

Eindverslag KIEM-project

Van binnen naar buiten: Golfbanen voor maatschappelijke ecosystemendiensten



Google

(52°29'59"N 6°10'00"E) 760 m



Projectteam

Arjen Strijkstra
Derk Stobbelaar
Eelco Buunk
Ignas Dummer
Jonas Teeuwen
Koert Donkers
Niels Dokkuma
Peter van de Maas
Ronald Buiting
Vincent Pompe

VHL, ecologie
VHL, duurzaam landschapsbeheer
VHL, omgevingseconomie
VHL, GIS
VHL, student wildlife management
NGF, duurzaam beheer
NGF, duurzaam beheer
VHL, duurzaam watermanagement
Buiting Advies
VHL, projectleider

Oktober 2020. Correspondentie Koert Donkers Koert.Donkers@ngf.nl

Eindverslag KIEM-project

Van binnen naar buiten: Golfbanen voor maatschappelijke ecosysteemdiensten

Contents

Inleiding.....	3
Deel 1: rapportage KIEM-project	4
Probleem + context:.....	4
Resultaat 1: kernpunten enquêtes	5
Resultaat 2: Relevantie ESD relevantie voor golfbanen	6
Resultaat 3: Biodiversiteit met verbindende ecotopen.....	8
Deel 2: Toekomst voor golfbanen door zelfmanagement van ecosysteemdiensten: succesvol, makkelijk en leuk	12
Doorkijk vervolgproject.....	12
Redenen om niet mee te doen	14
Selectie gebruikte literatuur	14
Deel 3: bijlagen	16
1 Beknopte uitwerking bedrijfsenquête: Ecosysteemdiensten en GEO	16
Aanleiding en opzet onderzoek	16
Voorlopige eindconclusie.....	24
2 Project Ecosysteemdiensten en golfbanen: Verslag ledenenquête	25
Aanleiding en verantwoording.....	25
Resultaten	26
Concluderende indicaties.....	31

Synopsis

De toekomst van golfbanen is uitdagend. Aandachtspunten hierbij zijn verjonging van de leden en de hogere maatschappelijke druk om bij te dragen aan welzijn en welvaart buiten de baan. Golfbanen willen zich meer maatschappelijk dienstbaar opstellen door in de bedrijfsvoering en het clubbeleid meer rekening te houden met klimaatbeheersing en biodiversiteit. Een manier om dat te doen is te kijken wat het golfterrein met zijn landschap aan ecosysteemdiensten (ESD) in huis heeft en wat deze diensten (kunnen) betekenen voor het welzijn en de welvaart van de omgeving.

De uitdaging is het uitwerken van handreikingen waarmee golfbanen *zélf* hun ecosysteemdiensten kunnen inventariseren, verwaarden en verzilveren. Hierbij moet het credo zijn: *succesvol, makkelijk en leuk*. Het voordeel van golfbanen is dat het uitzetten van de diensten met weinig kosten gepaard hoeft te gaan, omdat vele clubs actieve leden hebben die als burgerwetenschappers (*citizen science*) mee kunnen werken aan de lokale ontwikkelen dan ESD. De Nederlandse Golf Federatie (NGF) wil met enkele vooruitstrevende golfbanen, en ondersteunende deskundigheid van Hogeschool Van Hall Larenstein (VHL) en Buiting advies, verder onderzoeken hoe ecosysteemdiensten kunnen worden ingezet voor betere maatschappelijke dienstbaarheid op het gebied van natuur én voor een meer zekere bedrijfskundige toekomst van de baan.

Inleiding

In dit verslag worden de resultaten besproken uit het KIEM-project *Van binnen naar buiten: Golfbanen voor maatschappelijke ecosysteemdiensten*. Met een KIEM-project stimuleert de overheid nieuwe samenwerkingsverbanden voor innovatie tussen praktijkpartners en hogescholen en universiteit. In zo'n samenwerkingsverband wordt verkennend onderzoek gedaan om te kijken hoe in de praktijk geïnnoveerd kan worden. Regelmatig mondt zo'n onderzoek uit in een aanvraag voor een vervolgonderzoek. In dit verslag worden de resultaten besproken uit het KIEM-project. Daarnaast geeft dit verslag een doorkijk naar een vervolg, in de vorm van een groter en meer omvattend onderzoek (RAAK-mkb).

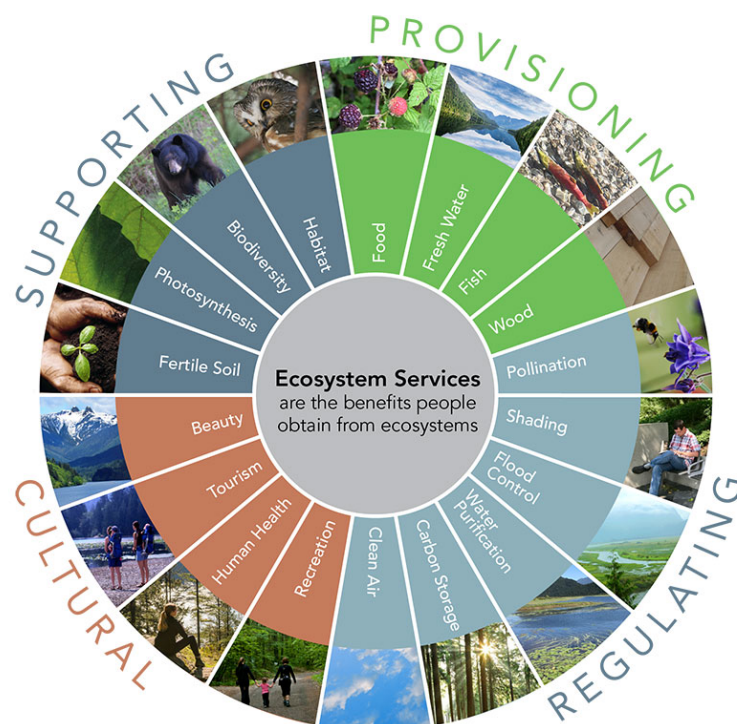
Deel 1: rapportage KIEM-project

Probleem + context:

Om duurzaamheid onder de golfbanen te bevorderen promoot de Nederlandse Golf Federatie (NGF) de richtlijnen van de internationale Golf Environmental Organisation (GEO) Foundation. Dit GEO-beleid is een goede insteek voor duurzaamheid. De NGF is geïnteresseerd in verbreding in het duurzaamheidsbeleid en ziet in ecosysteemdiensten (ESD) goede kansen om een bijdrage te leveren aan de maatschappelijke uitdagingen op het gebied van biodiversiteit, landschap en klimaatbeheersing.

Het concept ecosysteemdiensten (ESD) is de afgelopen 20 jaar steeds belangrijker geworden in het denken over de natuur. Zagen we voorheen de natuur vooral als iets met een doel op zichzelf, nu worden we er steeds meer bewust van dat de natuur een middel is om de kwaliteit van ons welzijn en onze welvaart te verbeteren. Met het goed zorgen voor de natuur, en deze aan te passen of te herstellen, zorgen we ook goed voor onszelf. Vanuit dat besef is er een wereldwijde denkrichting ontstaan: *The Economics of Ecosystems and Biodiversity (TEEB)*. Door meer bewust te zijn van de waarden die ecosystemen voor ons hebben kunnen we die waarden berekenen en integreren in lokale gebiedsprocessen.

De waarde van een ecosysteem is meer divers dan op het eerste gezicht lijkt, en opgebouwd uit diverse diensten. Naast de klassieke productiediensten zoals voedsel en hout, reguleert de natuur de kwaliteit van water, bodem en lucht. Daarnaast geeft de natuur ons verschillende inspiraties op het culturele vlak (zie figuur 1).



Figuur 1 Overzicht categorieën en typen ecosysteemdiensten

Het golfterrein als landschap heeft al een keur aan ecosysteemdiensten in zich, maar eigenaren en beheerders weten vaak niet wat ze bezitten, laat staan wat ze ermee kunnen doen. Door de verschillende waarden die een baan heeft beter in beeld te brengen, kan het belang van de baan voor de omgeving groter worden.

Dit KIEM project is gestart met twee oriënterende vragen:

1. *Hoe kan de golfbaan bijdragen aan de maatschappelijke waarden van ecosysteemdiensten, zoals biodiversiteit en klimaatbeheersing?*
2. *Hoe kunnen lokale ESD bijdragen aan de bedrijfskundige en recreatieve waarden van de golfbaan (spelers en speelplezier)?*

Voor de antwoorden op deze vragen zijn verschillende trajecten uitgezet. In een deskresearch is gekeken naar de mogelijkheden en toepassingen van ESD in een particuliere omgeving. Verschillende (reken)modellen waarmee de waarde van de verschillende diensten kunnen worden gekwantificeerd zijn bekeken. Daarbij is er een inschatting gemaakt van de relevantie van de verschillende ESD voor golfbanen.

Er zijn enquêtes gehouden onder de bedrijfsvoerders van de golfbanen en onder de leden. Beide met het doel te achterhalen 'hoe over natuur en duurzaamheid wordt gedacht' en 'welke mogelijkheden men ziet om meer natuurwaarde te halen uit de golfbaan'.

Om de praktijk zichtbaar te maken kreeg het project medewerking van drie golfbanen.



Bij deze golfbanen zijn veldonderzoeken verricht naar de ondersteunende habitatfuncties, omdat van begin af aan duidelijk was dat het landschap van de golfbaan biodiversiteit heeft die in verbinding gebracht kan worden met de natuur in de omgeving. Voor iedere golfbaan is een inventarisatie gedaan van de verschillende ecotopen (landschapselementen) die het bezit. Het doel daarbij is te kijken welke verbindingen gelegd kunnen worden tussen ecotopen op het golfterrein en soortgelijke ecotopen in de omgeving (ca. tien km) van de baan. Op Golfclub De Groene Ster is verdiepend onderzoek verricht naar de vogels, insecten en planten binnen enkele ecotopen.

De resultaten van de enquêtes, de relevantie van de diensten en het veldonderzoek worden in de volgende paragrafen kort beschreven. In de bijlagen zijn de uitgebreide verslagen opgenomen.

Resultaat 1: kernpunten enquêtes

In het project zijn twee enquêtes gehouden. Een onder de golfbaanbeheerders en een onder de leden om te achterhalen 'hoe over natuur en duurzaamheid wordt gedacht' en 'welke mogelijkheden men ziet om meer natuurwaarde te halen uit de golfbaan'. Verslagen van beide enquêtes staan in de bijlagen. Hier enkele kernpunten en wat ze voor de ontwikkeling van ESD op golfbanen kunnen betekenen.

Het beheer

Uit een kleine enquête onder 15 golfbaanbeheerders blijkt dat participerende clubs interesse hebben om de duurzaamheid van de baan uit te breiden met ecosysteemdiensten. De banen zijn al GEO gecertificeerd, waarmee ze aangeven bewust om te gaan met o.a. bemesting, beregening, energie en hulpbronnen, product- en ketenbeheer, en mens en samenleving. Bij ESD komen er verschillende natuur- en milieuaspecten aan bod waarbij het niet zo zeer gaat om welke diensten de baan heeft, maar meer welke verbindingen gelegd kunnen worden naar het omliggende gebied. Het gaat om de ecologische verbinding tussen de natuur binnen en buiten de baan.

Golfbaanbeheerders geven in de enquête aan dat duurzame identiteit, maatschappelijke betrokkenheid en de wil om samen te werken met (lokale) partijen belangrijke thema's in het baan- en clubbeleid zijn. Bij verdere verduurzaming rijst wel de vraag *hoeveel het gaat kosten en wat de opbrengsten zijn*. Voor vele golfbanen is de kostenvraag cruciaal, zeker als hun financieel vermogen beperkt is. Waarde op papier levert niet directe financiële inkomsten op. Om waarde te 'cashen' moet management en bedrijfsvoering daarop worden afgestemd.

Concluderend, blijkt uit de enquête dat de participerende clubs het wenselijk vinden om duurzaamheid uit te breiden met ecosysteemdiensten. Ze zien hier voordeel in met betrekking tot clubidentiteit, maatschappelijke betrokkenheid en kostenbesparing. Ook willen banen graag samenwerken en willen ze geïnspireerd worden in het beter benutten van ecosystemen.

De spelers

Er is een ledenenquête uitgezet onder de 15 clubs die meededen aan de bedrijfsenquête. Vier clubs verspreidden de enquête onder hun leden. De aandacht voor enquêtes is dus beperkt. Daar is in de opzet in voorzien door aan de respondent niet alleen te vragen naar zijn eigen antwoord maar ook aan te geven wat hij denkt wat het gemiddelde clublid zou antwoorden. Met deze methode is er toch een redelijk beeld ontstaan van hoe golfers denken over natuur en duurzaamheid, en wat ze ervoor over hebben.

