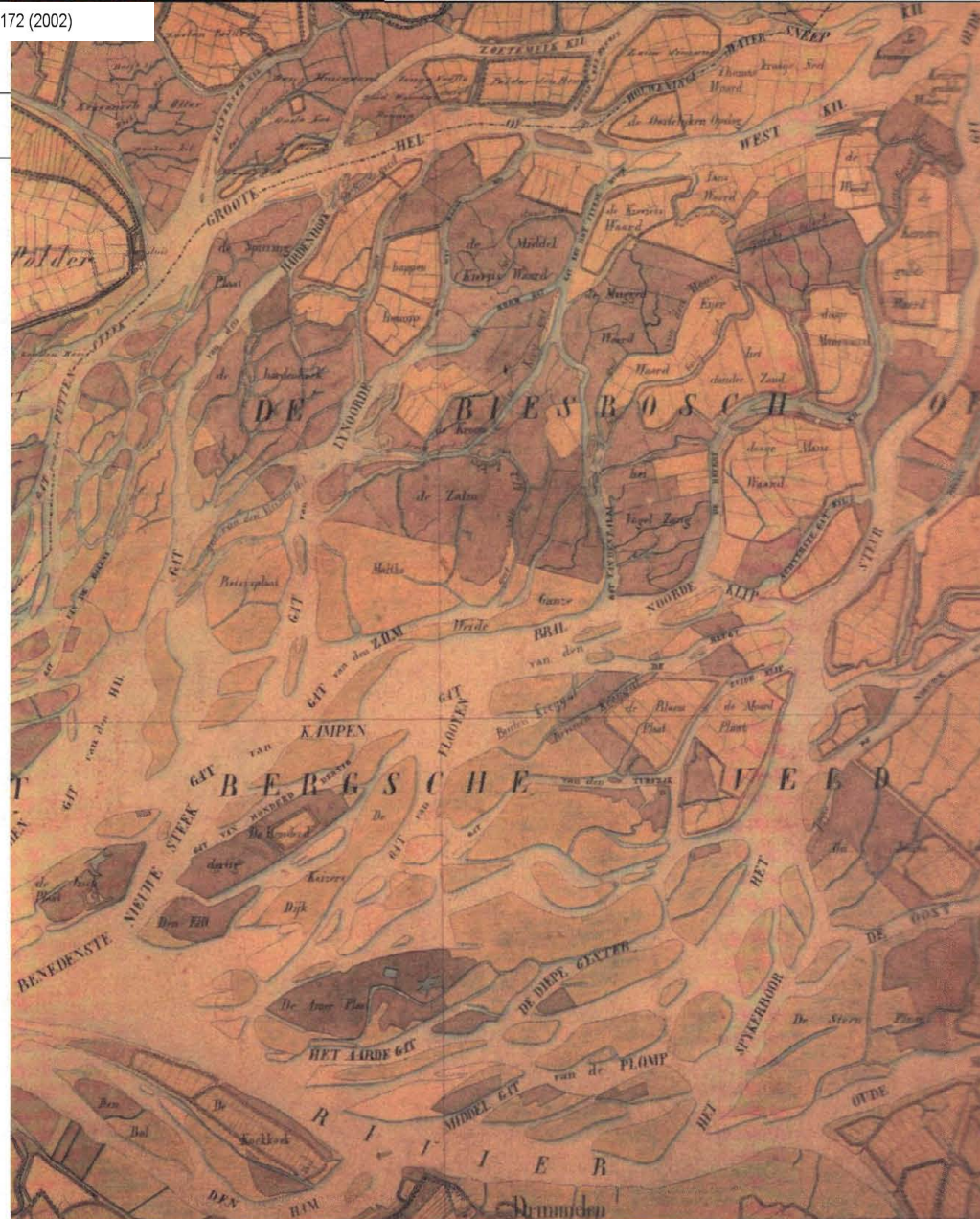




Joep
Dirkx

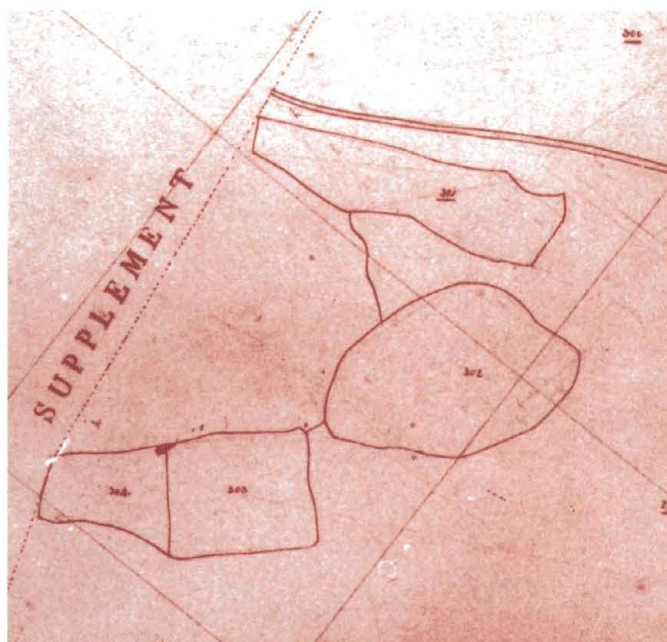
Het verhaal dat kaarten vertellen

Die laten immers zien hoe op een bepaald moment in het verleden het landschap eruit zag. Ze informeren op beeldende wijze over grondgebruik, terreinomstandigheden en patronen in begroeiingstypen. Soms informeren kaarten zelfs over het optreden van processen, zoals meandering of erosie.

Wie een beeld wil krijgen van de veranderingen die, onder andere door de inwerking van ecologische processen, in de loop van de tijd optraden, moet bovendien proberen kaarten of luchtfoto's van verschillende ouderdom te achterhalen. Zo slaagden Wolfert et al. (1996) erin om de historische morfodynamiek van de Overijsselse Vecht te ontrafelen door kaarten uit verschillende perioden met elkaar

Moderne thematische kaarten kunnen overigens ook bruikbare informatie bieden. Zo kan een historisch-ecologische interpretatie van een bodemkaart veel inzicht geven in de ecologische processen die zich in het verleden in een gebied afspeelden (o.a. Spek, 1996). Die komen hier echter niet aan bod. Dit artikel beperkt zich tot een beknopt overzicht van historische kaarten en luchtfoto's (tabel 1). Uitvoeriger informatie is te vinden in de vermelde literatuur. Het beknopte overzicht onderscheidt drie categorieën historische kaarten: (1) landsdekkende topografische kaarten; (2) kadastrale kaarten; (3) kaarten en kaartboeken van kleinere gebieden; en de categorie luchtfoto's.

