

ITORS-VL, een hydro-ecologisch model voor Vlaanderen

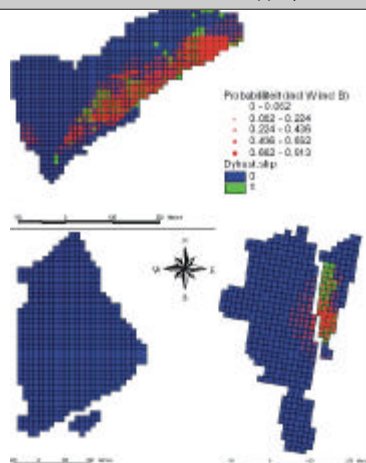
Het voorspellen van de ontwikkeling van vegetaties bij veranderende milieumomstandigheden is een uitdaging voor de nabije toekomst. Het vormt een belangrijk element bij het opstellen van realistische streefbeelden, de planning van natuurlijke structuren, de inrichting en het beheer van de natuurgebieden en het evalueren van verstoringen. In valleigebieden waar de waterhuishouding belangrijk is voor de ontwikkeling van de vegetatie, moeten hydro-ecologische modellen hier toe een bijdrage leveren. In deze modellen worden, op basis van hydrologische informatie, uitspraken gedaan over de plantensoorten en vegetatie die men op die plaatsen kan verwachten.

In Vlaanderen waren tot voor kort geen geschikte modellen beschikbaar die op een min of meer kwantitatieve wijze vegetatieontwikkelingen kunnen voorspellen. In een onderzoeksproject, gefinancierd door VLINA (Vlaams Impulsprogramma voor Natuurontwikkeling), werd op het Instituut voor Natuurbehoud (Cel Ecohydrologie en Watersystemen) een hydro-ecologisch model

voor vochtige en natte, terrestrische vegetaties ontwikkeld: ITORS-VL 1.0. Het is geïnspireerd op het Nederlandse model ITORS en voorspelt de kans van voorkomen van plantensoorten en vegetatietypen op basis van de kenmerken van het grondwater (grondwaterstanden en chemische samenstelling), de bodemtextuur en het beheer van de vegetatie. Op basis van gedetailleerde gegevens in een aantal studiegebieden in riviervalleien van de Kempen, het Hageland en de Leemstreek werden statistische relaties berekend tussen deze kenmerken en de verspreiding van plantensoorten en vegetatietypen. Dit gebeurde voor 80 soorten en 11 vegetatietypen. Het model laat toe de valleigebieden waar bepaalde plantensoorten of vegetatietypen kunnen voorkomen te identificeren en potentiële verspreidingsgebieden af te bakenen. Door de standplaatskenmerken te laten variëren, kunnen verschillende inrichtingsscenario's worden getest en tegenover elkaar worden afgewogen. Het gebruik van het model is op het ogenblik beperkt tot gebieden waar grondwater aan de oppervlakte komt (kwelgebieden) met eerder nutriënt-arme condities in Brabantse en Kempische valleien. Het rapport met meer info kan gedownload worden op www.instnat.be.

Contactpersoon:
Willy Huybrechts, tel.: 02-558.18.42;
e-mail: willy.huybrechts@instnat.be

Voorbeeldkaarten voor kleine waterrepe (Berula erecta).



Snoekengracht (bovenaam), Vorsdonkbos (midden links)
Die Doodse Bemde (midden rechts)
Rode cirkels = voorspelde kans op voorkomen,
groene rasters = effectieve aanwezigheid.

Studiedag Toepassingen van DNA-onderzoek in bos- en faunabeheer.

Op vrijdag 19 september 2003 vindt er een studiedag plaats in het Conscience-gebouw te Brussel, waar de mogelijkheden en beperkingen van DNA-onderzoek voor bos- en faunabeheer uitgebreid aan bod komen. Voor meer info zie bijgevoegde folder of webstek www.ibw.vlaanderen.be of www.ebg.be.

Contactpersoon: An Vanden Broeck, Tel.: 054-43.71.25 ; e-mail: an.vandenbroeck@lin.vlaanderen.be

Vegetatiekartering polder van Kruikebeke, Bazel en Rupelmonde

In de polder van Kruikebeke-Bazel-Rupelmonde werden werken gestart om het gebied in te richten als één van de gecontroleerde overstromingsgebieden (GOG) die aangelegd worden in het kader van het Sigmapijn (Het Sigmapijn heeft als doel het hinterland te beschermen tegen overstromingen van de Zeeschelde en zijrivieren). In tegenstelling tot de andere GOG's die landbouwgebied bleven, zal dit GOG ingericht worden als een groot natuurgebied.

Voor de inrichting en het beheer van dit natuurgebied is het belangrijk de huidige kenmerken te kennen en in kaart te brengen omdat ze richtinggevend zijn voor de mogelijkheden voor natuurontwikkeling. In valleigebieden zijn de hydrologische omstandigheden bepalend voor de vegetatieontwikkeling. De dynamiek en de chemische samenstelling van het grondwater worden reeds verschillende jaren opgevolgd. Een gedetailleerde, gebiedsdekkende vegetatiekaart werd opgemaakt als referentiekader om de toekomstige vegetatieontwikkelingen te begrijpen en te evalueren. De vegetatiekaart biedt een overzicht van de huidige ruimtelijke spreiding van verschillende vegetatietypen, en van enkele indicatieve plantensoorten.

Integratie van de hydrologische en vegetatiekundige gegevens wijst uit dat binnen de huidige bossen het grondwaterregime de belangrijkste differentiërende factor is. Op de natste standplaatsen worden matig voedselrijke tot voedselrijke elzenbroekbossen aangetroffen, terwijl elzen-vogelkersbossen op iets drogere standplaatsen voorkomen. Beide bostypes zijn prioritaire habitattypes van Bijlage I van de Europese Habitatrichtlijn. Binnen de graslanden wordt weinig variatie aangetroffen wat het grondwaterregime betreft. Hier zijn de overstromingsintensiteit en de intensiteit en aard van het landbouwgebruik de belangrijkste sturende factoren.

De figuur illustreert de relatie tussen vegetatie en hydrologie in de verspreiding van grondwaterafhankelijke plantensoorten. Deze worden aangetroffen in de zones met de hoogste grondwaterstanden.

Het rapport (IN 2002.7) is verkrijgbaar op het Instituut voor Natuurbehoud: bestellingen@instnat.be en downloadbaar op www.instnat.be



Contactpersoon: Bart Vandevoorde, tel.: 02-528.88.91; e-mail: bart.vandevoorde@instnat.be

Adressenbestand

Deze Nieuwsbrief wordt gratis verstuurd naar een 2800-tal adressen in Vlaanderen. Het adressenbestand werd samengesteld op basis van het 'Adresboek' van het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, aangevuld met de adressen van instanties, verenigingen of personen waarmee regelmatig wordt samengewerkt of overleg wordt gepleegd. Wijzigingen of correcties, alsook wenselijke aanvullingen in verband met deze adressen kunnen steeds doorgegeven worden aan het secretariaat Nieuwsbrief IBW-IN, t.a.v. Bart Christiaens, Gaverstraat 4, 9500 Geraardsbergen.

Eindredactie : Hugo Verreycken en Luc De Bruyn - Lay-out : Filip Coopman - Drukkerij : Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap Dep.: LIN A.A.D. afd. Logistiek - digitale drukkerij - gedrukt op recyclepapier en met milieuvriendelijke inkt.