



**UHASSELT**

KNOWLEDGE IN ACTION

## Faculteit Bedrijfseconomische Wetenschappen

master in de toegepaste economische  
wetenschappen

### **Masterthesis**

**Evaluatie van de perceptie van 2 LIFE+ projecten: TOGETHER en Most-Keiheuvel**

#### **Nick Leenders**

Scriptie ingediend tot het behalen van de graad van master in de toegepaste economische wetenschappen,  
afstudeerrichting beleidsmanagement

#### **PROMOTOR :**

dr. Nele WITERS

#### **COPROMOTOR :**

dr. Silvie DANIELS



**UHASSELT**

KNOWLEDGE IN ACTION

[www.uhasselt.be](http://www.uhasselt.be)  
Universiteit Hasselt  
Campus Hasselt:  
Martelarenlaan 42 | 3500 Hasselt  
Campus Diepenbeek:  
Agoralaan Gebouw D | 3590 Diepenbeek

**2017**  
**2018**



# Faculteit Bedrijfseconomische Wetenschappen

master in de toegepaste economische  
wetenschappen

## ***Masterthesis***

***Evaluatie van de perceptie van 2 LIFE+ projecten: TOGETHER en Most-Keiheuvel***

### **Nick Leenders**

Scriptie ingediend tot het behalen van de graad van master in de toegepaste economische wetenschappen,  
afstudeerrichting beleidsmanagement

### **PROMOTOR :**

dr. Nele WITTERS

### **COPROMOTOR :**

dr. Silvie DANIELS



## **Woord vooraf**

Als sluitstuk van mijn masteropleiding in de toegepaste economische wetenschappen aan de Universiteit Hasselt stel ik deze masterproef aan u voor. Deze kadert rond twee natuurgebieden waarin milieuacties zijn uitgevoerd. Het doel was de impact van deze milieuacties volgens verschillende stakeholdergroepen in kaart te brengen.

In de eerste plaats wil ik mijn promotor dr. Nele Witters en copromotor dr. Silvie Daniels bedanken voor de steun en de nieuwe inzichten die ze me gaven voor het uitvoeren van dit onderzoek. Hun opbouwende en duidelijke kritiek heeft ervoor gezorgd dat deze masterproef is kunnen worden wat hij vandaag is.

Zonder deelnemers aan de focusgroepen of respondenten van de enquêtes was het niet mogelijk tot deze resultaten te komen. Hun bijdrage was essentieel in deze masterproef. Ook de projectcoördinatoren van beide natuurgebieden, Lennert Damen en Koen Driesen, wil ik bedanken voor het aanreiken van informatie omtrent de natuurgebieden en de stakeholders van deze natuurgebieden.

Verder wil ik ook nog mijn ouders, vriendin en vrienden bedanken voor de onvoorwaardelijke steun en interesse gedurende het onderzoek. Tijdens moeilijke momenten kon ik bij hun altijd terecht.

Dan rest er mij niets anders dan u veel plezier te wensen bij het lezen van deze masterproef.

Nick Leenders

Diepenbeek, 22 augustus 2018



## Samenvatting

Natuurbehoud is één van de belangrijkste doelstellingen voor de toekomst. Onze natuurlijke omgeving komt alsmaar meer onder druk te staan en acties zijn nodig om het duurzame karakter in stand te houden. Meer acties gaat gepaard met grotere investeringen die dienen te gebeuren. Zonder kapitaal is het vandaag de dag haast onmogelijk acties te ondernemen om onze groene natuur in Vlaanderen te behouden. Een andere reden om onze natuur te beschermen zijn de aanwezige ecosysteemdiensten die geleverd worden. Ecosysteemdiensten zijn de voordelen die een natuurgebied biedt aan zowel mens, plant als dier. Denk maar aan de mogelijkheid tot wandelen of het bieden van onderdak aan de aanwezige plant- en diersoorten. Het is belangrijk dat de natuur beschermd wordt en in staat blijft deze ecosysteemdiensten te kunnen leveren. Milieuacties zijn met andere woorden broodnodig voor het voortbestaan van onze groene ruimten met al haar aanwezige flora en fauna.

Het doel van deze masterproef is tweeledig. Enerzijds worden de belangrijkste aanwezige ecosysteemdiensten binnen twee natuurgebieden onderzocht. Anderzijds wordt de impact van enkele uitgevoerde milieuacties op deze ecosysteemdiensten in beeld gebracht volgens verschillende stakeholdergroepen. Deze milieuacties zijn onderdeel van twee Life+ projecten die worden uitgevoerd in twee Vlaamse natuurgebieden. Een eerste natuurgebied is Most-Keiheuvel gelegen in Balen in de provincie Antwerpen. Het andere situeert zich rond de Lommelse Sahara in de provincie Limburg en kreeg via het Life+ project de naam TOGETHER. De centrale onderzoeksvraag luidt: *"Wat zijn de belangrijkste aanwezige ecosysteemdiensten en welke impact hebben de uitgevoerde milieuacties in het kader van de Life+ projecten Most-Keiheuvel en TOGETHER volgens de verschillende stakeholders?"*

Om een antwoord te bieden op deze onderzoeksvraag wordt er beroep gedaan op de perceptie van de verschillende stakeholders binnen de twee natuurgebieden. Van deze perceptie wordt een beeld gevormd door het organiseren van focusgroepen en het afnemen van enquêtes bij de vijf stakeholdergroepen die gedifferentieerd worden voor beide projecten: natuurverenigingen, lokale overheden, horeca en industrie, lokale bewoners en bezoekers. Voor de natuurverenigingen en lokale overheden worden focusgroepen georganiseerd. Voor de andere drie stakeholdergroepen wordt geopteerd voor het afnemen van enquêtes.

Uit de resultaten van de focusgroepen en de enquêtes is gebleken dat er in het algemeen meer belang wordt gehecht aan de ecosysteemdiensten die te maken hebben met de aanwezige natuur zoals het behoud van planten en dieren, habitatverbindingen en de aanwezigheid van heide. Toch krijgen ook educatie en de mogelijkheid tot wandelen een belangrijke rol binnen de twee projecten. Verder werd ook de zichtbaarheid van de milieuacties onderzocht omdat dit niet vanzelfsprekend is voor enkele uitgevoerde acties. Over deze zichtbaarheid kan gezegd worden dat deze beduidend hoger is in het geval van TOGETHER in vergelijking met Most-Keiheuvel. Wat betreft de gepercipieerde impact wordt er hoofdzakelijk een positief effect teruggevonden van de milieuacties op de belangrijkste ecosysteemdiensten volgens de verschillende stakeholdergroepen. Opvallend is dat lokale bewoners van

Most-Keiheuvel denken dat de uitgevoerde milieuacties voornamelijk een negatief effect zullen hebben op de ecosysteemdiensten die voor hun het belangrijkst zijn.

Door het bevragen van verschillende stakeholdergroepen krijgen de stakeholders de mogelijkheid om hun mening te delen omtrent de ontwikkeling van de twee natuurgebieden. De verschillende organisaties die instaan voor het beheer van deze natuurgebieden kunnen met de resultaten uit dit onderzoek rekening houden om eventuele aanpassingen te maken in hun beleid. Zo kunnen er meer faciliteiten voorzien worden om afval te beperken binnen het natuurgebied. Ook de geluidshinder ontstaan door de aeroclub gelegen in Most-Keiheuvel kan aangepakt worden. Verder is communicatie ook een belangrijke factor. Enerzijds om de zichtbaarheid van de uitgevoerde milieuacties te verhogen. Anderzijds om aan te geven waarom een Life+ actie wordt uitgevoerd om op die manier onnodig protest of argwaan bij de verschillende stakeholders te vermijden.

## Inhoudstabel

Woord vooraf .....	1
Samenvatting.....	3
Lijst van tabellen en figuren.....	7
Hoofdstuk 1: Probleemstelling en onderzoeksopzet .....	9
1. Probleemstelling .....	9
2. Onderzoeksvragen .....	11
3. Overzicht van aanpak .....	12
4. De natuurgebieden.....	14
4.1 Life+ Most-Keiheuvel .....	14
4.2 Life+ TOGETHER.....	15
4.3 Overzicht natuurgebieden.....	17
Hoofdstuk 2: Methoden.....	19
1. De focusgroep .....	19
2. Planning en voorbereiding van een focusgroep .....	20
3. De eigenlijke focusgroep .....	22
4. Analyse en rapportage .....	23
Hoofdstuk 3: Resultaten.....	25
1. Het Life-programma .....	25
1.1 Het ontstaan .....	25
1.2 Life+ in België .....	26
2. Life+ binnen de natuurgebieden .....	26
2.1 Life+ Most-Keiheuvel .....	26
2.2 Life+ TOGETHER.....	27
3. De stakeholders binnen de Life+ projecten .....	28
3.1 Natuurverenigingen .....	28
3.2 Lokale overheden.....	29
3.3 Horeca en industrie .....	29
3.4 Lokale bewoners .....	29
3.5 Bezoekers.....	30
4. Ecosysteemdiensten .....	30
4.1 Omschrijving .....	30
4.2 Productiediensten.....	32
4.3 Regulerende diensten .....	32
4.4 Culturele diensten .....	32
4.5 Ondersteunende diensten.....	32
5. De focusgroep in de praktijk .....	33
5.1 Planning en voorbereiding .....	33



5.2 De eigenlijke focusgroep .....	34
5.3 Analyse en rapportage .....	38
6. Uitkomst focusgroep.....	39
6.1 Belang van de natuurgebieden .....	39
6.1.1 Belang Most-Keiheuvel voor stakeholders.....	39
6.1.2 Belang TOGETHER voor stakeholders.....	40
6.2 Rangschikking ecosysteemdiensten .....	42
6.3 Zichtbaarheid Life+ acties.....	52
6.4 Gepercipieerde impact van de Life+ acties op de ecosysteemdiensten .....	54
6.4.1 Gepercipieerde impact volgens stakeholders Most-Keiheuvel .....	54
6.4.2 Gepercipieerde impact volgens stakeholders TOGETHER .....	58
6.4.3 Overzicht gepercipieerde impact van beide projecten .....	61
Hoofdstuk 4: Conclusie en aanbevelingen.....	63
Lijst van geraadpleegde werken.....	65
Bijlagen.....	67
Bijlage 1 Effecten van Life+ acties op ecosysteemdiensten volgens stakeholders Most-Keiheuvel...	67
Bijlage 2 Effecten van Life+ acties op ecosysteemdiensten volgens stakeholders TOGETHER.....	68
Bijlage 3 Enquête Most-Keiheuvel.....	69
Bijlage 4 Enquête TOGETHER Sahara-Riebos-Blekerheide .....	73

## Lijst van tabellen en figuren

Tabel 1	Overzicht cijfergegevens van Life+ projecten Most-Keiheuvel en TOGETHER.....	17
Tabel 2	Uitgevoerde Life+ acties Most-Keiheuvel .....	27
Tabel 3	Uitgevoerde Life+ acties TOGETHER .....	28
Tabel 4	Productiediensten.....	35
Tabel 5	Regulerende diensten .....	36
Tabel 6	Culturele diensten .....	37
Tabel 7	Ondersteunende diensten .....	38
Tabel 8	Resultaat Kruskal-Wallistest Most-Keiheuvel .....	43
Tabel 9	Resultaat Kruskal-Wallistest TOGETHER .....	45
Tabel 10	Rangschikkingen ESD Natuurverenigingen Most-Keiheuvel (links) en TOGETHER (rechts)....	47
Tabel 11	Rangschikkingen ESD Lokale overheden Most-Keiheuvel (links) en TOGETHER (rechts) .....	48
Tabel 12	Rangschikkingen ESD Horeca en industrie Most-Keiheuvel (links) en TOGETHER (rechts)....	49
Tabel 13	Rangschikkingen ESD Lokale bewoners Most-Keiheuvel (links) en TOGETHER (rechts).....	50
Tabel 14	Rangschikking ESD Bezoekers Most-Keiheuvel (links) en TOGETHER (rechts).....	51
Figuur 1	Overzicht van aanpak .....	12
Figuur 2	Projectgebied Most-Keiheuvel.....	15
Figuur 3	Projectgebied TOGETHER Sahara-Riebos-Blekerheide .....	16
Figuur 4	Soorten ecosysteemdiensten.....	32
Figuur 5	Inhoud focusgroep .....	34
Figuur 6	Zichtbaarheid Life+ acties Most-Keiheuvel.....	52
Figuur 7	Zichtbaarheid Life+ acties TOGETHER.....	53
Figuur 8	Effect Life+ acties op belangrijkste ESD volgens Natuurverenigingen Most-Keiheuvel.....	55
Figuur 9	Effect Life+ acties op belangrijkste ESD volgens Lokale overheden Most-Keiheuvel .....	55
Figuur 10	Effect Life+ acties op belangrijkste ESD volgens Horeca en industrie Most-Keiheuvel .....	56
Figuur 11	Effect Life+ acties op belangrijkste ESD volgens Lokale bewoners Most-Keiheuvel .....	56
Figuur 12	Effect Life+ acties op belangrijkste ESD volgens Bezoekers Most-Keiheuvel.....	57
Figuur 13	Effect Life+ acties op belangrijkste ESD volgens Natuurverenigingen TOGETHER.....	58
Figuur 14	Effect Life+ acties op belangrijkste ESD volgens Lokale overheden TOGETHER.....	58
Figuur 15	Effect Life+ acties op belangrijkste ESD volgens Horeca en industrie TOGETHER .....	59
Figuur 16	Effect Life+ acties op belangrijkste ESD volgens Lokale bewoners TOGETHER .....	59
Figuur 17	Effect Life+ acties op belangrijkste ESD volgens Bezoekers TOGETHER.....	60
Figuur 18	Overzicht gepercipieerde impact volgens elke stakeholdergroep per Life+ project.....	61



# Hoofdstuk 1: Probleemstelling en onderzoeksopzet

## 1. Probleemstelling

Niemand twijfelt er nog aan. **Natuurbehoud** is één van de belangrijkste doelstellingen voor de toekomst. Door de toenemende economische groei komt het milieu alsmaar meer onder druk te staan. Voortdurend onderzoek om de natuur doelmatig te beschermen en te beheren is een eerste vereiste om dit probleem aan te pakken. Maar met onderzoek alleen lukt het niet. Investeren rond natuurbehoud is een tweede belangrijke vereiste. Zonder kapitaal zal het namelijk moeilijk zijn om de natuur optimaal te beschermen en te beheren. In sommige gevallen zal een investering zelfs onontbeerlijk zijn om een geteisterd stuk natuur te herstellen. **Natuurherstel** is een tweede belangrijk concept binnen deze masterproef. Hierbij wordt er getracht een stuk landschap of natuur zo te herstellen zodat het zich terug bevindt in haar oorspronkelijke staat. Natuurbehoud en -herstel zijn dus twee concepten die onlosmakelijk met elkaar verbonden zijn (Bruijns, 1965).

Een natuurgebied biedt tal van voordelen aan zowel mens, plant, als dier. De zogenaamde **ecosysteemdiensten** worden volgens de *Millenium Ecosystem Assessment* gedefinieerd als de baten die ecosystemen bieden aan de mens. Met baten worden zowel producten als diensten bedoeld. Een ecosysteem is het geheel van planten, dieren en micro-organismen die in een gebied omgaan met elkaar (Millennium Ecosystem Assessment, 2005). Enkele voorbeelden van zogenaamde ecosysteemdiensten zijn de productie van hout of het bieden van onderdak aan flora en fauna door een natuurgebied. Deze diensten zijn van levensbelang voor de aanwezige habitats. Een reden te meer om extra in te zetten op natuurbehoud en -herstel.

**Onderzoek** is zoals reeds vermeld een belangrijke factor binnen het natuurbeleid. Het gaat hierbij over verschillende soorten onderzoek. Enerzijds is er verkennend onderzoek waarbij de kenmerken van het natuurterrein zoals de ligging en de aanwezigheid van flora en fauna geanalyseerd worden. Anderzijds bestaat er ook diepgaander onderzoek waarbij de gevolgen voor het natuurgebied door de aanwezigheid van de mens in rekening worden gebracht (Bruijns, 1965). Het is een eerste stap om klimaatsverandering te begrijpen en het natuurbeleid hierop af te stemmen. Natuurbeleid heeft geen terugwerkende kracht. Ze zal geen milieuschade ongedaan kunnen maken, maar een effectief en efficiënt natuurbeleid zal wel voor de nodige maatregelen en milieuherstel kunnen zorgen (Leeuwen & Opdam, 2003).

Een effectief en efficiënt natuurbeleid is afhankelijk van het gedrag van verschillende **actoren**. Binnen ons complex systeem van organisaties is er een goede samenwerking vereist tussen de verschillende actoren. Onder deze actoren worden naast federale overheden, gemeenschappen, gewesten en lokale overheden ook natuurverenigingen, investeerders en burgers verstaan (Leeuwen & Opdam, 2003). Van burgers wordt er verwacht dat ze het milieu trachten zo weinig mogelijk te schaden. Vooral sluikestorting en andere soorten van vervuiling moeten worden vermeden. De betrokkenheid van burgers is vooral als gebruiker, minder als beschermer. Maar burgers nemen ook zelf initiatieven om hun steentje bij te dragen aan de natuur en haar bewoners. Het plaatsen van vogelnestjes of voederplankjes en het

opruimen van afval van anderen in de natuur zijn de meest voorkomende activiteiten (de Boer et al., 2014).

Sinds eind 1997 is er een **decreet** in werking betreffende het natuurbehoud en het natuurlijk milieu om ook een wettelijke basis te hebben omtrent natuurbehoud. Het Vlaamse Parlement legt hierin de wetten en regels vast die van toepassing zijn op natuur binnen het Vlaamse grondgebied. Het decreet tracht hierbij de bescherming, ontwikkeling, herstel en beheer van natuur op een optimale wijze te bevorderen. Naast dit decreet is er ook een **budget** van ongeveer twee miljoen euro voorzien aan natuur- en bosonderzoek in de Vlaamse begroting van 2018 (Vlaamse Overheid, 2018). De Vlaamse overheid neemt naast deze wettelijke en financiële maatregelen ook tal van andere initiatieven om onze omgeving te behouden en zich te laten ontwikkelen. Zo bestaat er een **Vlaams Ecologisch Netwerk** of VEN om de open ruimten naar de toekomst toe te beschermen, verschaft door de Vlaamse overheid. Dit netwerk bevat tal van Vlaamse natuurgebieden waarbij natuurbehoud en –ontwikkeling de topprioriteit is. Deze gebieden zijn onderhevig aan het beleid van de Vlaamse overheid ter behoud, herstel en ontwikkeling van het natuurlijk milieu. In dit beleid wordt er zowel rekening gehouden met de economische waarde als de ecologische en recreatieve waarde van een natuurgebied. De totale grootte van dit netwerk bedroeg begin 2009 ongeveer 87.000 hectare. In de natuurgebieden die tot het VEN behoren worden er nog extra maatregelen getroffen om het natuurlijk milieu te beschermen. Enkele voorbeelden van deze maatregelen zijn het verbod op wijzigen van vegetaties en kleine landschapselementen zoals duinen, heiden of moerassen en de beperking op het planten van niet-inheemse soorten in bepaalde gevallen. Dit zijn basisbeschermingsregels die binnen elk VEN-gebied van toepassing zijn. Extra maatregelen worden opgenomen in een zogenaamd natuurrichtplan om de waarden van een natuurgebied dat behoort tot het VEN te vrijwaren. Al deze geldende beschermingsmaatregelen zitten vervat in de wettelijke bepalingen in het reeds genoemde decreet betreffende het natuurbehoud en het natuurlijk milieu (Agentschap Natuur & Bos, z.j.).

Naast de Vlaamse overheid wijdt ook **Europa** een deel van haar budget aan natuurbehoud. Met het Life-programma van de Europese Commissie dat aanving in 1992 werden er al meer dan tweehonderd projecten gefinancierd in België. Deze projecten komen overeen met een bedrag van ongeveer 235 miljoen euro dat voorzien is door de Europese Commissie. De zogenaamde **Life+ projecten** hebben als doel het milieu en het klimaat te beschermen, maar ook in de mate van het mogelijke te herstellen (Europese Commissie, 2018). Toch is er een dalende trend inzake overheidssteun die gewijd wordt aan de bescherming en herstel van natuurgebieden. Omdat deze gebieden nog altijd voor een groot deel afhankelijk zijn van deze dalende overheidssteun voor het in stand houden van de natuur en het behouden van de diensten die zij leveren is het belangrijk dat er gelden gevonden worden. Dit om dezelfde maatregelen en acties te kunnen ondernemen in de toekomst wanneer deze dalende trend rond overheidssteun zich blijft doorzetten. De Life+ projecten zijn met andere woorden van belang om de toekomst te kunnen garanderen van onze Vlaamse natuurgebieden.

Binnen deze Life+ projecten worden milieuoacties, de zogenaamde Life+ acties, uitgevoerd in natuurgebieden die tot Natura 2000 behoren. Natura 2000 is een Europees netwerk van natuurgebieden

en tevens ook een Europese richtlijn met als doel de Europese biodiversiteit te handhaven. In deze gebieden wordt er extra nadruk gelegd op het behoud en de duurzame ontwikkeling van habitats en soorten binnen Europa. Natura 2000 wordt soms ook aangeduid als de Speciale Beschermingszone of SBZ. Aangezien het een Europese richtlijn is, moet deze worden omgezet in het Belgisch recht. Het Vlaamse Natura 2000-programma zit volledig vervat in het reeds genoemde decreet betreffende het natuurbehoud en het natuurlijk milieu. Het is dus een decreet waarmee op ecologisch vlak rekening dient gehouden te worden (Informatie Vlaanderen, 2018). Met de Life+ acties die worden uitgevoerd wordt er getracht een positieve impact op middellange termijn te realiseren op de aanwezige habitats binnen de projectgebieden. Om dit te bewerkstelligen worden er gedurende de looptijd van vijf jaar diverse werkzaamheden uitgevoerd. Werkzaamheden zoals het uitvoeren van studies, aanplantingen, verwijderen van hinderlijke elementen, treffen van beschermingsmaatregelen voor de aanwezige flora en fauna enzovoort. Daarnaast zijn ook communicatie en de betrokkenheid van verschillende stakeholders een belangrijk element binnen een Life+ project.

**Het doel van deze masterproef is tweeledig. Enerzijds wordt voor twee Life+ projecten de gepercipieerde belangrijkheid van de aanwezige ecosysteemdiensten in kaart gebracht voor de verschillende stakeholders. Anderzijds wordt ook de gepercipieerde impact van de milieuacties onderzocht.** De impact van een Life+ project bestaat uit twee delen: de werkelijk impact en de gepercipieerde impact. De werkelijke impact wordt berekend aan de hand van metingen. De gepercipieerde impact komt in tegenstelling tot de werkelijke impact wel aan bod in deze masterproef. Onder gepercipieerde impact wordt de impact verstaan die mensen denken dat de milieuacties gehad hebben of nog zullen hebben na het uitvoeren van de Life+ projecten. Deze masterproef kadert rond twee projecten gelegen in Vlaanderen. Een eerste project is het Life+ project Most-Keiheuvel gelegen in de gemeente Balen in de provincie Antwerpen. Het tweede project is het Life+ project TOGETHER gelegen in de gemeente Lommel in de provincie Limburg.

## **2. Onderzoeksvragen**

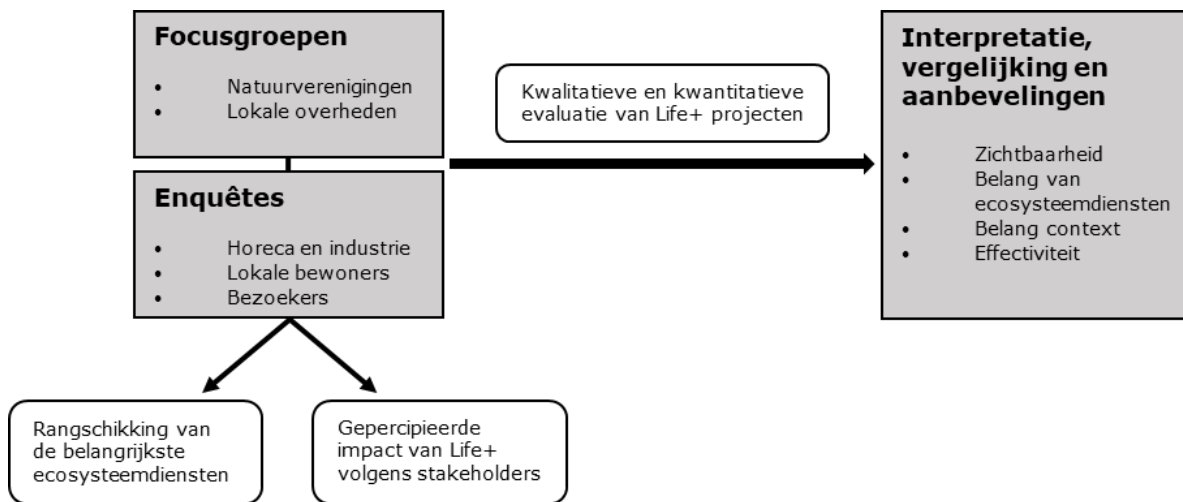
De centrale onderzoeksvraag luidt als volgt: *"Wat zijn de belangrijkste aanwezige ecosysteemdiensten en welke impact hebben de uitgevoerde milieuacties in het kader van de Life+ projecten Most-Keiheuvel en TOGETHER volgens de verschillende stakeholders?"*

Om een antwoord te kunnen bieden op de centrale onderzoeksvraag dient er eerst een antwoord gevonden te worden op de deelvragen.

1. Wat is het doel van Life+ en specifiek de Life+ projecten Most-Keiheuvel en TOGETHER?
2. Welke milieuacties zijn er uitgevoerd in de Life+ projecten?
3. Wie zijn de stakeholders binnen deze projecten?
4. Wat zijn ecosysteemdiensten en welke zijn aanwezig binnen de natuurgebieden?
5. Van de aanwezige ecosysteemdiensten, wat zijn de belangrijkste ecosysteemdiensten voor de stakeholders?
6. Wat is de gepercipieerde impact van de uitvoering van deze milieuacties voor de stakeholders?

### 3. Overzicht van aanpak

In deze masterproef wordt er in opdracht van het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB) onderzoek gevoerd binnen twee Life+ projecten. Het hoofddoel van dit onderzoek is inzicht te krijgen in de gepercipieerde impact van de uitvoering van deze twee projecten alsook een rangschikking te bekomen van de belangrijkste aanwezige ecosysteemdiensten binnen de projecten. Op die manier ontstaat er een overzichtelijke rangschikking van de aanwezige ecosysteemdiensten volgens de stakeholders. Daarnaast kan er aan de hand van de verkregen data een idee gevormd worden of het geïnvesteerde geld in de twee projecten juist besteed is naar perceptie van de stakeholders. Figuur 1 biedt een overzicht van de geplande aanpak.



*Figuur 1 Overzicht van aanpak  
Bron: Project plan van aanpak*

De **impact** van de uitvoering van deze twee projecten bestaat uit twee delen. Enerzijds is er de werkelijke impact die deze acties hebben op de natuurgebieden. Dit zal gebeuren aan de hand van metingen met als resultaat concrete cijfers of een verzameling van data met betrekking tot de fysiek meetbare impact, maar dit behoort niet tot deze masterproef. Anderzijds is er de gepercipieerde impact, de impact die in deze masterproef in kaart gebracht zal worden. Aan de hand van de percepties en de indrukken van de stakeholders zal deze impact worden onderzocht. Deze percepties zullen door middel van focusgroepen en enquêtes verkregen worden. Deze stap kan niet gezet worden vooraleer een rangschikking bekomen is van de aanwezige **ecosysteemdiensten** binnen de natuurgebieden. Deze rangschikking is nodig om inzicht te krijgen in de gepercipieerde impact en de link te leggen tussen de Life+ acties en de aanwezige ecosysteemdiensten. Ook dit zal gebeuren binnen dezelfde focusgroep aan de hand van een stemronde. Verder wordt ook de zichtbaarheid van de Life+ projecten onderzocht. Alle voorgaande elementen worden aan de hand van kwantitatieve gegevens onderzocht. Een focusgroep heeft net het unieke kenmerk dat een kwalitatieve analyse bij deze onderzoeksvorm ook mogelijk is.

Met de overige verkregen data uit de focusgroepen en enquêtes zal er dus een kwalitatieve evaluatie gemaakt worden van de uitgevoerde Life+ projecten.

