

Effecten van landbouwontwikkelingen op het landschap

Parels voor de zwijnen?

De land- en tuinbouw bepaalt in belangrijke mate het aanzien van het Nederlandse landschap. Met een aandeel van meer dan tweederde van het landoppervlak is de agrarische sector verreweg de grootste grondgebruiker. Veranderingen in de landbouw laten direct sporen na in het landschap. Het Planbureau voor de Leefomgeving vroeg ons in beeld te brengen welke veranderingen de Nederlandse landbouw het komende decennium te wachten staan en wat daarvan de effecten zijn op het landschap.

Door Herman Agricola, Anne van Doorn en Jaap van Os

Over de auteurs

ir. H.J. Agricola, dr. ir. A.M. van Doorn en ir. J van Os, zijn wetenschappelijk onderzoekers bij Alterra, onderdeel van Wageningen UR (Centrum Landschap)

Als vertrekpunt hebben we een onderscheid gemaakt in drieëntwintig verschillende landschapstypen. Het zijn agrarische cultuurlandschappen waarin stedelijke en natuurgebieden buiten beschouwing zijn gelaten. Voor de landschapstypering vormt de indeling naar fysisch geografische regio's het uitgangspunt. Verdere differentiatie heeft plaatsgevonden op basis van ontginningsgeschiedenis en schaalkenmerken van het landschap. In het spanningsveld tussen landbouw en landschap gaat het er om sectorale en regionale verschillen zoveel mogelijk in beeld te krijgen.

Onderzocht is welke ontwikkelingen in de landbouw tot zichtbare veranderingen leiden in het landschap. Op basis van literatuur komen we tot de volgende categorieën landbouwontwikkelingen:

- Schaalvergroting, intensivering en specialisatie.
- Teeltaanpassingen.
- Verbreding en verdieping.
- Bedrijfsbeëindiging.

De gevolgen van deze ontwikkelingen op het landschap verschillen per landbouwsector. Bovendien pakken de effecten, afhankelijk van specifieke gebiedskenmerken zoals openheid en verkaveling, voor de verschillende landschapstypen vaak verschillend uit. Schaalvergroting heeft in open gebieden bijvoorbeeld een afname van de openheid tot gevolg gehad. Erven en gebouwen namen in omvang toe en door nieuwe bedrijven werd het open landschap minder uitgestrekt. Oorspronkelijk kleinschalige gebieden werden door schaalvergroting in de landbouw juist meer open. Door het vergroten van percelen zijn hier in de loop der jaren veel groene landschapselementen verdwenen. Voor het beter hanteerbaar maken van de landschappelijke effecten is in het onderzoek een onderscheid gemaakt naar erf- en perceel gerelateerde effecten (zie figuur 2, 3 en 4).

SCHAALVERGROTING, INTENSIVERING EN SPECIALISERING

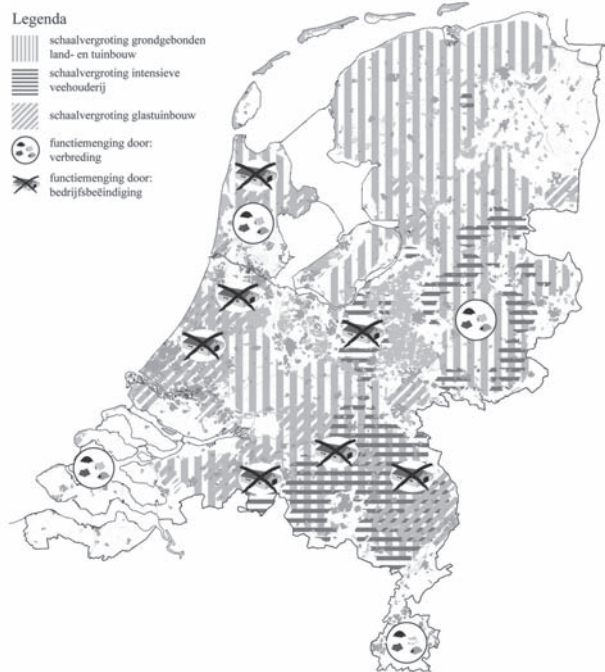
Schaalvergroting en daarmee samenhangende processen van intensivering en specialisering hebben grote gevolgen voor het Nederlandse landschap. Schaalvergroting speelt in alle sectoren en voor alle landschapstypen. De mate waarin schaalvergroting

