landbouw en de bosbouw. Er zijn binnen deze prioriteit twee aandachtsgebieden te weten:

- **Aandachtsgebied 4a:** het herstellen, in stand houden en versterken van de ecosystemen en biodiversiteit, met inbegrip van: Natura 2000-gebieden; gebieden met natuurlijke of andere specifieke beperkingen; landbouw met een hoge natuurwaarde; toestand van de Europese landschappen. Dit aandachtsgebied is gericht op natuur. Aan dit aandachtsgebied zijn twee maatregelen gekoppeld te weten: **Maatregelen 17d.1 en 28** (niet productieve investeringen op het gebied van natuur, landschap, agromilieu en klimaatmaatregelen).
- **Aandachtsgebied 4b:** het verbeteren van het waterbeheer, met inbegrip van het beheer van meststoffen en bestrijdingsmiddelen. Dit aandachtsgebied is gericht op waterkwaliteit en biodiversiteit. **Maatregelen 17d.2 en 28** (niet productieve investeringen op het gebied van water, agromilieu en klimaatmaatregelen) zijn gekoppeld aan dit aandachtsgebied.

Prioriteit 6 het bevorderen van sociale inclusie, armoedebestrijding en economische ontwikkeling in plattelandsgebieden.

- **Aandachtsgebied 6b:** het stimuleren van plaatselijke ontwikkeling van plattelandsgebieden. Aan dit aandachtsgebied zijn de LEADER **maatregelen 42-44** gekoppeld. Met de inzet van LEADER wordt ruimte gegeven aan plattelandsbewoners om verandering teweeg te brengen in de eigen leefomgeving. LEADER is een Europees programma gericht op het stimuleren van initiatieven vanuit de regio, het mobiliseren van lokale krachten, het stimuleren van de vorming van netwerken en biedt de mogelijkheid (kleinschalige) activiteiten te ondersteunen.

Door de inzet op aandachtgebieden 2a, 3b, 4a, 4b en 6b wordt ook bijgedragen aan de horizontale prioriteiten 1a en 1b:

1(a): het stimuleren van innovatie, samenwerking en de ontwikkeling van de kennisbasis in plattelandsgebieden;

1 (b): het verstevigen van de banden tussen de landbouw, de voedselproductie en de bosbouwsector, en onderzoek en innovatie, mede met het oog op een beter milieubeheer en betere milieuprestaties;

Dat wil zeggen dat prioriteit 1 extra en indirect mede ondersteund wordt door de overige prioriteiten, aandachtsgebieden en maatregelen.

2.3 Maatregelen

In de vorige paragraaf zijn de prioriteiten en aandachtsgebieden beschreven. Hieraan zijn de maatregelen gekoppeld. Deze paragraaf beschrijft de inhoud van iedere maatregel. Ook wordt de jaarlijkse financiering per maatregel inzichtelijk gemaakt zodat de bijdrage van een maatregel aan het totaal budget van het POP duidelijk wordt. Het jaarlijkse totaalbudget is 175,3 miljoen euro (bijdrage ELFPO en bijdrage nationale cofinanciering).

Disclaimer

Om een beoordeling van de milieueffecten te kunnen geven is het nodig inzicht te krijgen in de maatregelen. Voor dit inzicht is het van belang dat er enkele voorbeelden benoemd worden bij de maatregelen. Deze paragraaf beschrijft waar nodig deze voorbeelden. Aan deze voorbeelden kunnen geen rechten worden ontleend.

Maatregel 14: acties inzake kennisoverdracht en voorlichting (prioriteit 1)

Door kennisoverdracht wordt de implementatie van innovaties bevorderd. Het gaat om verschillende vormen van innovaties die leiden tot grootschalige toepassing van nieuwe marktconcepten, nieuwe verdienmodellen, meerwaarde-creatie, kostenverlaging, beter beheer van productierisico's, versterking van de positie van de primaire producent in de handelsketen, kringloopsluiting, het verlagen van emissies, behoud en versterking van biodiversiteit, dierenwelzijn en een verminderd risico voor de gezondheid bij de interactie tussen mens en dier.

Deze maatregel bestaat uit twee submaatregelen te weten:

1. Trainingen, workshops en ondernemerscoaching: Deze acties zijn gericht op meerdere agrarische ondernemers tegelijk en hebben daarmee een collectief karakter. Het gaat hier met name om bijeenkomsten in de vorm van trainingen, workshops en ondernemerscoaching waarbij kennisuitwisseling rond een specifiek onderwerp plaatsvindt met als doel om deze ondernemers te informeren over nieuwe kennis en innovaties in de landbouw die leiden tot toepassing ervan en bijdragen aan de verduurzaming van deze sector.

ELFPO mln EURO	Nationale cofin. mln EURO	Totaal jaarlijks	% van totaalbudget
0,5	0,5	1	0,5

2. Demonstratie activiteiten: Activiteiten waarbij ondernemers kennis kunnen nemen van innovaties en de toepassing ervan. Dat kan onder meer betrekking hebben op fysieke investeringen, management, samenwerking en nieuwe producten. Deze demonstratieactiviteiten kunnen plaatsvinden op proefstations, agrarische bedrijven of elk willekeurige andere locatie die nodig is om de nieuwe kennis te demonstreren, onder het motto 'eerst zien dan geloven'. Het kan hier bijvoorbeeld gaan om demonstratievelden, nieuwe apparatuur en stalconcepten.

ELFPO mln EURO	Nationale cofin. mln EURO	Totaal jaarlijks	% van totaalbudget
0,5	0,5	1	0,5

Maatregel 17 a. investeringen in innovatie gericht op verduurzaming land- en tuinbouw (prioriteit 2)

17 a.1 Het gaat bij deze submaatregel om twee typen investeringen. Fysieke investeringen die een brede uitrol van innovaties mogelijk maken en fysieke investeringen die nodig zijn voor het ontwikkelen, beproeven en demonstreren van innovaties. Voorbeelden zijn investeringen die leiden tot verbeterde milieuprestaties of tot de productie van nieuwe en betere producten. Dit in verband met een bredere uitrol van innovaties. Deze investeringen hebben relatie met andere maatregelen zoals samenwerkingsverbanden (maatregel 35) en kennisoverdracht (maatregel 14).

ELFPO mln EURO	Nationale cofin. mln EURO	Totaal jaarlijks	% van totaalbudget
5,8	5,8	11,6	7

17 a.2 Fysieke investeringen in verduurzaming van agrarische ondernemingen van zogenaamde jonge landbouwers. Het is een landsdekkende regeling om de investeringsdip bij jonge landbouwers na de bedrijfsovername op te vangen. De fysieke investeringen moeten gericht zijn op verduurzaming.

ELFPO mln EURO	Nationale cofin. mln EURO	Totaal jaarlijks	% van totaalbudget
2,5	2,5	5	3

17 a.3 Garantstelling marktintroductie risicovolle innovaties. Subsidiabel zijn onroerende goederen, apparatuur en honoraria van adviseurs. Het gaat hierbij om duurzaamheidsproducten en systemen bijvoorbeeld om de stikstofuitstoot terug te dringen, uitspoeling van fosfaat te verminderen, minder afval te produceren, etcetera.

ELFPO mln EURO	Nationale cofin. mln EURO	Totaal jaarlijks	% van totaalbudget
0,9	2,1	3	2

Maatregel 17 c. Investerings in infrastructuur (prioriteit 2)

Deze investeringen zijn gericht op verbetering van de verkaveling en de toegankelijkheid van landbouwbedrijven, verbetering van de bodemgesteldheid en waterhuishouding en/of het verplaatsen van landbouwbedrijven. In deze maatregel gaat het om:

- Verbetering van de verkaveling, toegankelijkheid en infrastructuur;

- Verbetering van het waterhuishouding en/of;
- Verbetering van ligging van landbouwbedrijven uit oogpunt van de verkavelingsstructuur, de landbouwstructuur, milieu-, water- of natuuroverwegingen.

Het gaat hierbij om kosten van het verkavelingsproces, proceskosten voor de planvorming en technische maatregelen bijvoorbeeld dempen of graven van nieuwe sloten, lichte egalisatie om kavels en percelen op elkaar aan te laten sluiten, het aanpassen van de drainage, betere ontsluiting vind kavels door het aanleggen van een weg, investeringen in energievoorziening of waterhuishouding met het doel om de duurzaamheid van de landbouw te vergroten. Hierbij worden ook inpassingsmaatregelen in acht genomen om negatieve effecten op de omgeving te verminderen. Bij bedrijfsverplaatsingen gaat het om de kosten van demonteren, verhuizen en weer opbouwen van installaties.

ELFPO mln EURO	Nationale cofin. mln EURO	Totaal jaarlijks	% van totaalbudget
7,4	7,4	14,8	8

Maatregel 17 d. Niet-productieve investeringen voor water, biodiversiteit en landschap (prioriteit 4)

17 d.1 Natuur en landschap: Niet-productieve investeringen voor biodiversiteit, natuur, landschap en hydrologische maatregelen PAS (Programmatische Aanpak Stikstof). Hierbij kan gedacht worden aan inrichtingsmaatregelen voor specifieke soorten, aanleg en inrichting van landschapselementen, inrichting van weidevogelkerngebieden, inrichtingsmaatregelen voor hydrologische maatregelen in het kade van het PAS en de daarvoor noodzakelijke technische voorzieningen.

ELFPO mln EURO	Nationale cofin. mln EURO	Totaal jaarlijks	% van totaalbudget
7	7	14	8

17 d.2 Water: Niet-productieve investeringen voor water. Dit is de (her)inrichting/transformatie en beheer van het watersysteem t.b.v. landbouw-, water-, en klimaatdoelen. Het gaat dan bijvoorbeeld om investeringen gericht op verbetering van de waterkwaliteit en -kwantiteit t.b.v. de KRW en Nitraatrichtlijn, het duurzaam optimaliseren van de waterhuishouding van landbouwgronden en om maatregelen gericht op voorkomen en/of beperken van watertekorten, wateroverlast, verzilting en bodemdaling zoals het vergroten van het watervasthoudend vermogen van landbouwgrond.

ELFPO mln EURO	Nationale cofin. mln EURO	Totaal jaarlijks	% van totaalbudget
8,6	8,6	17,4	10

Maatregel 28 Agromilieu- en klimaatmaatregel (prioriteit 4)

Agrarisch natuurbeheer kan een substantiële bijdrage leveren aan de (inter)nationale verplichtingen in het kader van de Vogel- en Habitatrichtlijn, de Kaderrichtlijn water en de Nitraatrichtlijn. Agrarisch natuurbeheer kan daarnaast bijdragen aan de aantrekkelijkheid en leefbaarheid van het platteland. Deze maatregel draagt bij aan agrarisch natuurbeheer door het uitvoeren van grondgebonden beheerpakketten te ondersteunen. Met deze maatregel wordt het gebruik van landbouwproductiemethodes gestimuleerd waarbij extra aandacht bestaat voor milieu (inclusief water), het landschap en de kenmerken daarvan, de natuurlijke hulpbronnen, en de bodem en de genetische diversiteit (biodiversiteit). Deze maatregel is met name gericht op de instandhouding van biodiversiteit op en aanpalend aan landbouwgrond en zal daarnaast vooral worden ingezet om tegemoet te komen aan de extra behoeften van landbouwsystemen met een hoge natuurwaarde. Het gaat hierbij om een vergoeding voor het beheer van de landbouwgronden. Deze beheersinspanningen moeten verder gaan dan wat wettelijk verplicht is en in normen is vastgelegd. Dit zijn de extra kosten (inclusief extra arbeid), gedeelde inkomsten en transitiekosten (kosten die gepaard gaan met het omvormen van het beheer).

In de provinciale natuurbeheerplannen is aangegeven welke agromilieu- en klimaatdiensten binnen de gebieden gewenst en/of mogelijk zijn. Een dienst is een activiteit, bijvoorbeeld maaien, knotten, snoeien, etcetera. Een agromilieu- en klimaatmaatregel kan een verzameling van diensten zijn, bijvoorbeeld onderhoud van een houtsingel. Wat dit betekent wordt jaarlijks vastgelegd in een collectief gebiedsgericht beheerplan. Dit is een gezamenlijke aanpak afgesproken tussen agrariërs. Er is per gebied een gebiedscoördinator aangesteld die de regie voert op dit

gebiedsgericht beheerplan. Daarin wordt vastgelegd wie in het komende beheerjaar welke agromilieue- en klimaatdienst(en) gaat uitvoeren op welke oppervlakte/locatie. Soorten waarvoor het agrarisch natuurbeheer een gunstige bijdrage kan leveren voor de staat van instandhouding zijn met name weidevogels, akkervogels, hamsters, vleermuizen, libellen, vlinders. De activiteiten die Nederland met het natuur- en landschapsbeheer wil ondersteunen zijn daarom met name gericht op het behoud en versterken van leefgebieden voor deze soorten. Er wordt ingezet op: weidevogelbeheer, akkerfaunabeheer, landschap en botanisch beheer.

Ook in POP2 is deze agromilieue- en klimaatmaatregel uitgevoerd. Uit het SWOT en uit evaluaties van de Europese rekenkamer en de Raad voor de leefomgeving³, blijkt dat het huidige agrarisch natuurbeheer onvoldoende is. Een oplossing hiervoor is een collectieve en brede integrale aanpak van agrarisch natuurbeheer. Gezien de kritische evaluaties over agrarisch natuur en landschapsbeheer heeft Nederland gekozen voor een stelselwijzigingen. De kern hiervan is een collectieve benadering (collectieven van agrariërs en grondbeheerders). Omdat het nieuwe stelsel de nodige eisen aan collectieven stelt is er voor gekozen om het stelsel pas per 1 januari 2016 volledig in te voeren. Omdat het nieuwe stelsel nog in ontwikkeling is gaat dit SMB niet in op het nieuwe stelsel, maar gaat zij uit van de afspraken die gelden voor de jaren 2014 en 2015.

Het totaalbudget is €70 mln/jaar. Het gemiddelde steunbedrag per hectare wordt geschat op €635/ha. De doelstelling is dat in deze planperiode op circa 110.000 ha agrarisch natuur- en landschapsbeheer wordt uitgevoerd.

Onder de agromilieue- en klimaatmaatregel is sprake van vier verschillende submaatregelen:

Submaatregel	Oppervlakte (ha)	Geld (x €1.000) per jaar	Prioriteit		
			Biodiversiteit	Waterbeheer	Bodemkwaliteit
Weidevogelbeheer	90.000	30.000	X	X	
Akkerfaunabeheer	5.000	11.000	X	X	
Botanisch beheer	9.000	18.000	X	X	X
Landschapsbeheer	6.000	11.000	X	X	
TOTAAL	110.000	70.000			

Hieronder worden de vier submaatregelen kort toegelicht:

Weidevogelbeheer: Belangrijke aantallen weidevogels komen voor in agrarisch beheerde graslanden. Hierbij gaat het zowel om de minder als de meer kritische soorten. In een provinciaal natuurbeheerplan zijn gebieden aangewezen waar weidevogelbeheer effectief is. Onder deze maatregel vallen bijvoorbeeld het creëren van rustperioden waarin geen agrarische werkzaamheden plaatsvinden, het creëren van plasdras situaties ten behoeve van het foerageren, legselbeheer (beschermen van kuikens) en extensieve beweiding.

Akkerfaunabeheer: Het gaat hier zowel om vogels die broeden op de akkers (zoals gele kwikstaart, patrijs en grauwe kiekendief) als om vogels die zich tijdens de trek of overwintering voor een belangrijk deel voeden met niet geoogste granen en onkruidzaden (bijvoorbeeld gorzen, leeuweriken en vinken). Ook trekken dergelijke akkers zoogdieren aan, bijvoorbeeld de hamster in Limburg en muizen. Onder deze maatregel valt bijvoorbeeld het ploegen en inzaaien van voorgeschreven zaaimengsel, beperking van de rijsporen, bouwland voor doortrekkende en overwinterende akkervogels en opvangstrook in stand houden voor hamsters.