Een laatste deel van het onderzoek zal bestaan uit het vergelijken van de gepercipieerde impact van beide Life+ projecten. Dit maakt het mogelijk aanbevelingen te formuleren omtrent de lange termijn strategie voor Vlaanderen met betrekking tot het belang van ecosysteemdiensten, de relevantie voor de stakeholders en de effectiviteit van het Life-programma. Zo kan er extra ingezet worden op de belangrijkste ecosysteemdiensten volgens de verschillende stakeholders om meer waarde te creëren voor deze stakeholders. Daarnaast is het belangrijk deze stakeholders de kans te geven aanbevelingen te maken omtrent het beheer en de verdere ontwikkeling van het gebied. Deze kans wordt hun reeds geboden in dit onderzoek. Inzake de effectiviteit van het Life+ programma kunnen beleidsmakers meer inzetten op communicatie en marketing zodat de verschillende stakeholders een juist beeld hebben van de werkelijkheid en het waarom van de Life+ projecten. Duidelijke communicatie zal op die manier zorgen dat onnodig protest of argwaan wordt vermeden.

Voor beide Life+ projecten worden er focusgroepen georganiseerd en enquêtes afgenomen bij diverse stakeholders. Deze twee onderzoeksmethoden hebben een drieledig doel. Allereerst wordt er getracht een rangschikking te bekomen van de verschillende ecosysteemdiensten van het natuurgebied. Daarnaast wordt de zichtbaarheid van de uitgevoerde acties in kaart gebracht. Ten slotte wordt er gestreefd naar de gepercipieerde impact van de uitvoering van de twee Life+ projecten volgens de stakeholders. In hoofdstuk twee wordt er dieper ingegaan op de inhoud en de vorm van zowel de focusgroep als de enquête.

Vooraleer deze focusgroepen konden plaatsvinden en de enquêtes konden worden afgenomen, moesten de bij het natuurgebied betrokken stakeholders zoals parkmanagers, horeca, industrie, lokale omwonenden, enzovoort geïdentificeerd worden. Er werd geopteerd voor vijf types stakeholders: natuurverenigingen, lokale overheden, horeca en industrie, lokale bewoners en bezoekers. Voor twee van deze types wordt één focusgroep per natuurgebied gehouden namelijk voor natuurverenigingen en lokale overheden. Met andere woorden zullen er vier focusgroepen georganiseerd worden, twee per natuurgebied. Er wordt gebruik gemaakt van homogene focusgroepen. Homogene focusgroepen laat toe op een snellere manier tot een consensus te komen omdat er slechts één groep stakeholders aanwezig is. De andere drie stakeholdergroepen worden aan de hand van een enquête bevraagd die dezelfde inhoud zal hebben als de focusgroep.

In een tweede stap wordt er een selectie van de geleverde ecosysteemdiensten per natuurgebied gemaakt. Om een rangschikking te bekomen van deze verschillende ecosysteemdiensten worden deze geïntegreerd in een PowerPoint die gebruikt zal worden tijdens de focusgroep. In deze PowerPoint zullen de deelnemers na een korte beschrijving van het natuurgebied en de uitgevoerde Life+ acties de mogelijkheid krijgen om te stemmen op de ecosysteemdiensten. Ze dienen hierbij een score toe te kennen tussen één en vijf per ecosysteemdienst. Eén staat voor zeer belangrijk terwijl vijf voor niet belangrijk staat. Op basis van deze scores wordt er een rangschikking bekomen van de geleverde diensten. De deelnemers moeten een juist beeld krijgen van de ecosysteemdiensten. Dat is de reden



waarom er per ecosysteemdienst een kort woordje uitleg dient te gebeuren alsook een afbeelding getoond wordt. Het concept van een focusgroep leent zich ertoe een discussie te voeren en dit is tevens het unieke kenmerk van een focusgroep. Om deze rangschikking verder te verfijnen zal er een groepsdiscussie volgen zodat de deelnemers meer uitleg kunnen geven over hun toegekende scores. Dit proces zal bij elke focusgroep herhaald worden om uiteindelijk een rangschikking per stakeholdergroep per project te bekomen, alsook een eindrangschikking op basis van de stemmen van alle stakeholders binnen eenzelfde natuurgebied. De enquête die zal worden afgenomen heeft dezelfde structuur. De respondenten dienen een cijfer tussen één en vijf te omcirkelen op de enquête om een score toe te kennen per ecosysteemdienst. Om ervoor te zorgen dat ook de respondenten van de enquête zich een beeld kunnen vormen van de ecosysteemdiensten wordt de PowerPoint uit de focusgroepen naast de enquête gelegd.

Verder zal er een gestructureerde bevraging plaatsvinden bij de deelnemers om inzicht te krijgen in de zichtbaarheid van de uitgevoerde Life+ acties. Er wordt gevraagd in welke mate ze de uitvoering van de Life+ acties hebben opgemerkt. Met de uitvoering van de Life+ acties worden zowel de werken als het resultaat bedoeld. Vervolgens wordt ook hierover gediscussieerd in de focusgroepen. Voor de enquête geldt hetzelfde systeem. De respondent geeft aan of hij de actie heeft opgemerkt en krijgt de mogelijkheid hierbij opmerkingen te geven. Om de gepercipieerde impact te kunnen bevragen zal de link gelegd moeten worden tussen de uitgevoerde Life+ acties en de ecosysteemdiensten. Tijdens de focusgroep wordt er een rangschikking bekomen van de belangrijkste ecosysteemdiensten. Bij elke ecosysteemdienst die tot de tien belangrijkste ecosysteemdiensten behoort zal de deelnemer moeten aangeven of hij denkt dat een uitgevoerde Life+ acties een effect, zowel positief als negatief, zal hebben op desbetreffende ecosysteemdienst.

Het uiteindelijke doel van deze studie is om beleidsaanbevelingen uit te werken met betrekking tot de efficiëntie, transparantie en aanvaarding van toekomstige Life+ projecten.

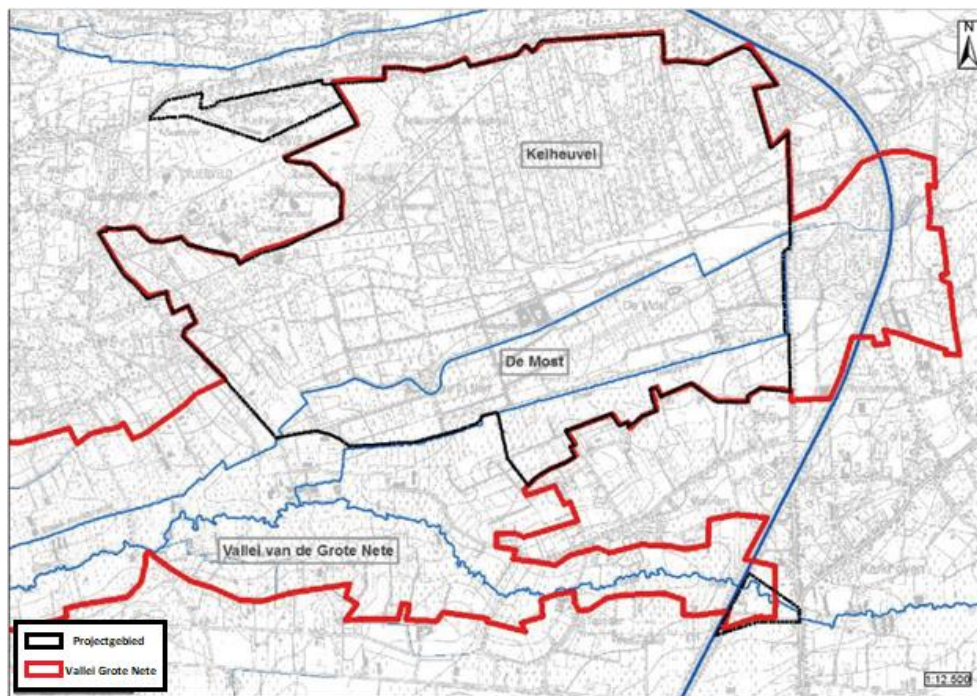
## **4. De natuurgebieden**

### **4.1 Life+ Most-Keiheuvel**

Het Life+ project **Most-Keiheuvel** heeft 549 hectare projectgebied in de gemeente Balen. Het natuurgebied Most-Keiheuvel ligt op de westrand van het Kempens Plateau langs de bovenloop van de Grote Nete. Het domein wordt bijna volledig ingekleurd als Natura 2000-gebied. Dit wil zeggen dat heel wat van de aanwezige natuur een Europese bescherming kent. Het is een divers natuurgebied waarin vele verschillende habitats voorkomen. Eén van de meest waardevolle kenmerken van het gebied is de overgangszone waarin de volledige gradiënt van extreem droog tot extreem nat voorkomt. Het projectgebied kan in grote lijnen dan ook opgedeeld worden in twee grote landschapseenheden met een overgangszone tussen beiden. De Keiheuvel is het noordelijke deel van het gebied en bestaat uit een circa 250 hectare grote landduin, een door de wind gevormde zandheuvel. In dit gebied wisselen dennenbos en openlandduin vegetaties zoals droge heide elkaar af. Het zuidelijke gedeelte de Most wordt gevormd door een moerassige depressie. Centraal in deze depressie komt een uitgestrekte laagveenkern voor. Daarnaast zijn er meer naar de randen toe ook broekbossen, weilanden en vijvers aanwezig.

Om een beter te beeld te kunnen vormen van het natuurgebied volgt hier de indeling van het gebied in verschillende landsgebruiksklassen vóór de uitvoering van het Life+ project. Bijna 70% van het projectgebied werd ingenomen door bos. Daarnaast vertegenwoordigden intensief beheerde landbouwgronden en weekendhuisjes respectievelijk 15% en 7%. Open landduinen namen slechts 9% voor hun rekening omwille van het feit dat deze grotendeels bebost geraakt waren. Het is één van de belangrijkste problemen die met dit Life+ project trachtte opgelost te worden.

Het ANB staat vandaag in voor het beheer van 262 hectare van het domein. Het project ging officieel van start op 1 juni 2012 en liep tot 31 mei 2017. Via het Life+ project Most-Keiheuvel hebben verschillende partners hun schouders onder dit project gezet. Zo investeert het ANB samen met de dienst Integraal Waterbeleid van de provincie Antwerpen, de bosgroep Zuiderkempen en Kempens Landschap meer dan 4.000.000 euro in het project om deze Europese natuurwaarden te herstellen. De helft van dit bedrag wordt gesubsidieerd door Europa (Agentschap Natuur & Bos, z.j.).



Figuur 2 Projectgebied Most-Keiheuvel

Bron: Technical summary and overall context of Life+ project Natuurherstel Most-Keiheuvel (LIFE11NAT/BE/001061)

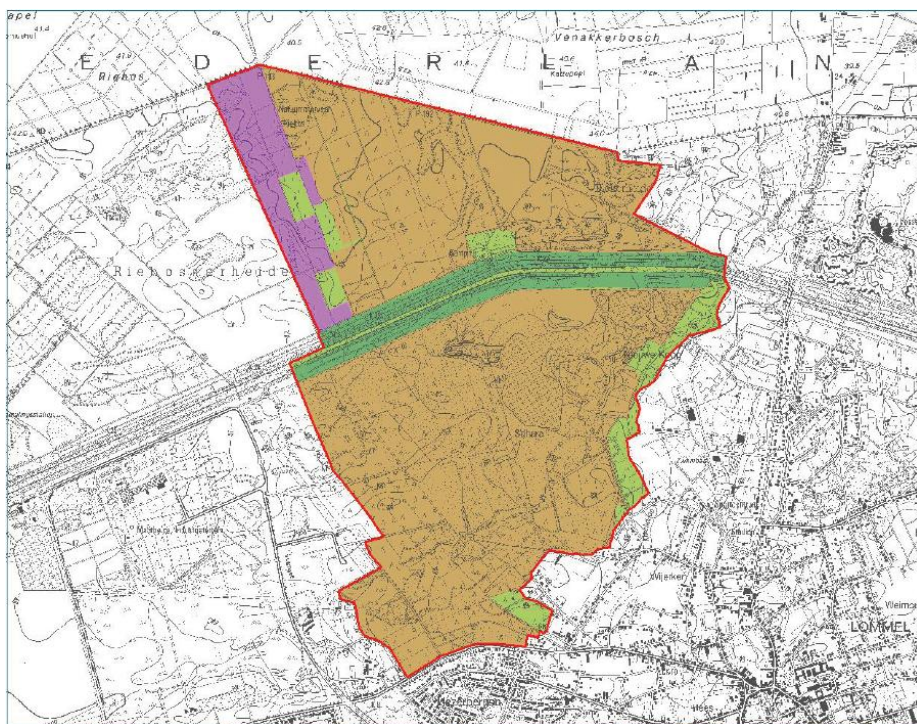
## 4.2 Life+ TOGETHER

Het projectgebied van Life+ **TOGETHER** is een beschermd natuurgebied in Lommel gelegen in het integrale natuurproject Bosland. Het gebied bestaat uit de Lommelse Sahara, Riebos en Blekerheide en is aangeduid als habitatrictlijngebied binnen de vallei van de Kleine Nete. Dit wil zeggen dat het deel uitmaakt van een Europees beschermd natuurnetwerk. In totaal omvat het projectgebied een domein van meer dan 700 hectare waarvan 579 hectare opgenomen is in het Vlaams Ecologisch Netwerk. Dit wil zeggen dat natuurbehoud en natuurontwikkeling op de eerste plaats moet komen om het duurzame karakter van dit gebied in stand te kunnen houden. In het gebied komen er namelijk nog bijzondere

habitattypes voor zoals landduinen en heidevegetaties, alsook zeldzame plant- en diersoorten zoals de gladde slang en de boomleeuwerik. Een reden te meer om extra in te zetten op natuurbehoud.

Een natuurgebied kan onderverdeeld worden in verschillende landgebruiksklassen. Het projectgebied in Lommel bestaat grotendeels uit bos. Naast bos vertegenwoordigen ook de graslanden en heidegebieden een groot stuk van het projectgebied. Samen met de bossen vertegenwoordigden ze vóór de uitvoering van het Life+ project meer dan 80% van het totale gebied. Verder namen landbouw, stilstaande wateren, bebouwing en wegen kleinere proporties aan en vertegenwoordigden zij samen de rest van het natuurgebied. Toch was de verhouding bos-heide te groot geworden en heeft de ontwikkeling van bossen ervoor gezorgd dat de heide deels verdrongen en versnipperd geraakt zijn. Vooral deze versnippering werd getracht met dit project bestreden te worden. Andere maatregelen worden verderop besproken.

Om de natuur in dit gebied te herstellen en verder te ontwikkelen hebben ANB, de stad Lommel, Inverde en Sibelco samen het project TOGETHER opgestart. TOGETHER staat enerzijds voor 'To get heath restored' of heideherstel en anderzijds voor 'samenwerking' tussen overheden, organisaties en mensen. Het doel van het project is de natuur te herstellen, beschermen en in de kijker te zetten met de nadruk op heide. De partners kregen ook de Europese Commissie warm gemaakt om mee in het gebied te investeren via het Life+ fonds. Gedurende het project dat loopt van oktober 2013 tot en met oktober 2017 zal er meer dan 1.400.000 euro in het project geïnvesteerd worden door de partners, waarbij weer de helft wordt gesubsidieerd door Europa (Bosland, z.j.).



*Figuur 3 Projectgebied TOGETHER Sahara-Riebos-Blekerheide  
Bron: Technical summary and overall context of Life+ TOGETHER (LIFE12NAT/BE/001098)*

### 4.3 Overzicht natuurgebieden

Tabel 1 geeft een overzicht weer van de cijfers omtrent beide natuurgebieden. Ondanks het feit dat het projectgebied van Most-Keiheuvel kleiner is dan dat van TOGETHER beheert het ANB een groter gebied binnen Most-Keiheuvel en wordt er daarnaast ook een groter bedrag geïnvesteerd in het Balense project.

De partners binnen het project investeren niet zomaar in dit gebied. Ze zijn voor een deel van het gebied eigenaar en hebben er met andere woorden belang bij dat de natuur beschermd en in zekere mate hersteld wordt. Zo bezit het ANB samen met het Kempens Landschap bijna 200 hectare van het natuurgebied Most-Keiheuvel. Toch is dit aandeel klein in vergelijking met het Life+ project uit Lommel. De stad Lommel is namelijk eigenaar van een domein van bijna 600 hectare. Daarnaast bezit Sibelco een aaneengesloten landbouwcomplex van 46 ha en beheert het ANB 56 hectare van het projectgebied dat tevens hun bezit is.

Qua landgebruik komen beide projecten grotendeels overeen. Ze bestonden vóórr de uitvoering van de Life+ projecten voornamelijk uit bos en landbouw. De overige stukken bestonden uit een landduin aanwezig binnen Most-Keiheuvel, graslanden en heide uit TOGETHER, bebouwing en waterlopen. De ruimtelijke bestemming verschilt wel duidelijk voor beide gebieden. Terwijl meer dan 40% of 241 hectare van Most-Keiheuvel bestaat uit agrarisch gebied, bestaat in het geval van TOGETHER slechts 4% of 28 hectare uit agrarisch gebied. Het projectgebied van TOGETHER is echter voor bijna 80% of 574 hectare bestempeld als natuurgebied. Dit in tegenstelling tot Most-Keiheuvel waar iets meer dan 50% voorzien is als groene ruimte of recreatief gebied.

Life+ Most-Keiheuvel		Life+ TOGETHER	
<b>Plaats</b>	Balen	<b>Plaats</b>	Lommel
<b>Grootte projectgebied</b>	549 hectare	<b>Grootte projectgebied</b>	732 hectare
<b>Beheer ANB</b>	262 hectare	<b>Beheer ANB</b>	56 hectare
<b>Investering in Life+ project</b>	€ 4 095 645	<b>Investering in Life+ project</b>	€ 1 447 117
<b>Eigendom</b>		<b>Eigendom</b>	
Gemeente Balen	39 hectare	Stad Lommel	565 hectare
ANB	175 hectare	ANB	56 hectare
Kempens Landschap	8 hectare	Sibelco	46 hectare
Natuurpunt	12 hectare	Derden	65 hectare
Privaat	315 hectare		
<b>Landgebruik</b>		<b>Landgebruik</b>	
Bos	69%	Bos	58,40%
Landduin	9%	Grasland en heide	23,90%
Landbouw	15%	Landbouw	11,40%
Weekendhuisjes	7%	bebouwing, wegen en tuinen	1,10%
		Wateren en kanaal	5,20%
<b>Ruimtelijke bestemming</b>		<b>Ruimtelijke bestemming</b>	
Groene ruimte	165 hectare	Natuurgebied	574 hectare
Recreatief gebied	142 hectare	Bufferzone	4,2 hectare
Agrarisch gebied	118 hectare	Agrarisch gebied	28,2 hectare
Agrarisch gebied met ecologische belangen	123 hectare	Ontginningsgebied met nabestemming recreatie	96,5 hectare
Woongebied	1 hectare	Ontginningsgebied met nabestemming groene ruimte	12,6 hectare
		Overige	16,5 hectare

*Tabel 1 Overzicht cijfergegevens van Life+ projecten Most-Keiheuvel en TOGETHER  
Bronnen: Technical summary and overall context of Life+ project Natuurherstel Most-Keiheuvel (LIFE11NAT/BE/001061) en  
Technical summary and overall context of Life+ TOGETHER (LIFE12NAT/BE/001098)*



## Hoofdstuk 2: Methoden

### 1. De focusgroep

Aan de hand van kwalitatief onderzoek zal er een bevraging worden gedaan naar de percepties van mensen omtrent de twee voorgaande natuurgebieden. Er is hierbij gekozen voor het onderzoeksconcept focusgroep. Een **focusgroep** is een vorm van kwalitatief onderzoek waarbij een groep mensen ervaringen en/of percepties omtrent een specifiek onderwerp uitwisselen. Interactie tussen de deelnemers staat centraal binnen het begrip focusgroep. Het unieke kenmerk van dit type onderzoek is dan ook de informatie die gehaald kan worden uit de synergie van groepsinteractie. Het is dit kenmerk dat een focusgroep onderscheidt van andere soorten onderzoek (Rabiee, 2004).

Aan de hand van een interactieve discussie die geleid wordt door een moderator worden ervaringen gedeeld. De taak van de moderator bestaat eruit deze discussie te leiden met als doel zo veel mogelijk output te kunnen genereren (Morgan, 1997). De output van een focusgroep zijn kwalitatieve data omtrent een gekozen onderwerp. Dit type onderzoek heeft als doel diepgaande antwoorden te verkrijgen rond een onderwerp waar de deelnemers bij betrokken zijn of waarover ze uit ervaring kunnen spreken. Het is dus met andere woorden een vorm van onderzoek die geschikt is voor onderzoeksvragen die een exploratieve en kwalitatieve benadering vereisen (Boendermaker, Schippers, & Schuling, 2001).

Focusgroepen kunnen geclassificeerd worden in drie types: volledige groepen, minigroepen en telefoongroepen. Volledige groepen bestaan uit acht tot tien personen waarbij er een discussie gevoerd wordt van één tot twee uur. De lengte hangt vaak af van het aantal thema's dat aangehaald wordt door de moderator. Daarnaast is de mate waarin er beroep wordt gedaan op de tijd en het uithoudingsvermogen van de deelnemers een bepaler voor de lengte van de focusgroep (van Selm, 2007). Een minigroep is nagenoeg hetzelfde maar bestaat slechts uit vier tot zes personen. Indien een focusgroep wordt georganiseerd via videoconferentie spreekt men van telefoongroepen. Afhankelijk van het onderzoek zal de discussie geleid worden door een moderator getraind in groepsdynamica of door een moderator die voldoende kennis heeft van het onderzoeksthema. Belangrijk is dat in elk van deze drie types een moderator een reeks vragen voorbereidt om de discussie op een constructieve wijze te leiden. Daarnaast dient hij de discussie te leiden met een zo min mogelijke inbreng. Op die manier opereert de moderator niet als een interviewer die enkel vragen stelt zoals in kwantitatief onderzoek. Bij telefoongroepen wordt er wel eerder gesproken over een interviewer dan over een moderator aangezien interactie tussen de deelnemers bij een videoconferentie niet altijd even gemakkelijk is.

Sommige onderzoekers prefereren de volledige groepen omdat een groep van vier tot zes personen vaak niet genoeg is om een grotere populatie te vertegenwoordigen. Daarnaast hanteren andere onderzoekers liever de minigroepen waarbij de gemiddelde tijd per deelnemer hoger ligt. Zo kunnen onderzoekers meer gedetailleerde informatie vergaren van de deelnemers. In mindere mate wordt de telefoongroep gehanteerd. Videoconferentie brengt enige vorm van anonimiteit met zich mee. Dit maakt het op zijn beurt makkelijker deelnemers aan te werven voor het onderzoek. Ook speelt de geografische locatie een rol. Videoconferentie kan door het grote tijdsverschil soms zelfs onmogelijk zijn.

Een focusgroep wordt voor verschillende **doeleinden** gebruikt. De meest populaire vorm is de focusgroep om inzicht te krijgen op de klantenbeoordelingen van een nieuw product. Een groep van consumenten komen hierbij in aanraking met een nieuw product of prototype. Een focusgroep tracht de reacties van de consumenten te verzamelen om de sterktes en zwaktes van een product of prototype te achterhalen. Daarnaast worden focusgroepen ook gehanteerd om inzicht te krijgen in het gebruik van bepaalde producten of diensten door de deelnemers. Een andere mogelijke manier waarvoor dit type onderzoek kan dienen is als evaluatiemiddel van een promotiecampagne (Greenbaum, 1998).

In de literatuur ligt de nadruk op de marktverkennde toepassingen terwijl dit type onderzoek ook voor andere doeleinden gebruikt kan worden. Uit een focusgroep kan informatie gehaald worden nadat individuen hun ideeën en gevoelens uiten over een bepaald onderwerp. Daarnaast kunnen er ook verschillen tussen groepen naar boven komen. Dat is de reden waarom focusgroeponderzoek ook gehanteerd wordt in andere sectoren zoals de gezondheidszorg of sociale wetenschappen om onderzoek te doen naar de aanvaarding of bekendheid van een bepaald onderwerp (Rabiee, 2004).

## **2. Planning en voorbereiding van een focusgroep**

Vooraleer onderzoekers beginnen met het plannen van een focusgroep dient nagegaan te worden of een focusgroep de beste methode is om het beoogde doel van het onderzoek te bereiken. Belangrijk hierbij is het doel van het onderzoek duidelijk te omschrijven. Het thema zal vaak bepalen of een focusgroep mogelijk is als onderzoeksmethode. In het geval van een focusgroep moet het een thema zijn waarover de deelnemers bereid zijn hun mening publiekelijk te uiten (Van Assema, Mesters, & Kok, 1992).

Vanaf de beslissing tot het organiseren van focusgroepen begint het planningsproces. Een duidelijk plan zal dan ook een hogere effectiviteit van de focusgroep garanderen. Een eerste stap in dit proces is het opstellen van de onderzoeksdoelstellingen. Deze doelstellingen moeten realistisch zijn in termen van de capaciteiten van focusgroeponderzoek. Op basis van deze doelstellingen kan zowel de inhoud van de focusgroep als de deelnemers aan de focusgroep bepaald worden. Vanuit die doelstelling gaan onderzoekers op zoek naar relevante deelnemers die aansluiten bij het onderzoeksthema. Vervolgens zal er een moderator aangesteld worden. De moderator is de leider van de groepsdiscussie. Hij dient deze discussie zo te dirigeren dat de onderzoeksdoelstellingen behaald worden (Greenbaum, 1998). Belangrijk hierbij is dat de moderator enkele vaardigheden bezit en tegelijkertijd ook enkele regels in acht neemt. De moderator dient allereerst de groep met zachte hand te leiden om zo veel mogelijk output te kunnen genereren. Voorts dient hij steeds duidelijk en precies te communiceren zodat alles voor iedereen duidelijk is. Daarnaast zijn objectiviteit en onpartijdigheid twee zaken die de moderator gedurende de hele focusgroep in acht dient te nemen. Gevoel voor humor is dan weer een extra troef die voor een aangename sfeer zorgt om eventueel de efficiëntie van de focusgroep te verhogen.

Daarna dienen de **uitvoeringsdetails** besproken te worden. Hiermee wordt het aantal focusgroepen, de timing van een focusgroep en de geografische locatie bedoeld. Het aantal focusgroepen hangt af van de diepgang van het onderzoek maar ook van de grootte van de steekproef. De timing van een focusgroep hangt dan weer af van de voorkeuren van de doelgroepen. Lokale overheden kunnen eerder

een voormiddag prefereren terwijl bezoekers eerder geneigd zijn een avond vrij te maken om deel te nemen aan een focusgroep. Ook de locatie is belangrijk. Deelnemers komen liever naar focusgroepen dicht bij hun werk of woonplaats. In sommige gevallen weigeren ze zelfs door de grote afstand die ze moeten afleggen om een focusgroep te kunnen bijwonen (Greenbaum, 1998). Samen met het aantal, de timing en de locatie van de focusgroepen zijn er nog randvoorwaarden die vastgesteld moeten worden. Deze randvoorwaarden zijn gebaseerd op de tijd en financiële middelen die de onderzoekers ter beschikking hebben. Financiële middelen worden vooral besteed aan de huur of aanschaf van opnameapparatuur, de huur van een ruimte en de reiskosten die gemaakt werden (Van Assema, Mesters, & Kok, 1992).

Nadat de uitvoeringsdetails besproken zijn gaan de onderzoekers op zoek naar mogelijke **deelnemers** om te selecteren. Een eerste stap is het bepalen van de doelgroep. De doelgroep moet een antwoord kunnen bieden op de centrale onderzoeksvraag. Eenmaal de doelgroep is gekozen wordt er gezocht naar mogelijke personen die vallen binnen de doelgroep om ze in een volgende stap uit te nodigen. Deze personen moeten vertegenwoordigers zijn van de groep waarvoor de meningen bevroegd worden en moeten dus met andere woorden bekwaam zijn om een kwaliteitsvolle discussie te voeren over het te onderzoeken onderwerp. Er dient een keuze gemaakt te worden tussen homogene focusgroepen en heterogene focusgroepen. Homogene groepen bestaan uit mensen met een vergelijkbare achtergrond terwijl heterogene groepen een diverse groep van personen omvatten. Indien de gedeelde informatie van een bepaald doelpubliek voldoende inzichten oplevert is de keuze voor homogeniteit een logische keuze. Wanneer het onderzoek diverse inzichten behoeft vanuit verschillende standpunten wordt er best geopteerd voor een heterogene focusgroep (van Selm, 2007). Een focusgroep bestaat voornamelijk uit een groep gaande van vier tot tien personen. Om een constructief gesprek te voeren is het van belang dat er genoeg deelnemers zijn bij de focusgroep. Op die manier kunnen de deelnemers elkaar stimuleren doordat er een verschil bestaat tussen de meningen en standpunten van de verschillende deelnemers. De betrokkenheid van de deelnemers met het onderwerp speelt hierbij een grote rol. Een verschil tussen de deelnemers inzake betrokkenheid kan namelijk belemmerend werken (Boendermaker, Schippers, & Schuling, 2001).

