

1



2



3



4



Agrobiodiversiteitsmonitor

Meet biodiversiteit op bedrijfsniveau en laat de effecten van biodiversiteitstimulerende maatregelen zien.

BIODIVERSITEITSMONITORING

Agrariërs nemen maatregelen om de biodiversiteit op hun bedrijf te vergroten. Met maatregelen als akkerranden, kruidenrijk grasland en minder mest, kunstmest en gewasbeschermingsmiddelen brengen zij een duurzame landbouw dichterbij en maken het landschap aantrekkelijker. Agrarische collectieven, provincies en ketenpartijen investeren in deze maatregelen.

Wat levert dit op voor de biodiversiteit?

Om deze vraag te kunnen beantwoorden heeft CLM Onderzoek en Advies de afgelopen jaren een nieuwe methode ontwikkeld: de **agrobiodiversiteitmonitor**.

Het doel van deze methode is om de biodiversiteit te meten op bedrijfsniveau. Dit kan op elk type bedrijf, of het nu gaat om akkerbouw, veehouderij of een gemengd bedrijf en in elke regio van Nederland.

De methode is ontwikkeld samen met experts van de soortgroeporganisaties Floron, Sovon, Ravon, EIS, Kenniscentrum Akkervogels, de Zoogdiervereniging en de Vlinderstichting en experts op het gebied van bodembiodiversiteit.

1 Werkwijze

In overleg met de soortenexperts wordt een gebiedsspecifieke indicatorsoortenlijst opgesteld met 150 soorten uit de volgende categorieën: vogels, zoogdieren, planten, insecten, amfibieën en bodemfauna.



De selectie is gebaseerd op voorkomen in het gebied, herkenbaarheid van de soort en indicatie waarde. Een soort is een goede indicator als ze sterk afhankelijk is van andere soorten of leefomstandigheden. Zo zijn roofvogels afhankelijk van kleine zoogdieren of vogels en insecten van beschikbaarheid van nectar uit bloemen. Bepaalde insecten zoals schrijvertjes die op het wateroppervlak leven of amfibieën zijn op hun beurt weer sterk afhankelijk van goede waterkwaliteit. We gebruiken een rekenmodel om soorten ten opzichte van elkaar de waarderen op basis van zeldzaamheid, trend en abundantie.

Voor elk bedrijf kiezen we verschillende locaties waar de meeste biodiversiteit te verwachten is. Deze worden vastgelegd in een bedrijfstelplan (zie figuur 1). In dit plan heeft elke soortgroep eigen telpunten of transecten.



Figuur 1: Telplan van een akkerbouwbedrijf. De cijfers staan voor het aantal telpunten voor elke soortgroep. VZ = vogels en zoogdieren telpunt, P = planten transect, I = insecten transect, SF = slootfauna transect, B = bodemmonsterlocatie.

2 Meten = weten

Als het bedrijfstelplan is vastgesteld starten de velddagen. De tellingen worden uitgevoerd door ervaren ecologen aan de hand van gestandaardiseerde protocollen, die zoveel mogelijk aansluiten bij bestaande Nederlands Ecologische Monitoring (NEM)-protocollen. Planten worden tweemaal in het seizoen geteld, langs vier uiteenlopende transecten, met een tussenliggende periode van 4 weken. Voor de tellingen van vogels, zoogdieren en insecten, worden meer telmomenten ingepland met kortere intervallen, omdat voor deze soortgroepen meer variatie binnen het seizoen te verwachten is. Bodemonsters worden eenmaal in de lente genomen als het niet te droog is.

