

Sociaaleconomisch perspectief van de PAS

Provinciale, regionale en plaatselijke effecten voor Overijssel



LEI

WAGENINGEN UR

Sociaaleconomisch perspectief van de PAS

Provinciale, regionale en plaatselijke effecten voor Overijssel

Nico Polman

Hans Leneman

Rolf Michels

Paul van der Wielen

Diti Oudendag

Stijn Reinhard

LEI-nota 13-071

Juni 2013

Projectcode 2276000272

LEI Wageningen UR, Den Haag

Het LEI kent de volgende onderzoeksvelden:



Sector & Ondernemerschap



Regionale Economie & Ruimtegebruik



Markt & Ketens



Internationaal Beleid



Natuurlijke Hulpbronnen



Consument & Gedrag

Sociaaleconomisch perspectief van de PAS; Provinciale, regionale en plaatselijke effecten voor Overijssel

Polman, Nico, Hans Leneman, Rolf Michels, Paul van der Wielen, Diti Oudendag, Stijn Reinhard

LEI-nota 13-071

37 p., fig., tab., bijl.

Project in opdracht van de provincie Overijssel, 'Sociaaleconomische effecten van de PAS in Overijssel'

Deze publicatie is beschikbaar op www.wageningenUR.nl/lei

© LEI, onderdeel van Stichting Dienst Landbouwkundig Onderzoek, 2013
Overname van de inhoud is toegestaan, mits met duidelijke bronvermelding.

Inhoud

	Woord vooraf	6
	Samenvatting	7
	S.1 Belangrijkste uitkomsten	7
	S.2 Methode	8
1	Inleiding	9
	1.1 Aanleiding	9
	1.2 Doelstelling	9
	1.3 Aanpak en werkwijze	9
2	Maatschappelijke trends en alternatieven PAS	14
	2.1 Maatschappelijke trends in Overijssel (autonome ontwikkeling)	14
	2.2 'Zonder PAS'	17
	2.3 'Met PAS'	18
3	Sociaaleconomische effecten plaatselijk, regionaal en provinciaal	20
	3.1 Werkgelegenheid	20
	3.2 Leefbaarheid	22
	3.3 Verdeling lusten en lasten	26
	3.4 Overige effecten	29
4	Conclusies en aanbevelingen	30
	4.1 Conclusies	30
	4.2 Aanbevelingen	30
	Literatuur	32
	Bijlagen	35
	1. DRAM berekeningen Overijssel	35
	2. Deelnemers workshop voorbeeldgebieden	37

Woord vooraf

Overijssel kent 24 Natura 2000-gebieden. De natuur in veel van deze gebieden kampt met een te hoge belasting met stikstof. Zonder maatregelen kan deze natuur niet duurzaam in stand worden gehouden als gevolg van economische activiteiten (landbouw, verkeer, industrie). De Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) moet zorgen dat natuur en economie in deze gebieden met elkaar in evenwicht worden gebracht. Daarvan kunnen zowel de natuur als de economie profijt trekken.

In opdracht van het ministerie van Economische Zaken heeft LEI Wageningen UR in 2013 een studie uitgevoerd naar de sociaaleconomische effecten van de PAS. Aansluitend daarop heeft de provincie Overijssel verzocht de mogelijke sociaaleconomische consequenties van de PAS voor Overijssel aan te geven. Het LEI is gevraagd om op basis van de landelijke methodiek de effecten ook specifiek voor Overijssel op hoofdlijnen in beeld te brengen. De opdracht was daarbij om lokale effecten nauwkeuriger te wegen dan in de globalere landelijke studie. Dit rapport is daarmee een aanvulling op het landelijke rapport, waarin bijzondere aandacht is gegeven aan plaatselijke effecten en effecten op regionaal niveau.

De auteurs zijn Wilco Pasman van Stimuland dankbaar voor de coördinatie van de inbreng van gebiedsspecifieke kennis, die noodzakelijk was om de plaatselijke en regionale sociaaleconomische effecten te kunnen evalueren.



Ir. L.C. van Staalduinen
Algemeen Directeur LEI Wageningen UR

Samenvatting

S.1 Belangrijkste uitkomsten

De sociaaleconomische effecten van de PAS zijn voor de provincie Overijssel tot 2030 positief voor werkgelegenheid. Effecten op andere aspecten, zoals de leefbaarheid, zijn overwegend neutraal tot positief. Dit komt overeen met het landelijke beeld. Daarnaast laat de analyse voor Overijssel zien dat de positieve sociaaleconomische effecten op regionaal en provinciaal niveau groter zijn dan de plaatselijke negatieve effecten, die op kunnen treden in de directe nabijheid van enkele Natura 2000-gebieden. Hiertoe zijn zes Natura 2000-gebieden in meer detail bestudeerd: Engbertsdijksvenen, Wierdense Veld, Springendal en Dal van de Mosbeek, Buurserzand en Haaksbergerveen, de Wieden en Weerribben en Boetelerveld.

De effecten van de PAS op werkgelegenheid, leefbaarheid en de verdeling van de lusten en lasten laten voor Overijssel het volgende beeld zien:

1. *Werkgelegenheid*

De PAS leidt tot duidelijkheid en dit biedt ondernemers verbeterde economische ontwikkelingsmogelijkheden. Dat heeft een positief effect op de werkgelegenheid ten opzichte van een situatie zonder PAS. Hierdoor vermindert de afname van de werkgelegenheid in de veehouderij, vooral in de melkveehouderij. Aangezien Overijssel een relatief groot aandeel melkveehouderij heeft, werkt dit positieve effect sterk door. Door de verbeterde ontwikkelingsmogelijkheden wacht de industrie niet langer met investeringen en dat werkt positief door in de werkgelegenheid.

Afhankelijk van de manier van uitvoering van maatregelen kan de PAS op korte termijn voor enkele bewoners en ondernemers in directe nabijheid van een aantal Natura 2000-gebieden ingrijpende gevolgen hebben. Dit kan variëren van een grondige wijziging van de bedrijfsvoering tot noodzakelijke verplaatsing van bedrijven. In Engbertsdijksvenen, Boetelerveld en Wierdense Veld zijn er plaatselijk negatieve effecten van de PAS op een aantal bedrijven door het instellen van hydrologische bufferzones. Verplaatsen van landbouwbedrijven levert wel regionaal nieuwe ontwikkelingsmogelijkheden voor blijvende bedrijven op.

2. *Leefbaarheid*

De veranderingen van het landschap door de PAS in de gebieden buiten Natura 2000 zoals kavelvergroting en grotere stallen intensieve veehouderij zijn van invloed op de leefbaarheid. Bij het Wierdense Veld en Engbertsdijksvenen zijn de effecten op het landschap groter dan in gebieden met een meer kleinschalig landschap, zoals Springendal en Dal van de Mosbeek. Dit komt doordat door 'recent' afgesloten ruilverkavelingen bij Wierdense Veld en Engbertsdijksvenen daar relatief veel toekomstgerichte ondernemers zitten.

Verbrede landbouw is een belangrijke nieuwe regionale ontwikkelingsmogelijkheid voor blijvende bedrijven rondom de Natura 2000-gebieden. Naar verwachting zal verbrede landbouw daar dan ook gezichtsbepalender worden in het landschap; voor wat betreft de productiewaarde is dit echter minder belangrijk dan gangbare landbouw. Rond Springendal & Dal van de Mosbeek en Buurserzand & Haaksbergerveen zijn er in dat kader wellicht mogelijkheden voor vormen van wonen die samengaan met beheer van natuur en landschap, resulterend in een alternatieve inrichting van het gebied.

Effecten van de PAS op recreatie zijn beperkt. Er zijn bijvoorbeeld weinig extra kansen voor recreatie in Buurserzand en een gebied als de Wieden en Weerribben kent nu al circa 1 mln. bezoekers per jaar waardoor extra effecten van verbetering van de natuurkwaliteit door PAS gering zijn.

De leefbaarheid die de bevolking rond de Natura 2000-gebieden de komende decennia ervaart, hangt af van meerdere maatschappelijke trends. Voor de gemeenten rond Wierdense Veld, Springendal en

Dal van de Mosbeek en Boetelerveld wordt tot 2030 een bevolkingskrimp verwacht, terwijl de bevolking in de andere voorbeeldgebieden nog zal groeien. De PAS leidt in de zes gebieden tot een toename van de economische ontwikkeling in het algemeen en voor de landbouwsector in het bijzonder. Echter, de PAS-maatregelen hebben een zeer beperkte invloed op het voorzieningenniveau. De toegenomen mobiliteit van bewoners en schaalvergroting van de voorzieningen zijn factoren die de leefbaarheid veel sterker beïnvloeden.

Doordat de economische ontwikkeling versnelt bij een situatie met PAS ten opzichte van een situatie zonder PAS door het bieden van een impuls of creëren van nieuwe mogelijkheden, zullen op termijn meer bedrijven blijven. Daarmee heeft de PAS een licht positief effect op het in stand houden van voorzieningen. Effecten op de volksgezondheid zijn neutraal voor de regio's, omdat ammoniak nu ook al geen invloed heeft op volksgezondheid.

3. *Verdeling lusten en lasten*

De lusten en lasten van de PAS zijn niet gelijkmatig over de sectoren verdeeld. De baten komen overwegend terecht bij landbouw (veehouderij), industrie en verkeer door beschikbare ontwikkelingsruimte en de afname van administratieve lasten. Hiertegenover staan de kosten voor maatregelen die de stikstofemissie beperken in de melkveehouderij (aanpassing van stallen en voermaatregelen) en de intensieve veehouderij (snellere invoering nieuwe technieken). Verder zijn de kosten vooral voor de overheid: de uitvoering van het systeem van het creëren van ontwikkelingsruimte; extra herstelmaatregelen gericht op stikstofgevoelige habitats, flankerend provinciaal beleid en extra kosten voor monitoring.

S.2 Methode

- Voor deze studie is dezelfde methodiek gehanteerd als in het landelijke rapport (Leneman et al., 2013). De werkwijze in dit onderzoek is gebaseerd op een maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA), waarbij de meeste effecten kwalitatief zijn beschreven, aangezien deze niet altijd goed zijn te kwantificeren. De keuze van de te analyseren sociaaleconomische effecten is gebaseerd op de Extended Impact Assessment (EIA) van de Europese Unie plus adviezen van de commissie voor de m.e.r. en de Raad van State.
- Op basis van bestaand materiaal uit de literatuur en gesprekken met deskundigen zijn de twee situaties ('met PAS' en 'zonder PAS') met elkaar vergeleken. In beide gevallen is het uitgangspunt dat op termijn aan de doelen van de Vogel- en Habitatrichtlijn voldaan wordt en dat de reguliere natuurbeheersubsidies (SNL) beschikbaar zijn. De PAS voegt aan dit beleid de tijdsdimensie toe, waardoor de Natura 2000-doelen binnen bepaalde termijnen gerealiseerd moeten worden en emissiereducerende, natuurherstel- en hydrologische maatregelen versneld genomen zullen worden.
- Aanvullend op de landelijke studie zijn plaatselijke en regionale effecten voor zes gebieden in beeld gebracht in samenwerking met Stimuland. Er is een workshop met gebiedscoördinatoren georganiseerd om inzichten zoals besproken in de diverse Natura 2000-werk- en stuurgroepen zoveel mogelijk mee te nemen. De analyse voor deze zes voorbeeldgebieden is uitgevoerd om een beeld te krijgen van plaatselijke effecten van de PAS. Plaatselijke sociaaleconomische effecten worden vooral bepaald door het creëren van (hydrologische) bufferzones. Deze effecten zijn voor deze zes gebieden nauwkeurig in beeld gebracht. Naar verwachting zijn de plaatselijke effecten voor andere Natura 2000-gebieden vergelijkbaar.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De sociaaleconomische effecten van de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) zijn landelijk in beeld gebracht door Leneman et al., (2013). Daarin is aangegeven dat de uitkomsten regionaal en lokaal kunnen afwijken van het nationale beeld. De provincie Overijssel heeft het LEI gevraagd om sociaaleconomische effecten voor de provincie Overijssel in beeld te brengen en of en zo ja waar de uitkomsten regionaal en lokaal verschillen. De provincie vraagt het LEI in verband hiermee inzicht te verschaffen in de sociaaleconomische effecten van de voorgestelde Natura 2000/PAS-maatregelen.

Sociaaleconomische effecten zijn niet eenduidig gedefinieerd en de Commissie voor de m.e.r. (2012) wijst in haar advies over de PAS vooral op milieugevolgen: 'Gevolgen van de PAS zijn bijvoorbeeld te verwachten voor gezondheid (lucht, geluid, geur) door verplaatsing van activiteiten naar dorpen en steden, voor andere natuur dan stikstofgevoelige Natura 2000, voor landschappelijke kwaliteit als gevolg van verplaatsing van activiteiten en voor energieverbruik'. In dit onderzoek kijken we naar sociaaleconomische effecten. De Europese Commissie (EC, 2009) maakt onderscheid in economische effecten (zoals effecten voor bedrijvigheid en administratieve lasten) en sociale effecten. Sociale effecten zijn onder meer leefbaarheid, werkgelegenheid en verdeling van lusten en lasten over specifieke groepen. Deze laatste waarden zijn over het algemeen 'zachter' dan de economische effecten ofwel meer kwalitatief beschreven.

1.2 Doelstelling

Het doel van het onderzoek is het evalueren van de sociaaleconomische effecten van Natura 2000/PAS-maatregelen voor Overijssel, voor 2020-2030.

