



DUURZAAM BIODIVERS CULTUURLAND OOSTSTELLINGWERF

Afstudeeronderzoek

Marlot van Balveren en Anneloes De Groot

Juni 2020, Leeuwarden

Titelblad

Opleiding: Management van de Leefomgeving, leerjaar 4

Onderwijsinstelling: Hogeschool Van Hall Larenstein
Agora 1, 8934 CJ te Leeuwarden

Opdrachtgever: Cultuurland Advies
Groteweg 54, 8191 JX Wapenveld

Auteurs: Marlot van Balveren
Studentnummer: 000013343
E-mailadres: marlot.vanbalveren@hvhl.nl
Tel. nummer: 06-37113317

Begeleiders opdrachtgever: Anneloes de Groot
00012632
E-mailadres: anneloes.degroot@hvhl.nl
Tel. nummer: 06-12085229

Begeleiders opdrachtgever: Jan-Olaf Tjabringa
Functie: Projectleider gebieds-
Ontwikkeling (eigenaar)
E-mailadres: Tjabringa@cultuurland.com
Tel. nummer: 06-27095640

Begeleiders opdrachtgever: Dennis Worst
Functie: Projectleider landschap &
Cultuurhistorie
E-mailadres: worst@cultuurland.com
Tel. nummer: 06-15948798

Begeleiders Onderwijsinstelling: Gerrie Koopman
E-mailadres: gerrie.koopman@hvhl.nl
Tel. nummer: 058-2846228

Begeleiders Onderwijsinstelling: Evelien Jager
E-mailadres: evelien.jager@hvhl.nl
Tel. nummer: 058-2846223

Opponent: Hendrik Boekhoud
E-mailadres: hendrik.boekhoud@hvhl.nl
Tel. nummer: 058-2846162

Plaats: Leeuwarden

Datum: 11 juni 2020

Afbeelding voorkant: Eigen foto, 2018

Voorwoord

Voor u ligt ons afstudeerrapport “Duurzaam Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf”. Dit rapport is geschreven in het kader van ons afstuderen aan de opleiding Management van de Leefomgeving bij Hogeschool Van Hall Larenstein. Het rapport is geschreven in opdracht van Cultuurland Advies en het is uitgevoerd in de periode van februari 2020 tot en met juni 2020.

Tijdens de afstudeerperiode hebben we ons beziggehouden met de vraag hoe de organisatie “Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf” in de toekomst verder kan als duurzaam initiatief om de biodiversiteit in Ooststellingwerf te verhogen. We hebben ervoor gekozen om deze opdracht uit te voeren, omdat we geïnteresseerd zijn in ontwikkelingen van het landschap en het betrekken van mensen bij deze ontwikkelingen. Met dit rapport hopen we de partijen in het gebied op weg te helpen en zo indirect ook bij te dragen aan de biodiversiteit in Ooststellingwerf.

Ons afstudeeronderzoek is anders verlopen dan dat we van tevoren hadden verwacht, onder andere door de komst van COVID-19 in Nederland. Hierdoor konden we minder goed fysiek in het gebied werken dan dat we van plan waren. Dit was even schakelen, maar dit heeft ons niet weerhouden en we hebben ervaren dat er veel meer mogelijk is dan dat we eerst dachten. We hebben ons enthousiast ingezet om een zo’n goed mogelijk resultaat te behalen en we zijn tevreden met het resultaat dat we hebben neergezet.

Tijdens ons onderzoek hebben we hulp gehad van Gerrie koopman en Evelien Jager, docenten van onze opleiding. We willen jullie graag bedanken voor de fijne begeleiding en het feit dat jullie altijd klaar stonden voor vragen. Ook willen we Jan-Olaf Tjabringa en Dennis Worst bedanken voor de kans die we hebben gekregen door deze opdracht uit te voeren en voor de goede begeleiding. Jullie konden ons veel vertellen over het gebied en de ontwikkelingen die daar speelden. Verder willen we alle partijen bedanken die betrokken zijn bij Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf. Bedankt voor het bijwonen van onze interactieve sessie en bedankt dat we jullie mochten interviewen. Ook bedanken we alle mensen die onze enquête hebben helpen uitzetten en/of ingevuld hebben. Zonder jullie hadden we niet het resultaat kunnen bereiken dat we nu hebben neergezet.

We wensen u veel leesplezier toe!

Met vriendelijke groeten,

Marlot van Balveren en Anneloes de Groot

Leeuwarden, 11 juni 2020

Samenvatting

De biodiversiteit in de gemeente Ooststellingwerf staat onder druk. In samenwerking met Cultuurland Advies, zijn daarom enkele partijen die bezig zijn met biodiversiteit in Ooststellingwerf om tafel gezet en is het idee ontstaan voor Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf. Het doel van Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf is om meerdere partijen samen te laten werken op het gebied van biodiversiteit op het agrarisch land. De volgende partijen zijn hierbij betrokken: Wildbeheereenheid Midden-Ooststellingwerf (WBE Midden-Ooststellingwerf), Agrarische Milieu- en Natuurvereniging De Gagelvenne, De Imkersvereniging Ooststellingwerf en het Biosintrum. Echter komt de organisatie niet goed van de grond. Hierdoor wordt op dit moment minder aan de biodiversiteit in Ooststellingwerf gewerkt dan gewenst.

Het doel van dit onderzoek is om Cultuurland Advies en de partijen die op dit moment betrokken zijn bij Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf, te adviseren over initiatieven voor de verhoging van de biodiversiteit, benodigdheden om uitvoering te geven aan deze initiatieven én partijen die samen kunnen werken rondom Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf. Hiervoor is de volgende hoofdvraag geformuleerd: *“Op welke manier kan Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf als duurzame vrijwilligersorganisatie verder om het (agrarische) buitengebied zo in te richten dat de biodiversiteit in Ooststellingwerf wordt verhoogd?”*. Om antwoord te vinden op de hoofdvraag en het doel van het onderzoek te bereiken, zijn de volgende deelvragen opgesteld:

1. Welke landschappelijke kenmerken heeft het (agrarisch) buitengebied van Ooststellingwerf?
2. Hoe kan het (agrarisch) buitengebied van Ooststellingwerf zich zo ontwikkelen dat de biodiversiteit in de toekomst wordt verhoogd, passend bij de eigenschappen van het landschap en de agrariër?
3. Welke partijen kunnen in de toekomst samenwerken in de organisatie Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf om de biodiversiteit in Ooststellingwerf te verhogen?
4. Wat hebben de partijen die in de toekomst kunnen samenwerken in de organisatie Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf nodig om tot uitvoering van de initiatieven rondom biodiversiteit te komen?

Voor het beantwoorden van de deelvragen is een landschapsanalyse uitgevoerd, referentiestudie verricht, enquête uitgezet, stakeholder- en krachtenveldanalyse uitgevoerd en een interactieve sessie georganiseerd. Hieronder worden de belangrijkste resultaten genoemd.

De initiatieven die passen bij het landschap en de agrariër in het gebied zijn: “vogelakkers aanleggen of inrichten”, “kruidenrijk grasland aanleggen/ontwikkelen”, “bloemblokken aanleggen”, “wintervoeding bieden aan de dieren”, “herstellen en opknappen van verwaarloosde landschapselementen” en “op erf plekken maken waar boerenzwaluwen goed kunnen broeden”. De belangrijkste stakeholders die bij Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf betrokken kunnen worden, zijn: de agrariërs in Ooststellingwerf, ELAN (economisch en ecologisch, landschap, agrarisch en natuur) Agrarische Natuurverenigingen Zuidoost-Friesland en Agrarische Belangenbehartigingsorganisatie Ooststellingwerf (ABO Ooststellingwerf). Tot slot blijkt dat de partijen die op dit moment betrokken zijn, voorkeur hebben voor het onderzoeken en/of uitvoeren van de volgende initiatieven: “verdwenen of verwaarloosde landschapselementen opknappen of herstellen”, “vogelakkers aanleggen of inrichten”, “aanleggen kruidenrijk grasland” en “aanleggen bloemblokken”. Ze hebben hiervoor nog wel financiën, flexibiliteit in de regelgeving en duidelijkheid nodig over wanneer een initiatief goed genoeg wordt uitgevoerd.

Het advies om van Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf een duurzame organisatie te maken bestaat uit drie onderdelen. Geadviseerd wordt om:

- Eén of meerdere van de initiatieven uit te voeren, die passen bij het landschap en de agrariër in Ooststellingwerf. Daarnaast kan contact worden gezocht met initiatiefnemers van referentie initiatieven en kan bij hen op bezoek worden gegaan.
- De agrariërs uit Ooststellingwerf, ELAN Agrarische Natuurvereniging Zuidoost Friesland en ABO Ooststellingwerf bij Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf te betrekken.

- Samenwerkingen te zoeken met andere organisaties om in samenspraak de financiën te delen, verschillende fondsen aan te schrijven en/of aan de partijen van Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf een kleine contributie te vragen. Daarnaast wordt aangeraden om in gesprek te gaan met overheids- en lobbyorganisaties én om een gezamenlijke visie en doelen op te stellen. Tot slot wordt geadviseerd een website op te zetten waarop agrariërs hun verhaal over biodiversiteit kwijt kunnen.

Om ervoor te zorgen dat de communicatie rondom Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf goed verloopt, wordt aanbevolen maandelijks een overleg in te plannen en elkaar te spreken. Tevens kan een procesmanager worden aangesteld, zodat gericht te werk kan worden gegaan met het opstellen van een visie en concrete doelen. Aan de hand van deze visie en doelen kunnen stappen worden ondernomen om de initiatieven praktisch uit te voeren.

Inhoudsopgave

H1. Inleiding.....	9
1.1 De vraageigenaar.....	9
1.2 Aanleiding en context.....	9
1.3 Probleemstelling.....	12
1.4 Doelstelling.....	12
1.5 Hoofdvraag.....	12
1.6 Deelvragen.....	13
1.7 Leeswijzer.....	13
H2. Materiaal en methode.....	14
2.1 Onderzoeksfunctie.....	14
2.2 Onderzoekstructuur.....	14
2.2.1 Deelvraag 1.....	15
2.2.2 Deelvraag 2.....	17
2.2.3 Deelvraag 3.....	18
2.2.4 Deelvraag 4.....	20
H3. Theoretische verdieping.....	22
3.1 Agrarische sectoren in Ooststellingwerf.....	22
3.2 Inzet van agrariërs voor natuur en landschap.....	24
3.2.1 Factoren voor gedragsverandering.....	24
3.3 Het meenemen van de partijen in het proces.....	27
3.3.1 De vier kernwaardes van een goed proces.....	27
3.3.2 Regievariabelen in een proces: de 7 T's.....	28
H4. Landschap van Ooststellingwerf.....	29
4.1 Vorming van thema's.....	29
4.2 Conclusie: Kenmerken landschap Ooststellingwerf.....	31
H5. Initiatieven om de biodiversiteit in het agrarisch buitengebied te verhogen.....	32
5.1 De initiatieven uit de referentiestudie.....	32
5.2 Resultaten enquête.....	35
5.2.1 Motivatie voor agrarisch natuurbeheer.....	35
5.2.2 Kennisopbouw.....	35
5.2.3 De initiatieven.....	36
5.3 Conclusie: Mogelijke initiatieven.....	39
H6. Partijen die kunnen samenwerken rondom "Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf".....	40
6.1 Stap 1: Inventarisatie van mogelijke stakeholders.....	40
6.2 Stap 2: Het invullen van de 3B's.....	41
6.3 Stap 3: Het arenamodel.....	41

6.4 Stap 4: Het relatiekwadrant	41
6.5 De krachtenveldanalyse	41
6.6 Conclusie: Mogelijke samenwerking	42
H7. Benodigheden om de initiatieven uit te voeren	43
7.1 Algemene informatie over de interactieve sessie	43
7.2 Initiatieven die passen bij de deelnemende partijen	43
7.3 Vier stappen om te komen tot benodigheden	43
7.4 Conclusie: Benodigheden voor uitvoering initiatieven	44
H8. Conclusies en advies	45
8.1 Mogelijke initiatieven	45
8.1.1 Conclusie onderzoek	45
8.1.2 Het advies	46
8.2 Mogelijke samenwerking	46
8.2.1 Conclusie onderzoek	46
8.2.2 Het advies	46
8.3 Benodigheden voor uitvoering initiatieven	47
8.3.1 Conclusie onderzoek	47
8.3.2 Het advies	47
H9. Discussie	49
H10. Aanbevelingen	51
Literatuurlijst	52
Bijlagen	61
Bijlage I, Conceptueel model Landschapsanalyse	61
Bijlage II, GIS-supplement	62
Bijlage III, De referentiestudie	66
Bijlage IV, Lege enquête "Biodiversiteit in Ooststellingwerf"	75
Bijlage V, Enquêteresultaten	89
Bijlage VI, De 3B's per stakeholder	101
Bijlage VII, Het arenamodel	104
Bijlage VIII, Het relatiekwadrant	105
Bijlage IX, Resultaten interactieve sessie	106
Bijlage X, Interview artikel Jaap den Dulk en Albert Worst	112
Bijlage XI, Interview artikel Tjerk Hof	114
Bijlage XII, Interview artikel Trea Doornenbal	116
Bijlage XIII, Interview artikel Petra Boorsma	119
Bijlage XIV, Interview artikel Willem Bijmolt	121
Bijlage XV, Notulen verdiepend gesprek Cultuurland Advies	123

Figuren- en tabellenlijst

Figuur 1, Gemeente Ooststellingwerf, tevens het projectgebied (Esri Nederland (a.), 2019)	9
Figuur 2, Locaties van huidige en toekomstige Stepping Stones en het bijenproject (Esri Nederland (b.), 2019) (zie bijlage X en XII)	11
Figuur 3, Rode draad door het rapport	13
Figuur 4, Globale onderzoekstructuur	14
Figuur 5, Proces deelvraag 1	15
Figuur 6, Proces deelvraag 2	17
Figuur 7, Proces deelvraag 3	18
Figuur 8, Proces deelvraag 4	20
Figuur 9, Agrarisch landgebruik Ooststellingwerf (Esri Nederland (b.), 2019; Wageningen University & Research (c.), 2013)...	22
Figuur 10, Condities voor een agrariër die een rol spelen bij het natuurinclusiever werken (De Boer, Pleijte, Schrijver, & Westerink, 2019).	26
Figuur 11, Houtsingel met knotwilgen (VeluweIJsselzoom, z.d.)	32
Figuur 12, Een houtwal voor het vee (Redactie Snoeivee van VANLA (a.), 2020)	32
Figuur 13, Broeihoop voor de ringslang (Richardkw, 2014)	32
Figuur 14, Vogelakker (Agrarisch Collectief Waadrâne (a.), z.d.)	33
Figuur 15, Winterstoppels op het land (Vogelbescherming Nederland (a.), 2019).....	33
Figuur 16, Een keverbank (Agrarisch Collectief Waadrâne (b.), 2018)	33
Figuur 17, Voorbeeld (patrijzen)haag (Stichting Landschapsbeheer Gelderland (b.), 2019).....	33
Figuur 18, Kruidenrijk grasland (Wiersma, 2012)	33
Figuur 19, Bloemenblok (Sloothaak, z.d.)	34
Figuur 20, Voederton voor de patrijzen (Game & Wildlife Conservation Trust, 2014)	34
Figuur 21, Notenteelt op de bufferstrook (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (b.), 2019).....	34
Figuur 22, Een ontwikkelde natuurvriendelijke oever (Water Land & Dijken (a.), 2020).....	34
Figuur 23, Plas-dras gebied voor weidevogels (BoerenNatuur, 2019)	34
Figuur 24, Een nest van de boerenwaluw (Instituut voor natuureducatie en duurzaamheid (a.), z.d.)	35
Figuur 25, Aangelegde poel nabij het Gerendal (Lambrixx, Schippers, & Sijbers, 2018)	35
Figuur 26, Conceptueel model landschapsanalyse	61
Figuur 27, Flowchart overzichtskaarten	62
Figuur 28, Flowchart agrarisch landgebruik	62
Figuur 29, Het arenamodel rondom het initiatief "Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf"	104
Figuur 30, Het relatiekwadrant rondom het initiatief voor "Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf"	105
Figuur 31, Eendenkorven (WBE Midden-Ooststellingwerf, z.d.)	113
Figuur 32, Ingezaaide akkerrand (Stepping Stones Ooststellingwerf, 2019).....	114
Figuur 33, Bloemenstrook met informatiebord (Agrarische Natuur- en Milieuvereniging De Gagelvenne (d.), 2019)	116
Figuur 34, Het Biosintrum Oosterwolde (De Ruiter, z.d.)	119
Figuur 35, Bloeiende berm (De Samenwerking BV, 2019)	121
Tabel 1, Landschapkenmerken onderverdeeld in groen/blauw en visuele structuur	30
Tabel 2, Gegroepeerde landschapkenmerken	30
Tabel 3, De initiatieven weergegeven in categorieën	38
Tabel 4, Stakeholderinventarisatie	40
Tabel 5, De krachtenveldanalyse rondom het initiatief "Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf"	42
Tabel 6, Stappenbeschrijving overzichtskaarten per landschapstype	64
Tabel 7, Stappenbeschrijving agrarisch landgebruik	65
Tabel 8, Metadata landschapsanalyse	65
Tabel 9, Antwoorden vier stappen opdracht Willem Bijmholth	108
Tabel 10, Antwoorden vier stappen opdracht Albert Worst en Jaap den Dulk	109
Tabel 11, Antwoorden vier stappen opdracht Tjerk Hof.....	109
Tabel 12, Antwoorden vier stappen opdracht Petra Boorsma	109
Tabel 13, Antwoorden vier stappen opdracht Trea Doornenbal	110

Begrippenlijst

In dit rapport zullen meerdere begrippen veelvuldig voorkomen. Ter bevordering van de begrijpbaarheid van dit onderzoek én om duidelijk te maken wat precies wordt bedoeld, worden hieronder de belangrijkste begrippen gedefinieerd.

Biodiversiteit

De verscheidenheid aan levensvormen in een bepaald gebied wordt beschreven door de term biodiversiteit. Deze term omvat alle soorten dieren, planten en micro-organismen in een gebied en wordt vaak gebruikt om aan te tonen of een gebied een gezond ecosysteem heeft. Verschillende dier- en plantensoorten houden elkaar in balans en zijn nodig voor het welzijn van natuur en mens, doordat biodiversiteit onder andere een dempende werking heeft op plagen, vervuiling en klimaatverandering. Kortom, hoe meer biodiversiteit, hoe stabiel het ecosysteem van het gebied (Wageningen University & Research (a.), z.d.).

Agrarisch natuurbeheer

Activiteiten die door agrariërs worden ondernomen, met betrekking op het behoud en/of de ontwikkeling van natuur- en landschapswaarden, worden als agrarisch natuurbeheer bestempeld. Het gaat hierbij voornamelijk over planten en dieren die tot algemene soorten behoren. Echter is er bij agrarisch natuurbeheer ook oog voor zeldzamere soorten en hoeft het natuurbeheer niet enkel op landbouwgebied plaats te vinden. Ook het beheer van natuurgebieden valt onder agrarisch natuurbeheer (Paassen, 1998).

(Agrarisch) buitengebied

Het gebied dat buiten de bebouwde kommen van steden en dorpen valt (Encyclo.nl, z.d.). Hierbij wordt in dit onderzoek een focus gelegd op het agrarisch land.

Landschap

Een plek met een specifieke samenhang, dat zich als een zelfstandig geheel onderscheidt van aangrenzende gebieden (Koedoot & Van Herwaarden, 2011).

Duurzaam initiatief

Een duurzaam initiatief kenmerkt zich door het feit dat iets in actie wordt gezet, wat vervolgens "volhoudbaar" is. Met andere woorden, het initiatief moet toekomstbestendig zijn. Een duurzaam initiatief ontstaat mede door rekening te houden met de eigenheid van een gebied en betrokken partijen.

Stakeholder

Een persoon of organisatie die invloed ondervindt of invloed kan uitoefenen op een initiatief of project, en daar direct of indirect belang bij heeft (Leansixsigmatools.nl, z.d.).

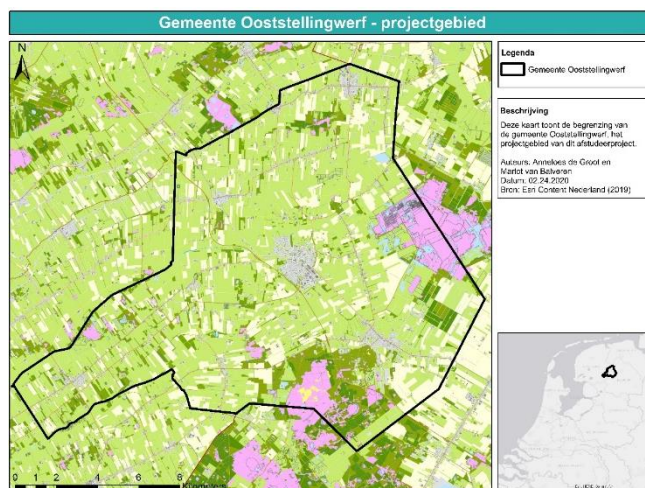
H1. Inleiding

1.1 De vraageigenaar

Dit afstudeeronderzoek wordt uitgevoerd in opdracht van Cultuurland Advies. Cultuurland Advies is een kleinschalig adviesbureau dat zich, vaak in landelijk gebied, bezighoudt met cultuurhistorie, gebiedsontwikkeling en ruimtelijk planvorming. Dit met als doel om samenwerkingen te creëren waarin de ruimtelijke, landschappelijke en cultuurhistorische elementen elkaar aanvullen en/of versterken. Hierbij wordt vaak samengewerkt met stakeholders en opdrachtgevers. Cultuurland Advies ziet potentie in de casus van het afstudeeronderzoek en heeft ons daarom bij de opdracht betrokken. Vanuit Cultuurland Advies is het onderzoek begeleid door Jan-Olaf Tjabringa en Dennis Worst. Dennis Worst is namens de organisatie en persoonlijk bij de casus van het afstudeeronderzoek betrokken.

1.2 Aanleiding en context

De afgelopen jaren is het landschap in Nederland erg veranderd. Dit komt onder andere door de ontwikkelingen die na de Tweede Wereldoorlog plaats hebben gevonden om aan de stijgende vraag naar voedsel te voldoen. Daarnaast had Nederland de ambitie geformuleerd om een zelfvoorzienende voedselvoorziening te krijgen, wat ook vroeg om een hogere productie. Om aan de productievraag te voldoen werden in de landbouwsector schaalvergrotingen en ruilverkavelingen ingezet. Agrarische bedrijven groeiden en kavels werden herverdeeld, zodat grote aaneengesloten percelen ontstonden. Het land werd daarnaast intensiever gebruikt en agrarische bedrijven gingen zich specialiseren. Alles werd gedaan om een zo hoog mogelijke en efficiënte productie te krijgen. Agrariërs investeerden flink en het systeem werkte zo goed dat productieoverschotten ontstonden in Nederland (Noordhoff, 2006). De bovenstaande ontwikkelingen hadden echter ook enkele keerzijden. Zo namen kruidenrijke graslanden af en veranderden deze in monotone velden van Engels raaigras. Dit had en heeft nog steeds grote invloed op de biodiversiteit op het agrarisch land. Diersoorten die van en in de kruidenrijke graslanden leefden, kunnen hedendaags weinig voedsel vinden en/of hun jongen niet goed grootbrengen. De biodiversiteit in Nederland gaat onder andere om deze reden achteruit (Ellinger, 2010). Met biodiversiteit wordt een verscheidenheid aan soorten in een bepaald gebied bedoeld. De afname van de biodiversiteit is een probleem, want hierdoor raakt het ecosysteem waar wij in leven uit balans. De verschillende dieren, planten en micro-organismen zijn nodig voor een evenwichtig en gezond landschap. Gebieden met een hoge biodiversiteit zijn weerbaarder tegen invloeden en gebeurtenissen als plagen, vervuiling en klimaatverandering. Daarnaast komt biodiversiteit ten goede voor het welzijn van de mens. Insecten bijvoorbeeld, die ook verminderen in aantal en soortenrijkdom, zijn belangrijk voor het produceren van ons voedsel door middel van bestuiving (Wageningen University & Research (a.), z.d.).



In heel Nederland zijn de afgelopen jaren initiatieven gestart om de biodiversiteit op plekken te verhogen. Zo ook in Ooststellingwerf. Ooststellingwerf is een gemeente in Zuidoost-Friesland, gelegen tegen de provincie Drenthe. Het gebied valt onder de streek “Zuidoosthoek” en vormt samen met Weststellingwerf de “Stellingwerven”. Een kaart van de gemeente Ooststellingwerf is te zien in figuur 1.

Figuur 1, Gemeente Ooststellingwerf, tevens het projectgebied (Esri Nederland (a.), 2019)

Eén van de partijen die in Ooststellingwerf initiatieven uitvoert om de achteruitgang van de biodiversiteit te verminderen, is de Wildbeheereenheid Midden-Ooststellingwerf (vanaf nu WBE Midden-Ooststellingwerf). De WBE Midden-Ooststellingwerf is een vereniging van jachthouders en jagers die bij agrariërs op het land uitvoering geven aan wildbeheer. Zij zijn een paar jaar terug gestart met het inzaaien van akkerranden met bloemenmengsels. Op het idee voor dit initiatief kwamen de leden tijdens een bijeenkomst van het project “Samen voor de Patrijs” in Aalten. Op de locatie van deze bijeenkomst zagen de leden direct al enkele patrijzen en fazanten. Hier waren de leden erg van onder de indruk, aldus WBE Midden-Ooststellingwerf tijdens een gesprek (persoonlijke communicatie, 21 februari 2020; Zie bijlage X). Verdere motivatie voor het project kwam voort uit onderzoek. Zo blijkt dat bloemrijke akkerranden kunnen bijdragen aan biodiversiteitsherstel en biedt het mogelijkheden voor natuurlijke plaagonderdrukking. Verder kunnen de bloemen op bufferstroken een deel van de meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen tegenhouden, waardoor de belasting op het oppervlaktewater wordt verminderd. Een ander voordeel van het inzaaien van de bloemenmengsels als initiatief is dat het op niet productieve, lastig te bewerken stukken land kan. Hierdoor verliest de agrariër geen productief land en wordt de drempel om mee te doen dus minder groot. Ook kan de rand makkelijk weg worden gehaald en houdt de agrariër altijd zelf de regie over het stukje land (Van Alebeek, Van Rijn, & Willemse, 2011).

De leden van WBE Midden-Ooststellingwerf zijn van start gegaan met het initiatief door aan de keukentafel gesprekken te voeren met agrariërs over de biodiversiteit op het land van deze agrariërs. Tijdens de gesprekken werden de agrariërs gevraagd of WBE Midden-Ooststellingwerf stukjes land van de agrariër mocht inzaaien met bloemenmengsels. WBE Midden-Ooststellingwerf gaf hierbij aan zelf het onderhoud uit te voeren. Meerdere agrariërs gingen akkoord en de eerste akkerranden werden ingezaaid. WBE Midden-Ooststellingwerf heeft vervolgens de Agrarische natuur- en Milieuvereniging De Gagelvenne (vanaf nu De Gagelvenne) benaderd voor een samenwerking, aldus Jaap den Dulk en Albert Worst, bestuursleden van WBE Midden-Ooststellingwerf (persoonlijke communicatie, 21 februari 2020) en Tjerk Hof, voorzitter van De Gagelvenne (persoonlijke communicatie, 22 februari 2020) (Zie bijlage X en XI). De Gagelvenne is een vereniging van agrariërs die probeert om agrariërs en streekbewoners zelf verantwoordelijk te laten zijn voor het behoud van de natuur- en landschapswaarden in Ooststellingwerf. In samenwerking met De Gagelvenne zijn nog meer akkerranden ingezaaid onder de naam van het project “Stepping Stones”. De akkerranden en lege hoekjes op het land werden ingezaaid met wilde bloemenmengsels van de Cruydt-hoeck (Agrarische Natuur- en Milieuvereniging De Gagelvenne (a.), z.d.). Dit is een bedrijf dat biologische zaden teelt en verkoopt (Van der Meer, 2018; Cruydt-Hoeck, z.d.). De ingezaaide plekken worden aan het einde van de zomer niet gemaaid, zodat in de herfst en de winter nog genoeg voedsel voor dieren is te vinden (Agrarische Natuur- en Milieuvereniging De Gagelvenne (a.), z.d.).

In 2016 hebben WBE Midden-Ooststellingwerf en De Gagelvenne samen een subsidieaanvraag gedaan voor het uitvoeren van het project “Stepping Stones” bij het fonds Ooststellingwerf en het Iepen Mienskipfûns. Vanuit het Iepen Mienskipfûns is hiervoor geld ontvangen. Dennis Worst, zoon van één van de leden van WBE Midden-Ooststellingwerf en tegenwoordig projectleider bij Cultuurland Advies, heeft geholpen met het opstellen van de aanvraag. In de aanvraag is naast het project “Stepping Stones” ook het idee genoemd om een vrijwilligersorganisatie op te zetten, genaamd “Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf”. Door een overkoepelende organisatie op te zetten met meerdere partijen hopen de WBE Midden-Ooststellingwerf en De Gagelvenne dat er meer samenwerking plaats kan vinden in Ooststellingwerf om de biodiversiteit te verhogen. Echter komt de organisatie van “Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf” niet van de grond. Dit komt omdat de twee partijen tegen de volgende problemen aan lopen:

- Zowel WBE Midden-Ooststellingwerf als De Gagelvenne geven aan dat ze geen leden hebben die als projectleider op kunnen treden. De leden zijn te praktisch ingesteld en hebben te weinig organisatorisch inzicht of hebben het te druk.

- Geen van beide partijen wil trekker zijn van het project, omdat ze daar voor zichzelf geen rol in zien weggelegd.
- De partijen weten niet welke andere partijen ze kunnen betrekken bij Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf die eventueel wel trekker/projectleider willen zijn of kunnen helpen om meer initiatieven uit te voeren voor het verhogen van de biodiversiteit.
- De partijen weten niet goed welke initiatieven Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf uit kan gaan voeren om de biodiversiteit in Ooststellingwerf te verhogen op een manier die zowel past bij het landschap als de agrariër. Tevens weten ze niet hoe ze deze initiatieven praktisch uit kunnen voeren (wie doet wat?).

Aldus WBE Midden-Ooststellingwerf, De Gagelvenne en Cultuurland Advies (persoonlijke communicatie, februari 2020) (zie bijlage X, XI en XV).

Tijdens de uitwerking van het idee voor Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf liep het project Stepping Stones gewoon door. Echter ontstond tijdens het uitvoeren van dit project wrijving tussen WBE Midden-Ooststellingwerf en De Gagelvenne. Dit ontstond doordat de visies op het uitvoeren van het project uiteenliepen. In diezelfde periode werd één van de bestuursleden van WBE Midden-Ooststellingwerf ziek, waarna de bestuursleden beseften dat er te veel werk op hun schouders lag. Om die reden heeft WBE Midden-Ooststellingwerf een stap teruggedaan en is ook het idee voor Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf destijds niet verder uitgewerkt. Beide organisaties zijn apart van elkaar wel doorgedaan met het inzaaien van stukken land met bloemenmengsels. Echter weten de organisaties niet meer van elkaar wie wat doet. De huidige en toekomstige akkerranden die onder de noemer van het project “Stepping Stones” door WBE Midden-Ooststellingwerf zijn/worden ingezaaid en beheerd, zijn in figuur 2 weergegeven. Tevens zijn in figuur 2 de ingezaaide locaties van De Gagelvenne te zien. Beide partijen zijn ook samenwerkingen met andere organisaties aangegaan. Zo werkt De Gagelvenne samen met de plaatselijke Imkersvereniging en de gemeente Ooststellingwerf rondom een bijenproject in Appelscha. Aldus Jaap den Dulk, Albert Worst, Tjerk Hof en Trea Doornenbal (persoonlijke communicatie, februari 2020) (zie bijlage X, XI en XII). Hierbij worden bermen langs de Eerstewijk in Appelscha ingezaaid met wilde bloemenmengsels (Agrarische Natuur- en Milieuvereniging De Gagelvenne (b.), z.d.). De bermen die tijdens dit project zijn ingezaaid, zijn ook te zien in figuur 2.



Figuur 2, Locaties van huidige en toekomstige Stepping Stones en het bijenproject (Esri Nederland (b.), 2019) (zie bijlage X en XII)

Omdat Cultuurland Advies potentie ziet in het idee “Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf” heeft de organisatie de WBE Midden-Ooststellingwerf en De Gagelvenne weer met elkaar om tafel gezet (zie bijlage XV). Samen hebben WBE Midden-Ooststellingwerf en De Gagelvenne besloten verder te gaan met het idee voor Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf en hebben ze een aanvraag ingediend bij de “Samen voor de Biodiversiteitsprijs”. Dit onder andere om financiën te werven voor het opzetten van een digitaal platform waar initiatieven rondom biodiversiteit in Ooststellingwerf op kunnen worden gezet. Op die manier weten de partijen van elkaar wat ze doen. Bij de aanvraag zijn ook De Imkersvereniging Ooststellingwerf en het Biosintrum betrokken. Zij hebben aangegeven dat ze aan willen sluiten bij Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf. Het Biosintrum is een kenniscentrum in Oosterwolde (dorp in Ooststellingwerf) waar onderwijs, bedrijfsleven en overheid elkaar ontmoeten rondom biobased economy (Biosintrum, z.d.). Er is uiteindelijk geen geld ontvangen vanuit de “Samen voor de Biodiversiteitsprijs”, maar Gemeente Ooststellingwerf heeft besloten toch een deel van het project te financieren. Op dit moment zijn er dus vier partijen betrokken bij het initiatief “Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf”. Echter lopen de partijen nog steeds tegen de problemen aan:

- Dat ze niet weten welke initiatieven uitgevoerd kunnen worden om de biodiversiteit in Ooststellingwerf te verhogen op een manier die past bij het landschap en de agrariër.
- Dat ze niet weten welke partijen in de toekomst aan kunnen haken bij het initiatief “Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf” om het initiatief verder te helpen en zo de biodiversiteit in Ooststellingwerf te verhogen.

Met deze vragen heeft Cultuurland Advies de studenten benaderd (zie bijlage XV).

1.3 Probleemstelling

De WBE Midden-Ooststellingwerf, Gagelvenne, Imkersvereniging en het Biosintrum weten niet hoe de biodiversiteit in het (agrarisch) buitengebied van Ooststellingwerf kan worden verhoogd op een manier die past bij het landschap en de agrariërs. Daarnaast weten ze niet welke partijen in de toekomst aan kunnen haken bij Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf en hoe ze praktische invulling kunnen geven aan de initiatieven om de biodiversiteit in Ooststellingwerf te verhogen. Omdat de partijen deze problemen niet kunnen aanpakken, wordt momenteel vanuit Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf minder gedaan om de achteruitgang van de biodiversiteit in het gebied tegen te gaan dan gewenst.

1.4 Doelstelling

Het doel van het onderzoek is om Cultuurland Advies, de vrijwilligers van de WBE Midden-Ooststellingwerf, De Gagelvenne, De Imkersvereniging Ooststellingwerf en de medewerkers van het Biosintrum een adviesrapport aan te bieden dat hen helpt aan concrete ideeën over initiatieven voor de verhoging van biodiversiteit in het (agrarisch) buitengebied van Ooststellingwerf, die bij zowel het landschap als de agrariër passen. Daarnaast is het doel om advies te geven over partijen die in de toekomst aan kunnen haken bij Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf en over de wijze waarop de vrijwilligersorganisatie in de toekomst tot uitvoering van initiatieven kan komen. Hiermee wordt aan het achterliggende doel gewerkt: het verhogen van de biodiversiteit in het (agrarisch) buitengebied van Ooststellingwerf.

1.5 Hoofdvraag

De hoofdvraag voor het onderzoek is als volgt:

Op welke manier kan Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf als duurzame vrijwilligersorganisatie verder om het (agrarische) buitengebied zo in te richten dat de biodiversiteit in Ooststellingwerf wordt verhoogd?

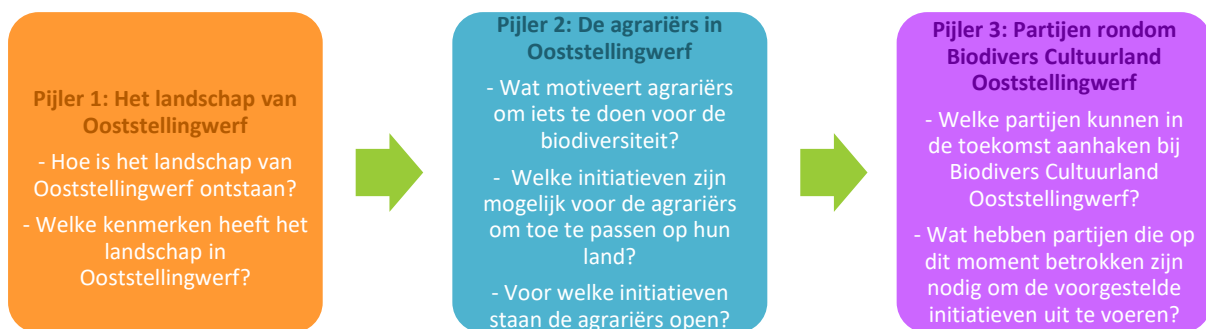
1.6 Deelvragen

Om de hoofdvraag te kunnen beantwoorden zijn de onderstaande deelvragen opgesteld:

1. Welke landschappelijke kenmerken heeft het (agrarisch) buitengebied van Ooststellingwerf?
2. Hoe kan het (agrarisch) buitengebied van Ooststellingwerf zich zo ontwikkelen dat de biodiversiteit in de toekomst wordt verhoogd, passend bij de eigenschappen van het landschap en de agrariër?
3. Welke partijen kunnen in de toekomst samenwerken in de organisatie Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf om de biodiversiteit in Ooststellingwerf te verhogen?
4. Wat hebben de partijen die in de toekomst kunnen samenwerken in de organisatie Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf nodig om tot uitvoering van de initiatieven rondom biodiversiteit te komen?

1.7 Leeswijzer

In dit rapport staan drie pijlers centraal: het landschap van Ooststellingwerf, de agrariërs in Ooststellingwerf en de partijen rondom Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf. Deze drie pijlers vormen een rode draad in het rapport en komen in verschillende hoofdstukken naar voren. De pijlers staan schematisch en in kleur weergegeven in figuur 3. Gedurende het rapport zullen de verschillende kleuren van de pijlers terugkomen in de opmaak van de hoofdstukken die specifiek gaan over de betreffende pijler.



Figuur 3, Rode draad door het rapport

In dit rapport wordt voorafgaande aan de onderzoeksresultaten eerst de materiaal en methode beschreven, waarna een theoretische verdieping volgt. Deze zijn te vinden in hoofdstuk 2 en hoofdstuk 3. In het programma Story Map is een landschapsanalyse uitgevoerd, waaruit landschappelijke kenmerken naar voren zijn gekomen. In hoofdstuk 4 worden deze landschapskenmerken gegroepeerd in thema's die het landschap van Ooststellingwerf vertegenwoordigen (pijler 1). Deze thema's zijn meegenomen naar de referentiestudie in hoofdstuk 5. In hoofdstuk 5 worden tevens initiatieven voorgelegd aan agrariërs en wordt onderzocht wat de agrariërs in Ooststellingwerf motiveert iets te doen aan (agrarisch) natuurbeheer (pijler 2). In hoofdstuk 6 en 7 zal verder in worden gegaan op de partijen rondom Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf (pijler 3). In hoofdstuk 6 wordt geanalyseerd welke partijen een meerwaarde kunnen vormen om in de toekomst bij Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf te betrekken. In hoofdstuk 7 wordt ingegaan op de partijen die momenteel zijn betrokken bij Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf en wordt onderzocht wat zij nodig hebben om de in hoofdstuk 5 voorgestelde initiatieven uit te voeren. Het uiteindelijke advies met onderbouwing staat beschreven in hoofdstuk 8. Hierin worden tevens de belangrijkste conclusies van het onderzoek vermeld. Na de conclusies en het advies volgt hoofdstuk 9, de discussie. Het rapport wordt afgesloten met enkele aanbevelingen, hoofdstuk 10.

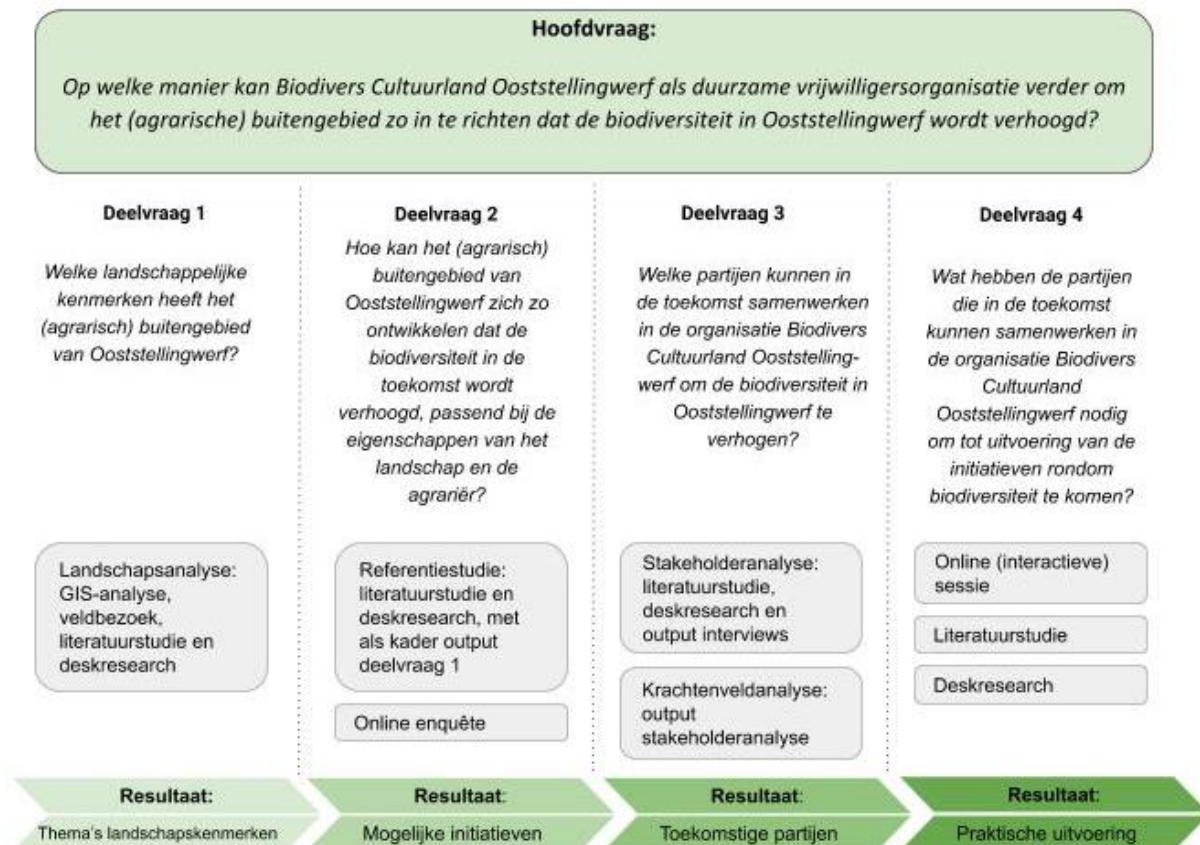
H2. Materiaal en methode

2.1 Onderzoeksfunctie

Het onderzoek dat uitgevoerd is, is beschrijvend van aard en kan voornamelijk worden gezien als kwalitatief onderzoek. Kwalitatief onderzoek geeft diepgaande informatie over motivaties, meningen, wensen en behoeften van een onderzoeksgroep. Dit houdt in dat het verkrijgen van informatie een belangrijke rol speelt, en dat er vervolgens is gezocht naar het “waarom”. Zo is er ingegaan op wat de kenmerken van het landschap in Ooststellingwerf zijn, welke initiatieven de biodiversiteit in het (agrarisch) buitengebied kunnen verhogen, welke partijen in de toekomst betrokken kunnen worden bij Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf en wat de betrokken partijen praktisch nodig hebben om tot uitvoering van initiatieven te komen. De online enquête die is uitgevoerd, is kwantitatief van aard. Dit houdt in dat er is geprobeerd zoveel mogelijk mensen te bereiken binnen de desbetreffende doelgroep (agrariërs in Ooststellingwerf) om de gegevens te kunnen generaliseren naar de gehele doelgroep (De Graauw, z.d.).

2.2 Onderzoekstructuur

In de onderstaande figuur is de onderzoekstructuur globaal weergegeven. De hoofdvraag is beantwoord met behulp van vier deelvragen.



Figuur 4, Globale onderzoekstructuur

Met behulp van de in deelvraag 1 gemaakte landschapsanalyse zijn thema's met betrekking tot landschapskenmerken gevormd. Deze thema's dienden als kader voor deelvraag 2, waarin een referentiestudie is uitgevoerd over initiatieven die agrariërs kunnen nemen voor het verhogen van de biodiversiteit in het (agrarisch) buitengebied. Door de referentiestudie aan te laten sluiten op de geformuleerde thema's, wordt het karakter van het landschap in Ooststellingwerf gewaarborgd. Middels een digitale enquête onder agrariërs in Ooststellingwerf zijn de initiatieven getoetst op toepasbaarheid. Dit heeft een lijst met mogelijke initiatieven opgeleverd. De initiatieven passen door deze stapsgewijze methode zowel bij het landschap, als bij de agrariërs in het gebied.

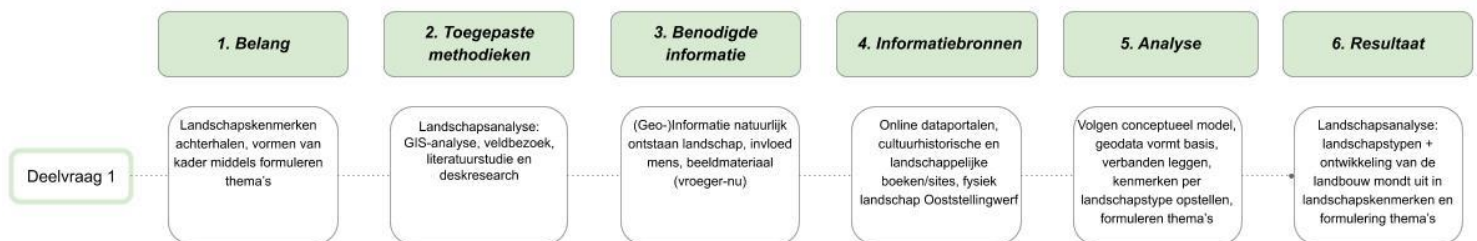
In deelvraag 3 is een stakeholder- en krachtenveldanalyse uitgevoerd. Het resultaat van deze deelvraag is een lijst met stakeholders die in de toekomst betrokken kunnen worden bij Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf. Dit resultaat is als input gebruikt bij deelvraag 4, waarin een interactieve sessie met betrokken partijen rondom Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf is gehouden. Het resultaat van deze deelvraag is een lijst met initiatieven die de betrokken partijen zien zitten én een overzicht bestaande uit wat de betrokken partijen kunnen bieden en nog praktisch nodig hebben om tot uitvoering van voorgestelde initiatieven te komen.

Door de voorgestelde initiatieven ten behoeve van de biodiversiteit, de partijen die in de toekomst betrokken kunnen worden bij Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf én de praktische benodigdheden om de initiatieven tot uitvoering te brengen, te combineren is uiteindelijk een advies opgesteld. Hieronder is per deelvraag de opgestelde methodiek beschreven.

2.2.1 Deelvraag 1

“Welke landschappelijke kenmerken heeft het (agrarisch) buitengebied van Ooststellingwerf?”

In de onderstaande figuur is het proces van deelvraag 1 samenvattend weergegeven. Onder de figuur worden de verschillende onderdelen (1-6) nader toegelicht.



Figuur 5, Proces deelvraag 1

1. Waarom deze deelvraag?

Met het onderzoeken van deze deelvraag is duidelijk geworden welke landschapskenmerken het (agrarisch) buitengebied van Ooststellingwerf heeft. Deze kenmerken zijn, samen met enkele ontwikkelingen in de landbouw, omgezet naar thema's die de kenmerken van het landschap vertegenwoordigen. De thema's dienden als kader voor deelvraag 2, waarvoor een referentiestudie is uitgevoerd naar initiatieven die passen bij het landschap van het (agrarisch) buitengebied in Ooststellingwerf.

2. Welke methodieken zijn toegepast?

- GIS-analyse (aan de hand van een conceptueel model)
- Literatuurstudie
- Deskresearch
- Veldbezoek

De verslaglegging is met behulp van ArcGIS Story Map gebeurd.

3. Welke informatie was nodig?

Er was informatie nodig over Ooststellingwerf. Dit ging enerzijds over het natuurlijk ontstaan van het landschap, anderzijds over de menselijke invloeden op het landschap.

- Voor het natuurlijk ontstaan van het landschap was er informatie nodig over landschappelijke kenmerken en over de fysisch geografische ontwikkelingen die zich hebben afgespeeld in het gebied. Het gaat hierbij over natuurlijke processen die het landschap vormen of hebben gevormd. Hiertoe behoren bodem, geomorfologie en paleogeografie.
- Voor de menselijke invloeden op het landschap was informatie nodig over cultuurhistorie. Beschrijvingen over de eerste bewoning in het gebied tot aan het heden gaven inzicht in welke landschappelijke veranderingen de mens teweeg heeft gebracht in Ooststellingwerf. Daarnaast is er ook gekeken naar toponymie, geomorfologie, het landgebruik en historisch topografisch kaartmateriaal.

- Verder was beeldmateriaal van het vroegere en hedendaagse landschap in Ooststellingwerf nodig.

4. Waar is de informatie gevonden?

Om bovengenoemde informatie te kunnen vinden, zijn verschillende programma's gebruikt en bronnen geraadpleegd.