Na het selecteren worden de geselecteerde deelnemers **uitgenodigd** en wordt er een ruimte en opnameapparatuur geregeld om de focusgroep te laten plaatsvinden. In de uitnodiging is het belangrijk uit te leggen wat er van de deelnemers verwacht wordt alsook uit te leggen waarom dit onderzoek van belang is. Daarnaast wordt de wijze waarop het onderzoek wordt uitgevoerd kort toegelicht. In dit geval aan de hand van een focusgroep. Omdat de term focusgroep geen algemeen gekend begrip is dient deze omschreven te worden in de uitnodiging (Breen, 2006). In afwachting van respons op de uitnodiging wordt er gewerkt aan een draaiboek. Dit draaiboek is samen met de kwaliteit of kennis van de moderator en de selectie van de juiste deelnemers één van de belangrijkste elementen van een focusgroep (CBO, 2004).

Binnen het draaiboek is het eerst en vooral belangrijk een **vraagroute** te formuleren. De vraagroute is een plan van alle vragen en thema's die aan bod zullen komen tijdens de focusgroep. Er kan een



onderscheid gemaakt worden tussen drie soorten vragen. Een openingsvraag die alle groepsleden moeten beantwoorden om inzicht te krijgen in de karakteristieken van de deelnemers. Vervolgens kunnen enkele introductievragen gesteld worden om het centrale onderwerp te introduceren. Om het gesprek over te laten gaan naar een ander thema of om een antwoord te krijgen op andere deelvragen kan er gebruikt gemaakt worden van transitievragen. Het zijn vragen die de link leggen tussen de introductievragen en de deelvragen. Deelvragen zijn de belangrijkste vragen van het onderzoek. Indien er een antwoord geboden wordt op deze vragen kan er vervolgens ook een antwoord geboden worden op de centrale onderzoeksvraag. Het beantwoorden van de deelvragen is met andere woorden nodig om een antwoord te kunnen geven op de centrale onderzoeksvraag. Om af te sluiten kan er nog een afrondende of samenvattende vraag gesteld worden die als doel heeft de discussie te beëindigen (CBO, 2004).

Voorts worden in deze vraagroute de belangrijkste vragen waarop de onderzoekers een antwoord willen, geformuleerd en gekoppeld aan de thema's. Per thema worden er eerst algemene vragen gesteld om vervolgens dieper in te gaan op een bepaald thema met enkele specifieke vragen. Het dienen open vragen te zijn die uitgebreid beantwoord kunnen worden door de deelnemers (Van Assema, Mesters, & Kok, 1992). Een draaiboek valt of staat met een goede timing. Het dient dan ook als leidraad gedurende het onderzoek. Op die manier kan de moderator ingrijpen indien er te hard afgeweken wordt van het te onderzoeken onderwerp. Een goede timing zorgt er tevens voor dat de deelnemers enthousiast blijven. Een urenlang gesprek over hetzelfde thema zou de groep vervelen (CBO, 2004).

Wanneer alles is geregeld zoals de huur van een ruimte en de aanschaf van opnameapparatuur, maar ook de deelnemers hebben toegezegd is het aanbevolen om aan de deelnemers een bevestiging te bezorgen van de locatie en het tijdstip van de focusgroep. Enkele dagen voor de focusgroep kan er eventueel een herinnering uitgestuurd worden (Van Assema, Mesters, & Kok, 1992).

### **3. De eigenlijke focusgroep**

De eigenlijke focusgroep is gebaseerd op een uitgebreid draaiboek dat uitvoerig is uitgeschreven en eventueel reeds getest is op enkele proefpersonen. Op de dag van de focusgroep arriveert de moderator minstens dertig minuten voor het begin van de focusgroep op de geplande locatie. Aan de hand van het draaiboek controleert hij of alles aanwezig is en verzorgt hij de inrichting van de vergaderzaal. Dit gaat van het instellen van de nodige apparatuur tot het voorzien van een drankje voor de deelnemers.

Na deze laatste controle komen de deelnemers aan op de geplande locatie. Een ontspannen sfeer zal bijdragen aan de effectiviteit van de focusgroep. Het is daarom aangewezen een drankje te voorzien en een eerste gesprek te voeren met de deelnemers die toekomen. Op die manier wordt een inlooperperiode van enkele minuten overbrugd voor het geval dat er mensen te laat zijn. Een andere reden hiervoor is dat de moderator een eerste indruk krijgt van de deelnemers.

Een volgende stap is de eigenlijke focusgroep in te leiden. Een duidelijke introductie zal ervoor zorgen dat de deelnemers zicht krijgen op het doel van de studie en de inhoud van de focusgroep. Tijdens deze introductie wordt er aan de deelnemers meegedeeld wat er van hen verwacht wordt. Om een optimale

interactie tussen de deelnemers te bekomen kan er voor de focusgroep een korte kennismaking plaatsvinden. Deze gegevens kunnen ook in de rapportage verwerkt worden om de onderzoeksgroep te beschrijven. Het zijn gegevens die vertrouwelijk behandeld worden, wat wil zeggen dat er geen namen genoemd worden in de uiteindelijke rapportage.

Vervolgens wordt de discussie opgestart. Aan de hand van de vraagroute die omschreven is tijdens het planningsproces tracht de moderator het gesprek in de juiste richting te sturen en de discussie op gang te houden. De vraagroute is de rode draad van de focusgroep, maar hiervan mag afgeweken worden indien dit tot nieuwe inzichten kan leiden die aansluiten bij de doelstellingen van het onderzoek. Daarnaast dient deze vraagroute ook om een spontane overgang te maken tussen de verschillende thema's en onderwerpen zodat de deelnemers het verhaal achter het onderzoek goed begrijpen. Nadat alle vragen aan bod zijn gekomen bedankt de moderator de deelnemers voor hun tijd en inzet gedurende de focusgroep. Daarnaast kan hij ook medelen wat er met de verkregen informatie zal gebeuren en dat de mogelijkheid bestaat op de hoogte gehouden te worden van het onderzoek. Doorgaans kaarten de deelnemers nog informeel na over de focusgroep (Van Assema, Mesters, & Kok, 1992).

#### **4. Analyse en rapportage**

**Analyse** is een van de meest variabele aspecten van het proces van een focusgroep. Tijdens een focusgroep worden er uitgebreide gesprekken gevoerd. Dit gespreksmateriaal moet worden vastgelegd. De manier waarop het gespreksmateriaal wordt vastgelegd hangt af van de diepgang van de analyse. Zo kunnen onderzoekers meer informatie halen uit opnames dan uit notities (van Selm, 2007).

De methode die gehanteerd wordt om een analyse te vormen van de focusgroep hangt af van de onderzoeksdoelstelling en de diepgang van het onderzoek. Er bestaan volgens Krueger (1998) vier soorten om de resultaten van een focusgroep te analyseren. Een eerste methode is de transcript-gebaseerde analyse. Deze methode neemt veel tijd in beslag en is een zeer strikte methode. Hier worden de opnames van de gesprekken uitgetypt en samengelegd bij de gemaakte notities uit de focusgroep. Een tweede methode is de tape-gebaseerde analyse waarbij er uitvoerig geluisterd wordt naar de opgenomen tapes. Bij een notitie-gebaseerde analyse wordt er geen gebruik gemaakt van tapes maar worden er notities gemaakt tijdens de focusgroep. Deze notities zijn de basis voor verdere analyse. Een laatste methode is de geheugen-gebaseerde analyse. Bij deze methode wordt er vrijwel meteen een mondeling rapport geformuleerd door de moderator op basis van zijn herinneringen uit de focusgroep. Het ligt voor de hand dat analyses op basis van tapes diepgaander zijn dan analyses op basis van notities. Dat is ook de reden waarom de transcript-gebaseerde methode vaak gebruikt wordt om een antwoord te bieden op wetenschappelijke onderzoeksvragen. Nog een voordeel van deze methode is de tijd die deze methode biedt aan de onderzoekers. Tapes kunnen later nog beluisterd worden en kunnen een hele tijd later opnieuw geanalyseerd worden terwijl het geheugen van de onderzoeker om herinneringen op te halen een veel kortere tijd vereist om een analyse te maken van de informatie uit de focusgroep (Krueger, 1998). Nog een groot voordeel van het gebruik van tapes is dat er rekening gehouden kan worden met de manier waarop iets wordt gezegd. Dit is een moeilijker kwestie in het geval van notities. Toch zorgen notities ervoor dat de focusgroepen steeds opnieuw geanalyseerd kunnen worden, ook door

anderen. Op die manier wordt de subjectiviteit van de moderator (deels) weggewerkt (Van Assema, Mesters, & Kok, 1992).

Alhoewel het omvormen van de notities of tapes tot een transcript of werkelijke tekst veel tijd in beslag neemt is het analyseren van dit transcript het deel van het onderzoek dat het meeste tijd en inspanning vergt. De **analyse** kan gebeuren op basis van twee methodes: de interpretatieve methode en de geautomatiseerde methode. De interpretatieve methode is de meest gebruikte methode en heeft als doel het transcript samen te vatten in functie van de onderwerpen die besproken zijn tijdens de focusgroep. Indien er sprake is van meerdere focusgroepen dienen de samenvattingen van de verschillende focusgroepen herleid te worden tot een gezamenlijke synthese. Om uit deze synthese bruikbare informatie te condenseren moeten er tijdens de verdere analyse thema's ontstaan waaronder bepaalde informatie valt. Belangrijk hierbij is het aantal thema's in de gaten te houden zodat er niet te veel of te weinig thema's zijn die uiteindelijk zorgen voor een onoverzichtelijke synthese. In het geval dat er toch onderscheid gemaakt moet worden tussen verschillende thema's kunnen deze thema's ondergebracht worden in categorieën. De synthese die al dan niet onderverdeeld is in thema's of categorieën dienen als basis voor de rapportage van het onderzoek. De tweede methode om de informatie uit een focusgroep te analyseren is de geautomatiseerde methode waarbij computerprogramma's een analyse uitvoeren op basis van woorden of combinaties van woorden en deze registreren. Vaak willen onderzoekers echter meer dan woorden tellen. In dat geval dienen de onderzoekers de woordcombinaties te evalueren wat eigenlijk de interpretatieve methode inhoudt (Boendermaker, Schippers, & Schuling, 2001).

## **Hoofdstuk 3: Resultaten**

### **1. Het Life-programma**

De Europese Commissie is in 1992 van start gegaan met het Life-programma. Life staat voor *L'Instrument Financier pour l'Environnement*. Het is, zoals de naam reeds aangeeft, een financieel instrument om projecten omtrent natuurbehoud en klimaatacties binnen de Europese Unie te ondersteunen. Het doel van dit programma bestaat eruit bij te dragen aan de ontwikkeling en evaluatie van het Europese milieu- en natuurbeleid door financiële steun te bieden aan Europese projecten.

Tot 2013 had dit programma al bijna 4.000 projecten mee gefinancierd. Deze financiële steun kwam overeen met een bedrag van ongeveer drie miljard euro. Daarnaast voorziet het programma nog eens een budget van meer dan drie miljard euro voor de bescherming van de natuur tijdens de huidige legislatuur van 2014-2020. Co-financiering is een belangrijk begrip binnen het programma. Er wordt verwacht dat binnen een Life-project 50% wordt gefinancierd door de betrokken partners. De andere 50% zal gefinancierd worden door de Europese Commissie via haar Life+ fonds. Elke lidstaat komt in aanmerking voor een deel van het budget. De grootte van het budget is onder andere gebaseerd op het aantal inwoners.

#### **1.1 Het ontstaan**

Vanaf de jaren tachtig groeide het besef binnen de maatschappij dat er maatregelen genomen moesten worden rond klimaatbescherming. Het toenemend aantal orkanen en andere zware stormen zorgden voor dit besef. Maar het was de kernramp van Tsjernobyl in 1986 die ervoor zorgde dat er enkele jaren later een boost was in de ontwikkeling van het natuurbeleid die onder andere rekening hield met de opwarming van de aarde. De ontwikkeling van het natuurbeleid zorgde er op zijn beurt voor dat er meer instituties ontstonden rond klimaatbeheersing. Nog in 1986 was er de goedkeuring van de Europese Akte. Het was een verdrag die als doel had de samenwerking tussen de toenmalige lidstaten te bevorderen. Aan de hand van de harmonisatie van de wetten van de lidstaten werd er getracht de barrières op vlak van het vrije verkeer van goederen en personen weg te werken. Het bekende Verdrag van Maastricht betreffende de oprichting van de Europese Unie dat ondertekend werd in 1992 bouwde voort op deze Europese Akte. Naast de Europese Akte was er ook het Vijfde Milieuactieprogramma dat in 1993 goedgekeurd werd. Deze twee laatstgenoemde ontwikkelingen zorgden samen voor een versnelling in de formatie van het Life-programma.

In 1992 ontstond het Life-programma. Sinds haar intrede zijn er reeds vier complete fases geweest binnen het programma: Life I 1992-1995, Life II 1996-1999, Life III 2000-2006 en Life+ 2007-2013. Rond deze laatste fase kadert deze masterproef. De Life+ projecten die reeds van start gegaan zijn in deze fase worden geëvalueerd om inzicht te krijgen in de impact ervan. Binnen de Life+ fase wordt er onderscheid gemaakt tussen drie componenten: Natuur en biodiversiteit, Milieubeleid en bestuur en Informatie en communicatie. De twee Life+ projecten behoren tot de eerste component Natuur en biodiversiteit (Europese Commissie, 2018).

## **1.2 Life+ in België**

Naast de Vlaamse overheid wijdt ook Europa een deel van haar budget aan natuurbehoud. Met het Life-programma van de Europese Commissie werden er al meer dan tweehonderd projecten gefinancierd in België. Deze projecten komen overeen met een bedrag van ongeveer 235 miljoen euro dat voorzien is door de Europese Commissie (Europese Commissie, 2018). Binnen deze masterproef wordt er onderzoek gedaan binnen twee Life+ projecten, namelijk Most-Keiheuvel en TOGETHER. Beide projecten worden gecoördineerd door het Agentschap voor Natuur en Bos. Het ANB is een agentschap van de Vlaamse overheid dat zorgt voor het behoud, de bescherming en de ontwikkeling van de natuur. De visie van ANB steunt dan ook op drie pijlers: de aanwezige natuur in stand houden, natuur die in het verleden verloren is gegaan herstellen en nieuwe natuur proberen te ontwikkelen. Ze trachten dit te bewerkstelligen door een groter draagvlak te creëren voor natuur door samenwerkingen op te starten met verschillende partners. Op die manier kunnen grotere gelden geïnvesteerd worden in de verschillende natuurgebieden in Vlaanderen. Geld dat van cruciaal belang is voor het duurzame karakter van onze natuurgebieden. Samen met een groot aantal regionale en lokale partners investeert het ANB sterk in verschillende Life+ projecten om de multifunctionele waarde van natuurgebieden in Vlaanderen te beschermen en te verhogen (Agentschap Natuur & Bos, z.j.). De Life+ projecten in België worden dus zowel Vlaams als Europees gefinancierd, maar de coördinatie blijft gelukkig Vlaams.

## **2. Life+ binnen de natuurgebieden**

### **2.1 Life+ Most-Keiheuvel**

Het hoofddoel van dit project is om een aantal Europees beschermde habitats te herstellen. De meest opvallende acties omvatten het herstel van circa 60 hectare landduin en een 8-tal hectare laagveen. Tabel 2 geeft een overzicht van de uitgevoerde Life+ acties binnen Most-Keiheuvel. De landduin van de Keiheuvel is in het verleden sterk bebost geraakt, waardoor ontbossing van een gedeelte van het gebied noodzakelijk was voor het herstel van de landduin. Bebossing zorgde immers voor de isolatie en fragmentatie van habitats zoals heide en open graslanden. Ook in het laagveen vormde verbossing door achterstallig beheer het grootste probleem. De belangrijkste maatregel bestaat er dan ook uit de houtige vegetatie te verwijderen om het veen terug open te maken. Op die manier kan er terug gesproken worden over een groot gebied van open moerassen die instaan voor de waterzuivering binnen de Most. Daarnaast zorgt de houtige vegetatie ook voor de verdroging en verruiging van de aanwezige bossen terwijl deze het beste getijden in natte gebieden.

Voorts werden er binnen het Life+ project een aantal vismigratieknelpunten weggewerkt waardoor er weer een vrije doorgang ontstond voor de vissen. Deze maatregel was noodzakelijk voor het voortbestaan van de aanwezige vissoorten. Daarnaast werd er gewerkt aan de recreatieve inrichting van het gebied zoals het verlengen van het bestaande rolstoelpad en het plaatsen van informatieborden. Deze uitbouw van duurzame recreatievoorzieningen binnen hoogwaardige natuur is een extra troef van het natuurgebied. Ook inheemse bossen werden hersteld door de verwijdering van 140 à 150 hectare invasieve exoten. Invasieve exoten zoals de Amerikaanse vogelkers komen vooral voor in vochtige tot

zeer droge bossen. In zulke bossen gaan ze de concurrentie aan met streekeigen soorten en verdringen ze in sommige gevallen deze inheemse soorten. (Agentschap Natuur & Bos, z.j.).

Life+ actie	Doel?
Ontbossing van homogene dennenbossen	Herstel 60 hectare landduin
Verwijderen van houtige vegetatie	Herstel 8 hectare laagveen
Wegwerken van 7 vismigratieknelpunten	Bevordering vismigratie
Verlenging van bestaande rolstoelpad en zonering recreatie door bewegwijzering	Werken rond recreatie
Verwijderen van 140 à 150 hectare invasieve exoten zoals Amerikaanse vogelkers	Herstel inheems bos

*Tabel 2 Uitgevoerde Life+ acties Most-Keiheuvel*

*Bron: Technical summary and overall context of Life+ project Natuurherstel Most-Keiheuvel (LIFE11NAT/BE/001061)*

## 2.2 Life+ TOGETHER

Het hoofddoel van dit project is om de heidehabitats te herstellen. Tabel 3 biedt een overzicht van de uitgevoerde Life+ acties om deze heide te herstellen, alsook het voortbestaan van een inheems bos te garanderen. Doordat er in de jaren vijftig uitheemse naaldbossen aangeplant waren op voormalige heidegebieden diende een deel ervan terug gekapt te worden om heideherstel mogelijk te maken. Deze naaldbossen hadden een geringe natuurwaarde door de beperkte structuurvariatie. Voorts werd deze uitheemse naaldbossoort gezien als een struikelblok voor de ontwikkeling van soorten zoals de gladde slang en de boomleeuwrik die gebonden zijn aan lichtrijke omstandigheden. Er werd bijgevolg een 30-tal hectare naaldbos gekapt zodat de bestaande heidegebieden vergroot en verbonden werden. Deze actie is genomen om de versnippering van habitats en de isolatie van populaties binnen het gebied tegen te gaan. Deze isolatie zorgt ervoor dat de uitbreiding van een soort over een groter leefgebied belemmerd wordt en is te wijten aan het versnipperd landgebruik en barrièrewerking door infrastructuren. De aanwezige habitats en populaties liggen namelijk geïsoleerd tussen homogeen naaldbos en landbouwgebieden. Ook zijn de voormalige intensief gebruikte landbouwgronden in het noordelijke deel omgevormd tot heidehabitats door de aanwezige nutriënten of voedingsstoffen te verwijderen wat gezorgd heeft voor de ontwikkeling van 31 hectare heide. Heide is immers een vegetatietype dat optimaal tot zijn recht komt in voedselarme bodems. Een vruchtbare bodem zorgde in het verleden ervoor dat de heidegebieden deels bebost geraakte en op die manier werd de verdere ontwikkeling van heide belemmerd. Om het gehele gebied beheerbaar te maken is er voor meer dan acht kilometer rasters geplaatst voor schapenbegrazing. Deze schapen zorgen ervoor dat de heide niet opnieuw uitgroeit tot bos.

Verder zijn er monotone naaldbossen van 140 hectare, omgevormd naar structuurrijk loofbos en werd er voor 100 hectare aan Amerikaanse vogelkersbestrijding gedaan. Amerikaanse vogelkers vormt een bedreiging voor de stabiliteit van reeds ontwikkelde bossen en de spontane ontwikkeling van nieuwe natuurlijke bossen aangezien de verdere ontwikkeling van Amerikaanse vogelkers inheemse boomsoorten zal verdringen (Bosland, z.j.).

Life+ actie	Doel?
Ontbossing van naaldbossen Omvorming van voormalige landbouwterreinen naar heide Aanleggen van begrazingsrasters voor schapen	Herstel 61 hectare heide
Omvormen van 140 hectare monotome naaldbossen naar structureel loofbos Verwijderen van 100 hectare invasieve exoten zoals Amerikaanse vogelkers	Herstel inheems bos

*Tabel 3 Uitgevoerde Life+ acties TOGETHER  
Bron: Technical summary and overall context of Life+ TOGETHER (LIFE12NAT/BE/001098)*

### 3. De stakeholders binnen de Life+ projecten

Om de gepercipieerde impact van de uitvoering van de Life+ projecten in kaart te brengen moeten eerst en vooral de bij het natuurgebied betrokken stakeholders zoals parkmanagers, horecazaken, de overheid, de industrie, omwonenden, bezoekers, enzovoort geïdentificeerd worden. Met gepercipieerde impact wordt dan ook de impact bedoeld die de Life+ projecten hebben volgens de verschillende stakeholders. Binnen deze projecten worden vijf categorieën stakeholders onderscheiden: natuurverenigingen, lokale overheden, horeca en industrie, lokale bewoners en bezoekers. De bedoeling is om onderzoek te doen naar de percepties binnen elke stakeholdergroep. Hierbij wordt een diversiteit van meningen beoogd en niet zo zeer een hoeveelheid van meningen. De meningen van stakeholders kunnen sterk verschillen. Natuurgebieden bieden op zichzelf al een maatschappelijke bijdrage, maar ook de uitgevoerde Life+ acties trachten de waarde van de natuurgebieden te verhogen. Zo zijn veranderingen aan het landschap, waterbeheer of verhoging van de biodiversiteit waardevolle bijdrages die door een Life+ project gerealiseerd kunnen worden. De ervaring en waardering van deze bijdrages kunnen duidelijk verschillen tussen verschillende stakeholdergroepen. Dat is de reden waarom er gekozen is voor onderstaande vijf categorieën.

#### 3.1 Natuurverenigingen

Een eerste groep van stakeholders zijn de natuurverenigingen. Natuurverenigingen voeren werkzaamheden uit binnen een natuurgebied om de waarde van deze natuurgebieden te verhogen. Dit door enerzijds kwetsbare stukken natuur te beheren en beschermen en anderzijds door natuur te herstellen en nieuwe kansen te geven. De mate waarin deze activiteiten worden georganiseerd, is indicatief voor de waarde die deze natuurverenigingen hechten aan de betrokken gebieden.

Voor Life+ Most-Keiheuvel namen volgende personen of organisaties deel aan de focusgroep natuurverenigingen: Kempens Landschap en Bosgroep Zuiderkempem als projectpartners, Natuurpunt en daarnaast ook verschillende personen uit het ANB zoals de regiobeheerder, de boswachter en de projectcoördinator van Life+ Most-Keiheuvel.

Voor de natuurverenigingen van Life+ TOGETHER werden volgende personen of organisaties onderscheiden: Inverde als projectpartner, Natuurpunt, Regionaal Landschap Lage Kempen als partner van het integrale project Bosland en daarnaast ook verschillende personen van het ANB zoals de regiobeheerder, projectcoördinator van Bosland en de projectcoördinator van Life+ TOGETHER. Zij namen allen deel aan de focusgroep.

### **3.2 Lokale overheden**

Lokale overheden hebben een belangrijke rol bij het behoud en de bescherming van een natuurgebied. Zo hebben steden en gemeenten het budget dat nodig is om te investeren in natuurbehoud. Financiële middelen zijn vaak echter niet genoeg. Aan deze financiële middelen dient ook een efficiënt natuurbeleid gekoppeld te worden. Dit gemeentelijk natuurbeleid wordt vaak aangestuurd op provinciaal niveau. De provincies hebben met andere woorden samen met de steden en gemeenten een zekere mate van zeggenschap over de verdere ontwikkeling van een natuurgebied.

Als deelnemers van de focusgroep lokale overheden bij het Life+ project Most-Keiheuvel werden volgende personen of organisaties gezien: Dienst Integraal Waterbeleid van de provincie Antwerpen als projectpartner en beheerder van de waterlopen binnen het gebied, de milieudienst en dienst toerisme van de gemeente Balen, VVV als adviesraad omtrent toerisme van de gemeente Balen en de schepenen van Milieu en Toerisme van de gemeente Balen.

Bij het Life+ project TOGETHER zijn de dienst Milieu en Natuur en de dienst Toerisme van de gemeente Lommel, de projectcoördinator van Interreg 2B connect voor meer biodiversiteit op bedrijventerreinen in de regio Vlaanderen-Nederland en de schepenen met bevoegdheden Milieu en Klimaat de personen en organisaties die gezien kunnen worden als lokale overheden. Zij namen dan ook deel aan de focusgroep lokale overheden van TOGETHER.

### **3.3 Horeca en industrie**

Naast natuurverenigingen en lokale overheden hebben ook horecazaken en industrie baat bij een nabijgelegen natuurgebied. Commerciële activiteiten in en rond de natuurgebieden kunnen namelijk effecten ondervinden door verhoogde interesse van bezoekers in de positieve zin of striktere beheersregels in de negatieve zin. In beide projecten worden verschillende soorten horecazaken en industrie onderscheiden. Dit kan gaan van een B&B, camping of frituur tot een organisatie die gebruik maakt van de natuurlijke materialen uit het natuurgebied. Deze groep werd bevraagd binnen hun organisatie aan de hand van een enquête.

De horeca en industrie van Most-Keiheuvel werd vertegenwoordigd door Recreatie- en natuurpark Keiheuvel, camping en sporthal GT Keiheuvel, taverne de Kei en manege de Keiheuvel. De deelnemende horecazaken in en rond het projectgebied van TOGETHER waren camping Sjorovo, taverne den Engel en brasserie de Lossing.

### **3.4 Lokale bewoners**

Omwonenden of lokale bewoners komen bijna dagelijks in contact met het natuurgebied. Ze wonen in de dichte nabijheid van de natuurgebieden en ervaren zowel de positieve effecten als de negatieve effecten van toerisme binnen een natuurgebied. Daarnaast hebben ze ook een directe toegang tot de verschillende ecosysteemdiensten die het natuurgebied levert. Aan de hand van enquêtes werden deze bij hun woonplaats of in de gebieden bevraagd.



### 3.5 Bezoekers

In tegenstelling tot lokale bewoners legt deze stakeholdergroep een bepaalde afstand af om een bezoek te brengen aan de natuurgebieden. Dat is de reden waarom er een onderscheid gemaakt wordt tussen lokale bewoners en bezoekers. Zij werden aan de hand van enquêtes bevraagd tijdens hun bezoek aan de gebieden.

## 4. Ecosysteemdiensten

### 4.1 Omschrijving

Binnen dit onderzoek wordt er getracht een rangschikking te bekomen van de belangrijkste aanwezige ecosysteemdiensten binnen de twee Life+ projecten. **Ecosysteemdiensten** worden volgens de *Millenium Ecosystem Assessment* gedefinieerd als de baten die ecosystemen bieden aan de mens. Met baten worden zowel producten als diensten bedoeld. De *Millenium Ecosystem Assessment* of MEA is een beoordeling van de gevolgen van ecosysteemverandering voor het welzijn van de mens op vraag van Kofi Annan, voormalig secretaris-generaal van de Verenigde Naties. Daarnaast dient het als basis voor acties die genomen dienen te worden om deze ecosystemen duurzaam te gebruiken en vooral te behouden. Een ecosysteem kan worden gedefinieerd als een geheel van planten, dieren en micro-organismen die in een gebied omgaan met elkaar. Verschillende ecosystemen bieden verschillende ecosysteemdiensten. Zo kunnen bossen of graslandschappen andere ecosysteemdiensten bieden dan stedelijke gebieden (Millennium Ecosystem Assessment, 2005).