1.3 Aanpak en werkwijze

Bij de keuze voor de te analyseren sociaaleconomische effecten gebruiken we de Extended Impact Assessment (EIA) van de Europese Commissie (EC, 2009). De EIA wordt gebruikt om de gevolgen van EU-regelgeving te bepalen. We gebruiken de EIA omdat in de PAS zelf sociaaleconomische effecten niet gedefinieerd zijn. Daarnaast gebruiken we bij de keuze het advies van de commissie voor de m.e.r. inzake de PAS (Commissie m.e.r., 2012) en de Raad van State. De vraag van de provincie naar sociaaleconomische effecten is aanvullend op eerdere onderzoeken van het LEI, Alterra en de verschillende gebiedsanalyses. In 2010 zijn door Reinhard en Michels de sociaaleconomische gevolgen van Natura 2000-beheerplannen voor de provincie Overijssel in beeld gebracht voor drie pilotgebieden (Reinhard en Michels, 2010). Op basis van beheerplannen (voorlopige werkdocumenten) voor de gebieden laten zij zien dat de effecten voor de regionale economie zeer beperkt zijn. De pilotgebieden waren Springendal en Dal van Mosbeek, de Wieden en de Weerribben en Buurserzand en Haaksbergerveen. Leneman et al. (2012) hebben de economische effecten van de PAS voor Nederland als geheel onderzocht. Hierbij ging het primair om door het beleid geïnduceerde kosten of baten. Naast kosten en baten zijn ook administratieve kosten en transactiekosten door hen meegenomen. Eind 2012 zijn door KWR en Witteveen en Bos concept Natura 2000 Gebiedsanalyses voor de PAS opgesteld. In deze gebiedsanalyses is gekeken naar maatregelen die minimaal noodzakelijk zijn voor het zekerstellen van de Natura 2000-doelen en om maximaal ruimte te kunnen bieden aan economische ontwikkelingen. Hierbij is per gebied in beeld gebracht hoeveel ontwikkelingsruimte beschikbaar is voor economische ontwikkelingen (gemeten in mol N per hectare per jaar).

Voor sociaaleconomische effecten wordt naar de volgende drie onderdelen gekeken (zie ook Leneman et al., 2013):

1. *Werkgelegenheid*

Bij de gevolgen van de PAS voor de arbeidsmarkt gaat het vooral om aantal banen, werkgelegenheid, baanverlies.

2. *Leefbaarheid*

Leefbaarheid is een breed begrip en niet als zodanig in de EIA opgenomen. Het heeft betrekking op diverse maatschappelijke effecten waarbij het gaat om de kwaliteit van de leefomgeving. Daarbij valt te denken aan de leefbaarheid van kernen (bijvoorbeeld in welke mate de PAS het voorzieningenniveau in de kernen beïnvloedt), de toegankelijkheid van het (natuur)gebied, het natuurlijk en cultureel erfgoed, de kwaliteit van de natuur en de milieukwaliteit (water, bodem en lucht). De leefbaarheid zou bijvoorbeeld onder druk kunnen komen te staan als één of meerdere bedrijven stoppen als gevolg van de PAS. Zonering kan van invloed zijn op de toegankelijkheid van een gebied. Over het algemeen zullen de milieukwaliteit en de natuurwaarden in een gebied verbeteren door de PAS. In dit onderzoek nemen we de volgende elementen mee voor leefbaarheid:

- Voorzieningenniveau: gevolgen voor (publieke) diensten in termen van kwaliteit of toegankelijkheid van gezondheidszorg of onderwijs, of van diensten van algemeen economisch belang.
- Volksgezondheid: gevolgen voor de gezondheid en veiligheid van individuen of groepen in termen van levensverwachting, mortaliteit, vanwege impacts op sociaaleconomische omgeving (werk, inkomen, opleiding, voeding...). Dit laatste thema, volksgezondheid, wordt ook door de Commissie voor de MER genoemd
- Landschap en ruimtelijke ontwikkelingen: volgens de Extended Impact Assessment zijn de gevolgen voor landschap een ecologische impact. In dit onderzoek nemen we deze echter wel mee, omdat de verplaatsing van activiteiten gevolgen heeft voor de leefbaarheid en vanwege de relatie met recreatie (zie Reinhard en Michels, 2010). Ook de Commissie MER vraagt aandacht voor landschap en ruimtelijke ontwikkelingen in haar rapportage over de PAS uit 2012.

3. *Verdeling lusten en lasten van de PAS*

Meer algemeen en veel explicieter dan bij de economische effecten in Leneman et al. (2012) en Reinhard en Michels (2010) komen in deze studie mogelijke effecten op verdeling van lusten en lasten aan bod. Het gaat hierbij om de verdeling van de lusten en lasten van de PAS tussen sectoren, burgers en generaties. Zo leidt de aanleg van een dijk tot hinder voor de ene partij die wordt beperkt in uitzicht en voordelen voor een andere partij die profiteert van de bescherming tegen hoog water.

Dit onderzoek richt zich op de provincie Overijssel als geheel met haar 24 Natura 2000-gebieden, gebruikmakend van zes voorbeeldgebieden die in overleg met de provincie zijn geselecteerd (zie tabel 3.1).

Tabel 3.1 Overzicht Natura 2000-voorbeeldgebieden gebruikt in dit onderzoek				
Voorbeeldgebied	Gemeente	Karakter	Beheerder(s)	Oppervlakte
Engbertsdijkvenen	Hardenberg, Tubbergen, Twenterand	Hoogvenen	Staatsbosbeheer, Particulieren	1005 ha
Wierdense Veld	Hellendoorn, Wierden	Hoogvenen	Landschap Overijssel	420 ha
Springendal en dal van Mosbeek	Dinkelland en Tubbergen	Beekdalen	Landschap Overijssel Staatsbosbeheer Natuurmonumenten Particulieren	1338 ha
Buurserzand en Haaksbergerveen	Enschede en Haaksbergen (Berkelland)	Hoogvenen	Natuurmonumenten en Staatsbosbeheer	1249 ha
Wieden en Weerribben	(Noordoostpolder), Staphorst, Steenwijkerland, Zwartewaterland,	Meren en moerassen	Natuurmonumenten, Rijkswaterstaat, particulieren	Wieden: 9260 ha en Weerribben: 3346 ha
Boetelerveld	Hellendoorn, Raalte	Hoge zandgronden	Landschap Overijssel en Particulieren	ha

* tussen haakjes staan gemeenten buiten Overijssel.

De zes gebieden liggen verspreid door de provincie Overijssel en zijn hoogvenen, beekdalen, meren en moerassen en zandgronden. Het grootste gebied is de Wieden en Weerribben in het westen van de provincie. Engbertsdijkvenen, Springendal en Dal van de Mosbeek en Buurserzand en Haaksbergerveen zijn middelgroot en van vergelijkbare omvang. Het Wierdense Veld en Boetelerveld zijn relatief klein ten opzichte van de andere gebieden. Een aantal gebieden ligt aan de rand van de provincie, zoals de Wieden en de Weerribben en Buurserzand en Haaksbergerveen. Gezien aard van de opgave in deze gebieden en de spreiding van deze gebieden door de provincie kon een beeld van plaatselijke effecten van de PAS worden verkregen. Dit komt omdat plaatselijke effecten vooral worden bepaald door het creëren van hydrologische bufferzones. Deze effecten zijn voor deze zes gebieden nauwkeurig in beeld gebracht. Naar verwachting zijn de plaatselijke effecten voor andere Natura 2000-gebieden in Overijssel vergelijkbaar.

Er zijn verschillende beheerders verantwoordelijk voor het beheer van de gebieden. Bij de voorbeeldgebieden wordt gekeken naar de regionale effecten en effecten in de directe nabijheid van het Natura 2000-gebied. Uit de concept gebiedsanalyses van eind 2012 voor deze gebieden volgt dat hydrologie en atmosferische depositie knelpunten zijn voor het behalen van de instandhoudingsdoelen. Daarnaast is voor deze gebieden de ontwikkelingsbehoefte van de landbouw relatief het grootst ten opzichte van andere sectoren. In alle voorbeeldgebieden zal de depositie zonder extra maatregelen te hoog zijn in 2030.

Het is goed ook te wijzen op de samenhang die er tussen de economische en sociale gevolgen kan bestaan. Sociale thema's betreffen vaak zaken die zich gemakkelijker kwalitatief dan kwantitatief laten evalueren. Een belangrijk punt zijn de al genoemde verdelingseffecten. Naast de bepaling van de omvang van de economische effecten is ook van belang te weten wie er wordt getroffen of van de regeling profiteert. Overigens laten we, zoals de aanvulling op de OEI richtlijn ook aangeeft, de waardering van het effect op de verdeling over aan 'de politiek'.

Onze werkwijze is in grote lijnen gebaseerd op de MKBA-methode volgens OEI (Overzicht Effecten Infrastructuur). In de OEI-Heidraad worden verschillende stappen onderscheiden. We comprimeren deze tot de volgende vijf stappen (zie ook Reinhard en Michels, 2009):

1. inventarisatie additionele maatregelen;
2. identificeren fysieke effecten;
3. bepalen omvang per sector;
4. gevolgen per bedrijf;
5. beschrijving sociaaleconomische effecten.

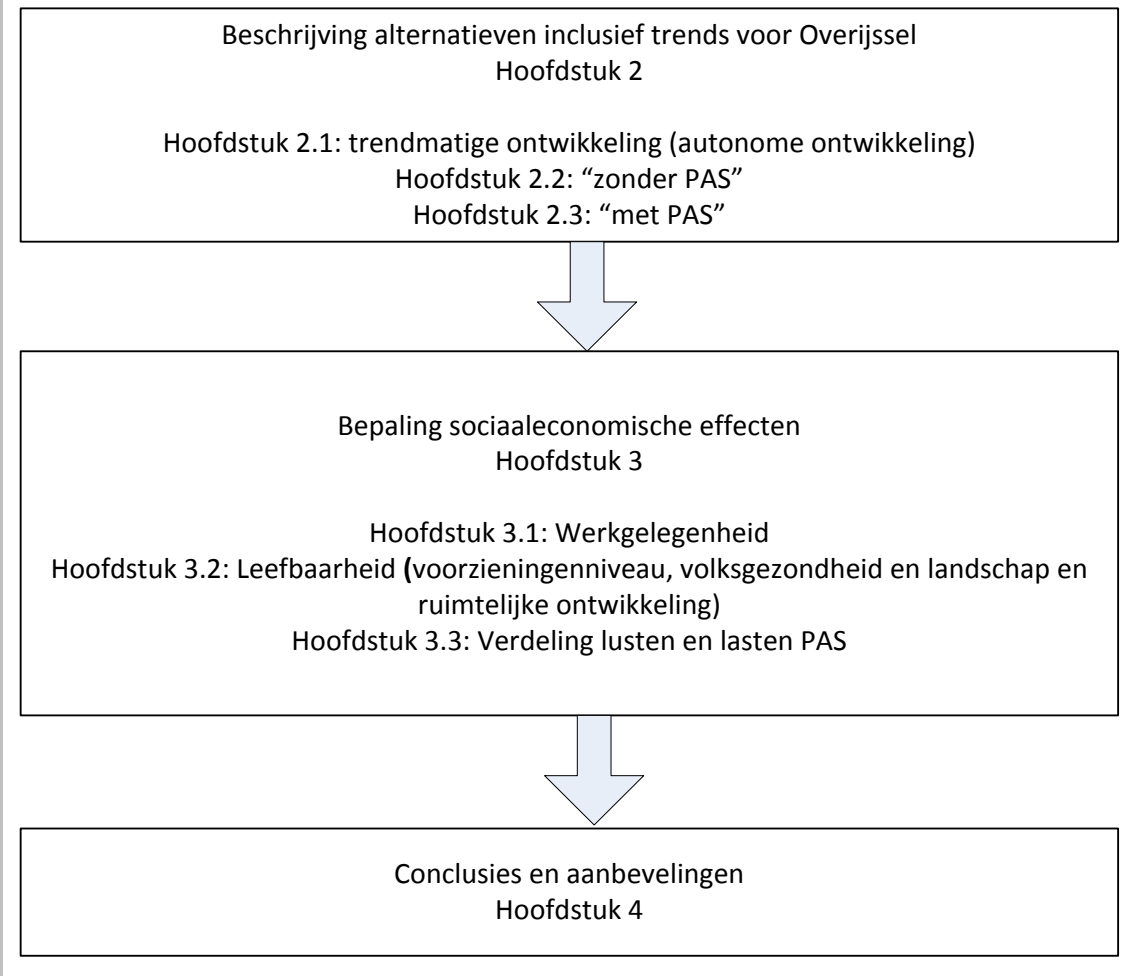
De nadruk in dit onderzoek ligt op de stappen 1 en 5. Door het kwalitatieve karakter van het onderzoek ligt er minder nadruk op de stappen 2 tot en met 4.

Op basis van bestaand materiaal uit de literatuur, gesprekken met deskundigen en een gebiedssessie rond zes voorbeeldgebieden zijn twee situaties ('met PAS' en 'zonder PAS') met elkaar vergeleken en zijn verschillende sociaaleconomische effecten bepaald (zie hoofdstuk 2). In dit onderzoek wordt bekeken wat het effect is van Natura 2000 en de PAS is bovenop de autonome ontwikkeling. We maken in de analyse onderscheid in drie relevante sectoren: landbouw, industrie en verkeer en vervoer. In beide alternatieven gaan we ervan uit dat de provincie Overijssel het Natura 2000-beleid (los van de PAS) ongewijzigd voortzet. Om de input vanuit de verschillende gebieden te borgen is samen met Stimuland een gebiedssessie georganiseerd met deskundigen voor de zes voorbeeldgebieden (zie bijlage 2 voor de deelnemers van de workshop). Deze workshop vormt een belangrijk onderdeel van de input voor het inschatten van plaatselijke en regionale sociaaleconomische effecten. Met de deskundigen/gebiedscoördinatoren zijn de sociaaleconomische effecten besproken voor de zes voorbeeldgebieden. Het voordeel van deze methode is dat lokale deskundigheid kan worden meegenomen en dat de deskundigen op elkaar kunnen reflecteren. Een vergelijkbare benadering op regionaal en lokaal niveau is in 2009 in Overijssel door het LEI toegepast. De resultaten van de gebiedsanalyses worden gepresenteerd in hoofdstuk 3.

Activiteiten in aangrenzende provincies en in Duitsland hebben ook effecten op de Overijsselse Natura 2000-gebieden via depositie van stikstof. Daarnaast kunnen activiteiten in Overijssel ook effecten hebben op Natura 2000-gebieden in aangrenzende provincies en in Duitsland. Deze studie beperkt zich tot de effecten van de PAS voor Overijssel en zijn emissiebronnen van buiten de provinciegrens niet meegenomen.

De conclusies van deze studie zijn gebaseerd op de alternatieven zoals gepresenteerd in hoofdstuk 2 en de analyse hiervan plaatselijk, regionaal en provinciaal in hoofdstuk 3. Aanpassingen in de alternatieven zullen leiden tot andere conclusies (de resultaten zijn plaats en tijdsgebonden). Figuur 1.1 vat de werkwijze en de indeling van deze nota samen.

