



foto Sake Elzinga

Ab Grootjans (links) en Henk Everts.

Aanpak LESA: met bestaande kennis efficiënt tot inzichten komen

In dit tweede artikel van de LESA-reeks gaan we op zoek naar antwoorden op de vragen: 'Hoe pak je een LESA aan?' en 'Wat is een efficiënte werkwijze om antwoord te krijgen op de vragen die in een gebied spelen?' We gaan te rade bij Ab Grootjans en Henk Everts, die veel samenwerken bij het opstellen van LESA's en ook cursussen LESA geven.

tekst Willemijn Smal (Ecologische Autoriteit) & Renske Lambert (BIJ12)

> Ab Grootjans (landschapsecoloog en emeritus-hoogleraar Rijksuniversiteit Groningen) en Henk Everts (vegetatiekundige en lid commissie m.e.r.) hebben ieder ruim vijftig jaar ervaring in ecohydrologisch onderzoek en delen hun kennis over het uitvoeren van LESA's. Essentieel in de aanpak die zij voorstaan is het naast elkaar leggen van eerder verrichte onderzoeken en het aanscherpen van inzichten. Hun bevindingen lichten

zij toe aan de hand van onder meer de Harene Wildernis in de provincie Groningen.

Veldbezoek en scherpe vraagstelling

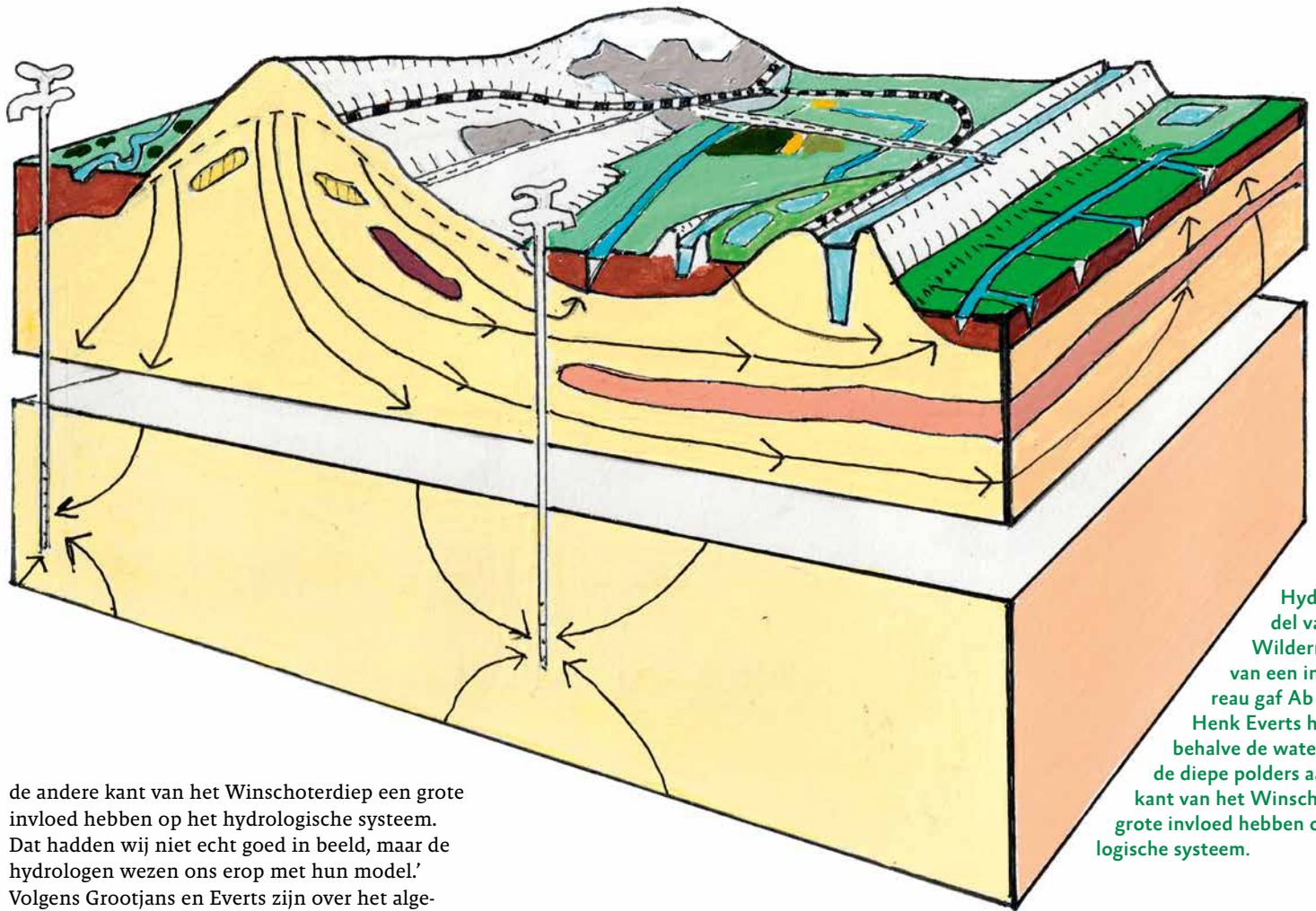
Een opdrachtgever vraagt je te helpen met natuurherstel in een natuurgebied. Wat is er mogelijk en welke maatregelen kunnen ze treffen? Hoe pakken jullie dat aan? 'Ga uit van teamwerk. Het maken van een LESA is geen lineair proces, maar vraagt zeker in het begin afstemming tussen opdrachtgever en opdrachtnemer. We beginnen met een veldbezoek. Dat is meestal om te horen welke ideeën en ambities de beheerder zelf al heeft voor het gebied en welke problemen er spelen', legt Grootjans uit. 'Wij willen de vraag van de opdrachtgever scherper krijgen: waar moeten we ons op richten? Tijdens het overleg kunnen we ook bepalen wat de scope van de LESA moet zijn. Voor modelstudies moet je niet bij ons zijn, een LESA is kwalitatief. Wij maken een LESA die beschrijft hoe het landschapsecologische systeem werkt.'