In de enquête zijn vragen gesteld over hoe men de spelbeleving (technische kwaliteit) natuurbeleving (natuurkwaliteit) van de baan ervaart, en hoe deze tot elkaar in verhouding staan. Ook zijn er vragen gesteld over het belang van de natuur die niet direct zichtbaar is en het belang om als club maatschappelijk dienstbaar te zijn. Bij deze vragen valt op dat de meeste scores vaak in het midden liggen tussen 'minder belangrijk' en 'meer belangrijk'. Dit zou kunnen betekenen dat 'de golfer' enigszins neutraal staat tegenover ontwikkelingen. Wel is het deel dat natuur meer belangrijk vindt groter dan het deel dat daar minder waarden aan hecht. Ook valt uit de enquête op te maken dat leden bereid zijn om 10% meer te betalen als de natuur op de baan verbeterd wordt. Daarnaast geeft een deel aan dat de club actief moet deelnemen aan onderzoek en moet samenwerken om de baan verder te verduurzamen.

Resultaat 2: Relevantie ESD relevantie voor golfbanen

Het fenomeen ecosysteemdiensten is niet alleen iets voor overheden om uit te rollen, maar ook op kleine schaal kunnen ESD aantrekkelijk zijn voor grondbezitters. Voor golfbanen kunnen de baten van ESD zichtbaar worden door:

- **Extra inkomsten door verkoop van producten (marktprijs).** Specifiek beheer van het landschap kan resulteren in een economische productie van goederen. Denk aan verkoop van biomassa als gras voor veevoer of voor vezels binnen een circulaire economische keten. (*Productiefactormethode: PFM*)
- **Behoud van het landschap / baan.** Specifiek beheer van ESD kan achteruitgang van de natuurkwaliteit op de baan voorkomen en daarmee de kosten voor herstel. (*Bestrijdingskostenmethode: BKM*)
- **Meer greenfee spelers.** Duurzaam landschapsbeheer kan het imago van de baan versterken met als gevolg meer greenfee spelers die het belangrijk vinden om op een ESD-baan te golfen. De reiskosten die greenfee-ers maken om de baan te bezoeken is een monetaire indicator van de waarde die ze aan de baan geven. (*Reiskostenmethode: RKM*)
- **Beter zicht op motieven en bereidheid tot betaling.** Het op een transparante wijze beheren van ESD geeft de club meer mogelijkheden te meten hoe het beleid door leden en greenfeespelers beleefd wordt, en

onder welke voorwaarden men verdere investeringen in ESD ondersteunt, door bijvoorbeeld hogere contributie. *Conditionele waarderingsmethode: CWM*)

Niet alle diensten zijn even relevant voor golfbanen. Dit hangt sterk af van de ligging, bijvoorbeeld stedelijk of landelijk gebied. Los daarvan zijn sommige diensten moeilijker te waarderen dan andere omdat het effect niet zichtbaar zal zijn, zoals luchtzuivering op de gezondheid van de mens. Golfbanen hebben altijd één onmiskenbare ESD, namelijk *recreatie*. Golfbanen zijn landschappen en natuurterreinen voor sport. Mensen komen daar voor een spelbeleving, het afleggen van een parcours met hindernissen in zo min mogelijk slagen en voor het genieten van een naturomgeving. Dat is voor velen een dankbare dienst die het landschap – met hulp van de mens – levert.

Naast de dienst recreatie, zijn de ondersteunende *habitatdiensten* werkend voor golfbanen omdat bij een goede toepassing een zichtbare bijdrage geleverd kan worden aan de verbetering van de biodiversiteit. Habitatdiensten zijn onafhankelijk van de ligging: iedere golfbaan heeft ze, en hierbij is de golfbaan niet afhankelijk van andere partijen om ecotopen te inventariseren en te beheren. Met handleidingen en ondersteuning op het gebied van kennis en ervaring kunnen golfbanen dit zelf. In de paragraaf 'Biodiversiteit met verbindende ecotopen' wordt dit verder uitgewerkt.

Een ander dienst is de *CO₂-opslag*. De vastlegging van CO₂ gebeurt door opname in de bodem en door houtaanwas. Deze opslag is te berekenen en in de toekomst mogelijk te verhandelen. Op dit moment is er in Nederland nog geen uitgekristalliseerde markt voor CO₂-vastlegging in hout en bodem. Er zijn wel organisaties die de compensatie van uitgestoten CO₂ aanbieden voor zowel bedrijven als particulieren. Wellicht dat het in de toekomst mogelijk wordt voor golfbanen om te verdienen aan CO₂-opslag.

Voor een juiste berekening zijn de nodige gegevens nodig, maar voor de drie golfbanen is een ruwe schatting gemaakt. De hoeveelheid CO₂ die jaarlijks wordt vastgelegd in één hectare bos is berekend op 6 ton per hectare en voor één hectare grasland wordt 0,5-1 ton berekend. Om een beeld te krijgen van de mogelijke opbrengsten hanteren we een CO₂-prijs van €25 per ton. De hoeveelheid CO₂ en de waarde hiervan staan voor de drie golfbanen weergegeven in de onderstaande tabel.

Tabel 1: Ruwe berekening waarde en hoeveelheid CO₂ per jaar voor drie golfbanen

	Leeuwarden	Zwolle	Almerehout	Golfbranche
ha grond	71	75	112	15.000
ha loofbos	10	5	29	2.250
ha gras + water	61	70	83	12.750
% bos op grond	14	7	26	15
CO ₂ opvang houtaanwas	60	30	174	13.500
CO ₂ opvang bodem	30	35	40	6.000
<i>Waarde bos per jaar</i>	€ 1.500	€ 750	€ 4.350	€ 337.500
<i>Waarde bodem per jaar</i>	€ 750	€ 875	€ 1.000	€ 150.000
Totaal per jaar	€ 2.250	€ 1.625	€ 5.350	€ 487.500

Voor een golfbaan kan de waarde van de CO₂-opvang een kruimel zijn op de begroting. Als de golfbranche als een collectief van 250 banen beschouwd wordt met gemiddeld 15% bos, dan kan de totaalwaarde interessant zijn om te verzilveren en te stoppen in verdere maatschappelijke dienstbaarheid op het gebied van biodiversiteit en klimaatbeheersing.

De totale waarde van de CO₂ is hier een ruwe inschatting omdat voor een goede berekening van de houtaanwas en bodemopvang verschillende aspecten gemeten moeten worden. Daarnaast staat de marktprijs van € 25 per ton bloot aan fluctuaties. Vlaamse onderzoekers voorspellen dat de marktprijs in 2050 ongeveer €

220 per ton kan zijn. Los van de CO₂-opvang levert de boom aan het eind van de leeftijd extra waarde op via de houtverkoop.

Naast CO₂-opvang kan het landschap van de baan ook biomassa genereren. Voor golfbanen is het gras interessant. Golfbanen houden de fairway en rough op gewenste hoogte. Het gemaaid gras kan geld opbrengen door het te verwaarden. Toepassingen worden in het kader van circulaire economie ontdekt en technisch uitgewerkt. Nu zijn er voor gras verschillende mogelijkheden zoals veevoer, basis voor bodemverbeteraar, basis voor papier, vezelplaten voor isolatie, vergisting tot gas en elektriciteit, verbranding, raffinage en pyrolyse. De circulaire economie van gras bevindt zich in een snelle ontwikkeling, waardoor de monetaire opbrengst nog niet duidelijk is. Wel is duidelijk dat de kosten die de golfbaan maakt voor het maaien en afvoeren inherent zijn aan het op peil houden van de spelkwaliteit. Met het verwaarden van gras worden de kosten verminderd en kunnen in de toekomst mogelijk geheel worden terugverdiend.

Zo levert een 18 holes baan met ca. 12 ha aan rough dat tweemaal per jaar gemaaid moet worden ongeveer 275 ton gras op dat gedroogd ca. 40 ton weegt. Het gras wordt soms door een composteerder of vergister gratis aangenomen. Echter, het afvoeren van gemaaid gras kan ook oplopen tot € 20.000. Aan de ander kant kan 40 ton droge stof (ds) op de markt € 10.000 opbrengen. Hiermee kunnen de afvoerkosten worden verminderd. Er zijn verschillende projecten in de Circulaire Economie om gras rendabel te maken. De verwachting is dat op termijn de afnemer gaat betalen voor het gras, waarmee de maaikosten van de rough terugverdiend kunnen worden.

Een andere ESD is het produceren van voedsel op het terrein. Het landschap van de golfbaan kan hierin een beperkte functie hebben. Fruit- en notenbomen kunnen geplant worden om de opbrengst te gebruiken in de catering van de club. Zo levert een serie van tien appelbomen al snel 150 kg appels, waaruit 110 liter sap of 150 appeltaarten gemaakt kunnen worden. Velen zijn bereid om meer te betalen voor 'producten uit de baan' dan voor producten uit de groothandel.

Banen in het stedelijk gebied kunnen met hun landschap een bijdrage leveren aan de luchtkwaliteit en verkoeling. Daarnaast kan de golfbaan een faciliteit zijn om na buien overtollig water op te vangen, of middels helofyten in de waterhazards een bijdrage te leveren in de waterzuivering. Voor deze diensten is de ligging van de baan bepalend. Daarnaast kunnen deze diensten alleen ontwikkeld worden in samenwerking met gemeente of waterschap en vragen vaak infrastructurele veranderingen.

De besproken ESD leveren voor een baan nu niet zoveel geld op, ofschoon de toekomst meer belovend is. Echter, tegenover het geringe monetaire kapitaal staat het sociale kapitaal dat wel aantrekkelijk kan zijn. Door te communiceren welke ESD de baan in huis heeft en met zorg beheert, wordt het duurzame imago van de club versterkt. Dit kan essentieel zijn in de opbouw van goede lokale relaties, wat direct of indirect voordeel kan opleveren voor de baan, bijvoorbeeld in de onderhandeling van de pacht of aanvraag van een vergunning.

Resultaat 3: Biodiversiteit met verbindende ecotopen

Biodiversiteit is een van de grootste maatschappelijke uitdagingen. In Nederland is in afgelopen decennia de biodiversiteit verslechterd. Door landgebruik en vervuiling zijn er minder leefgebieden voor plant en dier. Met gevolg een versplinteren van ecosystemen. Een golfbaan, als een landschap met verschillende natuurelementen, zou van dienst kunnen zijn bij het verbeteren van de biodiversiteit.

Binnen dit KIEM-project is de mogelijkheid voor golfbanen om bij te dragen aan biodiversiteit onderzocht. Het gaat dan om de (regulerende) habitatfunctie die het golfterrein heeft in relatie tot zijn omgeving, ofwel de

connectiviteit van de natuur binnen de baan met de natuur buiten de baan. Voor golfbanen zijn twee typen verbindingen van belang:

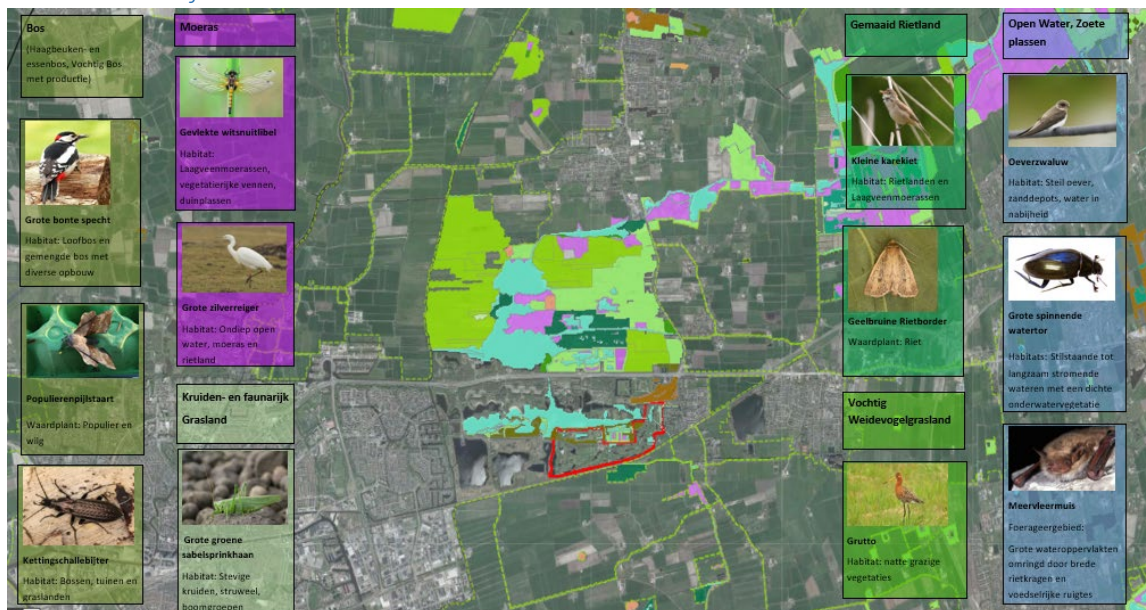
1. *Stapsteenverbinding*, zijnde een snoer van leefgebieden die met name vliegende soorten vogel en insecten de mogelijkheid geven om afstand te overbruggen via verspreide leefgebieden.
2. *Corridorverbinding*, zijnde een aaneengesloten strook leefgebied waarin zoogdieren, reptielen, amfibieën en vlinders kunnen bewegen en afstanden kunnen afleggen, bijvoorbeeld omwille van voedsel en paring.

