

Verrommelt het platteland onder stedelijke druk?

Storende elementen en landschapsdynamiek in de
studiegebieden Abcoude en Epe-Vaassen

F.R. Veeneklaas
W.J. de Regt
H.J. Agricola

Met medewerking van
J. Stoker
J.L.M. Donders



Verrommelt het platteland onder stedelijke druk?

De inhoudelijke kwaliteit van dit rapport is beoordeeld door Hans Farjon, Natuurplanbureau – Wageningen.
Het rapport is geaccepteerd door Wim Lammers, opdrachtgever namens het Milieu- en Natuurplanbureau

De reeks 'Planbureau rapporten' bevat onderzoeksresultaten die als bouwstenen dienen voor een van de planbureau producten. Het gaat om onderzoek van alle uitvoerende partnerinstellingen en van andere organisaties die voor het Natuurplanbureau opdrachten hebben uitgevoerd. Uitvoerende instellingen zijn: Rijksinstituut voor Kust en Zee (RIKZ), Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), Rijksinstituut voor Integraal Zoetwaterbeheer en Afvalwaterbehandeling (RIZA) en Wageningen Universiteit en Researchcentrum (WUR).

Verrommelt het platteland onder stedelijke druk?

Storende elementen en landschaps-
dynamiek in de studiegebieden Abcoude
en Epe-Vaassen

F.R.Veeneklaas

W.J. de Regt

H.J. Agricola

met medewerking van

J. Stoker

J.L.M. Donders

Planbureaurapporten 22

Natuurplanbureau, vestiging Wageningen

Wageningen, December 2004

Referaat

Veeneklaas, F.R., W.J. de Regt, H.J. Agricola met medewerking van J. Stoker & J.L.M. Donders, 2004. *Verrommelt het platteland onder stedelijke druk? Storende elementen en landschapsdynamiek in de studiegebieden Abcoude en Epe-Vaassen*. Wageningen, Natuurplanbureau – vestiging Wageningen, Planbureau rapporten 22. 100 blz. 8 fig.; 9 tab.; 29 ref. 1 Bijlage.

Dit rapport behandelt de volgende vragen. Wat vinden mensen “storende elementen” in het landschap? Welke potentieel storende elementen vinden we in de proefgebieden Abcoude en Epe-Vaassen? Zijn de aangetroffen elementen te relateren aan landschapsveranderingen, en wat zijn de oorzaken en sturende factoren van die veranderingen? Als bestemmingsverandering een rol speelt: wat kunnen we met gegevens over grondtransacties?

Trefwoorden: landschapsbeleving; landschap; verrommeling; storende elementen; grondmarkt; Epe; Vaassen; Abcoude

Abstract

Veeneklaas, F.R., W.J. de Regt, H.J. Agricola in collaboration with J. Stoker & J.L.M. Donders, 2004. *Are Dutch rural areas becoming cluttered up under urban pressure? Visually intrusive elements and landscape dynamics in the Abcoude and Epe-Vaassen areas*. Wageningen, Nature Policy Assessment Office. Planbureau rapporten 22. 100 p, 8 fig.; 9 tab.; 29 ref. 1 Ann.

This report tries to answer the following questions. What does the public perceive as visually intrusive elements in the landscape? What potentially intrusive elements are present in the Abcoude and Epe-Vaassen areas? Is there a relation between these elements and changes in the landscape, and what are the causes and driving factors behind these changes? If changes in zoning restrictions are involved: how can data on land transactions be used?

Key words: landscape perception; landscape; clutter; intrusive elements; land market; Epe; Vaassen; Abcoude

ISSN 1574-0935

©2004 **Alterra**

Postbus 47, 6700 AA Wageningen.

Tel: (0317) 47 47 00; fax: (0317) 41 90 00; e-mail: info@alterra.nl

Planbureau rapporten is een uitgave van het Natuurplanbureau - vestiging Wageningen, onderdeel van Wageningen UR. Dit rapport is verkrijgbaar bij het secretariaat . Het rapport is ook te downloaden via www.natuurplanbureau.nl

Natuurplanbureau, vestiging Wageningen Postbus 47, 6700 AA Wageningen

Tel: (0317) 47 78 45; Fax: (0317) 42 49 88; e-mail: info@npb-wageningen.nl; Internet: www.natuurplanbureau.nl

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vervoelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. De uitgever aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Inhoud

Woord vooraf	7
Samenvatting en conclusies	9
Summary	17
1 Probleemstelling en achtergrond	21
1.1 Probleemstelling	21
1.2 Voortbouwen op bestaande onderzoeksresultaten	21
1.3 Keuze van de studiegebieden	23
2 Opbouw van de studie en het rapport	25
3 Storende elementen in het landschap	27
3.1 Wat is storend?	27
3.2 Categorisering	28
4 Waarnemingen uit het gebiedsdekkende veldonderzoek in Epe-Vaassen en Abcoude	31
4.1 Epe-Vaassen West	31
4.2 Epe-Vaassen Oost	45
4.3 Abcoude	51
5 Grondtransacties: een indicator voor een veranderend platteland?	61
6 Oorzaken en achtergronden van landschapsveranderingen	67
6.1 Nieuwbouwwijken	67
6.2 Bedrijventerreinen	69
6.3 Infrastructuur	71
6.4 Burgerwoningen in het buitengebied	72
6.5 Bedrijvigheid in het buitengebied	74
6.6 Recreatie	74
6.7 Ontwikkelingen binnen de landbouw	76
Literatuur	83
Bijlage 1 Foto's van storende elementen in de studiegebieden Epe-Vaassen en Abcoude	85

Woord vooraf

In mei 2003 heeft het Milieu- en Natuur Planbureau (MNP) Alterra gevraagd onderzoek te verrichten naar veranderingen in grondeigendom en grondgebruik met landschappelijke gevolgen. Onder de verkorte werktitel Grondeigendom, -gebruik en landschap (GGL), is in de periode september 2003 - december 2004 dit onderzoek uitgevoerd door een projectteam onder leiding van Frank Veeneklaas.

Leden van deze projectgroep waren Wim de Regt, Herman Agricola, Rik Olde Loohuis, Jessica Stoker (tot december 2003) en Josine Donders (vanaf oktober 2004), allen van het centrum *Landschap* van Alterra. Door Jan Luijt van het LEI zijn gegevens over grondtransacties en de daarbij betrokken partijen aangeleverd.

Wim Lammers van het MNP trad op als opdrachtgever voor het MNP. Interim-resultaten zijn gebruikt voor de Natuurbalans 2004 (september '04) van het MNP. De voorliggende eindresultaten dienen weer als input voor vervolgonderzoek van het MNP op het gebied van landschapsveranderingen.

Naast deze rapportage heeft het project nog drie resultaten opgeleverd:

- een uitgebreide PowerPoint presentatie met de voornaamste bevindingen, uitvoerig geïllustreerd met fotomateriaal;
- een cd-rom met honderden foto's van potentieel verstorende elementen in de twee studiegebieden Epe-Vaassen en Abcoude;
- een computeranimatie waarin - voor een periode van 20 jaar met 5-jaarlijkse intervallen - de transformatie van een melkveehouderijbedrijf naar een paardenhouderij en die van twee boerderijen naar burgerwoningen, is verbeeld.

Het onderzoek is gefinancierd door het LNV-onderzoeksprogramma GammaGroen (gedurende 2003) en Platteland (2004).

Samenvatting en conclusies

Het Onderzoek

Probleemstelling

Vaak hoort men de stelling: "Het Nederlandse platteland verrommelt en verloedert". In dit rapport studie zijn we nagegaan of dit is waar te nemen. Het onderzoek is derhalve sterk empirisch van aard. Het richt zich daarbij vooral op de visuele aspecten. Andere aspecten van landschapsbeleving - geluid, geuren en de aanwezigheid van andere mensen - komen alleen zijdelings aan de orde. Dit is een belangrijke beperking, waarvan men zich terdege bewust moet zijn bij het trekken van conclusies over uiteindelijke belevingswaarde van landschappen en landschapsveranderingen. Ook de snelheid van veranderingen (misschien beter: de mate van abruptheid dan wel geleidelijkheid) is van belang voor de waardering. In dit rapport wordt dit niet systematisch behandeld. Wel is parallel aan dit onderzoek een driedimensionale computeranimatie gemaakt van een tweetal transformaties in 20 jaar met stappen van 5 jaar.

Naast het empirische deel (de waarnemingen) is verder een begin gemaakt van een analyse:

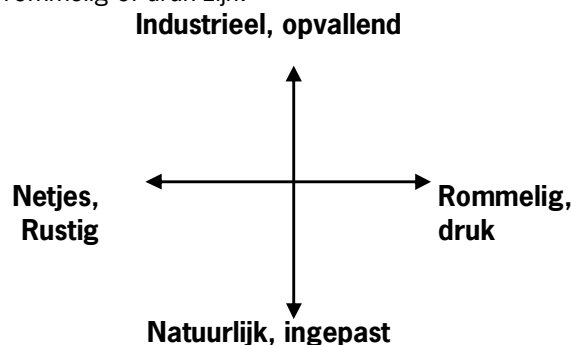
- Wat zijn de oorzaken en sturende factoren van de landschapsveranderingen?
- Welke rol speelt de verandering van grondeigendom hierbij?

Op verzoek van het Milieu- en Natuurplanbureau (MNP, opdrachtgever van dit onderzoek) hebben we aan bovengenoemde algemene vraag enkele meer specifieke vragen toegevoegd:

- Vinden dergelijke veranderingen meer plaats in gebieden onder stedelijke druk?
- En minder in planologisch beschermde gebieden?

Om vast te stellen of verrommeling cq verloedering valt waar tenemen is het van belang eerst vast te stellen waar we het over hebben. Om niet te snel in normatieve discussies te vervallen, worden termen als 'verrommeling' en 'verloedering' zo veel mogelijk vermeden; liever spreken wij over 'potentieel storende elementen' in het landschap. Potentieel storende elementen zijn af te leiden uit eerder verricht empirisch onderzoek naar de beleving van landschappen. Of deze elementen ook werkelijk als storend worden ervaren is echter afhankelijk van de waarnemer en de context. Bij die waardering speelt verder ook uitvoering, inpassing en/of 'verpakking' een rol.

Het belevingsonderzoek biedt een kader voor wat door mensen in het algemeen wel en niet gewaardeerd wordt. De belangrijkste dimensies zijn weer te geven in onderstaand assenkruis. Het meest storend zijn dus elementen die een industriële, opvallende en/of weinig natuurlijke uitstraling hebben, en rommelig of druk zijn.



Onderzoeksvragen

De probleemstelling leidt tot de volgende onderzoeksvragen.

- Wat vinden mensen “storende elementen”? Op basis van bestaand belevingsonderzoek is een checklist samengesteld van potentieel storende elementen en een categorisering daarvan naar (economische) functie.
- Welke van deze storende elementen vinden we in het veld? Door middel van een veldinventarisatie in twee studiegebieden zijn potentieel storende elementen in kaart gebracht. Resultaat: foto's met beschrijving en categorisering.
- Analyse: Zijn de aangetroffen storende elementen te relateren aan landschapsveranderingen en, zo ja, wat zijn de oorzaken en sturende factoren van die veranderingen? Wat kunnen we met gegevens over grondtransacties?

Methode

Om deze vragen te beantwoorden zijn we als volgt te werk gegaan.

- Er is een workshop met belevingsdeskundigen gehouden ter identificatie van potentieel storende elementen.
- Gebiedsdekkende waarnemingen van potentieel storende elementen zijn vastgelegd op foto's (veldonderzoek). De waarnemingen zijn gedaan vanaf de openbare weg over een totale lengte van circa 760 km.
- Ontwikkelingen achter storende elementen zijn via vergelijkende analyse van grondgebruikskaarten en grondtransacties bekeken.
- Er zijn gesprekken gevoerd met sleutelactoren zoals gemeenten en gebiedsdeskundigen.
- Voor een aantal, veel voorkomende landschapsveranderingen is een analyse van de oorzaken gemaakt.

De studiegebieden

Het MNP is vooral geïnteresseerd in landschapsveranderingen in het landelijk gebied onder een zekere mate van stedelijke druk. Nu kan men verdedigen dat dit, in Europees verband en zeker in mondiaal verband, voor het gehele Nederlandse grondgebied geldt. Vanuit een meer binnenlands gezichtspunt zijn er uiteraard nog wel gradaties te onderscheiden. Gekozen is ten slotte voor één gebied dat onder de rook van de stad ligt – Abcoude ten zuidoosten van Amsterdam, en één dat aan de rand van het verstedelijkte deel van Nederland ligt - Epe-Vaassen ten noorden van Apeldoorn aan de oostelijke Veluwezoom. De 'stedelijk druk' moet in dit gebied dan vooral gelezen worden als de forens-afstand tot de Randstad, de nabijheid van middelgrote steden als Apeldoorn, Arnhem, Zwolle en Deventer en het gebruik van het gebied als locatie voor dag- en verblijfsrecreatie dan wel voor immigratie van gepensioneerden.

Beide gebieden hebben een landelijk karakter, met dominante groene gebruiksfuncties: (melk)veehouderij (Abcoude) en dierhouderij, tuinbouw en recreatie (Epe-Vaassen). Bovendien zijn zij interessant omdat zij beide twee duidelijk te onderscheiden deelgebieden hebben: bij Abcoude is dat onderscheid planologisch van aard, bij Epe-Vaassen heeft het te maken met de fysieke ondergrond en daarmee met het grondgebruik.

In Abcoude maakt het noordoostelijke Geingebied al sinds de jaren '50 deel uit van de Rijksbufferzone Amstelland-Vechtstreek en het Groene Hart terwijl het zuidwestelijke deel alleen onder het Groene Hart-regiem valt.

In het westelijk deel van Epe-Vaassen, tegen de Veluwe aan, overheersen de zandgronden gekenmerkt door kleinschalige landbouwpercelen en bebossing, terwijl in het oostelijke deel de komgronden van de IJsselvallei zijn te vinden. Hier liggen langgerekte landbouwpercelen, en zijn veel minder bosschages en minder wegen. Dit geeft het gebied twee landschappelijk sterk verschillende gezichten.

Resultaten en conclusies

Wat vinden mensen storend?

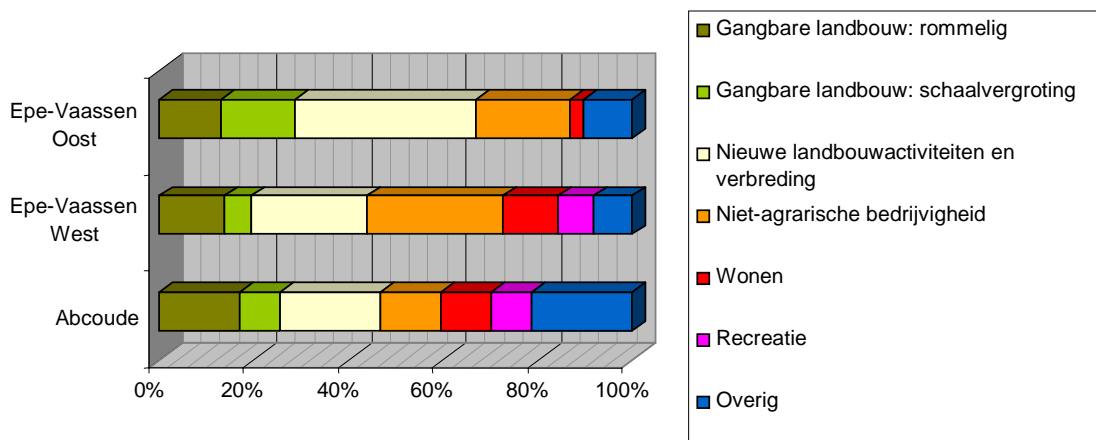
Uit de literatuur en gesprekken met belevingsdeskundigen komen de volgende hoofdlijnen naar voren¹.

- technische/industriële, niet-natuurlijke elementen;
- rommelig en druk;
- dit speelt op verschillende schaalniveaus: een rommelig erf of bedrijfsterrein (binnen één gebruiksfunctie) of op gebiedsniveau (veel uiteenlopende gebruiksfuncties). Ook de mate van onderhoud en verzorging ('opgeruimdheid') speelt een belangrijke rol in de beleving;
- niet passend binnen de landschappelijke context: gebiedsvreemde of opvallende elementen (grootschalig, vorm, opvallende kleur);
- afwijkingen van referentiebeelden (verschillend per waarnemer, o.a. afhankelijk van gewenning);
- de mate waarin iets spontaan, historisch is gegroeid (verschilt per waarnemersgroep);
- lawaai, stank, licht (in dit onderzoek niet expliciet meegenomen).

Waargenomen storende elementen

Door middel van veldonderzoek waarbij alle wegen in de studiegebieden zijn afgereden, werden alle (potentieel) storende elementen geïnventariseerd. Voor Epe-Vaassen is daarbij onderscheid gemaakt tussen het westelijke en het oostelijke deel. Ingedeeld naar functie of aard van de elementen waren de resultaten als volgt, zie onderstaande figuur.

Verstoring buiten de bebouwde kom naar functie, proportioneel



We zien dat over het algemeen bijna de helft van de verstoringen te maken heeft met agrarische activiteiten, vooral opvallende bedrijfsgebouwen en –installaties en nieuwe landbouwactiviteiten als paardenhouderij en boomkwekerijen. Bij de niet-agrarische activiteiten gaat het om bijv. transportbedrijven, opvallende burgerwoningen, recreatieve elementen en infrastructuur. NB: het gaat hier om aantallen objecten; de mate van verstoring is niet meegenomen. Sommige objecten, zoals snelwegen, zijn meerdere keren geteld als we ze meerdere keren vanaf binnenwegen als storend ervoeren.

¹ Voor alle duidelijkheid: het gaat hier niet om wat belevingsdeskundigen storend vinden, maar wat zij weten dat bewoners en bezoekers als storend ervaren.

Categorisering van oorzaken van landschapsveranderingen

Verandering van bestemming, vrijwel altijd van landbouw naar een rode functie. *Voorbeelden:*

- nieuwbouwwijken;
- bedrijventerreinen;
- burgerwoningen in het buitengebied;
- aanleg infrastructuur;
- natuurontwikkeling.

Veranderingen binnen bestemmingen, overwegend sluipend. *Voorbeelden:*

- bedrijvigheid in het buitengebied;
- binnen de landbouw: schaalvergroting en nieuwe landbouwactiviteiten;
- recreatie, bijv. van mobiel (caravans) naar vast (bungalowtjes);
- uitbreiding infrastructuur, bijv. wegverbreding, verharding van onverharde wegen.

Ontwikkelingen en oorzaken veranderingen van bestemming

Op basis van een analyse van de waargenomen ontwikkelingen in Abcoude en Epe-Vaassen komen we tot de volgende conclusies.

- Rode uitbreiding in het buitengebied is in omvang **beperkt** vanwege succesvol restrictief bouwbeleid, als gevolg van de doorwerking van het beleid van Rijk en provincie. Gemeenten handhaven dit, maar bouwen wel hun contingenten vol.
- De uiteindelijk gekozen **locatie** van de (compacte) uitbreiding van dorpen wordt mede bepaald door grondposities van gemeenten en projectontwikkelaars.
- **Bedrijfsterreinen** worden ook in compacte vorm uitgebreid maar in ruimteconsumptie is men minder restrictief omdat er geen contingenten zijn, het vervallen van contouren volgens de Nota Ruimte toegestaan is en omdat gemeenten hieraan verdienen. Zij ontwikkelen de bedrijfsterreinen immers gewoonlijk zelf en kunnen dus grotere grondwinsten maken, werkgelegenheid aantrekken en OZB incasseren. Bedrijfsterreinen worden nabij bestaande infrastructuur ontwikkeld, niet in de landschappelijk waardevolle gebieden, maar wel in het oog springend voor passanten.
- **Rommelzones** ontstaan daar waar geen scherpe 'natuurlijke' barrières zijn of gecreëerd worden. Wij vonden ze vooral bij uitbreiding van bedrijfsterreinen in landschappelijk minder waardevolle gebieden. Bijv. tussen Vaassen, de snelweg en Noord-Apeldoorn. In de waardevolle gebieden zoals tussen Abcoude en A'dam ZO, en ten westen van Vaassen en Apeldoorn, vindt men dergelijke zones niet.
- **Losstaande woonbebouwing** in het landelijk gebied komt vrijwel altijd **in de plaats van bestaande bebouwing**. Zo is in de gemeente Epe tussen 1980-2002 52% van de boerderijen overgegaan naar burgerwoningen dan wel niet-agrarische bedrijven. Deze trend zet zich nog onverminderd voort. In Abcoude gaat dit minder snel. Tussen 1980 en 2002 kreeg daar 20% van de boerderijen een woonbestemming.
- Bij losstaande gebouwen zijn schaal, vorm, drukte en kleur zeer gevarieerd. Door de toename van burgerbebouwing en bedrijvigheid (vaak als nevenactiviteit) wordt het landelijk gebied multi-functioneler, maar dit leidt niet alle gevallen tot potentiële verstoring.

Verandering binnen de bestemming

(al dan niet gepaard gaand met eigendomsverandering)

Niet-agrarische bedrijvigheid in het buitengebied

Het gaat hier veelal om ruimtevragende activiteiten. In het gebied Epe-Vaassen, en dan in het bijzonder het westelijk deel, werden veel bouwbedrijven, transportbedrijven, tuincentra, automobielbedrijven en wasserijen (typerend voor de streek) aangetroffen.

De bedrijven zitten er over het algemeen al lang. Zij zijn soms ontstaan uit agrarische bedrijven, en hebben beperkte uitbreidingsruimte gekregen. Het uiterlijk kan wel zijn veranderd (materiaal/hoogte bebouwing, parkeerruimte). Niet-agrarische bedrijven die meer wensten uit te breiden moesten uitwijken naar bedrijventerreinen.

In het buitengebied van de gemeente Abcoude komt niet-agrarische bedrijvigheid nauwelijks voor.

Veranderingen binnen de landbouw

In de gangbare (melk)veehouderij vallen de volgende veranderingen c.q. potentieel verstoringende elementen op:

- schaalvergroting, vooral te zien aan de omvang van de bedrijfsgebouwen (schuren, stallen);
- mest- en voeropslag buiten: maar in beperkte mate zichtbaar, sterk verschillend in mate van rommeligheid.

Veranderingen binnen de landbouw hebben vaak, zeker in Epe-Vaassen, het karakter van verbreding van activiteiten en van nieuwe agrarische activiteiten. Het gaat om:

- paardenhouderij; veel voorkomend;
- hobbydieren, overig graasvee;
- boomkwekerijen e.d.: veel voorkomend in Epe-Vaassen West en Noordoost;
- kassen: beperkt in aantal, met name in Epe-Vaassen Zuidoost;
- verbreding op het bedrijf (bijv. verkoop aan huis): nauwelijks gezien;
- agrarisch natuurbeheer: twee percelen verruigd grasland in Abcoude. Storendheid sterk afhankelijk van het grondgebruik in de directe omgeving.

Het meest opvallend is de vlucht die de paardenhouderij heeft genomen. Zo heeft in Epe-Vaassen West een derde van de bedrijven en van het landbouwareaal paarden. In Epe-Vaassen Oost is dat een kwart resp. een vijfde. Ook in Abcoude worden vrij veel paarden en pony's gehouden.

Als oorzaken zijn aan te wijzen:

- de inkomstendaling in de akkerbouw en melkveehouderij;
- een toename van hobbyboeren, part-time boeren en van met name particulieren met paarden;
- de MKZ-crisis;
- er is sprake van een grote stedelijke vraag.

Qua landschappelijke impact constateren we dat er een grote variatie is op de assen Natuurlijk/pastoraal - Industrieel en Netjes-Rommelig. Paardenhouderij gaat in meer of mindere mate gepaard met niet-natuurlijke elementen die als storend kunnen worden ervaren: paardenbakken en -molens, hekwerken (sterk variërend in 'storendheid'), parkeerplaatsen en ontvangstruimten.

Boomkwekerijen incl. kerstbomen en potplantenteelt zijn laatste jaren in Epe-Vaassen enorm toegenomen, en beïnvloeden het aanzien van het landschap.

Recreatie

In beide studiegebieden troffen we regelmatig recreatiewoningen en -terreinen aan. In Epe-Vaassen West, niet verwonderlijk, het vaakst. Onze conclusies met betrekking tot hun storendheid:

- In het algemeen zijn recreatiewoningen weinig verstorend omdat ze vaak in het bos staan of omzoomd zijn door bosschages (dit ondanks waarnemingen in november).

- Wat betreft de aard van de verstoring is er een heel scala aan mogelijkheden, lopend van: eenvormigheid (van vakantieparken, zoals Wissel en Vinkeveen) tot rommelig (bijv. de stacaravans langs oevers Abcoude).
- De trend van mobiel naar vast is een bestuurlijk probleem, maar levert geen visuele nadelen op; vaste vakantiebungalows zijn veelal minder rommelig dan mobiele stacaravans.
- Recreatie en verbreding (bijv. caravanstalling) bij de boer komt weinig voor en waar dat wel het geval is, is het weinig storend.

Grondtransacties: Een indicator voor een veranderend platteland?

De analyses van grondtransacties, naar categorie kopers en verkopers, inclusief de ruimtelijke analyse van de ligging van de verhandelde percelen, laat zien dat er grote verschillen zijn in de drie studiegebieden.

Epe-Vaassen West is vooral een verwevingsgebied met veel burgerbewoning en niet-agrarische bedrijven op het platteland. Epe-Vaassen Oost is nog een actief landbouwgebied waar schaalvergroting en landinrichting plaats vindt. In Abcoude wordt nog veel grond verhandeld tussen boeren onderling, maar hier zijn de verwachtingsaankopen van projectontwikkelaars en beleggers alsmede planmatige overheidsaankopen veel groter.

Bovenstaande typeert de drie gebieden, maar zegt weinig over de mate van landschappelijke aantasting. Het verspreid voorkomen van burgerbewoning en niet-agrarische bedrijven in Epe-Vaassen West toont wel aan dat het landschap daar veel verbrokkelder is of veel meer functies kent dan bij Abcoude, maar dit was altijd al zo, en hangt eerder samen met de ondergrond. De aankopen van projectontwikkelaars en beleggers in Abcoude zijn vooralsnog niet te relateren aan landschapsverstoringen: het buitengebied van Abcoude is weinig aangetast en er hebben vrijwel alleen compacte dorpsuitbreidingen en infrastructurele werken plaatsgevonden. Een deel van deze aankopen gaat mogelijk alleen om beleggingen in landbouwgrond, welke niet leiden tot veranderd gebruik, en dus ook niet tot landschapsverstoring.

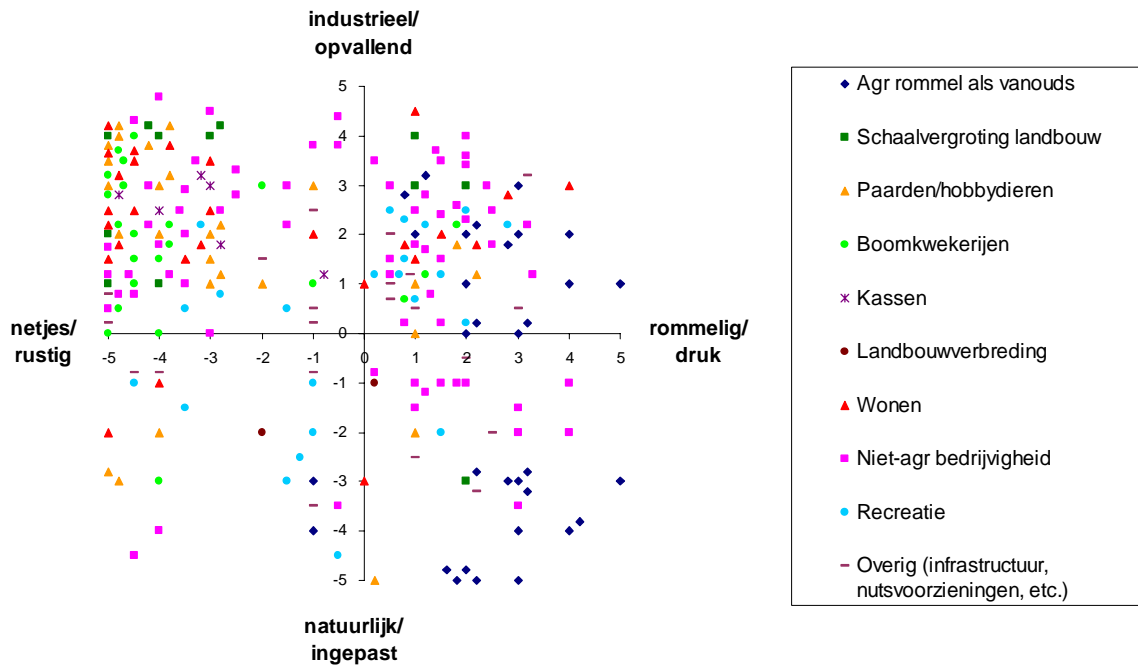
Er is dus, op het niveau van individuele transacties, geen één-op-één relatie tussen grondeigendomsveranderingen en grondgebruiksveranderingen, en daarmee ook niet met landschapsverstoring. Het grondtransactiebestand bevat veel juridische transacties welke weinig zeggen over grondgebruiksveranderingen, en het beeld van een gebied geheel kunnen vertroebelen. Dit betekent niet dat grondtransacties geen aanwijzingen geven over (op handen zijnde) veranderingen in grondgebruik. Het gaat dan echter meer om veranderingen op lokale of regionale schaal. In die zin zijn grondtransacties in dit rapport af en toe gebruikt voor het achterhalen van de oorzaken van landschapsveranderingen.

Recapitulatie

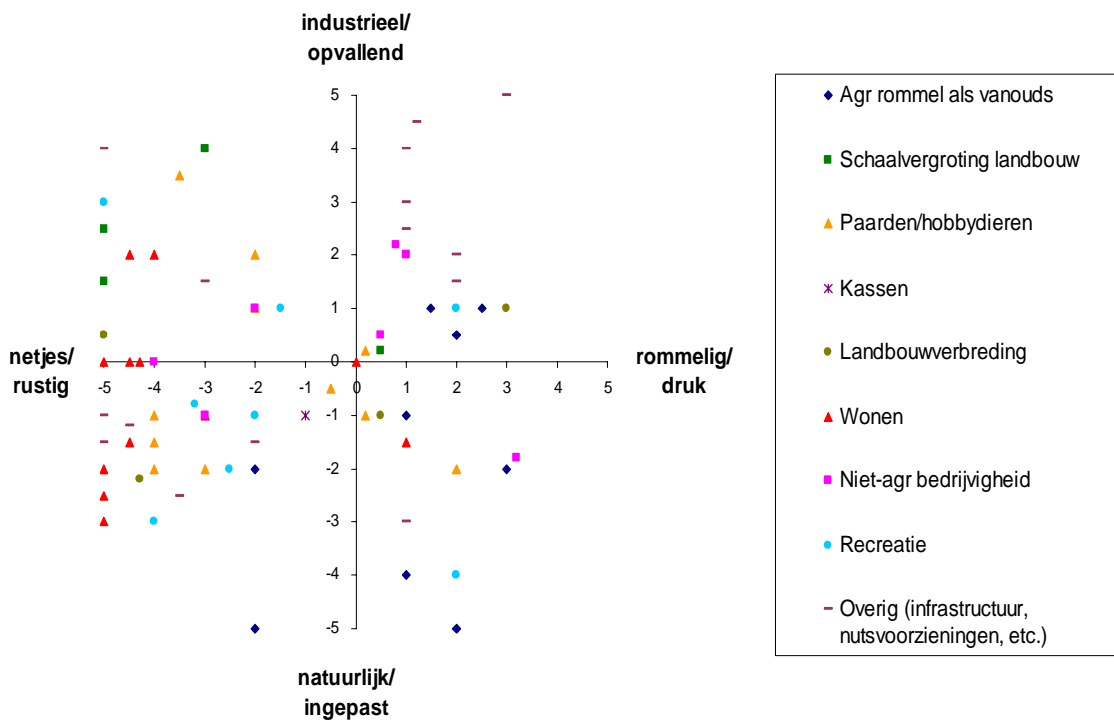
Ter afsluiting hebben we de waargenomen storende elementen ingedeeld op een assenkruis met als assen de belangrijkste belevingskarakteristieken:

- natuurlijk of ingepast versus technisch-industrieel of opvallend; en
- netjes of rustig versus rommelig of druk.

Dan resulteert voor twee studiegebieden de volgende beelden:



Indeling van waargenomen storende elementen in **Epe-Vaassen West** naar mate van verstoring (NB: inschatting van auteurs op basis van bestaande kennis over landschapsbeleving).