- GIS-analyse: Geografisch Informatie Systemen (GIS) zijn gebruikt voor het bestuderen van de fysische geografie. Onder GIS vallen de programma's ArcGIS Story Map en ArcMap. ArcGIS Story Map is een online kaartprogramma, waarin analyses uit ArcMap op een beeldende manier kunnen worden gepresenteerd. De analyse zelf is uitgevoerd in het programma ArcMap, waarvoor kaartbestanden zijn gedownload van verschillende dataportalen/instanties, zoals het Rijkswaterstaat, Provincie Fryslân en Wageningen University & Research (Rijkswaterstaat, 2020; Provincie Fryslân (a.), 2018; Wageningen University & Research (b.), 2017).
- Literatuurstudie: Verklarende informatie over cultuurhistorie, de ontwikkeling van de landbouw en toponiemen is gevonden in de boekenreeks "Geschiedenis in Zuidoost-Friesland". Ooststellingwerf maakt deel uit van dit gebied (Schroor, 2001).
- Deskresearch: Onder deskresearch vallen de datasets die zijn gebruikt bij het uitvoeren van de GIS-analyse. Daarnaast is gebruik gemaakt van de website van de gemeente Ooststellingwerf voor aanvullende informatie over de cultuurhistorische geschiedenis van de gemeente (Gemeente Ooststellingwerf, z.d.). Informatie over de kenmerken per landschapstype en sfeerimpressies van het vroegere landschap zijn eveneens via internet gevonden.
- Veldbezoek: Voor beeldmateriaal van de huidige situatie is een veldbezoek gedaan, waarbij verschillende punten verspreid over het gebied zijn bezocht. Tijdens dit veldbezoek zijn foto's gemaakt van enkele landschapstypen en opvallende bezienswaardigheden.

5. Hoe is de informatie geanalyseerd?

Voorafgaand aan de landschapsanalyse is een conceptueel model gemaakt (zie bijlage I). Een conceptueel model is een stroomdiagram die de opeenvolging en gebruik van informatie overzichtelijk presenteert aan de lezer. Op deze manier is overzicht geschept in de grote hoeveelheid data, en is het gebruik van elke informatiebron in verhouding tot elkaar verduidelijkt. Tevens diende het als handvat voor de studenten tijdens het uitvoeren van de landschapsanalyse.

Bij het analyseren van het landschap is de focus gelegd op het (agrarisch) buitengebied. De verschillende kaarten vormden de basis van de landschapsanalyse, waarbij ondersteunende en verklarende informatie is gezocht in literatuur en op internet. Allereerst is Ooststellingwerf opgedeeld, middels gebruik te maken van gedefinieerde landschapstypen. Per landschapstype is vervolgens het ontstaan beschreven. Hiervoor vormden de fysisch geografische datasets een basis, waarna verbanden zijn gezocht tussen verschillende landschapselementen in het gebied. Tevens is cultuurhistorische informatie behandeld en is historische topografische data gebruikt. Hierbij is toegewerkt naar de huidige situatie in chronologische volgorde. Uiteindelijk zijn per landschapstype landschapskenners geformuleerd (bestaande uit landschapselementen) en zijn overzichtskaarten gemaakt. Ook is een kaart gemaakt voor het agrarische landgebruik (zie bijlage II voor de stappenbeschrijving). De landschapsanalyse is afgesloten met ontwikkelingen van de landbouw in Ooststellingwerf van 1900 tot heden en een concluderend overzicht van alle landschapskenners. In het hoofdrapport zijn vervolgens thema's gevormd. De thema's zijn gevormd door de kenmerken van de landschapstypen en de ontwikkelingen in de landbouw allereerst op te delen in groene ofwel blauwe landschapskenners. Vervolgens is gekeken naar de visuele structuur om clusters te vormen, waarbij een passende naam is geformuleerd.

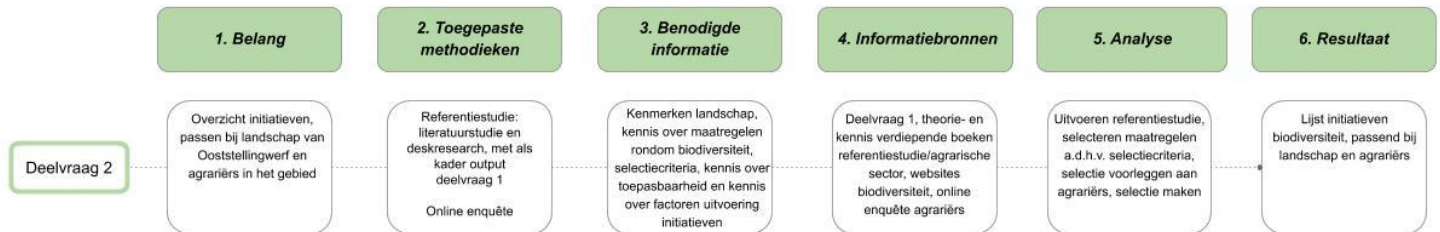
6. Resultaat van de deelvraag:

Een landschapsanalyse met bijbehorende landschappelijke thema's. Deze thema's dienen als kader voor de referentiestudie in deelvraag 2.

2.2.2 Deelvraag 2

“Hoe kan het (agrarisch) buitengebied van Ooststellingwerf zich zo ontwikkelen dat de biodiversiteit in de toekomst wordt verhoogd, passend bij de eigenschappen van het landschap en de agrariër?”

In de onderstaande figuur is het proces van deelvraag 2 samenvattend weergegeven. Onder de figuur worden de verschillende onderdelen (1-6) nader toegelicht.



Figuur 6, Proces deelvraag 2

1. Waarom deze deelvraag?

De vrijwilligers die op dit moment betrokken zijn bij Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf, weten niet goed welke initiatieven uitgevoerd kunnen worden die passen bij het landschap en de agrariërs in het gebied. Om ervoor te zorgen dat de vrijwilligers na het van start gaan van Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf geen lange onderzoeksperiode in hoefden te gaan, zijn in deze deelvraag ideeën gegenereerd over initiatieven om de biodiversiteit in Ooststellingwerf te verhogen. Deze initiatieven moeten passen bij de landschappelijke kenmerken van Ooststellingwerf en de agrariërs in het gebied. De informatie uit de landschapsanalyse is als input gebruikt en vormde het kader voor het zoeken naar initiatieven.

2. Welke methodieken zijn toegepast?

- Referentiestudie: Literatuurstudie en deskresearch
- Online enquête

De online enquête is middels het programma Survey123 opgesteld.

3. Welke informatie was nodig?

Er was informatie nodig over de kenmerken van de verschillende landschapstypen van Ooststellingwerf. Dit omdat de ideeën die zijn gegenereerd moesten passen bij het landschap in het gebied. Daarnaast was kennis nodig over mogelijkheden rondom het verhogen van biodiversiteit in het (agrarisch) buitengebied en moesten verdere selectiecriteria worden opgesteld. Door de kennis over mogelijke initiatieven naast de selectiecriteria te leggen, is gekeken welke kansen er zijn om de biodiversiteit in het (agrarisch) buitengebied van Ooststellingwerf te verhogen. Vervolgens was kennis nodig over de toepasbaarheid van deze initiatieven en over factoren voor het wel/niet willen of kunnen uitvoeren van initiatieven rondom biodiversiteit.

4. Waar is de informatie gevonden?

- Referentiestudie: De informatie over de landschappelijke kenmerken van Ooststellingwerf kwam voort uit de uitwerking van deelvraag 1. Daarnaast kwam één van de selectiecriteria voort uit de theoretische verdieping (zie 3.1) en hebben de studenten samen nog enkele andere criteria opgesteld. Voor het uitvoeren van de referentiestudie is theorie uit het boek “Praktijkgericht onderzoek in de ruimtelijke planvorming” geraadpleegd (Simons & van Dorp, 2016). Vervolgens is gekeken naar mogelijke initiatieven rondom het verhogen van biodiversiteit in (agrarisch) buitengebied elders in Nederland. De initiatieven zijn met behulp van deskresearch en literatuurstudie gevonden.
- Online enquête: Om te onderzoeken welke initiatieven toepasbaar zijn voor de agrariërs in Ooststellingwerf, is een online enquête uitgezet onder agrariërs van De Gagelvenne en agrariërs die niet zijn aangesloten bij De Gagelvenne. In deze enquête zijn de verschillende initiatieven die passen bij het landschap van Ooststellingwerf voorgelegd. De enquête is in het programma

Survey123 opgesteld, waarbij de enquête een link toegewezen kreeg. Deze link is met behulp van De Gagelvenne en via een bericht op Facebook en LinkedIn verspreid. De vragen van de enquête zijn te vinden in bijlage IV. Het aantal enquêterespondenten is 15, exclusief 2 respondenten die hun agrarische werkzaamheden niet in Gemeente Ooststellingwerf uitvoeren. De gegevens van deze 2 respondenten zijn niet meegenomen in de analyse, maar wel opgenomen in bijlage V. Kennis over factoren voor het wel/niet willen of kunnen uitvoeren van initiatieven rondom biodiversiteit, kwam voort uit de theoretische verdieping (zie 3.2).

5. Hoe is de informatie geanalyseerd?

Middels het uitvoeren van een referentiestudie zijn initiatieven elders in Nederland gevonden voor het verhogen van de biodiversiteit in het (agrarisch) buitengebied. Tijdens de referentiestudie is met behulp van verschillende definities en termen gezocht naar referentie initiatieven. De referentie initiatieven zijn vervolgens geselecteerd op de onderstaande criteria:

- Het referentie initiatief draagt bij aan de verhoging van de biodiversiteit.
- Het referentie initiatief past bij de thema's geformuleerd in hoofdstuk 4 (De gevonden initiatieven moeten immers passen bij het landschap van Ooststellingwerf).
- Het referentie initiatief past bij één van de drie agrarische sectoren die het sterkst vertegenwoordigd zijn in Ooststellingwerf: melkveehouderij, akkerbouw of tuinbouw (Dit vergroot de kans dat het initiatief uitvoerbaar is in de gemeente. Zie ook 3.1).
- Het referentie initiatief is recent afgerond of momenteel nog bezig (I.v.m. gebruik recente informatie en onderzoeken).
- Bij het referentie initiatief zijn verschillende partijen betrokken (Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf wil de initiatieven immers ook met meerdere partijen uitvoeren).

Om de toepasbaarheid van de collectie initiatieven te toetsen, is vervolgens een online enquête uitgezet. In deze enquête zijn de initiatieven aan agrariërs voorgelegd. Middels het invullen van de enquête konden de agrariërs aangeven welke initiatieven zij eventueel toe kunnen passen op hun land en welke initiatieven zij zien zitten om uit te voeren. Daarnaast zijn enkele vragen gesteld over de motivatie van agrariërs om deze initiatieven wel of niet uit te voeren. De antwoorden van de respondenten zijn in Excel gezet en verwerkt in tabellen. Er is gekeken naar welke initiatieven agrariërs niet kunnen en/of willen uitvoeren, wel kunnen en/of willen uitvoeren en welke initiatieven al grotendeels worden uitgevoerd. Hieruit volgde een lijst met initiatieven die passen bij het landschap in Ooststellingwerf en waar de agrariërs kansen inzien, met bijbehorende motivatie. Tot slot is met behulp van de vier factoren omtrent gedragsverandering, toegelicht wat de voornaamste redenen zijn voor het eventueel wel of niet willen/kunnen uitvoeren van een bepaalde initiatieven.

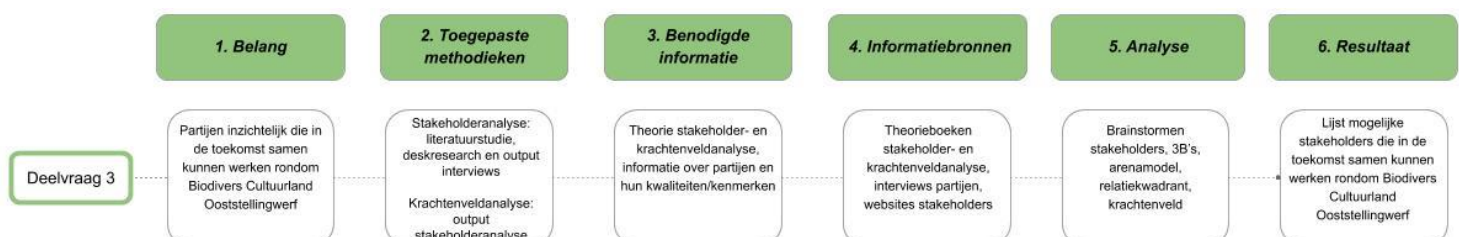
6. Resultaat van deze deelvraag:

Een startdocument met geadviseerde initiatieven over hoe het (agrarisch) buitengebied zo ingericht kan worden, dat de biodiversiteit in Ooststellingwerf wordt verhoogd. Deze initiatieven passen bij de kenmerken van het landschap en de agrariërs in het gebied.

2.2.3 Deelvraag 3

“Welke partijen kunnen in de toekomst samenwerken in de organisatie Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf om de biodiversiteit in Ooststellingwerf te verhogen?”

In figuur 7 is het proces van deelvraag 3 samenvattend weergegeven. In deze paragraaf worden de verschillende onderdelen (1-6) nader toegelicht.



Figuur 7, Proces deelvraag 3

1. Waarom deze deelvraag?

Nadat ideeën voor initiatieven zijn gegenereerd, is geïnventariseerd welke stakeholders zich in de toekomst aan kunnen sluiten bij Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf. Deze informatie kunnen de partijen, die op dit moment betrokken zijn bij Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf, gebruiken bij het zoeken naar aanvullende partijen die samen kunnen werken rondom Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf. Daarnaast vormde het een basis voor deelvraag 4 wanneer zou blijken dat de betrokken partijen specifieke kennis/faciliteiten missen die een stakeholder, geïnventariseerd in deelvraag 3, kon toevoegen.

2. Welke methodieken zijn toegepast?

- Stakeholder- en krachtenveldanalyse: literatuurstudie en deskresearch
- Interviews

3. Welke informatie was nodig?

Er was theorie nodig over het uitvoeren van een stakeholder- en krachtenveldanalyse. Hieronder vielen onder andere het inventariseren van stakeholders, het beschrijven van eigenschappen van stakeholders en het clusteren van stakeholders in groepen met een hogere en een lagere prioriteit om bij het initiatief te betrekken. Daarnaast was informatie nodig over welke partijen betrokken zijn rondom biodiversiteit in het (agrarisch) buitengebied van Ooststellingwerf en wat hun kenmerken zijn.

4. Waar is de informatie gevonden?

- Stakeholder- en krachtenveldanalyse: De stakeholder- en krachtenveldanalyse is uitgevoerd met behulp van het boek "Van idee naar resultaat" (Bekkering & Walter, 2017). In dit boek worden methodes aangereikt voor het inventariseren van stakeholders, het inzichtelijk krijgen van de eigenschappen van deze stakeholders en het clusteren van deze stakeholders.
- Interviews: In de aanloop van het onderzoek zijn enkele interviews gehouden met De Gagelvenne en WBE Midden-Ooststellingwerf. De informatie uit deze interviews leverde informatie over de kenmerken van deze partijen. Daarnaast heeft De Imkersvereniging Ooststellingwerf enkele interviewvragen via de mail beantwoord en is een interview gehouden met het Biosintrum. Er is bewust gekozen om met deze vier partijen contact op te zoeken, omdat deze partijen tot nu toe betrokken zijn bij het idee voor Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf.

5. Hoe is de informatie geanalyseerd?

Als eerste stap hebben de studenten samen gebrainstormd over mogelijke stakeholders. Dit resulteerde in een inventarisatie. Van deze stakeholders zijn vervolgens de drie B's ingevuld: hun bedoeling, belang en bijdrage. Om de drie B's te vinden is gebruik gemaakt van deskresearch en is informatie gehaald uit de notulen van gehouden interviews met de betrokken partijen. De gevonden stakeholders zijn vervolgens ingevuld in het arenamodel. Het arenamodel maakt duidelijk welke rol verschillende partijen rondom een initiatief spelen (Bekkering & Walter, 2017). In het arenamodel zijn de stakeholders in vier verschillende groepen onderverdeeld:

- Initiatiefnemer: opdrachtgever, initiatiefnemer, procesmanager
- Betrokkenen: partijen die worden geraakt door het initiatief
- Politieke tribune: partijen die beslissingen nemen over het initiatief
- Publieke tribune: partijen die een mening hebben, deze mening wel ventileren, maar niet rechtstreeks invloed hebben op het initiatief

Na het invullen van het arenamodel, volgde het relatiekwadrant. Aan de hand van het relatiekwadrant is er meer kennis over de onderlinge verhoudingen tussen de stakeholders vergaard. Daarnaast diende het als een volledigheidcheck op de inventarisatie van de stakeholders (Bekkering & Walter, 2017). Hierbij werden vier vragen gesteld:

- Wie beslist?
- Wie voert uit?
- Wie gebruikt het resultaat?

- Wie stelt de middelen beschikbaar?

De stakeholders zijn tot slot met behulp van een krachtenveldanalyse gegroepeerd in stakeholders die door Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf beïnvloed kunnen worden of hier juist invloed op kunnen uitoefenen. Dit heeft duidelijk gemaakt welke stakeholders een hoge prioriteit hebben om te betrekken bij Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf, en welke stakeholders een lagere prioriteit hebben.

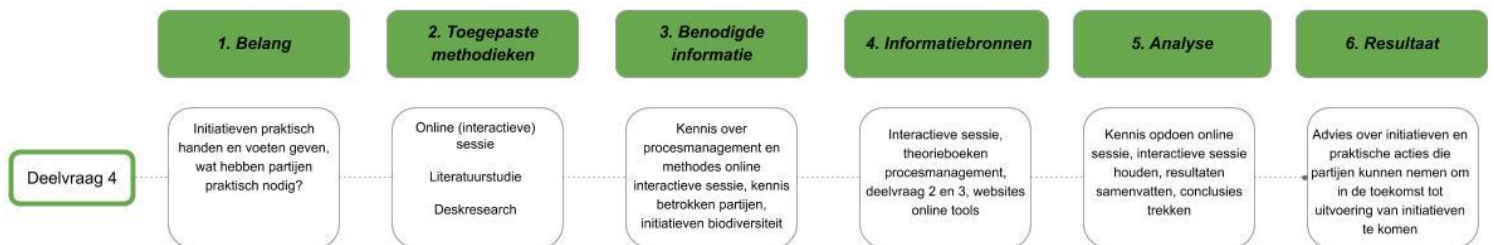
6. Resultaat:

Een advies over mogelijke stakeholders die in de toekomst samen kunnen werken rondom Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf.

2.2.4 Deelvraag 4

“Wat hebben de partijen die in de toekomst kunnen samenwerken in de organisatie Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf nodig om tot uitvoering van de initiatieven rondom biodiversiteit te komen?”

In de onderstaande figuur is het proces van deelvraag 4 samenvattend weergegeven. Onder de figuur worden de verschillende onderdelen (1-6) nader toegelicht.



Figuur 8, Proces deelvraag 4

1. Waarom deze deelvraag?

Het idee van Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf is om als organisatie meerdere initiatieven rondom biodiversiteit uit te voeren. In deelvraag 2 is een selectie initiatieven ontstaan voor de verhoging van biodiversiteit in (agraris) buitengebied. De initiatieven zijn in deze deelvraag voorgelegd aan de op dit moment betrokken partijen. Om erachter te komen hoe de initiatieven vervolgens handen en voeten kunnen krijgen, is in deze deelvraag onderzocht wat de partijen nodig hebben om de initiatieven tot uitvoering te brengen.

2. Welke methodieken zijn toegepast?

- Online interactieve sessie
- Literatuurstudie
- Deskresearch

Voor de online interactieve sessie is Skype voor Bedrijven en Google Jamboard gebruikt.

3. Welke informatie was nodig?

Voor het organiseren van de online interactieve sessie was het nodig om kennis te hebben over procesmanagement en over beschikbare online brainstormprogramma's. Vragen die verder belangrijk waren om te beantwoorden voorafgaande aan de online interactieve sessie waren: "Welke partijen zijn aanwezig?", "Hoe communiceer ik met hen?", "Met behulp van welk programma vindt de online interactieve sessie plaats?" en "Welke werkvormen worden toegepast om tot de gewenste informatie te komen?". Daarnaast was kennis nodig over kwaliteiten van de betrokken partijen en hoe de partijen zich onderling tot elkaar verhouden. Ook was het belangrijk om te weten welke initiatieven Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf in de toekomst eventueel uit kan voeren om de biodiversiteit in het (agraris) buitengebied van Ooststellingwerf te verhogen.

4. Waar is de informatie gevonden?

- Online Interactieve sessie: Middels het houden van een online interactieve sessie met de betrokken partijen van Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf, is duidelijk geworden wat de partijen nodig hebben voor het tot uitvoering brengen van voorgestelde initiatieven. Voor het houden van de sessie is het programma Skype voor Bedrijven (beeldbellen) gebruikt. Om online samen te kunnen werken in een gezamenlijk bestand, is het programma Google Jamboard gebruikt. In dit programma hebben de studenten verschillende "borden" klaargezet waarin de deelnemers van de sessie met Post-Its hun antwoorden/ideeën kwijt konden. Op deze manier werden verschillende opdrachten uitgevoerd.
- Literatuurstudie: De theorie die gebruikt is voor het organiseren en uitvoeren van een interactieve sessie is beschreven in het boek "Van idee naar resultaat" (Bekkering & Walter, 2017). Hierin worden onder andere de 7 T's genoemd (zie uitleg bij de theoretische verdieping), die door de studenten zijn verwerkt in de opzet van de online interactieve sessie. Informatie over de kwaliteiten van de betrokken partijen bij Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf is onderzocht in deelvraag 3 en vormt input voor deelvraag 4. Ideeën over mogelijke initiatieven zijn onderzocht in deelvraag 2 en vormde tevens input voor de online interactieve sessie.
- Deskresearch: Kennis over tools/applicaties die gebruikt konden worden voor de online interactieve sessie is via deskresearch vergaard.

5. Hoe is de informatie geanalyseerd?

Allereerst is theorie over het organiseren van de online interactieve sessie bestudeerd. Vervolgens is met behulp van de online interactieve sessie onderzocht wat de partijen die op dit moment bij Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf betrokken zijn, praktisch nodig hebben om de voorgestelde initiatieven uit te kunnen voeren. De op dit moment betrokken partijen bij Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf waren uitgenodigd voor deze sessie. Samen met deze partijen is gekeken naar de volgende vragen:

- Welke initiatieven zien de partijen zelf zitten en hebben zij nog aanvullingen?
- Wat zijn de kwaliteiten van de aanwezige partijen?
- Wat zijn kwaliteiten die de partijen in elkaar herkennen?
- Waar hebben partijen nodig om tot uitvoering van initiatieven te komen?
- Kan een andere aanwezige partij dit invullen?

Uit de resultaten van de interactieve sessie is gebleken welke initiatieven de partijen interessant vinden, wat de partijen kunnen bieden, wat ze nog niet goed kunnen bieden en wat andere aanwezige partijen daarvan in konden vullen. Vervolgens is gekeken naar welke praktische zaken de partijen uiteindelijk ofwel niet zelf, ofwel niet door een andere aanwezige partij konden realiseren. Er is een advies opgesteld over welke acties de partijen die op dit moment betrokken zijn bij Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf kunnen nemen om dit op te lossen. Partijen die niet (volledig) mee konden doen met de interactieve sessie, hebben via de mail een samenvatting toegestuurd gekregen en mochten hierop aanvullingen geven. Eén partij heeft van deze mogelijkheid gebruik gemaakt.

6. Resultaat:

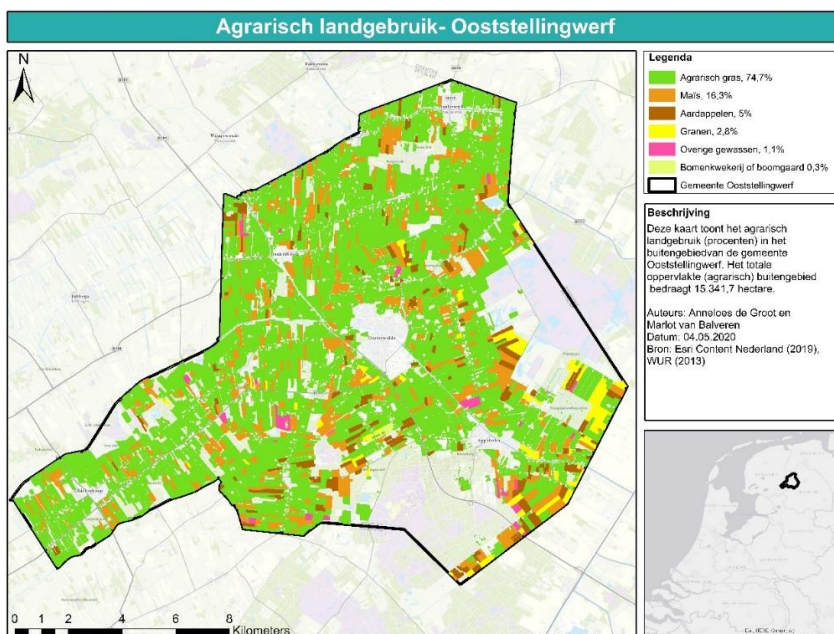
Een lijst met initiatieven waar de partijen, die op dit moment betrokken zijn bij Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf, achter staan. Tevens is een advies opgesteld over praktische acties die de partijen kunnen nemen om in de toekomst tot uitvoering van initiatieven rondom biodiversiteit in het (agrarisch) buitengebied van Ooststellingwerf te komen.

H3. Theoretische verdieping

In dit hoofdstuk worden enkele theoretische achtergronden geschetst die ten grondslag liggen aan het onderzoek dat is uitgevoerd. Hierbij wordt eerst gekeken naar de agrarische sectoren in Ooststellingwerf. Vervolgens wordt gekeken naar redenen van agrariërs om zich in te zetten voor natuur en landschap. Dit wordt gedaan omdat tijdens het onderzoek wordt gezocht naar initiatieven die in het (agrarisch) buitengebied uitgevoerd kunnen worden. Het hoofdstuk wordt daarna afgesloten met theorieën over hoe partijen mee kunnen worden genomen in een proces. Dit omdat met het onderzoek een eerste stap wordt gezet, samen met verschillende partijen, in het proces rondom Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf.

3.1 Agrarische sectoren in Ooststellingwerf

Een agrarisch bedrijf focust zich op economische landbouwactiviteiten waarbij het land wordt ingezet ten behoeve van de productie van planten of dieren voor menselijk gebruik (Kempenaar & Kocks, 2013). Landbouwactiviteiten kunnen worden onderverdeeld in verschillende deelsectoren. Het houden van gedomesticeerde dieren wordt onder de veeteelt gerekend. Daarnaast kan onderscheid worden gemaakt in visteelt, bosbouw, tuinbouw en akkerbouw (Rijksoverheid, 2020). Zoals in figuur 9 te zien is, vindt in de Gemeente Ooststellingwerf veel agrarische landgebruik plaats, waarmee de landbouw het grootste habitat voor planten en dieren vormt. Er komt voornamelijk veeteelt voor in de vorm van melkveehouderijen. Verder zijn er vooral akker- en tuinbouwbedrijven gevestigd. In deze paragraaf worden de drie sectoren kort behandeld, waardoor een beeld wordt geschetst van de agrarische sectoren die in Ooststellingwerf het sterkst zijn vertegenwoordigd.



Figuur 9, Agrarisch landgebruik Ooststellingwerf (Esri Nederland (b.), 2019; Wageningen University & Research (c.), 2013)

Melkveehouderijen

Een melkveehouderij focust zich op het houden van dieren, vaak koeien, voor de productie van melk. Daarnaast kan een veehouder geld verdienen door het verkopen van (jong)vee (Team Mijn ZZP (a.), z.d.). Oorspronkelijk was het melkveebedrijf een grondgebonden bedrijf. Iedere melkveehouder had genoeg grond in bezit om zelf het voedsel voor de koeien te produceren. De hoeveelheid vee op het bedrijf was dan ook afgestemd op de hoeveelheid voedsel dat geproduceerd kon worden (Erisman & Slobbe, 2019). De meeste veehouderijen zijn in de periode 1900-2020 echter uitgebreid door schaalvergroting en ruilverkaveling. Door de intensivering is het aantal vee per bedrijf toegenomen (Copenidium voor de Leefomgeving (a.), 2009). Het voedsel voor de koeien wordt daarnaast niet langer meer op eigen grond geproduceerd, maar voornamelijk in het buitenland (Erisman & Slobbe,

2019). In de meeste melkveehouderijen wordt het vee verder twee- tot driemaal per dag gemolken. Vaak gebeurt dit met behulp van melkrobots (Team Mijn ZZP (a.), z.d.).

Figuur 9 maakt duidelijk dat zo'n 74% van de grond in het (agrarisch) buitengebied in Ooststellingwerf bestaat uit agrarisch gras. Toen in de loop der jaren de melkveebedrijven zijn geïntensiveerd, zijn landschapselementen en veel kruidenrijk grasland vervangen door voornamelijk Engels raaigras. Door de grote oppervlakte, gecombineerd met de uniformiteit in grassoort, zijn de melkveehouderijen landschappelijk zeer beeldbepalend en van grote invloed op de belevingswaarde van het (agrarisch) buitengebied in Ooststellingwerf (Aarts, 2000). Daarnaast zorgt de uniformiteit en het verlies aan landschapselementen voor een vermindering van bestuivende insecten en weidevogels. Door te weinig voedsel en schuilmogelijkheden, gaan hun aantallen achteruit. Deze trend speelt ook in andere delen van Nederland (Copendium voor de Leefomgeving (a.), 2009).

Akkerbouw

Een akkerbouwer is een agrariër die het land bewerkt ten behoeve van het verbouwen van gewassen, met oog op de verkoop hiervan. De akkerbouw bestaat tegenwoordig vaak uit grootschalige landbouwactiviteiten, waarbij de mechanisatie vaak ver is doorgevoerd. Het gebruik van machines is noodzakelijk, omdat het met de hand bewerken van de akkers niet meer uit kan. De akkerpercelen zijn hiervoor te groot (Team Mijn ZZP (b.), z.d.).

De akkerbouw focust zich vooral op de meest winstgevende gewassen (maïs, aardappelen en bieten in Ooststellingwerf, zie figuur 9), waardoor monoculturen zijn ontstaan. Een monocultuur houdt in dat het bedrijf zich specialiseert op het verbouwen van één gewas op de akker en er dus geen vruchtwisseling plaatsvindt (Dawson, 2020). Periodes waarin weinig tot geen voedsel op de akker wordt verbouwd, worden opgevolgd door periodes waarin wel voedsel op de akker wordt verbouwd. Hierdoor hebben soorten die een divers en verspreid voedselaanbod nodig hebben én leven op de akkers, het moeilijk. Dit geldt onder andere voor akkervogels en voor bloemzoekers. Daarnaast nemen hun aantallen af door het verdwijnen van habitat (waaronder landschapselementen), het gebruik van pesticiden en het gebrek aan bloeiende planten. Het verdwijnen van "onkruiden" zorgt er verder voor dat bloemzoekers en andere insecten het lastig hebben (Erisman & Slobbe, 2019).

Door rondom de akkers een geschikt habitat te creëren, kan deze achteruitgang afgeremd worden. Naast de bestuivende insecten die op dit habitat af zullen komen, zullen ook andere insecten als lieveheersbeestjes, sluipwespen, roofmijten etc. gebruikmaken van dit habitat. Deze insecten kunnen dienen als natuurlijke plaagbestrijding. Door biodiversiteit op de akkers terug te brengen, ontstaat een veerkrachtiger en plaagbestendiger landbouwsysteem. Daarnaast dragen de habitatten rondom de akkers positief bij aan de diversiteit en kwaliteit van het landschap, alsook aan een potentiële vermindering van het pesticidegebruik (Erisman & Slobbe, 2019).

Tuinbouw

Tuinbouw is een intensieve vorm van het telen van vruchten, groenten, sierplanten, bollen, zaden en bomen. In de tuinbouw wordt veelal handmatig geplant en geoogst. Hiermee onderscheidt de tuinbouw zich van de akkerbouw. De tuinbouw kan worden onderverdeeld in kastuinbouw en vollegrondstuinbouw. Dit laatste komt vooral voor in Ooststellingwerf, waarbij te denken valt aan boomgaarden en bomenkwekerijen (zie figuur 9). Door het handmatige werk, zijn de percelen vaak kleiner dan de percelen in de akkerbouw. Verder is minder sprake van een seizoensgebonden landschapsbeeld, doordat bijvoorbeeld bomen het hele jaar door op het land staan, tenzij ze in het geval van een bomenkwekerij verkocht worden (Testcentrum Groei, z.d.).

Ook in de vollegrondstuinbouw zijn monoculturen ontstaan. Het creëren van het juiste habitat rondom of op de percelen kan daarom ook in deze sector leiden tot een evenwichtiger landbouwsysteem (Erisman & Slobbe, 2019).

Natuurinclusieve, biologische en kringlooplandbouw

De afgelopen jaren vindt in de landbouw, inclusief de bovenstaande sectoren, een omslag plaats. Zo zijn er steeds meer agrariërs die een natuurinclusieve of biologische bedrijfsvoering hanteren. Ook kringlooplandbouw wordt de laatste jaren vaker toegepast. Bij natuurinclusieve landbouw wordt de natuur niet alleen optimaal gebruikt voor de productie, maar is ook zorg voor het behoud en het welzijn van de natuur (Groen Kennisnet, 2019). In de biologische landbouw wordt ook rekening gehouden met de natuur, maar ligt de focus vooral op het welzijn van mens en dier (Montgomery, z.d.). Zowel in natuurinclusieve als biologische melkveehouderijen wordt minder vee gehouden en wordt het vee vaker geweid. Daarnaast zijn deze vormen van melkveehouderijen meer zelfvoorzienend in de voedselbehoefte dan gangbare melkveehouderijen (Wageningen University & Research (d.), 2019). Natuurinclusieve en biologische akker- en tuinbouw zijn verder vaak arbeidsintensiever dan de gangbare landbouw, omdat grootschalige machines minder worden ingezet. Dit is mogelijk doordat de akkers en percelen kleinschaliger zijn opgezet. Daarnaast wordt geen gebruik gemaakt van pesticiden, kunstmest en genetische modificatie (Team Mijn ZZP (b.), z.d.). In de kringlooplandbouw worden tevens zo min mogelijk schadelijke stoffen gebruikt en wordt er vooral gefocust op het optimaal benutten van reststromen om zo een duurzaam landbouwsysteem te realiseren (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (a.), 2018).

De bovengenoemde sectoren worden in het rapport meegenomen als criteria voor het selecteren van initiatieven (zie hoofdstuk 2 en 5). Dit vergroot de kans dat de referentie initiatieven uitvoerbaar zijn in Ooststellingwerf.

3.2 Inzet van agrariërs voor natuur en landschap

Binnen de huidige maatschappelijke en bestuurlijke context neemt eigen verantwoordelijkheid en eigen initiatief een steeds belangrijker rol in. Het ministerie zet al vanaf het laatste kabinet Balkenende in op bewustwording van burgers van de waarde van natuur en landschap. Daarnaast moedigen ze burgers aan een actievere rol te spelen met betrekking tot natuur en landschap (Duineveld et al, 2014). Agrariërs worden ook steeds meer aangespoord iets te gaan doen voor de natuur en het landschap op hun land. Zo wil het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit dat agrariërs over gaan schakelen naar kringlooplandbouw (zie voorgaande paragraaf) (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (a.), 2018). Maar wat maakt dat agrariërs zich daadwerkelijk inzetten voor natuur en landschap op hun land? Hier wordt nader naar gekeken in deze paragraaf.

3.2.1 Factoren voor gedragsverandering

Volgens het rapport “Natuur en cultuur, een verkenning van betrokkenheid en beleid” zijn er drie factoren die bepalen of daadwerkelijk gedragsveranderingen teweeg wordt gebracht bij iemand die geïnteresseerd is in natuur en landschap. Dit zijn de factoren: motivatie, capaciteit en gelegenheid (Steenbekkers & Van den Broek, 2014). Uit verder onderzoek blijkt dat er nog een vierde factor aan toe te voegen is, namelijk de factor: omgeving (De Boer et al, 2019). Hieronder wordt elke factor toegelicht.

Factor 1: Motivatie

Allereerst moet een agrariër gemotiveerd zijn iets te doen voor de natuur en het landschap. Anders is de kans klein dat ze daadwerkelijk in beweging komen voor de natuur en het landschap (Westerink, 2018). Over het algemeen, agrariër of geen agrariër, kan gezegd worden dat persoonlijke motieven als idealen, herinneringen en passies een belangrijke reden vormen voor mensen om zich betrokken te voelen bij natuur en landschap. Als een initiatief voor het landschap aansluit bij deze persoonlijke motieven, zijn mensen eerder geneigd mee te helpen. Daarnaast speelt verbondenheid van mensen met het gebied waar een initiatief zich afspeelt een rol. Als iemand zich sterk verbonden voelt met een plek, dan zal hij/zij hiervoor sneller actie ondernemen. Dit vooral als de omgeving of specifieke

plek bedreigd wordt. Bij deze verbondenheid met een plek gaat het niet alleen om de individuele beleving, maar ook om de symbolische waarde en beleving van bepaalde groepen. De verbondenheid met de plek groeit verder naarmate mensen zich voor de plek inzetten (During, Salverda, & Van Dam, 2011).

Globaal kan gezegd worden dat er vier verschillende groepen motieven zijn die een aanleiding kunnen vormen voor mensen om betrokkenheid richting de natuur en het landschap te uiten. Deze vier groepen zijn: ideële, traditionele, economische en emotionele motieven. Daarnaast kunnen mensen betrokken zijn bij het landschap vanuit passie, probleembesef of omdat het een positief imago oplevert (Elands & Turnhout, 2009).

Factor 2: Capaciteit

Met capaciteit wordt bedoeld dat mensen het gevoel moeten hebben dat ze het aankunnen. Veel mensen realiseren zich niet dat voor veel bijdragen, weinig kennis nodig is. Hierdoor denken mensen met weinig kennis sneller dat hun bijdrage niet zinvol zou zijn. Door te laten zien dat iedereen kan bijdragen aan zijn/haar omgeving, wordt men aangespoord zelf iets te ondernemen (Steenbekkers & Van den Broek, 2014). Bij agrariërs spelen ook bedrijfseconomische overwegingen een rol, bijvoorbeeld zorgen over dalende producties en grondwaardes. Daarnaast is soms onzekerheid over de invloed van de initiatieven op langer termijn (Westerink, 2018).

Factor 3: Gelegenheid

Met de factor gelegenheid wordt bedoeld dat mensen de gelegenheid moeten hebben om een bijdrage te leveren aan het landschap. Hierbij valt te denken aan tijd, geld en beschikbare hulpbronnen (bv. een auto). Als iemand te kort heeft aan deze elementen, maar ze zijn wel nodig om de bijdrage te kunnen leveren, kan dat drempels opwerpen. Door flexibiliteit te tonen, wordt de kans vergroot dat iemand mee wil helpen (Steenbekkers & Van den Broek, 2014). Bij een agrarisch bedrijf moeten ook veel keuzes gemaakt worden ten opzichte van de bedrijfsvoering. Het uitvoeren van initiatieven kan de agrariër bijvoorbeeld geld kosten. Daarnaast hebben de agrariërs in de loop van de jaren een bedrijfssysteem opgebouwd. Hier moeten de initiatieven in zekere mate bij passen (Westerink, 2018). Het uitvoeren van laagdrempelige initiatieven zullen dan ook eerder als haalbaar worden geschat door agrariërs, dan het uitvoeren van initiatieven waarbij meer aanpassingen aan de bedrijfsvoering moeten worden gedaan. Bij dit laatste ervaren agrariërs immers meer barrières (De Boer et al, 2019).

Factor 4: De omgeving

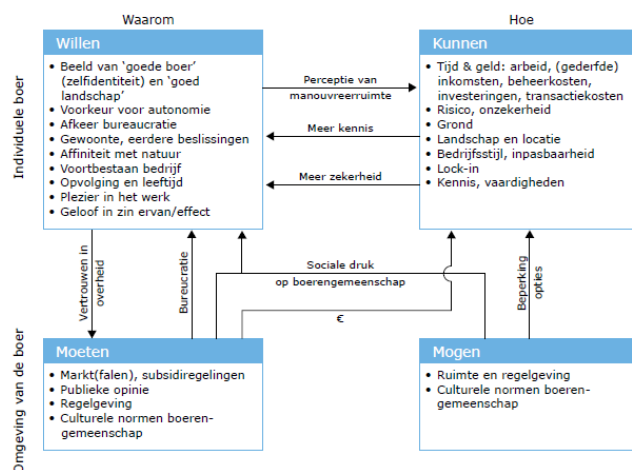
Het willen en kunnen van agrariërs wordt verder beïnvloed vanuit de omgeving. Hierbij valt te denken aan de marktvaart, publieke opinie, regels of subsidie etc. Verder krijgen de agrariërs graag erkenning en waardering voor hun inspanningen voor natuur en landschap vanuit de burgers. Het zit veel agrariërs dwars als ze kritiek krijgen vanuit de burgers, zonder dat de burgers zien wat de agrariërs allemaal al doen. Ook de vele controles en regels vanuit de overheid worden door veel agrariërs als frustrerend ervaren (Westerink, 2018).

Naast de bovengenoemde voorbeelden spelen ook de culturele normen van een agrarische gemeenschap een rol bij de motivatie om wel of niet inzet te tonen voor natuur en landschap (Westerink, 2018). Culturele normen zijn waarden en normen van een agrarische gemeenschap die bepaald gedrag afkeuren en ontmoedigen of juist goedkeuren en bevorderen. Gerelateerd aan de culturele norm is het beeld dat de agrariërs in een regio hebben over wat een goede agrariër is. Dit beeld wordt onder andere gevormd aan de hand van zichtbare symbolen in het landschap. Deze zijn belangrijk voor agrariërs om hun vakmanschap te laten zien. Inkomen is geen geschikte indicator om onderscheid te maken tussen "goede" en "slechte" agrariërs, omdat dit erg afhankelijk is van de marktprijzen voor de landbouwproducten. Het landschap is een geschiktere indicator. Dit vooral omdat hier een groot deel van het werk plaatsvindt dat de agrariër uitvoert. Verschillende

onderzoekers beschrijven dat agrariërs een voorkeur hebben voor een “net” landschap. In een net landschap kan namelijk zowel efficiënt worden gewerkt en een zo hoog mogelijke productie worden behaald, als dat het een goede manier is om te laten zien dat je de machines goed beheerst en je vee goed verzorgt. Hiermee kan de agrariër aan collega’s laten zien, dat hij/zij een goede agrariër is. Echter heeft het beeld van een net landschap negatieve gevolgen voor de condities rondom biodiversiteit in het landschap. Rommelhoekjes, (on-) kruiden, achtergelaten gewasresten en diversiteit in structuur van het landschap en gewas, zijn immers belangrijk voor de biodiversiteit (De Boer et al, 2019).

Agrariërs vergelijken zichzelf met andere collega’s om het beeld wat zij van zichzelf hebben als goede agrariër te bevestigen. Dit wetende is een relatie zichtbaar tussen de zelfidentiteit van agrariërs en de culturele norm, maar ook met het beeld dat agrariërs in een regio hebben over wat een goede agrariër is. Als een agrariër de initiatieven rondom natuur en landschap niet kan verenigen met zijn zelfidentiteit en de culture norm binnen zijn/haar agrarische gemeenschap, kan dat een barrière vormen voor het uitvoeren van meer initiatieven. Het beeld van agrariërs over wat een gewenst landschap en het gezamenlijk beeld van agrariërs over wat een “goede” agrariër is, hebben dan ook grote invloed op keuzes die agrariërs maken ten aanzien van hun landgebruik. Uit onderzoek blijkt dat dit beeld niet statisch is. Ook veranderen de culturele normen. Zo zijn agrariërs voorzichtiger geworden met het baseren van hun oordeel op wat ze zien. Grote nieuwe stallen worden bijvoorbeeld niet meer direct beschouwd als een teken van voorspoed. Daarnaast is, vooral onder akkerbouwers, steeds meer interesse voor natuurlijke vijanden en bodemleven. Ook het aanleggen van een plas-dras is acceptabel geworden. De aanleg hiervan is zichtbaar in het landschap en doordat meer agrariërs het hebben aangelegd op hun grond, leidde dit tot een verandering van de culturele norm (De Boer et al, 2019).

Wat van het bovenstaande mee wordt genomen is dat de factoren “motivatie”, “capaciteit”, “gelegenheid” en “omgeving” een rol spelen bij het teweegbrengen van gedragsveranderingen bij agrariërs om meer initiatieven uit te voeren voor natuur en landschap. Deze kennis zal terugkomen in hoofdstuk 5. In dit hoofdstuk wordt gekeken naar welke initiatieven om de biodiversiteit te verhogen, passen bij het landschap en de agrariër in Ooststellingwerf. De motivaties die de agrariërs geven voor het wel of niet uit kunnen/willen voeren van initiatieven, worden in dit hoofdstuk gekoppeld aan de vier factoren. Op die manier kan in beeld worden gebracht welke factoren spelen onder de agrariërs in Ooststellingwerf en aan welke factoren gewerkt kan worden om ervoor te zorgen dat het initiatief aantrekkelijker wordt voor een agrariër om uit te voeren. De condities die een rol spelen bij een agrariër om te gaan werken met meer aandacht voor natuur en landschap, en de relaties tussen deze condities, zijn schematisch weergegeven in figuur 10 (De Boer et al, 2019). In het figuur zijn alle vier de factoren terug te vinden.



Figuur 10, *Conditie voor een agrariër die een rol spelen bij het natuurinclusiever werken* (De Boer, Pleijte, Schrijver, & Westerink, 2019).

3.3 Het meenemen van de partijen in het proces

Bij het ontwikkelen van ideeën en duurzame initiatieven wordt steeds vaker gekozen voor een integrale aanpak. Hierbij worden vaak meerdere partijen betrokken die allemaal eigen ideeën, bedoelingen en belangen hebben. Om dit in goede banen te leiden kan een procesmanager worden ingezet. Een procesmanager stimuleert voortgang en besluitvorming zonder de macht te bezitten om besluiten af te dwingen. Hij/Zij zet een beweging in gang waardoor draagvlak ontstaat bij betrokken partijen voor het initiatief. Hierbij is ruimte om het initiatief met alle partijen samen te veranderen (Bekkering & Walter, 2017). Bij het initiatief “Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf” worden ook verschillende partijen betrokken, maar hoe worden de partijen meegenomen in het proces? In deze paragraaf wordt hier een antwoord op gezocht.

3.3.1 De vier kernwaardes van een goed proces

Om ervoor te zorgen dat alle betrokken partijen goed worden meegenomen in het proces rondom het initiatief “Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf”, is het van belang een stakeholderanalyse en krachtenveldanalyse uit te voeren. Op die manier worden de relaties van partijen ten opzichte van het initiatief “Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf” in beeld gebracht. Omdat de stakeholderanalyse en krachtenveldanalyse zowel in de materiaal en methode als in hoofdstuk 6 al worden toegelicht, worden deze hier niet verder behandeld. Na het uitvoeren van een stakeholderanalyse en krachtenveldanalyse is het mogelijk een procesontwerp te maken. Een procesontwerp maakt inzichtelijk welke partijen op welke momenten in het proces betrokken moeten worden. Daarnaast laat het zien welke stappen ondernomen kunnen worden in het proces en tot welke tussenresultaten deze stappen leiden. Bij zowel het ontwerpen als het uitvoeren van een proces rondom een initiatief, is het belangrijk rekening te houden met de vier kernwaardes van een goed proces. Deze zijn als volgt (De Bruijn, Ten Heuvelhof, & In t' Veld, 2012):

- **Openheid:**
Het is belangrijk dat het proces een open proces is en er vooraf geen inhoudelijke keuzes worden gemaakt. Dit laatste doen de betrokken partijen samen. Verder is transparantie van het procesontwerp van belang. Als het niet voor iedereen duidelijk is wat de procesgang is, ontstaat wantrouwen en lopen partijen weg bij het proces (De Bruijn, Ten Heuvelhof, & In t' Veld, 2012).
- **Mogelijkheid tot bescherming van kernwaarden:**
De partijen moeten niet worden gedwongen tot keuzes die in strijd zijn met hun kernwaarden. Ook is het belangrijk dat deelnemers alleen worden gevraagd commitment te geven aan het proces, niet aan het resultaat. Daarnaast mag commitment aan deelbesluiten worden uitgesteld om het “fuike principe” te voorkomen. Bij deze kernwaarde hoort verder dat er exit regels worden opgesteld. Door de optie te geven dat partijen tijdens het proces mogen vertrekken, ontstaat veiligheid en ruimte bij deelnemende partijen. Ook wordt zo de drempel om deel te nemen aan het proces minder hoog (De Bruijn, Ten Heuvelhof, & In t' Veld, 2012).
- **Prikkels voor voortgang en vaart:**
Het is belangrijk uitzicht te bieden op winst. Dit maakt het aantrekkelijker om in het proces te participeren. Het is wel belangrijk dat de winst pas aan het einde van het proces te behalen is, anders is de kans aanwezig dat partijen eerder afhaken. Door “Quick Wins” in te bouwen hebben partijen iets om tussentijds mee terug te nemen naar hun achterban. Verder is het belangrijk om te zorgen voor deelnemers die een strategische positie innemen in hun organisatie. Op die manier hoeft niet steeds gewacht te worden op antwoord vanuit de organisatie of achterban, en zit dus meer vooruitgang in het proces (De Bruijn, Ten Heuvelhof, & In t' Veld, 2012).
- **Inhoudelijke kwaliteit van resultaten:**
Het is belangrijk ook experts en belanghebbenden te betrekken bij het proces. Zij kunnen o.a. het proces verrijken met relevante inzichten. Verder is het van belang dat de partijen aan het begin

van het proces veel ideeën op tafel brengen. Op die manier wordt het voor de partijen lastiger het uiteindelijke idee ter discussie te stellen (De Bruijn, Ten Heuvelhof, & In t' Veld, 2012).

