



Participatief beheer van landschapselementen

C. van den Berg
Hogeschool van Hall Larenstein
Velp, 07-06-2018

Colofon

Tekst en vormgeving:	Charlotte van den Berg
Status verslag:	Afstudeerscriptie, definitieve versie
Datum:	7 juni 2018
Opdrachtgever:	Gemeente Hellendoorn Willem Alexanderstraat 1 7442 MA Nijverdal Begeleider: Dhr. B. van Os
Onderwijsinstelling:	Hogeschool VHL Larensteinselaan 26a 6882 CT Velp Begeleider: Dhr. G. Leistra
Afstudeerrichting:	Mens en Natuur
Foto's omslag:	Op de omslag zijn foto's te zien gemaakt in gemeente Hellendoorn. De foto's zijn gemaakt door de auteur, eveneens als de foto's op de titelbladen.

Participatief beheer van landschapselementen

Trefwoorden: Landschapselementen, participatie, landschapsbeheer



C. van den Berg

Student Bos- en Natuurbeheer
Afstudeerrichting: Mens en Natuur

Hogeschool van Hall Larenstein

Velp, 07-06-2018

Voorwoord

Voor u ligt het afstudeerrapport “Participatief beheer van landschapselementen”. Dit rapport is geschreven in het kader van een afstudeeropdracht van de opleiding Bos- en Natuurbeheer aan de Hogeschool van Hall Larenstein in Velp. Van februari 2017 tot juni 2018 ben ik bezig geweest met het onderzoek en het uitwerken van het advies. Het advies richt zich op het tegengaan van de verdwijning van landschapselementen.

Landschapselementen speelden vroeger al een belangrijke rol in het landschap. De poster op pagina 8 vind ik dan ook een leuke toevoeging om met u te delen.

Graag wil ik alle medewerkers van de gemeente Hellendoorn bedanken die mij tijdens het afstudeerproces hebben geholpen. In het bijzonder wil ik Bas van Os bedanken voor zijn grote betrokkenheid, begeleiding en positief kritische blik gedurende het afstudeerproces. Daarnaast wil ik Gilbert Leistra en Ronald Boertje bedanken voor de begeleiding en het meedenken voor mijn onderzoek vanuit Hogeschool van Hall Larenstein. Ten slotte wil ik iedereen die verder betrokken is geweest bij mijn onderzoek bedanken voor hun openheid en betrokkenheid.

Charlotte van den Berg
Velp, 07-06-2018

Samenvatting

De gemeente Hellendoorn staat bekend om haar kleinschalige landschap, waarbij landschapselementen een belangrijke rol spelen. De gemeente Hellendoorn merkt echter, eveneens als meerdere gemeenten in de provincie Overijssel, dat landschapselementen langzaam aan het verdwijnen zijn.

Het doel van dit afstudeerwerk is om een advies op te stellen dat bijdraagt aan het tegengaan van het verdwijnen van landschapselementen met behulp van participatief landschapsbeheer in de gemeente Hellendoorn, waarbij ecologisch- en cultuurhistorisch waardevolle elementen behouden blijven.

Het advies moet aan een aantal randvoorwaarden voldoen om de doelstelling te kunnen behalen. Allereerst moet worden geïnventariseerd welke landschapselementen reeds aanwezig zijn en door wie deze landschapselementen worden beheerd. Daarnaast is het van belang om inzicht te krijgen op welke manier deze landschapselementen worden beheerd. Een randvoorwaarde is om de waardevolle ecologische en cultuurhistorische elementen te behouden. Er dient een inventarisatie plaatst te vinden wat de wensen zijn vanuit het gebied wat betreft landschapselementen. Inwoners en organisaties moeten bereid zijn mee te werken om deze inventarisatie uit te kunnen voeren. Het advies draagt tevens bij aan een duurzame gebiedsontwikkeling. Daarnaast is een randvoorwaarde dat er rekening gehouden wordt met de wijze van financiering bij het beheer van landschapselementen. Het opgestelde advies moet passen binnen de visie van de gemeente Hellendoorn.

Het advies wordt opgesteld aan de hand van de uitkomst van de opgestelde onderzoeksvragen. Deze onderzoeksvragen zijn afgeleid van zowel de probleemstelling, doelstelling als de gestelde randvoorwaarden. De uitkomst van de onderzoeksvragen vormt het Programma van Eisen. Aan de hand van het Programma van Eisen is het advies opgesteld.

Er zijn verschillende methodes toegepast om de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden. Door middel van luchtfoto's, cyclorama's en ArcGIS zijn de aanwezige landschapselementen in kaart gebracht. Voor de cultuurhistorische waarde zijn verschillende historische topografische kaarten met elkaar vergeleken. Om mogelijkheden en randvoorwaarden van participatief landschapsbeheer vast te stellen zijn twee referentieprojecten bezocht. Het beheer van landschapselementen wordt vastgesteld na overleg met beleidsmedewerkers van gemeente Hellendoorn, hierbij gebruikmakend van het bestemmingsplan. De belangrijkste stakeholders worden in een stakeholderanalyse weergegeven. Via kadastrale kaarten worden overige eigenaren vastgesteld. Door het houden van interview komen voornamelijk meningen en percepties van stakeholders naar voren.

Het advies aan de gemeente bestaat uit meerdere onderdelen. Zo kan een eigen draai gegeven worden aan de casco-benadering. Het oprichten van een databank kan participatief landschapsbeheer stimuleren. Een goede communicatie speelt hierbij een essentiële rol. Er moet zowel gestimuleerd worden als gehandhaafd. De financiering, dus geld, tijd en personeel is erg belangrijk voor het al dan niet kunnen toepassen van het advies. Een goede nulmeting van de gehele gemeente kan als basis dienen voor eventuele verdere plannen.

Inhoudsopgave

Voorwoord	4
Samenvatting	5
1. Inleiding	10
1.1 Aanleiding.....	11
1.2 Opdrachtgever	11
1.3 Visie gemeente Hellendoorn	12
1.4 Maatschappelijk kader	12
1.5 Landschappelijk kader.....	13
1.6 Probleemanalyse	14
1.6.1 Doelstelling	14
1.6.2 Randvoorwaarden.....	15
1.6.3 Onderzoeksvragen	15
1.7 Leeswijzer	16
2. Methode.....	17
2.1 Deelgebieden	18
2.2 Onderzoeksvragen	18
2.3 Data analyse	21
3. Landschapselementen in gemeente Hellendoorn	22
3.1 Gebiedsomschrijving	23
3.2 Landschapselementen.....	24
3.3 Aanwezige elementen.....	25
3.4 Conclusie.....	28
4. Beheer van landschapselementen.....	29
4.1 Koppeling van landschapselementen aan beheerders	30
4.2 Het beheer	31
4.2.1 Beheer door gemeente.....	31
4.2.2 Beheer door particulieren	32
4.3 Conclusie.....	32
5. Waardevolle cultuurhistorische- en ecologische elementen.....	33
5.1 Ecologische waarde.....	34
5.1.1 Technische criteria	34
5.2 Cultuurhistorische waarde	36
5.3 Conclusie.....	36

6. Wensen vanuit het gebied.....	37
6.1 Beheerders van landschapselementen	38
6.2 Overige stakeholders.....	40
6.3 Conclusie.....	41
7. Mogelijkheden en randvoorwaarden voor participatief landschapsbeheer	43
7.1 Referentieprojecten.....	44
7.1.1 Baanbrekend Landschap	44
7.1.2 Casco-benadering.....	44
7.2 Mogelijkheden participatief landschapsbeheer.....	45
7.3 Randvoorwaarden participatief landschapsbeheer	47
7.4 Financiële mogelijkheden.....	47
7.4.1 Financiële compensatie	48
7.4.2 Groenblauwe diensten	48
7.4.3 Vrijwilligers.....	49
7.4.4 Verenigingen.....	49
7.4.5 Overige financiële mogelijkheden	50
7.5 Conclusie.....	51
8. Analyse en Advies.....	52
8.1 Programma van Eisen.....	53
8.2 Visie.....	54
8.3 Advies	54
8.4 Geïntegreerde kaart	59
9. Discussie.....	60
9.1 Werkwijze en behaalde resultaten.....	61
9.2 Haalbaarheid en duurzaamheid.....	62
9.3 Afstudeerproces	62
10. Bibliografie	63
11. Bijlagen.....	68
Bijlage A Ondergrond gemeente Hellendoorn.....	69
Bijlage B Overzicht gemeente Hellendoorn en deelgebieden	70
Bijlage C (A)biotische processen.....	74
Bijlage D Kenmerken landschapselementen.....	75
Bijlage E Kenmerken veelvoorkomende soorten	78
Bijlage F Vragenlijst.....	82
Bijlage G Cultuurhistorische waarden	83

Bijlage H Aanwezige landschapselementen	87
Bijlage I Lijst met geïnterviewde stakeholders	92
Bijlage J Resultaten vragenlijst	93
Bijlage K Casco-benadering gemeente Tubbergen.....	94
Bijlage L Voorbeeld eigen casco-benadering.....	95



GRONDBEZITTERS EN BEWONERS VAN HET OOSTEN DES LANDS.

Spaart de oude houtopstanden op **Uwe Erven**. **Z**ij vormen de schoonheid daarvan en van het landschap. STWS

Spaart de wallen rondom **Uwe weiden** en bouwlanden. **Z**ij dienen tot nesteling en verblijf van nuttige vogels die insecten verdelgen. **Z**ij helpen de winden keeren en zij brengen humus door hunne bladeren.

Spaart een enkel stukje heide. **O**ok dit werkt mede tot afwisseling en schoonheid van het landschap en verschaft den bijen voedsel. STWS

Bewaart zooveel mogelijk den mooien eenvoudigen vorm en de gevels **Uwer Saksische hoeven**. **Z**ij hebben een eigen, waardig karakter.

Tracht bij de toepassing van nieuwe denkbeelden in den landbouw het goede van het oude te behouden. STWS

Houdt **Uwe eigen taal** - het **Neder-Saksische dialect** - in eere. **D**eze is zeker zoo oud als de **Nederlandsche taal** en heeft een eigen bestaansrecht.

Bewaart de oude **Saksische namen** van **Erven** en gronden en houdt **Uwe Volksgewoonten** in eere. STWS

Bewoners van stad en land, - weert-waar ge kunt, leelijke reclame. **V**erzorgt **Uw Erf** en **Uwe bloemen**. **D**it schept levensvreugd en siert **U zelf** en **Uwe gansche omgeving**. STWS



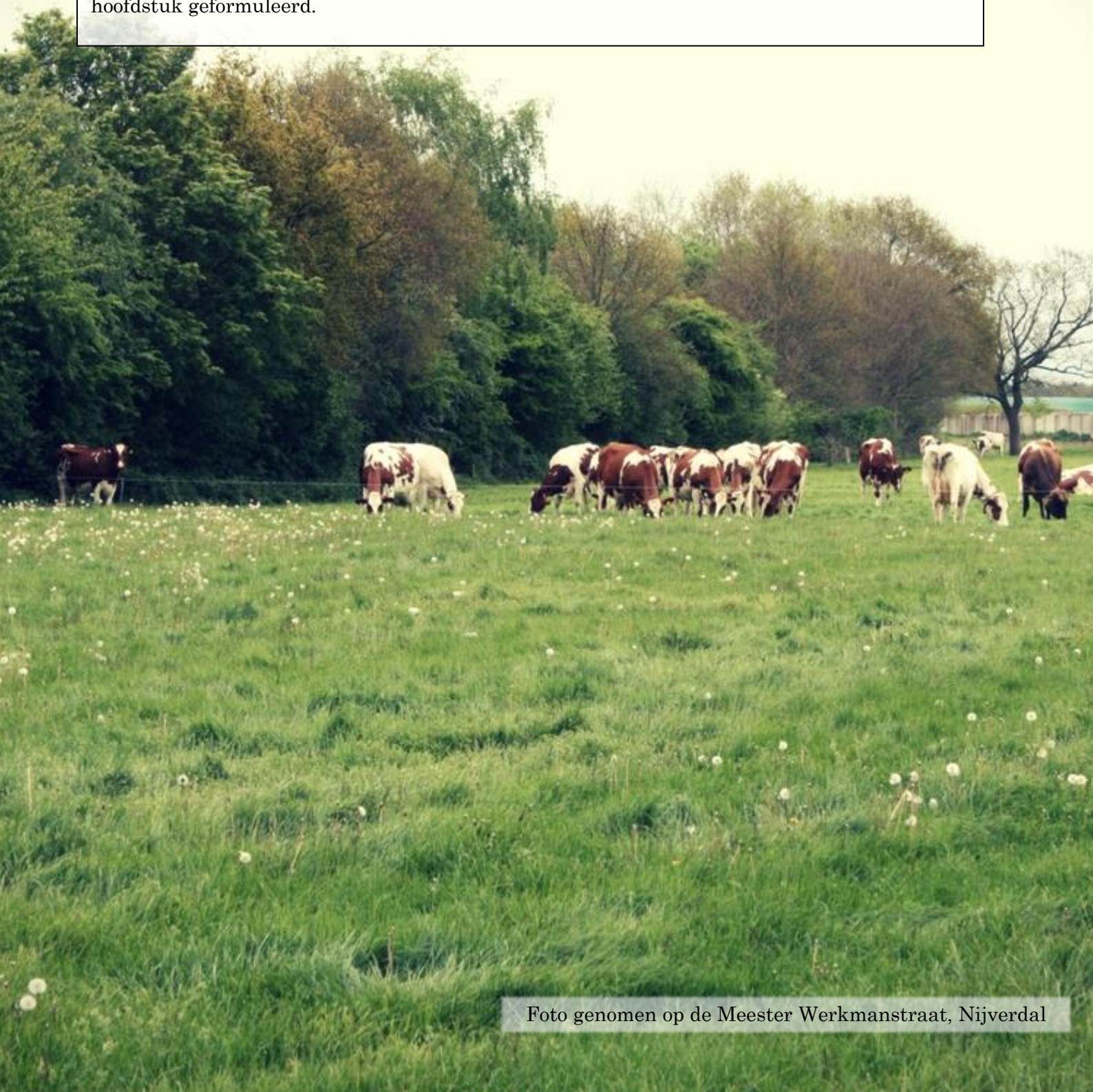
BESTUUR OUDHEIDKAMER TWENTE.

BESTUUR NATURA DOCET.

BESTUUR „HET OVERSTICHT.”

1. Inleiding

Naar aanleiding van het verdwijnen van landschapselementen voelt gemeente Hellendoorn zich genoodzaakt om advies in te winnen voor het behoud van landschapselementen. In dit rapport wordt een advies gegeven dat door de gemeente Hellendoorn mee kan worden genomen voor het opstellen van het aankomende landschapsbeleidsplan. In dit hoofdstuk wordt de aanleiding voor het opstellen van dit rapport benoemd, waarbij een korte introductie volgt van de opdrachtgever inclusief haar visie. Daarnaast is het belang van landschapselementen in dit hoofdstuk uitgewerkt en zijn de probleemanalyse, randvoorwaarden en de onderzoeksvragen in dit hoofdstuk geformuleerd.



1.1 Aanleiding

Het huidige landschapsbeleidsplan voor het gehele buitengebied van de gemeente Hellendoorn is op 11 december 2001 vastgesteld door de gemeenteraad (Nieuwland Advies, 2000). Ontwikkelingen binnen diverse beleidskaders (zowel nationaal als gemeentelijk) maken dat het huidige landschapsbeleidsplan niet meer van deze tijd is. Door onder andere schaalvergroting van de landbouw blijkt dat de kwaliteit van het landschap steeds meer onder druk komt te staan. Dit uit zich door het steeds meer verdwijnen van landschapselementen. Hierover uiten de Milieuraad en burgers hun zorgen (Bakker, 2017). Het is daarom van belang dat een strategisch advies geschreven wordt waarin mogelijkheden worden benoemd hoe het beheer van landschapselementen in de toekomst kan worden vormgegeven om de landschapselementen in stand te houden.

Er zijn verschillende manieren waarop het landschap beheerd kan worden. De gemeente Hellendoorn wil graag advies over hoe zij en haar inwoners landschapselementen in de toekomst kunnen gaan beheren. Mensen willen zich thuis kunnen voelen in een gebied (Berg, 1999). Het is daarom van belang dat men tevreden is over hoe een gebied beheerd wordt. Participatie speelt hierbij een belangrijke rol (Goorbergh & Scheffers, 2012). Dit onderzoek is gericht op het in kaart brengen van mogelijke vormen van participatief landschapsbeheer in Hellendoorn wat zich uit in een aantal adviezen.

1.2 Opdrachtgever

De gemeente Hellendoorn ligt midden in Overijssel op de grens van Salland met Twente. De gemeente telt 36.000 inwoners en bestaat uit de kernen Nijverdal, Hellendoorn, Daarleveen, Daarle en enkele buurtschappen. Het buitengebied beslaat 124.000 km².

Nijverdal heeft de grootste kern binnen de gemeente. Het dorp is ontstaan door de komst van de textielindustrie en is hier nog steeds om bekend. Dit zorgde voor een sterke bevolkingsgroei begin vorige eeuw (ongeveer 100 inwoners in 1836 en circa 7000 inwoners in 1936). Ook het kleinschalige landschap met karakteristieke boerderijen is een bepalend beeld binnen de gemeente.

De gemeente staat bekend als een recreatieve en toeristische gemeente. Nationaal Park de Sallandse Heuvelrug en het Reggedal bekrachtigen dit. Voor toeristen en inwoners zijn er voldoende mogelijkheden om de gemeente actief te ontdekken. Denk hierbij aan een bezoek aan het bezoekerscentrum de Paarse Poort of een wandeling over de Sallandse Heuvelrug.

De gemeente stimuleert sociale betrokkenheid en hierdoor staat vrijwillig landschapsbeheer dan ook op een hoog niveau (Gemeente Hellendoorn, 2017). Dit doet zij onder andere door een samenwerkingsverband te zoeken met verschillende organisaties die betrokken zijn bij het vrijwillig landschapsbeheer, zoals Natuurmonumenten en Staatsbosbeheer. Een voorbeeld is de betrokkenheid bij de jaarlijks terugkerende boomfeestdag. Meerdere onderwijsinstellingen planten tijdens deze dag bomen aan in samenwerking met de gemeente en vrijwilligers van Staatsbosbeheer en Natuurmonumenten.

De opdracht wordt uitgevoerd binnen het cluster Grondgebied bij het team Ruimte en Groen. Hier vallen onder andere toerisme, groen en grondzaken onder.

1.3 Visie gemeente Hellendoorn

De strategische visie van gemeente Hellendoorn dient als basis voor het opstellen van het advies. In de strategische visie ‘Samen werken aan een kloppend hart’ geeft de gemeente aan waar zij de komende jaren voor wil gaan (Gemeente Hellendoorn, 2012). De basisfilosofie is overheidsparticipatie en burgerparticipatie (Gemeente Hellendoorn, 2013). De visie is een ruimtelijke vertaling van koersen voor de lange termijn:

De identiteit inspireert tot nieuwe initiatieven en prikkelt het ondernemerschap. Maar je wilt het kind niet met het badwater laten verdwijnen! Nieuwe ontwikkelingen moeten er voor zorgen dat deze als het ware ‘van nature’ bijdragen aan de kwaliteit van het landschap, of dat nu stedelijk, landelijk of natuurlijk is. Dat vraagt waar vakmanschap, inlevingsvermogen en liefde voor de uniciteit en schoonheid van de plek (Gemeente Hellendoorn, 2012).

1.4 Maatschappelijk kader

De gemeente Hellendoorn en haar inwoners werken aan een duurzame toekomst. Natuurbehoud is één van de onderwerpen om duurzaam bewustzijn te creëren. Niet alleen gemeente Hellendoorn is bezig met natuurbehoud. Tijdens de werkconferentie ‘Hoe beschermen we samen onze landschapselementen in Overijssel?’ werd door meerdere gemeentes in Overijssel het probleem van het verdwijnen van landschapselementen aangekaart (Landschap Overijssel, 2017). Ook zij gaven aan dat natuurbehoud een essentieel onderdeel is van een duurzame samenleving. Elke gemeente probeert op haar eigen manier hier een invulling aan te geven.

Een aantal Twentse gemeenten zocht bijvoorbeeld naar mogelijkheden om mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt weer te kunnen laten meedraaien in de maatschappij. Door met verschillende partijen samen te werken kunnen zij mensen een werkervaringsplek aanbieden die hun kansen op de arbeidsmarkt vergroot. Groen speelt hierbij de verbindende factor. Ook de gemeente Ede merkt een verandering in de samenleving ten opzichte van participatief natuurbeheer. Dit zorgde mede voor de herziening van het bosbeheerplan. Een deel van de Edese burgers wil graag actief betrokken worden bij de toekomst van ‘hun’ bos en hierover meepraten, meedenken en meebeslissen (Borgman Beheer Advies, 2009).

Niet alleen gemeenten, maar ook organisaties, spelen een steeds grotere rol in groene participatieprojecten. De vrijwillige bijdrage van inwoners is bij organisaties vaak erg belangrijk. De organisatie IVN heeft een project ‘Groen Dichterbij’ opgericht. Dit project stimuleert mensen om aan de slag te gaan met de aanleg en het beheer van groenvoorzieningen in hun directe leefomgeving (IVN, 2017). Ook de stichting Landschapsbeheer Gelderland heeft een beleidsplan opgesteld om de uitvoering van landschapsactiviteiten door burgers te faciliteren (Stichting Landschapsbeheer Gelderland, 2016).

Bovengenoemde voorbeelden tonen aan dat dat groene initiatieven een steeds grotere rol in de samenleving innemen. Decentralisatie zorgt ervoor dat steeds meer gemeenten en organisaties proberen op deze toenemende vraag in te spelen. Wanneer mensen zich betrokken voelen bij een gebied ontstaat tegelijkertijd een grote draagkracht voor het gebied. Dit zorgt voor een duurzame samenleving.

De gemeente Hellendoorn hecht veel waarde aan duurzaamheid. Hierbij speelt overheid – burger participatie een belangrijke rol. Dit wordt uitgewerkt aan de hand van het model van de drie P's; People, Planet en Profit (Fisk, 2010), zoals te zien in figuur 1.

Het concept 'Participatief landschapsbeheer' is een concept waarbij het beheer van natuur en landschap (planet) wordt uitgewerkt in een fraai ogend landschap (profit), waarmee wordt ingespeeld op de behoefte van de samenleving (people). Namelijk, een aantrekkelijk landschap. Een aantrekkelijk landschap zorgt voor meer recreanten en toeristen wat de lokale economie weer bevordert. Door verschillende stakeholders bij plannen in het gebied te betrekken wordt de draagkracht van het gebied vergroot. Door op dit concept in te spelen werkt de gemeente Hellendoorn aan een duurzame toekomst.



Figuur 1 Drie P's (Fisk, 2010)

1.5 Landschappelijk kader

De kwaliteit van het Nederlandse landschap wordt sterk bepaald door de bouwstenen, oftewel de landschapselementen. Een aantal landschapselementen is deels op natuurlijke wijze ontstaan. Hierbij kan gedacht worden aan vennen en geulen. Voor een belangrijk deel hebben mensen landschapselementen aangelegd, zoals houtwallen, heggen, singels en bomen. Vroeger vervulden landschapselementen een bepaalde functie zoals veekering en hakhout (Dijkstra et al., 2002). Inmiddels is die functie veelal komen te vervallen.

De waarde die men hecht aan het landschap is afhankelijk van verschillende factoren. Zo vindt men het belangrijk dat er voldoende afwisseling is en dat het gebied natuurlijk oogt (Buijs et al., 1999). Ook de aanwezigheid van water vindt men belangrijk (Appleton, 1975). Naast de aanwezigheid van water ziet men ook graag reliëf (De Vries & Kralingen, 2002).

Een aantrekkelijk landschap is belangrijk voor (buitenlandse) toeristen (Bremner et al., 2009). Een aantrekkelijk landschap wordt gevormd door een grote diversiteit aan landschapselementen. Economisch is het aantrekkelijk om toeristen te hebben in een gebied, omdat zij zorgen voor extra inkomsten voor lokale ondernemingen. Ook een agrariër kan profijt hebben van toeristen. Steeds vaker ontwikkelen agrariërs nevenactiviteiten om meer inkomsten te vergaren. Dit doen zij bijvoorbeeld door een kraampje aan de weg, waar producten van de boerderij verkocht worden.

Behalve als habitat voor veel organismen, die dankzij landschapselementen nog voorkomen in het agrarische landschap, worden landschapselementen ook gezien als verbindende elementen tussen natuurgebieden. Deze verbindende elementen vergemakkelijken de verspreiding van planten en dieren (Opdam et al., 1986).

Landschapselementen, zoals houtsingels en bosjes, kunnen een relatief grote bijdrage leveren aan verbetering van de luchtkwaliteit. Dit doordat ze fijnstof op drie manieren invangen; loodrecht naar beneden, zijwaarts en intern (Oosterbaan et al., 2009). Met de aanplant van groen leveren steden zo bijvoorbeeld momenteel steeds meer een positieve bijdrage aan de luchtkwaliteit (Hiemstra et al., 2008). Ook in de buitengebieden is het van belang dat landschapselementen behouden blijven om zo de luchtkwaliteit te verbeteren. Zeker rondom grote kippenbedrijven die veel fijnstof uitstoten zijn landschapselementen van belang.

1.6 Probleemanalyse

De gemeente Hellendoorn constateert dat landschapselementen aan het verdwijnen zijn. Dit komt door onder andere schaalvergroting van de landbouw en het ontbreken van financiering om de landschapselementen te behouden. Daarnaast is het huidige landschapsbeleidsplan gedateerd waarin het beheer en onderhoud van landschapselementen weinig wordt geconcretiseerd. Zo krijgt de gemeente per jaar vijf tot tien meldingen van illegale kap of meldingen van ernstige schade aan landschapselementen. Door het verdwijnen van landschapselementen wordt het karakter van het gebied aangetast.

Niet alleen bij de gemeente Hellendoorn is dit een probleem, ook Landschap Overijssel constateert het verdwijnen van landschapselementen (RTV Oost, 2016). MKB Nederland gaf enkele jaren geleden al aan dat een omslag nodig is van natuur beschermen tegen, naar natuur versterken met de samenleving (MKB Nederland, 2014).

Aangezien de gemeente Hellendoorn op dit moment het oude landschapsbeleidsplan hanteert wordt er onvoldoende rekening gehouden met de huidige ontwikkelingen zoals schaalvergroting van de landbouw. Zeker ook rekening houdend met de aankomende omgevingsvisie, waarbij participatie een belangrijke rol gaat spelen, is het van belang om de complexiteit rondom het beheren van landschapselementen duidelijk te hebben voor zowel de gemeente als voor haar inwoners (Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 2014). De probleemstelling luidt dan ook: 'Momenteel zijn er onvoldoende handvatten om verdwijning van landschapselementen in de gemeente Hellendoorn tegen te gaan'.

1.6.1 Doelstelling

Het doel van dit afstudeerwerk is om een advies op te stellen dat bijdraagt aan het tegengaan van het verdwijnen van landschapselementen met behulp van participatief landschapsbeheer in de Gemeente Hellendoorn. Voor de opdracht kan onderstaande doelstelling worden geformuleerd:

Het opstellen van een advies voor de gemeente Hellendoorn dat mogelijkheden beschrijft voor participatief landschapsbeheer, waardoor ecologische – en cultuurhistorische waarden van landschapselementen behouden blijven en de verdwijning van landschapselementen wordt tegengegaan.

1.6.2 Randvoorwaarden

Voor het opstellen van een passend advies is het van belang om een aantal randvoorwaarden op te stellen waaraan het advies kan worden getoetst. Gezien het beperkte tijdsbestek kan niet de gehele gemeente worden betrokken in het onderzoek. Er zijn daarom een aantal deelgebieden gekozen. Deze deelgebieden worden verantwoord in hoofdstuk 2.1. Allereerst moet worden uitgezocht welke landschapselementen reeds aanwezig zijn en door wie deze landschapselementen worden beheerd. Het is ook van belang om inzicht te krijgen op welke manier deze landschapselementen beheerd worden. Een randvoorwaarde is om de waardevolle ecologische en cultuurhistorische elementen te behouden. Er dient een inventarisatie plaats te vinden wat de wensen zijn vanuit het gebied wat betreft landschapselementen. Inwoners en organisaties moeten bereid zijn mee te werken om deze inventarisatie uit te kunnen voeren. Het advies draagt tevens bij aan een duurzame gebiedsontwikkeling. Daarnaast is een randvoorwaarde dat er rekening gehouden wordt met de wijze van financiering bij het beheer van landschapselementen. Het opgestelde advies moet passen binnen de visie van de gemeente Hellendoorn. Kort opgesomd dient er rekening gehouden te worden met de volgende randvoorwaarden:

- Inzicht in de huidige aanwezige landschapselementen.
- Inzicht in het huidige beheer van landschapselementen.
- Ecologisch- en cultuurhistorisch waardevolle landschapselementen blijven behouden.
- Inwoners en organisaties zijn bereid om mee te werken.
- Het advies draagt bij aan een duurzame gebiedsontwikkeling.
- Het is financieel aantrekkelijk om landschapselementen te beheren.
- Het advies past binnen de gemeentelijke visie.