Fig. 2. Op de minuutplan van het negentiende eeuwse kadaster van het Oosterveld bij Hengelo zijn in de heide enkele kleine ovale percelen ingetekend. Het kadastrale nummer verwijst naar de Oorspronkelijk Aanwijzende Tafel, waaruit blijkt dat deze percelen in gebruik zijn als slecht hooiland. Het is namelijk in de op een na laagste klasse ingedeeld.



Landsdekkende topografische kaarten

Een goed toegankelijke bron voor een eerste kartografische verkenning van de geschiedenis van een gebied vormen topografische kaarten. Vooral kaarten die in facsimile zijn uitgegeven zijn eenvoudig te raadplegen (tabel 1). De originelen werden vanaf de tweede helft van de achttiende eeuw getekend.

Voor Vlaanderen is de kaart die Ferraris tussen 1771 en 1777 tekende een belangrijke bron. De kaart beslaat ook enkele kleinere delen van het aan België grenzende Nederlandse grondgebied. De kaart is redelijk betrouwbaar, maar niet vergelijkbaar met moderne topografische kaarten. Zo is de perceleering slechts schematisch aangegeven en blijkt de kartograaf ook elders meer fantasie dan waarnemingen in zijn kaarten

gebruikt te hebben (Renes, 1988). Iets jonger, uit de periode 1801-1814, is de Tranchotkaart. Deze kaart omvat delen van België en het Nederlandse Limburg. Deze kaart is zeer betrouwbaar, met uitzondering van het grondgebruik (Renes, 1988). Voor het Nederlandse grondgebied is de eerste landsdekkende topografische kaart de Topographische en Militaire Kaart van het Koninkrijk der Nederlanden (TMK). Deze kaart werd omstreeks 1850 op een schaal van 1:50.000 in zwart-wit steendruk uitgegeven (Koeman, 1979, 1983; van der Linden, 1973). De gekleurde manuscriptkaarten zijn echter niet minder informatief (fig. 1).