Indeling van waargenomen storende elementen in **Abcoude** naar mate van verstoring. (NB: inschatting van auteurs op basis van bestaande kennis over landschapsbeleving)

Uit beide figuren blijkt dat de meeste storende elementen eerder opvallend of industrieel zijn dan rommelig. Gekeken naar de elementen alleen, lijkt de term 'verrommeling' niet erg van toepassing. Dit kenmerkt Nederland: ondanks de vele verstoringen toch een netjes, aangeharkt land. We zien in Epe-Vaassen vooral een concentratie van elementen die er dan wel netjes uitzien, maar een opvallend of ongepast, onnatuurlijk uiterlijk hebben. Het gaat hier vooral om woonhuizen, niet-agrarische bedrijven, paarden en andere hobbydieren en boomkwekerijen. Niet-agrarische, maar ook agrarische bedrijven en recreatieve elementen kunnen daarnaast een enigszins rommelige indruk maken. In Abcoude zijn vooral de infrastructurele elementen storend, zowel opvallend/industrieel als rommelig/druk.

De figuren maken duidelijk dat alle elementen, maar vooral bedrijven en semi-agrarische activiteiten (bijv. paardenhouderij), veel variatie kennen. Van natuurlijk naar industrieel en van netjes naar rommelig. Zij zijn zeker niet altijd storend (NB: de elementen in de linker-benedenhoek zijn in eerste instantie als potentieel storend aangemerkt, of ter referentie gefotografeerd. In de overige tellingen in dit rapport zijn deze eruit gefilterd omdat zij zowel als netjes als natuurlijk werden aangemerkt).

De algemene conclusies van dit onderzoek kunnen als volgt worden samengevat.

- Er verandert veel op het platteland: burgers en bedrijven in boerderijen en villa's; grotere, industriëlere boerenbedrijven; paardenhouderijen en boomkwekerijen. De ontwikkelingen gaan zeer snel: zie onder meer de analyses van de ontwikkeling van boerderij naar burgerbewoning, de toename paardenhouderijen en boomkwekerijen. De veranderingen leiden tot veelvormigheid, hetgeen echter zeker niet altijd gelijk kan worden gesteld met 'verrommeling'.
- Stedelijke druk speelt een rol, en reikt tot in Oost-Nederland of verder, maar ondergrond (zand of veen), ontsluiting, positie landbouw (teruggang in soort bedrijven, grondmobiliteit) en planologisch beschermingsregime (restrictief bestemmingenbeleid zijn belangrijker. Aangezien een groot gedeelte van de veranderingen zich binnen bestaande bestemmingen voordoen, is het de vraag of een restrictief bestemmingenbeleid ook in de toekomst zal werken. Voor veranderingen binnen de bestemming is vooral het welstand- en beeldkwaliteitsbeleid van gemeenten van belang.

Summary

Problem definition

It is often claimed that the rural landscape in the Netherlands is deteriorating and becoming 'cluttered' or visually polluted. The study described in this report establishes to which extent this deterioration has become *visible*. This means that the research was highly empirical. It focused on visual aspects, while only referring indirectly to other aspects of the public perception of landscapes – such as sounds, smells and the presence of other people. This restriction must be kept in mind when drawing conclusions about the eventual amenity value of landscapes and the changes that occur in them. In addition, people's appreciation is also affected by the rate of change (or rather whether changes are abrupt or gradual). Although this report does not discuss this aspect systematically, a three-dimensional computer animation showing two transformations over a period of 20 years, in 5-year steps, has been developed in parallel with the study.

In addition to the empirical observations, the following analytical questions were considered:

- What are the causes and driving factors behind changes in the landscape?
- What part is played by changes in land ownership?

At the request of the Netherlands Environmental Assessment Agency (which commissioned the study) we have added some more specific research questions:

- Are the above changes more common in areas characterised by urban pressure?
- Are they less common in areas protected by planning restrictions?

The study tried to identify potentially intrusive elements in the landscape, derived from previous empirical research into the public perception of landscapes. Whether these elements are actually perceived as intrusive depends on the observer and the context. In addition, their appreciation is affected by the way these elements are designed, harmonised with the context and/or 'packaged'. Perception studies offer a framework for aspects generally appreciated or disliked by the public. The main dimensions involved are industrial/conspicuous versus natural/harmonious and cluttered/untidy versus uncluttered/tidy. Two areas were studied: Epe-Vaassen (in the province of Gelderland) and Abcoude (in the province of Utrecht).

Results and conclusions

In general, about half of the intrusive elements are related to farming including conspicuous buildings and equipment and novel agricultural activities like horse riding and tree nurseries. Non-agricultural elements include transport companies, conspicuous residential housing, recreational facilities and infrastructure.

Figure 1 shows the elements perceived as intrusive in the Epe-Vaassen West area, in a diagram with axes indicating the main perception characteristics.

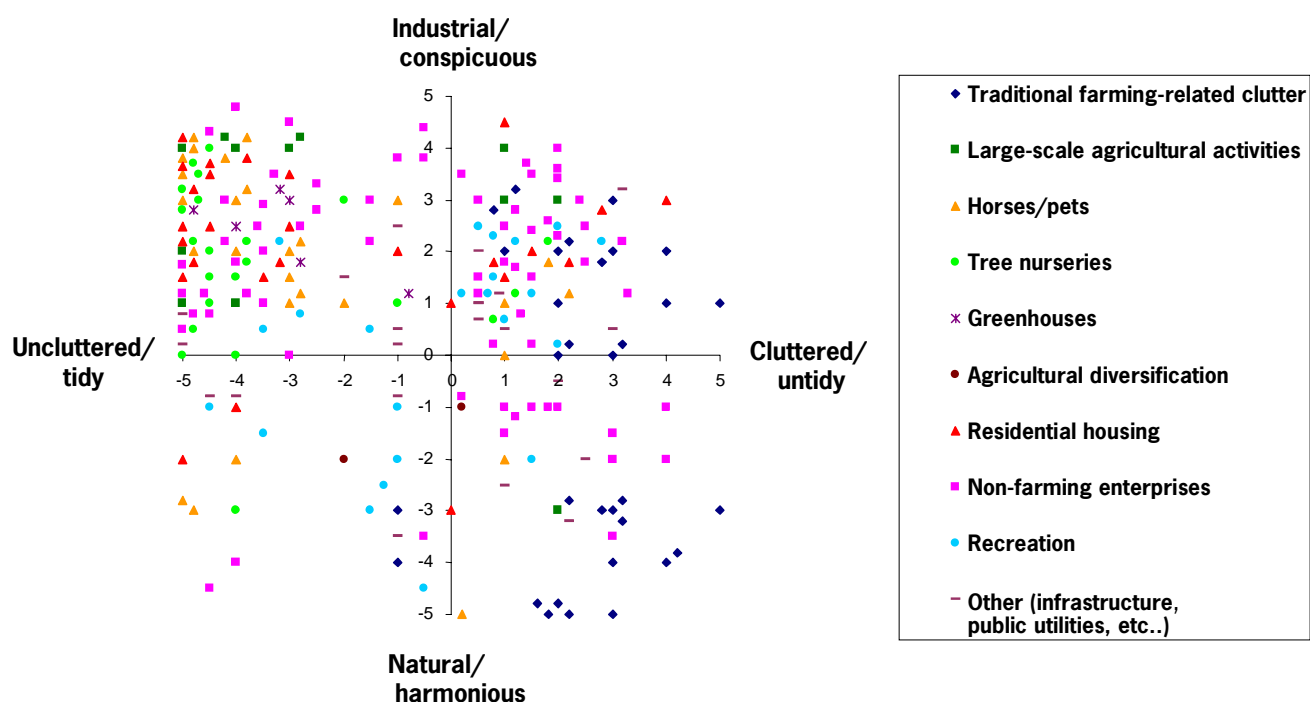


Figure 1 Perceived intrusive elements in the Epe-Vaassen West area plotted by level of intrusion (as estimated by the authors based on existing knowledge about landscape perception)

Figure 1 shows that most of the elements perceived as intrusive are eye-catching and industrial, rather than ‘cluttering’. Purely on the basis of these elements, therefore, it seems that the idea that the landscape is becoming ‘cluttered up’ seems unjustified. Despite recent intrusions, the Netherlands is still a ‘tidy’ country. What we see in the Epe-Vaassen area is a concentration of elements that cannot in themselves be characterised as ‘clutter’ but look conspicuous, disharmonious or unnatural. Many of these elements are residential houses, non-farming business, buildings for keeping horses and other pets, and tree nurseries. In addition, non-farming businesses and recreational facilities can strike the public as somewhat cluttering.

Intrusive elements identified in the Abcoude area included especially infrastructural elements, which are regarded as conspicuous/industrial as well as cluttered/untidy.

Figure 1 shows that there is a great deal of variation in all types of elements, but especially in business premises and semi-agricultural activities (like horse riding). The perception of these elements ranges from natural to industrial and from cluttered to uncluttered. In any case, they are not consistently perceived as intrusive.

The general conclusions are:

- Great changes are taking place in Dutch rural areas, involving civilians and businesses moving into farmhouses and villas; large-scale, industrialised farms; horse riding and tree nurseries. These developments are taking place at a very rapid pace, as is clear from our analyses of the transition of farmhouses to residential housing and the growing number of horse stables and tree nurseries. These changes lead to multiformity, which however does not always imply 'clutter'.
- Although urban pressure is a relevant factor, and is already affecting even the less industrialised eastern parts of the Netherlands, it is not as important as the influence of subsoil characteristics (sandy or peaty), accessibility, the position of farming (fewer types of farm, land sales) and protection as part of spatial planning (restrictive zoning policies). Since many of the current changes are taking place within existing planning zones, it is doubtful whether restrictive zoning policies will continue to be effective in the future. Changes within existing planning zones are largely determined by municipal building codes and policies on visual quality.
- At the level of individual transactions there is no one-to-one relation between changes in land ownership and changes in land use, nor between changes in land ownership and deterioration of the landscape.

1 Probleemstelling en achtergrond

1.1 Probleemstelling

In mei 2003 heeft het Milieu- en Natuurplanbureau (MNP) Alterra gevraagd onderzoek te verrichten naar veranderingen in grondeigendom en grondgebruik met landschappelijke gevolgen. Cruciale passage daarin:

'Autonome' tendensen leiden tot een 'verrommeld' landschap, terwijl het rijksoverheidsbeleid gericht is op landschapsbehoud. In hoeverre hebben dergelijke landschapsveranderingen met een duidelijk zichtbare, negatief en verstorend ervaren impact, te maken met eigendomsveranderingen (grondtransacties) of met gebruiksveranderingen door bestaande eigenaren en binnen de bestaande bestemming (bijv. nevenactiviteiten van boeren)? In hoeverre leidt meer kennis van deze grondtransacties en grondmarktactoren tot meer inzicht in dergelijke tendensen? Wat zijn de drijfveren en achterliggende sturende factoren van eigendoms- en gebruiksveranderingen die een ingrijpend effect op het landschap hebben? De focus ligt op de inventarisatie en analyse van duidelijk zichtbare, 'verstorende' elementen en de snelheid van veranderingen. Het is voor dit onderzoek van belang in de beginfase te inventariseren welke veranderingen in het landschap als uitgesproken positief of negatief worden ervaren.

1.2 Voortbouwen op bestaande onderzoeksresultaten

De verandering van eigendom, en dan met name van boer naar niet-agrariër, zal vrijwel altijd leiden tot een ander gebruik, dat weer z'n landschappelijke impact zal hebben. Het gaat hier dus om de landschappelijke effecten van grondgebruiksveranderingen, al dan niet gepaard gaande met eigendomsoverdracht van grond. Daarbij moeten de volgende kanttekeningen worden geplaatst.

1. Eigendomsverandering als verklarende factor niet isoleren

Zoals gezegd, verandering van eigendom van grond zal vrijwel altijd leiden tot ander gebruik van grond. Ten minste, als het tegelijkertijd gaat om verandering van bestemming: van agrarisch naar natuur, van agrariër naar burger, van boer naar projectontwikkelaar, e.d. Maar ook zonder eigendomsoverdracht kan gebruik veranderen, bijvoorbeeld door ontwikkelingen binnen de landbouw. Zelfs als de primaire productierichting niet verandert, kunnen belangrijke landschappelijke veranderingen optreden. Bijvoorbeeld door intensivering (koeien jaarrond op stal bijv.) of juist extensivering (afbouwende boer of voltijdboer wordt deeltijdboer bijv.) of door het beginnen van een neventak (melkveehouderij gaat wat varkens of kippen houden). Volgens de indrukken uit Alterra/LEI onderzoek van Schöne, Bareld van der Ploeg en Meulenkamp lijkt het er op dat gebruiksveranderingen binnen de bestemming beeldbepalender zijn dan de eigendomssituatie (pers. med. Schöne).

Omdat het ons om het uiteindelijke effect op landschap c.q. landschapskwaliteit gaat, lijkt het gekunsteld slechts één stuwende kracht (nl. eigendomsverandering) geïsoleerd te onderzoeken. We kunnen hier wel op focussen, maar met medeneming van de andere factoren die grondgebruik bepalen. Dit pleit voor gebruikmaking van onderzoek als dat van Lon Schöne en Bareld van der Ploeg (2005, in.prep) in het Binnenveld (Gelderse Vallei) en de Noordoostpolder waarbij is gekeken naar allerlei nieuwe activiteiten in het landelijk gebied en

hun gevolgen voor de landschapskwaliteit. Ook hun onderzoek naar het vóórkomen van hobbyboeren en het effect op het landschap in twee gebieden is in dit verband van belang, evenals de studie van Pilkes en Veeneklaas naar niet-agrarische bedrijvigheid in het buitengebied (*Groene Ruimte als Productieruimte*, 2002).

2. Dynamiek

Dat grondgebruik en daarmee het landschappelijk aanzien verandert is vanzelfsprekend. Het gaat het MNP om de aard van de verandering (wordt het als verbetering, neutraal of als verslechtering van de kwaliteit ervaren) en het tempo waarin. Ten behoeve van de Natuurverkenning '97 is daar een uitgebreide studie naar gedaan door Dijkstra et al. *Veranderend cultuurlandschap; Signalering van landschapsveranderingen van 1900 tot 1990*. De basis van hun beschrijvingen van landschapsveranderingen was een steekproef van 750 1x1 km grids gestratificeerd naar de 15 onderscheiden landschapstypen. Op grond van vergelijkingen van topografische kaarten (1:25.000) van 1900, 1950, 1980 en 1990 zijn veranderingen in landschap en landschapselementen zo goed mogelijk getraceerd. Invalshoeken daarbij waren geomorfologie, landschapsecologie, historische geografie en openheid van het landschap. Daarnaast is uitgebreid belevingsonderzoek gedaan onder bewoners van de gebieden (1500 respondenten), waarin gevraagd werd naar hun mening over mate van herkenning van het type landschap, de hoeveelheid natuur (63% vond dat "veel" of "heel veel!"), wat er is veranderd, de snelheid van verandering en de overall waardering van de veranderingen. Gebieden die in de ogen van de respondenten snel zijn veranderd, zijn:

- het zuidwestelijk zeeleigebied (Zeeland, Zuid-Hollandse eilanden);
- de oude en nieuwe droogmakerijen (Gebied ten noorden van Rotterdam, rond Schiphol, Schermer, Beemster, Purmer, en de Zuiderzeepolders); en
- de kustzone.

Als relatief geleidelijk werden de veranderingen aangemerkt in:

- het oostelijk zandgebied (o.m. Salland, Twente, Liemers, Achterhoek);
- het "midden" zandgebied (Veluwe en Veluwezoom, Gelderse Vallei, Utrechts Heuvelrug);

Het studiegebied Epe-Vaassen ligt in zo'n gebied waarvan de veranderingen als 'geleidelijk' werden ervaren.

Deze gestratificeerde steekproefbenadering heeft een vervolg gekregen in Naar een Steekproef Landschap; Ontwerp van een methode en pilotstudy (Farjon et al., 2001) en Steekproef Landschap; Actuele veranderingen in het Nederlandse landschap (Koomen et al., 2004). Doel daarvan was te bezien hoe een regelmatige actualisering (ten behoeve van monitoring) operationeel gemaakt kon worden. Dit op basis van nieuwe veldwaarnemingen en/of via gegevensbestanden die systematisch geactualiseerd worden voor andere doeleinden. De ontwikkelde methode bleek bruikbaar, waarop zij is toegepast voor 72 geselecteerde grids, die voldoende zijn om tot landsdekkende uitspraken over landschapsverandering te komen .

3. Oppervlakten geen goede invalshoek voor beleving

Grondtransacties betreffen oppervlakten, hectares. Voor niet vliegende wezens zoals de mens, wordt het landschap zelden beleefd vanuit de lucht. Een oppervlaktemaat voor de beleving van landschapsveranderingen is dus weinig adequaat. Belangrijker zijn beeldbepalende (lijn)elementen, de zichtbaarheid (o.m. vanaf de weg), hoogte van de objecten en vooral ook het gecombineerde effect.

Deze constatering heeft geleid tot de keuze ons te richten op waarnemingen vanaf de openbare weg.

4. Tempo van veranderingen

Ook de snelheid van veranderingen (misschien beter: de mate van abruptheid dan wel geleidelijkheid) is van belang voor de waardering. In dit rapport wordt dit niet systematisch behandeld. Wel is een driedimensionale computeranimatie gemaakt van een tweetal transformaties in 20 jaar met stappen van 5 jaar (Olde Loohuis, beeldsimulaties GGL):

- De transformatie van twee boerderijen (waarvan één vervallen) tot burgerwoningen (één nieuwbouw, één verbouwd);
- De transformatie van een melkveebedrijf tot een paardenhouderij annex manege.

Beide type verandering van gebruiksfunctie worden in de twee gebieden regelmatig aangetroffen. Doel van de animaties is het *proces* van transformatie uit te beelden, dus niet alleen het eindresultaat. Landschap is immers altijd in overgang.

5. Wie verkoopt aan wie

Door koppeling van bestanden kunnen niet alleen transacties van grond (met hun prijs) worden waargenomen maar ook de betrokken partijen worden geïdentificeerd (J. Luijt, *De grondmarkt in segmenten, 2002*). Helaas gaan de gegevens niet verder terug dan tot 1998. Cruciaal voor het onderzoek is niet alleen de blote transactie van grond te kennen maar vooral ook wie verkoopt aan wie (niet de persoon uiteraard, maar de categorie c.q. beroepsgroep).

1.3 Keuze van de studiegebieden

Het MNP is vooral geïnteresseerd in landschapsveranderingen in het landelijk gebied onder een zekere mate van stedelijke druk. Nu kan men verdedigen dat dit, in Europees verband en zeker in mondiaal verband, voor het gehele Nederlandse grondgebied geldt (volgens de OECD-definitie kent Nederland geen 'rural areas'). Vanuit een meer binnenlands gezichtspunt zijn er uiteraard nog wel gradaties te onderscheiden. Gekozen is ten slotte voor één gebied dat onder de rook van de stad ligt - Abcoude ten zuidoosten van Amsterdam, en één dat aan de rand van het verstedelijkte deel van Nederland ligt - Epe-Vaassen ten noorden van Apeldoorn aan de oostelijke Veluwezoom. De 'stedelijke druk' moet in dit gebied dan vooral gelezen worden als forensafstand tot de Randstad, de nabijheid van middelgrote steden als Apeldoorn, Arnhem, Zwolle en Deventer, en het gebruik van het gebied als locatie voor dag- en verblijfsrecreatie dan wel immigratie van gepensioneerden.

Beide gebieden hebben een landelijk karakter, met dominante groene gebruiksfuncties: (melk)veehouderij (Abcoude) en dierhouderij, tuinbouw en recreatie (Epe-Vaassen). Bovendien zijn zij interessant omdat zij beide twee duidelijk te onderscheiden deelgebieden hebben: bij Abcoude is dat onderscheid planologisch van aard, bij Epe-Vaassen heeft het te maken met de fysieke ondergrond en het grondgebruik.

In Abcoude maakt het noordoostelijke Geingebied al sinds de jaren '50 deel uit van de Rijksbufferzone Amstelland-Vechtstreek en het Groene Hart terwijl het zuidwestelijke deel uitsluitend onder het Groene Hart-regime valt (zie verder par 4.3.1).

In het westelijk deel van Epe-Vaassen, tegen de Veluwe aan, overheersen de zandgronden gekenmerkt door kleinschalige landbouwpercelen en bebossing, terwijl in het oostelijke deel de komgronden van de IJsselvallei zijn te vinden. Hier liggen langgerekte landbouwpercelen en zijn veel minder bosschages en minder wegen. Dit geeft het gebied twee landschappelijk sterk verschillende gezichten (zie verder de paragrafen 4.1.1 en 4.2.1).

2 Opbouw van de studie en het rapport

In het onderzoek zijn de volgende stappen onderscheiden.

1. Identificatie potentieel storende elementen

Identificatie van potentieel storende elementen is op basis van literatuurstudie en een workshop met Alterra-deskundigen op het terrein van belevingsonderzoek (het gaat om hoe mensen in het algemeen landschapselementen waarderen) tot stand gekomen. Dit heeft een checklist voor de veldwaarnemingen, en een classificatie van veranderingen naar aard en oorsprong opgeleverd. De resultaten zijn te vinden in Hoofdstuk 3.

2. Selectie van twee studiegebieden

In overleg met de opdrachtgever is voor twee gebieden gekozen:

- één onder sterke stedelijke druk: Abcoude;
- één met gematigde dynamiek: Epe-Vaassen

3. Inventarisatie landschapsveranderingen in de twee gebieden

De mens als passant, bewoner, niet als ballonvaarder is als uitgangspunt genomen. Dit impliceert waarnemingen vanaf de grond, in casu vanaf de openbare weg. Met daarbij vooral de nadruk op lijnvormige en opgaande elementen en minder op vlakken. Tijdens het gebiedsdekkend veldonderzoek is in totaal 758 km weg afgelegd (78 km in Abcoude, 680 km in Epe-Vaassen), zijn foto's genomen van alle potentieel storende elementen die werden aangetroffen en is hun locatie vastgelegd. Een uitgebreid verslag, inclusief een typering van de studiegebieden, vindt u in Hoofdstuk 4. Daarin is tevens een beschrijving te vinden van de landbouwstructuur van de gebieden en de planologische status. De bespreking van de potentieel storende elementen geeft een beeld van de aard en omvang van landschapsverstoring in de twee studiegebieden. Dit hoofdstuk vormt het hart van dit rapport.

4. Grondtransacties

Er is een analyse uitgevoerd van grondtransacties. Voor de periode vanaf 1998 zijn puntenkaarten beschikbaar van verhandelde percelen inclusief de identificatie van verkopende en kopende partijen. Deze informatie is gebruikt om te achterhalen hoeveel en welke grond overgaat van de landbouw naar andere sectoren of actoren. In De Regt (2003) is geconstateerd dat een groot areaal landbouwgrond verkocht wordt aan niet-agrarische bedrijven, particulieren, hobbyboeren en ongeïdentificeerde bedrijfjes. In deze studie is dit nader geanalyseerd, gekeken in hoeverre dit proces leidt tot verrommeling van het buitengebied, en of er een relatie is te vinden tussen dergelijke grondtransacties en het voorkomen van storende elementen. In Hoofdstuk 5 wordt daartoe eerst de matrix van grondtransacties voor Nederland als totaal besproken en vervolgens die voor Epe-Vaassen West, Oost en Abcoude.

5. Verdere analyse van de empirische gegevens

Een aantal opvallende landschapswijzigingen binnen het gebied zijn nader geanalyseerd door middel van literatuuronderzoek (o.a. historische studies), raadpleging van grondtransactie- en andere statistische gegevens (bijv. uit de Landbouwtelling), vergelijking van kaarten en geografische bestanden uit verschillende perioden, en met behulp van interviews met gebiedsdeskundigen en gemeentelijke autoriteiten. Zo kon een beeld verkregen worden van de snelheid en aard van veranderingen, oorzaken, drijvende krachten en processen.

In het bijzonder is aandacht besteed aan de grondgebruiksfuncties:

- Nieuwbouwwijken (par 6.1)
- Bedrijventerreinen (par 6.2)
- Infrastructuur (par 6.3)
- Burgerwoningen in het buitengebied (par. 6.4)
- Bedrijvigheid in het buitengebied (par. 6.5)
- Recreatie (par. 6.6)
- Paardenhouderij en de tuinbouw (in Epe-Vaassen) (par. 6.7).

3 Storende elementen in het landschap

3.1 Wat is storend?

'Storendheid' van elementen in het landschap is een subjectief begrip (in tegenstelling tot 'potentieel storend') dat afhangt van de waarnemer en de context. Aan deze constatering hebben we beleidsmatig niet zo veel. Gelukkig zijn uit belevingsonderzoek meer algemeen geldende kenmerken van storendheid te destilleren naar de aard van het element, de context en waarnemer²:

- Zo wordt natuur hoger gewaardeerd dan artefacten, zolang in die natuur een zekere mate van orde valt te onderkennen. In een groene setting (natuur, landbouw, recreatie) worden **technische en/of industriële elementen** in het algemeen negatief gewaardeerd, mede afhankelijk van het bouw materiaal (volgorde, in afnemende mate van storendheid: staal, beton, baksteen), omvang en kleurstelling.
- **Rommelig en druk** kan als storend worden ervaren. Hoewel afwisseling positief wordt gewaardeerd, kan die overgaan in teveel van het goede. Dit speelt zich af op verschillende schaalniveaus: een rommelig erf of bedrijfsterrein (binnen één gebruiksfunctie), of op gebiedsniveau (veel uiteenlopende gebruiksfuncties). Ook de mate van onderhoud en verzorging ('opgeruimdheid') speelt een belangrijke rol in de beleving.³
- **Bundeling** van storende elementen versterkt in het algemeen de negatieve waardering.
- De **landschappelijke context** is mede bepalend voor de waardering: wat in het ene gebied z'n plaats heeft, kan elders als storend worden ervaren. Dit geldt bijvoorbeeld voor landbouwgerelateerde objecten, maar ook voor andere zaken als woonboten of woningen.
- Naast landschappelijke context spelen **referentiebeelden** (hoe was het landschap, of zou het moeten zijn) een rol. Hiermee wordt het tijdselement ingebracht: ouderen hebben een ander referentiebeeld dan bijv. jongeren of mensen die zich nieuw hebben gevestigd.
- De factor tijd speelt ook een rol bij het verschijnsel **gewenning**. Het tempo waarin landschapsveranderingen zich voltrekken, de mate van geleidelijkheid dan wel abruptheid wordt belangrijk. Gewenning kan ook optreden omdat het oorspronkelijke referentiebeeld in de loop van de tijd verbleekt, of omdat het oorspronkelijke referentiebeeld onder invloed van allerlei ervaringen in de loop van de tijd wijzigt
- **Voorspelbaarheid** van geluid verhoogt de acceptatie, maar een continue geluidsbelasting (bijv. van een snelweg of continu draaiende machines) werkt irriterend.
- De mate waarin iets spontaan, **historisch is gegroeid** of dat er juist sprake is van een ingreep van buitenaf, speelt een grotere rol bij deskundigen (en beleidsmakers?) dan bij de doorsnee bevolking.

² Deze kenmerken komen voort uit een workshop met belevingsdeskundigen Agnes van den Berg, Lon Schöne en Bareld van der Ploeg (allen Alterra), gehouden op 30 september 2003. Daarin werd o.a. geput uit de onderzoeksrapporten: Schöne en Coeterier 1986, Coeterier en Schöne 1998a en b, Van der Ploeg en Schöne 2004, Van den Berg 1995 en 1999, Roos - Klein Lankhorst et al.. 2002.

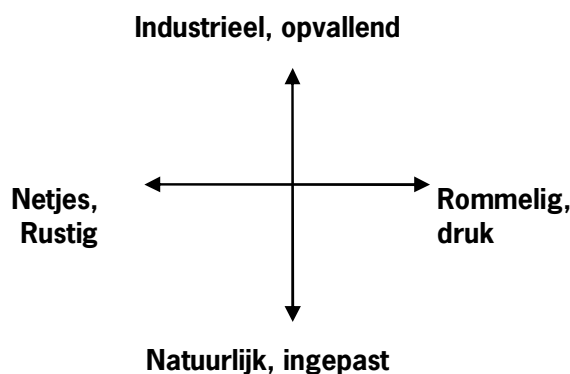
³ Vergelijk ook het verschil bij natuurbeleving tussen weelderig (positief beleefd) en verwilderd (negatief). Zie artikel A.E. van den Berg "Weelderig of Wild? De invloed van beheersmaatregelen op de beleving van bossen" in *Vakblad Natuur Bos en Landschap*, 13 dec. 2004: 13-15.

Merk op dat het belevingsonderzoek ons vooral vertelt welke min of meer algemene *mechanismen* werkzaam zijn. Bij het concreet benoemen van elementen die door vrijwel iedereen als storend worden ervaren (in het buitengebied) komt men tot een betrekkelijk kort lijstje: autosloperijen, industriële bedrijfsgebouwen, aardolie- en gaslocaties, gebundelde hoogspanningsleidingen, geluidsoverlast van snelwegen. De rest *kan* storend zijn, maar dat is afhankelijk van context, inpassing, aankleding en vormgeving.

Het door Alterra gebruikte BelevingsGIS (Roos-Klein Lankhorst, 2002) gaat ervan uit dat landschapsbeleving te relateren is aan fysieke omgevingskenmerken. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen negatieve en positieve kenmerken. (Er zijn twee negatieve kenmerken opgenomen, namelijk geluid en horizonvervuiling.) In deze studie wordt een iets ander onderscheid gemaakt, namelijk wel of niet potentieel storend.

3.2 Categorisering

Het belevingsonderzoek biedt een kader voor wat door mensen in het algemeen wel en niet gewaardeerd wordt. De belangrijkste dimensies hebben we weergegeven in onderstaand assenkruis. Het meest storend zijn dus elementen die een industriële, opvallende en/of weinig natuurlijke uitstraling hebben, en rommelig of druk zijn.



Daarnaast is een indeling naar (economische) functie van de potentieel storende elementen gebruikt:

- Gerelateerd aan de gangbare landbouw (vb. silo, verruigd grasland)
- Nieuwe landbouwactiviteiten (vb. paardenhouderij, kerstbomen)
- Verbrede landbouw (vb. recreatie bij de boer)
- Wonen (vb. voormalige boerderij omgevormd tot burgerwoning)
- Niet-agrarische bedrijvigheid (vb. tuincentrum, loonwerkbedrijf, makelaarskantoor)
- Recreatie (vb. sportvelden, kinderboerderij, bungalowpark)
- Nutsvoorzieningen (vb. hoogspanningsleidingen, vuilstort)
- Infrastructuur (vb. snelweg, kanaal)
- Overig (vb. reclamebord - niet recreatie, hekwerken en afrasteringen, radiomasten, schotelantennes)

N.B Bovenstaande indeling wijkt iets af van de categorisering naar 'verandering van- en binnen bestemmingen' in de Samenvatting en conclusies, en in HST 6.

Uit bovenstaande voorbeelden mag duidelijk zijn dat lang niet alle elementen storend hoeven te zijn. Zij zijn het wel potentieel, zoals gezegd afhankelijk van de waarnemer en de context. Bij die waardering speelt verder ook uitvoering, inpassing en/of 'verpakking' een rol.

In het kader hieronder is de volledige checklist opgenomen met potentieel storende elementen.