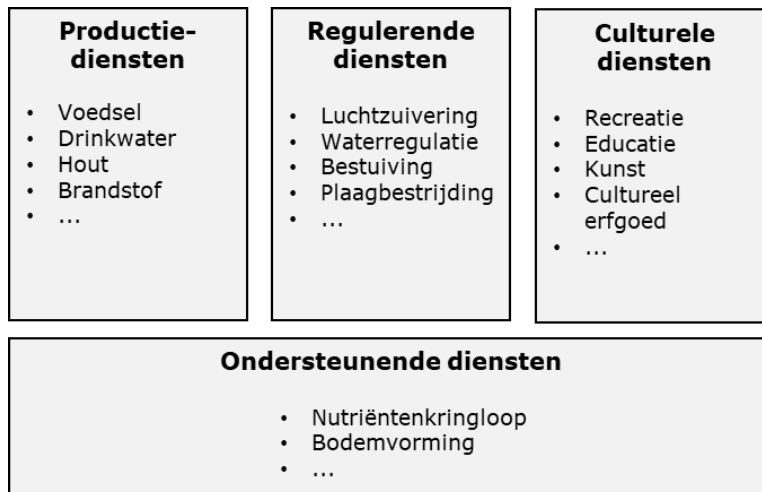
Ecosysteemdiensten krijgen meer en meer een plaats in het **beleid van de overheid**. De reden hiervoor wordt al gegeven bij de definitie door de MEA. Het zijn de baten die door een ecosysteem geleverd worden aan de mens en die op zijn beurt een positieve invloed hebben op zowel de kwaliteit van leven als het welbevinden van de mens. Aan deze baten wordt een waarde toegekend en indien mogelijk worden ze gemonetariseerd of in geld uitgedrukt. Deze economische waardering spreekt niet voor zich. Elke ecosysteemdienst kan een verschillende waarde aannemen doordat deze diensten zeer ongelijksoortige baten leveren. Het is daarom van belang een waardebepaling te vinden die op elke ecosysteemdienst toegepast kan worden. Het grootste voordeel is dat het de afweging in geld mogelijk maakt tussen de gemaakte kosten en de gewonnen baten. De productie van hout is hier een voorbeeld van. Het hout dat ontgonnen wordt heeft een marktprijs en de kosten die gemaakt worden om het hout te ontginnen zijn gekend. Een afweging is in dit geval geen moeilijke opdracht. Maar lang niet alle ecosysteemdiensten lopen via de markt. Dat is de reden waarom een kwantificering in geldtermen een moeilijk proces is. Naast het gebruik van marktprijzen kunnen er ook andere methoden gehanteerd worden zoals het gebruiken van vermeden kosten in plaats van baten. De methode die gebruikt wordt hangt af van de aard van de ecosysteemdienst. De reden waarom ecosysteemdiensten economisch gewaardeerd worden kan variëren. Allereerst kan de waarde van een ecosysteemdienst een signaal aangeven dat er duurzaam mee omgesprongen dient te worden omdat het zo veel voordelen levert aan de mens. Een tweede reden kan ter ondersteuning van het beleid en de besluitvorming zijn, bijvoorbeeld het onderbouwen van de allocatie van schaarse middelen over verschillende doelen. Ook indien er schade is toegebracht aan een ecosysteem door bijvoorbeeld een olieramp kan het nuttig zijn een

ecosysteemdienst te waarderen om de schade te berekenen. Zoals reeds gezegd dient er duurzaam omgegaan te worden met ecosysteemdiensten. De monetarisering van ecosysteemdiensten maakt het mogelijk het wenselijk belastingniveau te berekenen om het duurzaam gebruik van ecosysteemdiensten te verzekeren (Melman, van der Heide, Braat, & de Haes, 2010).

Ondanks het feit dat het begrip ecosysteemdienst pas in de eerste MEA in 2005 geïntroduceerd werd heeft het al een lange **voorgeschiedenis**. Sinds het begin van de mensheid wordt er gebruik gemaakt van de producten en diensten uit de natuur. Het was zelfs noodzakelijk voor het voortbestaan van de mens. In combinatie met arbeid en kapitaalgoederen alsook de opkomst van technologie werd het makkelijker om deze producten en diensten die nu gedefinieerd worden als ecosysteemdiensten te exploiteren. Toch dient er rekening gehouden te worden met de duurzaamheid van ecosystemen. Ecosystemen zijn niet onuitputbaar en er dient dus zorgvuldig mee omgesprongen te worden. Deze bewustwording is er gelukkig al enkele eeuwen. Plato ondervond dat ontbossing, een ecosysteemdienst waardoor de mens hout kan ontginnen, leidde tot bodemerosie en opdroging van waterbronnen (Veeneklaas, 2012).

De definitie uit de MEA wordt in sommige literatuur in vraag gesteld omwille van het feit dat er soms meer nodig is vooraleer we kunnen spreken van een ecosysteemdienst. In sommige gevallen is het zoals reeds aangehaald nodig om kennis en klassieke productiefactoren zoals arbeid en kapitaal in te zetten voordat een product uit een ecosysteem gehaald kan worden. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen ecosysteemdiensten die **direct** en **indirect** beschikbaar zijn. Met direct worden de klassieke ecosysteemdiensten bedoeld zoals de stilte en rust binnen een gebied, terwijl indirecte ecosysteemdiensten meer inzet vergen. Om de baten voor de mens te realiseren is er in het geval van de indirecte ecosysteemdiensten een combinatie nodig tussen ecosysteemdiensten, kennis en de inzet van productiefactoren. Denk hierbij aan de productie van voedsel (Millennium Ecosystem Assessment, z.j.). Daarnaast zijn er ook **negatieve ecosysteemdiensten**, deze effecten van de natuur brengen geen voordeel op voor de mens. Integendeel, ze kunnen voor grote onomkeerbare kosten zorgen voor de mensheid zoals een ziekte of zelfs de dood. Voorbeelden hiervan zijn ziekten die overgebracht worden door dieren zoals de ziekte van Lyme of malaria. Daarnaast speelt de fysieke onveiligheid ook een rol als negatieve ecosysteemdienst wanneer mensen aan het water wonen een grotere kans hebben op verdrinking dan mensen die op het platteland wonen. Het verbinden van natuurgebieden kan zulke problemen in de hand werken en mogelijk exoten aantrekken (Veeneklaas, 2012).

Algemeen kunnen ecosysteemdiensten onderverdeeld worden in **vier soorten**: productiediensten, regulerende diensten, culturele diensten en ondersteunende diensten (Millennium Ecosystem Assessment, 2005). Onderstaande figuur geeft deze onderverdeling weer. Verder worden de verschillende soorten uitgelegd en bij elke soort enkele voorbeelden gegeven. De ecosysteemdiensten die van toepassing zijn op beide projecten komen verderop pas aan bod.



*Figuur 4 Soorten ecosysteemdiensten*

## 4.2 Productiediensten

Een eerste categorie van ecosysteemdiensten zijn de productiediensten. Het zijn voorzienende diensten die zorgen voor de realisatie en ontginning van producten uit een ecosysteem. Zowel uit natuurlijke systemen zoals de ontginning van hout als uit systemen die door de mens gereguleerd zijn zoals de productie van graan door landbouw. Andere producten die uit de natuur gehaald of ontgonnen kunnen worden zijn drinkwater of brandstoffen.

## 4.3 Regulerende diensten

Regulerende diensten zijn de voordelen die gehaald kunnen worden door het reguleren van de ecosysteemprocessen. Deze diensten trachten de natuurlijke processen binnen een ecosysteem te reguleren. Zo zorgen bijen voor de bestuiving van planten, wat belangrijk is voor het voortbestaan van zaadplanten. Voorts staan bomen in voor de zuivering van de lucht. Een ander voorbeeld van een regulerende dienst is waterregulatie waarbij een natuurgebied in staat is de watertoevoer te regelen alsook water op te slaan indien het een voldoende bodemkwaliteit bezit.

## 4.4 Culturele diensten

Als derde zijn er de culturele diensten waarmee de niet-materiële voordelen bedoeld worden die uit een ecosysteem verkregen kunnen worden. Deze diensten hebben als doel een bijdrage te leveren aan het welzijn van de mens. Ecosystemen bieden de mens via deze ontastbare producten tal van mogelijkheden. Aan de ene kant is er recreatie zoals wandelen of fietsen. Aan de andere kant is er de mogelijkheid tot natuureducatie.

## 4.5 Ondersteunende diensten

Een laatste categorie zijn de ondersteunende diensten. Dit zijn de diensten die nodig zijn om de voorgaande drie categorieën te verschaffen. Het grote verschil met de voorgaande drie is de impact ervan op de mens. Terwijl veranderingen bij de voorzienende, regulerende en culturele diensten vrijwel meteen een directe impact hebben, hebben ondersteunende diensten een eerder indirecte impact op de mens die zich pas na jaren kan manifesteren. Bodemkwaliteit is reeds aangehaald bij de regulerende

diensten. De kwaliteit van de bodem maakt in dat geval waterregulatie mogelijk. Ondersteunende diensten zijn met andere woorden een voorwaarde om de andere drie categorieën diensten te kunnen leveren (Veeneklaas, 2012, Millennium Ecosystem Assessment, z.j.).

## **5. De focusgroep in de praktijk**

Zoals bleek uit hoofdstuk twee vergt een focusgroep veel tijd en inzet om deze voor te bereiden. Dit is in dit onderzoek tevens het geval. Er werden reeds drie stappen gegeven die nodig zijn om een focusgroep succesvol af te ronden: planning en voorbereiding als eerste stap, de eigenlijke focusgroep als tweede stap en de analyse en rapportage als laatste stap. Om het draaiboek van deze focusgroepen op te stellen is er dan ook gebruik gemaakt van deze drie stappen. Elk van deze stappen zijn geconcretiseerd en onderverdeeld in kleinere stappen om uiteindelijk een draaiboek op te kunnen stellen dat beantwoordt aan de vereisten van het onderzoek.

### **5.1 Planning en voorbereiding**

Een eerste stap in de voorbereiding van de focusgroepen is de planning en de voorbereiding van de focusgroep. Binnen deze stap is het belangrijk te kijken wie de doelgroep is van het onderzoek op basis van de beoogde doelstellingen. Omdat het doel van dit onderzoek bestaat uit het in kaart brengen van de percepties van de verschillende stakeholders van beide natuurgebieden dienden er verschillende stakeholders aan het woord te komen. Er werd gekozen voor homogene focusgroepen, groepen die bestaan uit mensen met een vergelijkbare achtergrond, maar per natuurgebied werden er meerdere focusgroepen gehouden. Er werden vijf soorten stakeholders geïdentificeerd: natuurverenigingen, lokale overheden, horeca en industrie, lokale bewoners en bezoekers. Per natuurgebied zouden twee homogene focusgroepen plaatsvinden die de natuurverenigingen en de lokale overheden vertegenwoordigen. De overige stakeholdergroepen komen aan het woord door middel van enquêtes. De focusgroepen vinden plaats in de gemeente van het natuurgebied, in dit geval Lommel of Balen. Dit omdat de deelnemers niet bereid zijn een grote afstand af te leggen om deel te kunnen nemen aan de focusgroep. De enquêtes worden bij de bezoekers afgenomen in de natuurgebieden. In het geval van de lokale bewoners en de horeca en industrie gebeurt de afname op een op voorhand afgesproken locatie.

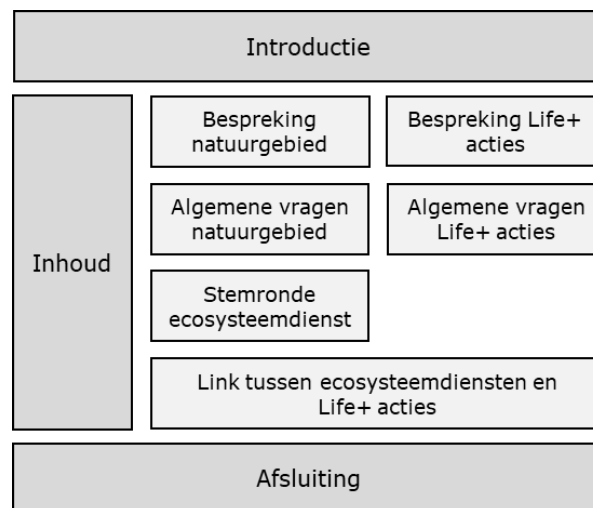
De stakeholders werden reeds geïdentificeerd, maar er was nog geen invulling van mogelijke deelnemers voor het onderzoek. Het zoeken naar specifieke deelnemers was een volgende stap in het planningsproces. Er werd beroep gedaan op het internet, maar ook op de projectcoördinatoren van de natuurgebieden omdat zij dicht bij de verschillende stakeholders zoals natuurverenigingen en lokale overheden staan. Op die manier werden er mogelijke deelnemers geselecteerd die een bepaalde betrokkenheid hadden met de natuurgebieden. Een volgende stap was deze mogelijke deelnemers te contacteren en tegelijkertijd uit te nodigen. Aan de hand van een Doodle werd er getracht een datum en tijd te prikken die paste voor voldoende mensen.

Wachtend op respons op de Doodle werd een draaiboek uitgewerkt waarin de vraagroute alsook de timing van de verschillende elementen vervat zitten. Deze dient als leidraad gedurende de focusgroep en wordt uitvoerig beschreven in het volgende deel 'De eigenlijke focusgroep'. Eenmaal een datum en

tijd vast lag werd er gezocht naar een ruimte waarin de focusgroep zou kunnen plaatsvinden. Zoals reeds vermeld diende deze plaats dicht bij de natuurgebieden te zijn. Het werd voor het natuurgebied TOGETHER in Lommel een voor de hand liggende keuze: het gemeentehuis. Omwille van werkzaamheden in het gemeentehuis van Balen werd de plaats van de focusgroepen voor het natuurgebied Most-Keiheuvel een vrijetijdscentrum in Balen genaamd De Kruierie. De enquêtes werden zoals reeds gezegd afgenomen binnen de twee natuurgebieden of op een op voorhand afgesproken locatie.

## 5.2 De eigenlijke focusgroep

Na het plannen zal de eigenlijke focusgroep plaatsvinden. Figuur 5 geeft een beter beeld van de focusgroepen. In grote lijnen kunnen deze ingedeeld worden in drie delen. Het eerste deel betreft een korte introductie. Vervolgens volgt de inhoud van de focusgroep. Als laatste is het belangrijk de deelnemers te bedanken in de afsluiting. Voor de enquêtes wordt dezelve inhoud gehanteerd. Deze zijn terug te vinden in bijlagen.



*Figuur 5 Inhoud focusgroep*

Een eerste stap in de introductie is het verwelkomen van de deelnemers en het voorstellen van de moderator. In dit geval is de moderator ook meteen de onderzoeker. Daarna is het belangrijk de studie die wordt uitgevoerd duidelijk te kaderen en uit te leggen waarom de deelname van de aanwezigen zo belangrijk is voor het onderzoek. Hoe het onderzoek zal verlopen en welke onderzoeksmethode dus wordt toegepast dient ook toegelicht te worden in de introductie. Op die manier krijgen de deelnemers meer voeling met het onderzoek en weten ze wat van hen verwacht wordt. Nog een belangrijk aspect binnen de introductie is het creëren van een luchtige sfeer waarbij de deelnemers geen angst hebben om hun mening te verkondigen. Er zijn binnen dit onderzoek namelijk geen juiste of foute antwoorden. Het zijn de meningen van de deelnemers die tellen en zorgen voor de kwalitatieve data.

De kwalitatieve data worden verzameld na de introductie. Ondanks het feit dat de deelnemers het natuurgebied reeds goed kennen volgt allereerst een voorstelling van het natuurgebied. Dit is belangrijk

omdat de deelnemers vaak een algemeen beeld hebben van het natuurgebied. Door het gebied opnieuw voor te stellen wordt duidelijk gemaakt welke delen tot het projectgebied behoren en welke niet. Het projectgebied van TOGETHER is bijvoorbeeld veel groter dan de Lommelse Sahara alleen. Het bevat ook twee bosgebieden zoals Riebos en Blekerheide. Na de voorstelling volgen twee algemene vragen die door elke deelnemer apart worden beantwoord. Vanzelfsprekend vullen de andere deelnemers elkaar aan en volgt er enige vorm van interactie. De algemene vragen luiden als volgt: "Wat is volgens u de belangrijkste meerwaarde van het natuurgebied voor de samenleving en waarom?" en "Waarom is het natuurgebied voor u belangrijk?". Belangrijk hierbij is dat de deelnemers antwoorden in hun hoedanigheid als de stakeholdergroep waartoe zij behoren. Verder worden de Life+ acties die werden uitgevoerd besproken en voorgesteld aan de deelnemers. Ook hierbij hoort een algemene vraag: "Hebt u deze acties gezien?". Met gezien wordt zowel het uitvoeren van de acties als het resultaat bedoeld. Naargelang de antwoorden van de deelnemers kunnen er bijkomstige vragen gesteld worden. Dat is net de kern van een focusgroep: het voeren van een interactieve discussie.

Naast kwalitatieve data worden er ook kwantitatieve data verkregen en dit met betrekking tot de aanwezige ecosysteemdiensten binnen de natuurgebieden. Via een PowerPoint worden verschillende ecosysteemdiensten betreffende het natuurgebied uitgelegd. Dit aan de hand van enkele woorden uitleg en een afbeelding. De bedoeling is dat de deelnemers met behulp van stemkastjes een cijfer toekennen per ecosysteemdienst tussen één en vijf op basis van belangrijkheid waarbij één voor zeer belangrijk staat en vijf voor niet belangrijk. Per ecosysteemdienst wordt dezelfde vraag gesteld: "Hoe belangrijk is de aanwezigheid van ecosysteemdienst X voor u binnen het natuurgebied op een schaal van één tot vijf?" Met 1 = zeer belangrijk, 2 = belangrijk, 3 = matig belangrijk, 4 = minder belangrijk, 5 = niet belangrijk.

Uiteindelijk zal er per stakeholdergroep een rangschikking bekomen worden waarbij de belangrijkste ecosysteemdienst volgens die stakeholdergroep op plaats één komt en de minst belangrijke de laatste plaats voor zijn rekening neemt. Na het bekomen van deze rangschikking wordt deze bediscussieerd. Er wordt gepolst of de rangschikking overeen komt met de verwachtingen van de stakeholders en gevraagd naar opvallende bemerkingsen omtrent de bekomen rangschikking. De volgende vier tabellen brengen de aanwezige ecosysteemdiensten per soort per natuurgebied in beeld.

<b>Productiediensten</b>	
<b>Life+ Most-Keiheuvel</b>	<b>Life+ TOGETHER</b>
Lokale producten	Lokale producten
Productie van hout	Productie van hout
Stuifzand en heide	Droge en vochtige heide
Natuurlijke bossen	Natuurlijke bossen
Naald- en loofbossen	Naald- en loofbossen
Waterlopen	Waterlopen
Voedselproductie uit landbouw	

*Tabel 4 Productiediensten*

Beide natuurgebieden leveren bijna dezelfde productiediensten. Op vlak van productiediensten is enkel nog *voedselproductie uit landbouw* een bijkomende dienst in het geval van Most-Keiheuvel. Aan de rand van het natuurgebied ligt namelijk agrarisch gebied waarin de voedselproductie van maïs of graan mogelijk is. De dienst *lokale producten* staat voor streekeigen producten, producten die gebonden zijn aan het natuurgebied. Denk aan een infowijzer van de aanwezige diersoorten of fiets- en wandelkaarten doorheen het natuurgebied. *Productie van hout* spreekt voor zich. Beide gebieden bestaan deels uit bos. Wanneer deze bossen voor een stuk of volledig gekapt worden kan er hout ontgonnen worden. Verder bestaan beide gebieden uit *heide*. In het geval van Life+ Most-Keiheuvel komt hier ook nog stuifzand bij. Voor bezoekers kan dit een extra incentive zijn om het natuurgebied te bezoeken qua recreatie. Natuurverenigingen zullen de heide belangrijk vinden voor de functie die deze draagt binnen een natuurgebied voor dieren en insecten. Zoals reeds gezegd bestaan beide gebieden uit bos. Er dient hier een onderscheid gemaakt te worden tussen *natuurlijke bossen* en *naald- en loofbossen*. Natuurlijke bossen zijn bossen die niet gecreëerd zijn door de mens en dus van natuurlijke oorsprong zijn. Ze worden daarnaast amper beïnvloed door de mens. Naald- en loofbossen zijn niet van natuurlijke oorsprong, maar sterk beïnvloed en in sommige gevallen aangeplant door de mens. Een laatste productiedienst is de aanwezigheid van *waterlopen*. Het kanaal Bocholt-Herentals bij TOGETHER en de Grote Nete bij Most-Keiheuvel zorgen onder andere voor de migratie van verschillende vissoorten.

Regulerende diensten	
Life+ Most-Keiheuvel	Life+ TOGETHER
Luchtzuivering	Luchtzuivering
Waterzuivering	Waterzuivering
Schuilplaats biodiversiteit	Schuilplaats biodiversiteit
Behoud planten en dieren	Behoud planten en dieren
Beheersing invasieve exoten	Beheersing invasieve soorten
Herstel verstoorde habitats	Herstel verstoorde habitats
Bestuiving	Bestuiving
Habitatverbindingen	Habitatverbindingen
Grondwateropslag	

Tabel 5 Regulerende diensten

Ook bij de regulerende diensten komen de ecosysteemdiensten die geleverd worden nagenoeg overeen. Echter is *grondwateropslag*, waarbij de natuur water opslaat onder de grond en daardoor zowel de mens als planten voorziet van water, enkel toepasbaar op Life+ Most-Keiheuvel. Vegetatie heeft een belangrijke functie binnen *luchtzuivering*. De dienst luchtzuivering of het verwijderen van fijn stof wordt namelijk door bomen geleverd. *Waterzuivering* gebeurt in beide natuurgebieden op een natuurlijke manier. Verontreinigde stoffen worden door natuurlijke vegetatie in het geval van TOGETHER en open moerassen in het geval van Most-Keiheuvel verwijderd uit het afvalwater. Daarnaast biedt een natuurgebied *schuilplaatsen voor de aanwezige biodiversiteit*. Het is dan ook belangrijk om *planten en dieren* die aanwezig zijn te *behouden*. Invasieve exoten zoals de Amerikaanse vogelkers verdringen inheemse soorten. In bepaalde mate kan een natuurgebied zichzelf beschermen tegen het indringen van

invasieve exoten, maar toch is het van belang dat hieromtrent acties genomen worden zodat *invasieve exoten beheerst worden*. Hetzelfde verhaal bij de ecosysteemdienst *herstel verstoorde habitats*: in bepaalde mate gebeurt dit door een natuurgebied, maar acties blijven noodzakelijk voor het in stand houden van de biodiversiteit. Ook *bestuiving* draagt bij aan het behoud van de biodiversiteit. Bijen zorgen voor de bestuiving van planten door het verspreiden van stuifmeel. Op die manier worden vrouwelijke planten bevrucht. Een laatste regulerende dienst zijn de *habitatverbindingen*. *Habitatverbindingen* zijn noodzakelijk voor het uitbreiden van een bepaalde soort. Jonge dieren kunnen wegtrekken en zo nieuwe gebieden bevolken.

Culturele diensten	
Life+ Most-Keiheuvel	Life+ TOGETHER
Variëteit in landschappen	Variëteit in landschappen
Educatie	Educatie
Stilte en rust	Stilte en rust
B&B's	Kunst
Campings en Holiday Park	Campings en Holiday Park
Recreatiezone	Recreatiezone
Jeugdactiviteiten	Jeugdactiviteiten
Picknickmogelijkheden	Picknickmogelijkheden
Bevordering sociale interacties	Bevordering sociale interacties
Fietsen	Fietsen
Mountainbiken	Mountainbiken
Paardrijden	Paardrijden
Wandelen	Wandelen
Joggen	Joggen
Hond uitlaten	Hond uitlaten
Vissen	

Tabel 6 Culturele diensten

Culturele diensten bestaan allereerst uit esthetische elementen van het natuurgebied zoals de *variëteit in landschappen* en de *aanwezigheid van kunst*. Kunst is echter enkel aanwezig binnen Life+ TOGETHER. Ook de *stilte en rust* die aanwezig is binnen een natuurgebied en *educatieve sessies* voor zowel de jeugd als voor de oudere generaties kunnen een drijfveer zijn om een bezoek te brengen aan een natuurgebied. Daarnaast behoren de *aanwezigheid van B&B's of een camping* ook tot de culturele diensten die geleverd worden door een natuurgebied. De grootste groep van ecosysteemdiensten binnen de culturele diensten heeft betrekking op de verschillende mogelijkheden tot recreatieve activiteiten. Deze activiteiten gaan van het *organiseren van een picknick* tot het *uitlaten van je hond*. Grotendeels komen deze overeen voor beide gebieden. De *mogelijkheid tot vissen* is slechts mogelijk binnen Life+ Most-Keiheuvel.



<b>Ondersteunende diensten</b>	
<b>Life+ Most-Keiheuvel</b>	<b>Life+ TOGETHER</b>
Bodemvruchtbaarheid	Bodemvruchtbaarheid
Productie van zuurstof	Productie van zuurstof

*Tabel 7 Ondersteunende diensten*

De ondersteunende ecosysteemdiensten zijn voor beide projecten hetzelfde. Een eerste dienst is de bodemvruchtbaarheid. Een vruchtbare bodem zorgt voor voedingsstoffen om de ontwikkeling van een gewas mogelijk te maken. De bodem is met andere woorden belangrijk voor het voortbestaan van een soort. Daarnaast is er ook de productie van zuurstof of de zuurstofkringloop. Planten produceren zuurstof die vervolgens gebruikt wordt door mensen, dieren en andere organismen. Bij het uitademen komt koolstofdioxide vrij. Dit wordt opnieuw gebruikt door planten om zuurstof aan te maken. Zo begint het proces opnieuw en spreken we van een kringloop.

Na de bespreking van de Life+ acties en de stemronde omtrent ecosysteemdiensten dient de link gelegd te worden tussen de acties en de ecosysteemdiensten. Op die manier kan de gepercipieerde impact van de uitvoering van de Life+ projecten in beeld gebracht worden. Om een beeld te krijgen van deze impact dienen de deelnemers een blad in te vullen, dat terug te vinden is in bijlagen 1 en 2, waarin ze aan de linkerkant de uitgevoerde Life+ acties zien en bovenaan de mogelijkheid krijgen om de top tien van ecosysteemdiensten van hun stakeholdergroep in te vullen. De vraag per Life+ actie luidt als volgt: "Zou de volgende Life+ actie volgens u een effect hebben op één van bovenstaande ecosysteemdiensten?". Indien het een positief effect heeft volgens hen noteren ze een + teken bij de Life+ actie onder de ecosysteemdienst waarop de actie een positief effect zal hebben. Een - teken staat voor een negatief effect. De stakeholders zijn niet verplicht een + of - teken in te vullen en kunnen bijgevolg het vak leeg laten wat wil zeggen dat de Life+ actie volgens hen geen effect zal hebben op de bijhorende ecosysteemdienst.

Nadat iedereen het blad ingevuld heeft dient de focusgroep afgesloten te worden. In deze afsluiting worden de deelnemers eerst en vooral bedankt voor hun aanwezigheid en inzet gedurende de focusgroep. Verder wordt de mogelijkheid meegedeeld op de hoogte gehouden te worden van de uitkomst van het onderzoek aan de stakeholders.

Bovenstaand deel heeft betrekking op de inhoud van de focusgroep. Er zullen vier focusgroepen plaatsvinden: twee voor natuurverenigingen en twee voor lokale overheden. De andere drie stakeholdergroepen worden zoals reeds gezegd bevraagd door middel van een enquête.

### **5.3 Analyse en rapportage**

De verzamelde data uit de focusgroep kunnen in drie grote delen ondergebracht worden die in een volgende stap geanalyseerd worden. Allereerst vindt de stemronde plaats omtrent de verschillende ecosysteemdiensten. Aan de hand van deze gegevens wordt een rangschikking gemaakt per stakeholdergroep per Life+ project. De rangschikkingen van de verschillende stakeholders worden vervolgens per project met elkaar vergeleken aan de hand van een statistisch programma. Een tweede

deel bestaat eruit de zichtbaarheid van de uitgevoerde Life+ acties in kaart te brengen aan de hand van de verzamelde data. In het laatste deel wordt zoals reeds gezegd de link gelegd tussen de ecosysteemdiensten uit het eerste deel en de Life+ acties uit het tweede deel. Aan de hand van heatmaps wordt de gepercipieerde impact van de uitvoering van de Life+ acties op de ecosysteemdiensten die volgens desbetreffende stakeholdergroep het meest belangrijk zijn visueel voorgesteld.