Tijdens het veldbezoek toetsen Everts en Grootjans de bestaande ideeën voor natuurherstel. De aanwezige vegetatie kan bijvoorbeeld wijzen op eutrofiëring, terwijl dat nog niet in beeld was. Dit kan bijvoorbeeld blijken uit een plagproef

– bedoeld om na te gaan hoe effectief plaggen als maatregel is. Everts: 'Je wordt je dan bewust dat de aanvankelijke vraagstelling mogelijk niet helemaal adequaat was omdat die uitging van verkeerde veronderstellingen.' Grootjans benadrukt: 'Je moet de vraagstelling heel helder hebben. In de Harene Wildernis hebben we gekeken naar de veranderingen in het hydrologische systeem en hoe die zich uiten in de vegetatie. In gebieden met andere problematiek zoals ammoniakdepositie is de vraag voor natuurherstel anders en volgt er een andere LESA om uit te zoeken hoe dat systeem werkt.'

Literatuuronderzoek en updaten inzichten

'Als je vervolgens op kantoor aan de gang gaat, probeer je alles wat relevant kan zijn te lezen', vertelt Grootjans. 'Dat is het meeste werk.' Everts: 'Het accent ligt op de studies die iets zeggen over het systeem. Belangrijk is om ook op zoek te gaan naar de meest recente gebiedskennis, omdat die nieuwe inzichten kunnen geven. In Nederland zijn veel gegevens en studies beschikbaar.' Grootjans: 'Zo had een ingenieursbureau voor de Harene Wildernis een hydrologisch model gemaakt, dat wij nog niet kenden. Dat liet zien dat behalve waterwinning ook de diepe polders aan