1.6.3 Onderzoeksvragen

Om het advies te kunnen opstellen en de randvoorwaarden inzichtelijk te maken zijn een aantal onderzoeksvragen opgesteld. Deze onderzoeksvragen zijn afgeleid van zowel de probleemstelling, doelstelling als de gestelde randvoorwaarden. Dit heeft geresulteerd in de volgende vragen:

1. Welke landschapselementen zijn er in de gemeente Hellendoorn?
2. Hoe en door wie worden de aanwezige landschapselementen beheerd?
3. Wat zijn kenmerken voor waardevolle cultuurhistorische en ecologische landschapselementen?
4. Welke wensen zijn er vanuit inwoners van gemeente Hellendoorn wat betreft het beheer van landschapselementen en zijn zij bereid hieraan bij te dragen?
5. Welke mogelijkheden en randvoorwaarden zijn er bij participatief landschapsbeheer?

1.7 Leeswijzer

Het rapport is opgebouwd uit verschillende hoofdstukken, waaronder een aantal kernhoofdstukken die ingaan op de onderzoeksvragen. In hoofdstuk 2 wordt de methode beschreven, hierin wordt per onderzoeksvraag de betreffende methode beschreven om de onderzoeksvraag te kunnen beantwoorden. In hoofdstuk 3 wordt onderzoeksvraag 1 beantwoord: *Welke landschapselementen zijn er in de gemeente Hellendoorn?* In dit hoofdstuk worden de aanwezige landschapselementen in kaart gebracht. Onderzoeksvraag 2 wordt beantwoord in hoofdstuk 4: *Beheer van landschapselementen*. Dit hoofdstuk is onderverdeeld in het beheer door de gemeente en het beheer door particulieren. Onderzoeksvraag 3 wordt beantwoord in hoofdstuk 5: *Waardevolle cultuurhistorische- en ecologische elementen*. Hier wordt ingegaan op de ecologische criteria en cultuurhistorisch waardevolle elementen. In hoofdstuk 6 wordt onderzoeksvraag 4 beantwoord: *Welke wensen zijn er vanuit inwoners van gemeente Hellendoorn wat betreft het beheer van landschapselementen en zijn zij bereid hieraan bij te dragen?* Dit hoofdstuk is onderverdeeld in beheerders van landschapselementen en overige stakeholders. Vervolgens wordt in de conclusie een stakeholderanalyse gepresenteerd. Onderzoeksvraag 5 wordt beantwoord in hoofdstuk 7: *Mogelijkheden en randvoorwaarden voor participatief landschapsbeheer*. Hoofdstuk 7 is opgedeeld in referentieprojecten, de mogelijkheden en de randvoorwaarden voor participatief landschapsbeheer en daarnaast worden de financiële mogelijkheden uitgewerkt. In hoofdstuk 8 volgt een analyse waarin een visie, Programma van Eisen en een geïntegreerde kaart zijn verwerkt. Daarna volgt het advies. In hoofdstuk 9 wordt een kritische reflectie gegeven op de werkwijze en behaalde resultaten, de haalbaarheid, duurzaamheid en het afstudeerproces. De bibliografie wordt vermeld in hoofdstuk 10 en in het afsluitende hoofdstuk volgen de bijlagen.

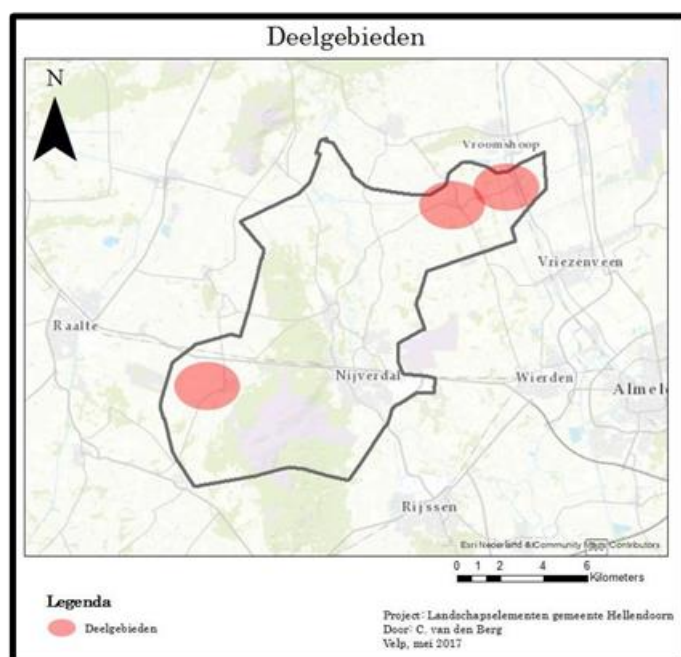
2. Methode

In dit hoofdstuk wordt de methode toegelicht die gebruikt is voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen en het opstellen van het advies. Het onderzoek richt zich niet op de gehele gemeente, maar op een aantal deelgebieden. Het hoofdstuk is opgebouwd door eerst de deelgebieden in kaart te brengen. Daaropvolgend wordt de methode voor elke onderzoeksvraag beschreven. De resultaten van de onderzoeksvragen geven de benodigde informatie om voor de gemeente Hellendoorn een advies op te kunnen stellen.



2.1 Deelgebieden

De opdracht gaat inhoudelijk over participatief landschapsbeheer in de gemeente Hellendoorn. De landschapselementen staan hierbij centraal. De gemeente Hellendoorn kent gebiedsdelen waarvoor het landschapselementen beheer reeds geregeld is. Bij de overige delen is het landschapsbeheer nog onduidelijk. Recent is een groenbeleidsplan opgesteld voor alle gebieden binnen de bebouwde kom waarin het beheer van landschapselementen is meegenomen. Voor deze gebieden is het dus niet noodzakelijk om een advies op te stellen. Ook het Reggedal (waarbij veel grond in het bezit is van Landschap Overijssel en het Waterschap), de Natura 2000 gebieden en het Nationaal Park Sallandse Heuvelrug (gebieden beheerd door Staatsbosbeheer en Natuurmonumenten) worden niet betrokken bij het opstellen van het advies. Deze gebieden worden door overige partijen naar tevredenheid van de gemeente en omwonenden beheerd. Het zijn juist de gebieden die hier buiten vallen die minder goed beheerd worden. Daarom worden alleen deze gebieden meegenomen in het onderzoek. Aangezien er niet voldoende tijd is om de gehele gemeente bij het onderzoek te betrekken is er gekozen om drie deelgebieden te selecteren. Er wordt gefocust op de gebieden rondom de kernen Haarle, Daarle en Daarlerveen, dit is weergegeven in figuur 2. Een gedetailleerde kaart van de gebieden is te vinden in bijlage B.



Figuur 2 Kaart deelgebieden

Voor deze gebieden is gekozen omdat ze onderling verschillend zijn wat betreft (a)biotische processen. Alle (a)biotische processen komen voor in één of meerdere deelgebieden. Derhalve kunnen de deelgebieden als representatief worden geacht voor de gehele gemeente. Kaarten van deze processen zijn weergegeven in bijlage C.

2.2 Onderzoeksvragen

In deze paragraaf wordt per onderzoeksvraag de methode uitgewerkt. De uitkomst van de onderzoeksvragen vormt samen de basis voor het advies.

Onderzoeksvraag 1: welke landschapselementen zijn er in de gemeente Hellendoorn?

Er zijn veel verschillende soorten landschapselementen. Gezien het beperkte tijdsbestek van het afstudeeronderzoek is een selectie van landschapselementen gemaakt. Er zijn meerdere inventarisatieonderzoeken met elkaar vergeleken om de selectie vast te kunnen stellen. Onder andere het inventarisatieonderzoek van T. Holland, het rapport 'MKLE voor Nationale Landschappen' en het rapport 'Kleine landschapselementen' zijn vergeleken voor het opstellen van de selectie (Holland, 2012), (Dijkstra, Oosterbaan, & Blitterswijk, 2002), (Oosterbaan, et al., 2005). De selectie heeft geresulteerd in duidelijk herkenbare en veelvoorkomende elementen in de gemeente Hellendoorn, zie tabel 1.

De elementen zijn geselecteerd aan de hand van luchtfoto's en cyclorama beelden. Omdat financiering een belangrijk aspect is bij het beheren van landschapselementen is een criterium dat de landschapselementen vallen onder het landschapspakket van de Groenblauwe diensten (Groenblauwe Diensten, 2013). Zeker voor particulieren is het aantrekkelijk dat de aandacht wordt gevestigd op elementen die onder het landschapspakket van de Groenblauwe diensten vallen, aangezien zij hier financieel voordeel van kunnen hebben. Kortom, de geselecteerde landschapselementen moeten voldoen aan de eisen zoals beschreven in tabel 1. Daarnaast moeten de landschapselementen passen binnen het landschapspakket van Groenblauwe diensten.

Tabel 1 Selectiemethode elementen

Kaartelement	Selectiemethode (eisen)
Puntvorming	
Solitaire boom	Deze punten staan voor één of meerdere bomen. Pas wanneer een bomenrij langer is dan 50 meter wordt het als een lijn weergegeven. Alleen opvallende bomen worden geselecteerd. Onder opvallend worden bomen verstaan met een hoge natuur- en of cultuurhistorische waarde.
Poel	Een poel wordt geselecteerd wanneer deze een omvang heeft vanaf 10m ³ .
Lijnvorming	
Haag	Alle hagen worden geselecteerd. Bij een haag is de minimale lengte 30 meter.
Houtsingel	Daarnaast worden ook houtsingels geselecteerd. Voor houtsingels geldt dat de minimale lengte 20 meter bedraagt.
Enkele bomenrij	De bomenrij heeft een minimale lengte van 50 meter.
Dubbele bomenrij	Alle dubbele bomenrijen worden geselecteerd.
Vlakvorming	
Bos	Bomen worden als vlakvorming weergegeven wanneer de kruinen elkaar raken. Het bos heeft een minimale omvang van 50m ² .

Onderzoeksvraag 2: hoe en door wie worden de aanwezige landschapselementen beheerd?

Het beheer van landschapselementen is vastgesteld na overleg met beleidsmedewerkers van gemeente Hellendoorn, hierbij gebruikmakend van het bestemmingsplan en kadastrale kaarten. De gesprekken met eigenaren van landschapselementen en andere stakeholders zijn gehouden aan de hand van een van te voren opgestelde vragenlijst, zie bijlage F.

Het doel van deze gesprekken is om inzicht te krijgen hoe landschapselementen momenteel worden beheerd. Door middel van interviews zijn meerdere meningen belicht. Het aantal interviews is afhankelijk van de bereidheid van inwoners om geïnterviewd te worden. Er zijn circa 35 inwoners benaderd, waarvan 10 inwoners positief hebben gereageerd. Deze 10 inwoners zijn in de periode van maart 2017 tot mei 2017 benaderd. Het is belangrijk voor de gemeente Hellendoorn om te weten wat het huidige beheer is om een passend advies op te kunnen stellen. De resultaten van de gesprekken zijn meegenomen bij het opstellen van een advies.

Onderzoeksvraag 3: wat zijn kenmerken voor ecologische- en cultuurhistorische waardevolle elementen?

Om de ecologische kenmerken van een element te bepalen is literatuurstudie gedaan naar ecologisch waardevolle elementen. Hieruit vormen zich per element technische kenmerken waaraan een element moet voldoen om al dan niet een hoge ecologische waardering te krijgen. Deze technische kenmerken zijn terug te vinden in paragraaf 5.1.1 tabel 5.

Voor de cultuurhistorische waarde zijn verschillende historische topografische kaarten met elkaar vergeleken. Dit zijn de kaarten daterend uit 1916, 1950, 1980, 2001 en 2016. Hoe ouder een element, hoe hoger de cultuurhistorische waarde. De waarde van een element kan bepalend zijn voor het al dan niet behouden of verwijderen van het element.

Onderzoeksvraag 4: welke wensen zijn er vanuit inwoners van gemeente Hellendoorn wat betreft het beheer van landschapselementen en zijn zij bereid hieraan bij te dragen?

Om de wensen vanuit het gebied duidelijk te krijgen vond een kwantitatief beschrijvend onderzoek plaats. Hierbij werd gebruik gemaakt van de van te voren opgestelde vragenlijst waarbij de stakeholders semigestructureerd zijn geïnterviewd. Zie bijlage F voor een overzicht van de gestelde vragen. De gegevens van het kwantitatief beschrijvend onderzoek zijn omgezet naar een datamatrix voor een statische analyse. De gegevens zijn gepresenteerd in een tekst met aanvullende cirkeldiagrammen.

Voor dit onderzoek is het belangrijk om te weten welke stakeholders bij het project betrokken zijn. Het toepassen van het model van de drie B's van Bekkering geeft een overzichtelijk beeld van het belang, de bedoeling en de bijdrage van de stakeholders (Bekkering, 2011). De drie B's staan voor:

- Bedoeling: Veelal dieperliggende reden waarom een partij bestaat.
- Belang: Het belang van een partij dat wordt gevormd tussen diens bedoelingen en het initiatief. Partijen hebben al dan niet belang bij het ontwikkelen van een initiatief.
- Bijdrage: De bijdrage wordt geuit in concrete inspanningen die partijen leveren aan het initiatief. Hierbij kan gedacht worden aan financiële middelen, materialen, mankrachten en ideeën.

In paragraaf 6.3 tabel 6 wordt weergegeven welke stakeholders er zijn en wordt weergegeven welk belang, bedoeling en bijdrage zij hebben tot het beheer van landschapselementen.

Onderzoeksvraag 5: welke mogelijkheden en randvoorwaarden zijn er bij participatief landschapsbeheer?

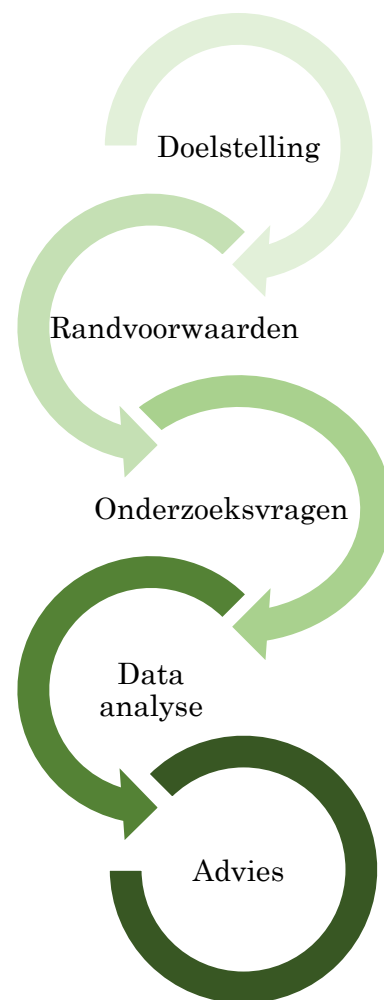
Om mogelijkheden en randvoorwaarden van participatief landschapsbeheer vast te stellen zijn referentieprojecten bezocht. De referentieprojecten die zijn bekeken zijn 'Baanbrekend Landschap' van de gemeente Raalte en de 'Casco-benadering' van de gemeente Tubbergen. Deze projecten zijn geselecteerd omdat ze beide vooruitstrevend zijn in participatief landschapsbeheer. Beide projecten zijn opgestart door gemeenten in samenwerking met inwoners en organisaties, en spelen in op de toenemende vraag welke rol participatie kan spelen in het landschapsbeheer. Middels een gesprek met de initiatiefnemer van Baanbrekend Landschap werd inzichtelijk gemaakt wat mogelijkheden en randvoorwaarden zijn bij participatief landschapsbeheer. Tijdens de werkconferentie 'Hoe beschermen we samen onze landschapselementen in Overijssel?' werden kans- en knelpunten weergegeven van de Casco-benadering. Deze kans- en knelpunten zijn meegenomen tijdens het opstellen van het advies aan de gemeente Hellendoorn. Aanvullend vond literatuurstudie plaats. Hieruit volgt een aantal mogelijkheden en een aantal randvoorwaarden.

2.3 Data analyse

De resultaten van de onderzoeksvragen geven de benodigde informatie om voor de gemeente Hellendoorn een passend advies op te kunnen stellen. Daarnaast moet het advies voldoen aan een aantal criteria. Zo gaat het advies uit van bestaande landschapselementen, sluit het aan bij de wensen en bereidheid van inwoners en voldoet het op basis van de gestelde ecologische en cultuurhistorische criteria. De antwoorden van de onderzoeksvragen geven invulling aan deze criteria.

Onderzoeksvraag 1 geeft invulling aan het criterium van bestaande landschapselementen. Om inzicht te krijgen in het huidige beheer is onderzoeksvraag 2 opgesteld. De gestelde ecologische en cultuurhistorische criteria worden inzichtelijk gemaakt middels onderzoeksvraag 3. Om de wensen en de bereidheid van inwoners inzichtelijk te maken is onderzoeksvraag 4 opgesteld. Daarnaast is gekeken welke randvoorwaarden en mogelijkheden er zijn bij participatief landschapsbeheer. Onderzoeksvraag 5 maakt dit inzichtelijk. De uitkomst van de onderzoeksvragen vormt samen de basis van het advies

Het advies komt tot stand door de uitkomst van de deelvragen te koppelen, dit vormt de data analyse. In het naastgelegen schema wordt duidelijk gemaakt hoe het advies tot stand is gekomen, zie figuur 3.



Figuur 3 Data analyse

3. Landschapselementen in gemeente Hellendoorn

De gemeente Hellendoorn staat bekend om haar kleinschalige landschap die rijk is aan landschapselementen (Gemeente Hellendoorn, 2013). Voor dit onderzoek is gekeken naar de landschapselementen rondom de kernen Haarle, Daarle en Daarlerveen. De aanwezige landschapselementen zijn weergegeven in kaarten. In dit hoofdstuk wordt onderzoeksvraag 1 beantwoord: *Welke landschapselementen zijn er in de gemeente Hellendoorn?* De specifieke kenmerken van de geselecteerde landschapselementen is te lezen in bijlage D.

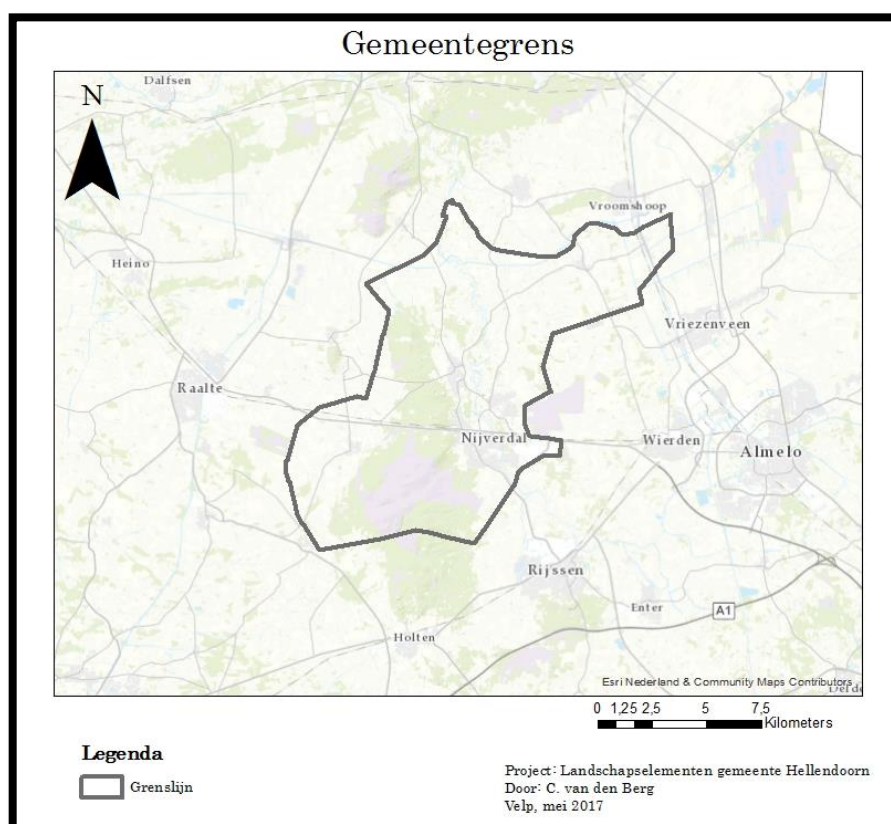
3.1 Gebiedsomschrijving

Ongeveer één miljoen jaar geleden lag de gemeente Hellendoorn aan de rand van de Noordzee. De grove zanden die de Regge toen aanvoerde vormen nu een belangrijk deel van de ondergrond. Ongeveer 160.000 jaar geleden drong het ijs, tijdens één van de ijstijden, het Reggedal in. Aan de randen van het Reggedal werd het materiaal opgestuwd tot ruggen. De stuwwallen zijn nog steeds kenmerkende elementen in de gemeente Hellendoorn. Na de ijstijd werd het klimaat zachter en het smeltwater vulde de dalen op met grind en zand van de stuwwallen. De wind zorgde ervoor dat de ondergrond kon gaan stuiven, waardoor de hoogteverschillen werden afgevlakt. Ongeveer 10.000 jaar geleden begon de zeespiegel te stijgen en werd het klimaat warmer en vochtiger. Dit zorgde voor veenvorming. Laagveen ontstond in het dal van de Regge, rondom Daarler Esch en op enkele plaatsen ten noordwesten en ten oosten van de Hellendoornse Berg. Bij Daarlerveen en het Wierdens Veld werd hoogveen gevormd (Nieuwland Advies, 2000). Een kaart van het ontstaan van de ondergrond is te vinden in bijlage A.

Het huidige landschap is grotendeels door agrarische bewoners gevormd. Het gebied werd op verschillende manieren ontgonnen. Het vee werd later in het bos geweid, waardoor het bos geen kans kreeg zich te herstellen. Hier vormde zich heide. Tijdens de Middeleeuwen ontstonden landbouwsystemen met akkers, graslanden en heidevelden. Buiten de ontgonnen gebieden lagen nog veel woeste gronden die pas aan het begin van de 20e eeuw geschikt werden gemaakt voor de landbouw (Provincie Overijssel, 2016).

Na 1800 was het mogelijk om ook minder geschikte gronden voor de landbouw te ontginnen. Zo werden sloten aangelegd voor de ontwatering van veenmoerassen.

Het oude en het jonge type ontginningen zijn goed van elkaar te onderscheiden. De oudere typen hebben een minder strak patroon van wegen en kavels (rondom Haarle). De jongere typen hebben strakke en rechtlijnige patronen en zijn veelal op grote schaal ontgonnen (Nieuwland Advies, 2000). In figuur 4 zijn de gebiedsgrenzen van de gemeente Hellendoorn aangegeven. Een meer gedetailleerde kaart is te vinden in bijlage B.



Figuur 4 Gemeentegrens

Het huidige landschap in de gemeente Hellendoorn kenmerkt zich door een typisch dorpslandschap. Dit betekent dat het dorp nog steeds een herkenbaar middelpunt is van de plattelandssamenleving. Op grond van zichtbare kenmerken kunnen landschappelijke eenheden worden onderscheiden. Dit op basis van de verkaveling, reliëf, patroon van wegen en waterlopen, beplantingspatroon en groepering van de bebouwing (Nieuwland Advies, 2000). Er is onderscheid te maken in drie typen gebieden, namelijk;

- vrijwel aaneengesloten bos- en natuurgebieden met de overgang naar het landelijk gebied.
- oude landschappen met es complexen in de buurt van onder andere Daarle.
- jonge landschappen in de buurt van onder andere Daarlerveen.

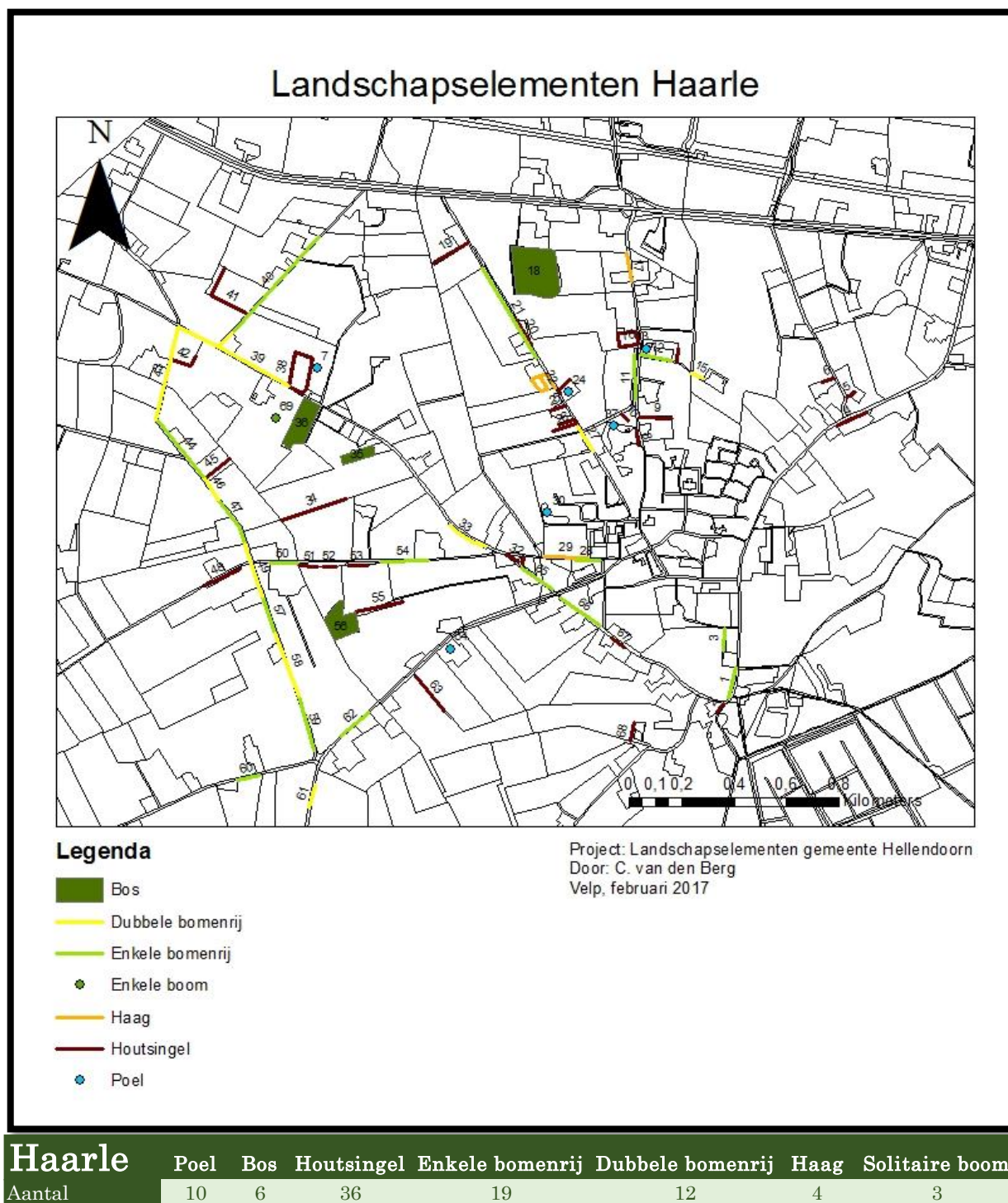
3.2 Landschapselementen

In de loop der tijd zijn diverse landschapselementen in Nederland verschenen. Sommige elementen zijn al eeuwen oud. Deze elementen hadden vaak meerdere functies. Denk hierbij aan perceelscheiding en veekering (Dijkstra, Oosterbaan, & Blitterswijk, 2002). Ook leverden landschapselementen hout op. Door schaalvergroting, ruilverkaveling en door de komst van prikkeldraad zijn vele elementen verdwenen. Ook de functie die landschapselementen hadden is veelal komen te vervallen.

Landschapselementen vertegenwoordigen vaak een cultuurhistorische waarde, maar vertegenwoordigen ook een hoge natuurwaarde. Dit doordat veel dieren hier beschutting en voedsel vinden en vogels vinden hier een nestgelegenheid (Portaal Natuur en Landschap, 2017). Enkele voorbeelden zijn houtwallen, struwelen, hagen, poelen en bomenrijen (Agentschap Natuur en Bos, 2017). Door meerdere inventarisatiemethoden met elkaar te vergelijken is voor dit onderzoek een selectie gemaakt van landschapselementen. In hoofdstuk 3.3 worden deze elementen in kaart gebracht.

