

Het belang van data en statistiek bij MBAG

Bepalen van de juiste methodiek voor monitoring – een uitdagende taak

Hoe wordt bepaald hoe het gaat met de biodiversiteit in agrarisch gebied? Laat ons als voorbeeld de akkervogels in Vlaanderen bekijken. Het is onmogelijk om elke individuele vogel te gaan tellen. Daarom is het cruciaal om een methodiek te gebruiken die ons in staat stelt om aan de hand van een beperkt aantal telpunten uitspraken te doen over de akkervogels in Vlaanderen. Bij het bepalen van die telpunten moet rekening worden gehouden met diverse factoren, zoals een correcte verspreiding van de telpunten over het landschap (het is niet handig om alles op één plek te tellen) en andere belangrijke variabelen, zoals de landbouwstreek, de mate van openheid van het landschap, en of er beschermende maatregelen van kracht zijn. Bovendien is een voldoende groot aantal punten essentieel om goede conclusies te kunnen trekken. Telpunten bepalen is dus een belangrijke, maar niet altijd even makkelijke taak. Daarom ondersteunen statistici en datawetenschappers van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO) de talloze wetenschappers en veldmedewerkers van het MBAG-project bij het uitrollen van deze uitdagende opdracht.

Van gegevens verzamelen tot analyses

Na het bepalen van de telpunten gaan onderzoekers, veldmedewerkers en vrijwilligers op pad om gegevens te verzamelen vanop die punten. Bijvoorbeeld, bij het onderzoek van vogels in het akkergebied zullen onze tellers alle vogels tellen, in een straal van 300 meter, die ze horen en zien. De gegevens en waarnemingen van de tellers worden ingegeven in een app of op een site en moeten daarna door het INBO geanalyseerd worden. Dankzij de zorgvuldige onderzoeksopzet krijgen de collega's van Data en Statistiek nauwkeurige inzichten en kunnen ze correcte conclusies trekken over de toestand van en trends in de biodiversiteit in het Vlaamse landbouwgebied. Met andere woorden, onze statistici en datawetenschappers kunnen door het goed bepalen van telpunten, het ijverige werk van de tellers en de analyse van de ingegeven waarnemingen, toestanden en evoluties vaststellen. Behalve de statistische analyses zijn ook de zorgvuldige interpretatie en de rapportage van de resultaten een belangrijk onderdeel.

Delen van resultaten - Open Science

Het is bij onderzoek niet alleen belangrijk om nauwkeurig gegevens te verzamelen, maar er moet ook goed worden nagedacht over waar deze gegevens opgeslagen zullen worden en over hoe ze toegankelijk gemaakt kunnen worden voor toekomstig gebruik. Bij elke module van een onderzoek gaan onze datawetenschappers daarom na wat de beste opties zijn om gegevens in te zamelen, op te slaan, te verwerken en publiek toegankelijk te maken. Deze processen worden gedocumenteerd in een zogenaamd 'Data Management Plan'. Dit zorgt ervoor dat de ingezamelde gegevens jaar na jaar kunnen worden benut en dat ook andere onderzoekers hier toegang toe hebben. Door onze gegevens publiek te maken, kiezen we voor Open Science. Elke wetenschapper of kennisinstelling kan van onze onderzoeksgegevens gebruik maken voor rapportage of verder onderzoek.