Het is belangrijk alle vier de kernwaarden in het proces te bouwen. Een open proces is bijvoorbeeld fijn, maar de partijen moeten wel hun belang voldoende kunnen realiseren. Deze twee kernwaarden samen zorgen echter weer voor een stroperig proces, terwijl men op gegeven moment een knoop wil doorhakken. Kortom het inbouwen van prikkels voor voortgang en vaart is ook belangrijk. Te veel voortgang en vaart kan echter weer leiden tot een vermindering van de inhoudelijke kwaliteit van de resultaten, bijvoorbeeld omdat veilige, inhoudelijke keuzes worden genomen. Zo komt men niet tot een beter plan met innovatieve ideeën. Daarom moet ook de kernwaarde “inhoudelijke kwaliteit van resultaten” worden ingebed in het proces (De Bruijn, Ten Heuvelhof, & In t' Veld, 2012).

3.3.2 Regievariabelen in een proces: de 7 T's

Naast dat een procesmanager in het proces rekening moet houden met de vier kernwaarden van een goed proces, moet een procesmanager ook sturen op dynamiek en bewegingsrichtingen rondom het initiatief. Hiervoor kunnen regievariabelen worden ingezet: de 7 T's. De 7 T's zijn te verwerken in het procesontwerp en kunnen worden verwerkt in de opzet van interactieve sessies met betrokken partijen. De 7 T's zijn als volgt (Bekkering & Walter, 2017):

1. **Thema** Bepaal de onderwerpen en kader ze af
2. **Timing** Kies de juiste momenten
3. **Tempo** Bepaal de snelheid, iedereen moet mee kunnen komen
4. **Toegang** Selecteer de deelnemende partijen
5. **Toneel** Creëer een juiste omgeving
6. **Toon** Communiceer passend
7. **Tol** Wees bewust van ieders bijdrage

De 7 T's staan nauw in relatie met elkaar en het sturen op één van de T's heeft vaak gevolgen op een andere. Deze samenhang tussen de T's onderling maakt dat ze het proces in dezelfde richting kunnen versterken. Omdat niet alles in een proces te plannen, te voorspellen of te begrijpen is, zijn nog twee extra T's te benoemen: **Tijdgeest** (inspelen en gebruik maken op toevallige gebeurtenissen om het proces te beïnvloeden) en **Toeval** (toevallige gebeurtenissen zien als kans en verbinden met één of meerdere van de andere 7 T's) (Bekkering & Walter, 2017).

Tijdens dit onderzoek wordt geen procesontwerp gemaakt, omdat dit niet gevraagd werd vanuit de vraageigenaar. Wel wordt een interactieve sessie gehouden met enkele betrokken partijen rondom het initiatief “Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf”. Hierbij zal in de opzet en uitvoering van de interactieve sessie rekening worden gehouden met de 7 T's en de vier kernwaarden van een goed proces. Zo wordt bijvoorbeeld het tempo verlaagd als wordt gemerkt dat sommige partijen niet goed mee kunnen komen.

Verder is het van belang dat als uiteindelijk door betrokken partijen toch een procesontwerp wordt gemaakt, de 7 T's en de vier kernwaarden van een goed proces hierin worden verwerkt. Op die manier is de kans namelijk groter dat het proces goed verloopt en uiteindelijk een innovatief plan wordt bedacht.

H4. Landschap van Ooststellingwerf

Het landschap van Ooststellingwerf dient als basis voor het zoeken naar initiatieven die de biodiversiteit in het gebied kunnen verhogen. Om tot een overzicht van de belangrijkste kenmerken te komen, is een landschapsanalyse uitgevoerd. In de landschapsanalyse zijn de verschillende landschapselementen per landschapstype in Ooststellingwerf beschreven én is de ontwikkeling van de landbouw behandeld. Vervolgens is een lijst met kenmerken opgesteld, die past bij het landschap van Ooststellingwerf. *De landschapsanalyse is in Story Map uitgevoerd en te vinden via de onderstaande link:*

<https://cultuurland.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=61df598112554260b6a3f78ddc195a81>

In dit hoofdstuk worden de kenmerken, die horen bij het landschap van Ooststellingwerf, gegroepeerd onder thema's. Deze thema's vertegenwoordigen de landschapskenmerken van het (agrarisch) buitengebied van Ooststellingwerf.

4.1 Vorming van thema's

Om tot de vorming van landschappelijke thema's te komen, zijn de verschillende kenmerken per landschapstype en de algemene ontwikkelingen in tabel 1 weergegeven. Allereerst wordt onderscheid gemaakt tussen groene en blauwe landschapskenmerken:

- **Groene landschapskenmerken:** Deze groene dooradering wordt gevormd door kenmerken met een droog karakter en (opgaande) begroeiing. Voorbeelden zijn houtwallen, bosjes en graslanden.
- **Blauwe landschapskenmerken:** Deze natte dooradering wordt gevormd door kenmerken met een nat karakter. Voorbeelden zijn beken, sloten en poelen.

(Copendium voor de Leefomgeving (b.), 2006)

Het verschil in groene en blauwe landschapskenmerken is van belang, omdat deze twee kenmerken in sterke mate de identiteit van een landschap bepalen, beiden kenmerken op een andere manier bijdragen aan het landschapsbeeld én op andere manieren invloed hebben op de biodiversiteit (Copendium voor de Leefomgeving (b.), 2006). Als tweede stap is gekeken naar de visuele structuur van de landschapskenmerken. Er is onderscheid gemaakt in vlakvormige en lijnvormige kenmerken én kenmerken die enkel een punt in het landschap vormen (zie tabel 1). Door dit onderscheid te maken wordt het uiterlijk en de vorm van het landschappelijke kenmerk verduidelijkt.

Landschapstype	Landschapskenmerken	Landschapskenmerk: <i>Groen, blauw</i>	Visuele structuur: <i>Lijn, punt, vlak</i>
Hoogveenlandschap	- Solitaire bomen - Kleinschalige bosjes	- Groen - Groen	- Punt - Vlak
Fries esgehuchtenlandschap	- Houtwallen - Esbosjes - Hagen/struiken (goorns) - Poelen - Dobben	- Groen - Groen - Groen - Blauw - Blauw	- Lijn - Vlak - Lijn - Vlak - Vlak
Agarisch veenontginnings-landschap	- Houtwallen - Houtsingels - Bomenrijen - Poelen - Dobben	- Groen - Groen - Groen - Blauw - Blauw	- Lijn - Lijn - Lijn - Vlak - Vlak
Beekdallandschap	- Houtwallen - Houtsingels - Bomenrijen	- Groen - Groen - Groen	- Lijn - Lijn - Lijn

	- Slotenpatroon - Beekverloop - Beekbegeleidend bos	- Blauw - Blauw - Groen	- Lijn - Lijn - Lijn
Hoogveenontginningslandschap	- Bospercelen	- Groen	- Vlak
Heideontginningslandschap	- Bospercelen - Poelen - Dobben	- Groen - Blauw - Blauw	- Vlak - Vlak - Vlak
Algemene ontwikkelingen in de landbouw	- Eentonige grasvelden - Solitaire bomen - Eentonige akkerbouw - Dobben - Poelen - Eentonige slootkanten - Composthopen	- Groen - Groen - Groen - Blauw - Blauw - Groen - Groen	- Vlak - Punt - Vlak - Vlak - Vlak - Lijn - Punt

Tabel 1, Landschapskenmerken onderverdeeld in groen/blauw en visuele structuur

De kenmerken die tot hetzelfde groene of blauwe landschapskenmerk behoren én dezelfde visuele structuur hebben, zijn gegroepeerd in de onderstaande tabel. Met behulp van deze groepering zijn vervolgens thema's gevormd. Elk thema heeft een bijpassende titel toegewezen gekregen, die de landschapskenmerken van het desbetreffende thema vertegenwoordigt (zie tabel 2).

	Lijn	Punt	Vlak
Groen	<u>Thema 1:</u> <i>Perceelbegrenzings</i> - Bomenrijen - Houtwallen - Houtsingels - Hagen - Struiken	<u>Thema 2:</u> <i>Solitaire landschapskenmerken</i> - Solitaire bomen - Composthopen	<u>Thema 3:</u> <i>Graslanden, akkerlanden en kleinschalige bossen</i> - Bospercelen - Esbosjes - Eentonige grasvelden - Eentonige akkerbouw
Blauw	<u>Thema 4:</u> <i>Slotenpatroon en beekverloop</i> - Slotenpatroon - Eentonige slootkanten - Beekverloop		<u>Thema 5:</u> <i>Poelen en dobben</i> - Poelen - Dobben

Tabel 2, Gegroepeerde landschapskenmerken

Uit tabel 2 wordt duidelijk dat de volgende vijf thema's de kenmerken van het (agrarisch) buitengebied van Ooststellingwerf vertegenwoordigen:

Groene kenmerken

1. Perceelbegrenzings:

Onder dit thema vallen bomenrijen, houtwallen en -singels, struikenrijen en hagen. Deze groene kenmerken scheiden het ene perceel van het andere en bieden voedsel, schuil- en nestgelegenheden aan veel kleine zoogdieren, vogels en insecten (Landschapsbeheer Friesland (a.), 2020).

2. Solitaire landschapskenmerken:

Onder dit thema vallen onder andere losstaande (solitaire) bomen in het landschap. Dit zijn bomen die geen deel uitmaken van een bomenrij, een houtwal of een houtsingel. Solitaire bomen zijn niet alleen belangrijk voor een aantrekkelijk landschapsbeeld, ze bieden ook plaats aan vogels, spinnen en vleermuizen (Biodiversity, 2011). Daarnaast vallen ook composthopen onder dit thema. Deze bieden schuil- en nestgelegenheid aan verschillende dieren, waaronder de ringslang (Hofstra, 2012).

3. Graslanden, akkerlanden en kleinschalige bossen:

Onder dit thema vallen kleinschalige bossen, maar ook boomgaarden rondom boerderijen, graslanden en akkerlanden. Graslanden en akkerlanden bevatten de laatste decennia minder variëteit in flora, waardoor insectensoorten en akker- en weidevogels in aantal achteruitgaan (Sukkel, z.d.; Oppewal, 2017). De aanwezige kleinschalige bossen en boomgaarden op het agrarische land bieden echter wel schuilgelegenheid aan nuttige insecten, die hun voedsel op de omliggende landbouwgrond vinden (De Roy, 2019).

Blauwe kenmerken

4. Slotenpatroon en beekverloop:

Onder dit thema vallen het slotenpatroon en de loop van de beken die zich in Ooststellingwerf bevinden. Doordat er in het verleden veel sloten zijn gegraven, wordt het gebied droger. Daarnaast zijn de slootkanten op dit moment vaak weinig begroeid met verschillende planten, doordat ze intensief worden gemaaid. Hierdoor krijgen akkerkruiden geen kans om te groeien. Insecten en kleine dieren hebben het door de eentonigheid moeilijk om te overleven (Natuurlijk Fryslân, z.d.). Verder is de natuurlijke loop van de beek gekanaliseerd, waardoor minder variatie aan habitatten langs de beken te vinden is (Ecopedia, z.d.).

5. Poelen en dobben:

Onder dit thema vallen poelen en dobben. Deze kenmerken bieden voor veel planten en dieren een geschikt habitat. Enkele poelen en dobben in het gebied zijn verdwenen, waardoor ook het habitat voor o.a. de kamsalamander en vele soorten libellen kleiner is geworden (Stichting Landschapsbeheer Gelderland (a.), 2019).

4.2 Conclusie: Kenmerken landschap Ooststellingwerf

Eerder werd aangegeven dat in dit hoofdstuk landschappelijke thema's werden gevormd, die de verschillende kenmerken van het (agrarisch) buitengebied van Ooststellingwerf vertegenwoordigen. Uit de landschapsanalyse blijkt dat de kenmerken van het Ooststellingwerfse landschap onder te verdelen zijn in de volgende thema's:

- Perceelbegrenzings
- Solitaire landschapskenmerken
- Graslanden, akkerlanden en kleinschalige bossen
- Slotenpatroon en beekverloop
- Poelen en dobben

Deze thema's worden gebruikt als kader voor de referentiestudie, waarin gezocht wordt naar initiatieven ten behoeve van de biodiversiteit op het agrarisch land.

H5. Initiatieven om de biodiversiteit in het agrarisch buitengebied te verhogen

In dit hoofdstuk wordt gezocht naar mogelijke initiatieven die de biodiversiteit kunnen verhogen op een manier die past bij zowel het landschap als de agrariër in Ooststellingwerf. Om tot deze mogelijke initiatieven te komen is eerst een verkennend onderzoek in de vorm van een referentiestudie uitgevoerd. Vervolgens zijn de mogelijke initiatieven uit de referentiestudie voorgelegd aan verschillende agrariërs uit Ooststellingwerf. Hieronder is meer te lezen over het onderzoek en de resultaten.

5.1 De initiatieven uit de referentiestudie

Tijdens de referentiestudie is met behulp van verschillende definities en termen gezocht naar referentie initiatieven. Deze referentie initiatieven zijn vervolgens geselecteerd op de criteria zoals genoemd in de materiaal en methode (H2, §2.2.2), waaronder het criteria dat de referentie initiatieven moeten aansluiten bij de eerder geformuleerde thema's. Hieronder worden de gevonden initiatieven die de biodiversiteit kunnen verhogen op een manier die past het landschap van Ooststellingwerf, kort benoemd. Uitgebreidere beschrijvingen zijn te vinden in bijlage III. Belangrijk is om te vermelden dat de onderstaande resultaten voortkomen uit een verkennend onderzoek. Dit houdt in dat er wellicht ook nog andere mogelijkheden zijn om de biodiversiteit in Ooststellingwerf te verhogen op een manier die past bij het landschap. De gevonden initiatieven per thema zijn:

Thema: Perceelbegrenzingsen

1. Herstellen en opknappen van verwaarloosde landschapselementen



Figuur 11, Houtsingel met knotwilgen (VeluweIJsselzoom, z.d.)

Door landschapselementen als houtwallen en -singels te herstellen of op te knappen, wordt meer voedsel-, schuil- en nestgelegenheid geboden aan verschillende dieren (zie figuur 11). Verder krijgt het gebied door het initiatief een deel van zijn herkenbare identiteit terug. Het opknappen of herstellen van bijvoorbeeld een houtwal is wel een investering voor een langer termijn (Zie bijlage III, 1.1 aanpak herstel landschapselementen Friesland).

2. Het (nieuw) aanleggen van houtwallen op randen van weidepercelen



Figuur 12, Een houtwal voor het vee (Redactie Snoeivee van VANLA (a.), 2020)

Het (nieuw) aanleggen van een houtwal op de rand van een weideperceel kan bijdragen aan een gevarieerd voedselaanbod voor het vee, inspelen op natuurlijk gedrag en welzijn van dit vee, én is een bron van gezondheid bevorderende stoffen (zie figuur 12). Daarnaast bieden de houtwallen voedsel, nest- en schuilgelegenheid voor verschillende dieren én verbeteren ze het bodemleven en de waterinfiltratie. Het aanleggen van een houtwal is wel een investering voor een langere periode (Zie Bijlage III, 1.2 Houtwal als apotheek voor vee en bron van biodiversiteit).

Thema: Solitaire landschapkenmerken

3. Broeihopen aanleggen voor de ringslang



Figuur 13, Broeihop voor de ringslang (Richardkw, 2014)

Ringslangen maken gebruik van warmte die vrijkomt in rottend plantaardig materiaal om hun eieren uit te laten komen. De populatie ringslangen kan dan ook worden vergroot door broeihopen aan te leggen (zie figuur 13). Dit kan met materiaal uit de omgeving. Verder moeten de broeihopen regelmatig worden vervangen en is het hierbij van belang dat goed bezochte broeihopen op dezelfde plek blijven liggen. Ringslangen bezoeken broeihopen namelijk vaak voor een langere tijd (Zie bijlage III, 2.1 Broeihopen voor de ringslang).

Thema: Graslanden, akkerlanden en kleinschalige bossen

4. Vogelakkers aanleggen of inrichten



Figuur 14, Vogelakker (Agrarisch Collectief Waadrâne (a.), z.d.)

Vogelakkers helpen akkervogels, andere zoogdieren en insecten met het vinden van schuilgelegenheid en voedsel op het perceel zelf en omliggende percelen (zie figuur 14). Een vogelakker kan in worden gericht door (een deel van) een perceel in te zaaien als kruidenrijk grasland met o.a. graan, boekweit en eiwitgewassen als klaver en luzerne. Daarnaast wordt het perceel extensief beheerd en blijft het graan in het kruidenrijke mengsel jaarrond staan. Nadelen van vogelakkers zijn dat veel onkruid kan opkomen en de grond schraler wordt, doordat minder wordt bemest (Zie bijlage III, 3.1 Initiatieven voor akkervogels in de Mariapeel en 3.2 Natuurakkers "De Groene Heerlijkheid").

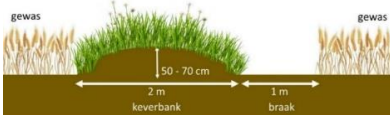
5. Winterstoppels laten staan



Figuur 15, Winterstoppels op het land (Vogelbescherming Nederland (a.), 2019)

Na het oogsten van bijvoorbeeld graan of rogge kan men stoppels op het land laten staan en deze niet omploegen (zie figuur 15). Dit biedt akkervogels als patrijzen dekking en voedsel in de winter. Daarnaast eten de akkervogels graag de kruiden en eventueel gemorste zaden op die tussen de stoppels zijn te vinden (Zie bijlage III, 3.3 PARTRIDGE project, voor de patrijs).

6. Keverbanken aanleggen



Figuur 16, Een keverbank (Agrarisch Collectief Waadrâne (b.), 2018)

Keverbanken zijn verhogingen op het land van ongeveer een halve meter ten opzichte van het maaiveld (zie figuur 16). Deze verhogingen worden ingezaaid met gras en kruiden, waarna het de ideale plek vormt voor insecten als loopkevers. Dit biedt voedsel aan verschillende akkervogels. Daarnaast trekken keverbanken ook veel andere insecten aan, die kunnen dienen als natuurlijke plaagbestrijding. Hierdoor zijn minder bestrijdingsmiddelen nodig (Zie III, 3.3 PARTRIDGE project, voor de patrijs).

7. Het aanleggen van Patrijzenhagen



Figuur 17, Voorbeeld (patrijzen)haag (Stichting Landschapsbeheer Gelderland (b.), 2019)

Hagen bieden verschillende vogels een veilige broedplek en schuilplaats (Zie figuur 17). Een voorbeeld van een haag die kan worden aangelegd is een patrijzenhaag. Deze haag helpt, naast de patrijs, ook andere vogels en bestaat onder andere uit hondsroos, liguster, meidoorn en mispel. Gemiddeld is een patrijzenhaag 2 meter hoog en is het een brede, gemengde haag (Zie bijlage III, 3.3 PARTRIDGE project, voor de patrijs).

8. Aanleggen kruidenrijk grasland



Figuur 18, Kruidenrijk grasland (Wiersma, 2012)

Door op verschillende plekken mengsels te zaaien van klavers, bloemen en wilde kruiden, kunnen insecten genoeg voedsel vinden (zie figuur 18). Deze insecten kunnen vervolgens weer als voedsel dienen voor de vogels. Daarnaast biedt kruidenrijk grasland dekking voor jonge akkervogels, waardoor de kans groter wordt dat de jongen overleven (Zie bijlage III, 3.3 PARTRIDGE project, voor de patrijs).

9. Aanleggen bloemblokken



Figuur 19, Bloemenblok (Sloothaak, z.d.)

Een bloemblok is een stuk land dat wordt ingezaaid met een bloemenmengsel (zie figuur 19). Deze bloemen trekken insecten en bieden zaden, dat voedsel is voor verschillende akkervogels. Daarnaast zijn de bloemblokken veilige broedplekken voor de akkervogels en biedt het dekking tegen roofdieren (Zie bijlage III, 3.3 PARTRIDGE project, voor de patrijs).

10. Wintervoeding bieden aan de dieren (bv. door voedertonnen te plaatsen in de winter)



Figuur 20, Voederton voor de patrijzen (Game & Wildlife Conservation Trust, 2014)

Veel akkervogels kunnen in de winter weinig voedsel vinden, omdat de zaden die nog in het veld liggen opraken. Door voedertonnen te plaatsen hebben akkervogels meer voedsel en wordt de kans dat ze de winter overleven groter (zie figuur 20). Ook andere dieren als houtduiven worden door het initiatief geholpen (Zie bijlage III, 3.3 PARTRIDGE project, voor de patrijs).

Thema: Slotenpatroon en beekverloop

11. Notenteelt toepassen op het agrarisch bedrijf als combinatieteelt of als bufferzone



Figuur 21, Notenteelt op de bufferstrook (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (b.), 2019)

Notenteelt is mogelijk in de vorm van combinatieteelt of teelt op de bufferzone tussen agrarisch land en sloten (zie figuur 21). Dit is goed voor de biodiversiteit en het klimaat, o.a. omdat de bomen CO₂ opslaan, positieve invloeden hebben op de bodem en, als ze op de bufferstrook staan, zorgen voor minder af- en uitspoeling van nutriënten. Het telen van noten vraagt om een geringe arbeidsinzet en levert extra inkomsten op voor de agrariër. Wel is het een investering voor een langere periode. Daarnaast moet goed worden opgelet dat de gekozen notenboomsoort zowel past bij de visie van de agrariër als de grondsoort waarop het bedrijf staat (Zie bijlage III, 4.1 Notenteelt als bufferzone en/of combinatieteelt).

12. Het aanleggen van natuurvriendelijke oevers



Figuur 22, Een ontwikkelde natuurvriendelijke oever (Water Land & Dijken (a.), 2020)

Natuurvriendelijke oevers zorgen ervoor dat minder voedingsstoffen vanaf de percelen in het slootwater komen, wat beter is voor planten en dieren die in en om dit water leven. Daarnaast vermindert het erosie aan de randen van de percelen en blijven percelen hierdoor beter behouden. Natuurvriendelijke oevers trekken verder verschillende plant- en diersoorten aan, zoals rietvogels en de ringslang (zie figuur 22). (Zie bijlage III, 4.1 Agrariërs leggen natuurvriendelijke oevers aan).

Thema: Poelen en dobben

13. Weidevogelbeheer uitvoeren



Figuur 23, Plas-dras gebied voor weidevogels (BoerenNatuur, 2019)

Door weidevogelbeheer uit te voeren, wordt het leefgebied van de weidevogels vergroot en hebben ze meer nestgelegenheid (zie figuur 23). Bij het uitvoeren van weidevogelbeheer valt te denken aan het uitvoeren van initiatieven als het aanleggen van een plas-dras gedeelte op het land, het uitvoeren van een uitgesteld maaibeheer en mozaïekbeheer. (Zie bijlage III, 5.1 Ruimte voor de Weidevogel in Lierderbroek).

14. Op het erf plekken maken waar boerenzwaluwen goed kunnen broeden



Figuur 24, Een nest van de boerenzwaluw (Instituut voor natuureducatie en duurzaamheid (a.), z.d.)

Op het erf kan men verschillende plekken inrichten om de boerenzwaluw te helpen (zie figuur 24). Zo kan men schuren niet geheel afsluiten, boerenzwaluwnestkommetjes plaatsen in open schuren onder dakoverstekken of balkons, en open water in de omgeving creëren of bloeiende bermen/graslanden. Dit laatste trekt insecten aan, dat voedsel is voor de boerenzwaluwen (Instituut voor natuureducatie en duurzaamheid (a.), z.d.). Agrariërs hebben verder voordeel van de boerenzwaluw op hun erf. De vogels houden namelijk insecten weg bij het vee (Zie bijlage III, 5.1 Ruimte voor de Weidevogel in Lierderbroek).

15. Het aanleggen van voortplantingswateren en geschikte landhabitaten voor verschillende amfibieën.



Figuur 25, Aangelegde poel nabij het Gerendal (Lambrixx, Schippers, & Sijbers, 2018)

Het aanleggen van poelen en/of ingraven van betonbakken vergroot het habitat van verschillende amfibieën (zie figuur 25). De wateren dienen daarnaast als voortplantingsplek van libellen en andere insecten, als plek voor soortrijke watervegetatie, drinkplek voor vee én als buffer tegen een snelle waterafvoer. Daarnaast zijn het voedsel-, drink- en badplekken voor (jonge) weidevogels en zoogdieren als vlermuizen (Zie bijlage III, 5.2 Aanleg voortplantingswateren en geschikte landhabitat voor zeldzame amfibieën).

5.2 Resultaten enquête

Om in beeld te krijgen welke van initiatieven voor de agrariërs praktisch uitvoerbaar zijn én om te kijken welke initiatieven de agrariërs zien zitten om uit te voeren, zijn de initiatieven uit de referentiestudie (bovengenoemde initiatieven) voorgelegd aan agrariërs middels een enquête. In deze enquête zijn ook vragen gesteld aan de agrariërs over hun motivatie om een bepaald initiatief wel of niet uit te voeren en hun motivatie om wel of niet iets te doen aan (agrarisch) natuurbeheer in algemenere zin. Het format van de enquête is te zien in bijlage IV. Daarnaast zijn de resultaten van de enquête te zien in bijlage V. In deze paragraaf worden de resultaten van de enquête kort beschreven.

5.2.1 Motivatie voor agrarisch natuurbeheer

Aan het begin van de enquête is aan de 15 respondenten (agrariërs) gevraagd of zij momenteel (agrarisch) natuurbeheer toepassen. Op deze vraag is positief gereageerd. Uit de resultaten van de enquête blijkt namelijk dat alle 15 agrariërs op dit moment (agrarisch) natuurbeheer toepassen. De agrariërs geven vooral aan dat ze houtwallen en kruiden- of bloemenranden beheren. Ook planten en beheren agrariërs hakhoutbosjes, heggen, fruitbomen en kruidengraslanden. Agrariërs hebben verschillende beweegredenen om de bovenstaande initiatieven toe te passen. Over het algemeen willen de agrariërs bijdragen aan biodiversiteit, de leefomgeving en het maatschappelijk belang. Daarnaast geeft het toepassen van agrarisch natuurbeheer arbeidsplezier aan de agrariër zelf. Enkele agrariërs merken verder dat vanuit de samenleving een wens bestaat voor meer biodiversiteit. Wel geven agrariërs aan dat er zicht moet zijn op een verdienmodel. Wanneer dit ontbreekt, kunnen agrariërs afhaken.

5.2.2 Kennisopbouw

Op de vraag hoe de agrariërs meer kennis willen verwerven over (agrarisch) natuurbeheer, is door de meeste agrariërs geantwoord dat ze dit willen doen door middel van bijeenkomsten (7 respondenten). Ook hebben veel agrariërs aangegeven dat ze kennis willen verwerven via het volgen van een cursus/opleiding (6 respondenten) of het lezen van een informatiepagina op internet (4 respondenten).

5.2.3 De initiatieven

Uit de antwoorden die zijn gegeven op de voorgelegde initiatieven valt te concluderen dat de initiatieven in drie categorieën zijn op te delen. Deze drie categorieën zijn:

1. Initiatieven die de meeste agrariërs **niet** kunnen of willen uitvoeren.
2. Initiatieven die de meeste agrariërs **wel** kunnen of willen uitvoeren.
3. Initiatieven die door een groot deel van de agrariërs al worden uitgevoerd.

In tabel 3 staan alle initiatieven die uit de referentiestudie zijn gekomen en zijn voorgelegd aan de agrariërs, ingedeeld per bijbehorende categorie. Tevens worden hierbij de belangrijkste motivaties voor de antwoorden gegeven, en gekoppeld aan de factoren voor gedragsverandering (zie 3.2.1). Dit laatste zodat in beeld wordt gebracht welke factoren spelen bij agrariërs om initiatieven wel of niet uit te kunnen/willen voeren. De onderstaande resultaten zijn geredeneerd vanuit de huidige situatie waarin de agrariërs zitten. Dit houdt in dat de antwoorden over 5 jaar, met bijvoorbeeld meer kennis, anders kunnen zijn. De resultaten kunnen daarom worden gezien als een momentopname.

Categorie	Initiatieven	Hoofdzakelijk aangegeven door respondenten	Belangrijkste motivaties	Factor voor gedragsverandering (zie 3.2.1)
Initiatieven die de meeste agrariërs niet kunnen of willen uitvoeren.	Het (nieuw) aanleggen van houtwallen op randen van weidepercelen.	8 Agrariërs willen het initiatief liever niet uitvoeren.	Er zijn al genoeg houtwallen.	Factor motivatie.
			Het geeft te veel schaduwwerking.	Factor gelegenheid.
			Het is veel werk voor weinig geld.	Factor gelegenheid.
			Het is lastig uitvoerbaar voor een akkerbouwbedrijf.	Factor gelegenheid.
	Het aanleggen van patrijzenhagen.	11 Agrariërs willen het initiatief liever niet uitvoeren.	Het heeft financiële consequenties en kost extra werk.	Factor gelegenheid.
			Het kan nadelige effecten hebben als luizen.	Factor motivatie.
			De ruimte is beperkt.	Factor gelegenheid.
			Het past niet in het landschap.	Factor motivatie en wellicht ook omgeving (i.v.m. culturele norm).
	Broeihopen aanleggen voor de ringslang.	9 Agrariërs willen het initiatief liever niet uitvoeren.	Het is daarvoor te droog.	Factor gelegenheid.
			Staatsbosbeheer doet al veel voor adders en ringslangen.	Factor capaciteit.
			Ik heb een hekel aan slangen	Factor motivatie.
			Er is te weinig ruimte.	Factor gelegenheid.
	Winterstoppels laten staan.	13 Agrariërs kunnen het initiatief niet uitvoeren.	Men teelt geen graan op het bedrijf en dit past ook niet in de bedrijfsvoering.	Factor gelegenheid.
		11 Agrariërs willen het initiatief liever niet uitvoeren.	Het heeft financiële consequenties.	Factor gelegenheid en wellicht ook capaciteit (i.v.m. zorgen hierover).
			Het is veel werk voor weinig geld.	Factor gelegenheid.
			Het wordt niet toegestaan door regelgeving. Er moet een	Factor omgeving.

			groenbemester worden ingezaaid.	
Keverbanken aanleggen.	11 Agrariërs kunnen het initiatief niet uitvoeren. 12 Agrariërs willen het initiatief liever niet uitvoeren.		Het is extra werk voor weinig geld.	Factor gelegenheid.
			Het vormt een obstakel voor het bewerken van het land.	Factor gelegenheid.
			Men ziet het nut er niet van in.	Factor motivatie.
			Er zijn al genoeg kevers.	Factor motivatie.
Notenteelt toepassen op het agrarische bedrijf in combinatie- teelt of bufferzone.	11 Agrariërs willen het initiatief liever niet uitvoeren.		Het is lastig met maaien en de notenbomen onttrekken veel water.	Factor gelegenheid.
			De grond is te duur om een strook te laten liggen.	Factoren gelegenheid en omgeving.
			Er is niet genoeg land en het geeft schaduw op het land.	Factoren gelegenheid en omgeving.
			Ze zien zichzelf niet als notenboer.	Factor motivatie.
			Iemand vindt het niet mooi.	Factor motivatie.
Het aanleggen van natuur- vriendelijke oevers.	10 Agrariërs willen het initiatief liever niet uitvoeren.		Het heeft financiële gevolgen.	Factor gelegenheid.
			Er is te weinig vast oppervlaktewater aanwezig en het gebied houdt weinig water vast.	Factor gelegenheid.
			Het kan ongedierte aantrekken en slootvuil.	Factor motivatie.
Weidevogel- beheer uitvoeren.	13 Agrariërs kunnen het initiatief niet uitvoeren.		Het niet is van toepassing voor akkerbouwbedrijven.	Factor gelegenheid.
			Er is niet genoeg oppervlaktewater aanwezig en het is moeilijk om water vast te houden in het gebied.	Factor gelegenheid.
	14 Agrariërs willen het initiatief liever niet uitvoeren.		Het land/de kavel is er niet geschikt voor (i.v.m. bijvoorbeeld veel bomen).	Factoren capaciteit en gelegenheid.
			Het past niet in het landschap.	Factor motivatie en wellicht omgeving (i.v.m. culturele norm).
			Er zijn veel predatoren in de buurt.	Factor capaciteit.
			Angst voor leverbot.	Factoren capaciteit, motivatie.
Het aanleggen Van voortplantings- wateren en geschikte landhabitatten	13 Agrariërs kunnen het initiatief niet uitvoeren.		Er is te weinig oppervlaktewater aanwezig.	Factor gelegenheid.
			Er zijn al genoeg amfibieën.	Factor motivatie.
			Het is extra werk voor weinig geld.	Factor gelegenheid.
			Angst voor leverbot.	Factoren capaciteit, motivatie.

	voor verschillende amfibieën.	14 Agrariërs willen het initiatief liever niet uitvoeren.		
Initiatieven die de meeste agrariërs wel kunnen of willen uitvoeren.	Vogelakkers aanleggen of inrichten.	11 Agrariërs kunnen het initiatief uitvoeren.	Het heeft positieve gevolgen op de biodiversiteit en mensen kunnen ernaar kijken.	Factoren motivatie, capaciteit en omgeving.
			Het is leuk om te proberen en als voorbeeld.	Factoren motivatie, capaciteit en gelegenheid.
			Het staat mooi in het landschap.	Factor motivatie.
			Het is goedkope huurgrond.	Factor gelegenheid.
			Het kan op niet rendabele stukken land.	Factoren gelegenheid en capaciteit.
	Kruidenrijk grasland aanleggen/ontwikkelen.	7 Agrariërs kunnen het initiatief uitvoeren. 6 Agrariërs willen het initiatief uitvoeren. (En 6 agrariërs voeren het initiatief al uit).	Zo kan extra geld verdient worden door het "Planet Proof" keurmerk.	Factor gelegenheid.
			Het is een goede eiwitbron.	Factoren motivatie en gelegenheid.
			Het wordt gezien als toetje voor de koeien.	Factor capaciteit.
	Bloemblokken aanleggen.	9 Agrariërs kunnen het initiatief uitvoeren. 9 Agrariërs willen het initiatief uitvoeren.	Het kan op niet rendabele stukjes/hoekjes land.	Factor gelegenheid.
			Het levert een bijdrage aan de biodiversiteit.	Factoren motivatie en capaciteit.
	Wintervoeding bieden aan de dieren.	14 Agrariërs kunnen het initiatief uitvoeren. 9 Agrariërs willen het initiatief uitvoeren.	Het is leuk om fazanten en patrijzen te motiveren om zich in deze omgeving te laten zien.	Factor motivatie.
			Het is uitvoerbaar.	Factor gelegenheid.
Initiatieven die door een groot deel van de agrariërs al worden uitgevoerd.	Herstellen en opknappen van verwaarloosde landschapselementen.	10 Agrariërs voeren het initiatief al uit.	Men vindt het vanzelfsprekend hier onderhoudt aan uit te voeren.	Factor motivatie en omgeving.
			Het ondersteunt de biodiversiteit.	Factor motivatie.
	Op erf plekken maken waar Boerenzwaluwen goed kunnen broeden.	13 Agrariërs voeren het initiatief al uit.	Ze komen vanzelf al.	Factor capaciteit.
			Het is goed te doen en leuk om te doen.	Factoren motivatie en gelegenheid.
			Het zijn nuttige vogels.	Factor motivatie.

Tabel 3, De initiatieven weergegeven in categorieën

Met oog op de enquêteresultaten kan worden gezegd dat agrariërs aangeven dat ze het plaatsen van groene landschapskenmerken (bv. bomen en hagen) wisselend toepasbaar en gewenst vinden op hun land. Hierbij wordt de factor “gelegenheid” het vaakst aangehaald als reden om een initiatief niet uit te kunnen of willen voeren. Zo vinden agrariërs dat het te veel ruimte in beslag neemt en/of dat een initiatief niet past bij de huidige bedrijfsvoering. De factor “gelegenheid” wordt echter ook het vaakst aangehaald om een initiatief wel te kunnen of willen uitvoeren. Zo geven agrariërs aan dat bepaalde initiatieven op niet rendabele stukken land kunnen en/of dat er extra geld mee verdiend kan worden via keurmerken. Wat opvalt is dat de factor “capaciteit” verder vaker naar voren komt bij de redenen om een bepaald initiatief rondom het plaatsen van groene landschapskenmerken wel te kunnen of willen uitvoeren. Zo geven agrariërs aan te geloven dat een initiatief bijdraagt aan de biodiversiteit en geven ze bij een initiatief aan dat ze het leuk zouden vinden om te proberen. Uit de enquêteresultaten valt verder te concluderen dat het grootste deel van de agrariërs minder ziet in het uitvoeren van initiatieven waarbij water is betrokken, zoals het aanleggen van een amfibieënpool. Hierbij wordt de factor “gelegenheid” opnieuw het meest aangehaald in de motivaties, waarbij onder andere wordt aangegeven dat er onvoldoende vast oppervlaktewater is om bepaalde initiatieven uit te kunnen voeren. Uit de enquêteresultaten blijkt verder dat sommige agrariërs in het algemeen geen initiatieven willen uitvoeren. Dit omdat het negatieve imago over agrariërs in het landelijk nieuws de agrariërs demotiveert om (nieuwe) initiatieven op te pakken. Bij deze motivatie komt duidelijk de factor “omgeving” naar voren als beperkende factor om over te gaan op een gedragsverandering.

5.3 Conclusie: Mogelijke initiatieven

Uit de resultaten van dit hoofdstuk kan worden geconcludeerd dat de volgende initiatieven de biodiversiteit verhogen en passen bij zowel het landschap als de agrariër in Ooststellingwerf:

- Vogelakkers aanleggen of inrichten
- Kruidenrijk grasland aanleggen/ontwikkelen
- Bloemblokken aanleggen
- Wintervoeding bieden aan de dieren
- Herstellen en opknappen van verwaarloosde landschapselementen
- Op erf plekken maken waar boerenzwaluwen goed kunnen broeden

Daarnaast is te concluderen dat agrariërs initiatieven waarbij groene landschapskenmerken (bv. hagen) worden geplaatst, wisselend gewenst en toepasbaar vinden op hun land. Ook wordt geconcludeerd dat agrariërs minder zien in het uitvoeren van initiatieven waarbij water is betrokken. Bij beide vormt de factor “gelegenheid” de meest beperkende factor om bepaalde initiatieven uit te voeren, zo blijkt uit de motivaties van de gegeven antwoorden.

H6. Partijen die kunnen samenwerken rondom “Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf”

Om inzichtelijk te krijgen welke partijen in de toekomst samen kunnen werken rondom Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf, is een stakeholderanalyse uitgevoerd. Een stakeholderanalyse geeft alle partijen weer met hun invloed en belang bij het initiatief “Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf”. Deze partijen worden ook wel stakeholders genoemd. Voorafgaande aan een proces zijn alle stakeholders rondom het betreffende initiatief geïnventariseerd. Vervolgens zijn verschillende modellen ingezet om inzicht te krijgen in de relaties tussen de partijen en het proces. De stakeholderanalyse bestaat uit vier verschillende stappen: de stakeholderinventarisatie, de 3B’s, het arenamodel en het relatiekwadrant (Bekkering & Walter, 2017). Hieronder worden de stappen één voor één behandeld. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een krachtenveldanalyse, waarbij een selectie wordt gemaakt van partijen die belangrijk zijn om bij het initiatief voor “Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf” te betrekken.

6.1 Stap 1: Inventarisatie van mogelijke stakeholders

Tijdens stap 1 zijn de mogelijke stakeholders geïnventariseerd. De inventarisatie is gebaseerd op literatuurstudie, deskresearch en de gehouden interviews. De stakeholders die bezig zijn met biodiversiteit in Ooststellingwerf en die in de toekomst wellicht kunnen aansluiten bij het initiatief “Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf” zijn weergegeven in tabel 4.

Agrariërs en agrarische organisaties	Agrarische natuur- en milieuvereniging De Gagelvenne
	Agrarische Belangenbehartigingsorganisatie Ooststellingwerf (ABO Ooststellingwerf, afdeling LTO)
	ELAN (economisch en ecologisch, landschap, agrarisch en natuur) Agrarische Natuurverenigingen Zuidoost-Friesland
	De agrariërs in Ooststellingwerf
Natuur- en landschapsorganisaties	Landschapsbeheer Friesland
	Vereniging Natuurmonumenten
	Staatsbosbeheer
	It Fryske Gea
	Lokale vogelwachten <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vogelwacht Olde- en Nijeberkoop en Vogelwacht Donkerbroek
	WBE Midden-Ooststellingwerf
	De Imkersvereniging Ooststellingwerf
	Instituut voor Natuur en Milieu Educatie (IVN), afdeling Ooststellingwerf
Friese Natuur en Milieu Federatie (FMF)	
Overheden	Gemeente Ooststellingwerf
	Provincie Fryslân
	Wetterskip Fryslân
Overig	Het Biosintrum
	Cultuurland Advies
	Recreatieschap Drenthe
	De Cruydt-hoeck
	Inwoners van Ooststellingwerf
	Ecostyle
	Dorpsbelangen organisaties <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dorpsbelang Donkerbroek, Stichting Dorpsbelang Oosterwolde, Dorpsbelang Fochteloo, Dorpsbelang Makkinga, Plaatselijk Belang Elsloo en Tronde, Plaatselijk belang Oldeberkoop, Plaatselijk belang Appelscha, Plaatselijk belang Haule, Plaatselijk belang Ravenswoud

Tabel 4, Stakeholderinventarisatie

6.2 Stap 2: Het invullen van de 3B's

De tweede stap in de stakeholderanalyse is om van de eerder geïnventariseerde stakeholders inzichtelijk te krijgen wat hun kenmerken en bedoelingen zijn. Om hierachter te komen zijn de 3B's ingevuld: de bedoeling, het belang en de bijdrage van elke partij (Bekkering & Walter, 2017). Een lijst met de 3B's per stakeholder is te vinden in bijlage VI.

6.3 Stap 3: Het arenamodel

Met behulp van het arenamodel zijn de geïnventariseerde stakeholders opgedeeld in vier groepen met partijen die een ongeveer gelijke relatie hebben ten opzichte van het initiatief "Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf". Daarnaast is het arenamodel gebruikt als volledigheidcheck op de eerder uitgevoerde stakeholderinventarisatie (Bekkering & Walter, 2017). In bijlage VII is het ingevulde arenamodel voor het initiatief "Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf" te vinden.

6.4 Stap 4: Het relatiekwadrant

Het relatiekwadrant dient ervoor, net als het arenamodel, om in beeld te brengen hoe de verschillende partijen zich verhouden ten opzichte van het initiatief "Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf". Ook is het relatiekwadrant gebruikt als volledigheidcheck op de inventarisatie van stakeholders. Met behulp van het relatiekwadrant is daarnaast de invloed van de partijen op het initiatief in beeld gebracht aan de hand van cirkels. De meest invloedrijke partijen zijn in de binnenste cirkel gezet en de minder invloedrijke partijen in de buitenste cirkels (Bekkering & Walter, 2017). De ingevulde relatiekwadrant is te vinden in bijlage VIII.

6.5 De krachtenveldanalyse

Met behulp van de vier stappen uit de stakeholderanalyse, die hierboven kort zijn beschreven, is een krachtenveldanalyse uitgevoerd. Een krachtenveldanalyse geeft inzicht in de manier waarop verschillende partijen zich verhouden tot het initiatief. Dit inzicht kan gebruikt worden om de voortgang van het proces te sturen. Daarnaast kan de procesmanager met een krachtenveldanalyse bepalen welke partijen invloedrijk of initiatiefnemer zijn. Dit is belangrijk om te weten, omdat de kans op uitvoering van het initiatief toeneemt als deze partijen het initiatief omarmen. Omdat een proces altijd in beweging is, is de krachtenveldanalyse een momentopname. Het is dus van belang dat een krachtenveldanalyse meerdere keren in het proces geëvalueerd wordt. Met behulp van een krachtenveldanalyse kan tevens worden gekeken welke groepen stakeholders belangrijk zijn of prioriteit hebben om mee te nemen in het proces rondom het initiatief "Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf". Deze groepen worden gemaakt door te kijken hoeveel invloed een stakeholder kan uitoefenen op het proces én in welke mate de stakeholder te beïnvloeden is door het proces (Bekkering & Walter, 2017). Met behulp van deze informatie kan een lijst worden opgesteld van stakeholders die in de toekomst samen kunnen werken rondom Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf. De ingevulde krachtenveldanalyse is te vinden in tabel 5.

		Te beïnvloeden door het initiatief	
		Niet	In hoge mate
Invloed op het initiatief	Weinig	<ul style="list-style-type: none"> - IVN Ooststellingwerf - Friese Natuur en Milieu Federatie - Recreatieschap Drenthe - Ecostyle - Provincie Friesland <p><i>Deze partijen hebben de <u>laagste prioriteit</u> om te betrekken bij het initiatief (Bekkering & Walter, 2017).</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Het Biosintrum - De Imkersvereniging Ooststellingwerf - De Cruydt-hoeck - Lokale vogelwachten - Landschapsbeheer Friesland - Inwoners van Ooststellingwerf - Dorpsbelangenorganisaties <p><i>Bij deze partijen moet het beoogde resultaat goed worden afgewogen: makkelijk succes, maar wat zijn de opbrengsten voor het proces (Bekkering & Walter, 2017)?</i></p>
	Veel	<ul style="list-style-type: none"> - Cultuurland Advies - Vereniging Natuurmonumenten - Staatsbosbeheer - Wetterskip Fryslân - Gemeente Ooststellingwerf - It Fryske Gea <p><i>Belangrijke partijen, maar er moet goed worden afgewogen hoeveel energie aan deze groep gespendeerd wordt (Bekkering & Walter, 2017).</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Agrarische Natuur en Milieuvereniging De Gagelvenne - WBE Midden-Ooststellingwerf - De agrariërs in Ooststellingwerf - ELAN Agrarische Natuurverenigingen Zuidoost-Friesland - ABO Ooststellingwerf <p><i>Deze partijen hebben de <u>hoogste prioriteit</u> om te betrekken bij het initiatief (Bekkering & Walter, 2017).</i></p>

Tabel 5, De krachtenveldanalyse rondom het initiatief "Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf".

6.6 Conclusie: Mogelijke samenwerking

Eerder is aangegeven dat in dit hoofdstuk werd gekeken welke partijen in de toekomst samen kunnen werken rondom het initiatief "Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf". Uit de stakeholderanalyse en de krachtenveldanalyse blijkt dat de stakeholders die naast De Gagelvenne en WBE Midden-Ooststellingwerf de hoogste prioriteit hebben om te betrekken bij het initiatief, de volgende stakeholders zijn:

- De agrariërs in Ooststellingwerf
- ELAN Agrarische Natuurverenigingen Zuidoost-Friesland
- ABO Ooststellingwerf

Ook kunnen enkele andere partijen een meerwaarde vormen voor Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf én hebben enkele partijen invloed op het slagen van Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf. Hierbij valt te denken aan partijen als Cultuurland Advies, Vereniging Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Wetterskip Fryslân, Gemeente Ooststellingwerf, It Fryske Gea, Het Biosintrum, De Imkersvereniging Ooststellingwerf, De Cruydt-hoeck, Lokale vogelwachten, Landschapsbeheer Friesland, Inwoners van Ooststellingwerf en Dorpsbelangenorganisaties.

H7. Benodigheden om de initiatieven uit te voeren

In de voorgaande hoofdstukken zijn initiatieven voorgesteld om de biodiversiteit te verhogen op een manier die past bij het landschap en de agrariër in Ooststellingwerf. Daarnaast is gekeken welke partijen in de toekomst bij Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf kunnen aanhaken. In dit hoofdstuk wordt gekeken wat de partijen die op dit moment bij Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf betrokken zijn, nodig hebben om de voorgestelde initiatieven uit te kunnen voeren.

7.1 Algemene informatie over de interactieve sessie

Woensdag 20 mei 2020 is een interactieve sessie gehouden met de vier partijen die op dit moment betrokken zijn bij het idee voor het opzetten van Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf: WBE Midden-Ooststellingwerf, De Gagelvenne, Het Biosintrum en De Imkersvereniging Ooststellingwerf. De interactieve sessie is georganiseerd om erachter te komen wat deze partijen nodig hebben om de voorgestelde initiatieven uit te voeren. Met deze kennis kunnen de partijen verder met het opzetten van een basis voor Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf en vanuit die basis kunnen ook andere partijen worden betrokken. Vanwege de coronamaatregelen is de interactieve sessie digitaal uitgevoerd met behulp van Skype voor Bedrijven en Google Jamboard. Bij de interactieve sessie waren Petra Boorsma (namens het Biosintrum), Jaap den Dulk en Albert Worst (namens WBE Midden-Ooststellingwerf), Tjerk Hof (namens De Gagelvenne), Trea Doornenbal (namens De Gagelvenne en de vrijwilligers/deelnemers van het bijenproject) én Dennis Worst (namens Cultuurland Advies) aanwezig. Willem Bijmolt was namens De Imkersvereniging Ooststellingwerf ook genodigd, maar kon niet deelnemen aan de sessie. Daarnaast is Petra Boorsma eerder weggegaan en is Dennis Worst later aangeschoven.

7.2 Initiatieven die passen bij de deelnemende partijen

Tijdens de interactieve sessie zijn verschillende opdrachten uitgevoerd. Zo mochten de deelnemers zelf aangeven welke van de voorgestelde initiatieven zij interessant vinden om verder te onderzoeken en/of uit te voeren met Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf. Dit konden ze doen door in Google Jamboard hun naamkaartje onder de initiatieven te schuiven naar hun keuze. Uit de resultaten van de opdracht kan worden geconcludeerd dat de meeste partijen die deelnamen aan de interactieve sessie het interessant vinden om te kijken of de initiatieven “vogelakkers aanleggen” en “aanleggen kruidenrijk grasland” uitgevoerd/verder onderzocht kunnen worden met Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf. Daarnaast vonden de partijen de initiatieven “verdwenen of verwaarloosde landschapselementen opknappen of herstellen” en “aanleg bloemblokken” interessant. De initiatieven “wintervoeding bieden aan dieren (bv. door voedertonnen te plaatsen in de winter)” en “op het erf plekken maken waar de boerenwaluw kan broeden” werden minder interessant gevonden om samen met Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf op te pakken en/of verder te onderzoeken.