Botanisch beheer: Tot in de jaren vijftig waren veel graslanden rijk aan (bloeiende) kruiden en grassen: graan omzoomt door blauwe korenbloemen, rode klapprozen, witte kamille en gele korensla. Door intensivering in de landbouw zijn veel van deze graslanden verarmd qua soortenrijkdom. Veel karakteristieke soorten zijn verdwenen of teruggedrongen tot marginale delen van het grasland, zoals in de slootkanten. In veel provincies is in natuurbeheerplannen ruimte opgenomen om bestaande kruidenrijke graslanden te behouden of graslanden met een natuurpotentie te helpen ontwikkelen. Veel akkerkruiden zijn nog steeds afhankelijk van een hoog dyna-

³ Europese rekenkamer 'Is agromilieusteen goed opgezet en beheerd' (Speciaal verslag nr. 7/2011). Nederlandse Raad voor de leefomgeving en infrastructuur, getiteld 'Onbeperkt houdbaar, naar een robuust natuurbeleid' (mei 2013)

misch beheer waardoor het mogelijk is om bestaande kruidenrijke akkers botanisch te beheren en soms zelfs weer in oude staat te herstellen. Mogelijke maatregelen zijn chemie en kunstmestvrij land, beheer botanisch en akkerflora aan de randen.

Landschapsbeheer: In de loop der eeuwen zijn in het Nederlandse landschap diverse landschapselementen verschenen. Sommige van deze landschapselementen zijn al eeuwen oud. De functie was vaak meerledig: zo dienden dergelijke landschapselementen als perceelsscheiding, veekering of drinkwatervoorziening voor het vee maar ze leverden ook gebruikshout op. Door de komst van prikkeldraad, de schaalvergroting en ruilverkavelingen zijn vele kilometers en hectares van deze elementen verdwenen. Deze landschapselementen vertegenwoordigen vaak een hoge natuurwaarde, doordat veel dieren en planten er beschutting, dekking en voedsel vinden. De lijnvormige landschapselementen worden gebruikt als migratieroute door veel soorten zoogdieren, bijvoorbeeld vleermuizen en de das. De blauwe (watergerelateerde) landschapselementen dienen als voortplantingsplaats van amfibieën en insecten. Veel vogels vinden nestgelegenheid in de dichte begroeiing of juist in de ontstane holtes als gevolg van het intensieve beheer dat bij deze landschapselementen plaatsvindt. Het gaat hierbij bijvoorbeeld om het beheer van een poel en klein historisch water, geen gewasbestrijdingsmiddelen of meststoffen en het beheer van een houtwal, etcetera.

ELFPO mln EURO	Nationale cofin. mln EURO	Totaal jaarlijks	% van totaalbudget
38,1	38,1	76,2	43

Maatregel 35 Samenwerking (prioriteit 1)

De maatregel richt zich vooral op het ontwikkelen en testen van praktische kennis en technologie door een groep van koplopers. Het gaat dan om productinnovatie, procesinnovatie, organisatie-innovatie, innovatie in businessconcepten en/of uiteindelijke systeeminnovatie gericht op modernisering van de agrarische sector. Het gaat om behouden van concurrentiekracht waarbij de externe effecten voor milieu, landschap en samenleving worden verminderd. Gesubsidieerd worden: haalbaarheidsstudies, plannen en strategieën, uitvoeringsplannen, coördinatiekosten, kosten voor het verspreiden van de resultaten, verwerven van deelnemers, eigen arbeid van projectdeelnemers, fysieke investering van het samenwerkingsverband. Bij een fysieke investering moet gedacht worden aan promotiemateriaal en dergelijke. Pilots met installaties en proefvelden kunnen onder maatregel 14 gefinancierd worden. Deze maatregel is gericht op samenwerkingsvormen met de volgende sub-maatregelen:

1. Samenwerking voor proefprojecten (35.2.a) en voor de ontwikkeling van nieuwe producten, praktijken, processen en technologieën in de landbouw- en voedingsmiddelensector (35.2.b): De samenwerkingsverbanden zijn gericht op het verder ontwikkelen, valideren en verfijnen van innovaties, veelal in de vorm van proefprojecten. Een proefproject dient uiteindelijk onderdeel te vormen van een groter ontwikkelingsproces gericht op grootschalige toepassing van innovaties in de praktijk.

ELFPO mln EURO	Nationale cofin. mln EURO	Totaal jaarlijks	% van totaalbudget
2,1	2,1	4,2	2

2. De oprichting en werking van operationele groepen in het kader van het EIP⁴ voor de productiviteit en duurzaamheid in de landbouw, zoals bedoeld in artikel 62 (35.1.c): Het EIP ten behoeve van de bevordering van de productiviteit en duurzaamheid in de landbouw slaat bruggen tussen kennis en technologie met betrekking tot het meest geavanceerde onderzoek enerzijds en landbouwers, bosbeheerders, plattelandsgemeenschappen, bedrijven, ngo's en adviesdiensten anderzijds.

ELFPO mln EURO	Nationale cofin. mln EURO	Totaal jaarlijks	% van totaalbudget
0,9	0,9	1,8	1

Maatregelen 36 Brede weersverzekering (prioriteit 3)

De maatregel brede weersverzekering is een premiesubsidie die wordt ingezet om bij te dragen aan het verzekeren van oogst, planten en bomen tegen economische verliezen die worden veroorzaakt door ongunstige weersomstandigheden. Het dekt alle weerrisico's bij open teelten. De

⁴ Europa heeft rond enkele urgente thema's het nieuwe instrument EIP ingericht: een omgeving die zorgt dat wetenschap en praktijkkennis beter worden verbonden en dat resultaten sneller in de maatschappij worden geïmplementeerd.

Nederlandse open teelten zijn akkerbouw, vollegrondsgroenten, bollenteelt, fruitteelt en boomkwekerij.

ELFPO mln EURO	Nationale cofin. mln EURO	Totaal jaarlijks	% van totaalbudget
2,1	6,4	8,5	5

Maatregelen 42-44 LEADER lokale ontwikkeling (prioriteit 6)

Door het stimuleren van plaatselijke ontwikkeling in plattelandsgebieden worden sociale inclusie, armoedebestrijding en economische ontwikkeling in deze gebieden bevorderd. De LEADER maatregelen ondersteunen hiertoe plaatselijke ontwikkelingsstrategieën. Het verschil tussen 42, 43 en 44 zit in de activiteit die er mee gefinancierd wordt: kosten voor het proces om LEADER te organiseren, kosten om LEADER groepen op te starten en kosten voor de projecten die onder de lokale ontwikkelingsstrategie vallen. Deze laatste groep van kosten is divers. Vandaar dat er meer submaatregelen zijn dan artikelen. De maatregelen bestaan uit vier submaatregelen te weten:

1. Voorbereiding van de implementatie van een lokale ontwikkelingsstrategie: steun voor capaciteitsopbouw; haalbaarheidsonderzoek; training etcetera;
2. Uitvoering van projecten vallend onder de lokale ontwikkelingsstrategie: Het gaat hierbij om steun voor de uitvoering van concrete projecten in het kader van de lokale ontwikkelingsstrategie. Dit gaat om een brede variatie aan projecten. Dit hoeven niet alleen projecten te zijn ten behoeve van agrariërs, maar kan ook breder zijn op het gebied van recreatie, cultuur- of plattelandsvoorzieningen.
3. Voorbereiding en uitvoering van samenwerkingsactiviteiten van de plaatselijke actiegroep: haalbaarheidsstudies; uitwerking samenwerking; promotieactiviteiten etcetera;
4. Lopende kosten, promotie en voorlichting: Steun voor lopende kosten bij het beheer van de uitvoering van de ontwikkelingsstrategie. Voorbeelden zijn: loonkosten; training; kosten voor PR. Daarnaast wordt het aanjagen van de ontwikkelingstrategie gesteund door: faciliteren van de uitwisseling tussen belanghebbenden en promoten en informeren over de lokale ontwikkelingsstrategie aan belanghebbenden en de ondersteuning bij de ontwikkeling van concrete projecten en het voorbereiden van aanvragen.

ELFPO mln EURO	Nationale cofin. mln EURO	Totaal jaarlijks	% van totaalbudget
5,5	5,5	11	6

2.4 Verband met andere relevante plannen en programma's

Het POP valt binnen het gemeenschappelijk landbouw beleid (GLB). Daarbinnen zijn twee pijlers te onderscheiden. De 1e pijler bestaat uit directe inkomenssteun aan agrariërs en markt- en prijsbeleid. Met behulp van vooral rechtstreekse inkomenssteun en in steeds geringere mate interventie maatregelen en exportrestituties richt deze pijler zich op het stabiliseren van landbouwinkomens het Europees Landbouwgarantiefonds (ELGF). De 2e pijler betreft het plattelandsbeleid. Deze pijler richt zich op de kwaliteit van alle plattelandsgebieden in de EU. het Europees Landbouwfonds voor Plattelandsontwikkeling (ELFPO), in Nederland uitgewerkt in het POP.

Het gemeenschappelijk visserij fonds (GVB) is in de eerste plaats gericht op de ontwikkeling van een verantwoorde visserijketen waarmee een evenwichtige en duurzame exploitatie van de visstand wordt bevorderd. Hiertoe zijn in EU-verband regels opgesteld, zoals beperkingen voor bepaalde visserijmethoden. Tevens zijn afspraken gemaakt ter bevordering van de stabiliteit van de vismarkt.

Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling (EFRO) richt zich op wetenschappelijk onderzoek en ontwikkeling van innovaties. Ook op terreinen die relevant zijn voor landbouw- en agrofoodsector. EFRO is complementair aan maatregel 18a., wat ook investeringen gericht op innovatie is.

Samenwerking met andere Europese fondsen

Om de samenhang tussen de verschillende Europese fondsen in de lidstaten te verbeteren, sluit iedere lidstaat een partnerschapsovereenkomst af. In samenwerking met regionale en lokale overheden, sociale partners en maatschappelijke organisaties zal Nederland een partnerschapsovereenkomst opstellen voor de inzet van het Plattelandsfonds (ELGF), Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling (EFRO), het Europees Sociaal Fonds (ESF) en het Europees Visserijfonds (EVF) en het Europees Fonds voor Maritieme Zaken en Visserij (EFMZV).

3 Beleidskader

De maatregelen die in het POP3 worden voorgesteld moeten passen binnen de (inter)nationale wet- en regelgeving en het van toepassing zijnde beleidskader. In dit hoofdstuk is daarom een overzicht gegeven van het vigerende beleid en de wet- en regelgeving met betrekking tot de bescherming van het milieu, voor zover dat relevant is voor de maatregelen uit het programma. In het onderstaande overzicht zijn per beleidsdocument de randvoorwaarden genoemd waaraan de maatregelen uit het POP3 moeten voldoen.

Tabel 3.1 Overzicht relevant beleid en randvoorwaarden

Beleidsdocument	Relevantie/randvoorwaarden
Ruimtelijke ordening	
Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (2012)	Relevante passages voor plattelandsontwikkeling zijn: - herijking EHS; - provinciale verantwoordelijkheid voor kwaliteit van landschappen op land (nationale landschappen vervallen hiermee); - belang van agrarisch natuurbeheer wordt onderschreven. De mogelijkheid voor soorten om zich tussen natuurgebieden te verplaatsen, wordt vooral gerealiseerd via landbouwgebied en ander particulier beheerd groengebied. Het Rijk zet in op verduurzaming van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB).
Landschap en cultuurhistorie	
Kiezen voor karakter, visie Erfgoed en Ruimte (2011)	- gebouwen en gebieden die op de (voorlopige) Werelderfgoedlijst staan krijgen een effectieve status, financiële middelen en een duurzame recreatieve en toeristische ontsluiting - agrarische gebouwen die hun functie verliezen worden herbestemd (nationaal programma Herbesteden) - Europese geldstromen voor landbouw worden aangewend voor behoud van cultuurhistorie
Boswet	verbod om bepaalde houtopstanden te vellen, met uitzondering van dunning
Natuur	
Vogel- en habitatrictlijn (1979/1992)	geïntegreerd in de Natuurbeschermingswet
Natuurbeschermingswet (1998)	regelt de bescherming van natuurgebieden (Natura 2000-gebieden, beschermde natuurgebieden en staatsnatuurmonumenten)
Flora- en faunawet (2002)	regelt de bescherming van inheemse planten- en diersoorten
Bodem, water en lucht	
Wet bodembescherming (1986)	is gericht op het voorkomen en bestrijden van bodemverontreiniging, uitgewerkt in diverse besluiten, bijv. het 'Besluit bodemkwaliteit'
Meststoffenwet (1986)	is gericht op het beschermen van de bodem als gevolg van het gebruik van meststoffen. In de wet zijn bepalingen opgenomen die ingaan op het verhandelen, de afvoer en heffingen op het overschot van meststoffen.
Nitraatrichtlijn 91/676/EEG (1991)	is gericht op het voorkomen en verminderen van waterverontreiniging door nutriënten uit agrarische bronnen, zie ook 'Besluit gebruik meststoffen'
Kaderrichtlijn Water (2000)	is een Europese richtlijn die gericht is verbetering van de kwaliteit van het

	oppervlakte- en grondwater in Europa. De richtlijn schrijft voor dat het oppervlaktewater en grondwater van alle wateren in 2015 van een goede chemische kwaliteit moet zijn en dat de ecologische kwaliteit van het water in orde moet zijn.
NEC-richtlijn (2001/81/EC)	in deze richtlijn zijn voor de Europese lidstaten emissieplafonds (National Emission Ceilings) voor 2010 vastgesteld voor de stoffen NO _x , SO ₂ , NH ₃ en VOS (Vluchtige Organische Stoffen). De richtlijn heeft tot doel de oppervlakte in Europa die door verzuring is aangetast minimaal met de helft te verminderen. Een tweede doel van de richtlijn is de vermindering van de ozonbelasting voor de mens.
Wet ammoniak en veehouderij (2002)	regelt onder andere de vestiging en uitbreiding van veehouderijen nabij kwetsbare natuurgebieden
Besluit gewasbeschermingsmiddelen en biociden (2007)	in het besluit zijn voorschriften opgenomen met betrekking tot goede gewasbeschermingspraktijken en geïntegreerde bestrijding
Besluit bodemkwaliteit (2007)	omvat algemene regels voor het toepassen van bouwstoffen, grond en baggerspecie op of in de bodem of in oppervlaktewater
Besluit gebruik meststoffen (2009)	in het besluit zijn bepalingen opgenomen voor het gebruik van organische mest en kunstmest, op gras- en bouwland gelden maxima voor het gebruik van dierlijke meststoffen en compost (max. 85 kilogram fosfaat/ha/jaar en max. 170 kilogram stikstof/ha/jaar. Dit is een uitwerking van de Nitraatrichtlijn (EEG)

4 Huidige milieusituatie en autonome ontwikkeling

4.1 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft de huidige milieusituatie en de autonome ontwikkeling/trends op het Nederlandse platteland. Onder de huidige milieusituatie wordt verstaan, tenzij anders vermeld, de situatie bij aanvang van de strategische milieubeoordeling (2013). Onder de autonome ontwikkeling wordt verstaan de situatie die in 2020 zou ontstaan bij uitvoering van vastgesteld of voorgenomen beleid, maar zonder uitvoering van de maatregelen uit het POP3.

De beschrijving van de huidige milieusituatie en de autonome ontwikkeling/trends vindt plaats aan de hand van de onderstaande zes thema's:

- natuur;
- landschap;
- bodem en water;
- lucht en klimaat;
- culturele erfgoederen;
- woon- en leefklimaat.

Deze milieuthema's komen voort uit de groepering van de milieuaspecten zoals genoemd in bijlage 1 van de SMB-richtlijn. Deze afbakening van de beoordelingsmethodiek is beschreven in paragraaf 5.1. Hieronder volgt een beknopte beschrijving van de landbouw in Nederland en de milieudruk die hierbij komt kijken. In de daarop volgende paragrafen worden de bovengenoemde milieuthema's beschreven.

