

NATUURBEHOUD GEAUTOMATISEERD

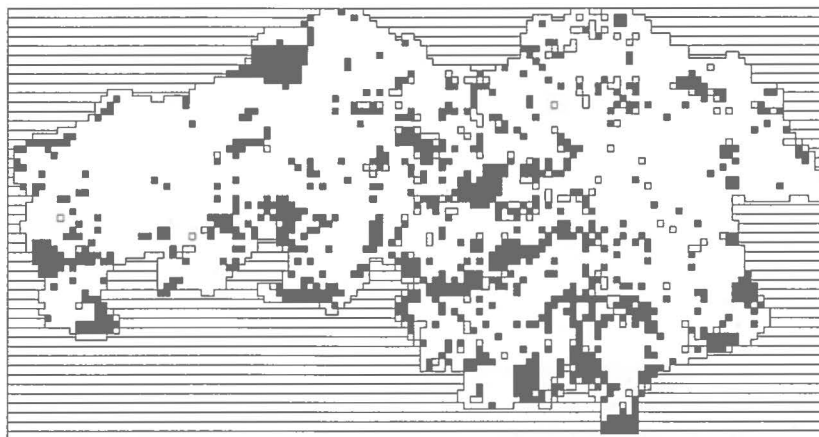
RUDO CLEVERINGA EN DENNIS KEEMAN

Planning komt op buitenstaanders soms als een ondoorgroendelijk proces over. Standardisatie van de planningsmethode zou een eerste stap kunnen zijn om het ruimtelijke beleid inzichtelijker te maken. Hierbij kan een GIS behulpzaam zijn. Twee studenten onderzochten¹ de mogelijkheden om een handmatig planvormingsproces te automatiseren: het Brabantse Natuur Ontwikkelings Plan.

De provincie Noord-Brabant heeft in het kader van de streekplanherziening een Natuur Ontwikkelings Plan (NOP) opgesteld, waarin een stabiel ecologisch raamwerk wordt geschetst. De basis van dit NOP wordt gevormd door een zogenaamde kern- en ontwikkelingshokkenkaart, waarin de natuurbehoudswaarden per vierkante kilometer zijn weergegeven. Kernhokken geven die gebieden aan waar de aanwezige natuurwaarden behouden en/of versterkt dienen te worden. De ontwikkelingshokken vertegenwoordigen de gebieden waar de natuurwaarden ontwikkeld kunnen worden tot verbindingzones tussen de kerngebieden. De natuurbehoudswaarde duidt de mate aan waarin bestaande natuurwaarden behouden en/of versterkt dienen te worden. De waardering van de soortgroepen (categorieën dieren en planten; er zijn bijvoorbeeld vier soortgroepen vogels, waaronder weidevogels en watervogels) is gerelateerd aan een relatieve schaal. Op deze manier wordt voorkomen dat de waardering van soortgroepen onderling vergeleken wordt.

NORM

De kern- en ontwikkelingshokkenkaart is verkregen door 14 soortkaarten van de aanwezige natuurwaarden samen te voegen. De integratie is uitgevoerd met een norm voor de natuurbehoudswaarden. Deze norm geeft aan wat de minimum natuurbehoudswaarden zijn voor respectievelijk kern- en ontwikkelingshokken. Bij de integratie van de 14 soortkaarten zijn twee aspecten van belang: de mate van bedreigdheid en zeldzaamheid van de soortgroepen, en de verspreiding van de verschillende soortgroepen. De gebruikte inventarisatiekaarten geven zowel informatie over de mate van bedreigdheid en zeldzaamheid als over de verspreiding van de soortgroepen. Deze informatie is weergegeven per kilometerhok. Daartoe is over de kaart van Noord-Brabant een raster van 1x1 km gelegd. In elke rastercel kan informatie worden opgeslagen over de betreffende soortgroep. In dit geval wordt de verspreiding van de soortgroep weergegeven met een kenmerkcodel in bepaalde