Figuur 1.1 Samenvatting werkwijze en de indeling nota

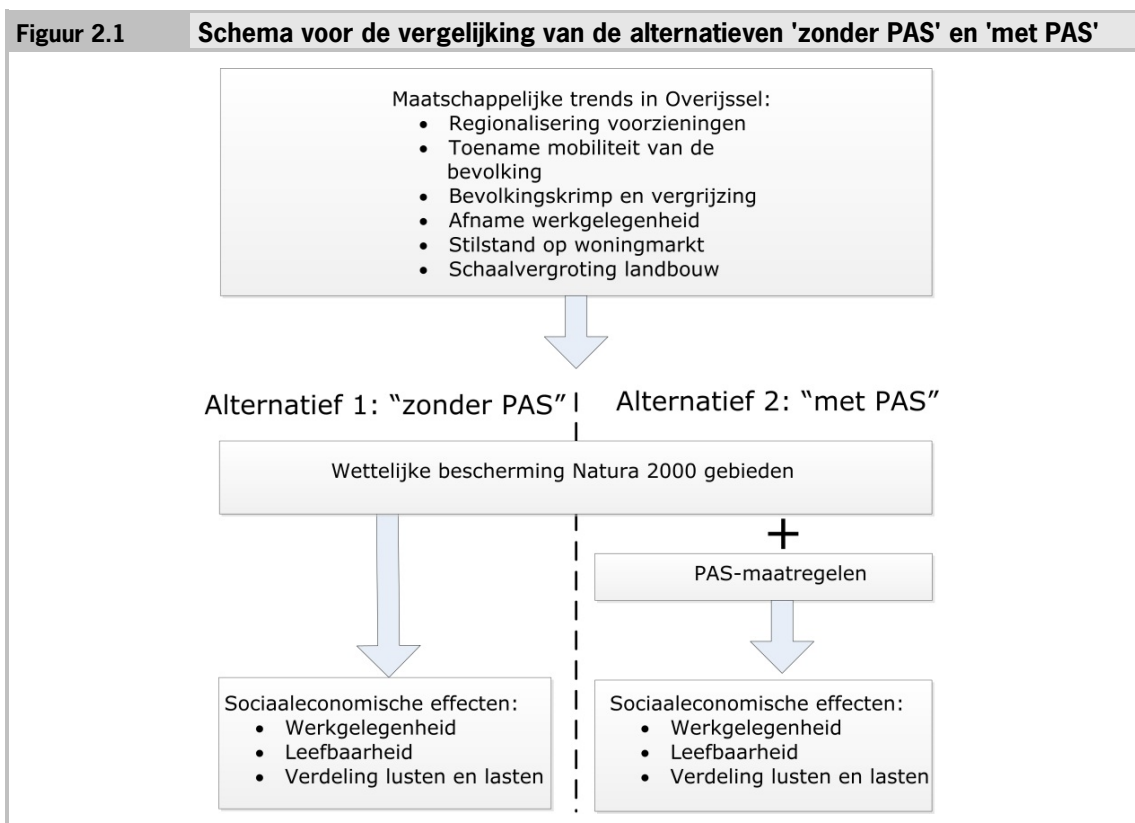


2 Maatschappelijke trends en alternatieven PAS

In hoofdstuk 1 is de methode uiteengezet en zijn de voorbeeldgebieden voor de plaatselijke en regionale analyse beschreven. In dit hoofdstuk staan de te vergelijken situaties, de alternatieven, centraal. We vergelijken twee alternatieven¹:

- Alternatief 1: de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) komt niet van de grond ('zonder PAS');
- Alternatief 2: de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) gaat in vanaf 2014 ('met PAS').

De effecten worden gedefinieerd als verschillen tussen een ontwikkeling met de PAS en zonder PAS. Omdat het gaat om dit verschil, is het alternatief zonder PAS even beslissend voor de uitkomsten als de invulling van de PAS zelf. Er wordt voor beide alternatieven rekening gehouden met de trends in Overijssel (autonome ontwikkeling). In beide alternatieven zet Nederland het Natura 2000-beleid voort (figuur 2.1), zonder dat de natuurdoelen veranderen. Als horizon hanteren we globaal 2020-2030 (drie beheerplanperiodes), maar de effecten zijn niet aan een specifieke periode gekoppeld. In dit onderzoek wordt het verschil in sociaaleconomische effecten tussen beide alternatieven bepaald (zie hoofdstuk 3). De gevolgen van alternatief 1 'met PAS' zijn vergeleken met alternatief 2 'zonder PAS'.



2.1 Maatschappelijke trends in Overijssel (autonome ontwikkeling)

Voordat we ingaan op de alternatieven 'zonder PAS' en 'met PAS', laten we een aantal autonome ontwikkelingen in de landbouw, de industrie en het verkeer aan bod komen die bepalend zijn voor de uitstoot van

¹ Een uitgebreide beschrijving is ook te vinden in de 'Feitenbrief Natura 2000/PAS (Programmatische Aanpak Stikstof' van de gedeputeerde Staten van Overijssel aan provinciale staten, 17 april 2012.

stikstof. Hierbij gaan we in op relevante ontwikkelingen, die samenhangen met de te evalueren effecten (werkgelegenheid, leefbaarheid en de verdeling van de lusten en lasten van beleid).

Specifiek voor Overijssel zijn er verschillende korte en lange termijn verkenningen uitgevoerd, zonder compleet te willen zijn: Silvis et al., 2009, Bont et al., 2011; Leneman et al., 2012, Bakker en Wilde (2010), Trendbureau Overijssel (2009 en 2010) en Steenbekkers en Vermeij, 2013. Daarnaast is informatie verzameld over plaatselijke ontwikkelingen tijdens de workshop in Vilsteren op 26 april 2013 (zie bijlage 2 voor de deelnemers). Het onderstaande overzicht geeft een aantal belangrijke ontwikkelingen weer die relevant zijn voor de inschatting van sociaaleconomische effecten van de PAS:

- Mensen worden mobieler. Ze maken gebruik van nieuwe communicatiemiddelen. Dat geldt ook voor dorpelingen. Het leven speelt zich veel meer af op regionaal niveau, dan lokaal. Bewoners pendelen daarbij gemiddeld 18 kilometer tussen huis en werk. De (verdere) opschaling van voorzieningen naar het regionale niveau lijkt onafwendbaar.
- Dorpen zullen nog verder ontwikkelen tot woondorpen. Voorzieningen, winkels en bedrijven zullen in kleinere dorpen verdwijnen. Op zichzelf is de woonkwaliteit van Overijssel een pré voor de regio. Aan de andere kant is vooral het verdwijnen van ontmoetingsplaatsen, of dat nu het schoolplein, de winkel of het dorps huis is, negatief van invloed op de woonkwaliteit.
- Meer dan de helft van de dorpsbewoners komt oorspronkelijk van buiten het dorp. Op het platteland is over het algemeen de sociale samenhang, tevredenheid en geluk groter dan in de stad. Daarnaast zijn bewoners conservatiever dan in stedelijke gebieden. Noaberschap verandert echter wel van karakter, waarbij het op dezelfde plek wonen minder belangrijk wordt.
- Plattelandsbewoners zijn meer en meer gewend om een deel van hun leven, waaronder ook het gebruik van voorzieningen, buiten het dorp door te brengen. Ook worden de bewoners ouder, met een grotere vraag naar zorg.
- Steenbekkers en Vermeij (2013) concluderen dat er verschillen zijn in de ontwikkeling van kleine dorpen in gemeenten met of zonder krimp. Kleine afgelegen dorpen in krimp gemeenten ontwikkelden zich minder gunstig dan vergelijkbare dorpen in gemeenten zonder krimp.
- Bevolkingsdaling is het meest opvallende symptoom van krimp (Kuhlman et al., 2012). Andere aspecten zijn verschuivingen in de demografische opbouw van de bevolking - vooral vergrijzing en ontgroening - en ook een economische situatie die gekenmerkt wordt door een afnemende aantrekkelijkheid ten opzichte van andere regio's. Daardoor bestaat er de neiging onder bijvoorbeeld hoger opgeleiden om weg te trekken, waardoor de economische dynamiek verder afneemt. De potentiële beroepsbevolking is in de laatste decennia voortdurend in omvang toegenomen, maar zal in de nabije toekomst in navolging van de bevolking behoorlijk krimpen. Krimp van de potentiële beroepsbevolking is momenteel al in veel regio's een feit en dit gaat zich in vrijwel alle regio's voordoen.
- De schaalvergroting in de landbouw zet door. De land- en tuinbouw is de belangrijkste emitterende sector van ammoniak (in 2007 bijna 90 procent van de totale emissie). Het aantal bedrijven in de land- en tuinbouw neemt fors af in de periode tot 2020 (Silvis et al., 2009). Voor de provincie Overijssel betekent dit een afname van circa 3% van het aantal landbouwbedrijven per jaar (Bont et al., 2011). Omdat landbouwbedrijven in Overijssel gemiddeld kleiner zijn dan in de rest van Nederland, zal de vermindering van het aantal bedrijven waarschijnlijk sneller verlopen dan in andere provincies. Ook is een groter deel van de ondernemers ouder, en dit versterkt de afname van het aantal bedrijven verder. Veel kleine bedrijven zullen stoppen (Bont et al., 2011).
- Technische ontwikkelingen en beleid binnen de sector verkeer en vervoer zorgen de komende jaren voor een afname van de NOx-emissies.
- Het aanscherpen van de prestatienorm bij de NOx-emissiehandel naar 40 g/GJ in 2010 en 37 g/GJ in 2013 zorgt voor een afname of beperking van de groei van de emissies bij industrie, energiesector en de raffinaderijen.
- Door schaalvergroting proberen agrariërs tegen lagere kostprijzen hun producten aan te bieden. Schaalvergroting is vaak ook nodig om de kosten van (vereiste) investeringen en aanpassingen voor milieu en welzijn goed te maken.

- Door de afschaffing van de melkquota groeit naar verwachting de totale melkproductie in Overijssel en verdubbelt de gemiddelde veestapel naar ongeveer 120 stuks in 2020. Er zal ook een flinke spreiding zijn in de grootte van bedrijven.
- De akkerbouw neemt af en de varkenshouderij komt in de verdrinking bij de afzet van mest. De pluimveehouderij heeft hier minder last van (Bont et al., 2011). De beperkingen van de varkens- en pluimveestapel (dierrechten) gaan vervallen. Daarnaast krijgen de varkens- en pluimveehouderij te maken met meer concurrentie op de afzetmarkten.
- De verkavelingssituatie en daarmee ook het landschap is een belangrijk aspect voor bedrijfsomvang. Gemiddeld zijn de kavels in Overijssel een halve hectare kleiner dan in de rest van Nederland. In verschillende gebieden in Overijssel wordt ook de komende jaren gewerkt aan vrijwillige kavelruil om de landbouwstructuur te verbeteren (zie Coördinatiepunt Kavelruil Overijssel (CKO), 2013). Voor beweiding is de omvang van de huiskavel belangrijk. Een overgang van beweiding naar permanente stalvoeding heeft te maken met onder meer de betere mogelijkheden voor mineralenmanagement en voor het inpassen van melkrobots.
- Voor verbrede (multifunctionele) landbouw zijn er mogelijkheden voor verdere groei. De verbrede landbouw kan steeds meer gezichtsbepalend worden voor de landbouw en platteland naar de samenleving (Bont et al., 2011).
- Als gevolg van vastgesteld beleid daalt de stikstofdepositie naar verwachting de komende jaren gestaag verder, ook wanneer wordt uitgegaan van een economische groei van 2,5%. Dit komt doordat de meeste stikstofemitterende sectoren, zoals verkeer en landbouw, steeds minder stikstof uitstoten.
- Ten aanzien van effecten op leefbaarheid gaan we in dit onderzoek in op volksgezondheid en voorzieningen. Over het algemeen zijn de bewoners van het platteland gezonder, maar ze drinken ook meer alcohol. De mogelijk effecten op volksgezondheid komen tot stand via stikstofoxiden, die vrijkomen bij verbrandingsprocessen en ammoniak. De effecten van verbrandingsgassen op de volksgezondheid zijn nog steeds meetbaar, al daalt de concentratie al jaren dankzij onder meer schonere voertuigen, maatregelen bij de energieopwekking en in de industrie. Van ammoniak is bij de huidige gemiddelde concentratie in de buitenlucht waarschijnlijk geen effect op de Nederlandse volksgezondheid te verwachten (Gezondheidsraad, 2012). Wel kan er geurhinder optreden.
- Voor het evalueren van het effect op lokale voorzieningen is kennis over de ontwikkeling van de bevolking noodzakelijk. In het algemeen geldt dat vooral bedrijven gericht op het verlenen van persoonlijke diensten in aantal zijn toegenomen. Het aantal levensmiddelenwinkels, banken en uitgaansgelegenheden daalt juist. In drie jaar tijd, 2006-2009, is de gemiddelde afstand per inwoner tot de lokale basisvoorzieningen (huisarts, basisschool, postvestiging, winkel met dagelijks aanbod, openbaar vervoer) op grote delen van het platteland toegenomen. Vooral het aantal winkels en huisartsenpraktijken loopt terug. Het aantal postkantoren is juist toegenomen (Agricola et al., 2010). Op het platteland heeft dit een sterke toename van de gemiddelde afstand per inwoner tot een lokale basisvoorziening tot gevolg.
- Voor de regionale basisvoorzieningen, VWO-scholen en ziekenhuizen, is het beeld gunstiger (Agricola et al., 2010). Het aantal ziekenhuizen en scholen met VWO is weliswaar licht afgenomen, maar er zijn ook een aantal van deze voorzieningen verhuisd. Per saldo heeft dat voor de gemiddelde plattelandsbewoner in Nederland tot een kleine afname van de afstand geleid.
- We gaan er verder van uit dat het milieubeleid zoals dat in tabel 2.1 is opgenomen, normaal en ongewijzigd doorgang vindt. Overig Natura 2000-beleid zou er ook geweest zijn zonder PAS en rekenen we dus niet aan PAS toe. Dit geldt ook voor het overige Nederlandse natuurbesluit, dat zich vooral richt op de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Een deel van het milieubeleid heeft tot doel de stikstofemissies te verlagen en helpt zo ook om de kwaliteit van de natuurgebieden te verbeteren. Een voorbeeld hiervan is de NEC-richtlijn. De landelijke maatregelen uit de PAS zijn voor een deel geformuleerd als extra maatregelen ten opzichte van bijvoorbeeld de AMvB Huisvesting (Ministerie van EL&I en Ministerie van I&M, 2011). We beschouwen daarom de PAS-maatregelen als aanvullend op het overige milieubeleid voor stikstof. Het beleid voor water, met name Ruimte voor de rivier en de EU-Kaderrichtlijn water (KRW), rekenen we niet aan de PAS toe (tabel 2.1).

