

VERSTERKING VAN DE DRACHT EN BIODIVERSITEIT TEN BEHOEVE VAN DE (WILDE)BIJ

St. Isidorushoeve e.o. | Inventarisatie Analyse & Visie

Velp, 11 november 2011
Adviesbureau Larenstein
Hogeschool van Hall Larenstein

COLOFON

Adviesbureau

Larenstein: Michiel van Boekel 06 10168361
Jelmar Brouwer 06 55184793
Sam Buitenhuis 06 23626969
Mark ter Hofte 06 48391495
Wendy Lenders 06 34086654
Gido van Lier 06 54937822
Paul Plambeck (Voorzitter) 06 24263080
Gilbert de Ronde 06 52223608

imkerproject@hotmail.nl

Vormgeving: Adviesbureau Larenstein

Illustraties: Adviesbureau Larenstein

Afbeeldingen: Adviesbureau Larenstein

Afbeelding
voorpagina: Paul Plambeck

Tekst: Adviesbureau Larenstein

Opdrachtgever: Imkervereniging ABTB
St. Isidorushoeve
René Pruyzers
rmwa.pruysers@kpnmail.nl

Imkervereniging de Heidebloem
Haaksbergen
Harrie Konniger
harrie.betsie.konniger@gmail.com

Begeleider: Jack Martin
jack.martin@wur.nl
Docent Van Hall Larenstein
Coördinator minor Stedelijke
Beplantingen

Opleiding: Tuin- en Landschapsinrichting
Minor Stedelijke Beplantingen
Van Hall Larenstein
Larensteinselaan 26A
Postbus 9001
6880 GB Velp
www.vanhallarenstein.nl

VERSTERKING VAN DE DRACHT EN BIODIVERSITEIT TEN BEHOEVE VAN DE (WILDE)BIJ

St. Isidorushoeve e.o. | Inventarisatie | Analyse | Visie

Adviesbureau Larenstein
Velp, 11 november 2011

Hogeschool van Hall Larenstein
Velp (GLD)

Imkervereniging ABTB
St. Isidorushoeve

Groene Kennispoort Twente

SAMENVATTING

Dit rapport is geschreven in het kader van het project 'Versterking van de biodiversiteit ten behoeve van de (wilde) bij'. Als acht studenten van de opleiding Tuin- en Landschapsinrichting aan de Hogeschool van Hall Larenstein werken we aan deze opdracht in opdracht van imkervereniging ABTB te Isidorushoeve en imkervereniging de Heidebloem te Haaksbergen.

Onder invloed van de schaalvergroting in de landbouw zijn veel landschapskarakteristieken in het Twentse landschap door de jaren heen verdwenen. Het ontbreken aan deze landschapselementen in combinatie met een onvoldoende biodiversiteit in beplanting, zorgt ervoor dat de bijen en diverse andere organismen niet voldoende voedsel kunnen vinden in het projectgebied. Het project richt zich specifiek op het projectgebied ten westen van Haaksbergen.

Het doel van dit project is het verbeteren van de dracht en biodiversiteit van wilde bijen in de omgeving van St. Isidorushoeve. De resultaten van dit project kunnen in de toekomst als pilot dienen voor het verbeteren van de bijendracht in heel Nederland.

Om inzicht te krijgen in het projectgebied hebben we een analyse gedaan

naar het landschap, het stedelijk gebied en de boerenerven. In de analyse komt naar voren dat er kansen liggen om de verdwenen landschapskarakteristieken te verbeteren en het Twentse landschap meer beleefbaar te maken.

De visie is opgedeeld in drie onderdelen, zoals in de analyse is gedaan. De onderdelen vormen in samenhang met elkaar de visie voor het projectgebied.

In de visie spelen we concreet in op de hoofdvraag door de ingrepen die we doen te koppelen aan het begrip biodiversiteit. Naast het verbeteren van de biodiversiteit voor de (wilde)bijen, hebben we een breder perspectief gekozen, zodat de ingrepen in het landschap naast het bevorderen van de biodiversiteit, ook inspelen op het verbeteren van een meer beleefbaar en karakteristiek Twents landschap.

Tot slot hebben we de vervolgstappen nader bepaald. In de komende weken zal de visie vertaald worden naar een masterplan. Het masterplan zal vervolgens vertaald worden naar uitvoeringsgerichte inrichtingsvoorstellen.



Figuur 1 | Foto: Mark ter Hofte

VOORWOORD

Het rapport dat u in uw handen heeft is tot stand gekomen in het kader van de minor Stedelijke Beplantingen aan de Hogeschool van Hall Larenstein.

Als acht studenten van de opleiding Tuinen Landschapsinrichting hebben we in het kader van onze minor een studieopdracht gedaan naar de bevordering van de dracht van (wilde)bijen in St. Isidorushoeve en omgeving.

De opdracht is tot stand gekomen naar aanleiding van het verzoek dat begin 2011 is ingediend door leden van imkervereniging ABTB te St. Isidorushoeve en imkervereniging de Heidebloem te Haaksbergen. Naar aanleiding van dit verzoek heeft de Groene kennispoort Twente, tevens deels financier van dit project, Hogeschool van Hall Larenstein benadert om deel te nemen aan deze opdracht. Onder leiding van Jack Martin, coördinator sectie Beplantingen aan de Hogeschool van Hall Larenstein is de projectgroep gevormd die aan de opdracht heeft gewerkt.

De opdracht is uitgevoerd in opdracht van René Pruyzers namens imkervereniging ABTB te St. Isidorushoeve en imkervereniging de Heidebloem te Haaksbergen.

In dit rapport krijgt u als lezer inzicht in het proces dat wij als projectgroep hebben doorlopen. In het rapport komen de onderdelen inventarisatie, analyse en

visie aan de orde. Deze drie stappen maken onderdeel uit van het planproces dat in totaal uit vijf stappen bestaat. Dit rapport vormt een eerste deel van het totaalrapport dat als eindproduct in januari van 2012 gepresenteerd zal worden. Achterin het rapport vindt u een verklarende woordenlijst die uitleg geeft van bepaalde begrippen met betrekking tot het rapport.

Onze dank als projectgroep gaat uit naar de Groene Kennispoort Twente die deze opdracht mogelijk heeft gemaakt. Daarnaast willen we René Pruyzers bedanken voor zijn opdrachtgeverschap en begeleiding van het project. Ook Jack Martin willen we bedanken voor zijn begeleiding vanuit Hogeschool van Hall Larenstein.

Daarnaast willen we alle andere betrokken personen en instanties bedanken, met in het bijzonder Landschap Overijssel en Rijkswaterstaat, die ons van advies en commentaar hebben voorzien tijdens het tot stand komen van dit rapport.

Als projectgroep hopen we dat het project zal bijdragen aan een bevordering, en het bewust zijn van het nut van de dracht van (wilde)bijen in heel Nederland.

namens alle studenten,

Paul Plambeck

INHOUD

Samenvatting	5		
Voorwoord	7		
1. Inleiding	11		
2. Bijen in Nederland	13		
2.1 Het functioneren van de bij	13		
2.2 Honingbij	13		
2.3 Wilde bij	15		
2.4 Factoren die afhangen van bijenbezoek	15		
3. Het projectgebied	19		
4. Het landschap uitgelicht	25		
4.1 Landschapstypen	26		
4.2 Historie	27		
4.3 Beleid	28		
4.4 Verkaveling	29		
4.5 Groen Vlakvormige elementen	30		
4.6 Groen Lijnvormige elementen	31		
4.7 Bodem Eerdgronden	32		
4.8 Bodem Veldpodzolgronden	33		
4.9 Infrastructuur	34		
4.10 Waterschappen	35		
4.11 Waterstructuur	36		
4.12 Recreatie	37		
4.13 Bijenbereik	38		
4.14 Kanskaart	39		
5. Stedelijke structuren	41		
5.1 St. Isidorushoeve	42		
5.2 Kanskaart Isidorushoeve	45		
5.3 't Wolferink & Zienesch	46		
5.4 Kanskaart 't Wolferink & Zienesch	49		
5.5 Hassinkbrink	50		
5.6 Kanskaart Hassinkbrink	53		
6. Boeren erven	55		
6.1 Het oude erf	56		
6.2 Het jonge erf	57		
7. Visie	59		
8. Subsidiescan	69		
8.1 Groene en Blauwe diensten	69		
8.2 LTO Noord	70		
8.3 Streekeigen Huis en Erf	71		
8.4 Stimuleringsfonds Rabobank Enschede-Haaksbergen	72		
8.5 Kwaliteitsimpuls voor de groene omgeving door de provincie Overijssel	73		
8.6 Prins Bernhard cultuurfonds	74		
8.7 Koninklijke Nederlandse Heidemaatschappij (KNHM)	75		
9. Vervolgproces	77		
Literatuurlijst	78		
Verklarende woordenlijst	80		
Afbeeldingen en illustraties	83		



Figuur 1.1 | Foto: Paul Plambeek

1

INLEIDING

Het dorp St. Isidorushoeve is gelegen in het landelijk gebied van Twente, nabij de plaats Haaksbergen. In het gebied rond St. Isidorushoeve zijn onder invloed van de schaalvergroting in de landbouw veel kleinschalige landschaps elementen, zoals houtwallen, singels en lanen verdwenen. Door het verloren gaan van de landschapskarakteristieken zijn ook veel broed-, leef- en overwinteringsplekken verdwenen voor veel organismen. Dit heeft tot gevolg dat veel organismen niet of weinig meer voorkomen in bepaalde gebieden. Met name de (wilde)bijen worden in hun voortbestaan bedreigd door het gebrek aan voldoende voedsel (nectar / en stuifmeel) binnen het projectgebied. De bij heeft een belangrijk aandeel in onze voedselketen en is verantwoordelijk voor een groot deel van de bestuiving van onze voedselgewassen. Het is daarom van belang dat er een plan komt ter verbetering van de dracht van de bijen en ter verbetering van de biodiversiteit in het gebied zodat bijen, en vele andere organismen zoals bijvoorbeeld hommels en vlinders, weer voldoende voedsel kunnen vinden in het gebied.

Het doel van dit project is het verbeteren van de dracht en biodiversiteit voor (wilde)bijen in de omgeving van St. Isidorushoeve. Dit rapport presenteert de inventarisatie en analyse die uitgevoerd is om de kansen die het gebied

kent op dit gebied in kaart te brengen. Daarnaast is er in het rapport een visie opgesteld op drie onderdelen. Deze drie onderdelen zijn het landschap, het stedelijk gebied en de erven. In het tweede, hierop volgende, rapport zullen het basisconcept, het masterplan en de inrichtingsvoorstellen beschreven worden. De resultaten van het gehele onderzoek kunnen in de toekomst als pilot dienen voor het verbeteren van de bijendracht in heel Nederland.

Dit rapport is tot stand gekomen in samenwerking met verschillende partijen en instanties, de gemeente Haaksbergen, Provincie Overijssel, Waterschap Regge en Dinkel, imkervereniging De Hoeve en imkervereniging De Heidebloem die een bijdrage hebben geleverd aan het project.

De opbouw van dit rapport is als volgt. In hoofdstuk 2 komt de algemene informatie over de bij in Nederland aan bod. Hoofdstuk 3 beschrijft de inventarisatie van het projectgebied. De analyse van de drie onderdelen, landschap, stedelijk gebied en de boerenerven wordt achtereenvolgens besproken in de hoofdstukken 4,5 en 6 van dit rapport. Vervolgens wordt in hoofdstuk 7 de visie op het gebied besproken. Ten slotte komt in hoofdstuk 8 de subsidiescan aan bod.

2 BIJEN IN NEDERLAND

Om een goed plan te kunnen maken waarin de biodiversiteit in het landschap versterkt wordt ten behoeve van de bij, is het nodig om kennis te vervaardigen van de bijen in Nederland. In dit hoofdstuk zal daarom het vooronderzoek, dat naar de bij gedaan is, worden toegelicht. Allereerst wordt er ingegaan op het functioneren van de bij. Vervolgens wordt er ingegaan op twee verschillende typen bijen die relevant zijn voor ons project, namelijk de honingbij en de wilde bij. Tot slot worden factoren beschreven die belangrijk zijn voor het bezoek van bijen.

2.1 Het functioneren van de bij

De laatste eeuwen is Nederland drastisch veranderd. Door een sterke verstedelijking en de schaalvergroting in de landbouw en de daarbij horende landbouw intensiveringsgebieden, zijn veel kleinschalige cultuurlandschappen aangetast en verdwenen. Deze landschappen zijn veranderd in stedelijke gebieden of grootschalige en monotone landschappen. Er zijn dus nauwelijks meer bloemrijke landschappen te vinden. Dit heeft als gevolg gehad dat veel bijensoorten door voedselgebrek verdwenen zijn. Samen met ziekten waar de bij veel door geteisterd wordt is de bijenstand de laatste jaren drastisch gedaald.

De bij heeft echter een belangrijk aandeel in onze voedselketen en economie. Bijen leven uitsluitend van plantaardige voedingsstoffen. Voor de energiebehoefte gebruiken ze nectar en voor het broed (de larven) verzamelen ze stuifmeel. Voor stuifmeel zijn bijen bijna volledig afhankelijk van bloeiende planten. Het verzamelen van voedsel door de bij wordt ook wel dracht genoemd. Doordat bijen van plant tot plant vliegen en daarmee stuifmeel van verschillende planten en bloemen overbrengen, hebben zij een belangrijke rol bij de bestuiving van gewassen. Veel vrucht, bol-, knol- en landbouwgewassen worden daarom onder andere door bijen bestoven. Zonder bijen worden er dus minder gewassen bestoven.

Bloembezoek en bestuiving

Voor het bloembezoek van de bij zijn de monddelen van de bij onmisbaar, met hun tong zuigt de bij namelijk de nectar op. De lengte van de tong is bepalend voor

de verschillende typen bijen op welke bloemen zij wel en niet kunnen vliegen. De lengte van de tong verschilt per type bij. Hierbij geldt dat bijen met een korte tong meestal te vinden zijn op bloemen waar het stuifmeel gemakkelijk te bereiken is, zoals schermbloemen en bloemen met een relatief wijde en open bloemkroon. Bijen met een lange tong kunnen nectar in bloemen met een smalle bloemkroon bereiken.

Sommige bijensoorten vliegen in twee generaties per jaar (voorjaar en zomer). In deze beide perioden moeten er vanwege het bestaan van die bijen, bloeiende planten aanwezig zijn. In het landschap en stedelijk gebied van deze tijd is dit vaak niet meer het geval.

Vliegtijden en vliegperiode

Bijen vliegen net als vlinders, alleen als het mooi weer is. Het moet zonnig zijn en er mag niet te veel wind staan. Wanneer het niet zonnig is, moet het een zwoele dag zijn voordat bijen en vlinders gaan vliegen. Hommels en honingbijen daarentegen zijn vrijwel altijd aanwezig. Ze vliegen namelijk al bij acht tot negen graden en onder allerlei weersomstandigheden. De eerste hommels en honingbijen zijn vaak omstreeks eind februari, begin maart al waar te nemen.

Binnen Nederland zijn twee hoofdgroepen bijen te onderscheiden, namelijk honingbijen en wilde bijen. Het verschil tussen deze hoofdgroepen zit hem voornamelijk in de leefwijze van de soorten. In de volgende paragrafen zal de leefwijze en de betekenis van beide soorten worden beschreven.

2.2 Honingbij

Het oogsten van de producten van bijen is al eeuwenoud; rotstekeningen vanaf de laatste ijstijd laten mensen zien die een bijennest beroven. Hierbij ging het waarschijnlijk niet altijd om de honing, maar ook om de eiwitrijke larven die als voeding dienst deden. Hier ging het niet om de bekende tamme honingbij, maar om wilde bijen die in de natuur leefden. Pas later kwam men op het idee om kolonies mee te nemen naar huis om ze daar vervolgens verder te laten

voortplanten. Al voor de jaartelling gebruikte men hier vazen voor waar de bijenkolonies in leefden en waar de mensen honing uit konden halen. Mogelijk zijn de gevlochten bijenkorf van wilgentenen, zoals wij die kennen, van deze vazen afgeleid. De oudste bijenkorf in Nederland dateert uit het jaar 150 na Christus.

Leefwijze

De honingbij wordt voornamelijk gehouden door imkers. Imkers zijn mensen die bijen houden voor de hobby of voor de productie van honing. Bijen leven bij de imkers in een kast, waarin de bijen hun nest kunnen maken. Een imker zorgt dus voor de bijen, die op hun beurt weer zorgen voor bepaalde diensten en producten. Producten die de bijen leveren zijn honing, bijenwas en koninginnengelei.

Honing wordt gemaakt van nectar; een mengsel van suiker en water in de natuur gemaakt door planten. Deze nectar wordt door bijen gewonnen en door een proces van verdamping omgezet in honing. Honing is van groots belang voor de bijen, dit is namelijk de 'brandstof' waar ze van leven. Om deze reden hebben bijen een beperkt vliegbereik, wanneer zij meer dan drie kilometer moeten vliegen om een drachtplant te vinden dan zal op de terugweg het grootste deel van de gewonnen voeding verloren gaan. Tijdens slecht weer (vooral voorjaar en najaar) wordt deze afstand nog eens verkleind, waardoor de bij in de directe omgeving van zijn nest drachtplanten moet hebben. Wanneer er in deze periode slechte dracht is dan kan de imker de bijen bijvoeren door middel van suikerwater; dit helpt de bij te overleven in slechte periodes. Door het bijvoeren verliest de bij wel de functie van het bestuiven van gewassen.

Dracht

Het vinden van drachtplanten gebeurt door middel van een zogenaamde speurbij. Deze zoekt planten op die een hoge nectar- en stuifmeelwaarde hebben. Niet alleen de kwaliteit van het stuifmeel en de nectar is hier van belang, maar ook de hoeveelheid. Hoe groter de afstand, hoe meer bloemen er beschikbaar moeten zijn. Zijn er te weinig bloemen in relatie tot de afstand, dan zal de bij het niet melden bij haar nest. Vindt de speurbij een geschikte drachtplant, dan meldt zij dit bij de werkbijen die vervolgens naar de plant toe vliegen.

Belangrijk bij een goede dracht is de concentratie van bijenvolken. Als te veel verschillende bijenvolken hetzelfde drachtgebied delen dan ontstaat er een voedseltekort. Dit voedseltekort zorgt er voor dat elk volk te weinig voedsel krijgt om te overleven.

Roverij is een belangrijke factor die hierdoor ontstaat; en sterker volk rooft het nest van een zwakker volk leeg. Daarnaast is een grote concentratie bijenvolken gevoeliger voor ziektes en parasieten.

Het is dus belangrijk om het drachtgebied van bijenvolken zo min mogelijk met elkaar te laten overlappen. De imker speelt hierbij een grote rol. Een bijenvolk wil van nature zwermen; wanneer een volk te groot wordt of de korf te klein, dan zal de oude koningin met een aantal bijen een nieuw volk oprichten. In de oude korf zal een nieuwe koningin worden geboren, waarna er twee bijenvolken zijn. De imker kan dit uitvliegen voorkomen door middel van verschillende ingrepen en zorgt er dus voor dat er maar één volk blijft. Een andere mogelijkheid is het kunstmatig overzetten van de koningin, waarbij wel een nieuw volk ontstaat, maar waar de imker nog steeds de controle over heeft en waarvoor hij de locatie kan bepalen.