Checklist potentieel storende elementen op basis van workshop en documenten*

Maneges (zeer afhankelijk van inpassing)
Boomkwekerijen (vooral genoemd in beleidsdocumenten)
Verruigd grasland
Mais (wellicht minder storend nu dan enkele jaren geleden)
Kassen
Teeltondersteunende voorzieningen (tunnelkassen, ingepakte strobalen, kunststof afdekmaterialen)
Exotische dieren (struisvogels, kamelen, e.d.)
Rommelige stallen
Damwandconstructies (schuren, stallen, e.d.)
Silo's
Opslagterreinen
Vuilstortplaatsen
Autosloperijen
Motorcrossterreinen
Schuttingen/hekken (afh van kleur en vorm)
Reclameborden
Educatieve borden
Campings?
Loodsen
Fabrieken/industriële bedrijfsgebouwen
Veiling/handelsgebouwen (vooral vierkante blokkendozen, zonder dakoverstek)
Kantoorgebouwen
Rioolwaterzuiveringsinstallaties
Hoogspanningsleidingen/masten
Radio/zendermasten
Windturbines
Villa's (indien luxueus of armoedig)
Flats (residentiële hoogbouw)
Huizen, indien wit of andere opvallende kleuren
Woonboten
Hotels
Golfbanen
Volkstuinen (indien rommelig)
Parkeerterreinen
Wegen (indien breed, hoog en opvallend)
Rotondes?
Bruggen?
Tunnels met graffiti
Geluidswallen
Spoorwegemplacements

* m.n. Schöne & Coeterier 1986 en 1998a, Provincie Zeeland 2003

4 Waarnemingen uit het gebiedsdekkende veldonderzoek in Epe-Vaassen en Abcoude

4.1 Epe-Vaassen West

4.1.1 Algemene beschrijving van het gebied

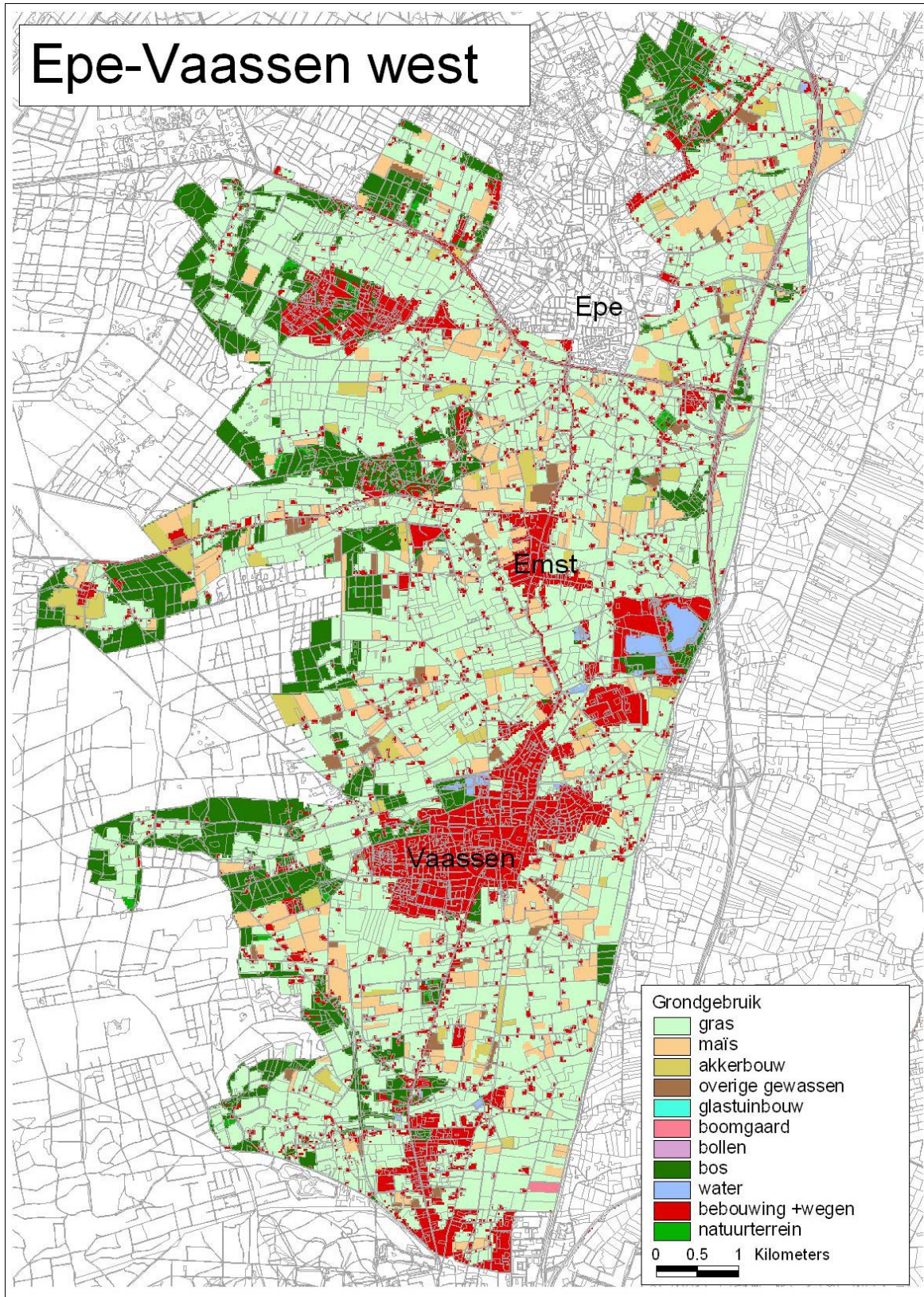
Het landinrichtingsgebied Epe-Vaassen West omvat 6650 hectare zonder de bebouwde kom van Vaassen. Het is gelegen tussen de rand van het dorp Epe en de noordrand van de stad Apeldoorn. Het grootste deel van het gebied ligt in de gemeente Epe (zie kaarten 4.1 en 4.2). Daarnaast omvat het nog het noordelijke deel van de gemeente Apeldoorn. Midden in het gebied ligt het dorp Vaassen, ten noorden daarvan de kernen Ernst, Wissel en Zuuk, en ten zuiden Wenum. Door het hele gebied heen vindt men verspreide bebouwing. In het westen bevinden zich de bossen van de Veluwe: ten westen en zuidwesten van Vaassen de Kroondomeinen, ten noordwesten terreinen van particuliere landgoedeigenaren, het Geldersch Landschap en Staatsbosbeheer. Binnen het landinrichtingsgebied ligt een aantal terreinen van het Geldersch Landschap en een tweetal terreintjes van Staatsbosbeheer. In het oosten wordt het gebied begrensd door het Apeldoorns Kanaal.

Typerend voor de zandgronden, wordt het gebied gekenmerkt door kleinschalige percelen en een goede ontsluiting. Er zijn veel weggetjes, waardoor woningen, erven en andere elementen van alle kanten bekeken kunnen worden, hoewel er ook relatief veel begroeiing in de vorm van bosschages voorkomt.

Het gebied bestond vroeger grotendeels uit heide, dat voor de landbouw ontgonnen en bebost is. Waar vroeger vooral akkerbouw werd bedreven, domineert nu grasland. De landbouwbedrijven in Epe-Vaassen West zijn relatief klein: gemiddeld 27 NGE⁴ en 11 hectare groot. Meer dan de helft van de boeren is ouder dan 55 jaar en heeft geen opvolger. Voor Nederland als geheel is dat 30%. Het meest voorkomende bedrijfstype betreft 'overige graasdieren', vooral paardenhouderijen (variërend van particulieren met enkele paarden tot maneges met wel 50 paarden), enkele schapenhouderijen en graslandbedrijven (zonder dieren). Deze 'overige graasdierbedrijven' en de melkveebedrijven nemen elk 42% van het landbouwareaal van het gebied in. De melkveehouderij is economisch de sterkste sector.

Naast de landbouw ziet men veel andere grondgebruiksfuncties. Het oostelijk deel van het gebied bevat veel recreatieve functies. De kernen Wissel en Schaveren bestaan voor een groot deel uit vakantiebungalowparken en campings, en ook elders komen verblijfsrecreatieve parken voor. Een plasseengebied ten zuidoosten van Ernst (Kievitsveld) is ingericht als dagrecreatieterrein. Daarnaast zijn er enkele bedrijventerreinen. De grootste is het Eekterveld ten noordoosten van Vaassen, maar verspreid over het gebied bevinden zich ook enkele andere industrieterreintjes. Aan de randen van het studiegebied liggen nog de bedrijfsterreinen van Epe en Apeldoorn-Noord, welke vanaf sommige gezichtspunten het landschap domineren. Daarnaast ziet men veel semi- en niet-agrarische bedrijfjes. De vele woningen in het buitengebied zijn deels boerderijen en deels burgerwoningen.

⁴ NGE = Nederlands Grootte Eenheid, maat voor de toegevoegde waarde op een landbouwbedrijf. 1 NGE is ongeveer gelijk aan een saldo van 1390 euro



Kaart 4.1 – Studiegebied Epe-Vaassen West (bron: LGN 2000)

Het gehele gebied heeft een Rijksplanologische status, het Veluws bosgebied ten westen van Epe maakt deel uit van de Ecologische Hoofdstructuur en is bovendien aangewezen als Vogel- en Habitatrichtlijngebied en voor een groot deel als Stillegebied. In de Derde en Vierde Nota's RO is het hele gebied aangeduid als nader uit te werken rijksrestrictief gebied. In de Nota Ruimte, is de Veluwe inclusief Epe-Vaassen West aangemerkt als Nationaal Landschap. In het Streekplan Gelderland 1996 was Epe-Vaassen West aangemerkt als 'actiegebied'. Voorjaar 2004 is een nieuw ontwerp-streekplan gepresenteerd. Zoals heel noordelijk Gelderland bevindt het gebied zich ook in een door de provincie afgebakend reconstructiegebied (oorspronkelijk ingesteld voor een betere ruimtelijke inpassing van de intensieve veehouderij). Epe-Vaassen West is een gebied waar een landinrichting ('herinrichting') in voorbereiding is.

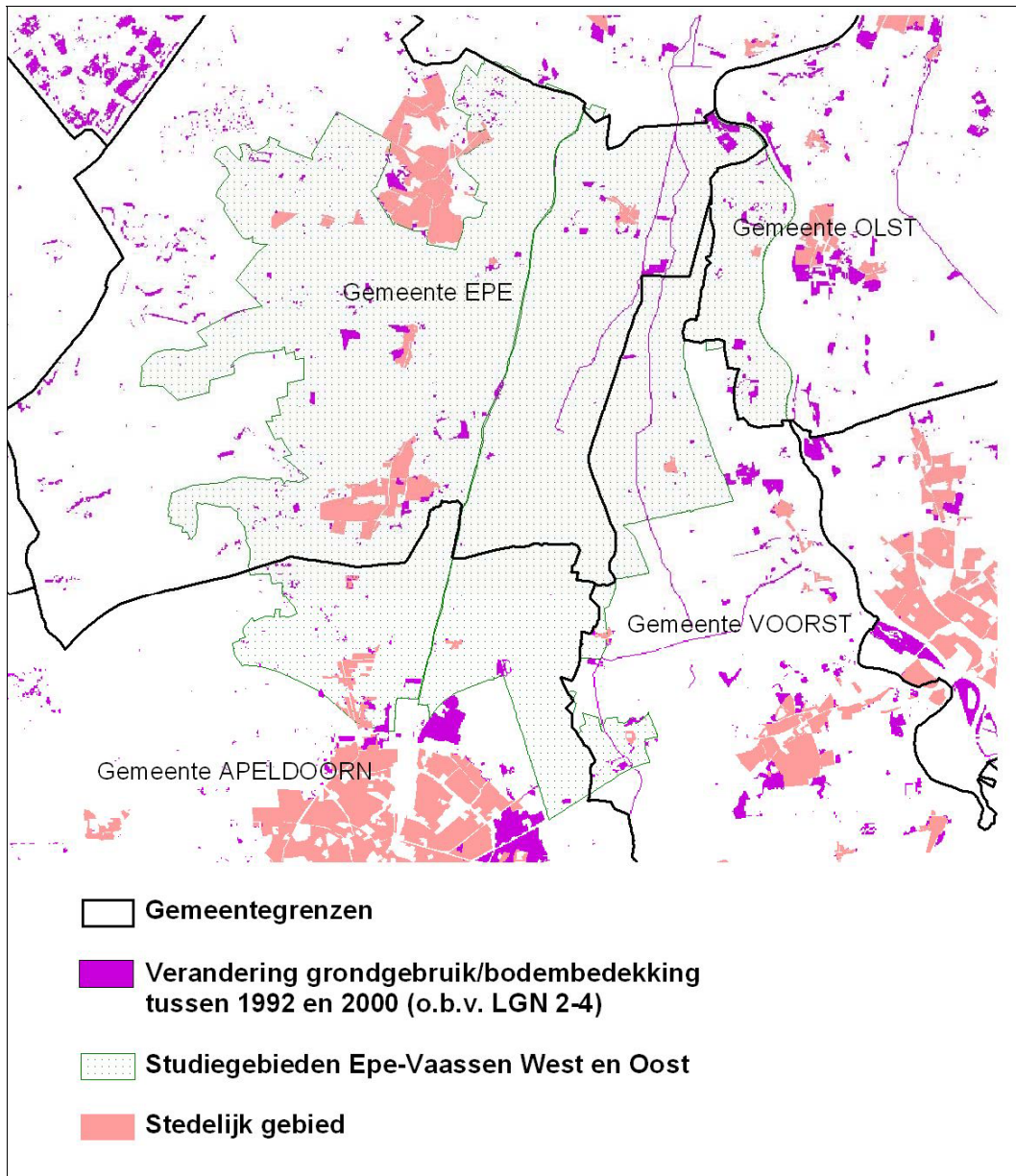
4.1.2 Landschapsveranderingen

Grondgebruik, verstedelijking en infrastructuur

In de negentiende eeuw bestond het gebied voornamelijk uit akkerland, doorkruist met bosjes en heidevelden waar schapen graasden. Grasland kwam voor tegen het Apeldoorns Kanaal, dat al in 1829 werd gegraven. Epe-Vaassen Oost was toen voornamelijk graslandgebied. Verspreid lagen boerderijen en buurtschappen. Vóór 1900 waren de dorpskernen (Epe, Vaassen, Emst, Schaveren) nog zeer klein. Tussen 1911 en 1963 groeiden de dorpskernen sterk (zie kaart 4.3). Reeds tussen de wereldoorlogen kwam Epe in trek als vakantiedorp en vestigingsplaats voor gepensioneerden, met veel pensions en tweede woningen (Stichting tot Behoud van de Veluwse Sprengen en Beken, 2002). In de afgelopen 40 jaar, sinds 1963, groeiden de dorpen ongeveer net zo sterk als in de 50 jaar daarvóór. De grootste uitbreidingen betroffen industriegebieden, vooral het Eekterveld bij Vaassen en het bedrijventerrein Epe. Daarnaast zijn veel boerderijen nu in gebruik als burgerwoningen. Een paar gebieden waar aanvankelijk een enkele villa stond, groeiden uit tot villawijken in het bos. In de jaren '60 en '70 van de vorige eeuw werden de meeste kampeerterrainen aangelegd, welke in de laatste jaren veelal zijn getransformeerd tot parken met (pseudo-mobiele) vakantiehuizen en bungalowparken (zie par. 4.1.3).

De snelweg van Apeldoorn naar Zwolle (A50), die door het gebied heen loopt, is rond 1980 aangelegd.

Een vergelijking van het Landelijk Grondgebruikbestand Nederland (LGN) tussen 1992 en 2000 (zie kaart 4.2) laat zien dat in het laatste decennium de dorpen nog iets verder zijn uitgebreid, vooral door uitbreidingen van bedrijfsterrainen: Eekterveld en het bedrijvencomplex ten zuiden van Vaassen, Noord-Apeldoorn, Noord-west Emst, en de vuilstortplaats ten westen van Emst. Andere uitbreidingen in het laatste decennium betreffen tuincentra en woningen ten noordoosten van Epe, nieuwe woonwijken aan de westrand van Emst, aan de oostrand van Vaassen, en verspreide bebouwing vooral ten zuiden van Vaassen, zoals rond het woonwagenvak 'De Haere'.



Kaart 4.2 Ligging van de studiegebieden Epe-Vaassen West en Oost, incl. grondgebruiksveranderingen 1992-2000 o.b.v. LGN



Kaart 4.3 *Groei van de verstedelijking in de gemeente Epe, 1800-2000 (bron: Stichting tot Behoud van de Veluwe Sprengen en Beken/Provincie Gelderland)*

Landbouw

In de negentiende eeuw lagen de akkers op de zandgronden als eilanden temidden van bossen, heidevelden en moerassen. Heidevelden en enkele lagere delen, bijvoorbeeld langs beekjes, werden gebruikt als weidegebied voor vee. Dit betrof vooral schapen, waarvan de mest werd verzameld om de vruchtbaarheid van de akkers op peil te houden. Maar ook het fokken van paarden als trekdieren was al in de 16^e eeuw een belangrijke bezigheid. De meest verbouwde gewassen waren rogge, gerst, haver en boekweit. Na 1750 werd de aardappel een belangrijker product. In de tweede helft van de 19^e eeuw liep de schapenteelt terug door dalende wolprijzen en de opkomst van kunstmest. Daarna, in de loop van de 20^{ste} eeuw, kwam de melkveehouderij op, en werd veel akkerland getransformeerd tot grasland. Veel overgebleven akkerland werd gebruikt voor de productie van veevoergewassen, zoals snijmaïs. De opkomst van de melkveehouderij werd mede mogelijk gemaakt door de vestiging van zuivelfabrieken (Stichting tot Behoud van de Veluwe Sprengen en Beken, 2002).

Het gebied heeft altijd relatief veel kleine bedrijven gekend. Een gemiddeld bedrijf omvat 11 hectare (het Nederlands gemiddelde is 21 hectare) en 27 NGE (Nederlands gemiddelde 89 NGE). Door ruilverkaveling en schaalvergroting is de bedrijfsomvang overigens wel sterk toegenomen. In 1980 was de gemiddelde bedrijfsomvang in de gemeente Epe maar 8 hectare. Het aantal hectares per bedrijf in de gemeente Epe is in de afgelopen 20 jaar verdubbeld, terwijl dat voor heel Nederland met 57% toenam.

Om recente veranderingen in de landbouw te analyseren is gebruik gemaakt van Landbouwtelling-gegevens over de gemeenten Epe en Apeldoorn. In zowel Epe als Apeldoorn is het aantal bedrijven tussen 1980 en 2002 ongeveer gehalveerd, terwijl areaal en productieomvang in beide gemeenten met ongeveer 10% daalde. De daling is in beide gevallen groter dan gemiddeld in Nederland, waar het aantal bedrijven in dezelfde periode met 38% afnam en het areaal met 4%. In Epe-Vaassen West is de landbouw dus sterker op zijn retour dan in heel Nederland. Dit proces zal zich in de toekomst waarschijnlijk nog versterkt voortzetten, aangezien het gebied 53% 'stoppers' (boeren ouder dan 55 jaar, zonder opvolger) kent en slechts 13% 'kansrijke bedrijven', d.w.z. bedrijven groter dan 70 NGE. Voor Nederland als geheel liggen deze percentages op respectievelijk 30 en 39%.

Het areaal landbouwgrond in gebruik bij Landbouwtelling-boeren is in Epe-Vaassen West veel kleiner (2696 ha) dan het areaal landbouwgrond volgens het LGN (4814 ha). Dit betekent dat veel landbouwgrond in handen is van kleine 'keuterboeren', 'hobbyboeren' of van andere particulieren die het gebruiken voor recreatie of als decor. Een andere verklaring kan zijn dat Landbouwtelling-boeren uit bijv. Epe-Vaassen Oost landbouwgrond in West gebruiken

In de afgelopen 20 jaar is grasland deels omgezet in snijmaïs. In de gemeente Epe is het areaal tuinbouwgrond verdrievoudigd. Dit betreft veelal boomkwekerijen.

Samenvattend

In de vorige paragrafen zijn de volgende veranderingen aangestipt:

- Uitbreiding van industrieterreinen en infrastructuur;
- Beperkte verspreiding van burgerwoningen over het buitengebied;
- Teruggang van het aantal productieboeren (sterker dan gemiddeld in Nederland) en tegelijkertijd schaalvergroting (zij het minder dan gemiddeld in Nederland);
- Toename van tuinbouw- en blijvende teeltbedrijven.

4.1.3 Storende elementen

Zoals hierboven aangegeven, is Epe-Vaassen West een gebied dat gekenmerkt wordt door een veelheid aan verschillende landschapselementen: huizen, bedrijfjes, bosschages, gras- en akkerland, recreatierreinen, etc. Al deze elementen komen door elkaar voor in het landschap. Dit betekent dat het landschap gevarieerd maar ook 'druk' over komt. Bij het veldwerk voor dit onderzoek, waarvoor alle wegen in het gebied werden afgereden en 'gescand', werden veel potentieel storende elementen aangetroffen: duidelijk zichtbare, opvallende elementen die op de checklist in hoofdstuk 3 voorkomen. In tabel 4.1 zien we dat het grotendeels elementen zijn die in de categorie 'opvallend en niet gebiedseigen' vallen, gevolgd door 'niet natuurlijke, technisch-industriële elementen'. Het was vaak moeilijk om dit onderscheid te maken, en ook om vast te stellen of de elementen storend waren of niet. Het gebied bevat zeer veel niet-agrarische (woningen, bedrijven) en semi-agrarische elementen (paardenweitjes of 'paardenbakken', boomkwekerijen en tuincentra, erfopslag), die deels al langer bij het gebied horen en mede door de bosschages en vele afwisselingen bij het gebied lijken te horen.

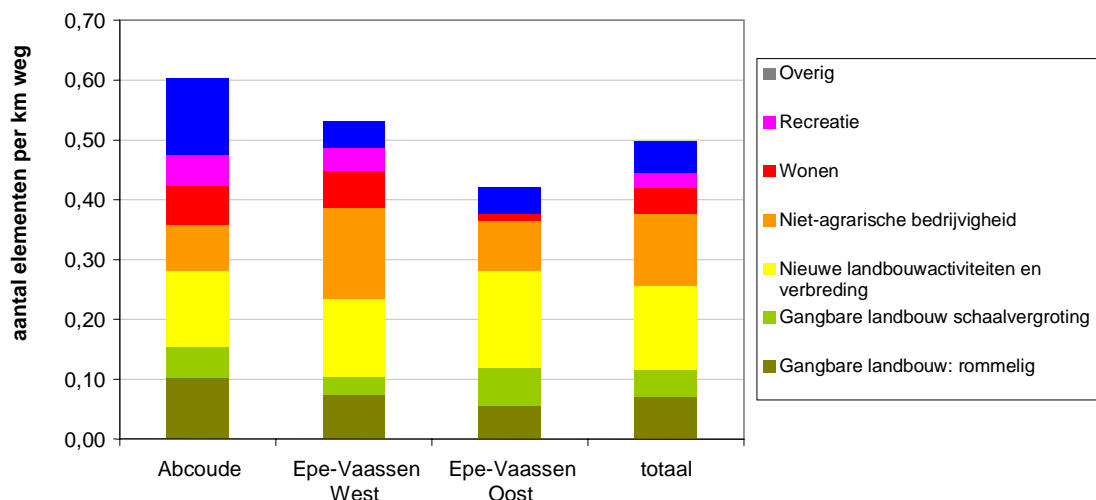
Motto is geweest: in geval van twijfel: fotograferen! Dit betekent dat de aantallen waargenomen potentieel storende elementen niet het hele verhaal vertellen. Zij zijn bovendien niet goed optelbaar: de 'elementen' variëren van een satellietshotel tot een snelweg. Met andere woorden, het vóórkomen van storende elementen laat zich niet volledig kwantitatief beschrijven. Om deze reden worden de diverse groepen van elementen ook beschreven (en tot op zekere hoogte beoordeeld) en geïllustreerd aan de hand van foto's.

Tabel 4.1 Categorisering van alle potentieel storende elementen waargenomen en gefotografeerd vanaf de openbare weg in Epe-Vaassen West, volgens de indeling in par. 3.2 respectievelijk naar aard en functie.

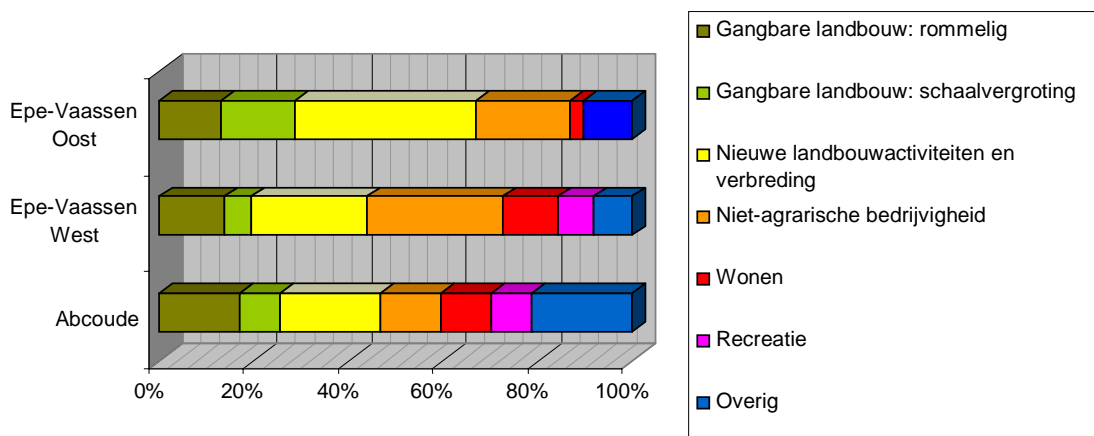
Aard van de verstoring	Epe-Vaassen West	
	Aantal	%
Rommelig	52	25%
Niet natuurlijk, technisch/industrieel	75	36%
Opvallend, niet 'gebiedseigen'	84	40%
Totaal storend	211	100%
Niet storend, nieuw landelijk element	26	

Soort element naar functie	Epe-Vaassen West	
	Aantal	%
a Landbouw-gerelateerd	40	19%
b;c Nieuwe landbouw/verbredingsactiviteiten	52	25%
d Wonen	24	11%
e Niet-agrarische bedrijvigheid	62	29%
f Recreatie	13	6%
g Nutsvoorzieningen	7	3%
h Infrastructuur	4	2%
i Overig	7	3%
Onbekend	2	1%
Totaal	211	100%

Verstoring buiten bebouwde kom naar functie, per kilometer weglengte



Verstoring buiten bebouwde kom naar functie, proportioneel



Figuur 4.1 Storende elementen in de drie studiegebieden naar functie of soort element.

Hieronder bespreken we de waargenomen potentieel storende elementen, volgens de categorisering uit hoofdstuk 3. De aantallen waargenomen potentieel storende elementen vertellen niet het hele verhaal. De elementen variëren van een satelietschotel tot een snelweg en zijn dus niet goed optelbaar. Om een zo compleet mogelijk beeld te schetsen van de potentiële verstoringen en de diversiteit binnen de categorieën worden de diverse groepen van elementen beschreven (en tot op zekere hoogte beoordeeld) en geïllustreerd aan de hand van foto's. De foto's zijn opgenomen in Bijlage 1.

a) Gerelateerd aan de gangbare landbouw

Rommelige erven of opslag van landbouwmaterialen op weilanden vormt de grootste groep storende elementen onder 'landbouw-gerelateerd'. De onverzorgdheid hiervan kan voor sommige mensen storend zijn, terwijl anderen dit juist zouden prijzen omdat het uitdrukking

geeft aan het productiegericht agrarisch karakter van het landschap. Het is vaak ook een soort 'rommeligheid' op microschaal, geen drukte of wirwar van functies op de wat grotere ruimtelijke schaal die hiervoor aangehaald werd. We zullen zien dat dit soort 'verstoring' in het meer pure landbouwgebied Epe-Vaassen Oost relatief vaker voorkomt (zie ook figuur 4.1). Behalve rommelige opslag hebben de landbouwbedrijven vaak silo's bij hun stallen, die als ze opvallend zijn en technisch-industrieel ogen, als storend element zijn aangemerkt. Tot slot treffen we in deze categorie soms verruigd grasland aan, dat er rommelig of verloederd uit ziet omdat het niet onderhouden is. Het zou hier kunnen gaan om 'stoppende' boeren, maar het lijkt toch vaak te gaan om kleine overhoekterreintjes die ingeklemd zitten tussen de vele andere functies, bijvoorbeeld nabij de snelweg die zeer duidelijk het oude landschap doorklieft heeft en weggetjes en boerderijen in het landschap heeft doorkruist.

Meer specifiek troffen wij de volgende zaken aan:

- **Bedrijfsgebouwen.** In het algemeen vinden we hier niet zulke grote stallen als in Epe-Vaassen Oost maar wel kleinere onderkomens voor boerderijdieren, soms met voedersilo's. Door de begroeiing met bomen en heesters zijn bedrijfsgebouwen en voedersilo's in dit gebied ook veel meer 'ingepakt' dan in het oostelijk deel. Zij ogen daardoor minder technisch/industrieel (foto 1). Soms helpt deze groene aankleding niet en blijft het totaalbeeld rommelig/industrieel.
Op één plaats troffen we een schuur aan die niet meer in gebruik is midden in het weiland. Verder werd een vervallen boerderij gespot.
Op veel erven zijn rommelschuurtjes te vinden (foto 2: zeer rommelig!).
- **Mest- en voeropslag buiten.** De ruwvoeropslag is in een paar gevallen opvallend zichtbaar aanwezig: de bekende bergen afgedekt met landbouwplastic en autobanden of in plastic verpakte hooibalen (foto 3: een muur!). Er is geen bovengrondse mestopslag gezien.
- **Rommeligheid.** Erven worden veelvuldig gebruikt voor allerlei opslag, al dan niet landbouwgerelateerd, wat een rommelige indruk kan maken (NB door de kleinschaligheid zijn in Epe-Vaassen West veel meer erven dan in Oost). Enkele voorbeelden: allerlei rommel; schuurtjes en keten; toer- en stacaravans; landbouwwerktuigen; voertuigen en/of bouwmaterialen; gasopslag. Bij voorbeeld met aanhangwagens, stacaravan, boot en nog veel meer (foto 4).
Rommelige erven met schuurtjes en allerlei opslag maken in het kleinschalige landschap toch vaak juist een ingepaste, 'gezellig' pastorale indruk, bijv. met een oude houten schuur en een hooiberg.
Eenmaal werd opslag waargenomen buiten het erf, op een weiland. Het ging daarbij om landbouwwerktuigen en een oude auto.
- **Verruigd grasland**, ogenschijnlijk niet in gebruik, komt in dit gebied veel vaker voor dan in het oostelijk deel. (NB. waarnemingen in november)
- **Opvallend, niet gebiedseigen.** Een grote, nieuwe schuur valt op door het ongebruikelijk kleurgebruik (geel met rood).

b) Nieuwe landbouwactiviteiten

Zijn deze activiteiten in het oostelijk deel van Epe-Vaassen al flink vertegenwoordigd, hier domineren zij het agrarische landschap. De categorieën zijn dezelfde: eerst en vooral paardenhouderijen, (boom)kwekerijen, kerstbomen, en een enkele kas.

- **Paardenhouderijen** werden veelvuldig aangetroffen (zie ook par. 6.7.1). Het landschappelijke effect is gevarieerd. Het meest storend aan de paardenhouderijen zijn wellicht de soms opzichtige houten hekken rond de weiden, soms wit, die het open zicht op het weidelandschap en bosschages blokkeren. De 'stoffige' zandbakken die soms vol onkruid staan ogen daarnaast nogal rommelig. In drie gevallen betrof het een grote,

commerciële manege met grote, opvallende paardenschuren (door bewoners soms niet verwelkomt), maar vaker kleinere schuren met paardenmolens.

Paardenhouderij kan zowel tamelijk rommelig ogen als netter tot keurig aangeharkt Het kan pastoraal (foto 5), of juist industrieel overkomen als er sprake is van bijvoorbeeld veel hekwerk, kale bodem, parkeerplaatsen, of verharding. Paardenbakken bij een (woon)boerderij maken vaak geen storende indruk (foto 6). Paarden**molens** echter komen vaak niet-natuurlijk over (foto 7). Soms gaat paardenhouderij gepaard met allerlei **bouwseltjes** zoals schuren en stallen. En verder altijd **hekwerken** in allerlei soorten en maten, kleuren, al dan niet met groen.

- **Ander graasvee**, waaronder hobbydieren, werd een aantal keren aangetroffen: geiten, ezels, herten, eenden, ganzen, lama's. De mate van storendheid is weer een kwestie van persoonlijke opinie of achtergrond: sommigen vinden dit juist mooi, anderen storen zich aan de manier waarop het landschap een soort 'kneuterige dierentuin' wordt. Verder een enkele **kinderboerderij/speeltuin** (foto 8)
- Diverse **kerstbomenveldjes**. Omdat per perceel meestal één jaargang staat, zien kerstboomveldjes er als groene, vrij lage blokken uit. Ze benemen het zicht dus niet maar het is wel saai/onnatuurlijk. Verder komen ook veel **coniferen-, sierheesters- en boomkwekerijen** voor. Op een enkele uitzondering na, zien ze er verzorgd uit maar ze zijn wel duidelijk productie gericht en dus niet erg natuurlijk. Het aantal boomkwekerijen, al of niet als apart bedrijf of als nevenactiviteit bij melkvee- of akkerbouwbedrijven, was opvallend groot. In veel gevallen betrof het coniferen of kerstbomen, die het landschapsbeeld sterk kleuren. Het is waarschijnlijk zeer afhankelijk van persoonlijke opinie of achtergrond in hoeverre deze boomkwekerijen storend worden gevonden, maar mensen die het gebied kennen zullen wellicht minder blij zijn met de licht- en donkergroene 'puntmutsen' in hun landschap. Utlatingen van de wethouder van RO van Epe wijzen ook in die richting, zie krantenbericht "Kerstbomen versus landgoederen met betaalbare wooneenheden" in bijgaand kader.
- In het gebied werden vijf plekken met **kassen** aangetroffen, sommige in de vorm van plastic tunnels maar meestal nogal ver van de weg en redelijk verborgen.

KERSTBOMEN VERSUS LANDGOEDEREN MET BETAALBARE WOONEENHEDEN

'Rijke stinkerds laten land pas verloederen'

door Nils ten Brinke

1 APRIL 2004 - EPE/EMST - Dat op voormalige akker- en graasgronden kerstboomplantages en kwekerijen verrijzen westelijk van de A50, is een doorn in het oog van het Eper college van burgermeester en wethouders.

Het college ziet liever bij de streek passende nieuwe landgoederen en betaalbare wooneenheden. Wethouder Lagerweij spreekt voorzichtig van 'verloedering' van het gebied ten westen van de A50 en het Veluwemassief.