zich voordoet en de effecten ervan op het landschap zijn echter niet overal gelijk. De belangrijkste erfgelateerde effecten van schaalvergroting zijn verdichting en verstening. Daarbij is een onderscheid te maken naar:

1. Het ontstaan van grote nieuwe stallen en loodsen op de erven van grondgebonden landbouwbedrijven speelt vooral in de zee- en kleigebieden, de jonge droogmakerijen en de duinontginningen. In deze grootschalige, open landschappen verschijnen verspreid in het landschap steeds meer grote bedrijfsgebouwen en ondersteunende voorzieningen. Voor het landschap heeft dit een verdichtend effect, de grote erven hebben daarnaast een toenemende verstening van het buitengebied tot gevolg. In gebieden met veel vollegrondstuinbouw of bollenteelt, zoals het noordwestelijk zee- en kleigebied en de duinontginningen langs de kust, liggen de grote bedrijven bovendien relatief dicht op elkaar.
2. Intensieve veehouderij is vooral te vinden in de zandgebieden van oost-, midden en zuid Nederland. In deze vaak kleinschalige landschappen ontstaan steeds vaker grote stallen met een industriële uitstraling. Ondanks de reconstructiewet - gericht op concentratie van stallen in landbouwontwikkelingsgebieden - ontstaan in de verwevingsgebieden ook veel nieuwe stallen. Ook in de melkveehouderij worden steeds meer dieren op een locatie gehouden. Grote melkveestallen ontstaan vooral in de zee- en veenweiden en zand landschappen van Noord en Oost Nederland.
3. Schaalvergroting van glastuinbouw heeft een sterke verdichting van het landschap tot gevolg. Bij glastuinbouw is veelal sprake van een ruimtelijk geconcentreerde ontwikkeling. Gevolg is dat open gebieden in snel tempo kunnen transformeren in een 'glazen stad'. De 'verglazing' doet zich vooral voor in relatief open landschappen zoals de oude droogmakerijen en het rivierengebied. Ook het zuidelijk zandgebied heeft plaatselijk te maken met uitbreiding van glastuinbouw. In deze gebieden vinden we buiten de concentratiegebieden overigens ook veel 'verspreid glas'. Met het voorkomen en opruimen van het verspreid glas kan voor de landschappen veel winst worden behaald.

Perceel gerelateerde effecten van schaalvergroting, intensivering en specialisatie hebben betrekking op aanpassingen die gericht plaatsvinden om de productieomstandigheden te verbeteren, het betreft:

4. Rationalisatie van percelen vindt vooral plaats in gebieden met een onregelmatige verkaveling. Het doel ervan is om de productieomstandigheden voor de landbouw te verbeteren en machinale bewerking beter mogelijk te maken. Gevolg is dat percelen groter, vlakker en uniformer worden. Karakteristieke



FIGUUR 1. ERF GERELATEERDE LANDSCAPPELIJKE EFFECTEN.

verkavelingspatronen verdwijnen evenals opgaande landschapselementen en microreliëf in percelen. Aantasting van de verkaveling en het verdwijnen van slingerende ontsluitingswegen speelt vooral in open landschappen van de oude zeekelegebieden. In de kleinschalige landschappen van Friese Wouden en de zandgronden leiden kavelaanpassingen tot een verlies aan landschapselementen zoals houtwallen.

5. Als gevolg van specialisering en schaalvergroting in de melkveehouderij vindt minder beweiding plaats, de koe verdwijnt daardoor in toenemende mate uit het landschap. Hoewel dit fenomeen generiek speelt is de impact het grootst voor de weidegebieden van laagveen en de oude zeekele- en zandlandschappen van Noord- en Oost-Nederland.