Bijen leven gemiddeld zes weken, wat betekent dat er continu nieuwe bijen bij moeten komen om een volk in stand te houden. Stuifmeel is hier het belangrijkste middel, dit is de bouwstof van bijen. Deze stof wordt door mannelijke planten aangemaakt in de bloem. In tegenstelling tot honing is dit voedingsmiddel onvervangbaar; geen stuifmeel betekent geen nieuwe bijen en dus het einde van een volk. Gemiddeld genomen heeft een bijenvolk 35 tot 50 kilogram stuifmeel per jaar nodig om te overleven.

Ziektes en bedreigingen

Het tekort aan drachtplanten is niet het enige probleem waar bijen last van hebben, tegenwoordig zijn er een aantal ziektes en parasieten die de bij bedreigen. De varroamijt is één van de grootste problemen voor de bij. Deze mijt nestelt zich in de cellen van larven, alwaar zij haar eitjes legt. De jonge mijten voeden zich met het bloed van de jonge bij. De wonden die ontstaan door de mijt zijn gevoelig voor infecties. Doordat de bij minder voeding heeft verslechtert de ontwikkeling van de bij.

Een ander groot probleem is de verdwijnsziekte; het verdwijnen van gehele kolonies. De oorzaak hiervan is nog steeds niet bekend. Mogelijk is het een combinatie van factoren, waardoor bijen sterven of het nest permanent verlaten. Men denkt dat het komt door slechte omstandigheden in of rondom de bijenkast. Deze slechte omstandigheden treden op door mijten, virussen of zeer slechte dracht.

Geen ziekte, maar wel een bedreiging zijn chemische bestrijdingsmiddelen. Sommige middelen komen via het stuifmeel of nectar in de bij terecht, waardoor deze zich niet meer kan oriënteren op de

omgeving (ze herkent het niet meer). Het gevolg is dat de bij haar nest niet meer kan vinden en zal sterven.

Betekenis van de honingbij

De honingbij speelt in Nederland een grote rol met betrekking tot de voedselgewassen. Nederland is een dichtbevolkt land en consumeert een grote hoeveelheid voedsel. De grootte en de hoeveelheid van de fruitgaarden is zo groot dat het voor natuurlijke bestuivers als vlinders, hommels en wilde bijen een onmogelijke opgave is deze te bestuiven. Daarnaast verschilt het aantal natuurlijke bestuivers jaarlijks. Honingbijen zijn hiervoor de oplossing, zij zijn met grote aantallen en komen elk jaar weer terug.

De honingbij zorgt naast bestuiving ook voor kwaliteit in de fruitteelt. Een plant wordt namelijk deels bestoven door wind en een aantal insecten, maar om een constante kwaliteit van vruchten te waarborgen moeten verschillende planten gelijkmatig en intensief worden bestoven. De honingbij zorgt voor deze bestuiving, waardoor fruit ontstaat met gelijke vormen en groottes.

De bij zorgt er dus voor een groot deel van onze voeding en dat deze betaalbaar blijft. De toepassing van kunstmatige bestuiving zou veel kosten met zich meebrengen die doorberekend worden aan de consument. In onze huidige economie bedraagt de bijdrage van honingbijen dan ook enkele miljarden euro's (westerse landen).

2.3 Wilde bij

Leefwijze

Er zijn honderden soorten wilde bijen. Het grote verschil met de honingbij is dat een groot deel van de wilde bijensoorten solitair leeft. Wilde bijen leven niet in een volk, maar maken nesten in de grond, hout, riet of zelfs in muren. De nestlocatie is afhankelijk van de soort bij, elk soort heeft vaak een voorkeur voor een bepaalde locatie.

Elke soort wilde bij heeft over het algemeen ook een voorkeur voor een bepaalde drachtplant. De wilde bij leeft dan alleen maar van die ene plant, dit is vaak een plant waar honingbijen niet op af komen.

Sommige soorten wilde bijen, ook wel parasitaire bijen genoemd, leggen hun eitjes in het nest van andere bijen die vervolgens voor de larf zorgen. Dit gedrag is ook terug te vinden bij de koekoek en daarom worden deze bijen ook wel koekoeksbijen genoemd.

Betekenis van de wilde bij

De betekenis van de wilde bij voor onze voedselgewassen is lang niet zo groot als die van de honingbij. Wel is de wilde bij van groot belang voor de wilde planten. Doordat bepaalde soorten bijen maar op één soort plant vliegen zorgen deze voor de bestuiving van die soort plant. Daarnaast zijn dit vaak soorten waar de honingbij niet op vliegt, dus dat maakt het belang van de wilde bijen voor de biodiversiteit des te groter.

2.4 Factoren die afhangen van bijenbezoek.

Er zijn veel factoren die ervan afhangen of planten ook daadwerkelijk bezocht worden door bijen. De aanwezigheid van bijen is afhankelijk van de aanwezigheid van voedsel (stuifmeel en nectar) nestgelegenheid en afstand tussen nestplaats en voedselbron.

Stuifmeel en nectar

Planten moeten in de bloem nectar en/of stuifmeel produceren.

Toegang tot de bloem

De toegankelijkheid van stuifmeel en nectar wordt in een groot deel van de gevallen bepaald door de tonglengte van de bij.

Genetische factoren van de plant

Bij dubbelbloemige planten kunnen nectar en stuifmeel gedeeltelijk of zelfs geheel ontbreken. Meeldraden en nectarklieren kunnen bij te ver doorgeweekte planten ontbreken of onvolledig zijn. Ook kan er door doorkweken een bloemvorm ontstaan die de nectar onbereikbaar maakt. Hoe dichter de plant bij zijn genetische structuur staat, hoe groter de kans dat de plant volledig functioneert.

Bodemvochtigheid

De nectarafscheiding van een plant houdt onder meer verband met de vochtigheid van de bodem. Een voorbeeld is dat struikheide en linden onder relatief droge (niet optimale) omstandigheden nog redelijk goed bloeien. Op het oog zien deze er goed uit, terwijl er door de relatieve droogte geen of weinig nectarafscheiding is.

Luchtvochtigheid

Veel planten scheiden het best nectar af bij een

hoge luchtvochtigheid. Droge lucht en schrale wind doen de nectar verdampen. Dit gebeurt vooral bij open bloemen, bloemen met een wijde bloemkroon, of bloemen waarbij de nectarafscheidende klieren niet door de bloemkroon tegen zon en wind worden beschermd.

Harde wind

Bomen met hangende bloemen zijn bij harde wind onbereikbaar voor bijen. (Robinia)

Temperatuur

Planten die slap hangen van de warmte worden doorgaans niet door bijen bevolgen.

Seizoenen

Bijen verplaatsen zich in het voorjaar en zomer verder weg van de kast dan in het vroege voorjaar en najaar. Het is van belang om in het vroege voorjaar en najaar bijenplanten dicht bij de bijenkasten te hebben.

Aanwezigheid van andere plantensoorten

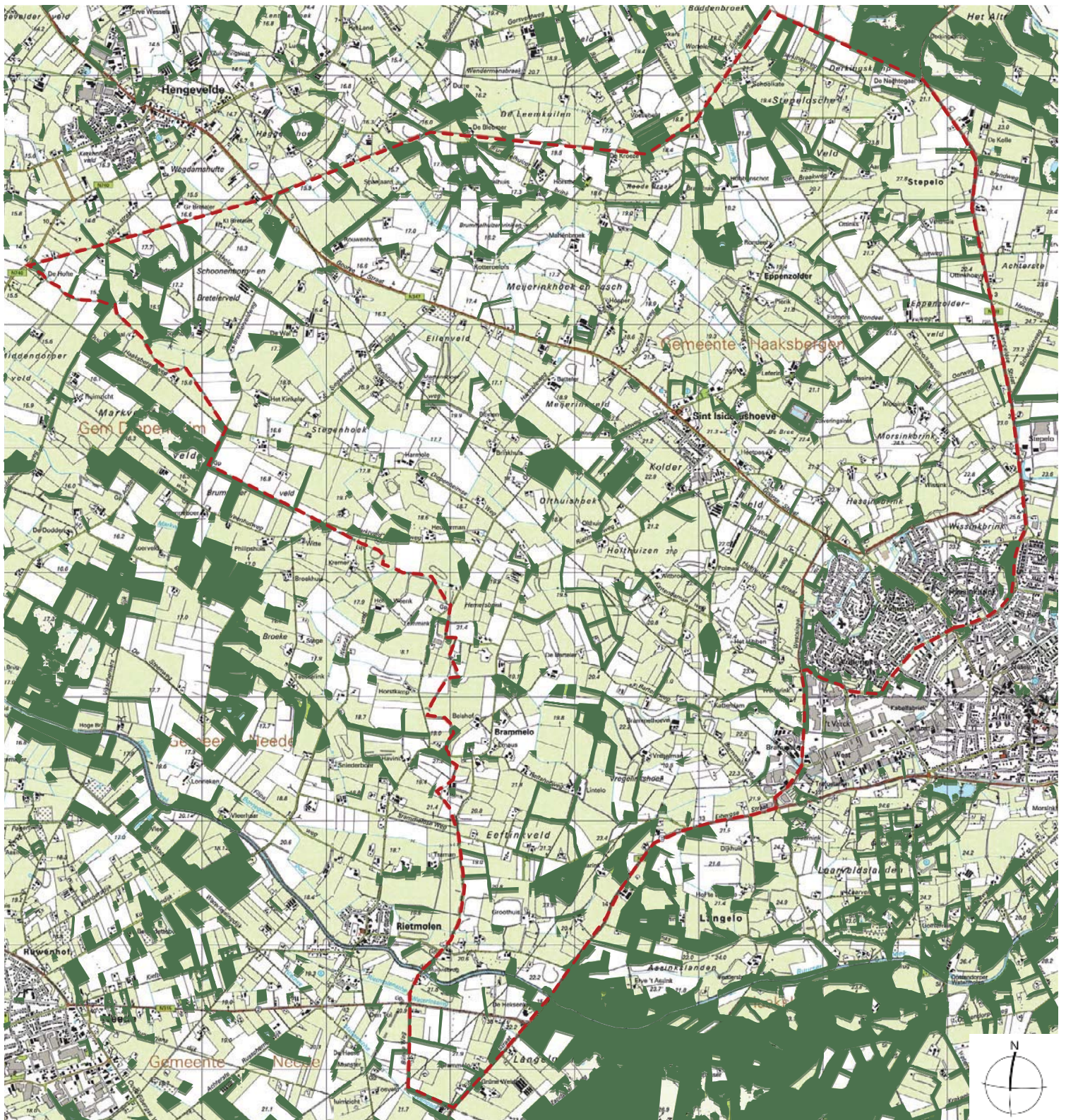
Vooraf honingbijen zijn tamelijk bloemvast en stappen niet zomaar naar een andere soort over.

Clustering planten

100 planten verspreid over een groot oppervlak zullen aanzienlijk minder bezocht worden door honingbijen dan één groep met 100 planten. Hierbij geldt ook, hoe kleiner de plek, hoe kleiner de invloed van de afstand. Een bloeiend veld met één soort kan op 3 km afstand nog druk bezocht worden, terwijl enkele planten op dezelfde afstand nauwelijks worden bezocht.

Het type imker

Er zijn twee typen imkers: Imkers die reizen met bijen voor bestuivingsdoeleinden of specifieke honingwinning (Robinia- of heidehoning) en imkers die standvastig op één plek blijven (bloemenhoning). De tweede groep imkers zitten vaak in stedelijk gebied: volkstuinten, begraafplaatsen, educatieve tuinen of soms in eigen tuin, op het balkon of platte dak. Deze groep heeft aanzienlijk meer belang bij iedere bloeiende bijenplant in de omgeving.



Figuur 3.1 | Ligging projectgebied

3 HET PROJECTGEBIED



Voor dit project richten we ons als projectgroep specifiek op het projectgebied dat gelegen is in het Twentse landschap van de provincie Overijssel. Het projectgebied wordt gekenmerkt door de karakteristiek van het Twentse landschap, die zichtbaar is in de toepassingen van eeuwenoude lanen, singels en houtwallen.

Het projectgebied is gelegen aan de westzijde van de gemeente Haaksbergen. De gemeentegrens van de gemeente Haaksbergen dient gedeeltelijk als grens van het projectgebied. Daarnaast wordt het projectgebied begrensd door de N18, Westsingel, Albert Cuyplaan en de Hengelsestraat.

Het projectgebied bestaat uit landelijk en stedelijk gebied. Daarnaast spelen de erven van het buitengebied een belangrijke rol binnen het project.

Het projectgebied bestaat uit verwevingsgebied, Landbouw OntwikkelingsGebied en extensiveringsgebied. Samen vormen deze gebieden het buitengebied van het projectgebied.

Het stedelijk gebied binnen het projectgebied omvat het dorp St. Isidorushoeve en de woonwijken 't Wolferink en Hassinkbrink van de gemeente Haaksbergen. Het stedelijke gebied speelt een belangrijke rol binnen het project, omdat deze gebieden van groot belang zijn voor de (wilde)bijen.

Daarnaast spelen de erven in het buitengebied een belangrijke rol binnen het project. De erven die meedoen aan het zogenaamde Streekeigen Huis en Erf project van de provincie Overijssel, worden meegenomen in het project.

Het projectgebied wordt in de volgende pagina's nader toegelicht aan de hand van fotomateriaal dat genomen is tijdens de inventarisatie van het projectgebied. Aan de hand van dit fotomateriaal zult u als lezer een impressie krijgen van het projectgebied.



Figuur 3.2 | Foto: Paul Plambeck

OPVALLEND BEKENSYSTEEM

De Bolscherbeek en de Schipbeek vormen binnen het projectgebied de twee hoofdwaterstromen. Een meer ecologisch beheer zal bijdragen aan een vergroting van de biodiversiteit in flora en fauna.



Figuur 3.3 | Foto: Paul Plambeck

MICRORELIËF

Kleine hoogteverschillen, voornamelijk aanwezig bij oude bolakkers en essen kenmerken het Twentse Essen- en Oude Hovelanderschap.



Figuur 3.4 | Foto: Sam Buitenhuis

RESTERENDE OUDE LANDSCHAPSELEMENTEN

Eeuwenoude lanen, singels en houtwallen zijn door de schaalvergroting in de landbouw door de jaren heen grotendeels verdwenen. Nog aanwezige oude landschapselementen zijn door een gebrek aan verjonging en achterstallig beheer niet meer in hun originele staat.

KENMERKENDE LANEN

De lanen en bomenrijen zijn karakteristiek voor het Twentse landschap. De lanen en bomenrijen zijn kenmerkende lijnvormige elementen die aangeplant zijn langs wegen. De eik is als hoofdsort dominant in deze karakteristieke elementen.



Figuur 3.5 | Foto: Paul Plambeck

ERVEN

Het Twentse landschap kende vroeger veel boerenerven met een karakteristieke verschijningsvorm. Veel van deze erven hebben door de schaalvergroting en functieverandering door de tijd heen, hun karakteristieke elementen grotendeels verloren.



Figuur 3.6 | Foto: Paul Plambeck

KARAKTERISTIEK ELEMENTEN

In het projectgebied zijn nog enkele karakteristieke boerenerven zichtbaar. Bijvoorbeeld het eikenbosje aan de voorzijde van de boerderij, zie foto hiernaast, is een belangrijke karakteristiek.



Figuur 3.7 | Foto: Paul Plambeck



Figuur 3.8 | Foto: Mark ter Hofte

BREDE GRASBERMEN

Brede grasbermen domineren het beeld langs de (hoofd)wegen van het projectgebied. Deze brede bermen kenmerken zich door een vrij intensief maaibeheer waardoor veel kruidachtige en grassen zich niet voldoende kunnen ontwikkelen.



Figuur 3.9 | Foto: Paul Plambeck

AANPLANT NIEUWE SINGELS

Verspreid door het projectgebied zijn regelmatig nieuw aangeplante singels te vinden die een grote diversiteit aan beplantingsassortiment hebben.



Figuur 3.10 | Foto: Sam Buitenhuis

MAISVELDEN

De akkerlanden in het projectgebied worden veelal ingezaaid met maïs. Door de massale aanplant van een monotoon landbouwgewas ontstaat er een eenduidig en gefragmenteerd landschap. Het maïs zorgt voor een beperkte beleving van het landschap in bepaalde delen van het jaar.

GRASVLAKKEN ALS INVULLING OPENBAARGROEN HASSINKBRINK

In de woonwijk de Hassinkbrink is veel groen aanwezig in de vorm van grasvlakken. Deze grasvlakken leveren weinig tot geen bijdrage aan een biodiversiteit in flora en fauna.



Figuur 3.11 | Foto: Gilbert de Ronde

ECOLOGISCHE WATERPARTIJEN

De waterpartijen in de woonwijk de Hassinkbrink worden gekenmerkt door steile oevers en een vrij intensief (maai) beheer, waardoor ze weinig bijdragen aan een diversiteit in flora en fauna op de overgang van water naar vasteland.



Figuur 3.12 | Foto: Gilbert de Ronde

GROENE HOOFDSTRUCTUUR IN 'T WOLFERINK

In de woonwijk 't Wolferink is een groene structuur aanwezig die een grote diversiteit aan beplanting kent. Onderdeel van deze structuur is de ecologisch ingerichte watergang die door de wijk heen loopt.



Figuur 3.13 | Foto: Gilbert de Ronde



Figuur 4.1 | Foto: Sam Buitenhuis

4 HET LANDSCHAP UITGELICHT

De analyse die we hieronder behandelen is het eerste deel van de totale analyse die we gemaakt hebben. 'Het landschap uitgelicht', betreft de analyse die gemaakt is van het landschappelijke deel van het projectgebied.

Voor het maken van de landschapsanalyse hebben we gebruik gemaakt van de topografische kaart van Nederland met een schaal van 1:25000. De methode die we hanteren bij het maken van de analyse is die van het handtekenen. Het met de hand tekenen van de analysekaarten heeft ervoor gezorgd dat we snel en eenvoudig inzicht hebben gekregen in de verschillende lagen van het landschap.