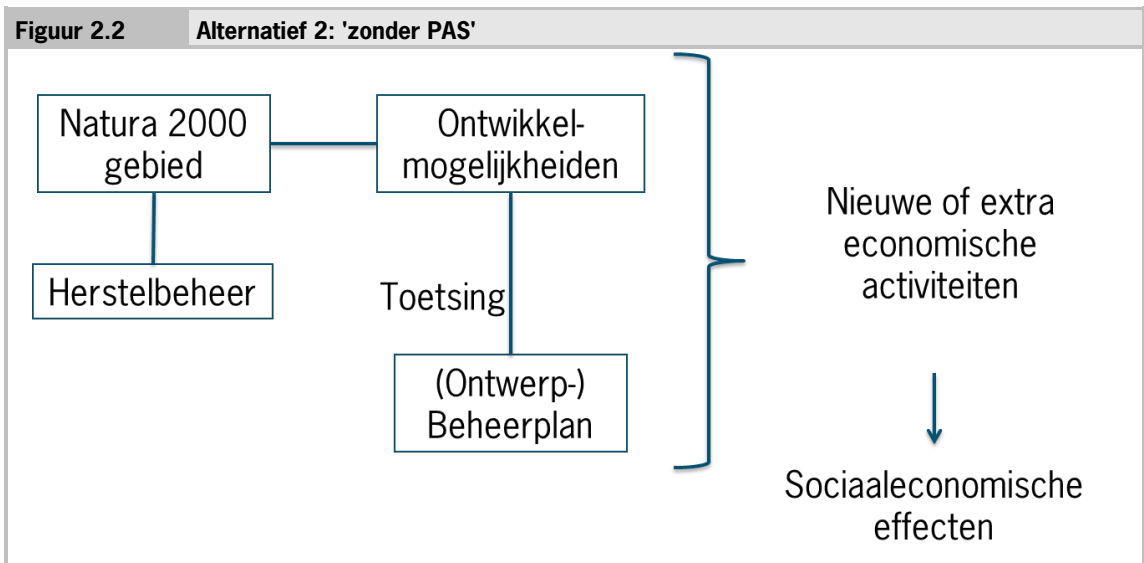
Tabel 2.1 Overzicht Milieu- en Waterbeleid	
Beleidsveld	
Milieu	Water
Nationale Emission Ceilings (NEC)	Ruimte voor de rivier
Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij	KaderRichtlijn Water (KRW)
Besluit gebruik meststoffen	
Besluit mestbassins milieubeheer	
Wet ammoniak en veehouderij	
Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL)	
Nitraatrichtlijn	
Meststoffenwet	
Industrial Emissions Directive	
Besluit emissie-eisen middelgrote stookinstallaties (BEMS)	
Euro-6- en Euro-VI-normen (verkeer)	
Aanscherpen prestatienorm NOx-emissiehandel	

2.2 'Zonder PAS'

In het alternatief 'zonder PAS' zet de provincie Overijssel het Natura 2000-beleid voort, zonder dat de natuurdoelen wijzigen (figuur 2.2). Dit betekent:

1. het op termijn in gunstige staat van instandhouding brengen en houden van de te beschermen habitattypen en de habitats van de beschermde soorten;
2. het nemen van alle maatregelen om de verslechtering in de Natura 2000-gebieden te stoppen.

Voor bedrijven in de landbouw, verkeer of de industrie in Overijssel betekent dit dat de huidige situatie blijft bestaan. Bij de vergunningverlening voor de Natuurbeschermingswet moet ieder individueel bedrijf aantonen dat de verandering geen significante invloed heeft op het bereiken van de doelstellingen van Natura 2000 in de omgeving van het bedrijf. Veebedrijven in de omgeving van de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden hebben daarom minder mogelijkheden tot uitbreiden. Ze zullen de bestaande situatie voortzetten of alleen op bestaande locaties investeren. Deze situatie rond de vergunningverlening geldt ook voor bedrijven in de industrie en voor de aanleg of uitbreiding van wegen (verkeer).



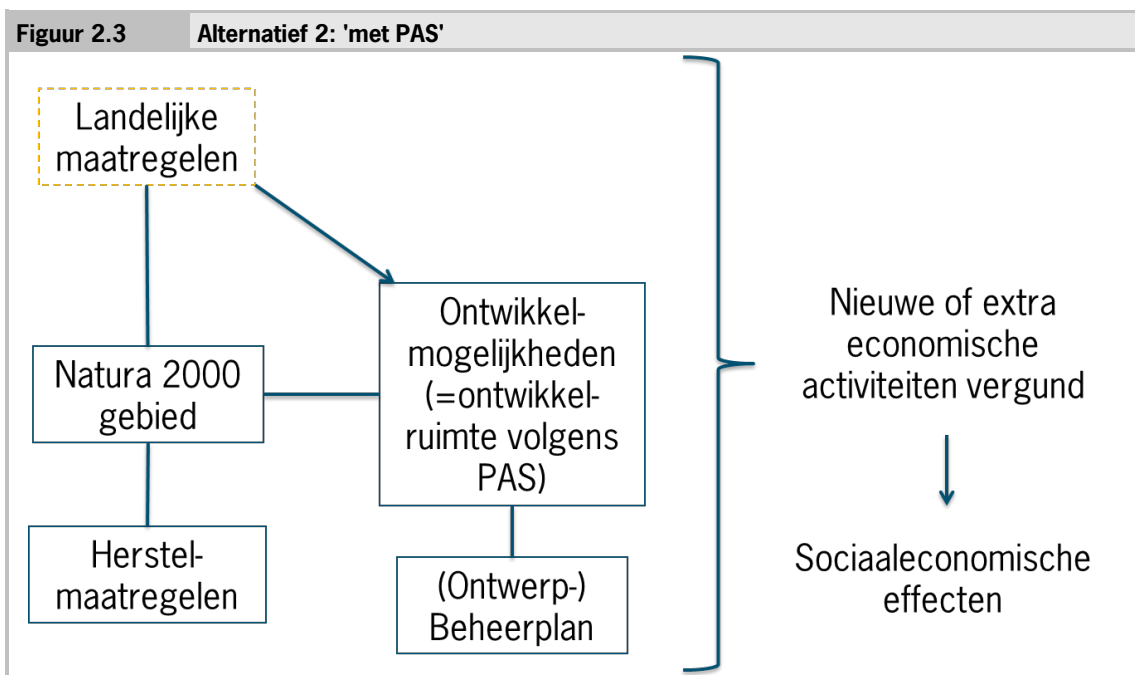
In het alternatief 'zonder PAS' wordt aangesloten bij de door de provincie Overijssel vormgegeven herijking van de EHS. Deze herijkte Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is gericht op het realiseren van de internationale doelstellingen, waaronder Natura 2000, en op het nakomen van reeds gemaakte afspraken. De provincies geven aan dat voor de Europese verplichtingen aanvullend nog ongeveer eenzelfde opgave nodig is.

Op het vlak van hydrologie en de herinrichting van gebieden overlappen PAS- en Natura 2000-maatregelen. Hydrologisch herstel en herinrichting van Natura 2000-gebieden kan de negatieve effecten van te hoge stikstofdeposities verminderen. Het is lastig een precieze scheiding aan te brengen tussen PAS en Natura 2000, met andere woorden welke maatregelen tot de PAS gerekend moeten worden en welke onder Natura 2000 geschaard kunnen worden.

Verder wordt naast het reguliere beheer de natuur in de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden extra beheerd, om de gevolgen van de hoge niveaus van stikstofdepositie te kunnen opvangen (herstelbeheer).

2.3 'Met PAS'

De invulling van het alternatief 'met PAS' lijkt op het alternatief uit Leneman et al. (2013), dat gebaseerd is op het alternatief 'met PAS' uit Leneman et al. (2012). In dit alternatief kunnen nieuwe of extra economische activiteiten doorgang vinden. De vergunning van deze activiteiten verloopt onder meer via het creëren van ontwikkelingsruimte. Het oplossen van de stikstofproblematiek via de PAS maakt onderdeel uit van het beheerplan (zie figuur 2.3).



'Met PAS' bestaat uit een aantal maatregelen om de depositie van stikstof te verminderen en daarmee de kwaliteit van de natuur in de Natura 2000-gebieden te verbeteren. Tegelijkertijd zet 'met PAS' in op het creëren van ontwikkelingsruimte: ruimte om nieuwe stikstofdepositie toe te delen aan economische activiteiten in en rondom Natura 2000-gebieden waar stikstof een bedreiging vormt voor de habitattypen die Natura 2000 beschermt.

Ontwikkelingsruimte die geheel of gedeeltelijk in de betreffende gebieden ingezet kan worden, ontstaat door:

- 'autonome ontwikkeling' van de depositie;

- landelijke maatregelen, zoals aanpassingen in stallen in de veehouderij, die leiden tot een extra daling van de depositie;
- extra provinciale (en gebiedsgerichte) maatregelen die plaatselijk leiden tot een daling van de depositie.

Een voorwaarde voor het inzetten van ontwikkelingsruimte is het uitvoeren van herstelstrategieën. Dit zijn maatregelen die gericht zijn op het beperken of mitigeren van de effecten van een te hoge stikstofdepositie en op het herstellen van de natuur in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. Herstelstrategieën bestaan uit twee categorieën maatregelen (website PAS, 2013 en Broekmeyer et al., 2012):

- Het (tijdelijk) compenseren van effecten van teveel stikstof, via effectgerichte maatregelen op habitatniveau (bijvoorbeeld intensiever begrazen, maaien en afvoeren en plaggen).
- Het functioneel herstel van een landschapssysteem; hieronder vallen het verbeteren van watercondities, zodat natuur bestendiger tegen stikstof wordt en het 'verminderen' van achterstallig onderhoud, zodat natuur bestendiger tegen stikstof wordt.

Duidelijk is wel dat de PAS er toe leidt dat maatregelen eerder in de tijd worden genomen. Dit gaat vooral om het voorkomen van een afname van de oppervlakte van de habitats, hydrologische maatregelen, herinrichtingsmaatregelen en de aanpassingen in stallen en bij het aanwenden van dierlijke mest, beide onderdeel van het pakket landelijke PAS-maatregelen (Ministerie van EL&I en Ministerie van I&M, 2011).

3 Sociaaleconomische effecten plaatselijk, regionaal en provinciaal

In hoofdstuk 2 zijn de twee alternatieven ('met PAS' en 'zonder PAS') uitgewerkt, als eerste stap van de werkwijze. Daarnaast zijn trends geschetst die relevant zijn voor de inschatting van de effecten van de PAS. In dit hoofdstuk evalueren we werkgelegenheid (paragraaf 3.1), leefbaarheid (paragraaf 3.2) en de verdeling van lusten en lasten (3.3). De evaluatie vindt plaats op zowel provinciaal niveau als plaatselijk en regionaal.

3.1 Werkgelegenheid

3.1.1 Provinciaal niveau

Leneman et al. (2012) hebben de welvaartseffecten van de ontwikkelingsmogelijkheden in de landbouw, de industrie en de verkeers- en vervoerssector geanalyseerd op landelijk niveau. In 2013 zijn de sociaaleconomische effecten verder uitgewerkt in Leneman et al. (2013). Economische ontwikkeling gaat gepaard met de inzet van extra arbeid en kapitaal. Immers, om een hogere productie te realiseren, moeten ondernemers meer productiefactoren inzetten. Daarom valt te verwachten dat de werkgelegenheid in de land- en tuinbouw door de PAS toeneemt vergeleken met de situatie zonder PAS. Vooral de werkgelegenheid in de landbouw zal in de situatie met PAS hoger liggen dan in de situatie zonder PAS. Dat geldt vooral voor de melkveesector en in mindere mate voor de akkerbouw, vanwege doorwerkingseffecten op de mestmarkt. Samen namen de veehouderij en de akkerbouw in 2011 zo'n 36% van de arbeidsplaatsen in het landelijk gebied voor hun rekening (Bedrijven en Instellingen Register Overijssel (BIRO) en bewerking provincie Overijssel). De landbouw is relatief belangrijk voor de werkgelegenheid in het landelijk gebied ten opzichte van het belang voor landbouw voor de landelijke werkgelegenheid.

Bovenstaande laat onverlet dat de werkgelegenheid in de landbouw in Overijssel van jaar tot jaar blijft dalen (zie trends in paragraaf 2.1). De PAS zal die autonome trend niet ombuigen, maar zorgt naar verwachting wel voor een minder sterke afname van de werkgelegenheid dan in de autonome ontwikkeling. Op basis van onderzoek in Springendal en Dal van de Mosbeek, de Wieden en Weerribben en Buurserzand en Haaksbergerveen concluderen Reinhard en Michels (2010) dat tijdelijk positieve effecten op werkgelegenheid ontstaan door extra natuur- en waterbeheer en onderzoeks- en monitoringsprojecten.

De industriesector heeft ook voordelen van de PAS (Leneman et al., 2012). Deze voordelen bleken lastig te kwantificeren in verband met het ontbreken van gegevens. Een vergelijkbare situatie geldt voor de effecten op de werkgelegenheid in de industrie. We gaan er vanuit dat deze effecten in elk geval positief zijn.

Bij verkeer en vervoer zijn de werkgelegenheidseffecten die samengaan met de PAS niet ingeschat. Bij verkeer bestaan de baten van de PAS uit het niet meer hoeven te maken van kosten voor mitigerende maatregelen (Leneman et al., 2012). Door het ontbreken van een beeld van de precieze omvang, konden de effecten voor werkgelegenheid niet worden geschat.

Het versneld scheppen van ontwikkelingsruimte door de PAS zal ertoe leiden dat de provinciale economie lokaal en regionaal zal groeien in vergelijking met een situatie zonder de PAS. Ook zal er sprake van meer werkgelegenheid zijn. Op basis van de uitkomsten in Leneman et al. (2012) verwachten we dat in het landelijk gebied in Overijssel de afname van de werkgelegenheid vooral in de landbouw op lange termijn minder sterk zal zijn.

3.1.2 Effecten plaatselijk en regionaal

Tabel 3.1 geeft een samenvattend overzicht van de plaatselijke en regionale effecten op de werkgelegenheid door de PAS voor 6 voorbeeldgebieden.