Voor de drie participerende golfbanen is een landschapsanalyse gemaakt met een radius van tien kilometer. Landschapstypen en natuurtypen in die straal zijn daarvoor gekarteerd. Van de verschillende ecotopen op de drie banen zijn foto's gemaakt. Het resultaat is opgenomen in een Storymap (zie [link](#))

Op Golfclub De Groene Ster zijn extra biodiversiteitsmetingen voor vogels, insecten en planten gedaan. In eerste instantie omdat de metingen verdiepend informatie geven over het landschap. Echter, het is ook gedaan als een opstap voor een toekomstige methode waarin de golfclub zelf op een succesvolle, makkelijke en leuke manier habitats kunnen inventariseren en monitoren.

Het onderzoek heeft over de habitatfuncties de volgende inzichten gebracht (in de storymap staan de afbeeldingen in een groter formaat).

Leeuwarder Golfclub de Groene Ster

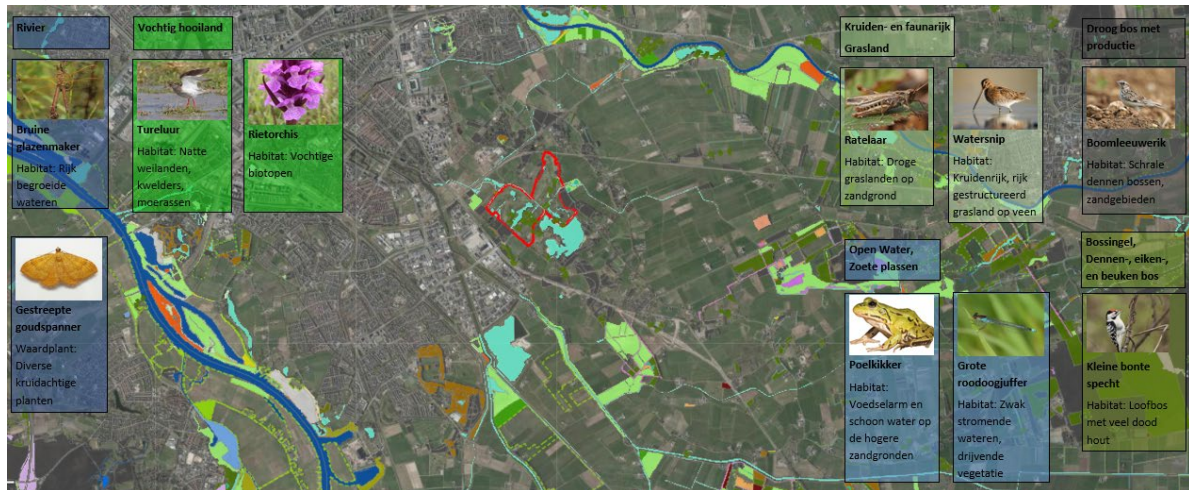


De Groene Ster heeft een open karakter met veel waterpartijen met oevers (13 ha van de 71) en hooiland. Het grenst aan het recreatiegebied de *Groene Ster* en het Natura 2000 gebied de *Grote Wielen*, dat door plassen, vaarten, graslanden en rietmoerassen wordt gevormd. Het noordelijke en oostelijke deel van de baan grenzen aan het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Er zijn nog kleinere percelen van haagbeuken-en essenbos aan de noordelijke randen van de baan, die anders niet vaak voorkomen in de omgeving. Voornamelijk zijn er boomgroepen op de golfbaan geplant die ook in de omgeving groeien. Er zijn meerdere plantensoorten die op de rode lijst staan en vooral in oevervegetatie voorkomen. De omgeving wordt verder gevormd door vele vochtige weidevogelgraslanden, moeras en agrarische gebieden die ook als weidevogelgebieden geschikt zijn.

Connectiviteit: De hoeveelheid aan zoete plassen, vijvers en sloten geeft mogelijkheid voor een corridorverbinding van leefgebieden voor amfibieën. Door de nabijheid van het recreatiegebied 'De Groene Ster' en het natuurgebied de *Grote Wielen* wordt de golfbaan zelf een stapsteenverbinding voor een aantal vliegende insecten en vogelsoorten. De bosvakken in de noordelijke delen van de golfbaan vormen natuurlijke overgangen voor groundbewonende insecten en zoogdieren. In de zuidelijke delen vormt het treinspoor een

effectieve overgang naar akkerbouwgebieden, die ook als weidevogelgebieden fungeren, en naar een stukje rietland.

Golfclub Zwolle



De baan heeft een open karakter en is schaars beplant met bomen. Kenmerkend zijn hoogteverschillen die nog resulteren uit de laatste ijstijd. Op de lagere delen van de baan zijn vele stroken bloemrijke graslanden aanwezig, die als Ecozones worden aangewezen. Deze zones vormen een aanzienlijke oppervlakte en bevatten een diversiteit aan planten. De overgang van graslanden naar oevervegetatie en vervolgens naar water zijn buitengewoon breed. Het hoger liggende deel kenmerkt zich door drogere zandige gronden waar heischaalgraslanden voorkomen. Van belang voor de golfbaan is de slotenstructuur van de Herftewetering die door het gebied loopt. Zuidelijk ligt het landgoed Boschwijk, dat gekarakteriseerd wordt door de grote Wythmenerplas. Oostelijk grenst de baan voornamelijk aan landbouwgebieden. Er zijn enkele vochtige weidevogelgraslanden, weidevogelgebieden en kruiden- en faunarijke graslanden in de omgeving.

Connectiviteit: Golfbaan Zwolle is een stapsteenverbinding voor een grote aantal vogelsoorten die op de nabijgelegen rivieren, vochtig hooiland en kruiden en faunarijke graslanden te vinden zijn. De aanwezigheid van bloemrijke graslanden en bossingels binnen de golfbaan en de grenzen van de golfbaan vormen voor zoogdieren, insecten en vogels een verbinding naar de aangrenzende bos- en akkerbouwgebieden. Het Whythmenerplas, de Herftewetering, de vijvers met verlandings- en oevervegetatie maken de golfbaan aantrekkelijk als corridorverbinding voor amfibieën, vissen, watervogels en insecten. De hoogteverschillen en de drogere vegetatie in het noordoostelijke deel van de golfbaan geven verbinding met het droge bos en de landbouwgebieden met een eigen biodiversiteit.

Golfclub Almeerderhout



Golfclub Almeerderhout ligt aan de noordkant van Almere Hout, ten zuidoosten van Almere Stad. Aan de noordoostkant, de noordwestkant en de oostkant grenst de baan aan een landbouwgebied. Bijzonder is de hoeveelheid aan bospercelen, bestaande uit loofbos en moeras, die langs en door de baan aanwezig zijn. De bospercelen die als een soort mantel het golfterrein omringen bestaan uit essen, eiken, beuken, zwarte els, populieren en wilgen. De bodem is zeer voedselrijk, wat het lastig maakt om bloemrijke graslanden te laten ontstaan. De baan ligt aan een vijftig meter breed kanaal De Hoge Vaart met scheepvaartgebruik waarachter een deel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) zich bevindt. Een ander kenmerk van de baan is dat het in de nabijheid naar een stedelijk gebied ligt met grote meren.

Connectiviteit: De golfbaan Almeerderhout, en vooral de bospercelen en vijvers, vormen een leefgebied en stapsteenverbindingen voor een groot aantal vogelsoorten die in de omliggende bossen, langs de rivier en in het moeraslandschap voorkomen. De baan is omringd met vochtig bos dat als natuurlijke overgang voor vogels, insecten en zoogdieren dient. Kanalen en lanen langs de baan dienen als corridorverbinding voor amfibieën en insecten.



Klik op de afbeelding om dit onderzoek te bekijken in een StoryMap

De resultaten laten zien dat de drie golfbanen ecologisch verbonden zijn met omliggende gebieden. Die verbindingen kunnen als startpunt gebruik worden voor het verder behouden en verbeteren van lokale biodiversiteit en het versterken van het Natuurnetwerk. Deze habitatdienst (ESD) zal vooral sociaal kapitaal (betere relaties) opleveren. Echter, voor het ontwikkeling en instandhouding van natuur en landschappelijke waarden heeft de overheid subsidiegelden gereserveerd.

Deel 2: Toekomst voor golfbanen door zelfmanagement van ecosysteemdiensten: succesvol, makkelijk en leuk

Doorkijk vervolgproject

Het is evident dat een golfbaan ecosysteemdiensten bezit, met name regulerende, ondersteunende (habitat) en culturele diensten. De insteek van een vervolgonderzoek is om dieper te kijken naar welke ESD van golfbanen, die maatschappelijke dienstbaar tegenover klimaatbeheersing en biodiversiteit staan, kunnen worden verbeterd. Daarnaast wordt ook gekeken welke voordelen ESD kan hebben voor de bedrijfsmatige aspecten van een club. Zoals aangegeven, vele aspecten van ESD worden al op eigen terrein toegepast, vaak in relatie tot het GEO-certificaat, maar de (mogelijke) bijdrage aan de omgeving blijft onduidelijk. Door de golfbaan te bekijken vanuit een ESD-bril, wordt de betekenis van de baan voor de omgeving zichtbaar en inzetbaar voor meer duurzaamheid.

Het probleem hierbij is dat het lastig is om wetenschappelijk modellen en databases, waarmee de ecosysteemdiensten kunnen worden gewaardeerd, in de praktijk toe te passen. Hier enkele zaken waar de praktijk tegenaan kan lopen.

- *Hoe doen we een goede functionele inventarisatie*, d.w.z. niet te gedetailleerd en niet te grofmazig: goed genoeg om diensten te kwalificeren en kwantificeren?
- *Hoe berekenen we de waarde van een specifieke dienst*, rekening houdend met schaarste of overvloed aan soortgelijke diensten in de omgeving?
- *Hoe organiseren we een dienst* die met andere partijen gedeeld wordt?
- *Hoe verzilveren we een dienst* in geld (monetaire kapitaal) of in relaties (sociaal kapitaal)?
- *Hoe passen we de bedrijfsvoering aan* om diensten goed te beheren?

Met deskresearch kunnen deze vragen in algemene termen wel worden beantwoord. Echter, voor de praktijk zijn concrete handreikingen nodig die niet alleen vóór maar ook dóór de praktijk geschreven worden om het beheer van ESD voor een golfbaan *succesvol, makkelijk en leuk* te maken.

De centrale vraag in het vervolgproject is dan ook: *Hoe kunnen golfbanen zelf ESD verwaarden en verzilveren?*

Het vervolgproject gaat uit van de volgende zaken:

1. Een *gebruikershandreikingen* + ervaringen hoe golfbanen zelf hun ESD kunnen inschatten en verzilveren.
2. Een *upgrade* van de golfbaandataviewer.nl/, waarmee (in de toekomst) de *effectiviteit* van ESD per baan te zien zal zijn.
3. Een *lerend netwerk* van ESD-golfbanen.

Het lerend netwerk vormt de kern voor het implementeren van ESD op golfbanen. Dit netwerk bestaat in eerste instantie uit enkele banen die actief meedoen in het project; de zogenaamde voortuitstrevers. Deze gaan aan de slag met het ontdekken van de mogelijkheden die ESD op hun eigen baan geven. Het inventariseren, waarderen en het mogelijk verzilveren wordt ondersteund vanuit VHL, Buiting Ingenieursbureau en NGF. Met de vooruitstrevende banen worden handreikingen gemaakt voor andere banen. Met die handreikingen en ervaringen moet het voor andere banen makkelijker worden om ESD van hun eigen landschap te beheren. De ervaringen worden verwerkt tot een steeds verfijnder en duidelijker gebruikshandleiding. Met de groei van het netwerk groeit de kennis over ESD op de golfbaan en ook de maatschappelijke dienstbaarheid die daaruit vloeit.

Het lerend netwerk kan ook omschreven worden als een Collective Of Innovative Learning (COIL). Deelnemers aan het netwerk hebben gemeenschappelijk dat:

- ze een ambitie hebben om de duurzaamheid van de baan te verbinden met de natuurkwaliteit van de omgeving.
- ze de ontwikkelingen op de eigen baan willen delen met anderen en openstaan voor feedback.

- ze willen bijdragen aan kennis en kunde van ESD voor de golfbranche in het algemeen.