De landbouw is veruit de grootste grondgebruiker in Nederland: in de minder verstedelijkte en verstedelijkte regio's beslaat de landbouw een kleine 60% van het totale areaal en in de sterk verstedelijkte regio's circa 40%. In 2010 bedroeg de omvang van het Nederlandse landbouwareaal bijna 1,9 miljoen hectare, het bosareaal was met 365.000 ha circa vijf keer zo klein. Het landbouwareaal bestond in 2010 voor circa 56% uit bouwland, circa 44% uit grasland (waarvan 3% natuurlijke graslanden) en circa 1% uit tuinbouw onder glas. Onderverdeeld naar bedrijfstypen bestond in 2011 circa 53% uit graasdierbedrijven (m.n. melkveehouderijbedrijven), 17% uit akkerbouwbedrijven en 14% uit tuinbouwbedrijven (zie onderstaande tabel). Een deel van de agrarische bedrijven heeft niet agrarische nevenfuncties zoals recreatie (minicamping, boerengolf, theehuis met verkoop streekproducten), zorglandbouw, educatie, kinderopvang, natuur- en landschapsbeheer, wateropvang en energieproductie (wind- en zonne-energie).

Tabel 4.1 Aandelen van de bedrijfstypen in de COROP-regio's in het Nederlands totaal, 2011 (%)

	Akker- bouw	Tuin- bouw	Blijvende teelten	Graas- dieren	Hok- dieren	Gewas/ veeteelt combi- naties	Overige bedrijven	Alle bedrijven
Minder verstedelijkte regio's	52	10	25	40	22	31	37	36
Verstedelijkte regio's	41	62	71	53	77	63	60	55
Sterk verstedelijkte regio's	7	28	4	6	0	6	3	9
Nederland	100	100	100	100	100	100	100	100

Nederland absoluut								
aantal bedrijven	11953	9871	1808	37041	6107	1818	1794	70392

Bron: CBS Landbouwcijfers; bewerking LEI.

De land- en tuinbouw draagt met ruim 70.000 bedrijven aanzienlijk bij aan de milieudruk in Nederland door de productie van mest en broeikasgassen, de eisen die aan de productieomgeving worden gesteld (o.a. peilbeheer, grondontsmetting) en door de productiewijze (o.a. kunstmest, gewasbescherming, grondbewerking). Met name de intensieve landbouw brengt de nodige milieuproblemen met zich mee, zoals waterverontreiniging, verzuring en vermesting. De emissies van schadelijke stoffen zijn sinds 1990 sterk afgenomen, maar vanaf 2007 heeft er een kentering plaats gevonden en nemen emissies van broeikasgassen (methaan, stikstofdioxide en CO₂) en bestrijdingsmiddelen weer toe. De sterke afname van de emissies vanaf de jaren negentig wordt veroorzaakt door de afname van de productie in de landbouw en door een verbetering van de eco-efficiëntie (minder gebruik grondstoffen en minder afval/emissies).

4.2 Natuur

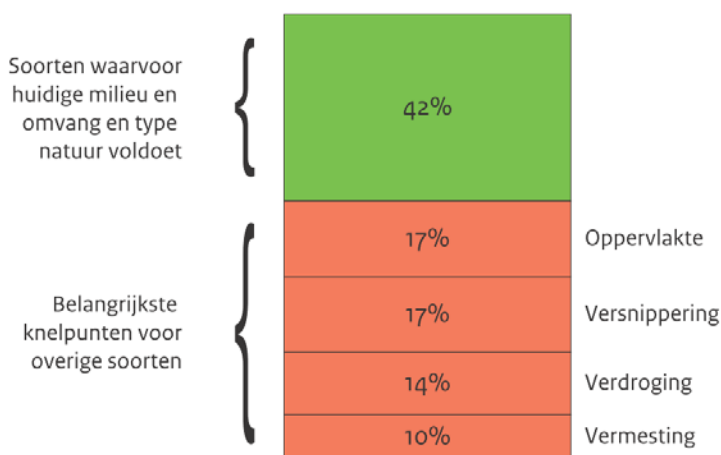
4.2.1 Huidige situatie

Het thema natuur is beschreven aan de hand van de aspecten biodiversiteit, klimaatverandering, verdroging, vermesting & verzuring en versnippering.

Biodiversiteit

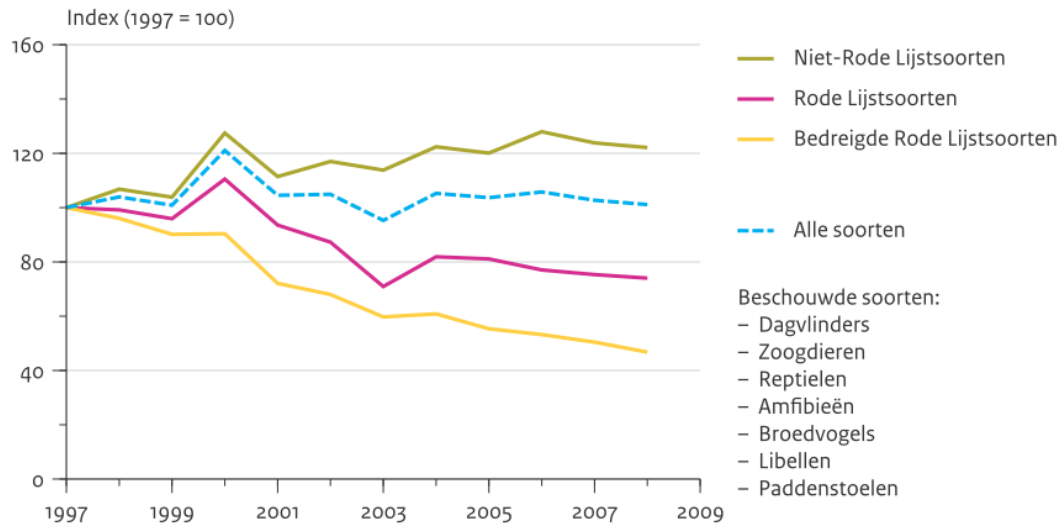
Het gaat op dit moment goed met planten en dieren die niet al te hoge eisen stellen aan hun omgeving en die al profiteren van de nieuwe natuur in de Ecologische Hoofdstructuur. Het betreft hier soorten die voorkomen in gebieden waar de milieumstandigheden de laatste jaren zijn verbeterd. In totaal zijn voor ruim 40% van de doelsoorten (broedvogels, dagvlinders en planten) de milieu- en ruimtecondities voldoende om behoud te garanderen (zie figuur 4.1). Dit betekent dat er genoeg leefgebied van voldoende kwaliteit aanwezig is om een landelijk robuuste populatie te huisvesten. Dit geldt echter niet voor de soorten die gevoelig zijn voor milieudruk (bijna 60% van de Nederlandse doelsoorten), deze soorten worden negatief beïnvloed door factoren als verdroging, vermesting & verzuring, versnippering en een tekort aan geschikt leefgebied.

De achteruitgang van gevoelige soorten komt tot uitdrukking in de Rode Lijst van bedreigde planten en dieren, deze is de afgelopen jaren langer en "roder" geworden. Dat betekent dat er meer bedreigde soorten bij zijn gekomen en dat de soorten die erop staan nog steeds achteruitgaan.



Figuur 4.1 Knelpunten biodiversiteit (Bron: CBS, PGO's, NEM, PBL)

Om te toetsen hoe het gaat met de inheemse soorten, wordt meestal bekeken hoe de populatieomvang van een soort zich ontwikkelt. Speciale aandacht gaat dan uit naar zeldzame soorten die uit weinig individuen bestaan en naar soorten die in het recente verleden sterk achteruit zijn gegaan (Rode Lijstsoorten). In de onderstaande figuur is de trend van algemeen voorkomende niet kwetsbare soorten (Niet-Rode Lijstsoorten) en kwetsbare en bedreigde soorten (Rode Lijstsoorten en Bedreigde Rode Lijstsoorten) weergegeven. Gemiddeld over alle soorten is er in Nederland sprake van een stabiele trend. Soorten van de Rode Lijst, die veelal extra bescherming genieten, gaan echter nog steeds achteruit.



Figuur 4.2 Populatieomvang soorten (Bron: PBL, 2011)

Een groot deel van de bedreigde soorten in Nederland heeft als leefgebied het agrarisch cultuurlandschap. De landbouwgebieden zijn daarom belangrijk voor de biodiversiteit in Nederland. Als indicator voor de biodiversiteit hanteert het Planbureau voor de leefomgeving (PBL) in lijn met de EU, de combinatie van de omvang van ecosystemen en de talrijkheid (abundantie) van soorten. Dit wordt de Natuurwaarde of MSA (Mean species Abundance) genoemd. De Natuurwaarde geeft een beeld van de gemiddelde populatieomvang van inheemse soorten vergeleken met de natuurlijke situatie of een benadering hiervan, door verlies van habitat en verlies van kwaliteit in het resterende habitat. Dit levert een beeld op van de menselijke invloed op de natuur. Daarnaast wordt voor landbouwgebieden een eigen natuurwaarde bepaald omdat deze in Nederland een hoge en specifieke waarde wordt toegekend. De Natuurwaarde-landbouw geeft een beeld van de gemiddelde populatieomvang van de kenmerkende soorten vergeleken met die in de extensieve, soortenrijke landbouwsystemen van voor 1950.

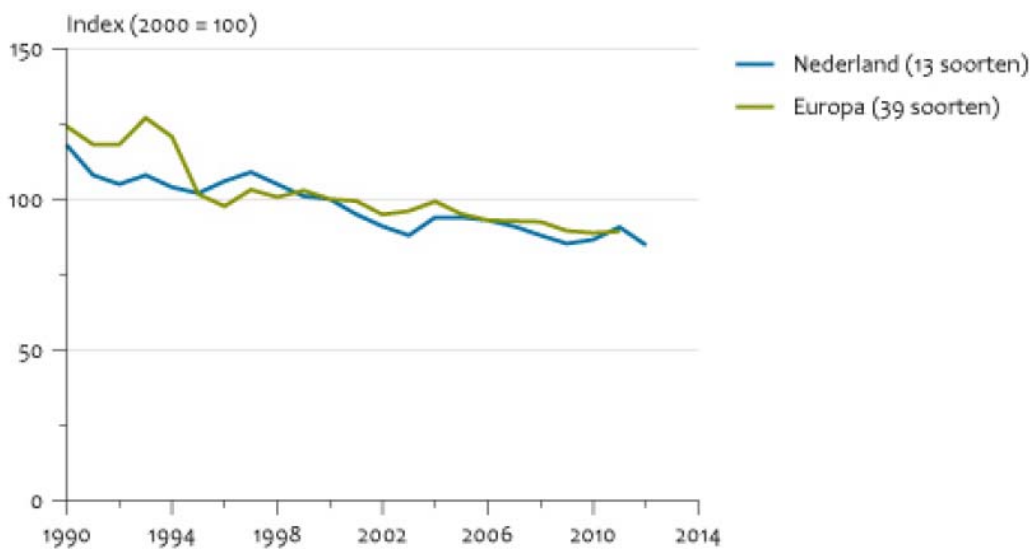
Door alle arealen en kwaliteiten van de natuurlijke ecosystemen te combineren is door het PBL de Natuurwaarde voor Nederland (incl. alle wateren en de 12-mijl zone van de Noordzee) berekend. Met een gemiddelde natuurkwaliteit van 44% en een oppervlakteaandeel van 41% is de Natuurwaarde rond 2000 voor heel Nederland 18%. Rond 1950 en 1900 waren deze waarden respectievelijk 30% en 55%. Dit betekent dat in de afgelopen 100 jaar de populaties van de inheemse wilde soorten een factor drie kleiner zijn geworden. De Natuurwaarde van de landbouwgebieden daalde van ongeveer 51% in 1950 tot circa 17% in 2000, een afname van de gemiddelde populaties met een factor 3 in 50 jaar (Bron: PBL-website, 2010. Dossier Natuur en biodiversiteit.)

Beide Natuurwaarden zijn in Nederland sterk afgenomen doordat zowel de kwaliteit van de natuur is afgenomen als de oppervlakte aan natuurgebied en agrarisch gebied. Hoofdoorzaken in natuurlijke gebieden zijn vermessing, verzuring, verdroging, versnippering, overexploitatie en vermindering van de oppervlakte natuurgebieden in de 20e eeuw.

Boerenlandvogels

Door schaalvergroting en intensivering in de landbouw zijn veel broedvogels van het agrarische gebied in Nederland achteruitgegaan. De populatie van boerenlandvogels is sinds 1960 met gemiddeld 61-73% afgenomen (Sovon, 2012). Deze daling betreft zowel weide- als akkervogels. De populatie grutto's is bijvoorbeeld met twee derde afgenomen, de Kievitenpopulatie met ongeveer een derde. Deze ontwikkeling doet zich in heel Europa voor. Nederland gebruikt een nationale variant van de Europese Farmland Bird Index met 13 soorten (zie onderstaande figuur). Het betreft de soorten geelgors, gele kwikstaart, grasmus, grutto, houtduif, huiszwaluw, Kievit, putter, ringmus, spreeuw, torenvalk, veldleeuwerik en zomertortel. Het streven is daarbij om ervoor te zorgen dat er na 2010 geen verdere afname meer plaats vindt en dat tussen 2007 en 2010 de achteruitgang wordt afgeremd. De oorzaken van de achteruitgang van de vogels van het boerenland zijn vooral ruilverkavelingen, schaalvergroting, ontwatering, vroeger en vaker maaien, gebruik van bestrijdingsmiddelen en verandering in het teeltplan (Sovon, 2012). Het aantal overwinterende ganzen neemt daarentegen al jaren toe. Ze voelen zich juist thuis op het hoogproductieve boerenland in Nederland met kwalitatief hoogwaardig voedsel. De maatregelen die de afgelopen jaren zijn genomen, hebben de achteruitgang tot nu toe niet kunnen stoppen.

Vogels van het boerenland

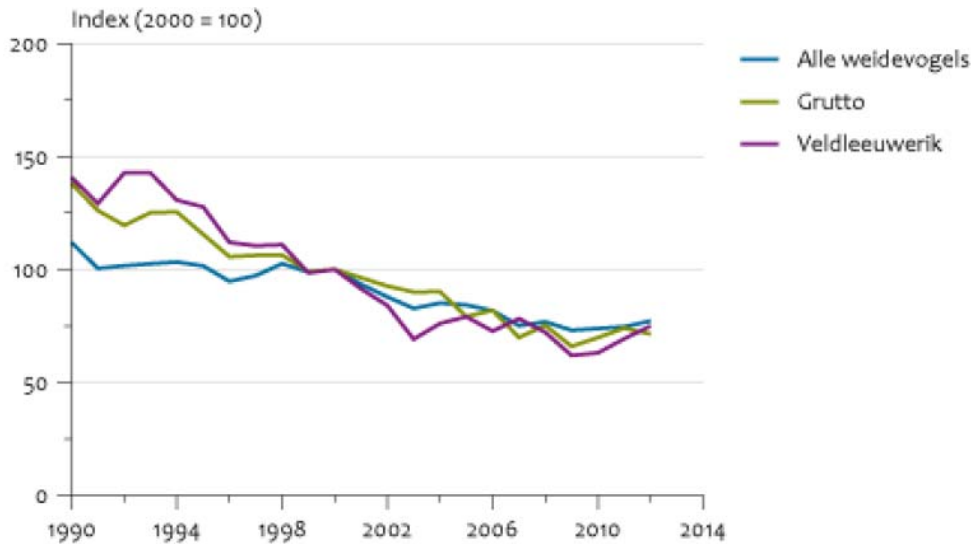


Figuur 4.3 Boerenlandvogels (Bron: NEM (SOVON, CBS), EBCC)

Weidevogels

Veel weidevogels zijn de laatste tijd aanzienlijk achteruitgegaan, voornamelijk door intensivering van de landbouw (zie onderstaande figuur). De landelijke populaties van grutto, scholekster en Kievit liggen in 2011 grofweg 40 tot 60 procent onder het niveau van 1990. Volgens een recente schatting van Sovon is de grutto in Nederland gedaald van circa 100.000 broedparen midden jaren tachtig naar een kleine 60.000 in 2004. De afname van de grutto met ongeveer 40 procent is van internationaal belang, omdat Nederland ongeveer de helft van de Europese broedpopulatie herbergt. Ook zangvogels die op landbouwpercelen broeden, zijn sinds 1990 achteruitgegaan. Van het aantal veldleeuweriken is nog maar 40% over van de aantallen aan het begin van de jaren negentig. Bij eenden is er een toename te zien bij de kuifeend en een afname bij de slobbeend. De laatste 10 jaar is het beeld nogal wisselend, sommige soorten nemen toe, zoals tureluur, gele kwikstaart en kuifeend, andere nemen nog steeds af, zoals Kievit en scholekster.