6. Verdergaande beheersing van de productieomstandigheden in blijvende teelt en vollegrondstuinbouw leidt tot het op grotere schaal toepassen van teeltondersteunende voorzieningen zoals afdekfolies, boogkassen, stellages, teeltbakken, etcetera. Dergelijke ondersteunde voorzieningen hebben grote gevolgen voor het landschap in regio's met veel vollegrondstuinbouw, boom- en fruitkwekerijen. Het landschap transformeert er tot een verdicht agrarische productielandschap met uitgestrekte monoculturen. De ontwikkeling doet zich vooral voor in delen van de oude en jonge droogmakerijen, het rivierengebied, het zuidelijk zandgebied, de duintontginningen en het noordwestelijk zeekelegebied.

TEELTAANPASSINGEN

Het aanzien van het agrarisch landschap wordt naast bedrijfsgebouwen en landschapselementen in belangrijke mate bepaald door de landbouwgewassen. Teeltveranderingen leiden voor sommige gebieden tot meer uniformiteit terwijl voor andere gebieden meer afwisseling ontstaat. Belangrijke ontwikkelingen met zichtbare effecten voor het landschap zijn:

7. In van oudsher typerende akkerbouwgebieden vindt een verschuiving plaats naar meer grasland omdat de melkveehouderijsector er groeit. Als gevolg daarvan neemt het bouwlandkarakter van het noordelijk- en zuidwestelijk zeekelegebied, de jonge droogmakerijen en de veenkoloniën geleidelijk af.



FIGUUR 2. PERCEEL GERELATEERDE LANDSCAPPELIJKE EFFECTEN (DOOR SCHAALVERGROTING, SPECIALISERING EN TEELTVERANDERINGEN).

8. Het afgelopen decennium was sprake van een relatief sterke toename van de oppervlakte snijmaïs in de zeekele- en laagveengebieden. Het karakter van open weidegebieden verandert er door, bloemrijke 'oude' graslanden verdwijnen, maïsteelt verdicht het landschap gedurende de zomermaanden. Percelen worden vaker gescheurd en geëgaliseerd en er ontstaat meer tijdelijk grasland.

9. Vanaf de eeuwwisseling is de oppervlakte boomkwekerijen in Nederland gegroeid van circa elf duizend naar veertien duizend ha, terwijl voor de meeste gewassen de geteelde oppervlakte terugliep. De toename van boomkwekerijen heeft vooral plaatsgevonden op de zandgronden, vaak sterk verspreid in het landschap. De gebiedsvreemde beplanting heeft een sterk verdichtend effect.

VERBREIDING EN VERDIEPING

Een deel van de landbouwbedrijven richt de bedrijfsvoering op neveninkomsten (recreatie, zorg, stalling) of het realiseren van meer toegevoegde waarde (verkoop, biologische productie). Als erfgerelateerd effect van verbreding en verdieping is aan te geven:

10. Niet-agrarische nevenactiviteiten geven meer diversiteit aan het platteland maar ook een grotere kans op landschappelijke verrommeling. Het kan betekenen dat de eigenheid en herkenbaarheid van gebieden daardoor terugloopt. Menging van activiteiten kan ook gepaard gaan met meer verstening. Een sterke mate van verbreding op erven doet zich voor in gebieden met recreatieve kwaliteiten zoals heuvelland, zeekele zuidwest kleinschalig, en de zandlandschappen van Oost-, Midden en Zuid-Nederland. Ook in gebieden dicht bij de stad - zoals de oude droogmakerijen - worden relatief veel bedrijven met verbredingsactiviteiten aangetroffen.