## **6. Uitkomst focusgroep**

### **6.1 Belang van de natuurgebieden**

#### **6.1.1 Belang Most-Keiheuvel voor stakeholders**

Een gezonde combinatie tussen biodiversiteit en recreatie is de toekomst van het in Balen gelegen natuurgebied. Dat bleek ook uit de focusgroepen en enquêtes. De verschillende stakeholdergroepen gaven aan dat zowel recreatie als biodiversiteit belangrijk zijn, maar de recreatie moet beperkt worden zodat de biodiversiteit hier niet onder lijdt.

Natuurverenigingen vinden het een belangrijk wandelgebied in de directe omgeving weg van de directe stadsomgeving. De aanwezige biodiversiteit is van zeer hoog niveau terwijl mensen er niet bij stilstaan of het zelfs niet beseffen. Daarnaast biedt Most-Keiheuvel nog oplossingen voor structurele problemen zoals de bevoeiing van water en het opnemen van fijn stof. Niet enkel wandelaars, maar ook fietsers en ruiters vinden hun weg naar het natuurgebied. Voorts hebben de deelnemers van de focusgroep natuurverenigingen persoonlijk veel baat bij de aanwezigheid van het natuurgebied. Het merendeel van deze deelnemers houdt in functie van hun job zich bezig met allerlei projecten binnen het gebied. Deze projecten gaan van de bewerkstelling van de verspreiding van soorten tot het verhogen van de bewustwording van mensen dat het een gebied is met veel potentieel zoals de aanwezige Europese topnatuur is met haar zeldzame soorten.

Bij de lokale overheden ligt de nadruk vooral op de recreatieve diensten van het natuurgebied, maar er wordt wel rekening gehouden met het effect van recreatie op de aanwezige biodiversiteit. Fietsen, mountainbiken, paardrijden en wandelen zijn de belangrijkste recreatieve diensten van het gebied. Wel dient er opgepast te worden met motorcrossers en jetskiërs die het gebied gebruiken terwijl zij geen toegang hebben omwille van de verstoring van de rust en de biodiversiteit. De aanwezige biodiversiteit is van hoge kwaliteit. Toch staat de samenleving hier niet bij stil. Hetzelfde valt te zeggen over de waterbergende functie van de Most wat heel belangrijk is voor de bescherming tegen overstromingen. Daarnaast biedt de aanwezigheid van de aeroclub een grote meerwaarde. Dit is enkel mogelijk door de openheid van het landschap. Ook de deelnemers van deze focusgroep voeren (deels) hun job uit in functie van het natuurgebied Most-Keiheuvel. Zo houdt de provincie zich bezig met het beheer van water en de waterbergende functie van natuurgebieden. Een goed maaibeheer is hierbij van groot belang. De gemeente Balen zet zich vooral in een gezond evenwicht te vinden tussen recreatie en biodiversiteit. Toerisme is belangrijk, maar dit mag de draagkracht van de biodiversiteit niet overschrijden. Het doel is dan ook om één gebied te maken van Most-Keiheuvel en het nabijgelegen natuurgebied Scheps om een groter leefgebied te creëren voor de aanwezige biodiversiteit.

De aanwezige horecazaken aanwezig binnen het natuurgebied gaven aan dat de combinatie tussen recreatie en tegelijkertijd van de natuur genieten de belangrijkste meerwaarde vormt voor de samenleving. De aanwezige wandelpaden en paardenroutes doorheen het stuk natuur dragen hier optimaal aan bij. Daarnaast draagt het natuurgebied ook bij aan de economische activiteiten in en rond het natuurgebied. Horecazaken leven van de inkomsten die ze ontvangen door recreanten die na een bezoek aan het natuurgebied iets komen consumeren. Het natuurgebied zorgt met andere woorden voor cliënteel van de aanwezige horeca zoals wandelaars, fietsers, ruiters of sporters.

Opvallend is dat de lokale bewoners van Most-Keiheuvel vooral aangeven dat het natuurlijk aspect een grotere meerwaarde levert voor de maatschappij dan het puur recreatieve aspect. Het behoud van unieke ecosystemen met de daarbij horende ecosysteemdiensten zoals zuurstofvoorziening, diversiteit in begroeiing en de aanwezige flora en fauna kwam meermaals terug. Toch speelt ook recreatie een rol voor de lokale bewoners, maar deze rol drukt zich vooral uit in combinatie met natuur zoals het genieten van de natuur tijdens een wandeling of om even weg te zijn uit de drukke steden en de stressvolle maatschappij. Deze lokale bewoners maken veelvuldig gebruik van het natuurgebied, maar staan kritisch tegenover de recreatieve activiteiten die uitgevoerd worden binnen het gebied. Zo zorgt de aeroclub voor veel geluidshinder. Dit werd zelfs door alle lokale bewoners aangehaald. Dit in tegenstelling tot de lokale overheden die de aeroclub net als meerwaarde zien voor het natuurgebied. Daarnaast werd ook het probleem van de motorcrossers die het park betreden zonder toestemming opnieuw aangehaald. Twee problemen die de rust binnen het natuurgebied verstoren terwijl de lokale bewoners het gebied gebruiken om al wandelend met de hond of de kinderen tot rust te komen. Ten slotte werd ook de vervuiling en beschadiging van de natuur aangehaald doordat er meer en meer recreanten het gebied gaan bezoeken.

Het natuurgebied wordt zoals reeds aangehaald door de lokale bewoners meer en meer bezocht. Bezoekers komen dan ook naar het gebied omwille van verschillende redenen zoals het genieten van de natuur, spelen met de kinderen, sociaal contact leggen met andere mensen of wandelen met de hond. De grootste meerwaarde van het gebied bestaat volgens de bezoekers van Most-Keiheuvel dan ook uit recreatie en educatie voor jong en oud. Toch staan deze bezoekers stil bij de negatieve gevolgen van meer recreatie. Ze vragen voor meer vuilnisbakken want recreatie brengt afval met zich mee. Ook dient de broedtijd van de aanwezige diersoorten gerespecteerd te worden.

### **6.1.2 Belang TOGETHER voor stakeholders**

Zoals ook het geval was bij Most-Keiheuvel is een duurzaam evenwicht tussen recreatie en biodiversiteit ook in het in Lommel gelegen natuurgebied van groot belang. Zonering is hierbij een belangrijk aspect dat voor dit evenwicht kan zorgen: recreatie ten zuiden van het kanaal en biodiversiteit ten noorden van het kanaal.

Het natuurgebied Sahara-Riebos-Blekerheide is voor natuurverenigingen een groot en bijzonder natuurgebied met een zeldzaam open karakter en tegelijkertijd kort gelegen bij de stadskern van Lommel. Het gebied dient als basis voor andere gebieden doordat deze grote natuurkern een leefgebied

voorziet voor de aanwezige soorten door verschillende gebieden met elkaar te verbinden. Toch heeft het gebied ook een recreatieve waarde in tegenstelling tot het integrale project Bosland dat, zoals de naam reeds verklapt, vooral uit bos bestaat. Wandelen en terwijl genieten van de natuur of waarnemen van dieren zijn volgens de natuurverenigingen dan ook belangrijke waarden voor de samenleving. Zonering is zoals reeds gezegd belangrijk hierbij. Bezoekers het gebied laten gebruiken in het zuiden aan de Sahara, terwijl de biodiversiteit zich in het noorden bevindt bij Riebos en Blekerheide. Ook de personen van deze focusgroep zetten zich in functie van hun job dagelijks in voor de ontwikkeling van het natuurgebied en de daarbij horende taken. Het doel is om het natuurgebied te ontwikkelen en beheren om de toekomst ervan te verzekeren voor de volgende generatie. Deze taken bestaan uit het maken van verbindingen tussen gebieden, het opstarten van samenwerkingen met verschillende partners, het initiëren van nieuwe projecten binnen het natuurgebied enzovoort.

De lokale overheden geven ook aan in te zetten op recreatie ten zuiden van het kanaal om op die manier de biodiversiteit te beschermen ten noorden van het kanaal. Op recreatief niveau gaat het vooral om wandelen binnen het natuurgebied. Toch is natuurbehoud belangrijk binnen het volledige projectgebied. Enkele personen aanwezig op de focusgroep houden zich dan ook bezig met het behoud van de natuurwaarden en de verdere ontwikkeling van het gebied. Dit bestaat uit het verbinden van meerdere heidegebieden om een groter leefgebied te creëren voor de aanwezige plant- en diersoorten. Ook communicatie omtrent milieuacties of recreatieve activiteiten is belangrijk. Dit zal een effect hebben op de waarde die men hecht of de perceptie die men heeft van het natuurgebied.

Ook in het geval van TOGETHER werd de combinatie tussen recreatie en natuurbehoud aangehaald bij de aanwezige horecazaken. Recreatie dient volgens hen zo veel mogelijk gescheiden te worden van de aanwezige habitats. Zo dienen wandel- of fietspaden op voldoende afstand gehouden te worden van de broedplaatsen van de verschillende aanwezige diersoorten om voldoende rust te garanderen. Naast wandelen en fietsen werd ook educatie en genieten van de stilte en rust binnen het natuurgebied aangehaald als belangrijke ecosysteemdiensten van het gebied. Zoals ook het geval was bij Most-Keiheuvel zorgt het natuurgebied voor cliënteel van de horecazaken. Horecazaken hebben met andere woorden weldegelijk baat bij het nabijgelegen natuurgebied.

De lokale bewoners van TOGETHER noemen het natuurgebied een stiltegebied waar het mogelijk is ongestoord te wandelen of speciale plant- en diersoorten te observeren. De rust en ontspanning die mogelijk is dicht bij de stad is volgens hen de grootste meerwaarde van het natuurgebied. Ze gebruiken het gebied dan ook om tot rust te komen en te ontspannen. Daarnaast biedt het ook een kans tot beweging binnen de natuur dicht bij hun woonplaats.

De bezoekers van Most-Keiheuvel gaven het ook al aan. Educatie met betrekking tot natuurwaarden is belangrijk voor jong en oud. Ook de bezoekers van TOGETHER gaven aan dat het aanleren van het belang van natuur aan de jongere generaties belangrijk is in de huidige samenleving vol met technische apparatuur. Verder zijn de uitgestrektheid van het gebied en de verschillende vormen van recreatie zoals fietsen wandelen en paardrijden ook troeven van het natuurgebied die een belangrijke meerwaarde

vormen voor de samenleving. Ook bij deze bezoekers wordt het probleem van zwerfvuil aangekaart. Ten slotte is de uitkijktoren een grote troef van het natuurgebied.

## **6.2 Rangschikking ecosysteemdiensten**

Via focusgroepen en enquêtes werden de verschillende stakeholdergroepen bevroegd. Op die manier werd er per groep een rangschikking bekomen van de aanwezige ecosysteemdiensten per natuurgebied. Deze rangschikkingen zijn verderop terug te vinden. Allereerst werden per natuurgebied de rangschikkingen van de vijf stakeholdergroepen onderling vergeleken aan de hand van het statistisch programma SPSS. In SPSS werd er gekozen voor de verdelingsvrije Kruskal-Wallistest. Deze test leent zich ertoe verschillen tussen verdelingen te toetsen door de gemiddelde scores van drie of meer verschillende groepen met elkaar te vergelijken. In dit geval wordt er per ecosysteemdienst een Kruskal-Wallistest uitgevoerd. De uiteindelijke output van deze test is een chi-kwadraat waarde en een p-waarde per ecosysteemdienst. Hoe groter de chi-waarde, hoe groter de kans bestaat dat er een verschil is in de verdeling tussen de verschillende groepen. Om te bepalen of er een daadwerkelijk verschil is tussen de groepen wordt er gekeken naar de p-waarde. Deze p-waarde wordt vervolgens vergeleken met een significantieniveau van 0,10. Een p-waarde lager dan het aangenomen significantieniveau van 0,10 wil zeggen dat er een verschil bestaat in de verdeling van de groepen. In dit geval zal er nog een extra test, de Mann-Whitneytest, worden uitgevoerd omdat de uitkomst van een Kruskal-Wallistest sterk beïnvloed kan worden door één stakeholdergroep. Deze test is vergelijkbaar met de Kruskal-Wallistest, maar deze test onderzoekt verschillen in de verdelingen tussen twee verschillende groepen. De verdelingen van de vijf stakeholdergroepen worden één aan één per ecosysteemdienst met elkaar vergeleken. Er worden met andere woorden tien Mann-Whitneytests uitgevoerd per ecosysteemdienst die een verschil in verdeling heeft tussen de vijf groepen. De output van deze test is een p-waarde. Idem aan de Kruskal-Wallistest wordt een significantieniveau van 0,10 aangenomen. Indien deze p-waarde kleiner is dan het aangenomen niveau van 0,10 is er een significant verschil tussen de twee groepen voor desbetreffende ecosysteemdienst.

Tabel 8 geeft de output weer voor het natuurgebied Most-Keiheuvel. Aan de linkerzijde van de tabel wordt de rangschikking weergegeven op basis van de stemmen van alle stakeholdergroepen van Most-Keiheuvel. De rechterzijde geeft de output van de Kruskal-Wallistest weer. Hierbij worden de scores van de verschillende groepen voor desbetreffende ecosysteemdienst met elkaar vergeleken en de uiteindelijke output is een chi-kwadraat waarde en een p-waarde. Met de aanname van een significantieniveau van 0,10 is er een verschil in verdeling voor zes ecosysteemdiensten in het geval van Most-Keiheuvel. Deze ecosysteemdiensten hebben allemaal een p-waarde die kleiner is dan 0,10 en er is dus een significant verschil in verdeling van de verschillende groepen. De vijf stakeholdergroepen van Most-Keiheuvel kennen met andere woorden een verschillende score toe aan de ecosysteemdiensten bestuiving, productie van zuurstof, stuifzand en heide, waterlopen, recreatiemogelijkheden en B&B's.

Rang	Ecosysteemdienst	Gemiddelde		Kruskal-Wallis test		H0: verdeling is dezelfde voor alle groepen
		Score	SD	Chi kwadraat	P - waarde	
1	Behoud planten en dieren	1,48	0,872	5,392	0,249	Ja
1	Schuilplaats biodiversiteit	1,48	0,918	5,219	0,266	Ja
3	Habitatverbindingen	1,56	0,870	4,850	0,303	Ja
4	Stilte en rust	1,60	1,041	4,349	0,361	Ja
5	Bestuiving	1,64	0,952	11,479	0,022	<b>Nee</b>
5	Natuurlijke bossen	1,64	0,860	5,717	0,221	Ja
7	Educatie	1,72	0,891	4,224	0,377	Ja
7	Productie van zuurstof	1,72	0,792	9,288	0,054	<b>Nee</b>
9	Stuifzand en heide	1,76	1,052	12,219	0,016	<b>Nee</b>
9	Variëteit in landschappen	1,76	1,052	0,529	0,971	Ja
9	Wandelen	1,76	1,200	2,685	0,612	Ja
9	Waterlopen	1,76	1,091	8,595	0,072	<b>Nee</b>
9	Waterzuivering	1,76	0,970	5,398	0,249	Ja
14	Herstel verstoorde habitats	1,80	1,155	4,563	0,335	Ja
15	Luchtzuivering	1,84	0,943	6,273	0,180	Ja
16	Grondwateropslag	1,88	1,092	3,789	0,435	Ja
17	Recreatiemogelijkheden	2,00	1,041	9,086	0,059	<b>Nee</b>
18	Beheersing van invasieve exoten	2,08	1,077	4,144	0,387	Ja
19	Bevordering van sociale interacties	2,24	1,052	3,315	0,507	Ja
20	Fietsen	2,28	1,100	0,611	0,962	Ja
20	Jeugdactiviteiten	2,28	1,021	6,244	0,182	Ja
22	Picknickmogelijkheden	2,32	1,215	7,146	0,128	Ja
23	Bodemvruchtbaarheid	2,48	1,262	4,686	0,321	Ja
23	Joggen	2,48	1,122	4,472	0,346	Ja
25	Lokale producten	2,56	1,227	6,003	0,199	Ja
25	Naald- en loofbossen	2,56	0,917	2,916	0,572	Ja
27	B&B's	2,68	1,314	8,151	0,086	<b>Nee</b>
27	Paardrijden	2,68	1,282	3,719	0,445	Ja
29	Hond uitlaten	2,72	1,458	4,188	0,381	Ja
30	Mountainbiken	2,84	1,214	6,557	0,161	Ja
31	Productie van hout	3,16	1,248	0,499	0,974	Ja
32	Campings en Holiday Park	3,28	1,370	7,681	0,104	Ja
32	Voedselproductie uit landbouw	3,28	1,671	7,084	0,132	Ja
34	Vissen	3,56	1,387	7,224	0,125	Ja

Tabel 8 Resultaat Kruskal-Wallistest Most-Keiheuvel

Voor de ecosysteemdienst bestuiving zijn er tien Mann-Whitneytests uitgevoerd. Vier van deze tien tests hebben een p-waarde die kleiner is dan 0,10 namelijk: de vergelijking tussen natuurverenigingen en bezoekers (0,008), tussen lokale overheden en bezoekers (0,021), tussen horeca en industrie en bezoekers (0,022) en tussen lokale bewoners en bezoekers (0,022). De bezoekers zorgen er met andere woorden voor dat er een significant verschil is tussen de verdeling voor de vijf stakeholdergroepen in het geval van de ecosysteemdienst bestuiving. Een logische conclusie aangezien bestuiving pas op de 30<sup>ste</sup> plaats terug te vinden is in de rangschikking van de bezoekers van Most-Keiheuvel terwijl de andere vier stakeholdergroepen bestuiving in hun top tien plaatsen. Dezelfde conclusie kan gesteld worden bij recreatiemogelijkheden en de productie van zuurstof waarbij bezoekers recreatiemogelijkheden op de 1<sup>ste</sup> plaats rangschikkingen in tegenstelling tot de andere stakeholdergroepen waarbij deze ecosysteemdienst een eerder middelmatige tot lage rangschikking krijgt. Het omgekeerde verhaal is te zien bij de productie van zuurstof. Bezoekers hechten weinig belang aan deze ecosysteemdienst in

tegenstelling tot de andere stakeholdergroepen. In het geval van de stuifzand en heide, waterlopen en B&B's is er geen stakeholdergroep die opvallend andere scores toekent dan de andere vier groepen. Er heerst hier eerder een grote algemene onverdeeldheid. Wel is er bij de ecosysteemdienst stuifzand en heide een significant verschil qua beoordeling tussen natuurverenigingen en horeca en industrie (0,048), tussen natuurverenigingen en lokale bewoners (0,015), tussen lokale overheden en horeca en industrie (0,028) en tussen lokale overheden en lokale bewoners (0,006). Tussen lokale overheden en natuurverenigingen en tussen horeca en industrie en lokale bewoners onderling is er geen significant verschil waar te nemen. Natuurverenigingen en lokale overheden hechten dus met andere woorden een ander belang aan stuifzand en heide dan de aanwezige horeca en industrie en de lokale bewoners. Dit is ook terug te vinden bij de rangschikkingen per stakeholdergroep. Stuifzand en heide wordt op een 3<sup>de</sup> en 1<sup>ste</sup> plaats gerangschikt door respectievelijk de natuurverenigingen en de lokale overheden van Most-Keiheuvel. De horecazaken en de lokale bewoners hechten met een 32<sup>ste</sup> en 20<sup>ste</sup> plaats dan weer minder belang aan de aanwezigheid van stuifzand en heide binnen het natuurgebied.

Alle andere ecosysteemdiensten worden statistisch gezien gelijk beoordeeld door de verschillende stakeholdergroepen met significantieniveau 0,10, wat wil zeggen dat ze statistisch hetzelfde belang hechten aan deze ecosysteemdiensten.

Net zoals Most-Keiheuvel is het resultaat van de rangschikkingen en de bijhorende Kruskal-Wallistest terug te vinden in een tabel. Tabel 9 geeft het resultaat weer van het natuurgebied TOGETHER. Aan de linkerkant is wederom de rangschikking terug te vinden die gebaseerd is op de stemmen van alle stakeholdergroepen. Voorts zijn dezelfde Kruskal-Wallistesten uitgevoerd op de ecosysteemdiensten van dit gebied met een significantieniveau van 0,10. In het geval van TOGETHER hebben elf ecosysteemdiensten een p-waarde die lager is dan het aangenomen significantieniveau van 0,10. De vijf stakeholdergroepen kennen een verschillende score toe aan de ecosysteemdiensten droge en vochtige heide, natuurlijke bossen, naald- en loofbossen, waterzuivering, lokale producten, recreatiemogelijkheden, waterlopen, joggen, hond uitlaten, bevordering van sociale interacties en paardrijden. Er is met andere woorden in grotere mate sprake van ongelijk stemgedrag in het geval van TOGETHER dan in het geval van Most-Keiheuvel.

Rang	Ecosysteemdienst	Gemiddelde		Kruskal-Wallis test		H0: verdeling is dezelfde voor alle groepen
		Score	SD	Chi kwadraat	P - waarde	
1	Behoud van planten en dieren	1,23	0,528	6,128	0,190	Ja
2	Schuilplaats biodiversiteit	1,36	0,581	2,151	0,708	Ja
3	Wandelen	1,41	0,590	6,147	0,188	Ja
4	Stilte en rust	1,45	0,671	2,341	0,673	Ja
4	Habitatverbindingen	1,45	0,596	7,506	0,111	Ja
6	Droge en vochtige heide	1,50	0,598	12,572	0,014	<b>Nee</b>
7	Bestuiving	1,59	0,734	6,289	0,179	Ja
8	Educatie	1,64	0,727	7,406	0,116	Ja
8	Herstel verstoorde habitats	1,64	0,727	5,028	0,284	Ja
10	Beheersing van invasieve soorten	1,68	0,646	3,200	0,525	Ja
10	Luchtzuivering	1,68	0,780	5,800	0,215	Ja
12	Natuurlijke bossen	1,91	1,109	11,128	0,025	<b>Nee</b>
12	Variëteit in landschappen	1,91	1,019	4,984	0,289	Ja
14	Productie van zuurstof	1,95	0,950	2,078	0,721	Ja
15	Naald- en loofbossen	2,14	1,125	10,460	0,033	<b>Nee</b>
15	Bodemvruchtbaarheid	2,14	1,207	6,035	0,197	Ja
15	Waterzuivering	2,14	1,167	10,790	0,029	<b>Nee</b>
18	Lokale producten	2,18	0,907	9,658	0,047	<b>Nee</b>
18	Recreatiemogelijkheden	2,18	1,368	10,672	0,031	<b>Nee</b>
20	Waterlopen	2,27	1,241	10,550	0,032	<b>Nee</b>
21	Joggen	2,32	1,129	13,409	0,009	<b>Nee</b>
22	Fietsen	2,41	1,297	6,606	0,158	Ja
23	Hond uitlaten	2,45	1,262	8,952	0,062	<b>Nee</b>
24	Jeugdactiviteiten	2,50	1,012	7,018	0,135	Ja
25	Picknickmogelijkheden	2,59	1,260	5,611	0,230	Ja
26	Bevordering van sociale interacties	2,82	1,097	8,794	0,066	<b>Nee</b>
27	Mountainbiken	2,86	1,424	7,512	0,111	Ja
28	Productie van hout	3,00	1,272	2,926	0,570	Ja
28	Paardrijden	3,00	1,345	12,195	0,016	<b>Nee</b>
30	Kunst	3,32	1,249	2,528	0,640	Ja
31	Campings en Holiday Park	3,68	1,211	7,708	0,103	Ja

Tabel 9 Resultaat Kruskal-Wallistest TOGETHER

Zoals reeds gezegd kan één stakeholdergroep het resultaat sterk beïnvloeden. Dat is de reden waarom ook hier tien Mann-Whitneytests dienen uitgevoerd te worden per ecosysteemdienst. De p-waardes die hieruit voortvloeien worden vergeleken met een significantieniveau van 0,10. Aan de aanwezigheid van droge en vochtige heide hechten, net zoals aan de aanwezigheid van stuifzand en heide bij Most-Keiheuvel, natuurverenigingen en lokale overheden meer belang dan de horecazaken en de lokale bewoners. Droge en vochtige heide wordt door de natuurverenigingen en lokale overheden bestempeld als één van de belangrijkste ecosysteemdiensten geleverd door het in Lommel gelegen natuurgebied. De aanwezige horecazaken en de lokale bewoners van TOGETHER rangschikken deze ecosysteemdienst dan weer lager met een 21<sup>ste</sup> en 16<sup>de</sup> plaats. In het geval van natuurlijke bossen wordt het resultaat beïnvloed door het stemgedrag van de lokale overheden. Er is namelijk een significant verschil met alle vier stakeholdergroepen: natuurverenigingen (0,019), horeca en industrie (0,076), lokale bewoners (0,046) en bezoekers (0,014). Natuurlijke bossen zijn opvallend minder belangrijk voor lokale overheden in vergelijking met de andere stakeholdergroepen. Voor lokale producten en het uitlaten van je hond geldt hetzelfde: het resultaat wordt beïnvloed door één stakeholdergroep namelijk de lokale bewoners.



Beide ecosysteemdiensten worden bijna op de laatste plaats gerangschikt door de lokale bewoners terwijl de andere groepen deze ecosysteemdiensten een plaats in het midden van de rangschikking geven. Het resultaat van naald- en loofbossen wordt dan weer beïnvloed door de bezoekers van TOGETHER die met een 3<sup>de</sup> plaats in de rangschikking veel belang hechten aan deze ecosysteemdienst. De andere groepen rangschikken naald- en loofbossen eerder achteraan. Binnen de overige ecosysteemdiensten waarbij de verdeling niet hetzelfde is voor alle groepen heerst er grote onverdeeldheid tussen (bijna) alle stakeholdergroepen. Vooral in het geval van paardijden en joggen waarbij zeven van de tien tests een significant verschil aangaf tussen twee stakeholdergroepen. Deze ecosysteemdiensten worden met andere woorden door (bijna) alle groepen op een verschillende plaats gerangschikt.

Voor alle andere ecosysteemdiensten zijn de verdelingen statistisch gezien dezelfde voor alle stakeholdergroepen met een significantieniveau van 0,10.

Wanneer we bovenstaande twee tabellen vergelijken op basis van de rangschikking die bekomen is na het analyseren van het stemgedrag van alle stakeholdergroep, is het opvallend dat de eerste twee ecosysteemdiensten uit de rangschikking overeenkomen voor beide gebieden. Het behoud van planten en dieren en de schuilplaatsen voor biodiversiteit zijn met andere woorden de twee belangrijkste ecosysteemdiensten in het geval van zowel TOGETHER als Most-Keiheuvel. Nog een opvallend element is het feit dat nagenoeg alle ecosysteemdiensten voor beide projecten ongeveer dezelfde plaats krijgen in de rangschikking. De stakeholders uit Lommel hechten met andere woorden ongeveer hetzelfde belang aan de verschillende ecosysteemdiensten in vergelijking met de stakeholders uit Balen.

Voorgaande twee tabellen gaven de rangschikking weer op basis van het stemgedrag van alle stakeholdergroepen. Om een beter beeld te krijgen van het aparte stemgedrag van alle groepen zijn alle stemmen per stakeholdergroep per natuurgebied in tabellen opgenomen. Zo geeft Tabel 10 de rangschikkingen weer van de natuurverenigingen van zowel Most-Keiheuvel als van TOGETHER. Bij de focusgroepen kregen de deelnemers na de stemronde de mogelijkheid opmerkingen te geven omtrent de bekomen rangschikking. Bij Most-Keiheuvel was het verschil tussen natuurlijke bossen en naald- en loofbossen opmerkelijk ondanks het feit dat ze allebei lager gerangschikt staan dan verwacht. Daarnaast staat de productie van hout veel lager dan verwacht. De beheersing van invasieve exoten staat dan weer hoger dan verwacht. In het geval van TOGETHER werden ongeveer dezelfde opmerkingen gemaakt. Het grote verschil tussen natuurlijke bossen en naald- en loofbossen werd onder andere opnieuw aangehaald. Daarnaast vond men het logisch dat de ecosysteemdiensten betreffende natuur zoals habitatverbindingen hoger staan dan de ecosysteemdiensten die te maken hebben met recreatie.