Tabel 3.1		Plaatselijke en regionale werkgelegenheidseffecten in de landbouw voor Natura 2000 en PAS voor voorbeeldgebieden in Overijssel		
Voorbeeldgebied	Autonome Ontwikkeling	Natura 2000	PAS	Karakteristieken
Engbertsdijksvenen	-	--	--	Ruilverkaveling met inplaatsing
Boetelerveld	-	-	-	
Wierdense Veld	-	--	--	Ruilverkaveling met inplaatsing
Springendal en Dal van de Mosbeek	-	--	-	Meer potentie voor andere werkgelegenheid
Buurserzand en Haaksbergerveen	-	--	-	Recreatie zit vol
Wieden/Weerribben	-	--	-	Kansen rietteelt

'-' = sterk verminderde leefbaarheid '—' = matige beperking leefbaarheid en '-' = beperkte afname leefbaarheid

Autonoom vermindert rond de voorbeeldgebieden de werkgelegenheid in de landbouw. Natura 2000 versterkt deze ontwikkeling lokaal, ook voor industrie. De afname van de werkgelegenheid in de landbouw is minder groot in de situatie met PAS door het wegnemen van onzekerheid en de versnellende werking van de PAS. Per saldo heeft de PAS daarmee ook lokaal een positief effect op werkgelegenheid in de landbouw. Dit effect zal vergelijkbaar zijn voor natuurbeheer (beperkt voor inrichten en beheer van gebieden) en industrie (NOx-emitterende bedrijven). Met name in de melkveehouderij neemt de werkgelegenheid minder sterk af dan in de situatie zonder PAS. Per saldo verwachten we een beperking van de teruggang. Op basis van recent afgesloten ruilverkavelingen met inplaatsing is dit voor Engbertsdijksvenen en Wierdense Veld beperkt.

Effecten op de recreatiesector door een toename van de recreatieve waarde van het gebied verschillen per gebied, afhankelijk van de lokale omstandigheden. De ontwikkeling van het landschap in de gebieden buiten Natura 2000 is hierbij bepalend (kavelvergroting, koeien in de wei en grotere stallen intensieve veehouderij). Van belang voor de werkgelegenheidseffecten is dat aanbod en vraag van arbeid op elkaar aansluiten, zowel in aantallen, soort werk als in opleidingsniveau. Verschillende factoren kunnen zich opeenstapelen en daarmee leiden tot sociaaleconomische achterstanden in bepaalde regio's.

Om een beeld te geven van meer plaatselijke effecten is in tabel 3.2 een beeld gegeven van de te verwerven en in te richten bufferzones rond de gebieden.

Tabel 3.2		Oppervlakte Natura 2000-gebieden en te verwerven en in te richten bufferzones voor voorbeeldgebieden	
Gebieden	Oppervlakte Natura 2000-gebied	Bufferzones (verwerven en inrichten)	
Engbertsdijksvenen	1005 ha	486 ha	
Wierdense Veld	420 ha	136 ha	
Springendal en Dal van de Mosbeek	1338 ha	168 ha	
Buurserzand en Haaksbergerveen	1249 ha	216 ha	
Wieden en Weerribben	Wieden: 9260 ha en Weerribben: 3346 ha	-	
Boetelerveld	ha	118 ha	

Bron: Concept-maatregelenkaarten PAS, oktober 2012

De laatste kolom geeft het areaal verwerven en inrichten. Deze kolom is samengesteld op basis van de concept-maatregelenkaarten PAS van oktober 2012. Deze arealen zijn van belang voor plaatselijke effecten voor een aantal agrariërs. Het gaat om het verwerven en inrichten van percelen buiten het Natura 2000-gebied op basis van de maatregelkaarten. Voor Engbertsdijkvenen, Wierdense Veld en Springendal en Dal van de Mosbeek wordt aangegeven dat de begrenzing nog niet definitief is en nog verder kan worden verfijnd en/of aangescherpt. Dit kan op basis van onder andere nader onderzoek en monitoring. Voor Engbertsdijkvenen worden er gebieden aangewezen als bufferzones, waar landbouwkundig gebruik beperkt wordt op het vlak van bemesting. Er wordt geconstateerd dat functiewijziging noodzakelijk is en er wordt niet uitgesloten dat verwerving van grond en bedrijven noodzakelijk is.

Voor de meeste gebieden is een hydrologische bufferzone noodzakelijk om economische ontwikkelingsruimte te kunnen bieden als de Natura 2000 instandhoudingsdoelstellingen te kunnen realiseren. Deze zones worden ingericht als hydrologische buffer, onder andere door het dempen van alle sloten en greppels, het verondiepen van kavelsloten, het herstellen van laagten die zijn opgevuld, waardoor water langer wordt vastgehouden. Daarnaast is het stoppen van bemesting vaak noodzakelijk. Landbouwkundig gebruik zal meestal niet meer mogelijk zijn. Voor de bufferzones kan worden geconcludeerd dat de mogelijkheden voor gangbare landbouw binnen de bufferzones beperkt zullen zijn en daarmee zijn er grote effecten zijn voor de bedrijven met gronden in deze gebieden. In de voorbeeldgebieden gaat het om circa 1.100 ha, voor de hele provincie is dit ongeveer 4.000 ha.

In aansluiting op de hierboven genoemde maatregelenpakketten zal autonoom het aantal agrarische bedrijven in Overijssel met circa 3% per jaar afnemen. Afhankelijk van de verkavelingssituatie, bedrijfs-grootte en de leeftijd van de ondernemer kan dit plaatselijk en voor de regio's rond de Natura 2000-gebieden afwijken. Mede bepalend voor deze effecten is ook de mogelijkheid om de productie op twee locaties voor te zetten. Op lange termijn kan dit echter de behoefte geven om deze locaties vanwege de productiekosten weer samen te voegen. In Engbertsdijkvenen en het Boetelerveld zijn de effecten van Natura 2000 op het aantal bedrijven relatief groot door de bufferzones (vernatting). Door het plaatselijk uitplaatsen van bedrijven ontstaan er echter ook nieuwe ontwikkelmogelijkheden voor achterblijvende bedrijven. Verbrede landbouw in gebieden zal gezichtsbepalend zijn, echter voor wat betreft de lokale productiewaarde van de landbouw minder belangrijk dan gangbare landbouw. Springendal en Dal van de Mosbeek is een complexer gebied door de kleinschaligheid van het landschap. Hierbij zijn er in Buurserzand en Springendal en Dal van de Mosbeek mogelijkheden voor nieuwe vormen van grondgebruik, passend binnen het landschap, zoals landgoederen. Naast de bufferzones rond de gebieden zelf, geeft de PAS mogelijkheden voor bedrijfsontwikkeling door de geboden ontwikkelingsruimte in een groter gebied rond Natura 2000 en doordat er sneller zekerheid is voor de gebieden. De effecten op de landbouw werken door in de plaatselijke en regionale werkgelegenheid, leefbaarheid, verdeling van lusten en lasten over verschillende groepen en komen in de betreffende paragrafen in dit hoofdstuk aan bod.

3.2 Leefbaarheid

3.2.1 Provinciaal

Voorzieningenniveau

Zoals uit de analyse in paragraaf 3.1 blijkt, zal de werkgelegenheid in de land- en tuinbouw minder snel dalen in de situatie met PAS dan zonder PAS. De vraag is nu welke effecten deze ontwikkeling van de werkgelegenheid heeft op de handhaving van het voorzieningenniveau en de regionale demografische krimpproblematiek.

Onderzoeken geven een positieve relatie tussen inwoneraantal en sociale infrastructuur aan, ook voor kleinere kernen (zie het voorbeeld van Sluis in Van der Wouw et al., 2009). Echter, het voorzieningenniveau wordt niet alleen bepaald door demografische ontwikkelingen, maar ook door veranderd consumentengedrag (door toegenomen mobiliteit en de mogelijkheid via internet in te kopen) en bedrijfseconomische redenen (zoals schaalvergroting, exploitatiekosten) (zie onder meer Verwest en Van Dam, 2010a). Dit

betekent dat we niet verwachten dat de groei in economische activiteiten door de PAS zich direct zal vertalen in een handhaving van het voorzieningenniveau. Om dezelfde redenen zal sluiting van één of enkele agrarische bedrijven zich ook niet direct vertalen in een daling van het voorzieningenniveau.

De doorvertaling van het voorgaande naar leefbaarheid is nog complexer, omdat de *ervaren* leefbaarheid van een groot aantal factoren afhangt, waarvan de economische ontwikkeling (uitgedrukt in aantal banen) er maar één is. Thissen (2010) laat zien dat de transformatie van autonome naar woondorpen niet tot een afname van de leefbaarheid hoeft te leiden. Daaruit valt te verwachten dat het omgekeerde dus ook niet hoeft op te gaan. Economische groei door de PAS hoeft niet direct tot een toename van de ervaren leefbaarheid te leiden.

We stellen daarom dat er geen effect is van de PAS op het voorzieningenniveau en beoordelen dit als neutraal.

PAS, leefbaarheid en krimp

In de anticipeerregio's (regio's die op termijn te maken krijgen met krimp) in Overijssel zijn veel veebedrijven, vooral in de melkveehouderij. De relatie tussen demografische krimp en de regionale economie is complex (Verwest en Van Dam, 2010a; Verwest en Van Dam, 2010b; Ter Veer et al., 2010). Economische krimp is één van de oorzaken van demografische krimp, maar het is zeker niet de enige. Andere mogelijke oorzaken zijn sociaal-culturele veranderingen en beleidsbeslissingen (Van Dam et al., 2006). Het gebrek aan werkgelegenheid kan inwoners doen besluiten naar een andere regio te verhuizen. Omgekeerd zou dit kunnen betekenen dat door een groei van het aantal banen bijvoorbeeld als gevolg van de PAS, de noodzaak om omwille van werkmotieven de regio te verlaten, afneemt.

In economisch gevarieerde en/of landbouweconomisch sterke regio's is men beter in staat om ontwikkelingsmogelijkheden te benutten en arbeidskrachten aan zich te binden. Dat impliceert dat sterke regio's sterker worden. Deze veronderstelling komt overeen met de eerdere constatering in de Ruimtelijke verkenningen (PBL, 2011) dat de ongelijkheid tussen regio's, onder meer gedreven door demografische ontwikkelingen, in de toekomst zou kunnen toenemen (zie ook De Jong en Van Duin, 2011). Gebieden waar lokaal bedrijven verdwijnen verdienen in dit licht extra aandacht, omdat die verdwijning een verzwakking van de regio betekent.

Ook in krimp- en anticipeergebieden is er niet op voorhand een effect te verwachten van PAS op het voorzieningenniveau. Wel kan PAS in gebieden, waar lokaal effecten negatief uitpakken, deze effecten verzachten. Het kan daar een bijdrage leveren aan de economische ontwikkeling, als het als onderdeel van het beleid voor krimpgebieden meegenomen wordt. PAS zal alleen tot kansrijke opties leiden wanneer het gecombineerd wordt met beleid voor de woningmarkt, de spreiding van voorzieningen en het beleid voor de hoeveelheid ruimte voor bedrijventerreinen en winkels.

Volksgezondheid

De uitstoot van stikstof als NO_x in verbrandingsgassen en als ammoniak in de veehouderij kan potentieel effecten op de volksgezondheid hebben, effecten die in de categorie hinderlijk en schadelijk kunnen vallen. Hinderlijk zijn effecten, zoals geurhinder, die wel storen maar niet tot verloren levensjaren leiden. Schadelijke effecten leiden wel tot verloren levensjaren door de gezondheidsschade. In het kader van de European Nitrogen Assessment¹ zijn vooral de schadelijke effecten onderzocht (zie Van Grinsven et al., 2011; Moldanova et al., 2011) en de Gezondheidsraad heeft recent een rapport uitgebracht, mede op grond van de resultaten van de European Nitrogen Assessment (Gezondheidsraad, 2012).

Omdat extra beweiden per vermeden kg NH_3 uitstoot voordelig is ten opzichte van andere maatregelen die melkveehouders kunnen nemen, ligt het in de verwachting dat een deel van de rundveebedrijven in de nabijheid van stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden voor het houden van extra vee meer beweiding gaan toepassen. Dit wordt versterkt door de maatschappelijke wens van 'koe in de wei' en de politieke wens dat omgevingsgericht boeren vooral zou moeten plaatsvinden in en rond natuurgebieden.

¹ <http://www.nine-esf.org/ENA>

Op basis van dit onderzoek concluderen we dat er geen verschillen zijn voor effecten op de volksgezondheid in een situatie met en zonder de PAS. Gezondheidseffecten van verbrandingsgassen worden naar alle waarschijnlijkheid door de roetfractie bepaald en de concentratie van verbrandingsgassen daalt onafhankelijk van de PAS ten gevolge van EU-beleid, dat bijvoorbeeld leidt tot schonere verbrandingsmotoren.

De vorming van ozon levert wel gezondheidseffecten op, maar de emissiereductie ten gevolge van de PAS levert geen verbeteringen op, omdat ozon op grondniveau grootschalig getransporteerd wordt en de daling van ozonconcentraties aangestuurd worden door NO_x-reducties via EU beleid.

Van ammoniak is bij de huidige gemiddelde concentratie in de buitenlucht waarschijnlijk geen effect op de Nederlandse volksgezondheid te verwachten (Gezondheidsraad, 2012). Voor fijn stof leidt een vermindering vanuit de veehouderij niet tot een verbetering van de volksgezondheid bij de huidige concentraties, omdat dit bestanddeel van fijn stof waarschijnlijk niet de veroorzaker is van de effecten op de volksgezondheid (zie Lenman et al., 2013). De geurhinder kan door de PAS wel afnemen. Deze vermindering is een gevolg van het versneld plaatsen van gecombineerde luchtwassers ten behoeve van reductie van ammoniakemissie.

Landschap en ruimtelijke ontwikkelingen

De PAS kan het landschap op een indirecte manier beïnvloeden door de aanwezigheid van melkvee buiten de stallen (een maatschappelijke wens) en door het mogelijk maken van optimalisatieslagen in de bedrijfsvoering (PBL, 2012). Melkvee buiten de stallen wordt als aantrekkelijk ervaren, denk aan de slogan 'koe in de wei'. Als de emissie verlagende maatregelen in de PAS ertoe leiden dat melkvee meer buiten is, dan draagt dat bij aan deze wens.