7.3 Vier stappen om te komen tot benodigheden

Nadat in beeld was gebracht welke initiatieven de deelnemende partijen interessant vinden om op te pakken of verder te onderzoeken met Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf, is in beeld gebracht wat de deelnemende partijen nodig hebben om de initiatieven ook daadwerkelijk uit te kunnen voeren. Dit is gedaan aan de hand van vier stappen, waarin de volgende vier vragen zijn beantwoord:

1. Welke drie kwaliteiten heeft uw partij? (Voorbeeld menskracht of kennis)
2. Welke (aanvullende) kwaliteiten vindt u dat een andere partij heeft?
3. Wat heeft uw partij nog nodig voordat het één van de voorgestelde initiatieven uit kan voeren? (Voorbeeld financiën of kennis)
4. Kan uw partij een andere partij helpen met wat die partij bij stap 3 heeft aangegeven nog nodig te hebben voordat hij/zij een initiatief uit kan voeren?

De deelnemers mochten hun antwoorden op Post-Its schrijven die in Google Jamboard klaar stonden. In bijlage IX staan de gedetailleerde antwoorden per deelnemer beschreven.

Als naar de antwoorden van de vier stappen wordt gekeken, kan worden geconcludeerd dat de partijen die op dit moment bij Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf betrokken zijn verschillende kwaliteiten in huis hebben. Samen zijn ze vooral sterk in het verbinden van partijen, creatief en buiten bestaande kaders denken, en het uitwisselen van kennis. Daarnaast kan WBE Midden-Ooststellingwerf praktisch goed uitvoeren en heeft De Gagelvenne percelen/grond waar eventueel op kan worden uitgevoerd. Verder zijn de partijen betrokken bij het gebied, de agrariërs en de natuur. Uit de resultaten kan tevens worden geconcludeerd dat partijen elkaar op verschillende vlakken kunnen aanvullen. Zo kunnen De Gagelvenne en de deelnemers/vrijwilligers van het bijenproject worden geholpen door WBE Midden-Ooststellingwerf bij de praktische uitvoering van projecten. De Gagelvenne en deelnemers/vrijwilligers van het bijenproject kunnen WBE Midden-Ooststellingwerf op hun beurt helpen door materialen aan hen uit te lenen. Uit de resultaten blijkt echter ook dat de partijen nog enkele elementen nodig hebben om tot uitvoering te kunnen komen van de initiatieven. Zo hebben de partijen financiën nodig en flexibiliteit in de regelgeving. Hierbij wordt door de deelnemende partijen geopperd om de gemeente en/of provincie bij de uitvoering van de initiatieven te betrekken. Verder geven de deelnemende partijen aan dat ze duidelijkheid nodig hebben over wanneer de uitvoering van een initiatief goed genoeg is. Mensen kunnen wel steeds meer biodiversiteit willen, maar het blijft agrarisch land en er kan niet oneindig aan deze wens worden voldaan. De partijen zouden graag samen over dit vraagstuk nadenken. Daarnaast zouden ze ook graag samen na willen denken over bv. het maaibeleid dat wordt gevoerd door agrariërs. Dennis Worst geeft verder nog als tip dat gekeken kan worden of ergens nog oude graslanden liggen. De kruiden op deze oude graslanden kunnen worden gebruikt om streekeigen graslanden te creëren (zie ook bijlage IX).

Vlak voor de afsluiting van de interactieve sessie is feedback gegeven door de deelnemende partijen op de interactieve sessie. Voor deze feedback wordt verwezen naar bijlage IX.

7.4 Conclusie: Benodigheden voor uitvoering initiatieven

Aan het begin van dit hoofdstuk is aangegeven dat in dit hoofdstuk onderzocht werd wat de partijen die op dit moment betrokken zijn bij Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf nodig hebben, om de voorgestelde initiatieven uit te kunnen voeren. Hierbij zijn de betrokken partijen vooral geïnteresseerd in het verder onderzoeken en uitvoeren van de initiatieven:

- Vogelakkers aanleggen.
- Aanleggen kruidenrijk grasland.
- Verdwenen of verwaarloosde landschapselementen opknappen en herstellen.
- Aanleg bloemblokken.

Uit de resultaten van de interactieve sessie blijkt verder dat de partijen elkaar op verschillende vlakken al goed kunnen aanvullen. Echter hebben ze ook nog verschillende dingen nodig om de initiatieven daadwerkelijk uit te kunnen voeren. Zo hebben de partijen financiën nodig en flexibiliteit in regelgeving. Daarnaast geven de agrariërs aan dat ze meer duidelijkheid nodig hebben over wanneer een initiatief goed genoeg wordt uitgevoerd. Veel agrariërs willen zich wel inzetten voor de biodiversiteit, maar het blijft agrarisch land en er moet dus wel geproduceerd kunnen worden. Dat agrariërs ook moeten produceren én dus niet alleen voor de biodiversiteit kunnen gaan, mag niet omslaan in negativiteit naar de agrariër toe.

H8. Conclusies en advies

In de inleiding van dit rapport is de hoofdvraag van het afstudeeronderzoek genoemd. Deze hoofdvraag is als volgt: “Op welke manier kan Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf als duurzame vrijwilligersorganisatie verder om het (agrarisch) buitengebied zo in te richten dat de biodiversiteit in Ooststellingwerf wordt verhoogd?”.

Uit de probleemanalyse bleek dat er drie belangrijke problemen spelen waarom “Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf” momenteel niet goed van de grond komt, namelijk:

1. De partijen die bij Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf betrokken zijn, weten niet welke initiatieven zij uit kunnen voeren om de biodiversiteit te verhogen op een manier die past bij het landschap en de agrariër in Ooststellingwerf.
2. De partijen die bij Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf betrokken zijn weten niet welke partijen in de toekomst aan kunnen haken bij het initiatief Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf.
3. De partijen die bij Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf betrokken zijn weten niet hoe ze de initiatieven om de biodiversiteit te verhogen uit kunnen voeren.

De bovenstaande drie problemen zijn vertegenwoordigd in de deelvragen en in verschillende hoofdstukken behandeld. Daarom bestaat dit hoofdstuk uit drie onderdelen en is voor elk onderdeel een conclusie en advies geformuleerd. Deze onderdelen zijn: mogelijke initiatieven, mogelijke samenwerking en benodigdheden voor uitvoering initiatieven. Hieronder wordt elk onderdeel toegelicht.

8.1 Mogelijke initiatieven

8.1.1 Conclusie onderzoek

Om een conclusie te kunnen trekken over initiatieven die de biodiversiteit kunnen verhogen op een manier die past bij het landschap en de agrariër in Ooststellingwerf, is antwoord gezocht op twee deelvragen:

- Welke landschappelijke kenmerken heeft het (agrarisch) buitengebied van Ooststellingwerf?
- Hoe kan het (agrarisch) buitengebied van Ooststellingwerf zich zo ontwikkelen dat de biodiversiteit in de toekomst wordt verhoogd, passend bij de eigenschappen van het landschap en de agrariër?

Deelvraag 1 diende hierbij als opstap voor deelvraag 2. Om die reden worden hieronder alleen de conclusies op deelvraag 2 behandeld. Uit de landschapsanalyse, referentiestudie en de enquête onder agrariërs blijkt dat de volgende initiatieven de biodiversiteit kunnen verhogen passend bij het landschap en de agrariër in Ooststellingwerf:

- Verdwenen of verwaarloosde landschapselementen opknappen of herstellen.
- Vogelakkers aanleggen of inrichten.
- Aanleggen kruidenrijk grasland.
- Aanleg bloemblokken.
- Wintervoeding bieden aan de dieren (bv. door voedertonnen te plaatsen in de winter).
- Op het erf plekken maken waar de boerenzwaluw kan broeden.

Daarnaast blijkt uit de enquêteresultaten dat vooral de factor “gelegenheid” een beperkende factor kan zijn waarom agrariërs bepaalde initiatieven niet kunnen of willen uitvoeren. Hierbij gaat het vaak om gebrek aan ruimte om een initiatief uit te voeren, gebrek aan vast oppervlaktewater (in het geval van een initiatief met water als het aanleggen van een poel) of het initiatief past niet bij de huidige bedrijfsvoering.

8.1.2 Het advies

Het advies is om één of meerdere van de in 1.1.1 genoemde initiatieven uit te voeren, als de partijen rondom Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf de biodiversiteit willen verhogen op een manier die past bij het landschap en de agrariër in Ooststellingwerf. Hierbij is het goed om rekening te houden met het feit dat het per agrariër verschilt welke initiatieven zij toepasbaar vinden en welke zij zien zitten om daadwerkelijk uit te voeren op hun land. De geadviseerde initiatieven werden door de meerderheid van de agrariërs die de enquête hebben ingevuld, gezien als toepasbaar en gewenst. Echter waren er ook bij elke vraag agrariërs die het niet met de meerderheid eens waren. Om echt aan te sluiten bij de wens van de agrariër is daarom het advies om vooral in gesprek te gaan met de betreffende agrariër(s) en te kijken welke initiatieven zij wil(len) en kan/kunnen uitvoeren. Voor meer informatie over een bepaald initiatief wordt verwezen naar hoofdstuk 5 en bijlage III.

Verder is het advies om tijdens de gesprekken met de agrariërs en het uitkiezen van de initiatieven, de vier factoren die een rol spelen bij het tweebrengen van gedragsverandering in het achterhoofd te houden. Deze vier factoren zijn: motivatie, capaciteit, gelegenheid en de omgeving (zie ook theoretische verdieping, 3.2.). Door hier rekening mee te houden kan beter aan worden gesloten bij de agrariër en is de kans groter dat Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf en de agrariër tot een overeenstemming komen. Bij het verkondigen van een initiatief kan verder specifiek rekening worden gehouden met de factor gelegenheid door agrariërs te informeren over mogelijke kosten en samen na te denken over oplossingen voor problemen als ruimtegebrek en te kort aan oppervlaktewater. Door hierop te anticiperen kan het initiatief aantrekkelijker worden gemaakt voor een agrariër om uit te voeren.

Aanvullend advies is om contact te zoeken met initiatiefnemers van referentie initiatieven. Door met de initiatiefnemers in gesprek te gaan, kan namelijk van elkaar worden geleerd én kunnen eventuele struikelblokken worden voorkomen. Daarnaast kan het helpen om met partijen die bij de uitvoering van een initiatief worden betrokken, op bezoek te gaan bij een referentie initiatief. Op die manier kan men zich beter oriënteren op het initiatief en kan meer draagvlak voor het idee ontstaan.

8.2 Mogelijke samenwerking

8.2.1 Conclusie onderzoek

Om een antwoord te vinden op de vraag welke partijen in de toekomst samen kunnen werken rondom Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf, is een stakeholder- en krachtenveldanalyse uitgevoerd. Hieruit wordt geconcludeerd dat, naast de partijen die al betrokken zijn, de agrariërs in Ooststellingwerf, ELAN Agrarische Natuurvereniging Zuidoost Friesland en ABO Ooststellingwerf de belangrijkste partijen zijn om te betrekken bij een samenwerking rondom Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf. Daarnaast kunnen enkele andere partijen bij de samenwerking worden betrokken, omdat ze een meerwaarde kunnen vormen of invloed hebben op het slagen van het initiatief. Het gaat hierbij om partijen als: Vereniging Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Wetterskip Fryslân, Gemeente Ooststellingwerf, It Fryske Gea, De Cruydt-hoeck, lokale vogelwachten (Vogelwacht Olde- en Nijeberkoop en Vogelwacht Donkerbroek), Landschapsbeheer Friesland, inwoners van Ooststellingwerf en dorpsbelangenorganisaties.

8.2.2 Het advies

Het advies is om, als de bovenstaande partijen worden betrokken bij Biodivers cultuurland Ooststellingwerf, steeds goed af te wegen hoeveel tijd aan een partij mag worden besteed en wat de eventuele baten voor het proces zijn om een bepaalde partij te betrekken. Een hulpmiddel die hiervoor kan worden gebruikt is de krachtenveldanalyse, tabel 3 in hoofdstuk 6.

Aanvullend advies is om tijdens het proces met de partijen rondom Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf rekening te houden met de vier kernwaarden van een goed proces en de 7 T's, zoals genoemd in de theoretische verdieping (hoofdstuk 3.4). Ook is een goede communicatie noodzakelijk, waarbij te denken valt aan het houden van korte lijnen en het aanstellen van een persoon die zorgt dat alle deelnemende partijen op de hoogte zijn van de belangrijkste informatie. Daarnaast is het advies om de krachtenveldanalyse tijdens het proces meerdere keren te evalueren, omdat een proces altijd in beweging is en de krachtenveldanalyse dus een momentopname is.

8.3 Benodigheden voor uitvoering initiatieven

8.3.1 Conclusie onderzoek

Om tot daadwerkelijke uitvoering van de initiatieven te komen die bij onderdeel 1 zijn genoemd, is ook een vierde deelvraag opgesteld en beantwoord:

- Wat hebben de partijen die in de toekomst kunnen samenwerken in de organisatie Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf nodig, om tot de uitvoering van de initiatieven rondom biodiversiteit te komen?

Om een antwoord te vinden op deze vraag is een interactieve sessie gehouden. Hiervoor zijn de volgende partijen benaderd: De Gagelvenne, WBE Midden-Ooststellingwerf, het Biosintrum en De Imkersvereniging Ooststellingwerf. De Imkersvereniging Ooststellingwerf kon helaas niet bij de interactieve sessie aanwezig zijn. Tijdens de interactieve sessie is gekeken welke initiatieven de partijen het interessant vinden om verder te onderzoeken en/of uit te voeren. Daarna is gekeken wat zij nodig hebben om deze initiatieven uit te voeren.

Uit de resultaten blijkt dat de aanwezige partijen de volgende initiatieven het interessant vinden om verder te onderzoeken en/of uit te voeren:

- Verdwenen of verwaarloosde landschapselementen opknappen of herstellen
- Vogelakkers aanleggen of inrichten
- Aanleggen kruidenrijk grasland
- Aanleg bloemblokken

Om dit te doen hebben de partijen financiën nodig en flexibiliteit vanuit de regelgeving. Daarnaast hebben ze meer duidelijkheid nodig over wanneer een initiatief goed genoeg wordt uitgevoerd.

8.3.2 Het advies

Het advies is om bij het kiezen van initiatieven voorrang te geven aan de vier bovengenoemde initiatieven. Deze sluiten namelijk zowel aan bij het landschap en de agrariër in Ooststellingwerf, als bij de partijen die bij Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf betrokken zijn. Om deze vier initiatieven uit te voeren hebben de partijen financiën, flexibiliteit vanuit de regelgeving en duidelijkheid over wanneer een initiatief goed genoeg wordt uitgevoerd, nodig. De adviezen hiervoor zijn als volgt:

Om tot financiën te komen is het advies: samenwerkingen op te zoeken met andere partijen bij de uitvoering van de initiatieven. Zo kan bij een initiatief als het creëren van kruidenrijk grasland een samenwerking worden opgezet met Staatbosbeheer of Vereniging Natuurmonumenten. In samenspraak kan dan een deel van de kosten, die het uitvoeren van het initiatief met zich mee brengt, worden gefinancierd vanuit Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf en een deel door de samenwerkingspartner. Daarnaast is het advies meerdere fondsen aan te schrijven en gebruik te maken van subsidies. Verder wordt geadviseerd om aan alle partijen die bij Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf zijn betrokken, een contributie te vragen. Dit moet geen hoge contributie zijn, want dat werpt drempels op. Met een laag bedrag bouwt de organisatie langzamerhand een eigen kapitaal op.

Om tot flexibiliteit vanuit de regelgeving te komen is het advies: om in gesprek te gaan met overheidsorganisaties. Hierbij valt te denken aan Gemeente Ooststellingwerf, Provincie Friesland en Wetterskip Fryslân (zie ook H6). Zij zijn de partijen die onder andere een deel van de regels en wetgeving bepalen, en daarom zijn dit ook deels de partijen die kunnen helpen om de regelgeving flexibeler te maken. Daarnaast is het advies contact te zoeken met lobbyorganisaties als ABO Ooststellingwerf. Lobbyorganisaties kunnen helpen om op lokale schaal, maar ook op nationale schaal iets te doen aan de regelgeving rondom landbouw en biodiversiteit. Hierbij is het van belang dat specifiek kan worden aangegeven tegen welke regels wordt aangelopen bij de uitvoering van een initiatief. Ook is het goed na te denken over een voorstel voor een eventuele verandering. Op die manier kan men makkelijker met Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf meedenken en andersom. Wel is het advies om hierbij goed af te wegen hoeveel tijd en energie aan de gesprekken wordt besteed, in verhouding met de kans op verandering die de gesprekken teweeg kunnen brengen.

Om tot duidelijkheid over wanneer een initiatief goed genoeg wordt uitgevoerd te komen, is het advies: om gezamenlijk met alle deelnemende partijen een visie op te stellen voor Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf. Vanuit deze visie kunnen enkele doelen worden opgesteld én kan worden nagedacht over wanneer deze doelen zijn behaald. Door na te denken over een gezamenlijke visie en doelen geven de partijen antwoord op de vraag: “Waar werken we naar toe?”. Door na te denken over wanneer de doelen zijn behaald, wordt antwoord gegeven op de vraag: “Wanneer zijn we tevreden?”. Het nadenken over deze vragen kan een gezamenlijk beeld en duidelijkheid creëren binnen de organisatie Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf, over wanneer een initiatief goed genoeg wordt uitgevoerd.

Buiten de organisatie Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf is het lastiger om duidelijkheid te creëren over wanneer een initiatief goed genoeg is uitgevoerd. De deelnemers van de interactieve sessie gaven aan dat niet-agrariërs negatief denken over agrariërs, wanneer agrariërs niet voldoen aan de (te) hoge wensen vanuit de samenleving omtrent biodiversiteit. Deze negativiteit komt onder andere doordat sommige mensen niet begrijpen waarom een agrariër moeite heeft een bepaald initiatief uit te voeren óf geen weet heeft van wat een agrariër allemaal doet om de biodiversiteit te verhogen. Dit is ook op te maken uit resultaten van de enquête en interviews. Om meer bewustzijn bij niet-agrariërs te creëren over de invloed van initiatieven rondom biodiversiteit op het bedrijf én wat agrariërs doen om de biodiversiteit te verhogen, is het advies om een website op te zetten. Op deze website kunnen agrariërs hun verhaal kwijt en kunnen ze laten zien/horen wat zij allemaal doen rondom biodiversiteit op hun bedrijf. Daarnaast kunnen open boerderijdagen en boerderijfietstochten georganiseerd worden, waarbij het bedrijfsverhaal van de agrariër kan worden verteld en niet-agrariërs meer leren over het leven op de boerderij. Door meer bewustzijn te creëren bij niet-agrariërs over het werk van de agrariërs, stellen zij hun verwachtingen over de agrariërs bij. Tevens kan hierdoor de gevoelsmatige grens van niet-agrariërs over wanneer een initiatief goed is uitgevoerd, verschuiven.

Door de bovenstaande adviezen op te volgen kan Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf als duurzame vrijwilligersorganisatie verder om het (agrarisch) buitengebied zo in te richten dat de biodiversiteit in Ooststellingwerf wordt verhoogd. Hiermee is antwoord gegeven op de hoofdvraag van dit rapport.

H9. Discussie

In dit hoofdstuk wordt gereflecteerd op de gebruikte methoden en resultaten. Daarnaast worden verschillende keuzes toegelicht die tijdens het onderzoek zijn gemaakt. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen een algemene reflectie op methoden en resultaten, en een reflectie op gewijzigde methoden en resultaten door COVID-19. Deze methoden bleken niet langer haalbaar door overheidsrichtlijnen omtrent sociale onthouding en thuiswerken.

Algemene reflectie op methoden en resultaten

- Voorafgaande aan de landschapsanalyse is besloten de naamgeving van de hoofdlandschapstypen te hanteren, zoals gedefinieerd door Provincie Fryslân. Echter ontstond tijdens het onderzoek verwarring, omdat sommige landschapstypen op verschillende manieren gedefinieerd kunnen worden. Om meer in te spelen op de naamsbekendheid van het landschapstype, is de naam "het woudontginningslandschap" gewijzigd naar "het agrarisch veenontginningslandschap". Dit landschapstype wijkt daarom af van de hoofdlandschapstypen zoals gedefinieerd door Provincie Fryslân. De naamswijziging heeft echter pas plaatsgevonden toen de landschapsanalyse bijna was afgerond. Het kan daarom zijn dat, als de naamswijziging eerder had plaatsgevonden, andere bronnen waren gevonden en gebruikt.
- De LGN7 kaart die is gebruikt bij het in beeld brengen van het agrarisch landgebruik, stamt uit 2013. Het kan voorkomen dat enkele agrariërs in de periode 2013-2020 zijn overgestapt op het verbouwen van andere gewassen, waardoor mogelijk een kleine over- of onderschatting is gemaakt van het aantal percelen waarop een bepaald gewas aanwezig is.
- Tijdens de referentiestudie is gezocht naar initiatieven rondom biodiversiteit die passen bij het landschap van Ooststellingwerf. Deze zijn vervolgens voorgelegd aan agrariërs in Ooststellingwerf. Tijdens de referentiestudie was het niet mogelijk alle initiatieven in beeld te brengen, die aansluiten bij het landschap van Ooststellingwerf en de biodiversiteit kunnen verhogen. Dit was ook niet het doel van de referentiestudie. De referentiestudie kan dan ook worden gezien als een verkennend onderzoek.

Reflectie op gewijzigde methoden en resultaten door COVID-19

- Als vervanging van enkele fysieke interviews met agrariërs in Ooststellingwerf is een online enquête uitgezet. Dit vanwege de protocollen die door de overheid waren opgesteld. Daarnaast kon met behulp van de enquête in een kort tijdsbestek meer agrariërs bereikt worden. Echter waren de resultaten van het onderzoek wellicht anders geweest als de fysieke interviews met agrariërs wel door waren gegaan. Dit omdat dan verder door kon worden gevraagd op de antwoorden.

De enquête is verder via de mail verspreid, als ook via LinkedIn en een bericht op de Facebookpagina van Stepping Stones Ooststellingwerf. Door contact op te nemen met verschillende andere instanties, is geprobeerd om de enquête ook onder agrariërs buiten De Gagelvenne en het Stepping Stones project onder de aandacht te brengen. Ondanks meerdere pogingen, is dit niet gelukt. Hierdoor is de achtergrond van deze respondenten minder variërend dan van tevoren gewenst was. Ook is niet precies duidelijk hoeveel agrariërs de enquête heeft bereikt. De enquête kan om deze redenen worden gezien als een indicatie van de meningen van de agrariërs over de initiatieven, met name van agrariërs die al geïnteresseerd zijn in agrarisch natuurbeheer. De resultaten van de enquête kunnen verder worden gezien als een momentopname. Dit omdat de antwoorden zijn geredeneerd vanuit de huidige situatie waarin de agrariërs zich bevinden. De antwoorden van de agrariërs kunnen hierdoor over 5 jaar, met

bijvoorbeeld meer kennis, verschillen van de antwoorden die tijdens dit onderzoek zijn verzameld.

- De interactieve sessie zoals deze was opgenomen in de onderzoeksopzet, kon vanwege de omstandigheden niet fysiek plaatsvinden. Daarom is besloten deze online te houden. Hierbij was het nodig om twee verschillende programma's te gebruiken, want er bleek geen werkbaar programma beschikbaar waarin met elkaar kon worden gebeld én samen in één bestand kon worden gewerkt. Dit was voor sommige deelnemers lastig en de resultaten van de interactieve sessie hebben hierdoor wellicht minder diepgang gekregen dan had gekund.
- Tot slot valt te benoemen dat, vanwege de regels tijdens de coronacrisis, veelal vanuit huis werd gewerkt. Hierdoor bevonden de studenten zich ver van elkaar én van het gebied zelf af. Het gebied is daardoor minder vaak bezocht dan in eerste instantie het plan was. Dit kan vooral invloed gehad hebben op de landschapsanalyse, omdat dat die nu vooral is uitgevoerd met behulp van literatuur en deskresearch.

H10. Aanbevelingen

Naar aanleiding van het hiervoor opgestelde advies, zijn in dit hoofdstuk enkele acties geformuleerd die op korte termijn uitgevoerd kunnen worden door de partijen die op dit moment betrokken zijn bij Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf. Deze acties dienen als suggesties om de organisatie verder vorm te geven. De acties zijn als volgt:

- Cultuurland Advies deelt het adviesrapport “Duurzaam Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf” met alle op dit moment betrokken partijen. Dit zodat alle partijen dezelfde informatie hebben en later in het proces samen van start kan worden gegaan met het interpreteren van de resultaten.
- Om ervoor te zorgen dat de communicatie rondom Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf goed verloopt, wordt aangeraden om maandelijks te overleggen en elkaar te spreken. Van elke partij schuiven enkele vaste personen aan om de overleggen bij te wonen. Bij de overleggen is een voorzitter en een notulist aanwezig. De notulen worden na afloop van het overleg digitaal met alle betrokken partijen gedeeld.
- In het advies kwam naar voren dat in het begin van het proces rondom het opzetten van Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf een gezamenlijke visie kan worden opgesteld. Hiervoor is het belangrijk om een procesmanager aan te stellen. Mocht geen van de betrokken partijen deze rol op zich kunnen of willen nemen, dan kan een externe procesmanager worden ingehuurd. Daarnaast kunnen andere partijen worden betrokken om tot een breder gedragen visie te komen.
- Het is aan te raden dat de partijen samen bespreken welke resultaten zij meenemen uit het afstudeeronderzoek naar aanleiding van de opgestelde visie en doelen. Daarnaast kan worden besproken of aanvullend onderzoek nodig is over de initiatieven rondom biodiversiteit.
- Vanuit de gezamenlijk visie kunnen stappen worden ondernomen om de initiatieven praktisch uit te voeren. Hierbij is het belangrijk om samen te kijken welke kwaliteiten partijen hebben en hoe deze het beste ingezet kunnen worden bij het uitvoeren van de initiatieven. Daarnaast is dit het moment waarop in gesprek kan worden gegaan met agrariërs en in het gebied te zoeken naar deelnemers/grond om tot uitvoering van initiatieven rondom biodiversiteit te komen.
- In het advies is kenbaar gemaakt dat het opzetten van een website met verhalen van agrariërs kan bijdragen aan meer bewustzijn over wat agrariërs doen rondom biodiversiteit. Om aan de verhalen te komen, kunnen agrariërs worden geïnterviewd. Ook kunnen ze worden gevraagd foto's en eventueel video's aan te leveren. Deze verhalen met bijbehorend beeldmateriaal kunnen vervolgens in een programma als Story Map geplaatst worden. Story Map kan hierbij dienen als online platform. Verder kunnen in Story Map de initiatieven op kaart worden weergegeven.

Literatuurlijst

- Aarts, H. (2000, juni 9). *Resource management in a "De Marke" dairy farming system*. Opgeroepen op mei 4, 2020, van www.library.wur.nl:
<https://library.wur.nl/WebQuery/wurpubs/fulltext/199038>
- Agrarisch Collectief Waadrâne (a.). (z.d.). *Open Akkerland*. Opgeroepen op april 23, 2020, van www.waadrane.frl: <https://www.waadrane.frl/leefgebied-open-akkerland/>
- Agrarisch Collectief Waadrâne (b.). (2018, oktober 29). *Zorgt een keverbank voor meer biodiversiteit?* Opgeroepen op april 22, 2020, van www.waadrane.frl:
<https://www.waadrane.frl/nieuws/zorgt-een-keverbank-voor-meer-biodiversiteit/>
- Agrarische Natuur- en Milieuvereniging De Gagelvenne (a.). (z.d.). *Biodivers cultuurland Ooststellingwerf*. Opgeroepen op februari 6, 2020, van www.gagelvenne.nl:
<https://gagelvenne.nl/project/stepping-stones/>
- Agrarische Natuur- en Milieuvereniging De Gagelvenne (b.). (z.d.). *Bijenproject*. Opgeroepen op februari 26, 2020, van www.gagelvenne.nl: <https://gagelvenne.nl/project/bijenproject/>
- Agrarische Natuur- en Milieuvereniging De Gagelvenne (c.). (z.d.). *Home*. Opgeroepen op april 29, 2020, van www.gagelvenne.nl: <https://gagelvenne.nl/>
- Agrarische Natuur- en Milieuvereniging De Gagelvenne (d.). (2019, oktober 22). *Bijenproject*. Opgeroepen op mei 26, 2020, van www.gagelvenne.nl:
<https://gagelvenne.nl/project/bijenproject/>
- Beijers, O. (2019, december 24). *Wiel Berden: ik geniet echt van die diversiteit aan vogels*. Opgeroepen op maart 26, 2020, van www.nieuweoogst.nl:
<https://www.nieuweoogst.nl/nieuws/2019/12/24/wiel-berden-ik-geniet-echt-van-die-diversiteit-aan-vogels>
- Bekkering, T., & Walter, J. (2017). *Van idee naar resultaat: Een procesmanagementaanpak*. Amsterdam: Mediawerf Uitgevers.
- Bijenvereniging de klaverbloem. (z.d.). *De Groene Heerlijkheid*. Opgeroepen op maart 27, 2020, van www.klaverbloem-bakel.nl: <http://www.klaverbloem-bakel.nl/de-groene-heerlijkheid>
- Biodiversity. (2011). *Solitaire bomen*. Opgeroepen op april 10, 2020, van www.biodiversity.nl:
<http://www.biodiversity.nl/index.php/biotoop/11/detail>
- Biosintrum. (z.d.). *Het Biosintrum*. Opgeroepen op februari 2020, 28, van www.biosintrum.nl:
<https://biosintrum.nl/>
- Boer en vogels. (z.d.). *Weidevogelbeheer - van inspanning naar beloning*. Opgeroepen op maart 31, 2020, van www.boer-en-vogels.nl: <https://www.boer-en-vogels.nl/berichten/2.4-Weidevogelbeheer-%E2%80%93-van-inspanning-naar-beloning.html>
- BoerenNatuur. (2019, februari 19). *Aantal plasdrasgebieden voor weidevogels neemt toe*. Opgehaald van www.h2owaternetwerk.nl: <https://www.h2owaternetwerk.nl/h2o-actueel/aantal-plasdrasgebieden-voor-weidevogels-neemt-toe>
- BondFrieseVogelWachten. (z.d.). *Organisatie*. Opgeroepen op april 29, 2020, van www.friesevogelwachten.nl: <https://www.friesevogelwachten.nl/nl/over-bfvw/organisatie>

- Brewin, J., Buner, F., & Ewald, J. (z.d.). *Patrijzen Bescherming; Een leidraad voor herstel van boerenlandnatuur*. Zeist: Vogelbescherming Nederland. Opgehaald van https://assets.vogelbescherming.nl/docs/7ab5963c-30a5-4e1b-9316-76c1947b71bf.pdf?_ga=2.5722739.1578669370.1585403444-1853910794.1584540500
- Broeihopen.nl. (z.d.). *Broeihopen*. Opgeroepen op april 16, 2020, van www.broeihopen.nl: <https://www.broeihopen.nl/Heaps.aspx>
- Bureau Toerisme Laag Holland. (z.d.). *Laag Holland*. Opgeroepen op april 17, 2020, van www.laagholland.com: <https://www.laagholland.com/nl/article/3/nationaal-landschap-laag-holland.html>
- Centraal lokale omroep Gemert-Bakel. (2018, oktober 27). *Gemert Zoemt*. Opgeroepen op maart 27, 2020, van www.omroepcentraal.nl: <https://www.omroepcentraal.nl/gemert-zoemt-video/>
- Copendium voor de Leefomgeving (a.). (2009, mei 14). *Ontwikkelingen in de landbouw, 1900-2008*. Opgeroepen op mei 4, 2020, van www.clo.nl: <https://www.clo.nl/indicatoren/nl151502-ontwikkelingen-in-de-landbouw>
- Copendium voor de Leefomgeving (b.). (2006, april 25). *Kleine landschapselementen*. Opgeroepen op mei 2, 2020, van www.clo.nl: <https://www.clo.nl/indicatoren/nl101603-kleine-landschapselementen>
- Cruydt-Hoeck. (z.d.). Opgeroepen op februari 12, 2020, van www.cruydt hoeck.nl: <https://www.cruydt hoeck.nl/>
- Cultuurland Advies. (z.d.). *Bureau*. Opgeroepen op mei 1, 2020, van www.cultuurland.com: <https://www.cultuurland.com/index.php/bureau/>
- Dawson, L. (2020, februari). *Wat zijn de voor- en nadelen van monocultuur?* Opgeroepen op mei 12, 2020, van www.ripleybelieves.com: <https://nl.ripleybelieves.com/what-are-pros-and-cons-of-monoculture-2591>
- De Boer, T., Pleijte, M., Schrijver, R., & Westerink, J. (2019). *Kan een goede boer natuurinclusief zijn?; De rol van culturele normen in een beweging richting natuurinclusieve landbouw*. Wageningen: WOT Natuur & Milieu, Wageningen University & Research.
- De Bruijn, H., Ten Heuvelhof, E., & In t' Veld, R. (2012). *Procesmanagement over procesontwerp en besluitvorming*. Amsterdam: Boom uitgevers.
- De Graauw, C. (z.d.). *Kwalitatief en kwantitatief onderzoek: Wat is wat?* Opgeroepen op Februari 6, 2020, van www.claudiadegraauw.nl: <https://www.claudiadegraauw.nl/kwalitatief-en-kwantitatief-onderzoek-wat-wat/>
- De Roy, L. (2019, december 2). *"Postzegelbosjes" blijken veel belangrijker dan gedacht*. Opgeroepen op april 18, 2020, van www.vrt.be: <https://www.vrt.be/vrtnws/nl/2019/12/02/kleine-bosjes-blijken-veel-belangrijker-dan-gedacht/>
- De Ruiter, P. (z.d.). *Biosintrum*. Opgeroepen op mei 26, 2020, van www.paulderuiter.nl: <https://paulderuiter.nl/projects/biosintrum/>
- De Samenwerking BV. (2019, juli 3). *Stepping Stones Ooststellingwerf*. Opgeroepen op mei 26, 2020, van www.facebook.com: <https://nl->

nl.facebook.com/DeSamenwerkingBV/photos/pcb.1219764044858019/1219763111524779/?type=3&theater

- During, R., Salverda, I., & Van Dam, R. (2011). *Natuur dichterbij!* Wageningen: Alterra, Wageningen UR.
- Duineveld, M., During, R., Salverda, I., & Van Dam, R. (2014). *Burgers en hun landschap; burgerparticipatie en maatschappelijk initiatief*. Wageningen: Alterra Wageningen UR.
- Ecopedia. (z.d.). *De structuur van een natuurlijke beek*. Opgeroepen op april 12, 2020, van [www.ecopedia.be](https://www.ecopedia.be/pagina/de-structuur-van-een-natuurlijke-beek): <https://www.ecopedia.be/pagina/de-structuur-van-een-natuurlijke-beek>
- ECOstyle. (z.d.). *Home*. Opgeroepen op mei 1, 2020, van www.ecostyle.nl: <https://www.ecostyle.nl/>
- ELAN. (z.d.). *Landschap Zuidoost-Friesland*. Opgeroepen op april 29, 2020, van www.elan-zofriesland.nl: <https://www.elan-zofriesland.nl/landschap-zuidoostfriesland>
- Elands, B., & Turnhout, E. (2009). *Burgers, beleid en natuur: tussen draagvlak en betrokkenheid*. Wageningen: Alterra, Wageningen UR.
- Ellinger, D. (Regisseur). (2010). *Een toekomst voor weidevogels?* [Film]. Wormerveer.
- Encyclo.nl. (z.d.). *Buitengebied*. Opgeroepen op maart 6, 2020, van [www.encyclo.nl](https://www.encyclo.nl/begrip/Buitengebied): <https://www.encyclo.nl/begrip/Buitengebied>
- Erisman, J., & Slobbe, R. (2019). *Biodivers boeren: De meerwaarde van natuur voor het boerenbedrijf*. Nederland: Groene boeken Jan van Arkel.
- Esri Nederland (a.). (2019). *BRT TOP10NL - Basisregistratie Topografie TOP10NL*. Opgeroepen op februari 24, 2020, van [www.arcgis.com](https://www.arcgis.com/home/item.html?id=9dd1b35533844b128c5f65f1b5a2e14a): <https://www.arcgis.com/home/item.html?id=9dd1b35533844b128c5f65f1b5a2e14a>
- Esri Nederland (b.). (2019, mei 29). *Topo RD*. Opgeroepen op mei 4, 2020, van [www.arcgis.com](https://www.arcgis.com/home/item.html?id=7aea6fa913a94176a1074edb40690318): <https://www.arcgis.com/home/item.html?id=7aea6fa913a94176a1074edb40690318>
- Eurofins Agro. (z.d.). *Droge stof*. Opgeroepen op juni 9, 2020, van [www.eurofins-agro.com](https://www.eurofins-agro.com/nl-nl/droge-stof): <https://www.eurofins-agro.com/nl-nl/droge-stof>
- Friese Milieu Federatie. (z.d.). *Onze missie*. Opgeroepen op april 29, 2020, van [www.fmf.frl](https://www.fmf.frl/over-ons/onze-missie/): <https://www.fmf.frl/over-ons/onze-missie/>
- Game & Wildlife Conservation Trust. (2014, maart 17). *How to feed grey partridges*. Opgeroepen op april 23, 2020, van [www.gamewildlife.blogspot.com](http://gamewildlife.blogspot.com/2014/03/how-to-feed-grey-partridges.html#.XqGMi8gzZPY): <http://gamewildlife.blogspot.com/2014/03/how-to-feed-grey-partridges.html#.XqGMi8gzZPY>
- Gemeente Ooststellingwerf. (z.d.). *Geschiedenis*. Opgeroepen op februari 6, 2019, van [www.ooststellingwerf.nl](https://www.ooststellingwerf.nl/geschiedenis): <https://www.ooststellingwerf.nl/geschiedenis>
- Groen Kennisnet. (2019, november 25). *Natuurinclusieve landbouw*. Opgeroepen op mei 12, 2020, van [www.groenkennisnet.nl](https://www.groenkennisnet.nl/nl/groenkennisnet/dossier/Dossier-Natuurinclusieve-landbouw.htm): <https://www.groenkennisnet.nl/nl/groenkennisnet/dossier/Dossier-Natuurinclusieve-landbouw.htm>
- Hoeksma, D. (z.d.). *Van oprichting tot heden*. Opgeroepen op maart 30, 2020, van [www.vanla.nl](https://www.vanla.nl/organisatie/van-oprichting-tot-heden/): <https://www.vanla.nl/organisatie/van-oprichting-tot-heden/>

- Hofstra, J. (2012). *Het opzetten van een goed functionerende broeihoop voor de Ringslang*. Opgeroepen op april 11, 2020, van www.natuurtijdschriften.nl:
<http://www.natuurtijdschriften.nl/download?type=document;docid=555706>
- Instituut voor natuureducatie en duurzaamheid (a.). (z.d.). *Boerenwaluw*. Opgeroepen op april 23, 2020, van www.ivn.nl/afdeling/Voorne-putten-rozenburg:
<https://www.ivn.nl/afdeling/voorne-putten-rozenburg/boerenwaluw-0>
- Instituut voor natuureducatie en duurzaamheid (b.). (z.d.). *Over Ooststellingwerf*. Opgeroepen op april 29, 2020, van www.ivn.nl/afdelingen/ooststellingwerf:
<https://www.ivn.nl/afdeling/ooststellingwerf/over-ooststellingwerf>
- It Fryske Gea. (z.d.). *Wie zijn wij*. Opgeroepen op april 29, 2020, van www.itfryskegea.nl:
<https://www.itfryskegea.nl/organisatie/>
- Jongsma, J., Squizzato, G., & Stark, T. (2019, juni 19). *Steuntje in de rug voor Fryske ringslangen*. Opgeroepen op april 16, 2020, van www.naturetoday.com:
<https://www.naturetoday.com/intl/nl/nature-reports/message/?msg=25245>
- Klein Swormink, B. (2017, april 28). *Weidevogels op modern bedrijf*. Opgeroepen op maart 31, 2020, van www.nieuweoogst.nl: <https://www.nieuweoogst.nl/nieuws/2017/04/28/weidevogels-op-modern-bedrijf>
- Koedoot, M., & Van Herwaarden, G.-J. (2011, Oktober 13). *Visie landschapskwaliteit*. Opgeroepen op februari 6, 2020, van www.landschapsobservatorium.nl:
http://www.landschapsobservatorium.nl/Uploaded_files/Zelf/visielandschapskwaliteit.631c10.pdf
- Lambrixx, N., Schippers, T., & Sijbers, P. (2018, augustus 15). *Agrarisch natuurbeheer blijkt effectief voor zeldzame Limburgse amfibieën*. Opgeroepen op april 15, 2020, van www.naturetoday.com: <https://www.naturetoday.com/intl/nl/nature-reports/message/?msg=24555>
- Landschapsbeheer Friesland (a.). (2020, maart 2). *Meer kansen voor biodiversiteit*. Opgeroepen op april 10, 2020, van www.landschapsbeheerfriesland.nl:
<https://www.landschapsbeheerfriesland.nl/nieuws/920-meer-kansen-voor-biodiversiteit-met-herstel-47-km-elzensingels-en-houtwallen-in-friesland.html>
- Landschapsbeheer Friesland (b.). (z.d.). *Herstel en versterken landschap droge dooradering Fryslân*. Opgeroepen op april 17, 2020, van www.landschapsbeheerfriesland.nl:
<https://www.landschapsbeheerfriesland.nl/landschapsherstel.html>
- Landschapsbeheer Friesland (c.). (z.d.). *Verbetering biotoop adder, ringslang en heikikker*. Opgeroepen op april 16, 2020, van www.landschapsbeheerfriesland.nl:
<https://www.landschapsbeheerfriesland.nl/biodiversiteit/actuele-projecten-2/599-verbetering-biotoop-adder-ringslang-en-heikikker.html>
- Landschapsbeheer Friesland (d.). (2018, mei 3). *Explosieve stijging ringslangeieren in broeihopen*. Opgeroepen op april 16, 2020, van www.landschapsbeheerfriesland.nl:
<https://www.landschapsbeheerfriesland.nl/nieuws/813-explosieve-stijging-ringslangeieren-in-broeihopen.html>

- Landschapsbeheer Friesland (e.). (z.d.). *Organisatie*. Opgeroepen op april 29, 2020, van www.landschapsbeheerfriesland.nl:
<https://www.landschapsbeheerfriesland.nl/organisatie.html>
- Leansixsigmatools.nl. (z.d.). *Wat is een stakeholder?* Opgeroepen op mei 4, 2020, van www.leansixsigmatools.nl: https://leansixsigmatools.nl/wat-is-een-stakeholder?cli_action=1588582896.938
- LTO Noord. (z.d.). *ABO Ooststellingwerf*. Opgeroepen op april 29, 2020, van www.ltonoord.nl:
<https://www.ltonoord.nl/afdeling/abo-ooststellingwerf>
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (a.). (2018). *Visie Landbouw, Natuur en Voedsel: Waardevol en verbonden*. Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Opgehaald van www.rijksoverheid.nl:
<https://www.rijksoverheid.nl/ministeries/ministerie-van-landbouw-natuur-en-voedselkwaliteit/visie-Inv>
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (b.). (2019, september 30). *Combinatieteelt met notenbomen*. Opgeroepen op april 15, 2020, van www.platformkringlooplandbouw.nl:
<https://www.platformkringlooplandbouw.nl/initiatieven-en-inspiratie/notenvereniging>
- Montgomery, D. (z.d.). *NatuurInclusieve Landbouw*. Opgeroepen op mei 12, 2020, van www.boerenbuitengebied.nl:
<http://www.boerenbuitengebied.nl/landbouwkundig/natuurinclusieve-landbouw/>
- Natuurlijk Fryslân. (z.d.). *Landschapspijn*. Opgeroepen op april 20, 2020, van www.natuurlijk-fryslan.nl: <https://www.natuurlijk-fryslan.nl/analyse/landschapspijn/>
- Natuurrijk Limburg (a.). (z.d.). *Akkernatuur: kraanvogel bij de Mariapeel*. Opgeroepen op maart 26, 2020, van www.natuurrijklimburg.nl: <https://www.natuurrijklimburg.nl/project/akkernatuur-kraanvogel-bij-de-mariapeel/>
- Natuurrijk Limburg (b.). (z.d.). *Voor elke poel een amfibie*. Opgeroepen op april 15, 2020, van www.natuurrijklimburg.nl: <https://www.natuurrijklimburg.nl/project/voor-elke-poel-een-amfibie/>
- Nederlandse Bijenhoudersvereniging. (z.d.). *Bevorderen bijenhouderij*. Opgeroepen op april 29, 2020, van www.bijenhouders.nl: <https://www.bijenhouders.nl/over-de-nbv/bevorderen-bijenhouderij>
- Nederlandse Notenvereniging. (z.d.). *Downloads*. Opgeroepen op april 15, 2020, van www.notenvereniging.nl: <https://notenvereniging.nl/downloads/>
- Noordhoff, I. (2006). *Op het land; boeren en natuur*. Amsterdam/Antwerpen: Uitgeverij Atlas.
- Oppewal, J. (2017, maart). *Boerenlandvogels hebben het moeilijk*. Opgeroepen op juni 6, 2020, van www.boerderij.nl: <https://www.boerderij.nl/Home/Nieuws/2017/3/Boerenlandvogels-hebben-het-moeilijk-111324E/>
- Paassen, A. (1998). *Handboek agrarisch natuurbeheer*. Opgeroepen op februari 6, 2020, van www.library.wur.nl:
<https://library.wur.nl/link/resolve?sid=WUR:CLC&pid=<isbn>921382</isbn>&genre=book&auin it=A&aulast=Paassen&isbn=9071245195&date=1998&title=Handboek%20agrarisch%20natu urbeheer&id=info:oclcnum/68029582&id=info:oclcnum/1016598443>

- Provincie Fryslân (a.). (2018, Oktober 11). *Cultuurhistorische kaart Fryslân (CHK2)*. Opgeroepen op Maart 2, 2020, van www.arcgis.com:
<https://www.arcgis.com/home/item.html?id=ee460bc37bf44a5ca828f326ff493144>
- Provincie Fryslân (b.). (z.d.). *Organisatievisie*. Opgeroepen op april 29, 2020, van www.simsite.fryslan.frl: https://simsite.fryslan.frl/over-de-provincie/organisatievisie_41480/#close
- Recreatieschap Drenthe. (z.d.). *Organisatie*. Opgeroepen op april 29, 2020, van www.recreatieschapdrenthe.nl: <https://www.recreatieschapdrenthe.nl/over-ons/organisatie>
- Redactie JIJ&Overijssel. (2016, augustus 4). *Succesvol door gedreven agrariërs!* Opgeroepen op maart 31, 2020, van www.jijenoverijssel.nl: <https://www.jijenoverijssel.nl/1404/succesvol-door-gedreven-agrariers>
- Redactie Snoeivee van VANLA (a.). (2020, januari 19). *VANLA start project "De boomwal als apotheek van vee en bron van biodiversiteit"*. Opgeroepen op maart 30, 2020, van www.vanla.nl:
<https://www.vanla.nl/vanla-start-project-de-boomwal-als-apotheek-van-vee-en-bron-van-biodiversiteit/>
- Redactie Snoeivee van VANLA (b.). (z.d.). *Voordelen boer & vee*. Opgeroepen op maart 30, 2020, van www.vanla.nl: <https://www.vanla.nl/projecten/boomwal-als-apotheek-voor-het-vee/voordelen-voor-boer-en-vee/>
- Redactie Snoeivee van VANLA (c.). (2020, januari 19). *VANLA start project "De boomwal als apotheek van vee en bron van biodiversiteit"*. Opgeroepen op maart 30, 2020, van www.vanla.nl:
<https://www.vanla.nl/vanla-start-project-de-boomwal-als-apotheek-van-vee-en-bron-van-biodiversiteit/>
- Redactie Snoeivee van VANLA (d.). (2020, februari 7). *Eikenboom als eerste "apotheekboom" de grond in*. Opgeroepen op maart 30, 2020, van www.vanla.nl:
<https://www.vanla.nl/eikenboom-als-eerste-apotheekboom-de-grond-in/>
- Richardkw. (2014, april 12). *Composthoop voor ringslangen in Bijlmerweide Amsterdam*. Opgeroepen op april 23, 2020, van www.commons.wikimedia.org:
https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Composthoop_voor_ringslangen_in_de_Bijlmerweide_Amsterdam_01.JPG
- Rijksoverheid. (2020, april 21). *Land- en tuinbouw*. Opgeroepen op mei 12, 2020, van www.adbank.dossiers.knipsselkranten.nl: <https://adbank.dossiers.knipsselkranten.nl/land-en-tuinbouw>
- Rijkswaterstaat. (2020, maart 6). *Geogegevens*. Opgeroepen op maart 20, 2020, van www.rijkswaterstaat.nl:
<https://www.rijkswaterstaat.nl/apps/geoservices/geodata/dmc/nwb-wegen/geogegevens/shapefile/>
- RTV NOF. (2020, maart 2). *Meer kansen voor biodiversiteit met herstel van 47 km elzensingels en houtwallen in Friesland*. Opgeroepen op april 17, 2020, van www.rtvnof.nl:
<https://www.rtvnof.nl/meer-kansen-voor-biodiversiteit-met-herstel-van-47-km-elzensingels-en-houtwallen-in-friesland/>

- Salland1. (2012, juni 11). *04 06 2012 Salland Natuurlijk: het Lierderbroek*. Opgeroepen op maart 31, 2020, van [www.youtube.nl](https://www.youtube.com/watch?v=wV4fOODWy_g): https://www.youtube.com/watch?v=wV4fOODWy_g
- Schroor, M. (2001). *Geschiedenis in Zuidoost-Friesland*. Drachten: Noord-Nederlands Bureau voor Toerisme.
- Simons, W., & van Dorp, D. (2016). *Praktijkgericht onderzoek in de ruimtelijke planvorming*. Wageningen: Uitgeverij Landwerk.
- Sloothaak, J. (z.d.). *Factsheets Partridge; een leidraad voor herstel van boerenlandnatuur*. Zeist: Vogelbescherming Nederland. Opgeroepen op april 22, 2020, van https://assets.vogelbescherming.nl/docs/aed313c6-b5d3-447c-b1b8-324127bb68a5.pdf?_ga=2.242451015.416553423.1576658210-1358197338.1575389815
- Staatsbosbeheer. (z.d.). *Organisatie*. Opgeroepen op april 29, 2020, van www.staatsbosbeheer.nl: <https://www.staatsbosbeheer.nl/over-staatsbosbeheer/organisatie>
- Steenbekkers, A., & Van den Broek, A. (2014). *Natuur en Cultuur; Een vergelijkende verkenning van betrokkenheid en beleid*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- Stepping Stones Ooststellingwerf. (2019, juli 12). *Stepping Stones Ooststellingwerf*. Opgeroepen op mei 26, 2020, van www.facebook.com: <https://nl.facebook.com/steppingstonesooststellingwerf/photos/pcb.2480546138665033/2480545711998409/?type=3&theater>
- Stichting De Groene Heerlijkheid. (z.d.). Opgeroepen op maart 27, 2020, van www.degroeneheerlijkheid.nl: <http://www.degroeneheerlijkheid.nl/>
- Stichting Landschapsbeheer Gelderland (a.). (2019, augustus 26). *Informatieavond biodiversiteit in de poelen in gemeente Duiven*. Opgeroepen op april 12, 2020, van www.landschapsbeheergelderland.nl: <https://landschapsbeheergelderland.nl/informatieavond-biodiversiteit-in-de-poelen-in-gemeente-duiven/>
- Stichting Landschapsbeheer Gelderland (b.). (2019, mei 22). *Foto 6 struweelhaag*. Opgeroepen op april 23, 2020, van www.landschapsbeheergelderland.nl: <https://landschapsbeheergelderland.nl/100-000-bomen-en-struiken/foto-6-struweelhaag/>
- Sukkel, W. (z.d.). *Plagen en biodiversiteit*. Opgeroepen op april 12, 2020, van www.bomenkapmeldpunt.nl: <https://www.bomenkapmeldpunt.nl/plagen-en-biodiversiteit/>
- Team Mijn ZZP (a.). (z.d.). *Melkveehouder*. Opgeroepen op mei 4, 2020, van www.mijnzzp.nl: <https://www.mijnzzp.nl/Beroep/1680-Melkveehouder/Informatie>
- Team Mijn ZZP (b.). (z.d.). *Akkerbouwer*. Opgeroepen op mei 4, 2020, van www.mijnzzp.nl: <https://www.mijnzzp.nl/Beroep/1679-Akkerbouwer>
- Testcentrum Groei. (z.d.). *Medewerker tuinbouw*. Opgeroepen op mei 4, 2020, van www.testcentrumgroe.nl: <https://www.testcentrumgroe.nl/beroepen/Medewerker-tuinbouw>
- Van Alebeek, F., Van Rijn, P., & Willemse, J. (2011). *FAB en akkerranden voor natuurlijke plaagbeheersing*. Wageningen: Wageningen Universiteit.