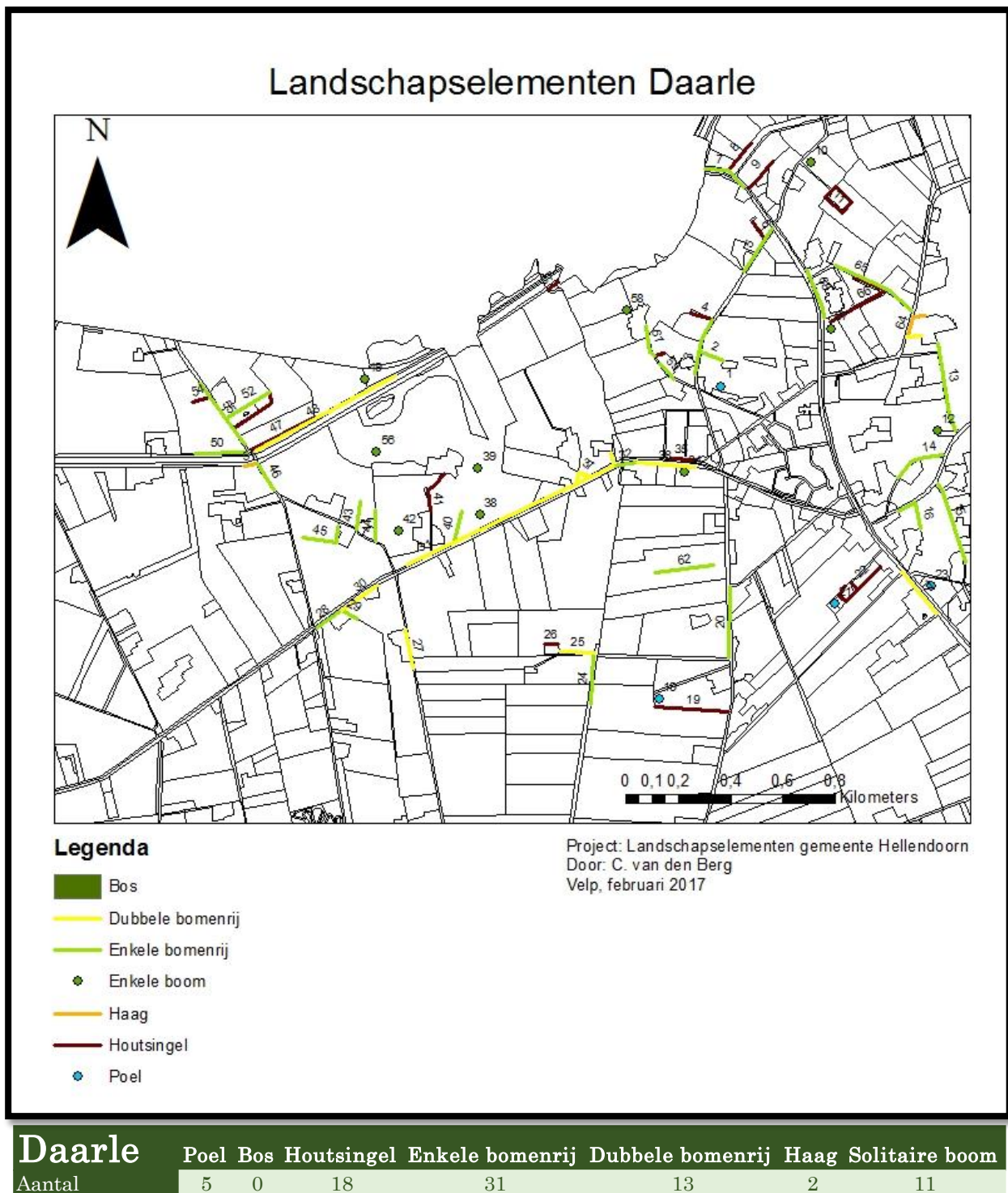
3.3 Aanwezige elementen

De elementen zijn geïnventariseerd aan de hand van luchtfoto's, cyclorama beelden en de criteria zoals genoemd in tabel 1 uit hoofdstuk 2. Er is begonnen met inventariseren rondom de dorpskern van Haarle. Opvallend zijn hier de enkele- en dubbele bomenrijen langs de weg. Ook is er een aantal kenmerkende houtsingels. Daarnaast is een aantal bospercelen aanwezig.



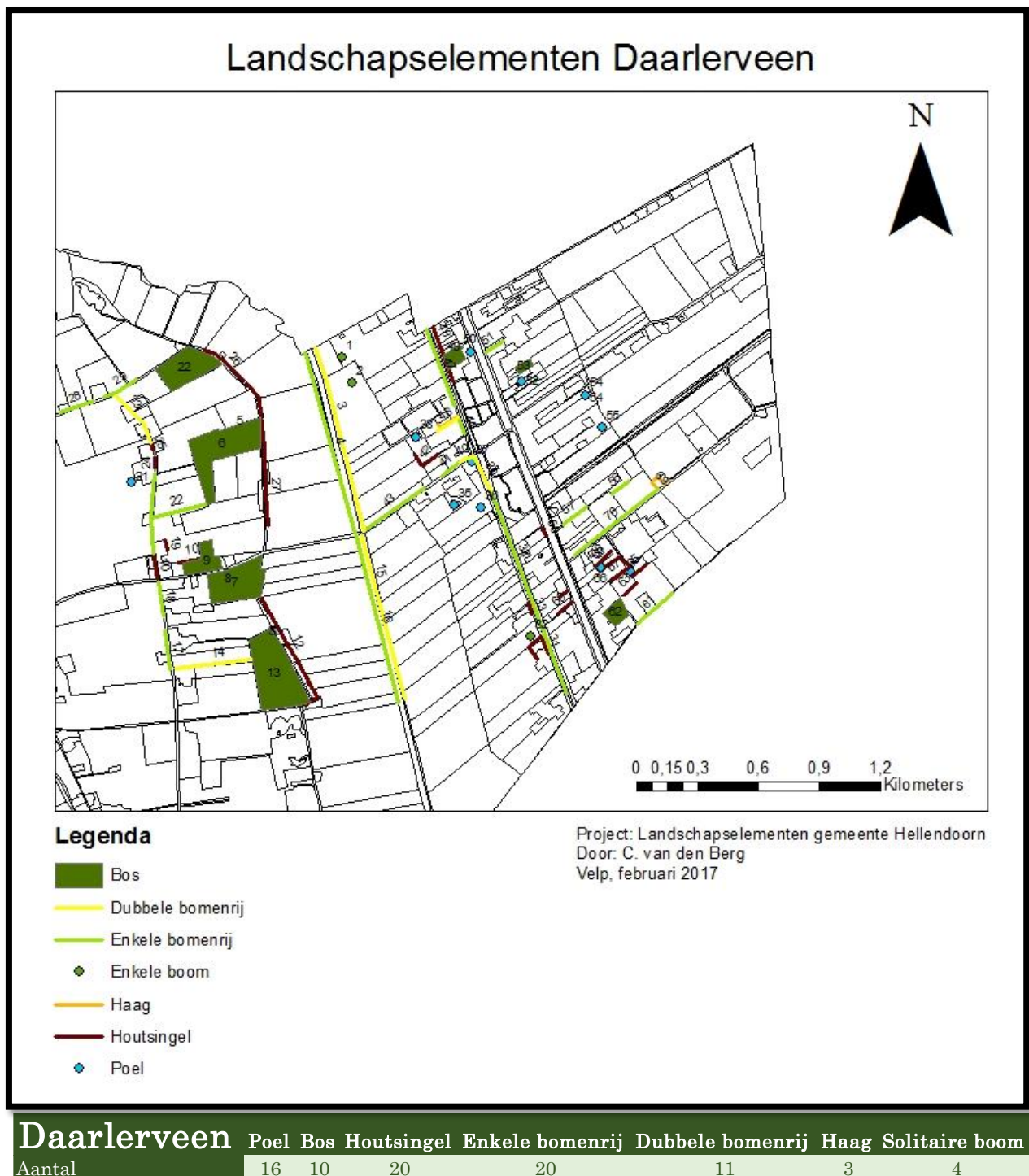
Figuur 5 Elementen Haarle

Daarna is er gekeken rondom de dorpskern van Daarle. Wat opvallend is aan de landschapselementen rondom Daarle is dat er veel solitaire bomen zijn die in het oog springen. Er zijn weinig hagen aanwezig. Daarnaast is geen enkel bosperceel aanwezig.



Figuur 6 Elementen Daarle

Vervolgens zijn de elementen rondom Daarlerveen geïnventariseerd. Wat opvalt rondom de kern van Daarlerveen is dat er veel poelen en bospercelen zijn. Op de uitgestrekte percelen zijn over het algemeen weinig landschapselementen te vinden.



Figuur 7 Elementen Daarlerveen

3.4 Conclusie

Hoofdstuk drie geeft antwoord op de onderzoeksvraag: *Welke landschapselementen zijn er in de gemeente Hellendoorn?* De landschapselementen zijn geïnventariseerd via luchtfoto's en cyclorama. Binnen de gemeente is een tal aan landschapselementen te vinden. De elementen houtsingel, bos, enkele bomenrij, dubbele bomenrij, poel, haag en solitaire boom zijn in kaart gebracht in de deelgebieden Haarle, Daarle en Daarlerveen. De elementen zijn verwerkt in het programma ArcGIS. De bijbehorende nummering is gekoppeld aan bijlage H. De aanwezige landschapselementen zijn in dit hoofdstuk overzichtelijk in kaart weergegeven. De elementen vallen binnen het landschapspakket Groenblauwe Diensten. Vooral voor particulieren is het aantrekkelijk om inzicht te krijgen in deze elementen, aangezien zij hier financieel voordeel van kunnen hebben. Bij het opstellen van het advies is het van belang om rekening te houden met bovengenoemde elementen. Uit de inventarisatie is gebleken dat deze elementen veelvoorkomend zijn en daardoor van groot belang zijn voor de gemeente.

4. Beheer van landschapselementen

Hoofdstuk 4 beantwoordt onderzoeksvraag 2: *Hoe en door wie worden de aanwezige landschapselementen beheerd?* In dit hoofdstuk wordt duidelijk welke landschapselementen door wie beheerd worden. Dit is gedaan door te overleggen met beleidsmedewerkers over welke landschapselementen onder de gemeente vallen. Ook is er gekeken naar de kadastrale kaart van Hellendoorn, hierdoor werden de eigenaren per kadastraal object duidelijk. Daarna is er gekeken hoe de landschapselementen beheerd worden. Dit is gedaan door te overleggen met een aantal beleidsmedewerkers en met particulieren over het beheer.

4.1 Koppeling van landschapselementen aan beheerders

De aanwezige landschapselementen, zoals beschreven in hoofdstuk 3, zijn in het bezit van verschillende beheerders. In deze paragraaf worden de beheerders verder uitgewerkt. De verschillende beheerders worden onderverdeeld in de volgende categorieën:

Gemeente
Landschap Overijssel
Particulieren
Waterschap Drents Overijsselse Delta
Waterschap Vechtstromen
Gas unie
Enexis
Tennet TSO
Partij voor de Dieren

De gebieden onder het beheer van Staatsbosbeheer en Natuurmonumenten worden niet meegenomen in dit onderzoek, gezien deze gebieden door overige partijen naar tevredenheid van de gemeente en haar inwoners worden beheerd. Daarom worden zij ook niet genoemd en worden de elementen onder hun beheer niet aangegeven op de kaart.

In een aantal gevallen komt het voor dat een element meerdere eigenaren kent. Een landschapselement kan doorlopen over meerdere percelen van verschillende eigenaren. In onderstaande tabellen 2, 3 en 4 worden de aantallen landschapselementen weergegeven. De gehele tabel is te vinden in bijlage H.

Tabel 2 Eigenaren elementen Haarle

Haarle	Poel	Bos	Houtsingel	Enkele bomenrij	Dubbele bomenrij	Haag	Solitaire boom
Gemeente	2	1	4	13	7	1	1
Landschap Overijssel							
Particulieren	5	3	23	4	3	2	1
Waterschap Drents Overijsselse Delta	1	2	1	2	1		1
Waterschap Vechtstromen							
Gas unie	2		6		1	1	
Enexis			2				
Tennet TSO							
Partij voor de Dieren							

Tabel 3 Eigenaren elementen Daarle

Daarle	Poel	Bos	Houtsingel	Enkele bomenrij	Dubbele bomenrij	Haag	Solitaire boom
Gemeente			2	15	6		
Landschap Overijssel							2
Particulieren	4		14	16	7	2	9
Waterschap Drents Overijsselse Delta							
Waterschap Vechtstromen			1				
Gas unie							
Enexis	1		1				
Tennet TSO							
Partij voor de Dieren							

Tabel 4 Eigenaren elementen Daarlerveen

Daarlerveen	Poel	Bos	Houtsingel	Enkele bomenrij	Dubbele bomenrij	Haag	Solitaire boom
Gemeente	2		2	14	6	1	
Landschap Overijssel							
Particulieren	14	8	17	4	3	2	2
Waterschap Drents Overijsselse Delta		1		2	1		1
Waterschap Vechtstromen							
Gas unie					1		
Enexis							
Tennet TSO							1
Partij voor de Dieren		1	1				

4.2 Het beheer

In deze paragraaf wordt er ingegaan op het beheer van landschapselementen. Sommige landschapselementen kennen meerdere eigenaren. De meeste landschapselementen zijn in het beheer van particulieren en van de gemeente, vandaar dat in dit onderzoek op deze twee partijen de focus is gelegd. De overige partijen zoals het Waterschap en Landschap Overijssel hebben natuurbehoud reeds in een hoog vaandel staan (Landschap Overijssel, 2017). Het zijn dan ook voornamelijk de landschapselementen in het beheer van particulieren die aan het verdwijnen zijn.

4.2.1 Beheer door gemeente

Het beheer van landschapselementen door de gemeente is vastgesteld aan de hand van een werkdocument van de gemeente (Gemeente Hellendoorn, 2015). In dit werkdocument staan per landschapselement maatregelen benoemd. De gemeente heeft het belang om het landschap zo goed mogelijk in te richten voor haar inwoners. Zij kan hier op verschillende manieren aan bijdragen door bijvoorbeeld inwoners te ondersteunen met financiële middelen.

Het onderhoud voor jonge bomen is een stuk duurder dan voor oudere bomen. Vooral het water geven is een kostenpost. Het opsnoeien gebeurt één keer in de drie jaar. De takken hiervan worden versnipperd. Bij grote bomen wordt hier dan een hoogwerker voor ingezet en dient de weg afgezet te worden. Een houtsingel wordt één keer in de dertig jaar gedund. De hagen worden elk jaar geknipt. De haagvoet wordt twee keer per jaar gemaaid. Voor een stukje bos geldt dat elk jaar gesnoeid wordt langs de paden. Het vrijgekomen snoeiafval wordt verwijderd. Eens per vier jaar wordt het bos gedund. De takken worden versnipperd en verpakt. De gemeente heeft door middel van het werkdocument een goede houvast om landschapselementen in stand te houden.

4.2.2 Beheer door particulieren

Het beheer van landschapselementen door particulieren is vastgesteld aan de hand van gesprekken met een aantal particulieren die landschapselementen beheren. Bij particuliere beheerders wordt in dit rapport een onderscheid gemaakt tussen agrariërs en inwoners in het buitengebied, dit gezien de verschillende belangen die zij hebben. Het belang van beide partijen wordt verder uitgewerkt in hoofdstuk 6. Een deel van de vragenlijst, zoals te zien in bijlage F, is specifiek gericht op het beheer. Echte duidelijke beheermaatregelen kwamen bij de gesprekken niet naar voren. De uitwerking van de interviews is te zien in bijlage J. Uit de interviews kwam naar voren dat men het meeste werk hebben aan het opsnoeien van takken van houtsingels en bomen. Dit wordt door agrariërs gedaan zodat de trekker geen takken raakt. De bedoeling van agrariërs is om inkomen te genereren uit het landschap. De geïnterviewde inwoners uit het buitengebied geven aan te snoeien om te zorgen dat het landschapselement netjes oogt. Zij hebben als belang om prettig te wonen in het buitengebied. In hoofdstuk 6 wordt verder ingegaan op het beheer door particulieren.

4.3 Conclusie

Dit hoofdstuk geeft antwoord op onderzoeksvraag 2: *Hoe en door wie worden de aanwezige landschapselementen beheerd?* De meeste landschapselementen zijn in het bezit van de gemeente en particulieren. De overige eigenaren zoals Enexis zijn veelal samen met particulieren eigenaar van de grond. Dit omdat zij bijvoorbeeld kabels onder particuliere grond door hebben lopen. Het zijn echter de particulieren die in dit soort situaties over het beheer van de landschapselementen gaan. De belangrijkste partijen voor dit advies zijn dus de gemeente en particulieren.

5. Waardevolle cultuurhistorische- en ecologische elementen

Nadat de landschapselementen rondom de kernen Haarle, Daarle en Daarlerveen zijn geïnventariseerd en het beheer is vastgesteld, is gekeken welke kenmerken er zijn voor elementen met een hoge cultuurhistorische- en/of ecologische waarde. In dit hoofdstuk onderzoeksvraag 3 beantwoord: *Wat zijn kenmerken voor waardevolle cultuurhistorische en ecologische landschapselementen?* Voor de cultuurhistorische waarde zijn verschillende historische topografische kaarten met elkaar vergeleken (Koomen, Maas, & Weijschede, 2007). Dit zijn de kaarten daterend uit 1916, 1950, 1980, 2001 en 2016. Hoe ouder een element, hoe hoger de cultuurhistorische waarde. Voor de ecologische waarde geldt ook dat het element ecologisch waardevoller is naarmate het aan de gestelde technische criteria voldoet, zie tabel 5.

Ta



5.1 Ecologische waarde

Verscheidene ecologische waarden zijn te onderscheiden bij landschapselementen. Elk landschapselement heeft haar eigen waarden. Landschapsbeheer Nederland stelt dat de eisen die planten en dieren stellen aan landschapselementen kunnen worden samengevat, namelijk; variatie (Landschapsbeheer Nederland, 2003). Het is van belang dat er zo veel mogelijk structuur komt in de vegetatie, zowel horizontaal als verticaal (Agentschap Natuur en Bos, 2017). Aanwezigheid van oude bomen en dood hout dragen bij aan diversiteit. Daarnaast is de verbinding tussen natuurgebieden door middel van landschapselementen een belangrijk aspect omdat zo de flora en fauna zich kunnen verspreiden (Holland, 2012). Een aantal veelvoorkomende soorten met de daarbij behorende criteria wordt uitgewerkt in bijlage E.

5.1.1 Technische criteria

De ecologische waarde van een element kan worden bepaald door naar de gaafheid van het element te kijken. Hoe beter het element er bij staat, hoe hoger de ecologische waarde. In de tabel 5 staan de technische criteria waaraan een landschapselement moet voldoen. De criteria zijn vastgesteld aan de hand van de Dienstenbundel van Groenblauwe Diensten (Groenblauwe Diensten, 2013), hierbij gebruikmakend van het rapport Inventarisatiemethodiek voor het inventariseren van landschapselementen (Holland, 2012). De technische criteria zegt wat over hoe het landschapselement er bij staat. Hieronder volgt een overzicht per element.

Tabel 5 Technische criteria

Element	Technische criteria
Poel	• Vlakvormig element • Natuurlijk of gegraven • Alleen gevoed door regen en/of grondwater • Water alleen voor vee • Waterdiepte is minimaal 0,25 meter in de diepste delen het grootste gedeelte van het jaar
Houtsingel	• Met bomen beplante strook • Aaneengesloten beplanting • Veelal verschillende houtsoorten • Onder begroeiing • Aan een greppel (één- of weersijden)
Heg en Haag	• Streekeigen struiken • Zelfstandig liggend • Vrij uitgroeiend • Naast elkaar geplaatste struiken • Periodiek gesnoeid

	• Vrijgekomen snoeiafval mag niet binnen het element worden verwerkt • Snoeiwerkzaamheden mogen niet in mei en juni uitgevoerd worden
Solitaire boom	• Vrijstaand element • Beeldbepalend • Inheemse boomsoort die kenmerkend is voor het gebied • Vrijuit kunnen groeien • In agrarisch terrein • Niet geknot
Enkele/dubbele bomenrij	• Herkenbaar en regelmatig plantverband • Minimaal 50 meter lang • Er wordt een minimale afstand van één meter gehouden van de stamvoet bij groundbewerking van aangrenzende percelen • Periodiek gesnoeid
Bos	• Minimaal 2,5 are en maximaal 100 are groot • Het element bestaat uit inheemse, streekeigen soorten • Minimale bedekking van 80% • Goed ontwikkelde struik- en kruid laag

Voor een kwalitatieve inventarisatie van de ecologisch waardevolle elementen moet veldwerk worden gedaan (Holland, 2012). Hier kunnen de technische criteria worden getoetst. Vanaf luchtfoto's is de staat van het element niet voldoende af te leiden. De inventarisatie zou kunnen worden uitgevoerd door vrijwilligers, deskundigen of studenten onder begeleiding van een coördinator.

5.2 Cultuurhistorische waarde

Landschapselementen spelen een belangrijke rol in de cultuurhistorie. De landschapselementen komen vaak voor in bepaalde patronen en bepalen mede de structuur van het landschap. Omdat deze elementen vaak geografisch samenhangen met cultuurhistorische elementen en/of patronen versterken ze ook de andere cultuurhistorische waarden (Oosterbaan, et al., 2005). Daarnaast dragen cultuurhistorische waarden bij aan het streekeigen karakter van een gebied. Het behouden en herkenbaar maken van cultuurhistorische waarden vergroot dan ook de recreatieve aantrekkelijkheid van het gebied. Het is belangrijk om te zoeken naar een manier om de cultuurhistorische en ecologische waarden te behouden. Dit vereist inventiviteit, maar soms ook ondersteuning en financiering om dat te realiseren (Paassen et al., 1998).

In een databasetabel, zoals te zien in bijlage G, wordt het landschapselement 'bos' uitgewerkt. Voor alle overige elementen kan een zelfde soort databasetabel worden aangemaakt. Voor solitaire bomen geldt ook een cultuurhistorische waarde wanneer deze zijn geplant als herdenkingsboom (geplant ter gelegenheid van een belangrijke gebeurtenis) of als markeringsboom (geplant ter markering, zoals grens bomen in het agrarisch gebied). Echter waren niet alle elementen goed zichtbaar op de historische kaarten. Het was daarom onmogelijk om een complete database op te zetten.

5.3 Conclusie

Elk landschapselement heeft haar eigen waarde. Hoe groter de verscheidenheid in vegetatie, op en rond het landschapselement, hoe hoger de waarde. Om de gaafheid van het element te beoordelen zijn verscheidene technische criteria opgesteld die kunnen worden gebruikt bij de beoordeling, zoals te zien in paragraaf 5.1.1. Naast de ecologische waarden zijn ook de cultuurhistorische waarden belangrijk. Dit kan worden getoetst door verschillende historische topografische kaarten met elkaar te vergelijken. Hoe ouder een element, hoe hoger de cultuurhistorische waarde. Beide waardes kunnen worden meegenomen voor de bepaling van belangrijke elementen binnen de gemeente. Het hoofdstuk geeft inzicht in kenmerken voor waardevolle cultuurhistorische en ecologische landschapselementen.

Bovenstaande gegevens zijn een eerste opzet wat in de toekomst kan gaan uitgroeien tot een ecologische en cultuurhistorische landschapselementenwaardenkaart van de gemeente Hellendoorn. Omdat het samenstellen van een integrale ecologische en cultuurhistorische kaart buiten de opdracht viel, kon de gewenste volledigheid niet worden bereikt. De resultaten van deze onderzoeksvraag dienen daarom beschouwd te worden als een eerste opstap en hebben voornamelijk een verkennende functie.

6. Wensen vanuit het gebied

Onderzoeksvraag 4: *Welke wensen zijn er vanuit inwoners van gemeente Hellendoorn wat betreft het beheer van landschapselementen en zijn zij bereid hieraan bij te dragen?* wordt in dit hoofdstuk behandeld. Om de wensen uit het gebied te inventariseren vonden verschillende keukentafel gesprekken plaats met inwoners van het buitengebied. Ook met de overige stakeholders vonden gesprekken plaats. De lijst met geïnterviewde eigenaren van landschapselementen en overige stakeholders is te vinden in bijlage G. Door te beginnen met een informele aanpak werd er zo getracht meer betrokkenheid en enthousiasme bij de stakeholders te creëren. In dit hoofdstuk volgt een korte analyse van de gesprekken. Dit is onderverdeeld in beheerders van landschapselementen en overige stakeholders.

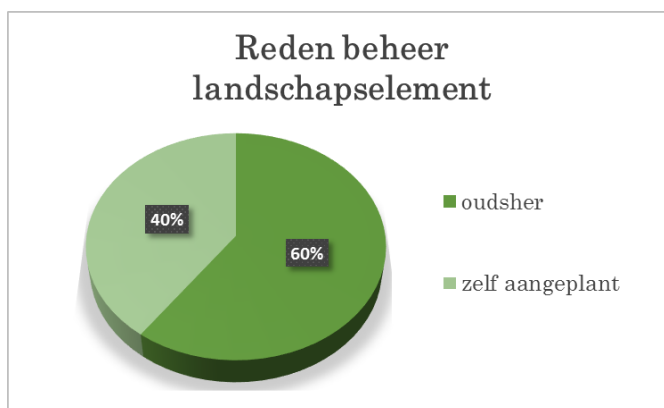
Om een goed advies op te kunnen stellen is het belangrijk om te weten hoe deze partijen naar het beheer van landschapselementen kijken en wat hun motieven zijn. Dit is uitgewerkt aan de hand van het model van de drie B's, te verstaan onder: Bedoelingen, Belang en Bijdrage (Bekkering, 2011). Dit wordt uitgewerkt in tabel 6. De drie B's staan voor:

- Bedoeling: Veelal dieperliggende reden waarom een partij bestaat.
- Belang: Het belang van een partij dat wordt gevormd tussen diens bedoelingen en het initiatief. Partijen hebben al dan niet belang bij het ontwikkelen van een initiatief.
- Bijdrage: De bijdrage wordt geuit in concrete inspanningen die partijen leveren aan het initiatief. Hierbij kan gedacht worden aan financiële middelen, materialen, mankrachten en ideeën.

6.1 Beheerders van landschapselementen

Om een beeld te krijgen wat in het buitengebied leeft is met tien eigenaren van landschapselementen gesproken, waarvan vijf agrariërs, drie burgers en twee bedrijven. Aan de hand van een vooraf opgestelde vragenlijst, zoals te zien in bijlage F, werden de gesprekken gevoerd. In een databasetabel, te vinden in bijlage J, staan de antwoorden. Hieronder volgt een weergave van de gegeven antwoorden.

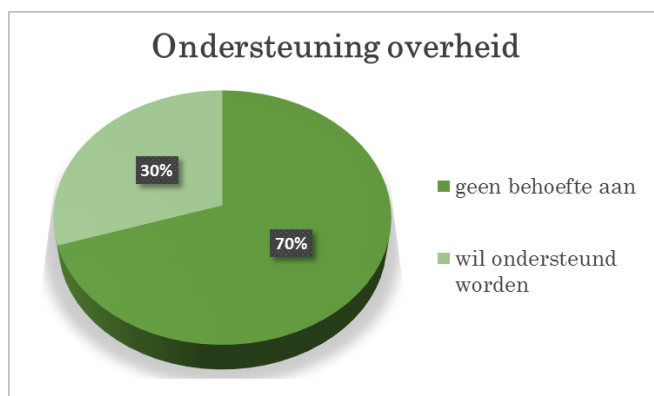
Op de vraag waarom mensen landschapselementen beheren antwoordde 60% dat dit vanuit oudsher in hun bezit is. Hierbij geven twee mensen aan dat dit door middel van ruilverkaveling is gekomen. 40% geeft aan het landschapselement zelf aangelegd te hebben. Een cirkeldiagram van deze vraag is te zien in figuur 8. De meest genoemde redenen zijn dat men het mooi vindt en dat het dient als erfafscheiding.



Figuur 8 Reden beheer landschapselement

Op de vraag of men het belangrijk vindt dat landschapselementen in stand worden gehouden antwoordde 80% dat ze het belangrijk vinden. Hierbij wordt aangegeven dat landschapselementen mooi staan in de omgeving, maar ook dat het een nuttige functie heeft voor dieren. Men wil graag in een mooie omgeving wonen. 20% geeft aan landschapselementen niet zo belangrijk te vinden. Als het aan hen lag mogen de landschapselementen verwijderd worden. Een kleine kanttekening hierbij is dat deze antwoorden zijn gegeven door agrariërs. Vanwege de bedrijfsvoering worden de elementen als 'onhandig' ervaren.

Daarnaast geeft men aan voornamelijk kosten te hebben voor het onderhoud van landschapselementen. Een enkeling geeft aan gebruik te maken van het vrijgekomen hout wat gebruikt wordt als brandhout. Wel werd tijdens de gesprekken, die zijn gevoerd aan de hand van de vooraf opgestelde vragenlijst, genoemd dat men als natuurliefhebber wel plezier beleeft aan landschapselementen. Zeker wat betreft de dieren die het aantrekt. De maatregelen voor onderhoud worden uitgevoerd om het netjes te houden. Ook gaven twee mensen aan het element te onderhouden zodat de trekker geen takken raakt. Iedereen gaf aan tevreden te zijn met hoe het element erbij staat.