De economische groeimogelijkheden van de landbouw geven groeiers de mogelijkheid uit te breiden. Om mee te concurreren op de wereldmarkt is het streven om zo kosteneffectief mogelijk te produceren, waarmee de marges voor het bedrijf in stand gehouden worden. Landschappelijk zien we twee ondernemerswensen die samenhangen met het streven naar kosteneffectiviteit, namelijk de wens grotere stallen neer te zetten en de wens kavels te vergroten. Deze schaalvergroting van bedrijven in de landbouw kan leiden tot veranderingen in het landschap (Agricola et al., 2010).

Bedrijfs groei kan de vraag naar grote bedrijfsgebouwen vergroten, waarbij kascomplexen en grote stallen uit de intensieve veehouderij in het oog springen. Deze roepen maatschappelijke vragen op, denk aan de megastallen-discussie, en provincies waar de bouw ervan een rol speelt hebben aanvullend beleid ontwikkeld.

De melkveehouderij kan de productie extra uitbreiden na afschaffing van de melkquotering in 2015. Vergroting van (kleine) percelen levert een daling van de kostprijs van agrarische producten op, leidend tot concurrentievoordeel (zie ook Coördinatiepunt Kavelruil Overijssel, CKO). Zo neemt de kostprijs bij melkveebedrijven sterk toe bij percelen kleiner dan vier hectare. Vergroting van percelen leidt mogelijk tot verlies aan historische landschapselementen en verkavelingspatronen.

3.2.2 Effecten plaatselijk en regionaal

Tabel 3.3 geeft een verdere karakterisering van de gebieden en dan vooral voor verstedelijking en bevolkingsgroei.

Tabel 3.3 Karakterisering voorbeeldgebieden voor stedelijkheid, aantal huishoudens en groei van de bevolking			
Gebied	Stedelijkheid gemeenten rondom Natura 2000-gebied 2012	Groei aantal huishoudens 2030 (% , basisjaar 2012)	Groei bevolking 2030 (% , basisjaar 2012)
Engbertsdijkvenen	Weinig stedelijk	10.3	2.7
Wierdense Veld	Weinig stedelijk	6.8	-1.2
Springendal en dal van Mosbeek	Niet stedelijk	10.9	-0.4
Buurserzand en Haaksbergerveen	Sterk stedelijk/weinig stedelijk	6.5	2.0
Wieden en Weerribben	Niet stedelijk / weinig stedelijk	8.6	1.5
Boetelerveld	Weinig stedelijk	7.4	-2.8

“-“ = sterk verminderde leefbaarheid “-“ = matige beperking leefbaarheid en “-“ = beperkte afname leefbaarheid.

Uit tabel 3.3 volgt dat het aantal huishoudens over de periode nog groeit met 7-10% in de gemeenten rond de Natura 2000-gebieden. De mate van stedelijkheid is gebaseerd op het aantal adressen per km² per gemeente in de omgeving. De meeste gemeenten zijn weinig stedelijk. De bevolking krimpt rond Boetelerveld, Springendal en Dal van de Mosbeek en Wierdense Veld. Uit het bovenstaande volgt dat er relevante regionale verschillen zijn en dat heeft gevolgen voor de effecten van de PAS.

Naar verwachting neemt in alle gebieden tot 2030 het aantal huishoudens toe. Dit gaat niet voor alle gebieden samen met een groei van de bevolking, aangezien het aantal eenpersoonshuishoudens ook toeneemt in die periode. Voor Wierdense Veld, Springendal en Dal van de Mosbeek en Boetelerveld wordt een bevolkingskrimp tot 2030 verwacht. De ervaren leefbaarheid in 2030 hangt van veel factoren af, waaronder economische ontwikkeling en het voorzieningenniveau. De PAS leidt in de casestudygebieden tot een toename van de economische ontwikkeling in het algemeen en voor de landbouwsector in het bijzonder (sneller duidelijkheid). Echter, de PAS-maatregelen zijn relatief onbelangrijk voor het voorzieningenniveau in verhouding tot bijvoorbeeld de mobiliteit van de bewoners.

Doordat de economische ontwikkeling toeneemt bij een situatie met PAS ten opzichte van een situatie zonder PAS, zullen meer bedrijven blijven en daarmee een licht positief effect hebben op de leefbaarheid. Het in de been houden van een aantal boeren alleen gaat het verenigingsleven of voorzieningen echter niet redden. Het bieden van een impuls of het in stand houden van mogelijkheden voor het bedrijfsleven op bijvoorbeeld bedrijventerreinen via de PAS wel. Bewoners, maatschappelijke instellingen en het bedrijfsleven worden steeds meer zelf verantwoordelijk gehouden om de leefomgeving vorm te geven (zie Vermeij, 2013a). Op het platteland ligt het accent vaak op meer praktische zaken zoals behoud van voorzieningen, verkeersveiligheid en vervoersdiensten (Vermeij, 2013b). Eén van deze mogelijke effecten loopt via sponsoring van activiteiten door lokale bedrijven en ondernemers. Hierdoor hebben bedrijventerreinen ook een betekenis voor de leefbaarheid van regio's via sponsoring en is dit een indirect effect van de PAS. Daarnaast hebben bedrijventerreinen direct effect op de leefbaarheid via hinder door bijvoorbeeld geluid, geur, fijn stof, licht en trillingen. Dit laatste effect is afhankelijk van het type bedrijven op een bedrijventerrein. Hierbij speelt ook hoe sociaal flankerend beleid wordt ingezet. In het 'Investeringsvoorstel sociaal flankerend beleid 2013' is het faciliteren van belanghebbenden bij uitwerking en uitvoering Natura 2000/PAS opgenomen (Statenvoorstel nr. PS/2013/194, provincie Overijssel).

3.3 Verdeling lusten en lasten

Economische en sociale gevolgen (van de PAS) kunnen samenhangen. Een belangrijk punt hierbij is de verdeling van de lusten en lasten als gevolg van de beleidsverandering. We besteden daarom met vooral aandacht aan de verdeling van de kosten en baten en doen dit voor de sectoren die het meest met PAS te maken hebben: landbouw, verkeer, industrie en overheid. De analyse bouwt vooral voort op het materiaal uit Leneman et al. (2012) en Reinhard en Michels (2010), waarin respectievelijk kosten en baten van de PAS in beeld zijn gebracht op nationaal niveau en op niveau van voorbeeldgebieden in Overijssel.

Beide alternatieven hebben als doel om de natuurdoelen uit de Vogel- en Habitatrichtlijn te bereiken. In het alternatief met PAS profiteert de natuur, omdat de te nemen maatregelen eerder worden genomen, zodat de depositie van stikstof eerder afneemt dan in het alternatief zonder PAS en de gevolgen van stikstofdepositie in de gebieden sneller worden aangepakt.

Voor de industrie en verkeer heeft voordeel van de PAS. Er hoeven geen extra kosten te worden gemaakt en de administratieve lasten nemen af, de overige voordelen blijken lastig te schatten (Leneman et al., 2012). Er zijn in Overijssel geen grote NO_x-emitterende installaties aanwezig, zoals chemische industrie, staalindustrie, raffinaderijen en kolencentrales. Wel zijn er op dit moment enkele kleinere NO_x-emitterende bedrijven in Overijssel aanwezig die in de toekomst via vermindering administratieve lasten bij aanvraag vergunningen mogelijk voordelen ondervinden van PAS. In 2013 waren er niet meer dan tien installaties in Overijssel die door NO_x-emissie registratieplicht hebben (mondelinge mededeling van dhr. R. Koster, provincie Overijssel). De provincie Overijssel heeft in 2013 een concept-lijst opgesteld voor een inschatting naar reservering van ontwikkelingsruimte voor prioritaire projecten onder de PAS. Hiermee kan een indruk worden verkregen van de vraag naar ontwikkelingsruimte bij een situatie met PAS. Op de lijst staan 35 projecten in de sector infrastructuur en 115 bedrijventerreinen. Uit de gebiedsanalyses die met AERIUS zijn uitgevoerd, blijkt dat de PAS voor deze projecten ook voldoende ontwikkelruimte oplevert (mondelinge mededeling van dhr. R. Messelink, provincie Overijssel).

Voor verkeer is het op dit moment moeilijk vast te stellen welke uitbreiding van wegen er in de toekomst onder de PAS, als ontwikkelruimte beschikbaar komt, feitelijk zal plaats vinden. Er kunnen vele motieven en redenen zijn - anders dan een verhoogde stikstofemissie die samenvalt met de aanleg en het gebruik - waardoor een infrastructureel project al dan niet doorgaat (mondelinge mededeling dhr. R. van Witzenburg, provincie Overijssel). Daarmee is een inschatting van de omvang van het effect van de PAS voor verkeer, vervoer en infrastructuur in de praktijk complex.

De landbouw als geheel heeft regionaal en provinciaal voordelen van de PAS, in de vorm van extra mogelijkheden tot ontwikkelen en lagere administratieve lasten. Voor de landbouw zal er een jaarlijkse vermindering van de administratieve lasten zijn door invoering van de PAS, omdat individuele ondernemers onderzoeken in het kader van de NB-wet niet meer uit hoeven te laten voeren. De kosten van een vooronderzoek omgevingsvergunning in veehouderij variëren van 1.000 euro (melkveebedrijven) tot 1.500 euro (varkens- en pluimveebedrijven) (Leneman et al., 2012). Het aantal bedrijven bepaalt de omvang van administratieve lastenverlichting. Dit aantal wordt mede beïnvloed door autonome ontwikkeling in de landbouw, zoals schaalvergroting en intensivering.

De landbouw neemt een deel van de economische kosten van de PAS voor haar rekening door het nemen van emissiereducerende maatregelen (de landelijke en provinciale PAS-maatregelen). Het gaat in 2012 in Overijssel om circa 7.300 adressen met vee met 23.000 stalsystemen. Er zijn 181 verschillende stalsystemen. Op 60% van deze bedrijven is rundvee aanwezig, op 17% varkens en op 5% pluimvee (zie tabel 3.4). De categorie overige sectoren bestaat onder andere schapen, geiten, konijnen en paarden en is bedrijfsomvang en ammoniakemissie minder belangrijk. Ook als gekeken wordt naar de bedrijfsomvang gemeten in NGE is de melkveehouderij veruit de belangrijkste sector in Overijssel. Voor wat betreft de vergunde situatie voor ammoniakemissie zijn de varkenshouderij en pluimveehouderij belangrijker dan op basis van aantallen bedrijven of de omvang gemeten in NGE.

Tabel 3.4 Verdeling aantal bedrijven, verdeling bedrijfsomvang en ammoniakverdeling (totaal aantal bedrijven is 7294; bron: Bestand Veehouderij Bedrijven, 2013)

Sector	Aantal Veehouderij Bedrijven	Bedrijfsomvang (NGE*)	Ammoniakemissie
Rundveehouderij	60%	78%	50%
Varkenshouderij	17%	13%	28%
Pluimveehouderij	5%	4%	17%
Overige sectoren	18%	5%	5%
Totaal	100%	100%	100%

* NGE is een maat om de economische omvang van agrarische bedrijven weer te geven.

Bedrijven in de directe nabijheid van de Natura 2000-gebieden kunnen op korte termijn nadeel ondervinden van de PAS door de in paragraaf 3.1.2 genoemde hydrologische bufferzones. Dit kan zijn voor zowel percelen als voor de bedrijfslocatie zelf. Daarnaast komen energie en energieverbruik in beeld direct om de gebieden heen en regionaal (zie ook Leneman et al., 2013). Het gebruik van technieken om de emissie te beperken, zoals de luchtwassers, kost energie. De PAS zal versneld voor een toepassing van dergelijke technieken zorgen, zowel in bestaande stallen als via de bouw van stallen. Bij een gelijkblijvend aantal stallen, stijgt het energiegebruik. Als fossiele energie gebruikt wordt stijgt de CO₂-uitstoot, met negatieve effecten op de opwarming van het klimaat. Als de toename van het energiegebruik ingevuld kan worden door hernieuwbare energie, wordt dat nadeel opgeheven. Een optie is het gebruik van biogas en mestvergisting verder te innoveren tot een bruikbare energiebron. Ook is het stimuleren van het gebruik van zonnepanelen een optie, bijvoorbeeld bij nieuwbouw van stallen.

Ten opzichte van de situatie zonder PAS, hoeft de overheid eerder geplande extra beheermaatregelen in de gebieden niet meer te nemen. Tegenover dit voordeel staan kosten voor andere maatregelen in de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden (herstelstrategieën, hydrologisch herstel en herinrichting). Bovendien neemt de overheid de monitoringskosten voor haar rekening en neemt ze daarmee een deel van de administratieve lasten van het bedrijfsleven 'over'.

Overige sectoren hebben voor zover nu te overzien beperkt voor- of nadelen van de PAS. De recreatiesector zou enerzijds kunnen profiteren van aantrekkelijker gebieden en anderzijds door veranderingen in het landschap door de ontwikkeling van de landbouw. Deze effecten zijn op provinciaal niveau lastig in te schatten.

Binnen de genoemde sectoren kunnen binnen Overijssel wel verschillen optreden in de verdeling van de lusten en lasten (zie tabel 3.5). Tussen de 80% en 90% van de baten van de PAS als gevolg van het wel kunnen uitbreiden van de land- en tuinbouw komt ten goede aan de rundveehouderij. De berekeningen zijn uitgevoerd met Dutch Regionalised Agricultural Model (DRAM, zie bijlage 1). Het betreft de versie van DRAM die ook is ingezet bij de ex-ante evaluatie van de PAS (Koelemeijer et al., 2009 en Leneman et al., 2012). Zonder 'een rem' op de ontwikkeling (zoals die in de situatie zonder PAS aanwezig is) is dit de sector met relatief gunstige economische vooruitzichten tot en met 2020 (zie Silvis et al., 2009). De ontwikkelmogelijkheden van bedrijven bepalen de bandbreedte van de baten. De voordelen voor de varkenshouderij en de pluimveehouderij zijn veel geringer van omvang. De baten in overige sectoren hangen samen met de baten in de veehouderij via verbonden markten. Zo kunnen kleine veehouderijsectoren te maken krijgen met extra concurrentie op de mestmarkt, omdat de rundvee-, varkens- en pluimveehouderij zich zullen ontwikkelen en extra ruimte op de mestmarkt zullen innemen. Baten ontstaan doordat sectoren kunnen uitbreiden en kosten bij krimpende sectoren. Er ontstaan kosten door extra arbeid en kapitaal in een sector. Er is gekeken naar een situatie met lage bedrijfsontwikkeling, en hoge bedrijfsontwikkeling waarbij gekeken is naar de mate waarin uitbreidingsmogelijkheden het saldo beïnvloeden (zie bijlage 1). Deze voordelen hangen vooral af van de economische vooruitzichten voor de verschillende deelsectoren.