De topografische kaarten tonen, met meer of mindere betrouwbaarheid, niet alleen het grondgebruik maar geven ook informatie over de terreingesteld-

heid. Zo kunnen natte heiden van droge worden onderscheiden en is stuifzand als een afzonderlijke legenda-eenheid gekarteerd. De gehanteerde legenda veroorzaakt echter ook beperkingen. De TMK maakt bijvoorbeeld geen onderscheid tussen loof- en naaldbos en laat ook niet toe hakhout van opgaande bomen te onderscheiden. Een beperking bestaat er ook voor de lijnvormige beplantingen, waarin een onderscheid tussen houtwallen, bomenrijen en heggen niet kan worden gemaakt.

Met de oudste topografische kaarten als startpunt zijn tot op heden doorlopende series topografische kaarten beschikbaar. In Nederland werd de TMK opgevolgd door de Chromotopografische Kaart des Rijks (schaal 1:25.000). Deze kaart wordt, vanwege de gebruikte Bonneprojectie, meestal Bonnekaart genoemd.

De legenda van de Bonnekaarten kent, evenmin als die van de moderne kaart, minder beperkingen dan die van de TMK. Naald- en loofbos, bomenrijen en houtwallen, en heide en akkers laten zich probleemloos van elkaar onderscheiden. Bij geen van de genoemde kaarten is het mogelijk hooiland van weiland te onderscheiden: voor ecologisch onderzoek vaak een belangrijk onderscheid.

Kadastrale kaarten

Een in opzet geheel andere kartografische bron is het kadaster van 1832. De eigenlijke kaarten, of minuutplannen, bevatten nauwelijks informatie. Ze tonen namelijk uitsluitend de begrenzing van de kadastrale percelen en het daarbij behorende kadastrale nummer (fig. 2). Dat nummer geeft echter toegang tot een grote hoeveelheid informatie. Die is vastgelegd in

Tabel 1. Beknopte informatie over genoemde kaarten.

Kaart	Dateert van	Gebied	Vindplaats	Schaal
Ferraris	1771-1777	Vlaanderen en kleine delen Nederland	Facsimile uitgave: Gemeentekrediet	1:25.000
Tranchot	1801-1814	Limburg	Heruitgave: Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen	1:25.000
TMK	ca 1850	Nederland	Facsimile uitgave van de manuscriptkaarten: Wolters- Noordhof	1:50.000
Bonnekaarten	ca 1900	Nederland	Facsimile uitgave kaarten rond 1900: ROBAS; andere jaren: Bibliotheek De Haaff, Wageningen	1:25.000
Topografische kaarten	div. jaren	België en Nederland	Topografische Diensten	1:25.000; 1:50.000
Oudste kadaster	ca 1830	Vlaanderen en Nederland	Rijksarchieven (sommige gemeenten in druk uitgegeven)	meestal 1:2500
Oudere kaarten en kaartboeken	div. jaren	meestal kleinere gebieden	Archieven, soms in druk uitgegeven	divers
Oude luchtfoto's	div. jaren	Kleinere gebieden	Foto's uit WO II: Universiteitsbibliotheek Wageningen; ook: Topografische Dienst, Emmen	

Het is moeilijk een overzicht te geven van de informatie die deze uiterst diverse bron kan bieden. Sommige kaarten zullen onbruikbaar blijken, terwijl andere ware goudmijnen zijn vol ecologische informatie.

In een enkel geval zijn er uit meerdere jaren kaarten van hetzelfde gebied beschikbaar. Zo tonen kaarten uit de zestiende en uit de zeventiende eeuw de verdeling van beemden en woeste gronden in de Mortelen (Noord-Brabant; fig. 4). Dat biedt in principe de mogelijkheid om veranderingen in beeld te brengen. Vaak echter blijkt het vrijwel onmogelijk de ene kaart met de andere te vergelijken. Door houvast te zoeken bij herkenbare patronen (grenzen, dijken, boerderijen) is het soms toch mogelijk om de ontwikkelingen in een landschap waar te nemen.