Figuur 9 Ondersteuning overheid

Op de vraag of ze voldoende steun krijgen vanuit de overheid geeft 70% aan geen behoefte te hebben aan ondersteuning door de overheid. In figuur 9 wordt deze vraag in een cirkeldiagram weergegeven. Dit meestal omdat ze zich er niet in verdiept hebben.

Ook werd geantwoord dat alles prima verloopt en dat men daarom geen behoefte heeft aan extra ondersteuning. De overige 30% geeft aan wel behoefte te hebben aan steun van de overheid. Hiervan geeft één persoon aan hulp nodig te hebben bij het onderhoud van de poel. Vroeger werd gebruik gemaakt van de hulp van mensen met een verstandelijke beperking. Inmiddels is de betreffende stichting failliet en is die hulp nog niet op andere wijze ingevuld. Iemand anders geeft aan graag ondersteuning van de sociale werkvoorziening Soweco te willen bij het onderhoud van zijn landschapselement. Dit is in het verleden gebeurd en goed bevallen. Vanwege bezuinigingen wordt diegene momenteel niet meer ondersteund. Een ander geeft aan graag subsidies voor het aanleggen van landschapselementen te ontvangen. "Het is immers de gemeente die graag een aantrekkelijk landschap wil, daar mag zij dan ook best in investeren. Het onderhoud doe ik zelf wel", aldus een eigenaar van een landschapselement.

50% geeft aan geen knelpunten te ervaren bij het beheer van landschapselementen. Dat het onderhouden van landschapselementen veel werk is wordt door 30% aangegeven, maar zij ervaren verder geen knelpunten. De kosten tegenover de opbrengsten zijn volgens 10% te hoog. De kostenpost wordt als een knelpunt ervaren. Daarnaast geeft 10% aan dat onderhouden van een landschapselement te zwaar werk is, en ervaart dit als een knelpunt. Ook gaf iemand aan dat herplantingsplicht een knelpunt is. Hierdoor wordt het niet aantrekkelijk gemaakt om bomen aan te planten.

Op de vraag of zij gebruik maken van financiering antwoordde iemand dat hij in het verleden is ondersteund door Soweco, inmiddels is hier geen budget meer voor. Iemand anders gaf aan gebruik te hebben gemaakt van Groenblauwe diensten van Landschap Overijssel. Eenmalig werd hij door vier mensen van Soweco ondersteund die aangestuurd waren door Landschap Overijssel. Daarnaast gaf iemand aan de heg gefinancierd te hebben gekregen van de gemeente rondom de fruitbomen die hij toen aanplante. De overige eigenaren gaven aan zich hierin niet verdiept te hebben.

Voor de ideale financiering geven twee mensen aan graag ondersteuning te willen van bijvoorbeeld Soweco, niet door vrijwilligers. Eén persoon heeft zich nooit verdiept in financiering. Daarnaast geven twee mensen aan graag budget vanuit de overheid te willen ontvangen, hierbij werd ook duidelijk aangegeven geen gebruik te willen maken van diensten van vrijwilligers. Vier mensen geven aan in principe alles zelf te doen, waarbij soms om hulp uit de privésfeer wordt gevraagd en een ander gaf aan graag af en toe hulp te willen ontvangen van Soweco. Een ander gaf aan graag te willen worden ondersteund door mensen met een verstandelijke beperking.

Niemand wordt gestuurd door plannen van de overheid, iedereen handelt uit eigen beweging. Een enkeling gaf aan dat de rol van landschapsbeheer het beste door de overheid gedaan kan worden. Dit omdat diegene er zelf te weinig tijd voor had om het goed te onderhouden. De rest gaf aan dat particulieren prima zelf landschapselementen kunnen onderhouden. Wel geeft een aantal aan dat de gemeente hierin meer mag stimuleren, controleren en handhaven. Voor een informatieavond is weinig animo. De redenen die hiervoor werden genoemd zijn; te weinig tijd voor een informatieavond hebben, alles verloopt prima dus geen behoefte aan informatie en de informatie wordt al uit de privésfeer gehaald, daarvoor is geen informatieavond nodig.

6.2 Overige stakeholders

Naast de overleggen met eigenaren van landschapselementen is ook overlegd met overige stakeholders. Hier vallen onder andere de Milieuraad, Plaatselijk Belang Haarle en Plaatselijk Belang Marle onder.

Veel van de bovengenoemde stakeholders geven aan dat vergrijzing van actieve organisaties een steeds grotere rol begint te spelen. Het is lastig om jonge mensen enthousiast te krijgen om zich aan te sluiten bij een organisatie die zich inzet voor het landschap. Dit omdat ze onder andere druk zijn met werken, het gezin en dus geen tijd hebben.

Ook geven zij aan dat het lastig is om de grote agrariër bij het landschap te betrekken. Als hij er zijn voordeel mee kan doen wil de grotere agrariër wel meedoen. Dit voordeel is lastig aan hen duidelijk te maken. Persoonlijk hebben zij geen voordeel aan een boom die in het land staat of toeristen die door het gebied heen fietsen en rommel achterlaten. De grote agrariër is daarnaast vaak ook sceptisch tegenover het landschap. Dit heeft te maken met het verleden van hard werken en weinig geld verdienen en met de politiek. De gemeente Hellendoorn is een CDA gemeente, waar de agrariër gestimuleerd werd om uit te breiden, hierdoor is minder aandacht besteed aan het landschap. Ook door de ruilverkaveling zijn kleine boeren verdwenen en zijn de grote boeren steeds groter geworden. Hierdoor zijn veel landschapselementen verloren gegaan.

Daarnaast is overlegd met vrijwilligers van Staatsbosbeheer en IVN. Zij zijn actief bezig met verschillende projecten binnen de gemeente, waaronder Cool Nature (Cool Nature, 2017). Met dit project is een natuurlijke speelplaats aangelegd in samenwerking met drie scholen en de gemeente. Onder de vrijwilligers van Staatsbosbeheer en IVN speelt vergrijzing een rol. Veel vrijwilligers zetten zich actief in voor de natuur.

De gemeente moet vrijwilligers niet in hokjes willen plaatsen en moet faciliteren waar nodig. Veel mensen willen zich graag inzetten, zonder meteen allerlei verplichtingen te hebben. Zowel Staatsbosbeheer als IVN pakken dit goed op door op deze behoefte in te spelen.

Bij de gemeente Wierden spelen ze in op participatief landschapsbeheer met het project Baanbrekend Landschap. Meer over dit project is te lezen in hoofdstuk 7.1.1 Baanbrekend Landschap.

6.3 Conclusie

Dit hoofdstuk geeft antwoord op onderzoeksvraag 4 *‘Welke wensen zijn er vanuit inwoners van gemeente Hellendoorn wat betreft het beheer van landschapselementen en zijn zij bereid hieraan bij te dragen?’* Uit de gesprekken met eigenaren van landschapselementen kan geconcludeerd worden dat veel mensen landschapselementen beheren omdat dit vanuit oudsher in hun bezit is. De meeste eigenaren vinden het belangrijk dat landschapselementen in stand worden gehouden. Wel heeft men veelal kosten en weinig tot geen opbrengsten van het onderhoud. De maatregelen worden voornamelijk uitgevoerd om het element netjes te houden. Wat betreft de steun die men krijgt en subsidies waar men aanspraak op maakt geeft de helft van de eigenaren aan zich hier niet voldoende in verdiept te hebben. Ook ervaart de helft geen knelpunten in het onderhoud. De andere helft van de eigenaren geeft aan dat het veel werk is. Iedereen handelt uit eigen beweging en er is weinig animo voor een informatieavond. Indien uit de gesprekken naar voren zou zijn gekomen dat er veel animo is voor een informatieavond, dan zou deze avond georganiseerd worden. Echter is door de gekregen informatie besloten om geen informatieavond te organiseren. Men blijkt geen tijd voor een informatie avond te hebben. Hier kan door de gemeente op in worden gespeeld door andere opties aan te bieden.

In onderstaande tabel worden de belangen, bedoelingen en de bijdrage van de stakeholders weergegeven. Het beheer van landschapselementen van de gemeente wordt weergegeven in hoofdstuk 4, eveneens als het beheer van landschapselementen die in particulier bezit zijn. Bij particulieren kun je een onderscheidt maken tussen agrariërs en inwoners in het buitengebied. In onderstaande tabel worden de belangrijkste stakeholders gepresenteerd en wordt zichtbaar wat hun belang, bedoeling en bijdrage is, zie tabel 6.

Tabel 6 Drie B's model (Bekkering, 2011)

	Bedoeling	Belang	Bijdrage
Gemeente	Landschap zo optimaal mogelijk inrichten voor zowel agrariërs, inwoners als toeristen om de landschappelijke kwaliteiten in stand houden (Gemeente Hellendoorn, 2013)	Goede relatie tussen agrariërs, inwoners en het landschap. Participatief beheer van het landschap	Ondersteunen door middel van financiële middelen. Informatie verschaffen over juist beheer landschapselementen. Mankracht van de buitendienst leveren ter ondersteuning van het beheer
Inwoners	Prettig wonen in de gemeente (Plaatselijk belang Haarle, 2017)	Prettig wonen in de gemeente	Bijdrage leveren aan het beheer van landschapselementen
Agrariërs	Inkomen genereren uit landbouw	Inkomen generen en behoud van het landschap	Beheren en onderhouden van landschapselementen
Lokale organisaties	Activiteiten organiseren voor inwoners en toeristen	Aantrekkelijk landschap dat inwoners en toeristen trekt	Bijdragen door het leveren van mankrachten. Oprichten van werkgroepen

7. Mogelijkheden en randvoorwaarden voor participatief landschapsbeheer

Voordat landschapselementen participatief beheerd kunnen worden moet eerst onderzocht worden hoe dit mogelijk is. Onderzoeksvraag 5: *Welke mogelijkheden en randvoorwaarden zijn er bij participatief landschapsbeheer?* geeft hier invulling aan. Er is een bezoek gebracht aan een tweetal referentieprojecten waar participatief landschapsbeheer wordt toegepast. Daarnaast is er literatuurstudie gedaan naar participatief landschapsbeheer. In dit hoofdstuk worden meerdere samenwerkingspartners genoemd. Daarnaast worden meerdere randvoorwaarden voor participatief landschapsbeheer benoemd. Ook wordt aandacht besteed aan financiële mogelijkheden voor landschapsbeheer.

7.1 Referentieprojecten

In deze paragraaf wordt ingegaan op twee referentieprojecten, namelijk Baanbrekend Landschap en de casco-benadering. Beide projecten spelen in op participatief landschapsbeheer.

7.1.1 Baanbrekend Landschap

Baanbrekend Landschap is een samenwerkingsproject tussen Twentse gemeenten, Landschap Overijssel en AOC Oost. Mensen met een bijstandsuitkering krijgen de kans om werkervaring op te doen en zich te ontwikkelen, door middel van het werken in de natuur (Landschap Overijssel,



Figuur 10 Deelnemer Baanbrekend Landschap aan het werk (Landschap Overijssel, 2017)

2017). De deelnemers werken in groepen, variërend tussen vijf en tien personen, onder begeleiding van een voorman. Een van deze deelnemers is te zien in figuur 10. Werken in de natuur vermindert stress, brengt mensen weer in beweging, voorkomt obesitas en heeft een positief effect op de ademhaling (Maas, 2008). De deelnemers krijgen specifieke cursussen die te maken hebben met veilig werken en landschapsbeheer. De lessen worden verzorgd door AOC Oost. Deelnemers worden tijdens het project gecoacht op hun werknemersvaardigheden, houding en gedrag. Daarnaast worden ze uitgedaagd om hun ambitie helder te krijgen. Wanneer die ambitie gevonden is dan ontstaat betrokken- en gedrevenheid en wordt de kans op duurzaam werk groter (Landschap Overijssel, 2017). Bedrijven krijgen een medewerker die klaar is voor de arbeidsmarkt en die weet wat van hem of haar verwacht wordt. Op deze manier creëert Baanbrekend Landschap een win-winsituatie. Mensen krijgen een nieuwe kans, het landschap wordt fraaier en het bedrijfsleven krijgt gemotiveerde werknemers.

7.1.2 Casco-benadering

De gemeente Tubbergen maakt gebruik van de casco-benadering Noordoost-Twente (Boers & Maas, 2010), (Nieuwenhuizen & Maas, 2012). Hierbij hebben de betrokken partijen afgesproken om de trend van de schaalvergroting dusdanig vorm te geven dat dit niet ten koste gaat van de kwaliteit van het landschap (Provincie Overijssel, 2016). Dit vraagt om ruime kaders, waar bedrijven kunnen groeien en waar niet; waar mogelijkheden liggen om houtwallen te verplaatsen en waar de samenleving de unieke landschapselementen koestert en wordt ingezet op verbetering en herstel. Voor gemeenten is de casco-benadering een instrument om vooraf duidelijkheid te geven aan initiatiefnemers in plaats van elke keer maatwerk te moeten leveren bij een aanvraag. Bij lokale gebiedsontwikkeling brengt de casco-benadering partijen bij elkaar. Zo kunnen partijen die een landschapselement willen verwijderen in contact komen met partijen die landschapselementen willen 'ontvangen'. De casco-benadering bestaat uit drie typen elementen, zie tabel 7.

Tabel 7 Indeling cascokaart

Landschapstype	Opmerking
Elementen die tot het casco behoren	Mogen in principe niet verplaatst worden
Elementen die niet tot het casco behoren	Mogen verplaatst worden, mits aan de regels van de casco-benadering wordt voldaan
Te compenseren elementen	Locaties waar een initiatiefnemer elementen naar toe kan verplaatsen

Met de cascokaart kan zelf beoordeeld worden of het landschapselement tot het casco behoort of niet. Daaruit volgen drie mogelijke aanvragen, dit zijn:

1. *Regulier casco*: het te verwijderen element is geen casco en er wordt gecompenseerd op een lijn uit de cascokaart.
2. *Afwijking van de compensatie*: het te verwijderen element is geen casco, maar de initiatiefnemer wil op een andere plek compenseren dan is aangegeven op de cascokaart.
3. *Afwijking van het casco*: het te verwijderen element behoort tot het casco en het element ter compensatie ligt op de cascokaart. Zo niet, dan is de aanvraag een combinatie met situatie twee.

Daarnaast geldt nog een aantal regels voor de uitvoering. Zo moet het te compenseren element tenminste tot hetzelfde type element behoren. Ook moet het te compenseren element aangelegd worden met streekeigen soorten. Daarnaast moet bij het afgraven van een wallichaam de grond hergebruikt worden voor de aanleg van een nieuw element (Nieuwenhuizen & Maas, 2012).

De casco-benadering is een methode om vorm te geven aan het behoud en de ontwikkeling van het landschap inclusief al haar functies. Een deel van de casco-benadering van gemeente Tubbergen is te zien in bijlage K.

7.2 Mogelijkheden participatief landschapsbeheer

De reden waarom mensen aan participatief landschapsbeheer doen zijn verschillend. Aan de ene kant is het eigenbelang, namelijk het verbeteren van de sociaal economische positie. Aan de andere kant hebben mensen vaak maatschappelijke motieven. Bij veel initiatieven is een wederzijdse afhankelijkheid: het doel kan niet alleen worden bereikt, alleen door samenwerking. Daarnaast heeft samenwerking veel voordelen zoals tijd, kennis en overtuigingskracht (Floor & Salverda, 2006). De sociale contacten en het gevoel van gezamenlijk een doel bereiken zijn belangrijke redenen om samen te werken (Buijs, 2009). Baanbrekend Landschap speelt hier goed op in door met verschillende partijen samen te werken. Een natuurlijke trekker binnen het initiatief is erg belangrijk. Het samenwerken met overheden is van belang omdat men behoefte heeft aan financiële middelen, deskundigheid en goedkeuring. Uit literatuurstudie komen een aantal partijen naar voren die een meerwaarde kunnen bieden aan de gemeente Hellendoorn op het gebied van participatief landschapsbeheer, namelijk de Groene Metropool Twente, Groene Kennispoort Twente en React Twente.

GROENE METROPOOL TWENTE

Groene Metropool Twente stimuleert lokale projecten om het buitengebied van Twente mooi en vitaal te houden en verder te ontwikkelen (Groene Metropool Twente, 2017). Door lokale initiatieven te koppelen aan de juiste organisatie probeert Groene Metropool Twente initiatieven verder te brengen. Zo ontstaat een netwerk en kunnen projectinitiatieven bijdragen aan de leefbaarheid van het buitengebied. Groene Metropool werkt samen met verschillende partners, namelijk; lokale betrokkenen, gemeenten, Groene Kennispoort Twente, Landschap Overijssel, LTO en het waterschap.

GROENE KENNISPOORT TWENTE

Groene Kennispoort Twente (Groene Kennispoort Twente, 2017) is één van de partners van Groene Metropool Twente. Groene Kennispoort Twente is een netwerk dat projecten realiseert om vragen vanuit het gebied te koppelen aan onderwijsinstellingen. Het netwerk is opgezet om samenwerking tussen onderwijs instellingen, overheden, ondernemers en bewoners te bevorderen. Groene Kennispoort Twente zorgt ervoor dat studenten van verschillende studierichtingen meedenken met innovatieve projecten. Studenten krijgen hierdoor de kans om te leren in de praktijk en te bouwen aan de toekomst van de omgeving. Anderzijds krijgen de organisaties en overheden frisse ideeën en oplossingen van studenten aangereikt.

REACT TWENTE

React Twente is een re-integratiebedrijf gevestigd in Twente. Het (re-)integreren van mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt is een kernactiviteit. React Twente begeleidt en bemiddelt naar werk en biedt zorgtrajecten aan. Hierbij richt men zich op de samenleving en het (lokale) bedrijfsleven (React Twente, 2017). Baanbrekend Landschap kan een aanvulling zijn voor het programma van React Twente.

BUURTSCHAPPEN

Elke buurt, zoals Haarle en Daarle, krijgt een bepaald bedrag van de gemeente dat zij naar eigen inzicht mogen investeren. Zo bevat het DorpsPlan+ van Haarle een voorstel voor het planten van bomen langs wegen in Haarle (Plaatselijk Belang Haarle, 2017). De werkgroep heeft als doel om het buitengebied van Haarle mooier en beter leefbaar te maken. Met het geld van de gemeente en aangevraagde subsidies kunnen zij in samenwerking met de gemeente deze voorstellen realiseren. Momenteel vindt actief contact plaats tussen de verschillende buurtschappen. Een samenwerking met buurtschappen draagt bij aan participatief landschapsbeheer. Dit doordat een buurtschap de mogelijkheid krijgt om eigen initiatieven in het landschap te ontwikkelen.

ROL VAN OMGEVINGSWET

Naar verwachting treedt in 2019 de omgevingswet in werking. Met de omgevingswet wordt het makkelijker om projecten te starten, omdat alle regels voor ruimtelijke plannen worden vereenvoudigd en samengevoegd (Rijkswaterstaat, Kwaliteits instituut Nederlandse gemeenten, & Royal HaskoningDHV, 2015). Door de omgevingswet gaat participatie bij projecten een grotere rol spelen. Participatie zal namelijk gestimuleerd worden en bij grotere projecten zal participatie bij projectbesluiten verplicht worden gesteld (Kloekke & Vandongen, 2016).

7.3 Randvoorwaarden participatief landschapsbeheer

Naast mogelijkheden voor participatief landschapsbeheer zijn er ook randvoorwaarden. In deze paragraaf wordt een aantal randvoorwaarden besproken.

Vaak krijgen initiatiefnemers te maken met de ‘houding’ van instituties waarmee ze te maken hebben. De ambivalente houding van de overheid zorgt vaak voor veel onduidelijkheid, vertraging en frustratie. Verschillende overheden zitten lang niet altijd op één lijn en geven verschillende signalen af (Floor & Salverda, 2006). Bovendien heeft men soms weinig vertrouwen in de gemeente. Zij zien de gemeente als behoudend en weinig flexibel. Een eenduidige visie van overheden is belangrijk.

Daarnaast is de subsidieregeling van overheden en andere instanties vaak een knelpunt. Dit omdat meestal de subsidie eenmalig of voor een beperkte periode wordt verstrekt. Dit maakt het lastig om de continuïteit van een initiatief in de toekomst in stand te houden. Daarnaast is het aanvragen van een subsidie soms erg ingewikkeld en tijdrovend. Bovendien is het vaak voor een lange tijd onzeker of de aanvraag gehonoreerd wordt (Floor & Salverda, 2006). Eenvoudige en flexibele subsidieregelingen zijn een belangrijke randvoorwaarde bij participatief landschapsbeheer.

Het budget voor landschapsbeheer is de laatste jaren flink afgenomen (Groen Kennisnet, 2016). Bij initiatieven in het landschap wordt vaak tijd, geld en materialen gevraagd. Voor het laten slagen van een initiatief moet aan deze vraag kunnen worden voldaan.

Bij participatief landschapsbeheer speelt communicatie een belangrijke rol (ProDemos, 2017). Tijdens het project moet duidelijk worden wie wanneer bij het project betrokken wordt. Bovendien is het van belang om te bepalen welke rol de deelnemers krijgen. Beslissen de deelnemers zelf over de uitkomst van het project of gebeurt dit in samenwerking met de gemeente? De contactpersoon moet gemakkelijk te benaderen zijn voor alle partijen.

Het is dus belangrijk dat de gemeente een open, meedenkende houding heeft naar haar inwoners. Een goede communicatie speelt hierbij een belangrijke rol. Daarnaast moeten subsidieregelingen flexibeler worden en eenvoudiger om aan te vragen.

7.4 Financiële mogelijkheden

Er zijn verschillende mogelijkheden waarop een initiatief met betrekking tot het landschap gefinancierd kan worden. Hieronder volgen verschillende mogelijkheden die zijn uitgewerkt in een aantal sub paragrafen.

7.4.1 Financiële compensatie

‘De vervuiler/vernietiger betaalt’. Vanuit dit perspectief kunnen initiatieven voor het landschap gefinancierd worden. Wanneer iemand besluit geen zorg te dragen voor het landschap en hierbij het landschap teniet doet, kan worden besloten om hiervoor een financiële compensatie te vragen. Een voorbeeld volgt hieronder:

“De heer Jansen heeft een cultuurhistorisch waardevolle bomenrij over zijn perceel lopen. Meneer Jansen is een agrariër en vanwege de schaalvergroting worden steeds grotere machines gebruikt. De bomenrij komt hierdoor steeds meer in de weg te staan. Door dichter langs de bomen te gaan met machines verdwijnen langzaam steeds meer bomen. In het kader van de Nieuwe Natuurbeschermingswet (Steur, 2016) wordt een boete van 5.000,- euro opgelegd en een her plant plicht. Meneer Jansen kan ook kiezen om een schikking te treffen. Hierbij wordt 3.000,- overgemaakt naar de stichting ‘Landschapselementen gemeente Hellendoorn’ en krijgt hij een her plant plicht.”

Middels bovenstaand voorbeeld krijgt men de keuze. Het wordt aantrekkelijk gemaakt om de schikking te treffen. Naast het feit dat het voor de beboete aantrekkelijk wordt om minder te betalen komt het geld ten goede aan het landschap binnen de gemeente Hellendoorn. Een initiatief om het landschap te verbeteren kan deels vanuit deze stichting worden betaald. Naast de boetes kunnen inkomsten van de stichting ook bestaan uit bijdragen van personen en instellingen. Het in het leven roepen van een financiële compensatie is een mogelijkheid om participatief landschapsbeheer te stimuleren.

7.4.2 Groenblauwe diensten

Een manier om het voor inwoners in het buitengebied aantrekkelijk te maken om het landschap te behouden is door gebruik te maken van Groenblauwe diensten. Dit kan door een kostendekkende vergoeding te bieden voor landschapsbeheer.

Groenblauwe diensten waarborgen duurzaam het beheer van het agrarische landschap. Tegelijkertijd worden de kosten en baten van het landschap eerlijker verdeeld door vraag en aanbod bijeen te brengen. De baten komen nu terecht bij een grote groep mensen zoals ondernemers en recreanten, terwijl de kosten vooral liggen bij de grondeigenaar. Groenblauwe diensten is een revolutionair geïntegreerd concept dit omdat voor het eerst beheer van natuur (planet) direct wordt uitgedrukt in een te betalen dienst (profit) voor de samenleving die vraagt om een aantrekkelijk landschap (people) (Stobbelaar & Hendriks, 2007). Een economisch en maatschappelijk belang wordt verbonden met een landschappelijk belang. Echter, Groenblauwe diensten zijn niet een geïntegreerd onderdeel in de bedrijfsvoering. Landschapsbeheer wordt naast de rest van de bedrijfsvoering gedaan. Bovendien zien agrariërs Groenblauwe diensten soms als een slot op hun bedrijfsvoering, omdat aan allerlei voorwaarden moet worden voldaan.

Deelnemers aan Groenblauwe diensten weten voor langere tijd waar ze aan toe zijn. Dit omdat langdurige contracten zijn afgesloten. Door de lokale uitwerking kennen betrokken partijen het gebied en elkaar en kan maatwerk geleverd worden. Gebruik kunnen maken van Groenblauwe diensten is een randvoorwaarde om landschapsbeheer aantrekkelijk te maken.

7.4.3 Vrijwilligers

Binnen de gemeente zijn verscheidene actieve vrijwilligersgroepen aanwezig van onder andere IVN, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, Landschap Overijssel en de Reggegroepe. Bij deze groepen sluiten zich steeds vaker mensen aan die het leuk vinden om zich in te zetten voor de natuur, maar zich niet willen vastleggen door zich aan te sluiten bij een organisatie.

Gemeente Hellendoorn kan deze vrijwilligers stimuleren en zo nodig faciliteren. Het project van Cool Nature, genoemd in hoofdstuk 6.2, is een mooi voorbeeld van de samenwerking tussen gemeente, verschillende organisaties en de inwoners (in dit geval schoolkinderen). De inzet van vrijwilligers is van belang om de kwaliteit van het landschap te waarborgen en te verbeteren. Het is financieel-economisch effectief, maar ook op sociaal-maatschappelijk vlak levert het veel op (Mulwijk & Bleumink, 2011). Vrijwilligers worden voornamelijk door mond op mond reclame betrokken bij een project. Het stimuleren van actieve vrijwilligersgroepen is een mogelijkheid om participatief landschapsbeheer verder te ontwikkelen.

7.4.4 Verenigingen

Binnen de gemeente zijn veel verenigingen actief. Deze verenigingen kregen voorheen een bepaald bedrag voor het inzamelen van oud papier. Nu het ophalen van oud papier is vervangen door papiercontainers krijgen de verenigingen een bedrag van de gemeente. Hiervoor moeten ze een activiteit met het thema duurzaamheid organiseren. Zij worden ook wel ambassadeurs voor de duurzaamheid genoemd. In Haarle zorgt een aantal verenigingen samen met Plaatselijk belang Haarle en buurtbewoners voor het groenonderhoud in het centrum (Nikkels, 2017). Elk jaar dient elke vereniging een plan in dat door de gemeente moet worden goedgekeurd. Zo heeft de Nijverdalse Korfbal Club (NKC'51, 2017) het clubhuis gerenoveerd, zodat het een duurzaam clubhuis is geworden. Aan het eind van het jaar koppelen ze dit terug naar de gemeente door een verslag of fotoreportage.

Op dit moment heeft elke vereniging invulling gegeven aan het thema duurzaamheid. Omdat sommige projecten aflopen kan het zijn dat in de toekomst nieuwe projecten moeten worden aangedragen. Het thema 'Landschapsbeheer' kan hier één van zijn. Wanneer één van de verenigingen hierover een vraag heeft kan dit bij de betreffende beleidsmedewerker worden neergelegd. Deze beleidsmedewerker kan kijken of er een koppeling gemaakt kan worden tussen de vraag en aanbod wat betreft landschapsbeheer. Daarnaast wordt een Klant Contact Centrum (KCC) opgericht binnen de gemeente Hellendoorn. Bij het KCC kunnen de vraag en het aanbod gekoppeld worden waardoor een samenwerking makkelijk tot stand komt. Een database zou onderdeel kunnen worden van het KCC.

7.4.5 Overige financiële mogelijkheden

Naast de bovengenoemde financiële mogelijkheden kan wellicht ook aanspraak worden gemaakt op onderstaande mogelijkheden.

PRINS BERNHARD CULTUURFONDS

Het Prins Bernhard Cultuurfonds steunt initiatieven op het gebied van cultuur, natuur en wetenschap in Nederland en in het buitenland (Prins Bernhard Cultuurfonds, 2017). Dit doet zij door financiële bijdragen, prijzen en beurzen. Het Cultuurfonds dekt de kosten van projecten meestal gedeeltelijk. Dit in de overtuiging dat initiatiefnemers de begroting verder met eigen of met andere middelen rond krijgen. De hoogte van het gegeven bedrag is per project verschillend.