- Van der Meer, J. (2018, juni 18). *Koploper Jasper Helmantel*. Opgeroepen op februari 7, 2020, van www.landschapsbeheerfriesland.nl: <https://www.landschapsbeheerfriesland.nl/nieuws/801-koploper-jasper-helmantel.html>
- Veluweijsselzoom. (z.d.). *Thema landschapselementen*. Opgeroepen op april 23, 2020, van www.veluweijsselzoom.nl: <http://veluweijsselzoom.nl/agrarisch-natuurbeheer/thema-landschapsbeheer/>
- Vereniging Natuurmonumenten. (z.d.). *Waar we voor staan*. Opgeroepen op april 29, 2020, van www.natuurmonumenten.nl: <https://www.natuurmonumenten.nl/waar-we-voor-staan>
- Vogelbescherming Nederland (a.). (2019, september 9). *Door uitstekend beheer zijn de patrijzen er weer*. Opgeroepen op april 23, 2020, van www.vogelbescherming.nl: <https://www.vogelbescherming.nl/actueel/bericht/door-uitstekend-beheer-zijn-de-patrijzen-er-weer>
- Vogelbescherming Nederland (b.). (z.d.). *PARTRIDGE project*. Opgeroepen op maart 28, 2020, van www.vogelbescherming.nl: <https://www.vogelbescherming.nl/bescherming/wat-wij-doen/onze-boerenlandvogels/kerngebieden-en-projecten/partridge1#>
- Vogelbescherming Nederland (c.). (z.d.). *Marcel Strijtveen*. Opgeroepen op maart 31, 2020, van www.vogelbescherming.nl: <https://www.vogelbescherming.nl/bescherming/in-de-buurt/boerenlandvogelboer/boer-details/strijtveen>
- Wageningen University & Research (a.). (z.d.). *Biodiversiteit*. Opgeroepen op februari 11, 2020, van www.wur.nl: <https://www.wur.nl/nl/show-longread/Biodiversiteit-longread.htm>
- Wageningen University & Research (b.). (2017, juli 4). *De bodemkaart van Nederland beschikbaar bij PDOK*. Opgeroepen op maart 27, 2020, van www.pdok.nl: <https://www.pdok.nl/-/de-bodemkaart-van-nederland-beschikbaar-bij-pdok>
- Wageningen University & Research (c.). (2013). *LGN7*. Opgeroepen op mei 4, 2020, van www.wur.nl: <https://www.wur.nl/nl/Onderzoek-Resultaten/Onderzoeksinstituten/Environmental-Research/Faciliteiten-Producten/Kaarten-en-GIS-bestanden/Landelijk-Grondgebruik-Nederland/Versies-bestanden/LGN7.htm>
- Wageningen University & Research (d.). (2019, oktober 5). *Biologische bedrijven hebben afwijkende bedrijfsopzet en stabielere melkprijs*. Opgeroepen op mei 12, 2020, van www.agrimatie.nl: <https://www.agrimatie.nl/ThemaResultaat.aspx?subpubID=2232&themaID=2267&indicatorID=2106>
- Water Land & Dijken (a.). (2020, april 8). *Boeren leggen 25 kilometer nieuwe natuurvriendelijke oevers aan*. Opgeroepen op april 17, 2020, van www.waterlandendijken.nl: <https://waterlandendijken.nl/boeren-leggen-25-kilometer-nieuwe-natuurvriendelijke-oevers-aan/>
- Water Land & Dijken (b.). (z.d.). *Leren van reeds aangelegde natuurvriendelijke oevers*. Opgeroepen op april 17, 2020, van www.waterlandendijken.nl: <https://waterlandendijken.nl/natuurvriendelijke-oevers-monitoring-resultaten/>
- WBE Midden-Ooststellingwerf. (z.d.). *Wat is een WBE*. Opgeroepen op april 29, 2020, van www.wbe-midden-ooststellingwerf.nl: <https://www.wbe-midden-ooststellingwerf.nl/wat-is-een-wbe.php>

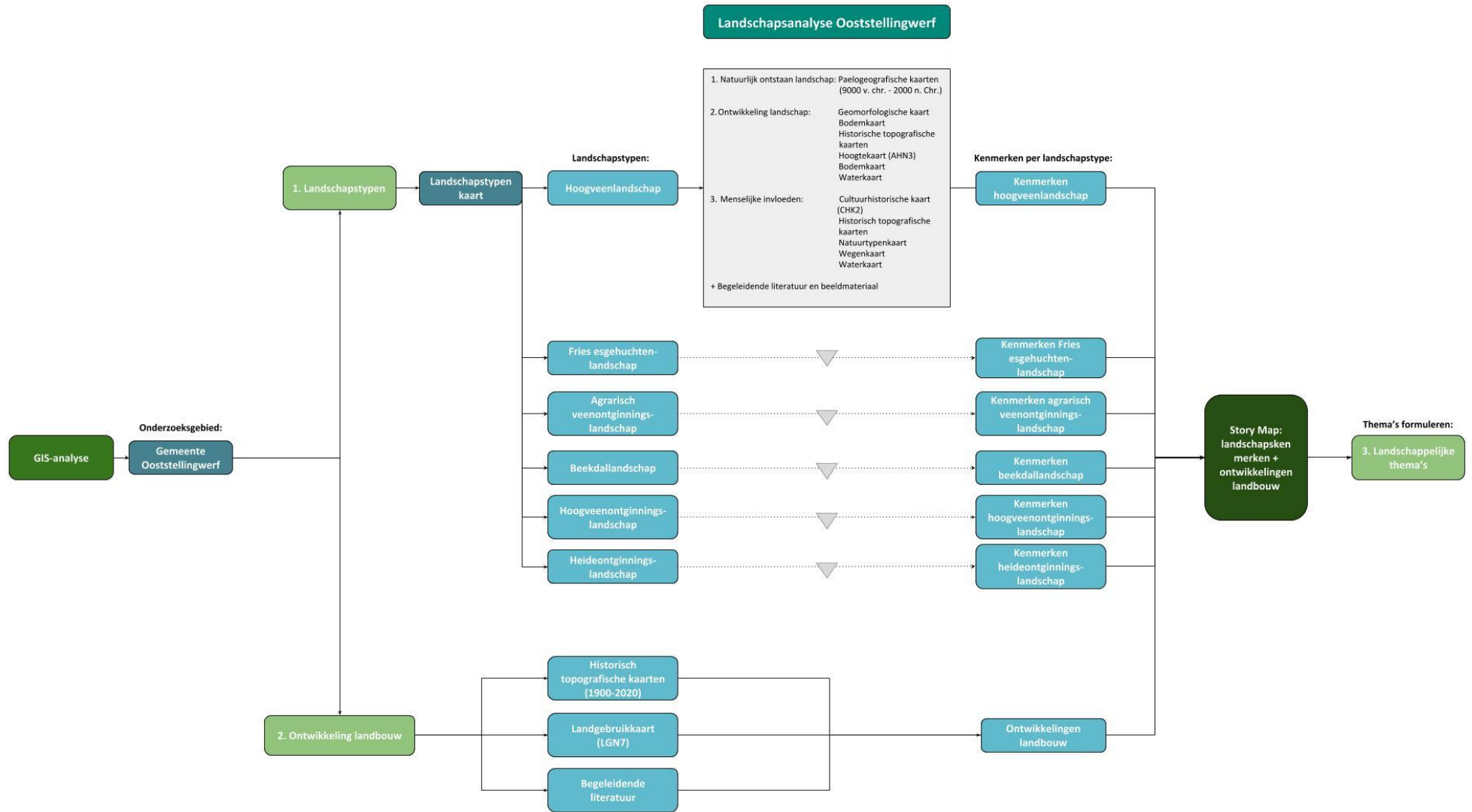
Westerink, J. (2018, juni 8). *Wat boeren beweegt in relatie tot natuurinclusieve landbouw*.
Opgeroepen op mei 7, 2020, van www.naturetoday.com:
<https://www.naturetoday.com/intl/nl/nature-reports/message/?msg=24398>

Wetterskip Fryslân. (z.d.). *Wij zijn Wetterskip Fryslân*. Opgeroepen op april 29, 2020, van
www.wetterskipfryslan.nl: <https://www.wetterskipfryslan.nl/over-ons/over-wetterskip>

Wiersma, S. (2012, december 24). *Kruidenrijk grasland*. Opgeroepen op april 23, 2020, van
www.natuurboerenlandschap.nl:
<http://www.natuurboerenlandschap.nl/2012/12/24/kruidenrijk-grasland/>

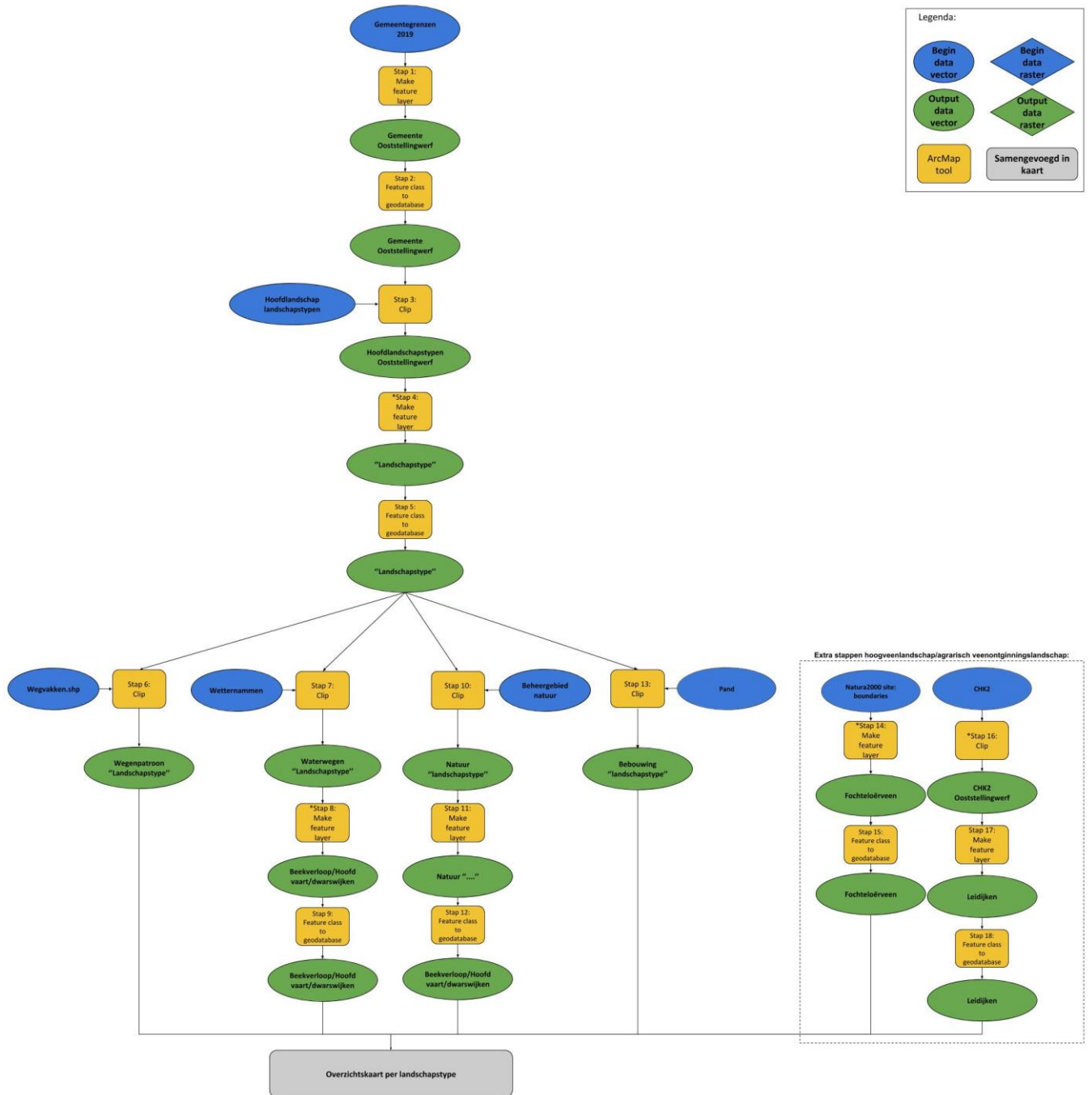
Bijlagen

Bijlage I, Conceptueel model Landschapsanalyse

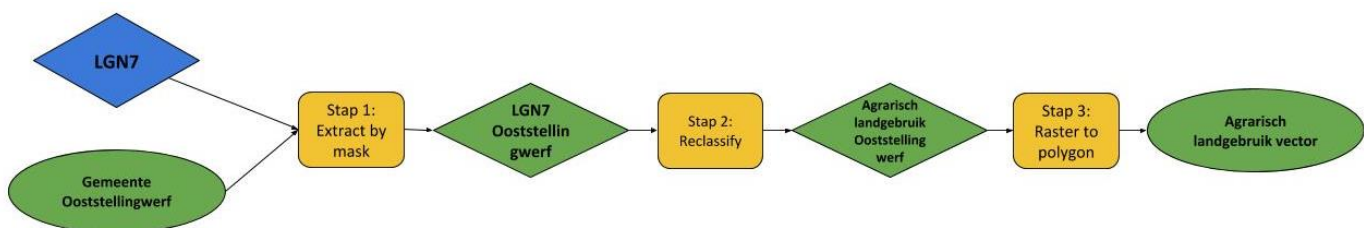


Figuur 26, Conceptueel model landschapsanalyse

Bijlage II, GIS-supplement
Flowcharts



Figuur 27, Flowchart overzichtskarten



Figuur 28, Flowchart agrarisch landgebruik

Stappenbeschrijvingen

Stap	Input	Tool	Instellingen	Output	Opmerking
1	- Gemeentegrenzen 2019	Make feature layer	Expression: "Gemeentenaam"='Ooststellingwerf'	Gemeente Ooststellingwerf	
2	- Gemeente Ooststellingwerf	Feature class to geodatabase	Output geodatabase: Landschapsanalyse.gdb	Gemeente Ooststellingwerf	
3	- Gemeente Ooststellingwerf - Hoofdlandschap landschapstypen	Clip	Clip feature: Gemeente Ooststellingwerf	Hoofdlandschapstypen Ooststellingwerf	
*4	Hoofdlandschapstypen Ooststellingwerf	Make feature layer	Expression: "LANDSCHAP_landschapstypen_HOOFDLANDSCHAP"='...'	"Landschapstype"	Deze stap is voor elk landschapstype uitgevoerd, dus 6 keer. Op de plek van '...' is de naam geselecteerd van het desbetreffende landschapstype.
5	"Landschapstype"	Feature class to geodatabase	Output geodatabase: Landschapsanalyse.gdb	"Landschapstype"	
6	- "Landschapstype" - Wegvakken.shp	Clip	Clip feature: "Landschapstype"	Wegenpatroon "Landschapstype"	
7	- "Landschapstype" - Wetternammen	Clip	Clip feature: "Landschapstype"	Waterwegen "Landschapstype"	
*8	Waterwegen "Landschapstype"	Make feature layer	Expression beekdalen: OFFISJELE = 'De Tsjonger of De Kuunder' OR OFFISJELE = 'Grootdiep' OR OFFISJELE = 'Kleindiep' OR OFFISJELE = 'Kuunder' OR OFFISJELE = 'Hauler Diep' OR OFFISJELE = 'De Lende' Expression hoofdvaarten/dwarswijken: OFFISJELE = 'Appelscheester Vaort' OR OFFISJELE = 'Boksloot' OR OFFISJELE = 'Broggewiek' OR OFFISJELE = 'Dadde Kruuswiek' OR OFFISJELE = 'Dadde Wiek' OR OFFISJELE = 'De Wiek' OR OFFISJELE = 'Eerste Kruuswiek' OR OFFISJELE = 'Eerste Opwiek' OR OFFISJELE = 'Eerste Wiek' OR OFFISJELE = 'Elfde Wiek' OR OFFISJELE = 'Fochter Vaort' OR OFFISJELE = 'Haulerwiekster Vaort' OR OFFISJELE = 'Knipsloot' OR OFFISJELE = 'Lycklemevaort' OR OFFISJELE = 'Negende Wiek' OR OFFISJELE = 'Ni'je Vaort' OR OFFISJELE = 'Oolde Wiek' OR OFFISJELE = 'Opsterlânse Kompanjonsfeart' OR OFFISJELE = 'Preenzwiek' OR OFFISJELE = 'Siktaoriswiek' OR OFFISJELE = 'Sjammekaampster Waeterlossing' OR OFFISJELE = 'Viefde Opwiek' OR OFFISJELE = 'Vierde Opwiek' OR OFFISJELE = 'Zeuvende Wiek'	- Beekverloop - Hoofdvaarten/dwarswijken	Het water is opgedeeld in beekdalen en hoofdvaarten/dwarswijken. Hieronder wordt duidelijk welke selectie voor welk landschapstype is gebruikt: - Beekdalen: Friese esgehuchtenlandschap, agrarisch veenontginningslandschap en beekdallandschap - Hoofdvaarten/dwarswijken: hoogveenontginningslandschap
9	Beekverloop/Hoofdvaart/dwarswijken	Make feature layer	Output geodatabase: Landschapsanalyse.gdb	Beekverloop/Hoofdvaart/dwarswijken	
10	- "Landschapstype" - Beheergebied natuur	Clip	Clip feature: "Landschapstype"	Natuur "Landschapstype"	
11	Natuur "Landschapstype"	Make feature layer	Expressions hoogveenlandschap: -"BEHEERTYPE" = 'N15.02' -"BEHEERTYPE" = 'N05.01' -"BEHEERTYPE" = 'N14.02' -"BEHEERTYPE" = 'N12.06' -"BEHEERTYPE" = 'N07.01' -"BEHEERTYPE" = 'N06.03' -"BEHEERTYPE" = 'N06.06' Expressions Friese esgehuchtenlandschap: -"BEHEERTYPE" = 'N06.04' OR "BEHEERTYPE" = 'N07.01' -"BEHEERTYPE" = 'N06.06' -"BEHEERTYPE" = 'N04.02' OR "BEHEERTYPE" = 'L01.01' -"BEHEERTYPE" = 'N07.02' -"BEHEERTYPE" = 'N015.02'	Natuur "...."	Deze stap is meerdere keren per landschapstype uitgevoerd, voor elk type natuur (bv. Heide) apart. Vervolgens is gekeken welke stukken natuur in de buurt van het landschapstype liggen, typen natuur die geen relatie hadden met het desbetreffende landschapstype zijn manueel verwijderd.

			<p>-"BEHEERTYPE" = 'A02.01' OR "BEHEERTYPE" = 'N10.01' OR "BEHEERTYPE" = 'N10.02' OR "BEHEERTYPE" = 'N11.01' OR "BEHEERTYPE" = 'N12.02' OR "BEHEERTYPE" = 'N13.01'</p> <p>Expressions agrarisch veenontginningslandschap:</p> <p>-"BEHEERTYPE" = 'N07.01' OR "BEHEERTYPE" = 'N06.04'</p> <p>-"BEHEERTYPE" = 'N14.02'</p> <p>-"BEHEERTYPE" = 'N12.02' OR "BEHEERTYPE" = 'N10.02'</p> <p>-"BEHEERTYPE" = 'N15.02' OR "BEHEERTYPE" = 'N16.03' OR "BEHEERTYPE" = 'N17.02' OR "BEHEERTYPE" = 'N17.03'</p> <p>-"BEHEERTYPE" = 'N04.02' OR "BEHEERTYPE" = 'L01.01'</p> <p>-"BEHEERTYPE" = 'N06.06'</p> <p>Expressions beekdallandschap:</p> <p>-"BEHEERTYPE" = 'A02.01' OR "BEHEERTYPE" = 'N10.01' OR "BEHEERTYPE" = 'N10.02' OR "BEHEERTYPE" = 'N11.01' OR "BEHEERTYPE" = 'N12.02' OR "BEHEERTYPE" = 'N13.01'</p> <p>-"BEHEERTYPE" = 'N05.01'</p> <p>-"BEHEERTYPE" = 'N14.02' OR "BEHEERTYPE" = 'N15.02' OR "BEHEERTYPE" = 'N16.03'</p> <p>-"BEHEERTYPE" = 'N04.02' OR "BEHEERTYPE" = 'L01.01'</p> <p>-"BEHEERTYPE" = 'N06.06'</p> <p>Expressions hoogveenontginningslandschap:</p> <p>-"BEHEERTYPE" = 'N12.06'</p> <p>-"BEHEERTYPE" = 'N12.02'</p> <p>-"BEHEERTYPE" = 'N15.02' OR "BEHEERTYPE" = 'N16.03'</p> <p>-"BEHEERTYPE" = 'N01.04'</p> <p>-"BEHEERTYPE" = 'N14.02'</p> <p>-"BEHEERTYPE" = 'N05.01'</p> <p>-"BEHEERTYPE" = 'N06.04' OR "BEHEERTYPE" = 'N07.01'</p> <p>-"BEHEERTYPE" = 'N06.03'</p> <p>Expressions heideontginningslandschap:</p> <p>-"BEHEERTYPE" = 'N01.04'</p> <p>-"BEHEERTYPE" = 'N04.02' OR "BEHEERTYPE" = 'N01.01'</p> <p>-"BEHEERTYPE" = 'N16.03' OR "BEHEERTYPE" = 'N15.02' OR "BEHEERTYPE" = 'N17.02'</p> <p>-"BEHEERTYPE" = 'N12.02' OR "BEHEERTYPE" = 'A02.01' OR "BEHEERTYPE" = 'N11.01' OR "BEHEERTYPE" = 'N10.01'</p> <p>-"BEHEERTYPE" = 'N07.01' OR "BEHEERTYPE" = 'N06.04'</p> <p>-"BEHEERTYPE" = 'N12.06'</p> <p>-"BEHEERTYPE" = 'N14.02'</p> <p>-"BEHEERTYPE" = 'N06.06'</p> <p>-"BEHEERTYPE" = 'N07.02'</p> <p>-"BEHEERTYPE" = 'A02.01' OR "BEHEERTYPE" = 'N10.01' OR "BEHEERTYPE" = 'N10.02' OR "BEHEERTYPE" = 'N11.01' OR "BEHEERTYPE" = 'N12.02' OR "BEHEERTYPE" = 'N13.01'</p>		
12	Natuur "...."	Feature class to geodatabase	Output geodatabase: Landschapsanalyse.gdb	Natuur "...."	
13	- Pand - "Landschapstype"	Clip	Clip feature: "Landschapstype"	Bebouwing "Landschapstype"	
*14	Natura2000 site: boundaries	Make feature layer	"SITENAME" = Fochteloërveen	Fochteloërveen	Deze stap geldt alleen voor het hoogveenlandschap.
15	Fochteloërveen	Feature class to geodatabase	Output geodatabase: Landschapsanalyse.gdb	Fochteloërveen	
*16	- CHK2 - Gemeente Ooststellingwerf	Clip	Clip feature: Gemeente Ooststellingwerf	CHK2 Ooststellingwerf	Deze stap geldt alleen voor het agrarisch veenontginningslandschap.
17	CHK2	Make feature layer	Expression:	Leidijken	
18	Leidijken	Feature class to geodatabase	Output geodatabase: Landschapsanalyse.gdb	Leidijken	

Tabel 6, Stappenbeschrijving overzichtskarten per landschapstype

Stap	Input	Tool	Instellingen	Output	Opmerkingen
1	- Gemeente Ooststellingwerf - LGN7	Extract by mask	Feature mask data: Gemeente Ooststellingwerf	LGN7 Ooststellingwerf	
2	LGN7 Ooststellingwerf	Reclassify	Old values/new values Agrarisch gras - 0 Maïs- 1 Aardappelen – 2 Bieten – 3 Granen – 4 Overige gewassen – 3 Glastuinbouw – 5 Boomgaarden – 5 Bloembollen – 5 Boomkwekerijen – 5 Fruitekwekerijen – 5	Agrarisch landgebruik Ooststellingwerf	Om de landgebruikkaart van Ooststellingwerf te reclassificeren, zijn de volgende groepen gebruikt: 0= agrarisch gras 1= Maïs 2= Aardappelen 3= Overige gewassen 4 = Granen 5= Tuinbouw
3	Agrarisch landgebruik Ooststellingwerf	Raster to polygon	Simpliefy polygon	Agrarisch landgebruik vector	

Tabel 7, Stappenbeschrijving agrarisch landgebruik

Metadata

Bestandsnaam	Beschrijving	Format	Jaar	Eigenaar
Gemeentegrenzen 2019	Gemeentegrenzen van Nederland	Vector	2019	Esri Nederland
Hoofdlandschap landschapstypen	Hoofdlandschapstypen in de provincie Friesland	Vector	2019	Provincie Fryslân
Wegvakken.shp	Wegenbestand van Nederland	Shapefile	2020	Rijkswaterstaat
Wetternammen	Ligging en officiële namen van waterwegen in provincie Friesland	Vector	2006	Provincie Fryslân
Beheergebied natuur	Overzicht van natuurbeheergebieden in de provincie Friesland	Vector	2019	Provincie Fryslân
Pand	Gebouwen in Nederland	Vector	2019	Esri Nederland
Natura2000 sites: boundaries	Natura2000 gebieden in Europa	Vector	2016	Natura2000
CHK2	Cultuurhistorische elementen in de provincie Friesland	Vector	2019	Provincie Fryslân
LGN7	Landgebruik in Nederland	Raster	2013	WUR
*AHN3	Maaiveldbestand Nederland, hoogteverschillen in centimeters weergegeven	Raster	2019	Esri Nederland en Actueel Hoogtebestand Nederland
*Bodemkaart	Bodemsoorten in Nederland	Vector	1996	WUR
*Historisch topografisch kaartmateriaal	Topografische kaarten van het verleden	Vector	1815-2020	Esri Nederland en Kadaster

Tabel 8, Metadata landschapsanalyse

*Dit kaartmateriaal is (vrijwel) niet bewerkt, maar wel in de Story Map gebruikt

Bijlage III, De referentiestudie

Met behulp van de landschapsanalyse zijn vijf thema's geformuleerd van landschapskenmerken die voorkwamen in het landschap van Ooststellingwerf, maar die door de jaren heen veelal zijn verdwenen (zie ook hoofdstuk 4). Deze thema's zijn: "Perceel begrenzingen", "Solitaire landschapskenmerken", "Graslanden, akkerlanden en kleinschalige bossen", "Slotenpatroon en beekverloop" en "Poelen en dobben". In dit hoofdstuk worden per thema enkele referentie initiatieven genoemd, die laten zien hoe deze landschapskenmerken teruggebracht kunnen worden om de biodiversiteit te versterken. Dit om in beeld te krijgen welke initiatieven kunnen worden uitgevoerd om de biodiversiteit te verhogen op een manier die past bij het landschap in Ooststellingwerf. De referentie initiatieven zijn geselecteerd op de criteria zoals vermeld in hoofdstuk 2, §2.2.2.

1. Initiatieven rondom het thema: Perceelbegrenzingen

1.1 Initiatief: Aanpak herstel landschapselementen Friesland

Veel landschapselementen zijn goed voor de biodiversiteit. Echter zijn de afgelopen jaren veel landschapselementen in Friesland verdwenen of slecht onderhouden (RTV NOF, 2020). Om die reden én om het landschap te versterken, is een project opgezet waarbij de verdwenen of verwaarloosde landschapselementen in Friesland worden opgeknapt of hersteld. Dit gebeurt in vier Friese gebieden: De Noardlike Fryske Wâlden, Zuidoost Friesland, Terschelling en rondom Sint Nicolaasga. Voor het project zijn middelen beschikbaar gesteld door Provincie Friesland en het ELFPO (Europees Landbouwfonds voor Plattelandsontwikkeling). De middelen zijn aangevraagd in het herstelproject landschap droge dooradering door de agrarische collectieven ELAN, Noardlike Fryske Wâlden, Waddenvogels, It Lege Midden en Landschapsbeheer Friesland. Als start van het project is in kaart gebracht waar houtwallen en singels voorkomen of voorkwamen. Perceeleigenaren die deze houtwallen of singels op hun land hebben of hadden liggen, kunnen een aanvraag indienen om het landschapselement op hun grond te herstellen (Landschapsbeheer Friesland (b.), z.d.).

De afgelopen twee jaar is binnen het landschapsherstelproject al ruim 47 kilometer aan elzensingels en houtwallen hersteld, en 11 kilometer aan nieuwe wallen en singels aangeplant. Ook zijn ruim 450 landschapselementen als de eik, els, meidoorn, hondsroos etc. aangeplant. Binnen het project is nog ruimte voor deelname (RTV NOF, 2020).

1.2 Initiatief: Houtwal als apotheek voor vee en bron van biodiversiteit

In 2017 werd één van de ledenvergaderingen van Vereniging voor Agrarisch Natuurbeheer en Landschapsbeheer Achtkarspelen (VANLA) geopend met een inleidend woord van Maria Groot. Zij is een onderzoekster bij RIKILT (een Nederlands instituut voor voedselveiligheid) en vertelde dat in de flora voor elke kwaal wel een oplossing is te vinden. De "kruidengroep" van VANLA kwam na literatuurstudie tot de conclusie dat koeien, paarden, schapen en geiten zelf eten wat ze nodig hebben als dit bijvoorbeeld wordt aangeboden in de wei of in een elzensingel. Met dit gegeven is een project gestart, waarbij Henk Pilat van Stichting Wrâldfrucht werd betrokken als projectleider. Het project is midden 2019 van start gegaan (Hoeksma, z.d.).

Tijdens het project worden bij verschillende agrariërs die lid zijn van Vereniging voor Agrarisch Natuurbeheer en Landschapsbeheer Achtkarspelen (VANLA) houtwallen aangelegd. Deze houtwallen geven variatie in het voedselaanbod van het vee én spelen in op het natuurlijk gedrag en welzijn van dit vee. De bomen die geplant worden geven voer in de vorm van takken en bladeren én zijn een bron van gezondheid bevorderende stoffen. Dit komt doordat bomen mineralen uit de diepe ondergrond beschikbaar stellen en beschutting bieden (Redactie Snoeivee van VANLA (b.), z.d.). De bomen hebben daarnaast positieve gevolgen voor de biodiversiteit. Dit o.a. doordat ze in het voorjaar en najaar nectar en stuifmeel produceren voor insecten, het vallend blad goed is voor het bodemleven en de waterinfiltratie, de vruchten als bessen goed zijn voor vogels, de bomen nestgelegenheid en veiligheid bieden voor vogels, het een gevarieerde flora en fauna biedt én de

houtwallen blijken goede ecologische verbindingzones te zijn (Redactie Snoeivee van VANLA (b.), z.d.).

Tijdens het initiatief worden ook gegevens verzameld, zodat goed in beeld kan worden gebracht wat de voordelen zijn van de ingerichte plekken. Verder wordt het gedrag en het welzijn van de koeien gemonitord (Redactie Snoeivee van VANLA (c.), 2020).

In totaal worden tijdens het initiatief “Houtwal als apotheek voor het vee en bron van biodiversiteit” meer dan 1700 boompjes geplant voor het vee van 14 deelnemende bedrijven in gemeente Achtkarspelen. Maandag 3 februari 2020 is de eerste boom geplant door Kamerlid Joop Atsma bij een bedrijf in Surhuisterveen (Redactie Snoeivee van VANLA (d.), 2020). Tijdens het project wordt samengewerkt met verschillende partijen, zoals met KennisCentrum Natuur en Leefomgeving (KCNL), Hogeschool Van Hall Larenstein, Nordwin College, Landschapsbeheer Friesland en Stichting Wrâldfrucht. De Vereniging voor Agrarisch Natuur en Landschapsbeheer Achtkarspelen (VANLA) is hierbij trekker van het initiatief (Redactie Snoeivee van VANLA (c.), 2020).

2. Initiatieven rondom het thema: Solitaire landschapskenmerken

2.1 Initiatief: Broeihopen voor de ringslang

Ringslangen zijn de enige slangen in Nederland die eieren leggen. Om te zorgen voor een juiste temperatuur om de eieren uit te laten komen, maakt de ringslang gebruik van de warmte die vrijkomt in rottend plantaardig materiaal. De ringslangen zoeken dan ook (paarden)mest- en composthopen op om daar hun eieren in te leggen. De afgelopen jaren zijn deze hopen echter schaars geworden, waardoor de ringslang moeite heeft om een geschikte plaats te vinden voor de eitjes (Jongsma, Squizzato, & Stark, 2019). Om de ringslang in Friesland te helpen legt Landschapsbeheer Friesland op verschillende plaatsen broeihopen aan. Uit onderzoek is namelijk gebleken dat dit een positieve invloed heeft op de ringslangenpopulatie. Het aanleggen van deze broeihopen gebeurt op 11 particuliere terreinen in de gemeenten Heerenveen, Ooststellingwerf en Weststellingwerf (Landschapsbeheer Friesland (c.), z.d.). Bij het initiatief zijn Landschapsbeheer Friesland, vrijwilligers van Landschapsbeheer Friesland en verschillende particuliere grondeigenaren betrokken (Landschapsbeheer Friesland (c.), z.d.; Landschapsbeheer Friesland (d.), 2018).

Tot nu toe heeft Landschapsbeheer Friesland 50 bestaande broeihopen hersteld en 7 nieuwe broeihopen aangelegd. Uit monitoringsresultaten blijkt dat de aangelegde broeihopen in Friesland actief worden gebruikt en dat de broeihopen dus echt bijdragen aan de ringslangenpopulatie in Friesland (Landschapsbeheer Friesland (c.), z.d.; Landschapsbeheer Friesland (d.), 2018).

Het aanleggen van broeihopen kan met materiaal uit de omgeving en is dan ook een vrij goedkope maatregel om bij te dragen aan de biodiversiteit. Als men besluit een broeihoop aan te leggen is het echter wel verstandig rekening te houden met de volgende zaken:

- Broeihopen moeten regelmatig worden vervangen. Na één tot enkele jaren is al het materiaal in de broeihoop namelijk verteerd, daalt de temperatuur en loopt de broei dus terug.
- Ringslangen blijven een geschikte plek vaak voor langere tijd bezoeken om de eieren af te zetten. Daarom is het van belang dat goed gebruikte broeihopen op dezelfde plaats blijven liggen.
- Werkzaamheden aan broeihopen dienen tussen midden april en eind mei uitgevoerd te worden óf in oktober. Dit zodat legsels en overwinterende dieren niet worden beschadigd of verstoord.
- Het aanleggen van broeihopen is alleen nuttig voor de ringslang als in de buurt water te vinden is of andere vochtige omstandigheden.

(Broeihopen.nl, z.d.)

Op broeihopen.nl is een brochure te vinden waarin wordt uitgelegd hoe men zelf een broeihoop kan maken (Broeihopen.nl, z.d.).

3. Initiatieven rondom het thema: Graslanden, akkerlanden en kleinschalige bossen

3.1 *Initiatief: Initiatieven voor akkervogels in de Mariapeel*

De kraanvogel is een kwetsbare soort in Nederland en daarom zetten verschillende agrariërs rond de Mariapeel in Limburg zich sinds drie jaar in om de kraanvogel naar het gebied te trekken. De Mariapeel is een hoogveengebied dat vroeger nog veel groter was dan nu. Veel van het veen is namelijk afgegraven. De agrariërs die zich momenteel inzetten om de kraanvogel naar het gebied toe te trekken zijn benaderd door Natuurrijk Limburg. Dit is een collectief dat zich bezighoudt met het stimuleren en motiveren van grondgebruikers, grondeigenaren en organisaties om op hun eigen terreinen activiteiten op te zetten die tot meer biodiversiteit en lokale herkenbaarheid van het buitengebied leiden. De organisatie houdt zich daarnaast bezig met het uitvoeren van de ANLb regeling (Natuurrijk Limburg (a.), z.d.). De agrariërs besloten mee te doen aan het project, omdat ze zelf natuurliefhebber zijn en ze omdat ze een deel vergoeding krijgen vanuit het ANLb (Beijers, 2019).

Tijdens het project leggen de agrariërs verschillende meerjarige vogelakkers aan, aan de oostkant van de Mariapeel op een rustige plek grenzend aan het natuurgebied. Deze vogelakkers worden ingericht met kruidenrijk gras, graan, boekweit en eiwitgewassen als klaver en luzerne. Deze gewassen worden hierbij in stroken naast elkaar geteeld. Naast de gewasinrichting geldt een extensief maaibeheer. Deze combinatie zorgt voor het herbergen van structuurrijke vegetatie, dat zorgt voor veel insecten in het gebied. Verder laten de agrariërs tijdens het project op verschillende plekken het graan jaarrond staan, zodat het als voedsel kan dienen voor de vogels. Dit beheer van de vogelakkers is vooral gericht op het bieden van foerageermogelijkheden voor volwassen kraanvogels met hun jongen (Natuurrijk Limburg (a.), z.d.).

Het project duurt in totaal zes jaar en loopt momenteel al drie jaar (Beijers, 2019). Tijdens het initiatief zijn al wel enkele knelpunten ondervonden door de agrariërs, namelijk:

- Doordat weinig bemest wordt en de bodem schraal is, komt weinig opbrengst van het land af. Hier kan weinig aan worden verdiend en de agrariërs verdienen op het perceel dan ook vooral geld uit het ANLb.
- De percelen hebben last van veel onkruid. Tijdens het project mag namelijk alleen pleksgewijs worden gespoten tegen onkruiden. Dit kan nadelige effecten hebben als de percelen in de toekomst weer in productie worden genomen.
- De verschraling van de grond kan nadelig zijn als de agrariërs over twee jaar weer agrarische producten op de percelen gaan teelten.
- De agrariërs hebben vrees dat als de zeldzame soorten echt terugkomen in het gebied, de ontwikkelingsmogelijkheden van hun bedrijf wellicht worden beperkt.
- De grond kan tijdens de duur van het project zes jaar lang niet worden ingezet voor het bouwplan/productie. Dit is lastig voor bedrijven die volop in ontwikkeling zijn. Die zouden wellicht een extra prikkel moeten krijgen als men wil dat ze meedoen met het project.

(Natuurrijk Limburg (a.), z.d.) (Beijers, 2019)

De positieve gevolgen van het project zijn echter dat de initiatieven niet alleen de kraanvogel helpen, maar ook andere dieren, zoals de patrijs, veldleeuwerik, torenvalk en kerkuil (Natuurrijk Limburg (a.), z.d.). Zo neemt de diversiteit aan vogels en andere dieren rondom de ingezaaide percelen toe (Beijers, 2019).

3.2 *Initiatief: Natuurakkers “De Groene Heerlijkheid”*

Vroeger was het landschap veel afwisselender, waardoor er meer voedsel was voor insecten als bijen. Door het huidige landschap sterven veel soorten uit of hebben ze het erg moeilijk. Het jaar 2012 werd mede daarom uitgeroepen tot jaar van de bij. Verschillende bijenhouders in de Gemeente Gemert-Bakel wilden deze kans aangrijpen om bedrijven en overheden te overtuigen voor de biodiversiteit te zorgen (Stichting De Groene Heerlijkheid, z.d.).

De verschillende bijenhouders in de gemeente waren het er snel over eens dat de verantwoordelijkheid voor de biodiversiteit niet alleen bij de overheden ligt. De zorg voor de biodiversiteit moet maatschappelijk worden gedragen en mensen moeten ook zelf in actie komen. Omdat de bijenhouders zelf de handen uit de mouwen wilden steken om de soorten te helpen, is Stichting De Groene Heerlijkheid opgericht. De stichting helpt soorten door in gesprek te gaan met verschillende partijen in het gebied en door zelf natuurkokers aan te leggen. Op die manier is er meer voedsel voor de insecten in de gemeente Gemert-Bakel. Meer insecten betekent ook een grotere biodiversiteit van dieren die daarboven staan. Naast het versterken van de biodiversiteit wordt er vanuit het project rondom de natuurkokers ook naar gestreefd om andere burgers, bedrijven en gemeenten enthousiast te maken iets voor de biodiversiteit in hun omgeving te doen. Ook willen de leden van Stichting De Groene Heerlijkheid mensen van de bloemen laten genieten en op die manier betrekken bij het landschap (Bijenvereniging de klaverbloem, z.d.; Stichting De Groene Heerlijkheid, z.d.).

De stichting is 15 januari 2013 opgericht en inmiddels zijn twaalf natuurkokers aangelegd, waaronder de akkers “Lodderdijk” en “Nederheide”. Het graan dat van de natuurkokers af komt, wordt verwerkt tot broden. Langs de akkers is verder een fietsroute aangelegd (Stichting De Groene Heerlijkheid, z.d.). Ook helpen de leden van De Groene Heerlijkheid mee aan andere initiatieven in de omgeving. Zo hielpen ze in 2018 mee met het planten van bloembollen voor de bijen en werden daar in de buurt ook enkele muizenruiters geplaatst door de leden (Centraal lokale omroep Gemert-Bakel, 2018). Daarnaast hebben de leden van De Groene Heerlijkheid in samenwerking met Vogelwerkgroep Gemert enkele insectenbanken aangelegd (Stichting De Groene Heerlijkheid, z.d.)

Bij het initiatief zijn verder meerdere partijen betrokken, waaronder de bijenhoudersverenigingen “De Klaverbloem” en “St. Ambrosius”, afdeling Boekel en omstreken. Zij zijn met het initiatief gestart. Daarnaast zijn ook partijen als de Boerenbondsmuseum, de Vogelwerkgroep, Stichting Ons Landschap, Adviesbureau Staro Natuur en Buitengebied én de Molenstichting bij De Groene Heerlijkheid betrokken. De grond om de natuurkokers op aan te leggen is met medewerking van de gemeente, provincie, Staatsbosbeheer, Brabants Landschap, Vereniging Natuurmonumenten en diverse particuliere grondbezitters vergaard. In totaal beschikt de Groene Heerlijkheid nu over 25 hectare land. Deze landen worden door vrijwilligers ingezaaid met granen en omringt met verschillende soorten akkerkruiden (Stichting De Groene Heerlijkheid, z.d.) (Bijenvereniging de klaverbloem, z.d.).

3.3 Initiatief: PARTRIDGE project, voor de patrijs

Sinds de jaren 70 van de vorige eeuw is de patrijs in aantal met ongeveer 95% afgenomen. Dit komt doordat het agrarisch land veelal intensief wordt gebruikt, met veel bestrijdingsmiddelen. Hierdoor verdwijnen schuilmogelijkheden en voedsel voor de patrijs en andere boerenlandvogels. De patrijs is één van de best bestudeerde vogelsoorten en men weet van deze soort nauwkeuriger dan van andere boerenlandvogels, welke factoren ervoor zorgen dat het soortenaantal achteruitgaat. Diverse beschermingsinitiatieven en onderzoeken laten daarnaast zien dat daar waar de patrijsen worden beschermd, andere boerenlandvogels meeprofiteren. De patrijs wordt mede daarom als een soort barometer gezien voor de natuur in het akkerlandschap (Vogelbescherming Nederland (b.), z.d.; Brewin, Buner, & Ewald, z.d.). Vanuit het besef dat de boerenlandvogels achteruitgaan én het besef dat de patrijs als indicatievogel zonder hulp binnen 10 tot 20 jaar is verdwenen uit Nederland en buurlanden, is het PARTRIDGE project opgezet (Vogelbescherming Nederland (b.), z.d.; Brewin, Buner, & Ewald, z.d.). In het PARTRIDGE project vindt een samenwerking plaats tussen de Vogelbescherming Nederland en andere organisaties uit Nederland, België, Duitsland, Denemarken, Zweden, Schotland en Engeland om betere leefomstandigheden te creëren voor de patrijs en hiermee ook andere boerenlandvogels. Tijdens het project wordt gezocht naar landbouwmogelijkheden die de zorg voor natuur en landschap combineren met een gezonde bedrijfsvoering (Vogelbescherming Nederland (b.), z.d.).

Om de onderlinge doelen te realiseren zijn tien voorbeeldgebieden zo goed mogelijk ingericht voor de patrijs. Twee van de voorbeeldgebieden liggen in Nederland, namelijk in Noord-Brabant (Land van Heusden en Altena) en Zeeland (Schouwen-Duiveland). In de voorbeeldgebieden van het project worden verschillende initiatieven genomen voor de patrijs, bijvoorbeeld:

- *Winterstoppels*
Na de oogst blijven stoppels op het land staan en worden ze niet omgeploegd of bespoten. De stoppels bieden de patrijzen dekking en voedsel in de winter. Daarnaast eten de patrijzen graag van het gemorste graan en kruiden die tussen de stoppels zijn te vinden.
- *Keverbanken*
Een keverbank is een verhoging op het land van een halve meter t.o.v. het omliggende land. Deze hoger liggende grond wordt ingezaaid met gras en kruiden. Keverbanken vormen de ideale plek voor insecten als loopkevers, wat voedsel is voor de patrijs. Een ander voordeel van de insectenbanken is dat de insecten die hierin zitten kunnen helpen als natuurlijke bestrijding tegen plagen in de landbouwgewassen.
- *Patrijzenhagen*
In de voorbeeldgebieden zijn verschillende speciale “patrijzenhagen” aangelegd. Deze hagen bestaan uit hondsroos, liguster, meidoorn en mispel. De hagen bieden een veilige broedplek en schuilplaats voor de patrijs.
- *Insectenrijk grasland*
Op verschillende plekken zijn mengsels van klavers, bloemen en wilde kruiden ingezaaid. Dit biedt voedsel voor insecten en daarmee ook voedsel voor patrijzenkuikens. Daarnaast biedt het insectenrijke grasland dekking voor de kuikens. Andere vogels profiteren ook van deze maatregel.
- *Bloemblokken*
Een bloemblok trekt insecten aan en biedt zaden, dat voedsel is voor patrijzenkuikens en volwassen patrijzen. Daarnaast bieden de bloemblokken veilige broedplekken en dekking tegen roofdieren. Van de bloemblokken profiteren ook andere vogels en insecten mee.
- *Wintervoeding*
In de wintermaanden kunnen patrijzen weinig voedsel vinden, omdat de zaden in het veld opraken. Om die reden worden voedertonnen geplaatst. Andere dieren als fazanten, houtduiven en muizen worden hier ook door geholpen.
(Vogelbescherming Nederland (b.), z.d.)

De opgedane kennis wordt gedeeld met agrariërs, jagers, natuurbeschermers en beleidsmakers door heel Europa. Dit bijvoorbeeld door excursies te organiseren naar de voorbeeldgebieden, nieuwsbrieven en brochures te verspreiden en informatieborden te plaatsen. Tevens wordt hierbij draagvlak voor de initiatieven gecreëerd (Vogelbescherming Nederland (b.), z.d.). Het totale budget van PARTRIDGE is verder ongeveer 4,5 miljoen euro, waarvan 1,1 miljoen euro wordt besteed aan de projecten in Nederland. De helft van deze 1,1 miljoen euro wordt betaald door de Europese Unie via Interreg. De rest van het budget komt van de Provincie Noord-Brabant, Vogelbescherming Nederland en een particuliere stichting die voor het project een ton doneerde aan de Vogelbescherming. Ook provincie Zeeland is benaderd voor een bijdrage (Vogelbescherming Nederland (b.), z.d.).