Ondank het treffen van maatregelen zoals nestbescherming, aanpassingen in het maai-beheer en het instellen van reservaten is de achteruitgang van weidevogels niet gestopt.



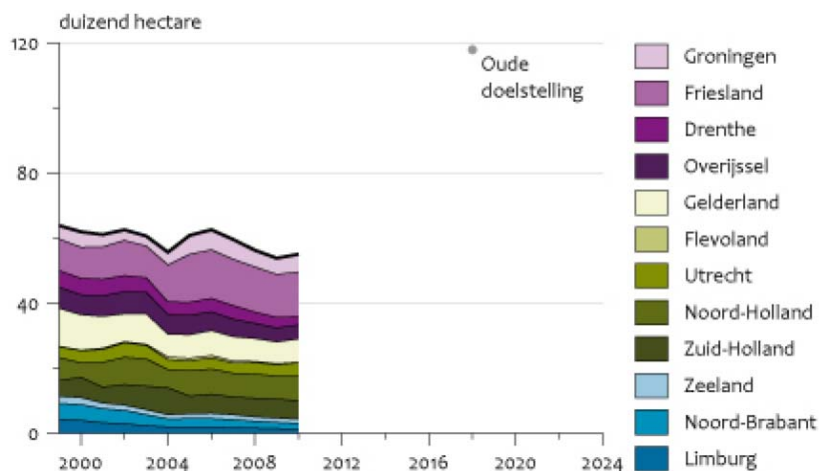
Figuur 4.4 Weidevogels (Bron: NEM (Provincies, SOVON, CBS))

De ontwikkeling van het aantal weidevogels vertoont duidelijke verschillen tussen de verschillende regio's in het land. In het westen en zuidwesten bleven de aantallen van de steltlopers in de jaren negentig stabiel of gingen zelfs vooruit, terwijl in het noorden en oosten de meeste soorten een afname lieten zien. Maar na de eeuwwisseling loopt de weidevogelstand ook in het westen en zuidwesten sterk terug, vooral in de laagveengebieden in Noord- en Zuid-Holland. De aantallen van de veldleeuwerik, graspieper en gele kwikstaart zijn hier sinds 2000 zelfs meer dan gehalveerd.

Ecologische Hoofdstructuur

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) bestaat uit bestaande natuurgebieden (incl. reservaten, natuurontwikkelingsgebieden en verbindingszones), de grote wateren en landbouwgebieden met mogelijkheden voor agrarisch natuurbeheer. Er zijn diverse vormen van agrarisch natuurbeheer, waaronder soortenbeheer (bijv. weidevogelbescherming), randenbeheer (bijv. sloot- en akkerrandenbeheer), perceelsbeheer en onderhoud en aanleg van landschapselementen de meest voorkomende zijn. Het doel van agrarisch natuurbeheer is het verhogen van de natuurkwaliteit van het landelijk gebied.

In Friesland vindt het meeste agrarisch natuurbeheer plaats (zien onderstaande figuur). Het areaal agrarisch natuurbeheer in de EHS daalt sinds 1999, met grote verschillen tussen de provincies. De meest genoemde redenen om te stoppen zijn problemen met het beheer (zoals onkruid) en de inpassing in de bedrijfsvoering (PBL, 2012).



Figuur 4.5 Areaal agrarisch natuurbeheer (Bron: CBS, via www.compendiumvoordeleefomgeving.nl)

Klimaatverandering

In Nederland wordt het de laatste decennia geleidelijk warmer. Sinds 1880 is de jaargemiddelde temperatuur in Nederland met ongeveer 1,5°C gestegen en de tien warmste jaren sinds 1901 vallen alle na 1989. De opwarming van de aarde is het gevolg van een optelsom van factoren: de in de atmosfeer aanwezige broeikasgassen, de zon, de vulkanen en natuurlijke schommelingen binnen het klimaatsysteem (met name veroorzaakt door oceanen). Volgens het IPCC (2013) is het vrijwel zeker dat het grootste deel van de opwarming van de aarde in de laatste vijftig jaar is toe te schrijven aan door de mens uitgestoten broeikasgassen als kooldioxide, methaan en lachgas.

De natuur reageert op deze klimaatverandering. De afgelopen eeuw hebben diverse planten- en diersoorten zich in Nederland gevestigd. Een groot deel is afkomstig uit warmere, zuidelijke streken, terwijl er maar weinig soorten van noordelijke herkomst zijn verschenen. Enkele voorbeelden van zuidelijke soorten die in Nederland zijn verschenen zijn: de wespenspin, de eikenprocessierups, het plooiwieswaaiertje (een paddenstoel) en diverse soorten korstmossen. Ook in het zoute water zijn soorten van zuidelijke herkomst in opkomst, zoals de kleine heremietkreeft en de druipzakpijp en de vissoorten schurftvis en kleine pieterman (Bron: www.compendiumvoordeleefomgeving.nl). Niet elke toename van zuidelijke soorten in Nederland is toe te schrijven aan klimaatverandering. Een aantal nieuwkomers heeft een voorkeur voor steden en industriegebieden. Deze versteende gebieden hebben door hun aard een warmer klimaat dan het omringende platteland.

Behalve het veranderen van het verspreidingsgebied van soorten verschuiven ook het tijdstip van groeien en bloeien van planten en het broedseizoen van vogels. Dat zou gevolgen kunnen krijgen voor de broedvogelstand, vooral bij soorten die in Afrika overwinteren.

Verdroging

Nederland wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van veel water, in de vorm van (rand)meren, rivieren, kanalen en sloten. Ondanks perioden van extreem hoog water in de rivierengebieden en de soms overvloedige neerslag heeft de natuur te maken met verdrogingsverschijnselen door daling van de grondwaterstand. De afname van de beschikbaarheid van water, in het bijzonder door de daling van de grondwaterstand, heeft grote gevolgen voor de vochtminnende natuur in Nederland. Verdroging van natuurgebieden is vooral het gevolg van het aanpassen van het watersysteem aan de eisen die het grondgebruik stelt. De verdroging wordt voor circa 60% veroorzaakt door ontwatering en versnelde afwatering (drainage) van landbouwgronden, 30% door grondwateronttrekkingen voor drink- en industriewater en beregening en 10% door overige oorzaken, zoals de toename van verhard oppervlak, bebossing (= toename verdamping) en zandwinning. Verlaging van de grondwaterstand leiden tot veranderingen in het watersysteem zoals afname van de kweldruk en de aanvoer van gebiedsvreemd water.

Het gemiddelde waterverbruik in de land- en tuinbouw lag in de periode 2001-2010 op circa 155 miljoen m³ (CCI39). Het verbruik schommelt sterk per jaar, afhankelijk van de weersomstandigheden. Irrigatie vindt het meeste plaats op droogtegevoelige gronden, zoals Noord-Brabant en Limburg.

Vermesting & verzuring

Vermesting is de verrijking van ecosystemen met stikstof en fosfor. Dit gebeurt voornamelijk via het op het land brengen van dierlijke mest en kunstmest. Deze verrijking kan leiden tot nadelige effecten voor ecosystemen en volksgezondheid. Stikstof en fosfor worden vooral door de landbouw en de rioolwaterzuiveringsinstallaties in het milieu gebracht. De hoeveelheden stikstof en fosfor zijn, na een flinke groei in de jaren zeventig en tachtig en een top in 1986, sterk gedaald om vanaf 2005 te stabiliseren (zie figuur 4.2). De afname is een gevolg van de melkquotering (1984), mestwetgeving (1987) en het terugdringen van het fosfaatgehalte van krachtvoer.

Tabel 4.2 Hoeveelheden mineralen in dierlijke mest en kunstmest, 1986-2011, in miljoenen kg
(Bron: www.compendiumvoordeleefomgeving)

	1986	2005	2011
In dierlijke mest:			
Stikstof	545	420	423
Fosfaat	260	170	171
In kunstmest:			
Stikstof	500	279	220
Fosfaat	81	49	31

De groei in veel natuurlijke ecosystemen zoals bossen, vennen en heidevelden wordt gelimiteerd door de beschikbaarheid van stikstof. Het gevolg van extra stikstofdepositie is dat dit leidt tot extra groei van eutrofe (voedselminnende) soorten. Daarbij is de beschikbaarheid van stikstof bepalend voor de concurrentieverhoudingen tussen plantensoorten. Als de stikstofdepositie boven een bepaald kritisch niveau komt, neemt een beperkt aantal eutrofe plantensoorten sterk toe ten koste van een groot aantal oligotrofe soorten (soorten van voedselarme milieus). Hierdoor neemt de biodiversiteit af. Vergrassing van heide en bossen, het oprukken van bramen en brandnetels en kroos- en algenbloei zijn herkenbare voorbeelden van de gevolgen van vermesting. Een ander voorbeeld is de toename van stikstofminnende korstmossen als gevolg van de hoge ammoniakconcentraties.

De uitspoeling van vermestende stoffen naar het oppervlaktewater en de lozing van huishoudelijk en industrieel afvalwater zorgen voor eutrofiëring (voedselrijker worden) van het oppervlaktewater. Dit leidt plaatselijk tot toename van algen en waterplanten van voedselrijke milieus. Aquatische ecosystemen zijn vaak fosfor gelimiteerd, waar fosforverrijking leidt tot biodiversiteitsverlies. Het beleid van de overheid is gericht op het terugdringen van eutrofiëring. Dit heeft geleid tot een verbetering van het doorzicht (als gevolg van minder algen) en een toename van ondergedoken waterplanten.

Verzuring is het zuurder worden van het milieu door atmosferische (verzurende) depositie. De belangrijkste verzurende stoffen zijn zwaveldioxide (SO₂), stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH₃). De landbouw draagt voor meer dan 90% bij aan de emissie van ammoniak in Nederland. De belangrijkste emissiebronnen zijn veestallen, toediening van dierlijke en kunstmest, beweiding en mestopslag. Overmatige depositie van verzurende stoffen leidt tot een verandering van de soortensamenstelling in vegetaties en tot een achteruitgang van de biodiversiteit.

De effecten van verzurende stoffen zijn niet altijd te scheiden van die van vermestende stoffen, omdat een deel van de verzurende stoffen ook vermestend werkt. Vermesting wordt tegenwoordig als een groter probleem gezien dan verzuring. Verzuring heeft de achteruitgang van de korstmossen veroorzaakt en bijgedragen aan de achteruitgang van karakteristieke plantensoorten in vennen. Door gericht beleid is de hoeveelheid SO₂ inmiddels weer sterk gedaald. Korstmossen en mogelijk ook paddenstoelen profiteren daarvan.

Versnippering

Nederlandse natuurgebieden raken versnipperd door de aanleg van wegen en bebouwing. Wegen vormen barrières voor (dier)soorten en veroorzaken verkeersslachtoffers. Versnippering leidt tot kleine, meer of minder geïsoleerde gebieden waarin een aantal soorten niet goed kan overleven. De populaties worden daardoor te klein en dieren kunnen elkaar niet meer bereiken, waardoor de voortplanting in gevaar komt. Soorten die gevoelig zijn voor versnippering van hun leefgebied zijn bijvoorbeeld de das en de rietzanger. Het verbinden van natuurgebieden kan ecologisch gezien veel verbeteren en is één van de peilers van de EHS. Op dit terrein is de nodige voortgang geboekt. Ook het aanleggen van faunapassages en -tunnels geeft voor diverse diersoorten verbetering in de verspreidingsmogelijkheden.

4.2.2 *Autonome ontwikkeling*

Soorten die niet of weinig gevoelig zijn voor milieudruk (algemeen voorkomende en niet kwetsbare soorten) zijn goed in staat om zich in stand te houden. Dit geldt echter niet voor kwetsbare en bedreigde soorten, deze soorten worden negatief beïnvloed door factoren als verdroging, vermessing & verzuring, versnippering en een tekort aan geschikt leefgebied. Door de aanhoudende schaalvergroting en intensivering van de landbouw blijven broedvogels van het agrarische gebied in Nederland onder druk staan.

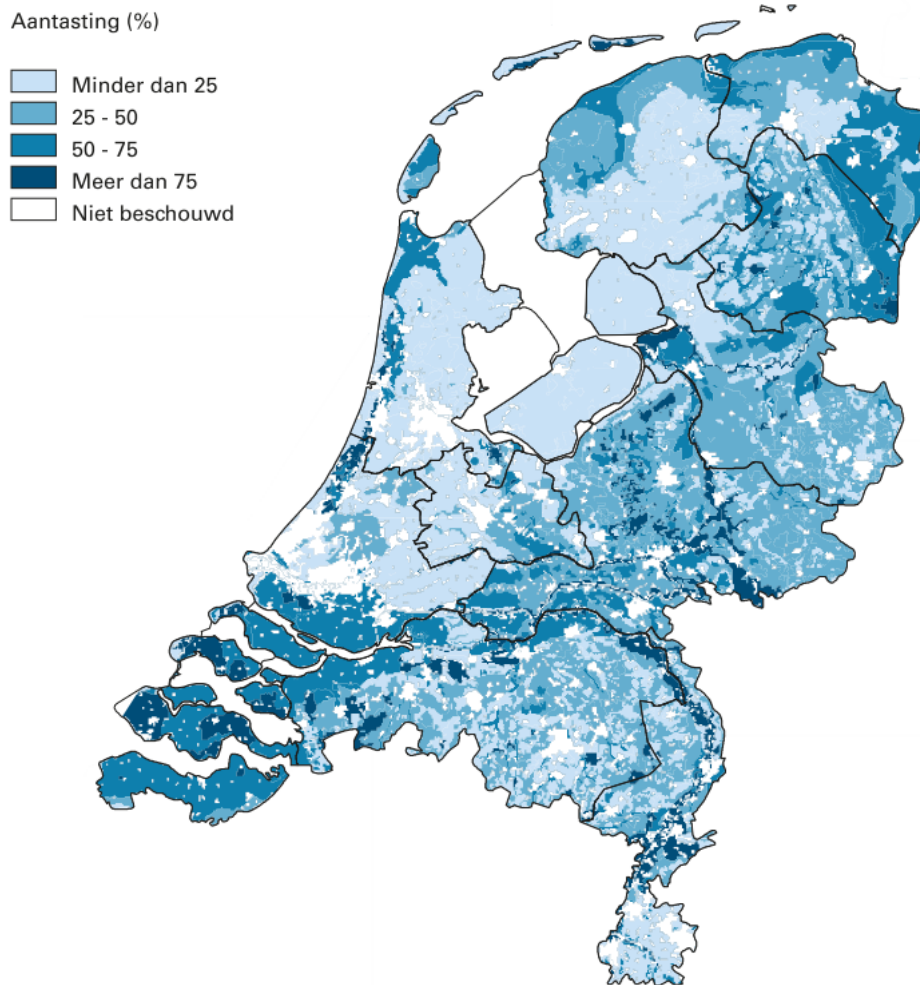
4.3 **Landschap**

4.3.1 *Huidige situatie*

Sterk bepalend voor de identiteit van het Nederlandse platteland is de grote natuurlijke en landschappelijke verscheidenheid, variërend van duinen tot kwelders; van open en weidse landschappen in de polders en in het noorden, tot kleinschalige besloten landschappen, zoals de coulisselandschappen op de zandgronden en het heuvelland in Zuid-Limburg; van het rivierengebied tot de veenweidegebieden. In deze overwegend agrarische landschappen liggen diverse grote bos- en natuureenheden van nationaal en internationaal belang, en is de ontstaansgeschiedenis via kenmerkende agrarische ontginnings- en verkavelingspatronen veelal nog goed te lezen. Dijken, sloten en plassen zijn daarin karakteristieke elementen met een vaak hoge belevingswaarde, evenals de rivieren met hun uiterwaarden en de beekjes met hoge landschappelijke en natuurkwaliteit. Ook kleinere natuureenheden zijn overigens erg belangrijk voor het karakter van het landelijk gebied, voor de biodiversiteit en voor de gebruiks- en belevingswaarde van het landschap (Bron: Nederlandse Plattelands Strategie 2007-2013).