LANDSCHAP OVERIJSSSEL

Landschap Overijssel steunt lokale ideeën met financiële bijdragen en met kennis en expertise op het gebied van landschap en natuur. Daarnaast levert Landschap Overijssel gereedschap voor bijvoorbeeld het knotten van bomen, helpt zij bij het vormgeven van speelnatuur en begeleidt zij bij vergunningaanvragen. De initiatiefnemer blijft zelf de kartrekker, maar Landschap Overijssel kan helpen bij de uitvoering (Landschap Overijssel, 2017).

KWALITEITSIMPULS GROENE OMGEVING

Gemeentes kunnen gebruik maken van rood-voor-groen regelingen. Het doel hiervan is het duurzaam versterken en ontwikkelen van bestaand en nieuw groen. De gemeente beheert dan het stuk grond van een particulier en kan hier bijvoorbeeld nieuwe wandelpaden mee aanleggen. Het blijft privaat geld, dus niet van de gemeente. Door het huidige bestemmingsplan genereert de gemeente Hellendoorn weinig geld uit rood-voor-groen gelden. Het uiteindelijke doel is om de ruimtelijke kwaliteit en de leefbaarheid van het gebied te verbeteren (Klompe & Hell, 2009).

SNL

Via het subsidiestelsel Natuur en Landschap verleent de provincie subsidie voor het behoud en de ontwikkeling van (agrarische) natuurgebieden en landschappen (Portaal Natuur en Landschap, 2017). Men kan jaarlijks een vaste vergoeding krijgen voor het onderhoud van bestaande landschapselementen. Dit kan zowel op landbouwgrond als binnen natuurterreinen.

7.5 Conclusie

Dit hoofdstuk geeft antwoord op onderzoeksvraag 5: *Welke mogelijkheden en randvoorwaarden zijn er bij participatief landschapsbeheer?* De twee bekeken referentieprojecten geven mogelijkheden en knelpunten weer voor gemeente Hellendoorn. Baanbrekend Landschap speelt in op de re-integratie van mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt. De casco-benadering geeft eigenaren van landschapselementen meerdere mogelijkheden om landschapselementen te beheren. Uit de literatuurstudie komen meerdere samenwerkingsprojecten naar voren. Een mogelijkheid om participatief landschapsbeheer te stimuleren is door met andere partijen samen te gaan werken. Een randvoorwaarde is dat de gemeente een open, meedenkende houding heeft naar haar inwoners waarbij communicatie een belangrijke rol speelt. Daarnaast moeten subsidieregelingen flexibeler worden en eenvoudiger om aan te vragen. Het in het leven roepen van een financiële compensatie is een mogelijkheid om participatief landschapsbeheer te stimuleren. Gebruik kunnen maken van Groenblauwe diensten is een randvoorwaarde om landschapsbeheer aantrekkelijk te maken. Het stimuleren van actieve vrijwilligersgroepen en verenigingen is een mogelijkheid om participatief landschapsbeheer verder te ontwikkelen. Zeker voor particulieren is het aantrekkelijk om te weten wat financieel al dan niet mogelijk is.

8. Analyse en Advies

In dit hoofdstuk worden de uitkomsten van de onderzoeksvragen samengevoegd tot een Programma van Eisen. De randvoorwaarden, zoals benoemd in het Programma van Eisen, worden gebruikt om het advies te onderbouwen. Er is een geïntegreerde kaart opgesteld om de samenhang tussen de onderzoeksvragen te koppelen.



8.1 Programma van Eisen

In dit Programma van Eisen zijn alle randvoorwaarden beschreven waaraan het advies moet voldoen. In figuur 11 is een schematisch overzicht van het proces te zien hoe het Programma van Eisen tot stand is gekomen. Het Programma van Eisen is deels interactief tot stand gekomen en deels door literatuurstudie. De lijst met stakeholders is te vinden in bijlage I. Het Programma van Eisen is te zien in tabel 8.

Uit hoofdstuk 7 komt naar voren dat het aangaan van samenwerkingsverbanden wenselijk kan zijn om participatief landschapsbeheer te stimuleren. Het behouden van alle cultuurhistorisch- en ecologisch waardevolle elementen is een eis. Het is daarom van belang dat hierop wordt gehandhaafd. Een eis is dat inwoners en organisaties bereid zijn om mee te werken aan het behoud van landschapselementen. Het is daarom wenselijk dat de gemeente actieve vrijwilligersgroepen en verenigingen stimuleert om zo participatief landschapsbeheer verder te kunnen ontwikkelen. Een eis is dat het voor inwoners financieel aantrekkelijk is om landschapselementen te beheren. Dit kan door subsidieregelingen flexibeler te maken en eenvoudiger om aan te vragen. Daarnaast is het wenselijk dat inwoners gebruik kunnen maken van financiële ondersteuning van Groenblauwe diensten zo blijkt uit de uitkomst van de onderzoeksvragen.

Tabel 8 Programma van Eisen

Programma van Eisen		
Onderzoeksvragen	Eisen	
Aanwezige landschapselementen	Inzicht in de huidige aanwezige landschapselementen	
Beheer van landschapselementen	Inzicht in het huidige beheer van landschapselementen	
Criteria voor waardevolle cultuurhistorische- en ecologische landschapselementen	Alle cultuurhistorisch- en ecologisch waardevolle elementen blijven behouden	
Wensen vanuit het gebied	Inwoners en organisaties zijn bereid om mee te werken	
Mogelijkheden en randvoorwaarden participatief landschapsbeheer	Het advies draagt bij aan een duurzame gebiedsontwikkeling	Het is financieel aantrekkelijk om landschapselementen te beheren

8.2 Visie

Door middel van het te geven advies heeft de Gemeente Hellendoorn handvatten om de verdwijning van landschapselementen tegen te gaan. Het advies speelt in op huidige trends en ontwikkelingen die in dit rapport naar voren komen. De visie van dit plan past binnen de opgestelde visie van de gemeente Hellendoorn zoals benoemd in paragraaf 1.3 bladzijde 12. De volgende visie kan worden geformuleerd:

Alle landschapselementen zijn in kaart gebracht en gekwalificeerd door een deskundige. Zowel tussen burgers onderling als tussen burgers en de gemeente wordt een goede onderlinge samenwerking gerealiseerd op het gebied van landschapsbeheer. Dit aan de hand van juiste informatievoorziening. Hierbij wordt optimaal gebruik gemaakt van duurzaam landschapsbeheer.

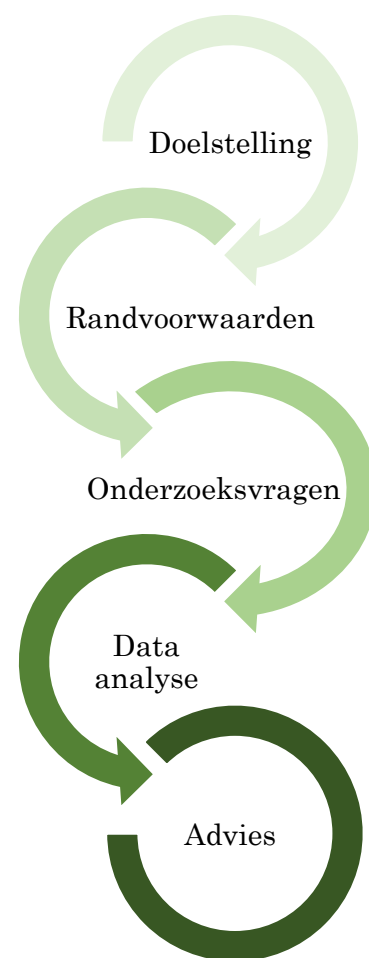
8.3 Advies

Het advies wordt vormgegeven door de doelstelling en het Programma van Eisen met elkaar te koppelen, rekening houdend met de visie van de Gemeente Hellendoorn. De doelstelling luidde:

Het opstellen van een advies voor de gemeente Hellendoorn dat mogelijkheden beschrijft voor participatief landschapsbeheer, waardoor ecologische – en cultuurhistorische waarden van landschapselementen behouden blijven en de verdwijning van landschapselementen wordt tegengegaan.

Het advies is gebaseerd op de uitkomsten van de onderzoeksvragen. De randvoorwaarden zijn vormgegeven in de beschreven onderzoeksvragen. In hoofdstuk drie worden kaarten gepresenteerd die inzicht geven in de huidige aanwezige landschapselementen. Hoofdstuk vier gaat in op het beheer van landschapselementen, waarbij de gemeente en haar inwoners de belangrijkste partijen zijn in het beheer. De randvoorwaarden voor ecologisch- en cultuurhistorisch waardevolle elementen worden beschreven in hoofdstuk vijf. De wensen en bereidheid van inwoners wordt besproken in hoofdstuk zes. Meerdere financieringsmogelijkheden worden gepresenteerd in hoofdstuk zeven. Ook worden twee referentieprojecten benoemd waarbij een duurzame gebiedsontwikkeling de hoofdrol speelt. Al deze onderdelen vormen samen de basis voor het advies.

Het advies is onderverdeeld in verschillende aanbevelingen, namelijk een eigen cascobenadering, databank, stimuleren en handhaven, nulmeting, financiering en samenwerken. De onderdelen kunnen naar eigen wens van de gemeente worden opgepakt en verder worden uitgewerkt. Voor alle aanbevelingen geldt dat voldoende tijd, geld en personeel beschikbaar moet worden gesteld om de aanbevelingen te kunnen realiseren. Daarnaast is het van belang dat de aanbevelingen worden gecommuniceerd. Dit kan via de gemeentelijke website of door bijvoorbeeld een advertentie in het huis-aan-huis blad te plaatsen.



Figuur 11 Programma van Eisen

EIGEN CASCO-BENADERING

Veel landschapselementen zijn in het bezit van particulieren in de gemeente Hellendoorn, zo blijkt uit hoofdstuk vier *Beheer van landschapselementen*. Uit onderzoeksvraag vier *‘Welke wensen zijn er vanuit inwoners van gemeente Hellendoorn wat betreft het beheer van landschapselementen en zijn zij bereid hieraan bij te dragen?’*, blijkt dat veel mensen zich niet vaak verdiepen in de mogelijkheden van landschapsbeheer. De gemeente Hellendoorn kan hierin faciliteren door een eigen casco-benadering uit te werken. In hoofdstuk zeven wordt de casco-benadering van gemeente Tubbergen uitgewerkt. Dit blijkt daar een groot succes te zijn. Wanneer alle elementen in kaart zijn gebracht kan een eigen variant op de casco-benadering worden gemaakt. De huidige casco-benadering geeft ook elementen aan die verwijderd zouden mogen. Omdat binnen de gemeente Hellendoorn niet veel elementen weg kunnen worden gehaald, omdat anders heel weinig elementen over blijven, is dit niet helemaal een passend middel. Vandaar dat is gekozen voor een eigen variant op de casco-benadering. Op de eigen variant staan alle landschapselementen in een kaart aangegeven. Daarnaast is in kaart gebracht op welke plekken landschapselementen kunnen worden aangeplant om zo de structuur van het landschap te verbeteren.

Een voorbeeld van een mogelijke kaart is te zien in bijlage L. Wanneer mensen een aanvraag doen om landschapselementen te verplaatsen moet samen met een beleidsmedewerker gekeken worden of en waar het element naartoe verplaatst kan worden. Wanneer een aanvraag wordt gedaan voor het verwijderen van een element geldt hetzelfde. De mogelijkheden moeten per individu worden afgestemd.

DATABANK

Uit onderzoeksvraag vier *‘Welke wensen zijn er vanuit inwoners van gemeente Hellendoorn wat betreft het beheer van landschapselementen en zijn zij bereid hieraan bij te dragen?’*, blijkt dat veel agrariërs en inwoners uit het buitengebied geen tijd hebben om bijvoorbeeld een informatieavond bij te wonen. Wel vindt het grootste gedeelte van de geïnterviewde inwoners dat de gemeente particulieren moet stimuleren om landschapselementen te beheren. De gemeente kan een online databank oprichten waarbij vraag en aanbod bij elkaar wordt gebracht. Hierbij wordt ingespeeld op het tijdsgebrek, het kan immers vanuit huis, en op de wens dat gemeente landschapsbeheer stimuleert. De gemeente Brummen heeft reeds een virtuele ontmoetingsplaats voor culturele organisaties, instellingen en verenigingen in de gemeente (Gemeente Brummen, 2017). Voor de gemeente Hellendoorn kan een zelfde soort concept worden toegepast. Eigenaren van landschapselementen kunnen zich aanmelden wanneer zij behoefte hebben aan ondersteuning. Mensen die zich willen inzetten voor landschapsbeheer kunnen zich hier ook aanmelden. Wanneer bijvoorbeeld een eigenaar van een stukje bos een oproep plaatst op de databank kunnen anderen (wellicht verenigingen of buurtbewoners) hierop reageren. Zo kan een vereniging een eigenaar van een stukje bos helpen bij het onderhoud. De gemeente faciliteert zo participatief landschapsbeheer. Het advies is om mensen in het buitengebied te stimuleren om landschapselementen aan te leggen en goed te onderhouden. Het oprichten van een databank kan voor mensen een extra stimulans zijn om zich in te zetten.

Ook voor mensen die zich wel in willen zetten voor het landschap, maar het lastig vinden om een aanknopingspunt te vinden, kan een databank een uitkomst bieden.

Ook voor scholieren die een maatschappelijke stage zoeken kan de databank een nuttig communicatiemiddel zijn. Ook kleinere projecten en klussen kunnen op deze databank worden aangemeld. De databank wordt beheerd door een beleidsmedewerker van de gemeente. Voor vragen over de databank wordt via het Klant Contact Center verwezen naar de betreffende beleidsmedewerker. Naast oproepen van inwoners is op deze databank ook informatie te vinden over verschillende subsidiemogelijkheden en waar en hoe deze aangevraagd kunnen worden. Door de subsidieregeling overzichtelijk in beeld te brengen wordt op de vraag van inwoners ingespeeld om de aanvraag hiervan te vergemakkelijken. Projecten vallen of staan met een goede communicatie. De databank is een online communicatiemiddel om vraag en aanbod bij elkaar te brengen. Echter, de databank moet bij de inwoners gepromoot worden. Dit kan door een advertentie in het huis-aan-huis blad, maar ook door persoonlijke gesprekken met inwoners. Per individu kan door middel van een persoonlijk gesprek worden afgestemd wat mogelijk is wat betreft het aanleggen/beheren van landschapselementen. Het advies aan de gemeente is om zich hierin soepel op te stellen en mee te denken met inwoners.

STIMULEREN EN HANDHAVEN

De geïnterviewde inwoners geven aan dat particulieren prima zelf landschapselementen kunnen onderhouden. Wel geeft een aantal aan dat de gemeente hierin meer mag stimuleren, controleren en handhaven, dit blijkt uit onderzoeksvraag vier *‘Welke wensen zijn er vanuit inwoners van gemeente Hellendoorn wat betreft het beheer van landschapselementen en zijn zij bereid hieraan bij te dragen?’* Alleen stimuleren is niet voldoende, er zal ook gehandhaafd moeten worden. Wanneer alle landschapselementen in kaart zijn gebracht kan makkelijker worden gehandhaafd. Het advies is om bekend te maken dat elk jaar een gebied binnen de gemeente wordt gecontroleerd op illegale kap. De controle wordt uitgevoerd door de groenopziener. De controle kan plaatsvinden door middel van luchtfoto's en aanvullend veldwerk. Zo weten mensen dat ze niet meer ongemerkt van illegale kap afkomen. Door de grote agrariër te stimuleren kan het landschap binnen de gemeente nog aantrekkelijker worden gemaakt. Het advies is dat de gemeente de grote agrariër stimuleert om deel te nemen aan het beheer en het behoud van landschapselementen. Dit kan worden gedaan door een persoonlijk gesprek waarin verschillende opties besproken worden. De agrariër dekt de kosten van de planten en het inplanten wordt gedaan door bijvoorbeeld vrijwilligers, verenigingen of Baanbrekend Landschap. Deze agrariër zal zich waarschijnlijk niet uit zichzelf aanmelden op de databank, daarom is een persoonlijk gesprek belangrijk. Door middel van een eigen cascobenadering en een databank wordt de verantwoordelijkheid over landschapselementen bij de inwoners gestimuleerd. Daarnaast dient de gemeente vrijwilligers te begeleiden die zich willen inzetten voor landschapsbeheer. Dit kan bijvoorbeeld door hen te koppelen aan een ervaren vrijwilliger die voldoende kennis heeft van landschapsbeheer. Ook dient de gemeente haar expertise te delen waar nodig.

De medewerkers in de buitendienst fungeren als de oren en ogen van het gebied. Wanneer zij iets constateren in het gebied, dit kan variëren van illegale kap tot bijvoorbeeld een vraag van een inwoner, dan koppelen zij dit terug aan de groenopziener. De groenopziener heeft, in tegenstelling tot een reguliere handhaver, de kennis om op juiste wijze op de vraag van de inwoner in te kunnen spelen en hiernaar te handelen. Bij overtredingen kan in samenwerking met de handhaver worden overlegd voor een passende oplossing.

FINANCIERING

In hoofdstuk zeven *Mogelijkheden en randvoorwaarden voor participatief landschapsbeheer* worden mogelijkheden besproken om participatief landschapsbeheer te realiseren. Om een project te realiseren kan gebruik worden gemaakt van vrijwilligers en verenigingen. Het advies is dan ook om deze samenwerking te koesteren en hierin als gemeente te investeren. De financiering van een project is, zeker op het gebied van landschapsbeheer, vaak lastig rond te krijgen. Naast vrijwilligers en actieve verenigingen kan de gemeente een stichting ‘Landschapselementen gemeente Hellendoorn’ oprichten. Deze stichting ontvangt inkomsten uit boetes die worden opgelegd voor illegale kap.

Doordat men een keuze krijgt van een schikking aan de stichting of de reguliere boete kunnen inkomsten gegenereerd worden uit boetes. Het geld verdwijnt niet naar de provincie, maar blijft binnen de gemeente. Daarnaast kan men geld schenken aan deze stichting. Het geld kan worden gebruikt om initiatieven voor landschapsbeheer te realiseren. Iedere buurtschap kan aanspraak maken op het geld van deze stichting die wordt beheerd door een beleidsmedewerker van de gemeente. Naar evenredigheid kan het binnengekomen geld verdeeld worden onder de aanvragen. Middels het oprichten van een stichting wordt het financieel aantrekkelijk om landschapselementen te beheren.

NULMETING

In hoofdstuk drie worden herkenbare en veelvoorkomende landschapselementen geïnventariseerd. Het eerste advies aan de gemeente Hellendoorn is om een goede nulmeting uit te voeren om alle landschapselementen in kaart te brengen. Vanwege een beperkt tijdsbestek zijn niet alle landschapselementen in kaart gebracht. Om een volledig beeld te verkrijgen wordt het raadzaam geacht om alle landschapselementen in beeld te hebben. In dit onderzoek worden potentieel waardevolle elementen niet meegenomen. Daarnaast is in dit onderzoek niet de gehele gemeente opgenomen. Dit kan worden gedaan door een ecooloog of door bijvoorbeeld een adviesbureau. Ook kan een nulmeting worden uitgevoerd door lokale organisaties of actieve verenigingen onder begeleiding van een ecooloog. Deze samenwerking draagt bij aan participatief landschapsbeheer, zoals benoemd in hoofdstuk zeven. Bij deze nulmeting kunnen de cultuurhistorisch- en ecologisch waardevolle elementen worden geselecteerd. Deze elementen krijgen dan een hogere prioriteit op het gebied van stimuleren en handhaven. Momenteel zijn landschapselementen van particulieren alleen via luchtfoto's te achterhalen. Een nulmeting geeft een goede basiskaart van waar verder gewerkt kan worden.

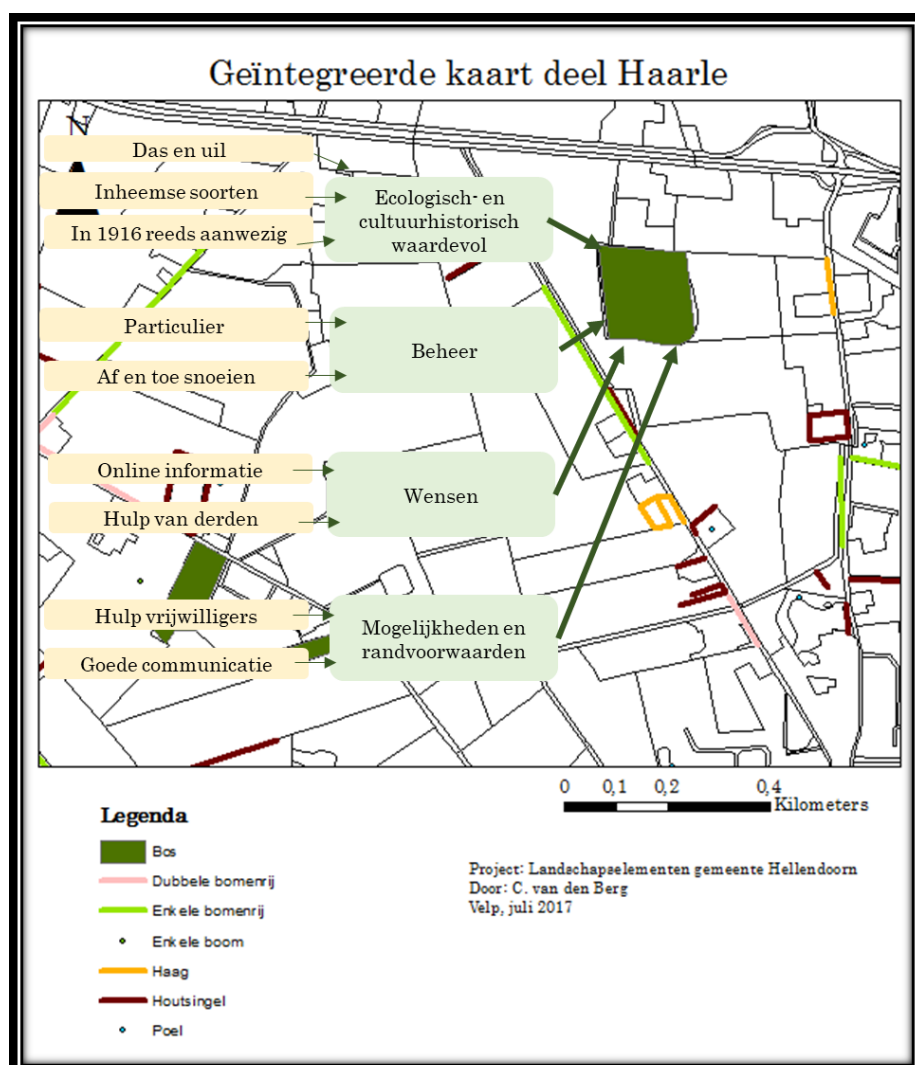
SAMENWERKEN

Uit onderzoeksvraag vijf *Welke mogelijkheden en randvoorwaarden zijn er bij participatief landschapsbeheer?* blijkt dat samenwerking participatief landschapsbeheer kan stimuleren. Samenwerking kan een positief effect hebben op landschapsbeheer binnen de gemeente. Gemeente Hellendoorn kan aansluiten bij actieve projecten die georganiseerd worden door bijvoorbeeld de Groene Metropool. Baanbrekend Landschap kan in samenwerking met het werk-leer bedrijf ook in de gemeente Hellendoorn gerealiseerd worden. Momenteel is het contact goed tussen de verschillende buurtschappen en de gemeente. Het advies is dan ook om deze samenwerking in stand te houden en waar mogelijk verder uit te breiden, zodat buurtschappen nog meer initiatieven op het gebied van landschapsbeheer kunnen uitwerken. Plaatselijk Belang Haarle werkt al veel samen met de gemeente en Landschap Overijssel. Zij kunnen als voorbeeld dienen voor andere buurtschappen. Ook door samen te werken met Groene Kennispoort Twente kan veel informatie worden verkregen over landschapsbeheer en over nog veel meer zaken.

8.4 Geïntegreerde kaart

Onderstaande kaart is een illustratie hoe de randvoorwaarden gekoppeld worden aan één bestaand landschapselement. Deze randvoorwaarden zijn van toepassing op het advies.

Als voorbeeld wordt een stuk bos (element nummer 18) in Haarle uitgewerkt. Aan de linkerkant wordt specifieke informatie gegeven horende bij dat element zoals benoemd in de resultaten van de onderzoeksvragen. De onderzoeksvragen worden in de lichtgroene tekstvakken aangegeven. Het element is gekwalificeerd door een deskundige. Het bos is ecologisch waardevol door de inheemse soorten die erin staan. Dit is tevens gunstig voor de fauna in het gebied, waaronder de das en de uil. Aangezien het element al in 1916 aangegeven staat op kaartmateriaal is het een cultuurhistorisch waardevol element. Naast dat het element cultuurhistorisch- en ecologisch waardevol is biedt het ook nog vele voordelen. Zo wordt door de aanwezigheid van de bodem de luchtkwaliteit verbeterd, biedt het een habitat voor organismen en zorgt het voor een aantrekkelijk landschap. Het element is in het beheer van een particulier die als onderhoud af en toe snoeit. Als wens heeft deze eigenaar graag hulp van derden bij het onderhoud van het bos. Aangezien de eigenaar niet veel tijd heeft bekijkt hij graag online wat de mogelijkheden zijn. Een mogelijkheid om participatief landschapsbeheer te realiseren is om vrijwilligers deze eigenaar te laten helpen bij het onderhoud. In ruil voor het verzette werk kunnen bijvoorbeeld vrijwilligers het gezaagde hout meenemen, wat dient als financiering. Een goede communicatie is hierbij een randvoorwaarde waaraan aan voldaan moet worden.



Figuur 12 Geïntegreerde kaart

9. Discussie

In dit hoofdstuk zal een kritische reflectie worden gegeven ten aanzien van de werkwijze, de resultaten en het afstudeerproces. De haalbaarheid van het advies zal ook bediscussieerd worden.



Foto genomen op de Kerkallee, Daarle

9.1 Werkwijze en behaalde resultaten

Voor het inventariseren van landschapselementen is ervoor gekozen om dit te doen aan de hand van lucht- en 3D foto's. Met veldwerk kan een veel specifiekere inventarisatie worden gedaan. Echter was daar tijdens dit onderzoek geen tijd voor. De verzamelde gegevens zijn handig om een beeld te krijgen wat er is aan landschapselementen. De gemeente heeft echter niet veel aan deze gegevens, daarvoor dient een specifiekere inventarisatie te worden gedaan.

Om de sociale omgeving in kaart te brengen zijn meerdere methodes met elkaar vergeleken. Het model van de drie B's; Bedoelingen, Belang en Bijdrage van Bekkering geeft (T. Bekkering, 2011) geeft een overzichtelijk beeld van het belang, de bedoeling en de bijdrage van stakeholders. Ook is er gekeken naar de BUGL-methode (Goorbergh & Scheffers, 2012). Bij deze methode krijgt de lezer een overzicht van de stakeholder. Echter kan bij deze methode onduidelijk worden hoe de stakeholder in het project staat. Zeker omdat sommige stakeholders zowel gebruiker, leverancier, beslisser als uitvoerder zijn. Echter ontbreekt hier informatie over het belang en de bijdrage die de stakeholders hebben, vandaar dat is gekozen voor het model van Bekkering.

Er zijn circa 35 mensen benaderd voor een interview. Het is erg lastig gebleken om mensen te benaderen met de beperkte gegevens die beschikbaar waren. Veel mensen zijn overdag niet thuis, waardoor veel afspraken telefonisch zijn gepland. De telefoonnummers waren enkel verkrijgbaar via het telefoonboek, waar veel mensen tegenwoordig niet meer in staan. Hierdoor zijn lang niet alle eigenaren van landschapselementen benaderd. Tijdens een volgend onderzoek kunnen de mensen ook per brief worden geïnformeerd.

Dit onderzoek was voor een groot deel afhankelijk van de verkregen informatie tijdens gesprekken met stakeholders. Dit zorgde voor een persoonlijke sfeer gedurende het proces. Het risico is echter dat mensen niet helemaal open zijn of dat dingen anders worden opgevat. Dit vermindert de betrouwbaarheid van deze methode. Daarnaast was het lastig om mensen geen zekerheid te kunnen geven over de vervolgstappen die door de gemeente worden genomen.

Literatuurstudie was tijdens dit onderzoek essentieel om onder andere de technische criteria van ecologisch waardevolle landschapselementen te kunnen bepalen. Door middel van het lezen van veel rapporten en documenten is getracht een goed onderbouwd antwoord op de deelvragen te kunnen geven.