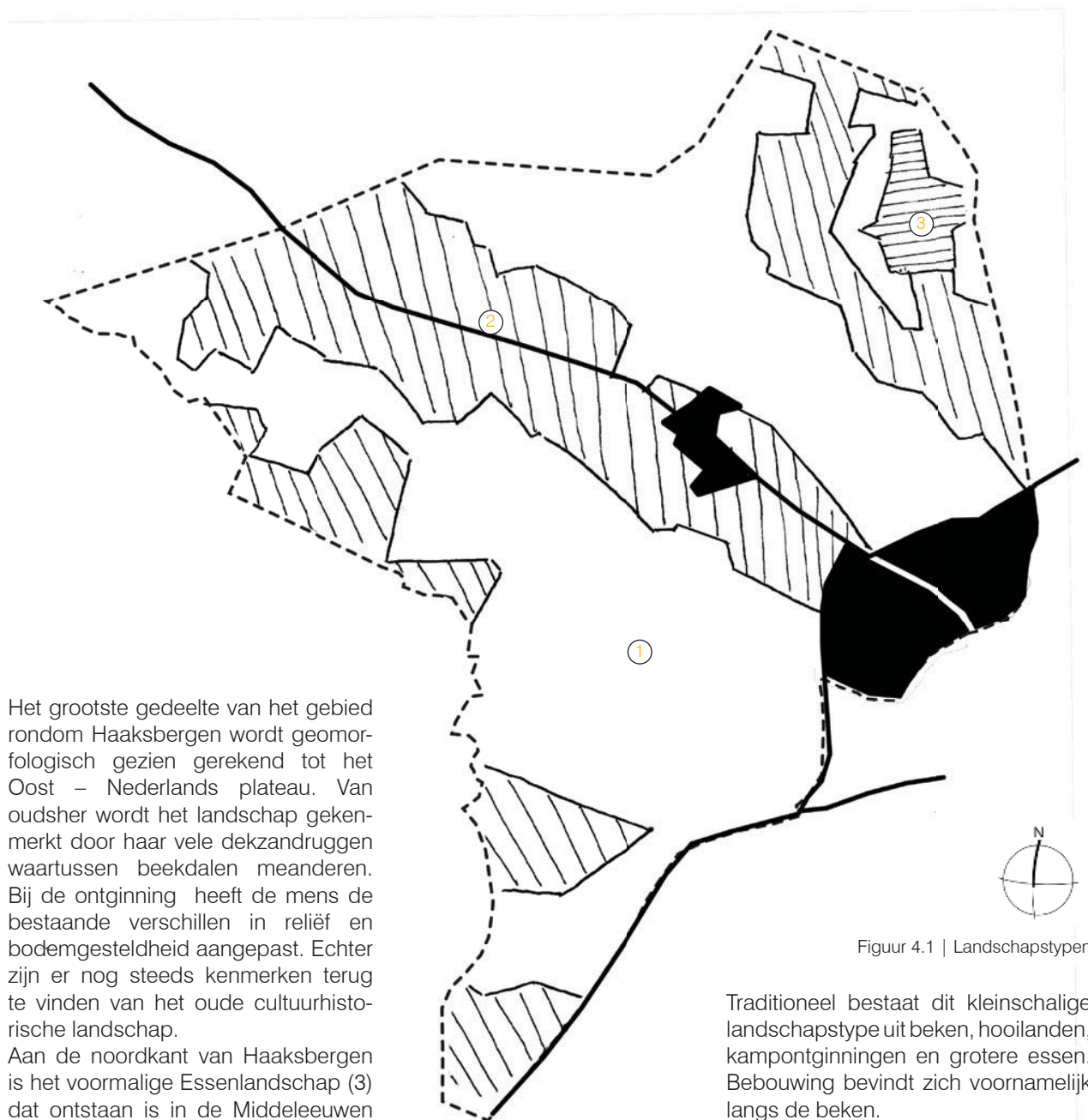
De thema's die we gekozen hebben voor onze analyse, zijn de meest relevante voor dit project. Elk thema wordt uitgewerkt in een analysekaart met de hierbij horende conclusies.

Voor de landschapsanalyse hebben we de volgende thema's geanalyseerd:

landschapstypen, historie, beleid, verkaveling, groen vlak- en lijnvormige elementen, bodem, infrastructuur, waterschappen, waterstructuur, recreatie en bijenbereik.

De thema's worden in dit hoofdstuk behandeld in de bovenstaande genoemde volgorde. De analyse is samengevat in een totale conclusiekaart met daarop de kansen voor dit project weergegeven.

4.1 LANDSCHAPSTYPEN



Figuur 4.1 | Landschapstypen

Het grootste gedeelte van het gebied rondom Haaksbergen wordt geomorfologisch gezien gerekend tot het Oost – Nederlands plateau. Van oudsher wordt het landschap gekenmerkt door haar vele dekzandruggen waartussen beekdalen meanderen. Bij de ontginning heeft de mens de bestaande verschillen in reliëf en bodemgesteldheid aangepast. Echter zijn er nog steeds kenmerken terug te vinden van het oude cultuurhistorische landschap.

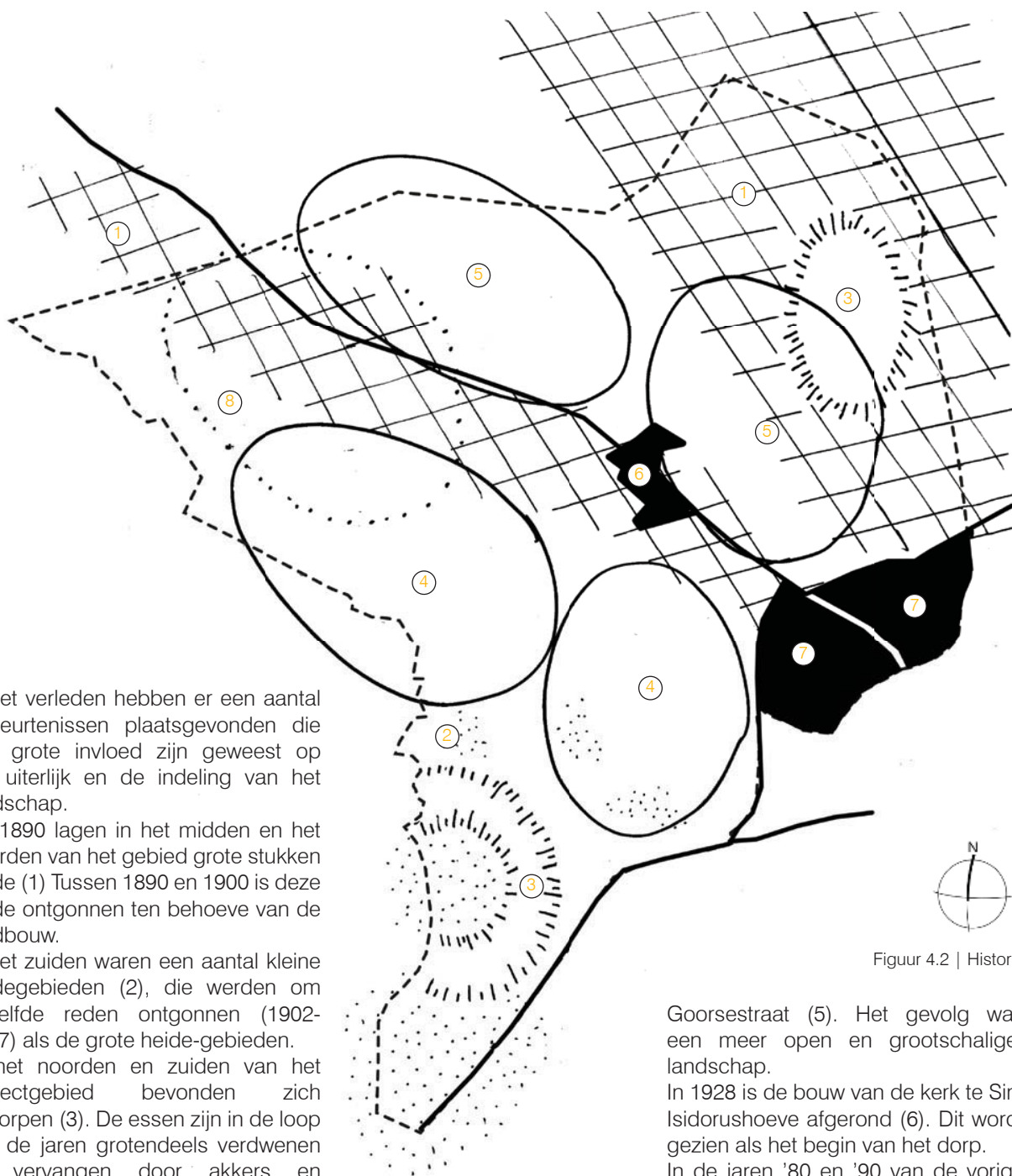
Aan de noordkant van Haaksbergen is het voormalige Essenlandschap (3) dat ontstaan is in de Middeleeuwen nog terug te zien. De essen zijn nu nog in het landschap te herkennen als glooiende bolle akkers met veelal een open karakter. De kern van Haaksbergen is van oorsprong een essendorp, maar is niet meer als zodanig te herkennen.

Het gebied ten noordwesten van Haaksbergen is te typeren als Oude Hoevenlandschap (1).

Traditioneel bestaat dit kleinschalige landschapstype uit beken, hooilanden, kamptonginningen en grotere essen. Bebouwing bevindt zich voornamelijk langs de beken.

Door ruilverkaveling en intensief landbouwgebruik is de oorspronkelijke kleinschaligheid van het landschap ten westen van Haaksbergen grotendeels verdwenen. Het landschap heeft tegenwoordig voornamelijk een landbouw functie. Dit landschap wordt het Jong Kampenlandschap (2) genoemd.

4.2 HISTORIE



In het verleden hebben er een aantal gebeurtenissen plaatsgevonden die van grote invloed zijn geweest op het uiterlijk en de indeling van het landschap.

Tot 1890 lagen in het midden en het noorden van het gebied grote stukken heide (1) Tussen 1890 en 1900 is deze heide ontgonnen ten behoeve van de landbouw.

In het zuiden waren een aantal kleine heidegebieden (2), die werden om dezelfde reden ontgonnen (1902-1927) als de grote heide-gebieden.

In het noorden en zuiden van het projectgebied bevonden zich esdorpen (3). De essen zijn in de loop van de jaren grotendeels verdwenen en vervangen door akkers en weilanden.

Om een meer functioneel agrarisch landschap te creëren vond er vanaf 1920 ruilverkaveling plaats. Tussen 1920 en 1955 vond er ruilverkaveling plaats in het gebied onder de Goorsestraat (4). Vanaf 1965 vond deze verkaveling plaats boven de

Figuur 4.2 | Historie

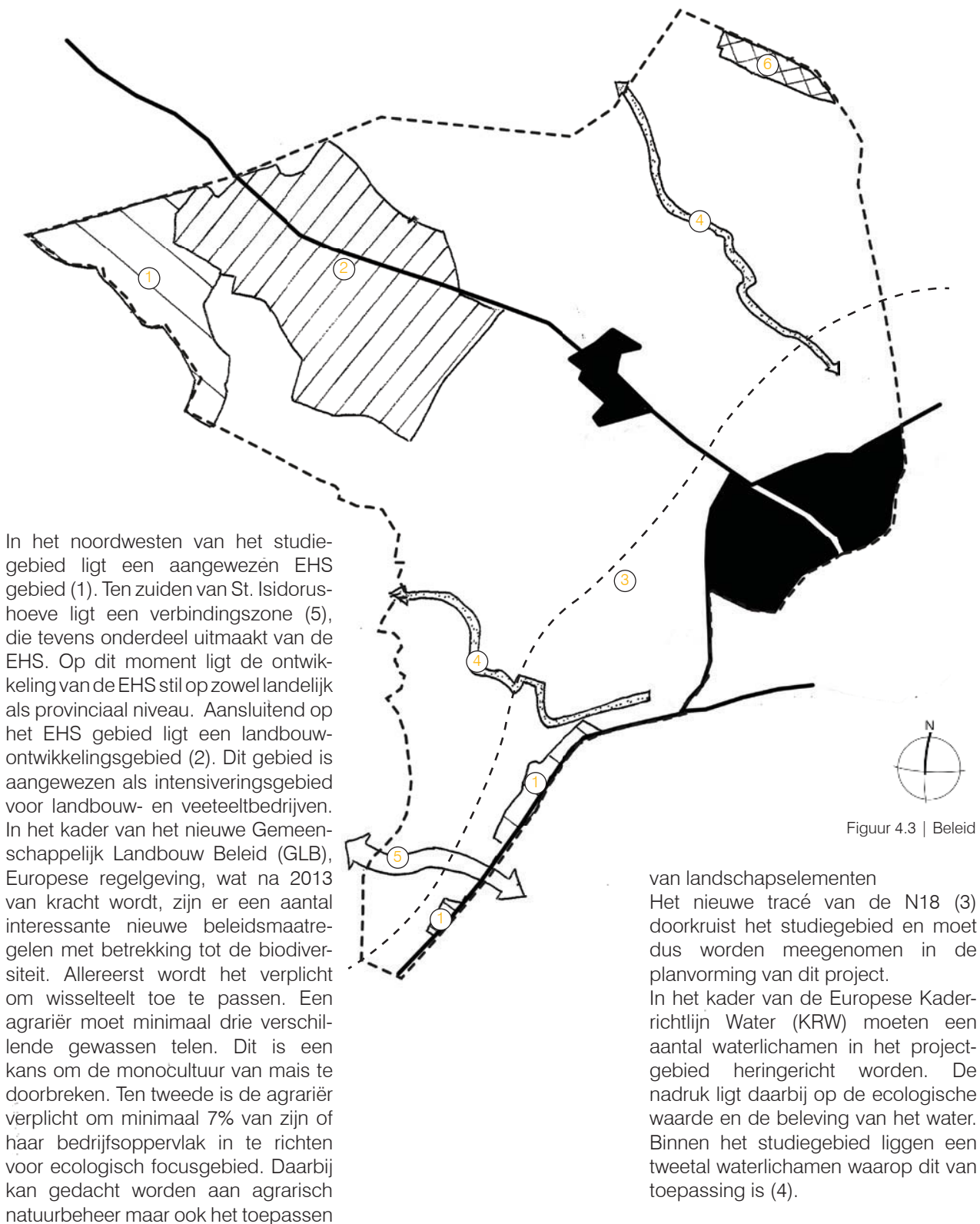
Goorsestraat (5). Het gevolg was een meer open en grootschaliger landschap.

In 1928 is de bouw van de kerk te Sint Isidorushoeve afgerond (6). Dit wordt gezien als het begin van het dorp.

In de jaren '80 en '90 van de vorige eeuw vond er een uitbreiding plaats van Haaksbergen. In deze jaren werden de wijken 't Wolferink en de Hassinkbrink gebouwd (7).

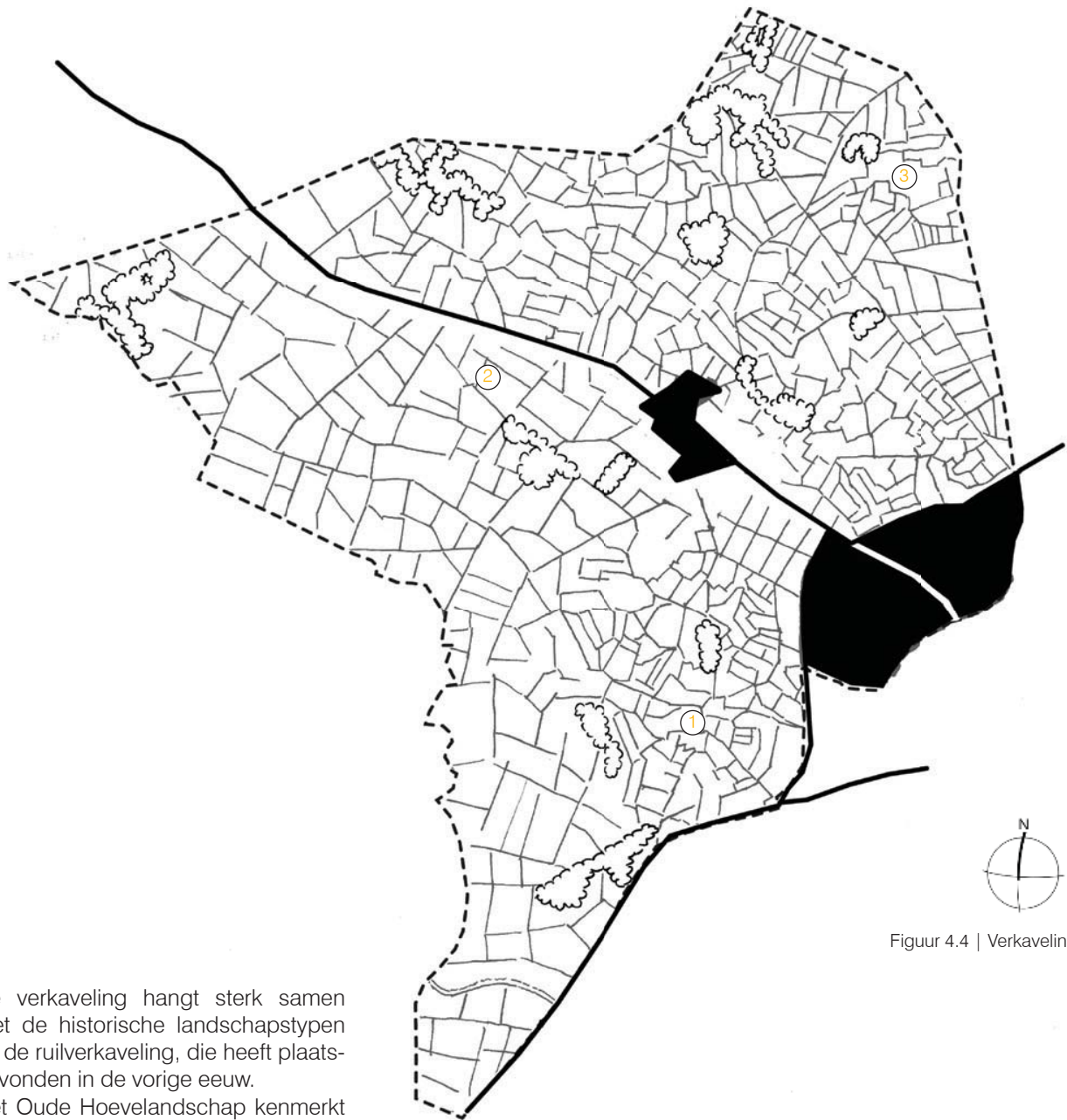
In 2004 en '05 is er een gebied toegevoegd voor intensieve landbouw en veehouderij; het landbouwwontwikkelingsgebied (8).

4.3 BELEID



Figuur 4.3 | Beleid

4.4 VERKAVELING



Figuur 4.4 | Verkaveling

De verkaveling hangt sterk samen met de historische landschapstypen en de ruilverkaveling, die heeft plaatsgevonden in de vorige eeuw.

Het Oude Hoevelandschap kenmerkt zich door de kleinschalige verkaveling (1).

Het Jong Kampenlandschap is ontstaan na de heide-ontginningen. De kavels zijn groter en rechtlijziger (2).

Ten noorden van Haaksbergen ligt nog het kenmerkende Essenlandschap. Ook dit landschap kenmerkt zich door haar kleinschaligheid (3).