BIODIVERSITEITSSCORE

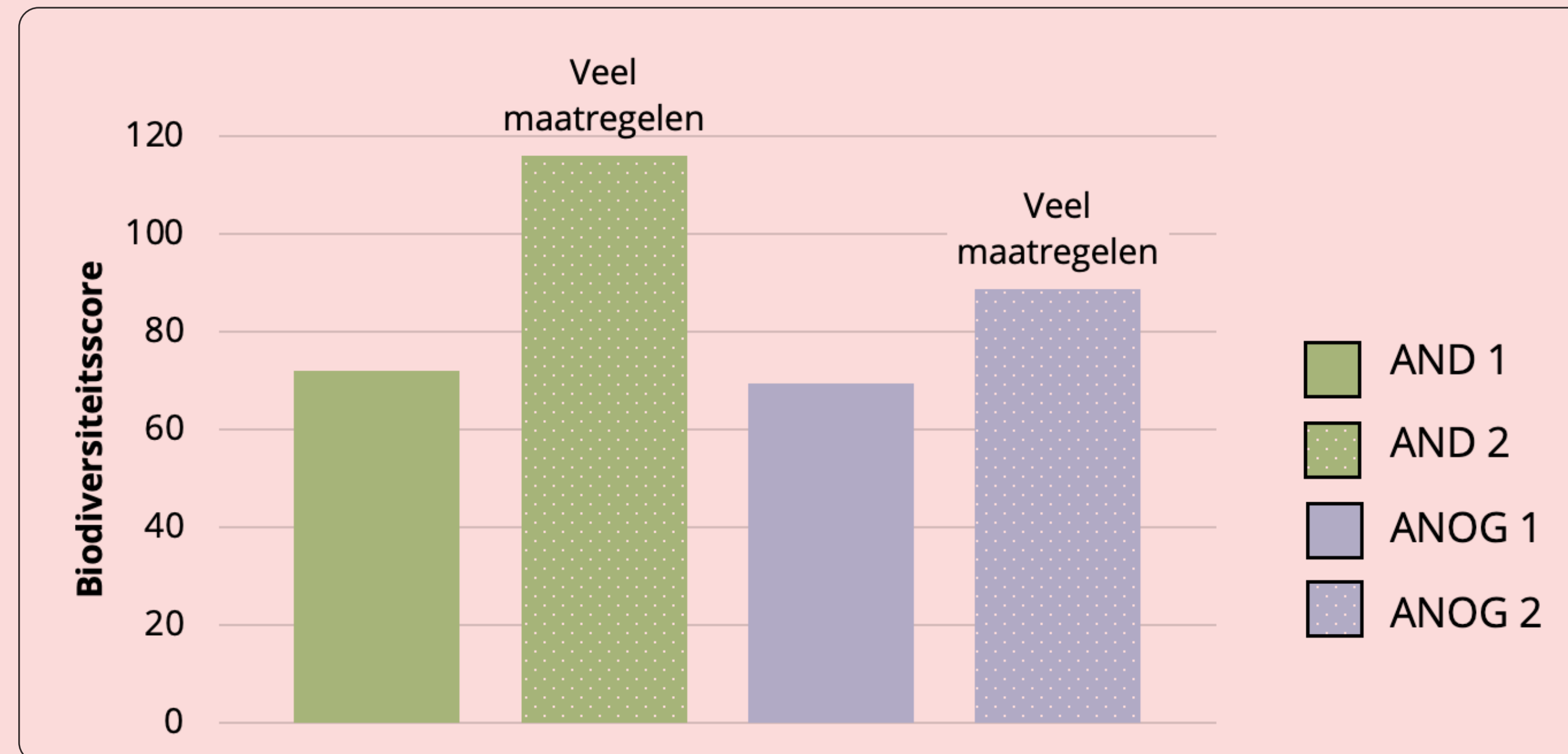
Na het invoeren van alle telgegevens in het rekenmodel volgt een biodiversiteitsscore per soort-categorie en bedrijf. Deze bedrijfsscore geeft een indicatie voor de biodiversiteit die we dat jaar hebben aangetroffen.

VERGELIJKING TUSSEN BEDRIJVEN

In de Veenkoloniën in Groningen en Drenthe, waar CLM haar methode het eerst in de praktijk bracht, bleek dat duidelijke verschillen tussen bedrijven waarneembaar zijn. Agrariërs die veel maatregelen voor biodiversiteit nemen, laten ook daadwerkelijk een hogere biodiversiteitscore zien. De methode is gevoelig genoeg om deze verschillen te meten, zoals weergegeven in figuur 2.

VERGELIJKING TUSSEN JAREN

Bij tellingen in meer achtereenvolgende jaren kan de eerste telling gezien worden als een nulmeting. Pas na 4 tot 5 jaar tellen kunnen we spreken van een effectmeting. Bij meerjarige vergelijkingen van biodiversiteitscores zal steeds rekening moeten worden gehouden met externe factoren, zoals weeromstandigheden, omgevingsfactoren en algemene soortentrends. Effectmetingen zijn zinvol om een indicatie te kunnen geven voor de mate waarin de inspanningen van agrariërs bijdragen aan biodiversiteit.



Figuur 2: Biodiversiteitsscore van vier akkerbouwbedrijven in de veenkoloniën. Twee bedrijven zijn aangesloten bij de AND en twee bedrijven bij de ANOG. De bedrijven met veel biodiversiteitsmaatregelen scoren hoger dan de overige bedrijven.