Het bekijken van referentieprojecten heeft ervoor gezorgd dat een afweging gemaakt kon worden tot het schrijven van het uiteindelijke advies. Middels referentieprojecten worden kans- en knelpunten bij andere projecten weergegeven. Deze kennis kan door de gemeente worden benut. Voor het beter kunnen afwegen van het advies was het prettig geweest om meer referentieprojecten te bekijken. Helaas was dit door de beperkte tijd niet mogelijk. Graag had ik mij meer verdiept in de stichting die is opgericht door gemeente Brummen (Gemeente Brummen, 2017). Graag had ik nog onderzocht wat er bij het oprichten van een stichting komt kijken en hoe de gemeente Hellendoorn dit het beste aan kan pakken.

9.2 Haalbaarheid en duurzaamheid

Met dit advies is geprobeerd een begin te maken met de inhoudelijke vormgeving van het aankomende landschapsbeleidsplan. Ook voor de verdere uitwerking van de uitkomst van dit onderzoek is tijd en dus geld nodig. Wanneer hierin wordt geïnvesteerd en iemand binnen de gemeente Hellendoorn deze taak op zich neemt is het advies goed haalbaar. Daarnaast moet landschapsbeheer binnen de gemeente gaan leven. De databank is afhankelijk van input van inwoners van de gemeente. Wanneer er geen input komt dan werkt de databank niet. Dit is een reëel risico wanneer de databank niet voldoende wordt gepromoot. Projecten vallen en staan met een goede communicatie. Dit is dan ook van belang wil het advies succesvol worden uitgevoerd.

Omdat de gemeente Hellendoorn veel waarde hecht aan duurzaamheid speelt burgerparticipatie een belangrijke rol. Participatief landschapsbeheer zorgt voor het beheren van natuur (planet) en zorgt voor een mooi landschap (profit), waar de samenleving profijt van heeft (people). Echter, men moet bereid zijn om mee te werken en de gemeente moet ruimte geven voor participatie. Wanneer aan deze eisen tegemoet kan worden gekomen speelt de gemeente in op een duurzame samenleving.

9.3 Afstudeerproces

Het was lastig om dit afstudeeronderwerp dusdanig in te passen, zodat het haalbaar zou zijn binnen de gestelde afstudeerperiode. Tijdens het proces is gebleken dat het een zeer complex onderwerp is waarbij veel verschillende partijen zijn betrokken. Dit maakte het lastig om het onderwerp een juiste vorm te geven. Eenmaal gestart verliep het proces soepel. Het was lastig te bepalen hoeveel stakeholders bij het project betrokken moesten worden. Eenmaal begonnen met de overleggen met enkele eigenaren en andere betrokkenen werd al snel duidelijk dat de antwoorden redelijk overeen kwamen. Om een nog breder gedragen project te krijgen kan voor een volgend onderzoek worden besloten om meer stakeholders bij het project te betrekken.

10. Bibliografie

- Agentschap Natuur en Bos. (2017, februari 7). *Kleine landschapselementen*. Opgehaald van Natuur en Bos: <https://www.natuurenbos.be/beleid-wetgeving/vergunningen/kleine-landschapselementen###bwk>
- AmerAdviseurs. (2007). *Bestemmingsplan buitengebied gemeente Hellendoorn*. Hellendoorn: Gemeente Hellendoorn.
- Appleton, J. (1975). *The experience of landscapes*. New York: John Wiley and Sons.
- Baarda, B. (2009). *Dit is onderzoek!* Houten: Noordhof Uitgevers.
- Bakker, F. (2017, maart 23). Landschapselementen gemeente Hellendoorn. (C. v. Berg, Interviewer)
- Berg, A. v. (1999). *Individual Differences in the Aesthetic Evaluation of Natural Landscapes*. Nijmegen: Quikprint.
- Boers, J., & Maas, G. (2010). *Goed boeren in een Nationaal Landschap*. Wageningen: Alterra Wageningen UR.
- Bomeninfo. (sd). Solitaire boom. *Eik Kasteel Vorden*. Bomeninfo, Vorden.
- Borgman Beheer Advies. (2009). *Bosbeheerplan gemeente Ede 2010-2022*. Ede: Gemeente Ede.
- Breman, B., Luttik, J., & Vreke, J. (2009). *De aantrekkingskracht van het Nederlandse landschap*. Wageningen: Alterra.
- Buijs, A. (2009). *Natuurbeelden: Publieke visies op natuur en de consequenties voor het natuurbeheer*. Wageningen: Alterra Wageningen Universiteit.
- Buijs, A., Jacobs, M., Verweij, P., & De Vries, S. (1999). *Graadmeters Beleving: theoretische uitwerking en validatie van het begrip afwisseling*. Wageningen: Natuurplanbureau.
- Cool Nature. (2017, maart 31). *Hellendoorn - Koemaste*. Opgehaald van Cool Nature: <http://www.coolnature.nl/locaties/hellendoorn-koemaste/beschrijving-locatie.html>
- De Vries, S., & Kralingen, R. v. (2002). *Beleving van het Nederlandse landschap door haar bewoners: geschiktheid van het SPEL-instrument voor monitoringsdoeleinden*. Wageningen: Alterra.
- Dienst Landelijk Gebied. (2014). *Soortenstandaard Das*. Zwolle: Rijksdienst voor Ondernemend Nederland.
- Dienst Landelijk Gebied. (2014). *Soortenstandaard Kerkuil*. Zwolle: Rijksdienst voor Ondernemend Nederland.
- Dienst Landelijk Gebied. (2014). *Soortenstandaard Poelkikker*. Zwolle: Rijksdienst voor Ondernemend Nederland.
- Dijkstra, H., Oosterbaan, A., & Blitterswijk, H. v. (2002). *Kleine landschapselementen*. Wageningen: Alterra Research Instituut voor de Groene Ruimte.

- Fisk, P. (2010). *People, Planet, Profit How to embrace sustainability for innovation and business growth*. Londen: Kogan Page Limited.
- Floor, L., & Salverda, I. (2006). *Zelforganisatie in het landelijk gebied*. Wageningen: Wageningen Universiteit en Research Centrum.
- G.A. van der Steur. (2016, december 16). *Wet natuurbescherming*. Opgehaald van Hoofdstuk vier; Houtopstanden, hout en houtproducten: <http://wetten.overheid.nl/BWBR0037552/2017-03-01#Hoofdstuk4>
- Gardner, J. (1986). *Handbook of strategic planning*. New York: John Wiley & Sons Inc.
- Gemeente Brummen. (2017, mei 18). *Over de stichting*. Opgehaald van Culture Stichting Gemeente Brummen: <http://www.brummencultuur.nl/nl/overdestichting/11-profiel>
- Gemeente Hellendoorn. (2011). *Bestemmingsplan buitengebied 2009*. Hellendoorn: Amer Adviseurs.
- Gemeente Hellendoorn. (2012). *Samenwerken aan een kloppend hart*. Hellendoorn: Gemeente Hellendoorn.
- Gemeente Hellendoorn. (2013). *Omgevingsvisie Hellendoorn*. Hellendoorn: BugelHajema Adviseurs.
- Gemeente Hellendoorn. (2015, september 16). Compatibiliteitsrapport voor Hellendoorn. Hellendoorn, Overijssel, Nederland.
- Gemeente Hellendoorn. (2017, februari 3). *Over Hellendoorn*. Opgehaald van Hellendoorn: <https://www.hellendoorn.nl/politiek-gemeente/ontdek-hellendoorn/>
- Goorbergh, F. v., & Scheffers, J. (2012). *Participatie @ groene ruimte*. Amersfoort: Uitgeverij Landwerk.
- Groen Kennisnet. (2016, december 22). *Minder geld voor natuur, meer opbrengsten*. Opgehaald van Groen Kennisnet: <http://www.groenkennisnet.nl/nl/groenkennisnet/show/Minder-geld-voor-natuur-meer-opbrengsten.htm>
- Groenblauwe Diensten. (2008). *Dienstenbundel Groene en Blauwe Diensten*. Dalfsen: Groenblauwe Diensten.
- Groenblauwe Diensten. (2013). *Dienstenbundel Groene en Blauwe Diensten*. Dalfsen: Groenblauwe Diensten.
- Groene Kennispoort Twente. (2017, april 5). *Wat we doen*. Opgehaald van Groene Kennispoort Twente: <http://www.groenekennispoort.nl/wat-we-doen/>
- Groene Metropool Twente. (2017, april 5). *Projecten*. Opgehaald van Groene Metropool Twente: <http://groenemetropooltwente.nl/projecten/>
- Hiemstra, J., Schoenmaker, E., Tonneijck, A., & Hoffman, M. (2008). *Bomen: een verademing voor de stad*. Wageningen: Alterra.
- Holland, T. (2012). *Inventarisatiemethodiek voor inventarisaren van landschapselementen*. Deventer: Gemeente Raalte.

- IVN. (2017, augustus 3). *IVN*. Opgehaald van Groen Dichterbij: <https://www.ivn.nl/groendichterbij/over-groen-dichterbij>
- De Jong, J. v. (2009). *Inventarisatie en beheerkosten van landschapselementen*. Wageningen: Alterra .
- Kadaster. (2017, februari 6). *Werkwijze*. Opgehaald van Registratie landschapselementen: <https://www.kadaster.nl/-/registratie-landschapselementen>
- Kloekke, F., & Vandongen, F. (2016). *Gebiedsparticipatie en cultuurhistorie versterkt beekherstel*. Velp: Hogeschool van Hall Larenstein.
- Klompe, M., & Hell, S. v. (2009). *Handelskader Rood voor Groen op bestaande landgoederen*. Zwolle: Provincie Overijssel.
- Koomen, A., Maas, G., & Weijschede, T. (2007). *Veranderingen in lijnvormige cultuurhistorische landschapselementen*. Wageningen: Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu .
- Landschap Overijssel. (2017, april 6). *Baanbrekend Landschap*. Opgehaald van Landschap Overijssel: <http://www.landschapoverijssel.nl/baanbrekend-landschap>
- Landschap Overijssel. (2017). Hoe beschermen we samen onze landschapelementen in Overijssel. Zwolle: Landschap Overijssel.
- Landschap Overijssel. (2017, maart 28). *Samen Groen*. Opgehaald van Landschap Overijssel: <http://www.landschapoverijssel.nl/samengroen>
- LandschapOverijssel. (sd). Houtsingel. *Plantwijzer houtwal en (elzen)singel*. Landschap Overijssel.
- Landschapsbeheer Nederland. (2003). *Handboek Agrarisch Natuurbeheer*. Utrecht: Landschapsbeheer Nederland.
- Landschapsbeheer Nederland. (2011). *Visie op landschapskwaliteit*. Utrecht: Landschapsbeheer Nederland.
- Laurijssen, K. (sd). Enkele bomenrij. *Bomenrij in de avondzon*. Oosterhout.
- Maas, J. (2008). *Vitamine G: Natuurlijke omgevingen - Gezonde omgevingen*. Utrecht: Nivel.
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu. (2014, mei 13). *Omgevingswet*. Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Milieu.
- MKB Nederland. (2014, april 11). *Natuurvisie: samenleving versterkt de natuur*. Opgehaald van MKB Nederland: <https://www.mkb.nl/meer-informatie/natuurvisie-samenleving-versterkt-de-natuur>
- Muilwijk, M., & Bleumink, H. (2011). *De winst van vrijwilligerswerk in landschapsbeheer*. Noord-Holland: Bureau Overland en Muilwijk Landschap Advies.
- Nieuwenhuizen, W., & Maas, G. (2012). *Casco-benadering in Noordoost-Twente*. Wageningen: Alterra Wageningen UR.

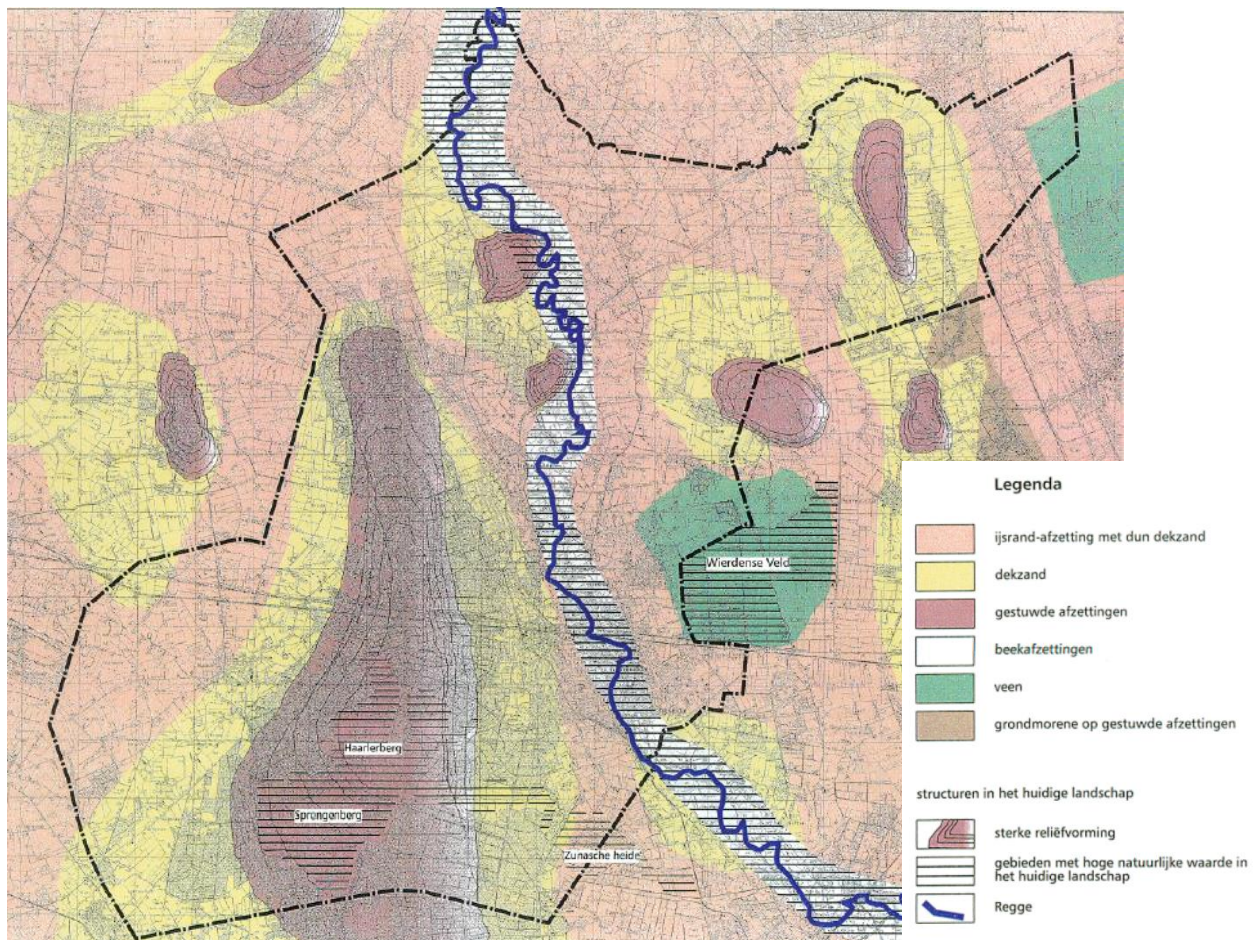
- Nieuwland Advies. (2000). *Herziening landschapsbeleidsplan Hellendoorn*. Hellendoorn: Nieuwland Advies.
- Nikkels, F. (2017, februari 24). Haarle begint met particulier groenbeheer. *Tubantia*.
- NKC'51. (2017, april 5). *Nieuwsbrief*. Opgehaald van Nijverdalse Korfbal Club '51: <http://www.nkc51.nl/>
- NLwandel. (sd). Bos. *Kroondomein, Elspeter Bos*. NLwandel, Vaassen-Harderwijk.
- Oosterbaan, A., Aertsen, E., Blitterswijk, H. v., & Berg, C. v. (2003). *Beheer van kleine landschapselementen in Gorssel*. Wageningen: Alterra Research Instituut voor de Groene Ruimte.
- Oosterbaan, A., Berg, C. v., Gies, T., & Griffioen, A. (2009). *Een nieuwe landschapsdienst: landschapselementen voor een goede luchtkwaliteit*. Wageningen: Alterra.
- Oosterbaan, A., Griffioen, A., Koomen, A., Baas, H., Pels, M., & van Beusekom, E. (2005). *MKLE voor Nationale Landschappen*. Wageningen: Alterra.
- Opdam, P., Rossum, T. v., & Coenen, T. (1986). *Ecologie van kleine landschapselementen*. 1986: Rijksinstituut voor Natuurbeheer.
- Paassen, A., van 't Hof, I., & Biezer, F. (1998). *Handboek Agrarisch natuurbeheer*. Utrecht: Landschapsbeheer Nederland.
- Plaatselijk Belang Haarle. (2017, februari 9). Bomen langs gemeente wegen in Haarle. Haarle, Overijssel, Nederland.
- Plaatselijk belang Haarle. (2017, februari 19). *Plaatselijk belang*. Opgehaald van Haarle : <http://haarle.com/over-haarle/plaatselijk-belang/>
- Portaal Natuur en Landschap. (2017, februari 6). *Groenblauwe landschapselementen*. Opgehaald van Landschapselementtypen: <http://www.portaalnatuurenlandschap.nl/themas/overzicht-typen-natuur-en-landschap/landschapselementtypen/101-groen-blauwe-landschapselementen/>
- Portaal Natuur en Landschap. (2017, mei 2). *Over het subsidiestelsel Natuur en Landschap*. Opgehaald van Portaal Natuur en Landschap: <http://www.portaalnatuurenlandschap.nl/themas/subsidiestelsel-natuur-en-landschapsbeheer/over-het-subsidiestelsel-natuur-en-landschapsbeheer/>
- Prins Bernhard Cultuurfonds. (2017, april 4). *Doelstellingen*. Opgehaald van Prins Bernhard Cultuurfonds: <http://www.cultuurfonds.nl/informatie/doelstellingen>
- ProDemos. (2017, maart 23). Afwegingskader burgerparticipatie bij beleid. Den Haag, Zuid-Holland, Nederland.
- Provincie Overijssel. (2016). *Natuurbeheerplan Overijssel*. Zwolle : Provincie Overijssel.
- Provincie Overijssel. (2016). *Omgevingsvisie Overijssel*. Zwolle: Provincie Overijssel.
- React Twente. (2017, april 10). *Over ons*. Opgehaald van React Twente: <http://www.reacttwente.nl/over-ons/>

- Rijkswaterstaat, Kwaliteits instituut Nederlandse gemeenten, & Royal HaskoningDHV . (2015). *Tweede verkennend onderzoek naar de impact van de Omgevingswet*. Eenvoudig Beter .
- RTV Oost. (2016, mei 31). Landschap Overijssel luidt noodklok over landschapselementen. *RTV Oost*.
- Smidt, R., van Os, J., & Staritsky, I. (2009). *Samenstellen van landelijke kaarten met landschapselementen, grondeigendom en beheer*. Wageningen: Alterra Wageningen UR.
- Smit, G. (sd). Poelen. *Poel Boekelermeer Zuid*. Ravon, Heiloo.
- Stichting Landschapsbeheer Gelderland. (2016). *Beleidsplan 2016-2020 Verknocht aan ons landschap*. Rozendaal: Stichting Landschapsbeheer Gelderland.
- Stobbelaar, D., & Hendriks, K. (2017). *Een duurzame basis voor landschapsbeheer*. Velp: Hogeschool van Hall Larenstein.
- Stobbelaar, D., & Hendriks, K. (2017). *Een duurzame basis voor landschapsbeheer*. Velp: Hogeschool van Hall Larenstein.
- Bekkering, T. (2011). *Management van processen*. Houten: Spectrum.
- Tuinadvies. (sd). Haag. *Haagplanten*. Tuinadvies.
- Wagenaars, T. (sd). Kerkuil. *Nestkastcontrole Kerk- en Steenuil*. Avulo, Vught.
- Walet, B. (sd). Das. *Das waargenomen op Kampina*. Natuurmonumenten, Boxtel.
- WeNature. (sd). Poelkikker. *Poelkikker Delleboersterheide*. weNature, Olderbekoop.

11. Bijlagen

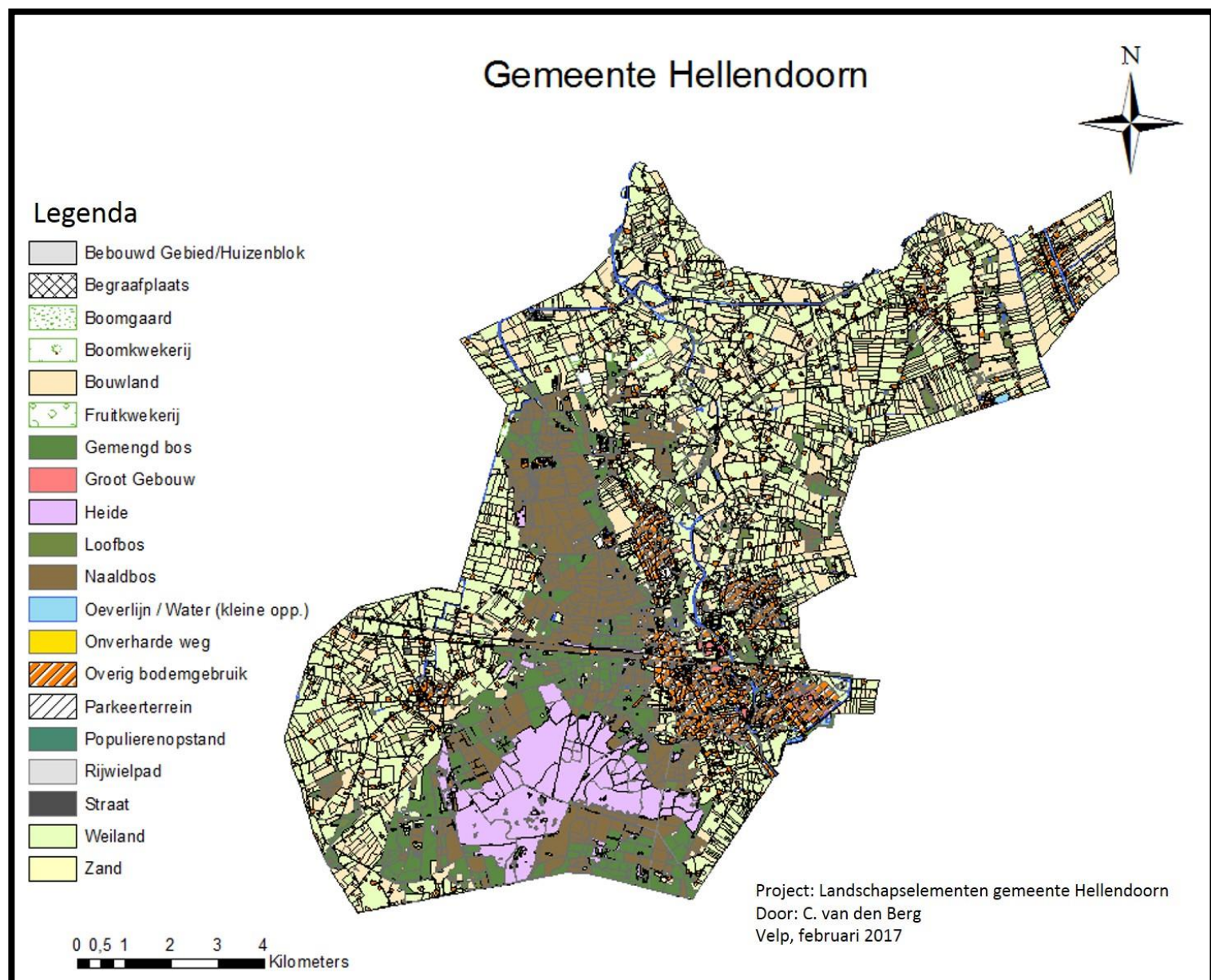
- A Ondergrond gemeente Hellendoorn
- B Overzicht gemeente Hellendoorn en deelgebieden
- C (A)biotische processen
- D Kenmerken landschapselementen
- E Kenmerken veelvoorkomende soorten
- F Vragenlijst
- G Cultuurhistorische waarden
- H Aanwezige landschapselementen
- I Lijst met geïnterviewde stakeholders
- J Resultaten vragenlijst
- K Casco-benadering gemeente Tubbergen
- L Voorbeeld eigen casco-benadering

Bijlage A Ondergrond gemeente Hellendoorn

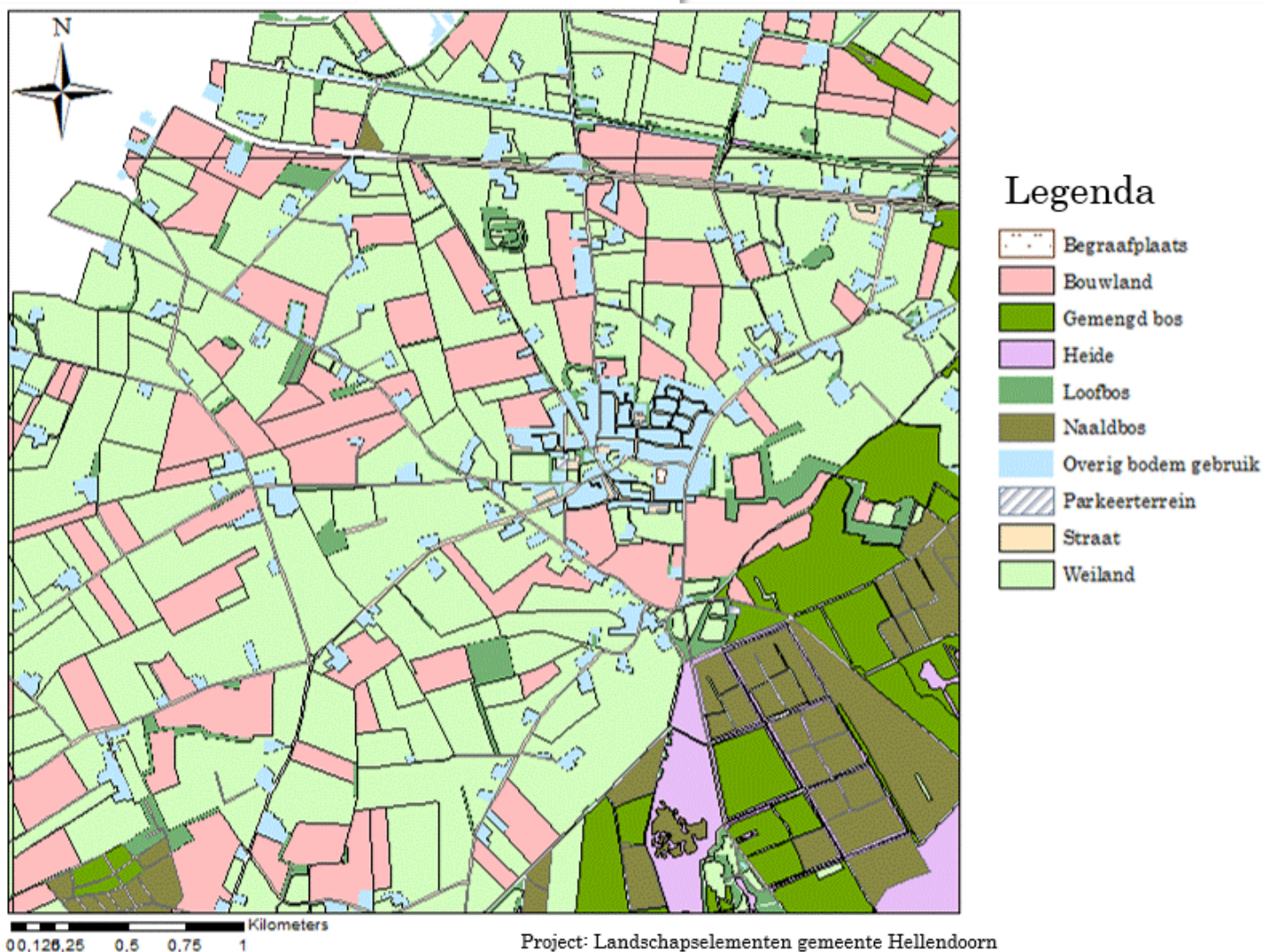


(Nieuwland Advies, 2000)