Rang	Ecosysteemdienst	Gemiddelde		Rang	Ecosysteemdienst	Gemiddelde	
		Score	SD			Score	SD
1	Behoud planten en dieren	1,14	0,350	1	Habitatverbindingen	1,00	0,000
1	Schuilplaats biodiversiteit	1,14	0,350	2	Droge en vochtige heide	1,17	0,373
3	Bestuiving	1,29	0,452	2	Schuilplaatsen voor biodiversiteit	1,17	0,373
3	Habitatverbindingen	1,29	0,452	2	Behoud van planten en dieren	1,17	0,373
3	Stuifzand en heide	1,29	0,700	5	Educatie	1,33	0,471
3	Waterlopen	1,29	0,700	6	Natuurlijke bossen	1,50	0,500
7	Educatie	1,43	0,495	6	Beheersing van invasieve soorten	1,50	0,500
7	Grondwateropslag	1,43	0,728	6	Variëteit in landschappen	1,50	0,764
7	Herstel verstoorde habitats	1,43	0,728	6	Stilte en rust	1,50	0,764
10	Natuurlijke bossen	1,57	0,495	10	Herstel verstoorde habitats	1,67	0,471
10	Stilte en rust	1,57	0,495	11	Luchtzuivering	1,83	0,373
10	Variëteit landschappen	1,57	0,495	11	Wandelen	1,83	0,687
10	Wandelen	1,57	0,495	13	Bodemvruchtbaarheid	2,00	0,816
14	Productie van zuurstof	1,71	0,452	13	Recreatiemogelijkheden	2,00	1,414
14	Beheersing invasieve exoten	1,71	0,700	15	Lokale producten	2,17	0,373
16	Waterzuivering	2,00	0,756	15	Jeugdactiviteiten	2,17	0,687
17	Luchtzuivering	2,14	0,639	15	Bestuiving	2,17	0,898
18	Fietsen	2,29	0,700	18	Waterzuivering	2,33	0,471
18	Recreatiemogelijkheden	2,29	0,700	18	Productie van zuurstof	2,33	1,106
20	Bevordering sociale interacties	2,43	0,495	20	Hond uitlaten	2,50	0,764
21	Jeugdactiviteiten	2,57	0,495	21	Naaldbossen en loofbossen	2,67	1,106
21	Lokale producten	2,57	0,904	22	Bevordering van sociale interacties	3,00	1,000
23	Mountainbiken	2,71	0,700	22	Waterlopen	3,00	1,155
23	Naald- en loofbossen	2,71	0,700	24	Productie van hout	3,17	0,898
25	Picknickmogelijkheden	2,86	0,639	24	Fietsen	3,17	1,344
26	Joggen	3,00	0,756	26	Joggen	3,33	0,745
26	Hond uitlaten	3,00	1,309	26	Picknickmogelijkheden	3,33	1,247
28	Productie van hout	3,14	0,350	28	Kunst	3,67	0,943
28	Paardrijden	3,14	0,833	28	Campings en Holiday Park	3,67	1,106
28	Bodemvruchtbaarheid	3,14	0,990	30	Mountainbiken	3,83	1,213
31	B&B's	3,71	0,881	31	Paardrijden	4,00	1,000
31	Campings en Holiday Park	3,71	0,881				
33	Vissen	4,43	0,728				
34	Voedselproductie uit landbouw	4,71	0,452				

Tabel 10 Rangschikkingen ESD Natuurverenigingen Most-Keiheuvel (links) en TOGETHER (rechts)

Algemeen is te zien dat de ecosysteemdiensten met betrekking tot de aanwezige natuur hoger worden gerangschikt dan de ecosysteemdiensten die te maken hebben met recreatie zoals wandelen, fietsen en paardrijden. De rangschikking van beide natuurgebieden komt dus grotendeels overeen. Hierop zijn echter wel enkele uitzonderingen. Terwijl bestuiving volgens de natuurverenigingen van Most-Keiheuvel op een 3<sup>de</sup> plaats tot één van de belangrijkste ecosysteemdiensten hoort, hechten de natuurverenigingen van TOGETHER met een 15<sup>de</sup> plaats minder belang aan deze ecosysteemdienst. Een nog groter contrast is terug te vinden bij de aanwezige waterlopen binnen de twee gebieden, waarbij deze ecosysteemdienst een 3<sup>de</sup> plaats bekleedt in het geval van Most-Keiheuvel en bij TOGETHER pas terug te vinden is in de bodem van de rangschikking op de 22<sup>ste</sup> plaats.

Tabel 11 geeft de rangschikkingen weer van de lokale overheden van zowel Most-Keiheuvel als van TOGETHER. Opvallend hierbij is dat heide voor beide gebieden alleen op de 1<sup>ste</sup> plaats staat. Daarnaast zijn er opvallend veel verschillen op te merken tussen de rangschikkingen. Terwijl de bevordering van sociale interacties, waterlopen en waterzuivering hoog of gemiddeld worden gerangschikt binnen Most-Keiheuvel kunnen deze ecosysteemdiensten vooral onderaan teruggevonden worden in het geval van TOGETHER. Het omgekeerde is terug te vinden bij lokale producten, joggen, paardrijden en het uitlaten van de hond waarbij TOGETHER een gemiddeld hogere score toekent aan deze ecosysteemdiensten in vergelijking met de lokale overheden van Most-Keiheuvel. Tijdens de focusgroepdiscussie van Most-Keiheuvel werd opnieuw de opmerking gemaakt dat de ecosysteemdiensten betreffende de natuur vooral bovenaan een plaats innemen. De productie van hout was een moeilijk gegeven voor de lokale overheden van TOGETHER. Hout brengt enerzijds veel geld op dat geïnvesteed kan worden in natuur, maar ontbossing brengt anderzijds schade aan aan het milieu en haar aanwezige flora en fauna.

Rang	Ecosysteemdienst	Gemiddelde		Rang	Ecosysteemdienst	Gemiddelde	
		Score	SD			Score	SD
1	Stuifzand en heide	1,00	0,000	1	Droge en vochtige heide	1,00	0,000
2	Waterlopen	1,20	0,400	2	Schuilplaatsen voor biodiversiteit	1,25	0,433
2	Habitatverbindingen	1,20	0,400	2	Habitatverbindingen	1,25	0,433
2	Stilte en rust	1,20	0,400	4	Bestuiving	1,50	0,500
5	Waterzuivering	1,40	0,490	4	Wandelen	1,50	0,500
5	Schuilplaats biodiversiteit	1,40	0,490	4	Behoud van planten en dieren	1,50	0,866
5	Bestuiving	1,40	0,490	7	Productie van zuurstof	1,75	0,433
5	Wandelen	1,40	0,490	7	Stilte en rust	1,75	0,829
5	Productie van zuurstof	1,40	0,490	9	Lokale producten	2,00	0,000
10	Luchtzuivering	1,60	0,490	9	Joggen	2,00	0,000
10	Behoud planten en dieren	1,60	0,800	9	Beheersing van invasieve soorten	2,00	0,707
10	Herstel verstoorde habitats	1,60	0,800	12	Educatie	2,25	0,433
10	Variëteit landschappen	1,60	0,800	12	Herstel verstoorde habitats	2,25	1,090
14	Recreatiemogelijkheden	1,80	0,400	14	Picknickmogelijkheden	2,50	0,866
14	Educatie	1,80	0,400	14	Luchtzuivering	2,50	1,118
14	Grondwateropslag	1,80	0,748	16	Paardrijden	2,75	0,433
14	Beheersing invasieve exoten	1,80	0,748	16	Hond uitlaten	2,75	0,829
18	Bevordering sociale interacties	2,00	0,632	16	Bodemvruchtbaarheid	2,75	1,299
18	Picknickmogelijkheden	2,00	0,894	19	Fietsen	3,00	0,707
20	Natuurlijke bossen	2,20	0,748	19	Mountainbiken	3,00	0,707
20	Fietsen	2,20	1,166	19	Productie van hout	3,00	1,225
22	Jeugdactiviteiten	2,40	1,020	19	Naaldbossen en loofbossen	3,00	1,225
22	Bodemvruchtbaarheid	2,40	1,497	19	Variëteit in landschappen	3,00	1,225
24	Joggen	2,60	0,490	24	Waterlopen	3,50	0,500
24	Naald- en loofbossen	2,60	1,020	24	Jeugdactiviteiten	3,50	0,866
24	Lokale producten	2,60	1,200	24	Recreatiemogelijkheden	3,50	1,118
24	B&B's	2,60	1,356	27	Natuurlijke bossen	3,75	1,090
28	Mountainbiken	2,80	1,327	27	Waterzuivering	3,75	1,299
29	Voedselproductie uit landbouw	3,00	1,414	27	Kunst	3,75	1,639
30	Paardrijden	3,20	0,980	30	Bevordering van sociale interacties	4,00	0,707
31	Productie van hout	3,40	0,800	31	Campings en Holiday Park	4,25	0,829
31	Hond uitlaten	3,40	1,020				
33	Campings en Holiday Park	3,60	1,020				
34	Vissen	3,80	0,980				

Tabel 11 Rangschikkingen ESD Lokale overheden Most-Keiheuvel (links) en TOGETHER (rechts)

Tabel 12 geeft de rangschikkingen weer van de aanwezige horeca en industrie in zowel Most-Keiheuvel als in TOGETHER. In tegenstelling tot natuurverenigingen en lokale overheden hechten de horecazaken en industrie opvallend weinig belang aan de stuifzand en heide die aanwezig is in de natuurgebieden. Deze ecosysteemdiensten nemen bijna de laatste plaats voor zich met een 32<sup>ste</sup> en 21<sup>ste</sup> plaats. Ook andere recreatieve activiteiten zoals jeugdactiviteiten, wandelen, fietsen, joggen en hond uitlaten krijgen in beide gevallen een opvallend hogere score dan de twee voorgaande stakeholdergroepen. De productie van hout staat in beide gevallen alleen op de laatste plaats. Dit in tegenstelling tot de lokale overheden waarbij er ook gekeken werd naar de positieve gevolgen van de productie van hout. Bij de voorgaande twee stakeholdergroepen werden ecosysteemdiensten betreffende de aanwezige natuur opvallend hoger gerangschikt dan de ecosysteemdiensten rond recreatie. Dit is niet het geval bij de horecazaken van beide natuurgebieden. De belangrijkste ecosysteemdiensten zijn volgens hun een combinatie tussen natuur en recreatie.

Rang	Ecosysteemdienst	Gemiddelde		Rang	Ecosysteemdienst	Gemiddelde	
		Score	SD			Score	SD
1	Herstel verstoorde habitats	1,25	0,433	1	Waterlopen	1,33	0,471
1	Bestuiving	1,25	0,433	1	Luchtzuivering	1,33	0,471
1	Educatie	1,25	0,433	1	Waterzuivering	1,33	0,471
4	Habitatverbindingen	1,50	0,500	1	Fietsen	1,33	0,471
4	Recreatiemogelijkheden	1,50	0,500	1	Wandelen	1,33	0,471
4	Jeugdactiviteiten	1,50	0,500	1	Recreatiemogelijkheden	1,33	0,471
4	Behoud planten en dieren	1,50	0,866	1	Educatie	1,33	0,471
4	Bevordering sociale interacties	1,50	0,866	8	Lokale producten	1,67	0,471
4	Bodemvruchtbaarheid	1,50	0,866	8	Schuilplaatsen voor biodiversiteit	1,67	0,471
10	Waterlopen	1,75	0,829	8	Behoud van planten en dieren	1,67	0,471
10	Productie van zuurstof	1,75	0,829	8	Herstel verstoorde habitats	1,67	0,471
10	Natuurlijke bossen	1,75	1,299	8	Bestuiving	1,67	0,471
10	Schuilplaats biodiversiteit	1,75	1,299	8	Habitatverbindingen	1,67	0,471
10	Wandelen	1,75	1,299	8	Paardrijden	1,67	0,471
10	Joggen	1,75	1,299	8	Joggen	1,67	0,471
16	Naald- en loofbossen	2,00	0,707	8	Stilte en rust	1,67	0,471
16	Grondwateropslag	2,00	1,225	8	Jeugdactiviteiten	1,67	0,471
16	Luchtzuivering	2,00	1,225	8	Mountainbiken	1,67	0,943
16	Waterzuivering	2,00	1,225	8	Hond uitlaten	1,67	0,943
16	Variëteit landschappen	2,00	1,225	8	Picknickmogelijkheden	1,67	0,943
16	Vissen	2,00	1,225	21	Droge en vochtige heide	2,00	0,000
16	Paardrijden	2,00	1,225	21	Natuurlijke bossen	2,00	0,000
16	Hond uitlaten	2,00	1,225	21	Beheersing van invasieve soorten	2,00	0,000
16	Picknickmogelijkheden	2,00	1,225	21	Variëteit in landschappen	2,00	0,816
16	B&B's	2,00	1,225	21	Campings en Holiday Park	2,00	0,816
26	Lokale producten	2,25	1,090	26	Naaldbossen en loofbossen	2,33	0,471
26	Beheersing invasieve exoten	2,25	1,090	26	Bevordering van sociale interacties	2,33	0,471
26	Fietsen	2,25	1,090	26	Productie van zuurstof	2,33	0,943
26	Mountainbiken	2,25	1,090	26	Bodemvruchtbaarheid	2,33	1,247
26	Stilte en rust	2,25	1,299	30	Kunst	3,00	0,816
31	Campings en Holiday Park	2,50	1,500	31	Productie van hout	4,00	0,816
32	Stuifzand en heide	2,75	1,299				
32	Voedselproductie uit landbouw	2,75	1,785				
34	Productie van hout	3,25	1,479				

Tabel 12 Rangschikkingen ESD Horeca en industrie Most-Keiheuvel (links) en TOGETHER (rechts)

In Tabel 13 kunnen de rangschikkingen teruggevonden worden voor de lokale bewoners van Most-Keiheuvel en TOGETHER. De bewoners van beide natuurgebieden hechten opvallend veel belang aan het behoud van planten en dieren en de aanwezigheid van bossen. Lokale producten zijn met een 31<sup>ste</sup> en 27<sup>ste</sup> plaats minder belangrijk voor de lokale bewoners. Buiten wandelen zijn andere recreatieve activiteiten zoals mountainbiken, joggen en fietsen minder belangrijk. Ook de aanwezigheid van stuifzand en heide krijgt een eerder matige beoordeling. Een groot verschil bestaat er tussen het belang dat de lokale bewoners van beide projecten hechten aan het herstel van verstoorde habitats. Terwijl de lokale bewoners van TOGETHER het herstel van verstoorde habitats samen met het behoud van planten en dieren op de 1<sup>ste</sup> plaats rangschikken, staat dit herstel voor de lokale bewoners van Most-Keiheuvel slechts op een 25<sup>ste</sup> plaats. Daarnaast is er ook nog een opvallend verschil in rangschikking bij wandelen en paardrijden. Wandelen is terug te vinden bij de belangrijkste ecosysteemdiensten van TOGETHER terwijl de lokale bewoners van Most-Keiheuvel er minder belang aan hechten met een 17<sup>de</sup> plaats. Het omgekeerde geval is te zien bij paardrijden waarbij de lokale bewoners van Most-Keiheuvel hier meer belang aan hechten dan de bewoners van TOGETHER.

Rang	Ecosysteemdienst	Gemiddelde		Rang	Ecosysteemdienst	Gemiddelde	
		Score	SD			Score	SD
1	Natuurlijke bossen	1,00	0,000	1	Behoud van planten en dieren	1,00	0,000
1	Luchtzuivering	1,00	0,000	1	Herstel verstoorde habitats	1,00	0,000
1	Waterzuivering	1,00	0,000	3	Natuurlijke bossen	1,33	0,471
1	Schuilplaats biodiversiteit	1,00	0,000	3	Luchtzuivering	1,33	0,471
1	Behoud planten en dieren	1,00	0,000	3	Waterzuivering	1,33	0,471
1	Stilte en rust	1,00	0,000	3	Schuilplaatsen voor biodiversiteit	1,33	0,471
1	Productie van zuurstof	1,00	0,000	3	Beheersing van invasieve soorten	1,33	0,471
8	Bestuiving	1,25	0,433	3	Bestuiving	1,33	0,471
9	Educatie	1,50	0,500	3	Wandelen	1,33	0,471
10	Beheersing invasieve exoten	1,75	0,829	3	Stilte en rust	1,33	0,471
10	Grondwateropslag	1,75	1,299	11	Naaldbossen en loofbossen	1,67	0,471
10	Habitatverbindingen	1,75	1,299	11	Habitatverbindingen	1,67	0,471
13	Variëteit landschappen	2,00	1,732	11	Variëteit in landschappen	1,67	0,471
14	Naald- en loofbossen	2,25	0,829	11	Waterlopen	1,67	0,943
14	Bodemvruchtbaarheid	2,25	1,299	11	Productie van zuurstof	1,67	0,943
14	Waterlopen	2,25	1,639	16	Droge en vochtige heide	2,33	0,471
17	Voedselproductie uit landbouw	2,50	1,500	16	Fietsen	2,33	0,943
17	Wandelen	2,50	1,500	16	Educatie	2,33	0,943
17	Paardrijden	2,50	1,658	19	Jeugdactiviteiten	2,67	0,471
20	Stuifzand en heide	2,75	0,433	19	Kunst	2,67	0,471
20	B&B's	2,75	1,299	19	Productie van hout	2,67	0,943
20	Fietsen	2,75	1,479	22	Bevordering van sociale interacties	3,00	0,816
20	Joggen	2,75	1,479	22	Bodemvruchtbaarheid	3,00	1,414
20	Bevordering sociale interacties	2,75	1,479	24	Recreatiemogelijkheden	3,33	0,471
25	Herstel verstoorde habitats	3,00	1,414	24	Joggen	3,33	0,943
25	Hond uitlaten	3,00	1,414	24	Picknickmogelijkheden	3,33	1,247
25	Jeugdactiviteiten	3,00	1,414	27	Lokale producten	3,67	0,471
25	Productie van hout	3,00	2,000	27	Mountainbiken	3,67	0,471
29	Picknickmogelijkheden	3,25	1,479	29	Paardrijden	4,33	0,943
29	Recreatiemogelijkheden	3,25	1,479	29	Hond uitlaten	4,33	0,943
31	Vissen	3,75	0,829	31	Campings en Holiday Park	4,67	0,471
31	Lokale producten	3,75	1,299				
33	Mountainbiken	4,25	0,829				
33	Campings en Holiday Park	4,25	1,299				

Tabel 13 Rangschikkingen ESD Lokale bewoners Most-Keiheuvel (links) en TOGETHER (rechts)

Ook het stemgedrag van de bezoekers is in Tabel 14 in beeld gebracht. Bezoekers van Most-Keiheuvel hechten het meeste belang aan de recreatiemogelijkheden. In het geval van TOGETHER is dit vooral het wandelen. Samen met wandelen staat het behoud van planten en dieren op de 1<sup>ste</sup> plaats. Laatstgenoemde dienst is met een 15<sup>de</sup> plaats minder van belang voor de bezoekers van Most-Keiheuvel. De aanwezigheid van een camping of holiday park is voor bezoekers van Most-Keiheuvel gemiddeld belangrijk in tegenstelling tot de bezoekers van TOGETHER die deze ecosysteemdienst op de laatste plaats zetten. B&B's staan voor de bezoekers van Balen zelfs op een 5<sup>de</sup> plaats. Deze ecosysteemdienst is niet van toepassing op het Lommelse natuurgebied. Verder zijn er nog enkele verschillen te zien tussen de twee rangschikkingen. Picknickmogelijkheden, lokale producten, variëteit in landschappen, jeugdactiviteiten en fietsen behoren allemaal tot de top tien van belangrijkste ecosysteemdiensten volgens de bezoekers van Most-Keiheuvel. Dit in tegenstelling tot de bezoekers van TOGETHER die dezelfde diensten een stuk lager rangschikken. Het omgekeerde geval is terug te vinden bij waterlopen, educatie en de beheersing van invasieve exoten die tot de laagste tien ecosysteemdiensten horen bij Most-Keiheuvel. Bezoekers van Lommel plaatsen deze diensten opvallend hoger.

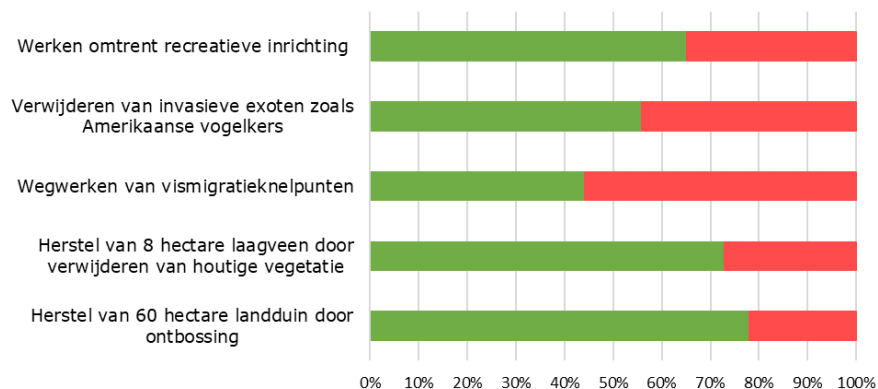
Rang	Ecosysteemdienst	Gemiddelde		Rang	Ecosysteemdienst	Gemiddelde	
		Score	SD			Score	SD
1	Recreatiemogelijkheden	1,20	0,400	1	Behoud van planten en dieren	1,00	0,000
2	Picknickmogelijkheden	1,40	0,800	1	Wandelen	1,00	0,000
3	Stuifzand en heide	1,60	0,800	3	Naaldbossen en loofbossen	1,17	0,373
3	Natuurlijke bossen	1,60	0,800	3	Bestuiving	1,17	0,373
5	B&B's	1,80	0,400	3	Stilte en rust	1,17	0,373
5	Lokale producten	1,80	0,748	6	Natuurlijke bossen	1,33	0,471
5	Variëteit landschappen	1,80	0,748	6	Luchtzuivering	1,33	0,471
5	Jeugdactiviteiten	1,80	0,748	6	Educatie	1,33	0,471
5	Wandelen	1,80	1,600	6	Bodemvruchtbaarheid	1,33	0,471
10	Fietsen	2,00	0,894	6	Joggen	1,33	0,745
10	Joggen	2,00	0,894	6	Recreatiemogelijkheden	1,33	0,745
10	Herstel verstoorde habitats	2,00	1,265	12	Droge en vochtige heide	1,50	0,500
10	Hond uitlaten	2,00	1,549	12	Herstel verstoorde habitats	1,50	0,500
10	Stilte en rust	2,00	1,549	12	Waterlopen	1,50	0,764
15	Habitatverbindingen	2,20	0,980	12	Schuilplaatsen voor biodiversiteit	1,50	0,764
15	Campings en Holiday Park	2,20	0,980	16	Waterzuivering	1,67	0,745
15	Luchtzuivering	2,20	1,166	16	Beheersing van invasieve soorten	1,67	0,745
15	Waterzuivering	2,20	1,166	16	Variëteit in landschappen	1,67	0,745
15	Schuilplaats biodiversiteit	2,20	1,166	16	Productie van zuurstof	1,67	0,745
15	Behoud planten en dieren	2,20	1,166	16	Hond uitlaten	1,67	0,943
15	Paardrijden	2,20	1,166	21	Habitatverbindingen	1,83	0,687
22	Mountainbiken	2,40	1,020	21	Lokale producten	1,83	1,067
22	Bevordering sociale interacties	2,40	1,200	21	Fietsen	1,83	1,213
24	Waterlopen	2,60	0,800	24	Picknickmogelijkheden	2,00	0,816
24	Bodemvruchtbaarheid	2,60	0,800	24	Bevordering van sociale interacties	2,00	0,816
24	Productie van zuurstof	2,60	0,800	24	Mountainbiken	2,00	1,414
24	Grondwateropslag	2,60	1,020	27	Paardrijden	2,17	1,067
24	Educatie	2,60	1,356	28	Jeugdactiviteiten	2,50	1,118
24	Voedselproductie uit landbouw	2,60	1,625	28	Productie van hout	2,50	1,500
30	Naald- en loofbossen	3,00	0,894	30	Kunst	3,17	1,344
30	Bestuiving	3,00	1,095	31	Campings en Holiday Park	3,67	0,943
30	Productie van hout	3,00	1,265				
30	Beheersing invasieve exoten	3,00	1,265				
34	Vissen	3,20	1,600				

Tabel 14 Rangschikking ESD Bezoekers Most-Keiheuvel (links) en TOGETHER (rechts)

Algemeen gezien hechten natuurverenigingen en lokale overheden opvallend meer belang aan de ecosysteemdiensten met betrekking tot de natuur. Voor de andere drie stakeholdergroepen is dit niet het geval. Bij de belangrijkste ecosysteemdiensten volgens hen komen ook diensten voor die te maken hebben met recreatie. Wanneer we de rangschikking per stakeholdergroep vergelijken van de twee natuurgebieden zien we dat de rangschikkingen grotendeels overeenkomen. Bij de bezoekers is dit niet het geval waarbij er opvallend veel verschillen terug te vinden zijn in de plaatsen die bepaalde diensten innemen op de rangschikkingen.

### 6.3 Zichtbaarheid Life+ acties

Nadat de stemronde was afgerond werd er gevraagd naar de zichtbaarheid van de uitgevoerde Life+ acties. Per Life+ actie werd aan de respondent gevraagd of ze deze actie opgemerkt hebben. Hiermee worden zowel de werken op zich als het resultaat bedoeld. Daarnaast kregen de deelnemers aan de focusgroepen en de respondenten van de enquête de mogelijkheid om opmerkingen te geven over de uitgevoerde milieufacties. Figuur 6 brengt de zichtbaarheid in kaart voor het gebied Most-Keiheuvel. Voor dit natuurgebied werd het wegwerken van de verschillende vismigratieknelpunten maar door minder dan de helft van de respondenten, en dan vooral door de natuurverenigingen, opgemerkt. Deze natuurverenigingen voorspelden dit ook tijdens de focusgroepdiscussie omdat dat gedeelte van het gebied niet druk bezocht is en het overigens ook geen opvallende actie is. Uit de enquêtes bleek dan ook dat niemand van de bevroegde horecazaken of bezoekers het wegwerken van de vismigratieknelpunten had opgemerkt. Ook de verwijdering van Amerikaanse vogelkers werd maar door de helft van de respondenten gezien. De ontbossing op de Keiheuvel en de verwijdering van houtige vegetatie op de Most zijn de acties die het meest opgemerkt zijn. In de focusgroep van de lokale overheden kwam dit uitvoerig aan bod. Lokale overheden zijn zich ervan bewust dat er een verschil in mening bestaat omtrent ontbossing. Sommige mensen vinden het kappen van bomen schandelijk terwijl anderen voorstander zijn omdat dit leidt tot grotere zandvlakten waarvan de jeugd kan genieten door middel van jeugdactiviteiten. Daarnaast werd er ook opgemerkt dat de uitvoering van deze Life+ acties veel nazorg behoeven naar de toekomst toe. Ook de werken omtrent de recreatieve inrichting werd door bijna 70% van de respondenten gezien. Voorts zijn bijna alle Life+ acties opgemerkt door de natuurverenigingen aangezien zij vaak meegewerkt hebben aan deze milieufacties.

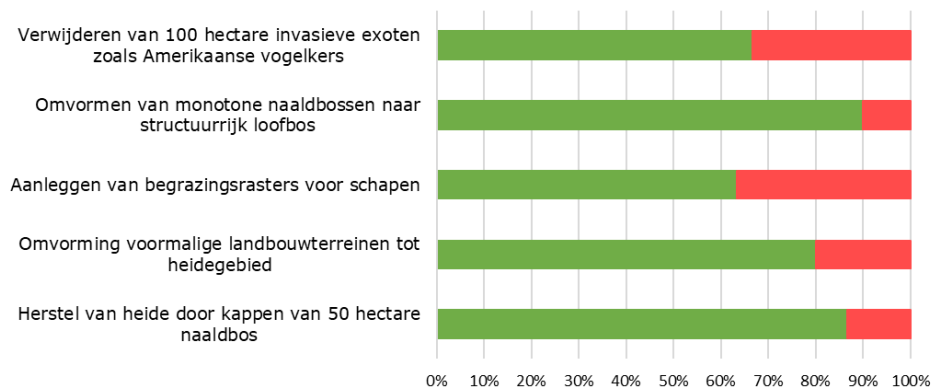


Figuur 6 Zichtbaarheid Life+ acties Most-Keiheuvel

Wanneer we elke stakeholdergroep apart bekijken zien we dat er grote verschillen bestaan inzake de zichtbaarheid tussen de verschillende groepen. Bij de natuurverenigingen wordt er een gemiddelde zichtbaarheid vastgesteld van bijna 95% voor alle acties. Ook het merendeel van de lokale bewoners kwam in aanraking met de Life+ acties met een gemiddelde zichtbaarheid van 75%. Voor de lokale overheden geldt een zichtbaarheid van 60%. Deze is identiek voor alle uitgevoerde acties. Geen van de bezoekers of horecazaken heeft zoals reeds gezegd het wegwerken van vismigratieknelpunten opgemerkt. Deze twee stakeholdergroepen hebben dan ook de laagste gemiddelde zichtbaarheid met 35% en 52% voor respectievelijk de horeca en industrie en de bezoekers van Most-Keiheuvel.