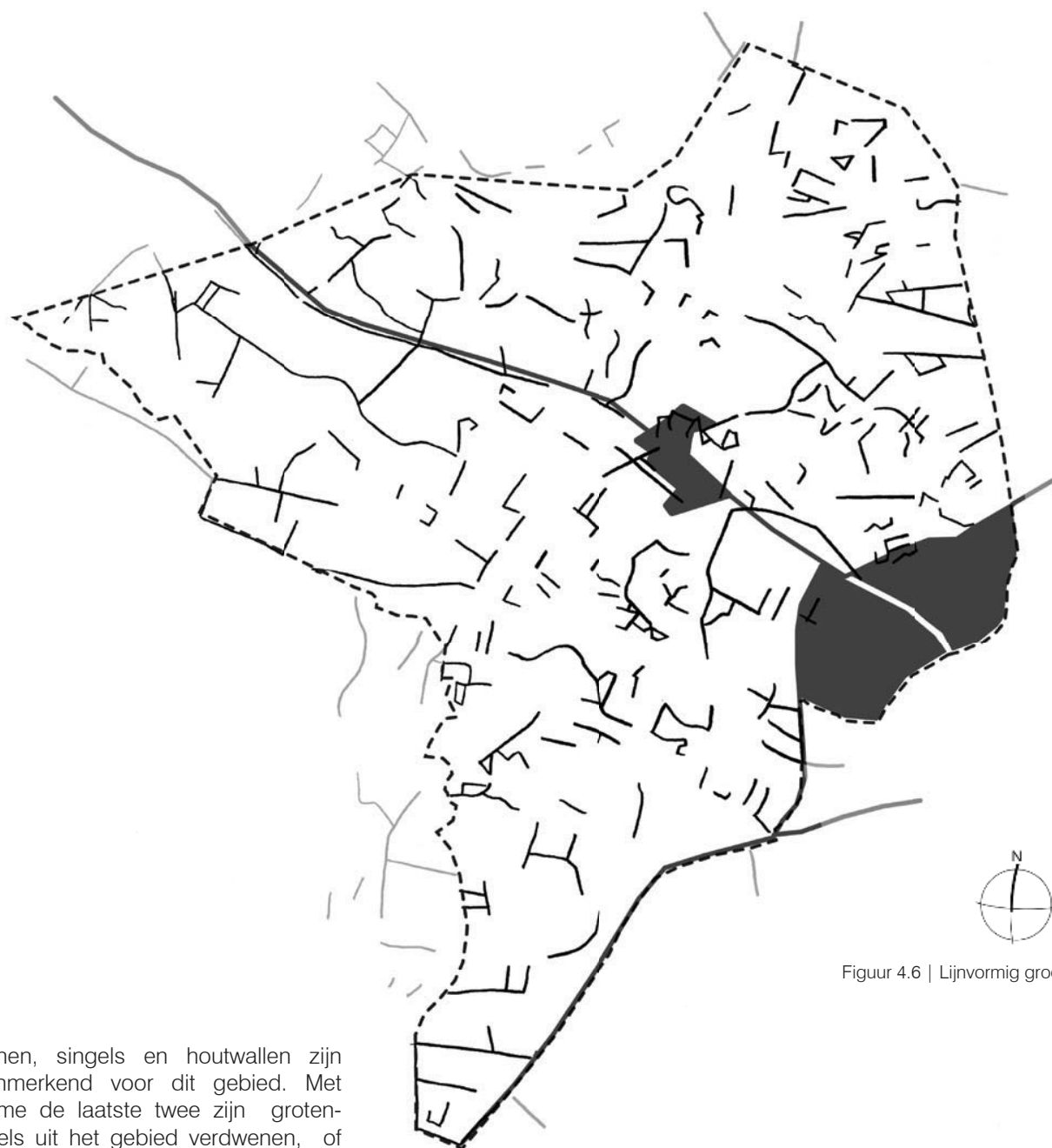
4.5 GROEN | VLAKVORMIGE ELEMENTEN



Figuur 4.5 | Vlakvormig groen

In het studiegebied komt relatief weinig vlakvormig groen voor. Onder vlakvormig groen verstaan we de opgaande bosschages. Ook hier is weer de relatie met het landschap duidelijk te herkennen. De bosschages in het studiegebied komen met name voor in het Oude Hoevelandschap. Daarnaast zijn er tijdens de ontginning ook delen aangeplant met naaldbos (het huidige Jong Kampenlandschap). Voornamelijk de bosschages binnen de EHS zijn bewaard gebleven (1). In het landbouwontwikkelingsgebied zien we weinig vlakvormig groen (2). Het landschap wordt hier bepaald door akkerlanden.

4.6 GROEN | LIJNVORMIGE ELEMENTEN

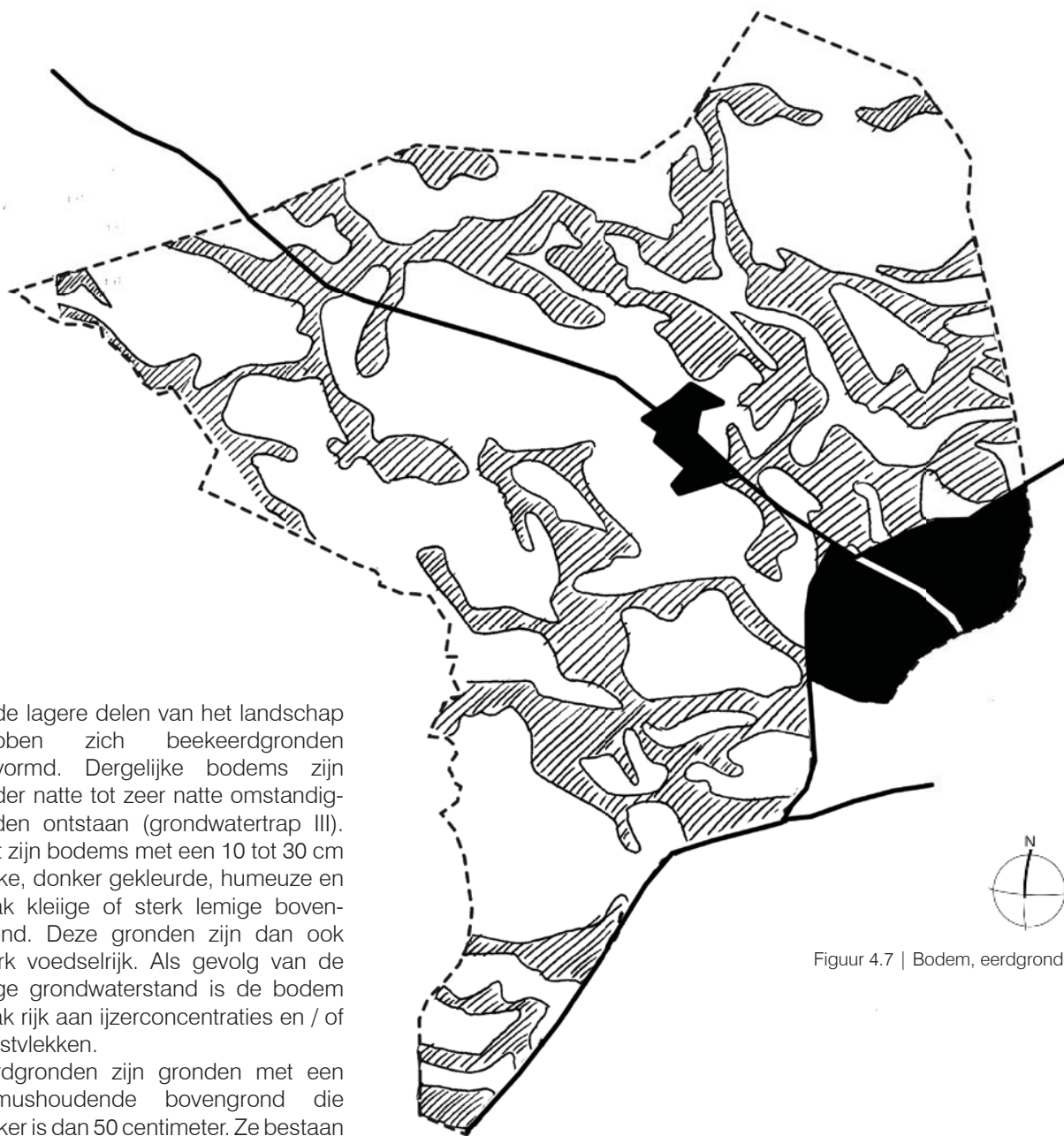


Figuur 4.6 | Lijnvormig groen

Lanen, singels en houtwallen zijn kenmerkend voor dit gebied. Met name de laatste twee zijn grotendeels uit het gebied verdwenen, of zijn door gebrek aan beheer niet meer als zodanig aan te duiden. Wel zijn er nieuwe ontwikkelingen op het gebied van herstel en renovatie van singels en houtwallen.

Er is weinig diversiteit in de huidige beplanting. Zomereik (*Quercus robur*) vormt een monocultuur in beplanting in het gebied.

4.7 BODEM | EERDGRONDEN

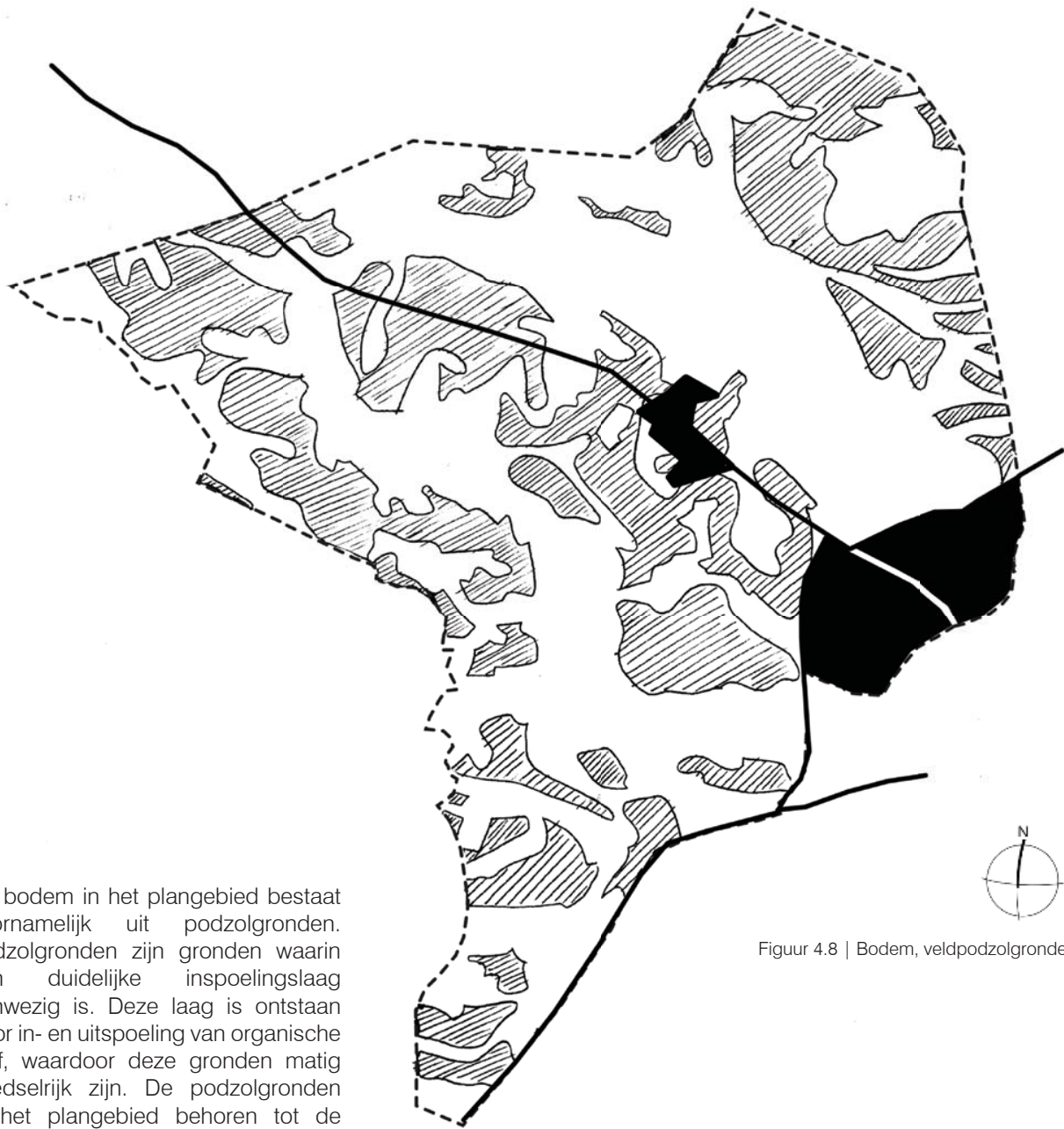


In de lagere delen van het landschap hebben zich beekerdgronden gevormd. Dergelijke bodems zijn onder natte tot zeer natte omstandigheden ontstaan (grondwatertrap III). Het zijn bodems met een 10 tot 30 cm dikke, donker gekleurde, humeuze en vaak kleiige of sterk lemige bovengrond. Deze gronden zijn dan ook sterk voedselrijk. Als gevolg van de hoge grondwaterstand is de bodem vaak rijk aan ijzerconcentraties en / of roestvlekken.

Eerdgronden zijn gronden met een humushoudende bovengrond die dikker is dan 50 centimeter. Ze bestaan in het plangebied uitsluitend uit zand en worden de enkeerdgronden genoemd. De enkeerdgronden komen op de hoger gelegen dekzandruggen voor (de oude bouwlanden). Door de vroege jaarlijkse ophoging met plaggenmest hebben de gronden een dikke humushoudende bovengrond gekregen.

Figuur 4.7 | Bodem, eerdgronden

4.8 BODEM | VELDPODZOLGRONDEN



De bodem in het plangebied bestaat voornamelijk uit podzolgronden. Podzolgronden zijn gronden waarin een duidelijke inspoelingslaag aanwezig is. Deze laag is ontstaan door in- en uitspoeling van organische stof, waardoor deze gronden matig voedselrijk zijn. De podzolgronden in het plangebied behoren tot de humuspodzolgronden en worden veldpodzolgronden genoemd. Een aanzienlijk deel van het plangebied bestaat uit deze veldpodzolgronden. Deze zijn ontstaan op de oorspronkelijke woeste gronden (de velden), waar plaggen werden gestoken ten behoeve van de agrarische bedrijfsvoering.

Figuur 4.8 | Bodem, veldpodzolgronden

4.9 INFRASTRUCTUUR

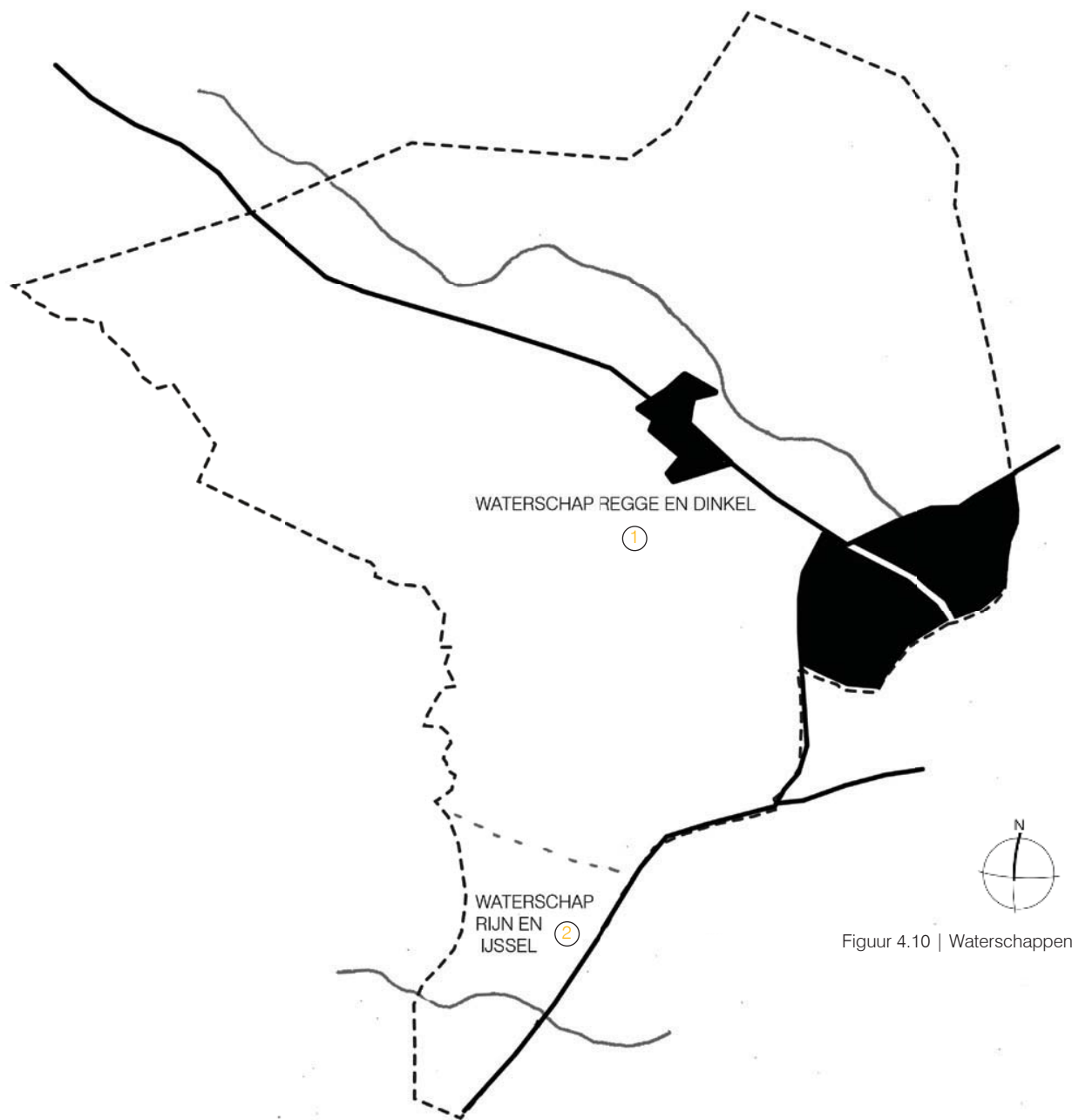


Het gebied wordt ontsloten door een aantal N-wegen. St. Isidorushoeve is ontstaan als lintdorp aan de N347 (Goorsestraat) en wordt hiermee verbonden aan Haaksbergen (1).

Ten noorden van Haaksbergen vormt de N739 (Hengelosestraat) (2) de grens van het studiegebied. Het nieuwe tracé van de N18 moet de doorstroming van het verkeer in Twente en de Achterhoek verbeteren (3). De nieuwe verkeersweg vormt geen directe bedreiging voor de bij, omdat ze er overheen kunnen vliegen. In de ontginningsgebieden (Jong Kampenlandschap) zien we rechtlijnige lange wegen. In het Oude Hoevenlandschap zijn restanten te zien van kronkelige wegen.