De ontwikkeling van de landbouw en de veranderingen in de productiewijze die daarmee gepaard gaan, hebben invloed op de omgeving en daarmee op natuur en landschap. Door rationalisering van de landbouw is het boerenland door decennia heen veranderd: heggen zijn geslecht, beken recht getrokken, kavels vergroot, akkers met gras ingezaaid en grasland op zijn beurt gescheurd. Ook komt de boer eerder in het jaar op het land om te maaien en maait hij vaker. De machines zijn zwaarder, het ploegen gaat dieper en door dieper ontwateren is het land droger (RLI, 2013).

Naast rationalisering van de landbouw (intensivering/schaalvergroting) heeft ook de verstedelijking een grote rol gespeeld bij de verandering van het landschap. De mate waarin het "oorspronkelijke" landschap is veranderd, is een van de meetbare criteria waaraan de invloed van de land- en tuinbouw kan worden afgemeten. Volgens de Nationale Natuurverkenning van het toenmalige Milieu- en Natuurplanbureau (MNP, 2002) was rond de eeuwwisseling al 'de historische identiteit van de helft van de Nederlandse cultuurlandschappen aangetast' (zie onderstaande figuur). De aantasting betreft ook internationaal belangrijke landschappen zoals droogmakerijen, oude zeekleipolders en de veenontginningen in laag Nederland.



Figuur 4.6 Mate van aantasting van het oorspronkelijke landschap op het moment van ontginning (RLI, 2013)

4.3.2 Autonome ontwikkeling

De identiteit van het Nederlandse platteland wordt voor een groot deel bepaald door de grote natuurlijke en landschappelijke verscheidenheid. Door de aanhoudende schaalvergroting en intensivering van de landbouw en de optredende functiewijziging naar wonen, werken en recreatie zal het landschap veranderen. De landbouw blijft echter de bepalende factor in het landelijk gebied.

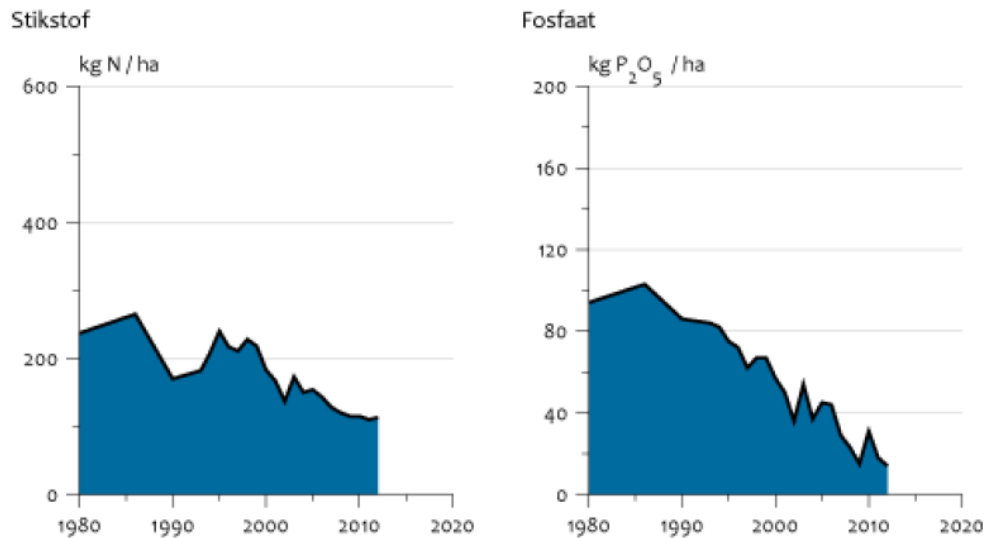
4.4 Bodem en water

4.4.1 Huidige situatie

De milieubelasting vanuit de land- en tuinbouw loopt de afgelopen decennia geleidelijk terug, maar blijft relatief hoog ten opzichte van de meeste andere landen in de EU. Dit komt door het intensieve karakter van de Nederlandse land- en tuinbouw met hoge opbrengsten per hectare en dier. Dit gaat gepaard met een hoog verbruik van (kunst)mest en bestrijdingsmiddelen, waardoor overmatige belasting van het grond- en oppervlaktewater kan optreden. Ruim 75% van het landbouwareaal valt onder de noemer 'hoge input per ha', terwijl een kleine 9% van het areaal valt onder de noemer 'lage input per ha' (CCI33). Deze cijfers wijken fors af van het EU27-gemiddelde, namelijk 26% respectievelijk 41%. Vanwege de hoge opbrengsten per hectare is de milieubelasting per eenheid product veelal gelijk of lager dan elders in de EU.

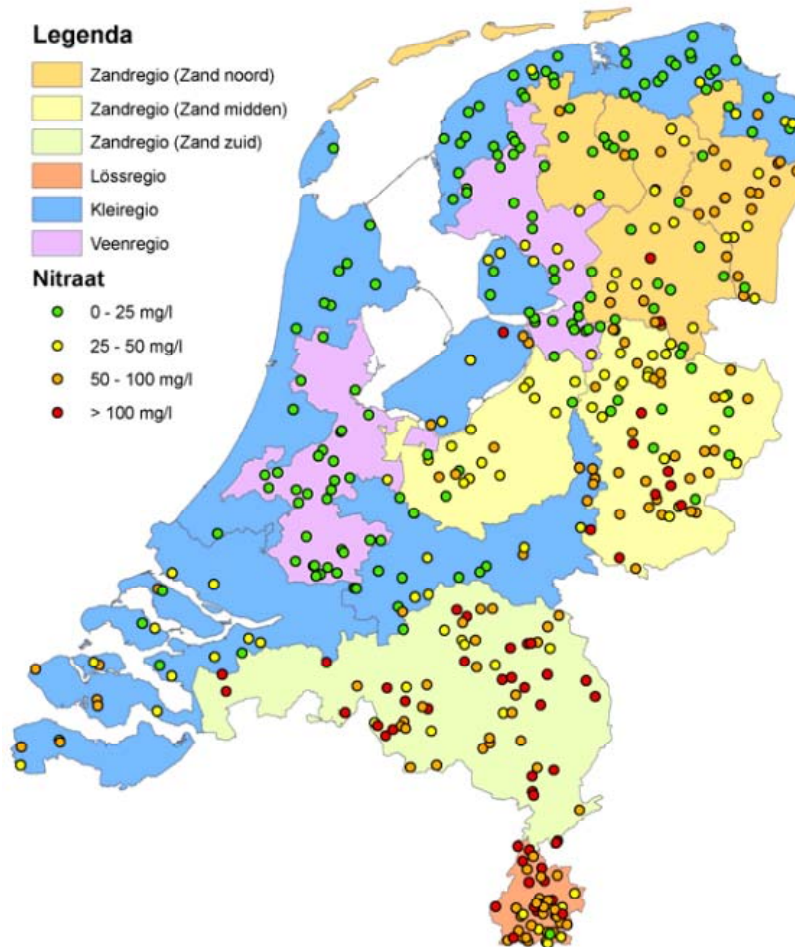
Belasting bodem en grondwater

De belasting van bodem en grondwater met stikstof en fosfor daalt al sinds de tweede helft van de jaren tachtig, vooral omdat de aanvoer van dierlijke mest en kunstmest afneemt (zie figuur 4.7). Volgens Eurostat-data kwam het stikstofoverschot in 2008 uit op 188 kg/ha en dat van fosfor op 10 kg/ha (CCI40). Van de aangevoerde hoeveelheid stikstof in 2011 op landbouwgronden namen de gewassen circa 60% op, circa 5-10% kwam door uit- en afspoeling in het oppervlaktewater terecht en ruim 30% hoopte zich door accumulatie op in de bodem en het grondwater (CBS, 2012). Die accumulatie lag in 2000 nog op bijna 40% van de aangevoerde hoeveelheid stikstof op landbouwgronden. Fosfor dat niet door de gewassen wordt opgenomen, accumuleert in eerste instantie in de bodem. Op een gegeven moment is de bodem verzadigd en spoelt fosfor uit naar het grond- en oppervlaktewater. In 2011 bedroeg de fosforaccumulatie in de bodem 24% van de totaal aangevoerde hoeveelheid fosfor op landbouwgronden, in 2000 was dit nog circa 40% (CBS, 2012).



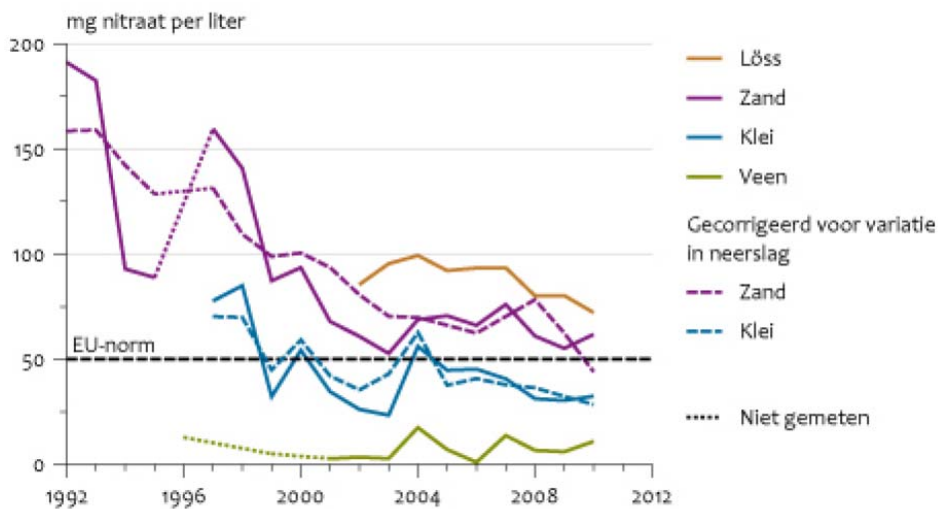
Figuur 4.7 Overschot stikstof en fosfaat op landbouwgrond (Bron: CBS, via www.compendiumvoordeleefomgeving.nl)

De nitraatconcentraties in het grondwater zijn de afgelopen decennia eveneens sterk gedaald, waarbij er duidelijke verschillen zijn tussen bedrijven, bedrijfstypen en regio's (zie figuur 4.8). Bij akker- en tuinbouwbedrijven zijn de concentraties hoger dan bij melkveebedrijven, vanwege de hogere nitraatbelasting via bemesting. In de klei- en veenregio's voldoet de grondwaterkwaliteit onder landbouwgronden aan het doel van 50 mg nitraat per liter. In de zandregio's is het beeld gemengd: in het zuidelijk zandgebied is sprake van nitraatconcentraties ruim boven de 50 mg/l, terwijl in de andere zandregio's de nitraatconcentraties wel op of onder deze waarde liggen. Dit heeft te maken met het meer voorkomen van uitspoelingsgevoelige gewassen en gronden in combinatie met een groter aandeel hokdierbedrijven. Ook in de lössregio liggen de nitraatconcentraties nog (ver) boven de 50 mg/l.



Figuur 4.8 Gemiddelde nitraatconcentratie in het uitspoelingswater op bedrijven uit het Landelijk Meetnet effecten Mestbeleid, 2007-2010 (mg/l). Bron: Hooijboer en De Klijne (2012)

In de onderstaande figuur is de trend in de gemiddelde areaalgewogen nitraatconcentratie in het bovenste grondwater in de zand-, löss- en kleiregio weergegeven. In alle regio's is de nitraatconcentratie sinds het begin van de metingen afgenomen. In de zandregio is het doel binnen bereik, in de lössregio nog niet. De hogere concentratie voor 2008 kan worden verklaard door een lager neerslagoverschot in dat jaar.



Figuur 4.9 Nitraat in bovenste grondwater van landbouwgronden

Belasting oppervlaktewater

De chemische waterkwaliteit is de afgelopen decennia aanzienlijk verbeterd. Zo is de belasting van het oppervlaktewater met nutriënten als stikstof en fosfor tussen 1986 en 2009 sterk afgenomen. De belasting met stikstof nam in deze periode af met circa 70% en fosfor met circa 90% (PBL, 2012). De landbouw is verantwoordelijk voor circa tweederde van de nutriëntenbelasting.

Nutriënten

De stikstofbelasting van het oppervlaktewater door de landbouw is gedaald van circa 40 kg per ha rond het jaar 2000 naar circa 23 kg per ha in 2010. Voor fosfor is in diezelfde periode de belasting van het oppervlaktewater gedaald van 5,7 kg naar 4,1 kg per ha per jaar (Groenendijk et al., 2012). De daling is bereikt door aanpassingen in bedrijfsvoering van telers, zoals een lager mineralengebruik, emissiearm uitrijden en kortere uitrijdperiodes. Ondanks de aanzienlijke reducties van nutriënten, zijn de emissies vaak nog te hoog voor een goede waterkwaliteit. Bovendien stagneert de verbetering van de waterkwaliteit (PBL, 2012).

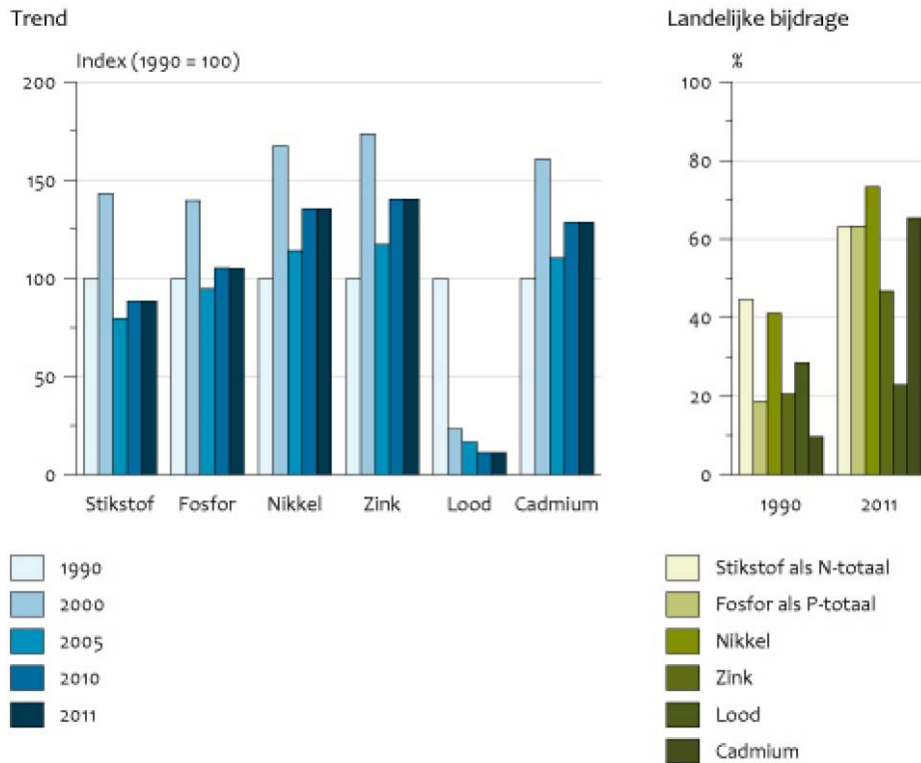
Uit de evaluatie van de meststoffenwet (Willems, W. J. et al., 2012) blijkt de kwaliteit van het oppervlaktewater tot 2003 is verbeterd, maar dat na 2003 nauwelijks een verdere verbetering optreedt. Het percentage meetpunten dat aan de door de waterschappen gestelde KRW-doelen voor stikstof of fosfor voldoet, is toegenomen van ongeveer 30 procent in 1990 tot 50 procent in de periode 2007-2010.

Doordat de industrie, de huishoudens en de rioolwaterzuiveringsinstallaties als emissiebron van stikstof en fosfor succesvol zijn gesaneerd, wordt de kwaliteit van het oppervlaktewater nu vooral bepaald door de af- en uitspoeling van nutriënten in het landelijk gebied. Voor de nutriënten stikstof en fosfor is uit- en afspoeling vanuit landbouw- en natuurgronden in 2011 ruim 60% van de landelijke belasting (zie onderstaande figuur). De uit- en afspoeling van stikstof en fosfor verschilt van jaar tot jaar, afhankelijk van de hoeveelheid neerslag.