Tabel 3.5 Economische baten en kosten als gevolg van het wel kunnen uitbreiden in een straal van 5 km om PAS-gebieden (situatie met PAS), in vergelijking met het niet kunnen uitbreiden (zonder PAS), met twee niveaus van bedrijfsontwikkeling in de veehouderij (laag c.q. hoog) (mln. euro/jaar, niet verdisconteerd)

Sector	Lage bedrijfsontwikkeling*		Hoge bedrijfsontwikkeling*	
	baten	kosten	Baten	kosten
Rundveehouderij	38,6	16,0	66,1	27,5
Varkenshouderij	7,9	3,5	11,5	5,1
Pluimveehouderij	1,1	0,4	1,5	0,5

* Hoge bedrijfsontwikkeling betekent dat de uitbreidingsmogelijkheden het saldo beïnvloeden en bij lage bedrijfsontwikkeling is dit beperkt.

Voor de akkerbouw kan het bovenstaande juist gunstige gevolgen hebben, omdat de kosten voor het gebruik van dierlijke mest bij een toenemend aanbod van mest zullen dalen. Vooral in de situatie van lage bedrijfsontwikkeling zijn er voordelen (baten) voor de akkerbouw. Deze blijven ook bij de hoge bedrijfsontwikkeling bestaan, maar worden gecompenseerd door een afname van de baten in overige sectoren (kleine veehouderijsectoren). Om de bandbreedte van de effecten te bepalen is er ook gekeken naar de economische baten en kosten als alle landbouwbedrijven in de gehele provincie wel kunnen uitbreiden (zie tabel 3.6).

Tabel 3.6 Economische baten en kosten als gevolg van het wel kunnen uitbreiden in de gehele provincie Overijssel (situatie met PAS), in vergelijking met het niet kunnen uitbreiden (zonder PAS), met twee niveaus van bedrijfsontwikkeling in de veehouderij (laag c.q. hoog) (mln. euro/jaar, niet verdisconteerd)

Sector	Lage bedrijfsontwikkeling		Hoge bedrijfsontwikkeling	
	baten	kosten	Baten	kosten
Rundveehouderij	63,0	26,2	103,5	43,0
Varkenshouderij	18,0	7,9	23,3	10,2
Pluimveehouderij	2,1	0,7	2,8	1,0

De baten voor de rundveehouderij groeien minder sterk dan de baten voor de varkenshouderij en pluimveehouderij als alle bedrijven in Overijssel worden beïnvloed door de PAS. Ook de kosten groeien sterker in de varkenshouderij en pluimveehouderij. Dit kan verklaard worden doordat meer melkveehouders in de buurt van de Natura 2000-gebieden liggen. In Overijssel wordt gewerkt aan praktische middelen en technieken voor agrarische bedrijven in en bij Natura 2000-gebieden (zie website proeftuin Natura2000). Naast de effecten op de ammoniakemissie, wordt hierbij ook gekeken naar kostprijzen, arbeid en diergezondheid.

Ook kunnen de belangen binnen sectoren verschillen. Zo is bekend (uit Leneman et al., 2012) dat verschillende industriële ondernemingen het minder bezwaarlijk vinden dat de ontwikkelingsruimte die door de PAS gaat ontstaan bij agrarische ondernemers komt te liggen, dan dat andere industriële ondernemingen / concurrenten deze ruimte krijgen.

De ontwikkelingsruimte is vooralsnog verdeeld in twee segmenten (Ministerie van EZ, 2013a). In segment 1 is ontwikkelingsruimte gereserveerd voor de projecten van groot maatschappelijk (regionaal en nationaal) belang, waaronder het MIRT (Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport) voor verkeer. In segment 2 is ontwikkelingsruimte gereserveerd voor de overige stikstofemitterende activiteiten, waarbij er landelijk 5,6 kton voor de landbouwsector beschikbaar is (op voorwaarde dat de ammoniakemissie door de landbouw met 10 kton gedaald is in 2030, zie Ministerie van EZ, 2013a).

3.4 Overige effecten

- Vermindering van de ammoniakuitstoot rond natuurgebieden zal leiden tot een snellere vermindering van de depositie. In landbouwgebieden wordt de mestgift naar de bodem gereguleerd door de Mestwet en de achterliggende Nitraatrichtlijn. Deze mestwetgeving staat los van de PAS en de ontwikkeling van de agrarische bodem- en waterkwaliteit wordt niet door de PAS beïnvloed worden (Lenemen et al., 2013).
- In de veehouderij worden als gevolg van de PAS extra investeringen in stallen verwacht (zie Leneman et al., 2012). In de pluimveehouderij en de varkenshouderij worden vooral mechanische luchtwassystemen geplaatst in stallen als best beschikbare technologie voor kosteneffectieve vermindering van NH_3 -uitstoot, naast het verminderen van fijnstof en geuremissies. In de rundveehouderij ligt dit anders. Een luchtwassysteem is alleen effectief in een gesloten stal en deze komen in de rundveehouderij weinig voor. Het plaatsen van een luchtwasser is een relatief dure maatregel door bijkomende stalaanpassingen in de rundveehouderij, met hoge kosten per verminderde kg NH_3 per dierplaats. Als een nieuwe stal wordt uitgerust met een luchtwassysteem, neemt het energieverbruik per dier toenemen. De verwachting is dat de melkveestapel in het alternatief 'met PAS' in 2020 groter is dan in het alternatief 'zonder PAS' (zie Leneman et al., 2012). Om tot voldoende ontwikkelingsruimte te komen in de PAS, is met de landbouwsector een daling van 10 kton ammoniakemissie in 2030 afgesproken (Ministerie van EZ, 2013a). In alle houderijsystemen in de rundveehouderij moet de emissie per dierplaats afnemen door de implementatie van technische innovaties, voer- en vloermanagement.

4 Conclusies en aanbevelingen

In hoofdstuk 3 hebben we de sociaaleconomische effecten van de PAS in beeld gebracht, waarbij we hebben beoordeeld in hoeverre deze effecten op provinciaal niveau en ook regionaal/lokaal verschillen van het landelijke beeld. In paragraaf 4.1 trekken we conclusies op basis van de analyse. We formuleren aanbevelingen in paragraaf 4.2.

4.1 Conclusies

De sociaaleconomische gevolgen van de PAS zijn in Overijssel voor verschillende type effecten tot 2030 neutraal tot positief. Dit is in lijn met het landelijke beeld (Leneman et al., 2013). De PAS heeft een beperkt positief effect op de werkgelegenheid en op de omvang van plaatselijke en regionale voorzieningen en landschap. De PAS is neutraal voor de volksgezondheid. De snellere toepassing van emissiebeperkende technieken in de veehouderij zorgt wel voor een extra daling van hinder door geur. De verdeling van de lusten en lasten geeft een divers beeld. De analyse voor Overijssel laat zien dat de positieve sociaaleconomische effecten op regionaal en provinciaal niveau groter zijn dan de plaatselijke negatieve effecten, die op kunnen treden in de directe nabijheid van enkele Natura 2000-gebieden.

De eerste hoofddoelstelling van de PAS is het geven van ruimte aan economische ontwikkelingen. De verwachte economische ontwikkeling ten opzichte van de situatie 'zonder PAS' remt op provinciaal niveau de autonome teruggang van de werkgelegenheid af en vertaalt zich ook in een extra vraag naar arbeid. Waar en op welke schaal de groei van de werkgelegenheid daadwerkelijk optreedt, hangt af van het aanbod van arbeidskrachten en de lokale ruimtelijke mogelijkheden. De toegenomen mobiliteit van bewoners en schaalvergroting van de voorzieningen zijn factoren die de leefbaarheid beïnvloeden. Risico's liggen in gebieden waar een aantal agrarische bedrijven tegelijk verdwijnen.

Naast de stikstofuitstoot bepalen de lokale ruimtelijke mogelijkheden, zoals de omvang van de kavels, of uitbreiding mogelijk is. De ruimtelijke beperkingen kunnen ook voortkomen uit ander beleid, zoals restricties die in bestemmingsplannen vermeld zijn. Herstelmaatregelen kunnen eveneens beperkingen opleveren. Herstelmaatregelen in het kader van de PAS om verdroging te bestrijden, kunnen tot vernatting buiten het gebied leiden, zoals een aantal van de 6 voorbeeldgebieden illustreren.

De economische ruimte die de PAS biedt kan ingevuld worden op plekken waar ruimtelijke mogelijkheden zijn en waar arbeidskrachten aanwezig zijn of naartoe willen komen. Dit heeft sociaaleconomische effecten, zoals nieuwe vormen van verbreding in de landbouw en de ontwikkeling van woonvormen die samengaan met beheer van natuur en landschap, resulterend in een alternatieve inrichting van het gebied. Omdat ontwikkelingsruimte per gebied beschikbaar is en verdeeld wordt, zal de werking van de PAS naar verwachting zorgen voor begeleide groei. De nadere randvoorwaarden die verbonden worden aan de uitgifte van ontwikkelingsruimte, kan de concentratie van veehouderijen beïnvloeden.

4.2 Aanbevelingen

- De versies van de Natura 2000-gebiedsanalyses voor de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) zijn bij het schrijven van deze rapportage nog niet definitief, maar wijzigingen zullen naar verwachting nauwelijks leiden tot andere inzichten.
- Als de gedetailleerde analyse wordt uitgebreid naar alle 24 Natura 2000-gebieden in Overijssel, moet rekening worden gehouden met de mogelijke stapeling van effecten voor bedrijven die nabij twee of meer Natura 2000-gebieden liggen.
- Effecten op lokaal niveau kunnen ingrijpend zijn voor individuele bedrijven. Bij deze studie is geen rekening gehouden met de wijze van uitvoering en sociaal flankerend beleid. Wij adviseren om sociaal flankerend beleid als onderdeel op te nemen in de uitvoeringsagenda in het kader van het Overijssels

akkoord 'Samen werkt beter'. Door een zorgvuldige uitvoering en sociaal flankerend beleid kunnen lokale negatieve effecten voor individuele bedrijven worden verzacht of voorkomen.

Literatuur

- Agricola, H.J., R.M.A. Hoefs, A.M. van Doorn, R.A. Smidt en J. van Os, 2010. *Landschappelijke effecten van ontwikkelingen in de landbouw*. Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, WOt-werkdocument 215. Wageningen.
- Bakker, R. en S. de Wilde, 2010. *Feiten en Mythen; Trendverkenning Landbouw*. Trendbureau Overijssel, Zwolle.
- Bont, C.J.A.M. de, G.S. Venema en J.H. Wisman, 2011. *Landbouw in Overijssel; Huidige situatie en ontwikkeling*. LEI-rapport 2011-009. Den Haag: LEI.
- Broekmeyer, M.E.A., M.E. Sanders en H.P.J. Huiskes, 2012. *Programmatische Aanpak Stikstof. Doelstelling, maatregelen en mogelijke effectiviteit*. Wageningen. Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, WOt-werkdocument 312.
- Commissie m.e.r., 2012. *Programmatische Aanpak Stikstof (PAS)*. Advies van de Commissie m.e.r., Rapportnummer 2540-168.
- Dam, F. van., C. de Groot en F. Verwest, 2006. *Krimp en ruimte. Bevolkingsafname, ruimtelijke gevolgen en beleid*. Ruimtelijk Planbureau, Den Haag. ISBN 978 90 5662 527 6.
- EC, 2009. *Impact assessment guidelines*. European Commission SEC 92. Brussel. 15 januari 2009.
- Gaaff, A., M. Strookman en S. Reinhard, 2003. *Kosten en baten van alternatieve inrichtingen van de Horstermeerpolder*. LEI rapport 4.03.09. Den Haag: LEI.
- Geerling-Eiff, F.A. en H.A.B. van der Meulen (red.), 2008. *Bedrijfsbeëindiging in de land- en tuinbouw: Op een kruispunt en dan?* LEI-rapport 2008-001. Den Haag: LEI.
- Gezondheidsraad, 2012. *De invloed van stikstof op de gezondheid*. Rapport 2012/28. Gezondheidsraad, Den Haag.
- Grinsven, H. van, J.W. Erisman, O. Oenema, L. Bouwman, W. de Vries, H. Westhoek en A. Bleeker, 2011. 'The European Nitrogen Assessment: Bevindingen en lessen uit eerste Europese stikstofanalyse.' *Milieu* nummer 3, pp. 17-22.
- Helming, J.F.M., 2005. *A model of Dutch agriculture based on Positive Mathematical Programming with regional and environmental applications* Wageningen Universiteit, Wageningen.
- Jong A. de en C. van Duin, 2011. *Regionale bevolkings- en huishoudensprognose 2011-2040: sterke regionale contrasten*. Publicatie PBL/CBS. Den Haag.
- Jongeneel, R. en J. Vader (red), 2005. *De effecten van natuurprojecten op de economie: Financiële en economische analyse van kosten en baten*. Wageningen, Leerstoelgroep Agrarische Economie en Plattelandbeleid.
- Koelemeijer, R.B.A., R.D. van der Hoek, B. de Haan, E. Noordijk, E. Buijsman, J. Aben, H. van Jaarsveld, P. Hammingh, S. van Tol, G. Velders, W. de Vries, K. Wieringa (Planbureau voor de Leefomgeving),

S. Reinhard, V. Linderhof, R. Michels, J. Helming, D. Oudendag, A. Schouten en L. van Staalduinen (LEI Wageningen UR), 2009. *Verkenning van aanvullende maatregelen in het kader van de Programmatische Aanpak Stikstof - Een verkenning van de gevolgen voor milieu en economie*. LEI en Planbureau voor de Leefomgeving rapport 10-075 (publicatienummer: 500215001), Den Haag, LEI en Planbureau voor de Leefomgeving, Bilthoven.

Kuhlman, T., H. Agricola, A. de Blaeij, J. de Hoop, R. Michels, B. Smit en T. Vogelzang, 2012. *Landbouw en recreatie in krimpregio's; Knelpunten en kansen* Den Haag, LEI-rapport 2012-001, LEI, onderdeel van Wageningen UR, 2012.

Leneman, H., R. Michels, P. van der Wielen, D.A. Oudendag, J.F.M. Helming, W. van Deursen en A.J. Reinhard, 2012. *Economisch perspectief van de PAS. Baten en kosten van de Programmatische Aanpak Stikstof in Natura 2000-gebieden*. Den Haag, LEI-nota 12-070. Den Haag: LEI.

