

Alterra, Wageningen UR

Anna Besse-Lototskaya



Alterra, Wageningen Universiteit & Research, Droevendaalsesteeg 3, 6708 PB Wageningen
Anna.Besse@wur.nl

De NVKD studiedag van 2008 heeft op 16 mei plaats gevonden. Dit keer was gekozen voor de locatie Alterra in Wageningen, waar al tientallen jaren lang onderzoek wordt gedaan naar de ecologie van zoetwater diatomeeën.

Alterra is het kennisinstituut voor de groene leefomgeving. Alterra is eind 90er jaren ontstaan door een fusie van het Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek (IBN) en het Staring Centrum, later versterkt door het Instituut voor Agrobiologie en Bodemvruchtbaarheid en International Institute for Land Reclamation and Improvement. Sinds 2006 maakt Alterra deel uit van Wageningen Universiteit en Researchcentrum en bundelt een grote hoeveelheid expertise op het gebied van de groene ruimte en het duurzaam maatschappelijk gebruik ervan: kennis van water, natuur, bos, milieu, bodem, landschap, klimaat, landgebruik, recreatie etc.

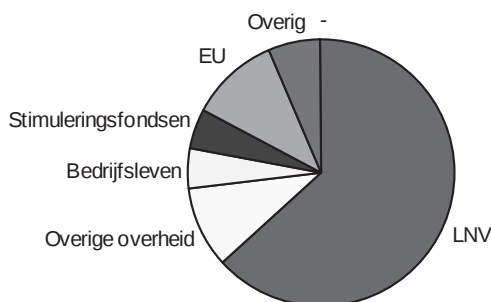


Alterra verricht strategisch en toegepast onderzoek ten behoeve van beleid, beheer en ontwerp van de groene ruimte op lokale, regionale, nationale en internationale schaal. Bij Alterra zijn ruim 400 onderzoekers werkzaam, gebundeld onder de Stichting Dienst Landbouwkundig Onderzoek (DLO). Het Ministerie van de LNV is de belangrijkste opdrachtgever, gevolgd door de EU, andere overheidsinstanties, het bedrijfsleven en overige financieringsbronnen.

Het diatomeeënonderzoek vindt plaats binnen het team Zoetwaterecosystemen van Centrum Ecosystemen. Het team, onder leiding van Piet Verdonchot, houdt zich bezig met het vergroten van de ecologische kennis over de structuur en het functioneren van aquatische systemen op verschillende schaalniveaus in ruimte en tijd. Om dit doel te bereiken wordt zowel fundamenteel als toegepast onderzoek verricht naar de interacties tussen milieuomstandigheden (zoals nutriënten, stroomsnelheid, morfologie) en het voorkomen van flora en fauna. Het werk richt zich op het oplossen van vragen over het 'wat' en 'hoe' van ecologische interacties en processen in aquatische ecosystemen. De oorzaken van presentie en abundanties van soorten en soortencombinaties, evenals de sleutelfactoren die de

waterecosystemen aansturen, zijn leidend. Het onderzoek vindt plaats in verschillende watertypen zoals beken, rivieren, vennen, sloten en petgaten. Het omvat macrofauna, diatomeeën, waterplanten, fyto- en zoöplankton, en vissen als biologische componenten. De strategische aanpak van een combinatie van

Omzet Alterra (51 miljoen euro)



experimenteel en veldonderzoek maakt dat er een beter begrip ontstaat over de rol van de biologie in het functioneren van ecosystemen. De kennis wordt toegepast in onder andere beslissingsondersteunende systemen, beoordelingssystemen, expert systemen en evaluatietechnieken. Dergelijke instrumenten ondersteunen het water- en natuurbeleid en –beheer.

Het onderzoek naar de diatomeeën binnen het team wordt op dit moment uitgevoerd door Jos Sinkeldam (determinatie, lab analyses, veldwerk) en Anna Besse-Lototskaya (onderzoek in ecologisch, waterkwaliteit en paleo-reconstructie verband).



Jos Sinkeldam



Dr Anna Besse-Lototskaya

Het lopende diatomeeën onderzoek richt zich vooral op de ecologische aspecten. In het kader van het EU project Eurolimpacs wordt er gewerkt aan de inventarisatie en evaluatie van autecologische indexen (vooral voor trofie) en de gevolgen voor de beoordeling van de waterkwaliteit. Ook wordt een analyse gemaakt van de verspreiding van diatomeeën in Europa in relatie tot een klimaatgradiënt. Naast het fundamenteel onderzoek naar de ecologie van de diatomeeën houdt het team zich bezig met het beleidsondersteunend onderzoek.

Recentelijk is een project afgerond waarbij de effecten van vernatting op aquatische natuur langs de Nederlandse rivieren zijn geëvalueerd door middel van paleoreconstructie van een aantal uiterwaardplassen langs de IJssel aan de hand van diatomeeën.