Rondom het project is een samenwerkingsnetwerk aanwezig met 13 Europese partners: Game & Wildlife Conservation Trust (leidende partner uit Engeland), Vogelbescherming Nederland (Coördinator voor de Nederlandse Partners), Stichting Landschapsbeheer Zeeland (uit Nederland), Brabants Landschap (uit Nederland), Stichting Het Zeeuwse Landschap (uit Nederland), Vlaamse Landmaatschappij (Coördinator voor de Belgische partners), Inagro (uit België), ABC Eco² (uit België), Instituut voor Natuur en Bosonderzoek (uit België), Hubertus Vereniging Vlaanderen (uit België), Georg-August-Universität (uit Duitsland), Denmarks Jaegerforbning (uit Denemarken) en Odling I Balans (uit Zweden).

In de zeven deelnemende landen worden verder agrariërs bij het project betrokken en wordt samengewerkt met verschillende collectieven voor agrarisch natuurbeheer, landschapsbeheer of terrein beherende organisaties, wildbeheereenheden, vogelwerkgroepen en veel vrijwilligers (Brewin, Buner, & Ewald, z.d.).

Tot nu toe zijn rondom het project al enkele positieve effecten geconstateerd. Zo blijkt uit tellingen een toename van de biodiversiteit op de keverbanken en de bloemblokken. Daarnaast werkt de keverbank als natuurlijke plaagbestrijding van gewassen, waardoor minder bestrijdingsmiddelen nodig zijn. Verder wordt de toename van de biodiversiteit in de voorbeeldgebieden zichtbaar in het landschap. Dit maakt dat mensen opnieuw naar het landschap gaan kijken, én het levert de agrariërs in het gebied onder andere een beter imago op (Vogelbescherming Nederland (b.), z.d.; Brewin, Buner, & Ewald, z.d.).

Op de site van Vogelbescherming Nederland zijn factsheets te vinden van de afzonderlijke initiatieven die tijdens het project worden uitgevoerd. In deze factsheets wordt ook uitgelegd hoe de genomen initiatieven met elkaar samenhangen. Daarnaast is de leidraad te vinden waarin de initiatieven, die tijdens het project worden uitgevoerd, wetenschappelijk worden onderbouwd. De link naar de pagina met de factsheets en het leidraaddocument is als volgt:

<https://www.vogelbescherming.nl/bescherming/wat-wij-doen/onze-boerenlandvogels/kerngebieden-en-projecten/partridge1/informatiemap>

4. Initiatieven rondom het thema: Slotenpatroon en beekverloop

4.1 Initiatief: Notenteelt als bufferzone en/of combinatieteelt

Momenteel heeft Nederland maar een kleine groep notentelers, terwijl de vraag naar noten in Nederland groeit. Veel noten komen dan ook uit het buitenland. De Nederlandse Notenvereniging vindt dit zonde, omdat Nederland eigenlijk de perfecte omstandigheden biedt om noten te telen. Het streven is dan ook om de keten korter te maken en de notenteelt in Nederland te stimuleren. Dit wil de Nederlandse Notenvereniging doen door voorlichting te geven aan ondernemers over de toepassingen van notenbomen op hun agrarisch land, zoals de toepassing van combinatieteelt. Combinatieteelt met notenbomen heeft namelijk positieve gevolgen voor de biodiversiteit en de bodem van het land, én levert ook extra inkomsten op voor de agrariër. Daarnaast vraagt notenteelt maar om een beperkte arbeidsinzet. Naast de combinatieteelt kunnen notenbomen ook worden ingezet op de verplichte bufferstrook tussen een landbouwperceel en het naastgelegen oppervlaktewater. Deze strook wordt momenteel vaak ingezaaid met gras. Door de bufferstrook in te richten met notenbomen- of struiken, wordt de af- en uitspoeling van nutriënten meer beperkt dan bij gras (wat goed is voor de waterkwaliteit) (Nederlandse Notenvereniging, z.d.; Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (b.), 2019). Een nadeel van het telen van notenbomen is echter dat het een investering is voor een langere periode (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (b.), 2019).

De toepassing van notenteelt op het agrarisch land in combinatie met andere functies vindt op verschillende plekken in Nederland plaats. Het is hierbij wel belangrijk een boomsoort wordt gekozen die past bij zowel de visie van de agrariër als de grondsoort waarop het bedrijf staat. Daarnaast moet de agrariër zich verdiepen in de teelt van de notenbomen (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (b.), 2019). Voor meer informatie over de notenteelt op bufferstroken of notenteelt als combinatieteelt kunnen twee brochures worden gedownload op de site van de Nederlandse Notenvereniging. In de brochure Noten4Gelderland staat daarnaast een stappenbeschrijving voor een ondernemer die er aan denkt om notenteelt toe te passen op zijn/haar bedrijf (Nederlandse Notenvereniging, z.d.).

4.2 Initiatief: Agrariërs leggen natuurvriendelijke oevers aan

Laag Holland is een nationaal landschap dat zich ten noorden van Amsterdam, boven het Noordzeekanaal, bevindt (Bureau Toerisme Laag Holland, z.d.). In het landschap van Laag Holland heeft de vereniging Agrarisch Natuur- en Landschapsbeheer Water Land & Dijken in 2018 het initiatief genomen om 25 kilometer aan natuurvriendelijke oevers aan te leggen (Water Land & Dijken (a.), 2020). Dit met als doel om de biodiversiteit op het agrarische land in Laag Holland te verhogen (Water Land & Dijken (b.), z.d.). De laatste oevers zijn begin 2020 aangelegd. De natuurvriendelijke oevers zijn aangelegd door vijftig agrariërs, met behulp van financiering uit het Europees fonds voor Plattelandsontwikkeling (de POP3 regeling). De vijftig agrariërs hebben bij sloten langs hun percelen palen aangebracht, met daartussen wilgentenen. Tussen deze palen met wilgentenen en het land, is een doek neergelegd met bagger. Vervolgens is dit drassige stuk ingeplant met riet of liesgras (Water Land & Dijken (a.), 2020).

De natuurvriendelijke oevers hebben als voordeel voor de agrariërs dat de randen van hun percelen niet meer los worden geslagen door het water en de percelen dus behouden blijven. Daarnaast zorgen de natuurvriendelijke oevers ervoor dat er geen voedingsstoffen vanaf de percelen in het water komen, wat goed is voor de natuur. Verder trekken de natuurvriendelijke oevers planten en verschillende diersoorten, zoals rietvogels en de ringslang. Hierdoor krijgen deze soorten een groter leefgebied (Water Land & Dijken (a.), 2020).

Als basis van het project werden monitoringsresultaten bestudeerd van een eerder uitgevoerd project omtrent natuurvriendelijke oevers dat in de periode 2012 tot 2017 werd uitgevoerd door Water, Land & Dijken in samenwerking met Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (Water Land & Dijken (b.), z.d.). Verder zijn bij het initiatief Agrarisch Collectief Land, Water & Dijken, Het Europees Landbouwfonds voor Plattelandsontwikkeling, Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier en verschillende agrariërs uit Laag Holland betrokken (Water Land & Dijken (a.), 2020; Water Land & Dijken (b.), z.d.).

5. Initiatieven rondom het thema: Poelen en dobben

5.2 Initiatief: Ruimte voor de Weidevogel in Lierderbroek

Het Lierderbroek is één van de oudste polders van Overijssel en ligt dichtbij Lierderholthuis. De polder wordt gekenmerkt als laag, nat en weids gebied (Salland1, 2012). In 2006 bleek dat de polder een robuuste verbindingzone zou gaan vormen voor onder andere edelherten. De grond was destijds in bezit van Dienst Landelijk Gebied (DLG) en Vereniging Natuurmonumenten zou de grond waarschijnlijk gaan beheren. Verschillende agrariërs in de omgeving wilden dit tegenhouden, omdat er veel weidevogels in het gebied zitten. Samen met de vrijwilligers van de weidevogelgroep Bezuiden de Vecht, verschillende agrariërs en andere ondernemers zijn plannen bedacht om het gebied beter in te richten voor weidevogels en zijn deze onder de aandacht gebracht van de politiek. Uiteindelijk kregen ze toestemming van Provincie Overijssel om het gebied daadwerkelijk weidevogelvriendelijk in te richten en te beheren. Toen is een samenwerking georganiseerd tussen negen agrariërs in de vorm van een Landgoed BV. Samen hebben de agrariërs ongeveer 50 hectare land omgevormd naar weidevogelgebied. De eigenaren van de grond zijn nu gebruikers en pachters. Voor de inrichting van het gebied kregen de agrariërs een vergoeding van de Provincie Overijssel. Daarnaast is samen met het SBNL (een organisatie voor particulier en agrarisch natuurbeheer) een plan opgesteld om de vogels naar het gebied toe te trekken. Hieruit kwamen verschillende initiatieven voort die zijn uitgevoerd. Zo zijn bomen gekapt, is een plas-dras gedeelte aangelegd, zijn afspraken gemaakt over het waterbeheer, geldt een uitgesteld maaibeleid, wordt gezorgd voor een mozaïek van verschillende graslengtes en vinden in het gebied vanaf 15 mei tot ongeveer 15 juni geen werkzaamheden plaats. Daarnaast wordt het vee alleen vroeg in het voorjaar geweid (op hun mest komen insecten af, dat dient als voedsel voor kuikens van verschillende weidevogels) en wordt aan kraaien- en vossenbestrijding gedaan om de predatie te verkleinen (Redactie JIJ&Overijssel, 2016).

Bij het initiatief staat de grutto centraal als indicatiesoort van de weidevogels. Door de grutto te helpen, worden ook andere vogelsoorten geholpen. Jaarlijks vindt een overleg plaats met Staatsbosbeheer, Vereniging Natuurmonumenten, weidevogelgroep Bezuiden de Vecht en andere agrariërs, waarin het afgelopen jaar wordt geëvalueerd. Buiten de BV zetten nog 15 agrariërs in de omgeving zich actief in voor de weidevogels op hun land (Redactie JIJ&Overijssel, 2016).

Twee succesfactoren van het initiatief zijn dat uit monitoringsresultaten blijkt dat in Lierderbroek en omliggend gebied steeds meer weidevogels nestelen (Redactie JIJ&Overijssel, 2016). Daarnaast zijn andere agrariërs in de omgeving van Lierderbroek ook enthousiast geworden om zich actiever in te zetten voor weidevogels (Klein Swormink, 2017).

Eén van de agrariërs die vanaf het begin af aan bij het project betrokken is geweest, is Marcel Strijtveen. Hij won in 2017 de publieksprijs van de Gouden Grutto, omdat hij zich actief inzette voor de weidevogels (Boer en vogels, z.d.). Daarnaast doet hij verschillende dingen op zijn eigen erf. Zo heeft hij plekken gemaakt waar boerenzwaluwen goed kunnen broeden. Voordeel hierbij is dat de zwaluwen insecten weghouden bij de koeien (Vogelbescherming Nederland (c.), z.d.).

5.2 Initiatief: Aanleg voortplantingswateren en geschikt landhabitat voor zeldzame amfibieën

In Limburg leven een paar bijzondere amfibieën als de vroedmeesterpad, geelbuikvuurpad, boomkikker, knoflookpad en de kamsalamander. Deze amfibieën komen beperkt en verspreid voor in de provincie en vaak in kleine, geïsoleerde populaties. Om de soortenpopulaties te versterken zijn veldmedewerkers van het collectief Natuurrijk Limburg met ANLb-deelnemers in gesprek gegaan om te kijken wat in en bij hun landschapselementen, bijvoorbeeld poelen, leeft en hoe ze het beheer op de bijzondere soorten kunnen toespitsen. Naar aanleiding van deze gesprekken voeren verschillende agrariërs en particulieren in de provincie Limburg momenteel initiatieven uit om de leefgebieden van de zeldzame Limburgse amfibieën te vergroten (Lambrixx, Schippers, & Sijbers, 2018; Natuurrijk Limburg (b.), z.d.). Zo worden onder andere betonbakken ingegraven als voortplantingswater en poelen aangelegd, met bij sommige poelen ook een stapelmuurtje aan de zuidkant van de poel. Deze stenen muurtjes worden gebruikt door de vroedmeesterpad (Natuurrijk Limburg (b.), z.d.).

Naast dat de poelen goed zijn voor de zeldzame amfibieën, dienen ze ook als voortplantingsplek voor libellen en andere insecten, Voedsel-, drink- en badplek voor (jonge) weidevogels en zoogdieren als vleermuizen, plek voor soortenrijke watervegetatie, drinkplek voor vee en als buffer tegen te snelle waterafvoer, waardoor erosie wordt voorkomen (Natuurrijk Limburg (b.), z.d.).

De bovengenoemde initiatieven worden op initiatief van het Collectief Natuurrijk Limburg uitgevoerd in samenwerking met de betreffende agrariërs. Natuurrijk Limburg ontvangt subsidie van de Provincie Limburg om de nieuwe voortplantingswateren en geschikte landhabitaten aan te leggen. Met behulp van geld uit het ANLb kunnen deze elementen vervolgens ook op langer termijn worden beheerd. Verder is RAVON bij het initiatief om de leefgebieden van de amfibieën te vergroten betrokken. Zij helpen onder andere bij het monitoren van de amfibieën en organiseren samen met Natuurrijk Limburg verschillende excursies ter bevordering van kennisuitwisseling (Lambrixx, Schippers, & Sijbers, 2018).

Het initiatief om de leefgebieden van de amfibieën in de provincie Limburg te vergroten kent al verschillende succesfactoren. Zo zijn op verschillende plaatsen al initiatieven uitgevoerd en maken de zeldzame amfibieën al gebruik van de wateren. Een andere succesfactor is dat momenteel al bijna 190 leden van Natuurrijk Limburg meedoen aan het initiatief en al ongeveer 320 poelen zijn aangelegd (Natuurrijk Limburg (b.), z.d.).

Conclusie

Tijdens deze referentiestudie zijn meerdere referentie initiatieven onder de loep genomen om een beeld te krijgen welke initiatieven uitgevoerd kunnen worden om de biodiversiteit in het agrarisch buitengebied te verhogen. De onderstaande initiatieven kunnen in de toekomst wellicht ook in Ooststellingwerf worden uitgevoerd.

Initiatieven om de biodiversiteit in het agrarisch buitengebied van Ooststellingwerf te verhogen op een manier die past bij het landschap:

- 1. Verdwenen of verwaarloosde landschapselementen opknappen of herstellen**
(Zie ook bijlage VI, 1.1, Aanpak herstel landschapselementen Friesland)
- 2. Het aanleggen van houtwallen op randen van weidepercelen**
(Zie ook bijlage VI, 1.2, Houtwal als apotheek voor vee en bron van biodiversiteit)
- 3. Broeihopen aanleggen voor de ringslang** (Zie ook bijlage VI, 2.1, Broeihopen voor de ringslang)
- 4. Vogelakkers aanleggen of inrichten**
(Zie ook bijlage VI, 3.1, Maatregelen voor akkervogels in de Mariapeel en zie 3.3, PARTRIDGE project, voor de Patrijs)
- 5. Winterstoppels laten staan** (Zie ook bijlage VI, 3.3, PARTRIDGE project, voor de patrijs)
- 6. Keverbanken aanleggen** (Zie ook bijlage VI, 3.3, PARTRIDGE project, voor de patrijs)
- 7. Het aanleggen van Patrijzenhagen** (Zie ook bijlage VI, 3.3, PARTRIDGE project, voor de patrijs)
- 8. Aanleggen kruidenrijkgrasland** (Zie ook bijlage VI, 3.3, PARTRIDGE project, voor de patrijs)
- 9. Aanleggen bloemblokken** (Zie ook bijlage VI, 3.3, PARTRIDGE project, voor de patrijs)
- 10. Wintervoeding bieden aan de dieren** (bv. door voertonnen te plaatsen in de winter)
(Zie ook bijlage VI, 3.3, PARTRIDGE project, voor de patrijs)
- 11. Notenteelt toepassen op het agrarisch bedrijf als combinatieteelt of als bufferzone**
(Zie ook bijlage VI, 4.1, Notenteelt als bufferzone en/of combinatieteelt)
- 12. Het aanleggen van natuurvriendelijke oevers**
(Zie ook bijlage VI, 4.1, Agrariërs leggen natuurvriendelijke oevers aan)
- 13. Weidevogelbeheer uitvoeren** (Zie ook bijlage VI, 5.1, Ruimte voor de Weidevogel in Lierderbroek)
- 14. Op het erf plekken maken waar de boerenwaluw goed kan broeden**
(Zie ook bijlage VI, 5.1, Ruimte voor de Weidevogel in Lierderbroek)
- 15. Voorplantingswateren en geschikte landhabitaten voor verschillende amfibieën aanleggen**
(Zie ook bijlage VI, 5.2, Aanleg voortplantingswateren en geschikte landhabitat voor zeldzame amfibieën)

Bijlage IV, Lege enquête “Biodiversiteit in Ooststellingwerf”

(In deze bijlage zijn de figuurnummers aangehouden uit de enquête. Op de laatste pagina van de lege enquête zijn de bronvermeldingen te vinden die aan de figuurnummers gelinkt zijn.)

Welkom bij onze enquête!

Wij zijn Anneloes de Groot en Marlot van Balveren, studenten van Hogeschool Van Hall Larenstein. Tijdens ons afstudeerproject, in opdracht van Cultuurland Advies, zijn wij aan het onderzoeken welke initiatieven agrariërs in de gemeente Ooststellingwerf zouden kunnen nemen om de biodiversiteit in dit gebied te verhogen op een manier die past bij het landschap en de agrariër. Hiermee levert ons onderzoek een bijdrage aan het project "Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf" van o.a. de Agrarische Natuurvereniging Gagelvenne en de WBE Midden-Ooststellingwerf.

Een grotere biodiversiteit draagt bij aan schoon water, vruchtbare grond en een stabiel klimaat, belangrijke elementen in ons dagelijks bestaan. Middels deze enquête proberen wij erachter te komen welke initiatieven die wij voorleggen, agrariërs in Ooststellingwerf het meeste aanspreken en toepasbaar vinden om op eigen land uit te voeren.

Wij hopen dat u een bijdrage wilt leveren aan ons afstudeeronderzoek. Het invullen van de enquête zal 12 minuten duren en is volledig anoniem. De enquête is toegankelijk tot en met 12 mei 2020.

Wij danken u alvast voor uw medewerking.

Met vriendelijke groeten,

Anneloes de Groot en Marlot van Balveren
Studenten Management van de Leefomgeving
Hogeschool Van Hall Larenstein Leeuwarden

Pagina 1:

Introductie

1. Voert u uw agrarische werkzaamheden uit in Gemeente Ooststellingwerf?

- Ja
- Nee

2. Binnen welke agrarische sector valt uw bedrijf?

Er zijn meerdere antwoorden mogelijk.

- Melkveehouderij
- Rundveehouderij
- Paardenhouderij
- Pluimveehouderij
- Varkenshouderij
- Akkerbouw
- Tuinbouw
- Fruitteelt
- Anders, namelijk...

3. Past u momenteel zelf (agrarisch) natuurbeheer toe op uw bedrijf?

- Nee, maar ik sta er wel voor open
- Nee, en ik sta er ook niet voor open
- Ja, namelijk...

4. Wat is uw motivatie voor het antwoord op de voorgaande vraag?

Het beantwoorden van deze vraag is optioneel.

Op de volgende pagina's zullen meerdere initiatieven worden voorgelegd. Hierbij volgt eerst een afbeelding met een korte beschrijving, waarna enkele vragen worden gesteld.

Pagina 2:

Maatregel 1: Herstellen en opknappen van verwaarloosde landschapselementen



Figuur 1, Houtsingel met knotwilgen (VeluweJsselzoom, z.d.)

De afgelopen jaren zijn veel landschapselementen als houtwallen en -singels verdwenen of slecht onderhouden. Deze houtwallen en -singels zijn echter goed voor de biodiversiteit. Zo bieden ze voedsel, schuilmogelijkheden en nestgelegenheid aan insecten, vogels en andere zoogdieren. Door de houtwallen en -elzingsingels op te knappen of te herstellen wordt dan ook gewerkt aan de biodiversiteit. Daarnaast krijgt het gebied zo een deel van zijn herkenbare identiteit terug. Het opknappen of herstellen van een landschapselement als een houtwal is wel een investering voor een langer termijn.

5. Deze maatregel is:

- Praktisch toepasbaar op mijn bedrijf
- Niet praktisch toepasbaar op mijn bedrijf
- Al in uitvoering op mijn bedrijf
- Ik heb geen houtwallen of -singels op mijn land die ik kan herstellen of opknappen

Aanvulling 5. Deze maatregel

- Pas ik in de toekomst graag toe op mijn bedrijf
- Pas ik in de toekomst niet graag toe op mijn bedrijf

6. Mijn motivatie om de maatregel wel/niet uit te voeren is als volgt:

Het beantwoorden van deze vraag is optioneel.

Pagina 3:

Maatregel 2: Het (nieuw) aanleggen van houtwallen op randen van weidepercelen



Figuur 2, Een houtwal als apotheek voor het vee en voor een gevarieerd voedselaanbod (Redactie Snoeivee van VANLA, 2020)

Het (nieuw) aanleggen van een houtwal op de rand van een weideperceel kan bijdragen aan een gevarieerd voedselaanbod voor het vee, het inspelen op het natuurlijk gedrag en welzijn van dit vee én is een bron van gezondheid bevorderende stoffen. Daarnaast bieden de bomen en struiken voedsel voor insecten en andere dieren, verbeteren de bomen het bodemleven, zorgen ze voor een betere waterinfiltratie én bieden ze nest- en schuilgelegenheid aan insecten, vogels en andere zoogdieren. Het aanleggen van een houtwal is wel een investering voor een langere periode.

7. Deze maatregel is:

- Praktisch toepasbaar op mijn bedrijf
- Niet praktisch toepasbaar op mijn bedrijf
- Al in uitvoering op mijn bedrijf

Aanvulling 7. Deze maatregel

- Pas ik in de toekomst graag toe op mijn bedrijf
- Pas ik in de toekomst niet graag toe op mijn bedrijf

8. Mijn motivatie om de maatregel wel/niet uit te voeren is als volgt:

Het beantwoorden van deze vraag is optioneel.

Pagina 4:

Maatregel 3: Het aanleggen van (patrijzen)hagen



Figuur 3, Een voorbeeld van een (patrijzen)haag (Stichting Landschapsbeheer Gelderland, 2019)

Hagen bieden verschillende vogels een veilige broedplek en schuilplaats. Een voorbeeld van een haag die kan worden aangelegd is een patrijzenhaag. Deze haag helpt in het speciaal de patrijs, maar ook andere vogels. Patrijzenhagen bestaan o.a. uit hondsroos, liguster, meidoorn en mispel. Gemiddeld is een patrijzenhaag 2 meter hoog en is het een brede, gemengde haag.

9. Deze maatregel is:

- Praktisch toepasbaar op mijn bedrijf
- Niet praktisch toepasbaar op mijn bedrijf
- Al in uitvoering op mijn bedrijf

Aanvulling 9. Deze maatregel

- Pas ik in de toekomst graag toe op mijn bedrijf
- Pas ik in de toekomst niet graag toe op mijn bedrijf

10. Mijn motivatie om de maatregel wel/niet uit te voeren is als volgt:

Het beantwoorden van deze vraag is optioneel.

Pagina 5:

Maatregel 4: Broeihopen aanleggen voor de ringslang



Figuur 4, Aanleg broeihop voor de ringslang (Richardkw, 2014)

Ringslangen maken gebruik van de warmte die vrijkomt in rottend plantaardig materiaal om hun eieren in uit te laten komen. Daarom gaan ze opzoek naar (paarden)mest- en composthopen om daar hun eieren in te leggen. Deze hopen zijn de afgelopen jaren schaarser geworden, waardoor de ringslang moeite heeft om een geschikte plaats te vinden voor de eitjes. Door broeihopen aan te leggen wordt de ringslangenpopulatie vergroot, blijkt uit monitoringsresultaten. Het aanleggen van een broeihop kan met materiaal uit de omgeving en is dus vrij goedkoop. Wel moeten de broeihopen regelmatig worden vervangen en is het hierbij van belang dat goed bezochte broeihopen op dezelfde plek blijven liggen. Ringslangen bezoeken de broeihopen namelijk vaak voor een langere tijd.

11. Deze maatregel is:

- Praktisch toepasbaar op mijn bedrijf
- Niet praktisch toepasbaar op mijn bedrijf
- Al in uitvoering op mijn bedrijf

Aanvulling 11. Deze maatregel

- Pas ik in de toekomst graag toe op mijn bedrijf
- Pas ik in de toekomst niet graag toe op mijn bedrijf

12. Mijn motivatie om de maatregel wel/niet uit te voeren is als volgt:

Het beantwoorden van deze vraag is optioneel.

Pagina 6:

Maatregel 5: Vogelakkers aanleggen of inrichten



Figuur 5, Vogelakker (Agrarisch Collectief Waadrâne (a.), z.d.)

Vogelakkers helpen onder andere akkervogels als de veldleeuwerik met het vinden van schuilgelegenheid en voedsel. Naast dat vogelakkers goed zijn voor akkervogels, is het ook goed voor verschillende zoogdieren en insecten. Een vogelakker kan in worden gericht door een perceel (of een deel van een perceel) in te zaaien als kruidenrijk grasland met o.a. graan, boekweit en eiwitgewassen als klaver en luzerne. Daarnaast is het belangrijk dat het perceel extensief wordt beheerd. Het graan in het kruidenrijke mengsel kan eventueel jaarrond blijven staan, zodat de akkervogels ook in de winter voedsel kunnen vinden. Nadelen bij het inrichten van de vogelakkers zijn wel dat er veel onkruid op kan komen en dat de grond schraler wordt, doordat minder wordt bemest. Hierdoor komen minder opbrengsten van het land af.

13. Deze maatregel is:

- Praktisch toepasbaar op mijn bedrijf
- Niet praktisch toepasbaar op mijn bedrijf
- Al in uitvoering op mijn bedrijf

Aanvulling 13. Deze maatregel

- Pas ik in de toekomst graag toe op mijn bedrijf
- Pas ik in de toekomst niet graag toe op mijn bedrijf

14. Mijn motivatie om de maatregel wel/niet uit te voeren is als volgt:

Het beantwoorden van deze vraag is optioneel.

Pagina 7:

Maatregel 6: Winterstoppels laten staan



Figuur 6, Winterstoppels voor o.a. de patrijzen (Vogelbescherming Nederland, 2019)

Na het oogsten van bijvoorbeeld graan of rogge kan men stoppels op het land laten staan en deze niet omploegen. Dit biedt akkervogels als patrijzen dekking en voedsel in de winter. Daarnaast eten de akkervogels graag de kruiden en eventueel gemorste zaden op dat tussen de stoppels is te vinden.

15. Deze maatregel is:

- Praktisch toepasbaar op mijn bedrijf
- Niet praktisch toepasbaar op mijn bedrijf
- Al in uitvoering op mijn bedrijf

Aanvulling 15. Deze maatregel

- Pas ik in de toekomst graag toe op mijn bedrijf
- Pas ik in de toekomst niet graag toe op mijn bedrijf

16. Mijn motivatie om de maatregel wel/niet uit te voeren is als volgt:

Het beantwoorden van deze vraag is optioneel.

Pagina 8:

Maatregel 7: Kruidenrijk grasland aanleggen/ontwikkelen



Figuur 7, Kruidenrijk grasland (Wiersma, 2012)

Door op verschillende plekken mengsels te zaaien van klavers, bloemen en wilde kruiden, kunnen insecten genoeg voedsel vinden. Deze insecten kunnen vervolgens weer als voedsel dienen voor de vogels. Daarnaast biedt kruidenrijk grasland meer dekking voor jonge akkervogels, waardoor de kans groter wordt dat de jongen het overleven.

17. Deze maatregel is:

- Praktisch toepasbaar op mijn bedrijf
- Niet praktisch toepasbaar op mijn bedrijf
- Al in uitvoering op mijn bedrijf

Aanvulling 17. Deze maatregel

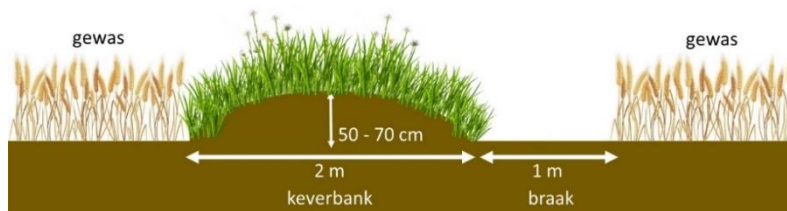
- Pas ik in de toekomst graag toe op mijn bedrijf
- Pas ik in de toekomst niet graag toe op mijn bedrijf

18. Mijn motivatie om de maatregel wel/niet uit te voeren is als volgt:

Het beantwoorden van deze vraag is optioneel.

Pagina 9:

Maatregel 8: Keverbanken aanleggen



Figuur 8, Een keverbank (Agrarisch Collectief Waadrâne (b.), 2018)

Keverbanken zijn verhogingen op het land van ongeveer een halve meter ten opzichte van het maaiveld. Deze verhogingen worden ingezaaid met gras en kruiden, waarna het de ideale plek vormt voor insecten als loopkevers. Dit biedt voedsel aan verschillende akkervogels. Daarnaast trekken insectenbanken veel insecten aan. Deze kunnen bijvoorbeeld helpen als natuurlijke bestrijding tegen plagen in verschillende landbouwgewassen. Hierdoor zijn minder bestrijdingsmiddelen nodig.

19. Deze maatregel is:

- Praktisch toepasbaar op mijn bedrijf
- Niet praktisch toepasbaar op mijn bedrijf
- Al in uitvoering op mijn bedrijf

Aanvulling 19. Deze maatregel

- Pas ik in de toekomst graag toe op mijn bedrijf
- Pas ik in de toekomst niet graag toe op mijn bedrijf

20. Mijn motivatie om de maatregel wel/niet uit te voeren is als volgt:

Het beantwoorden van deze vraag is optioneel.

Pagina 10:

Maatregel 9: Bloemblokken aanleggen



Figuur 9, Een bloemblok (Noorloos, 2017)

Een bloemblok is een stuk land dat wordt ingezaaid met een bloemenmengsel. Deze bloemen trekken insecten en bieden zaden, dat voedsel is voor verschillende akkervogels. Daarnaast zijn de bloemblokken veilige broedplekken voor de akkervogels en biedt het dekking tegen roofdieren.

21. Deze maatregel is:

- Praktisch toepasbaar op mijn bedrijf
- Niet praktisch toepasbaar op mijn bedrijf
- Al in uitvoering op mijn bedrijf

Aanvulling 21. Deze maatregel

- Pas ik in de toekomst graag toe op mijn bedrijf
- Pas ik in de toekomst niet graag toe op mijn bedrijf

22. Mijn motivatie om de maatregel wel/niet uit te voeren is als volgt:

Het beantwoorden van deze vraag is optioneel.

Pagina 11:

Maatregel 10: Wintervoeding bieden aan de dieren (bv. door voedertonnen te plaatsen in de winter)



Figuur 10, Voederton voor de patrijzen (Game & Wildlife Conservation Trust, 2014)

Veel akkervogels kunnen in de winter weinig voedsel vinden, omdat de zaden die nog in het veld liggen opraken. Door voedertonnen te plaatsen hebben de dieren meer voedsel en wordt de kans dat ze de winter overleven groter. Ook andere dieren als fazanten en houtduiven worden door de maatregel geholpen.

23. Deze maatregel is:

- Praktisch toepasbaar op mijn bedrijf
- Niet praktisch toepasbaar op mijn bedrijf
- Al in uitvoering op mijn bedrijf

Aanvulling 23. Deze maatregel

- Pas ik in de toekomst graag toe op mijn bedrijf
- Pas ik in de toekomst niet graag toe op mijn bedrijf

24. Mijn motivatie om de maatregel wel/niet uit te voeren is als volgt:

Het beantwoorden van deze vraag is optioneel.

Pagina 12:

Maatregel 11: Op het erf plekken maken waar boerenzwaluwen goed kunnen broeden



Figuur 11, Een nest van de boerenzwaluw (Instituut voor natuureducatie en duurzaamheid, z.d.)

Boerenzwaluwen zijn echte boerenlandvogels en staan momenteel op de rode lijst. Dit o.a. omdat ze moeite hebben voldoende voedsel te vinden en hun nestgelegenheid is afgenomen.

Boerenzwaluwen broeden vooral in open schuren en onder brede dakoverstekken. Hier zoeken ze randen of richeltjes op waar ze een nest metselen van klei en leem. In gemoderniseerde stallen hebben boerenzwaluwen vaak moeite om nestgelegenheid te vinden. Om de boerenzwaluw te helpen kunt u verschillende plekken op het erf inrichten. Dit kunt u bijvoorbeeld doen door:

- Uw schuur niet geheel af te sluiten, maar bijvoorbeeld een bovendeur of raam open te laten staan.
- Boerenzwaluwnestkommetjes te plaatsen in open schuren onder dakoverstekken of balkons.
- Open water in de omgeving te hebben of bloeiende bermen/graslanden. Dit trekt insecten aan, dat voedsel is voor de boerenzwaluwen.

U zelf heeft ook voordeel van de boerenzwaluw op het erf. De boerenzwaluwen houden namelijk insecten weg bij de koeien. Mocht u last hebben van de uitwerpselen van de boerenzwaluw, dan kunt u een plankje monteren onder de nesten, om dit op te vangen.

25. Deze maatregel is:

- Praktisch toepasbaar op mijn bedrijf
- Niet praktisch toepasbaar op mijn bedrijf
- Al in uitvoering op mijn bedrijf

Aanvulling 25. Deze maatregel

- Pas ik in de toekomst graag toe op mijn bedrijf
- Pas ik in de toekomst niet graag toe op mijn bedrijf

26. Mijn motivatie om de maatregel wel/niet uit te voeren is als volgt:

Het beantwoorden van deze vraag is optioneel.

Pagina 13:

Maatregel 12: Notenteelt toepassen op het agrarisch bedrijf als combinatieteelt of als bufferzone



Figuur 12, Notenteelt op de bufferstrook (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2019)

De vraag naar plantaardige eiwitten en hiermee ook de vraag naar noten, stijgt in Nederland. In Nederland is echter maar een kleine groep notentelers actief. Een groot gedeelte van de noten die in Nederland geconsumeerd worden, komen dan ook uit het buitenland. Dit terwijl Nederland een goed klimaat heeft om noten te telen. Naast de reguliere notenteelt is het telen van noten ook mogelijk in de vorm van combinatieteelt of teelt op de bufferzone tussen het agrarisch land en de sloot. Beide vragen een geringe arbeidsinzet en leveren extra inkomsten op voor de agrariër. Daarnaast zijn de notenbomen goed voor de biodiversiteit en het klimaat. Zo slaan de bomen CO₂ op en hebben ze positieve invloeden op de bodem van het agrarisch land. Daarnaast zorgen notenbomen op de bufferstrook voor minder af- en uitspoeling van nutriënten dan als er alleen gras staat. Notenteelt heeft dus verschillende voordelen. Echter is de notenteelt wel een investering voor een langere periode. Daarnaast moet goed worden opgelet dat de gekozen notenboomsoort zowel past bij de visie van de agrariër als de grondsoort waarop het bedrijf staat.

27. Deze maatregel is:

- Praktisch toepasbaar op mijn bedrijf
- Niet praktisch toepasbaar op mijn bedrijf
- Al in uitvoering op mijn bedrijf

Aanvulling 27. Deze maatregel

- Pas ik in de toekomst graag toe op mijn bedrijf
- Pas ik in de toekomst niet graag toe op mijn bedrijf

28. Mijn motivatie om de maatregel wel/niet uit te voeren is als volgt:

Het beantwoorden van deze vraag is optioneel.

Pagina 14:

Maatregel 13: Het aanleggen van natuurvriendelijke oevers



Figuur 13, Een ontwikkelde natuurvriendelijke oever (Waterland & Dijken, 2020)

Op verschillende plekken in Nederland worden natuurvriendelijke oevers aangelegd. Dit kan bijvoorbeeld door in sloten langs percelen palen neer te zetten, met daartussen wilgentenen. Vervolgens kan tussen de palen met wilgentenen en het land, een doek worden neergelegd met bagger. Op deze bagger kan riet of liesgras worden geplant. Het aanleggen van een natuurvriendelijke oever heeft als voordeel dat er aan de randen van de percelen minder erosie plaatsvindt en de percelen hierdoor beter behouden blijven. Daarnaast zorgt de natuurvriendelijke oever ervoor dat er geen voedingsstoffen vanaf de percelen in het slootwater komen, wat beter is voor de planten en dieren die in en om dit water leven. Natuurvriendelijke oevers trekken verder verschillende planten en diersoorten aan, zoals rietvogels en de ringslang.

29. Deze maatregel is:

- Praktisch toepasbaar op mijn bedrijf
- Niet praktisch toepasbaar op mijn bedrijf
- Al in uitvoering op mijn bedrijf

Aanvulling 29. Deze maatregel

- Pas ik in de toekomst graag toe op mijn bedrijf
- Pas ik in de toekomst niet graag toe op mijn bedrijf

30. Mijn motivatie om de maatregel wel/niet uit te voeren is als volgt:

Het beantwoorden van deze vraag is optioneel.

Pagina 15:

Maatregel 14: Weidevogelbeheer uitvoeren



Figuur 14, Plas-drasgebied voor weidevogel (BoerenNatuur, 2019)

Van oudsher is Nederland een land dat veel weidevogels trekt. Echter hebben de weidevogels het moeilijk, omdat geschikt leefgebied afneemt door verstedelijking en intensivering van de landbouw. Door op verschillende percelen weidevogelbeheer uit te voeren, wordt het leefgebied van de weidevogels weer vergroot. Hierbij valt te denken aan het uitvoeren van initiatieven als het aanleggen van een plas-dras gedeelte op het land, het uitvoeren van een uitgesteld maai beleid en mozaïekbeheer.

31. Deze maatregel is:

- Praktisch toepasbaar op mijn bedrijf
- Niet praktisch toepasbaar op mijn bedrijf
- Al in uitvoering op mijn bedrijf

Aanvulling 31. Deze maatregel

- Pas ik in de toekomst graag toe op mijn bedrijf
- Pas ik in de toekomst niet graag toe op mijn bedrijf

32. Mijn motivatie om de maatregel wel/niet uit te voeren is als volgt:

Het beantwoorden van deze vraag is optioneel.

Pagina 16:

Maatregel 15: Het aanleggen van voorplantingswateren en geschikte landhabitatten voor verschillende amfibieën



Figuur 15, Aangelegde poel nabij het Gerendal (Lambrixx, Schippers, & Sijbers, 2018)

Om de amfibieën op het agrarische land te helpen kunnen poelen aan worden gelegd en/of betonbakken worden ingegraven. Deze wateren zorgen ervoor dat het habitat van verschillende amfibieën wordt vergroot. De wateren dienen, naast dat het goed is voor de amfibieën, ook als voortplantingsplek van libellen en andere insecten. Verder kan het dienen als plek voor soortrijke watervegetatie, drinkplek voor vee en als buffer tegen een snelle waterafvoer. Daarnaast zijn het voedsel-, drink- en badplekken voor (jonge) weidevogels en zoogdieren als vleermuizen.

33. Deze maatregel is:

- Praktisch toepasbaar op mijn bedrijf
- Niet praktisch toepasbaar op mijn bedrijf
- Al in uitvoering op mijn bedrijf

Aanvulling 33. Deze maatregel

- Pas ik in de toekomst graag toe op mijn bedrijf
- Pas ik in de toekomst niet graag toe op mijn bedrijf

34. Mijn motivatie om de maatregel wel/niet uit te voeren is als volgt:

Het beantwoorden van deze vraag is optioneel.

Pagina 17:

Tot slot

35. Heeft u zelf nog ideeën voor het verhogen van de biodiversiteit op het agrarisch land (vrijwillig of gesubsidieerd)?

Het beantwoorden van deze vraag is optioneel.

36. Ik zou graag meer kennis verwerven over (agrarisch) natuurbeheer via:

Er zijn meerdere antwoorden mogelijk. Het beantwoorden van deze vraag is optioneel.

- Informatiepagina op internet
- Bijeenkomsten
- Cursus/opleiding
- Ik heb geen behoefte aan extra kennis
- Anders, namelijk...

37. Heeft u nog opmerking over deze enquête?

Het beantwoorden van deze vraag is optioneel.

Pagina 18:

U kunt uw antwoorden inleveren door op "Submit" te drukken.

Geraadpleegde literatuur:

Agrarisch Collectief Waadrâne (a.). (z.d.). *Open Akkerland*. Opgeroepen op april 23, 2020, van www.waadrane.fr/leefgebied-open-akkerland/ (figuur 5 vogelakkers)

Agrarisch Collectief Waadrâne (b.). (2018, oktober 29). *Zorgt een keverbank voor meer biodiversiteit?* Opgeroepen op april 22, 2020, van www.waadrane.fr/nieuws/zorgt-een-keverbank-voor-meer-biodiversiteit/ (figuur 8 keverbanken)

BoerenNatuur. (2019, februari 19). *Aantal plasdrasgebieden voor weidevogels neemt toe*. Opgehaald van www.h2owaternetwerk.nl/h2o-actueel/aantal-plasdrasgebieden-voor-weidevogels-neemt-toe (figuur 14 plas-drasgebied)

Game & Wildlife Conservation Trust. (2014, maart 17). *How to feed grey partridges*. Opgeroepen op april 23, 2020, van [www.gamewildlife.blogspot.com: http://gamewildlife.blogspot.com/2014/03/how-to-feed-grey-partridges.html#.XqGMi8gzZPY](http://gamewildlife.blogspot.com/2014/03/how-to-feed-grey-partridges.html#.XqGMi8gzZPY) (figuur 10 voederton)

Instituut voor natuureducatie en duurzaamheid. (IVN). (z.d.). *Boerenzwaluw*. Opgeroepen op april 23, 2020, van www.ivn.nl/afdeling/Voorne-putten-rozenburg: <https://www.ivn.nl/afdeling/voorne-putten-rozenburg/boerenzwaluw-0> (figuur 11 boerenzwaluwen)

Lambrixx, N., Schippers, T., & Sijbers, P. (2018, augustus 15). *Agrarisch natuurbeheer blijkt effectief voor zeldzame Limburgse amfibieën*. Opgeroepen op april 15, 2020, van [www.naturetoday.com: https://www.naturetoday.com/intl/nl/nature-reports/message/?msg=24555](https://www.naturetoday.com/intl/nl/nature-reports/message/?msg=24555) (figuur 15 voorplantingswater)

Landschapsbeheer Gelderland. (2019, mei 22). *Foto 6 struweelhaag*. Opgeroepen op april 23, 2020, van [www.landschapsbeheergelderland.nl: https://landschapsbeheergelderland.nl/100-000-bomen-en-struiken/foto-6-struweelhaag/](https://landschapsbeheergelderland.nl/100-000-bomen-en-struiken/foto-6-struweelhaag/) (figuur 3 (patrijs)haag)

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV). (2019, september 30). *Combinatieteelt met notenbomen*. Opgeroepen op april 15, 2020, van [www.platformkringlooplandbouw.nl: https://www.platformkringlooplandbouw.nl/initiatieven-en-inspiratie/notenvereniging](https://www.platformkringlooplandbouw.nl/initiatieven-en-inspiratie/notenvereniging) (figuur 12 notenteelt)

Noorloos, J. (2017, september 7). *Eerste resultaten project PARTRIDGE bekend!* Opgeroepen op april 23, 2020, van [www.anbbrabant.nl: https://anbbrabant.nl/2017/09/07/eerste-resultaten-project-partridge-bekend/](https://anbbrabant.nl/2017/09/07/eerste-resultaten-project-partridge-bekend/) (figuur 9 bloemblokken)

Redactie Snoeivee van VANLA (a.). (2020, januari 19). *VANLA start project "De houtwal als apotheek van vee en bron van biodiversiteit"*. Opgeroepen op maart 30, 2020, van [www.vanla.nl: https://www.vanla.nl/vanla-start-project-de-boomwal-als-apotheek-van-vee-en-bron-van-biodiversiteit/](https://www.vanla.nl/vanla-start-project-de-boomwal-als-apotheek-van-vee-en-bron-van-biodiversiteit/) (figuur 2 houtwal)

Richardkw. (2014, april 12). *Composthoop voor ringslangen in Bijlmerweide Amsterdam*. Opgeroepen op april 23, 2020, van [www.commons.wikimedia.org: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Composthoop_voor_ringslangen_in_de_Bijlmerweide_Amsterdam_01.JPG](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Composthoop_voor_ringslangen_in_de_Bijlmerweide_Amsterdam_01.JPG) (figuur 4 broeihoop)

VeluweJsselzoom. (z.d.). *Thema landschapselementen*. Opgeroepen op april 23, 2020, van [www.veluweijsselzoom.nl: http://veluweijsselzoom.nl/agrarisch-natuurbeheer/thema-landschapsbeheer/](http://veluweijsselzoom.nl/agrarisch-natuurbeheer/thema-landschapsbeheer/) (figuur 1 verwaarloosde elementen)

Vogelbescherming Nederland. (2019, september 9). *Door uitstekend beheer zijn de patrijzen er weer*. Opgeroepen op april 23, 2020, van [www.vogelbescherming.nl: https://www.vogelbescherming.nl/actueel/bericht/door-uitstekend-beheer-zijn-de-patrijzen-er-weer](https://www.vogelbescherming.nl/actueel/bericht/door-uitstekend-beheer-zijn-de-patrijzen-er-weer) (figuur 6 winterstoppels)

Waterland & Dijken. (2020). *Boeren leggen 25 kilometer nieuwe natuurvriendelijke oevers aan*. Opgeroepen op april 23, 2020, van [www.waterlandendijken.nl: https://waterlandendijken.nl/boeren-leggen-25-kilometer-nieuwe-natuurvriendelijke-oevers-aan/](https://waterlandendijken.nl/boeren-leggen-25-kilometer-nieuwe-natuurvriendelijke-oevers-aan/) (figuur 13 natuurvriendelijke oever)

Wiersma, S. (2012, december 24). *Kruidenrijk grasland*. Opgeroepen op april 23, 2020, van [www.natuurboerenlandschap.nl: http://www.natuurboerenlandschap.nl/2012/12/24/kruidenrijk-grasland/](http://www.natuurboerenlandschap.nl/2012/12/24/kruidenrijk-grasland/) (figuur 7 kruidenrijk grasland)

Bijlage V, Enquêteresultaten

Aantal respondenten: 15 respondenten, exclusief 2 respondenten die hun agrarische werkzaamheden niet in Gemeente Ooststellingwerf uitvoeren. Deze twee respondenten behoren niet tot de doelgroep van het onderzoek, maar hebben wel passende antwoorden gegeven. Daarom zijn deze antwoorden niet meegenomen in de conclusies van de analyse, maar hieronder wel in het grijs weergegeven.

Introductie

Vraag 1, Voert u uw agrarische werkzaamheden uit in Gemeente Ooststellingwerf?	
Ja	15x
Nee	2x

Vraag 2, Binnen welke agrarische sector valt uw bedrijf? (Meerdere antwoorden mogelijk)	
Melkveehouderij	12x + 2x
Rundveehouderij	3x
Akkerbouw	1x
Anders, namelijk...	1x, Recreatie

Vraag 3, Past u momenteel zelf (agrarisch) natuurbeheer toe op uw bedrijf?	
Nee, maar ik sta er wel voor open.	2x
Nee, en ik sta er ook niet voor open.	0x
Ja, namelijk...	13x + 2x

Bij namelijk is door respondenten ingevuld:

- Boswallen en daarnaast niet geregistreerd objecten als bv. Bijenrand
- Kruiden randen
- Bos, houtwal, wintervoedselakker
- Bloemen inzaaien op verloren stukjes op het erf fruitbomen en heggen
- Houtwallen, kruidenrijk grasland, bloemen op het erf
- Boswallen onderhoud bij ELAN
- Bos, botanisch beheer grasland, beheer boswallen + hakhoutbosjes, foerageergebied ganzen.
- Akkerrandbeheer
- Kruidenrijk grasland
- Bloemenstrook, beheer bos
- Akkerranden 3 hectare akkernatuur, 5 hectare kruidenrijk grasland
- Botanisch beheer grasland
- Grasklaverweide en randenbeheer

Vraag 4, Wat is uw motivatie voor het antwoord op de voorgaande vraag?		
<i>Wel, omdat...</i>	<i>Misschien, omdat...</i>	<i>Niet, omdat...</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Het is mooi. - Openstaan voor wensen van de samenleving en aandacht voor de omgeving. - Maatschappelijk belang. - "License to produce" en gewoon mooi. - Ik word er zelf ook heel blij van. Ook als ik het onderweg zie (ingezaaide bloemen). 		<ul style="list-style-type: none"> - Op dit moment zie ik hierin nog geen verdienmodel in.

<ul style="list-style-type: none"> - De opbrengst van het kruidenrijk grasland is als toetje bedoeld voor over het voer voor de koeien en het is goed voor de gezondheid van de koeien. - Overtuigd van het belang van biodiversiteit. - Bijdrage aan biodiversiteit, deelname aan "Planet Proof" melk, kleine vergoeding. - Geeft arbeidsplezier. - Het mooier maken van onze leefomgeving. - "Planet Proof" melk. - Mooi. - Gezond voer voor het vee, rijke akkerflora. - Besparing aan kunstmest en verhoging van de biodiversiteit 		
<i>Niet ingevuld</i>		$1x + 1x$

Initiatief 1: Herstellen en opknappen van verwaarloosde landschapselementen.

