

Jaarverslag Stichting Science4Nature 2020

Inleiding

Stichting Science4Nature is in maart 2012 opgericht om de academische kennis op het gebied van populatiebiologie, evolutiebiologie en de levensvatbaarheid van versnipperde populaties beter in de praktijk van het natuurbeheer te kunnen implementeren. Door de sterke fragmentatie van natuurlijke leefgebieden van planten- en diersoorten speelt de afnemende levensvatbaarheid van hun vaak kleine en geïsoleerde populaties een toenemend belangrijke rol bij het herstel van biodiversiteit. De afgelopen tijd wordt steeds duidelijker dat de biodiversiteit onder enorme druk staat en mogelijk op de rand balanceert van nog net of net niet meer functioneren. Science4Nature helpt mee aan het weghalen van populaties van die rand, en het vergroten van hun herstelvermogen.

Medewerkers

Bij Science4Nature werkten in 2020 drie medewerkers in vaste dienst, in totaal 1,8 fte. Er waren geen vrijwilligers. In 2020 heeft Science4Nature één masterstudent en binnen 2^e-jaars cursus evolutiebiologie twee onderzoeksprojecten begeleid (IBED-UvA).

Bestuur

Dr. J.G.B. Oostermeijer, voorzitter

Dr. J.C.M. den Nijs, secretaris en penningmeester

Dr. E.J. Weeda, bestuurslid

Financiën

Het financieel jaarverslag wordt opgesteld door financieel specialist 'Jouw financiële koers', gecontroleerd door het bestuur waarna het op onze website gepubliceerd wordt.

Mede mogelijk gemaakt door

Onze activiteiten voor het behoud en herstel van bedreigde soorten in Nederland worden financieel gesteund door opdrachtgevers, subsidiegevers, Prins Bernhard Cultuurfonds, Uyttenboogaard-Eliassen Stichting.

Samen sterk

Niet iedere organisatie weet alles daarom werken we samen met andere organisaties.



Overzicht activiteiten 2020

Sinds de oprichting heeft Science4Nature gewerkt aan maar liefst 21 herstel- of onderzoeksprojecten aan zeldzame of bedreigde soorten. De focus ligt daarbij tot dusver op planten, maar met het onderzoek aan de metapopulatiegenetica van het konijn in de duinen en de genetische diversiteit van het gentiaanblauwtje is begonnen aan de eerste dierenprojecten. Deze laten zien dat S4N zich niet puur op planten richt.

Onderzoek ten behoeve van behoud en herstel bedreigde soorten

Kievitsbloem: in het kader van de stroombedverlaging voeren wij een langjarige demografische monitoring in populaties Kievitsbloem Overijssel langs de IJssel en Zwarte water in opdracht van de Provincie Overijssel).

Het **konijn** is altijd een onmisbare soort geweest in het karakteristieke Hollandse kustduingebied. In een organisatie overstijgende aanpak zullen verschillende aspecten worden onderzocht die een rol kunnen spelen in de populatiedynamiek van konijnen, zoals de habitatkwaliteit, aanwezigheid van virussen, predatiedruk en genetische diversiteit. Science4Nature zal met haar expertise het genetische deel op zich nemen in opdracht van Jasja Dekker Dierecologie en in samenwerking met Stichting Bargerveen en fretteurs Moerman Eco en Agro Het onderzoek wordt financieel mogelijk gemaakt door OBN/VBNE en Provincies Zeeland, Noord- en Zuid-Holland.

Spaanse ruiter: deze opvallende soort is het vlaggenschip van blauwgrasland. De ogenschijnlijk grote populaties zijn genetische mogelijk veel kleiner waardoor zij als bronpopulatie minder geschikt zijn. Herstel van de levensvatbaarheid vereist momenteel maatwerk, waarbij naast herstel van de habitatkwaliteit óók rekening wordt gehouden met de populatiebiologie van de soort, zoals voortplantingssucces, genetische diversiteit en de vitaliteit van nakomelingen. Herstel van al deze factoren zal de levensvatbaarheid sterk vergroten waardoor ook de kwaliteit van bronmateriaal voor toekomstige herintroducties sterk zal toenemen. Science4Nature werkt hiervoor samen met Onderzoekscentrum B-WARE. Het onderzoek wordt medemogelijk gemaakt door de Provincie Noord-Brabant

Gentiaanblauwtje: in de vier provincies (Drenthe, Overijssel, Gelderland en Noord-Brabant) werkt Science4Nature samen om op landschapsschaal de knelpunten van de levensvatbaarheid van het gentiaanblauwtje over de hele levenscyclus in kaart te brengen. De levenscyclus van het gentiaanblauwtje is complex waarbij dé habitat, dé waardplant en dé waardmier onmisbaar zijn voor de overleving van deze bijzondere vlindersoort. Goede kennis van al deze aspecten is essentieel om per provincie een goed onderbouwd plan voor habitatherstel en 'genetic rescue' en zo mogelijk herintroductie te kunnen opstellen.

Dit project is mogelijk gemaakt door de vier provincies Drenthe, Overijssel, Gelderland en Noord-Brabant en met co-financiering van het Prins Bernhard Cultuurfonds en de Uyttenboogaard-Eliassen Stichting.