Er zijn al de nodige stappenplannen die aangeven hoe ESD beschreven, verwaard en mogelijk verzilverd kunnen worden. Vanuit die stappenplannen is een eerste overzicht gemaakt van hoe het vervolgproces kan lopen:

- **Maken van eigen kaarten:** de baan + 10 km omgeving
 - Verzamelen van gegevens uit databases zoals www.atlasnatuurlijkkapitaal.nl/ en www.leefbaarometer.nl/home.php; *ondersteuning van GIS-experts VHL en Buiting*
 - Aanvullen met eigen observaties: ecotopen, soorten; *ondersteuning van natuurexperts VHL/Buiting en gebruikersapps om te inventariseren*
 - Identificeren van ESD; *ondersteuning van GIS-experts VHL en Buiting*
 - Upgraden www.golfbaandataviewer.nl
 - Delen van ervaringen en vastleggen in de handreiking; *ondersteuning van learning community*
- **Maken van eigen beleid**
 - Selecteren van ondersteunende (habitat), regulerende en culturele ESD die lokaal inzetbaar zijn: *verwaarden focusdiensten*
 - Bespreken van focusdiensten met interne en externe partijen
 - Formuleren van beleid + stappenplan; *ondersteuning natuurbeleid experts VHL*
 - Maken van lokale samenwerkingsverbanden
 - Delen van ervaringen en vastleggen in de handreiking; *ondersteuning van learning community*
- **Uitvoeren en terugkoppelen van beleid**
 - Realiseren van beleid: *verzilveren focusdiensten*
 - Monitoring effect beleid: *ondersteuning van natuurexperts*
 - Upgraden www.golfbaandataviewer.nl
 - Delen ervaringen en vastleggen in handreiking; *ondersteuning learning community*
- **Finaliseren handreiking + handvatten:** *ondersteuning van NGF*
 - Evaluatie zelfmanagement ESD: succesvol, makkelijk en leuk

De uren die vooruitstrevende banen in het vervolgproject maken zijn moeilijk te berekenen, omdat het afhankelijk is van complexiteit van ESD in relatie tot de omgeving. Daarnaast bepalen de uitdagingen die de baan voor zichzelf stelt ook het urenplaatje. Daar speelt ook in mee hoeveel gedreven mensen vanuit de club willen meedoen. Het inschatten van de uren is dus maatwerk. Dat wordt met het uitwerken van de RAAK-aanvraag met de deelnemende banen bepaald. Een grove indicatie is dat per baan 2-6 mensen gedurende twee jaar actief meedoen in het netwerk met een gemiddelde belasting van ongeveer 2-4 uur in de week. Daar staan (bescheiden) baten als naam en faam binnen de golfbranche om als frontrunner ESD vorm te geven en als een van de eersten van de ESD te profiteren tegenover.

Naast de vooruitstrevende golfbanen, zullen er banen zijn die niet actief kunnen zijn maar wel duidelijke interesse hebben in ESD. Deze kunnen in een klankbord-functie bijdragen aan het project. Zo ontstaat er een organisatiestructuur die in golftermen beschreven kan worden als:

- *The green:* Het consortium van vooruitstrevende golfbanen, NGF, Buiting Advies en Hogeschool Van Hall Larenstein, die het vervolgproject verder gaat uitwerken, subsidie daarvoor gaat aanvragen, het netwerk gaat opstarten (Collective Of Innovative Learning) en de producten als handreikingen e.d. gaat opleveren.
- *The fringe:* Geïnteresseerde golfbanen die niet actief kunnen bijdragen maar als een soort klankbord de producten van het project wel willen beschouwen en mogelijk toepassen.
- *The rough:* Golfbanen die vrijblijvend op de hoogte worden gehouden van de producten en die mogelijk later aansluiten bij het netwerk.

Redenen om niet mee te doen

Toepassing van ESD op golfbanen kan belangrijk zijn voor een golfbaan, maar voor velen is het een nieuwe zaak. De eerste reactie kan dan ook terughouden zijn. Hieronder enkele redenen om niet mee te doen aan innovatie. Deze kunnen heel valide zijn, maar een tegenargument kan zaken toch in een ander licht plaatsen.

- **Wat een gedoe! Is GEO niet voldoende!**
 - Dit project kijkt naar de toekomst. Maatschappelijke dienstbaarheid voor klimaatbeheersing en biodiversiteit zal de komende jaren toenemen. Verwacht wordt dat meer mensen zich dieper verbonden gaan voelen met deze thema's en dat het voor de verjonging van de golfsport interessant is om daarbij aan te sluiten.
- **We doen het al!**
 - Vele banen doen al heel veel. Ze hebben lijsten van plant- en diersoorten en een jaarlijkse vogeltelling. Er is zeker een overlap met ESD, maar is het compleet genoeg om bijvoorbeeld de ondersteunende habitatdienst goed te laten werken? Vaak ontbreekt er een inventarisatie van ecotopen buiten de baan waarmee de golfbaan een verbinding kan maken. Daarbij kan de vraag gesteld worden hoe ESD beter en efficiënter kunnen beheerd worden?
- **We kunnen in de club weinig mensen vinden die hiervoor geïnteresseerd zijn!**
 - Dat is natuurlijk jammer. Het is algemeen bekend dat het in het verenigingsleven soms moeilijk is om vrijwilligers te vinden. Maar voor dit project hebben we weinig nodig. Daarbij kan vanuit de club de vraag gesteld worden 'hoe maken we het interessanter voor leden om mee te doen'. Denk bijvoorbeeld aan betere erkenning van wat ze doen of extra gunsten.
- **Wat levert het ons op?**
 - Qua geld misschien niet veel, maar aan de andere kant meer dan men verwacht. Denk hierbij aan opbrengsten uit CO₂-opslag en biomassa, extra greenfee spelers. Bovendien levert het sociaal kapitaal op, bijvoorbeeld in de vorm van een betere relatie met de omgeving (gemeente), dat op zich weer meer waard kan zijn dan geld.
- **Het is niet onze taak om de verbinding met buitenpartijen te leggen, dat moet de gemeente of provincie maar doen!**
 - Waarom moet dat zo zijn? Initiatief nemen voor een verbetering van de biodiversiteit en klimaatbeheersing wordt algemeen gewaardeerd als (zeer) positief en kan het imago van de club verbeteren. Zeker bij het verjongen van de club.

Selectie gebruikte literatuur

- Foorthuis, W., & Lutz, S. (2017). *Next education, next governance, next business: towards 21st century resilience and innovation capacity in Groningen city and region*.
- Hendriks, K., et.al (2014). *TEEB voor gebieden: Hoofdstudie* (No. 2489). Alterra, Wageningen-UR.
- Jacobs S., et.al (2010): *Ecosysteemdiensten in Vlaanderen: een verkennende inventarisatie van ecosysteemdiensten en potentiële ecosysteemwinsten*. University of Antwerp, Ecosystem Management Research Group, ECOBE 010-R127
- Hoogendoorn, B., & Linssen, M. (2013). *De waarde van sociaal ondernemerschap*. Panteia.
- Liekens Inge, Smeets Nele, Staes Jan, Van der Biest Katrien, De Nocker Leo, Broekx Steven (2013). *Waardering van ecosysteemdiensten, een handleiding. Studie in opdracht van LNE, afdeling milieu-, natuur- en energiebeleid*. Digitale versie maart 2018
- Oosterhuis, Frans, Arjan (2015) *Natuurlijk kapitaal Nederland: een conceptuele verkenning en afbakening van het TEEB-kader*. PLB

- Ruijgrok, E. C. M., Brouwer, R., Verbruggen, H., de Groot, R. S., & Bos, E. J. (2004). *Waardering van natuur, water en bodem in maatschappelijke kosten baten analyses: een handreiking ter aanvulling op de OEI-Leidraad*. Witteveen+ Bos.
- van Groenestijn, J., Harmsen, P., & Bos, H. (2019). *Biomassa voor de circulaire economie: Alles wat je wilde weten over biomassa maar nooit durfde te vragen*. Wageningen Food & Biobased Research
- Wakkee, I. (2017). *Ondernemen doe je niet alleen*. Amsterdam: Hogeschool van Amsterdam

Belangrijke sites (klik op de link)

- Algemeen: [Natuurlijk kapitaal](#)
- Biodiversiteit: [Kenniscentrum Natuur en Leefomgeving](#)
- ESD: [Technische rapporten per ecosysteemdienst](#)
- TEEB: www.teebweb.org/
- Toepassingen: [particuliere grondbezit](#):

Deel 3: bijlagen

1 Beknopte uitwerking bedrijfsenquête: Ecosysteemdiensten en GEO



KONINKLIJKE
NEDERLANDSE
GOLF FEDERATIE



Aanleiding en opzet onderzoek

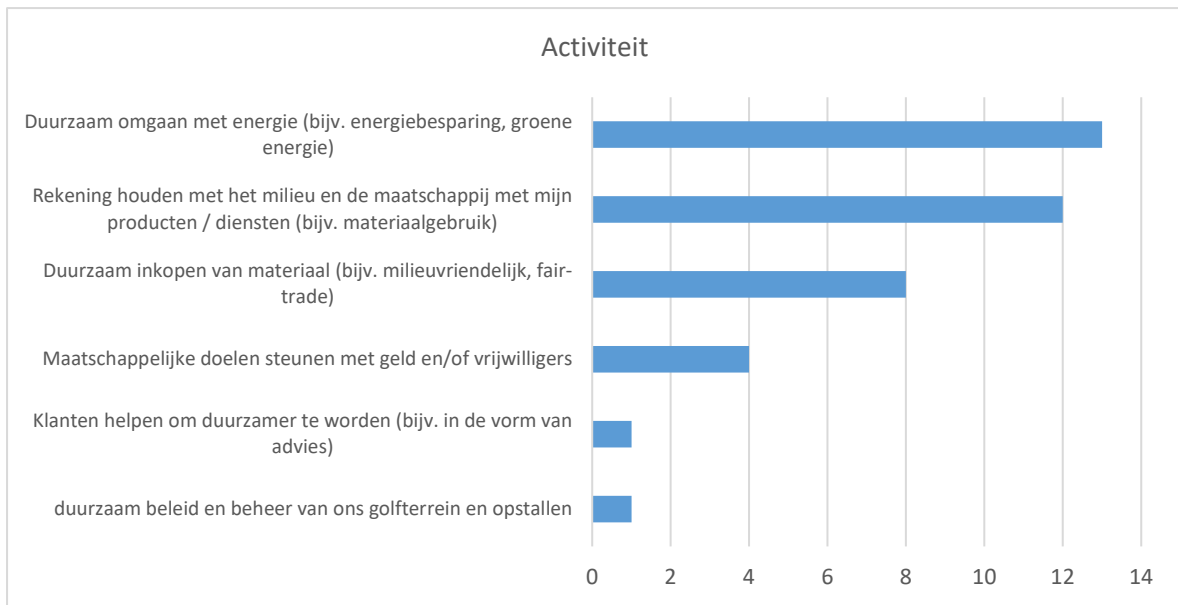
Voor de golfbranche ligt de vraag ‘hoe kunnen we de waarden van de (omliggende) ecologische systemen beter benutten?’

Om meer zicht te krijgen naar de mogelijkheden om ecosysteemdiensten deel te laten zijn van het duurzaamheidsbeleid van de club, is een enquête opgesteld dat gericht is op de bedrijfsvoering.

13 clubs deden mee. Twee clubs vulde de enquête twee keer in. Daarvan heeft NGF er één van gekozen die volgens hen het beste de situatie van de club weergeeft.