Bijlage B Overzicht gemeente Hellendoorn en deelgebieden



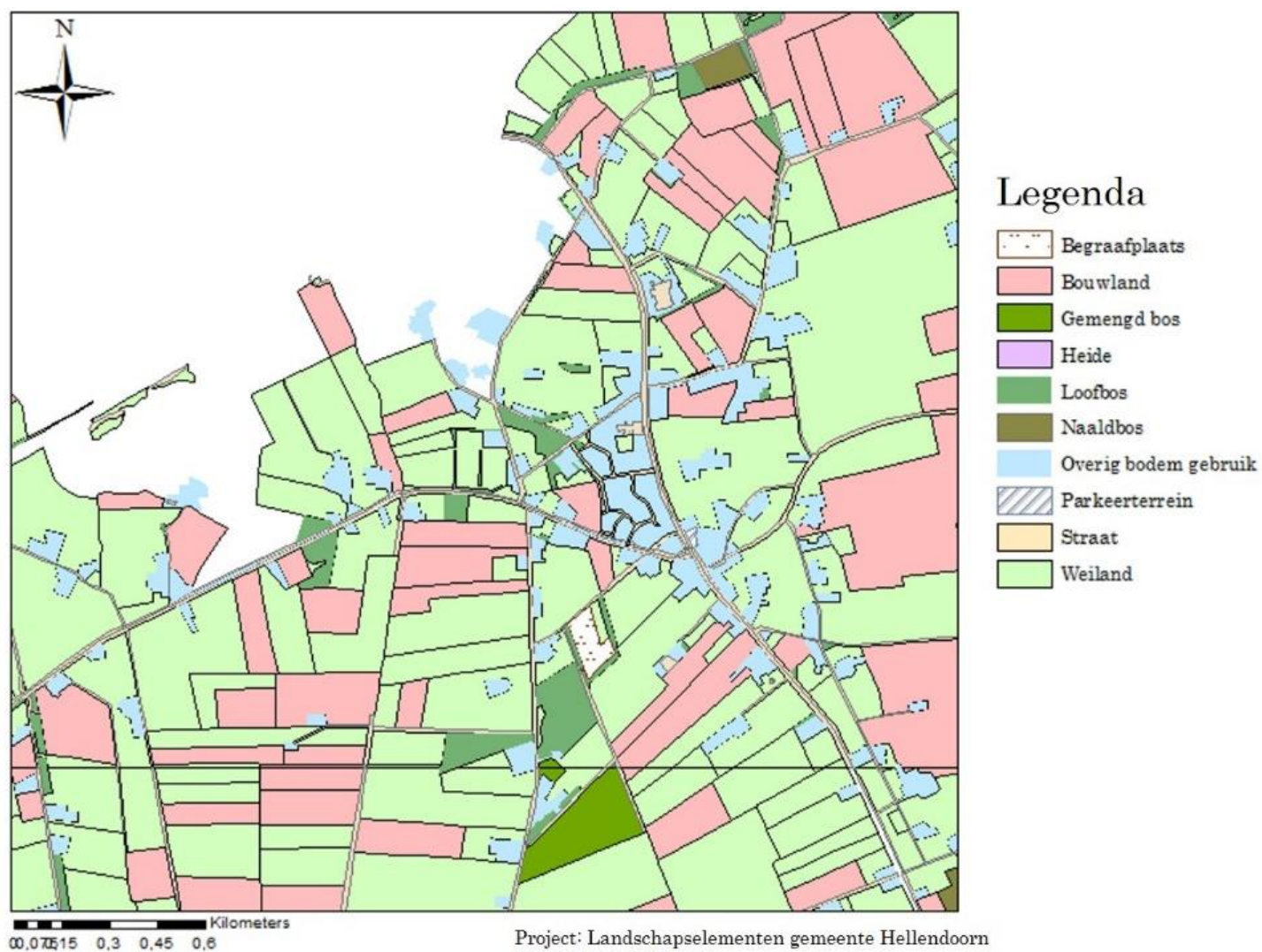
Haarle



Project: Landschapselementen gemeente Hellendoorn
 Door: C. van den Berg
 Velp, april 2017

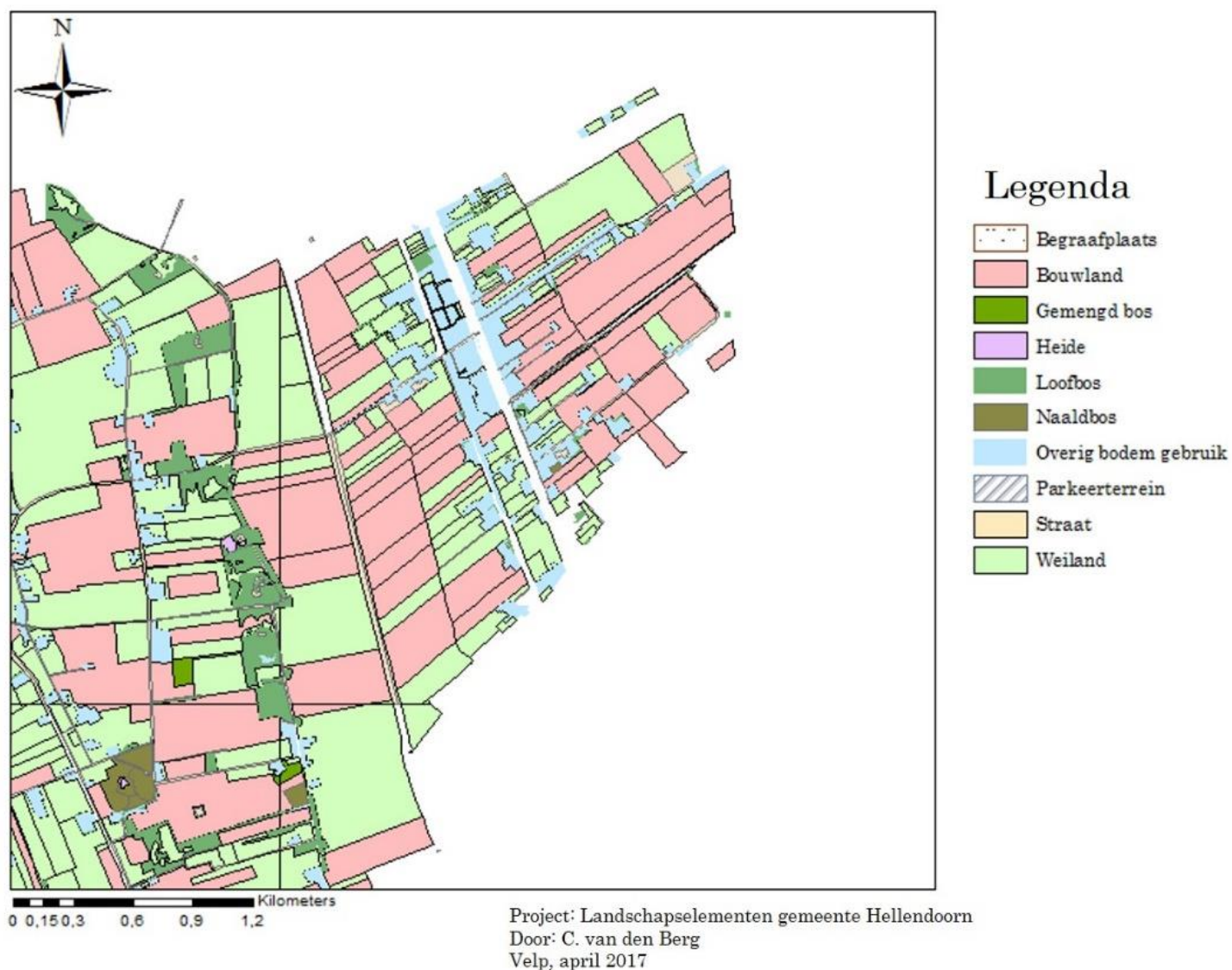
* Onder overig bodem gebruik worden erven verstaan. Dit geldt ook voor Daarle en Daarlerveen.

Daarle



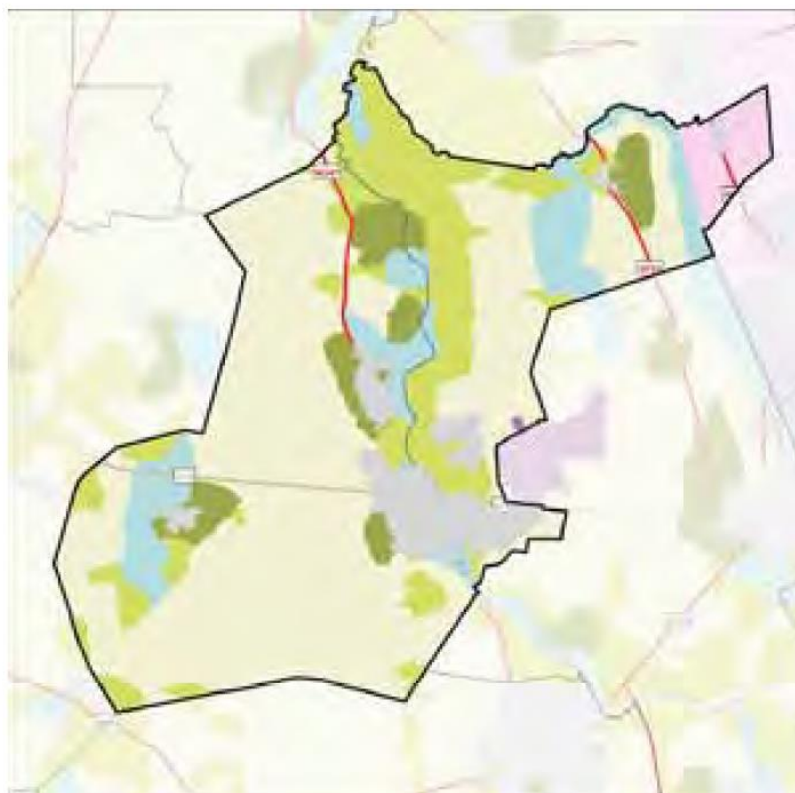
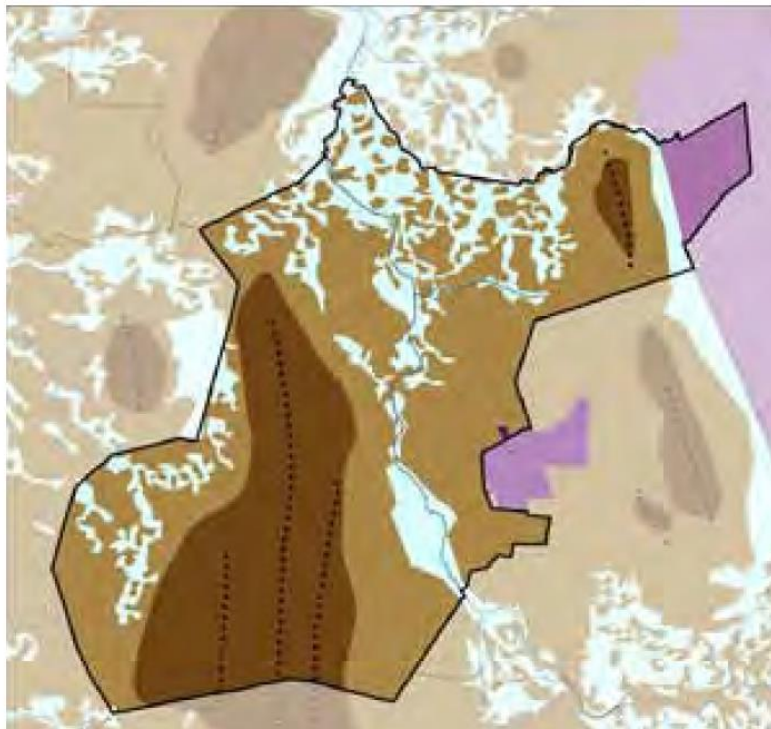
Project: Landschapselementen gemeente Hellendoorn
 Door: C. van den Berg
 Velp, april 2017

Daarlerveen



Figuur 31 Elementen Daarlerveen

Bijlage C (A)biotische processen



(Gemeente Hellendoorn, 2013)

Bijlage D Kenmerken landschapselementen

De geselecteerde landschapselementenelementen zijn bos, een enkele bomenrij, een dubbele bomenrij, een poel, een houtsingel, een solitaire boom en een haag. De selectiemethode is te vinden in hoofdstuk 2.3 Onderzoeksvragen. Hieronder volgt een algemene beschrijving van de landschapselementen. Onderstaande randvoorwaarden zijn vastgesteld aan de hand van de Dienstenbundel van Groenblauwe Diensten (Groenblauwe Diensten, 2008).

Houtsingel



(LandschapOverijssel)

Houtsingels zorgen voor een grote diversiteit aan soorten ten aanzien van bomen, struiken en kruiden. Dit zorgt voor een goede nest- en schuilgelegenheid voor dieren. Daarnaast zorgen houtsingels voor een verbindende structuur in het landschap waarlangs dieren en planten zich kunnen verplaatsen. Het draagt tevens bij aan een aantrekkelijk landschap.

Een houtsingel is een zelfstandig liggend landschapselement bestaande uit beplanting van streekeigen bomen en struiken. Een houtsingel kan zich op een aarden wal bevinden en kan door één of weersijden worden begrensd door een greppel.

(Groenblauwe Diensten, 2008) (Holland, 2012)

Bos

Een bos is een beeldbepalend element in het landschap. Een bos heeft een hoge natuurwaarde en bij oudere bossen ook een cultuurhistorische waarde. Daarnaast is een bos geschikt als broedgelegenheid voor vogels. De oppervlakte is minimaal 2,5 are.

Een bos is een vlakvormig element waarin de kruinen van meerdere bomen elkaar raken. Een bos is een beeldbepalend element en heeft vaak een hoge ecologische waarde.

(De Jong, 2009)



(NLwandel)

Poel

Poelen zijn gegraven kleine wateren voor het drinkwater van het vee. Ook is een poel een belangrijk biotoop voor amfibieën en bepaalde vogelsoorten. Poelen hebben een hoge ecologische waarde en daarnaast hebben ze een hoge natuurwaarde.

Een poel is een door grondwater en/of regenwater gevoed en door de mens gegraven landschapselement. In het verleden gegraven voor het drinkwater van vee, nu dient het als biotoop voor amfibieën en/of andere water behoevende organismen.



(Smit)

Daarnaast is er nog een aantal randvoorwaarden gesteld:

- Vlakvormig gegraven element dat wordt gevoed door grond- en regenwater
- Minimale oppervlakte is 100m²
- Begroeiing alleen toegestaan aan de noordelijke over ten hoogste 1/3 deel
- De oever van de poel dient flauw te lopen voor minimaal 1/3 deel 1:5
- Waterdiepte is minimaal 0,25 meter in de diepste delen het grootste gedeelte van het jaar

- Geen verbinding met open water
- Alleen bestemd voor drinkwater vee
- Geen uitheemse beplanting nabij element
- Gevrijwaard van gebiedsvreemd water, voeren/houden van eenden of ganzen, uitzetten van vissen
- Gevrijwaard van invloeden van mest, herbiciden en overige chemische stoffen

(Groenblauwe Diensten, 2008)

Haag

Heggen en hagen zijn een lijnvormige afscheiding van dicht naast elkaar geplaatste struiken. De term heg staat voor strak geschoren elementen, terwijl de term haag staat voor vrij uitgroeïende elementen. Voor de aanleg kunnen verschillende soorten worden gebruikt.

Oorspronkelijk dienden heggen als veekering. Er komt in heggen en hagen een grote rijkdom aan zaden en vruchten voor. Daarnaast vormen heggen en hagen een schuilplaats voor veel dieren, maar bieden ze ook nestgelegenheid en voedsel.

Een heg of haag is een liggend lijnvormig landschapselement met aangesloten begroeiing van streekeigen struiken.

Daarnaast is er nog een aantal randvoorwaarden gesteld:

- Het element is minstens 25 meter lang

(Groenblauwe Diensten, 2008) (Holland, 2012)



(Tuinadvies)

- Het is een zelfstandig liggend element met aaneengesloten begroeiing van streekeigen struiken
- Het element kan vrijuit groeien
- Er wordt periodiek gesnoeid, behalve in mei en juni
- Het vrijgekomen snoeiafval mag niet binnen het element verwerkt worden

Enkele/ dubbele bomenrij

Een bomenrij is beeldbepalend in het landschap en geeft structuur aan. Naast cultuurhistorisch belang heeft een oudere bomenrij ook een belangrijke natuurwaarde. In oude bomen met holten zitten vogels en vleermuizen. Ook is een bomenrij van belang voor op bomen groeiende mossen en korstmossen.

Een bomenrij is een lijnvormig element in het landschap bestaande uit een rij bomen.

Daarnaast is er nog een aantal randvoorwaarden gesteld:

- Er is sprake van een herkenbaar en regelmatig plantverband
- Een bomenrij is minimaal 50 meter lang

(Groenblauwe Diensten, 2008) (Holland, 2012)



(Laurijssen)

- Er wordt een minimale afstand van één meter gehouden van de stamvoet bij grondbewerking van aangrenzende percelen
- Het element wordt periodiek gecontroleerd en gesnoeid

Bijlage E Kenmerken veelvoorkomende soorten

Er is gebruik gemaakt van het bestemmingsplan van het buitengebied van gemeente Hellendoorn om een aantal kenmerkende soorten te selecteren die in het gebied voorkomen (AmerAdviseurs, 2007). De volgende geselecteerde soorten zijn in deze bijlage verder uitgewerkt; de kerkuil, de poelkikker en de das.

Kerkuil

De kerkuil is een erg opvallende uil door zijn hartvormige gezicht. De onderkant van zijn vleugels is licht gekleurd. Zijn rug is roestkleurig, met grijze vlekken en stipjes. De kerkuil wordt ongeveer 35 centimeter groot en heeft een spanwijdte van 85 tot 93 centimeter. Het vrouwtje is meestal iets groter en in de broedperiode ook zwaarder dan het mannetje.

Kerkuilen zijn standvogels. Als ze eenmaal zijn gevestigd, blijven kerkuilen meestal hun hele leven in hetzelfde gebied. Slechte weersomstandigheden en voedselschaarste in de winter kunnen leiden tot zwervgedrag. Kerkuilen worden vaak als verkeerslachtoffer gevonden. Botsingen met voertuigen zijn tegenwoordig een belangrijke doodsoorzaak. Ook voedselschaarste door schaalvergroting in het kleinschalige agrarische cultuurlandschap heeft geleid tot veel sterfte. Kerkuilen eten voornamelijk veld- en spitsmuizen.

Beschrijving habitat

De kerkuil is een soort die voorkomt in cultuurland met gras- en bouwlanden die begrensd worden door kruidenrijke akkerranden, houtwallen, heggen of bosjes. Ze worden bijna nooit aangetroffen in bossen. Ze broeden vooral in de hoge, donkere delen van boerenschuren, kerken, kastelen en torens. Die moeten dan wel voor de kerkuil toegankelijk zijn. Tegenwoordig wordt er veel gebruikgemaakt van speciale kerkuil-kasten.

Habitatseisen

De functionele leefomgeving van een kerkuil moet aan de volgende voorwaarden voldoen:

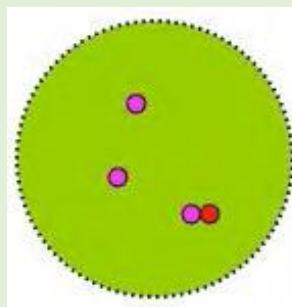
- Er moet altijd voedsel te vinden zijn in de directe omgeving, in de vorm van muizen.
- Ruige vegetaties en plekken voor opslag van hooi en stro zijn voorbeelden van aantrekkelijke plekken voor muizen

(Dienst Landelijk Gebied, 2014)



(Wagenaars)

- Er moeten voldoende oriëntatiemogelijkheden en schuilplekken zijn, bijvoorbeeld in houtsingels en hagen.
- Er moeten voldoende zit- en uitkijkposten zijn.
- Er mag geen verstoring door grotere wegen zijn.
- Er mogen geen schijnwerpers op de broedplek gericht zijn.



Schematische voorstelling van een leefgebied van een kerkuil (groen) met voortplantingsplaats (rood) en andere vaste rust- en verblijfplaatsen (paars).

Poelkikker

De poelkikker is de kleinste van de drie soorten groene kikkers (poelkikker, meerkikker en bastaardkikker) die in Nederland voorkomen. Kruisingen komen vaak voor, vooral met de bastaardkikker. Het grootste verschil zit in het geluid dat ze voortbrengen. De poelkikker is op de rug grasgroen tot bruin van kleur, soms met zwartbruine vlekken. Een ander kenmerkend onderscheid is te maken door de symmetrische, grote harde halvemaanvormige graafknobbel.

's Nachts zijn ze vaak op het land om voedsel te zoeken. Het zijn zon- en warmte minnende dieren. Ze verlaten de waterkant en gaan op zoek naar een overwinteringsplaats vanaf oktober. De kikker graaft zich dan in de grond of overwintert in muizenholen. Deze plek ligt gemiddeld 100 à 200 meter van het water.

Beschrijving habitat

De poelkikker leeft vooral in schone stilstaande wateren zoals vennen en poelen. Buiten de voortplantingstijd kan hij ook worden aangetroffen in weilanden en bossen die op enige afstand van het water liggen. De poelkikker is een pionierssoort en kan dan ook aangetroffen worden in nieuwe, nog kale sloten met weinig vegetatie.

Habitatseisen

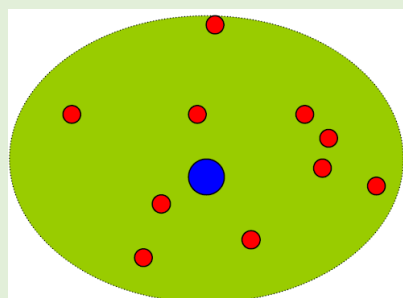
De functionele leefomgeving van een poelkikker moet aan de volgende voorwaarden voldoen: • Het water moet van voldoende kwaliteit zijn.

(Dienst Landelijk Gebied, 2014)



(WeNature)

- Waterplanten zijn aanwezig. • Weinig of geen vissen aanwezig. • Een overwinteringsplaats kan als zodanig functioneren als er geen bevroering van de poelkikkers optreedt.
- Landhabitat is noodzakelijk



Schematische voorstelling van een leefgebied van een poelkikker bestaande uit het voortplantingswater (blauw), omgeven door landhabitat van veelal een 10 à 15 meter breed (groen) en de zomerverblijfplekken en de overwintering plekken (rood).

Das

De das is een zoogdier met een relatief kleine kop, een dikke korte nek, een lang wigvormig lijf en een korte staart. Hij heeft krachtige poten en lange nagels. De witte kop van de das heeft twee zwarte strepen. De haren op zijn rug zijn vrijwel volledig wit tot licht witgeel. De das is 70 tot 90 centimeter lang en circa 30 centimeter hoog. Het mannetje is meestal groter en zwaarder dan het vrouwtje. Het gewicht ligt tussen de 6,5 en 22 kilo. De das is een sociaal dier dat in familiegroepen leeft en zijn leefomgeving volgens vaste gewoonten gebruikt. Dassen zijn erg gehecht aan hun burcht. Overdag slapen dassen in een kamer van de burcht. Ze verlaten de burcht 's avonds om op zoek te gaan naar voedsel.

Beschrijving habitat

De das leeft in gebieden die bestaan uit een combinatie van diverse biotooptypen. Vaak zijn dit zowel hooggelegen als laaggelegen gronden die op korte afstand van elkaar liggen, in meestal kleinschalige akker- en weidelandschappen met voldoende bosjes, houtwallen en heggen. De das heeft behoefte aan een bodem die goed vergraafbaar is en die het regenwater snel kan afvoeren. De das blijft het hele jaar in zijn eigen territorium.

Habitatseisen

De functionele leefomgeving van een das moet aan de volgende voorwaarden voldoen:

- Voldoende rust en dekking op de burcht.
- Jaarrond een voldoende en een gevarieerd voedselaanbod.
- Oriëntatiemogelijkheden en schuilplekken, bijvoorbeeld in houtsingels en hagen.
- Geen verstoring van het territorium door wegen en kanalen etc.
- Geen verstoring door honden of recreatie (bijvoorbeeld mountainbiken).

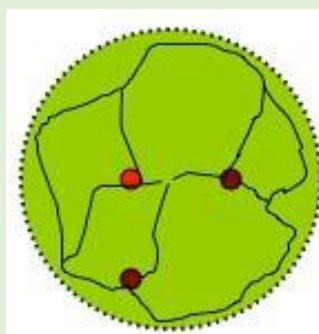
(Dienst Landelijk Gebied, 2014)



(Walet)

- uitwisselingsmogelijkheden met nabijgelegen dassenpopulaties.

De grootte van de functionele leefomgeving wordt voornamelijk bepaald door het voedselaanbod. Bij een rijk voedselaanbod hebben dassen voldoende aan een gebied van 30 tot 150 hectare, onder minder gunstige omstandigheden is een groter gebied nodig.



Schematische voorstelling van een leefgebied van een das (groen) met een hoofdburcht (rood) en bijburchten (bruinrood) en veel gebruikte wissels (lijnen).

Bijlage F Vragenlijst

Datum:

Overig:

- Welke landschapselementen verzorgt u? (houtwal, poel etc.)

Doel

- Waarom verzorgt u landschapselementen?
- Welk doel streeft u na met deze elementen?
- Hoe belangrijk vindt u de instandhouding van landschapselementen?
- Vervullen de landschapselementen voor u een bepaalde functie?
- Hoe belangrijk vindt u het landschapselement voor de kwaliteit van het landschap?

Beheer

- Welke onderhoudsmaatregelen zijn er de laatste jaren uitgevoerd? (10,20,30)
- Wat waren de kosten en opbrengsten hiervan?
- Waarom zijn deze maatregelen uitgevoerd?
- Bent u tevreden over de onderhoudstoestand van de landschapselementen? Waarom, en welke elementen?
- Ziet u veranderingen in het landschap met 10 jaar geleden? En hoe ziet u het landschap voor u over 20 jaar?

Subsidies & regelingen

- Maakt u gebruik van subsidies? Zo ja, welke, wat en hoeveel?
- Krijgt u voldoende steun (geld, kennis)? Waaraan hebt u vooral behoefte?
- Hoe ziet uw ideale financiering eruit? (materiaal, vrijwilligers, budget)
- Wat zijn voor u belangrijke knelpunten bij het beheer van landschapselementen?

Beleid

- Wordt u door bestaande plannen (van gemeente/provincie) gestuurd of handelt u uit eigen beweging?
- Vindt u dat de overheid/gemeente de rol van landschapsbeheer op zich moet nemen of kan dit beter door particulieren/eigenaren worden gedaan?

Opmerkingen

- Hebt u interesse om een informatie avond bij te wonen over landschapselementen?
- Hebt u nog opmerkingen of aanbevelingen voor mij?

Bijlage G Cultuurhistorische waarden

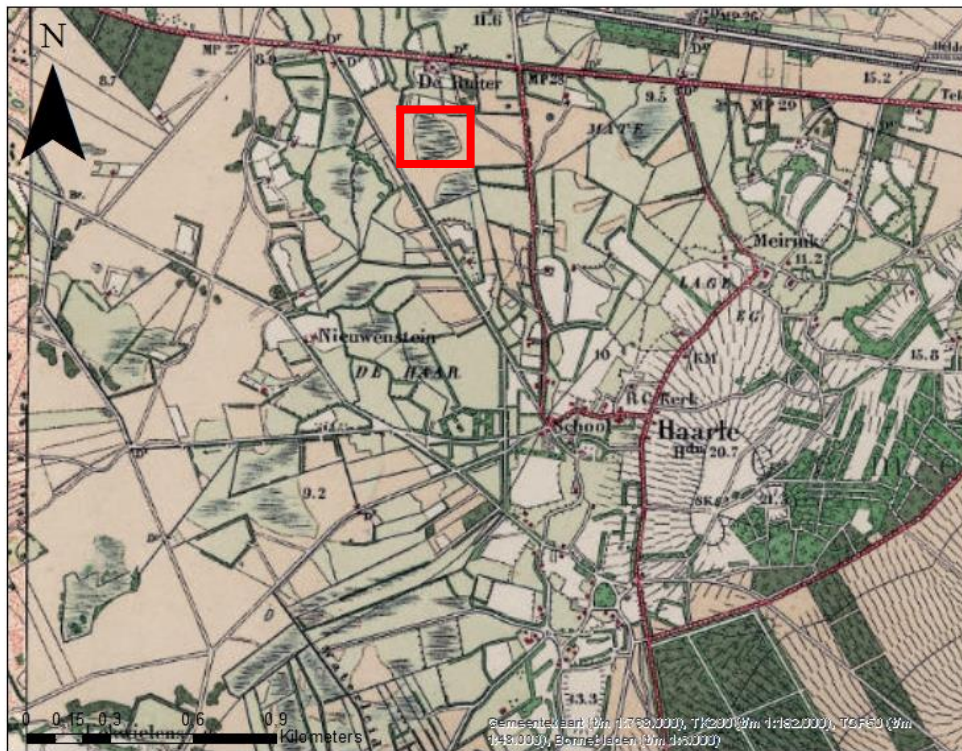
Onderstaande tabel geeft aan in welk jaartal bos aanwezig is, zoals te zien op de historische kaarten. Zo is te zien dat het element nummer 62 in Daarlerveen pas sinds 2016 te zien op kaarten. Dit betekent dat het bos tussen 2001 en 2016 is aangeplant. In tegenstelling tot element nummer 18 in Haarle, dit bos is al sinds 1916 te zien op de kaart. Qua cultuurhistorie heeft nummer 18 vergeleken nummer 62 dus een hogere cultuurhistorische waarde.