Als perceel gerelateerde effecten van verbreding zijn te noemen:

11. Agrarisch natuurbeheer draagt bij aan het in standhouden van de natuurlijke en landschappelijke kwaliteiten. Effecten zijn onder meer bloemrijke akkerranden en beheer van opgaande landschapselementen. In gebieden met veel agrarisch natuurbeheer is het mogelijk om boeren te betrekken bij behoud en beheer van het landschap. Relatief veel bedrijven met agrarisch natuur

beheer zijn te vinden in de oude zeelei gebieden van Noord Nederland, de laagveengebieden van Noord- en West Nederland, het rivierengebied, het Friese Woudenlandschap, het kleinschalige zandgebied van midden Nederland en Heuvelland.

12. Het opwekken van windenergie als verbredingsactiviteit (of het verhuren van grond voor dat doel) komt nagenoeg alleen voor bij landbouwbedrijven in de jonge droogmakerijen en de zeeleigebieden van Noord- en Noordwest Nederland. Het landschappelijk effect van windmolens is verdichting van het landschap met gebiedsvreemde elementen. Over de mate waarin windmolens het landschap aantasten en de horizon vervuilen zijn de meningen echter verdeeld.

BEDRIJFSBEËINDIGING EN TRANSITIE VAN HET AGRARISCH BUITENGEBIED

Het aantal landbouwbedrijven in Nederland is teruggelopen van ongeveer 100.000 in 2000 naar 72.000 in 2010. Verwacht mag worden dat deze trend zich voortzetten. Rond 2020 resteren dan nog ongeveer 50.000 bedrijven. De afname van het aantal bedrijven heeft gevolgen voor het landschap door:

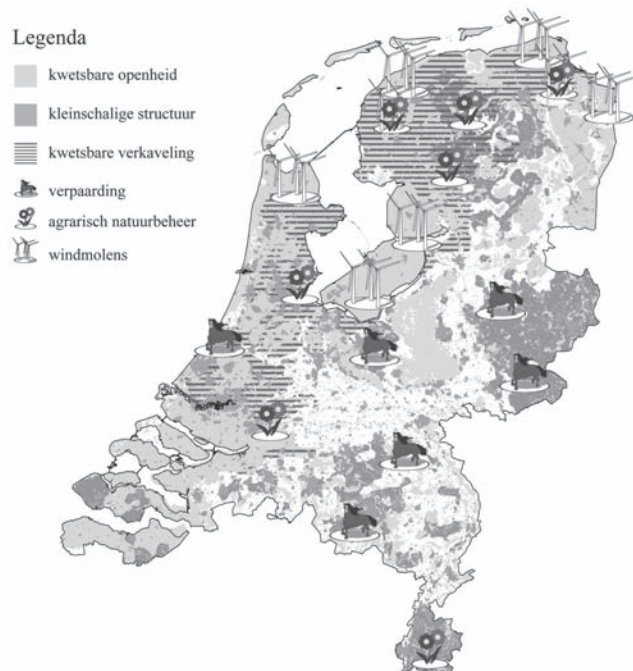
13. Na bedrijfsbeëindiging blijven agrarische gebouwen vaak over. Karakteristieke gebouwen worden soms afgebroken, soms worden de gebouwen verwaarloosd, maar vaak krijgen ze een andere niet agrarische- of een woonbestemming. Uit onderzoek is gebleken dat een voormalig boerenbedrijf vrijwel nooit (volledig) wordt afgebroken. De landschappelijke effecten van functieverandering van agrarische erven zijn net als bij verbreding en verdieping niet eenduidig. Functiemenging kan bijdragen aan verstening en verrommeling. Een bovengemiddelde mate van bedrijfsbeëindiging doet zich voor in gebieden onder hoge stedelijke druk en een relatief intensief agrarisch grondgebruik, zoals in de oude droogmakerijen, de duinontginningen, het Noordwestelijk zeeleigebied en de zandgebieden van Zuid Nederland.