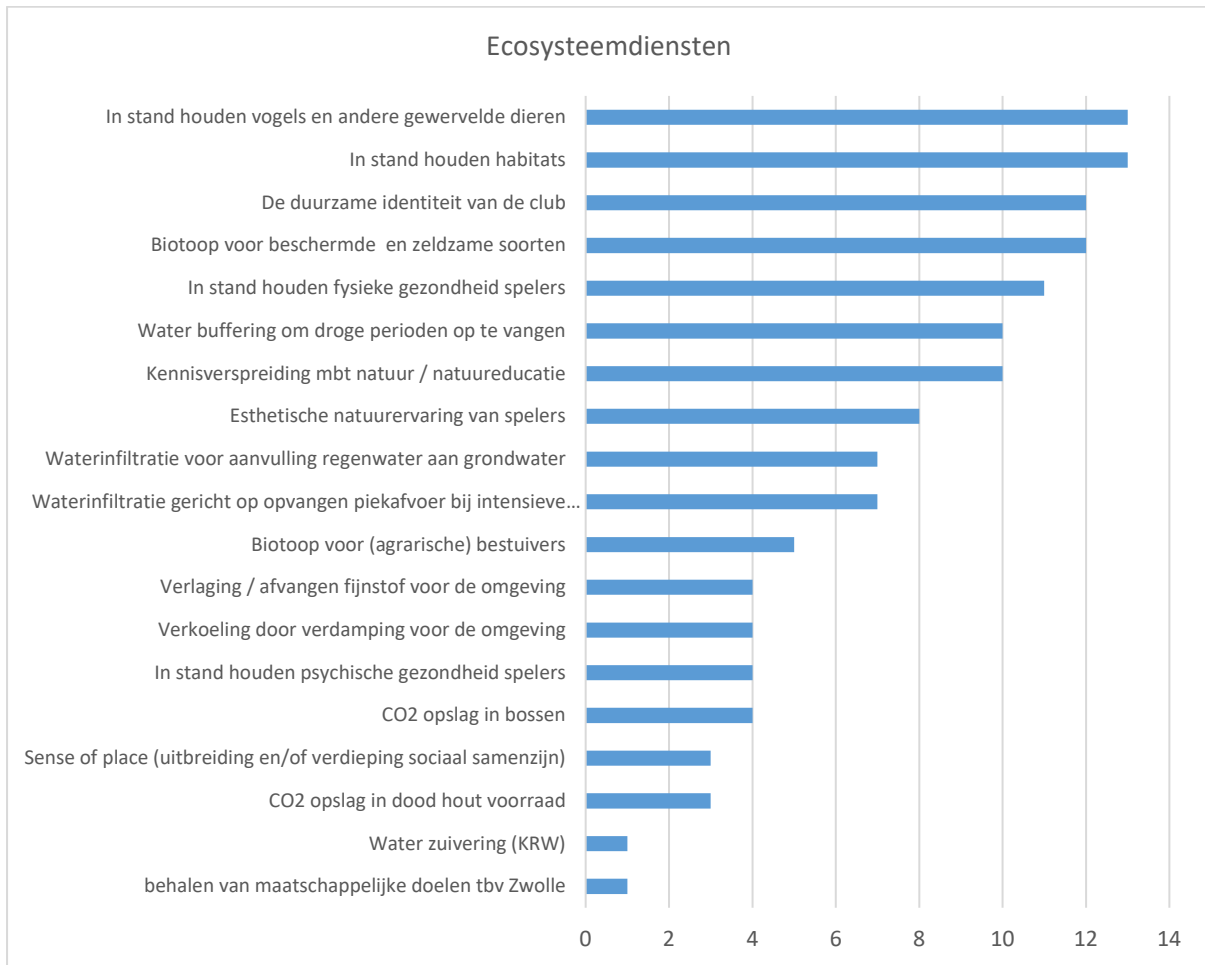
De resultaten worden beknopt geanalyseerd. We kunnen niets zeggen over golfbanen in het algemeen, omdat 13 respondenten veel te weinig zijn voor het doen van geldige uitspraken. Wel kunnen deze clubs tezamen een beeld schetsen dat richting geeft aan het project en aan de aanvraag voor een vervolgproject.

Vraag 1: Welke 3 duurzame activiteiten vindt de club het belangrijkste?



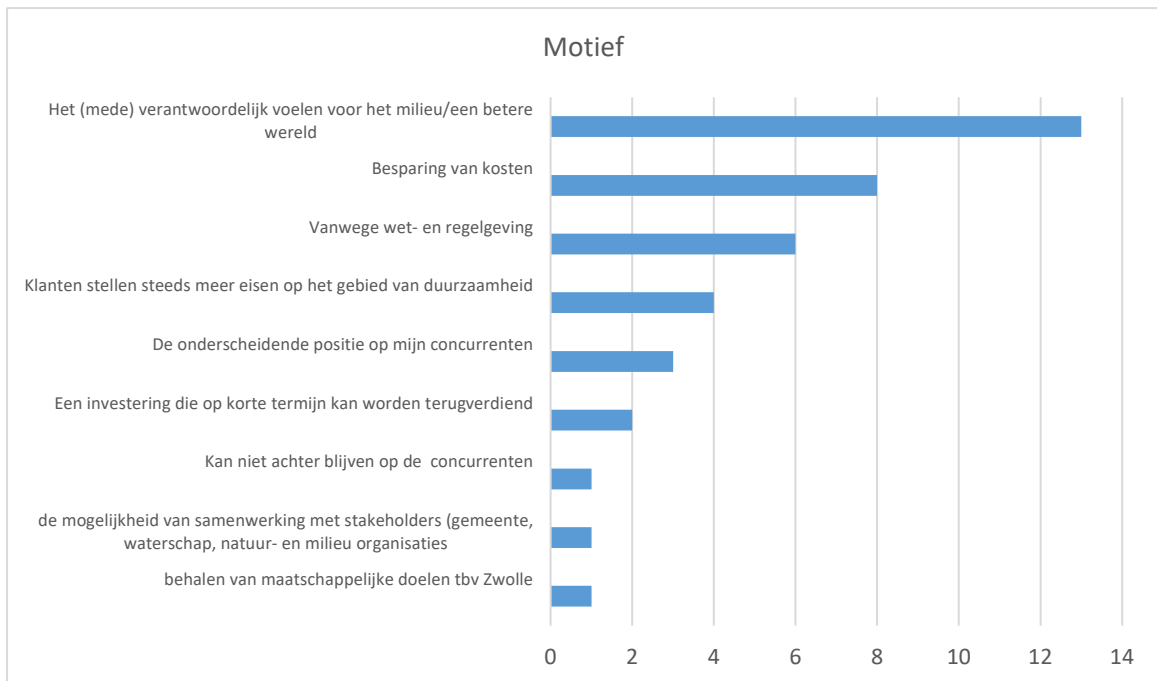
Analyse: Vrijwel alle clubs geven als belangrijkste activiteit aan 'duurzaam om te gaan met energie' en 'rekening te houden met het milieu'. Hiermee worden de standaard thema's van duurzaamheid bevestigd. Daarnaast valt op dat 'klanten helpen om duurzamer te worden' niet als een belangrijke taak wordt gezien.

Vraag 2: Voor welke diensten die het ecosysteem kan leveren, afgezien van recreatie sport & spel, zou de club zich willen inzetten?



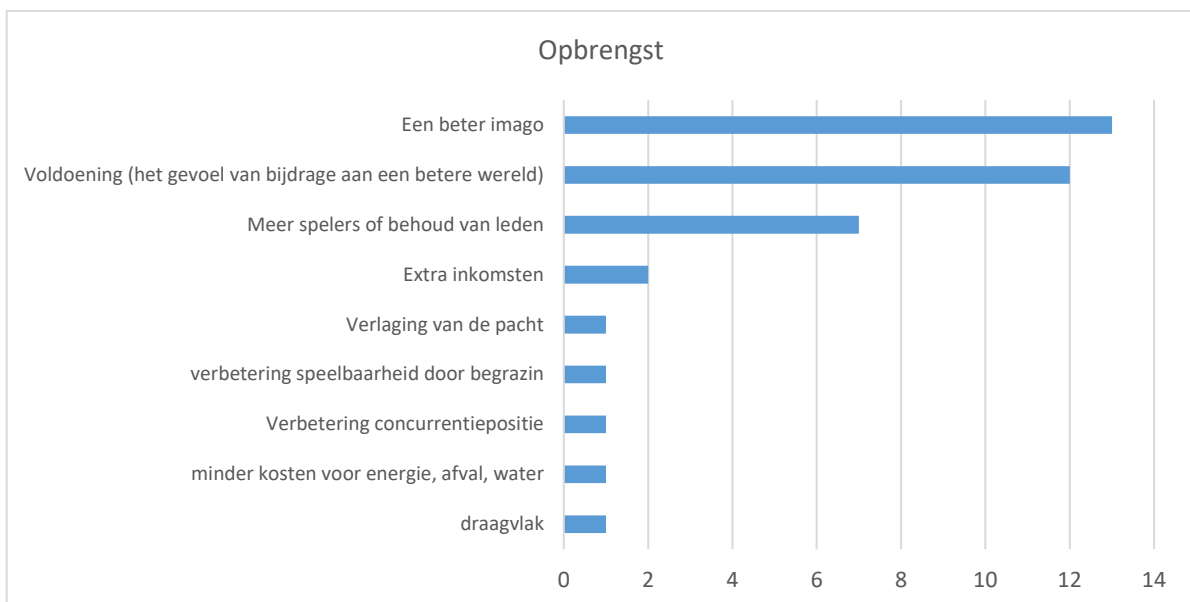
Analyse: Alle clubs willen zich inzetten voor biodiversiteit (in stand houden van soorten en habitats). Duurzame identiteit, diensten als kennisverspreiding, waterbuffering en in stand houden van de fysieke gezondheid van de spelers scoren ook hoog. De scores zijn in lijn met de GEO doelstellingen. Lagere scores van CO2 opslag heeft mogelijk te maken met de onbekendheid met dit onderwerp.

Vraag 3: Welke 3 redenen om duurzaam te zijn, spelen bij de club de grootste rol?



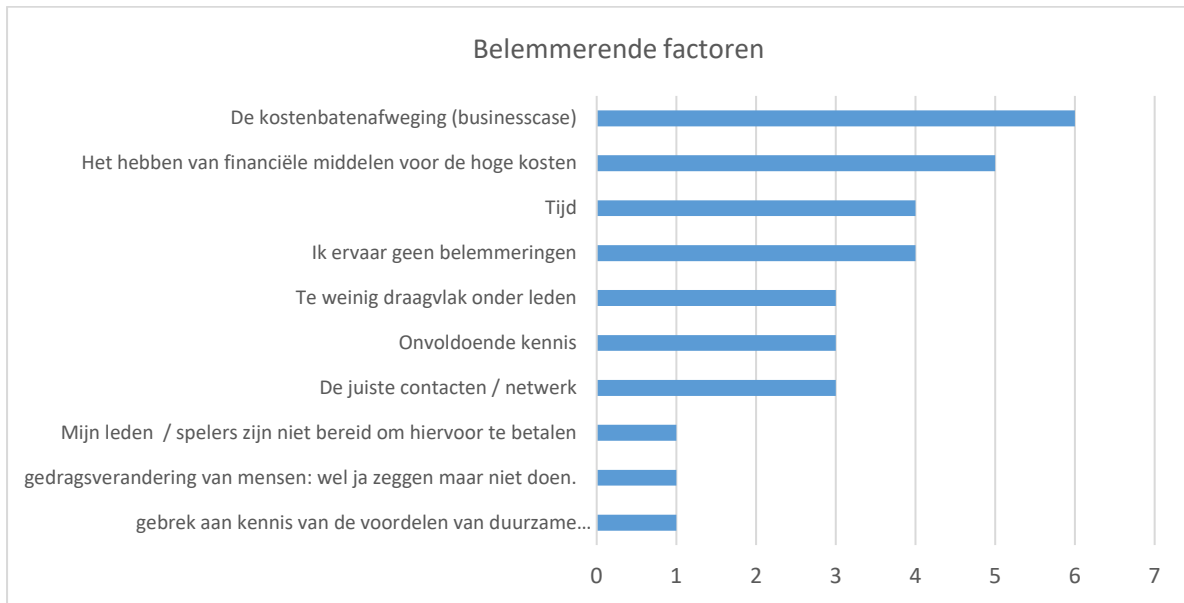
Analyse: Unaniem is de verantwoordelijkheid voor een beter milieu. De uitkomst sluit aan bij de GEO intentie. Hierbij moet opgemerkt worden dat alle clubs die meededen GEO gecertificeerd zijn.

Vraag 4: Welke 3 aspecten van duurzaam ondernemen zullen (waarschijnlijk) het meeste opleveren voor de club?