Figuur 4.9 | Infrastructuur

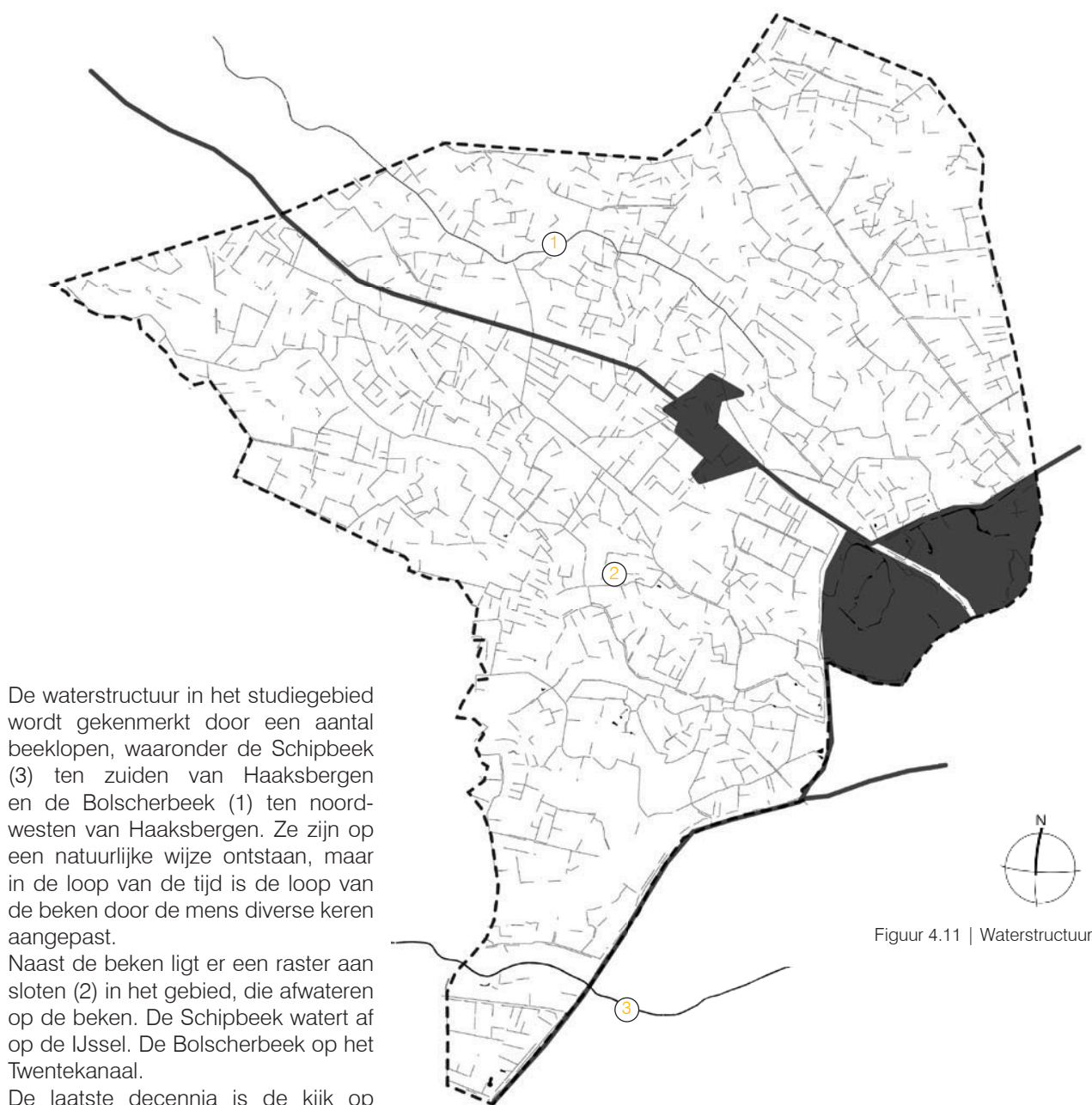
4.10 WATERSCHAPPEN



Figuur 4.10 | Waterschappen

Binnen het projectgebied zijn twee waterschappen aanwezig. Het grootste deel (1) wordt beheerd door waterschap Regge en Dinkel. In het zuidelijke deel van het studiegebied behoort nog een klein deel tot het waterschap Rijn en IJssel (2).

4.11 WATERSTRUCTUUR



Figuur 4.11 | Waterstructuur

De waterstructuur in het studiegebied wordt gekenmerkt door een aantal beeklopen, waaronder de Schipbeek (3) ten zuiden van Haaksbergen en de Bolscherbeek (1) ten noordwesten van Haaksbergen. Ze zijn op een natuurlijke wijze ontstaan, maar in de loop van de tijd is de loop van de beken door de mens diverse keren aangepast.

Naast de beken ligt er een raster aan sloten (2) in het gebied, die afwateren op de beken. De Schipbeek watert af op de IJssel. De Bolscherbeek op het Twentekanaal.

De laatste decennia is de kijk op het watersysteem veranderd. Naast de functie van waterafvoer, heeft het watersysteem nieuwe functies gekregen. Zo spelen ecologie en belevingswaarde een belangrijke rol. Het waterschap Regge en Dinkel is op dit moment bezig met de herinrichting van een deel van de waterlichamen, waaronder de Bolscherbeek.

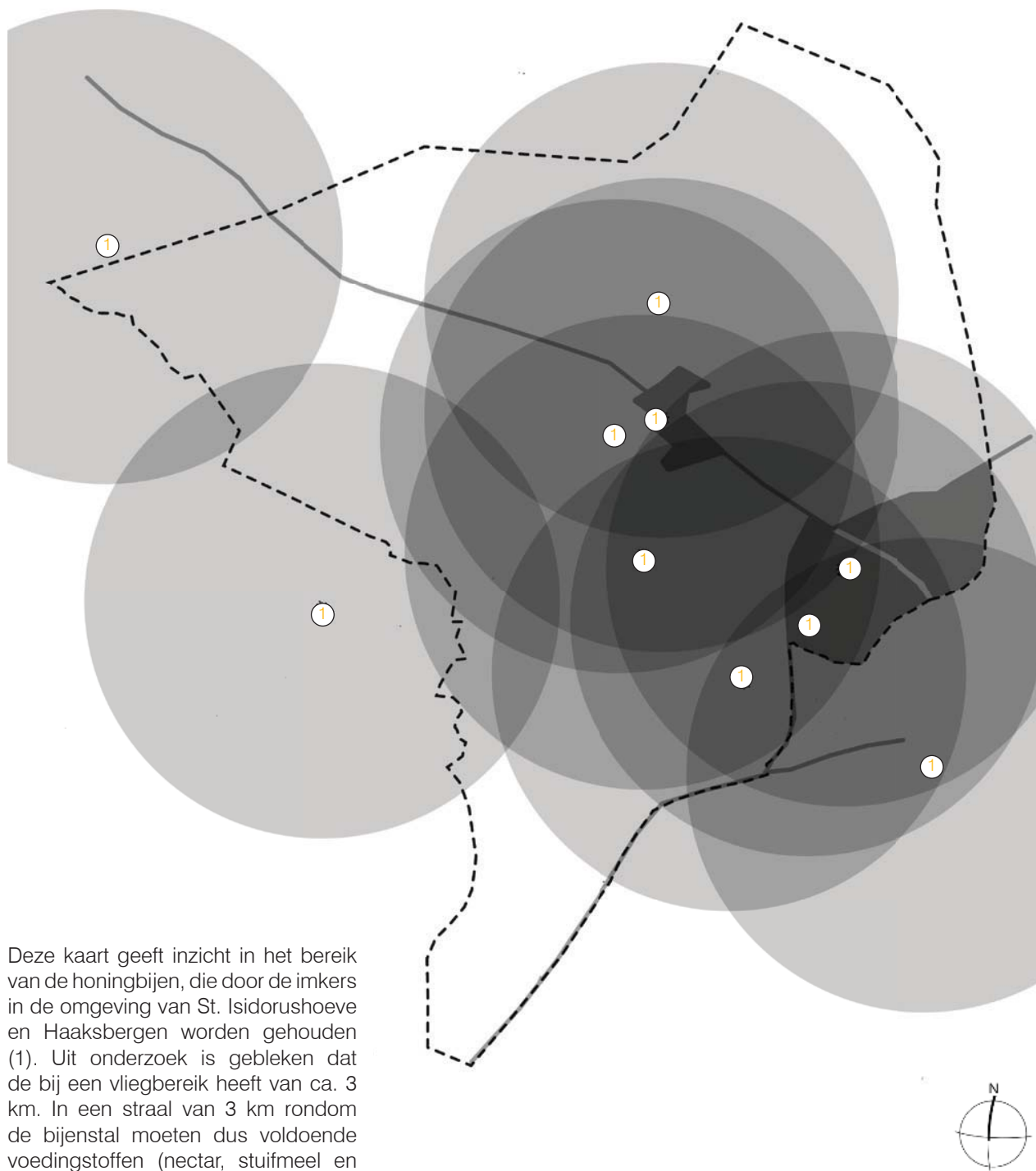
4.12 RECREATIE



Figuur 4.12 | Recreatie

In het buitengebied van Haaksbergen liggen relatief veel fietsroutes, die in verbinding staan met verschillende dorpen in de omgeving (1). Deze fietsroutes liggen vooral in het kleinschalige Oude Hoevelandschap. Ten zuidwesten van Haaksbergen ligt een fietsroute die onderdeel uitmaakt van het Landelijk Fietsplatform (2). Verder zijn er weinig recreatieve voorzieningen in het landschap aanwezig.

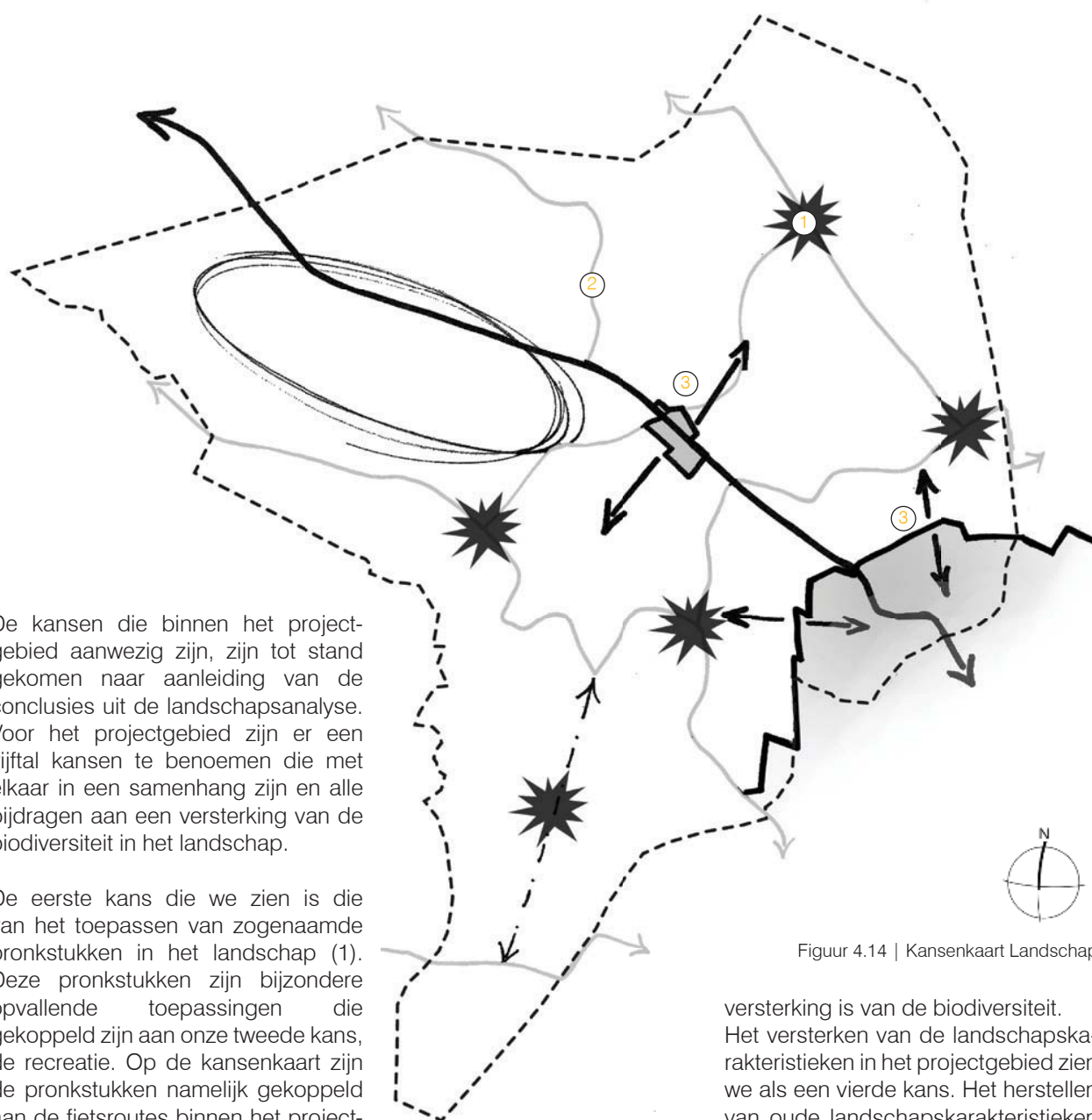
4.13 BIJENBEREIK



Deze kaart geeft inzicht in het bereik van de honingbijen, die door de imkers in de omgeving van St. Isidorushoeve en Haaksbergen worden gehouden (1). Uit onderzoek is gebleken dat de bij een vliegbereik heeft van ca. 3 km. In een straal van 3 km rondom de bijenstal moeten dus voldoende voedingstoffen (nectar, stuifmeel en water) te vinden zijn. De straal van 200 m rondom de bijenstal is het belangrijkste leefgebied voor een bijenvolk. Om het bijenvolk gezond te houden moeten hier dus de juiste voedingstoffen aanwezig zijn.

Figuur 4.13 | Bijenbereik

4.14 KANSENKAART



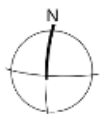
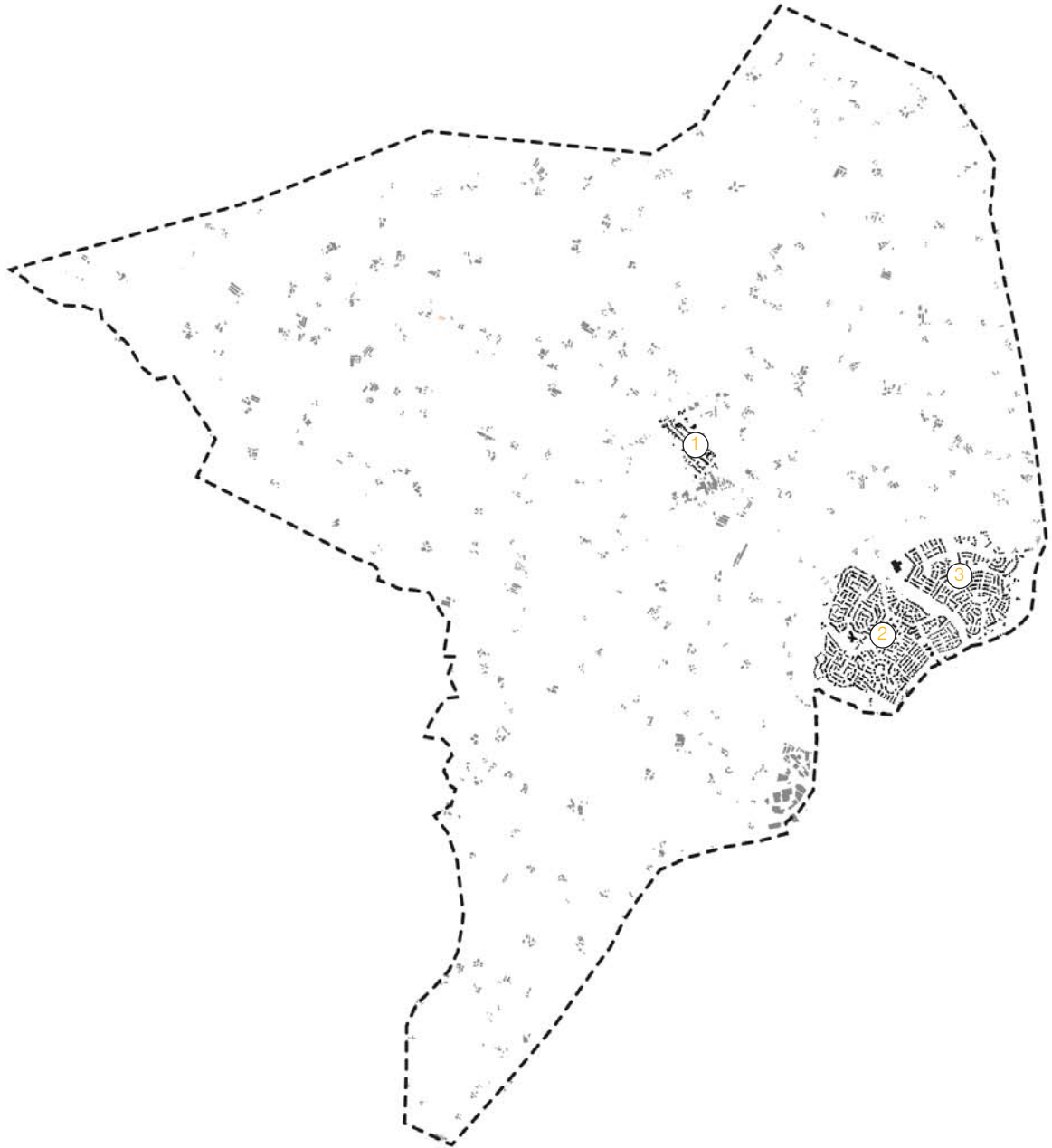
De kansen die binnen het projectgebied aanwezig zijn, zijn tot stand gekomen naar aanleiding van de conclusies uit de landschapsanalyse. Voor het projectgebied zijn er een vijftal kansen te benoemen die met elkaar in een samenhang zijn en alle bijdragen aan een versterking van de biodiversiteit in het landschap.

De eerste kans die we zien is die van het toepassen van zogenaamde pronkstukken in het landschap (1). Deze pronkstukken zijn bijzondere opvallende toepassingen die gekoppeld zijn aan onze tweede kans, de recreatie. Op de kansenkaart zijn de pronkstukken namelijk gekoppeld aan de fietsroutes binnen het projectgebied (2). De locaties zijn echter indicatief en worden in het vervolgproces nader uitgewerkt.

De overgang van stedelijk gebied naar landschappelijk gebied zien we als een derde kans (3). De huidige overgangen zijn hard en bieden daarom potentie om deze te verzachten door bijv. de toepassing van meer beplanting die tevens een

Figuur 4.14 | Kansenkaart Landschap

versterking is van de biodiversiteit. Het versterken van de landschapskarakteristieken in het projectgebied zien we als een vierde kans. Het herstellen van oude landschapskarakteristieken en het nieuw aan planten ervan zal bijdragen aan een meer beleefbaar en karakteristiek Twents landschap. De laatste kans die we binnen het projectgebied zien is het aanpassen van het maaibeheer van de brede wegbermen en akkerranden. Door een minder intensief beheer zullen meer kruidachtigen en grassen voorkomen in deze bermen en akkerranden.