De zichtbaarheid van de Life+ acties ligt opvallend hoger voor het natuurgebied TOGETHER. Figuur 7 brengt dit in beeld. Lokale overheden gaven ook aan nauw betrokken te zijn geweest bij de uitvoering van de acties. Daarnaast werden zo ook goed op de hoogte gehouden en namen ze kennis met de acties in het kader van studiedagen. Het aanleggen van begrazingsrasters werd het minst opgemerkt. De reden hiervoor kan zijn dat mensen het bos Blekerheide, waar deze rasters zich bevinden, (nog) niet bezocht hebben, maar eerder gebruik gemaakt hebben van het gebied rond de Sahara. Daarnaast wordt de verwijdering van Amerikaanse vogelkers door bijna 70% van de respondenten opgemerkt. De omvorming van monotone naaldbossen naar structuurrijk loofbos, de omvorming van een voormalig landbouwterrein tot heidegebied en het herstel van heide door ontbossing hebben alle drie een zichtbaarheid van meer dan 80%.

Wanneer elke stakeholdergroep apart bekeken wordt valt er op dat alle stakeholdergroepen behalve de bezoekers een opvallend hoge zichtbaarheid aangeven. Vooral de lokale overheden (100%) en de horeca en industrie (bijna 75%) merken meer acties op in het geval van TOGETHER in vergelijking met Most-Keiheuvel. Aangezien de stad Lommel mee in het project zit is dit echter wel logisch. Ook voor de natuurverenigingen en de bewoners geldt een hoge zichtbaarheid van ongeveer 85%. Bezoekers komen met een zichtbaarheid van een goede 40% in vergelijking met Most-Keiheuvel dan weer opvallend minder in aanraking met de uitgevoerde Life+ acties.



Figuur 7 Zichtbaarheid Life+ acties TOGETHER



## **6.4 Gepercipieerde impact van de Life+ acties op de ecosysteemdiensten**

Nu de belangrijkste ecosysteemdiensten voor de verschillende stakeholdergroepen in kaart gebracht zijn en de Life+ acties uitvoerig besproken zijn kan de link gelegd worden tussen beiden. Deze link kan ook wel de gepercipieerde impact op de door de stakeholders als belangrijkste geïdentificeerde ecosysteemdiensten genoemd worden, ofwel de impact van de Life+ acties op de belangrijkste ecosysteemdiensten volgens desbetreffende stakeholdergroep. Aan de hand van zogenaamde heatmaps wordt deze impact voorgesteld. De linkerzijde geeft de uitgevoerde Life+ acties weer en aan de bovenzijde zijn de belangrijkste ecosysteemdiensten volgens desbetreffende stakeholdergroep terug te vinden. Het cijfer dat bij elke combinatie tussen een Life+ actie en een ecosysteemdienst hoort staat voor het effect van de Life+ actie op de bijhorende ecosysteemdienst volgens de stakeholdergroep. Omdat de stakeholders een + of - teken diende aan te geven staat dit teken gelijk aan 1 of in het negatieve geval -1. Een positief getal staat vanzelfsprekend voor een positief effect, een negatief getal voor een negatief effect. In de heatmap wordt vervolgens de som gemaakt van alle + en - tekens van de stakeholders binnen dezelfde stakeholdergroep. Een leeg vak wil zeggen dat niemand denkt dat de Life+ actie een effect zal hebben op de bijhorende ecosysteemdienst omdat de stakeholders niet verplicht waren een + of - teken te zetten in elk vak. Een cijfer van 0 wil zeggen dat er zowel een positief als negatief effect is aangegeven door de verschillende stakeholders. De positieve en negatieve effecten heffen elkaar met andere woorden op.

### **6.4.1 Gepercipieerde impact volgens stakeholders Most-Keiheuvel**

Allereerst wordt de gepercipieerde impact volgens de vijf stakeholdergroepen van het natuurgebied Most-Keiheuvel besproken. Figuur 8 geeft de impact weer volgens de natuurverenigingen. In deze focusgroep waren zeven mensen aanwezig. Het herstel van de landduin zal volgens hen een positief effect hebben op alle ecosysteemdiensten die voor hun het meest belangrijk zijn, behalve waterlopen. De ontbossing zou met andere woorden een negatief effect hebben op de ecosysteemdienst waterlopen. Maar hierover heerst geen unanimititeit. Voorts hebben alle Life+ acties behalve de werken rond de recreatieve inrichting van het gebied een positief effect op het behoud van planten en dieren volgens het merendeel van de stakeholders binnen de groep natuurverenigingen. Hetzelfde kan gezegd worden over het herstel van verstoorde habitats. Daarnaast denkt een deel van de natuurverenigingen dat alle uitgevoerde Life+ acties een positief effect zullen hebben op educatie. Grondwateropslag en waterlopen zouden dan weer deels verbeteren en deels verslechteren door de uitvoering van de Life+ acties. Het verwijderen van houtige vegetatie aan de Most en het wegwerken van de vismigratieknelpunten zouden volgens meerdere respondenten een positief effect hebben op waterlopen. De overige Life+ acties hebben een negatieve invloed op waterlopen, maar ook hierover heerst geen unanimititeit. Voor grondwateropslag heeft de verwijdering van houtige vegetatie, net zoals waterlopen, een positief effect volgens bijna alle stakeholders.

Life+ acties ↓	Ecosysteemdiensten →	1. Behoud planten en dieren	1. Schuilplaats biodiversiteit	3. Bestuiving	3. Habitat-verbindingen	3. Stuijzand en heide
Herstel landduin door ontbossing		6	6	6	6	7
Herstel laagveen door verwijderen van houtige vegetatie		7	6	6	6	
Wegwerken vismigratieknelpunten		6	5	-1	6	
Verwijdering Amerikaanse vogelkers		6	4	4	2	5
Werken rond recreatieve inrichting		1	3	-1	0	3

Life+ acties ↓	Ecosysteemdiensten →	3. Waterlopen	7. Educatie	7. Grondwater-opslag	7. Herstel verstoorde habitats	
Herstel landduin door ontbossing		-1	4	3	6	
Herstel laagveen door verwijderen van houtige vegetatie		5	3	6	7	
Wegwerken vismigratieknelpunten		7	5	1	6	
Verwijdering Amerikaanse vogelkers		-1	4	-1	7	
Werken rond recreatieve inrichting		-1	5	-1	2	

Figuur 8 Effect Life+ acties op belangrijkste ESD volgens Natuurverenigingen Most-Keiheuvel

Ook voor de lokale overheden van Most-Keiheuvel is een heatmap opgesteld die terug te vinden is in Figuur 9. Op deze focusgroep waren vijf mensen aanwezig. Opvallend is dat er op de belangrijkste ecosysteemdiensten volgens deze lokale overheden veel positieve effecten te zien zijn, maar dat hierover weinig unanimiteit heerst. Enkel op de ecosysteemdiensten productie van zuurstof en stilte en rust werd door enkele lokale overheden een licht negatief of zelfs geen effect van de verschillende Life+ acties aangehaald. Nog opvallend is dat er geen unanimiteit heerst over een negatief effect van een Life+ actie op bijhorende ecosysteemdienst. Dit is ook het geval bij de natuurverenigingen. Het verwijderen van houtige vegetatie aan de Most heeft wel volgens twee van de vijf lokale overheden een negatief effect op de ecosysteemdienst wandelen. De uitvoering van de Life+ projecten heeft met andere woorden grotendeels een positief effect op de belangrijkste ecosysteemdiensten volgens zowel de natuurverenigingen als de lokale overheden.

Life+ acties ↓	Ecosysteemdiensten →	1. Stuijzand en heide	2. Waterlopen	2. Habitat-verbindingen	2. Stilte en rust	5. Waterzuivering
Herstel landduin door ontbossing		5	1	2	-1	2
Herstel laagveen door verwijderen van houtige vegetatie		2	3	3		3
Wegwerken vismigratieknelpunten		-1	5	4	-1	1
Verwijdering Amerikaanse vogelkers		4	2	3	1	1
Werken rond recreatieve inrichting		3	1	1		-1

Life+ acties ↓	Ecosysteemdiensten →	5. Schuilplaats biodiversiteit	5. Bestuiving	5. Wandelen	5. Productie van zuurstof	
Herstel landduin door ontbossing		3	3	4	0	
Herstel laagveen door verwijderen van houtige vegetatie		2	2	-2	-1	
Wegwerken vismigratieknelpunten		3		-1	-1	
Verwijdering Amerikaanse vogelkers		1	1	2	-1	
Werken rond recreatieve inrichting		1	1	3	-1	

Figuur 9 Effect Life+ acties op belangrijkste ESD volgens Lokale overheden Most-Keiheuvel

De impact van de milieuacties volgens de aanwezige horecazaken en industrie in en rond het natuurgebied Most-Keiheuvel is terug te vinden in Figuur 10. Omdat er gebruik gemaakt werd van enquêtes was het niet mogelijk dat de respondenten het blad konden invullen op basis van de belangrijkste ecosysteemdiensten volgens de volledige stakeholdergroep. Daarom werd er geopteerd om het blad in te vullen op basis van hun persoonlijke top tien. Hetzelfde systeem werd gehanteerd bij de stakeholdergroepen lokale bewoners en bezoekers. Dat is dan ook de reden waarom er meer lege vakjes zijn terug te vinden bij deze drie stakeholdergroepen. Figuur 10 geeft wel de belangrijkste ecosysteemdiensten weer van de volledige stakeholdergroep. Vier horecazaken werden bevraagd aan

de hand van een enquête om onder andere de impact in kaart te brengen. Vanzelfsprekend denken alle stakeholders dat werken rond de recreatieve inrichting van het gebied een positief effect zal hebben op de recreatiemogelijkheden binnen het gebied. Voorts heeft deze Life+ actie volgens bijna iedereen een positief effect op jeugdactiviteiten, educatie en de bevordering van sociale interacties. Diezelfde Life+ actie heeft volgens twee horecazaken dan weer een negatief effect op het behoud van planten en dieren. Daarnaast worden alle Life+ acties behalve de werken omtrent recreatieve inrichting goed onthaald voor het herstel van verstoorte habitats. Deze ecosysteemdienst behoort naast bestuiving en educatie tot de meest belangrijke voor de stakeholdergroep horeca en industrie.

Life+ acties ↓	Ecosysteemdiensten →	1. Herstel verstoorte habitats	1. Bestuiving	1. Educatie	4. Habitat-verbindingen	4. Recreatie-mogelijkheden
Herstel landduin door ontbossing		4		1		
Herstel laagveen door verwijderen van houtige vegetatie		4		1		
Wegwerken vismigratieknelpunten						
Verwijdering Amerikaanse vogelkers		4	1	1		
Werken rond recreatieve inrichting		-2		3	2	4
Life+ acties ↓	Ecosysteemdiensten →	4. Jeugdactiviteiten	4. Behoud planten en dieren	4. Bevordering sociale interacties	4. Bodemvruchtbaarheid	
Herstel landduin door ontbossing		-2		1	2	
Herstel laagveen door verwijderen van houtige vegetatie				1	3	
Wegwerken vismigratieknelpunten			3			
Verwijdering Amerikaanse vogelkers					2	
Werken rond recreatieve inrichting		3	-2	3	-1	

*Figuur 10 Effect Life+ acties op belangrijkste ESD volgens Horeca en industrie Most-Keiheuvel*

Lokale bewoners hechten, zoals Figuur 11 ook aangeeft, veel belang aan natuurlijke bossen. Het is dan ook niet onlogisch dat er veel negatieve getallen terug te vinden zijn bij de ontbossing om de landduin te herstellen en de bijhorende ecosysteemdiensten. Lokale bewoners geven ook aan de indruk te hebben dat de ontbossing niet de gewenste effecten heeft en zien met andere woorden liever terug een verhoging in het aantal bomen. Daarnaast hechten de vier lokale bewoners ook veel belang aan de natuurlijke ecosysteemdiensten. Ecosysteemdiensten zoals wandelen en fietsen komen niet voor in hun gemeenschappelijke top negen. Het is dan ook niet verwonderlijk dat ook bij de werken rond de recreatieve inrichting van het gebied veel negatieve getallen terug te vinden zijn bij de belangrijkste ecosysteemdiensten volgens de lokale bewoners. De verwijdering van Amerikaanse vogelkers wordt door iedereen goed onthaald aangezien deze volgens hen een positief effect zal hebben op de natuurlijke bossen aanwezig binnen Most-Keiheuvel.

Life+ acties ↓	Ecosysteemdiensten →	1. Natuurlijke bossen	1. Luchtzuivering	1. Waterzuivering	1. Schuilplaats biodiversiteit	1. Behoud planten en dieren
Herstel landduin door ontbossing		-4	-3	-3	-2	-3
Herstel laagveen door verwijderen van houtige vegetatie		-3	-1	0	-1	-1
Wegwerken vismigratieknelpunten		-1		2	2	2
Verwijdering Amerikaanse vogelkers		4	0	1	-1	-2
Werken rond recreatieve inrichting		-2	-1	-1	-2	-2
Life+ acties ↓	Ecosysteemdiensten →	1. Stilte en rust	1. Productie van zuurstof	8. Bestuiving	9. Educatie	
Herstel landduin door ontbossing		-1	-2		1	
Herstel laagveen door verwijderen van houtige vegetatie		-3	-3		2	
Wegwerken vismigratieknelpunten						
Verwijdering Amerikaanse vogelkers		-1	0			
Werken rond recreatieve inrichting		-4	-2		1	

*Figuur 11 Effect Life+ acties op belangrijkste ESD volgens Lokale bewoners Most-Keiheuvel*

In tegenstelling tot de lokale bewoners hechten de vijf bevroegde bezoekers van TOGETHER wel belang aan de ecosysteemdiensten omtrent recreatie zoals te zien is in Figuur 12. Dat is ook vaak de drijfveer waarom mensen een natuurgebied gaan bezoeken. Recreatiemogelijkheden staat alleen op de eerste plaats. Ook hier is het logisch dat de werken rond de recreatieve inrichting volgens de meeste bezoekers een positief effect zal hebben op de recreatiemogelijkheden binnen het gebied. Er moeten volgens deze stakeholdergroep wel opgepast worden met foute recreatie zoals het stoken van een vuur dat ook zwerfvuil met zich meebrengt. De andere Life+ acties zullen volgens enkele bezoekers wel een negatief effect hebben op de variëteit in landschappen van het natuurgebied. Voorts hechten bezoekers net zoals de lokale bewoners veel belang aan natuurlijke bossen. Een cijfer van -4 is dan ook niet onlogisch bij het herstel van de landduin waardoor een deel ontbost diende te worden. Dit was ook te zien bij de opmerkingen. Bezoekers staan terughoudend tegenover ontbossing. Degelijk en voldoende onderzoek is nodig vooraleer ontbossing plaats mag vinden. Samengevat worden er opvallend veel negatieve cijfers gegeven omtrent de impact van de Life+acties. De bezoekers van Most-Keiheuvel lijken met andere woorden negatief te staan tegenover de uitgevoerde milieuacties.

Life+ acties ↓	Ecosysteemdiensten →	1. Recreatie-mogelijkheden	2. Picknick-mogelijkheden	3. Stuifzand en heide	3. Natuurlijke bossen	5. B&B's
Herstel landduin door ontbossing		0		2	-4	
Herstel laagveen door verwijderen van houtige vegetatie		1		4	-2	
Wegwerken vismigratieknelpunten						
Verwijdering Amerikaanse vogelkers		-1			2	
Werken rond recreatieve inrichting		4	3		-1	2
Life+ acties ↓	Ecosysteemdiensten →	5. Lokale producten	5. Variëteit landschappen	5. Jeugdactiviteiten	5. Wandelen	
Herstel landduin door ontbossing			-1		0	
Herstel laagveen door verwijderen van houtige vegetatie			-2			
Wegwerken vismigratieknelpunten						
Verwijdering Amerikaanse vogelkers			-1			
Werken rond recreatieve inrichting			3	2	2	

*Figuur 12 Effect Life+ acties op belangrijkste ESD volgens Bezoekers Most-Keiheuvel*

## 6.4.2 Gepercipieerde impact volgens stakeholders TOGETHER

Ook voor het natuugebied TOGETHER is er voor elke stakeholdergroep een heatmap opgesteld die de gepercipieerde impact in beeld brengt. Figuur 13 geeft de impact weer volgens de zes natuurverenigingen die aanwezig waren bij de focusgroep. Opvallend is het gelijke stemgedrag van alle natuurverenigingen binnen deze stakeholdergroep. De uitgevoerde Life+ acties hebben volgens bijna alle natuurverenigingen een positief effect op de belangrijkste ecosysteemdiensten habitatverbindingen en het behoud van planten en dieren. Over het positieve effect van de verwijdering van Amerikaanse vogelkers op de beheersing van invasieve exoten heerst er unanimititeit. Dit is evident aangezien de Amerikaanse vogelkers een invasieve exoot is. Verder is de toename van stilte en rust een logisch gevolg na de omvorming van landbouwterreinen naar heide.

Life+ acties ↓	Ecosysteemdiensten →	1. Habitat-verbindingen	2. Droge en vochtige heide	2. Schuilplaats biodiversiteit	2. Behoud planten en dieren	5. Educatie
Herstel heide door ontbossing		6	5	6	6	5
Omvorming landbouwterreinen naar heide		6	5	5	5	3
Aanleggen begrazingsrasters voor schapen		4	5	3	5	4
Omvorming naaldbossen naar structureel loofbos		6		6	6	4
Verwijdering Amerikaanse vogelkers		4	3	3	5	3

Life+ acties ↓	Ecosysteemdiensten →	6. Natuurlijke bossen	6. Beheersing invasieve exoten	6. Variëteit in landschappen	6. Stilte en rust	10. Herstel verstoorte habitats
Herstel heide door ontbossing			1	5	1	5
Omvorming landbouwterreinen naar heide			1	6	4	5
Aanleggen begrazingsrasters voor schapen			5	4		2
Omvorming naaldbossen naar structureel loofbos		5	2	5	1	5
Verwijdering Amerikaanse vogelkers		6	6	3		6

Figuur 13 Effect Life+ acties op belangrijkste ESD volgens Natuurverenigingen TOGETHER

De stilte en rust die volgens de natuurverenigingen niet verstoord wordt na de uitvoering van de Life+ acties, wordt volgens enkele lokale overheden van TOGETHER wel verstoord. Dit is terug te vinden in Figuur 14 die de gepercipieerde impact van de vier lokale overheden uit de focusgroep in beeld brengt. Zo zou het zetten van schapen kunnen zorgen voor een verstoring van de stilte en rust. Hetzelfde verhaal geldt bij de ecosysteemdiensten habitatverbindingen en wandelen. In deze gevallen denkt de meerderheid van de lokale overheden dat het aanleggen van begrazingsrasters voor schapen een negatief effect zal hebben op de habitatverbindingen en het wandelen. Het herstel van heide door ontbossing heeft dan weer een positief effect op bijna alle diensten, behalve de productie van zuurstof. Niet onlogisch aangezien bossen instaan voor de luchtzuivering en de productie van zuurstof.

Life+ acties ↓	Ecosysteemdiensten →	1. Droge en vochtige heide	2. Schuilplaats biodiversiteit	2. Habitat-verbindingen	4. Bestuiving	4. Wandelen
Herstel heide door ontbossing		4	3	4	3	1
Omvorming landbouwterreinen naar heide		4	4	3	3	1
Aanleggen begrazingsrasters voor schapen		1	-1	-3	-1	-4
Omvorming naaldbossen naar structureel loofbos		-1	4	2	3	1
Verwijdering Amerikaanse vogelkers		2	1	1	2	0

Life+ acties ↓	Ecosysteemdiensten →	4. Behoud planten en dieren	7. Productie van zuurstof	7. Silte en rust		
Herstel heide door ontbossing		3	-3	1		
Omvorming landbouwterreinen naar heide		3	1	1		
Aanleggen begrazingsrasters voor schapen		-1	-1	-1		
Omvorming naaldbossen naar structureel loofbos		4	4	-1		
Verwijdering Amerikaanse vogelkers		2	-2	-1		

Figuur 14 Effect Life+ acties op belangrijkste ESD volgens Lokale overheden TOGETHER

De zeven belangrijkste ecosysteemdiensten voor de aanwezige horecazaken en industrie in het natuurgebied TOGETHER staan gezamenlijk op de eerste plaats. Dat blijkt uit de gezamenlijke rangschikking van de drie bevroegde horecazaken. Het enige negatieve effect dat terug te vinden is in Figuur 15 is het effect van de ontbossing om heide te herstellen op de luchtzuivering binnen het gebied. Zoals reeds aangegeven bij de lokale overheden is dit niet onlogisch. Bossen zorgen namelijk voor de luchtzuivering en de productie van zuurstof. Voorts kunnen er veel positieve effecten gezien worden bij de ecosysteemdiensten recreatiemogelijkheden en educatie. Vooral het herstel van heide door ontbossing, de omvorming van landbouwterreinen naar heide en het aanleggen van begrazingsrasters voor schapen hebben volgens twee van de drie horecazaken een positief effect op de recreatiemogelijkheden en educatie binnen het natuurgebied.

Life+ acties ↓	Ecosysteemdiensten →	1. Waterlopen	1. Luchtzuivering	1. Waterzuivering	1. Fietsen	1. Wandelen
Herstel heide door ontbossing			-2		1	
Omvorming landbouwterreinen naar heide			1		1	1
Aanleggen begrazingsrasters voor schapen					1	1
Omvorming naaldbossen naar structureel loofbos			2	1		
Verwijdering Amerikaanse vogelkers			1			
Life+ acties ↓	Ecosysteemdiensten →	1. Recreatie-mogelijkheden	1. Educatie			
Herstel heide door ontbossing		2	2			
Omvorming landbouwterreinen naar heide		2	2			
Aanleggen begrazingsrasters voor schapen		2	2			
Omvorming naaldbossen naar structureel loofbos		1	2			
Verwijdering Amerikaanse vogelkers			1			

Figuur 15 Effect Life+ acties op belangrijkste ESD volgens Horeca en industrie TOGETHER

Net zoals bij de lokale bewoners van Most-Keiheuvel worden vooral de natuurlijke ecosysteemdiensten hoog gerangschikt zoals ook te zien is in Figuur 16. Slechts één ecosysteemdienst omtrent recreatie, namelijk wandelen, staat in de top tien van belangrijkste ecosysteemdiensten volgens de lokale bewoners. Ook deze drie lokale bewoners hechten veel belang aan natuurlijke bossen, meer dan aan droge en vochtige heide. Dat is dan ook de reden dat er een negatief effect terug te vinden is bij het herstel van heide door ontbossing en de bijhorende ecosysteemdienst natuurlijke bossen. Idem aan de lokale overheden wordt wandelen negatief beïnvloed door het aanleggen van begrazingsrasters voor schapen. De overige Life+ acties hebben volgens de meeste lokale bewoners vooral een positief effect op het behoud van planten en dieren.

Life+ acties ↓	Ecosysteemdiensten →	1. Behoud planten en dieren	1. Herstel verstoorde habitats	3. Natuurlijke bossen	3. Luchtzuivering	3. Waterzuivering
Herstel heide door ontbossing		2		-2		
Omvorming landbouwterreinen naar heide		2	1			1
Aanleggen begrazingsrasters voor schapen			-1			
Omvorming naaldbossen naar structureel loofbos		2	1	2	2	1
Verwijdering Amerikaanse vogelkers		2	1	2	2	2
Life+ acties ↓	Ecosysteemdiensten →	3. Schuilplaatsen biodiversiteit	3. Beheersing invasieve exoten	3. Bestuiving	3. Wandelen	3. Stilte en rust
Herstel heide door ontbossing		-1		1	1	0
Omvorming landbouwterreinen naar heide				1	2	2
Aanleggen begrazingsrasters voor schapen					-2	
Omvorming naaldbossen naar structureel loofbos					2	1
Verwijdering Amerikaanse vogelkers			2		1	

Figuur 16 Effect Life+ acties op belangrijkste ESD volgens Lokale bewoners TOGETHER

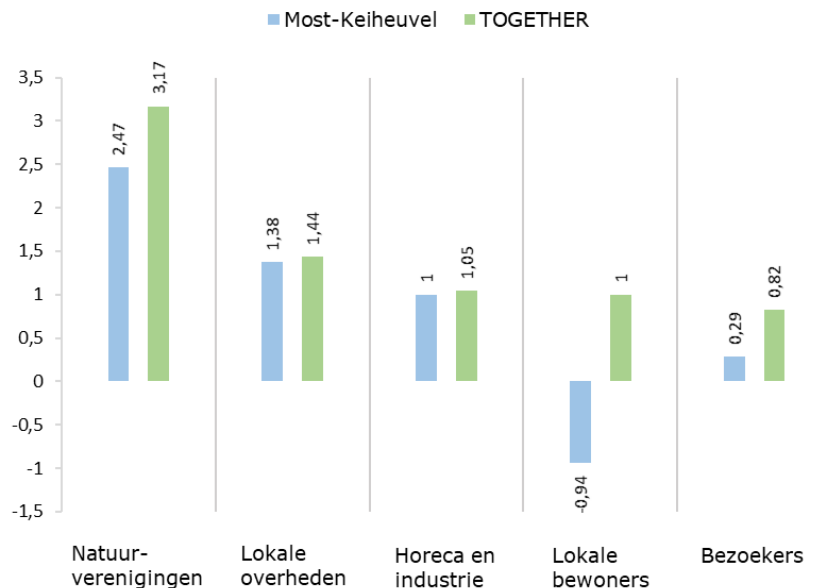
Zoals ook het geval was bij de bezoekers van Most-Keiheuvel hechten de zes bevraagde bezoekers van TOGETHER, terug te vinden in Figuur 17, ook veel belang aan ecosysteemdiensten omtrent recreatie, maar wel in mindere mate dan Most-Keiheuvel. Opvallend is dat alle Life+ acties volgens de meerderheid van de bezoekers een positief effect hebben op het behoud van planten en dieren. Over educatie heerst er wat onverdeeldheid. Enkele bezoekers denken dat de begrazingsrasters een positief effect hebben op educatie. Anderen denken dat het een negatief effect zal hebben. Op de recreatiemogelijkheden heeft deze Life+ actie volgens hen dan weer vooral een negatief effect. Ontbossing gaat vaak gepaard met een daling van de stilte en rust. Dit is ook het geval volgens een bezoeker van TOGETHER.

Life+ acties ↓	Ecosysteemdiensten →	1. Behoud planten en dieren	1. Wandelen	3. Naald- en loofbossen	3. Bestuiving	3. Stilte en rust
Herstel heide door ontbossing		4		-3	2	-1
Omvorming landbouwterreinen naar heide		4		-3	2	1
Aanleggen begrazingsrasters voor schapen		4		-1	1	1
Omvorming naaldbossen naar structuurrijk loofbos		4		4	1	
Verwijdering Amerikaanse vogelkers		4		2	2	
Life+ acties ↓	Ecosysteemdiensten →	6. Natuurlijke bossen	6. Luchtzuivering	6. Educatie	6. Bodemvruchtbaarheid	6. Recreatiemogelijkheden
Herstel heide door ontbossing		1	-3	1		2
Omvorming landbouwterreinen naar heide			1	2	1	1
Aanleggen begrazingsrasters voor schapen				0	1	-2
Omvorming naaldbossen naar structuurrijk loofbos		2		1	1	3
Verwijdering Amerikaanse vogelkers		4	2	1	1	1

Figuur 17 Effect Life+ acties op belangrijkste ESD volgens Bezoekers TOGETHER

### 6.4.3 Overzicht gepercipieerde impact van beide projecten

De voorgaande heatmaps gaven een beeld van de impact per Life+ actie op de belangrijkste ecosysteemdiensten volgens desbetreffende stakeholdergroep. Om te weten in welke mate de acties over het algemeen een positieve of negatieve impact zullen hebben op de ecosysteemdiensten volgens de verschillende stakeholdergroepen is onderstaande figuur opgesteld. Figuur 18 geeft een overzicht weer van de gepercipieerde impact volgens elke stakeholdergroep en dit per Life+ project. Het cijfer geeft het gemiddeld aantal + of - tekens weer dat alle acties samen kregen per ecosysteemdienst per stakeholder. Bij de natuurverenigingen van Most-Keiheuvel zijn er gemiddeld 2,47 + tekens terug te vinden per ecosysteemdienst per stakeholder. Aangezien er sprake is van vijf Life+ acties is het maximale cijfer 5 en het minimale cijfer, in het geval van een negatieve impact, - 5. Een kanttekening die hierbij gemaakt dient te worden is het feit dat dit enkel de impact is op de belangrijkste ecosysteemdiensten volgens desbetreffende stakeholdergroep. Bovendien heeft elke groep een andere top tien – die weliswaar vaak grotendeels overeenkomt - met als gevolg dat iedere stakeholdergroep een voorspelling doet voor de rangschikking van zijn groep. Vergelijking tussen de groepen moet met andere woorden met een korrel zout genomen worden. Ook met de vergelijking tussen projecten dient opgepast te worden aangezien de uitgevoerde Life+ acties voor beide projecten niet dezelfde zijn, maar wel grotendeels overeenkomen.