Vraag 5, Deze maatregel is:	
Praktisch toepasbaar op mijn bedrijf.	2x
Niet praktisch toepasbaar op mijn bedrijf.	1x
Al in uitvoering op mijn bedrijf.	$8x + 2x$
Ik heb geen houtwallen of -singels op mijn land die ik kan herstellen of opknappen.	4x

Aanvulling vraag 5, Deze maatregel:	
Pas ik in de toekomst graag toe op mijn bedrijf.	3x
Pas ik in de toekomst niet graag toe op mijn bedrijf.	4x
Niet ingevuld (respondenten hebben op voorgaande vraag "al in uitvoering op mijn bedrijf" aangevinkt).	10x

Vraag 6, Mijn motivatie om de maatregel wel/niet uit te voeren is als volgt:		
<i>Ja, omdat...</i>	<i>Misschien, omdat...</i>	<i>Niet, omdat...</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Gewoon onderhoud. - Houtwal weer aangevuld met struiken. - Bestaande houtwallen onderhouden en aan de percelen grenst. - Ondersteunt biodiversiteit. - Is al sinds 1994 bezig. 	<ul style="list-style-type: none"> - Als er een beloning tegenover staat om hier cultuurgrond aan op te offeren. 	<ul style="list-style-type: none"> - Schaduwwerking en vliegen. - Houtwallen zijn van SBB. Nu geen onderhoud. Veel overlast van overhangende takken. - Extra werk en het betaalt veel te weinig. - Regels.
<i>Niet ingevuld</i>	$5x + 1x$	

Initiatief 2: Het (nieuw) aanleggen van houtwallen op randen van weidepercelen.

Vraag 7, Deze maatregel is:	
Praktisch toepasbaar op mijn bedrijf.	$8x + 1x$
Niet praktisch toepasbaar op mijn bedrijf.	4x
Al in uitvoering op mijn bedrijf.	$3x + 1x$

Aanvulling vraag 7, Deze maatregel:	
Pas ik in de toekomst graag toe op mijn bedrijf.	4x + 1x
Pas ik in de toekomst niet graag toe op mijn bedrijf.	8x
Niet ingevuld (respondenten hebben op voorgaande vraag "al in uitvoering op mijn bedrijf" aangevinkt).	3x + 1x

Vraag 8, Mijn motivatie om de maatregel wel/niet uit te voeren is als volgt:		
<i>Wel, omdat...</i>	<i>Misschien, omdat...</i>	<i>Niet, omdat...</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Een niet benut pad, bomen en struiken gepland vorig jaar, alles verdroogd, dit jaar bij gepland. - Wederom biodiversiteit ondersteunen. - We hebben al veel houtwallen. - Betreft aanwezige houtwallen die hersteld en onderhouden worden. - Gezondheid van het vee. - Ik zie niet dat het bijdraagt aan een gevarieerd voedselaanbod voor het vee? 	<ul style="list-style-type: none"> - Hangt af van de beloning om cultuurgrond op te offeren hiervoor. - Niet door mogelijke regelgeving en wel bij een vrijblijvend en kostendekkende exploitatie. 	<ul style="list-style-type: none"> - Financiële consequenties. - Er zijn al genoeg houtwallen in de buurt. - We hebben al redelijke veel en geeft toch wel schaduwwerking. - Lastig uitvoerbaar voor een akkerbouwbedrijf. - Wel bestaande boswallen onderhouden en tussenplanten, maar geen nieuwe boswallen. Je krijgt vaak schaduwwerking bij aanleggen nieuwe houtwal. - Extra werk voor te weinig geld.
<i>Niet ingevuld</i>	2x + 1x	

Initiatief 3: Het aanleggen van (patrijzen)hagen.

Vraag 9, Deze maatregel is:	
Praktisch toepasbaar op mijn bedrijf.	6x + 2x
Niet praktisch toepasbaar op mijn bedrijf.	7x
Al in uitvoering op mijn bedrijf.	2x

Aanvulling vraag 9, Deze maatregel:	
Pas ik in de toekomst graag toe op mijn bedrijf.	2x + 2x
Pas ik in de toekomst niet graag toe op mijn bedrijf.	11x
Niet ingevuld (respondenten hebben op voorgaande vraag "al in uitvoering op mijn bedrijf" aangevinkt).	2x

Vraag 10, Mijn motivatie om de maatregel wel/niet uit te voeren is als volgt:		
<i>Wel, omdat...</i>	<i>Misschien, omdat...</i>	<i>Niet, omdat...</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Rondom grasland percelen bos van Staatsbosbeheer, het kan misschien ook op hun grond. - Misschien een klein gedeelte langs een akkerrand, zeker geen lange stukken. - Terugkeer van meerdere akkervogels. - Er mogen wel een paar patrijzen bij in de regio. 		<ul style="list-style-type: none"> - Financiële consequenties. - Bestaande activiteit is genoeg. - Geen land waar dat voor ons werkzaam gaat worden. - Als de verkeerde haag geplant wordt is deze o.a. een broedplaats voor luizen, welke nadelige effecten hebben op de gewassen. - Ruimte beperkt. - Past hier niet in het landschap. - Al voldoende houtwallen en bos in beheer, aangezien de waardering en aandacht vanuit de landelijke media 0 is, ben ik niet berijd nog meer initiatieven uit te voeren die op bedrijfsniveau enkel geld en inspanning kosten. - Extra werk voor te weinig geld.
<i>Niet ingevuld</i>	$3x + 1x$	

Initiatief 4: Broeihopen aanleggen voor de ringslang.

Vraag 11, Deze maatregel is:	
Praktisch toepasbaar op mijn bedrijf.	$5x + 2x$
Niet praktisch toepasbaar op mijn bedrijf.	$6x$
Al in uitvoering op mijn bedrijf.	$4x$

Aanvulling vraag 11, Deze maatregel:	
Pas ik in de toekomst graag toe op mijn bedrijf.	$3x + 1x$
Pas ik in de toekomst niet graag toe op mijn bedrijf.	$8x + 1x$
Niet ingevuld (respondenten hebben op voorgaande vraag "al in uitvoering op mijn bedrijf" aangevinkt).	$4x$

Vraag 12, Mijn motivatie om de maatregel wel/niet uit te voeren is als volgt:		
<i>Wel, omdat...</i>	<i>Misschien, omdat...</i>	<i>Niet, omdat...</i>
<ul style="list-style-type: none"> - We hebben een grote mesthoop en we wonen in een gebied waar heel veel ringslangen voorkomen. - Het is leuk om te proberen een ringslang aan te trekken. - We zien de ringslangen regelmatig in onze, in samenwerkingen met Staatsbosbeheer aangelegde, composthoop. 		<ul style="list-style-type: none"> - Het is veel te droog bij ons. - Wij zijn omringt door Staatsbosbeheer die al veel doet voor de adders en ringslangen. - Ik heb een hekel aan slangen. - Het kan wel op aangrenzende grond van Staatsbosbeheer. - Te weinig ruimte. - Ik heb nog nimmer in 60 jaar een ringslang gezien.
<i>Niet ingevuld</i>	$5x + 1x$	

Initiatief 5: Vogelakkers aanleggen of inrichten.

Vraag 13, Deze maatregel is:	
Praktisch toepasbaar op mijn bedrijf.	9x + 2x
Niet praktisch toepasbaar op mijn bedrijf.	2x
Al in uitvoering op mijn bedrijf.	4x

Aanvulling vraag 13, Deze maatregel:	
Pas ik in de toekomst graag toe op mijn bedrijf.	6x + 1x
Pas ik in de toekomst niet graag toe op mijn bedrijf.	5x + 1x
Niet ingevuld (respondenten hebben op voorgaande vraag "al in uitvoering op mijn bedrijf" aangevinkt).	4x

Vraag 14, Mijn motivatie om de maatregel wel/niet uit te voeren is als volgt:		
<i>Wel, omdat...</i>	<i>Misschien, omdat...</i>	<i>Niet, omdat...</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Goedkope huurgrond. - Voorbeeld en proberen, ik verwacht wel veel onkruid. - Ik zie er heel veel positiviteit in voor insecten, vogels, toeristen, en ik denk dat iedereen er bijna wel even naar kijkt. - Niet rendabele hoekjes hiermee inzaaien, staat leuk in het landschap. - Het kruidrijke grasland wordt wel 3 x per jaar geoogst. - Ondersteuning biodiversiteit. - Het is kortlopend en daardoor beter te overzien. - Voedsel voor de overwinteraars. - Er zijn graslandpercelen ingezaaid met klaver (rode en witte), echter niet met 't doel om akkervogels te trekken. Dit is wel een bijeenkomst, maar wij hebben het gezaaid om een betere eiwit opbrengst van 't perceel te halen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mits dit niet in conflict is met de mestwetgeving of daar ten koste van gaat. - Mits er volledige compensatie komt en ik voldoende grond kan verwerven om mijn vee te weiden. 	<ul style="list-style-type: none"> - Financiële consequenties/ veel werk voor te weinig geld (2x). - We hebben geen land genoeg voor eigen voederwinnig.
<i>Niet ingevuld</i>	2x + 1x	

Initiatief 6: Winterstoppels laten staan

Vraag 15, Deze maatregel is:	
Praktisch toepasbaar op mijn bedrijf.	1x
Niet praktisch toepasbaar op mijn bedrijf.	12x + 1x
Al in uitvoering op mijn bedrijf.	3x

Aanvulling vraag 15, Deze maatregel:	
Pas ik in de toekomst graag toe op mijn bedrijf.	2x + 1x
Pas ik in de toekomst niet graag toe op mijn bedrijf.	10x + 1x
Niet ingevuld (respondenten hebben op voorgaande vraag "al in uitvoering op mijn bedrijf" aangevinkt).	3x

Vraag 16, Mijn motivatie om de maatregel wel/niet uit te voeren is als volgt:		
<i>Wel, omdat...</i>	<i>Misschien, omdat...</i>	<i>Niet, omdat...</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Maïsstoppels blijven altijd staan en tevens de onderzaai. 		<ul style="list-style-type: none"> - Financiële consequenties. - Veel werk voor te weinig geld. - Geen graan op bedrijf.

- Kan heel mooi op grond van aangrenzende bos van Staatsbosbeheer.		- Wordt niet toegestaan door regelgeving!! Moet groenbemester zaaien!! - Ik heb alleen gras- en kruidenrijk grasland. - Graan past niet in ons bouwplan. - We hebben geen graan. - Er wordt geen graan geteeld op bedrijf. - Ik teel geen granen!! - Past niet in het systeem voor weidebedrijf.
<i>Niet ingevuld</i>	$3x + 1x$	

Initiatief 7: Kruidenrijk grasland aanleggen/ontwikkelen.

Vraag 17, Deze maatregel is:	
Praktisch toepasbaar op mijn bedrijf.	$6x + 1x$
Niet praktisch toepasbaar op mijn bedrijf.	$4x$
Al in uitvoering op mijn bedrijf.	$5x + 1x$

Aanvulling vraag 17, Deze maatregel:	
Pas ik in de toekomst graag toe op mijn bedrijf.	$5x + 1x$
Pas ik in de toekomst niet graag toe op mijn bedrijf.	$5x$
Niet ingevuld (respondenten hebben op voorgaande vraag "al in uitvoering op mijn bedrijf" aangevinkt).	$5x + 1x$

Vraag 18, Mijn motivatie om de maatregel wel/niet uit te voeren is als volgt:		
<i>Wel, omdat...</i>	<i>Misschien, omdat...</i>	<i>Niet, omdat...</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Hier kan ik extra melkgeld mee verdienen door "Planet Proof". - Klaver als eiwitbron, rest langs randen in de wei te veel opbrengstverlies. - Het voer als toetje voor de koeien. - Doe ik. - Daling van opbrengst krijg dan te weinig voer voor de koeien. - De opbrengst daalt wel fors, dus ik zal meer hectares moeten hebben voor dezelfde veestapel en dat is duur. 	<ul style="list-style-type: none"> - Als het de gezondheid van dieren kan bevorderen en als er een beloning tegenover staat. - Mits er een goed verdienmodel ten grondslag ligt. 	<ul style="list-style-type: none"> - Wel op het erf maar niet in het land. - N.v.t. voor akkerbouw. - Via proeven is aangetoond dat ingezaaid grasland met kruiden na een paar jaar de kruiden eruit gemaaid worden, het houdt geen stand. - Nogmaals zolang de aandacht vanuit de landelijke media enkels negatief is, word ik niet gemotiveerd om dit soort initiatieven uit te voeren.
<i>Niet ingevuld</i>	$4x + 1x$	

Initiatief 8: Keverbanken aanleggen.

Vraag 19, Deze maatregel is:	
Praktisch toepasbaar op mijn bedrijf	$4x + 1x$
Niet praktisch toepasbaar op mijn bedrijf	$10x + 1x$
Al in uitvoering op mijn bedrijf	$1x$

Aanvulling vraag 19, Deze maatregel:	
Pas ik in de toekomst graag toe op mijn bedrijf.	$3x + 1x$
Pas ik in de toekomst niet graag toe op mijn bedrijf.	$11x + 1x$

Niet ingevuld (respondent heeft op voorgaande vraag "al in uitvoering op mijn bedrijf" aangevinkt).	1x
---	----

Vraag 20, Mijn motivatie om de maatregel wel/niet uit te voeren is als volgt:		
Wel, omdat...	Misschien, omdat...	Niet, omdat...
<ul style="list-style-type: none"> - Deze maatregel wordt al toegepast op 't bedrijf, alleen dan op de eeuwenoude methoden, en dat is beweiden met koeien of jongvee, onder of op alle mestflarden vind je volop kevers en insecten ook hier geld weer een eeuwenoude wijsheid. - Een ongebruikt koepad. 		<ul style="list-style-type: none"> - Extra werk voor te weinig geld - Wij hebben geen graan. - Obstakel voor het bewerken van het land. - Te veel werk. - Sorry, hier zie ik niet veel in. - D'r ligt hier al van alles om singels en bos, stikt van de kevers. - Ik zie het nut niet. - Dan moet ik deels naar akkerbouw.
<i>Niet ingevuld</i>	5x + 1x	

Initiatief 9: Bloemblokken aanleggen.

Vraag 21, Deze maatregel is:	
Praktisch toepasbaar op mijn bedrijf.	8x + 1x
Niet praktisch toepasbaar op mijn bedrijf.	3x + 1x
Al in uitvoering op mijn bedrijf.	4x

Aanvulling vraag 21, Deze maatregel:	
Pas ik in de toekomst graag toe op mijn bedrijf.	8x + 1x
Pas ik in de toekomst niet graag toe op mijn bedrijf.	3x + 1x
Niet ingevuld (respondenten hebben op voorgaande vraag "al in uitvoering op mijn bedrijf" aangevinkt).	4x

Vraag 22, Mijn motivatie om de maatregel wel/niet uit te voeren is als volgt:		
Wel, omdat...	Misschien, omdat...	Niet, omdat...
<ul style="list-style-type: none"> - Doen we rondom de kuilbulten spuiten niet op het erf, dus dat mag blijven staan. - Niet rendabele hoekjes inzaaien. - Heb een bloemenstrook langs de weg via de bijen vereniging, voor akkervogels niet geschikt. - Een bijdrage voor biodiversiteit. - Het zou een mogelijkheid kunnen zijn. 	<ul style="list-style-type: none"> - Opbrengst daling van het land. Als er een vergoeding tegen over staat dan misschien wel. - Ziet er mooi uit maar moet wel kostendekkend zijn. - Misschien een klein strookje. 	<ul style="list-style-type: none"> - Arbeidsefficiëntie. - Al het een en ander aan randen, eerst wel genoeg en kijken hoe het gaat met onkruid. - Nogmaals zolang de aandacht vanuit de landelijke media enkels negatief is, word ik niet gemotiveerd om dit soort initiatieven uit te voeren. - Niet praktisch, ik kies voor randen.
<i>Niet ingevuld</i>	4x + 1x	

Initiatief 10: Wintervoeding bieden aan de dieren (bv. door voedertonnen te plaatsen in de winter).

Vraag 23, Deze maatregel is:	
Praktisch toepasbaar op mijn bedrijf.	12x + 2x
Niet praktisch toepasbaar op mijn bedrijf.	3x
Al in uitvoering op mijn bedrijf.	0x

Aanvulling vraag 23, Deze maatregel:	
Pas ik in de toekomst graag toe op mijn bedrijf.	7x + 2x
Pas ik in de toekomst niet graag toe op mijn bedrijf.	8x
Al in uitvoering op mijn bedrijf.	0x

Vraag 24, Mijn motivatie om de maatregel wel/niet uit te voeren is als volgt:		
<i>Wel, omdat...</i>	<i>Misschien, omdat...</i>	<i>Niet, omdat...</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Heb er nog nooit een gezien, maar zou wel uitvoerbaar zijn. - Is een activiteit van de jachtveldhouder. - Ik vind het leuk om fazanten en patrijzen te motiveren om in deze omgeving te laten zijn. - Als dat kan bijdragen graag. 		<ul style="list-style-type: none"> - Dat is niet natuurlijk. - Houtduiven leven in de ligboxenstal voor bijvoeding zorgen ze zelf. - Huisperceel te veel predatie, veldkavel geen toezicht, losse dingen worden gejat. - Is de kat op het spek binden qua predatie lijkt mij. - Te veel werk.
<i>Niet ingevuld</i>	8x + 1x	

Initiatief 11: Op het erf plekken maken waar boerenzwaluwen goed kunnen broeden.

Vraag 25, Deze maatregel is:	
Praktisch toepasbaar op mijn bedrijf.	2x + 2x
Niet praktisch toepasbaar op mijn bedrijf.	0x
Al in uitvoering op mijn bedrijf.	13x

Aanvulling vraag 25, Deze maatregel:	
Pas ik in de toekomst graag toe op mijn bedrijf.	1x + 1x
Pas ik in de toekomst niet graag toe op mijn bedrijf.	1x + 1x
Niet ingevuld (respondenten hebben op voorgaande vraag "al in uitvoering op mijn bedrijf" aangevinkt).	13x

Vraag 26, Mijn motivatie om de maatregel wel/niet uit te voeren is als volgt:		
<i>Wel, omdat...</i>	<i>Misschien, omdat...</i>	<i>Niet, omdat...</i>

<ul style="list-style-type: none"> - Het zijn nuttige vogels en ze komen elk jaar in de stal. - Al een uilenkast hangen. - Is al goed te doen en vind ik leuk. - Jaarlijks minimaal 100 zwaluwnesten op bedrijven verder op 2 locaties uilennesten. - Wij hebben al boerenzwaluwen, ben er ook zuinig op en probeer ze te beschermen tegen o.a. eksters en marters. - We hebben minimaal 40 nesten alles is open. - Ze komen vanzelf, tot in de melkstal, leg af en toe wat nat leem klaar als het droog is - Zijn altijd al aanwezig geweest. 		<ul style="list-style-type: none"> - Ze kunnen prima in de spanten nestelen. Daar hoef je geen voorziening voor te treffen. - Bij het beëindigen van het bedrijf en sloop van de stallen levert dat forse claim van de overheid op ter compensatie. Onzinnig.
<i>Niet ingevuld</i>	$6x + 1x$	

Initiatief 12: Notenteelt toepassen op het agrarisch bedrijf als combinatieteelt of als bufferzone.

Vraag 27, Deze maatregel is:	
Praktisch toepasbaar op mijn bedrijf.	$5x + 2x$
Niet praktisch toepasbaar op mijn bedrijf.	$8x$
Al in uitvoering op mijn bedrijf.	$2x$

Aanvulling vraag 27, Deze maatregel:	
Pas ik in de toekomst graag toe op mijn bedrijf.	$2x + 2x$
Pas ik in de toekomst niet graag toe op mijn bedrijf.	$11x$
Niet ingevuld (respondenten hebben op voorgaande vraag "al in uitvoering op mijn bedrijf" aangevinkt).	$2x$

Vraag 28, Mijn motivatie om de maatregel wel/niet uit te voeren is als volgt:		
<i>Wel, omdat...</i>	<i>Misschien, omdat...</i>	<i>Niet, omdat...</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Ik vind walnoten zelf ook lekker. - Heb zelf een voedsel wal aangelegd. - In het kader van verbreding is dit misschien toepasbaar. - Ik ben bereid dat nader te bekijken. 		<ul style="list-style-type: none"> - Grond te duur voor om een strook te laten liggen. - Met maaien lastig en notenbomen onttrekken veel water. - Niet genoeg land daarvoor en schaduwwerking op het grasland. - Schoenmaker blijf bij je leest, misschien wel bereid ruimte te verpachten aan een notenteler. - Vind ik niet mooi. - Extra werk voor te weinig geld. - We zijn geen notenboer.
<i>Niet ingevuld</i>	$5x + 1x$	

Initiatief 13: Het aanleggen van natuurvriendelijke oevers.

Vraag 29, Deze maatregel is:	
Praktisch toepasbaar op mijn bedrijf.	$4x + 2x$
Niet praktisch toepasbaar op mijn bedrijf.	$9x$
Al in uitvoering op mijn bedrijf.	$2x$

Aanvulling vraag 29, Deze maatregel:	
Pas ik in de toekomst graag toe op mijn bedrijf.	3x + 2x
Pas ik in de toekomst niet graag toe op mijn bedrijf.	10x
Niet ingevuld (respondenten hebben op voorgaande vraag "al in uitvoering op mijn bedrijf" aangevinkt).	2x

Vraag 30, Mijn motivatie om de maatregel wel/niet uit te voeren is als volgt:		
<i>Wel, omdat...</i>	<i>Misschien, omdat...</i>	<i>Niet, omdat...</i>
<ul style="list-style-type: none"> - We hebben een boerenoever. - Ik vraag mij af of het hier kan, hier als het droog is geen water in de sloot en hier droge zandkoppen (maar deze respondent past het wel graag toe in de toekomst). 	<ul style="list-style-type: none"> - Als blauwe diensten betaald worden sta ik ervoor open. 	<ul style="list-style-type: none"> - Financiële gevolgen. - Geen grote watergangen. - Geen water. - Het is niet altijd feest, geeft ook veel ongedierte ratten etc. en slootvuil.!!! - Vrij afstromend gebied, dus houdt geen water vast. - Vrij afstromend, vaak te weinig water. - Wij hebben geen sloten. - Kost wederom oppervlakte die gecompenseerd moet worden en geld kost.
<i>Niet ingevuld</i>	<i>3x + 1x</i>	

Initiatief 14: Weidevogelbeheer uitvoeren

Vraag 31, Deze maatregel is:	
Praktisch toepasbaar op mijn bedrijf.	3x
Niet praktisch toepasbaar op mijn bedrijf.	12x + 1x
Al in uitvoering op mijn bedrijf.	1x

Aanvulling vraag 31, Deze maatregel:	
Pas ik in de toekomst graag toe op mijn bedrijf.	2x
Pas ik in de toekomst niet graag toe op mijn bedrijf.	13x + 1x
Niet ingevuld (respondent heeft op voorgaande vraag "al in uitvoering op mijn bedrijf" aangevinkt).	1x

Vraag 32, Mijn motivatie om de maatregel wel/niet uit te voeren is als volgt:		
<i>Wel, omdat...</i>	<i>Misschien, omdat...</i>	<i>Niet, omdat...</i>

<ul style="list-style-type: none"> - Er zijn hier veel rovers, zoals marters, vossen, ooievaars, dassen en kraaien.' - Gebeurt al, maar predatie is een kille moordenaar. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mits de verdiensten goed zijn. 	<ul style="list-style-type: none"> - Huiskavel tussen bos, geen weidevogels, rest percelen niet erg geschikt, ook burens daar met roofvogelkasten en ooievaars. - N.v.t. voor akkerbouw. - Geen water genoeg. - Past niet bij coulissen landschap, te veel predatoren. - Te veel bomen hier dus geen open gebied geschikt voor weidevogels. - Toch ook wel angstig voor leverbot. - Water vasthouden is hier moeilijk. - Wij hebben geen sloten of open water. - Nogmaals zolang de aandacht vanuit de landelijke media enkels negatief is, word ik niet gemotiveerd om dit soort initiatieven uit te voeren.
Niet ingevuld	4x + 1x	

Initiatief 15: Het aanleggen van voorplantingswateren en geschikte landhabitaten voor verschillende amfibieën.

Vraag 33, Deze maatregel is:	
Praktisch toepasbaar op mijn bedrijf.	3x
Niet praktisch toepasbaar op mijn bedrijf.	11x + 2x
Al in uitvoering op mijn bedrijf.	1x

Aanvulling vraag 33, Deze maatregel:	
Pas ik in de toekomst graag toe op mijn bedrijf.	2x
Pas ik in de toekomst niet graag toe op mijn bedrijf.	12x + 2x
Niet ingevuld (respondenten hebben op voorgaande vraag "al in uitvoering op mijn bedrijf" aangevinkt).	1x

Vraag 34: Mijn motivatie om de maatregel wel/niet uit te voeren is als volgt:		
Wel, omdat...	Misschien, omdat...	Niet, omdat...
<ul style="list-style-type: none"> - Waterbu ffering. 	<ul style="list-style-type: none"> - Misschien. 	<ul style="list-style-type: none"> - Achterin tegen bos in schaduw stikt het van de amfibieën, hoef ik niks voor te doen. - Geeft makkelijk versmering!! - Vrij afstromen en egaal gebied. - Wij hebben geen sloten of open water, wel hebben we een veengat met bomen/struiken. Die onderhouden we wel als zodanig. - Extra werk voor te weinig geld. - Toch ook wel angstig voor leverbot. - Waterschapsgronden kennen voldoende mogelijkheden.
Niet ingevuld	7x + 1x	

Tot slot

Vraag 35: Heeft u zelf nog ideeën voor het verhogen van de biodiversiteit op het agrarisch land (vrijwillig of gesubsidieerd)?

Gegeven antwoorden:

- De bossen van Staatsbosbeheer en natuurmonumenten meer gebruiken voor diversiteit.

- Huiszwaluwen zitten ook veel bij boerderijen. Ze maken veel vies. Iets met kunstnesten e.d. en mussen uit de nesten houden (coniferen voor de mussen?) zou niet verkeerd zijn. Uilen.
- Ik zou best wel wat willen doen, maar we krijgen er geen extra inkomen door. Als dat verandert zou het kunnen.
- Inzet van technische middelen voor de bescherming van weidevogels, nestbescherming. Randenbeheer grasland Wetgeving moet flexibeler zijn, zodat makkelijker en zonder rendementsverlies boeren zelf dingen kunnen doen.
- Lang weiden om insectenteelt te ondersteunen.
- Moet praktisch zijn en voor niets gaat de zon op. De inspanningen door de boer zullen betaald moeten worden. Is het niet rechtstreeks, dan via de producten.
- Wij beginnen met 3 meter uit de draad niet meer te bemesten, om zodoende een kruidenrand rond het perceel te krijgen. Vanaf half juni maaien om te versralen. Hopelijk meer soorten planten de kans krijgen te ontkiemen en ook de koeien kruiden te kunnen laten eten naar behoefte.
- Zoals ik al eerder geantwoord heb, alles draait rondom waardering, zowel financieel als maatschappelijk. Ik zie dat gebiedsbeheerders van organisaties als de provinciale landschappen en Natuurmonumenten miljarden aan ondersteuning gekregen hebben en heden ten dage nog steeds krijgen, voor inrichting en aankoopkosten. Als melkveehouder word ik geserveerd met een kleine fooi en laat staan waardering voor m'n inspanning op dit gebied.
- Het injecteren van drijfmest moet zo spoedig mogelijk beëindigd worden. Het afvoeren van mest tegen vaak hoge kosten is onzin, daardoor moet vaak dure en milieuonvriendelijke kunstmest aangekocht worden. Dit kost drie keer geld, want het is ook nog eens slecht voor het bodemleven. Het nieuwe uitgangspunt moet worden: bemesten naar behoefte van bodem en gewas.

Niet ingevuld: 7x + 1x

Vraag 36, Ik zou graag meer kennis verwerven over (agrarisch) natuurbeheer via: (Meerdere antwoorden mogelijk)	
- Informatiepagina op internet	4x + 2x
- Bijeenkomsten	7x + 1x
- Cursus/opleiding	6x
- Ik heb geen behoefte aan extra kennis	3x
- Anders, namelijk...	1x, We worden via De Gagelvenne en LTO goed op de hoogte gehouden.
- Niet ingevuld (de enquête is naderhand nog aangepast waarbij vragen zijn toegevoegd)	2x

Vraag 37: Heeft u nog opmerking over deze enquête?

Gegeven antwoorden:

- Kijk ook eens bij ELAN Zuidoost Friesland, deelname aan het landelijk ANLB gaat via die club.
- Succes met jullie afstudeeropdracht! Leuk onderwerp!
- Erg gericht op veehouderij/grasland.
- Af en toe wat suggestief.
- Ik zou het op prijs stellen als de uitslag van deze enquête gepubliceerd wordt.
- Ik krijg het gevoel dat al deze voorgestelde initiatieven alleen maar goed doen!!
- Succes.

Niet ingevuld: 9x + 1x

Bijlage VI, De 3B's per stakeholder

1. De agrariërs in Ooststellingwerf

Bedoeling: Het bedrijven van landbouw, vaak met oog op de omgeving.

Belang: Bijdragen aan de omgeving, zonder dat dit ten koste gaat van het landbouwbedrijf.

Bijdrage: Aandragen van ideeën, materialen, menskracht.

2. Agrarische Natuur- en Milieuvereniging De Gagelvenne

Bedoeling: Agrariërs en streekbewoners in de Gemeente Ooststellingwerf zelf verantwoordelijk laten zijn voor het behoud van natuur- en landschapswaarden.

Belang: Agrariërs en streekbewoners ondersteunen bij het behouden van natuur- en landschapswaarden.

Bijdrage: Aandragen van ideeën, menskracht.

(Agrarische Natuur- en Milieuvereniging De Gagelvenne (c.), z.d.)

3. WBE Midden-Ooststellingwerf

Bedoeling: Uitvoering geven aan verantwoord en duurzaam wildbeheer.

Belang: Het duurzaam herstellen en ontwikkelen van verschillende dierpopulaties

Bijdrage: Aandragen van ideeën en data, menskracht.

(WBE Midden-Ooststellingwerf, z.d.)

4. Het Biosintrum

Bedoeling: Het verspreiden van kennis en het verbinden van partijen rondom onderwerpen als "biobased economy" en duurzaamheid.

Belang: Het delen van kennis dat wordt opgedaan en het verbinden van initiatieven.

Bijdrage: Aandragen van ideeën en data, materialen.

(Biosintrum, z.d.)

5. De Imkersvereniging Ooststellingwerf

Bedoeling: Het bevorderen van de bijstand en de bijenhouderij in Nederland.

Belang: Het ontwikkelen en uitbreiden van leefgebieden voor de bijen

Bijdrage: Aandragen van ideeën en data, menskracht.

(Nederlandse Bijenhoudersvereniging, z.d.)

6. De Cruydt-hoeck

Bedoeling: Het op mens- en natuurvriendelijke wijze kweken van soortechte inheemse zaden, waardoor de natuur wordt ontzien.

Belang: Het terugbrengen van biodiversiteit met inheemse flora in Ooststellingwerf.

Bijdrage: Aandragen van ideeën, materialen.

(Cruydt-Hoeck, z.d.)

7. Cultuurland Advies

Bedoeling: Opdrachtgevers helpen ruimtelijke, landschappelijke en cultuurhistorische componenten met elkaar te verbinden, samen met stakeholders in het gebied.

Belang: Bijdragen aan het verhogen van de biodiversiteit in Ooststellingwerf, op een manier die past bij het landschap en de stakeholders in het gebied.

Bijdrage: Aandragen van ideeën, menskracht.

(Cultuurland Advies, z.d.)

8. ABO Ooststellingwerf (afdeling LTO)

Bedoeling: Behartigen van de belangen van de agrariërs in Ooststellingwerf.

Belang: De belangen van de agrariërs in Ooststellingwerf waarborgen.

Bijdrage: Aandragen van ideeën en data, menskracht.

(LTO Noord, z.d.)

9. ELAN Agrarische Natuurverenigingen Zuidoost-Friesland

Bedoeling: Zich inzetten voor doelsoorten door het agrarisch natuurbeheer zo in te richten dat de omgeving van de dieren verbeterd.
Belang: De agrariërs stimuleren agrarisch natuurbeheer toe te passen en zo de omgeving nog beter in te richten voor doelsoorten.
Bijdrage: Aandragen van ideeën en data.
(ELAN, z.d.)

10. Lokale vogelwachten

▪ Vogelwacht Olde- en Nijeberkoop en Vogelwacht Donkerbroek

Bedoeling: Het beschermen van de avifauna in Ooststellingwerf
Belang: Bijdragen aan of het stimuleren van initiatieven die bijdragen aan de bescherming van de avifauna in Ooststellingwerf.
Bijdrage: Aandragen van ideeën en data, menskracht.
(BondFrieseVogelWachten, z.d.)

11. Gemeente Ooststellingwerf

Bedoeling: Het uitvoeren van beleid en het instaan voor de bewoners van Gemeente Ooststellingwerf.
Belang: Het helpen van inwoners en initiatieven die bijdragen aan de doelen van Gemeente Ooststellingwerf.
Bijdrage: Aandragen van ideeën en data, menskracht, financiën.

12. Provincie Fryslân

Bedoeling: Samen met de omgeving werken aan een mooi en sterk Friesland.
Belang: Het stimuleren en helpen van initiatieven rondom maatschappelijke vraagstukken om zo te werken aan een mooi en sterk Friesland.
Bijdrage: Aandragen van ideeën, financiën.
(Provincie Fryslân (b.), z.d.)

13. Wetterskip Fryslân

Bedoeling: Zorgen voor een goed waterpeil in sloten en meren, bewaken van de waterkwaliteit, het zuiveren van het afvalwater en samen met andere partijen watervraagstukken aanpakken.
Belang: Zorgen voor een duurzaam watersysteem in Ooststellingwerf.
Bijdrage: Aandragen van ideeën en data, materialen, menskracht.
(Wetterskip Fryslân, z.d.)

14. Landschapsbeheer Friesland

Bedoeling: Het werken aan de kwaliteit van het Friese landschap en duurzame ontwikkeling hiervan aanjagen.
Belang: Het verhogen van de kwaliteit van het landschap in Ooststellingwerf en dit landschap duurzaam ontwikkelen.
Bijdrage: Aandragen van ideeën, materialen, menskracht, financiën.
(Landschapsbeheer Friesland (e.), z.d.)

15. Vereniging Natuurmonumenten

Bedoeling: Zich samen met alle Nederlanders sterk maken voor de natuur die nog over is en nieuwe natuur creëren, opeisen, verzorgen en beschermen.
Belang: Mensen stimuleren zich in te zetten voor de natuur en deze te beschermen.
Bijdrage: Aandragen van ideeën, materialen, menskracht en financiën.
(Vereniging Natuurmonumenten, z.d.)

16. Staatsbosbeheer

Bedoeling: Het beschermen, ontwikkelen en beleefbaar maken van het kenmerkende groene erfgoed van Nederland.

Belang: Het ontwikkelen en herstellen van het groene erfgoed in Ooststellingwerf
Bijdrage: Aandragen van ideeën, materialen.
(Staatsbosbeheer, z.d.)

17. It Fryske Gea

Bedoeling: De natuur, het landschap en het cultureel erfgoed in Friesland beschermen, behouden en ontwikkelen.
Belang: Het helpen van verschillende plant- en diersoorten door meer natuur te herstellen en ontwikkelen in het buitengebied van Ooststellingwerf.
Bijdrage: Aandragen van ideeën, materialen.
(It Fryske Gea, z.d.)

18. Instituut voor natuureducatie en duurzaamheid (IVN), afdeling Ooststellingwerf

Bedoeling: Het betrekken van mensen bij natuur, milieu, landschap en leefomgeving.
Belang: Mensen in Ooststellingwerf stimuleren en betrekken bij hun omgeving en deze duurzamer/groener te maken.
Bijdrage: Aandragen van ideeën en data, menskracht.
(Instituut voor natuureducatie en duurzaamheid (b.), z.d.)

19. Friese Natuur en Milieu Federatie (FMF)

Bedoeling: Zich inzetten voor een duurzame ontwikkeling van provincie Friesland, met oog op o.a. de effecten van klimaatverandering en biodiversiteit.
Belang: Het ondersteunen en verbinden van lokale initiatieven op het gebied van duurzaamheid, natuur en landschap.
Bijdrage: Aandragen van ideeën en data, menskracht.
(Friese Milieu Federatie, z.d.)

20. Recreatieschap Drenthe

Bedoeling: Het ondersteunen in vitalisering en groei van de vrijetijdssector in Drentse gemeenten en gemeente Ooststellingwerf.
Belang: Het verhogen van de biodiversiteit en het sterker op de kaart zetten van de gemeente, waardoor de vrijetijdsector in Ooststellingwerf wordt versterkt.
Bijdrage: Aandragen van ideeën.
(Recreatieschap Drenthe, z.d.)

21. Inwoners van Ooststellingwerf

Bedoeling: Prettig wonen en recreëren in Ooststellingwerf.
Belang: Een fijne, mooie leefomgeving om in te verblijven of te werken.
Bijdrage: Aandragen van ideeën, menskracht.

22. Dorpsbelangen organisaties

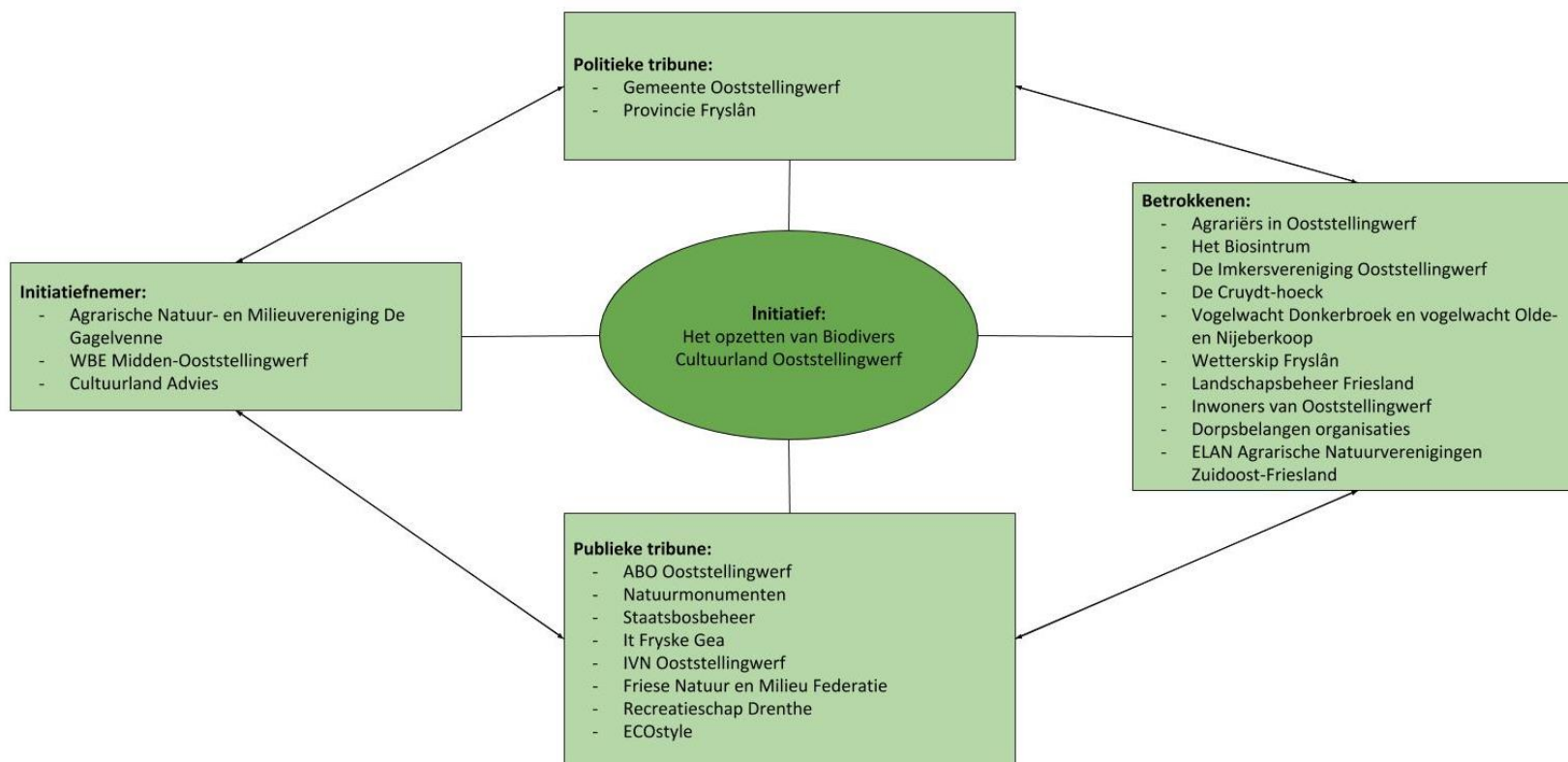
- Dorpsbelang Donkerbroek, Stichting Dorpsbelang Oosterwolde, Dorpsbelang Fochteloo, Dorpsbelang Makkinga, Plaatselijk Belang Elsloo en Tronde, Plaatselijk belang Oldeberkoop, Plaatselijk belang Appelscha, Plaatselijk belang Haule, Plaatselijk belang Ravenswoud.
- Bedoeling:** Behartigen van gezamenlijke belangen van inwoners in het dorp rondom o.a. leefbaarheid, zodat prettig en fijn in het dorp gewoond kan worden.
Belang: De leefbaarheid en tevredenheid van de bewoners verhogen/verder ontwikkelen.
Bijdrage: Aandragen van ideeën, menskracht.

23. ECOstyle

Bedoeling: Producten verkopen die natuurlijke processen stimuleren en een duurzame bijdrage leveren aan de balans van bodem, plant en dier.
Belang: Bijdragen aan de natuurlijke kringloop binnen o.a. Ooststellingwerf.
Bijdrage: Aandragen van ideeën, materialen.
(ECOstyle, z.d.)

Bijlage VII, Het arenamodel

Arenamodel rondom initiatief "Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf"



Figuur 29, Het arenamodel rondom het initiatief "Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf"

Beschrijving groepen

Initiatiefnemer: opdrachtgever, initiatiefnemer, procesmanager

Betrokkenen: partijen die worden geraakt door het initiatief

Politieke tribune: partijen die beslissingen nemen over het initiatief

Publieke tribune: partijen die een mening hebben, deze mening wel ventileren, maar niet rechtstreeks invloed hebben op het initiatief

(Bekkering & Walter, 2017)

Bijlage VIII, Het relatiekwadrant



Figuur 30, Het relatiekwadrant rondom het initiatief voor "Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf"

- | | | |
|---|---------------------------------------|---|
| 1. De agrariërs in Ooststellingwerf | 9. ELAN Agrarische Natuurverenigingen | 16. Staatsbosbeheer |
| 2. Agrarische Natuur- en Milieuvereniging De Gagelvenne | Zuidoost-Friesland | 17. It Fryske Gea |
| 3. WBE Midden-Ooststellingwerf | 10. Lokale vogelwachten | 18. IVN Ooststellingwerf |
| 4. Het Biosintrum | 11. Gemeente Ooststellingwerf | 19. Friese Natuur en Milieu Federatie (FMF) |
| 5. De Imkersvereniging Ooststellingwerf | 12. Provincie Fryslân | 20. Recreatieschap Drenthe |
| 6. De Cruydt-hoeck | 13. Wetterskip Fryslân | 21. Inwoners van Ooststellingwerf |
| 7. Cultuurland Advies | 14. Landschapsbeheer Friesland | 22. Dorpsbelangenorganisaties |
| 8. ABO Ooststellingwerf (afdeling LTO) | 15. Vereniging Natuurmonumenten | 23. ECOstyle |

Bijlage IX, Resultaten interactieve sessie

Woensdag 20 mei 2020 om 14:00 uur tot ongeveer 15:30 uur heeft een interactieve sessie plaatsgevonden met de partijen die op dit moment bij Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf betrokken zijn. Bij de sessie waren Petra Boorsma (Biosintrum), Jaap den Dulk (WBE Midden-Ooststellingwerf), Albert Worst (WBE Midden-Ooststellingwerf), Tjerk Hof (De Gagelvenne), Trea Doornenbal (De Gagelvenne en het bijenproject) en Dennis Worst (Cultuurland Advies) aanwezig. Willem Bijmholt (De Imkersvereniging Ooststellingwerf) kon helaas niet bij de sessie aanwezig zijn. Daarnaast moest Petra Boorsma eerder weg en schoof Dennis Worst later aan. Petra Boorsma heeft naderhand nog enkele aanvullingen op de resultaten gegeven. Verder keken twee begeleiders vanuit school mee met de interactieve sessie. Zij hebben alleen gekeken en zich niet in het gesprek gemengd.

Tijdens de interactieve sessie werd met elkaar gesproken via Skype voor Bedrijven en werd interactief met elkaar gewerkt via Google Jamboard. In deze bijlage staan de resultaten van de interactieve sessie samengevat. De resultaten worden per opdracht weergegeven.

“Stickeropdracht” voorgestelde initiatieven

De initiatieven

Voorafgaande aan de interactieve sessie zijn door de studenten een landschapsanalyse en referentiestudie uitgevoerd. Daaruit zijn initiatieven gekomen die de biodiversiteit kunnen verhogen op een manier die past bij het landschap. Deze initiatieven zijn vervolgens voorgelegd aan agrariërs middels een enquête (zie ook hoofdstuk 5). Met behulp van deze gegevens is gekomen tot een selectie van zes initiatieven die de biodiversiteit kunnen verhogen op een manier die past bij het landschap en de agrariër in Ooststellingwerf. Deze initiatieven zijn als volgt:

1. **Het herstellen en opknappen van landschapselementen als houtwallen en bomenrijen.**
Deze zijn goed voor de biodiversiteit, omdat ze voedsel, schuilmogelijkheden en nestgelegenheid bieden aan insecten, vogels en andere zoogdieren. Daarnaast krijgt het gebied zo een deel van haar herkenbare identiteit terug.
2. **Het aanleggen van vogelakkers.**
Hierbij wordt een perceel of deel van een perceel ingezaaid als kruidenrijk grasland met o.a. graan, boekweit en eiwitgewassen als luzerne en klaver. Verder wordt het perceel extensief beheerd. Het graan blijft jaarlang staan, zodat het ook voedsel kan bieden in de winter. Het aanleggen van vogelakkers is goed voor veel akkervogels als de veldleeuwerik. Verder blijkt uit onderzoek dat het niet alleen de biodiversiteit op het perceel zelf verhoogt, maar ook op de percelen daaromheen.
3. **Het aanleggen van kruidenrijkgrasland.**
Hierbij worden op verschillende plekken mengsels ingezaaid van klavers, bloemen en wilde kruiden. Hierdoor kunnen insecten en daarmee vogels genoeg voedsel vinden. Daarnaast biedt het kruidenrijke grasland dekking voor jonge akkervogels.
4. **Het aanleggen van bloemblokken.**
Hierbij worden stukken land ingezaaid met bloemenmengsels. Deze mengsels trekken insecten aan en bieden zaden, beide voedsel voor verschillende akkervogels. Daarnaast kunnen de bloemblokken dienen als veilige broedplek voor akkervogels en biedt het dekking tegen roofdieren.
5. **Het bieden van wintervoeding aan de dieren (bv. voedertonnen plaatsen in de winter).**
Akkervogels kunnen in de winter vaak moeilijk voedsel vinden, omdat de zaden in het veld opraken. Door voedertonnen te plaatsen hebben de dieren meer voedsel en wordt de kans groter dat ze de winter overleven.

6. Op het erf plekken maken waar boerenzwaluwen goed kunnen broeden.

Deze maatregel wordt al veel uitgevoerd door agrariërs. De boerenzwaluw staat momenteel op de rode lijst. Door verschillende plekken in te richten voor de boerenzwaluw kan de soort worden geholpen. Hierbij valt te denken aan het niet geheel afsluiten van schuren, plaatsen van boerenzwaluwnestkommetjes in open schuren of dakoverstekken én het creëren van open water of bloeiende bermen/graslanden in de omgeving.

De opdracht en de resultaten

Tijdens de opdracht mochten de deelnemers hun naamplaatjes schuiven onder de initiatieven waarvan hun partij graag zou willen kijken of het initiatief opgepakt/verder onderzocht kan worden met Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf. Hieronder wordt elk initiatief genoemd, met daaronder de partijen die het betreffende initiatief gekozen hebben.

Initiatief 1: Verdwenen of verwaarloosde landschapselementen opknappen of herstellen

- Petra Boorsma (namens het Biosintrum)
- Jaap den Dulk (namens WBE Midden-Ooststellingwerf)
- Albert Worst (namens WBE Midden-Ooststellingwerf)

Initiatief 2: Vogelakkers aanleggen

- Petra Boorsma (namens het Biosintrum)
- Tjerk Hof (namens De Gagelvenne)
- Jaap den Dulk (namens WBE Midden-Ooststellingwerf)
- Albert Worst (namens WBE Midden-Ooststellingwerf)

Initiatief 3: Aanleggen kruidenrijk grasland

- Petra Boorsma (namens het Biosintrum)
- Tjerk Hof (namens De Gagelvenne)
- Jaap den Dulk (namens WBE Midden-Ooststellingwerf)
- Albert Worst (namens WBE Midden-Ooststellingwerf)

Initiatief 4: Aanleggen bloemblokken

- Trea Doornenbal (namens het Bijenproject en De Gagelvenne)
- Jaap den Dulk (namens WBE Midden-Ooststellingwerf)
- Albert Worst (namens WBE Midden-Ooststellingwerf)

Initiatief 5: Wintervoeding bieden aan dieren (bv. door voedertonnen te plaatsen in de winter)

- Trea Doornenbal (namens het Bijenproject en De Gagelvenne)

*Door leden gemaakte opmerking: in hoeverre haal je het systeem uit evenwicht en conditioneer je de dieren?