Binnen het **Actieplan voor herstel van heischraal graslanden** in Nederland wordt vanuit het OBN een Programma Ontwikkeling en herstel heischraal grasland in Nederland uitgevoerd. Heischraal grasland behoort tot de prioritaire habitats van de Europese richtlijn (Natura 2000), maar dit vegetatietype is ernstig aangetast door N en S depositie en dit heeft gevolgen voor de levensvatbaarheid van de kenmerkende soorten. Dit project is een samenwerking tussen Science4Nature, Onderzoekscentrum B-WARE en Eichhorn Ecologie.

Populatieversterkingen & herintroducties

Herstelprojecten ernstig bedreigde plantensoorten als Rozenkransje, Kleine schorseneer, Knollathus, Kleine tijm. In het kader van het Actieplan voor herstel van heischraal grasland werken wij aan verschillende soorten waarvoor het noodzakelijk is kweekprogramma's op te zetten waaruit genetische versterking en of herintroductie kan plaatsvinden. Vanwege de zeldzaamheid van de soorten is een provincie-overschrijdende aanpak gewenst. Deze projecten beslaan meerdere jaren. We kunnen onze activiteiten die nodig zijn om deze soorten te behouden uitvoeren met een financiële ondersteuning van de Provincies Drenthe & Noord-Brabant, Landschap Noord-Holland, Dunea, Staatbosbeheer (Gelderland en Texel), Prins Bernhard cultuurfonds. Voor sommige projecten is er een samenwerking met andere organisaties zoals Onderzoekscentrum B-WARE, FLORON, Natuurbalans en Hortus Leiden.

Herstel Zwartblauwe rapunzel Noord-Brabant: op meerdere locaties in de provincie Noord-Brabant werken we samen met FLORON aan de genetische versterking van de bestaande populaties met zaad uit onze ex situ kweek van het resterende genenmateriaal van de Zwartblauwe rapunzel. In 2021 zal vanuit de ex situ kweek in diverse herstelde leefgebieden herintroductie plaatsvinden (subsidie Provincie Noord-Brabant).

Herstel Lange zonnedaau Bargerveen, Drenthe: in 2018 is in de laatste populatie van Lange zonnedaau in Nederland blad verzameld waaruit in de kas nieuwe planten zijn opgekweekt. Daarmee is de helft van de populatie veiliggesteld. In 2020 bloeiden deze gekloneerde nakomelingen voor het eerst, en kon ook zaad worden gewonnen waarmee verder zal worden gekweekt (subsidie Provincie Drenthe).

Herstel Kranskarwij Noord-Brabant: in 2020 is gestart om de laatste populatie van Kranskarwij in Nederland veilig te stellen. Ook van een niet-wilde populatie van de soort werd materiaal verzameld, alsmede van twee (referentie)populaties in Vlaanderen. Het bladmateriaal wordt gebruikt voor genetisch onderzoek, en met de zaden wordt in 2021 een ex situ kweekpopulatie opgezet, waarmee herintroductie in herstelde voormalige groeiplaatsen (beekdalen) kan plaatsvinden (subsidie Provincie Noord-Brabant).

Besanjelier: Science4Nature werkt samen met ecologisch adviesbureau Stachys in opdracht van Staatsbosbeheer aan de populatieversterking van deze soort in de provincie Gelderland.

Sleutel tot herstel: alhoewel dit project in 2012 gestart is, wordt nog steeds het lot van de herintroductie gevolgd in Drenthe en dus ook in 2020. Het project is gestart met het veiligstellen van het genenmateriaal drie laatste restpopulaties van de Stengelloze sleutelbloem in Drenthe. Hieruit heeft een herintroductie op 10 locaties plaatsgevonden. Dit project is door verschillende Drentse partijen financieel gesteund (Provincie Drenthe, Gemeente Aa en Hunze en Tynaarlo, Nationale Park Drentsche Aa, Prins Bernhard Cultuurfonds).



In de media

De activiteiten van Science4Nature zijn regelmatig in het nieuws, zoals bij het natuurprogramma Roeg! van RTV Drenthe, bij Vara's Vroege Vogels en het programma Buitengewoon van Omroep Gelderland. Een mooie exposure kreeg de stichting met een 'double-spread' in het boek "Planten van hier: praktijkboek voor een duurzame leefomgeving met inheemse flora" van NLBloeit! (Ketelaar et al. 2018). In Natuurlijk Drenthe, uitgegeven door de provincie Drenthe wordt de werkzaamheden van Stichting Science4Nature in de spotlight gezet. In het blad Bionieuws werd Science4Nature belicht in de rubriek: in bedrijf in 2020. Het project 'Herstel van de levensvatbaarheid van het gentiaanblauwtje' is gepresenteerd in Trouw in de zomer van 2020.

Activiteiten rondom herstelprojecten worden uitgedragen naar het publiek via Twitterberichten, en via Twitter draagt S4N zich als brugorganisatie tussen wetenschap en samenleving bij aan discussies en het beantwoorden van vragen over (herstel van) biodiversiteit.