Leneman, H., R. Michels, M. van Veen, P. van der Wielen, S. Reinhard en N. Polman, 2013. *Sociaaleconomisch perspectief van de PAS; Sociaaleconomische effecten van de Programmatische Aanpak Stikstof*. LEI-nota 13-041. Den Haag: LEI.

Ministerie van EZ, 16 april 2013. *Brief Staatssecretaris EZ 'Betreft uitkomsten bestuurlijk overleg Natura 2000/PAS op 2 april 2013*.

Ministerie van EL&I en Ministerie I&M, 15 december 2011. *Wijziging van de Wet ammoniak en veehouderij*. Brief aan de voorzitter van de Tweede Kamer der Staten Generaal. Kamerstuk 30 654 nr. 99.

Moldanova, J., P. Grennfelt en A. Jonsson, 2011. *Nitrogen as a threat to European air quality*. Chapter 18 in M.A. Sutton et al.: *The European Nitrogen Assessment. Sources, effects and policy perspectives*. Cambridge University Press.

PBL, 2011. *Ruimtelijke Verkenning 2011*. Planbureau voor de Leefomgeving. Den Haag/Bilthoven.

PBL, 2012. *Balans van de Leefomgeving 2012*. Planbureau voor de Leefomgeving. Den Haag/Bilthoven.

Reinhard, S. en R. Michels, 2010. *Sociaaleconomische gevolgen Natura 2000-beheerplannen voor de provincie Overijssel; drie pilotgebieden*. Nota 2010-055. Den Haag: LEI.

Silvis, H.J., C.J.A.M. de Bont, J.F.M. Helming, M.G.A. van Leeuwen, F. Bunte en J.C.M van Meijl, 2009. *De agrarische sector in Nederland naar 2020; Perspectieven en onzekerheden*. LEI rapport 2009-021. Den Haag: LEI.

Steenbekkers, A. en L. Vermeij (red.), 2013. *De dorpenmonitor. Ontwikkelingen in de leefsituatie van dorpsbewoners*. Sociaal en Cultureel Planbureau, SCP-publicatie 2013/10. Den Haag.

Thissen, F., 2010. 'Een krimpend en vitaal dorp. Op zoek naar een perspectief voor een vitaal Sas van Gent. Open SAS, belvedere gebiedsvisie.' In: *Must* pp. 79-96.

Trendbureau Overijssel, 2010. *Dorpen; verkenning voor belsissers*. Zwolle.

Trendbureau Overijssel, 2009. *Trendverkenning Dorpen in Overijssel; Feiten, mythen en onzekerheden*, Zwolle.

Veer, M. ter, S. Boschman en F. Verwest, 2010. 'De krimpregio's van de toekomst.' In: *DEMOS* 26 (8), pp. 5-8.

Velders, G.J.M., Aben, J.M.M., Van Jaarsveld, J.A., Van Pul, W.A.J., De Vries, W.J. & Van Zanten, M.C., 2010. *Grootschalige stikstofdepositie in Nederland. Herkomst en ontwikkeling in de tijd*. Rapport 500088007, Planbureau voor de Leefomgeving, Bilthoven/Den Haag.

Vermeij, L., 2013a. *Mobiel dankzij de auto*. In: Steenbekkers, A. en L. Vermeij (red.), 2013. De dorpenmonitor. Ontwikkelingen in de leefsituatie van dorpsbewoners. Sociaal en Cultureel Planbureau, SCP-publicatie 2013/10. Den Haag: 177-202.

Vermeij, L., 2013b. *Veel verwacht van dorpskracht*. In: Steenbekkers, A. en L. Vermeij (red.), 2013. De dorpenmonitor. Ontwikkelingen in de leefsituatie van dorpsbewoners. Sociaal en Cultureel Planbureau, SCP-publicatie 2013/10. Den Haag: 247-263.

Verwest, F. en F. van Dam, 2010a. 'Demografische krimp en regionale economie.' In: *Rooilijn* 43(7), pp: 508-513.

Verwest, F. en F. van Dam, 2010b. *Van bestrijden naar demografische krimp in Nederland. Beleidsstrategieën voor huidige en toekomstige krimpregio's*. Rapport Planbureau voor de Leefomgeving, Den Haag/Bilthoven.

Wouw, D. van der, E. Walrave, E. Bakker en J. van Sluijs, 2009. *Leefbaarheidsonderzoek Sluis. Een onderzoek naar de veronderstelde en ervaren leefbaarheid, met de nadruk op de tien kleine kernen van de gemeente Sluis*. Scoop, Middelburg.

Websites

Coördinatiepunt Kavelruil Overijssel (CKO): <http://www.cko.nl/> (geraadpleegd mei 2013)

Proeftuin Natura 2000: <http://www.proeftuinnatura2000.nl> (geraadpleegd mei 2013)

Website PAS: <http://pas.natura2000.nl/> (geraadpleegd mei 2013)

Bijlage 1

DRAM berekeningen Overijssel

Voor dit onderzoek is voor de berekeningen van effecten op de landbouw aangesloten bij Leneman et al. (2012). In de studie van Leneman et al. is gebruik gemaakt van model DRAM. Het DRAM-model is een ge-regionaliseerd, mathematisch programmeringsmodel van de Nederlandse landbouwsector. Het belangrijkste sturende element in DRAM is het streven naar winstmaximalisatie van de producent van landbouwproducten (de agrariër). Daarbij moet de producent rekening houden met de gegeven stand van de techniek, beperkingen die voortvloeien uit beleid, vooral mest- en mineralenbeleid en de beperkte omvang van de markt. De hier ingezette versie van DRAM is ook gebruikt bij ex-ante evaluatie van de PAS (Koelemeijer et al., 2009).

De uitgangspunten van de versie met betrekking tot marktomstandigheden in de land- en tuinbouw zijn in de Perspectievenstudie (Silvis et al., 2009) verwoord. Deze uitgangspunten vertonen goede overeenkomst met de uitgangspunten die op dit moment de basis vormen voor de berekeningen met AERIUS voor de PAS. AERIUS baseert zich op de Grootschalige Concentratie- en Depositiekaarten Nederland van het RIVM. Die kaarten gaan voor wat betreft de autonome ontwikkeling uit van de Referentieraming Energie en Emissies 2010-2020 van ECN & PBL uit 2010 (Velders et al., 2010).

De methode om de effecten van het wel kunnen uitbreiden te simuleren is afgeleid uit Vrolijk et al. (2010). Dynamiek in de veehouderij komt tot uiting in een verandering van de bedrijfsontwikkeling, die resulteert in een toe- of afname van het aantal dieren op nationaal niveau. Daarbij is geen rekening gehouden met verschillen in dynamiek op individuele bedrijven.

Aangenomen wordt dat uitbreiding van veebedrijven nodig is om het gemiddelde bedrijf rendabel te houden en een voldoende vergoeding voor de inzet van arbeid en kapitaal te genereren. Met gegevens van bedrijven in het Bedrijveninformatienet van het LEI (periode 2008-2010) is, per veehouderijsector, bepaald welke invloed de omvang van de bedrijven (uitgedrukt aantallen dieren) heeft op het saldo per dier. Deze verschillen in saldo per dier zijn vervolgens gebruikt om de situatie met uitbreidingsmogelijkheden ('met PAS') te vergelijken met de situatie zonder uitbreidingsmogelijkheden ('zonder PAS'). Hierbij zijn twee situaties onderscheiden bij de bedrijfsontwikkeling in de veehouderij, die verschillen in de mate waarin de uitbreidingsmogelijkheden het saldo beïnvloeden (lage en hoge bedrijfsontwikkeling). We nemen hierbij verder aan dat veebedrijven binnen een straal van 5 km niet of moeilijk uit kunnen breiden in de variant 'zonder PAS'. In de variant 'met PAS' is deze uitbreiding normaal verondersteld. Er is gekeken naar het percentage van de veestapel binnen 5 km van een stikstofgevoelig Natura 2000-gebied. Voor Overijssel bevindt zich binnen deze zone 64% van melkkoeien, 60% van de vleesvarkens, 55% van de fokzeugen, 43% van de leghennen en 58 van de vleeskuikens. Daarnaast is gekeken wat de invloed van een grotere schaal is op effecten van de PAS. In Overijssel is gekeken naar een cirkel van 5 km rondom stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden en voor de hele provincie om inzicht te krijgen in de bandbreedte. Bij dat laatste is verondersteld dat de hele veestapel in Overijssel wordt beïnvloed door Natura 2000.

De berekeningen van de welvaartseffecten van een uitbreiding van de veehouderij zijn, net zoals dat bij de fysieke effecten (hoofdstuk 2) het geval is, met DRAM uitgevoerd. Het betreft de versie van DRAM die ook is ingezet bij de ex-ante evaluatie van de PAS (Koelemeijer et al., 2009).

DRAM (Helming, 2005) gaat ervan uit dat het inkomen in de landbouwsector maximaal is als marginale opbrengsten en marginale kosten per activiteit en regio aan elkaar gelijk zijn. DRAM gebruikt een totale marginale kostenfunctie die lineair en stijgend is ten aanzien van de productieomvang. Dat wil zeggen: marginale kosten nemen toe (nemen af), bij een stijging (daling) van de productie. In DRAM worden marginale kosten per activiteit mede bepaald door gegeven prijzen van variabele inputs (veevoer, kunstmest, bestrijdingsmiddelen, gezondheidszorg, enzovoort) en gegeven prijzen van arbeid en kapitaal.

DRAM levert voor de verschillende situaties als uitkomst een sectorsaldo op. In een MKBA zij we echter geïnteresseerd in de (verschillen in) Netto Toegevoegde Waarde (NTW) tussen de beide alternatieven. We hebben daartoe de sectorsaldi als volgt omgerekend naar NTW. Eerst zijn de sectorsaldi omgerekend

naar het inkomen uit gangbare bedrijfsvoering met sectorspecifieke gegevens uit het Bedrijveninformatienet uit de periode 2002-2010. Dit inkomen is vervolgens omgerekend naar Netto Toegevoegde Waarde aan de hand van methode die door Gaaff (2003) is beschreven. Hiervoor zijn opnieuw sectorspecifieke gegevens uit het Informatienet gebruikt (2005-2009).

Onder de kosten in tabel 3.2 vallen de kosten voor arbeid en voor kapitaal. Deze zijn als volgt berekend. In het alternatief 'met PAS' wordt voor het realiseren van de extra productie (die de netto toegevoegde waarde levert) ook meer arbeid en kapitaal ingezet. In een MKBA betekent dit een kostenpost omdat deze anders alternatief had kunnen worden aangewend buiten de landbouw. In welke mate de alternatieve aanwending plaatsvindt, hangt af van hoe deze productiemiddelen, die bij het alternatief 'met PAS' voor landbouw worden ingezet, in andere delen van de samenleving productief zouden zijn.

Vaak wordt aangenomen dat arbeid en kapitaal een vanuit maatschappelijk oogpunt even hoge opbrengst in alternatieve aanwendingen kunnen genereren. Het is echter de vraag of dit daadwerkelijk geldt voor arbeid en kapitaal in de land- en tuinbouw. Het is namelijk te verwachten dat menig boer, die in verband met het ontbreken van de PAS zijn bedrijf niet kan voortzetten, niet meer buiten de landbouw aan slag gaat. Veel bedrijfsbeëindigers zijn ouder dan 55 jaar. Vijfentachtig procent van de beëindigers koerst bewust naar beëindiging (Geerling-Eiff en Van der Meulen, 2008).

Het is daarom niet realistisch te veronderstellen dat bij het realiseren van extra productie (in de situatie met PAS) de benodigde hoeveelheid arbeid en kapitaal ook volledig elders in de maatschappij aangewend zou kunnen worden. Een bepaald percentage van de boeren zou zonder PAS vermoedelijk stoppen met werken. Hun arbeid en kapitaal zouden dus elders in de maatschappij niet een even hoge opbrengst genereren. Daarom nemen we aan dat slechts de helft van het ingezette kapitaal en van de ingezette arbeid als kostenpost in aanmerking moet worden genomen. Wat arbeid betreft wordt in overeenstemming met Jongeneel en Vader (2006) een toename in de loop van tien jaar aangenomen; echter vanaf 0% herinzetbaarheid in het eerste jaar in plaats van 50%.

Voor arbeid is het cao-loon in de veehouderij als rekenprijs gebruikt (€ 29.200; CAO dierhouderij 2010-2012). De veronderstelling die hieraan ten grondslag ligt is dat het loon ongeveer gelijk is aan de productiewaarde die een eenheid arbeid voortbrengt.

De omvang van het ingezette kapitaal is (per sector) afgeleid uit het Bedrijveninformatienet (het gemiddelde over de periode 2005 tot en met 2009). Voor kapitaal is een rekenprijs van 5% gehanteerd (conform Gaaff et al., 2003).

Bijlage 2

Deelnemers workshop voorbeeldgebieden

De onderstaande personen namen deel aan de workshop voorbeeldgebieden op 26 april 2013 in Villeren:

- Agnes Mentink (gebiedscoördinator Stichting Plattelandsontwikkeling Wierden en tor Stichting Plattelandsontwikkeling Almelo)
- Gerko Hopster (Directeur/eigenaar projectbureau Pratensis gericht op duurzaam en vitaal platteland, Almelo)
- Gerrit Slagman (Stimuland, gebiedscoördinator Salland vanuit de gemeente Deventer)
- Tom Jannink (gebiedscoördinator gemeente Borne, coördinator dorpshuizen vanuit de Overijsselse Vereniging voor Kleine Kernen, OVKK)
- Wilco Pasma (Stimuland, gebiedscoördinator gemeente Hof van Twente)
- Theo de Kogel (provincie Overijssel)
- Joost Houtkamp (provincie Overijssel)
- Nico Polman (LEI, voorzitter bijeenkomst)
- Co Daatselaar (LEI, verslaglegging)

LEI Wageningen UR ontwikkelt voor overheden en bedrijfsleven economische kennis op het gebied van voedsel, landbouw en groene ruimte. Met onafhankelijk onderzoek biedt het zijn afnemers houvast voor maatschappelijk en strategisch verantwoorde beleidskeuzes.

LEI Wageningen UR vormt samen met het Departement Maatschappijwetenschappen van Wageningen University en het Wageningen UR Centre for Development Innovation de Social Sciences Group.

Meer informatie: www.wageningenUR.nl/lei