De term 'verloedering' is tegen het zere been van handelskwekerij De Buurte uit Oene. 'Want wat is verloedering?', vraagt Evert Riphagen zich af die tienduizenden kerstbomen in de omgeving kweekt op 55 hectare landbouwgrond. Kerstbomen tussen Emst en Vierhouten langs de Oranjeweg zijn in zijn optiek meer streek-eigen dan nieuwe landgoederen met kleinschalige bebouwing. 'Vroeger bestond het gebied toch ook uit bos?'

In het idee van landgoederen met betaalbare wooneenheden ziet hij niets. 'Dat is toch alleen weggelegd voor rijke stinkerds uit het westen. Die maken er een afgesloten terrein van met een rij

bomen er omheen zodat er niets meer te zien is. Dat is pas verloedering. Of het worden afgesloten kikkerpoelen waar niemand mag komen. Het is toch waanzin.'

G. van de Mars van het gelijknamige tuincentrum aan de Eperweg tussen Ernst en Epe, windt zich volstrekt niet op over het plan voor het buitengebied van Epe. 'Ach ja, Gelderland wordt een pretpark', zo vat hij alle herstructureringsplannen voor het gebied gemakshalve samen. Met pretpark bedoelt hij geen achtbanen, maar fietspaden, educatieve bezienswaardigheden en prioriteit voor natuurontwikkeling.

Als ondernemer in het buitengebied beperkt dat tal van initiatieven. 'Het bijbouwen van kassen is bijvoorbeeld uit den boze', legt Van de Mars uit. Geen wonder dat kwekerijen zich richten op de kerstbomen. 'Het rendement daarvan is hoog', weet Van de Mars

Hij ziet in het Reconstructieplan, de Habitatrichtlijn of andere nota's die inzetten op natuurherstel en investeringen in de toeristische sector voor de Veluwe niet alleen nadelen voor ondernemers. 'Meer toeristen betekent voor ons ook meer omzet. Denk maar aan de tuininrichting van bungalowparken.' Maar dat kerstbomen nu ook als landschapsontsierende elementen worden gezien, is nieuw voor hem. Op de man gevraagd of hij ze lelijk vindt: 'Nee, eigenlijk niet.'

'Ze zijn inderdaad niet mooi', valt mevrouw Van Vemde van de Zuukse Spiekerweg wethouder Jan Willem Lagerweij (ruimtelijke ordening) bij.

Die ziet net als Lagerweij de trend van nog meer kerstboomvelden en daarmee ook een breuk met het agrarische karakter op plekken van vrijkomende agrarische grond. Maar ze begrijpt de verhurende boeren wel. 'Die willen een centje bijverdienen. Er zijn er zoveel gestopt of vertrokken. Als je bedrijf niet meer rendabel kan werken door de strenge regelgeving van tegenwoordig, dan zoek je toch wat anders?'

Maar of dat nu past in dit agrarische landschap. 'Nou ja, ik zie het liefste een koe rondlopen.'

Op de Brakerweg bij Epe naast een perceel nog uiterst jonge kerstbomen kijkt mevrouw Mastenbroek uit over haar circa 14.000 vierkante meter land. Ook zij verhuurt de grond aan handelskwekerij De Buurte. 'We hebben zoveel grond, wat moeten we er anders mee. Het idee van een paar koeien in de wei en overig vee spreekt haar wel aan. 'Maar dat kan niet in verband met het mestquotum.'

De Stentor, 1-4-2004

Het veelvuldig voorkomen van paarden en hobbydieren, met daarnaast ook boomkwekerijen, kassen en tuincentra, toont in ieder geval aan dat het landschap van Epe-Vaassen West geen open agrarisch productielandschap meer is, maar steeds meer gekenmerkt wordt door een wirwar aan nieuwe en semi-agrarische functies, welke soms een rommelig beeld kunnen oproepen.

c) Verbrede landbouw

De twee of drie **boerencampings** en een of twee boerenbedrijven die caravans op hun erf stallen als bijverdienste kunnen nauwelijks als storend worden ervaren, omdat zij zeer klein zijn en de caravans aan het oog onttrokken worden door bosschages en nette schuren.

d) Wonen in het buitengebied

Op de schaal van ruimtelijke functies, is de verspreiding van burgerwoningen in het landschap een belangrijk potentieel storend element. Woningen in het buitengebied zijn alleen als storend

aangemerkt als zij nieuw, tamelijk opvallend en niet goed passend waren. Dit betrof vooral burgerwoningen zoals witte villa's of (Scandinavische) houten prefab-woningen en chalets. Maar ook een enkele nieuw gebouwde boerderij (waarvan er nogal veel zijn) die opvielen door gebrek aan inpassende begroeiing en vormgeving of kleur. Eén apart opvallend residentieel element dat van diverse kanten als rommelig in het oog springt, is het woonwagenkamp 'De Haere' ten zuiden van Vaassen.

Meer specifiek, hebben we gekeken naar recentelijk gebouwde (of ingrijpend verbouwde) woningen en woningen in aanbouw. Woningbouwactiviteiten zijn op zes locaties waargenomen, waarbij het in één geval om 29 nieuwe woningen gaat. Recente nieuwbouw werd op 18 plekken gesignaleerd, voor de helft gaat het om woningen in landelijke c.q. boerderijstijl (soms zijn het restauraties van oude boerderijen), voor de andere helft om gebiedsvreemde bouwstijlen.

- **In aanbouw:** op 6 plaatsen aangetroffen. Bij een boerderij, een uitbouw, een houten prefab woning en een bouwplaats voor "29 schitterende verandawoningen".
- **Nieuw gebouwd of verbouwd.**
 - Niet in boerderijstijl (9 locaties): Diverse villa's met een opmerkelijke voorkeur voor witte muren en leiblaue daken (zelfde aannemer/architect? cataloguswoningen?) (foto 9); Wit houten huis in gebiedsvreemde bouwstijl (foto 10); Houten chalet (foto 11); Prominente villa in gebiedsvreemde stijl (foto 12). Soms liggen huizen verscholen in het groen, soms zijn ze juist omgeven met een glad gazon.
 - Wel in boerderij-/landelijke stijl (9 locaties). Vrijstaande woning bij en in stijl van (moderne) boerderij, nieuwbouwboerderij (foto 13 fraai rieten dak); Villa in quasi-antieke stijl (met pony); Prachtig gerestaureerde boerderij (foto 14); Vrijstaande woning.

e) Niet-agrarische bedrijvigheid

Storende elementen doen zich vaak voor bij niet-agrarische bedrijven. De meest opvallende zichtbare verandering in het gebied betreft dan ook de uitbreiding van bedrijfsterreinen, met name die rond Vaassen, bij Emst en ten noorden van Apeldoorn. Deze terreinen zijn vanuit verschillende hoeken van veraf zichtbaar, worden nog steeds uitgebreid en leggen een groot beslag op het 'platteland' (zie LGN-analyse in par. 4.1.2). Daarnaast zijn er veel losstaande bedrijven in het buitengebied. Deze bedrijven zijn lang niet altijd storend; de mate waarin wordt sterk bepaald door de schaal, de vormgeving, de kleurstelling en de passendheid binnen de directe omgeving (Schöne en Coeterier 1986). Vierkante blokkendoosloodsen worden over het algemeen wel storend gevonden en zijn enkele malen aangetroffen. Dit geldt ook voor een aantal garagebedrijven. Er waren ook nogal wat bedrijven die veel opslagmateriaal zoals machines of voorraad op hun erf hadden liggen. Bedrijven met parkeerplaatsen vol met auto's, zoals transportbedrijven, vallen hier ook onder. We troffen verder acht tuincentra aan, welke vanwege de aanwezigheid van kassen, veel opslagmateriaal en grote parkeerplaatsen als 'storend' aangemerkt werden. Verder wat industriële, fabrieksachtige bedrijven (vier maal) en textielreinigingsfabriekjes (vier maal, herkenbaar aan de schoorsteen). Deze lijken al vrij lang in het landschap aanwezig, en worden daardoor wellicht niet meer als storend ervaren. Kleine bedrijfjes in de dienstverlenende sector, zoals makelaars, administratiekantoren, dierenpensions, werden veelal niet als storend gekenmerkt, omdat zij gevestigd zijn in traditionele boerderijen of landelijke woonhuizen zonder veel beslag te leggen op de ruimte via parkeerplaatsen of reclameborden. Handelsbedrijven zijn ook redelijk vaak aanwezig, maar zijn alleen storend als ze gepaard gaan met parkeerplaatsen of opzichtige reclameborden, en dat kwam niet vaak voor.

Meer specifiek:

- Veel niet landbouw gerelateerde bedrijvigheid heeft te maken met **vervoer en voertuigen**. In het buitengebied werden 17 van dit soort bedrijven aangetroffen, met

opvallend veel autohandel (5 maal). Verder ging het om drie bedrijven met land- en tuinbouwmachines, camperhandel, tankstations, transportbedrijven (bijv. foto 15), een garage, een caravanstalling, een containerbedrijf, een keuringsstation en een parkeerterrein voor paardentrailers.

- Op de tweede plaats komen, net als in Epe-Vaassen Oost, **bouwgerelateerde** bedrijven (12 maal). Gevonden zijn: een bouwbedrijf, een aannemer, een houthandel c.q. zagerij, een bedrijf voor luchtkanalen, opslag c.q. stortplaats bouwafval, een rommelterreintje met onder meer een keet, barak (foto 16), een bouwmarkt, een bedrijf dat hekwerken levert, onduidelijke bouwzaken, grond- en sloopwerk.
- Verder zijn **tuincentra** populair. We telden er niet minder dan 8. Hekwerken zijn vaak prominent aanwezig naast uiteraard parkeerruimte (foto 17).
- Van oudsher komen veel **textielreiniging en wasserijen** voor (langs de beken, vanwege het verval en het schone water). Wij vonden vier van dit soort bedrijven. Soms gaat het om redelijk nieuwe gebouwen, maar in andere gevallen, geplaatst in een al oudere omgeving, lijken zij vergroeid met het landschap (foto 18).
- **Horeca** is niet echt veel in het buitengebied aangetroffen. Een hotel annex conferentieoord, enkele restaurants, een pannenkoekenhuis met midgetgolf, veelal niet bepaald gebiedseigen vormgegeven. De groene aankleding houdt ook niet over. **Overige bedrijvigheid** komt redelijk veel voor en is sterk gevarieerd: dienstverlening, industrie, opslag. Het gaat hier om: een studie- en meditatiecentrum (verscholen in het groen); de Stichting "Ontmoeting" in een blokkendoosgebouw; een kapsalon; een nogal rommelig ogend dierenpension (geluidsoverlast?); opslag emballage slijterij; grote opslagloodsen; Rentokil, een makelaarskantoor; niet nader gedefinieerde industrie; een geblindeerd bedrijfsgebouw (foto 19); de VMI machinefabriek met grazende koeien (foto 20); opslagketen (naast woonwagenkamp).
- **Uitzicht op industriële hoogbouw**: een kunstmestfabriek (foto 21).
- **Industrieterrein** Eekterveld, met daarnaast de Droste chocoladefabriek in een hermetisch blokkendoosgebouw (foto 22).

f) Recreatie

Recreatieve elementen kunnen ook storend zijn. Recreatie is een belangrijke economische drager van het gebied, vooral nabij de westelijk gelegen bossen. Zo bestaat het gehucht Wissel bijna geheel uit recreatiewoningen. Hier bevindt zich dan ook de meest in het oog springende recreatieve 'verstoring', een bungalowpark met rijen identieke prefab vakantiehuisjes die momenteel (november 2003) verkocht worden als beleggingsobject. Bovendien staan er enkele opzichtige reclameborden. Over het algemeen zijn de vele vakantieparken en campings eigenlijk vrij onopvallend, omdat zij omgeven zijn door bossen, bosschages en dergelijke. Campings zijn zodanig gelegen dat zij door ons niet als storend werden ervaren.

Naast bungalowparken kunnen vooral sportvelden en –kantines (door hun blokkendoosachtige vormgeving) storend zijn.

Meer specifiek namen we, vanaf de weg, het volgende waar:

- Vijf **campings** goed verscholen in het bos of met bosschages. Het zijn vaak de borden die het meest opvallen. Combinaties met (sta)caravans en zomerhuisjes komen vaak voor.
- Vier vakantie**bungalowparken**, soms verscholen (foto 23), maar soms ook goed zichtbaar vanaf de weg. Soms met groot centraal parkeerterrein, dan weer een individueel houten huisje als dat voor "Jongeren met een opdracht".

- **Recreatiewoningcomplexen in aanbouw**, o.a. een fraai in parkachtige omgeving liggend complex (foto 24), weer in de bouwstijl wit met leigrijsblauwe puntdaken (zie ook Wonen).
- Twee **sportvelden**, een trapveldje, twee tennisbanen, een zwembad (buiten gebruik).

g). Nutsvoorzieningen

Enkele potentieel storende elementen, die werden aangetroffen:

- **Vuilstorten** (2x), waarvan een met zwaar gegalvaniseerd grijs hek. Stankoverlast?
- **Waterzuiveringsinstallatie**. Stankoverlast?
- **Opslag**. Bovengrondse opslagtank, min of meer weggemoffeld (foto 25). Groot opslaggebouw van de provincie Gelderland; weliswaar groengeverfd maar massief ogend (foto 26)
- **Kleine elementen**: alarmmast naast school, diverse zendmasten en antennes (foto 27), **schotel**antennes vallen ondanks geringe omvang op door reflecterend oppervlak (foto 28).
- Vrijstaand hoogspanningshuisje (grauwe kubus)

h) Infrastructuur

De **A50** loopt een klein stukje door Epe-Vaassen West. Deze snelweg ligt er nog niet zo lang. Zij is storend in de zin van

- doorsnijding van oude landschappelijke elementen (enkele weggetjes met bomenrijen die doodlopen en nu een verpauperde indruk maken);
- zichtbaarheid auto's van alle kanten over de weilanden. Hierbij moet wel worden aangetekend dat de snelweg niet is verhoogd en daarom wellicht minder opvallend is dan elders, zoals bijv. bij Abcoude (zie voor een discussie hierover Schöne en Coeterier 1986);
- geluidsoverlast. Vooral bij het vlakbij de weg gelegen recreatiegebied Kievitsveld is het permanente verkeersgeruis duidelijk hoorbaar en irritant.

ij) Overig

- **Hekwerken**: onder meer rond een bosperceel en rond wildgroei van een particuliere tuin, meestal groenkleurig geverfd.
- Twee **verlaten percelen**, waarvan een met kapot hekwerk.

4.1.4 Conclusies

Epe-Vaassen West is vanouds een kleinschalig landbouwgebied aan de rand van de Veluwe. Het heeft nu steeds meer een niet-agrarisch karakter heeft gekregen. Een veelheid aan functies, zoals niet-agrarische bedrijven, burgerwoningen, recreatiewoningen en -voorzieningen, paardenhouderijen en boomkwekerijen, bepaalt nu het landschap. De bedrijventerreinen zijn de meest eenvormige nieuwe elementen in het gebied. De nieuwe losse elementen kennen een grote diversiteit in uiterlijke verschijningsvormen. Nieuwe elementen kunnen zowel voor verstoring (bijv. grote paardenstallen en -hekwerken) als verfraaiing zorgen (bijv. vervallen boerderijen opgeknapt voor burgerbewoning).

4.2 Epe-Vaassen Oost

4.2.1 Algemene beschrijving van het gebied

Het landinrichtingsgebied Epe-Vaassen Oost omvat 6760 hectare, en is dus bijna net zo groot als Epe-Vaassen West. Het bevindt zich ten oosten van het Apeldoorns Kanaal, en strekt zich uit van de oostrand van de stad Apeldoorn in het zuidwesten tot aan de IJssel-oeveren in het noordoosten. Het gebied valt voor een deel in de gemeente Epe, deels in Apeldoorn, deels in de gemeente Voorst. Het noordoostelijk deel valt in de Overijsselse gemeente Olst (zie kaart 4.4). Het is een vrijwel puur agrarisch gebied - 90% is landbouwgrond - met losstaande boerderijen. Het belangrijkste dorp in het noorden is Oene, in het zuidoosten van het gebied bevindt zich het dorp Teuge. Daartussenin ligt slechts een enkel buurtschap als De Vecht en Nijbroek (zie kaart 4.5).

Het gebied ligt grotendeels in de komgronden van de IJsselvallei, is later ontgonnen en geoccupeerd en daardoor veel minder kleinschalig dan Epe-Vaassen West. Achter de boerderijen liggen langgerekte percelen van redelijke omvang. Er zijn minder bosschages, minder wegen (vooral in het midden van het gebied), en er is minder afwisseling. Ten westen van het buurtschap De Vecht en vooral ten westen van de snelweg A50 heeft het gebied nog wel het kleinschalige karakter van Epe-Vaassen West. Ook Oene, gelegen op een enk, heeft een kleinschaliger verkavelingspatroon.

Het gebied bestaat vooral uit grasland. Gemiddeld zijn de bedrijven met een omvang van 56 NGE en een areaal van 18 ha aanmerkelijk groter dan in Epe-Vaassen West. Het aandeel 'kansrijke bedrijven'⁵ is groter dan in Epe-Vaassen West (27% t.o.v. 13% in West) en het aandeel 'stoppers'⁶ veel kleiner (34% t.o.v. 53% in West), maar beide percentages zijn lager dan het Nederlands gemiddelde. Van de 343 landbouwbedrijven in Epe-Vaassen Oost houdt net als in West het grootste deel zich bezig met 'overige graasdieren'. In areaal echter is de melkveehouderij groter, en in productieomvang (NGE) neemt de tuinbouw met slechts 6% van de bedrijven zelfs 20% voor zijn rekening.

Zoals gezegd, komen er naast de landbouw niet zo veel andere functies voor. De omvang van recreatie en industrie is marginaal. Ook vindt men weinig niet-agrarische burgerwoningen in dit gebied. Beide komen eigenlijk alleen voor in het gebied ten westen van de A50 en langs de weg van Apeldoorn naar Teuge in het zuiden.

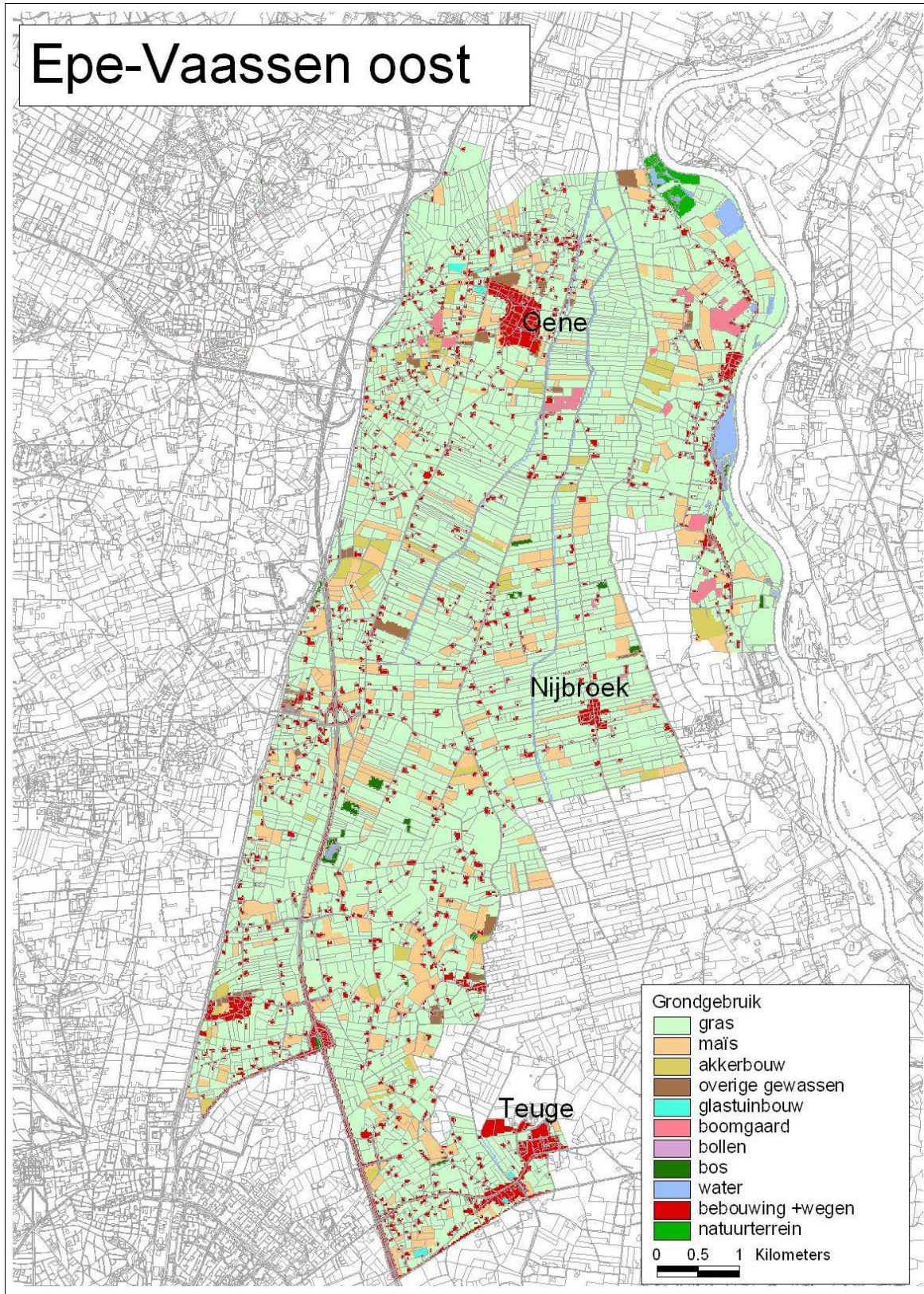
Terwijl Epe-Vaassen West nog tegen de planologisch beschermde Veluwe aan ligt, heeft het grootste deel van Oost geen nationale planologische status. Het meest westelijke deel en de oevers van de IJssel in de noordoosthoek vallen onder de Ecologische Hoofdstructuur en de Vogelrichtlijn. Tevens bevindt het zich in een door de provincie afgebakend reconstructiegebied en is er een "ontwikkelingsgebied" voor de intensieve veehouderij gepland.

Epe-Vaassen Oost is een gebied waar een landinrichting ('ruilverkaveling met administratief karakter') in voorbereiding is.

⁵ Dwz. voldoende groot; opvolger aanwezig

⁶ Dwz. bedrijfshoofd ouder dan 55 jaar; geen opvolger

Epe-Vaassen oost



Kaart 4.4 Studiegebied Epe-Vaassen Oost (bron: LGN 2000)

4.2.2 Landschapsveranderingen

Grondgebruik, verstedelijking en infrastructuur

In de 14^e eeuw werd het komgrondegebied langs de IJssel ontgonnen. Langs het huidige Apeldoorns Kanaal werd de Grift gegraven en ten oosten daarvan een groot aantal weteringen en sloten om de moeraslanden ('broeken') te ontwateren (Otten, 2002). Daarna werden deze moeraslanden getransformeerd tot grasland. Alleen rond Oene kwam in de negentiende eeuw nog akkerbouw voor. Oene is ook de enige dorpskern, die sindsdien maar weinig is uitgebreid: zie kaart 4.3.

De belangrijkste infrastructurele elementen betreffen het Apeldoorns Kanaal, dat in 1829 werd gegraven, en de snelweg A50, die rond 1980 werd afgerond. De laatste heeft heel wat 'breuken' in het landschap veroorzaakt: boerderijen die zijn verdwenen, weggetjes die worden afgebroken, e.d. Bij Teuge is al in 1936 een vliegveld gebouwd (archivaris Gemeente Voorst).

De LGN-vergelijking over 1992-2000 (kaart 4.2) laat zien dat er rond Oene wat glastuinbouw en een aantal boomgaarden zijn bijgekomen. Het aantal verspreide woningen rond Oene is ook toegenomen. Langs de N344 van Apeldoorn naar Deventer is er op het knooppunt voor Teuge flink wat bijgebouwd. Over het algemeen is Epe-Vaassen Oost echter een landbouwgebied gebleven zonder veel verstedelijkingsinvloeden.

Landbouw

Zoals hierboven aangegeven, is Epe-Vaassen Oost al sinds de 14^e eeuw een graslandgebied. In 1883 werd de stoomzuivelfabriek 'Emstermate' opgericht in Terwolde, het net ten oosten van het gebied gelegen dorp (Stichting tot Behoud van de Veluwe Sprengen en Beken). De melkveehouderij is dus al lang de belangrijkste landbouwsector in dit gebied.

In het gebied waren in 2002 in totaal 343 bedrijven geregistreerd. Gemiddeld zijn de bedrijven met een omvang van 56 NGE en een areaal van 18 ha aanmerkelijk groter dan in Epe-Vaassen West. Van alle bedrijven zegt 94% van de agrariërs dat het landbouwbedrijf het hoofdberoep vormt (in West was dit 80%). Het aandeel 'kansrijke' bedrijven groter dan 70 NGE (27%) is het dubbele van dat in Epe-Vaassen West, en het aandeel 'stoppers' (ouder dan 55 jaar zonder opvolger) is duidelijk lager, maar ligt met 34% nog wel iets boven dat voor heel Nederland. De kansrijke bedrijven beschikken over 63% van het landbouwareaal, de stoppers over een kwart. Hieruit valt af te leiden dat er, veel meer dan in Epe-Vaassen West, sprake is van een schaalvergrotingstendens.

Onderverdeeld naar bedrijfstypen, zien we in Epe-Vaassen Oost veel 'overige graasdierbedrijven', voornamelijk paardenhouderijen, en graslandbedrijven (45% van de bedrijven). In areaal en productieomvang is echter de melkveehouderij de belangrijkste sector; zij neemt respectievelijk 51% van het areaal en 41% van het aantal NGE's voor haar rekening. In dit gebied komen meer en grotere tuinbouwbedrijven voor dan in Epe-Vaassen West. In productieomvang neemt de tuinbouw met 20% na de melkveehouderij zelfs de tweede plaats in. We zien een concentratie en uitbreiding van glastuinbouwbedrijven in het zuidelijk gedeelte van het gebied, langs de weg van Apeldoorn naar Teuge, en rond Oene in het noorden.

Voor veranderingen in landbouwbedrijvigheid over de periode 1980-2002 maken we hier net als voor Epe-Vaassen West gebruik van gegevens op gemeenteniveau. Dan blijkt dat in de gemeente Voorst, die kenmerken is voor het oostelijk deel van het landinrichtingsgebied, de betekenis van de landbouw weliswaar is afgenomen maar dat de teruggang veel geringer is dan voor de gemeente Epe, meer typerend voor het westelijk deel. De afname van het aantal bedrijven is ongeveer gelijk aan het Nederlands gemiddelde. De afname van het cultuurareaal

ligt met 2% onder het Nederlands gemiddelde. Ook de toename van de bedrijfsomvang verhoudt zich tot het Nederlands gemiddelde.

In Voorst is net als in Epe en Apeldoorn grasland omgezet in akkerland (waarschijnlijk snijmaïs), maar de afname van het areaal grasland is hier geringer dan voor heel Nederland, waar het areaal grasland over de periode 1980-2002 met 17% is teruggelopen. We kunnen concluderen dat in Epe-Vaassen Oost het areaal grasland minder afneemt dan in Epe-Vaassen West. In tegenstelling tot het laatstgenoemde gebied, is hier minder tuinbouw gekomen en meer intensieve veehouderij.

4.2.3 Storende elementen

Epe-Vaassen Oost heeft een veel eenvormiger en grootschaliger landschap dan Epe-Vaassen West. We vinden er voornamelijk langgerekte graslandpercelen met boerderijen langs rechte wegen (zoals gewoonlijk voor 'broekontginningen'). Alleen rond Oene, ten westen van de A50, en in het zuiden langs de weg van Apeldoorn naar Teuge, vinden we meer andere elementen: kassen, niet-agrarische bedrijvigheid, hobbyboerderijen. Doordat er minder elementen voorkomen en minder afwisseling in het landschap is, treffen we ook minder storende elementen aan, ondanks het feit dat het landschap veel opener is en dus zicht geeft over een langere afstand. Hoewel de oppervlakte van Epe-Vaassen Oost grofweg overeenkomt met die van Epe-Vaassen West, waren er maar de helft van het aantal storende elementen. Daarbij moet wel worden vermeld dat Epe-Vaassen West een veel dichter weggennet kent dan Oost. De totale weglengte voor de waarnemingen in Oost was 274 kilometer tegen 406 km in West. Per 100 kilometer weglengte treffen we dus in Oost 42 potentieel storende elementen aan tegen 52 in Epe-Vaassen West.

Hoewel er zich in dit gebied minder storende elementen bevinden (ook na correctie op weglengte), zal het voor de doorsnee bezoeker minder mooi worden gevonden dan Epe-Vaassen West. Vooral vanwege het grootschalige agrarische karakter met weinig mooie karakteristieke boerderijen of landschapselementen. Epe-Vaassen West is kleinschaliger met meer bosschages, en vanuit recreatief oogpunt aantrekkelijker. De veranderingen zijn er talrijker dan in Oost, waar de veranderingen vooral met de landbouw zelf te maken hebben. De genoemde deelgebieden rond Oene, ten westen van de A50 en in het zuiden langs de weg Apeldoorn-Teuge, lijden onder dezelfde veranderingen en potentiële verstoringen als Epe-Vaassen West.

Tabel 4.3 Categoriëring van alle potentieel storende elementen waargenomen en gefotografeerd vanaf de openbare weg in Epe-Vaassen Oost, volgens de indeling in par. 3.2 respectievelijk naar aard en functie. (Ter vergelijking dezelfde gegevens voor Epe-Vaassen-West)

Aard van de verstoring	Epe-Vaassen West		Epe-Vaassen Oost	
	Aantal	%	Aantal	%
Rommelig	52	25%	28	25%
Niet natuurlijk, technisch/industriëel	75	36%	45	40%
Opvallend, niet 'gebiedseigen'	84	40%	40	35%
Totaal storend	211	100%	113	100%

Soort element naar functie	<i>Epe-Vaassen West</i>		<i>Epe-Vaassen Oost</i>	
	<i>Aantal</i>	<i>%</i>	Aantal	%
a. Landbouwgerelateerd	40	19%	31	27%
b,c. Nieuwe landbouw/verbredingsactiviteiten	52	25%	44	39%
d. Wonen	24	11%	3	3%
e. Niet-agrarische bedrijvigheid	62	29%	23	20%
f. Recreatie	13	6%	0	0%
g. Nutsvoorzieningen	7	3%	4	4%
h. Infrastructuur	4	2%	5	4%
i. Overig	7	3%	3	3%
Onbekend	2	1%	0	0%
Totaal	211	100%	113	100%

Zoals al in par. 4.1.3 betoogd, vertellen de aantallen waargenomen potentieel storende elementen niet het hele verhaal. Hieronder volgt de beschrijving (geïllustreerd aan de hand van foto's) van de aangetroffen potentieel storende elementen binnen de categorieën, nu voor het gebied Epe Vaassen West. De foto's zijn opgenomen in Bijlage 1.

a) Gerelateerd aan de gangbare landbouw

In het grootste middengebied van Epe-Vaassen Oost vonden we vooral landbouwgerelateerde elementen die potentieel storend zijn, zoals industrieel uitziende nieuwe stalcomplexen met veel grote silo's, bijvoorbeeld van intensieve veehouderijen, of opslag van landbouwmaterialen. Deze lijken wel bij het gebied te passen, aangezien het een productiegericht agrarisch karakter heeft, maar kunnen vanwege het technisch-industriële uiterlijk en soms rommeligheid wellicht toch storend gevonden worden.

Meer specifiek namen we de volgende zaken waar:

- **Bedrijfsgebouwen.** Het gaat hier om verscheidene fors uitgevallen, industrieel ogende stallen, vaak met voedersilo's. In het vrij open landschap valt de forse maatvoering op (foto 's 29 en 30 laag, 31 hoog). Op twee plaatsen troffen we stallen aan die niet meer in gebruik zijn en vervallen. We kwamen slechts een enkel erf met rommelschuurtjes (plus caravan) tegen. Dit in contrast met Epe-Vaassen West.
- Drie aan de **landbouw gerelateerde bedrijven** werden waargenomen: een loonwerkbedrijf, een slachterij en een voormalige veevoederfabriek.
- **Mest- en voeropslag buiten.** De ruwvoeropslag is in een paar gevallen opvallend zichtbaar aanwezig: de bekende bergen afgedekt met landbouwplastic (foto 32) en autobanden of in plastic verpakte hooibalen (foto 33). Daarnaast is de mestopslag soms bovengronds.
- **Rommeligheid.** Erven worden gebruikt voor allerlei opslag, al dan niet landbouwgerelateerde, die een rommelige indruk maken. Bijv. oude auto's, landbouwwerktuigen, oude troep, kisten en containers, diverse zaken. In het algemeen maken de boerenerven echter een opgeruimde indruk.
- **Stank** uit stallen.
- **Verruigd grasland** is uitzondering (buiten de natuurgebieden): eenmaal ogenschijnlijk niet in gebruik, eenmaal met schapen.

b) Nieuwe landbouwactiviteiten

In aantallen vinden we de meeste storende elementen in eerdergenoemde gebieden in het noorden, westen en zuiden. Dit betreft dan vooral nieuwe landbouwactiviteiten, zoals boomkwekerijen (14 maal), paardenhouderijen (10 maal) maar ook andere hobbydieren (8 maal, vooral ten westen van de A50), en kassen (10 complexen, veel meer dan in Epe-Vaassen West).