Hydrologisch model van de Harense Wildernis. Dit model van een ingenieursbureau gaf Ab Grootjans en Henk Everts het inzicht dat behalve de waterwinning ook de diepe polders aan de andere kant van het Winschoterdiep een grote invloed hebben op het hydrologische systeem.

de andere kant van het Winschoterdiep een grote invloed hebben op het hydrologische systeem. Dat hadden wij niet echt goed in beeld, maar de hydrologen wezen ons erop met hun model.' Volgens Grootjans en Everts zijn over het algemeen de belangrijkste concepten van een hydrologische modelstudie te vinden in de inleiding van bestaande rapporten. 'En als je het niet snapt, ga je naar de mensen die het geschreven hebben en vraag je om nadere uitleg.' Dat geven wij ook mee aan onze LESA-cursisten.

3D-tekening

Voorafgaand aan het opstellen van een LESA verdelen Grootjans en Everts de taken en brengen ze de kennis van de verschillende experts samen. Everts: 'Voor de LESA die we op dit moment voor de Waddeneilanden maken, proberen we op basis van de vegetatiepatronen te achterhalen welke natuurlijke processen waar spelen en hoe die elkaar beïnvloeden. We bestuderen de hydrologie, en specifiek op de Waddeneilanden bekijk je dat in relatie tot processen zoals duinvorming en de ontwikkeling van zoetwaterlenzen. We werken daarvoor samen met een hydroloog en een geomorfoloog om het systeem te leren begrijpen.' Zo gaan ze sinds de jaren tachtig al te werk. Grootjans: 'In Roden-Norg werden we gecorrigerd door de geologen die een alternatieve verklaring hadden voor de hydrologische omstandigheden en ons erop wezen dat het veel waarschijnlijker was, dat er geen water door een bepaalde geologische laag kon.' Daarom is het voor Grootjans en Everts zo belangrijk om bij een LESA geologische doorsnedes van het gebied te maken die de geologische opbouw en de waterdoorlatendheid van grondlagen weergeven. Het is een belangrijke basis om de werking van het

hydrologische systeem te doorgronden.

'Dat maakt het inzichtelijk', zegt Grootjans. 'En als je de skills daarvoor niet hebt, kun je ze leren. Maar je moet zichtbaar maken wat je gevonden hebt. De 3D-tekening vat uiteindelijk al jouw inzichten samen. Daarna kun je het erover hebben met andere experts en de opdrachtgever. Het geeft daarmee focus op wat je niet weet. En het geeft vertrouwen over de conclusies die je naar buiten brengt. Dat deden wij vroeger niet altijd, maar nu zijn we er op gespitst om zoveel mogelijk bevestiging van experts te krijgen over wat wij uit de literatuur en door eigen onderzoek hebben ontdekt.' Het is een iteratief proces: uit (nieuwe) inzichten komen hypothesen die je weer gaat toetsen in het veld.

Terug naar verleden

Everts: 'Voor de analyse van een gebied moet je niet alleen naar het nu zichtbare kijken, maar ook zover terugkijken dat je begrijpt hoe het landschapsecologische systeem werkt en hoe het zich heeft ontwikkeld. Dan is het noodzakelijk dat je niet alleen weet hoe het gebied is ontstaan, maar ook hoe het zich heeft ontwikkeld en hoe het ooit heeft gefunctioneerd. Zoek uit hoe het landgebruik 150 jaar geleden was en hoe het systeem functioneert met het huidige landgebruik. Natuurdoelen zijn vaak nog geënt op het oude systeem.' Hij licht toe: 'Je kijkt naar de geologische opbouw en naar de veenopbouw in het

Je maakt natuurlijk wel gebruik van bestaande overzichten, vult Everts aan. 'Zoals *Herstelstrategieën stikstofgevoelige habitats. Deel 3: Landschapsecologische inbedding van de herstelstrategieën* (A.J.H. Jansen et al., 2012). Daarin zijn alle gradiënten beschreven. In principe zijn alle systemen van Nederland daarmee samen te vatten. Dus werk vanuit overzicht én ga het gebied in en kijk om je heen.'