Op die wijze kunnen de effecten van ecologische processen worden achterhaald, zoals het afsnijden van een rivierbocht door de rivier (o.a. Wolfert et al., 1996; van Winden et al., 2002). In zulke gevallen was die gebeurtenis ook vaak de reden voor het tekenen van de kaart. Er ontstond immers een nieuwe eigendomsituatie, die tot conflicten en juridische processen leidde waarvoor de situatie moest worden opgetekend, zodat rechters zich een oordeel konden vormen.

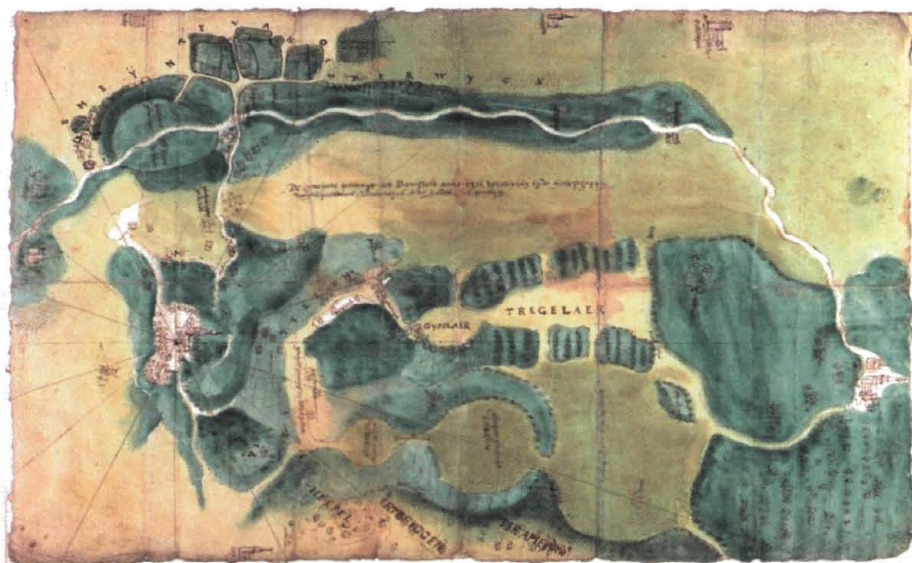
Omdat de minuutplans uitsluitend voor kadastrale doeleinden werden gete-

Kaarten en kaartboeken van kleinere gebieden

Wie verder in de tijd terug wil dan de achttiende eeuw, kan niet meer op systematische landsdekkende kaarten terugvallen. Het wordt dan echt een speurtocht

Met enig zoekwerk zijn in de archieven vaak geschreven stukken te vinden, die achtergrondinformatie leveren over de gebeurtenissen op de kaart. Zo veroorzaakte het ontstaan van een eiland in de IJssel bij Bronkhorst, in de zestiende eeuw een hoogoplopend conflict tussen de gravin van Bronkhorst en de hertog van Gelre. Het ging er om of het eiland wel of niet met het land verbonden was. Was dat wel het geval, dan kon de gravin het eigendomsrecht opeisen; was het echter niet met het land verbonden, dan behoorde het eiland de hertog toe. Er gingen in dit proces niet alleen kartografen op pad om de situatie vast te leggen, maar er werden ook getuigen opgeroepen om over de situatie ter plekke gehoord te worden. De verslagen daarvan laten zien hoe de gravin de natuurlijke processen had proberen bij te sturen, zodat een verbinding met de vaste wal zou ontstaan. Zulke informatie is essentieel om de natuurlijkheid van op kaarten waargenomen processen te kunnen beoordelen (Dirkx, 1998).

Fig. 4. Met enige moeite laten zich op deze kaart uit de zeventiende eeuw gordels met beemden langs de Beerze (bovenin de kaart) maar ook aan weerszijden van de vroegere gemeijnt Tregelaer in de Mortelen, onderscheiden.



Luchtfoto's

Een bijzonder informatief beeld van recentere perioden bieden oude luchtfoto's. Met name de opnamen die de geallieerde strijdkrachten in de Tweede Wereldoorlog maakten, bevatten soms veel ecologische informatie. Door hoge grondwaterstanden, vooral bij foto's die in het winterhalfjaar werden gevlogen, is vaak veel informatie over reliëf en grondwaterhuishouding van de foto's af te leiden.