Meer specifiek:

- **Paardenhouderij** werd veelvuldig aangetroffen, zowel rommelig als keurig aangeharkt (foto 34), pastoraal (foto 35) of juist industrieel ogend met veel hekwerk, kale bodem, parkeerplaatsen, verharding e.d (foto 36).
- **Ander graasvee**, hobbydieren: (gebiedsvreemde) lama's (foto 37), ganzen/eenden, schapen. Hekwerken zijn vaak prominent aanwezig (foto 38, 39).
- Een enkele **kinderboerderij**
- Opvallend veel **boomkwekerijen**, in het bijzonder kerstbomen en coniferen/sierheesters (van onverzorgd tot zeer verzorgd), fruitbomen, soms behoorlijk hoogopgaand (foto 40 dubbelteelt kerstbomen en loofbomen; foto 41).
- Enkele **kwekerijen/nurseries** zowel netjes en niet storend maar ook rommelig, soms in combinatie met kassen.
- **Kassen** zijn geconcentreerd langs de weg van Apeldoorn naar Teuge. Zij zien er netjes uit maar kunnen als gebiedsvreemd worden ervaren en kunnen lichthinder veroorzaken (foto 42).

c). Verbrede landbouw

Kwamen we maar op één plaats tegen: een SVR caravanstandplaats.

d) Wonen in het buitengebied

In tegenstelling tot Epe-Vaassen West, vonden we in Oost nauwelijks 'detonerende' woningen in het buitengebied. Voor zover het recent gebouwde objecten betreft: twee villa's in gebiedsvreemde stijl (foto 43). Verder een vervallen huis.

e) Niet-agrarische bedrijvigheid

Niet-agrarische bedrijven zijn vrij talrijk. Er zijn echter geen bedrijventerreinen, afgezien van enig zicht op het noord-Apeldoornse bedrijventerrein met de meer dan 20 verdiepingen hoge torenflat van Ernst & Young. Een aantal losstaande niet-agrarische bedrijven zijn potentieel storend vanwege een groot aantal auto's of industrieel uitzijnde loodsen: autohandelsbedrijven, transportbedrijven, een viertal fabrieken waaronder veevoer- of kunstmestfabrieken.

Meer specifiek:

- Veel niet landbouwgerelateerde bedrijvigheid heeft te maken met **vervoer en voertuigen**. In het gebied werden 9 van dit soort bedrijven aangetroffen: Autohandel, transportbedrijven, autosleepbedrijf, tankstation, autosloperij (foto 44), banden, en vliegveld Teuge met loodsen (geluidsoverlast)
- Op de tweede plaats komen **bouwgerelateerde** bedrijven (4 maal): een aannemer, een houtbewerkingsbedrijf, opslag van een bouwbedrijf en een prominent aanwezig houtvezelbedrijf met containers, pallets en forse loodsen.
- Er is slechts één **horecagelegenheid** in het buitengebied, een restaurant/feestzaal.
- De **overige bedrijvigheid** is over het algemeen weinig opvallend en goed ingepast: glasbewerking, relatiegeschenken, psychotherapeut/seksuoloog, detailhandel. Soms vormt de erfopslag, zoals een grote container en kraan bij een bedrijf van bedrijfskleding, een potentieel storend element (foto 45).

f) Recreatie

Afwezig, behalve het onder e) genoemde horeca etablissement en de onder c) genoemde caravanstandplaats.

g) Nutsvoorzieningen

Er loopt een hoogspanningsleiding door het gebied (foto 46). Deze is in het open gebied zeer zichtbaar.

h) Infrastructuur

Er loopt een snelweg door het gebied die overigens redelijk goed ingepast lijkt maar door het open zicht wel op veel plaatsen te zien (en te horen) is. Verder is er het eerder genoemde vliegveldje (Teuge International Airport) met grote witte loodsen/hangars dat visueel nogal opvalt en een potentiële bron van geluidsoverlast vormt (foto 47).

ij) Overig

- Een betrekkelijk kleine McDonalds-**reclame** langs de snelweg
- Een verwilderde volkstuin.

4.2.4 Conclusies

Epe-Vaassen Oost is een grootschaliger landbouwgebied, waar minder verspreide versturende elementen aanwezig zijn. De belangrijkste 'verstoringen' hebben te maken met veranderingen in de landbouw: schaalvergroting en industrialisering (silo's, mestopslag, grote schuren en stallen, minder koeien in de wei?), tuinbouwkassen, paarden- en hobbydierhouderijen en boomkwekerijen. Verder vonden we nogal wat transportbedrijven.

Zoals al in par. 4.1.3 betoogd, vertellen de aantallen waargenomen potentieel storende elementen niet het hele verhaal. Hieronder volgt de beschrijving (geïllustreerd aan de hand van foto's) van de aangetroffen potentieel storende elementen binnen de categorieën, nu voor het gebied Epe Vaassen West.

4.3 Abcoude

4.3.1 Algemene beschrijving van het gebied

De gemeente Abcoude omvat 3205 hectare. Het grondgebied van deze gemeente bestaat uit veenweidelandschap doorsneden door een aantal rivieren en stromen. De rivieren Angstel, Gein, Holendecht, Winkel en Waver behoren tot het stroomgebied van de Vecht en verzorgen de afwatering van het veengebied. Op en langs de oeverwallen van Angstel en Gein zijn de kernen Abcoude en Baambrugge ontstaan. Afgezien van de kronkelende rivieren waarlangs de bebouwing is geconcentreerd, bestaat het gebied verder uit karakteristieke langgerekte percelen, kenmerkend voor veenweidegebieden. De gemeente Abcoude ligt in de noordwestelijke punt van de provincie Utrecht, en grenst aan de noordkant aan Amsterdam-Zuidoost. In het oosten wordt het begrensd door het Amsterdam-Rijn Kanaal, met daarachter het Vechtgebied. Het zuidelijke gedeelte van de gemeente wordt in het westen begrensd door de snelweg A2 van Amsterdam naar Utrecht, met daarachter de Vinkeveense Plassen (zie kaart 4.5).

Ten westen van de A2, direct ten noorden van de Vinkeveense Plassen, ligt het natuurgebied Botshol. Dit is een beschermd vogelbroedgebied van watergangen en rietlanden, waarvan de bezoeker buiten de broedperiode slechts per roeiboot of op schaatsen de schoonheid kan aanschouwen. Het gebied is in eigendom en beheer bij Natuurmonumenten. Ten noorden hiervan ligt de polder Waardassacker-Holendrecht.

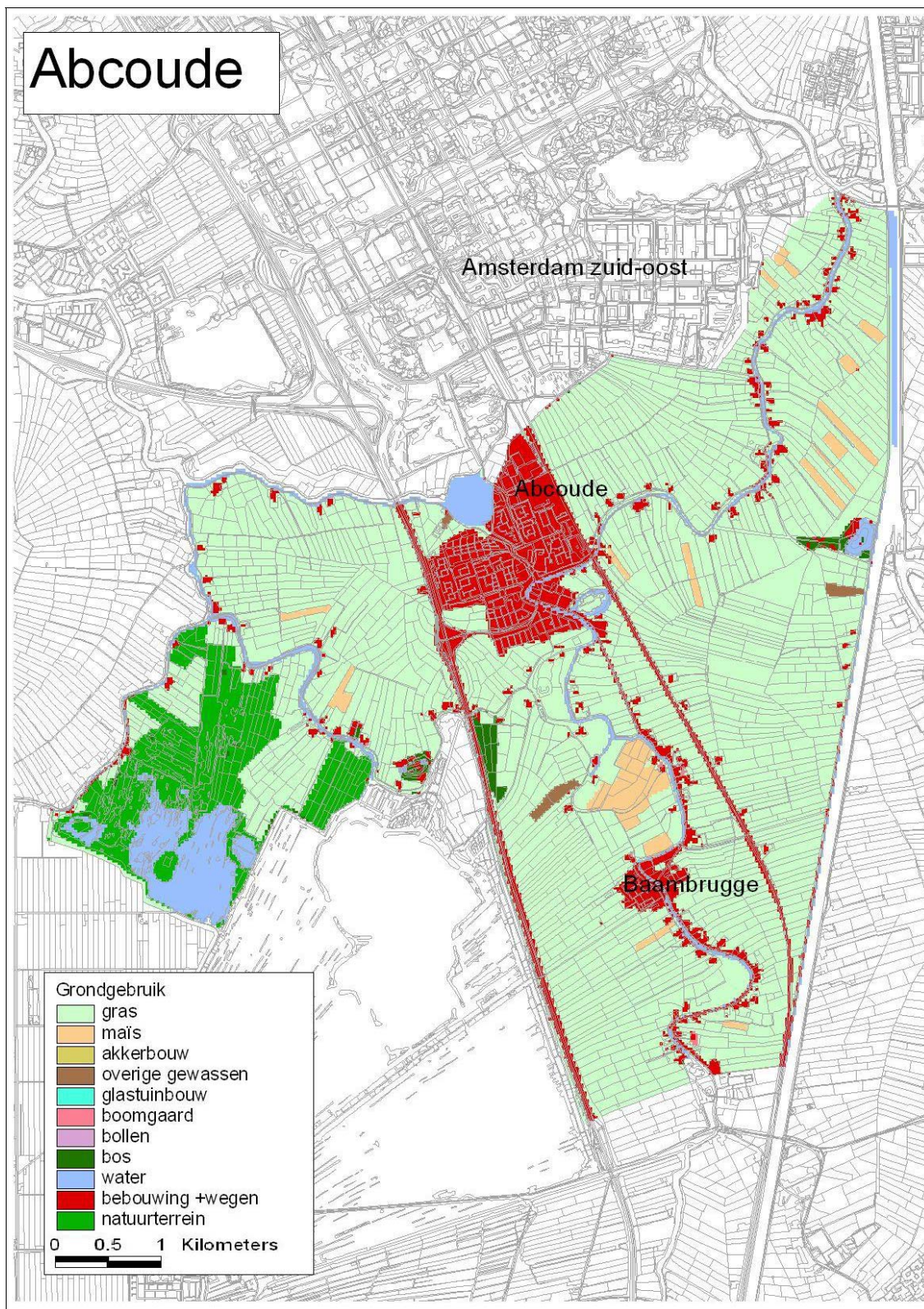
Langs de rivier de Gein, ten noordoosten van Abcoude, ligt het Geingebied, dat door de gemeente geprezen wordt om zijn landschappelijke waarde: "Het Geingebied is een nog vrijwel ongeschonden schoolvoorbeeld van een Hollands polderlandschap met zijn groene weiden, watergangen en boerderijen, dat in het verleden veelvuldig werd gezocht door schrijvers en kunstschilders en tegenwoordig veel natuurliefhebbers en recreanten trekt." (website Gemeente Abcoude). Het voormalige fort Nigtevecht en een deel van de Stelling van Amsterdam zijn in eigendom van Natuurmonumenten.

Het buitengebied van Abcoude bestaat hoofdzakelijk uit grasland. Enkele percelen worden gebruikt voor de verbouw van maïs (LGN4). De melkveehouderij en 'overige graasdier' bedrijven zijn de belangrijkste landbouwsectoren. Het gemiddelde landbouwareaal per bedrijf ligt met 24 hectare boven het Nederlands gemiddelde en boven dat van Epe-Vaassen West én Oost. Dit geldt ook voor het aandeel 'kansrijke bedrijven' (> 70 NGE). De gemiddelde productieomvang in NGE's is gelijk aan dat van Epe-Vaassen Oost, maar nog steeds kleiner dan het Nederlands gemiddelde.

De bebouwing is zoals gezegd sterk geconcentreerd in de kernen Abcoude en Baambrugge en langs de riviertjes Gein, Angstel, en in mindere mate Holendrecht, Waver en Winkel (zie kaart 4.5). Het gebied wordt verder gedomineerd door de kaarsrechte vormen van infrastructurele elementen: de snelweg A2 (aangelegd in de jaren '50), de spoorlijn Amsterdam-Utrecht (19^e eeuw) en het Amsterdam-Rijn Kanaal (gegraven eind 19^e eeuw).

De Gemeente Abcoude zegt dat zij "nadrukkelijk heeft gekozen om deel uit te maken van het Groene Hart." (website Gemeente Abcoude). Het Groene Hart is een gebied dat is aangewezen voor 'rust, ruimte en groen', en behoudt in de Nota Ruimte de status van Nationaal Landschap. Hier geldt dan ook sinds geruime tijd een restrictief beleid ten aanzien van bebouwing in het buitengebied. Het Geingebied maakt onderdeel uit van de Rijksbufferzone Amstelland-Vechtstreek; het is daarmee tot op heden in principe gevrijwaard van verdere verstedelijking en heeft een recreatieve functie voor stedelingen. Een hele zone gronden tegen de rand van Amsterdam-Zuidoost, ten noorden van de gemeente Abcoude, is in eigendom van Staatsbosbeheer: de Ouderkerkerplas, het recreatiegebied De Hoge Dijk inclusief golfterrein (ten noorden van het Abcoudermeer) en een recreatiebos ten oosten van de Amsterdamse wijk Gein. Het natuurterrein Botshol valt onder de Habitatrichtlijn.

De Polder Baambrugge-Oostzijds (ten oosten van de Angstel) is een landinrichtingsgebied in uitvoering. Een aantal boerenbedrijven is verplaatst van de Angstel naar de oostkant van de spoorlijn.



Kaart 4.5 – Studiegebied Abcoude (bron: LGN 2000)

4.3.2 Landschapsveranderingen

Grondgebruik, verstedelijking en infrastructuur

Het veenlandschap van Abcoude is ontgonnen in de Middeleeuwen. De percelering is sindsdien nauwelijks veranderd (Farjon et al. 2001). Het gebied is dan ook al sinds mensenheugenis in gebruik als grasland.

Voor een aantal gridcellen van 1-5 vierkante kilometer, waaronder een deel van Abcoude, zijn landschapsveranderingen over de periode 1900-2000 met behulp van topografische kaarten en luchtfoto's geïnventariseerd (Dijkstra et al. 1997 en Farjon et al. 2001). De belangrijkste verandering in ruimtegebruik in het laatste decennium 1990-2000 betrof een toename van de bebouwing vanwege enkele dorpsuitbreidingen van Abcoude: met name de uitbreidingswijk Meerlanden en het bedrijventerrein Hollandse Kade. In het buitengebied zijn een aantal agrarische bedrijfsgebouwen afgebroken en nieuwe op bestaande erven bijgebouwd, enkele wegen op melkveebedrijven zijn verhard (Farjon et al. 2001). Uit een LGN-vergelijking over 1992-2000 blijkt dat er ook wat verspreide bebouwing langs de Angstel is bijgekomen, waarschijnlijk ook enkele bedrijfsgebouwen, en twee kleine uitbreidingen ten noorden en zuiden van Baambrugge (LGN 2-4). Verder is er een productiebos aangelegd langs de A2, met subsidie van LNV (pers. med. boer), dat nu weer wordt gekapt voor verbreding van de A2.

Aan de overzijde van de A2, in een gebied dat door de gemeente Abcoude is overgedragen aan de gemeente Ronde Venen, zijn enkele jaren geleden 220 recreatiewoningen gebouwd: het project Buitenborgh. Hieromheen vinden nog steeds bouwactiviteiten plaats. Dit project is sterk in opspraak geweest, omdat door de bouw van recreatiewoningen het restrictieve beleid voor het Groene Hart omzeild werd. Eind jaren '80 wilde de gemeente Abcoude dit gebied al bebouwen, maar dat werd toen afgekeurd. Na overdracht aan de Ronde Venen, heeft deze gemeente bewerkstelligd dat er recreatiewoningen kwamen. Tot slot is in het laatste decennium ten noorden van het Abcouder Meer, dus net buiten de gemeentegrenzen, het recreatiegebied De Hoge Dijk inclusief golfbanen aangelegd.

In en rond het natuurreservaat Botshol is in het laatste decennium wat landbouwgrond omgezet in natuurterrein. Natuurmonumenten heeft enkele percelen in de Noorderpolder en de Polder Nellestein aangekocht. Deels wordt de grond nog gebruikt als begrazingsgebied voor schapenhouders. Bij het Fort Abcoude is de ringvaart hersteld.

Al met al kan gesteld worden dat de verstedelijking bij Abcoude, ondanks de hoge verstedelijkingsdruk vanwege de nabijheid van Amsterdam, beperkt is gebleven tot enkele bebouwingsconcentraties aansluitend aan het dorp Abcoude zelf. Het landelijk gebied is open gebleven. In de toekomst worden wel enkele belangrijke grondgebruiksveranderingen verwacht: momenteel wordt al gewerkt aan de verbreding van de A2 en aan de spoorverdubbeling inclusief de aanleg van een aquaduct om het spoor onder de Gein te laten doorlopen. Daarnaast zijn er plannen om de A9 door te trekken naar Almere, dwars door het Gein-, Vecht- en het Naardermeergebied. Vanwege de scherpe conflicten tussen het economische belang van deze verbinding en de landschappelijke waarde van het gebied is begin 2002 het bestuurlijk platform 'De Uitweg' opgericht, waarin de provincies Noord-Holland, Utrecht en Flevoland, de gemeenten Amsterdam en Almere, en diverse maatschappelijke organisaties participeerden. In september 2003 hebben zij hun eindrapportage uitgebracht, waarin gekozen is voor opwaardering van de bestaande infrastructuur in plaats van aanleg van een nieuwe verbinding (Bestuurlijk Platform De Uitweg, 2003). Dit betekent dat geen nieuwe snelweg zal worden aangelegd, maar de Gaasperdammerweg door Amsterdam-Zuidoost zal worden gebruikt, met een verdiepte bypass-weg door de Bloemendalerpolder voor de verbinding met de A1 (Amsterdam-Amersfoort). Dit advies van het bestuurlijk platform wordt

uitgevoerd als er voldoende duidelijkheid is over de financiering van het totale tracé; het Rijk beslist uiteindelijk. De gemeenten Amsterdam, Almere, de provincie Flevoland en het VNO-NCW kiezen als terugvaloptie nog voor de aanleg van een tunnel langs het Naardermeer naar de A9, maar de andere betrokken partijen vinden dit niet bespreekbaar (www.stopA9.nl); in hoeverre met deze optie het Geingebied zou worden aangetast is niet duidelijk.

Landbouw

Als veenweidegebied heeft Abcoude een veel eenzijdiger landbouwstructuur dan Epe-Vaassen: 94% van het aantal bedrijven is een graasdierbedrijf, en 96% van de cultuurgrond is grasland. Van de graasdierbedrijven is het merendeel melkveebedrijf, maar er zijn ook veel 'overige graasdierbedrijven', dus paarden-, schapenhouderijen en graslandbedrijven zonder dieren. Er zijn slechts enkele tuinbouw-, hokdier- en gemengde bedrijven.

De landbouwsector is in Abcoude ook veel minder op zijn retour dan in Epe-Vaassen en geheel Nederland. Het gemiddelde landbouwareaal per bedrijf is 24 hectare, voor melkveebedrijven zelfs 36 hectare; het Nederlands gemiddelde is respectievelijk 21 hectare en ook 36 hectare. In Epe-Vaassen West betrof het 11 hectare (alle bedrijven) en in Oost 18. De gemiddelde productieomvang in NGE's is gelijk aan dat van Epe-Vaassen Oost, maar nog steeds kleiner dan het Nederlands gemiddelde. Dit omdat er maar één tuinbouwbedrijf, de sector die de gemiddelde productieomvang sterk omhoog trekt, in Abcoude zit. Het percentage 'kansrijke bedrijven' (groter dan 70 NGE) is een betere indicator voor de sterkte van de landbouwsector, en dat ligt boven het Nederlands totaal, en hoog boven dat van Epe-Vaassen West en Oost. Er zijn ook veel minder oudere boeren zonder opvolger, en die hebben slechts 10% van het areaal in gebruik.

Tabel 4.3 De kracht van de landbouwsector in Abcoude en de andere studiegebieden

	EV-west	EV-oost	Abcoude	Nederland
% kansrijke bedrijven	13%	27%	40%	39%
% stoppers (> 55 jaar; geen opvolger)	53%	34%	25%	30%
% v.h. areaal bij kansrijke bedrijven	34%	63%	68%	69%
% v.h. areaal bij stoppers	34%	25%	10%	19%

Tussen 1980 en 2002 is het aantal bedrijven in Abcoude minder snel afgenomen dan in Nederland als geheel. Qua bedrijfssector en gewas is het percentage grond in gebruik als grasland iets afgenomen, ten gunste van akkerbouwgewassen (snijmais?) en een enkel hokdier- en tuinbouwbedrijf.

4.3.3 Storende elementen

Veldinspectie in het buitengebied van Abcoude levert bijzonder weinig 'storende elementen' op. Het buitengebied bestaat nog vrijwel volledig uit onaangetast grasland in langgerekte percelen. Langs de wegen en de riviertjes bevinden zich de boerderijen en landhuizen, die duidelijk voor een groot deel zijn overgenomen door niet-agrarische stedelingen. Het aantal boeren is dus sterk afgenomen, maar de meeste grond is overgenomen door andere agrariërs, die hun bedrijf op deze wijze hebben uitgebreid tot soms wel honderd hectare, terwijl de bijbehorende boerderijen zijn verkocht aan stedelingen. Het gebiedskarakter is daarmee niet aangetast. Eerder het tegendeel, want deze woonboerderijen zijn duidelijk opnieuw in de verf gezet en opgeknapt met passende bouwmaterialen en kleuren. Dit geldt zeker voor het Geingebied, waar we ook een deel van de Stelling van Amsterdam en Fort Nigtevecht aantreffen (inclusief een landhuis dat bij de bouw van Amsterdam Zuidoost

integraal is overgeplaatst naar deze locatie). Tussen Abcoude en Baambrugge vinden we enkele maneges of boerderijen met paardenfaciliteiten.

Tabel 4.4 Categorisering van alle potentieel storende elementen waargenomen en gefotografeerd vanaf de openbare weg in Abcoude, volgens de indeling in par. 3.2 respectievelijk naar aard en functie.

(Ter vergelijking dezelfde gegevens voor Epe-Vaassen)

Aard van de verstorning	Epe-Vaassen West		Epe-Vaassen Oost		Abcoude	
	<i>Aantal</i>	<i>%</i>	<i>Aantal</i>	<i>%</i>	Aantal	%
Rommelig Niet natuurlijk, technisch/industrieel Opvallend, niet 'gebiedseigen'	52	25%	28	25%	18	30%
Totaal storend	211	100%	113	100%	47	100%
Weglengte	406 km		274 km		78 km	
Storende elementen per 100 km weg	52		42		60	

	Soort element naar functie	Epe-Vaassen West		Epe-Vaassen Oost		Abcoude	
		<i>Aantal</i>	<i>%</i>	<i>Aantal</i>	<i>%</i>	Aantal	%
a	Landbouw-gerelateerd	40	19%	31	27%	11	23%
b;c	Nieuwe landbouw/verbredingsactiviteiten	52	25%	44	39%	10	21%
d	Wonen	24	11%	3	3%	5	10%
e	Niet-agrarische bedrijvigheid	62	29%	23	20%	6	13%
f	Recreatie	13	6%	0	0%	4	9%
g	Nutsvoorzieningen	7	3%	4	4%	3	6%
h	Infrastructuur	4	2%	5	4%	6	13%
i	Overig	7	3%	3	3%	0	0%
	Onbekend	2	1%	0	0%	2	4%
	Totaal	211	100%	113	100%	47	100%

Per oppervlakte-eenheid telt Abcoude minder potentieel storende elementen dan Epe-Vaassen: 47 op een grondgebied dat de helft van Epe-Vaassen West of Oost beslaat. Daarbij moet wel bedacht worden dat Abcoude een veel minder dicht wegennet heeft dan Epe-Vaassen Oost en West. Het aantal storende elementen per 100 kilometer weg is daarmee het hoogste van de drie gebieden (zie figuur 4.1 in par. 4.1.3). Hier past wel een kanttekening. Door de openheid van het gebied zijn ook elementen buiten het grondgebied van Abcoude, zoals uitzicht op de bebouwing van Amsterdam Zuidoost of Amstelveen en op woningen in Vinkeveen, als storend meegeteld. Verder betreft het een aantal tijdelijke elementen, zoals wegwerkzaamheden. De snelweg, spoorlijn en het Amsterdam-Rijnkanaal zijn de opvallendste elementen, die een aantal maal geregistreerd zijn, op plekken waar zij het uitzicht vanaf de binnenwegen doorbraken.

Voor Abcoude volgt hieronder de beschrijving van de aangetroffen potentieel storende elementen. Ook hier met de bedoeling een zo compleet mogelijk beeld van de verstoringen en de diversiteit binnen de categorieën te schetsen aangezien, zoals ook in par. 4.1.3 is betoogd, de aantallen niet het hele verhaal vertellen. De bijbehorende foto's zijn opgenomen in Bijlage 1.

a) Gerelateerd aan de gangbare landbouw

In 2002 waren in het gebied 81 agrarische bedrijven geregistreerd (in 1980 nog 101) die een welvarende indruk maken. Ze zien er goed onderhouden en netjes uit, maar soms wel opvallend.

Meer specifiek:

- **Bedrijfsgebouwen.** De potentieel storende elementen bestaan in dit gebied vrijwel uitsluitend uit een beperkt aantal fors uitgevallen, industrieel ogende, nieuwe stallen en schuren. In het open landschap valt de forse maatvoering op (foto 48).
- **Mest- en voeropslag buiten.** De ruwvoeropslag is in een paar gevallen opvallend zichtbaar aanwezig in de vorm van in plastic verpakte hooibalen. Er is geen bovengrondse mestopslag waargenomen.
- **Rommeligheid.** Erven zagen er in het algemeen opgeruimd uit. Slechts een enkele kon als 'rommelig' worden gekenmerkt (foto 49).
- Aan **landbouw gerelateerde bedrijvigheid:** slachterij met stankoverlast.
- **Verruigd grasland** werd driemaal waargenomen. Vooral in het ene geval waar het midden tussen de productiepercelen ligt, valt het op en kan het als storend, niet gebiedseigen, worden ervaren (foto 50). In de andere twee gevallen gaat het om natuurbeheer (foto 49: met schapen).
- **Hekwerk**, om koeien bijeen te drijven, van o.m. vangrailmateriaal.

b) Nieuwe landbouwactiviteiten

- Hoewel minder overheersend dan in Epe-Vaassen, is ook hier de **paardenhouderij** populair. Paardenhouderij (incl. pony's) is eigenlijk de enige vorm van 'nieuwe' landbouwactiviteiten in dit gebied. Door de bodemgesteldheid, veen, zijn akkerbouw of permanente teelten als boomkwekerijen uitgesloten. Op elf plekken troffen we potentieel storende paardenfaciliteiten aan, zoals paardenloopveldjes, 'stofbakken' met hekwerken eromheen, en maneges.
- Men kan erover twisten of paardenhouderij gebiedseigen of gebiedsvreemd is. Dat ligt er waarschijnlijk aan hoever je in het verleden je referentiepunt kiest. Vergeleken met Epe-Vaassen is de paardenhouderij in Abcoude uniformer: het standaard uiterlijk is een omheinde paarden**bak** bij de stal en de boerderij, omzoomd door weilanden (foto 52); allemaal redelijk netjes ogend, maar contrasterend met het open weidegebied. Uitzondering zijn twee zeer rommelig terreintjes met pony's waarvan een met hooiopslag en container (foto's 53 en 54). Twee grote maneges vallen op door hun verschillen in vormgeving: modern (foto 55) en pastoraal (foto 56) met rieten daken op de gebouwen, een ouderwetse hooiberg en knotwilgen.
- Op één plek staan **kassen** in een vrij verrommelde omgeving, gecombineerd met volkstuinten en paardenhouderij.
- Buiten schapen, koeien en pony's werd geen ander grasvee aangetroffen (waarnemingen in november).

c) Verbrede landbouw

Verbrede landbouw werd nauwelijks waargenomen in het gebied; helemaal niets in de recreatieve sfeer ondanks de nabijheid van de stad. In feite is **opslag en stalling**, 6 maal gezien, de enige niet-agrarische activiteit op het landbouwbedrijf. Ondanks de poging het

geheel achter bosjes te verbergen blijft buitenstalling van **caravans** een rommelige indruk maken. Een boerenschuur in gebruik als tennishal met daarbij een caravanstalling, maakt daarentegen een ingepaste indruk. Een grote nieuwe schuur wordt gebruikt voor stalling van landbouwmachines en caravans.

Een losstaande lichtgele container op een verrommeld veldje valt op en evenzo een lelijke grijze loods (type halve buis) aan het water met kranen van zo'n 8 meter hoog.

d) Wonen in het buitengebied

Meer potentieel storende elementen hebben met wonen te maken: dit betreft vooral het uitzicht op de bebouwing van Abcoude zelf, en van Amsterdam Zuidoost en Amstelveen. Deze stadsranden zijn maar beperkt storend: Amsterdam Zuidoost is met uitzondering van het uitzicht op het AMC over het Abcoudermeer afgeschermd door groene bosranden (gronden die vanuit het Rijksbufferzone-beleid zijn aangekocht door Staatsbosbeheer, o.a. de Gaasperzoom) en Amstelveen is alleen zichtbaar in de verte vanaf de dijk langs de Holendrecht en de Waver, uitkijkend over het vrijwel ongeschonden Amstelland. De stadsrand ligt al tientallen jaren op dezelfde plek; een jonge boer vertelde dat hij sinds zijn geboorte zo'n 30 jaar geleden niets heeft zien veranderen, alleen op heldere dagen had hij een 'mooi uitzicht' op de Amsterdam ArenA. Zo'n 15 tot 35 jaar geleden is Amsterdam Zuidoost (de Bijlmermeer) gebouwd, één van de grootste stadsuitbreidingen vóór de VINEX-operatie. De bouw van deze wijk en omliggende infrastructuur is voor bewoners van de regio de laatste grote aantasting van het landschap geweest. Het beleid van alle bestuurslagen (Rijk: restrictief beleid Groene Hart, Rijksbufferzones; provinciale streekplannen, gemeentelijke bestemmingsplannen en regelgeving) heeft het gebied sindsdien goed beschermd (Bervaes et al. 2001, Stuurgroep Amstelland 2003).

Meer specifiek:

- Ondanks de ligging onder de rook van Amsterdam, is er geen enkel teken van **urban sprawl**, verspreide woningnieuwbouw. Uiteraard wordt de bestaande, niet langer als boerderij gebruikte, bebouwing voor bewoning benut, maar dit leidt alleen tot het opknappen, herinrichten en verfraaien van de voormalige boerderij. Een zeer fraai voorbeeld daarvan is (foto 57). Eén grote boerderij is opgeknapt en als groepsaccommodatie in gebruik. Tweemaal kwamen we een verbouwde molen zonder wieken tegen, nu voor bewoning in gebruik. Beide gevallen mooi ingepast.
- De voorbeelden van nieuwbouw in gebiedsvreemde stijl, vooral forse villa's aan het water, bevinden zich net buiten het grondgebied van de gemeente Abcoude, in Vinkeveen. Bijv. een prominente villa van een bouwondernemer met fors hekwerk en grindoprit (foto 58).
- Opvallend is de scherpe **scheidslijn stad-land**. Rond Amsterdam maar ook rond de dorpen Baambrugge en Abcoude is de grens abrupt (foto 59). De dorpen breiden wel geleidelijk uit maar van een sterk oprukkende verstedelijking is geen sprake. Foto 60 toont de nieuwste uitbreidingswijk van Abcoude, Meerlanden.
- Het gebied is waterrijk en er liggen een beperkt aantal **woonboten**. Het is discutabel of dit als verrommeling wordt ervaren.
- De aanwezige landhuizen kunnen moeilijk als storend worden gezien, eerder het tegendeel.

e) Niet-agrarische bedrijvigheid

Niet-agrarische bedrijvigheid vinden we in Abcoude veel minder dan in Epe-Vaassen, wellicht omdat het gebied veel minder goed ontsloten is; d.w.z. veel minder toegangsweggetjes kent. Buiten de stads- en dorpskernen werd vrijwel geen niet-agrarische bedrijvigheid gevonden. Wij telden er slechts negen, waaronder één horecagelegenheid.