Figuur 5.1 | Stedelijke gebieden

5 STEDELIJKE STRUCTUREN

De analyse die we hieronder behandelen is het tweede deel van de totale analyse die we gemaakt hebben. Stedelijke structuren, betreft de analyse die gemaakt is van het stedelijke deel van het projectgebied.

Voor het maken van de stedelijke analyse hebben we gebruik gemaakt van de GBKN-ondergrond van het projectgebied. De methode die we hanteren bij het maken van de analyse is die van het hand tekenen. Het met de hand tekenen van de analysekaarten heeft ervoor gezorgd dat we snel en eenvoudig inzicht hebben gekregen in de verschillende lagen van het stedelijk gebied.

Het projectgebied bevat het stedelijk gebied van het dorp St. Isidorushoeve (1) en de twee woonwijken 't Wolferink (2) en de Hassinkbrink (3) van Haaksbergen (zie figuur 5.1). Voor elk van deze delen hebben we een analyse gemaakt met steeds dezelfde thema's.

De thema's die we gekozen hebben voor onze analyse, zijn de meest relevante voor dit project. Elk thema wordt uitgewerkt in een analysekaart met de hierbij horende conclusies.

Voor de stedelijke analyse hebben we de volgende thema's geanalyseerd: bebouwing, infrastructuur, opgaand-groenelementen en grasvlakken en de waterstructuur

De thema's worden per stedelijk deel uitgewerkt in de bovengenoemde volgorde. Per stedelijk deel is een conclusiekaart gemaakt waarop de kansen voor dit project zijn weergegeven.

5.1 ISIDORUSHOEVE

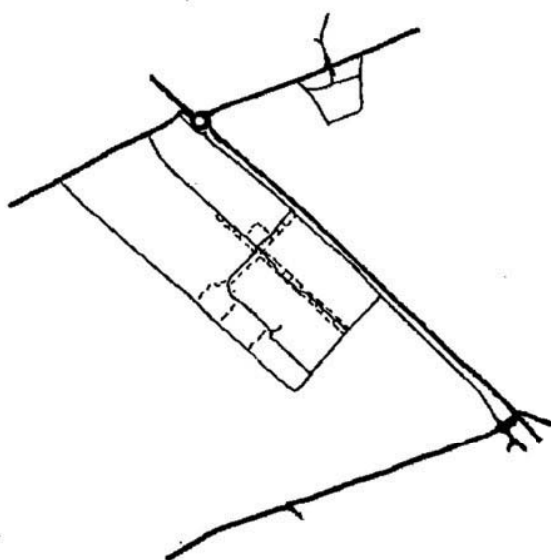
BEBOUWING



Figuur 5.1.1 | Bebouwing

St. Isidorushoeve is van oorsprong een langgerekt ontginningsdorp. De structuur van de typerende lintbebouwing is nog steeds waarneembaar. De bebouwing van St. Isidorushoeve vormt een groot contrast met het buitengebied.

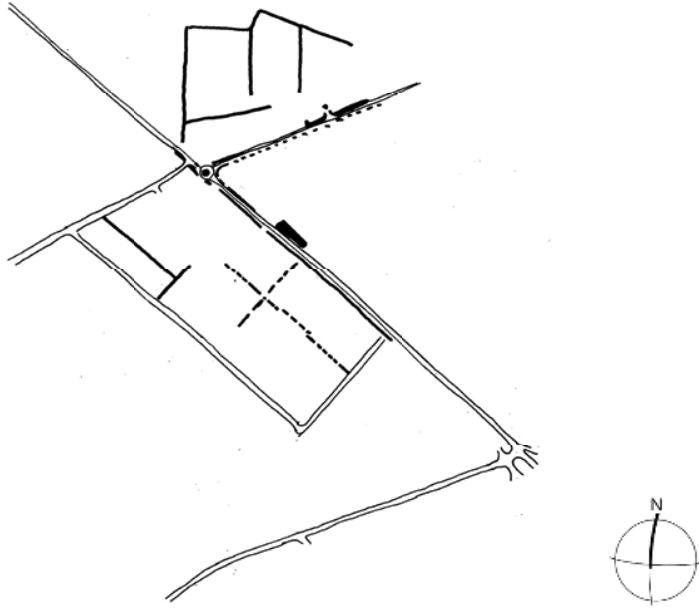
INFRASTRUCTUUR



Figuur 5.1.2 | Infrastructuur

Kenmerkend aan het wegenpatroon van St. Isidorushoeve is de hoofdader (Goorsestraat) met haaks daarop de historische wegen. De hoofdader is een belangrijke verbinding van Haaksbergen naar Hengevelde.

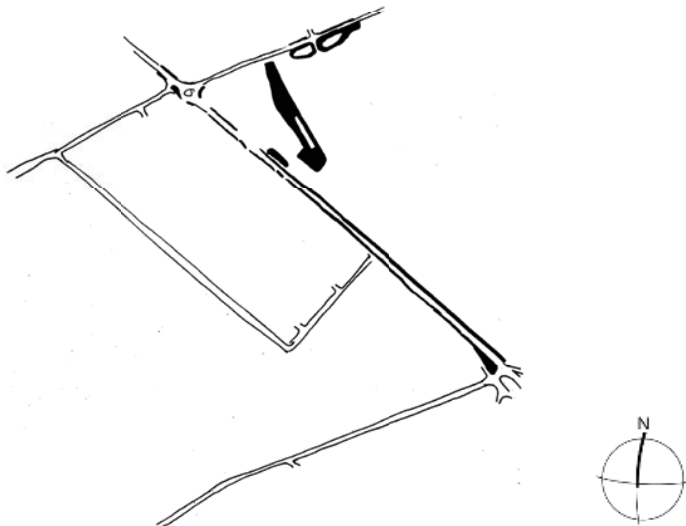
OPGAAND GROEN



Figuur 5.1.3 | Opgaand groen

Binnen St. Isidorushoeve is nauwelijks opgaand groen aanwezig. De belangrijkste groenstructuur binnen het dorp zijn begeleidende bomenrijen langs de straten. Verder is rondom het sportcomplex van St. Isidorushoeve bosplantsoen aanwezig.

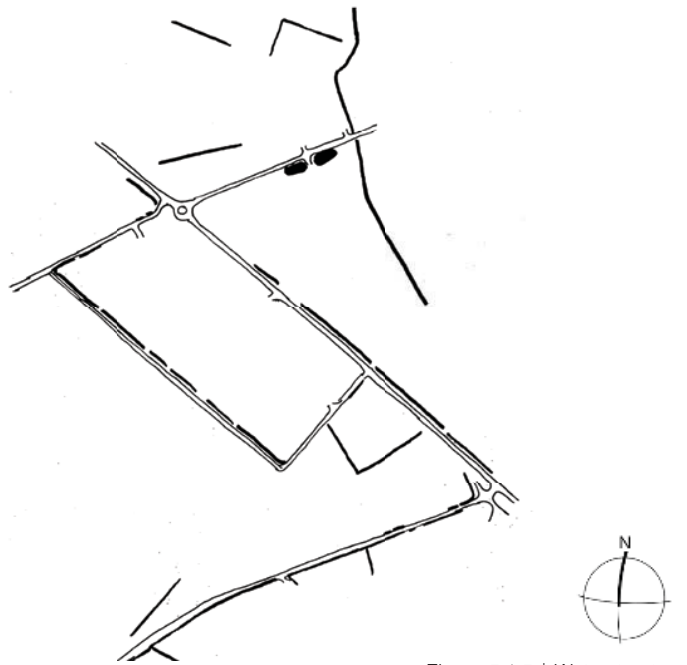
GRASVLAKKEN



Figuur 5.1.4 | Grasvlakken

In St. Isidorushoeve zijn weinig grasvlakken aanwezig. Alleen in de kern rondom de begraafplaats ligt een grasvlak. Wel liggen er brede grasbermen langs de hoofdader.

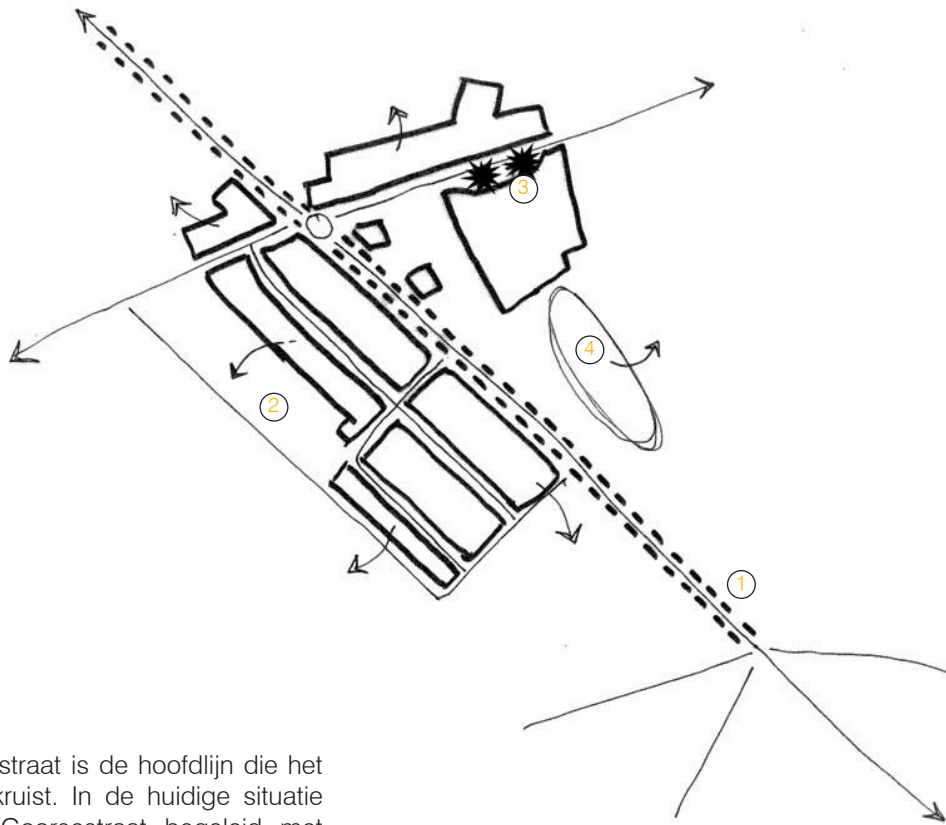
WATERSTRUCTUUR



Figuur 5.1.5 | Waterstructuur

Binnen St. Isidorushoeve zijn nauwelijks waterpartijen aanwezig. De aanwezige waterpartijen dienen vooral voor de ontwatering van de omliggende landbouwpercelen.

5.2 KANSENKAART ST. ISIDORUSHOEVE



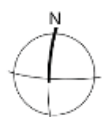
De Goorsestraat is de hoofdlijn die het dorp doorkruist. In de huidige situatie wordt de Goorsestraat begeleid met een afwisseling aan hagen en bomen (1). Door meer eenheid aan te brengen in de begeleidende beplanting, kan deze kenmerkende historische structuur versterkt worden. Ook de brede berm langs de Goorsestraat kunnen hierbij een rol spelen. Door te streven naar een bloemrijke berm loopt het landschap door tot in het bebouwde gebied.

De overgang van de bebouwing naar het landschap is in de huidige situatie erg 'hard'. Doormiddel van de toepassing van bijvoorbeeld karakteristieke singels kan deze overgang worden verzacht, zodat er meer eenheid komt tussen 'stad en landschap'. (2)

De waterpartij aan de Beckummerweg kan waardevol zijn voor de diverse fauna. Dit kan bereikt worden door over te gaan op ecologisch beheer (3).

Hoewel er nog geen definitieve

uitbreidingsplannen zijn, is er een grote kans dat in de toekomst een uitbreiding wordt gerealiseerd aan de noordoostzijde van het dorp. Bij de ontwikkeling hiervan, is het interessant om in een vroeg stadium te denken aan de groenstructuur, met betrekking tot biodiversiteit, overgangen en landschappelijke karakteristieken die in het bestaande deel ontbreken (4).



Figuur 5.2 | Kansenskaart Isidorushoeve

5.3 'T WOLFERINK & ZIENESCH

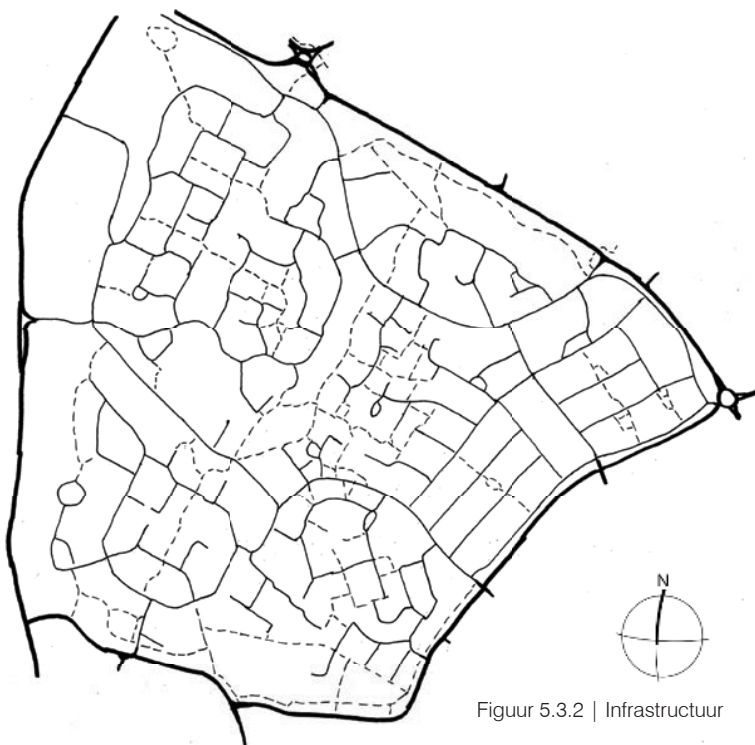
BEBOUWING



Figuur 5.3.1 | Bebouwing

De wijk 't Wolferink heeft een kleinschalige en organische structuur, die aan het eind van de jaren '70, begin jaren '80 werd gerealiseerd. De woonhuizen staan hoofdzakelijk in korte rijen en bestaan voornamelijk uit twee onder één kap woningen.

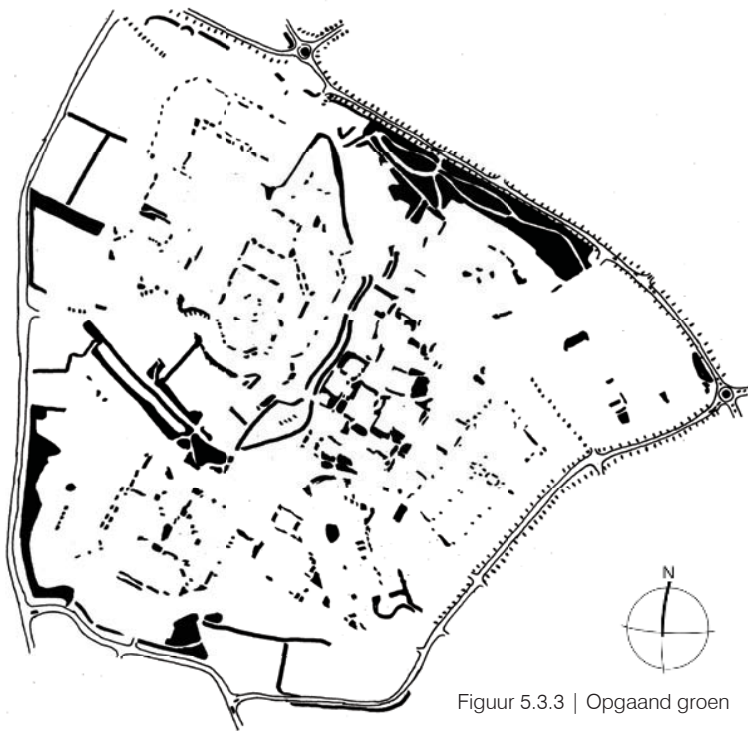
INFRASTRUCTUUR



Figuur 5.3.2 | Infrastructuur

De wijk 't Wolferink is opgebouwd uit wegen met zeer korte rechtstanden, die de kleinschalige en organische bebouwingsstructuur volgen. In de wijk liggen relatief veel paden voor fietsers en voetgangers. 't Wolferink wordt ontsloten door een rondweg.

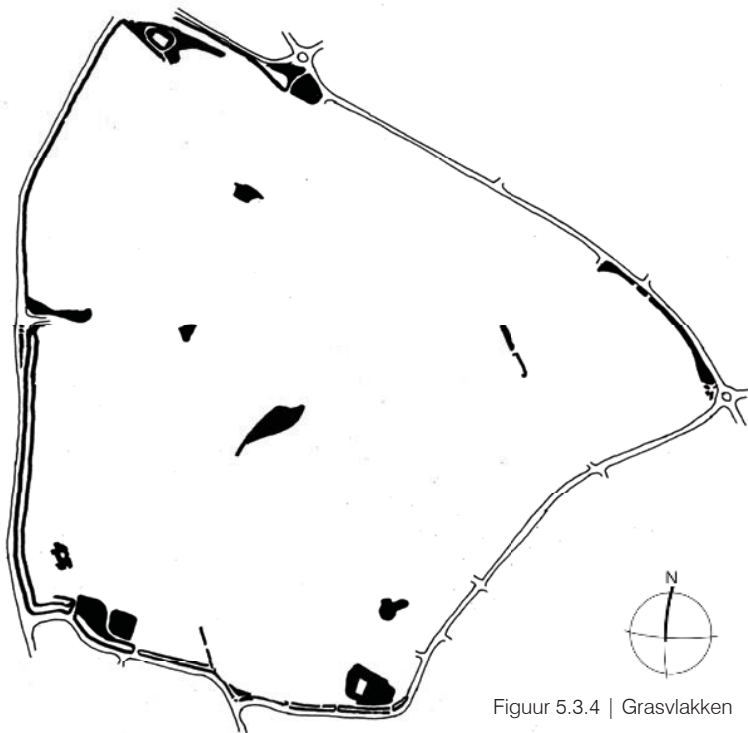
OPGAAND GROEN



Figuur 5.3.3 | Opgaand groen

In 't Wolferink wordt een groot deel van de wijk ingenomen door openbaar groen, dat hoofdzakelijk bestaat uit bosplantsoen. Vooral de randen van de verschillende woonbuurten in de wijk bestaan uit bosplantsoen. De hoofdsoorten die in het bosplantsoen voorkomen zijn de gewone vlier, meidoorn, zoete kers, zomereik, valse acacia, veldesdoorn, hulst, gewone hazelaar, rode kornoelje, wilde kardinaalsmuts en het Amerikaans krentenboompje.

GRASVLAKKEN



Figuur 5.3.4 | Grasvlakken

In 't Wolferink zijn in tegenstelling tot het opgaand groen weinig grasvlakken aanwezig. Alleen aan de randen van de wijk zijn grasvlakken te vinden. Ook zijn brede grasbermen aanwezig langs de rondweg.