14. Een activiteit in het landelijk gebied die de laatste decennia duidelijk aan belang heeft gewonnen betreft de paardenhouderij. Vooral in kleinschalige landschappen en gebieden dicht bij de stad was er de afgelopen decennia een duidelijke toename van het aantal paarden en het aantal locaties waar paarden worden gehouden. Het betreft vaak hobbymatige paardenhouderij voor recreatieve doeleinden. De toename heeft zowel gevolgen voor de erven als voor de percelen. Aan paardenhouderij gerelateerde voorzieningen maken steeds meer deel uit van het landschap. In dat verband wordt ook wel gesproken van de 'verpaarding' van het landschap. De ontwikkeling symboliseert de overgang van (agrarisch) productielandschap naar een consumptielandschap, waar wonen en recreëren steeds belangrijker worden.

AANBEVELINGEN

Op basis van de analyses uit het onderzoek komen we tot een aantal aanbevelingen. Deze zijn niet bedoeld om ontwikkelingen tegen te houden, maar om ontwikkelingen zodanig te geleiden dat ook kansen worden benut om de landschappelijke kwaliteiten te versterken. Daarbij is naar onze mening een rol weggelegd voor zowel agrarische ondernemers als voor (lokale en regionale) overheden.

Wat betreft de erf gerelateerde effecten bevelen we aan om met behulp van gebiedseigen erfbeplantingen de landschappelijke inpassing van bedrijven en gebouwen te verbeteren. Verder zou er meer aandacht moeten komen voor de architectuur van de bedrijfsgebouwen: passend in het landschap, aansluitend op de 'menselijke maat'. Intensieve veehouderij en glastuinbouw zou geconcentreerd moeten worden op bedrijvencomplexen om ver-



FIGUUR 3. PERCEEL GERELATEERDE LANDSCHAPPELIJKE EFFECTEN DOOR VERBREDING EN BEDRIJFSBEËINDIGING.

spreide ontwikkeling in het landelijk gebied te voorkomen. Tenslotte moet in de gemeentelijke bestemmingsplannen meer aandacht komen voor vrijkomende agrarische bebouwing, cultuurhistorische waarden en functieverandering, om verrommeling van het buitengebied tegen te gaan.

Ten aanzien van de perceel gerelateerde effecten zou er een gerichte financiering moeten komen voor beheer van landschapselementen in kleinschalige landschappen; die kunnen daardoor versterkt worden, wat ook goed is voor de biodiversiteit. Verder moeten kavelaanpassingen beperkt worden in gebieden met karakteristieke, cultuurhistorische verkavelingspatronen. Er zouden ook beperkingen gesteld moeten worden aan het egaliseren van percelen met micro-reliëf (hoog Nederland) en peilverlaging in veengebieden met een hoge grondwaterstand (laag Nederland). Teeltondersteunende voorzieningen in vollegronds tuinbouw en blijvende teelten kunnen door een goede kleurstelling en de keuze van natuurlijke materialen landschapsproof gemaakt worden. Hoge gewassen, zoals boomteelt en snijmaïs moeten alleen op geschikte locaties worden toegestaan. In gebieden met een sterke regionale identiteit of agrarische cultuurhistorie kunnen gerichte maatregelen voor agrarisch natuur- en landschapsbeheer het gebied versterken en een nivellering van het agrarisch grondgebruik voorkomen.

TENSLLOTTE

Bovenstaande analyse en aanbevelingen laten zien dat er tussen landbouw en landschap een soort haat / liefde relatie bestaat: het landschap dat op veel plaatsen het resultaat is van langdurige landbouwactiviteiten en door velen wordt gewaardeerd, wordt tegelijk door de huidige landbouwontwikkelingen bedreigd. Duidelijk is echter ook dat er vele mogelijkheden zijn om onze landschappelijke 'parels te behoeden voor de zwijnen'. Wie pakt deze handschoen op?

BRON

Agricola, H.J., R.M.A. Hoefs, A.M. van Doorn, R.A. Smidt & J. van Os, 2010. Landschappelijke effecten van ontwikkelingen in de landbouw. Wageningen, Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu; werkdocument 215. Zie: <http://www.wotnatuurenmilieu.wur.nl/NL/publicaties/Werkdocumenten>