Meer specifiek:

- Wij vonden drie bedrijven gerelateerd aan **vervoer en voertuigen**. Een autosloperij annex garage, van nature rommelig; een voormalig transportbedrijf, goed ingepakt en een autodealer voor klassiekers.
- Er zijn twee **bouwgerelateerde** bedrijven: een bouwmarkt, en een bedrijf van bestratingmaterialen met grote loods.
- Er is een **horecabedrijf** in een omgebouwde molen zonder wieken.
- De **overige bedrijvigheid** bestaat uit een textielreinigingsbedrijf en een lijstmakerij (met ca 12 meter hoge schoorsteen).
- Verder is er wat industrie op een met bomen omzoomd klein **industrieterrein**.

f) Recreatie

- De sporadisch voorkomende **verblijfsrecreatieve** bebouwing in het gebied oogt rommelig, een beetje volkstunierig: een bewoonde stacaravan en een parkje van zelfgebouwde(?) huisjes. Wel zijn allebei omgeven door wat bomen. Een uitzondering hierop vormt een met groen ingepakte luxe recreatiewoning (permanent bewoond?) met stacaravan (foto 61). Storend is weer een grote witte gastank bij een schuurtje/zomerhuisje.
- Het gebied grenst in het zuidwesten aan de gemeente Vinkeveen, waar juist op het aangrenzende deel een groot aantal, uniforme recreatiewoningen aan het water zijn gebouwd, vlak langs de A2 en ook goed zichtbaar vanuit het buitengebied van de gemeente Abcoude (foto 62). Dit betreft het project Buitenborgh (zie par. 4.3.2).
- Er is een rommelige **jachthaven**, ook op de grens met Vinkeveen.
- Eén **camping** ligt fraai verscholen in het groen op een oude fortificatie (foto 63).
- Aan de rand van het dorp Baambrugge bevindt zich een **tennisbaan**, omzoomd door coniferen van ca 3 meter hoog.

g) Nutsvoorzieningen

- De nutsvoorzieningen betreffen bovenal de **hoogspanningsleidingen**. Door het gebied lopen meerdere van deze leidingen, vooral tussen het spoor en het kanaal. Zij vallen erg op in het open landschap: twee leidingen met masten lopen tientallen kilometers lang vlak naast elkaar naar de elektriciteitscentrale van Over-Diemen.
- Mooi ingepast bakstenen **waterleidinghuisje** met pannen puntdak, met in de nabije omgeving een molen, een zeer Hollands tafereeltje (foto 64).
- Nieuw gebouwtje voor **gemaal** dat opvalt door overdadig hekwerk en bovengrondse gastank.
- In de toekomst kunnen de geplande **windmolens** langs de snelweg ten zuiden van Baambrugge voor horizonvervuiling zorgen.

h) Infrastructuur

- Met 11% van het aantal storende elementen springen de infrastructurele elementen er duidelijk uit. Er lopen drie gezichtbepalende, rechte lijnvormige verbindingen door het gebied: de A2 (7 maal geregistreerd), het Amsterdam-Rijn Kanaal en de spoorlijn Amsterdam-Utrecht (elk 1 maal geregistreerd). Al deze verbindingen kennen een drukverkeer.
- De **A2** is een van Nederlands drukste snelwegen. Men is bezig deze nu te verbreden. Gevolg: opgespoten stroken, zwaar materieel, etc. Verder geeft de snelweg uiteraard forse geluidsoverlast.
- Aan de oostzijde wordt het gebied begrensd door het **Amsterdam-Rijnkanaal** met op de kade een rij hoge populieren.
- Tussen het kanaal en de snelweg ligt de **spoorweg** (geluidsoverlast).

ij) Overig

- Abcoude grenst aan Amsterdam Zuidoost. De **hoogbouw** aldaar is in een deel van het gebied zichtbaar. Vanaf de weg rondom het Abcoudermeer is het Amsterdams Medisch Centrum te zien.

4.3.4 Conclusies

In het buitengebied van Abcoude zien we hier en daar wat losse rommelige elementen, zoals agrarische rommel, verruigd grasland, caravanopslag, oude woonboten of een enkele stacaravan. Meestal zijn deze losse elementen aardig buiten het zicht geplaatst of te klein dan wel omzoomd door begroeiing, zodat ze het rustgevende weidelandschap weinig verstoren. Er zijn duidelijk minder technische of niet-natuurlijke elementen dan in Epe-Vaassen. Relatief gezien zijn er wel weer meer opvallende, gebiedsvreemde elementen. Het gaat hier vooral om de reeds genoemde infrastructurele elementen, om uitzicht op stedelijke bebouwing, of om paardenloopveldjes en dergelijke.

Concluderend kan gesteld worden dat het buitengebied van de gemeente Abcoude open en onaangetast is gebleven. Er zijn weinig dominante storende elementen, behalve de reeds lang aanwezige infrastructuur: snelweg, spoor en kanaal. Er hebben wat uitbreidingen plaatsgevonden van het dorp Abcoude. Rondom de gemeente is er de laatste 50 jaar wel veel veranderd: de bouw van Amsterdam Zuidoost zo'n 15-35 jaar geleden, het AMC, Knooppunt Holendrecht, recreatiewoningen en villa's in Vinkeveen en kantoorgebouwen langs de A2 bij Breukelen. De gemeente Abcoude en de gemeente Ouder-Amstel (Amstelland) liggen ingeklemd tussen stedelijke en infrastructurele Randstedelijke uitbreidingen, maar het karakteristieke veenlandschap in deze gebieden zelf is - dankzij restrictief RO-beleid, planning en goede samenwerking tussen Rijk, provincies, gemeenten en grondgebruikers - behouden gebleven.

In de nabije toekomst zijn echter ingrijpendere veranderingen te verwachten dan in de afgelopen 50 jaar: spoor- en wegverbredingen (A2, A9), windmolens, zicht op de Zuidas, meer vraag naar en ruimte voor landelijk wonen, meer problemen in de melkveehouderij vanwege het EU-liberaliseringsbeleid.

Het slotdocument van de Stuurgroep Toekomst Amstelland werpt de vraag op of "de beschermde status op den duur niet juist het einde [kan] betekenen van de kwaliteit die zij wil beschermen. Een landschap waarin nauwelijks geïnvesteerd mag worden, verliest immers zijn oorspronkelijke economische waarde en gaat ten onder aan speculatie die reageert op grootschalige functieverandering van de grond." (Stuurgroep Amstelland 2003). Deze vraag kan voor de afgelopen periode ontkennend beantwoord worden: in Abcoude heeft weinig landschapskwaliteitsverlies plaatsgevonden. Maar voor de nabije toekomst zou dit wel eens anders kunnen zijn.

5 Grondtransacties: een indicator voor een veranderend platteland?

Verandering in grondeigendom kan een van de indicatoren zijn voor verandering in grondgebruik en daarmee het landschappelijk aanzien. De nieuwe eigenaar kan besluiten over te stappen op een andere bedrijfsvoering binnen de bestaande bestemming. Hij kan bijvoorbeeld naast, of in plaats van melkvee paarden gaan houden, of een deel verhuren aan een tuinder. Bestemmingsverandering gaat vaak gepaard met verandering van eigenaar van de grond. Kortom, er is reden om aan te nemen dat grondmobiliteit, dwz. de dynamiek op de grondmarkt, aanleiding of oorzaak kan zijn in het geval van landschapsverandering. Om vast te stellen of er inderdaad sprake is van bestemmingsverandering is het nodig te weten tot welke categorie de vervreemders (verkopers) en de verkrijgers (kopers) behoren. Door koppeling van bestanden kunnen niet alleen transacties van grond (met hun prijs) worden waargenomen maar ook de betrokken partijen worden geassocieerd (J. Luijt, *De grondmarkt in segmenten, 2002*). Helaas gaan de gegevens niet verder terug dan tot 1998.

Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van het INFOGROMA grondtransactiebestand van de Dienst Landelijk Gebied (DLG) van het Ministerie van LNV. Dit bestand bevat alle grondtransacties in het landelijk gebied groter dan 0,25 hectare. Het Landbouw-Economisch Instituut (LEI) koppelt die gegevens over kopers en verkopers van de gronden met de Landbouwtelling en het LISA-bedrijfsvestigingenregister, waardoor inzicht ontstaat in de aard van de kopers en verkopers. Deze informatie is gebruikt om te achterhalen hoeveel en welke grond overgaat van de landbouw naar andere sectoren of actoren. In De Regt 2003 is geconstateerd dat een groot areaal landbouwgrond verkocht wordt aan niet-agrarische bedrijven, particulieren, hobbyboeren en ongeïdentificeerde bedrijfjes. In deze studie is dit nader geanalyseerd. Er is gekeken in hoeverre dit proces leidt tot verrommeling van het buitengebied, en of er een relatie te vinden is tussen dergelijke grondtransacties en het voorkomen van storende elementen.⁷

Hieronder worden de grondtransacties eerst voor heel Nederland, en dan per studiegebied geanalyseerd, daarna worden conclusies getrokken.

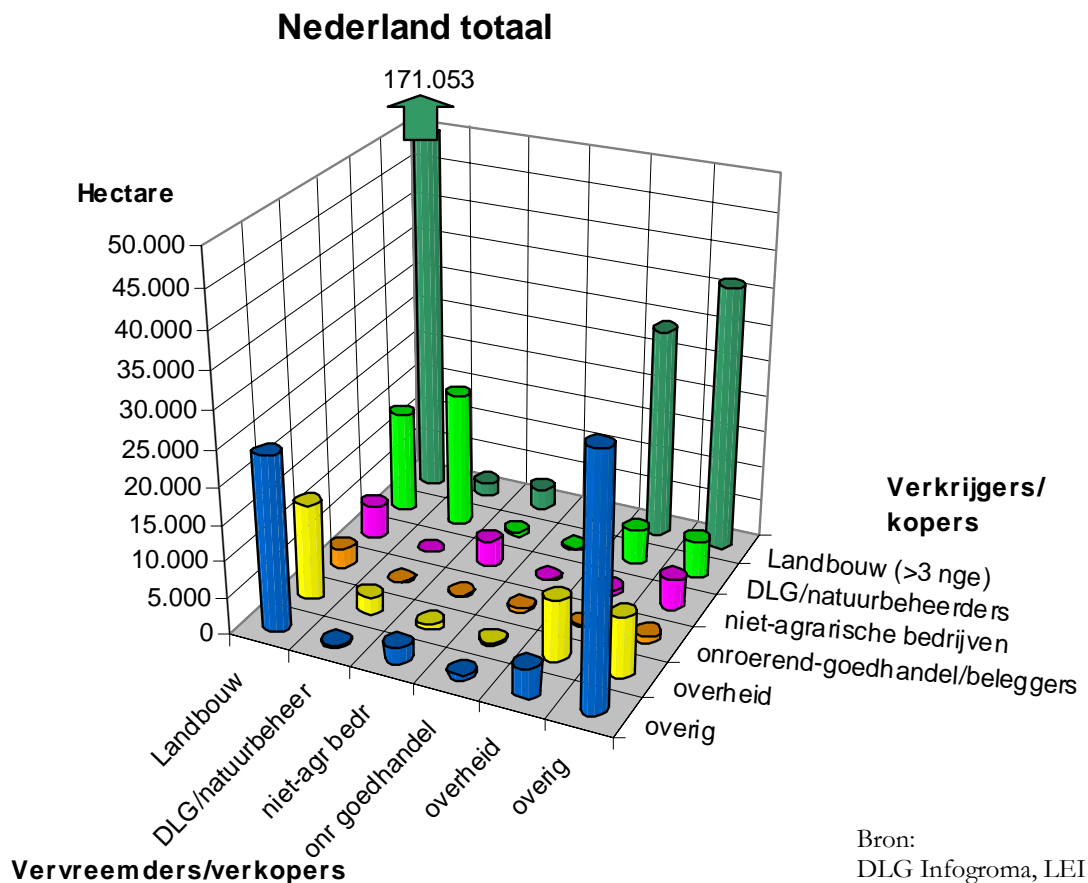
Nederland totaal

In figuur 5.1 is een matrix van de grondtransacties tussen de verschillende sectoren gevisualiseerd. De belangrijkste conclusies uit deze matrix zijn:

- Het grootste deel (41,5%; 171.000 hectare) van het totale areaal van 412.400 hectare dat werd verhandeld over de periode 1998-2001 bleef binnen de actieve landbouw, d.w.z. zij werd verhandeld tussen, in de Landbouwtelling geregistreerde, boeren.
- Daarnaast hebben landbouwers ook veel gekocht van de overheid (het betreft hier waarschijnlijk de ontpachting van Domeingronden) en van de categorie 'overig'. Dat zijn deels ex-landbouwers, stoppende boeren die al niet meer geregistreerd zijn in de Landbouwtelling die hun grond verkopen aan actieve boeren.
- Ten derde blijkt veel grond verkocht te zijn aan de categorie 'overig': vooral door landbouwers aan overigen (in dit geval waarschijnlijk particuliere stedelingen of ongeïdentificeerde bedrijfjes) en door overigen aan andere overigen.

⁷ De auteurs danken Jan Luijt en Michelle van der Elst van het LEI voor het verstrekken van de gekoppelde gegevens, waarvoor eerst autorisatie van DLG (Patrick de Vries) is verkregen.

Voor de categorie 'overig' is voor de studiegebieden nagegaan of bovenstaande hypothesen kloppen. Dit overzicht dient ook als basis voor de vergelijking van de transacties in de drie studiegebieden, die hierna aan de orde komt.



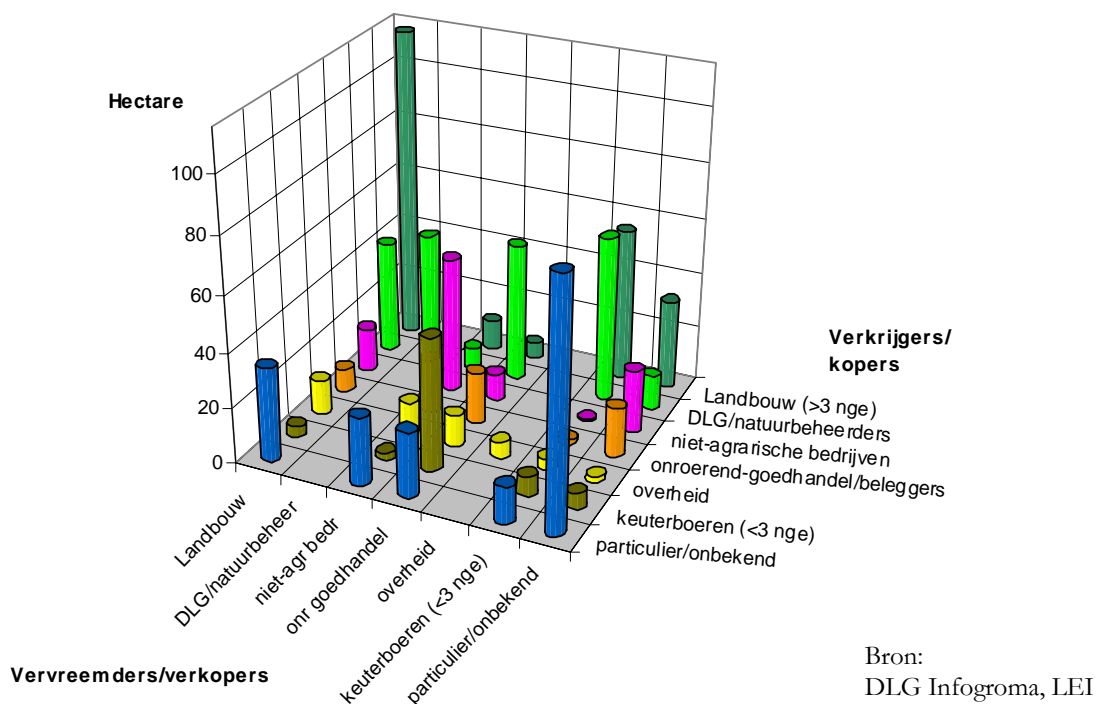
Figuur 5.1 Areaal grond verhandeld tussen sectoren (bedrijfscategorieën) in de periode 1998-2001 voor heel Nederland.

Epe-Vaassen West

In figuur 5.2 vinden we dezelfde matrix, voor het studiegebied Epe-Vaassen West. Voor de studiegebieden is de categorie 'overig' uitgesplitst in overige particulieren of onbekende bedrijfjes en semi-agrarische bedrijven of 'keuterboeren'. Deze laatste worden door DLG aangemerkt als boeren, maar zijn niet terug te vinden in de Landbouwtelling, waarmee is aangenomen dat het hier om boeren met een productievolume van minder dan 3 NGE, of voormalige boeren gaat. Waar mogelijk zijn bedrijven die niet in het LISA-register voorkwamen toch op grond van de naam aan 'niet-agrarische bedrijven' of 'onroerend-goedhandel' toegekend, waardoor een beter beeld van de categorie 'overig' verkregen kon worden.⁸

⁸ In figuur 5.2 ontbreken twee transacties van te zamen 623 hectare, van de RecreatieGemeenschap Veluwe naar RGV Onroerend Goed BV; deze omvangrijke transacties hebben te maken met de privatisering van het genoemde recreatieschap, dus met een juridische verandering en niet met een grondeigendoms- of grondgebruiksverandering.

Epe-Vaassen West



Figuur 5.2 Areaal grond verhandeld tussen sectoren (bedrijfscategorieën) in de periode 1998-2001, voor het studiegebied Epe-Vaassen West.

In Epe-Vaassen West wordt relatief veel minder grond verhandeld tussen agrariërs onderling (13%) dan in Nederland als geheel (41% van het totaal verhandelde areaal). DLG en natuurbeherende instanties hebben veel grond opgekocht van boeren, keuterboeren en zelfs van onroerend goed-handelaren (o.a. de AMEV, die 45 hectare heeft overgedragen aan Natuurmonumenten).

Niet-agrarische bedrijven zijn in Epe-Vaassen West duidelijk meer vertegenwoordigd dan in Nederland totaal: 14% van het verhandelde areaal is gekocht door niet-agrarische bedrijven exclusief onroerend goed-handelaren. Er wordt vooral grond verhandeld tussen niet-agrarische bedrijven onderling, omdat uitbreiding van niet-agrarische bedrijven in het buitengebied niet of nauwelijks is toegestaan. Op of nabij bedrijfsterreinen zijn enkele transacties van boeren naar bedrijven geregistreerd, maar vooral naar gemeenten, die de bedrijfsterreinen exploiteren.

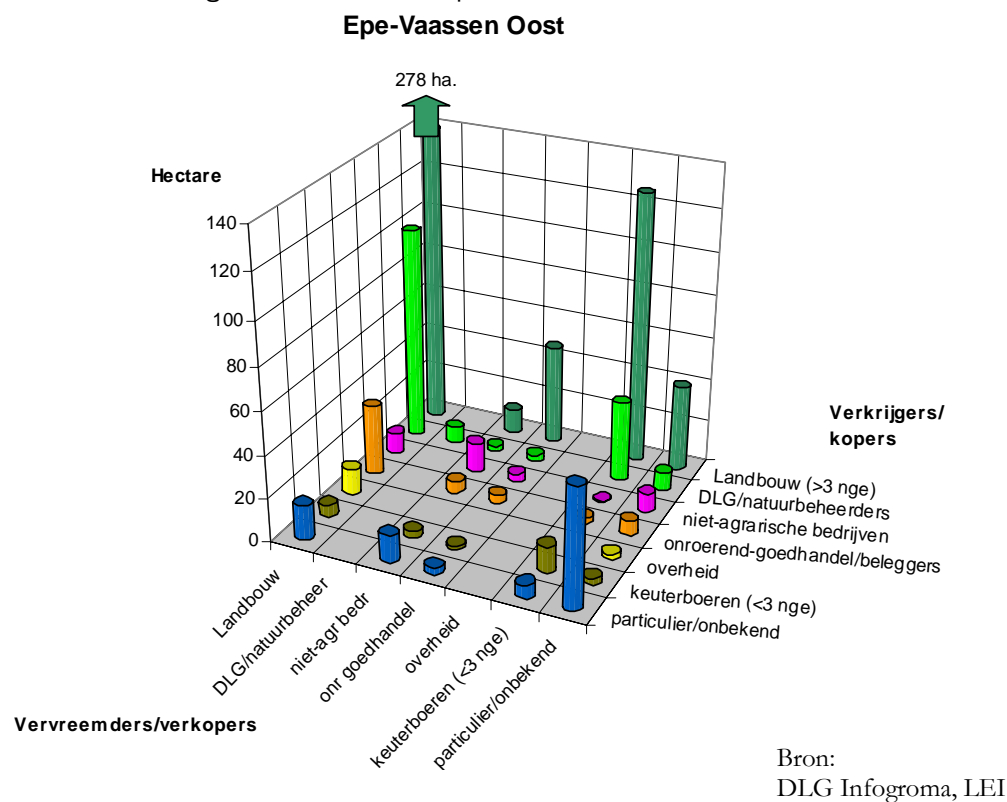
Onroerend goed-handelaren hebben niet zo veel grond opgekocht maar wel aardig wat verkocht, opvallend genoeg vooral aan keuterboeren. Het betreft hier grotendeels een transactie van 47 hectare van de AMEV aan een particulier/ex-boer. Waarschijnlijk gaat het hier om een juridische constructie om vermogen over te dragen met tussenkomst van deze financiële instelling. We zien deze constructie vaker in agrarische gebieden. Hier betreft het een agrarisch gebied ten westen van Vaassen, grenzend aan het dorp en het bos, dus wellicht interessant voor een niet-agrarische functie. Relatief gezien vinden er veel kleine transacties plaats met tussenkomst van onroerend goed-handelaren.

De overheid, zijnde de gemeente en vooral het waterschap, heeft van alle groepen bedrijven en particulieren percelen grond gekocht. De aankopen van de gemeente bevinden zich alleen in het plangebied van het bedrijventerrein Eekterveld bij Vaassen. De aankopen van het waterschap zijn vooral ten behoeve van het beheer van beken, zoals langs de Verloren Beek ten zuiden van Epe.

De aankopen van de categorie 'overig' hier uitgesplitst in keuterboeren en particulieren/onbekend, betreffen naast de genoemde juridische transactie aan een ex-boer vooral aankopen van particulieren. Deze categorie is relatief zwaar vertegenwoordigd, in vergelijking met Nederland totaal. Het betreft veel kleine verspreide transacties van boeren, bedrijfjes en particulieren aan particulieren. Het geeft aan dat Epe-Vaassen West een gebied is waar veel burgers in toenemende mate in het buitengebied wonen. Dit wordt in par. 6.4 onderstreept in een analyse van de verspreiding van burgerbewoning in het buitengebied. Het areaal dat onderling verhandeld is tussen particulieren is echter nog steeds groter dan het areaal dat overgaat van boeren in particuliere handen. Dit is waarschijnlijk te danken aan het bestaande restrictieve beleid voor woninguitbreiding in het buitengebied.

Epe-Vaassen Oost

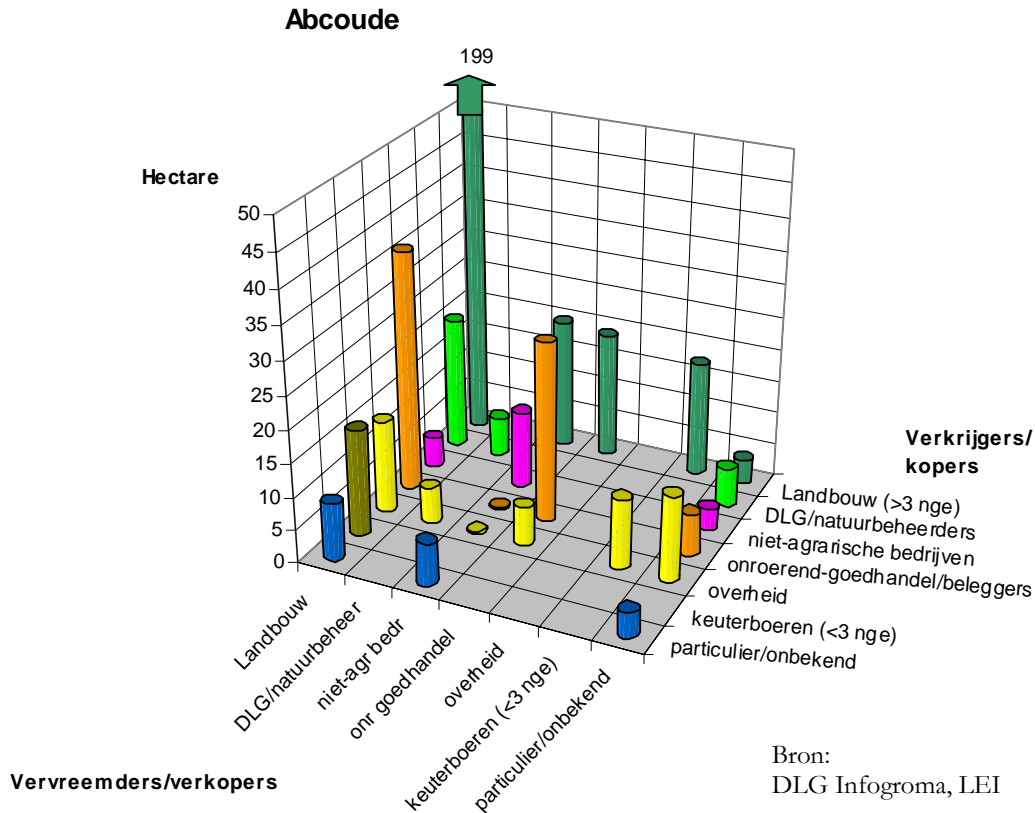
In figuur 5.3 zijn de grondtransacties in Epe-Vaassen Oost weergegeven. Hier wordt 31% (278 ha.) van het totaal verhandelde areaal verhandeld tussen boeren onderling. Dat is dus veel meer dan in Epe-Vaassen West, maar nog steeds minder dan voor geheel Nederland. Daarnaast zien we dat relatief veel grond verkocht is van keuterboeren aan actieve landbouwers. Dit is mogelijk een indicatie voor schaalvergroting: ex-boeren verkopen hun grond meer aan actieve boeren dan aan particuliere burgers. Anderzijds hebben actieve boeren weer veel grond verkocht aan DLG. Gezien de ruimtelijke spreiding van deze percelen gaat het hier waarschijnlijk om landinrichtingsaankopen. Tot slot valt op dat er in Epe-Vaassen Oost veel minder grond verkocht is aan particulieren.



Figuur 5.3 – Areaal grond verhandeld tussen sectoren (bedrijfscategorieën) in de periode 1998-2001, voor het studiegebied Epe-Vaassen Oost

Abcoude

In figuur 5.4 ten slotte zijn de transacties in Abcoude verwerkt.



Figuur 5.4 Areaal grond verhandeld tussen sectoren (bedrijfscategorieën) in de periode 1998-2001, voor het studiegebied Abcoude.

Hier wordt net als voor geheel Nederland 42% verhandeld tussen boeren onderling. Wat daarnaast opvalt, is het hoge aandeel grond verkocht aan onroerend goedhandelaren en beleggers. Rondom de dorpen Abcoude en Baambrugge hebben enkele projectontwikkelaars en financiële instellingen landbouwgrond opgekocht om te profiteren van de hoge stedelijke druk in dit goed ontsloten gebied vlak onder Amsterdam (zie verder ook De Regt in Farjon et al. 2004). Daarnaast heeft de overheid het een en ander aangekocht voor dorpsuitbreiding en spoorverbreding. Het aandeel dat door particulieren is aangekocht is relatief zeer klein, vergeleken met Epe-Vaassen en geheel Nederland.

Conclusies

Deze analyses van grondtransacties (naar categorie kopers en verkopers, inclusief de ruimtelijke analyse van de ligging van de verhandelde percelen) toont aan hoe verschillend de drie studiegebieden zijn.

Epe-Vaassen West is vooral een verwevingsgebied met veel burgerbewoning en niet-agrarische bedrijven op het platteland. Epe-Vaassen Oost is nog een actief landbouwgebied waar schaalvergroting en landinrichting plaats vindt. In Abcoude wordt ook nog veel grond verhandeld tussen boeren onderling, maar hier zijn de verwachtingsaankopen van projectontwikkelaars en beleggers alsmede planmatige overheidsaankopen veel groter.

Dit typeert de drie gebieden, maar zegt weinig over de mate van landschappelijke aantasting. De verspreiding van burgerbewoning en niet-agrarische bedrijven in Epe-Vaassen toont wel aan dat het landschap daar veel verbrokkelder is of veel meer functies kent dan in Abcoude, maar dit was altijd al zo, en hangt eerder samen met de ondergrond. De aankopen van projectontwikkelaars en beleggers in Abcoude zijn vooralsnog niet te relateren aan landschapsverstoringen: het buitengebied van Abcoude is weinig aangetast en er hebben vrijwel alleen compacte dorpsuitbreidingen en infrastructurale werken plaatsgevonden. Een deel van deze aankopen gaat mogelijk alleen om beleggingen in landbouwgrond, welke niet leiden tot veranderd gebruik, en dus ook niet tot landschapsverstoring.

Er is dus geen één-op-één relatie tussen grondeigendomsveranderingen en grondgebruiksveranderingen, en daarmee ook niet met landschapsverstoring. Het grondtransactiebestand bevat veel juridische transacties (veel familietransacties, privatisering van recreatieschappen, NS, Duinwaterbedrijf en Staatsbosbeheer, tijdelijke overdracht aan beleggingsinstellingen, e.d.) welke weinig zeggen over grondgebruiksveranderingen, en het beeld van een gebied geheel kunnen vertroebelen.

De grondtransactiegegevens zijn wel bruikbaar voor analyses van grondprijzen, grondmobiliteit en zijn in dit rapport af en toe gebruikt voor het achterhalen van de oorzaken van landschapsveranderingen (zie volgende hoofdstuk). Ook zijn zij bruikbaar voor het opsporen van grondposities van ontwikkelaars en gemeenten welke een indicatie vormen voor de planologische duidelijkheid van verstedelijkingsvoornemens. Via het grondtransactiebestand kregen we ook een vinger achter het verschijnsel 'grondboeren': boeren die zich actief op het verhandelen van grond hebben gestort (zie ook Vereijken in *De Gelderlander*, 18/12/'03). Tot slot geeft het een indicatie van de mate waarin schaalvergroting in de landbouw plaatsheeft.

6 Oorzaken en achtergronden van landschapsveranderingen

In dit hoofdstuk worden de oorzaken en achtergronden van de waargenomen storende elementen uitgediept. Daarbij maken we een onderscheid naar (a) nieuwe elementen die samenhangen met functie- of bestemmingsveranderingen en (b) elementen die samenhangen met veranderingen binnen de bestemming. Hiermee kan bepaald worden of de elementen en veranderingen daarin op grondgebruikskaarten getraceerd kunnen worden, en of het beleid hierop via het bestemmingsplan invloed heeft.

Onderstaand schema weerspiegelt het verschijnsel dat dit onderscheid gewoonlijk samenhangt met de snelheid van de veranderingen. Nieuwbouwwijken en bedrijventerreinen komen tot stand door beleidsbeslissingen, waarna ze abrupt in het landschap verschijnen. Binnen de landbouw, maar ook binnen andere sectoren vinden ook meer sluipende veranderingen plaats, waarop het beleid minder invloed heeft, maar die ook kunnen bijdragen aan aantasting van landschapswaarden.

In dit hoofdstuk worden oorzaken en achtergronden van landschapsveranderingen geschetst. De analyses zijn gebaseerd op literatuuronderzoek (bijv. historische studies van de gebieden), statistische gegevens (bijv. uit de Landbouwtelling) en vergelijking van kaarten en geografische bestanden uit verschillende perioden, en niet in de laatste plaats op interviews met gebiedsdeskundigen en gemeentelijke autoriteiten. De oorzaken en achtergronden worden besproken naar type element, gerangschikt volgens het onderstaande schema, te beginnen met nieuwbouwwijken.