Kern- en ontwikkelingshokkenkaart van Noord-Brabant. De zwarte vakjes zijn kernhokken, de lege vakjes zijn ontwikkelingshokken.

rastercellen. De hoogte van deze kenmerkcodel (1, 2 of 3) geeft de mate van bedreigdheid van de soorten op die locatie weer. De integratie moet informatie opleveren over de totale mate van bedreigdheid en over de voorkomende combinaties van de 14 soortgroepen in de kern- en ontwikkelingshokken. Deze informatie kan niet in één kaart worden weergegeven, omdat het in het gebruikte GIS-pakket onmogelijk is meer dan één kenmerk aan een rastercel toe te kennen. Om dit probleem op te vangen is de integratie via twee methoden uitgevoerd, waardoor het informatieverlies tot een minimum wordt beperkt.

Bij de integratie op basis van de mate van bedreigdheid zijn de kenmerkcodels zodanig veranderd, dat de natuurbehoudswaarden afzonderlijk in drie categorieën van bedreigdheid worden geïntegreerd. In de resultaatkaart kan men dan voor elke gridcel aflezen welke en hoeveel categorieën de natuurbehoudswaarde omvat. Voor de duidelijkheid zijn de natuurbehoudswaarden in de resultaatkaart ingedeeld in twee categorieën: kernhokken en ontwikkelingshokken. Deze kaart is vergelijkbaar met de natuurontwikkelingskaart van de provincie.

VERSPREIDING

Bij de integratie op basis van de verspreiding van de soortgroepen zijn de drie bedreigheidscategorieën per soortkaart van ondergeschikt belang. Deze integratie is erop gericht te bepalen welke soortgroepen in de kern- en ontwikkelingshokken vertegenwoordigd zijn. Daartoe heeft elke soortkaart één unieke kenmerkcodel gekregen die de soortgroep weergeeft. Deze kenmerkcodels zijn specifiek en na integratie herleidbaar tot de samenstellende soortgroepen. De

resultaatkaart geeft dus een beeld van de verspreiding van de soortgroepen die vertegenwoordigd zijn in de kern- en ontwikkelingshokken. Doordat de integratie via twee wegen is uitgevoerd is ook informatie beschikbaar over de soortgroepen die in een kern- of ontwikkelingshok voorkomen. Hiermee kan doelgericht gezocht worden naar specifieke maatregelen ter bescherming en/of ontwikkeling van de aanwezige natuurwaarden.

INZICHTELIJKHEID

Het formeel vastleggen van een planningsproces biedt verschillende voordelen. Het planningsproces wordt inzichtelijk voor buitenstaanders en gemaakte keuzes worden discussieerbaar. Een ander voordeel is de mogelijkheid tot opnieuw uitvoeren van het planningsproces met bijvoorbeeld gewijzigde basisgegevens of een andere normstelling. Bij dit onderzoek kan men denken aan een periodieke inventarisatie van natuurwaarden.

Deze voordelen komen echter pas goed tot hun recht bij herhaalde uitvoering van het planningsproces, omdat de analyse van het planningsproces voorafgaand aan de automatisering, veel tijd vergt.

Rudo Cleveringa studeert landschapsarchitectuur aan de Landbouw Universiteit Wageningen, Dennis Keeman studeert cultuurtechniek, eveneens in Wageningen. Dit artikel is gebaseerd op de scriptie *Het RIS in opmars; een onderzoek naar de toepassingsmogelijkheden van een Ruimtelijk Informatie Systeem bij het ecologische aspect van de ruimtelijke planvorming*.

1. Het onderzoek heeft een bijdrage geleverd aan de toetsing van het prototype van het RISOR (zie ook AGORA 1-1990, p. 18). De gebruikte GIS-programmatuur is het Geopakket van Geops BV te Wageningen (zie ook AGORA 4-1989, p. 15).