Zware metalen

Door maatregelen is de toevoer van metalen naar landbouwbodems afgenomen, onder andere door regelgeving die de gehalten zware metalen in veevoer aan een maximum bindt. Ook worden bij de kunstmestproductie schonere grondstoffen gebruikt. De daling van de toevoer is echter niet altijd uit de gepresenteerde cijfers van de belasting van het oppervlaktewater af te lezen, omdat net zoals bij stikstof en fosfor de uit- en afspoeling van metalen uit landbouwbodems sterk wordt beïnvloed door de hoeveelheid neerslag. In 2011 is voor de zware metalen lood, zink, cadmium en nikkel de uit- en afspoeling vanuit landbouw- en natuurgronden 20 tot 70% van de landelijke belasting (zie onderstaande figuur).

Door het hogere neerslagoverschot in 2010 is bij de zware metalen de uit- en afspoeling hoger dan in 2005 (zie onderstaande figuur). Als de uit- en afspoeling van metalen voor alle jaren wordt berekend voor een meteorologisch gemiddeld jaar, dan is er nauwelijks een trend zichtbaar. Dit komt door de sterke binding van metalen aan de bodem waardoor er een sterk dempende werking is van veranderingen in de bodembelasting (Renaud et al., 2012). Voor lood is tussen 1990 en 2000 een duidelijke daling zichtbaar, deze wordt veroorzaakt door een afname van de emissie door loodhagel bij de jacht.



Figuur 4.10 Belasting oppervlaktewater door landbouw en natuur (Bron: CBS, via www.compendiumvoordeleefomgeving.nl)

4.4.2 Autonome ontwikkeling

De milieubelasting vanuit de land- en tuinbouw zal door wet- en regelgeving waarschijnlijk verder omlaag gaan, maar zal door het intensieve karakter van de Nederlandse land- en tuinbouw relatief hoog blijven ten opzichte van de meeste andere landen in de EU. Door een betere afstemming van de bemesting op de behoefte van het gewas zal het overschot aan stikstof en fosfaat verder omlaag gaan.

4.5 Lucht en klimaat

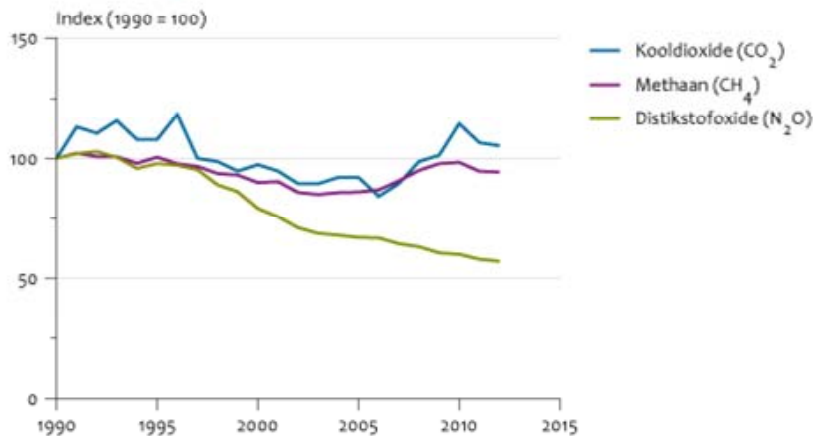
4.5.1 Huidige situatie

Broeikasgassen

De primaire land- en tuinbouw draagt voor circa 12% bij aan de totale uitstoot van broeikasgassen in Nederland (CCI45). Het betreft emissies van methaan, distikstofoxide en koolstofdioxide. In 2010 bedroeg de uitstoot van CO₂-equivalenten in de primaire land- en tuinbouw circa 26,2 miljoen ton. Circa een derde van deze uitstoot betreft CO₂, de rest komt van de emissie van methaan van herkauwers en de emissie van lachgas uit de bodem na toediening van meststoffen. Ook de oxidatie van veen draagt bij aan de emissie van broeikasgassen (CO₂). Door verlaging van grond- of oppervlaktewaterstand wordt veen blootgesteld aan lucht, waardoor oxidatie van veen optreedt en de bodem inklinkt. In Nederland komt door de oxidatie van veen jaarlijks circa 4,2 Mton CO₂ vrij, dit is circa 2% van de totale jaarlijkse broeikasgasemissie (Henkens en Geertsema, 2013).

Sinds midden jaren negentig daalt de emissie van de primaire land- en tuinbouw gestaag, maar vanaf 2007 neemt deze weer enigszins toe (zie figuur 4.11). Dit komt vooral door de gestegen CO₂-emissie in de glastuinbouw, zowel voor teelt als voor elektriciteitsproductie (Berkhout en Roza, 2012).

Emissie broeikasgassen naar lucht door land- en tuinbouw



Bron: Emissieregistratie.

CBS/sep13
www.clo.nl/nl009922

Figuur 4.11 Index (1990 = 100) van de emissie van kooldioxide, methaan en distikstofoxide naar de lucht vanuit de land- en tuinbouw (Bron: www.compendiumvoordeleefomgeving.nl).

Methaan (CH₄) komt voornamelijk vrij als spijsverteringsgas bij herkauwers. De CH₄-emissie neemt sinds 1990 af door inkringing van de melkveestapel als gevolg van de melkquotering in combinatie met een toename van de melkproductie per koe. Na 2007 neemt de emissie iets toe doordat er meer koeien zijn als gevolg van de verruiming van het melkquotum. Daarnaast komt methaan vrij uit de mest in stallen en opslag. Deze emissie is ook afgenomen, vooral door inkringing van de varkensstapel als gevolg van het mestbeleid. Vanaf 2007 nemen de overige emissies van CH₄ toe door een sterke toename van warmtekrachtkoppelinginstallaties in de glastuinbouw.

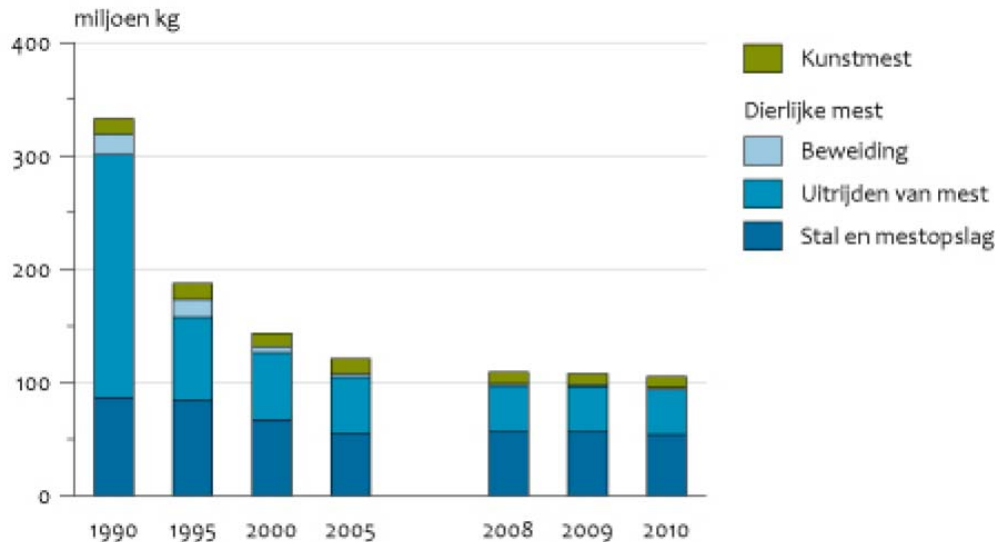
Bij mest uit stallen en opslag treden naast CH₄-emissies ook emissies van distikstofoxide (N₂O) op. Beweiding en toepassing van mest en kunstmest veroorzaken zowel directe N₂O-emissies vanuit de bodem naar de lucht als indirecte N₂O-emissies na depositie van ammoniak en na uit- en afspoeling van stikstof naar grond- en oppervlaktewater. Door verminderde toevoer van stikstof naar de bodem als gevolg van het mestbeleid zette vanaf 1995 een daling van de N₂O-emissie in. Het betreft niet alleen een daling van de directe N₂O-emissie uit de bodem, maar ook van de indirecte N₂O-emissie ten gevolge van depositie van ammoniak en van uit- en afspoeling van stikstof.

De emissies van koolstofdioxide (CO₂) zijn voor circa 80% afkomstig van de verbranding van fossiele brandstoffen in de glastuinbouw. Deze emissie is sinds 1990 gedaald als gevolg van energiebesparing in de glastuinbouw, die weer het gevolg was van de Meerjarenafspraken energiebesparing 1990-2000. Vanaf 2006 zijn de emissies gestegen omdat de glastuinbouw meer aardgas verbruikt door het toegenomen aantal warmtekrachtkoppelinginstallaties voor kasverwarming en elektriciteitsopwekking.

Ammoniak

Ammoniak is een gasvormige component die vrijkomt uit stallen, mestopslagen, tijdens beweiding en bij aanwending van mest op het land. Deze bronnen beslaan in totaal circa 90% van de totale emissie in Nederland. Ammoniak levert een bijdrage aan de vermisting van bodem- en oppervlaktewater, en aan de verzuring van de bodem. Ammoniak kent een relatief korte verblijftijd in de atmosfeer, in emissiegebieden in de orde van enkele uren. Hierdoor zal een relatief groot deel van het geëmitteerde ammoniak weer dicht bij de bron neerslaan. Ammoniak wordt in de atmosfeer omgezet in ammoniumaerosol (onderdeel van fijn stof), dat een atmosferische verblijftijd heeft van enkele dagen.

De ammoniakemissie is sinds 1990 met tweederde verminderd, vooral door de afname van de veestapel en door de verplichting om dierlijke mest emissiearm aan te wenden. Tussen 2000 en 2010 is de ammoniakemissie minder sterk afgenomen dan in de jaren negentig. De totale berekende emissie van ammoniak in Nederland bedroeg in 2010 ongeveer 122 miljoen kg en ligt daarmee onder het vastgestelde EU-NEC plafond van 128 miljoen kg (EU, 2001), de landbouw droeg hier 105 miljoen kg aan bij (zie onderstaande figuur).



Figuur 4.12 Emissie ammoniak land- en tuinbouw (Bron: Emissieregistratie, via www.compendiumvoordeleefomgeving.nl)

4.5.2 Autonome ontwikkeling

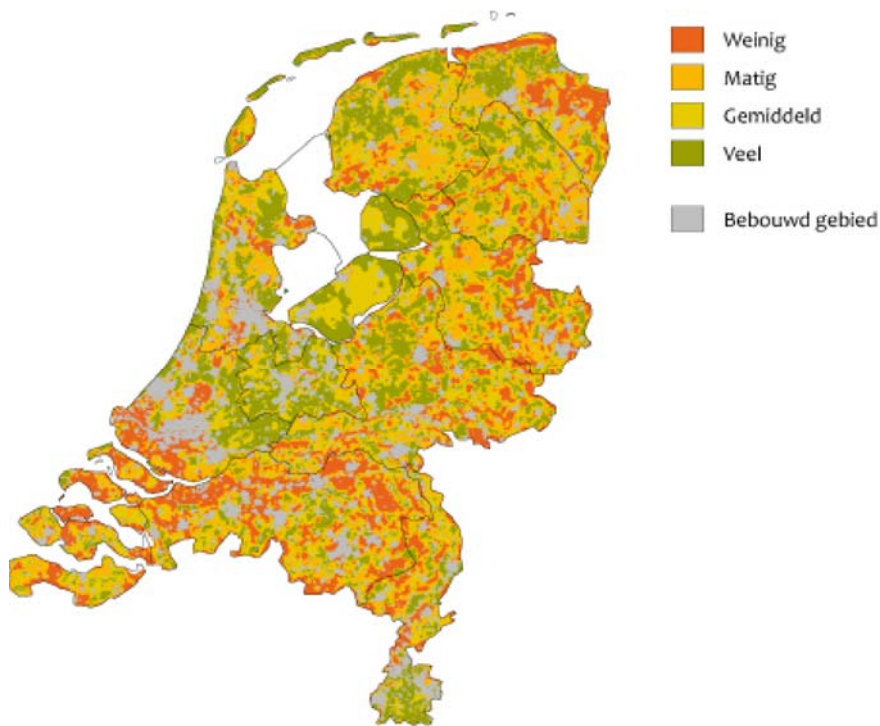
Door het treffen van emissiebeperkende maatregelen en een verdere aanscherping van de mestgebruiksnormen zal de ammoniakemissie waarschijnlijk verder dalen. Hier staat tegenover dat vanaf 2015 de melkquota wordt losgelaten. Dit leidt er mogelijk toe dat de veestapel wordt uitgebreid en de ammoniakemissie zal toenemen.

4.6 Culturele erfgoederen

4.6.1 Huidige situatie

Ecologische, aardkundige en cultuurhistorische landschapselementen en -patronen vormen de bouwstenen van het landschap en laten zien hoe het landschap is ontstaan. Samen vormen zij de culturele en natuurlijke kernkwaliteiten van het Nederlandse landschap. Voorbeelden van deze kwaliteiten zijn aardkundige waarden als duinen, kreekkruggen, stuwwallen en cultuurhistorische elementen als waterlopen, paden, bosschages en houtwallen, molens en boerderijen. Figuur 4.13 geeft een weergave van de landschapselementen en patronen die kenmerkend zijn voor de ontstaansgeschiedenis van de verschillende landschappen. Het kan daarbij gaan om zowel ecologische, aardkundige als cultuurhistorische fenomenen. Veel culturele en natuurlijke kwaliteiten komen voor in het noordelijke zeekeleigebied, Noord-Drenthe, de IJsselmeerpolders, het Groene Hart, de Veluwe en Zuid-Limburg.

De natuurlijke en cultuurhistorische kwaliteiten van het landschap zijn vanaf de jaren negentig verder afgenomen door onder andere de achteruitgang van het reliëf en van cultuurhistorische relictten. De afname gaat echter minder snel als de periode daarvoor. Dit komt doordat sinds de jaren negentig bij landinrichtingsplannen en reconstructie plannen meer rekening wordt gehouden met de gevolgen voor het landschap (Natuurbalans, 2006). De verder afbouw van steun en de grotere marktwerking in de landbouw zal naar verwachting leiden tot een verdere schaalvergroting in (vooral) de grondgebonden landbouw. De natuurlijke en cultuurhistorische waarden van het landschap blijven hierdoor waarschijnlijk onder druk staan.



Figuur 4.13 Culturele en natuurlijke kernkwaliteiten landschap (Bron: Snellen et al., 2006, via www.compendiumvoordeleefomgeving.nl)

Het oorspronkelijke ontginnings- en verkavelingspatroon is nog goed herkenbaar in een groot deel van Noord-Holland (o.a. Wieringemeer), het Groene Hart, de Flevopolders, de Noordoostpolder en een groot deel van Friesland (zie figuur 4.6). De zandgebieden van Oost, Midden en Zuid-Nederland zijn nog het minst herkenbaar.

4.6.2 *Autonome ontwikkeling*

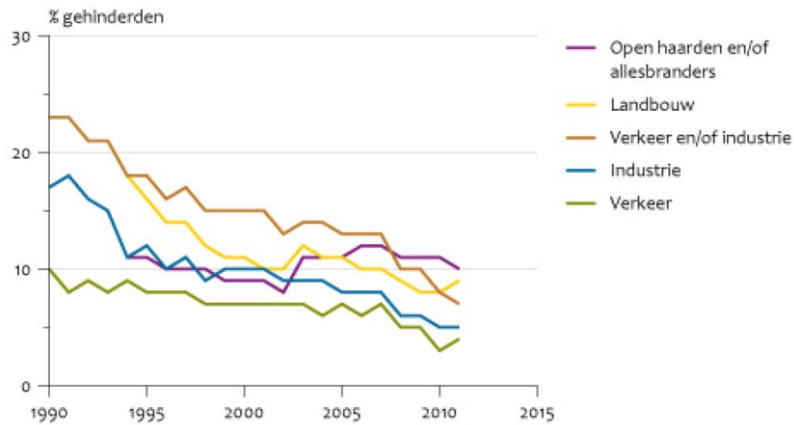
De natuurlijke en cultuurhistorisch kwaliteiten van het landschap zijn de laatste decennia verder afgenomen, maar die afname gaat minder snel dan in de periode daarvoor. Een belangrijke reden hiervoor is dat bij landinrichtingsprojecten en reconstructieplannen beter rekening wordt gehouden met de gevolgen voor het landschap.