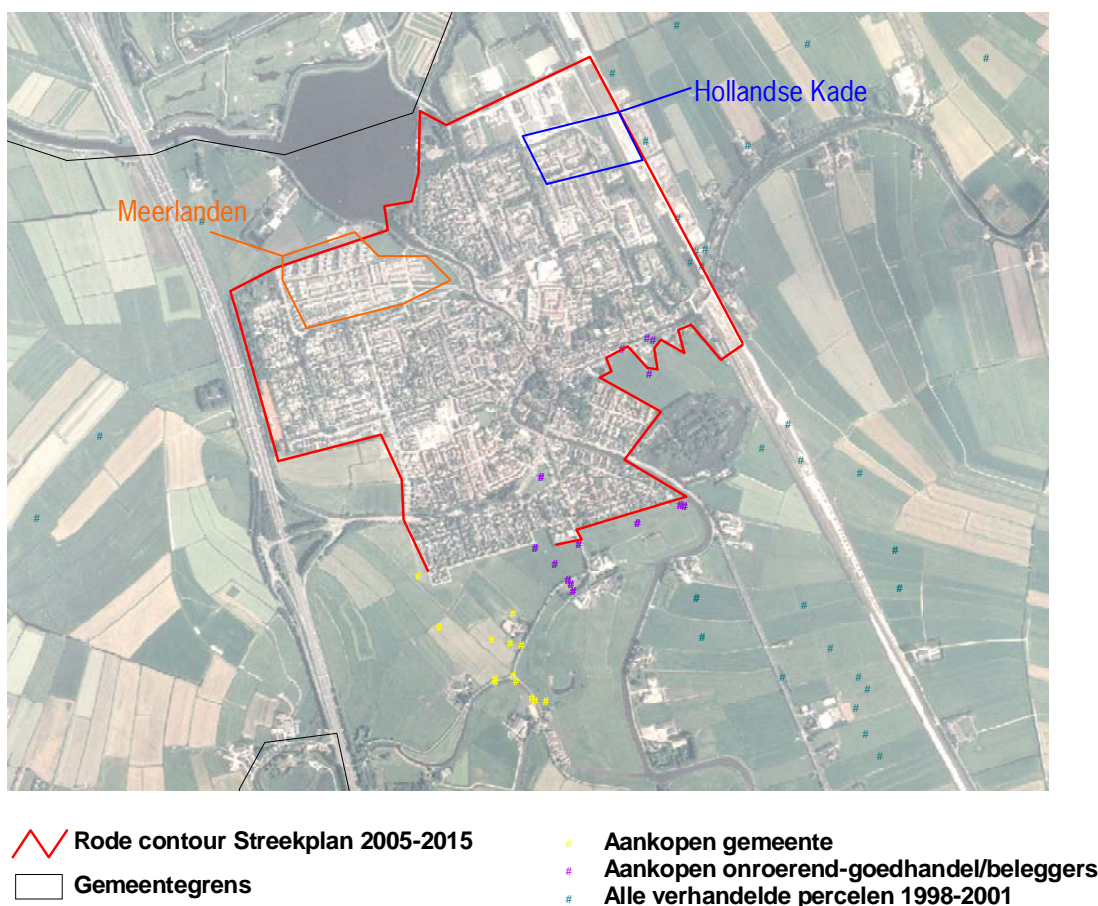
	Abrupte veranderingen	Paragraaf
<ul style="list-style-type: none"> • Functie-/bestemmingswijzigingen; veelal verstedelijking/verstening • Veranderingen binnen de bestemming 	↑	6.1 Nieuwbouwwijken
		6.2 Bedrijventerreinen
		6.3 Infrastructuur
		6.4 Burgerwoningen in het buitengebied
		6.5 Bedrijvigheid in het buitengebied
		6.6 Recreatie
		6.7 Ontwikkelingen binnen de landbouw
		6.7.1 Paardenhouderij
		6.7.2 Boomkwekerijen
		↓
	Sluipende veranderingen	

6.1 Nieuwbouwwijken

Eén van de meest in het oog springende elementen die het platteland veranderen of doen verkleinen, zijn nieuwbouwwijken, ofwel nieuwe woonlocaties. In de studiegebieden troffen we deze enkele malen aan. De belangrijkste uitbreiding van Abcoude betreft de wijk Meerlanden,

in de noordwesthoek, gebouwd van 1995 tot 1998 (200 woningen), aansluitend aan het bestaande dorp (zie Bijlage 1, foto 65). In de afgelopen 50 jaar is het bebouwde oppervlak van de gemeenten Abcoude en Epe ongeveer verdubbeld, zoals blijkt uit historische kaarten van beide gemeenten. De verstedelijking heeft echter vooral plaatsgevonden volgens het compacte uitbreidingsbeleid dat al sinds de eerste Nota's Ruimtelijke Ordening gehanteerd wordt, dat wil zeggen aansluitend aan de reeds bestaande dorpen. Kaart 4.3 in hoofdstuk 4 toont de verstedelijkingsgroei in de gemeente Epe (de losliggende uitbreidingen ten noordwesten van het dorp Epe betreffen losstaande villawoningen in het bos; ten noordoosten van Vaassen betreft het industrieterrein Eekterveld).

De compacte dorpsuitbreiding is zowel in Abcoude als in Epe expliciet gemeentelijk beleid, ingegeven door de wens om stad en land gescheiden en het landelijk gebied 'open' te houden (bron: gesprekken met de gemeenten Abcoude en Epe). Dit wijst op een sterke doorwerking van het Rijksbeleid voor de ruimtelijke ordening. Uit ervaring weten we dat dit geldt voor een groot deel van de landelijke gemeenten. De recente uitbreidingen zijn gerealiseerd door middel van herzieningen van de bestemmingsplannen, want de bestemmingsplannen buitengebied zijn voor beide gemeenten 20-25 jaar oud. In Epe is momenteel een nieuw bestemmingsplan buitengebied in de maak.



Kaart 6.1 Contouren en grondposities rondom het dorp Abcoude

Voor de processen achter deze dorpsuitbreidingen, hebben we het volgende kunnen constateren. Gemeenten krijgen woningcontingenten toegewezen, of mogen volgens nieuwe streekplannen (bijv. het streekplan 2005-2015 van de Provincie Utrecht, waaronder Abcoude valt) bouwen binnen contouren rondom de bestaande dorpen. De gemeenten willen deze contingenten of contouren wel graag volbouwen, omdat extra inwoners extra inkomsten voor de gemeenten oplevert: de Rijksbijdrage uit het Gemeentefonds is afhankelijk van het aantal inwoners, en onroerend zaak belasting van het aantal woningen en bedrijven. Bovendien is met de uitgifte van grond geld te verdienen. Zo heeft de gemeente Abcoude getracht om de rode contour rond het dorp, weergegeven op kaart 6.1, op te rekken naar het hele gebied tot aan de rivier de Winkel, inclusief het fort Abcoude. De provincie Utrecht heeft de contour echter strak om het bestaande dorp getrokken, met alleen de mogelijkheid om uit te breiden waar de contour is opengelaten. (foto 66). De gemeente heeft op de betreffende plek al grond aangekocht voor dorpsuitbreiding en waarschijnlijk hebben projectontwikkelaars met het oog hierop ook enkele percelen landbouwgrond aangekocht (zie kaart 6.1). Uit een analyse van de vorige uitbreiding van Abcoude (Meerlanden; zie foto 65), alsmede de geplande uitbreidingen rondom het dorp Epe, blijkt dat de locatie van de uitbreiding sterk bepaald wordt door de 'toevallige' mogelijkheid dat de gemeente grond kan kopen van een vertrekkende boer of landeigenaar. Meerlanden is gekozen omdat de gemeente hier toevallig al grond in bezit had, alsmede een projectontwikkelaar. Een andere ontwikkelaar had grond in de zuidwesthoek, en ving bot. In Epe heeft de gemeente een locatie moeten kiezen waar een ontwikkelaar al grond had aangekocht, omdat de andere voorkeurslocaties niet door de gemeente te verwerven waren.

6.2 Bedrijventerreinen

De dorpsuitbreidingen betreffen soms ook bedrijventerreinen. Eén van de meest in het oog springende elementen als men het over 'verrommeling' heeft. In de studiegebieden betreft dit de volgende terreinen: de Hollandse Kade in de noordoosthoek van Abcoude (3-4 jaar geleden ontwikkeld, omsloten door woonwijken, sportvelden en het spoor), het bedrijventerrein aan de oostkant van Epe (al wat ouder, omzoomd met bosschages), het Eekterveld nabij Vaassen en, aan de grens van Epe-Vaassen, het bedrijventerrein Apeldoorn-Noord. Deze laatste terreinen zijn het opvallendst, en worden hieronder besproken.

Het Eekterveld bij Vaassen ligt in het landelijk gebied tussen Vaassen en het recreatiegebied Kievitsveld (zie kaart 6.2). Het is ontstaan vanuit een molenplaats langs een beek, waar vanouds al industrie gevestigd was, met name wasserijen. In de jaren '70 is het eerste, noordelijke deel van Eekterveld aangelegd. In de jaren '80 en '90 werd het uitgebreid met Eekterveld II. Sinds 2000 wordt gebouwd aan Eekterveld III, het witte vlak op onderstaande kaart (foto's 67 en 68). De gemeente en een enkele projectontwikkelaar hebben ook al grond aangekocht in het overgebleven groene gebied in de oksel tussen de Eekterweg en het Apeldoorns Kanaal. Tussen het kanaal en de afrit Vaassen van de snelweg A50 wordt bovendien een groen bedrijventerrein gepland. Daar zitten nu al boomkwekerijen.

Het Eekterveld is volgens de gemeente met name aangelegd om reeds aanwezige niet-agrarische bedrijven in het buitengebied aan te trekken. Er zit vanouds al redelijk veel verspreide bedrijvigheid in het buitengebied, en deze heeft nauwelijks kans om uit te breiden vanwege het restrictieve uitbreidingsbeleid. Daarom wordt ze de mogelijkheid geboden zich op het Eekterveld te vestigen. Volgens de gemeente is het grootste deel van de daar reeds aanwezige bedrijven ook afkomstig uit het buitengebied van Epe. Het is echter niet gelukt om de wasserijen in het buitengebied naar het Eekterveld te verplaatsen, omdat de provincie geen woningbouw op de oude locaties toestond. Dit laatste was een wens van de gemeente ter

dekking van de kosten. Dit is een alom geconstateerd probleem. Binnen de huidige verhoudingen wordt veel areaal - goedkoop, simpel ingericht en minimaal beheerd - nieuw bedrijfsterrein aangeboden door overheden, waardoor investeren in renovatie van oude bedrijfsterreinen niet uitkan (zie ook nummer 2004/05 van *Ruimte in debat* van het Ruimtelijk Planbureau).



Kaart 6.2 – Bedrijfsterrein Eekterveld bij Vaassen, uitsnede uit topografische kaart

Het Eekterveld is volgens de gemeente met name aangelegd om reeds aanwezige niet-agrarische bedrijven in het buitengebied aan te trekken. Er zit vanouds al redelijk veel verspreide bedrijvigheid in het buitengebied, en deze heeft nauwelijks kans om uit te breiden vanwege het restrictieve uitbreidingsbeleid. Daarom wordt ze de mogelijkheid geboden zich op het Eekterveld te vestigen. Volgens de gemeente is het grootste deel van de daar reeds aanwezige bedrijven ook afkomstig uit het buitengebied van Epe. Het is echter niet gelukt om de waterrijen in het buitengebied naar het Eekterveld te verplaatsen, omdat de provincie geen woningbouw op de oude locaties toestond. Dit laatste was een wens van de gemeente ter dekking van de kosten. Dit is een alom geconstateerd probleem. Binnen de huidige verhoudingen wordt veel areaal - goedkoop, simpel ingericht en minimaal beheerd - nieuw bedrijfsterrein aangeboden door overheden, waardoor investeren in renovatie van oude bedrijfsterreinen niet uitkan (zie ook nummer 2004/05 van *Ruimte in debat* van het Ruimtelijk Planbureau).

Het Eekterveld lijkt niet gebouwd te zijn in een gebied met bijzondere landschappelijke waarde. Het ligt dicht bij de snelweg en op enige afstand van het dorp, waardoor het goed ontsloten is en het bedrijfsverkeer het landelijk gebied weinig verstoort. Dit is exemplarisch voor de meeste recente bedrijventerreinen in Nederland: langs of nabij snelwegen zijn ze goed zichtbaar voor de voorbijganger. Ze 'verstoren' daarmee het zicht op het landelijk gebied maar belasten daarmee niet de 'binnenkant' van het landelijk gebied.

Tot zover de locatie van het bedrijventerrein. Ten aanzien van de architectuur en het ruimtegebruik bevestigt het Eekterveld de algemeen bestaande indruk van moderne bedrijventerreinen: veel monotone bouw van blokkendozen, en nogal inefficiënt ruimtegebruik. De blokkendozen worden over het algemeen niet gewaardeerd, hoewel ze op bedrijventerreinen minder opvallen dan wanneer het losstaande gebouwen betreft. (zie Schöne en Coeterier 1986). Het inefficiënte ruimtegebruik wordt veroorzaakt door:

- De afwezigheid van contingenten met betrekking tot bedrijfsruimte (zoals die er vaak wel zijn voor woningbouw). Rode contouren gelden meestal wel voor woon- én werkruimte, maar deze kunnen ook vervallen nu de Nota Ruimte ze niet meer verplicht noch aanbeveelt. Er is wel een ruimtevraag vastgesteld in nationale RO nota's maar sterk gekleurd door het denken over bedrijfsterreinen, namelijk dat een grote voorraad leidt tot een groei van de lokale economie.
- Gemeenten verdienen direct en indirect aan bedrijventerreinen. Enerzijds omdat ze zelf de ontwikkelingsmarkt voor bedrijven in handen hebben (voor woningbouw is die sinds de jaren '90 veelal overgenomen door projectontwikkelaars) en dus grotere grondwinsten kunnen behalen, anderzijds doordat zij hiermee belastingen kunnen innen en werkgelegenheid aantrekken (zie ook Meinsma 2004 en Stichting Welstandszorg Noord-Holland 2004).

Naast het directe ruimtebeslag van bedrijventerreinen lijkt het erop dat het gebied tussen het Eekterveld en het dorp Vaassen aan het 'verrommelen' is. Hier is onlangs een brandweerkazerne gebouwd, ernaast liggen een tennisveld (foto 69) en een losse boomkwekerij. Dezelfde mix van ongeplande, soms rommelig ogende functies vinden we rond het bedrijventerrein Apeldoorn-Noord, in het uiterste zuiden van het studiegebied Epe-Vaassen. De kantoortoren van Ernst & Young op dit terrein is van veraf zichtbaar, maar de werkelijke verstoring is pas zichtbaar als men er doorheen rijdt: verruigde stukken land achter de waterzuiveringsinstallatie (foto 70) en aan de westkant (foto 71), een gebiedsvreemd landhuis (foto 72) tussen de bouwmarkten en parkeerplaatsen (foto 73), opslagloodsen (foto's 74 en 75), hobbyweijtes (foto 76) en hekken (foto's 77 en 78).

Deze gebieden zijn duidelijk nog 'in ontwikkeling', of hebben een onduidelijke planologische status. Opvallend is dat beide gebieden liggen in landschappelijk minder waardevolle gebieden. De waardevolle natuurgebieden liggen zowel bij Vaassen als bij Apeldoorn aan de westkant (de bosgebieden van de Veluwe), reden waarom voor de bedrijventerreinen gekozen is voor de andere kant. Vanwege de aanwezigheid van een natuurlijke barrière aan de westkant zoeken de landschappelijk minder mooie functies een uitweg aan de andere kant.

6.3 Infrastructuur

De studiegebieden bevatten enkele opvallende infrastructurele elementen. Abcoude wordt omsloten door de snelweg A2, de spoorlijn A'dam-Utrecht en het Amsterdam-Rijnkanaal. Het knooppunt Holendrecht is duidelijk zichtbaar en hoorbaar. Deze infrastructuur ligt er al vrij lang, maar de geplande uitbreiding heeft alles te maken met de (economische) drukte langs deze hoofdverbindingssas tussen Utrecht, Amsterdam en Schiphol.

Door Epe-Vaassen loopt de snelweg A50 Apeldoorn-Zwolle. Over de hoogte en vormgeving van deze snelweg, vergeleken met die in Abcoude, is in hoofdstuk 4 al het een en ander gezegd. Daarnaast kent het gebied Epe-Vaassen twee oude, voormalige infrastructurele assen:

- De voormalige goederenspoorlijn tussen Apeldoorn en Zwolle, die al in de jaren '70 buiten gebruik is gesteld, en nu is omgevormd tot een fietspad.
- Het Apeldoorns Kanaal is onbevaarbaar geworden voor vrachtschepen, en wordt momenteel heringericht voor de recreatieve toervaart.

Deze infrastructurele elementen hebben dus een recreatieve functie gekregen. Een treffende illustratie van hoe elementen die hun functie verliezen planmatig een nieuwe functie krijgen.

6.4 Burgerwoningen in het buitengebied

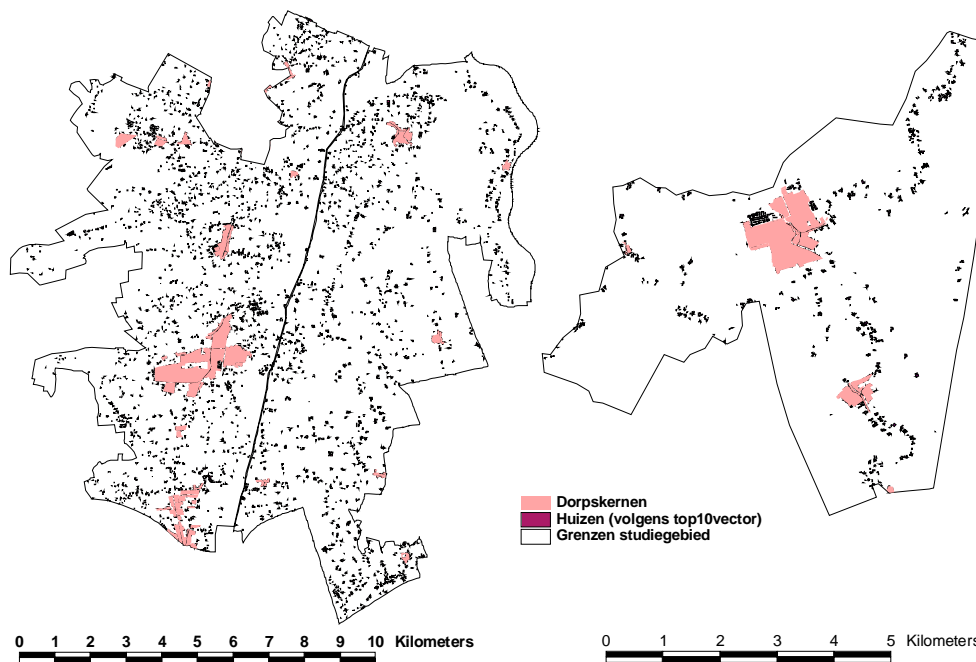
Kaart 6.3 laat de verspreiding van woningen in het buitengebied van beide studiegebieden zien. Dit betreft zowel burgerwoningen als woningen van agrariërs. In Epe-Vaassen vinden we woningen verspreid over heel het buitengebied. In Abcoude feitelijk alleen langs de veenriviertjes.

De bebouwing in het buitengebied is de laatste decennia (vaag) slechts beperkt toegenomen. Dit wordt beweerd door de gemeentelijke autoriteiten in beide gebieden, en bevestigd door een GIS-analyse op topografische kaarten vanaf 1970 voor de Stedendriehoek Apeldoorn-Deventer-Zutphen (Gies 2003) en monitoringgegevens over de periode 1995-2002 in Abcoude. In Gies (2003) wordt geconcludeerd dat het areaal bebouwd gebied buiten de bebouwde kom in de afgelopen 30 jaar dan wel met 40% is toegenomen, maar dat deze voor het overgrote deel gerealiseerd is op bestaande erven door vooral uitbreiding van agrarische bedrijfsgebouwen: 40-60% van de nieuwe bebouwing; 15-25% voor niet-agrarische bedrijven, en zo'n 30% voor overige functies inclusief wonen. Hiermee kan de woonbebouwing toch bijna 10% toegenomen zijn; zie tabel 3 in Gies (2003). Slechts 4-6% van de nieuwe bebouwing in het buitengebied betreft nieuwe locaties.

Voor dit onderzoek is de relatie tussen agrarische en burgerwoningen geanalyseerd. In figuur 6.1 zien we dat momenteel 75% van de woonerven in het buitengebied van de gemeente Epe burgerwoningen betreft. Vijfentwintig jaar geleden was dat nog 50%. Van 1980 tot 2002 is het aantal boerenbedrijven in de gemeente afgenomen met 52%. De woonerven van deze boerderijen worden nu grotendeels bewoond door burgers.

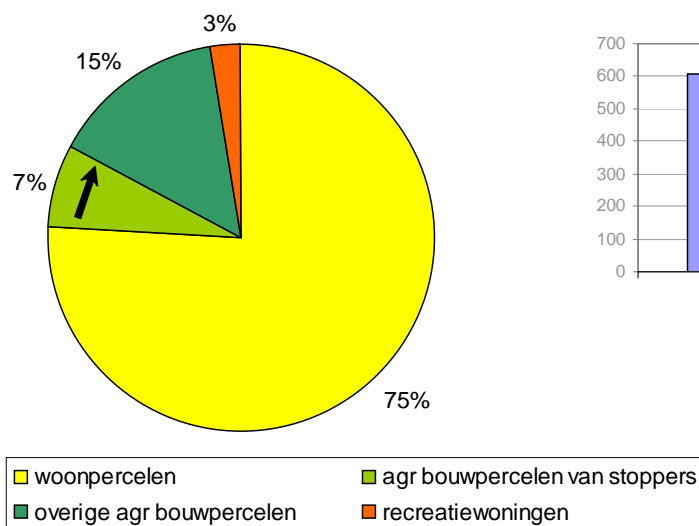
In het ontwerp-bestemmingsplan van Epe is ook aangegeven welke boerenbedrijven tot de 'stoppers' behoren (oudere bedrijfshoofden zonder opvolger; met toestemming van de GLTO aangegeven). Het gaat om nog eens 7% van het aantal percelen. Verondersteld mag worden dat deze binnen niet al te lange tijd worden toegevoegd aan het contingent burgerwoningen in het buitengebied (zie pijltje in figuur 6.1).

De opmars van de burgerbewoning in het buitengebied van Epe gaat dus snel. Zonder twijfel heeft dit te maken met de aantrekkelijke woonomgeving van het gebied, het kleinschalige landschap, de nabijheid van de Veluwe, de goede ontsluiting (wegdichtheid) en de relatief geringe afstand tot grotere steden (Apeldoorn, Arnhem, Zwolle) en de Randstad. De belangrijkste factor lijkt echter de vitaliteit van de landbouwsector te zijn: in Epe is de achteruitgang zeer sterk (zie par. 4.1.2). In Abcoude is het aantal landbouwbedrijven in dezelfde periode 1980-2002 maar met 20% afgenomen. Maar ook daar is de 'verburgerlijking' waar te nemen.



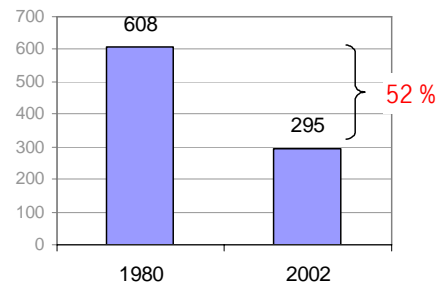
Kaart 6.3 Verspreiding van huizen in het buitengebied van Epe-Vaassen en Abcoude (bron: Top10Vector, resp. 2001 en 2002)

Verdeling bebouwing buitengebied, gemeente Epe (in aantallen percelen)



Bron: ontwerp bestemmingsplan buitengebied Epe

Afname aantal landbouwbedrijven, gemeente Epe



Bron: Landbouw telling

Figuur 6.1 Bebouwing buitengebied Epe: burgerwoningen vs. Boerenwoningen. Verondersteld wordt dat binnen niet al te lange tijd het aandeel van de 'stoppers' opgaat in het contingent woonpercelen (burgerwoningen), zie pijl.

6.5 Bedrijvigheid in het buitengebied

In Abcoude vinden we zeer weinig verspreide bedrijvigheid; slechts een enkele handelsonderneming. In Epe is er vanouds echter al veel bedrijvigheid, langs de beken bij de molenplaatsen maar ook verspreid in het buitengebied. Opvallend zijn de VMI machinefabriek in Zuuk en een cluster van (transport-)bedrijven bij Emst. Maar men vindt ook veel losstaande autobedrijven, aannemers en aan de landbouw gerelateerde bedrijven (kunstmest- en veevoerfabrieken, houthandel, tuincentra). Deze bedrijven zijn soms geëvolueerd uit landbouwbedrijven, en hebben een steeds industriëler karakter gekregen. Elf niet-agrarische bedrijven in het nieuwe ontwerp-bestemmingsplan buitengebied van de gemeente Epe hadden voorheen de bestemming 'agrarisch bouwperceel', 'agrarisch hulpbedrijf' of 'gebiedsbestemming' (agrarische doeleinden). Daarnaast zijn er 22 in het vigerende plan aangemerkte 'agrarische bouwpercelen' of 'gebiedsbestemmingen' die een niet-agrarische nevenactiviteit krijgen, waarvan zeven maal caravanstalling.⁹ Binnen de grenzen van het bestemmingsplan (of daarbuiten, bijv. door partiële herzieningen of artikel 19-procedures) en bouwvoorschriften zijn deze en andere bedrijven soms uitgebreid en hebben meer parkeerterruimte (asfaltering) gekregen. In het nieuwe ontwerp-bestemmingsplan hebben de bedrijven gemiddeld 10% uitbreidingsruimte gekregen; de aan de landbouw gerelateerde bedrijven 15%.

6.6 Recreatie

Wat betreft recreatieve functies zien we drie relevante ontwikkelingen:

- Veel grondhandel met tussenkomst van recreatieve projectontwikkelaars.
- Het uitponden van recreatieterreinen; dwz het verkopen van losse percelen aan particulieren.
- Een tendens van campingterreinen met mobiele elementen (caravans) naar semi-mobiele en steeds vastere bouwelementen (stacaravans of bungalows op – nauwelijks zichtbare – wielen).

Het eerste punt kunnen we illustreren aan de hand van grondtransacties in en rond het ten zuidwesten van het Epe gelegen gehucht Wissel, dat voornamelijk uit recreatiewoningen bestaat (zie kaart 6.4).

Aan de westkant vinden we een recreatieterrein van verschillende percelen die verhandeld zijn tussen recreatiebedrijven en onroerendgoedhandelaars. In 1998 zijn deze percelen twee maal verhandeld, in 2001 zijn ze opgekocht door een onroerend-goedverhuurdersbedrijf. Opvallend zijn de aankopen van agrarische, bos- en heidepercelen (volgens het nieuwe ontwerp-bestemmingsplan) in het noordoosten, mogelijk gedaan in de hoop het terrein in die richting te kunnen uitbreiden. Ten westen van Wissel zijn enkele percelen van een conferentieoord verhandeld aan vastgoedondernemingen.

Het uitponden van recreatieterreinen vindt vooral plaats bij het andere recreatiedorp in de gemeente Epe: Schaveren. Kaart 6.5 toont een uitsnede uit het ontwerp-bestemmingsplan: het meest oostelijke terrein is inmiddels uitgepond in 10 verschillende recreatiewoningen van 10 verschillende eigenaars, waardoor op dit terrein alleen twee dienst- c.q. bedrijfswoningen overblijven.

⁹ Uit: 'Lijst Bedrijfsdoeleinden' en 'Lijst nevenactiviteiten bij woondoelinden' van het ontwerp-bestemmingsplan (www.epe.nl/gemeente/epe/Navigatie.nsf/home)



Kaart 6.4 – Grondtransacties in en rond Wissel, Epe-Vaassen (percelen aangekocht door onroerend-goedhandelaars in rood, overige verhandelde percelen in groen)



Kaart 6.5 Recreatieve bestemmingen bij Schaveren, Epe-Vaassen (Vd = Verblijfsrecreatieve doeleinden, geel = losse recreatiewoning)

Ook de tendens om mobiele elementen om te zetten in steeds vastere recreatiewoningen die soms ook nog eens als beleggingsobject verkocht worden duidt op de waardevermeerdering van recreatieve elementen. (foto's 79 en 80) Deze ontwikkelingen leiden zeker niet altijd tot landschappelijke 'verstoring'; soms wordt de uiterlijke verschijningsvorm juist door deze waardevermeerdering verfraaid. Wel kunnen nieuwe recreatieparken opvallend en eenvormig zijn (de witte bungalows in Wissel, maar ook het recreatiepark Buitenborgh in Vinkeveen). Deze eenvormigheid staat tegenover de rommeligheid van losstaande recreatieve elementen als stacaravans en woonboten, die we in Abcoude waarnamen. In het algemeen liggen recreatieve elementen vaak verscholen in het bos, of omringd door bosschages. Aankondigingen van recreatiemogelijkheden bij de boer (boerencampings, caravanstalling) werden weinig aangetroffen.

6.7 Ontwikkelingen binnen de landbouw

In hoofdstuk 4 is al ingegaan op de ontwikkelingen in de landbouw binnen de drie studiegebieden. Epe-Vaassen West kent een sterk teruglopend aantal agrarische bedrijven, terwijl in Oost en Abcoude nogal wat schaalvergroting voorkomt (zie ook tabel 4.3). Deze ontwikkelingen zien we terug in het landschap: grote stallen, schuren, mest- en voeropslagsystemen, incidenteel vervallen boerderijen, maar vaker overheersende niet-agrarische (neven-)activiteiten en nieuwe (semi-)agrarische activiteiten, bijv. boomkwekerijen/potplantenteelt, glastuinbouw, paarden- en andere hobbydierhouderij, boerencampings en caravanstalling. Hieronder gaan we in op de meest opvallende nieuwe landbouwactiviteiten: de paardenhouderij en boomkwekerijen. In beide gevallen focussen we op Epe-Vaassen.

6.7.1 Paardenhouderij

Vroeger werden paarden gebruikt als trekdieren. Met de opkomst van de tractor, zijn paarden lang uit het Nederlandse agrarische landschap weg geweest. De laatste decennia neemt het aantal paarden echter weer flink toe, met name door de vraag van stedelingen naar paarden als hobbydieren. In 1980 telde Nederland 66.500 paarden; in 2003 was dit aantal bijna verdubbeld, tot 126.300 (Landbouwtelling-gegevens uit CBS StatLine).

De speciale aandacht die deze ontwikkeling behoeft, wordt erkend door het Ministerie van LNV. Paardenhouderij is de enige agrarische activiteit waaraan de Agenda voor een Vitaal Platteland (AVP, april 2004) expliciet aandacht besteedt bij het onderwerp Landschap, zie kader.

Uit: Meerjarenprogramma Vitaal Platteland (april 04), paragraaf 4.3.3 Mooi landschap

Handreiking Paardenhouderij

Een recente ontwikkeling in het landelijk gebied betreft particulieren, die kleine stukken landbouwgrond aankopen om dit als weiland te gebruiken voor paarden, die uit recreatief oogpunt worden gehouden of met de bedoeling om commerciële activiteiten te ontplooiën (paardenfokkerij, het oprichten van een manege). Daarnaast komt het voor dat bestaande veehouderijbedrijven omschakelen tot paardenhouderijbedrijven (fokkerij, pension, training). Deze bedrijven hebben vaak een behoorlijke omvang waarbij ook bestaande bedrijfsgebouwen worden aangepast en nieuwe gebouwen voor de paardenhouderij worden gerealiseerd.

Bovenstaande ontwikkelingen leiden tot een versnippering van het landelijk gebied en meestal ook tot een toename van het bouwvolume. De nieuwe gebouwen kunnen een aantasting vormen van de openheid van het landschap of anderszins afbreuk doen aan de aanwezige waarden.

De afweging van het wel of niet toestaan van bepaalde activiteiten is primair een verantwoordelijkheid van de gemeenten. Aanvragen zullen daarbij moeten worden getoetst aan het bestemmingsplan. De rijksoverheid wil, ter bevordering van de nieuwe economische activiteiten en ter bescherming van aanwezige natuur en landschappelijke waarden in het landelijk gebied, de gemeenten helpen met een handreiking paardenhouderij.

Het gebied Epe-Vaassen is in Nederland een van de gebieden met de hoogste dichtheid aan paarden. Zo is het bedrijfstype "Overige graasdieren" (dwz. niet-melkveehouderij) het meest voorkomende met 59% resp. 45% van de bedrijven in het westelijk resp. oostelijk deel (tabel 6.1). Het grootste deel daarvan zijn bedrijven met paarden. De arealen van bedrijven met paarden nemen 32% in Epe-Vaassen West en 20% in Epe-Vaassen Oost in beslag (2002; bron: GIAB). Vaak gaat het om particulieren met een of enkele paarden. Soms gaat het om professionele paardenbedrijven (maneges, fokkers). Daarnaast komen binnen het bedrijfstype overige graasdieren veel graslandbedrijven voor. Deze bedrijven beschikken over land maar hebben nauwelijks dieren.

Tabel 6.1 Aantal agrarische bedrijven per bedrijfstype in Epe-Vaassen

	Epe Vaassen West		Epe Vaassen Oost	
	aantal bedrijven		aantal bedrijven	
Akkerbouw	14	(6%)	14	(4%)
Tuinbouw	7	(3%)	19	(6%)
Melkvee	39	(16%)	94	(27%)
Overige graasdieren	140	(59%)	153	(45%)
Intensieve veehouderij	15	(6%)	30	(9%)
Combinatie	23	(10%)	33	(10%)
Totaal aantal bedrijven	238	(100%)	343	(100%)

Bron: GIAB, CBS Landbouwtelling 2002

De paardenhouderijen die in de landbouwtelling voorkomen duiden we hier aan als 'bedrijven' met paarden (inclusief pony's). Zij zijn te verdelen in drie categorieën:

- particulieren, met een of enkele paarden
- professionele bedrijven (maneges, fokkerijen)
- landbouwbedrijven, met een of enkele hobbydieren; hier aangeduid als verbrede bedrijven.

Particulieren met paarden zijn in aantal veruit het talrijkst, maar het grootste aantal paarden treft men aan bij de professionele bedrijven (zie tabel 6.2a en b). In 2002 telde het gebied volgens de landbouwtelling 631 paarden in het westelijke en 525 in het oostelijke deel. In werkelijkheid zijn er meer paarden omdat 'bedrijven' kleiner dan 3 NGE¹⁰ niet verplicht zijn de landbouwtelling in te vullen. Uit tabel 6.2a blijkt dat bijna een kwart alle 238 'landbouwbedrijven'¹¹ in Epe-Vaassen West particuliere paardenhouders zijn. Maar ruim de helft van de paarden komt voor op de professionele bedrijven. Eenderde van het landbouwareaal is in gebruik bij bedrijven met paarden.