WATERSTRUCTUUR



Figuur 5.3.5 | Waterstructuur

- Rondom en binnen 't Wolferink liggen enkele watergangen die omgeven zijn met brede groenstroken. De oevers van de watergangen vormen een half natuurlijke overgang naar de groenstroken.

5.4 KANSENKAART 'T WOLFERINK & ZIENESCH



Figuur 5.4.1 | Kanskaart

Deze wijk valt op door de grote hoeveelheid groen en de kleinschalige opbouw die kenmerkend zijn voor een jaren '80 wijk. Veel bosplantsoen is echter doorgesloten, waardoor een onveilige situatie ontstaat. Door open plekken en zichtlijnen in het groen aan te brengen, wordt de wijk meer overzichtelijk zonder daarbij het groene karakter te verliezen.

Het uitgebreide fiets- en wandelnetwerk door de wijk heen en de daaraan liggende waterpartijen met de half natuurlijke oevers (1), zijn erg waardevol en kunnen worden gekoppeld aan recreatieve en educatieve doeleinden. De nieuw te realiseren open plekken

kunnen daarbij als pronkstukken dienen om draagvlak te creëren voor het belang van biodiversiteit (2).

Door te streven naar bloemrijke bermen langs de randwegen, zijn de grenzen van de wijk herkenbaar en lopen ze tegelijkertijd vloeibaar over in het landschap (3).

5.5 HASSINKBRINK

BEBOUWING



Figuur 5.5.1 | Bebouwing

De wijk de Hassinkbrink is ruim opgezet, en werd in de jaren '90 tot begin jaren 2000 gerealiseerd. De woonhuizen bestaan hoofdzakelijk uit vrijstaande woningen en twee-onder-één-kap woningen. De bebouwing met bij-horende geluidswal van het Hassinkbrink vormt een groot contrast met het buitengebied.

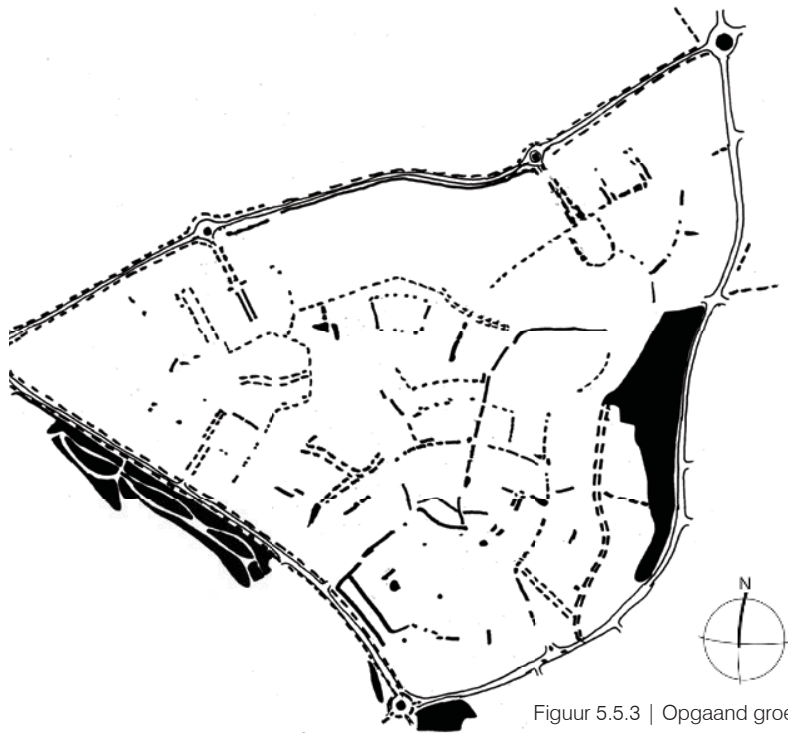
INFRASTRUCTUUR



Figuur 5.5.2 | Infrastructuur

In de Hassinkbrink zijn enkele oude landwegen behouden (Raaweg en Wissinkbrinkweg), die nu onderdeel uitmaken van het wegennetwerk van de wijk. In de groene zones van de wijk liggen vrijliggende fiets- en voetpaden. De wijk wordt ontsloten door een rondweg.

OPGAAND GROEN



Figuur 5.5.3 | Opgaand groen

Het opgaand groen binnen de wijk de Hassinkbrink bestaat uit begeleidende bomenrijen langs wegen, sierheestervakken en bosplantsoen aan de randen van de wijk. Het toegepaste sortiment van bomen is groot binnen het Hassinkbrink. Soorten als de Noorse esdoorn, schietwilg, witte paardenkastanje, amberboom, rode paardenkastanje, kleinbladige linde, Amerikaanse eik en zilversdoorn zijn toegepast. Ook zijn enkele oude lanen van eik behouden. In tegenstelling tot het toegepaste sortiment aan bomen is het sortiment aan sierheester weinig divers. De soorten die in de sierheestervakken zijn toegepast bestaan hoofdzakelijk uit hertshooi, sierrozen, kornoelje, wilde kamperfoelie, spierstruik en sierkwee. Het bosplantsoen aan de randen van de wijk zorgt voor een groene afscheiding. Soorten die hier zijn toegepast zijn onder andere hulst, rode kornoelje, wilde liguster, Gelderse roos, rode ribes en veldesdoorn.

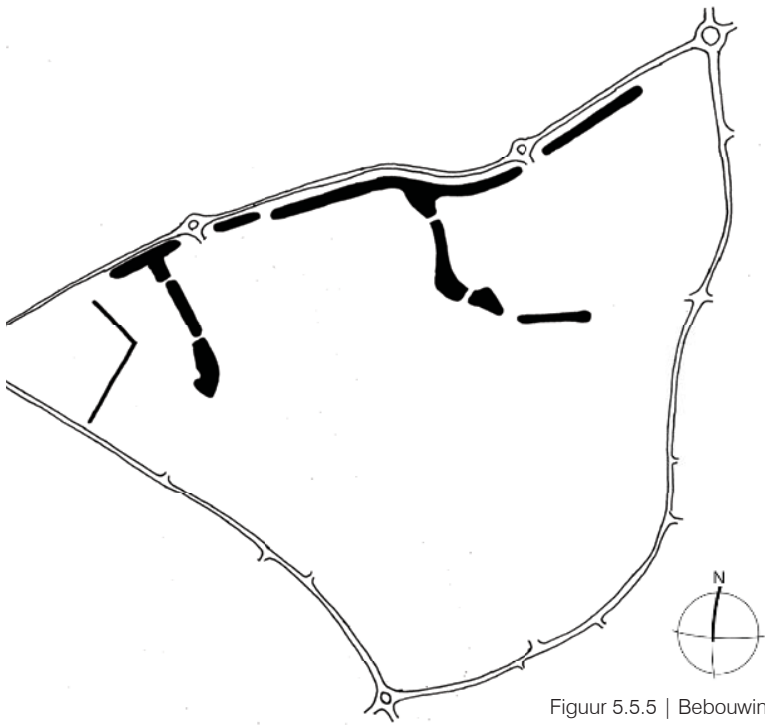
GRASVLAKKEN



Figuur 5.5.4 | Grasvlakken

In de Hassinkbrink zijn veel grote, intensief beheerde grasvlakken aanwezig. Dit zorgt voor een open karakter binnen de wijk. De grasvlakken zijn belangrijke speelruimten voor kinderen.

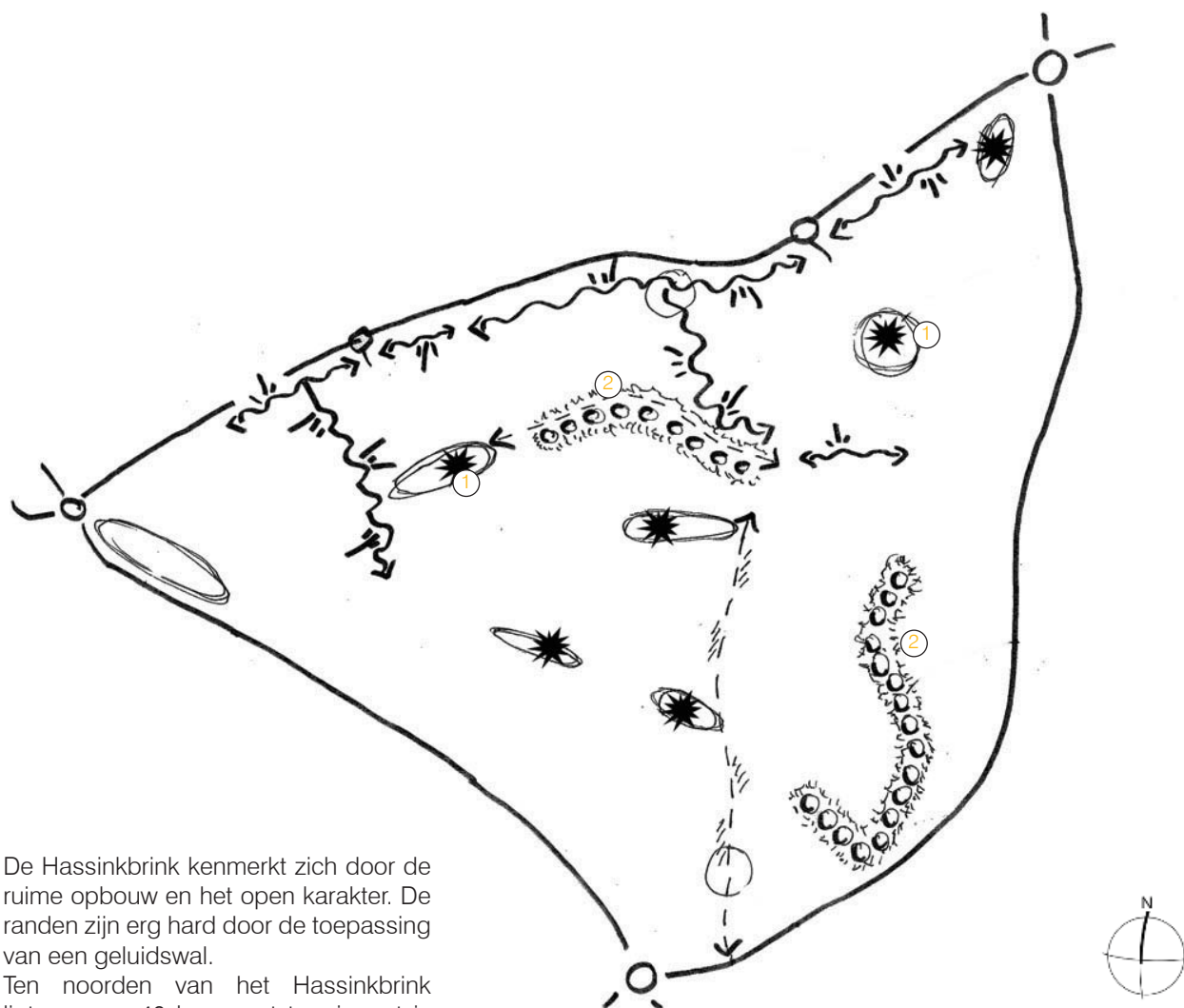
WATERSTRUCTUUR



Figuur 5.5.5 | Bebouwing

Binnen de Hassinkbrink liggen enkele watergangen die omgeven zijn met brede grasvlakken. De oevers van de watergangen vormen een gecultiveerde overgang naar de grasvlakken.

5.6 KANSENKAART HASSINKBRINK



De Hassinkbrink kenmerkt zich door de ruime opbouw en het open karakter. De randen zijn erg hard door de toepassing van een geluidswal.

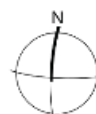
Ten noorden van het Hassinkbrink ligt een ca. 40 ha. groot terrein wat is aangekocht door de gemeente. Dit zogenaamde Wissinkbrink biedt kansen om de overgang naar het landschap te verzachten. De openheid van de wijk door de grote toepassing van grasvlakken, creëert veel ruimte. Door op sommige plaatsen educatieve eilandjes te realiseren (1), in de vorm van bijvoorbeeld een heemtuin, die het belang van biodiversiteit benadrukt, ontstaat er meer diversiteit in het aanbod van speelruimte zonder dat daarbij het open karakter verloren gaat.

De fiets- en wandelpaden binnen de wijk kunnen deze educatieve eilandjes verbinden. Door langs de paden

bloemrijke bermen te handhaven, vormen ze een groen lint door de wijk waaraan ook de historische eikenlanen kunnen worden gekoppeld (2). Zo ontstaat tegelijkertijd zowel een recreatieve als educatieve route.

In combinatie met bloemrijke langs de randwegen verbinden ze de wijken onderling en ontstaat daarnaast een verbinding met het landschap.

Figuur 4.6.1 | Kansenskaart Hassinkbrink



Figuur 6.1 | Boeren erven

6 BOEREN ERVEN

De analyse die we hieronder behandelen is het laatste deel van de totale analyse die we gemaakt hebben. Boerenerven, betreft de analyse die gemaakt is van de boerenerven die gelegen zijn in het buitengebied van het projectgebied.

Voor het maken van de analyse van het boerenerf hebben we gebruik gemaakt van het rapport “Boerenerven in Haaksbergen”. In dit rapport wordt er een beschrijving gegeven van de historische inrichting en beplanting op het boerenerf. De methode die we hanteren bij het maken van de analyse is die van het hand tekenen. Het met de hand tekenen van de analysekaarten heeft ervoor gezorgd dat we snel en eenvoudig inzicht hebben gekregen in de historische karakteristieken van het boerenerf.

De analyse bestaat uit twee delen. Het eerste deel bestaat uit een analyse van het oude boerenerf die met name gelegen is in het Essen- en Oude Hoevelandschap. Het tweede deel bestaat uit

een analyse van het jonge boerenerf die met name gelegen is in het Jong Kampenlandschap. Het boerenerf is geanalyseerd op structuurniveau en beplantingssortiment.

In het totaaloverzicht van de boerenerven in het buitengebied van het projectgebied, zijn de boerenerven geïnventariseerd die zich hebben aangemeld voor het Streekeigen Huis en Erf. Deze boerenerven worden meegenomen binnen het planproces dat in de komende weken nader wordt uitgewerkt. Op de kaart zijn cirkels met een straal van 200 m. weergegeven, rondom de boerenerven die reeds aangemeld zijn. De straal van 200 m. is vanuit het erf gezien de meest bevrogen zone door de bij. Bij een clustering van erven kan er een aantrekkelijke locatie voor bijen ontstaan.

6.1 HET OUDE ERF



Figuur 6.1.1 | Het oude erf

Het erf in het (voormalige) Oude Hoevelandschap en het Essenlandschap heeft een belangrijke relatie met de landschapelijke opbouw. De erven liggen vaak in groepjes bij elkaar, waardoor het lijkt alsof ze in elkaar overlopen. Tevens kennen ze aan de achterzijde vaak geen duidelijk begrenzing.

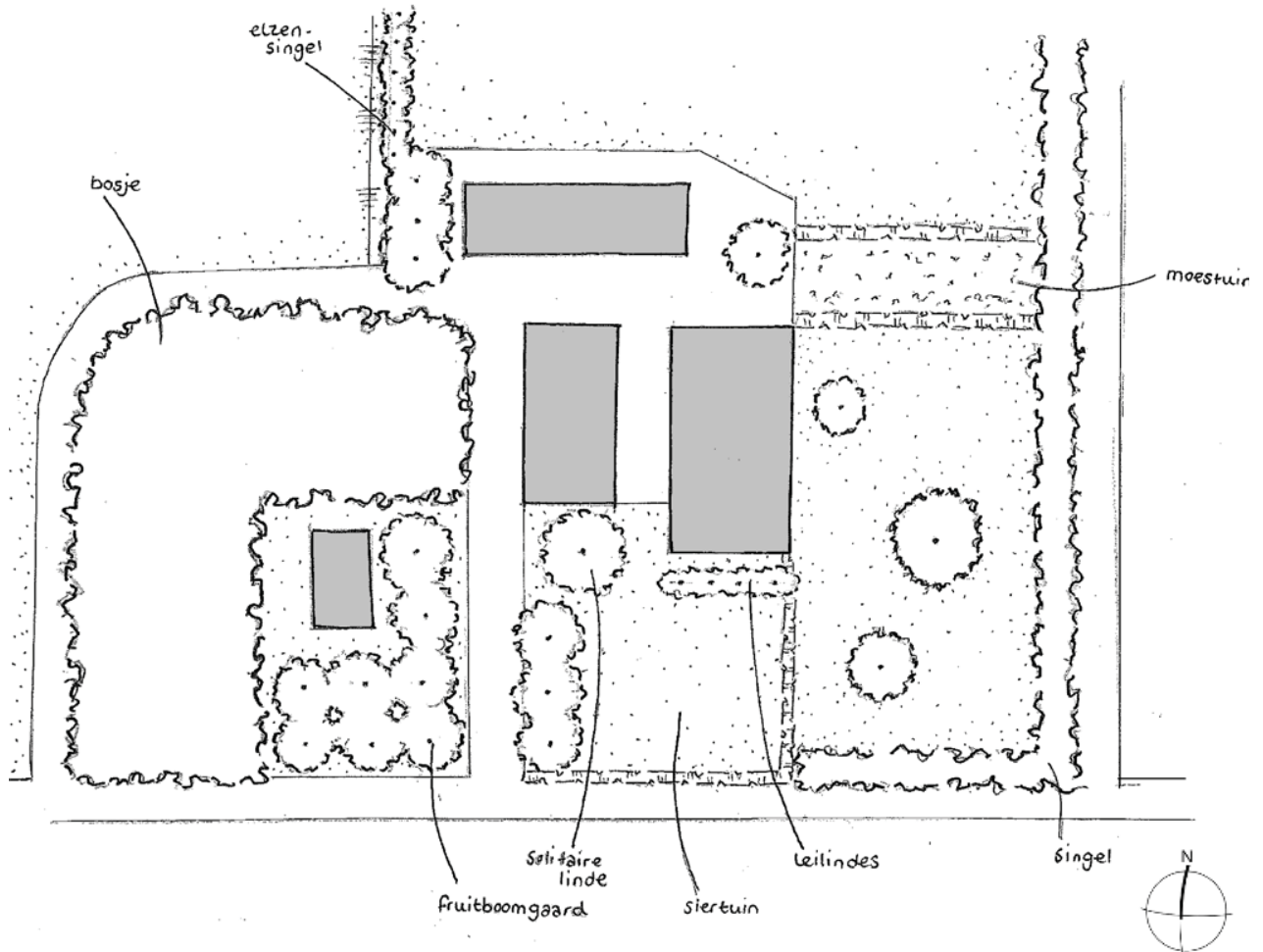
Het woonhuis staat willekeurig geplaatst ten opzichte van de weg. De moestuin en de boomgaard bevinden zich aan de voorzijde van het huis en voorzien in groente en fruit. Soorten die vaak voorkwamen in een fruitboomgaard zijn: appel, peer, pruim, walnoot, kers,

mispel en hazelnoot. De singel rondom het perceel, bestaat uit streekeigen beplanting van meidoorn, vuilboom, eik, berk, els, functioneert als afscheiding (voor vee) en tevens als windkering.