4.7 **Woon- en leefmilieu**

4.7.1 *Huidige situatie*

Geur

Geur dringt vanuit diverse bronnen onze leefomgeving binnen. De belangrijkste bronnen zijn: industrie, verkeer, landbouw en consumenten (openhaard/allesbrander). Overmatige belasting met geuren wordt vaak omschreven als stank en kan leiden tot hinder. Geurhinder is een belangrijke hinderfactor in de leefomgeving. Het aantal Nederlanders dat in de woonomgeving hinder ondervindt van geur is sinds het begin van de jaren negentig sterk afgenomen (zie onderstaande figuur).



Figuur 4.14 Geurhinder per bron (Bron: CBS, via www.compendiumvoordeleefomgeving.nl)

Licht

In sterk verstedelijkte gebieden is er 's nachts geen natuurlijke duisternis meer. De sterrenhemel is daardoor ernstig verbleekt, zelfs in maanloze nachten. De meeste lichtuitstraling is te zien bij grote steden, glastuinbouwgebieden, havens en grote industrieterreinen en langs grote wegen. Het ontbreken van de natuurlijke duisternis van de nacht wordt door velen negatief gewaardeerd. De laatste jaren worden steeds meer maatregelen genomen om lichthinder terug te dringen, bijvoorbeeld door maatregelen in de glastuinbouw en het verminderen van verlichting langs wegen.

Verandering landelijk gebied

Het areaal landelijk gebied neemt geleidelijk af door de toenemende vraag naar ruimte voor wonen, werken, recreatie en verkeer. De landbouw bepaalt echter nog altijd hoe het platteland er uit ziet; meer dan tweederde van het landoppervlak is in gebruik als agrarisch gebied. Recreatie, bos en natuur nemen circa 15% in beslag en infrastructuur en bebouwing (wonen en werken) nog geen 15%. Binnen de landbouw is een ontwikkeling gaande van schaalvergroting, waarbij het aantal landbouwbedrijven sterk afneemt. De vrijkomende gebouwen worden gebruikt voor nieuwe functies als wonen, werken en recreatie. Deze nieuwe functies genereren meer verkeer, waardoor overlast kan ontstaan van verkeer en geluid.

4.7.2 Autonome ontwikkeling

Door het ontstaan van nieuwe functies, zoals wonen, werken en recreatie in het landelijk gebied ontstaat een andere dynamiek. Deze nieuwe functies hebben veelal een grotere verkeersaan-trekkende werking, waardoor overlast kan ontstaan van verkeer en geluid. In toenemende mate zal ook meer ruimte ontstaan voor recreatie en natuurontwikkeling (Natuurbalans, 2006).

5 Milieueffecten

5.1 Afbakening en beoordelingsmethodiek

De SMB richtlijn, bijlage 1, schrijft voor dat voor de volgende aspecten de mogelijke aanzienlijke milieueffecten moeten worden onderzocht: biodiversiteit, bevolking, gezondheid voor de mens, fauna, flora, bodem, water, lucht, klimaatfactoren, materiële goederen, cultureel erfgoed (met inbegrip van architectonische en archeologisch erfgoed), landschap en de wisselwerking tussen bovengenoemde elementen. In totaal zijn dit 12 milieuaspecten. In combinatie met de 14 voorgestelde maatregelen uit het POP3 (zie paragraaf 2.3), betekent dit dat in totaal 168 combinaties mogelijk zijn tussen de afzonderlijke milieuaspecten en de maatregelen uit het programma. Omwille van overzicht zijn de afzonderlijke milieuaspecten samengevoegd tot 6 milieuthema's: natuur, landschap, bodem & water, lucht & klimaat, cultuurhistorie en woon- en leefomgeving.

De groepering naar milieuthema's is weergegeven in de onderstaande matrix.

Tabel 5.1 Groepering milieuthema's

Milieuaspecten	Milieuthema's					
	natuur	landschap	bodem & water	lucht & klimaat	cultuurhistorie	woon- en leefomgeving
biodiversiteit	X					
bevolking						X
gezondheid voor de mens						X
fauna	X					
flora	X					
bodem			X			
water			X			
lucht				X		
klimaatfactoren				X		
materiële goederen						X
cultureel erfgoed (incl. architectonische en archeologisch erfgoed)					X	
landschap		X				

Ingreep-effectmatrix

Om een eerste indruk te krijgen van de relatie tussen de voorgestelde maatregelen en mogelijke milieueffecten is een ingreep-effect matrix opgesteld (zie tabel 5.2). Uit deze matrix kan worden afgelezen tot welke potentiële milieueffecten een maatregel kan leiden. De matrix is opgesteld op basis van literatuuronderzoek en expert judgement. In de hierna volgende milieubeoordeling (paragraaf 5.2) is nagegaan of deze milieueffecten kunnen optreden en wat globaal de omvang van de effecten is.

Toelichting ingreep-effectmatrix

Als een maatregel een positief of negatief effect heeft, dan is dat aangeduid met een 'X'. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen directe en indirecte effecten. Directe effecten zijn aangeduid met een 'X' en treden bijvoorbeeld op bij investeringen in de infrastructuur (maatregel 17.c) en agromilieu- en klimaatmaatregelen (maatregel 28).

Indirecte effecten staan aangeduid tussen haakjes '(X)' en hebben betrekking op maatregelen die op zich geen milieueffecten hebben, maar die doelen en activiteiten ondersteunen die mogelijk wel milieueffecten hebben. Hierbij kan gedacht worden aan maatregelen in het kader van kennisoverdracht & voorlichting (maatregel 14) en samenwerking (maatregel 35). Dergelijke maatregelen hebben veelal als doel om de implementatie van nieuwe duurzame technieken te stimuleren, waardoor indirect emissies naar bodem, water en lucht verminderen.

Indirecte positieve effecten op bodem, water en lucht leiden veelal ook tot een positieve invloed op natuur en woon- en leefklimaat. Een dergelijke positieve invloed is aangeduid met dubbele haakjes '((X))'.

Indien er geen effecten zijn te verwachten is er niets aangegeven bij het betreffende milieuthema. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen op welke thema's een milieueffect hebben.

Tabel 5.2 Ingreep-effect matrix

Nr.	Maatregelen	Milieuthema's					
		natuur	landschap	bodem & water	lucht & klimaat	cultuurhistorie	woon- en leefomgeving
14	Acties inzake kennisoverdracht en voorlichting						
14.1	Trainings, workshops en ondernemerscoaching	((X))		(X)	(X)		((X))
14.2	Demonstratie activiteiten	((X))		(X)	(X)		((X))
17	Investerings in materiele activa						
17.a	Investerings in innovatie gericht op verduurzaming land- en tuinbouw						
17.a.1	Fysieke investeringen nodig voor het ontwikkelen, beproeven en demonstreren van innovaties	((X))		(X)	(X)		((X))
17.a.2	Fysieke investeringen in verduurzaming van agrarische ondernemingen van zogenaamde jonge landbouwers	(X)		X	X		(X)
17.a.3	Garantstelling marktintroductie risicovolle innovaties	(X)		(X)	(X)		((X))
17.c	Investerings in infrastructuur	X		X	X		(X)
17.d	Niet-productieve investeringen voor water, biodiversiteit en landschap						
17.d.1	Natuur en landschap	X	X		(X)	X	(X)
17.d.2	Water	(X)		X			(X)
28	Agromilieue- en klimaatmaatregel	X	X	X	X	X	(X)
35	Samenwerking						
35.1.c	Oprichting en werking van operationele groepen voor productiviteit en duurzaamheid in de landbouw	((X))		(X)	(X)		((X))
35.2.a	Samenwerking voor proefprojecten	((X))		(X)	(X)		((X))
35.2.b	Samenwerking voor de ontwikkeling van nieuwe producten, praktijken, processen en technologieën	((X))		(X)	(X)		((X))
36	Brede weersverzekering						
42-44	LEADER						
1	Vorbereiding van de implementatie van een lokale ontwikkelingsstrategie						
2	Uitvoering van projecten vallend onder de lokale ontwikkelingsstrategie						
3	Vorbereiding en uitvoering van samenwerkingsactiviteiten van de plaatselijke actiegroep						
4	Lopende kosten bij beheer ontwikkelingsstrategie, promotie en voorlichting						

Paragraaf 5.2 gaat in op de milieubeoordeling per maatregel. Hierbij wordt invulling gegeven aan bovenstaande ingreep-effect matrix.

5.2 Milieubeoordeling per maatregel

Maatregel 14.1: trainingen, workshops en ondernemingscoaching

Deze maatregel wordt ingezet om de implementatie van innovaties op het gebied van kostenverlaging in het productieproces en verbetering van natuur en milieu te stimuleren. Een belangrijk deel van de kennisoverdracht zal zich richten op innovatieve bedrijfsmaatregelen die leiden tot een zuiniger grondstoffengebruik en een betere kringloopsluiting, met als resultaat een emissievermindering van milieubelastende stoffen naar bodem, lucht en grond- en oppervlaktewater (zoals broeikasgassen, ammoniak, nutriënten en bestrijdingsmiddelen) en minder uitputting van hulpbronnen en grondstoffen (zoals water, fosfaat en bodemvruchtbaarheid). Daarnaast worden kennisoverdrachtsacties onder meer ingezet om de toepassing van bedrijfsmaatregelen en innovaties te stimuleren die leiden tot een zuiniger energiegebruik, omschakeling op hernieuwbare energie en reductie van het gebruik van fossiele energie, met als resultaat emissievermindering van broeikasgassen.

Deze maatregel heeft geen direct milieueffect, maar heeft indirect wel degelijk positieve milieueffecten. Verwacht wordt dat deze maatregel door vermindering van emissies (zoals broeikas-

gassen, ammoniak, nutriënten en bestrijdingsmiddelen) een positieve invloed heeft op de kwaliteit van bodem, water en lucht (effectbeoordeling: '(+)'). Het schoner worden van het leefmilieu, betere luchtkwaliteit, minder stikstofdepositie, minder geuremissies etcetera, heeft op zijn beurt indirect weer een positieve invloed op de natuur en het woon- en leefklimaat (effectbeoordeling: '((+))').

Maatregel 14.2: demonstratieactiviteiten

Deze maatregel is gericht op het bevorderen van de marktimplementatie van innovaties, waarbij de nadruk ligt op het demonstreren van nieuwe kennis (eerst zien dan geloven) door bijvoorbeeld proefopstellingen.

Deze maatregel heeft geen directe milieueffecten. Indirect worden positieve effecten verwacht door vermindering van emissies (zoals broeikasgassen, ammoniak, nutriënten en bestrijdingsmiddelen), wat een positieve invloed heeft op de kwaliteit van bodem, water en lucht (effectbeoordeling: '(+)'). Het schoner worden van het leefmilieu, betere luchtkwaliteit, minder stikstofdepositie, minder geuremissies etcetera, heeft op zijn beurt weer een (indirecte) positieve invloed op de natuur en het woon- en leefklimaat (effectbeoordeling: '((+))').

Maatregel 17a.1: fysieke investeringen nodig voor het ontwikkelen, beproeven en demonstreren van innovaties

Deze maatregel is gericht op het stimuleren van innovaties, vanaf het ontwikkelen tot en met de implementatie van innovaties. Het budget van deze maatregel is aanzienlijk groter dan het budget van maatregel 14.2. De innovaties zijn gericht op een verbetering van het productieproces met als resultaat een zuiniger grondstoffengebruik en een betere kringloopsluiting. Dit leidt tot een emissievermindering van milieubelastende stoffen naar bodem, lucht en grond- en oppervlaktewater (zoals broeikasgassen, ammoniak, nutriënten en bestrijdingsmiddelen) en minder uitputting van hulpbronnen en grondstoffen (zoals water, fosfaat en bodemvruchtbaarheid).

Deze maatregel heeft geen directe milieueffecten. De milieueffecten zijn wel indirect aanwezig omdat het gaat om het ontwikkelen en stimuleren van innovaties. Verwachting is dat deze innovaties op een gegeven moment gemeengoed worden. Indirect worden positieve effecten verwacht door vermindering van emissies (zoals broeikasgassen, ammoniak, nutriënten en bestrijdingsmiddelen), wat een positieve invloed heeft op de kwaliteit van bodem, water en lucht (effectbeoordeling: '(+)'). Het schoner worden van het leefmilieu, betere luchtkwaliteit, minder stikstofdepositie, minder geuremissies etcetera, heeft op zijn beurt weer indirecte positieve invloed op de natuur en het woon- en leefklimaat (effectbeoordeling: '((+))').

Maatregel 17a.2: fysieke investeringen in verduurzaming van agrarische ondernemingen van zogenaamde jonge landbouwers

Het gaat bij deze maatregel om fysieke investeringen ten behoeve van de verduurzaming van de bedrijfsvoering. Dit leidt tot een emissievermindering van milieubelastende stoffen naar bodem, lucht en grond- en oppervlaktewater (zoals broeikasgassen, ammoniak, nutriënten en bestrijdingsmiddelen) en minder uitputting van hulpbronnen en grondstoffen (zoals water, fosfaat en bodemvruchtbaarheid).

Deze maatregel heeft door de investeringen in duurzaamheid direct een positief effect op de emissies naar bodem, water en lucht (effectbeoordeling: '+'). Het schoner worden van het leefmilieu, betere luchtkwaliteit, minder stikstofdepositie, minder geuremissies etcetera, heeft op zijn beurt weer indirecte positieve effecten op de natuur en het woon- en leefklimaat (effectbeoordeling: '(+)').

Maatregel 17a.3: garantstelling marktintroductie risicovolle innovaties

Dit betreft een kleinschalige maatregel en is dus op een klein aantal locaties van toepassing. Deze stimulering van innovaties heeft een indirect effect op het milieu. Het gaat om duurzaamheidsproducten en systemen bijvoorbeeld om de stikstofuitstoot terug te dringen, uitspoeling van fosfaat te verminderen, minder afval te produceren, etcetera. Het is gericht op de stimulering van innovaties met een relatief hoog risico. De maatregel is indirect positief voor bodem, water, lucht en natuur. Door verbeteringen in het leefmilieu heeft deze ook een indirect effect op

het woon- en leefklimaat. Deze maatregel is echter zeer kleinschalig. Hierdoor heeft de maatregel geen effect op het milieu op nationaal niveau (effectbeoordeling: '(0)').

Maatregel 17c: investeringen in infrastructuur

Deze maatregel is gericht op de verbetering van de bedrijfsvoering. Onder deze maatregel vallen bijvoorbeeld de verbetering van de verkaveling en de bereikbaarheid, verbetering van de bodemgesteldheid en waterhuishouding. Ook de verplaatsing van landbouwbedrijven uit het oogpunt van landbouwstructuur, milieu- en natuuroverwegingen valt hieronder.

Hoewel het realiseren van infrastructuur zowel positieve als negatieve effecten kan hebben, afhankelijk van de omvang en de locatie van projecten, zal deze maatregel overwegend positieve effecten hebben. Projecten moeten namelijk voldoen aan de wet- en regelgeving, waardoor negatieve effecten zeer beperkt blijven. Een verplaatsing van bedrijven uit natuuroverwegingen heeft een positief effect op natuur (effectbeoordeling: '+'). Een efficiëntere bedrijfsvoering kan leiden tot vermindering van de emissies (zoals broeikasgassen, ammoniak, nutriënten en bestrijdingsmiddelen). Dit heeft een direct positief effect op de kwaliteit van bodem, water en lucht (effectbeoordeling: '+'). Het schoner worden van het leefmilieu, betere luchtkwaliteit, meer groen, minder geuremissies, minder verkeersbewegingen etcetera, heeft op zijn beurt weer indirecte positieve effecten op het woon- en leefklimaat (effectbeoordeling: '(+)').

Maatregel 17d.1: niet-productieve investeringen voor biodiversiteit, natuur, landschap en hydrologische maatregelen (PAS)

Bij deze maatregel kan gedacht worden aan inrichtingsmaatregelen voor specifieke soorten, de aanleg van landschapselementen, inrichting van weidevogelkerngebieden en hydrologische maatregelen in het kader van de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS).