¹⁰ NGE = Nederlandse grootte eenheid is een maat voor de productieomvang van agrarische bedrijven.

1 NGE is ongeveer gelijk aan een saldo van €1390.

Een paard < 3 jaar = 0, 28 NGE, paard > 3 jaar = 2,15 NGE, pony = 1,16 NGE

¹¹ Er is sprake van een 'landbouwbedrijf' als de productiecapaciteit > 3 NGE.

Tabel 6.2a. Paarden in Epe-Vaassen West, 2002

2002	'Bedrijven' aantal	Paarden en pony's Aantal	Paarden en pony's per bedrijf	NGE/ bedrijf	ha/ bedrijf	Totaal areaal (ha)
Particulier	55	219	4,0	8	5	249 (9%)
Professioneel	13	385	29,6	59	16	207 (8%)
Verbreed	13	27	2,1	64	31	407 (15%)
Alle paardenhouders	81*	631	7,8	-	-	863 (32%)

* van 29 hiervan zijn foto's genomen

Bron: GIAB 2002

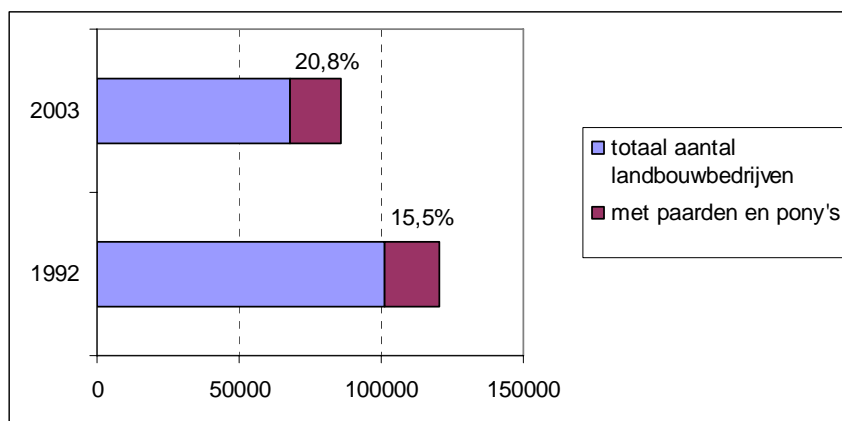
Tabel 6.2b. Paarden in Epe-Vaassen Oost, 2002

2002	'Bedrijven' aantal	Paarden en pony's Aantal	Paarden en pony's per bedrijf	NGE/ bedrijf	ha/ bedrijf	Totaal areaal ha
Particulier	51	164	3,2	7	4	192 (3%)
Professioneel	11	313	28,4	61	20	222 (4%)
Verbreed	20	48	2,4	102	41	821 (14%)
Alle paardenhouders	82*	525	-	-	-	1235 (20%)

* van 11 hiervan zijn foto's genomen

Recente veranderingen

Vergeleken met 1998 - vier jaar eerder - is het totale aantal bedrijven met paarden (> 3 NGE) en het areaal nauwelijks veranderd. Wel is in Epe-Vaassen Oost het aantal verbrede bedrijven (agrarische bedrijven met hobbypaarden) afgenomen, van 29 tot 20. Het aantal (geregistreerde) paarden in het gebied nam flink toe (+19%). Voor Nederland als geheel is de situatie in figuur 6.2 weergegeven.



Figuur 6.2 Ontwikkeling van het aantal landbouwbedrijven met paarden en pony's in heel Nederland, 1992-2003 (bron: Landbouwtelling, CBS StatLine)

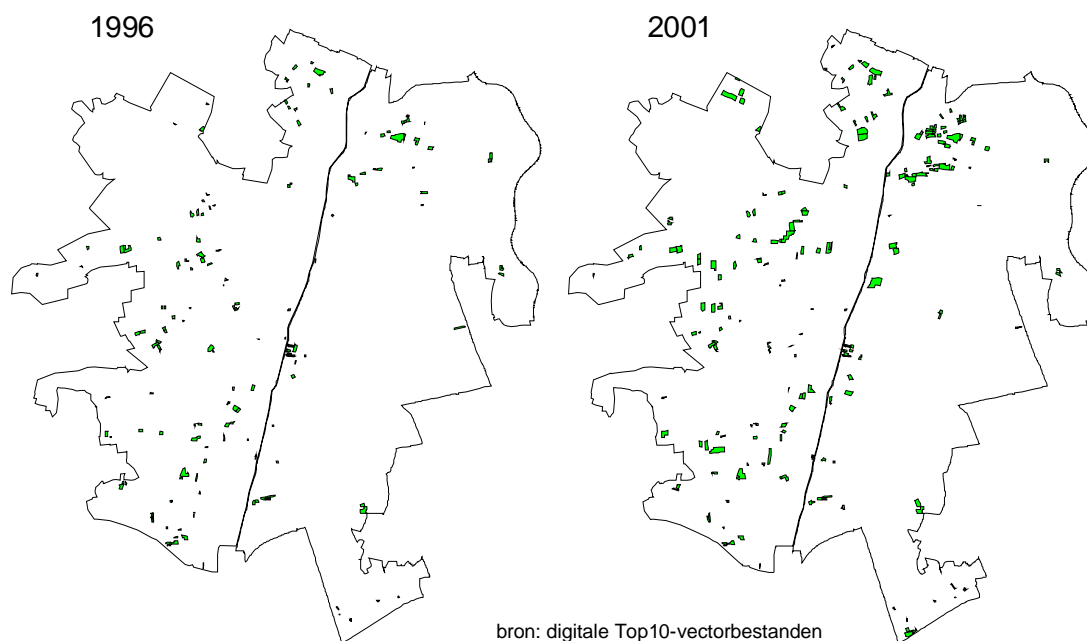
6.7.2 Boomkwekerijen

Tabel 6.3 geeft de veranderingen van het tuinbouwareaal en het areaal meerjarige teelten. Met name de arealen boomkwekerijen en snelgroeiend hout zijn fors gegroeid, elk met zo'n 50 hectare in 4 jaar tijd. Bij de boomkwekerijen gaat het vooral om kerstbomen, coniferen en sierheesters, niet aaneengesloten maar verdeeld over een groot aantal (vaak gehuurde) perceeltjes. Op een totaal landbouwareaal van bijna 9000 ha gaat het nog steeds om niet meer dan zo'n vier procent, maar door de aard van de teelt is het toch redelijk gezichtsbepalend.

In kaart 6.6 staat de verspreiding van boomkwekerijen weergegeven in 1996 en 2001. In slechts vijf jaar tijd zien we dat er zeer veel kwekerijen zijn bijgekomen, rond Oene, rondom het dorp Epe, ten zuidwesten van Vaassen, etc. etc.

Tabel 6.3. Tuinbouw en meerjarige teelten in Epe-Vaassen, 1998-2002

	2002	2002	2002	Vershil 2002-1998
	Oost	West	Oost+West	Oost+West
Boomkwekerij opengrond	81	6	87	+53 (153%)
Tuinbouw opengrond	122	19	141	+30 (27%)
Tuinbouw onder glas	5,9	0,7	6,6	+0,1 (2%)
Snelgroeiend hout	45	15	60	+53 (750%)
Fruit opengrond	27,3	0,3	27,6	+1,5 (6 %)
Totaal tuinbouw en meerjarige teelten	281	41	322	+ 138 (75%)



Kaart 6.6 – Ruimtelijke spreiding van boomkwekerijen in Epe-Vaassen West en Oost, 1996 en 2001

Als zandgebied is Epe geschikt voor het kweken van bomen en heesters. Kerstbomen bieden boeren een eenvoudige manier om met weinig moeite nog wat bij te verdienen. De vraag naar sierbomen en –planten is landelijk maar ook internationaal enorm toegenomen. Daarnaast gaven deskundigen nog een andere reden voor de verspreiding van boomkwekerijen in Epe: “Epenaren houden grond vast”. Als boerderijen hun agrarische activiteiten staken, zullen zij de grond niet gauw verkopen, maar eerder in familiebezit aanhouden en verpachten. Boomkwekers pachten graag losse percelen grond om ze te beplanten met sierbomen of heesters, een vorm van exploitatie die weinig langjarige investeringen en onderhoud vergt. Uit onderstaande tabel blijkt dat de grondmobiliteit in Epe-Vaassen inderdaad iets lager is dan het Nederlands gemiddelde .

Tabel 6.3 – Grondmobiliteit in de studiegebieden in vergelijking met Nederland totaal (bron: DLG Infogramma 1998-2001)

Gebied	Grondmobiliteit *
Nederland	3,5 %
Abcoude	3,8 %
Epe-Vaassen West	3,4 %
Epe-Vaassen Oost	3,3 %

* Gemiddeld jaarlijks verhandeld areaal / totaal areaal landelijk gebied

Naast de lage grondmobiliteit zijn ook de hoge grondprijzen een oorzaak van de toename van intensievere teelten (zie hiervoor ook De Regt 2004).

6.7.3 Conclusies voor de landbouw

Perspectieven voor de gangbare landbouw

In Epe-Vaassen West zijn de landbouwbedrijven gemiddeld een stuk kleiner dan in Nederland (slechts 1 op de 3 bedrijven is groter dan 20 NGE) en het aandeel potentiële stoppers¹² relatief hoog (53% tegenover 30% in Nederland gemiddeld). In de gemeente Epe is het aantal landbouwbedrijven van 1980 tot 2002 gehalveerd (zie fig. 6.1). Tweederde van het landbouwareaal is in gebruik is bij kleinere bedrijven (< 70 NGE) waarvan de toekomstperspectieven in de huidige situatie gering zijn.

De perspectieven van de gangbare landbouw in Epe-Vaassen Oost vertoont qua bovengenoemde indicatoren een positiever beeld maar nog wel onder het Nederlands gemiddelde. Slechts 27% van de bedrijven is groter dan 70 NGE (voor Nederland is dit 39%) en een derde van de bedrijven kan als potentiële stopper worden gekenmerkt. 63% van het areaal is in gebruik bij bedrijven groter dan 70 NGE (landelijk 69%, maar Epe-Vaassen West slechts 34%).

Extensivering/intensivering

Van 1998 tot 2002 is in het grondgebruik enerzijds een toename te zien van intensievere teelten als boomkwekerijen, snel groeiend hout en opengronds tuinbouw. Deze teelten hebben zich in een korte periode sterk verspreid. Ook is het graslandareaal toegenomen. Het aantal melkveehouderijbedrijven is in die periode echter met meer dan een derde afgenomen. Voor een deel zijn dit afbouwende bedrijven, hetgeen blijkt uit een sterke toename van de overige graasdierbedrijven. Als we de arealen bezien, dan blijkt de afgelopen 4 jaar het areaal melkveehouderij met 570 ha (-12%) te zijn afgenomen, terwijl dat voor 'overige graasdieren'

¹² Bedrijfshoofd ouder dan 55 jaar zonder opvolger

met 880 ha (+13%) juist is toegenomen. Een opmerkelijk snelle verschuiving richting 'overig graasvee'. Dit betekent een sterke extensivering van het graslandgebruik. De veebezetting nam in genoemde periode af van 2,52 GVE/ ha naar 1,75 GVE/ha¹³. Dit uit zich in minder koeien in de wei.

Paardenhouderij

Van de geregistreerde landbouwbedrijven in Epe-Vaassen Oost is ongeveer 1 op de 7 een particulier met paarden. In Epe-Vaassen West ligt die verhouding op 1: 4. Het gebied is er daarmee een met een van de hoogste 'paarddichtheden' van Nederland.

Het agrarisch landschap

De ontwikkelingen binnen de veelal algemene bestemming 'agrarisches gebied' gaan snel. Het kweken van bomen en het houden van paarden is de laatste paar jaren sterk toegenomen en verandert daarmee in hoog tempo het aanzien van het landschap. Gemeenten als Epe proberen hier onder andere in bestemmingsplanvoorschriften een antwoord op te vinden. Zo zijn in het nieuwe ontwerp-bestemmingsplan boomkwekerijen in 'agrarisches gebied met landschappelijke en natuurlijke waarde' aan een vrijstelling gebonden. Men is bang voor 'verloedering' (zie bijv. het krantenknipsel in par. 4.1.3), maar kampt tegelijkertijd met het dilemma dat nieuwe economische dragers voor het gebied nodig zijn.

¹³ GVE = grootvee-eenheden

Literatuur

- Architectenwerk Twan Jütte (2003). Welstandsnota Breukelen, Loenen en Abcoude. Beschikbaar op http://www.abcoude.nl/elegia_content/bestandsbeheer/abcoude/00172ylb.pdf
- Berg, A.E. van den (1995). De waargenomen kwaliteit van landschapsveranderingen; Theoretisch en experimenteel onderzoek naar de mogelijkheden van een model voor het verklaren en voorspellen van de waargenomen kwaliteit van natuurontwikkelingsmaatregelen. DLO-Staring Centrum, rapport 409, Wageningen.
- Berg, A.E. van den (1999). Individual differences in the Aesthetic Evaluation of Natural Landscapes. Dissertatie, Rijksuniversiteit Groningen.
- Bervaes J.C.A.M., W. Kuindersma & J. Onderstal (2001). Rijksbufferzones; Verleden, heden en toekomst. Wageningen, Alterra rapport nr. 360
- Bestuurlijk Platform De Uitweg (2003). Eindrapportage De Uitweg. Beschikbaar op <http://www.stopa9.nl/verslag.htm>
- Coeterier J.F. en M.B. Schöne (1998a). Een belevingsmeter voor landinrichtingsprojecten. DLO-Staring Centrum rapport 637, Wageningen
- Coeterier J.F. en M.B. Schöne (1998b). Belevingsonderzoek Epe-Vaassen; Gebiedsresultaten. Interne mededeling 515, DLO-Staring Centrum, Wageningen
- Dijkstra H., J.F. Coeterier, M.A. van der Haar, A.J.M. Koomen & W.L.C. Salden (1997). Veranderend cultuurlandschap; Signalering van landschapsveranderingen van 1900 tot 1990 voor de Natuurverkenning 1997. Wageningen, DLO-Staring Centrum rapport 544.
- Farjon, J.M.J., V. Bezemer, S. Blok, C.M. Goossen, G.W. Lammers, W. Nieuwenhuizen, W. de Regt en S. de Vries (2004). Groene Ruimte in de Randstad; Een evaluatie van bufferzone- en randstadgroenstructuurbeleid. Reeks Planbureauwerk in uitvoering, Werkdocument, Alterra, Wageningen
- Farjon J.M.J., C.H.M. de Bont, J.T.R. Kalkhoven, A.J.M. Koomen & W. Nieuwenhuizen (2001). Naar een Steekproef Landschap; Ontwerp van een methode en pilotstudie. Wageningen, Alterra rapport nr. 359
- Gies, E. (2003). Bouwen op het platteland; Ontwikkeling bebouwing stedendriehoek Apeldoorn-Deventer-Zutphen 1970-2000. Wageningen: Natuurplanbureau, reeks Planbureau-werk in uitvoering, Werkdocument 2003-28
- Koomen, A.J.M., e.a., (2004). Steekproef Landschap; Actuele veranderingen in het Nederlandse Landschap. Alterra rapport 1049, Wageningen.
- Luijt, J., (2002). De grondmarkt in segmenten. LEI-rapport 4.02.01, Den Haag. 60 blz.
- Meinsma, Harkolien (2004). Winst dicteert ruimtelijk beleid. In: De Volkskrant, 11 maart 2004
- Otten, D. (2002). Veldnamen en oude boerderijnamen in de gemeente Epe. Kampen, Stichting IJsselacademie.
- Palmer, J.F. (2003). Using spatial metrics to predict scenic perception in a changing landscape: Dennis, Massachusetts. In: Landscape and Urban Planning 69 (2004) 201-218; available online at www.elsevier.com/locate/landurbplan

- Pilkes, Jochem & Frank Veeneklaas (2002). Niet-agrarische bedrijvigheid in het buitengebied; Waarnemingen langs de verbindingswegen N201 (Hilversum-Aalsmeer), N225 (Zeist-Arnhem) en N243 (Hoorn-Alkmaar). Den Haag, LEI rapport 7.02.11
- Ploeg, Bareld vd & Lon Schöne (2003). Case studies Noordoostpolder en Binnenveld, Interne notitie, Alterra, Wageningen
- Ploeg, Bareld vd (2002). Nieuwe activiteiten en landschapskwaliteit in het landelijk gebied. Intern werkdocument Alterra, Wageningen
- Provincie Zeeland (2003). Provinciale discussienota Beeldkwaliteit. Te downloaden van <http://www.zeeland.nl/loket/publicaties/rapporten/beeldkwaliteit>
- Regt, W.J. de (2003). De grondmarkt in gebruik; Een studie over de grondmarkt, ten behoeve van MNP-beleidsonderzoek en grondgebruiksmodellering. RIVM-rapport 550016001. RIVM, Bilthoven.
- Regt, W.J. de (2004). Hoge grondprijzen leiden tot intensief bodemgebruik. In: Bodem, augustus 2004, Kluwer.
- Roos-Klein Lankhorst J. (2002). BelevingsGIS
- Roos-Klein Lankhorst J., A.E. Buijs, A.E. van den Berg, M.H.I. Bloemmen, S.de Vries, C.Schuiling & A.J. Griffioen (2002). BelevingsGIS versie februari 2002, Hoofdstuk. Planbureau-werk in uitvoering Werkdocument 2002/08, Natuurplanbureau, Wageningen
- Ruimtelijk Planbureau (2004). Ruimte in debat 2004/5; Bedrijventerreinen.
- Schöne M.B. & J.F. Coeterier (1986). "Wat bosserij eromtoe", Onderzoek naar storende elementen in het landschap. Rijksinstituut voor Onderzoek in de Bos- en Landschapsbouw "De Dorschkamp", Wageningen, rapportnr. 439-1986
- Stichting tot Behoud van de Veluwe Sprengen en Beken (2002). Historisch grondgebruik in de gemeente Epe. Stichting tot Behoud van de Veluwe Sprengen en Beken, Provincie Gelderland, Europese Unie.
- Stichting Welstandsorg Noord-Holland (2004). De logica van de lelijkheid; De ontwikkeling van bedrijventerreinen in Noord Holland. Alkmaar, mei 2004 (auteurs: N. de Vreeze, H.C. Meinsma, J. van Campen)
- Stuurgroep Amstelland (2003). Amstelland, een nieuw verbond tussen stad en land. Concept Slotdocument Toekomst Amstelland, augustus 2003. Beschikbaar op <http://www.toekomstamstelland.nl/Files/Naslagwerken/358.PDF>

Bijlage 1 Foto's van storende elementen in de studiegebieden Epe-Vaassen en Abcoude

Epe Vaassen-West (foto 1 t/m 28)



*Foto 1
Bedrijfsgebouwen, ingepakt met bomen en
heesters. Zij ogen daardoor minder
technisch/industrieel (gangbare
landbouw).*



*Foto 4
Rommelig erf met aanhangwagen,
stacaravan, boot en meer spul (gangbare
landbouw).*



*Foto 2
Erf met rommelschuurtjes (gangbare
landbouw).*



*Foto 5
Paardenhouderij: pastoraal (nieuwe
landbouwactiviteiten).*



*Foto 3
In plastic verpakte hooibalen (mest en
voeropslag buiten; gangbare
landbouw).*



*Foto 6
Paardenhouderij: paardenbak bij
(woon)boerderij (nieuwe
landbouwactiviteiten).*



*Foto 7
Paardenhouderij: paardenmolen (nieuwe
landbouwactiviteiten).*



*Foto 10
Wit houten huis, gebiedsvreemde bouwstijl
(wonen in het buitengebied).*



*Foto 8
Ander graasvee: kinderboerderij/speeltuin
(nieuwe landbouwactiviteiten).*



*Foto 11
Houten chalet (wonen in het buitengebied).*



*Foto 9
Nieuwbouw niet in boerderijstijl (wonen in
het buitengebied).*



*Foto 12
'Catalogus villa' die je overal kunt
aantreffen (wonen in het buitengebied).*



*Foto 13
Boerderij-stijl met woonhuselementen,
waaronder een erker (wonen in het
buitengebied).*



*Foto 16
Bouw-gerelateerde bedrijvigheid:
rommelterreintje met een keet en barak
(niet-agrarische bedrijvigheid).*



*Foto 14
In stijl gerestaureerde boerderij (wonen in
het buitengebied).*



*Foto 17
Tuincentrum met prominent aanwezig
hekwerk en parkeerruimte (niet-agrarische
bedrijvigheid).*



*Foto 15
Transportbedrijf (niet-agrarische
bedrijvigheid).*



*Foto 18
Textielreiniging/wasserij in oudere omgeving
ingepast (niet-agrarische bedrijvigheid).*



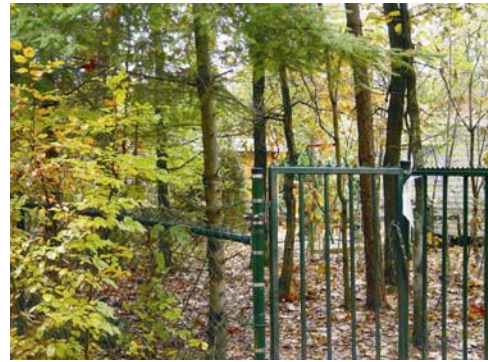
*Foto 19
Geblindeerd bedrijfsgebouw (niet-
agrarische bedrijvigheid).*



*Foto 22
Industrieterrein met de Droste
chocoladefabriek (niet-agrarische
bedrijvigheid).*



*Foto 20
Machinefabriek (niet-agrarische
bedrijvigheid).*



*Foto 23
Weggewerkt vakantiebungalowpark
(recreatie).*



*Foto 21
Kunstmestfabriek (niet-agrarische
bedrijvigheid).*



*Foto 24
Recreatiewoningencomplex in parkachtige
omgeving.*



Foto 25
Bovengrondse opslag tank, min of meer weggemoffeld (nutsvoorzieningen).



Foto 27
Zendmasten en antennes, kleine elementen (nutsvoorzieningen).



Foto 26
Opslaggebouw van de provincie Gelderland (nutsvoorzieningen).



Foto 28
Kleine elementen: schotelantennes, opvallend door reflecterend oppervlak (nutsvoorzieningen).

Epe Vaassen-Oost (foto 29 t/m 47)



Foto 29
Industrieel ogende lage stal
(bedrijfsgebouwen, gangbare landbouw).



Foto 32
Ruwvoeropslag, met plastic afgedekt
(gangbare landbouw).



Foto 30
Industrieel ogende lage stal
(bedrijfsgebouwen, gangbare landbouw).



Foto 33
Voeropslag buiten (gangbare landbouw).



Foto 31
Industrieel ogende hoge stal
(bedrijfsgebouwen, gangbare landbouw).



Foto 34
Paardenhouderij: keurig aangeharkt
(nieuwe landbouwactiviteiten).



*Foto 35
Paardenhouderij: pastoraal (nieuwe
landbouwactiviteiten).*



*Foto 38
Ander graasvee: prominent aanwezig
hekwerk (nieuwe landbouwactiviteiten).*



*Foto 36
Paardenhouderij: paardenbak met kale
bodem en parkeerplaatsen (nieuwe
landbouwactiviteiten).*



*Foto 39
Coniferenteelt en paardenhouderij met
prominent aanwezig hekwerk (nieuwe
landbouwactiviteiten).*



*Foto 37
Ander graasvee: gebiedsvreemde lama's
(nieuwe landbouwactiviteiten).*



*Foto 40
Boomkwekerij met behoorlijk
hoogopgaande dubbelteelt van
kerstbomen en loofbomen (nieuwe
landbouwactiviteiten).*



*Foto 41
Boomkwekerij met coniferen (nieuwe
landbouwactiviteiten).*



*Foto 44
Autosloperij (niet-agrarische bedrijvigheid).*



*Foto 42
Kassen: gebiedsvreemd, mogelijk
lichthinder veroorzakend (nieuwe
landbouwactiviteiten).*



*Foto 45
Erfopslag bij een bedrijf van bedrijfskleding
(niet-agrarische bedrijvigheid).*



*Foto 43
Recent gebouwde villa in gebiedsvreemde
stijl (wonen in het buitengebied).*



*Foto 46
Hoogspanningsleiding, in het open gebied
zeer zichtbaar (nutsvoorzieningen).*



*Foto 47
Een vliegveldje met grote witte loodsen/hangars, mogelijk geluidsoverlast veroorzakend (infrastructuur).*



*Foto 50
Verruigd grasland midden tussen productiepercelen (nieuwe landbouw activiteiten).*

Abcoude (foto 48 t/m 64)



*Foto 48
Zeer forse nieuwe schuur (bedrijfsgebouwen, gangbare landbouw).*



*Foto 51
Verruigd grasland met schapen, in het kader van natuurbeheer (nieuwe landbouw activiteiten).*



*Foto 49
Rommelig erf met schapen (gangbare landbouw).*



*Foto 52
Omheinde paardenbak bij de stal en de boerderij, omzoomd door weilanden (nieuwe landbouwactiviteiten).*



*Foto 53
Rommelig terrein met pony's, hooiopslag
en container (nieuwe landbouwactiviteiten)*



*Foto 56
Manege,;pastoraal met rieten daken,
ouderwetse hooiberg en knotwilgen
(nieuwe landbouwactiviteiten).*



*Foto 54
Rommelig terrein met pony's (nieuwe
landbouwactiviteiten).*



*Foto 57
Tot woning verbouwde voormalige
boerderij (wonen in het buitengebied).*



*Foto 55
Manege met moderne vormgeving (nieuwe
landbouwactiviteiten).*



*Foto 58
Nieuwbouw in gebiedsvreemde stijl (wonen
in het buitengebied).*



*Foto 59
Scherpe scheidslijn stad-land (wonen).*



*Foto 62
Uniforme recreatiewoningen langs de A2,
aan het water, gemeente Vinkenveen maar
goed zichtbaar vanuit het buitengebied van
Abcoude (recreatie).*



*Foto 60
Uitbreiding dorp, scherpe scheidslijn stad-
land (wonen).*



*Foto 63
Camping verscholen in het groen
(recreatie).*



*Foto 61
In het groen ingepakte luxe
recreatiewoning met stacaravan
(recreatie).*



*Foto 64
Ingepast bakstenen waterleidingshuisje
met pannen puntdak bij molen
(nutsvoorziening).*

Oorzaken en achtergronden landschapsveranderingen (foto 65 t/m 80)



Foto 65
De belangrijkste uitbreiding van Abcoude, de wijk Meerlanden.



Foto 68
Eekterveld.



Foto 66
De rode contour ontbreekt op dit punt. De gemeente Abcoude heeft al grond aangekocht voor dorpsuitbreiding.



Foto 69
Verrommeling van het gebied tussen het Eekterveld en het dorp Vaassen: een tennisbaan naast het bedrijventerrein gelegen.



Foto 67
Uitbreiding bedrijventerrein Eekterveld bij Epe Vaassen West gestart in 2000.



Foto 70
Verruigde stukken land achter de waterzuiveringsinstallatie van het bedrijventerrein Apeldoorn-Noord.



Foto 71
Verruigde stukken land aan de westkant van de waterzuiveringsinstallatie, bedrijventerrein Apeldoorn-Noord.



Foto 74
Opslagloodsen in de omgeving van bedrijventerrein Apeldoorn-Noord.



Foto 72
Een gebiedsvreemd landhuis gelegen tussen bouwmarkten en parkeerplaatsen, bedrijventerrein Apeldoorn-Noord.



Foto 75
Opslagloodsen in de omgeving van bedrijventerrein Apeldoorn-Noord.



Foto 73
Bouwmarkten en parkeerplaatsen, bedrijventerrein Apeldoorn-Noord.



Foto 76
Hobbyweitjes in de omgeving van bedrijventerrein Apeldoorn-Noord.



Foto 77
*Omgeving bedrijventerrein Apeldoorn-
 Noord: hekwerken en reclamebord voor
 'Bed & Breakfast'.*



Foto 79
*Recreatieve woningen als
 beleggingsobject, Epe Vaassen West.*



Foto 78
*Hekken in de omgeving bedrijventerrein
 Apeldoorn-Noord.*



Foto 80
Recreatiepark Epe Vaassen West.

Verschenen rapporten in de reeks Planbureau rapporten (per 30 april 2005)

- 1 *Wamelink, G.W.W. & H.F. van Dobben, 2004*
Effectiviteit van natuurbeheersscenario's in het veenweidegebied; een modelsimulatie met SMART2-SUMO2-MOVE2
- 2 *Sanders, M.E., R. Pouwels, J.M. Baveco, A. Blankena & M.J.S.M. Reijnen, 2004*
Effectiviteit van agrarisch natuurbeheer voor weidevogels; literatuuronderzoek
- 4 *Bouma, I.M., J.P. Chardon, H.A.M. Meeuwssen, J.A.M. Janssen, J.H.J. Schaminée, F.H. Kistenkas, A. Gaaff, A.H. van Hinsberg & G.P. Beugelink, 2004*
Implementatie van EU-natuurbeleid en fondsen in Nederland. Achtergronddocument bij Natuurbalans 2004
- 5 *Bredenoord, H.W.B., G.H.P. Dirx, M.L.P. van Esbroek, A.J.M. Koomen & T.J. Weijsschedé, 2004.*
Beleidsvaluatie natuur en landschap. Achtergronddocument bij Natuurbalans 2004
- 6 *Farjon J.M.J., V. Bezemer, S. Blok, C.M. Goossen, W. Nieuwenhuizen, W.J. de Regt & S. de Vries, 2004.*
Groene ruimte in de Randstad: een evaluatie van het rijksbeleid voor bufferzones en de Randstadgroenstructuur. Achtergronddocument bij Natuurbalans 2004
- 7 *Hinsberg, A. van, H. Noordijk, M.L.P. van Esbroek, D.C.J. van der Hoek & J. Wiertz, 2004.*
Ecologische Hoofdstructuur en het milieu. Achtergronddocument bij Natuurbalans 2004
- 8 *Veen, J. M. van, B.J.M. Arts & P. Leroy, 2004*
Natuur in soorten en gebieden: beleid van particulieren en overheden.
Achtergronddocument bij Natuurbalans 2004
- 9 *Melman, Th.C.P., A.G.M. Schotman & S. Hunink, 2004.*
Evaluatie weidevogelbeleid. Achtergronddocument bij Natuurbalans 2004
- 10 *Oerlemans, N., E. van Well & A. Guldmond, 2004.*
Agrarische natuurverenigingen aan de slag. Een tweede verkenning naar de rol van agrarische natuurverenigingen in natuurbeheer. Achtergronddocument bij Natuurbalans 2004 (tevens uitgegeven door het Centrum voor Landbouw en Milieu. Culemborg).
- 11 *Sanders, M.E., W. Geertsema, M.E.A. Broekmeijer, R.I. van Dam, J.G.M. van der Gref van Rossum & H. van Blitterswijk, 2004.*
Beleidsvaluatie Ecologische Hoofdstructuur en ganzenbeleid. Achtergronddocument bij Natuurbalans 2004
- 13 *Vonk, M. (red.), 2004.*
Natuur, landschap en actoren. Achtergronddocument bij Natuurbalans 2004
- 14 *Balk-Theuws, L.W., 2004.*
Stad en Ommeland, actoren nader in beeld gebracht. Achtergronddocument bij Natuurbalans 2004
- 15 *Huttenhuis, D.S., 2004*
De potentiële bijdrage van agrarisch natuurbeheer aan landschapskwaliteit.
- 16 *Vader, J. M.J.W. Smits, J. Vreke & J.C. Dagevos, 2004*
Nut en noodzaak van Natuurverkenningen
- 17 *Sollart, K.M., 2004*
Effectiviteit van Natuur- en Milieu-Educatiebeleid
- 20 *Roos-Klein Lankhorst, J., S. de Vries, J. van Lith-Kranendonk, H. Dijkstra & J.M.J. Farjon, 2004*
Modellen voor de graadmeters landschap, beleving en recreatie: Kennismodel Effecten Landschap Kwaliteit (KELK), Monitoring Schaal, BelevingsGIS
- 21 *Kistenkas, F.H. & W. Kuindersma, 2004.*
Europees en nationaal natuurbeschermingsrecht. Ontwikkelingen in jurisprudentie, regelgeving en beleid

- 22** *Veeneklaas, F.R., W.J. de Regt & H.J. Agricola., 2004*
Verrommelt het platteland onder stedelijke druk? Storende elementen en
landschapsdynamiek in de studiegebieden Abcoude en Epe-Vaassen
- 23** *Ligthart, S.S.H. (red), T. van Rheenen, K.H.M. van Bommel, M.J.S.M. Reijnen, M.N. van Wijk,
C.B. Brink, A. Gaff, H. Leneman & J. Latour, 2004*
Kosteneffectiviteit natuurbeleid: Methodiekontwikkeling. Tussenrapportage 2004