3 Inzicht en motivatie

Nog belangrijker dan een score is de aandacht van de agrariërs voor biodiversiteit. Menigeen zegt bij de start van de monitoring:

“Ik ben eigenlijk wel benieuwd wat er leeft op mijn bedrijf.”

Ook tijdens de tellingen en achteraf zijn deelnemende agrariërs nieuwsgierig en betrokken.



Henk Stuuat (akkerbouwer te Valthermond, links op de foto):

“Ik wist niet dat ik een blauwborst in de rietkraag had broeden. Dit is een erkenning voor mijn inzet voor biodiversiteit op mijn bedrijf. Zo doe ik aan ecologisch slootbeheer, wat betekent dat de blauwborst altijd struweel en riet heeft om te broeden en te foerageren”.

Meer inzicht in soorten die op het bedrijf leven kan de motivatie van de agrariër verhogen, om in de eigen bedrijfsvoering maatregelen te blijven nemen, of mogelijk nog meer rekening te gaan houden met biodiversiteit.

Collectieven, overheden en ketenpartijen kunnen met de agrobiodiversiteitsmonitor beter inschatten in welke mate de bedrijfsvoering daadwerkelijk bijdraagt aan behoud en herstel van biodiversiteit in het agrarisch gebied. Zo kan op bedrijfsniveau het effect gemeten worden van Agrarisch natuurbeheer, GLB ecoregeling-activiteiten en natuurinclusieve landbouw en duurzaamheidslabels. Ook KPI's voor biodiversiteit, PlanetProof en Biologisch worden inzichtelijk gemaakt.



Blauwborst

4 Aan de slag

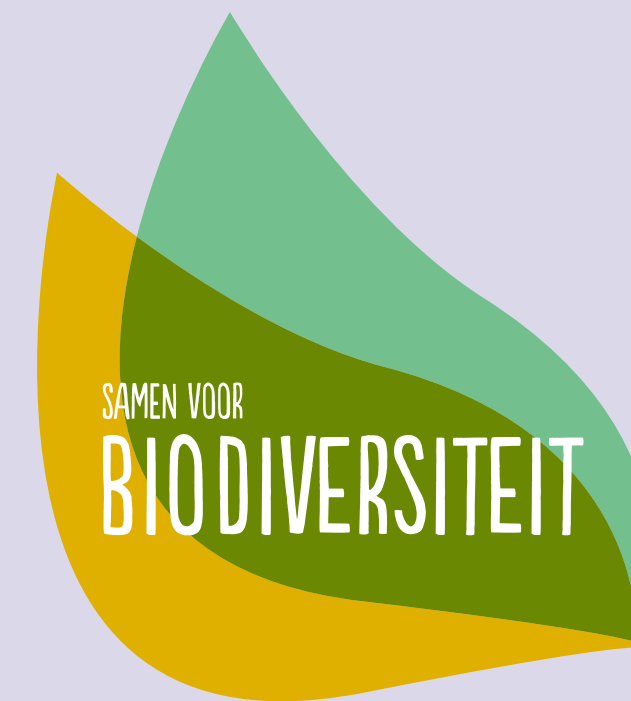
Herstel van biodiversiteit heeft tijd nodig. Het is daarom belangrijk gedurende meerdere jaren te monitoren. Waar de monitoring laat zien dat specifieke soorten te weinig profiteren, de biodiversiteit in bepaalde gebieden achterblijft of dat grote verschillen tussen bedrijven bestaan, kunnen meer gerichte maatregelen worden genomen. De kennis die de agrobiodiversiteitsmonitor oplevert biedt dan perspectief om meer gericht te kunnen handelen.

WILT U OOK AAN DE SLAG MET MONITORING VAN DE WERKELIJKE BIODIVERSITEIT?

Of heeft u vragen? Dan kunt u contact opnemen met:

- Annemarie Dekker, ☎ 0345-470721, ✉ adekker@clm.nl
- Roy Gommer, ☎ 06-12857251, ✉ rgommer@clm.nl
- Bas Tinhout, ☎ 0345-470771, ✉ btinhout@clm.nl

De agrobiodiversiteitsmonitor is ontwikkeld samen met experts van de soortgroeporganisaties Floron, Sovon, Ravon, EIS, Kenniscentrum Akkervogels, de Zoogdiervereniging, de Vlinderstichting en biodiversiteitsexperts van Rijksuniversiteit Groningen.



COLOFON:

Tekst & vormgeving: CLM Onderzoek en Advies
Versie: april 2023

CLM Onderzoek en Advies is partner van het
Deltaplan Biodiversiteitsherstel.