Deze maatregel heeft door de investeringen in natuur en landschap een zeer positief effect op natuur, landschap en cultuurhistorie (effectbeoordeling: '++'). De hydrologische maatregelen die in het kader van de PAS worden getroffen, zoals vasthouden van gebiedseigen water, tegengaan van verdroging en herstel grondwaterstroming, hebben een zeer positief effect op de waterkwaliteit (effectbeoordeling: '++'). Dergelijke maatregelen, die gericht zijn op een robuuster watersysteem (bufferfunctie), zijn ook positief in het kader van klimaatadaptie. Het schoner worden van het leefmilieu, betere luchtkwaliteit, minder geuremissies, betere waterkwaliteit, groenere omgeving etcetera, heeft op zijn beurt weer indirecte positieve effecten op het woon- en leefklimaat (effectbeoordeling: '(+)').

Maatregel 17d.2: niet-productieve investeringen voor water

Deze maatregel richt zich primair op de verbetering van het watersysteem ten behoeve van landbouw-, water- en klimaatdoelen. Het gaat dan bijvoorbeeld om investeringen gericht op verbetering van de waterkwaliteit en -kwantiteit ten behoeve van de Kaderrichtlijn Water en de Nitraatrichtlijn, en om maatregelen gericht op het voorkomen en/of beperken van watertekorten, wateroverlast, verzilting en bodemdaling.

Deze maatregel heeft een groot positief effect op de kwaliteit van bodem en water (effectbeoordeling: '++'). Het schoner worden van het leefmilieu, een betere waterkwaliteit, minder wateroverlast etcetera, heeft op zijn beurt weer indirecte positieve effecten op de natuur en het woon- en leefklimaat (effectbeoordeling: '(+)'). Deze maatregel leidt evenals 17d.1 tot een robuuster watersysteem (bufferfunctie), dit is positief in het kader van klimaatadaptie.

Maatregel 28: agromilieu- en klimaatmaatregel

Met deze maatregel ondersteunt Nederland activiteiten met betrekking tot het beheer van natuur en landschap. Deze maatregel is met name gericht op instandhouding van biodiversiteit op en grenzend aan landbouwgrond door het behoud en versterken van leefgebieden voor soorten. Er wordt ingezet op vier type maatregelen: weidevogelbeheer, akkerfaunabeheer, landschap en botanisch beheer.

Doel en verwachting van deze maatregel is dat deze grote positieve effecten heeft op natuur en landschap (effectbeoordeling: '++'). Voor natuur gaat het bijvoorbeeld om het creëren van rustperiodes waarin geen agrarische werkzaamheden plaatsvinden, het aanleggen van plasdras

situaties voor het foerageren, legselbeheer en extensieve beweiding ten behoeve van weidevogels. Voorbeelden van akkerfaunabeheer zijn het inzaaien van specifieke zaadmengsels en het reserveren van bouwland voor doortrekkende en overwinterende soorten. Bij botanisch beheer gaat het om het beheren en herstellen van kruidenrijke akkers door chemische bestrijdingsmiddelen en kunstmest te mijden, botanisch beheer toe te passen en akkerflora langs de perceelsranden. Ten aanzien van het landschap gaat het om het beheer en herstel van kleine landschapselementen als poelen, houtwallen, bosjes, heggen, etc. Bovengenoemde maatregelen kunnen een gunstige bijdrage leveren aan de staat van instandhouding van met name weide- en akkervogels, hamsters, vleermuizen, libellen en vlinders.

Deze maatregel heeft door het stimuleren van duurzame landbouwproductiemethodes ook een positief effect op cultuurhistorie (vanwege beheer van landschapselementen), bodem en water, lucht (effectbeoordeling: '+'). De positieve effecten op natuur, landschap, bodem & water en lucht hebben op zijn beurt weer indirecte positieve effecten het woon- en leefklimaat (effectbeoordeling: '(+)').

Er kan een kritische kanttekening bij bovenstaande beoordeling worden geplaatst vanwege de onderzoeken die zijn gedaan met betrekking tot agrarisch natuurbeheer. Uit deze onderzoeken blijkt dat de effecten van agrarisch natuurbeheer lager zijn dan verwacht. Om de positieve effecten te vergroten is een aantal aanbevelingen gedaan in het onderzoek 'onbeperkt houdbaar'. Om de effectiviteit van maatregel 28 te vergroten is er in POP3 voor gekozen om het stelsel van deze maatregel te wijzigen. Er komt een collectieve benadering (collectieven van agrariërs, grondbeheerders). Deze collectieve benadering is echter geen onderdeel van deze SMB omdat dit nog nader uitgewerkt moet worden. De stelselwijziging wordt vanaf 2016 ingevoerd. Van 2014 tot 2016 wordt de werkwijze van POP2 gevolgd. Wel wordt in deze maatregel steeds een koppeling gemaakt met provinciale natuurbeheerplannen. Dit sluit aan bij de aanbeveling om een zone rond bestaande natuurgebieden te creëren. Ook wordt ingezet op geen of zeer beperkt gebruik van bestrijdingsmiddelen. Maatregel 28 wordt daarom als zeer positief voor natuur en landschap beoordeeld. In de stelselwijziging dient wel rekening te worden gehouden met de aanbevelingen uit onderzoek naar agrarisch natuurbeheer.

Maatregel 35: samenwerking

Deze maatregel is gericht op het ontwikkelen en testen van praktische kennis en technologie door een groep van koplopers. Het gaat hierbij om innovaties die gericht zijn op modernisering van de agrarische sector, waarbij behoud van concurrentiekracht gecombineerd wordt met vermindering van externe effecten voor milieu, landschap en samenleving.

Deze maatregel heeft geen directe milieueffecten. Indirect worden positieve effecten verwacht door vermindering van emissies (zoals broeikasgassen, ammoniak, nutriënten en bestrijdingsmiddelen), wat een positief effect heeft op de kwaliteit van bodem, water en lucht (effectbeoordeling: '(+)'). Dit heeft op zijn beurt weer een positieve invloed op de natuur en het woon- en leefklimaat (effectbeoordeling: '((+))').

Alle submaatregelen te weten 35.1.c, 35.2.a en 35.2.b krijgen dezelfde beoordeling. Zij zijn allen gericht op samenwerking. Van al deze submaatregelen gaat eenzelfde indirecte effect uit. De beoordeling is vergelijkbaar met maatregel 14 waarbij het gaat om kennisoverdracht.

Maatregel 36: brede weersverzekering

In het kader van deze maatregel wordt een premiesubsidie gegeven voor het verzekeren van oogst, planten en bomen. Deze maatregel heeft naar verwachting geen milieueffecten.

Maatregelen 42-44: LEADER lokale ontwikkeling

Submaatregelen 1, 3 en 4 hebben geen milieueffecten. De lokale ontwikkelingsstrategieën worden met deze maatregelen voorbereid en beheerd. Het gaat daarbij om haalbaarheidsonderzoek, training, plannen, netwerk opbouwen, loonkosten, promotieactiviteiten etcetera.

Submaatregel 2 gaat om het uitvoeren van projecten die vallen onder de lokale ontwikkelingsstrategie. Het kan hierbij gaan om een brede variatie aan projecten. Van lokale initiatieven voor het produceren van duurzame energie op basis van zon, wind of biomassa tot projecten op het gebied van recreatie of het bevorderen van cultuur. Door de grote diversiteit aan projecten is

het niet mogelijk de milieueffecten van deze submaatregel in dit SMB aan te geven. Aanbevolen wordt om bij de beoordeling van de subsidiabele projecten het milieubelang mee te laten wegen. Het gaat dan om de beoordeling op het gebied van natuur, landschap, bodem en water (indien relevant voor het project) lucht en klimaat (indien relevant voor het project), cultuurhistorie en woon- en leefomgeving. De LEADER projecten zijn op dit moment niet concreet genoeg waardoor een beoordeling van de milieueffecten op dit niveau niet mogelijk is.

5.3 Milieugevolgen van het programma als geheel

In de onderstaande tabel is de beoordeling van de milieueffecten van de maatregelen samengevat. De omvang van de effecten is daarbij weergegeven met behulp van een vijfpuntsschaal, die loopt van een groot negatief effect (--), via neutraal (0) tot een groot positief effect (++).

Bij de beoordeling is onderscheid gemaakt in directe en indirecte effecten. De indirecte effecten zijn aangeduid tussen haakjes. In sommige gevallen hebben indirecte effecten ook weer invloed op ander milieuthema's, dit is aangeduid met dubbele haakjes.

In het POP3 wordt ingezet op het verbeteren van de concurrentiepositie van de landbouw in combinatie met het verbeteren van het milieu. Een duurzame ontwikkeling is daarbij het leidende principe. De in te zetten maatregelen zijn veelal gericht op de vermindering van emissies naar bodem, water & lucht, verbetering van de biodiversiteit, versterking van landschap en cultuurhistorie. De maatregelen scoren daardoor alle positief.

Tabel 5.2 Beoordeling milieueffecten

Nr.	Maatregelen	Milieuthema's					
		natuur	landschap	bodem & water	lucht & klimaat	cultuurhistorie	woon- en leefomgeving
14	Acties inzake kennisoverdracht en voorlichting						
14.1	Trainings, workshops en ondernemerscoaching	((+))		(+)	(+)		((+))
14.2	Demonstratie activiteiten	((+))		(+)	(+)		((+))
17	Investerings in materiele activa						
17.a	Investerings in innovatie gericht op verduurzaming land- en tuinbouw						
17.a.1	Fysieke investeringen nodig voor het ontwikkelen, beproeven en demonstreren van innovaties	((+))		(+)	(+)		((+))
17.a.2	Fysieke investeringen in verduurzaming van agrarische ondernemingen van zogenaamde jonge landbouwers	(+)		+	+		(+)
17.a.3	Garantstelling marktintroductie risicovolle innovaties	(0)		(0)	(0)		(0)
17.c	Investerings in infrastructuur	+		+	+		(+)
17.d	Niet-productieve investeringen voor water, biodiversiteit en landschap						
17.d.1	Natuur en landschap	++	++	++		++	(+)
17.d.2	Water	(+)		++			(+)
28	Agromilie- en klimaatmaatregel	++	++	+	+	+	(+)
35	Samenwerking						
35.1.c	Oprichting en werking van operationele groepen voor productiviteit en duurzaamheid in de landbouw	((+))		(+)	(+)		((+))
35.2.a	Samenwerking voor proefprojecten	((+))		(+)	(+)		((+))
35.2.b	Samenwerking voor de ontwikkeling van nieuwe producten, praktijken, processen en technologieën	((+))		(+)	(+)		((+))
36	Brede weersverzekering						
42-44	LEADER						
1	Vorbereiding van de implementatie van een lokale ontwikkelingsstrategie	De LEADER projecten zijn op dit moment niet concreet					
2	Uitvoering van projecten vallend onder de lokale ontwikkelingsstrategie	genoeg, waardoor een beoordeling van de milieueffecten op dit niveau niet mogelijk is. Aanbevolen					
3	Vorbereiding en uitvoering van samenwerkingsactiviteiten van de plaatselijke actiegroep	wordt om bij de beoordeling van de subsidiabele					
4	Lopende kosten bij beheer ontwikkelingsstrategie, promotie en voorlichting	projecten het milieubelang mee te laten wegen.					

6 Leemten in kennis en aanzet monitoring

Leemten in kennis

In deze SMB is op basis van ingreep-effectrelaties, literatuuronderzoek en expert judgement een globale inschatting gemaakt van de potentiële milieueffecten van de maatregelen van het POP3. Bij de beschrijving van de milieueffecten is aangesloten bij het abstractieniveau van de maatregelen uit het POP3. Omdat de beoogde maatregelen niet concreet zijn uitgewerkt en de locatie niet bekend is, wordt in de SMB volstaan met een globale effectanalyse. Hierbij zijn geen wezenlijke leemten in kennis en informatie geconstateerd.

De LEADER projecten zijn op dit moment nog niet concreet genoeg, waardoor een beoordeling van de milieueffecten niet mogelijk is. Aanbevolen wordt om bij de beoordeling van de subsidieerbare projecten het milieubelang mee te laten wegen.

Aanzet monitoringsmaatregelen

Bij de beschrijving van de bestaande milieusituatie is gebruik gemaakt van algemeen gehanteerde milieu-indicatoren. Voorbeelden hiervan zijn weidevogels, verdroging, verzuring, ammoniak. Dergelijke indicatoren worden door diverse instanties gebruikt om de kwaliteit van het milieu te monitoren, mede om de effecten te bepalen van de landbouw. Door deze monitoring voort te zetten kan ook het effect van de agrarische sector op het milieu worden gevolgd. In de onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van milieu-indicatoren die gebruikt kunnen worden voor de monitoring.

Tabel 6.1 *Overzicht milieu-indicatoren monitoring*

Natuur	weidevogels, broedvogels, akkerfauna, zoogdieren, dagvlinders, reptielen & amfibieën, libellen, planten
Landschap en cultuurhistorie	landschapselementen, cultuurhistorische landschapselementen, aardkundige waarden, archeologische waarden
Bodem en water	nutriënten (stikstof, fosfaat), bestrijdingsmiddelen, zware metalen
Lucht en klimaat	zwaveldioxide (SO ₂), stikstofoxiden (NO _x) en ammoniak (NH ₃), methaan, koolstofdioxide
Woon- en leefmilieu	hinder door geur, licht, geluid en verkeer

7 Literatuur

(Berkhout en Roza, 2012)

Berkhout, P. en P. Roza. Landbouw-Economisch Bericht. Landbouw Economisch Instituut (LEI). Wageningen.

(Henkens en Geertsema, 2013)

Henkens, R.J.H.G. & W. Geertsema. Ecosysteemdiensten van natuur en landschap. Aanpak en kennistabellen voor het opstellen van indicatoren. WOt-werkdocument 351. Wageningen UR, september 2013.

(IPCC, 2013)

Intergovernmental panel on climate change. Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Working Group I Contribution to the fifth assessment report of the intergovernmental panel on climate change. Cambridge University Press.

(RLI, 2013)

Raad voor de leefomgeving en infrastructuur. Ruimte voor duurzame landbouw. Den Haag, maart 2013.

(MNP, 2002)

Milieu- en Natuurplanbureau. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. Nationale Natuurverkenning 2: 2000-2030. Bilthoven.

(PBL, 2011)

Planbureau voor de leefomgeving. Herijking van de Ecologische Hoofdstructuur. Quick Scan van varianten. Den Haag, februari 2011.

(PBL, 2012)

Planbureau voor de leefomgeving. Balans van de leefomgeving. Den Haag, september 2012.

Hooijboer en De Klijne (2012)

Hooijboer, A.E.J. en A. De Klijne. Waterkwaliteit op landbouwbedrijven. Evaluatie Meststoffenwet 2012: deelrapport ex-post. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM). Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. Bilthoven, juni 2012.

(Groenendijk et al., 2012)

Groenendijk, P., L.V. Renaud, O.F. Schoumans, H.H. Luesink, T.J. de Koeijer & G. Kruseman. MAMBO- en STONE-resultaten van rekenvarianten. Evaluatie Mestwetgeving 2012: deelrapport Ex-ante milieu. Wageningen, Alterra Wageningen UR. Alterra rapport 2317.

(Snellen et al., 2006)

Snellen, D., H. Farjon, R. Kuiper & N. Pieterse. Monitor Nota Ruimte: De opgave in beeld. NAI Uitgevers/Rotterdam, Ruimtelijk Planbureau/Den Haag & Milieu- en Natuurplanbureau/Bilthoven.

(Sovon, 2012)

Sovon. Vogelbalans 2012. Thema boerenland.

(Willems, W. J. et al., 2012)

Willems, J., M. van Schijndel, H. van Grinsven, F. Kragt, H. van Zeijts, J. van Dam, G.J. van den Born, S. van der Sluis. Evaluatie Meststoffenwet 2012: syntheserapport. Planbureau voor de Leefomgeving. Den Haag.

Bijlage 1

Begeleidingsgroep

De SMB en ex-ante evaluatie zijn begeleid door de volgende personen

Aart Vorstenburg
Carlo Vromans
Frauke Genevasen (specifiek voor SMB)
Jasper Dalhuisen
Elke Boesewinkel