Literatuur

- Dirkx, G.H.P., 1998.** Hackfort in het Gelderse landschap. In: F. Keverling Buisman (red). Hackfort. Huis en Landschap. Utrecht. Matijds: 13 - 47.
- Dirkx, G.H.P., P.W.F.M. Hommel & J.A.J. Vervloet, 1992.** Historische ecologie. Een overzicht van achtergronden en mogelijke toepassingen in Nederland. Landschap: 9: 39-51.
- Dirkx, G.H.P., P.W.F.M. Hommel & J.A.J. Vervloet, 1996.** Kampereiland, een wereld op de grens van zout en zoet. Utrecht. Matijds.
- Dirkx, G.H.P., D.G. van Smeerdijk & H. van Haaster, 1998.** Historische ecologie van het Reestdal. Een onderzoek naar historische referentiebeelden voor natuur. Assen/Wageningen. Stichting Het Drentse Landschap/DLO-Staring Centrum.
- Donkersloot-De Vrij, M., 1981.** Topografische kaarten van Nederland voor 1750; handgetekende en gedrukte kaarten, aanwezig in de Nederlandse Rijksarchieven. Groningen. Wolters-Noordhoff.
- Hommel, P.W.F.M., G.H.P. Dirkx, A.H. Prins, H.P. Wolfert & J.G. Vrielink, 1994.** Natuurbehoud en natuurontwikkeling langs Bloemenbeek en Boven-Dinkel. Gevolgen van ingrepen in de waterhuishouding van het Dinkelsysteem voor enkele karakteristieke vegetatietypen. Wageningen. DLO-Staring Centrum en DLO-Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek. SC-Rapport 304.

Koeman, C., 1979. Handleiding voor de studie van de topografische kaarten van Nederland 1750-1850. Culemborg.

Koeman, C., 1983. Geschiedenis van de kartografie van Nederland. Zes eeuwen land- en zeekaarten en stadsplattegronden. Alphen aan den Rijn. Canaletto.

Linden, J.A. van der, 1973. Topographische en militaire kaart van het koninkrijk der Nederlanden. Bussum. Fibula-van Dishoeck.

Renes, J., 1988. De geschiedenis van het Zuidlimburgse cultuurlandschap. Assen/Maastricht. Van Gorcum.

Renting, G., 1993. Verdrongen land, herwonnen land. Historische geografie van het Eiland van Dordrecht. Alphen aan den Rijn. Canaletto.

Spek, Th., 1996. Het natuurlandschap van Salland. Ontstaan en opbouw van reliëf, bodem en vegetatie van westelijk Overijssel. In: Geschiedenis van het Waterschap Salland. Kampen. IJsselakademie.

Veldhorst, A.D.M., 1991. Het 19e-eeuwse kadaster als bron voor andersoortig onderzoek, een verkenning. Historisch-Geografisch Tijdschrift 9: 8 - 27.

Winden, A. van, W. Overmars & M. de la Haye, 2002. Ontwerp grensmaas en historische referenties. Landschap 19: 37 - 47.

Wolfert, H.P., G.J. Maas & G.H.P. Dirkx, 1996. Het meandergedrag van de Overijsselse Vecht; historische morfodynamiek en kansrijkdom voor natuurontwikkeling. Wageningen. DLO-Staring Centrum. Rapport 408.

Summary

The story historic maps can tell

Historic maps show the spatial distribution of ecosystems in the past. Therefore historic maps are important sources for historic-ecological research. Historic topographical maps are available for Flanders and the Netherlands from the late eighteenth century on. Facsimile editions of these maps make them easily accessible. They provide information on vegetation and land use. Maps dating from earlier periods can be found in archives. Apart from cadastral maps, that cover the whole country, these older maps only cover smaller parts of the country. The kind of ecological information they provide differs greatly. A special source of information are aerial photographs taken during the Second Worldwar by allied forces. They often contain much ecological information.

Ir. G.H.P. Dirkx
Alterra
Postbus 47
6700 AA Wageningen
email: G.H.P.Dirkx@Alterra.wag-ur.nl