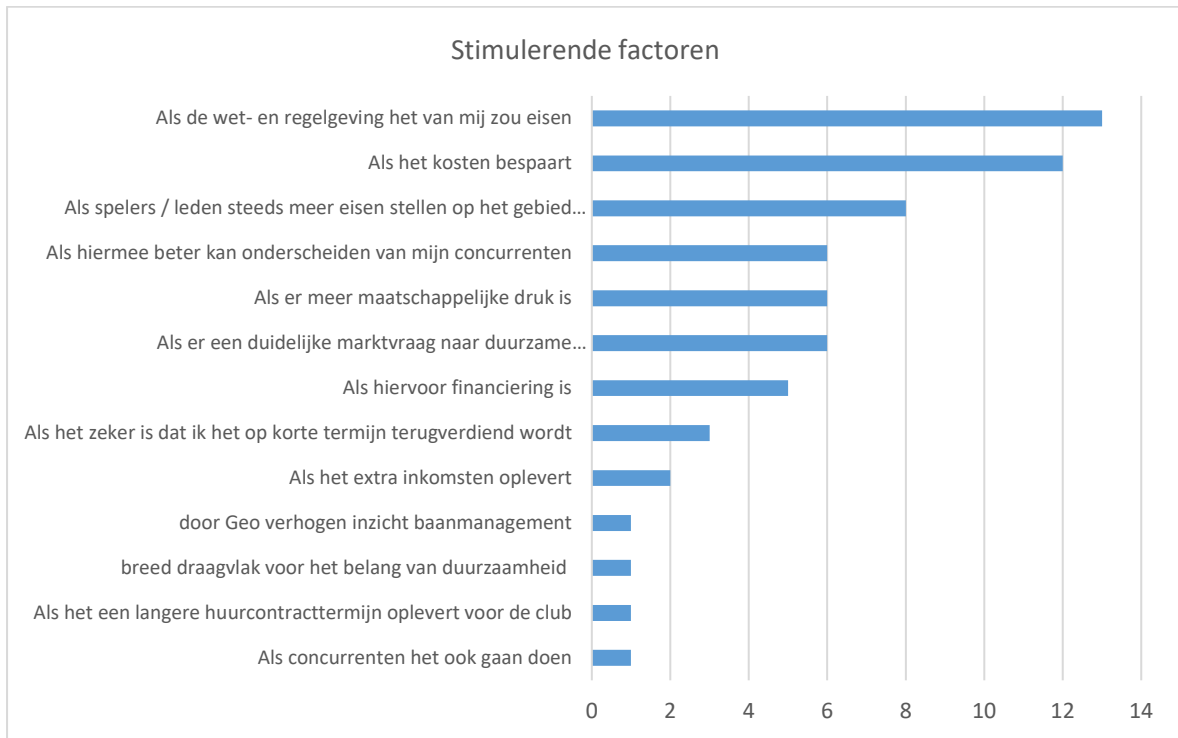
Analyse: Beter imago van de club is unaniem een winstpost. Daarnaast het interne motief van de voldoening.

Vraag 5: Welke factoren ervaart u als belemmerend voor een duurzame ontwikkelingen van de club?



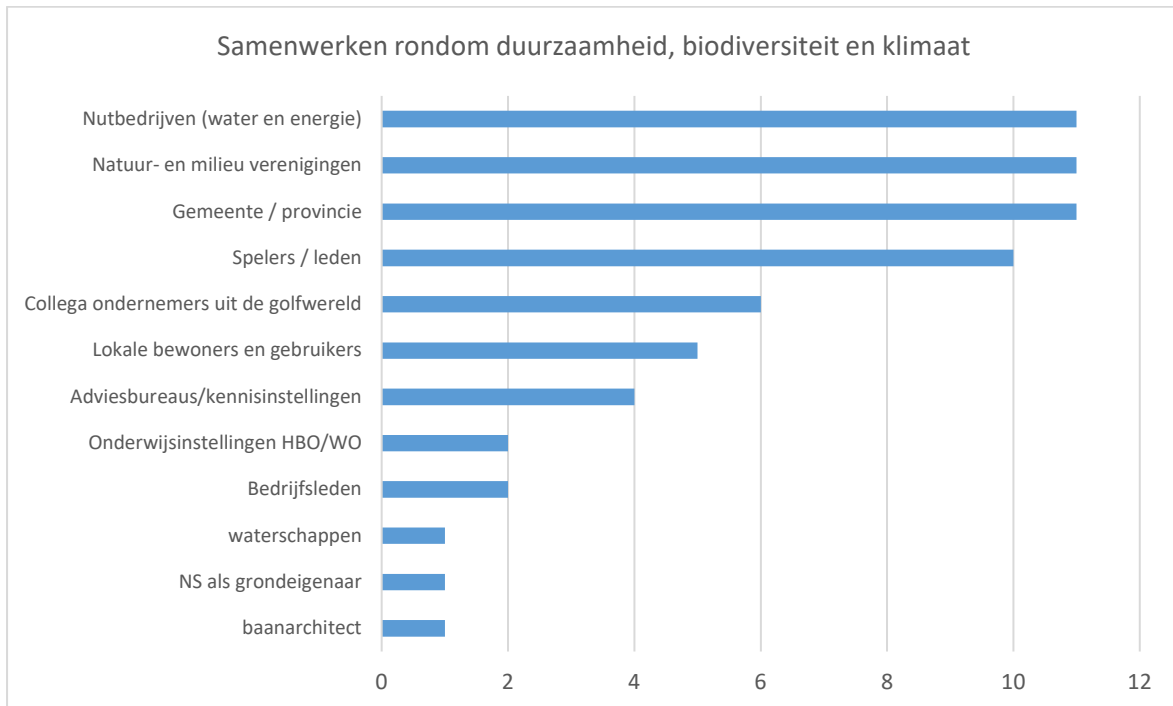
Analyse: Opvalt is de spreiding van de factoren. De kosten gekoppeld aan het hebben van financiële middelen vormen slechts bij minder dan de helft de grootste belemmeringen, als ook de factor tijd. Vier clubs ervaren helemaal geen belemmeringen. Afgaand op de drie meest gescoorde factoren, betekent dit dat uitbreiding van duurzaamheid middels ecosysteemdiensten, niet gepaard mag gaan met (middel)-hoge kosten. Uitbreiding naar ESD moet zich voornamelijk richten op diensten die 'gratis' zijn of met lage investering gerealiseerd kunnen worden.

Vraag 6: Wat zijn de 5 belangrijkste stimulerende factoren om duurzaamheid verder te implementeren?



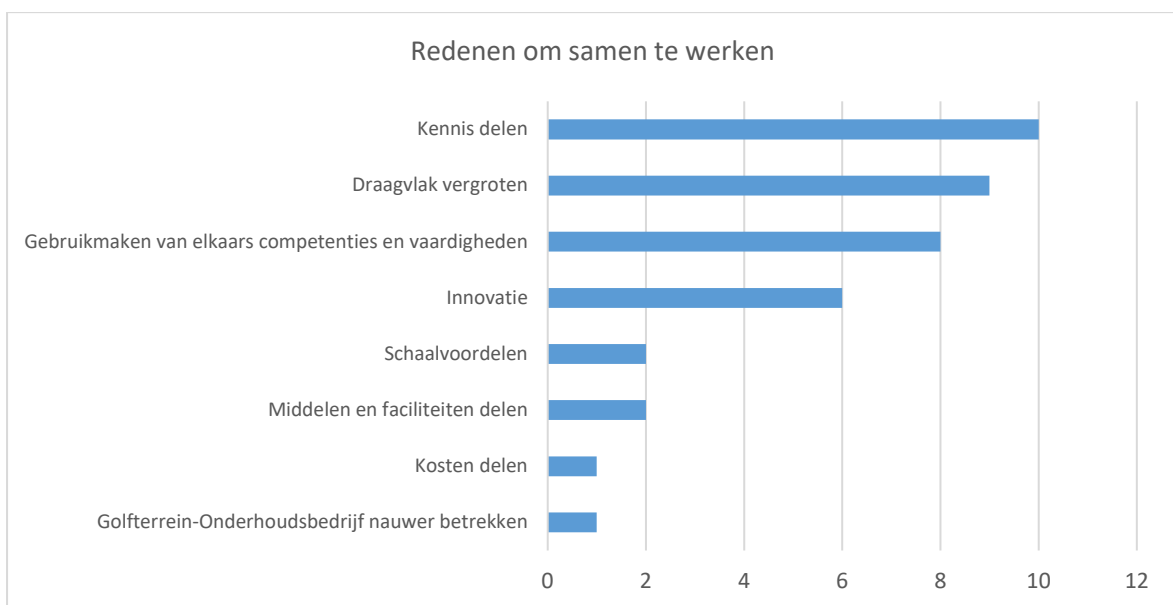
Analyse: De externe motivatie van regelgeving is unaniem. Dit zou kunnen betekenen dat clubs het prettig vinden om duidelijke aanwijzingen te krijgen van de overheid of van instanties als NGF en GEO. De interne motivatie van besparing scoort ook hoog. Opvallend is, dat bedrijfseconomische redenen als extra inkomsten en terugverdientijd niet hoog scoren.

Vraag 7: Ervan uitgaande dat de club in de nabije toekomst intensiever wil samenwerken rondom duurzaamheid, biodiversiteit en klimaat, wat zijn de 5 belangrijkste partijen?



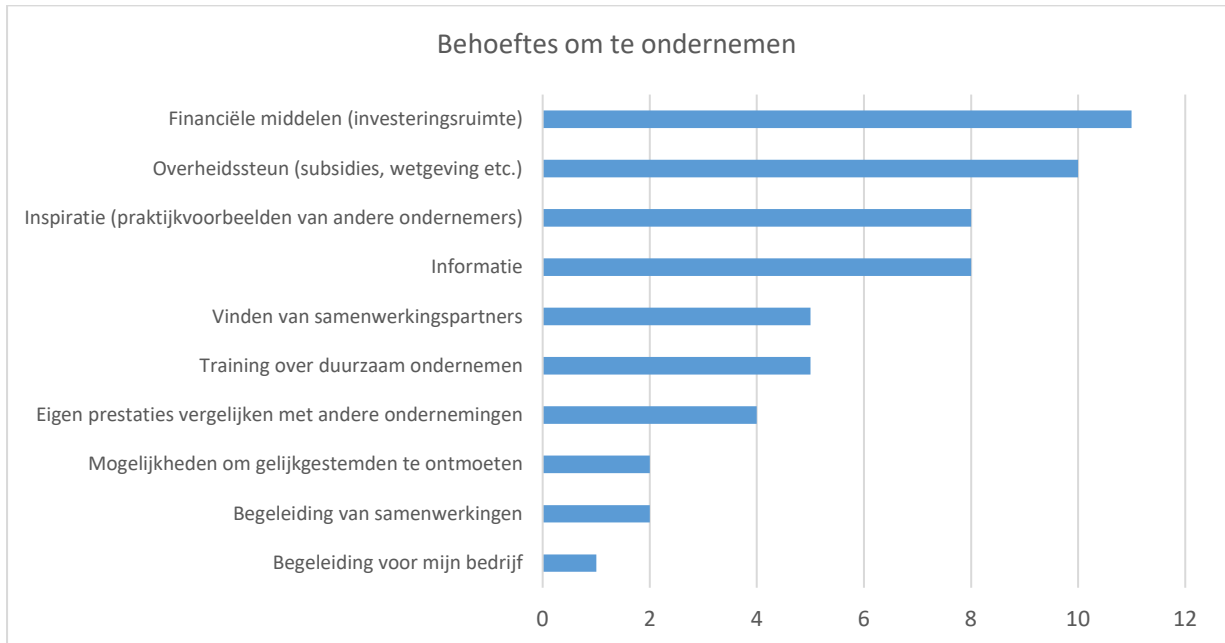
Analyse: Lokale partijen als gemeente en nutsbedrijven worden belangrijk gevonden. Wat opvalt is de unanieme score voor natuurverenigingen. Dit laatste opent perspectief om de actieve rol van deze partijen te onderzoeken in het invullen van duurzaamheid via ecosysteemdiensten.

Vraag 8: Wat zijn de 3 belangrijkste redenen om samen te werken in duurzaamheid en natuurbeheer?



Analyse: Het delen van kennis en het vergroten van draagvlak scoren hoog. Wellicht is dit te koppelen aan het versterken van het imago van de club en het vergroten van de effectiviteit van het duurzaamheidsbeleid. Dit opent een perspectief van landelijke benchmarking en uitwisseling.

Vraag 9: Wat zijn de belangrijkste behoeftes om duurzamer te kunnen gaan ondernemen?



Analyse: De hoge score voor financiële middelen is niet verrassend. Interessant is deze te koppelen aan overheidssteun waarbij gekeken kan worden of naast financieel steun er ook onder valt, zoals erkenning van inzet en bijdrage,. Inspiratie scoort ook hoog. Het stimuleren van de verbeelding middels een innovatiecyclus kan hierbij een goede insteek zijn. Innovatie kan gekoppeld worden aan het creëren van investeringsruimte.

Vraag 10a: Opschalen van duurzaam beheer is een goed idee, omdat:

- de golfbaan is geen plek op zich, maar een onderdeelje van een groter geheel; vaak een prachtige plek die iets te bieden heeft voor anderen en waar natuur en cultuur elkaar ontmoeten.
- het invullen van behoeften van de leden en het vergroten van de maatschappelijke acceptatie.
- dit nieuwe partners en kennis kan opleveren.
- het kwaliteit en efficiëntie kan opleveren.
- de maatschappelijke druk het besef doet groeien daar als vereniging ook een bijdrage aan te moeten leveren.
- het terrein wordt bedreigd door o.a. woningbouw en handhaven van bestaande natuurwaarden belangrijk is.
- meedenken met de ontwikkeling van het gebied en daaraan een bijdrage belangrijk is.

- voor het in stand houden van de voorzieningen op lange termijn, bv gezonde speelomgeving.
- er een greendeal en een maatschappelijk belang zijn .
- sterke interactie met fysieke , lokale omgeving en regionale regelgeving.
- het meehelpt om het onterecht mindere imago van de golfsport bij overheden en natuur en milieuorganisaties bij te stellen.
- duurzaam beheren de toekomst heeft en we samen de wereld een betere toekomst moeten geven.

