



# ➔ LUMBRICUS GAAT, KLIMAP KOMT

Het kennisprogramma Lumbricus wordt in maart 2021 officieel afgesloten. Na vier jaar onderzoek zijn er veel nieuwe inzichten beschikbaar voor een klimaatrobuuste inrichting van de hogere zandgronden. Maar het programma leverde behalve de nodige antwoorden, ook weer nieuwe vragen op. Die worden grotendeels opgepakt binnen het programma KLIMAP, dat dit voorjaar van start ging. STOWA is, net als bij Lumbricus, één van de financiers.

De afgelopen jaren hebben waterschappers, wetenschappers en gebruikers in een aantal proeftuinen de effectiviteit, maar ook de technische haalbaarheid van allerlei bodem- en watermaatregelen onderzocht om te komen tot klimaatrobuuste hogere zandgronden. Van innovatieve drainage tot het telen van diepwortelende gewassen en het uitzetten van pendelende regenwormen. De opgedane kennis en inzichten bieden waterschappen, andere overheden en gebiedsgebruikers de nodige handelingsperspectieven om aan de slag te gaan, zoals is te zien op [www.stowa.nl/lumbricus](http://www.stowa.nl/lumbricus). Tegelijkertijd weten we volgens mede-initiatiefnemer van Lumbricus Bas Worm van Waterschap Vechtstromen nog niet precies wat de kosten en effecten zijn van maatregelen als je ze opschaalt. 'Ook zijn we er binnen Lumbricus maar ten dele in geslaagd de effectiviteit van sets van maatregelen voor grotere gebieden door te rekenen. Dat bleek in dit programma een brug te ver. En er blijven vragen over het 'hoe': de manier waarop partijen met elkaar aan de slag moeten gaan, de governance. Ik ben blij dat veel van deze vragen nu worden opgepakt binnen de opvolger van Lumbricus, het kennisprogramma KLIMAP: Klimaatadaptatie in de praktijk.'

## UITSTEKEND WERK

De komende vier jaar gaan maar liefst 24 partijen onderzoeken hoe een klimaatadaptieve inrichting, beheer en gebruik van het bodem- en watersysteem van hogere zandgronden én de route ernaartoe eruit kunnen komen te zien. Men richt zich daarbij vooral op de landbouw en natuur in het buitengebied. Volgens projectleider KLIMAP Myrjam de Graaf van Wageningen Environmental Research heeft Lumbricus een prima kennisbasis gelegd waarop binnen KLIMAP kan worden voortgebouwd. 'We hebben de afgelopen jaren, onder meer

in Lumbricus, veel kennis, inzichten en bijbehorende instrumenten ontwikkeld. De volgende stap is om te kijken hoe we die kennis effectief gaan inzetten in gebiedsprocessen. Vandaar dat wetenschappers, waterschappers en provincies ook in dit programma nauw samenwerken met grondeigenaren, grondbeheerders en grondgebruikers. Want succesvolle maatregelen zijn altijd combinaties van effectiviteit - dat wil zeggen: met voordelen voor waterkwaliteit én waterkwantiteit - een verdienmodel en maatschappelijke acceptatie. In KLIMAP zijn alle daarbij benodigde stakeholders aangehaakt. Direct, of indirect in klankbordgroepen.'

## VAN A NAAR B

In KLIMAP wordt, veel meer dan in Lumbricus, gewerkt met 'regionale vergezichten', het schetsen van te bewandelen routes en met de sociaal-maatschappelijke impact van te maken keuzes. Dat gebeurt aan de hand van het concept van zogenoemde ontwikkelpaden. Een ontwikkelpad is geen éénduidige routebeschrijving om van A (niet-klimaatbestendig) naar B (klimaatbestendig) te





komen, maar veeleer een methode om het proces en de besluitvorming 'onderweg van A naar B' inzichtelijk te maken en te ondersteunen, aldus Myrjam de Graaf: 'De crux daarbij is dat je leert hoe je je steeds adequaat kunt blijven aanpassen aan veranderende omstandigheden. Bijvoorbeeld klimaatverandering. Maar ook ontwikkelingen in het stikstofdossier en biodiversiteit. Stel dat het areaal landbouwgrond sterk terugloopt, dan wel een omslag plaatsvindt van reguliere naar kringlooplandbouw. Bij de start van Lumbricus was dit laatste nog nauwelijks aan de orde. Maar inmiddels is zo'n scenario zeker niet meer ondenkbaar. Dan is het heel verstandig om er rekening mee te houden.'

#### FLEXIBEL BLIJVEN

Voor het kiezen van een goede set aan maatregelen is daarnaast nog meer kennis nodig over de effectiviteit van bepaalde maatregelen. Binnen KLIMAP worden in proeftuinen de nog ontbrekende gegevens verzameld. Het gaat dan niet alleen om meer inzicht in de biofysische effecten, maar ook om de economische en sociale. Het onderzoek gaat ook over alternatieve verdienmodellen en de effectiviteit van de aanpak van gebiedsprocessen. Myrjam de Graaf: 'Vanuit het besef dat er onzekerheden zijn, willen we in KLIMAP ontdekken hoe we goede besluiten kunnen nemen, waarbij we desondanks flexibel blijven en adequaat kunnen reageren op nieuwe ontwikkelingen. In het programma willen we deze werkwijze al lerend in concrete casussen gaan toepassen, bijvoorbeeld bij het Gemaal Terwolde bij Deventer. Het gemaal moet op termijn worden gereviseerd. De vraag is hoe je dat het best kunt doen, rekening houdend met de toekomstige ontwikkelingen in het gebied, zoals de te verwachten verandering in landgebruik en de effecten van klimaatverandering. Als je een beetje uitzoomt in ruimte en tijd, maak je mogelijk andere, en wellicht betere keuzes voor de langere termijn. Dit willen we met elkaar leren.'

KLIMAP duurt, zoals gezegd, in totaal vier jaar. Eind 2023 moet er volgens De Graaf een gereedschapskist zijn met alle voor de praktijk beschikbare kennis, tools, instrumenten en te volgen processen. Maar ook een methode hoe je je bij het nemen van besluiten wendbaar blijft en rekening kunt houden met toekomstige ontwikkelingen.



#### ENORME OPGAWE

STOWA was nauw betrokken bij Lumbricus en is dat ook weer bij KLIMAP. De stichting draagt bij in de financiering van het vierjarige programma, dat in totaal ongeveer 6,5 miljoen euro kost. Michelle Talsma van STOWA legt uit waarom: 'Waterbeheerders op de hogere zandgronden staan voor de opgave om de effecten van klimaatverandering - nu eens te nat, dan weer (veel) te droog - het hoofd te bieden. Echter, de gevolgen van klimaatverandering hangen in belangrijke mate samen met het landgebruik en mogelijke veranderingen daarin. Wordt bijvoorbeeld de landbouw intensiever of juist extensiever en wat betekent dat voor het waterbeheer en de effectiviteit van maatregelen? Bij 'klimaatrobuust' wil je uiteindelijk een duurzaam economisch en maatschappelijk gebruik. KLIMAP onderzoekt de stappen die daarvoor nodig zijn. We diepen hiervoor de in Lumbricus opgedane kennis en inzichten de komende jaren verder uit. Dat gebeurt, net als bij Lumbricus, onder meer in een aantal proeftuinen bij de waterschappen.'

**Meer weten over het KLIMAP & Lumbricus?**

**Ga naar [www.klimap.nl](http://www.klimap.nl), of naar [www.stowa.nl/lumbricus](http://www.stowa.nl/lumbricus)**