Bos

		Jaartal	1916	1950	1980	2001	2016
Element nummer	Plaats						
18	Haarle		x	x	x	x	x
35	Haarle				x	x	x
36	Haarle			x	x	x	x
56	Haarle		x	x	x	x	x
6	Daarlerveen				x	x	x
7	Daarlerveen					x	x
9	Daarlerveen			x	x	x	x
13	Daarlerveen					x	x
22	Daarlerveen				x	x	x
49	Daarlerveen				x	x	x
53	Daarlerveen				x	x	x
62	Daarlerveen						x

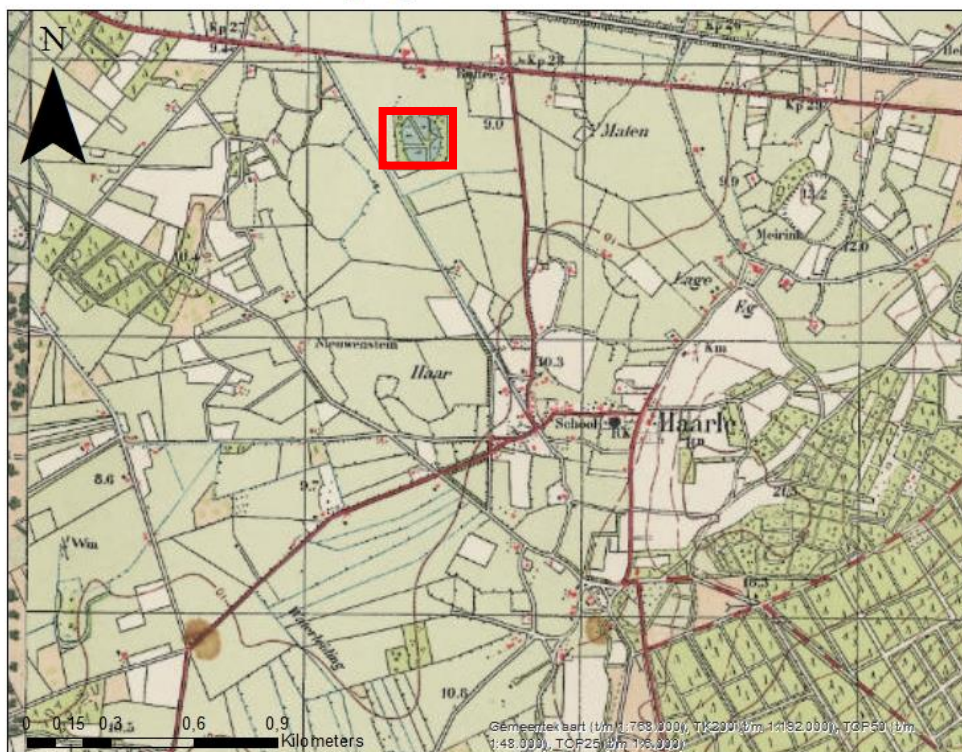
In onderstaande kaarten wordt als voorbeeld element nummer 18 in Haarle aangegeven door de verschillende jaartallen heen.

Historische topografische kaart 1916 Haarle



Project: Landschapselementen gemeente Hellendoorn
 Door: C. van den Berg
 Velp, februari 2017

Historische topografische kaart 1950 Haarle



Project: Landschapselementen gemeente Hellendoorn
 Door: C. van den Berg
 Velp, februari 2017

Historische topografische kaart 1980 Haarle



Project: Landschapselementen gemeente Hellendoorn
 Door: C. van den Berg
 Velp, februari 2017

Historische topografische kaart 2001 Haarle



Project: Landschapselementen gemeente Hellendoorn
 Door: C. van den Berg
 Velp, februari 2017

Historische topografische kaart 2016 Haarle



Project: Landschapselementen gemeente Hellendoorn
 Door: C. van den Berg
 Velp, februari 2017

Bijlage H Aanwezige landschapselementen

HAARLE

Nr.	Element	Beheerder	Opmerkingen
1.	Enkele bomenrij	Gemeente	+/- 60 m
2.	Houtsingel	Gemeente	
3.	Enkele bomenrij	Particulier	+/- 40 m
4.	Houtsingel	Particulier	
5.	Houtsingel	Particulier	+/- 10 m
6.	Houtsingel	Particulier	+/- 12 m
7.	Poel	Particulier	B.B ¹
8.	Houtsingel	Particulier	B.B
9.	Houtsingel	Particulier	Valt net op de grens
10.	Houtsingel	Particulier	+/- 15 m
11.	Enkele bomenrij	Gemeente	Jonge aanplant +/- 80 m
12.	Enkele bomenrij	Gemeente/particulier	+/- 20 m
13.	Poel	Gemeente / particulier	
14.	Houtsingel	Gemeente/particulier	+/- 20 m
15.	Dubbele bomenrij	Particulier	+/- 20 m
16.	Houtsingel	Gas unie	
17.	Haag	Particulier	+/- 50 m
18.	Bos	Particulier	
19.	Houtsingel	Particulier	+/- 120 m meerdere eigenaren
20.	Houtsingel	Gas unie	
21.	Enkele bomenrij	Gemeente	+/- 200 m
22.	Haag	Particulier / Gas unie	
23.	Houtsingel	Particulier / Gas unie	
24.	Poel	Particulier / Gas unie	
25.	Houtsingel	Particulier/ Gas unie	
26.	Houtsingel	Particulier/ Gas unie	
27.	Dubbele bomenrij	Gemeente	+/- 150 m
28.	Enkele bomenrij	Gemeente	+/- 60 m
29.	Haag	Gemeente	+/- 150 m
30.	Poel	Waterschap Overijssel	
31.	Houtsingel	Gemeente/ Waterschap Overijssel	
32.	Houtsingel	Gemeente	
33.	Dubbele bomenrij	Gas unie / Waterschap Overijssel/ Particulier	
34.	Houtsingel	Particulier	
35.	Bos	Waterschap Overijssel / Particulier	
36.	Bos	Gemeente/ Waterschap Overijssel/ Particulier	
37.	Poel	Particulier	
38.	Houtsingel	Particulier	
39.	Dubbele bomenrij	Gemeente	+/- 350 m
40.	Enkele bomenrij	Gemeente	+/- 250 m (loopt door)

¹ B.B betekent binnen de bebouwde kom

41.	Houtwal	Particulier	
42.	Houtsingel	Particulier	
43.	Dubbele bomenrij	Gemeente / Particulier	Aantal bomen op particuliere grond
44.	Enkele bomenrij	Gemeente	
45.	Houtsingel	Particulier	
46.	Dubbele bomenrij	Gemeente	
47.	Enkele bomenrij	Gemeente	
48.	Houtsingel	Gemeente	+/- 150 m
49.	Dubbele bomenrij	Gemeente	
50.	Enkele bomenrij	Particulier / Waterschap Overijssel	
51.	Houtsingel	Particulier / Enexis	
52.	Houtsingel	Particulier / Enexis	
53.	Houtsingel	Particulier	
54.	Enkele bomenrij	Particulier	
55.	Houtsingel	Particulier	
56.	Bos	Particulier	
57.	Enkele bomenrij	Gemeente	
58.	Dubbele bomenrij	Gemeente	
59.	Enkele bomenrij	Gemeente	
60.	Enkele bomenrij	Waterschap Overijssel	
61.	Dubbele bomenrij	Gemeente	Loopt door
62.	Enkele bomenrij	Gemeente	
63.	Houtsingel	Gas unie / Particulier	
64.	Poel	Gemeente / Gas unie / Particulier	
65.	Enkele bomenrij	Gemeente	
66.	Enkele bomenrij	Gemeente	
67.	Houtsingel	Particulier	
68.	Houtsingel	Particulier	
69.	Solitaire boom	Particulier/ Gemeente/ Waterschap Overijssel	Enkele bomen

DAARLE

Nr.	Element	Beheerder	Opmerkingen
1.	Poel	Particulier	
2.	Enkele bomenrij	Particulier	
3.	Enkele bomenrij	Particulier	
4.	Houtsingel	Particulier	
5.	Enkele bomenrij	Particulier/ Gemeente	
6.	Houtsingel	Particulier	
7.	Enkele bomenrij	Gemeente	
8.	Houtsingel	Particulier	Loopt door
9.	Houtsingel	Particulier	
10.	Solitaire boom	Particulier	3 bomen
11.	Houtsingel	Particulier	
12.	Enkele boom	Particulier/ Waterschap Overijssel	5 bomen
13.	Enkele bomenrij	Gemeente/ Particulier	
14.	Enkele bomenrij	Gemeente	

15.	Enkele bomenrij	Gemeente	
16.	Enkele bomenrij	Particulier	
17.	Dubbele bomenrij	Gemeente	Loopt door
18.	Houtsingel	Particulier/ Enexis	
19.	Poel	Particulier/ Enexis	
20.	Enkele bomenrij	Gemeente	
21.	Poel	Particulier	
22.	Houtsingel	Particulier	
23.	Poel	Particulier	
24.	Enkele bomenrij	Gemeente	
25.	Dubbele bomenrij	Gemeente/ Particulier	
26.	Houtsingel	Particulier	
27.	Dubbele bomenrij	Particulier	
28.	Enkele bomenrij	Gemeente	
29.	Enkele bomenrij	Particulier	
30.	Dubbele bomenrij	Gemeente	
31.	Dubbele bomenrij	Gemeente	
32.	Enkele bomenrij	Gemeente	
33.	Dubbele bomenrij	Gemeente	
34.	Solitaire boom	Particulier	6 bomen
35.	Houtsingel	Gemeente	
36.	Dubbele bomenrij	Particulier	
37.	Dubbele bomenrij	Particulier	
38.	Solitaire boom	Particulier	9 bomen
39.	Solitaire boom	Particulier	Enkele losse bomen
40.	Enkele bomenrij	Particulier	
41.	Houtsingel	Particulier	Aan beide kanten van de weg
42.	Solitaire boom	Particulier	Enkele losse bomen
43.	Enkele bomenrij	Particulier	
44.	Enkele bomenrij	Particulier	
45.	Enkele bomenrij	Particulier	
46.	Enkele bomenrij	Gemeente	
47.	Houtsingel	Particulier	
48.	Dubbele bomenrij	Gemeente	
49.	Solitaire boom	Landschap Overijssel	3 bomen
50.	Enkele bomenrij	Gemeente	
51.	Haag	Particulier	
52.	Enkele bomenrij	Particulier	
53.	Houtsingel	Particulier	
54.	Houtsingel	Particulier	
55.	Enkele bomenrij	Gemeente	
56.	Solitaire boom	Particulier	Enkele losse bomen
57.	Houtsingel	Gemeente/ Waterschap Vechtstromen	
58.	Solitaire boom	Particulier	2 losse bomen
59.	Enkele bomenrij	Particulier	
60.	Houtsingel	Particulier	
61.	Enkele bomenrij	Gemeente/ Particulier	
62.	Enkele bomenrij	Particulier	
63.	Dubbele bomenrij	Particulier	
64.	Haag	Particulier	
65.	Enkele bomenrij	Gemeente/ Particulier	
66.	Houtsingel	Particulier	

67.	Solitaire boom	Particulier	3 bomen B.B
68.	Enkele bomenrij	Gemeente	

DAARLERVEEN

Nr.	Element	Beheerder	Opmerkingen
1.	Enkele boom	Particulier/ Waterschap Overijssel/ Tennet TSO	1 boom
2.	Enkele boom	Particulier/ Waterschap Overijssel/ Tennet TSO	1 boom
3.	Dubbele bomenrij	Gemeente/ Enexis/ Waterschap Overijssel	
4.	Enkele bomenrij	Waterschap Overijssel	
5.	Poel	Particulier	
6.	Bos	Particulier	
7.	Bos	Particulier	
8.	Poel	Particulier	
9.	Bos	Particulier	
10.	Houtsingel	Particulier	
11.	Houtsingel	Particulier	
12.	Houtsingel	Particulier	Verdeeld over verschillende percelen
13.	Bos	Particulier	Verdeeld over verschillende percelen
14.	Dubbele bomenrij	Particulier	
15.	Dubbele bomenrij	Gemeente	Loopt door
16.	Enkele bomenrij	Waterschap Overijssel	
17.	Enkele bomenrij	Gemeente	
18.	Enkele bomenrij	Gemeente	
19.	Houtsingel	Particulier	
20.	Enkele bomenrij	Gemeente	
21.	Poel	Particulier	
22.	Bos	Partij van de Dieren	
23.	Dubbele bomenrij	Gemeente/ Particulier	Veel onderbrekingen van erven
24.	Houtsingel	Particulier	
25.	Houtsingel	Particulier	
26.	Houtsingel	Partij van de Dieren	
27.	Houtsingel	Particulier	Bezit van meerdere particulieren
28.	Enkele bomenrij	Gemeente	Loopt door
29.	Enkele bomenrij	Gemeente/ Particulier	
30.	Poel	Particulier	
31.	Houtsingel	Particulier	B.B
32.	Enkele boom	Particulier	B.B
33.	Houtsingel	Particulier	B.B
34.	Enkele bomenrij	Gemeente	B.B
35.	Poel	Particulier	B.B
36.	Poel	Particulier	B.B
37.	Poel	Particulier	B.B
38.	Poel	Particulier	B.B
39.	Dubbele bomenrij	Gemeente/ Particulier	Deels jonge aanplant B.B
40.	Dubbele bomenrij	Gemeente	B.B

41.	Enkele bomenrij	Gemeente	B.B
42.	Houtsingel	Particulier	B.B
43.	Enkele bomenrij	Gemeente	B.B
44.	Enkele bomenrij	Gemeente	B.B
45.	Dubbele bomenrij	Gemeente	B.B
46.	Haag	Particulier/ Gemeente	B.B
47.	Enkele bomenrij	Gemeente	Deel B.B
48.	Houtsingel	Kabel Exploitatiemaatschappij West-Holland B.V.	
49.	Bos	Particulier/ Waterschap Overijssel	
50.	Poel	Particulier	
51.	Enkele bomenrij	Particulier/ Gemeente	
52.	Poel	Gemeente/ Particulier	
53.	Bos	Particulier	
54.	Poel	Particulier	
55.	Poel	Particulier	
56.	Enkele bomenrij	Particulier	
57.	Enkele bomenrij	Particulier/Gemeente	
58.	Houtsingel	Particulier	
59.	Houtsingel	Particulier	
60.	Houtsingel	Particulier	
61.	Enkele bomenrij	Gemeente	Loopt door
62.	Bos	Particulier	Meerdere percelen
63.	Houtsingel	Particulier	
64.	Poel	Particulier	
65.	Houtsingel	Particulier	
66.	Poel	Gemeente/ Particulier	
67.	Houtsingel	Gemeente/Particulier	
68.	Houtsingel	Gemeente/ Particulier	
69.	Haag	Particulier	
70.	Enkele bomenrij	Gemeente	

Bijlage I Lijst met geïnterviewde stakeholders

Eigenaren van landschapselementen

Gegevens	Datum
Agrariër, Haarle	13-03-2017
Bedrijf, Daarle	14-03-2017
Inwoner, Haarle	15-03-2017
Agrariër, Daarle	15-03-2017
Agrariër, Daarle	16-03-2017
Agrariër, Daarle	16-03-2017
Inwoner, Haarle	20-03-2017
Inwoner, Daarlerveen	20-03-2017
Agrariër, Hellendoorn	29-03-2017
Bedrijf, Daarlerveen	11-04-2017

Een aantal eigenaren van landschapselementen gaf aan graag anoniem te willen blijven. Vandaar dat in dit rapport alleen grove gegevens worden gegeven om herkenning te voorkomen.

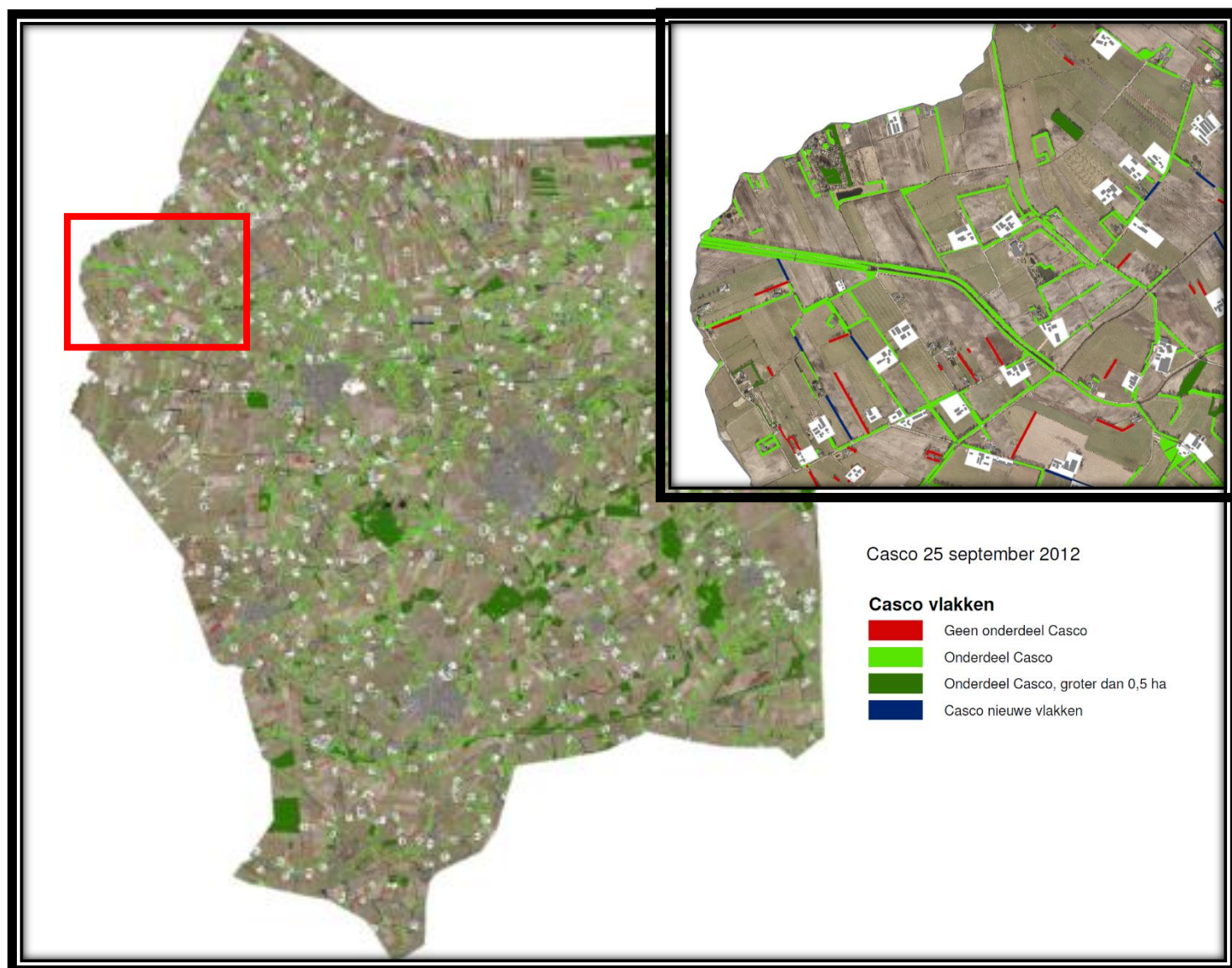
Overige stakeholders

Naam	Organisatie	Datum
Dhr. F. Bakker	Milieuraad	23-03-2017
Dhr. P. ten Den	Plaatselijk Belang Haarle	24-03-2017
Dhr. M. van Wijk	Plaatselijk Belang Marle	28-03-2017
Dhr. G. Huis in 't Veld	Staatsbosbeheer	30-03-2017
Dhr. T. Kappert en Mevr. A. Alferink	IVN	31-03-2017
Dhr. A. Ballast	Gemeente Wierden Baanbrekend Landschap	05-04-2017

Bijlage J Resultaten vragenlijst

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Welke landschapselementen verzorgt u?	bos en enkele losse bomen	houtwal	haag	bos	bomenrij	bomenrij	houtsingel	bomenrij, poel	bomenrij	poelen
- Waarom verzorgt u landschapselementen?	oudsher, ruilverkaveling	oudsher, ruilverkaveling '80	10 jaar geleden zelf geplant	oudsher	oudsher, deels zelf geplant	oudsher	20 jaar geleden zelf geplant	bomenrij van oudsher, poel zelf aangelegd	Een rij ongeveer 10 jaar geleden zelf aangeplant, net andere rij geplant	ongeveer 10 jaar geleden zelf aangelegd
- Welk doel streeft u na met deze elementen?	geen doel	natuurlijkehebbber	geen doel	geen doel	geen doel	geen doel	geen doel	natuurlijkehebbber	natuurlijkehebbber	bluswater bedrijf
- Hoe belangrijk vindt u de instandhouding van landschapselementen?	belangrijk, er moeten genoeg bosjes en houtwallen zijn	belangrijk	belangrijk	niet zo belangrijk	belangrijk	niet zo belangrijk	belangrijk	belangrijk	belangrijk	belangrijk
- Vervullen de landschapselementen voor u een bepaalde functie?	nee	afscheiding erf	afscheiding, privacy	nee	oogt mooi	afscheiding	oogt mooi, afscheiding weg	oogt mooi, plezier van poel	oogt mooi, afscheiding erf	compensatie bedrijf
- Hoe belangrijk vindt u het landschapselement voor de kwaliteit van het landschap?	stukje bos belangrijk, losse bomen onbelangrijk	belangrijk	niet zo belangrijk	niet zo belangrijk	belangrijk	niet zo belangrijk	belangrijk	belangrijk	belangrijk	belangrijk
- Welke onderhoudsmaatregelen zijn er de laatste jaren uitgevoerd? (10,20,30)	af en toe opsnoeien	onkruid verwijderen, snoeien, zagen	2x per jaar knippen	1x per jaar dunnen in de winter, netjes houden, hek geplaatst	af en toe snoeien wanneer het nodig is	af en toe snoeien	licht gedund, inkorten en opsnoeien	1x per jaar snoeien en poel 1x per jaar deels leeghalen	af en toe snoeien	1x per jaar snoeien en om de paar weken gras maaien rondom poel
- Wat waren de kosten en opbrengsten hiervan?	kosten van loonwerker, geen opbrengsten	geen opbrengsten, veel energie in onderhoud	plezier privacy, veel energie in onderhoud	geen opbrengsten, veel energie in onderhoud	geen opbrengsten, energie in onderhoud	geen opbrengsten, kosten snoeien en energie	af en toe brandhout, maar meer kosten dan opbrengsten	veel energie, verder geen opbrengsten maar veel plezier van vijver als natuurlikehebbber netjes houden, rekening houden met agrariër als buurman	geen opbrengsten, energie in onderhoud	geen opbrengsten, energie in onderhoud
- Waarom zijn deze maatregelen uitgevoerd?	netjes houden	netjes houden	netjes houden	netjes houden, voorkomen afval dumpen burenen in bos	netjes houden	handig voor de trekker	netjes houden, trekker van burenen kan er langs	netjes houden, rekening houden met agrariër als buurman	netjes houden	netjes houden
- Bent u tevreden over de onderhoudstoestand van de landschapselementen? Waarom, en welke elementen?	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
- Ziet u veranderingen in het landschap met 10 jaar geleden? En hoe ziet u het landschap voor u over 20 jaar?	Vroeger stonden er meer bomen, maar door storm minder geworden. Bos is hetzelfde, de losse bomen zijn weg	bomen in houtwal groter geworden, zal in de toekomst nog groter worden	eerst stond de heg er niet, maar over 20 jaar mag hij (deels) weg	het bos is hetzelfde, over 20 jaar is het veranderd in landbouwgrond	eind jaren '60 meer bomen aangeplant, een aantal door storm/ziekte verdwenen. Over 20 jaar ongeveer hetzelfde als nu	Hetzelfde, vroeger meer bomen. In de toekomst afhankelijk van wat zoon met het bedrijf wil	Vroeger was er niks. Over 20 jaar misschien nog meer bomen en struiken bij geplant	bomenrij is ongeveer hetzelfde en blijft ook ongeveer hetzelfde. Poel was er niet, maar is over 20 jaar hetzelfde	vroeger geen beplanting rondom erf. Over 20 jaar ongeveer hetzelfde alleen dan zijn de bomen groter	20 jaar geleden waren er geen poelen. Over 20 jaar is vanwege uitbreiding bedrijf ook nog een houtwal
- Maakt u gebruik van subsidies? Zo ja, welke, wat en hoeveel?	Vroeger snoeide Soweco, nu geen budget meer voor	nee, nooit in verdiept	ja, gemeente financierde heg om fruitbomen	nee, nooit in verdiept	n.v.t.	n.v.t.	ja, 5 jaar geleden via Groenblauwe diensten heeft Soweco gedund, takken afgevoerd en afgerasterd, eenmalig	nee, geen behoefte aan	gemeente geeft bomen	nee
- Krijgt u voldoende steun (geld, kennis)? Waaraan hebt u vooral behoefte?	Red het prima zelf, wil wel ondersteund worden door professionals	nooit in verdiept	nooit in verdiept	nooit in verdiept	red het prima zelf	niet in verdiept, red het prima zelf	red het prima zelf, zo met Soweco was erg fijn	onderhoud bomenrij gaat prima zelf, voor poel altijd hulp gehad van mensen met een beperking	het gaat prima	het gaat prima, maar wel graag subsidies ontvangen
- Hoe ziet uw ideale financiering eruit? (materiaal, vrijwilligers, budget)	ondersteund worden door professionals, geen vrijwilligers	nooit in verdiept	budget vanuit overheid, geen vrijwilligers	alles zelf doen	zelf doen met soms hulp uit privésfeer	zelf doen	zelf doen met af en toe hulp van Soweco	ondersteuning bij onderhoud poel door mensen met een beperking, de rest zelf doen	ondersteuning door gemeente met bomen en verder alles zelf doen	budget vanuit overheid, zelf onderhouden
- Wat zijn voor u belangrijke knelpunten bij het beheer van landschapselementen?	onvoldoende opbrengsten tegenover de kosten	gaat prima	gaat prima, wel veel werk	gaat prima, wel veel werk	herplant plicht mag wat soepeler, zeker als er een goede reden is voor kap	geen knelpunten, gebruikt eigen materiaal	geen knelpunten	veel en zwaar werk, zeker de poel	geen knelpunten	geen knelpunten
- Wordt u door bestaande plannen (van gemeente/provincie) gestuurd of handelt u uit eigen beweging?	eigen beweging	eigen beweging	eigen beweging	eigen beweging	eigen beweging	eigen beweging	eigen beweging	eigen beweging	eigen beweging	eigen beweging
- Vindt u dat de overheid/gemeente de rol van landschapsbeheer op zich moet nemen of kan dit beter door particulieren/eigenaren worden gedaan?	kan prima door particulieren zelf worden gedaan	kan prima door particulieren zelf worden gedaan	kan prima door particulieren zelf worden gedaan, wel mag de overheid stimuleren	kan prima door particulieren zelf worden gedaan	kan prima door particulieren worden gedaan	gemeente mag het overnemen want het is veel werk	gemeente mag meer aansturen/controlleren, dan kunnen particulieren het prima zelf	kan prima door particulieren worden gedaan	kan prima door particulieren worden gedaan. Wel zou gemeente moeten stimuleren	kan prima door particulieren worden gedaan. Gemeente moet wel investeren
- Hebt u interesse om een informatie avond bij te wonen over landschapselementen?	nee, het gaat prima	nee, geen tijd	nee, het gaat prima	nee, geen tijd	nee, informatie wordt uit privésfeer gehaald	nee, wil wel informatie over bestrijden rups	nee, zelf boswachter geweest dus weet veel	nee, alles gaat eigenlijk prima	nee, gaat prima zo	nee, te veel bijzaak
- Hebt u nog opmerkingen of aanbevelingen voor mij?	voor meer informatie mag telefonisch contact opgenomen worden	nee	contact opnemen met Richard Wiggerink Holten	nee	oproep in het huis aan huisblad voor groep die zich wil inzetten voor landschap		nee	contact opnemen met Klein Kromhof en wellicht contact opnemen met dagbesteding	Boeren kant en klare opties laten zien van mogelijkheden	nee
	agrariër, haarle	bedrijf, daarle	inwoner, haarle	agrariër, daarle	agrariër, daarle	agrariër, daarle	inwoner, haarle	inwoner, daarlerveen	agrariër, hellendoorn	bedrijf, daarlerveen

Bijlage K Casco-benadering gemeente Tubbergen



(Nieuwenhuizen & Maas, 2012)

Bijlage L Voorbeeld eigen casco-benadering

Hieronder volgt een voorbeeld van een eigen cascokaart die door de gemeente kan worden gebruikt. De gegevens komen niet geheel overeen met de werkelijkheid, maar dienen als voorbeeld.

Voorbeeld eigen casco kaart



Legenda

- Mogelijke elementen
- Aanwezige elementen

Project: Landschapselementen gemeente Hellendoorn
Door: C. van den Berg
Velp, mei 2017