Vraag 10b: Opschalen van duurzaam beheer is niet wenselijk, omdat:

- het geen optie is.
- de burens een motorcrossbaan en een zweefvliegterrein zijn, waardoor er enige beperkingen zijn.

Voorlopige eindconclusie

De participerende clubs vinden het wenselijk om duurzaamheid uit te breiden met ecosysteemdiensten. Ze doen dit omwille van hun identiteit, maatschappelijke betrokkenheid en kostenbesparing. Ze willen graag samenwerken en hebben behoefte aan duidelijkheid via wet- en regelgeving. Daarnaast willen ze geïnspireerd worden in het beter benutten van ecosystemen.

Follow-up

De resultaten van deze enquête zullen gelegd worden naast de uitkomsten van de ledenenquête. Beide bepalen de richting van het vervolgproject, waarin met de golfbanen breder en dieper gekeken wordt naar hun mogelijkheden om maatschappelijk bij te dragen aan biodiversiteit en klimaatbeheersing.

Voor nader contact: Koert.Donkers@ngf.nl

2 Project Ecosysteemdiensten en golfbanen: Verslag ledenenquête



Aanleiding en verantwoording

In het kader van het project “ecosysteemdiensten en golfbanen” is, in de periode 15/6 – 4/8, een ledenenquête uitgezet onder de 15 clubs die meededen aan de bedrijfsenquête. Doel van de enquête is om inzicht te krijgen in hoe golfers natuur en duurzaamheid beleven, wat ze belangrijk vinden en wat ze ervoor over hebben.

Bij 4 van de 15 clubs is enquête verspreid onder de leden. Het leverde een respons op van 472 spelers. Hierbij is de verdeling over de vier clubs niet gelijk: club 1= 239 (50,5%), club 2= 155 (32,8%), club 3= 42 (8,9%) en club 4= 37 (7,6%). Gezien het aantal clubs en het gezamenlijke totaal van leden dat ze hebben, is de respons matig. De lage respons is te verklaren uit de vermoeidheid die velen hebben bij de vele enquêtes die op ons afkomen. Ten aanzien van de wetenschappelijke waarde, komt daar bij dat zij die meedoen aan een enquête doorgaans meer interesse hebben in het onderwerp, dan zij die niet meedoen. Dit geeft dan een bias in de resultaten en daarmee een afwijkend beeld van de werkelijkheid.

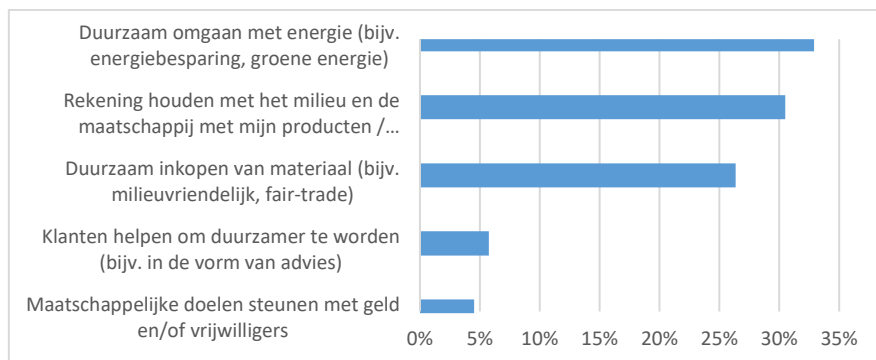
Het gebrek aan belangstelling en de bias bij de respondenten is bij het opstellen van de ledenenquête voorzien. Deze beide beperkingen zijn ondervangen door aan de deelnemers te vragen om niet alleen hun eigen oordeel te scoren maar ook aan te geven wat zij denken wat de gemiddelde clubscore zou zijn. Uit de inschatting van de gemiddelde clubscore wordt de respons verbreed en de bias verkleind, waardoor er toch een vorm van ‘objectiviteit’ ontstaat.

Toch is het beeld dat dit onderzoek van de werkelijkheid geeft niet perfect. Daarvoor zijn er te weinig respondenten en te weinig clubs die meededen. Wel geven de resultaten een betrouwbare ‘indicatie’. Deze ledenenquête moet dan ook beschouwd worden als een pilot, ofwel een onderzoek op kleine schaal als opmaat voor een groter en omvattender onderzoek.

Resultaten

In deze enquête zijn 472 spelers van [4] golfbanen gevraagd naar aspecten rondom duurzaamheid en spelbeleving. Voor de meeste onderdelen zijn de vragen zo gesteld dat respondenten een score voor zichzelf konden geven én een inschatting konden geven van wat zij verwachten dat gemiddelde leden zouden zeggen. Indien de uitkomsten eigen score en inschatting leden overeen komen, dan worden alleen de inschattingen weergegeven.

De 3 belangrijkste duurzame activiteiten voor uw club



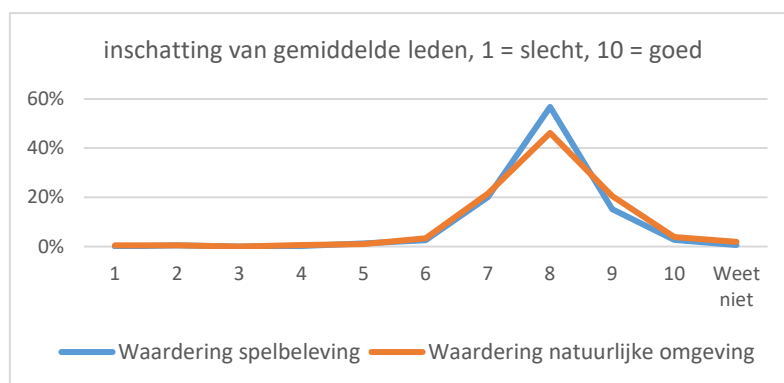
Figuur 1: Scores duurzame activiteiten: X-as: percentage respondenten, y-as: activiteiten

Scores op de vraag 'Welke 3 duurzame activiteiten vindt u voor uw club het belangrijkste?' laten een duidelijke top 3 zien. De drie duurzame clubactiviteiten die spelers noemen als belangrijkste zijn:

- duurzaam omgaan met energie;
- rekening houden met milieu en maatschappij; en
- duurzaam inkopen van materiaal.

Dit is dezelfde top-3 als de golfbanen in de bedrijfsenquête aangaven belangrijk te vinden. Leden gaven aan het minder belangrijk te vinden dat de club hen helpt duurzamer te worden, en dat de club maatschappelijke doelen steunt met geld en/of vrijwilligers. Naast de 5 gegeven antwoordopties werden er nog 16 'overige' antwoorden gegeven die zich laten samenvatten tot 'duurzaam baanbeheer met oog voor de natuur'.

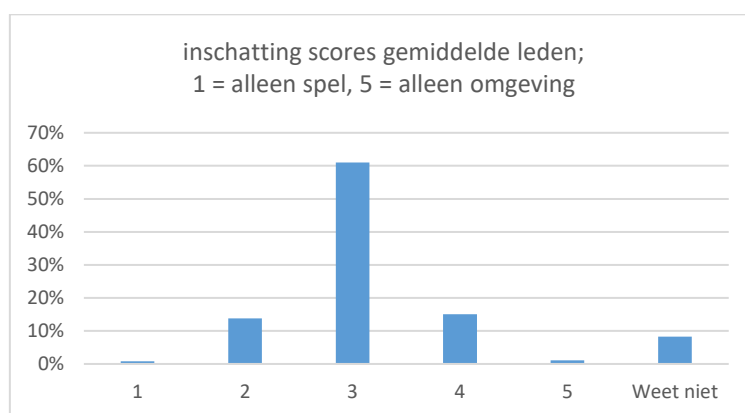
Waardering spelomgeving en natuurlijke omgeving



Figuur 2: Scores waardering beleving spel en natuurlijke omgeving; X-as: scores, y-as: percentage respondenten

Antwoorden op de vraag 'Hoe schat u in dat gemiddelde leden de spelbeleving/natuurlijke omgeving beoordelen?' laten zien dat gemiddelde leden de spelbeleving en de beleving van de natuurlijk omgeving vrij vergelijkbaar beoordelen. Een klein verschil is dat gemiddelde leden de spelbeleving iets vaker met een 8 beoordelen en de natuurbeleving iets vaker met een 9. Uit de enquête blijkt dat de 'eigen scores' van de respondenten van zowel spelbeleving als natuurlijke omgeving significant hoger liggen dan de verwachte gemiddelde scores van andere leden. Dus de respondenten genieten meer van het spel en van de natuur dan het 'gemiddelde lid'.

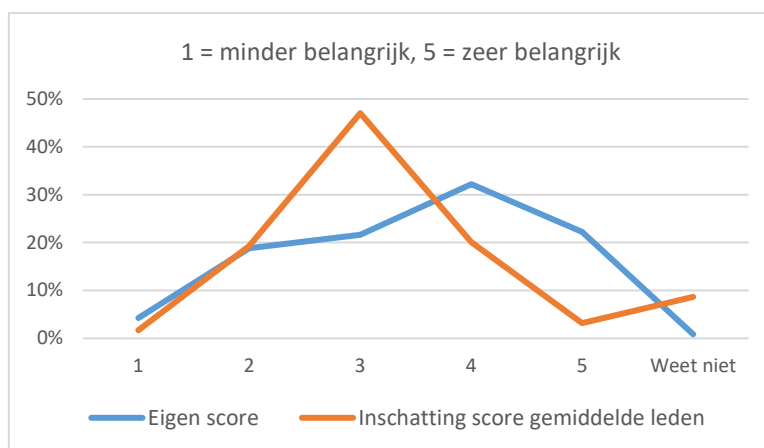
Balans tussen spel en natuurlijke omgeving



Figuur 3: Balans spel en de natuurlijke omgeving. X-as: scores, y-as: percentage respondenten

Bovenstaande figuur laat zien dat de respondenten denken dat gemiddelde leden de kwaliteit van het spel en van de natuurlijke leefomgeving even belangrijk vinden. Ook valt op dat volgens hun inschatting de groep die 'spel belangrijker vinden dan natuurlijke omgeving' nagenoeg even groot is als de groep die 'natuurlijke omgeving belangrijker vindt dan spelbeleving'.

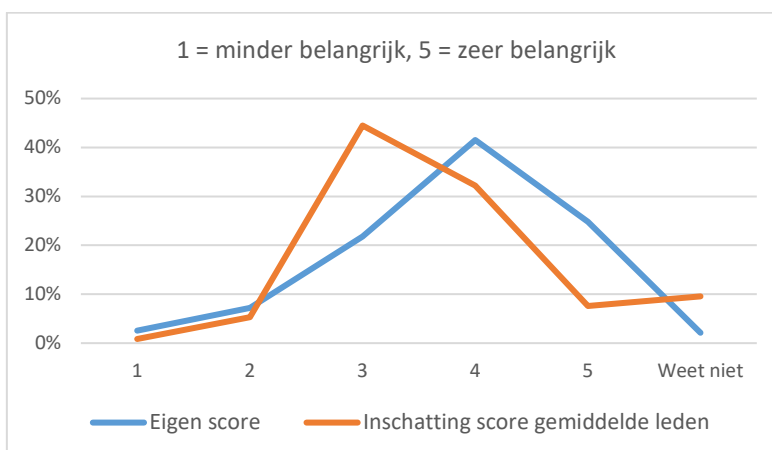
Waardering minder zichtbare natuur



Figuur 4: Score waardering zichtbare natuur: eigen score en ingeschatte leden score. X-as: scores, y-as: percentage respondenten

Uit de respons op de vraag 'Naast de goed zichtbare natuur, van bomen, struiken en vogels, is er ook een minder zichtbare natuur van kruiden, bodemleven en insecten op het golfterrein. Hoe belangrijk is die minder zichtbare natuur voor u?', blijkt het volgende. Respondenten geven met hun eigen score aan dat zij de minder zichtbare natuur vrij belangrijk vinden, maar schatten in dat de gemiddelde speler hier minder belang aan hecht. Opvallend is dat bij de inschatting van gemiddelde leden de score 'minder belangrijk' nagenoeg gelijk is aan 'meer belangrijk' (score 3). In deze vraag wordt verwachte 'bias' in de enquête bevestigd.