Initiatief 6: Op het erf plekken maken waar de boerenzwaluw kan broeden

- Trea Doornenbal (namens het Bijenproject en De Gagelvenne)

Opdrachten met Post-It's

Om erachter te komen wat de partijen nodig hebben om de voorgestelde initiatieven uit te kunnen voeren met Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf, zijn samen met de partijen vier stappen doorlopen. De deelnemers mochten de antwoorden op Post-Its schrijven. Dennis Worst heeft namens Cultuurland Advies geen eigen kwaliteiten opgeschreven, maar andere partijen geholpen. Dit omdat Cultuurland Advies niet een partij is die heeft aangegeven deel te nemen aan Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf.

Om erachter te komen wat de partijen nodig hebben om de voorgestelde initiatieven uit te kunnen voeren zijn de volgende vier stappen doornomen en vragen beantwoord:

1. Welke drie kwaliteiten heeft uw partij? (Voorbeeld menskracht of kennis)
2. Welke (aanvullende) kwaliteiten vindt u dat een andere partij heeft?
3. Wat heeft uw partij nog nodig voordat het één van de voorgestelde initiatieven uit kan voeren? (Voorbeeld financiën of kennis)
4. Kan uw partij een andere partij helpen met wat die partij bij stap 3 heeft aangegeven nog nodig te hebben voordat hij/zij een initiatief uit kan voeren?

De antwoorden worden hieronder per deelnemer weergegeven.

Deelnemer	Partij	Stappen
Willem Bijmholt	De Imkersvereniging Ooststellingwerf	1. Kwaliteiten: - Onbekend (Willem Bijmholt kon niet aanwezig zijn).
		2. Aanvullende kwaliteiten: - Onbekend (Willem Bijmholt kon niet aanwezig zijn en partijen vulden dit bij elkaar in).
		3. Nog nodig om tot uitvoering te kunnen komen: - Onbekend (Willem Bijmholt kon niet aanwezig zijn).
		4. Kan hulp krijgen van: - Kan gebruik maken van Biosintrum voor imkeropleiding/voorlichting.

Tabel 9, Antwoorden vier stappen opdracht Willem Bijmholt

Deelnemers	Partij	Stappen
Albert Worst en Jaap den Dulk	WBE Midden-Ooststellingwerf	5. Kwaliteiten: - We hebben vrijwilligers die willen uitvoeren. - We hebben contacten met agrariërs. - We hebben gebiedskennis en weten wat waar aangepakt kan worden.
		6. Aanvullende kwaliteiten: - Verstand van flora en fauna. - Inhoudskundigen. - Praktische uitvoering. - Bevlogen met de natuur en alles wat daar leeft.
		7. Nog nodig om tot uitvoering te kunnen komen: - Financiën om zaad te kopen en te zaaien. - Percelen om de initiatieven op uit te voeren.
		8. Kan hulp krijgen van: - De Gagelvenne. De Gagelvenne is materiaal aan het verzamelen en daar kan WBE Midden-Ooststellingwerf

		eventueel gebruik van maken als zij helpen met het Bijenproject.
--	--	--

Tabel 10, Antwoorden vier stappen opdracht Albert Worst en Jaap den Dulk

Deelnemer	Partij	Stappen
Tjerk Hof	De Gagelvenne	1. Kwaliteiten: <ul style="list-style-type: none"> - Verbinden. - Buiten gangbaar denken. - Samenwerken.
		2. Aanvullende kwaliteiten: <ul style="list-style-type: none"> - Denken vanuit agrarische achtergrond en veel kennis. - Enorm netwerk. - Percelen/grond beschikbaar.
		3. Nog nodig om tot uitvoering te kunnen komen: <ul style="list-style-type: none"> - Flexibiliteit in de regelgeving. Agrariërs lopen nu vaak veel geld mis als ze iets willen doen voor de biodiversiteit en er is weinig oor voor dit verlies. Dit remt agrariërs af. - Duidelijk hebben wat de eisen zijn voor initiatieven om de biodiversiteit te verhogen. Wanneer is het goed genoeg en heeft het draagvlak? Mensen kunnen steeds meer biodiversiteit willen, maar het blijft agrarisch land en er kan niet oneindig aan deze wens worden voldaan.
		4. Kan hulp krijgen van: <ul style="list-style-type: none"> - De gemeente en/of provincie.

Tabel 11, Antwoorden vier stappen opdracht Tjerk Hof

Deelnemer	Partij	Stappen
Petra Boorsma	Biosintrum	1. Kwaliteiten: <ul style="list-style-type: none"> - Gebouw voor meeting/oriëntatiepunt in Ooststellingwerf. - Educatie, voorlichting/presentaties. - Spin in het web (een netwerk waarop kan worden aangehaakt).
		2. Aanvullende kwaliteiten: <ul style="list-style-type: none"> - Netwerk en Ooststellingwerf als pilotgebied - Een trekker en uitvoerder - Uitwisselen kennis
		3. Nog nodig om tot uitvoering te kunnen komen: <ul style="list-style-type: none"> - Partijen die inhoudelijke kennis meebrengen.
		4. Kan hulp krijgen van: <ul style="list-style-type: none"> - Onbekend (Petra Boorsma was niet meer aanwezig en partijen vulden dit bij elkaar in).

Tabel 12, Antwoorden vier stappen opdracht Petra Boorsma

Deelnemer	Partij	Stappen
Trea Doornenbal	De Gagelvenne en sprak ook namens het bijenproject	1. Kwaliteiten: - Organiseren. - Verbinden. - Lobbyen.
		2. Aanvullende kwaliteiten: - Creatief. - Voorbeeld voor andere leden van De Gagelvenne.
		3. Nog nodig om tot uitvoering te kunnen komen: - Vrijwilligers voor onderhoud. - Financiën voor zaad etc.
		4. Kan hulp krijgen van: - WBE Midden-Ooststellingwerf kan menskracht en ondersteuning bieden, mits dit in het werkgebied van WBE Midden-Ooststellingwerf ligt. Hierbij kunnen materialen worden gebruikt van De Gagelvenne/Het Bijenproject. Eventueel kunnen andere WBE's betrokken worden voor ondersteuning op percelen buiten het werkgebied van WBE Midden-Ooststellingwerf.

Tabel 13, Antwoorden vier stappen opdracht Trea Doornenbal

De deelnemers hebben verder ook nog enkele kwaliteiten van Dennis Worst (Cultuurland Advies) benoemd. Zo vinden ze dat hij goed sturing kan geven aan uitvoering en andere mensen kan enthousiasmeren.

Overige opmerkingen die tijdens het uitvoeren van de bovenstaande stappen werden gemaakt, zijn:

- Gras neemt CO₂ op en bloemen niet. Daarnaast geeft regelgeving aan dat je geen mest op de bloemrijke stukken mag uitrijden/spuiten. Hierdoor kan een agrariër in de problemen komen met de mestwetgeving. De mest die de agrariër overhoudt moet dan bijvoorbeeld worden verkocht.
- Er is bijvoorbeeld flexibiliteit nodig van regelgeving vanuit het Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, de Provincie, Campina en de Gemeente. Alles moet nu onder hokjes passen, anders kom je onder een ander regime.
- Het is belangrijk na te denken over de vraag wanneer een initiatief als kruidenrijk grasland goed genoeg is. Welke eisen worden hieraan gesteld? Is kruidenrijk grasland dat niet 100% kruidenrijk is, maar wel enige productie ophaalt voor de landbouw bijvoorbeeld goed genoeg?
- Dennis Worst geeft de tip dat gekeken kan worden naar oude graslandjes in Ooststellingwerf. Wat staat daarin? Kunnen die kruiden verspreid worden? Zo ja, dan kunnen deze kruiden worden bijgemengd met kruiden die veel droge stof leveren en op zandgronden passen. Hierbij is het bijmengen van kruiden met droge stof belangrijk, omdat meer droge stof (het gewicht van een plant dat overblijft als al het vocht eruit is) inhoudt dat er meer voedingswaarde in het voer van het vee zit. Dit bevordert de melkproductie (Eurofins Agro, z.d.). Door verder de kruiden van de oude graslanden te gebruiken, kunnen streekeigen kruidenrijke graslanden gecreëerd worden. Deze zijn beter houdbaar op het agrarisch land, waardoor de kruiden in de loop van de jaren minder snel van het land zullen verdwijnen. Hierdoor hoeft in de toekomst minder zaad gekocht te worden, wat geld bespaart.
- Trea Doornenbal geeft aan dat zij bij het bijenproject een wachtlijst heeft met mensen die wel een stukje met bloemranden bij hun op het land willen hebben.
- Trea Doornenbal geeft aan dat zij materialen aan het verzamelen is om de bloemstroken etc. beter te kunnen maaien.

Feedback op de interactieve sessie

Vlak voor de afsluiting van de interactieve sessie is aan de deelnemers gevraagd wat zij vonden van de interactieve sessie. Hierbij konden de deelnemers tips en tops opschrijven op post-its in Google Jamboard. De tips konden op het vlak met een sip kijkende smiley worden geschoven en de tops op het vlak met de blij kijkende smiley.

De volgende tips werden door de deelnemers gegeven:

- Het is handig mensen van tevoren te vragen hun telefoon uit te zetten.
- Wellicht kan de volgende keer een proefsessie georganiseerd worden. Bijvoorbeeld als de uitnodiging verstuurd wordt. Dit zodat gekeken kan worden wat wel en wat niet werkt. Nu verliep het opstarten moeilijk.
- De volgende keer kan misschien van tevoren gepolst worden hoeveel ervaring mensen hebben met de programma's die gebruikt worden. Dan kan worden gekeken of het nodig is een proefsessie te houden.
- De keuze van de apparatuur is erg belangrijk. Wellicht kunnen jullie de volgende keer mogelijkheden opperen/voorstellen.
- Je moet het vaker doen, dan leer je het vanzelf.
- Geen opmerkingen. Met de techniek moeten we allemaal nog om leren gaan en ICT is nog niet altijd een perfect gemeenschappelijke leercurve!

De volgende tops werden door de deelnemers gegeven:

- Goede voorbereiding en goede vragen om het inhoudelijk verder te brengen.
- Leerzaam: hoe dit programma werkt.
- Leuk om elkaar te leren kennen.
- Goede vragen opgesteld.
- Creatieve manier om voor het eerst zo als groep kennis te maken!
- Prima organisatie!

De feedback op de interactieve sessie wordt door de studenten meegenomen in hun persoonlijke competentierapport dat ze naast dit afstudeerrapport zullen inleveren. In dit competentierapport wordt onder andere beschreven hoe het proces rondom het afstuderen is verlopen en of de studenten vinden dat ze de competenties van de opleiding hebben behaald.

Bijlage X, Interview artikel Jaap den Dulk en Albert Worst

“Dat moet toch anders kunnen?”

Elsloo- Op 21 februari 2020 werden leden van de WBE Midden-Ooststellingwerf Jaap den Dulk en Albert Worst geïnterviewd. Dit met betrekking tot WBE Midden-Ooststellingwerf, het project Stepping Stones, hun ideeën met betrekking tot Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf en over hun motivaties voor biodiversiteit.

Anneloes de Groot en Marlot van Balveren

De WBE Midden-Ooststellingwerf en agrariërs

De WBE Midden-Ooststellingwerf is een samenwerkingsverband rondom jagen. Oorspronkelijk mochten agrariërs vrijwillig samenwerken met een WBE Midden-Ooststellingwerf, maar tegenwoordig is dit verplicht. Dit is verplicht geworden sinds de Wet van de Nieuwe Natuur, omdat zo het faunabeheer van de provincie beter kan worden uitgevoerd. WBE Midden-Ooststellingwerf is actief bij de agrariërs zelf en hebben dan ook veel contact met de agrariërs. WBE Midden-Ooststellingwerf huurt als het ware een stuk van de agrariër waarop gejaagd kan worden.

Motivatie

De motivatie om iets te doen aan de biodiversiteit, luidt als volgt: “Van jongs af aan liepen we rond in het veld. We zagen allerlei bloemen groeien en vogels broeden. Tegenwoordig zien we hier bijna niks meer van terug. Het is zo droevig dat alles één vlakke grasmatt is geworden. Dat moet toch anders kunnen?”

“We lazen op gegeven moment dat men ook bezig was in Aalten om plekken in te zaaien met bloemen. Hier werd ook een bijeenkomst georganiseerd waar we naar toe zijn gegaan. We kwamen hier en zagen direct bij een kuilbult meerder patrijzen en iets verderop meerdere fazanten. We keken onze ogen uit! Toen dachten we wel: dat moet hier toch ook kunnen? Laten wij ook in gaan zaaien!”

“We wilden stroken creëren voor akkervogels en daar hebben insecten ook wat aan. De omgeving van een plek moet bepalen welke bloemen nodig zijn in een gebied. We willen dat de flora en fauna in het gebied terug gaat naar wat er vroeger in het gebied voorkwam.”

Stepping Stones

Toen enkele leden voor het eerst met het idee voor Stepping Stones aankwamen, waren er best wat leden van WBE Midden-Ooststellingwerf sceptisch. Langzamerhand gingen de neuzen echter dezelfde kant op staan. “We hebben de realisatie van het gemis aan biodiversiteit vaak in gesprekken naar voren gehaald.”

In 2016 is WBE Midden-Ooststellingwerf begonnen met het inzaaien van akkerranden om de biodiversiteit in Ooststellingwerf te verhogen. Jaap den Dulk en Albert Worst vertellen: “We zijn klein begonnen om te laten zien dat je ook iets kleins kunt doen.” Met de subsidieaanvraag bij het Mienskipfûnds kreeg WBE Midden-Ooststellingwerf geld. Vóór de subsidieaanvraag voerde WBE Midden-Ooststellingwerf het project Stepping Stones ook al uit, maar werd alles uit eigen zak betaald. Volgens de twee leden van de WBE zijn het vooral de dammetjes die worden ingezaaid. Deze worden namelijk niet gebruikt voor de productie.

Jaap den Dulk en Albert Worst vertellen wat ze met het project Stepping Stones vooral proberen te bereiken: “Wij als WBE Midden-Ooststellingwerf richten ons vooral op de akkervogels. Biodiversiteit was toen we startten een hip woord, dus dat hebben we gebruikt. Het hangt natuurlijk wel allemaal met elkaar samen. Als je akkervogels wilt krijgen, moet je bepaalde insecten aantrekken. En die trek je aan met bepaalde bloemen. Het hangt maar net af van wat het best past bij de plek. Daar moet het beste uitgehaald worden.”

In het begin was het moeilijk om agrariërs mee te krijgen. “De oudere agrariërs konden zich vaak een voorstelling maken van de

achteruitgang van de biodiversiteit, maar jonge agrariërs zijn anders opgeleid en zijn van andere generatie. Zij denken vaak vooral aan groen gras, zo wordt het hun ook geleerd. Maar het kan ook anders door iets aan te leggen als akkerranden. Gelukkig zit daar nu wel ontwikkeling in en beginnen opleidingen biodiversiteit meer mee te nemen." Vanwege korte lijnen tussen WBE Midden-Ooststellingwerf en agrariërs, werden agrariërs enthousiast om mee te doen aan Stepping Stones. Af en toe ontstond er miscommunicatie en spoot een agrariër per ongeluk gif op het bloemenveldje. Desondanks belandde het initiatief in een stroomversnelling. WBE Midden-Ooststellingwerf doet het beheer allemaal zelf met de schep, wat een hele klus is.

"De ingezaaide bloemen geven vooral plezier aan de omgeving. Bijvoorbeeld als alles in bloei staat. Daarnaast kunnen we door bloemen in te zaaien het landschap weer wat teruggeven. Het kleinschalig maken. We krijgen nooit negatieve reacties op het Stepping Stones project. Een enkele agrariër ziet er van tevoren soms het nut niet van in, totdat diegene de akkerrand in bloei ziet! Dan wordt het toch wel heel mooi gevonden."

Op een gegeven moment heeft WBE Midden-Ooststellingwerf de Agrarische Natuur- en Milieuvereniging De Gagelvenne benaderd, om het project wat op te kunnen schalen. Na verloop van tijd begonnen de visies op het project van beide partijen uiteen te lopen. Hierbij wil De Gagelvenne het groter aanpakken door agrariërs te stimuleren een andere bedrijfsvoering te hanteren. Dit terwijl WBE Midden-Ooststellingwerf liever op korte termijn kleinere projecten uitvoert. In diezelfde periode werd één van de bestuursleden ziek, waardoor de bestuursleden van WBE Midden-Ooststellingwerf beseften dat er veel op hun schouders lag. WBE Midden-Ooststellingwerf besloot om deze redenen een stap terug te doen.

Zo komt het dat Stepping Stones eerst met beide partijen gezamenlijk werd uitgevoerd, maar de partijen het project nu los van elkaar uitvoeren. Hierbij liggen wel steeds meer haperingen op de loer, door o.a. het

ontbreken van een gezamenlijke visie en richting. Kortom: Een plan is zo gemaakt, maar om het echt uit te voeren... Daarnaast speelt volgens Jaap den Dulk en Albert Worst de vraag hoe men de agrariërs in de toekomst kan blijven enthousiasmeren mee te doen. Verder begint ook het geld uit de subsidie begint op te raken. "Dit kan in de toekomst een drempel opwerpen om met het initiatief verder te gaan."

Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf

Op de vraag hoe WBE Midden-Ooststellingwerf Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf voor zich ziet, wordt door Jaap den Dulk en Albert Worst als volgt geantwoord: "Het idee voor Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf is er in gefietst toen nogmaals een aanvraag werd gedaan bij het Mienskipfûnds. Wij als WBE Midden-Ooststellingwerf willen meedoen, maar zien onszelf niet als trekker van het project. Dit is te grootschalig voor ons. Daarnaast vinden we het belangrijk dat er duidelijkheid ontstaat over wie wat doet en dat er een gezamenlijke visie ontstaat (organisatorische zaken)."

Eendenkorven

Naast dat de leden van WBE Midden-Ooststellingwerf zich inzetten voor Stepping Stones, zijn ze ook actief met een eendenkorvenproject. "Ondertussen zijn er 60 korven geplaatst. De eendenkorven worden ook vermeld in de aanvraag voor de biodiversiteitsprijs.



Figuur 31, Eendenkorven (WBE Midden-Ooststellingwerf, z.d.)

Het doel van de eendenkorven is om het broedsucces van de eenden te verbeteren, je hebt aan de slootkanten namelijk veel predatie." In 2014 is Albert Worst begonnen met het plaatsen van de eendenkorven en in 2017 zijn andere leden van WBE Midden-Ooststellingwerf hier ook mee aan de gang gegaan.

Bijlage XI, Interview artikel Tjerk Hof

“Hoe meer partijen, des te groter de kans op succes!”

Oldeberkoop- Op 20 februari 2020 werd voorzitter van de Agrarische Natuur- en milieuvereniging De Gagelvenne en melkveehouder Tjerk Hof geïnterviewd. Dit met betrekking tot De Gagelvenne, het project Stepping Stones, ideeën met betrekking tot Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf en over motivaties van agrariërs om iets doen voor de biodiversiteit.

Anneloes de Groot en Marlot van Balveren

Stepping Stones

Tjerk Hof vertelt hoe De Gagelvenne is betrokken bij het project Stepping Stones: “WBE Midden-Ooststellingwerf uit Elsloo is begonnen met het benaderen van agrariërs en heeft ook De Gagelvenne benaderd. Samen hebben we subsidie aangevraagd om het project groter te maken. Ook is er een Facebookpagina gestart die goed werkt en loopt. Iedereen die grond heeft mocht aansluiten. WBE Midden-Ooststellingwerf heeft wel een eigen manier van werken en voert alles voor de agrariërs uit.” De Gagelvenne besloot een andere aanpak te hanteren. Tjerk Hof vertelt: “Op een gegeven moment kwam het project stiller te liggen. Dit had tevens te maken met het geld dat opraakte.”

“Parallel aan het Stepping Stones project heeft een bestuurslid van De Gagelvenne samen met een melkveehouder uit Appelscha, Trea Doornenbal, en De Imkersvereniging Ooststellingwerf een zijdelings project opgezet rondom het inzaaien van gemeentelijke bermen in Appelscha. De bermen worden ingezaaid met bloemenmengsels. De reacties op dit project zijn erg positief. Dit geldt tevens voor Stepping Stones. Het zorgt voor een stukje maatschappelijk draagvlak.” Met dit laatste doelt Tjerk Hof op het feit dat agrariërs het behoud en het versterken van de natuur en biodiversiteit belangrijk vinden en zich hier voor in willen zetten. Dit willen ze graag aan de mensen tonen. “Het idee om stukken land in te zaaien groeit nu ook bij de agrariërs.”

“De gemeente is momenteel ook bezig met het inzaaien van bloemen. Het probleem is echter dat het politiek gekleurd is. Dit betekent dat het dynamisch is.



Figuur 32, Ingezaaide akkerrand (Stepping Stones Ooststellingwerf, 2019)

Mocht een andere partij in de toekomst de meerderheid vormen, dan kan het maar zo zijn dat wordt bezuinigd op dergelijke projecten.”

Motivatie

Op de vraag wat agrariërs motiveert om bewust aan de biodiversiteit op het eigen land te werken, vertelt Tjerk Hof het volgende: “De motivatie van elke agrariër verschilt.” Wat Tjerk Hof zelf motiveerde om bloemen in te zaaien op zijn land, is dat hij de bloeiende planten mooi vond. “Daarnaast is het weinig werk”, vertelt hij verder. “Je moet vooral dingen niet doen om succesvol akkerranden in bloei te krijgen. Daarbij komt dat WBE Midden-Ooststellingwerf mij heeft benaderd. En als je kunt aansluiten bij een groep dan hoef je het niet allemaal zelf uit te vinden. Het wordt op deze manier toegankelijker.” Tjerk Hof vertelt dat hij via Stepping Stones ook bij hemzelf vier veldjes met bloemen heeft ingezaaid. “Elk veldje is ongeveer 100m², één van de veldjes is echter groter, zo’n 300m². De zaden die ik nu heb gebruikt, zijn eenjarig. In de toekomst zou ik graag meerjarige zaden gaan gebruiken. De zaden die worden gebruikt, zijn niet van de Cruydt-Hoeck. Met zaad van de Cruydt-Hoeck kunnen prima akkerranden en bermen worden ingezaaid, maar voor veldjes is dit zaad te duur.”

Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf

Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf ziet Tjerk Hof als volgt voor zich: "Iedereen wil iets, maar partijen zijn afwachtend. Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf moet een samenwerking worden waar mensen zich goed bij voelen en zelf dingen aan toe willen voegen. Het moet een platform worden waar agrariërs en burgers samen vertrouwen bij elkaar opbouwen met respect voor elkaar. Daarnaast moet je je verhaal kwijt kunnen en structureel mensen mee kunnen nemen in wat er gebeurt op je bedrijf aan biodiversiteit. Dit is namelijk niet altijd even goed zichtbaar en/of bekend bij omwonenden." Tjerk Hof denkt hierbij tevens dat het werken in grotere groepen kansrijker is dan het betrekken van een kleine groep stakeholders. "Hoe meer partijen/mensen, des te groter de kans op successen!"

Als aanvulling hierop vertelt Tjerk Hof dat het belangrijk is de identiteit van De Gagelvenne te kunnen waarborgen. "Daar waar een agrariër zou zeggen "Het is goed zo", zouden andere partijen wellicht nog meer kruiden/bloemen zien." Agrariërs sluiten volgens Tjerk Hof graag aan en werken mee, maar daarvoor is wel meer informatie nodig over het nut van de toepassingen. "Agrariërs moeten daarnaast leren waar ze op moeten letten en wat de kosten zijn. Je wilt verder voorkomen dat, wanneer de subsidie stopt, de agrariër ook stopt met het uitvoeren van de toepassing."

De Gagelvenne

Op de vraag waarom De Gagelvenne betrokken is bij het project Stepping Stones en Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf, antwoordt Tjerk Hof: "Binnen De Gagelvenne zijn we altijd op zoek naar hoe de regelgeving omgezet kan worden naar bruikbare elementen. We merken dat de wens vanuit de samenleving naar meer natuur in agrarische gebieden groot is. Om dezelfde reden werk ik nu als agrariër samen met Staatsbosbeheer, Vereniging Natuurmonumenten en particulieren."

Groene Grond Coöperatie

Tjerk Hof is ook voorzitter bij de Groene Grond Coöperatie, welke hij samen met Albert van Burgstede heeft opgericht. "Het probleem tegenwoordig is de versnippering van gronden, terwijl de agrariër wel bepaalde maatschappelijke doelen moet behalen. Hiervoor is de coöperatie opgezet. De Groene Grond Coöperatie vraagt agrariërs als zij hun boerderij willen verkopen of de grond geparkeerd kan worden, zodat met omliggende agrariërs een plan kan worden gemaakt om de grond onderling te verkavelen. Het Kadaster werkt hier ook aan mee. Samen wordt een plan gemaakt hoe maatschappelijk verantwoord ondernemen (MVO) kan worden gevuld in de bedrijfsvoeringen voor de agrariërs. Zo leveren de agrariërs iets terug. De coöperatie legt het contact met de gemeente, Staatsbosbeheer etc. Hoe de MVO doelen precies handen en voeten krijgen is nog niet ontdekt. Er loopt nu voor het eerst een project. Wanneer je met natuur te maken hebt, duren processen vaak lang. Hier gaan veel mensen over. De agrariër heeft hierin nodig dat dingen dynamisch en werkbaarder worden gemaakt. Dan hebben meer agrariërs interesse."

Bijlage XII, Interview artikel Trea Doornenbal

‘Ik dacht: hier kunnen we vast iets aan doen.’

Appelscha- Op 27 februari 2020 werd melkveehouderster en tevens lid van de Agrarische Natuur- en Milieuvereniging De Gagelvenne Trea Doornenbal geïnterviewd. Dit met betrekking tot haar bedrijf, het project Stepping Stones, het bijenproject in Appelscha, haar ideeën met betrekking tot Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf en over motivaties rondom biodiversiteit.

Anneloes de Groot en Marlot van Balveren

Stepping Stones

Trea Doornenbal vertelt zelf mee te hebben gedaan aan het project Stepping Stones. “WBE Midden-Ooststellingwerf en De Gagelvenne zijn erbij betrokken, op deze manier ben ik er ook in aanraking mee gekomen. We hebben onder andere een strook van 3 meter ingezaaid en verder hebben we nog wat hoekjes ingezaaid waar we niet langs komen met het maaien. De bloemenfoto’s hebben we vervolgens op Facebook gezet, waar ik actief mee bezig ben.”

Het bijenproject

Op de vraag hoe het bijenproject rondom de bermen in Appelscha is ontstaan, vertelt Trea Doornenbal het volgende: “Vanuit het project ‘Stepping Stones’ zijn veel mensen enthousiast geworden. Een buur van me zag de bloemenstroken en zei dat ik het van mijn erf af moest halen en moest uitbreiden naar de bermen. Toen ben ik samen met mijn buur (tevens agrariër) naar de gemeente gegaan om te vragen of we de berm in mochten zaaien. Een andere agrariër wilde ook graag meedoen en toen hebben we maar direct de hele straat gevraagd. De gemeente vond het goed en we hebben 1,5 kilometer aan bermen ingezaaid in onze straat. Het project is een soort buurtinitiatief.”

“De Imkersvereniging Ooststellingwerf kwam vlak daarna bij me. Ze hadden geld gekregen van een stichting om stroken in te zaaien, maar hadden hier geen land voor. Ik heb toen gezegd dat ik al meedeed aan een ander project, maar ik stelde wel voor om een oproepje op Facebook te zetten. Dit heb ik voor ze gedaan en er zijn meerdere stroken ingezaaid. Daarna is er met behulp van geld van de Rabobank nog meer ingezaaid. In

totaal zijn er nu 19 stroken. Ook mensen uit het dorp doen hieraan mee.”



Figuur 33, Bloemenstrook met informatiebord (Agrarische Natuur- en Milieuvereniging De Gagelvenne (d.), 2019)

“We hebben recent een gift gekregen voor insectenhôtels vanuit een andere afdeling van de Rabobank. Ik heb een oproep gedaan onder de mensen die bloemenstroken hebben of deze ook een insectenhotel willen. Hier hebben tot nu toe drie mensen op gereageerd dat ze het graag willen.”

Motivatie

Trea Doornenbal vertelt over haar motivatie om aan de biodiversiteit in Ooststellingwerf te werken: “In 2014 hoorde je heel veel op de radio dat er steeds meer tegeltuinen kwamen. Ik dacht: hier kunnen we vast wel iets aan doen. Maar ik wist niet goed hoe. Toen kwamen WBE Midden-Ooststellingwerf en De Gagelvenne met het idee ‘Stepping Stones’ en dat sprak me aan.

Over het bijenproject in Appelscha vertelt Trea Doornenbal het volgende: “Er zijn op dit moment veel verschillende, losse hoekjes. Het is goed om voor verbinding te zorgen, een lint. Op deze manier kunnen insecten zich door het landschap bewegen. Dit moet in de toekomst zowel op agrarisch land, als in woonwijken gebeuren.” Reacties die Trea Doornenbal ontvangt op het bijenproject zijn enkel

positief. “Bijna iedereen in de buurt doet mee!”

“De gemeente was in het begin meewerkend rondom het inzaaien van de bermen. De bermen moeten echter worden afgeplagd en ergens anders worden neergelegd. Anders verdringt het gras de kruiden. Hier komt een schone grond verklaring bij kijken. Eerst verliep het project dus goed, alleen zorgt deze verklaring nu voor enkele haperingen.”

Volgens Trea Doornenbal is het meedoen aan dergelijke projecten voor haar een bron om inspiratie uit op te halen. Trea Doornenbal vertelt verder over de motivatie van agrariërs om iets te doen voor de biodiversiteit: “De agrariërs willen best helpen en meedoen, maar hiervoor moeten ideeën worden aangereikt. Een beloningssysteem als dat van Friesland Campina werkt ook. Zo heb je het keurmerk “Planet Proof” van Campina en heb je verschillende beloningen voor weidegang. Je krijgt dan een cent meer voor je melk, maar dan heb je bijvoorbeeld ook ander krachtvoer nodig. Dus je schiet er als agrariër niet veel mee op en je moet aan veel voorwaarden voldoen als je mee wilt doen. Maar het wordt wel gepromoot en agrariërs doen wel mee. Bijvoorbeeld omdat ze het belangrijk vinden dat het voedsel lokaal wordt geproduceerd en niet uit Amerika komt.”

Trea Doornenbal vertelt verder over dat de agrariërs soms niet beseffen hoeveel waardevolle dieren en planten ze hebben op hun erf. De natuurkennis mist vaak nog. Zo vertelt ze over een agrariër uit de buurt die tegels uit zijn oprit haalde, omdat er steeds zoveel zand op lag en dat gaf werk. “Echter liep ik er en zag ik dat er allemaal graafbijen zaten. Dus ik zei dat hij dat niet moest doen, want het was super goed dat er graafbijen zaten! Agrariërs kunnen subsidie krijgen als ze aan bepaalde natuurvoorwaarden voldoen. Ik zei dus, geef het vooral op en draag het uit.”

Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf

“Ik ben betrokken geweest bij de aanvraag voor de biodiversiteitsprijs. Dit vooral door ideeën aan te dragen.” Trea Doornenbal vertelt dat ze op dit moment bezig zijn met het vormgeven van de organisatie. “We zoeken contact met elkaar, en iedereen zoekt

mij ook wel op.” Het is volgens Trea Doornenbal belangrijk dat samen wordt gewerkt, anders werkt het niet. “Ik zie Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf voor me als iets waarbij we elkaar gaan helpen met onderhoud, aanleggen en monitoren. Met monitoren bedoel ik bijvoorbeeld het onderzoeken wat wel/niet werkt en waarom. Ik heb grond, maar wat ik daarop doe moet wel onderhouden worden. Als je iets wilt bereiken moet je daarnaast veel (grond)partijen betrekken.”

Een andere functie van het samenwerkingsverband kan kennisuitwisseling zijn. Trea Doornenbal vertelt verder: “Zo moet je bijvoorbeeld natuurkennis over soorten hebben. Verder moet je linten aanleggen die geschikt zijn. Zo heb ik bijvoorbeeld sloten aangelegd, omdat vlakbij, in het Fochteloërveen, veel libellen zijn. Deze libellen bleken alleen niet af te komen op stromend water en dus werkt het lint niet. Ik maak veel fouten, waardoor ik leer hoe het moet. Hiermee kan ik anderen helpen, zodat ze niet dezelfde fout maken. Daar gaat het dan wel goed.”

“Ik vind het daarnaast belangrijk dat er een verdienmodel is. Deze moet er zijn wil je de biodiversiteit kunnen aanleggen en onderhouden. Ik stel bijvoorbeeld voor dat de prijs van de boodschappen omhoog gaat. Het extra geld dat hiermee wordt verdiend kan aan biodiversiteit worden besteed. Ook vraag ik me af: “Wat kunnen natuurgebieden doen voor de agrariër?” Er wordt nu vaak gekeken wat op ons land kan, maar wat kunnen wij in natuurgebieden doen?”

Overige activiteiten

Trea Doornenbal vertelt over andere activiteiten rondom biodiversiteit waar ze mee bezig is: “Ik probeer samen met de vogelwacht in Donkerbroek iets op te zetten voor de huiswaluw, maar zij hebben te weinig vrijwilligers. Daarnaast zijn er bij ons eendenkorven geplaatst. Ik heb ook meegeholpen met een krantenartikel hierover. Het krantenartikel geeft andere agrariërs ook ideeën. Het is vorige week in de krant geweest, maar ik heb nu al reacties gehoord van agrariërs die het ook wel bij hun

vinden passen om eendenkorven op hun terrein te hebben staan.”

“Verder heb ik een cursus gedaan via De Gagelvenne. Deze cursus ging over wat je kunt doen voor de biodiversiteit, zonder dat dit je bedrijf veel kost. Na aanleiding hiervan heb ik onder andere de bomenrij op mijn erf verlengd, nieuwe bomen en meidoornstruiken geplant en vogelhuisjes opgehangen. In de vogelnestjes heeft afgelopen jaar echter een specht gezeten, dus alle vogelhuisjes moeten vervangen worden. Verder heb ik een cursus slotenbeheer gevolgd. Hieruit heb ik het idee opgevangen dat de gemeente misschien geld beschikbaar kan stellen, zodat wij een ruige slootkant kunnen realiseren en onderhouden. Als je deze namelijk niet onderhoud, dan krijg je er bomen. Hierbij is een ander idee om De Imkersvereniging Ooststellingwerf bij dit initiatief te betrekken. Dit is allemaal nog mijn idee, er is nog niets van opgezet.”

Trea Doornenbal heeft dus genoeg ideeën en staat te popelen om verder met de biodiversiteit aan de slag te gaan.

Bijlage XIII, Interview artikel Petra Boorsma

“Je moet elkaar kunnen vinden”

Oosterwolde- Op 16 april 2020 werd directrice van het Biosintrum Petra Boorsma geïnterviewd over het Biosintrum, de ideeën met betrekking tot Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf en over de motivatie van het Biosintrum om iets te doen voor de biodiversiteit.

Anneloes de Groot en Marlot van Balveren

Het Biosintrum

Petra Boorsma vertelt over de motivatie voor het oprichten van het Biosintrum: “De motivatie komt eigenlijk vanuit een ondernemer en de gemeente Ooststellingwerf die beiden iets wilden doen rondom een biobased economy. Zij hebben het Biosintrum opgezet. Het Biosintrum is in algemene zin actief met initiatieven rondom biodiversiteit en duurzaamheid. Dit ook op grotere schaal dan alleen in Ooststellingwerf. Zo kijken we bijvoorbeeld hoe buiten Friesland maaisel als compost kan worden gebruikt. Een ander voorbeeldproject is dat gekeken wordt hoe de verschillende bodems in Friesland biodivers kunnen worden ingericht. Er lopen eigenlijk altijd wel allemaal parallelle onderzoekslijnen.”



Figuur 34, Het Biosintrum Oosterwolde (De Ruiter, z.d.)

“We werken vooral samen met overheden, ondernemers en onderwijs. Het Biosintrum houdt zich bezig met drie hoofdlijnen:”

- De functie als **congrescentrum**. Het Biosintrum wordt geregeld gebruikt voor vergaderingen, meetings etc. Deze zijn vaak gericht op onderwerpen rondom duurzaamheid. Soms vergaderen mensen ook bij het Biosintrum om de bijzondere locatie op het biodiverse Ecommunitypark.
- **Samenwerking** met hogescholen en lager onderwijs. Het Biosintrum heeft een opleidingscoördinator. Ondernemers kunnen een aanvraag indienen op de site

van het Biosintrum voor een onderzoek waar zij zelf geen tijd voor hebben. De opleidingscoördinator koppelt dit vraagstuk vervolgens aan een onderwijsinstelling.

- Het **lectoraat bodem** zit gevestigd in het Biosintrum en heeft proefvlakken waar direct bodemonderzoek wordt uitgevoerd in samenwerking met onderwijs, agrariërs etc. Er wordt onder andere onderzocht hoe bodems meer klimaatbestendig gemaakt kunnen worden. In de toekomst wil het Biosintrum hier ook nog een meer educatieve bestemming aan koppelen (voorlichting).

“De agrariërs staan voor grote opgaves in relatie tot wet- en regelgeving. Wij kijken samen met ze naar een goed management van o.a. de bodem. Soms komen er ook vragen vanuit de agrariërs zelf naar ons toe. Binnenkort worden verder steekproeven op bodems uitgevoerd in samenwerking met agrariërs. Naast dat we samenwerken met agrariërs, houden we ook veel symposia voor loonwerkers.”

De samenwerkingen tussen verschillende partijen verlopen heel divers. In samenwerkingen met overheden verloopt alles bijvoorbeeld op een lager tempo, terwijl het bij ondernemers nooit snel genoeg kan gaan. Het tempo hangt dus af van de partij waarmee samen wordt gewerkt.

Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf

Over hoe het Biosintrum betrokken is geraakt bij het idee voor Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf, vertelt Petra Boorsma het volgende: “Wij zijn gevraagd door Dennis Worst. Tjerk Hof had al contact met ons en via Tjerk Hof kwam Dennis Worst in contact met het Biosintrum. Dennis Worst zag dat wij eventueel in de toekomst een belangrijke

speler konden zijn voor Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf. Dat is de reden dat wij zijn benaderd.”

“Onze motivatie om mee te doen aan het initiatief voor Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf is dat het helemaal in ons plaatje past en veel partijen die zich bezighouden met biodiversiteit, duurzaamheid etc. komen hier al over de vloer.”

Petra Boorsma vertelt over de betrokkenheid van het Biosintrum: “In de toekomst kunnen wij een bijdrage leveren aan Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf door een plek te bieden waar mensen naar toe kunnen gaan om te zien hoe biodiversiteit er uitziet.”

“Daarnaast kunnen we educatieprogramma’s aanbieden rondom onderwerpen als biobased economy. Het Biosintrum fungeert verder vooral als ontmoetingsplek.”

Over wat het Biosintrum belangrijk vindt in een samenwerking tussen verschillende partijen in het gebied, vertelt Petra Boorsma: “Ik vind het belangrijk dat er korte lijnen zijn tussen partijen. Ook moet de doelstelling helder voor ogen zijn en de communicatie duidelijk. Je moet elkaar kunnen vinden.”

“Wij hopen via deze weg veel te kunnen realiseren”

Langedijke- *Op 1 april 2020 beantwoordde uittredend secretaris van De Imkersvereniging Ooststellingwerf Willem Bijmholt enkele interviewvragen. Dit met betrekking tot De Imkersvereniging Ooststellingwerf, het bijenproject rondom Appelscha, hun ideeën met betrekking tot Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf en over motivaties van agrariërs om iets te doen voor de biodiversiteit.*

Anneloes de Groot en Marlot van Balveren

De Imkersvereniging Ooststellingwerf

Willem Bijmholt beschrijft de volgende activiteiten waar De Imkersvereniging Ooststellingwerf zich mee bezig houdt:

1. **Basiscursussen** voor beginners.
2. **Studieavonden**, waarin problemen of bijzonderheden in de imkerij in een bepaalde periode worden onderzocht. Deze avonden lopen synchroon met het bijenseizoen: april (ontwikkeling van volk), mei (dracht, zwermen en honing), september (voorbereiding inwintering, varroabestrijding ook in zomer).
3. Uitgave van **BlijfBij**, het leden- en donateursblad dat 2x per jaar verschijnt.
4. **Koninginneteelt**, waarbij er met larfjes F0 en F1 wordt gekweekt. Dit zou, volgens de mensen die dit doen, zachteardige bijen voortbrengen.
5. Gezellige avond in januari als **nieuwjaarsbijeenkomst**.
6. **Reizen**, voorheen werd dit met elkaar gedaan, nu meestal in kleine groepjes of alleen. Dit houdt in dat bijvoorbeeld koolzaadvelden, natuurgebieden met veel wilgen of heidevelden in september worden bezocht. Op deze manier wordt koolzaadhoning, wilgenhoning of heidehoning gemaakt. Wanneer de bijenkasten thuis blijven, dan wordt bloemenhoning geproduceerd. Hierin zit een mengsel van verschillende soorten nectar en stuifmeel uit de omgeving.
7. Sinds een paar jaar werken we aan **biodiversiteit**.
8. **Gastles** op de scholengemeenschap Stellingwerfcollege over honingbijen en wilde bijen in samenwerking met Staatsbosbeheer.

Bijenproject Appelscha

Op de vraag hoe het idee is ontstaan voor het inzaaien van de bermen in Appelscha, schrijft Willem Bijmholt het volgende: “In 2018 heeft De Imkersvereniging Ooststellingwerf in samenwerking met Staatsbosbeheer een stuk grond ingezaaid bij het Buitencentrum Appelscha. Er verscheen een stukje in de krant, waarop de Johan Veenstra Stichting reageerde. Johan Veenstra is een streekschrijver die veel boeken heeft gepubliceerd in het Stellingwerfs. Zij waren zo enthousiast over het ingezaaide stuk dat zij ons €1000,- schonken. Samen met Trea Doornenbal en Kraanbedrijf Wyger Veenje hebben we toen acht bloemenstroken bij agrariërs in de gemeente Ooststellingwerf aangelegd. Trea Doornenbal en Wyger Veenje zagen ook kansen op de Eerstewijk in Appelscha en hebben daar de inwoners benaderd om dit gezamenlijk in te zaaien. De gemeente heeft het zaad betaald. De Imkersvereniging Ooststellingwerf was hier in naam bij betrokken, maar het project werd getrokken door Trea Doornenbal en Wyger Veenje.”



Figuur 35, Bloeiende berm (De Samenwerking BV, 2019)

Trea Doornenbal en Willem Bijmholt hebben naar aanleiding van de ingezaaide bermen vervolgens €3000,- van het RABO Coöperatiefonds ontvangen om het project door te zetten bij agrariërs. “Wij hebben 25 agrariërs bereid gevonden een strook land in te zaaien met een bloemenmengsel. Vanuit de

agrariërs was hier na het 1^e project veel belangstelling voor.”

De samenwerking tussen de verschillende partijen verliep volgens Willem Bijmholt heel goed. Samen met Trea Doornenbal, bezocht hij boerenbedrijven om te bespreken waar de bloemenstrook kon komen te liggen. Vervolgens werd het stuk grond door Kraanbedrijf Wyger Veenje afgeplagd en geharkt. Willem Bijmholt zaaide het bloemenmengsel in en harkte het tot slot nog eens licht aan.

“We hebben geprobeerd dit door de gehele gemeente te doen, zodat een web van veldjes ontstond. Steeds is geprobeerd om de stroken aan een fiets- of voetpad te leggen, zodat mensen die langskomen ervan kunnen genieten. Bij elke strook is een verklarend infobordje geplaatst.” Willem Bijmholt hoopt hiermee de voorbijgangers te inspireren om thuis ook iets dergelijks aan te leggen.

Motivatie

Willem Bijmholt schrijft over belangrijke beweegredenen van agrariërs om deel te nemen aan het project: “Agrariërs willen toch graag laten zien dat zij ook aan biodiversiteit werken. Ze worden vaak negatief afgeschilderd in de pers. Ook bedrijven als Campina e.d. stimuleren agrariërs activiteiten te ondernemen voor de biodiversiteit. Opmerkelijk en vermeldenswaardig was verder, dat ook de boerinnen vaak het initiatief namen om deel te nemen.”

Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf

Op de vraag hoe De Imkersvereniging Ooststellingwerf betrokken is geraakt bij het idee voor Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf, schrijft Willem Bijmholt het volgende: “Wij hadden door Trea Doornenbal al contacten met de Agrarische Natuur- en Milieuvereniging De Gagelvenne. We zijn aangesloten op het moment dat een plan

werd opgesteld voor het werven van geld. Samen met de andere betrokken partijen maken we deel uit van het idee.”

Willem Bijmholt beschrijft hoe de Imkersvereniging Ooststellingwerf Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf voor zich ziet: “Wij zouden graag zien dat een organisatie wordt ontwikkeld die, naast natuurverenigingen, ook bedrijven en instanties enthousiast maakt om in de gemeente Ooststellingwerf de biodiversiteit te verhogen. Ik zie als groot voorbeeld Groene Cirkels Zuid-Holland. Ook denken wij dat het betrekken van de jeugd noodzakelijk is. Dit zou via scholen kunnen gebeuren, maar ook via daadwerkelijke projecten.”

“Het zou daarnaast kunnen helpen als de gemeente communiceert via haar kanalen waar zij in de gemeente al werken aan biodiversiteit. Dit zodat Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf hierop beter kan aansluiten.”

Willem Bijmholt hoopt dat het uitvoeren van gezamenlijke initiatieven helpt om de biodiversiteit in de gemeente te verhogen. Daarnaast vindt hij belangrijk dat ook sterk naar landschapselementen wordt gekeken. “Er wordt veel aan bloemenweides gedaan, maar heggen, houtwallen en vogelbosjes zijn ook heel belangrijk voor de biodiversiteit in het gebied. Ook zie ik veel noodzaak tot voorlichting.” Volgens Willem Bijmholt is het doel van de gemeente namelijk het realiseren van een groene gemeente, maar hierbij wordt niets gezegd over biodiversiteit. “Bij biodiversiteit gaat het om de hoeveelheid soorten insecten, planten en dieren die in een gebied voorkomen. Er valt hierbij veel te winnen met voorlichting.”

De Imkersvereniging Ooststellingwerf is erg ingenomen met het idee voor Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf. “Wij hopen via deze weg veel te kunnen realiseren.”

Bijlage XV, Notulen verdiepend gesprek Cultuurland Advies

Op 18 februari 2020 vond in Wapenveld een verdiepend gesprek plaats tussen Cultuurland Advies en de studenten. De belangrijkste punten zijn naar voren kwamen zijn hieronder beschreven.

Stepping Stones en Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf

- WBE Midden-Ooststellingwerf is in 2018 begonnen met het inzaaien van akkerranden met wilde bloemenmengsels. De Gagelvenne is hier in verloop van de tijd bij betrokken geraakt, doordat WBE Midden-Ooststellingwerf contact met hen heeft gezocht. Na samen te hebben gepraat over de mogelijkheden die aanvullende financiën via een fonds (fonds Ooststellingwerf en Iepen Mienskipfûns) konden bieden voor het initiatief, zag De Gagelvenne de meerwaarde van het project in. Samen zijn ze verder gegaan met de uitwerking van het idee voor het inzaaien van akkerranden, onder de noemer van het project "Stepping Stones".
- Na enige tijd in de samenwerking bleek dat eigenlijk niemand overzicht had op het project dat liep en niemand kon optreden als projectcoördinator. De vrijwilligers zijn te druk of zijn meer praktisch ingesteld.
- Dennis Worst is betrokken geraakt vanuit eigen interesse (persoonlijke titel) om de aanvraag voor de fondsen te schrijven. Vanuit het fonds Ooststellingwerf is geen geld ontvangen, maar vanuit het Iepen Mienskipfûns is 10.000 euro ontvangen voor het betalen van zaaigoed.
- In de aanvraag voor het fonds is ook beschreven dat er een overkoepelende organisatie met website zal worden opgezet, genaamd "Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf". Het doel was en is om Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf als een overkoepelend platform te laten functioneren, waarbij veel wordt samengewerkt in de regio rondom biodiversiteit. Verschillende projecten rondom biodiversiteit kunnen onder deze "paraplu" worden gehangen, waaronder het project Stepping Stones.
- Er is een folder ontworpen voor Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf. Gelijktijdig liep het plan voor het maken van een website, maar op een gegeven moment is dit stopgezet. Er ging veel (eigen) tijd in zitten. Vandaag de dag is nog steeds geld beschikbaar voor een website.
- Het project Stepping Stones loopt momenteel nog steeds. Er is echter weinig communicatie tussen beide partijen.

Stand van zaken momenteel

- Nadat de studenten hebben toegezegd aan de slag te gaan met Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf als onderwerp voor het afstudeeronderzoek, is Dennis Worst met de betrokken partijen in gesprek gegaan. Hieruit kwam naar voren dat de partijen de handen ineen willen slaan en samen zijn ze gegaan voor de biodiversiteitsprijs. De biodiversiteitsprijs is uiteindelijk niet gewonnen, maar het lijkt erop dat er misschien toch geld vrij komt voor Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf.
- Cultuurland Advies is op dit moment niet officieel betrokken bij Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf. Cultuurland Advies ziet mogelijkheden om in de toekomst wel betrokken te raken, omdat het initiatief past bij de doelen van de organisatie.

Ideeën voor afstudeeronderzoek

- Vernieuwend aan Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf is, is dat het uitvoerbaar kan zijn in een andere gemeente (voorbeeldfunctie). Daarnaast kan het orde scheppen rondom de uitvoering van initiatieven met betrekking tot biodiversiteit.
- De initiatieven die uitgevoerd gaan worden onder de noemer Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf, moeten passen bij het landschap van het gebied. Hierbij valt o.a. te denken aan het terugbrengen van oude landschapselementen.
- Het is nog niet bekend welke partijen betrokken kunnen worden bij Biodivers Cultuurland Ooststellingwerf.
- Wat ook speelt is de vraag wanneer agrariërs getriggerd worden om mee te doen aan een initiatief. Agrariërs en burgers moeten samen willen. Het is de verantwoordelijkheid van de samenleving om iets voor de biodiversiteit te doen.