Figuur 18 Overzicht gepercipieerde impact volgens elke stakeholdergroep per Life+ project

Uit bovenstaande figuur is af te leiden dat de stakeholdergroepen doorgaans denken dat de Life+ acties een positieve impact zullen hebben op de voor hun belangrijkste ecosysteemdiensten. Enkel de lokale bewoners van Most-Keiheuvel staan negatief tegenover een mogelijke impact van de Life+ acties op de volgens hun belangrijkste ecosysteemdiensten. Opvallend, aangezien de top tien van de lokale bewoners van beide projecten voor 70% overeenkomt en de lokale bewoners van TOGETHER een duidelijk positieve impact verwachten. Daarnaast is er ook een opmerkelijk verschil betreffende de gepercipieerde impact



volgens de bezoekers van beide projecten. De bezoekers van TOGETHER denken dat de uitgevoerde acties een positiever effect zullen hebben in vergelijking met de bezoekers van Most-Keiheuvel. Hierbij valt wel op te merken dat de top tien van beide bezoekersgroepen voor slechts 30% overeenkomt en vergelijking haast onmogelijk is. De overige drie stakeholdergroepen voorspellen per project ongeveer dezelfde impact en hebben per groep ook grotendeels dezelfde top tien. Voor de horeca en industrie is dit niet het geval. Beide groepen horeca en industrie zijn het eens over de impact van hun Life+ project, maar dit op andere ecosysteemdiensten. Natuurverenigingen hebben de meest positief gepercipieerde impact. Een reden hiervoor kan zijn dat ze betrokken zijn bij de Life+ projecten en bijgevolg meer kennis hebben van de acties en de impact ervan. Een andere mogelijke reden is het feit dat zij ecosysteemdiensten betreffende de natuur hoger plaatsen in hun rangschikking. Omdat deze acties doorgaans ook te maken hebben met het verhogen van de natuurwaarden binnen een natuurgebied kan dit zorgen voor een grotere gepercipieerde impact bij de natuurverenigingen. Ook lokale overheden geven aan dat de uitgevoerde acties een duidelijk positieve impact zullen hebben. Zij zijn ook betrokken bij de projecten, maar daarnaast hechten zij ook belang aan de ecosysteemdiensten omtrent recreatie. Aangezien de Life+ acties doorgaans bedoeld zijn voor de natuur te herstellen en de top tien van de lokale overheden een gezonde mix is tussen natuur en recreatie is de impact volgens deze groep betrekkelijk minder.

## Hoofdstuk 4: Conclusie en aanbevelingen

In deze masterproef is er onderzoek gedaan naar de perceptie van de verschillende stakeholders in het kader van de Life+ projecten Most-Keiheuvel en TOGETHER. Enerzijds diende er een rangschikking bekomen te worden van de belangrijkste aanwezige ecosysteemdiensten volgens de verschillende stakeholders. Anderzijds diende de gepercipieerde impact van de uitgevoerde Life+ acties op deze ecosysteemdiensten in beeld gebracht te worden. Aan de hand van zowel kwantitatieve als kwalitatieve data werden deze resultaten gedemonstreerd.

Uit de resultaten is gebleken dat er voornamelijk meer belang wordt gehecht aan de ecosysteemdiensten betreffende de aanwezige natuur zoals het behoud van planten en dieren, habitatverbindingen, bestuiving en heide. Het besef dat onze natuur met al haar aanwezige flora en fauna gewaardeerd, en zeker ook beschermd moet worden, heerst bij alle stakeholdergroepen. In beide projecten krijgt educatie echter ook een belangrijke rol. Ecosysteemdiensten die te maken hebben met recreatie worden bijgevolg lager gerangschikt door de verschillende stakeholders. Recreatie mag, maar de natuur dient gerespecteerd te worden. De ecosysteemdienst wandelen is echter een uitzondering en wordt opvallend hoog gerangschikt bij TOGETHER. De mogelijkheid tot wandelen is dus een grote troef voor het Lommelse natuurgebied. De productie van hout en de aanwezigheid van een camping of holiday park wordt in beide gevallen dan weer laag gerangschikt. Twee kwesties waarover vandaag de dag een zekere mate van onverdeeldheid heerst. Op verschillende plaatsen in Vlaanderen werden namelijk al tal van bomen gekapt. In dit onderzoek staan alle stakeholdergroepen kritisch tegenover kaalkap. Ontbossing met een duurzaam doel wordt dan weer wel geapprecieerd. Toch werd in de focusgroep van de lokale overheden van TOGETHER aangehaald dat de financiële inkomsten van ontbossing niet genegeerd mogen worden. Een camping of holiday park in de buurt van een natuurgebied zorgt ongetwijfeld voor meer bezoekers. Meer bezoekers kan leiden tot enkele negatieve gevolgen voor het natuurgebied zoals meer afval en een verstoring van de stilte en rust voor zowel de dieren als de mensen. Verder zijn er binnen de twee projecten Life+ acties uitgevoerd. De zichtbaarheid betreffende deze milieuacties bleek uit de resultaten groter in het geval van TOGETHER. In tegenstelling tot Most-Keiheuvel met een gemiddelde zichtbaarheid van een goede 60%, werd elke actie gemiddeld door bijna 80% van de respondenten opgemerkt.

Wat betreft de gepercipieerde impact van deze acties op de belangrijkste ecosysteemdiensten heeft ontbossing een negatieve impact op enkele belangrijke ecosysteemdiensten, zoals stilte en rust, luchtzuivering en de productie van zuurstof, volgens het merendeel van de stakeholders. Op andere ecosysteemdiensten zoals het behoud van planten en dieren, habitatverbindingen en heide hebben deze acties dan weer een positief effect. In het algemeen heerst er dan ook een positief gepercipieerd effect van de Life+ acties op de verschillende ecosysteemdiensten. Vooral bij de natuurverenigingen en de lokale overheden zijn deze positieve effecten in grote mate terug te vinden. Een logisch gevolg van het feit dat ANB samen met enkele lokale overheden, beiden uit de focusgroepen, een grote som geld investeert in beide Life+ projecten en bijgevolg alle partners akkoord moeten gaan met de uitvoering van de milieuacties. Ook voor de aanwezige horeca en industrie zijn er hoofdzakelijk positieve effecten

terug te vinden, maar in mindere mate dan de natuurverenigingen en lokale overheden. Tussen de lokale bewoners van beide projecten heerst er een grote onverdeeldheid. Terwijl de lokale bewoners van Most-Keiheuvel redelijk negatief staan tegenover de uitgevoerde milieuacties en het effect ervan op de volgens hun belangrijkste ecosysteemdiensten, staan de lokale bewoners van TOGETHER doorgaans positief tegenover deze effecten ondanks het feit dat hun top tien grotendeels overeenkomt. Vergelijking van de impact tussen verschillende stakeholders is daarentegen een moeilijke kwestie omdat elke stakeholdergroep een ander belang hecht aan de ecosysteemdiensten en bijgevolg niet iedere stakeholdergroep exact dezelfde rangschikking heeft. Bovendien zijn de uitgevoerde Life+ acties per project niet identiek aan elkaar, maar komen zij wel grotendeels overeen. Voor de bezoekers van de natuurgebieden geldt hetzelfde als de lokale bewoners. De bezoekers van Most-Keiheuvel denken dat de uitgevoerde milieuacties een eerder negatief effect – maar wel in mindere mate – hebben op de ecosysteemdiensten terwijl de bezoekers van TOGETHER denken dat de acties een duidelijk positief effect zullen hebben.

Er kan geconcludeerd worden dat de belangrijkste ecosysteemdiensten volgens alle stakeholders vooral te maken hebben met de aanwezige natuur en het beheer ervan zoals het behoud van planten en dieren, habitatverbindingen en de aanwezigheid van heide. Toch krijgt de beleving binnen een natuurgebied ook een belangrijke plaats. Zo worden ook de mogelijkheid tot wandelen en het genieten van de stilte en rust hoog beoordeeld door de stakeholders. Verder worden de uitgevoerde Life+ acties hoofdzakelijk meer opgemerkt binnen het project TOGETHER. Wat betreft de gepercipieerde impact kan er gesteld worden dat er een overwegend positieve impact is volgens alle stakeholders van beide projecten op de volgens hun belangrijkste ecosysteemdiensten. De lokale bewoners van Most-Keiheuvel zijn echter een uitzondering hierop omwille van de negatieve effecten die de Life+ acties volgens deze stakeholdergroep zullen hebben op hun belangrijkste ecosysteemdiensten.

In de evaluatie van andere Life+ projecten of gelijkaardige studies kan er geopteerd worden om meer horecazaken, lokale bewoners en bezoekers te bevragen. Een groter aantal bevroagden zal immers de volledige stakeholdergroep beter kunnen vertegenwoordigen. Meer bevroagde horecazaken en lokale bewoners zijn echter enkel nodig indien deze populatie zo groot is dat het een grotere steekproef behoeft. Aangezien de populatie bezoekers van een natuurgebied doorgaans groot is, zullen meer bevroagde bezoekers een juister beeld kunnen geven van de perceptie van de volledige stakeholdergroep. Om bij de gepercipieerde impact een betere vergelijking mogelijk te maken tussen de verschillende stakeholders, kan er gekozen worden om het gepercipieerd effect van de Life+ acties te bevragen voor alle ecosysteemdiensten. Op die manier wordt de gepercipieerde impact van de uitgevoerde milieuacties op alle ecosysteemdiensten berekend. Er dient dan wel opgepast te worden met de lengte van de bevraging. Dit kan een negatieve invloed hebben op de motivatie en bereidheid om deel te nemen aan het onderzoek.

## Lijst van geraadpleegde werken

- Agentschap Natuur & Bos (z.j.). "*Life-project Most-Keiheuvel*." Geraadpleegd op 5 februari 2018, via <https://www.natuurenbos.be/projecten/antwerpen/life-project-most-keiheuvel>.
- Agentschap Natuur & Bos (z.j.). "*Missie en visie*." Geraadpleegd op 5 mei 2018, via <https://www.natuurenbos.be/over-het-anb/missie-en-visie>.
- Agentschap Natuur & Bos (z.j.). "*VEN/IVON*." Geraadpleegd op 15 februari 2018, via <https://www.natuurenbos.be/beleid-wetgeving/beschermde-gebieden/ven-ivon/inleiding>.
- Boendermaker, P., Schippers, M., & Schuling, J. (2001). "*Men neme tien deelnemers en één moderator... Het recept voor het uitvoeren van focusgroeponderzoek*." Tijdschrift voor Medisch Onderwijs, 20, p. 1-6.
- Bosland (z.j.). "*Geplande werken*." Geraadpleegd op 13 februari 2018, via <https://www.togetherfornature.be/het-project/geplande-werken/>.
- Bosland (z.j.). "*Life+ TOGETHER: Wat is het?*". Geraadpleegd op 5 februari 2018, via <https://www.togetherfornature.be/het-project/wat-is-het/>.
- Breen, R. (2006). "*A practical guide to focus-group research*." Journal of Geography in Higher Education, 30, p. 463-475.
- Bruijns, M. (1965). "*Onderzoek voor het natuurbehoud*." De Levende Natuur, 68, p. 193-201.
- CBO (2004). "*Handleiding focusgroep onderzoek*."
- de Boer, T., de Blaeij, A., Elands, B., de Bakker, E., van Koppen, K., & Buijs, A. (2014). "*Draagvlak en betrokkenheid van burgers bij natuur en natuurbeleid*." Wettelijke Onderzoekstaken Natuur en Milieu.
- Europese Commissie (2018). "*The LIFE Programme*." Geraadpleegd op 15 februari 2018, via <http://ec.europa.eu/environment/life/about/index.htm#life2014>.
- Greenbaum, T. (1998). "*The Handbook for Focus Group Research*."
- Krueger, R. (1998). "*Analyzing & Reporting Focus Group Results*." SAGE Publications, Inc.
- Leeuwen, B., & Opdam, P. (2003). "*Klimaatsverandering vergt aanpassing van het natuurbeleid*." De Levende Natuur, 104, p. 122-124.
- Melman, D., van der Heide, M., Braat, L., & de Haes, H. (2010). "*Ecosysteemdiensten: nieuw anker voor omgevingsbeleid*."
- Millennium Ecosystem Assessment (2005). "*Ecosystems and human well-being*." Island Press Washington DC.
- Millennium Ecosystem Assessment (z.j.). "*Ecosystems and Their Services*."
- Morgan, D. (1997). "*The Focus Group Guidebook*."

Rabiee, F. (2004). "*Focus-group interview and data analysis.*" Proceedings of the nutrition society, 63, p. 655-660.

Van Assema, P., Mesters, I., & Kok, G. (1992). "*Het focusgroep-interview: een stappenplan.*" p. 431-437.

van Selm, M. (2007). "*Focusgroeponderzoek.*"

Veeneklaas, F. (2012). "*Over ecosysteemdiensten: een afbakening.*" Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu.

Vlaamse Overheid (2018). "*De Vlaamse begroting in cijfers.*" Geraadpleegd op 12 februari 2018, via <https://www.vlaanderen.be/nl/vlaamse-overheid/werking-van-de-vlaamse-overheid/de-vlaamse-begroting-cijfers-2018#187600>.

## Bijlagen

### Bijlage 1 Effecten van Life+ acties op ecosysteemdiensten volgens stakeholders Most-Keiheuvel

<b>Life+ Most-Keiheuvel</b>						
<b>Life+ acties ↓</b>	<b>Ecosysteemdiensten →</b>	1.	2.	3.	4.	5.
Herstel landduin door ontbossing						
Herstel laagveen door verwijderen houtige vegetatie						
Wegwerken vismigratieknelpunten						
Verwijdering Amerikaanse vogelkers						
Werken rond recreatieve inrichting						
<b>Life+ acties ↓</b>	<b>Ecosysteemdiensten →</b>	6.	7.	8.	9.	10.
Herstel landduin door ontbossing						
Herstel laagveen door verwijderen houtige vegetatie						
Wegwerken vismigratieknelpunten						
Verwijdering Amerikaanse vogelkers						
Werken rond recreatieve inrichting						
<b>Onderstaande vraag geldt voor elke Life+ actie:</b>						
<b>"Zou de volgende Life+ actie volgens u een effect hebben op een van bovenstaande ecosysteemdiensten?"</b>						
Gelieve een + teken (positief effect) of - teken (negatief effect) te zetten bij de ecosysteemdiensten die volgens u beïnvloed worden door desbetreffende Life+ actie.						
<b>Meerdere tekens per Life+ actie zijn mogelijk!</b>						

**Bijlage 2 Effecten van Life+ acties op ecosysteemdiensten volgens stakeholders TOGETHER**

<b>Life+ TOGETHER Sahara-Riebos-Blekerheide</b>						
<b>Life+ acties ↓</b>	<b>Ecosysteemdiensten →</b>	1.	2.	3.	4.	5.
Herstel heide door ontbossing						
Omvorming landbouwtterrinen naar heide						
Aanleggen begrazingsrasters voor schapen						
Omvorming naaldbossen naar structureel loofbos						
Verwijdering Amerikaanse vogelkers						
<b>Life+ acties ↓</b>	<b>Ecosysteemdiensten →</b>	6.	7.	8.	9.	10.
Herstel heide door ontbossing						
Omvorming landbouwtterrinen naar heide						
Aanleggen begrazingsrasters voor schapen						
Omvorming naaldbossen naar structureel loofbos						
Verwijdering Amerikaanse vogelkers						
<b>Onderstaande vraag geldt voor elke Life+ actie:</b>						
<b>"Zou de volgende Life+ actie volgens u een effect hebben op een van bovenstaande ecosysteemdiensten?"</b>						
Gelieve een + teken (positief effect) of - teken (negatief effect) te zetten bij de ecosysteemdiensten die volgens u beïnvloed worden door desbetreffende Life+ actie.						
Meerdere tekens per Life+ actie zijn mogelijk!						

### Bijlage 3 Enquête Most-Keiheuvel



Beste

Als masterstudent van de Universiteit Hasselt wil ik u graag uitnodigen deel te nemen aan een **enquête rond de effecten van milieuacties binnen het natuurgebied Most-Keiheuvel** (Balen). Deze bevraging kadert binnen 2 LIFE+ projecten (Life+ Most-Keiheuvel en Life+ Together) die het Agentschap Natuur & Bos (ANB) coördineert, dewelke beogen om de multifunctionele waarde van natuurgebieden in Vlaanderen te beschermen en te verhogen. ANB werkt hiervoor samen met een groot aantal lokale en regionale partners en organiseert hiertoe diverse activiteiten: studies, aanplantingen, hinderlijke elementen in het landschap worden verwijderd, beschermingsmaatregelen voor flora en fauna worden uitgebouwd,... Daarnaast wordt er aandacht besteed aan communicatie en betrokkenheid van diverse belanghebbenden in en rond het natuurgebied.

Doel van de enquête: We willen inzicht verkrijgen in de **gepercipieerde impact** van de uitvoering van de 2 LIFE+ projecten, waaronder Life+ Most-Keiheuvel. Hoe draagt het natuurgebied bij aan de levenskwaliteit? Is er een verandering waargenomen door de acties in het kader van de LIFE+ projecten? Daarnaast zullen de bevindingen van beide LIFE+ projecten met elkaar vergeleken worden, zodat eventuele verschillen duidelijk zichtbaar gemaakt worden en aanbevelingen naar aanpak en beleid kunnen geformuleerd worden.

Aanpak van de bevraging: De enquête bestaat uit drie delen: enkele algemene vragen over het natuurgebied, een stemronde rond ecosystemendiensten en om af te sluiten een bevraging omtrent de zichtbaarheid van Life+ acties. In totaal zal de enquête ongeveer 20 minuten in beslag nemen. Uw antwoorden zullen strikt anoniem verwerkt worden.

Alvast bedankt voor uw medewerking!  
Met vriendelijke groeten,  
Nick Leenders, Universiteit Hasselt  
nick.leenders@student.uhasselt.be  
0497/90.30.46

Onder begeleiding van:  
Lennert Damen, projectcoördinator Agentschap voor Natuur en Bos  
Nele Witters en Silvie Daniels, onderzoeksgroep Milieu-Economie, Universiteit Hasselt



## Deel 1: Algemene vragen

1. Wat is volgens u de belangrijkste meerwaarde van het natuurgebied **voor de samenleving** en waarom?

2. Waarom is het natuurgebied **voor u** belangrijk en waarom?

## Deel 2: Ecosysteemdiensten

Per ecosysteemdienst: "Hoe belangrijk is de aanwezigheid van ecosysteemdienst X voor u binnen het natuurgebied op een schaal van 1 tot 5?"

- 1 = zeer belangrijk**
- 2 = belangrijk**
- 3 = matig belangrijk**
- 4 = minder belangrijk**
- 5 = niet belangrijk**

Lokale producten	1	2	3	4	5
Voedselproductie uit landbouw	1	2	3	4	5
Productie van hout	1	2	3	4	5
Stuifzand en heide	1	2	3	4	5
Natuurlijke bossen	1	2	3	4	5

Naald- en leaftosser	1	2	3	4	5
Waterlopen	1	2	3	4	5
Grondwateropslag	1	2	3	4	5
Luchtzuivering	1	2	3	4	5
Waterzuivering	1	2	3	4	5
Schuilplaats biodiversiteit	1	2	3	4	5
Behoud planten en dieren	1	2	3	4	5
Beheersing invasieve exoten	1	2	3	4	5
Herstel verstoorde habitats	1	2	3	4	5
Bestuiving	1	2	3	4	5
Habitatverbindingen	1	2	3	4	5
Variëteit landschappen	1	2	3	4	5
Fietsen	1	2	3	4	5
Mountainbiken	1	2	3	4	5
Vissen	1	2	3	4	5
Paardrijden	1	2	3	4	5
Wandelen	1	2	3	4	5
Joggen	1	2	3	4	5
Hond uitlaten	1	2	3	4	5
Picknickmogelijkheden	1	2	3	4	5
Recreatiezone	1	2	3	4	5
Educatie	1	2	3	4	5
Bevordering sociale interacties	1	2	3	4	5
Stilte en rust	1	2	3	4	5
Jeugdactiviteiten	1	2	3	4	5
B&B's	1	2	3	4	5
Campings en Holiday Park	1	2	3	4	5
Bodemvruchtbaarheid	1	2	3	4	5
Stofkringlopen	1	2	3	4	5

Opmerkingen:

### Deel 3: de Life+ acties

Per Life+ actie: Hebt u de actie opgemerkt?

Herstel van 60 hectare landduin door ontbossing	Ja	Nee
Herstel van 8 hectare laagveen door verwijderen van houtige vegetatie	Ja	Nee
Wegwerken van vismigratieknelpunten	Ja	Nee
Verwijderen van invasieve exoten zoals Amerikaanse vogelkers	Ja	Nee
Werken omtrent recreatieve inrichting	Ja	Nee

Opmerkingen:

**Hartelijk bedankt voor het invullen van deze enquête!**

## Bijlage 4 Enquête TOGETHER Sahara-Riebos-Blekerheide



Beste

Als masterstudent van de Universiteit Hasselt wil ik u graag uitnodigen deel te nemen aan een **enquête rond de effecten van milieuacties binnen het natuurgebied Sahara-Riebos-Blekerheide** (Lommel). Deze bevraging kadert binnen 2 LIFE+ projecten (Life+ Most-Keiheuvel en Life+ Together) die het Agentschap Natuur & Bos (ANB) coördineert, dewelke beogen om de multifunctionele waarde van natuurgebieden in Vlaanderen te beschermen en te verhogen. ANB werkt hiervoor samen met een groot aantal lokale en regionale partners en organiseert hiertoe diverse activiteiten: studies, aanplantingen, hinderlijke elementen in het landschap worden verwijderd, beschermingsmaatregelen voor flora en fauna worden uitgebouwd,... Daarnaast wordt er aandacht besteed aan communicatie en betrokkenheid van diverse belanghebbenden in en rond het natuurgebied.

Doel van de enquête: We willen inzicht verkrijgen in de **gepercipieerde impact** van de uitvoering van de 2 LIFE+ projecten, waaronder Life+ TOGETHER. Hoe draagt het natuurgebied bij aan de levenskwaliteit? Is er een verandering waargenomen door de acties in het kader van de LIFE+ projecten? Daarnaast zullen de bevindingen van beide LIFE+ projecten met elkaar vergeleken worden, zodat eventuele verschillen duidelijk zichtbaar gemaakt worden en aanbevelingen naar aanpak en beleid kunnen geformuleerd worden.

Aanpak van de bevraging: De enquête bestaat uit drie delen: enkele algemene vragen over het natuurgebied, een stemronde rond ecosystemendiensten en om af te sluiten een bevraging omtrent de zichtbaarheid van Life+ acties. In totaal zal de enquête ongeveer 20 minuten in beslag nemen. Uw antwoorden zullen strikt anoniem verwerkt worden.

Alvast bedankt voor uw medewerking!  
Met vriendelijke groeten,  
Nick Leenders, Universiteit Hasselt  
nick.leenders@student.uhasselt.be  
0497/90.30.46

Onder begeleiding van:  
Koen Driesen, projectcoördinator Agentschap voor Natuur en Bos  
Nele Witters en Silvie Daniels, onderzoeksgroep Milieu-Economie, Universiteit Hasselt

## Deel 1: Algemene vragen

1. Wat is volgens u de belangrijkste meerwaarde van het natuurgebied **voor de samenleving** en waarom?

2. Waarom is het natuurgebied **voor u** belangrijk en waarom?

## Deel 2: Ecosysteemdiensten

Per ecosysteemdienst: "Hoe belangrijk is de aanwezigheid van ecosysteemdienst X voor u binnen het natuurgebied op een schaal van 1 tot 5?"

- 1 = **zeer belangrijk**
- 2 = **belangrijk**
- 3 = **matig belangrijk**
- 4 = **minder belangrijk**
- 5 = **niet belangrijk**

Lokale producten	1	2	3	4	5
Productie van hout	1	2	3	4	5
Droge en vochtige heide	1	2	3	4	5
Natuurlijke bossen	1	2	3	4	5
Naald- en loofbossen	1	2	3	4	5

Waterlopen	1	2	3	4	5
Luchtzuivering	1	2	3	4	5
Waterzuivering	1	2	3	4	5
Schuilplaats biodiversiteit	1	2	3	4	5
Behoud planten en dieren	1	2	3	4	5
Beheersing invasieve exoten	1	2	3	4	5
Herstel verstoorde habitats	1	2	3	4	5
Bestuiving	1	2	3	4	5
Habitatverbindingen	1	2	3	4	5
Variëteit landschappen	1	2	3	4	5
Fietsen	1	2	3	4	5
Mountainbiken	1	2	3	4	5
Paardrijden	1	2	3	4	5
Wandelen	1	2	3	4	5
Joggen	1	2	3	4	5
Hond uitlaten	1	2	3	4	5
Picknickmogelijkheden	1	2	3	4	5
Recreatiezone	1	2	3	4	5
Educatie	1	2	3	4	5
Bevordering sociale interacties	1	2	3	4	5
Stilte en rust	1	2	3	4	5
Jeugdactiviteiten	1	2	3	4	5
Kunst	1	2	3	4	5
Campings en Holiday Park	1	2	3	4	5
Bodemvruchtbaarheid	1	2	3	4	5
Stofkringlopen	1	2	3	4	5

Opmerkingen:

### Deel 3: de Life+ acties

Per Life+ actie: Hebt u de actie opgemerkt?

Herstel van heide door kappen van naaldbos	Ja	Nee
Omvorming voormalige landbouwterreinen naar heide	Ja	Nee
Aanleggen van begrazingsrasters voor schapen	Ja	Nee
Omvormen van monotome naaldbossen naar structuurrijk loofbos	Ja	Nee
Verwijderen van 100 hectare invasieve exoten zoals Amerikaanse vogelkers	Ja	Nee

Opmerkingen:

**Hartelijk bedankt voor het invullen van deze enquête!**

# Auteursrechtelijke overeenkomst

Ik/wij verlenen het wereldwijde auteursrecht voor de ingediende eindverhandeling:  
**Evaluatie van de perceptie van 2 LIFE+ projecten: TOGETHER en Most-Keiheuvel**

Richting: **master in de toegepaste economische wetenschappen-beleidsmanagement**  
Jaar: **2018**

in alle mogelijke mediaformaten, - bestaande en in de toekomst te ontwikkelen - , aan de Universiteit Hasselt.

Niet tegenstaand deze toekenning van het auteursrecht aan de Universiteit Hasselt behoud ik als auteur het recht om de eindverhandeling, - in zijn geheel of gedeeltelijk -, vrij te reproduceren, (her)publiceren of distribueren zonder de toelating te moeten verkrijgen van de Universiteit Hasselt.

Ik bevestig dat de eindverhandeling mijn origineel werk is, en dat ik het recht heb om de rechten te verlenen die in deze overeenkomst worden beschreven. Ik verklaar tevens dat de eindverhandeling, naar mijn weten, het auteursrecht van anderen niet overtreedt.

Ik verklaar tevens dat ik voor het materiaal in de eindverhandeling dat beschermd wordt door het auteursrecht, de nodige toelatingen heb verkregen zodat ik deze ook aan de Universiteit Hasselt kan overdragen en dat dit duidelijk in de tekst en inhoud van de eindverhandeling werd genotificeerd.

Universiteit Hasselt zal mij als auteur(s) van de eindverhandeling identificeren en zal geen wijzigingen aanbrengen aan de eindverhandeling, uitgezonderd deze toegelaten door deze overeenkomst.

Voor akkoord,

**Leenders, Nick**

Datum: **22/08/2018**