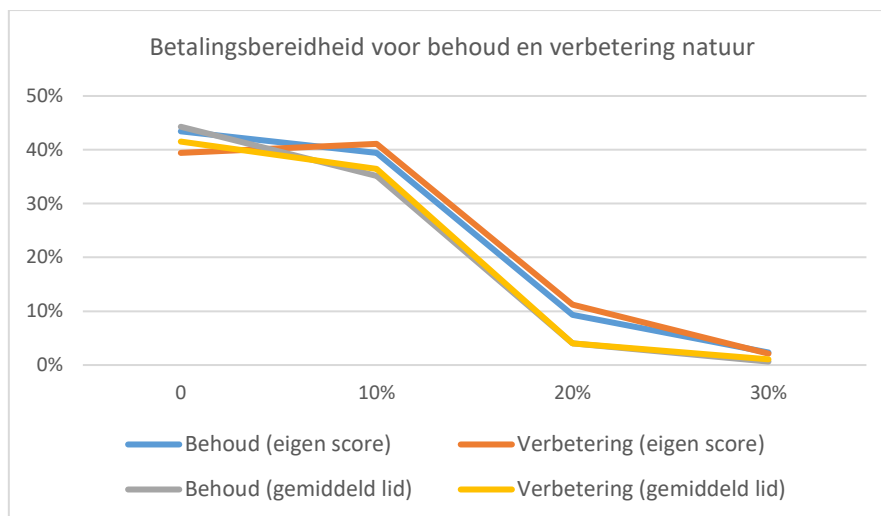
Waardering maatschappelijke dienstbaarheid



Figuur 5: score maatschappelijke dienstbaarheid: X-as: scores, y-as: percentage respondenten

Het bovenstaande figuur laat eenzelfde beeld zien als figuur 4. Leden geven aan dat ze vrij veel belang hechten aan een maatschappelijk dienstbare club, die open staat voor waterberging, ecologische verbindingzones, luchtzuivering en de natuurbeleving van passanten. Maar ze schatten tevens in dat gemiddelde leden dit minder belangrijk vinden. Wel blijkt dat meer leden het belang van maatschappelijke dienstverlening hoger (35%) dan lager (5%) waarderen.

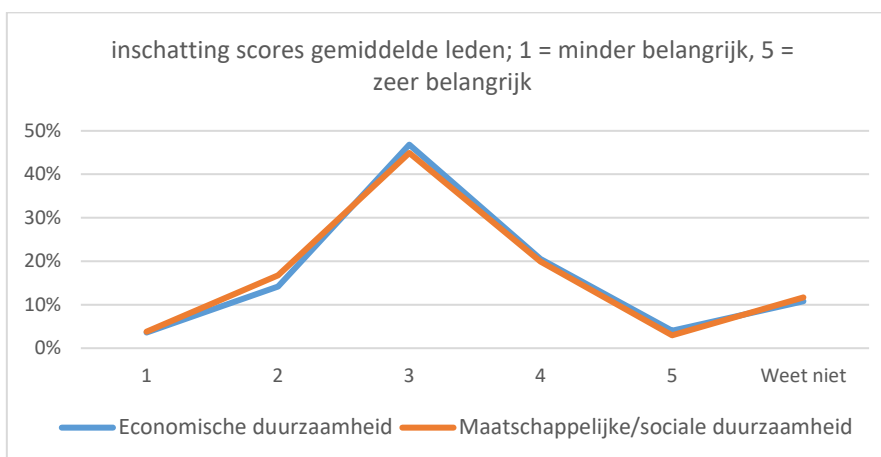
Betalingsbereidheid voor behoud en verbetering van natuur



Figuur 6: Score betalingsbereidheid: X-as: contributietoename in procent, y-as: percentage respondenten

Respondenten schatten in dat zo'n 40 procent van de gemiddelde leden 10 procent of meer contributie zouden willen betalen voor zowel het behoud als het verbeteren van de natuurlijke omgeving. Dit betekent dat een deel best wil investeren, mits het niet teveel is. Als deze uitkomst wordt gelegd naast de eigen scores van de respondenten, dan komen die grotendeels overeen met de verwachte scores van het gemiddelde lid. Wel geeft ongeveer 50 procent aan 10 procent of meer contributieverhogen geen probleem te vinden voor zowel het behoud als het verbeteren van de natuurlijke omgeving.

Belang voor uitstraling van de club

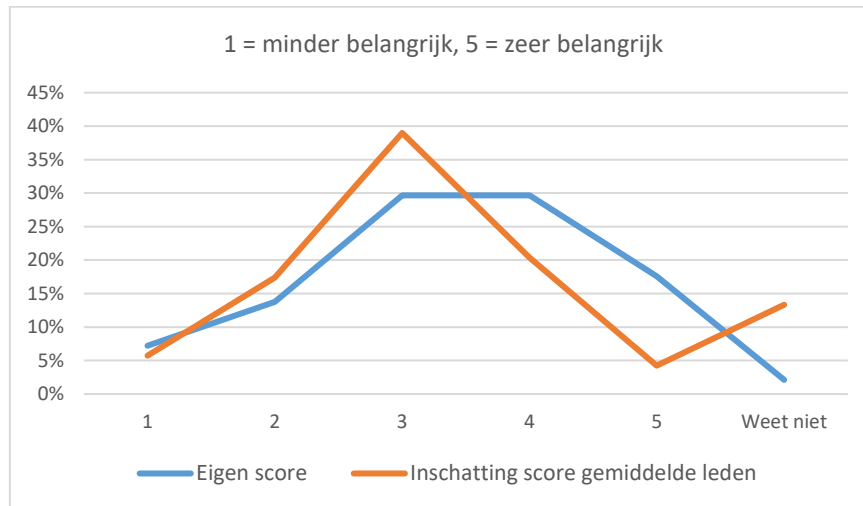


Figuur 7: Scores belang uitstraling club. X-as: scores, y-as: percentage respondenten

Op de vraag *Hoe belangrijk vindt u de uitstraling van de club?*, schatten respondenten in dat de meeste leden zowel economische duurzaamheid als maatschappelijke/sociale duurzaamheid niet erg belangrijk maar ook niet onbelangrijk vinden. Beide aspecten zijn vrijwel even hoog gescoord. De eigen scores van de respondenten op deze onderwerpen laten nagenoeg het eenzelfde beeld zien.

Er valt niet uit af te leiden welk van de twee thema's als belangrijker wordt gezien voor de uitstraling van de club.

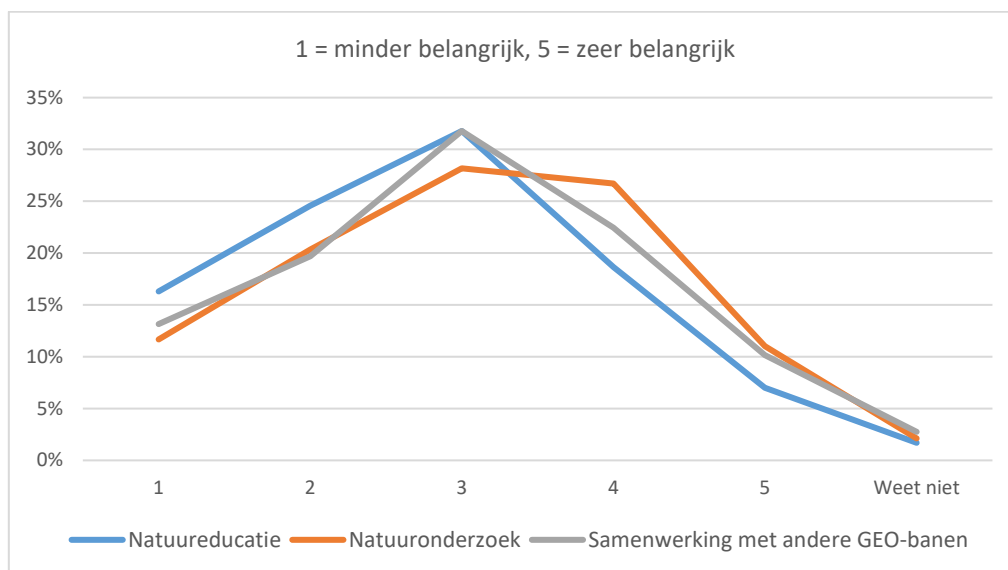
Belang samenwerking met lokale organisaties



Figuur 8: scores belang samenwerking: X-as: scores, y-as: percentage respondenten

Bovenstaande figuur toont de scores van respondenten en hun inschatting voor gemiddelde leden bij de vraag 'In welke mate vindt u het belangrijk dat de club het initiatief neemt om met anderen (lokale organisaties) samen te werken aan duurzaamheid, bijvoorbeeld rondom biodiversiteit en klimaat?'. Ook hier blijkt dat de eigen score iets hoger ligt dan de inschatting over de leden, waarbij de eigen score aangeeft dat samenwerking belangrijk gevonden wordt.

Belang faciliteren/stimuleren van volgende activiteiten door de club



Figuur 7: Scores belang van activiteiten: X-as: scores, y-as: percentage respondenten

Op de vraag 'Hoe belangrijk vindt u dat club de volgende activiteiten stimuleert / faciliteert?' vinden de meeste respondenten de facilitering/stimulatie van natuuronderzoek (het meedoen met het verzamelen van gegevens en deze delen met de wetenschap) het belangrijkste van de drie gevraagde activiteiten. Samenwerking met andere GEO-banen in een actief netwerk wordt daarna genoemd als belangrijkste activiteit. Aan natuureducatie vanuit het golfterrein (meer te weten komen over de natuur en toepassing hiervan in eigen woon- en leefsituatie) wordt wat minder belang toegekend.

Concluderende indicaties

Deze ledenenquête over het belang van duurzaamheid en natuur op de golfbaan is slechts een pilot. Het geeft geen waarheidsgetrouwe beeld van hoe de golfer in Nederland denkt, maar slechts een indicatie. Met dit in gedachte, kunnen uit de enquête enkele algemene 'conclusies' getrokken worden.

Zo valt bij verschillende vragen op dat de meeste scores in het midden liggen. De score 3 als meest voorkomende kan zo geïnterpreteerd worden dat vele golfers een neutrale houding hebben tegenover natuur en duurzaamheid. Dat is goed te zien bij de vragen over het belang van de uitstraling van de club. Hierbij staan de meeste leden neutraal tegenover economische en maatschappelijk duurzaamheid. Om golfers meer bekend te maken met de kansen die ecosysteemdiensten bieden voor golfbanen, zou er meer voorlichting over verduurzaming en meer natuurgerichte activiteiten moeten komen.

Als degene die een 3 scoren apart worden gezet, dan blijkt bij de overige scores dat het deel dat *meer* belang in natuur en duurzaamheid hecht groter is dan het deel dat daar *minder* belang aan hecht. De wijzer op de schaal minder-meer wijst richting verdere verduurzaming. Dit kan gezien worden als een hoopvol teken om het bestaande beleid rondom duurzaamheid en natuur verder uit te werken.

Bij de bereidheid om te betalen, valt op dat er geen onderscheid is tussen het behouden en het verbeteren van natuur. Dit zou kunnen betekenen dat leden het moeilijk vinden om te bepalen wat op de baan behouden en verbeterd moet worden. Veelal kunnen ze dat eigenlijk pas doen als ze een goed beeld hebben van de aantasting van het landschap als er niets gedaan wordt of juist van de verbetering als er geïnvesteerd wordt. Een andere indicatie is dat de betalingsbereidheid om natuur te behouden of te verbeteren bescheiden is. Dit hoeft niet alarmerend te zijn. De ingeschatte bereidheid van ongeveer 50% van de leden om 10% (of meer) extra te betalen om lid te zijn van de club, kan in de praktijk genoeg zijn om verdere verduurzaming te realiseren. Hierbij is het interessant om dieper te kijken naar de reden om niet meer te betalen en naar de (verborgen) voorwaarden om dat wel te doen. Het zou goed kunnen dat leden de hogere kosten voor duurzaamheid en natuur (beter) accepteren als ze de meerwaarde ook zien en ervaren. Denk hierbij aan een sterke maatschappelijke club-identiteit, een uitsprekender landschap om in te golfen of meer zicht op het effect van de verandering op de golfbaan voor de lokale biodiversiteit of klimaat.

De enquête is een pilot en kan, met aanpassingen in de vragen en met een groter bereik, in de toekomst gebruikt worden om verandering te meten in de houding onder de golfers tegenover duurzaamheid en natuur. Door deze vragen in toekomst nog eens te stellen, kunnen verschuivingen in opvatting zichtbaar gemaakt worden. Dit wordt zeker interessant als golfers meer komen te weten over verdere verduurzaming van de golfbaan door inzet van ecosysteemdiensten.

Golfbanen hebben een unieke positie in het uitrollen van ecosysteemdiensten. Op de eerste plaats hebben ze een landschappelijk terrein met ecosysteemdiensten om te exploiteren. Daarnaast hebben ze leden, waarmee ze sommige diensten kunnen verzilveren. In de resultaten van de ledenenquête zijn geen aanwijzingen te vinden die verdere verwaarden van ecosysteemdiensten belemmeren. Het tegendeel is eerder waar: op een deel van de leden kan wat dat betreft worden gebouwd.