Wanneer is een LESA klaar?

Everts: 'Gaandeweg krijg je door de gesprekken die je voert en de hypothesen die je toetst in het veld steeds meer inzichten. Op een gegeven moment valt het kwartje bij ons als onderzoekers, al dan niet met hulp van de 3D-tekening. Vervolgens maak je een concept-LESA, dat je nog eens laat lezen. Een LESA is klaar als je een antwoord hebt op de vraag die je in het begin met de opdrachtgever hebt aangescherpt. Overgebleven vragen volgen in het traject erna.' Grootjans: 'In de definitieve LESA-rapportage geef je een toelichting op de 3D-figuur en wat je daaruit kan concluderen. Je beschrijft je aanpak, hoe het systeem in elkaar steekt en hoe het wordt beïnvloed. Dan evalueer je, maak je integrale conclusies en doe je aanbevelingen.' De LESA is een integrale en objectieve analyse. Deze moet navolgbaar en inzichtelijk zijn, zodat hij kan worden ingezet als onderbouwing voor het toekomstig beheer. Grootjans: 'Je moet in een LESA ingewikkelde dingen in gemakkelijke taal kunnen uitleggen. Dit vraagt dus om iemand in je team die een en ander goed kan verwoorden.'

Nieuwsgierigheid

Misschien lijkt het maken van een LESA specialistisch werk voor zeer ervaren mensen. Maar dat klopt niet. Volgens Grootjans heb je niet per se ervaring nodig. 'Het gaat er vooral om hoe nieuwsgierig je bent en hoe goed je in staat bent om essentiële dingen die je over je systeem moet weten, te pakken te krijgen. Ik ben altijd geïnteresseerd geweest in wat mensen weten van een bepaald gebied en hoe logisch het is wat ze zeggen. Soms kom je er echt niet zonder een tekening uit. Je moet in een LESA expliciet maken

wat je wel en niet weet. Je moet dus mensen hebben die in systemen denken. En zelf kun je vaardigheden ontwikkelen waarbij je vertrouwen in je eigen kunnen krijgt.' Volgens Everts moet je er ook vooral lol in hebben en twijfels durven uiten. 'Als promovendus had ik geen kennis over hydrologie, maar heb ik me erin verdiept en erover gepraat. Nico (de Vries) en ik hadden als leidraad om te denken in patronen van planten. Dit indiceert dit, dat indiceert dat. We zagen de geologische opbouw terug in de plantenpatronen en merkten ook discrepanties

in kaarten op over slecht doorlatende lagen in de ondergrond. Geologen waren enthousiast dat ze de gaten in het vizier kregen. Een kwestie van een grof geologisch en fijnmazig ecologisch meetnet.' Het is dus belangrijk dat het team waarmee je de LESA uitvoert, bestaat uit mensen die kritisch zijn, elkaar stimuleren en een open blik hebben, nieuwsgierig zijn en systeemdenken. Lef is ook belangrijk. Everts: 'De beste argumenten moeten boven komen drijven.'

renske.lambert@bij12.nl

Verder lezen?



Werkwijzer LESA Rivierengebied



Cursus LESA



Factsheet Landschapsecologische systeemanalyse in de praktijk, Ecologische Autoriteit



Biografie van het Reestdal - Gevormd & bewaard door de tijd (pdf)



Landschapsecologische systeem-analyse (LESA) - Bij12



LESA-Rivierengebied - WERKWIJZER.pdf

ADVERTENTIE

Staro
NATUUR EN BUITENGEBIED

ECOLOGISCH ONDERZOEK
GEBIEDS-EN NATUUR ONTWIKKELING
BOS- EN NATUUR BEHEER

Lodderdijk 38a
5421 XB Gemert
tel (0492) 450 161
fax (0492) 450 162
info@starobv.nl

www.starobv.nl