Het geriefhoutbosje, meestal bestaande uit eik, voorzag de bewoners van hout voor verschillende doeleinden, waaronder haardhout en materiaal voor het maken van gereedschappen. Naast eiken in het geriefhoutbosje, werden ook vaak solitaire eiken op het erf aangeplant.

De siertuin bevindt zich meestal naast het huis.

6.2 HET JONGE ERF



Figuur 6.2.1 | Het jonge erf

Het erf dat kenmerkend is voor het Jong Kampenlandschap, is ontwikkeld tijdens de (heide)ontginningen. Het kenmerkt zich door meer rechtlijnigheid en meer ordening van de beplanting. De erven liggen vaak geïsoleerd en kennen een rechthoekige begrenzing.

Het huis is met de voorzijde gericht naar de weg. Het erf wordt duidelijk omsloten door een singel en wordt zo afgesloten van het landschap. De siertuin werd op de jongere erven steeds belangrijker gevonden, daarom werd deze vaak aan de voorzijde van het woonhuis (op de plaats van de moestuin) aangelegd.

De moestuin werd dan verplaatst naar de zijkant van het huis. In de siertuin kwamen meestal veel één- en tweejarigen, vaste planten en sierheesters voor. Aan de voorzijde van het huis, bevindt zich net als op het oude boerenerf een boomgaard. Voor het huis werden vaak een leilindes geplant, die dienden als wind- en zonnescherm. Daarnaast werd de linde vaak als solitaire op het erf aangeplant.

7 VISIE

VERSTERKEN VAN EEN KARAKTERISTIEK EN BELEEFBAAR TWENTS LANDSCHAP TEN BEHOEVE VAN DE BIODIVERSITEIT

Versterken van een karakteristiek en beleefbaar Twents landschap ten behoeve van de biodiversiteit, zo luidt de titel van onze visie. Een visie die zich richt op het projectgebied in het Twentse landschap ten westen van de plaats Haaksbergen. Het Twentse landschap is een landschap met een rijke historie waar de bewoners trots op zijn. De trots van het Twentse landschap is die van de vele toepassingen van eeuwenoude singels, houtwallen en lanen dat resulteert in een landschap met een sterk kleinschalig en beleefbaar karakter. In groot contrast hiermee is de schaalvergroting van de landbouw in het landbouwontwikkelingsgebied. Een groeiende vraag naar voedsel en de vestiging van boerenbedrijven hebben ervoor gezorgd dat het eeuwenoude Twentse landschap in dit deel van het projectgebied omgevormd is tot een grootschalig productielandschap, waar de landschapskarakteristieken groten-deels aangetast en verdwenen zijn.

In deze opdracht spelen we in op het versterken van de biodiversiteit binnen het projectgebied. Een goede biodiversiteit in plantsortiment zal bijdragen aan een landschap waarin veel organismen, zoals bijen, vlinders, hommels en andere insecten voorkomen. Binnen de opdracht spelen we specifiek in op het verbeteren van de bijendracht. De bij is van groot belang bij het bestuiven van veel landbouwgewassen, fruitbomen en andere bomen en planten. Door het verdwijnen van veel beplanting en het ontbreken aan diversiteit binnen het landschap, is het moeilijk geworden voor de bij om te overleven en een goede dracht te hebben.

Om onze visie overzichtelijker te maken hebben we vanuit ons motto “Versterken van een karakteristiek en beleefbaar Twents landschap ten behoeve van de biodiversiteit” drie deelvisies gemaakt. Het eerste deel richt zich specifiek op het landschappelijke deel, het tweede deel richt zich op het stedelijk deel en in

het derde deel gaan we specifiek in op de inrichting van het karakteristieke boeren erf in het buitengebied.

LANDSCHAP

Het Twentse landschap kenmerkt zich door haar kleinschalige structuur die gevormd wordt door singels, houtwallen en eikenlanen. Deze landschappelijke karakteristieken zijn de trots van het Twentse landschap en hebben een hoge cultuurhistorische waarde voor het gebied. Door de tijd heen heeft het landschap een ontwikkeling doorgemaakt, van cultuurlandschap tot een grootschalig productielandschap. Door het verloren gaan van de landschapskarakteristieken zijn ook de broed-, leef- en overwinteringsplekken verdwenen voor veel organismen. Dit heeft tot gevolg dat veel organismen niet of weinig meer voorkomen in bepaalde gebieden.

Opvallend in het projectgebied is het ontbreken aan diversiteit in plantsortiment, een monocultuur van eik domineert in de singels, houtwallen en lanen. Het ontbreken aan biodiversiteit in beplanting heeft als gevolg dat er geen jaarronde bloei van planten is en er een tekort aan nectar en stuifmeel voor organismen, zoals de bij, vlinder en andere insecten.

In het projectgebied streven we naar het doorbreken van de monocultuur in beplanting. Dit willen we bereiken door bestaande landschapselementen te verbeteren en nieuwe aan te planten. Ter bevordering van de jaarronde dracht willen we naast het al gebruikte sortiment nieuwe plantsoorten introduceren die een waardevolle toevoeging zijn voor de bevordering van de dracht van bijen. De dracht van bijen kan tevens bevorderd worden door de toepassing van bloeiende akkerranden en wegbermen die verkregen kunnen worden door een extensief maaibeheer.

Het landbouwontwikkelingsgebied kenmerkt zich door zijn functioneel karakter waarin het boerenbedrijf ruimte nodig heeft om landbouwgewassen te verbouwen. Het terugbrengen van de kleinschaligheid door middel van singels en houtwallen is binnen dit landbouwontwikkelingsgebied niet van toepassing. Binnen het landbouwontwikkelingsgebied zien wij kansen om in te spelen op het vergroten van de

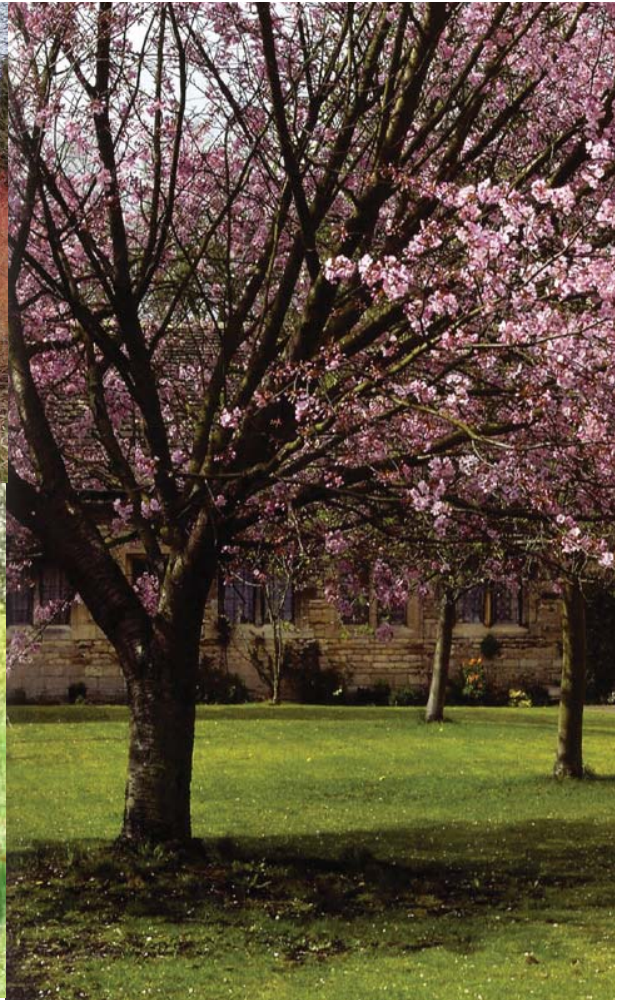
LANDSCHAP



BLOEI - AKKERRANDEN - WEGBERMEN

KARAKTERISTIEK





PRONKSTUKKEN - BELEVING - OPVALLEND
RECREATIE



STEDELIJK GEBIED



OVERGANG - ECOLOGISCHE OEVERS

DIVERSITEIT



biodiversiteit door de toepassing van bloeiende akkerranden, een extensief maaibeheer en het terugbrengen van de karakteristieke beplanting op het boerenerf.

Naast het versterken van de landschapskarakteristieken is het belangrijk om de bewoners, recreanten en andere betrokken partijen bewust te maken van het belang van biodiversiteit binnen het landschap. Dit willen we bereiken door het inrichten van zogenaamde pronkstukken waarbij de beleving van de ingreep centraal staat. Deze pronkstukken worden zo ingericht dat ze opvallen binnen het landschap, maar wel het Twentse landschap respecteren. De zogenaamde pronkstukken worden gekoppeld aan de al aanwezige wandel- en fietsroutes binnen het projectgebied. Hierdoor krijgen ze een opvallende en logische plek binnen het projectgebied waarbij en de beleving van het landschap sterker wordt gemaakt en de dracht van bijen, vlinders etc wordt bevorderd.

STEDELIJK GEBIED

Het stedelijk gebied binnen het projectgebied omvat het dorp St. Isidorushoeve en de woonwijken 't Wolferink en de Hassinkbrink van de gemeente Haaksbergen. Het stedelijk gebied kent vaak een grote diversiteit aan beplantingen waardoor deze gebieden interessant zijn voor veel verschillende soorten organismen, onder andere de bij, hommelen en vlinder. In het projectgebied speelt het stedelijk gebied een belangrijke rol omdat deze binnen het vliegbereik van de bijen vanuit de bijenstal ligt en hierdoor een bron is van voedselvoorziening.

Het dorp St. Isidorushoeve is centraal gelegen in het projectgebied en ligt in een directe nabijheid van verschillende bijenstallen. Bij uitstrek zou dit stedelijk gebied een prima voedselvoorziening zijn voor bijen, vlinders, hommelen en andere insecten. Het tegendeel blijkt, want in en om het dorp

St. Isidorushoeve is weinig tot geen openbaar groen te vinden dat voldoende stuifmeel en nectar zal bieden.

Voor het dorp St. Isidorushoeve zien wij de meeste potentie voor het bevorderen van de biodiversiteit in het grensvlak van stedelijke gebied naar buitengebied. Op dit moment is er een harde overgang zichtbaar die volgens ons een stuk subtieler en zachter vormgegeven kan worden. Dit kan bereikt worden door het doorzetten van de laanstructuur vanuit het buitengebied en het toepassen van meer

openbaar groen.

De woonwijken 't Wolferink en de Hassinkbrink liggen aan de rand van ons projectgebied en vormen twee belangrijke leef-, broed- en overwinteringsgebieden voor diverse organismen. Beide wijken hebben een eigen kenmerkende groenstructuur en verschillen in opzet sterk van elkaar.

Woonwijk 't Wolferink is een typische jaren '70 wijk die gekenmerkt wordt door de aanwezigheid van een grote hoeveelheid openbaar groen. Het openbaar groen kent een diversiteit aan beplanting. De beplanting heeft een te grote massa binnen de wijk gekregen door de jaren heen, waardoor een rommelig beeld is ontstaan. De watergangen in de wijk hebben flauwe oevers waar veel diversiteit voorkomt aan water- en oeverplanten. Dit vinden we een belangrijk aspect dat in de toekomst behouden moet blijven.

Een deel van de beplanting in de wijk zal vernieuwd moeten worden om de massa van de beplanting te verkleinen en hiermee het sociaal veiligheidsaspect te vergroten. Bij de aanplant van een nieuwe groenstructuur kan ingespeeld worden op een sortiment dat een meerwaarde heeft voor de bijdracht binnen het stedelijk gebied.

Woonwijk de Hassinkbrink is een woonwijk uit de jaren '90 die gekenmerkt wordt door een moderne en ruim opgezette inrichting van de openbare ruimte. Ruime grasvelden en een monotoon gebruik van dezelfde heesterbeplanting kenmerken het openbaar groen van de woonwijk. Een monotoon gebruik van dezelfde beplanting zorgt ervoor dat er weinig diversiteit aan kleur en bloei is in de wijk. Opvallend is wel het gebruik van een grote diversiteit aan boomsoorten en beplantingen in de privétuinen. De watergangen in de wijk worden gekenmerkt door steile oevers. Hierdoor is er geen mogelijkheid tot een natuurlijke overgang van water naar vasteland waar veel diversiteit aan beplanting mogelijk is.

Het stedelijk gebied is van groot belang voor de bij. Grote clusters van een diversiteit aan beplanting zijn trekpleisters voor bijen, daarom wijzen wij een locatie binnen deze wijk aan waar ingespeeld wordt op de begrippen educatie en recreatie. De locatie wordt bijvoorbeeld ingericht volgens het principe van de heemtuin of bloemenspeeltuin. Op deze manier willen wij de bewoners van de wijk, jong en oud bewust te maken van het nut van een goede biodiversiteit in beplanting t.b.v. de bij, vlinder, hommelen en andere insecten.

STEDELIJK GEBIED



PRONKSTUKKEN - EDUCATIE EN RECREATIE
JONG & OUD



Daarnaast willen we in de wijk het monotoon gebruik van gazon en dezelfde soorten heesters doorbreken, door de toepassing van meer diversiteit in beplanting. Deze diversiteit wordt bereikt door het inzaaien van een bloemenmengsel in de grasvelden en door de toepassing van andere heestersoorten die de bijendracht bevorderen.

De watergangen bieden kans om de ecologie binnen het stedelijk gebied te bevorderen. De potentie die we hierin zien is het verzachten van de overgang van water naar vasteland.

ERVEN

Het boerenerf is een karakteristieke verschijning binnen het Twentse landschap. Het boerenerf heeft een grote cultuurhistorische waarde die zich in de afgelopen eeuwen heeft ontwikkeld. Onder invloed van de huidige schaalvergroting binnen de landbouw en de sloop en nieuwbouw van boerderijen zijn veel karakteristieke erven verdwenen. Het karakteristieke boerenerf dat in het verleden de trots was van de bewoners van het Twentse landschap, is grotendeels verloren gegaan door de jaren heen. Het merendeel van de erven kent tegenwoordig weinig karakteristiek en heeft een rommelige verschijning.

Naast de boerenerven zijn er binnen het projectgebied ook veel nieuwe villawoningen gebouwd die samen niet meer aansluiten op het omliggende Twentse landschap. De boerenerven en de erven van de villawoningen kenmerken zich door het ontbreken van een eeuwenoude streekeigen karakteristiek.

In de (her)ontwikkeling van het boerenerf zien wij veel potentie en draagkracht. In het projectgebied loopt er op dit moment al een subsidieregeling van het StreekeigenHuis&Erf (SHE). Het idee achter deze subsidieregeling is het terugbrengen van het karakteristieke boerenerf in het Twentse landschap. Binnen deze subsidieregeling kan er ingespeeld worden op het bevorderen van een jaarronde drachtbeplanting voor bijen, hommels, vlinders en andere organismen met een hoge diversiteit.

In onze visie streven wij naar het terugbrengen van het karakteristieke boerenerf in het Twentse landschap in een nieuw jasje. Het idee hierachter is dat we het boerenerf herinrichten met de karakteristieke elementen van het eeuwenoude Twentse erf, waarbij we gebruik maken van een beplanting met een hoge

ecologische waarde. Deze waarde is gerelateerd aan de bevordering van de dracht van bijen en het verhogen van de biodiversiteit in beplanting en organismen binnen het Twentse landschap.

Kortom “Versterken van een karakteristiek en beleefbaar Twentse landschap ten behoeve van de biodiversiteit” is te bereiken door sterk in te spelen op een combinatie tussen beleving van het landschap en het bevorderen van de biodiversiteit ten behoeve van de versterking van de bijendracht.



BOEREN ERVEN



KARAKTERISTIEK - HISTORISCH BOERENERF
NIEUW JASJE



8 SUBSIDIESCAN

8.1 GROENE EN BLAUWE DIENSTEN

De organisatie

De Stichting Groene en Blauwe Diensten Overijssel is in samenwerking met de provincie Overijssel opgericht door Landschap Overijssel en Natuurlijk Platteland Oost (de koepelorganisatie van Agrarische Natuurverenigingen). De stichting heeft als doel om in de gehele provincie Overijssel een systeem van Groene en Blauwe Diensten te krijgen.

Omschrijving subsidie

Houtwallen en singels, hoogstamboomgaarden en kikkerpoelen, het zijn landschapselementen die horen bij het Overijsselse landschap. In de afgelopen eeuw is sluipenderwijs het aantal landschapselementen sterk verminderd of in kwaliteit achteruit gegaan. Met Groene en Blauwe Diensten bundelen provincie, gemeenten, bedrijfsleven, agrariërs en particulieren hun krachten om het unieke Overijsselse landschap te behouden voor de toekomst. De kern is dat particulieren een reële vergoeding ontvangen voor het beheer van landschapselementen en onverharde wandelpaden.

Voorwaarden

Het imkerproject kan in aanmerking komen voor de verlening van subsidie bij Groene en Blauwe diensten, omdat karakteristieke landschapselementen in het buitengebied van het projectgebied worden hersteld of opnieuw aangelegd.

Bijdrage

Voor de aanleg en herstelwerkzaamheden van de verschillende landschapselementen wordt een eenmalige vergoeding uitgekeerd. De kosten die gemaakt worden voor het beheer worden jaarlijks vergoed.

Contact

Gemeente	Haaksbergen
Contactpersoon:	Eric Ooink
Telefoonnummer:	053 - 573 4702
Email:	EJH.Ooink@haaksbergen.nl

Stichting Groene en Blauwe Diensten

Contactpersoon:	Hans Gerritzen
Telefoonnummer:	0529 - 408 399
Email:	hans.gerritzen@landschapoverijssel.nl

Of via:

<http://www.groeneblauwe-dienstenoverijssel.nl/>

8.2 LTO NOORD

De organisatie

LTO Noord is de agrarische ondernemersorganisatie in de negen provincies boven de Maas. De organisatie werkt aan het versterken van de economische en maatschappelijke positie van haar leden, boeren en tuinders. Onderdeel van LTO Noord is LTO Noord Fondsen, Stichting Steunfonds, en Stichting Fonds Ontwikkeling Duurzame Land- en Tuinbouw.

Omschrijving subsidie

De LTO Noord Fondsen, Stichting Steunfonds LTO Noord en Stichting Fonds Ontwikkeling Duurzame Land- en Tuinbouw richten zich op vijf resultaatgebieden. De belangrijkste, die van toepassing kan zijn op het imkerproject is opgenomen in de onderstaande opsomming:

Duurzame ontwikkeling platteland in relatie tot de positie van de land- en tuinbouw:

Land- en tuinbouw in combinatie met 'omgevingsproductie', in de vorm van natuur en landschap en/of water.

Land- en tuinbouw in combinatie met 'dienstverlening', zoals recreatie en toerisme, educatie, zorg en vermaak.

Voorwaarden

Het imkerproject beoogt een versterking van de biodiversiteit, de landschappelijke en recreatieve waarden, het imago van land- en tuinbouw en de verbetering van de waterkwaliteit door randenbeheer in te passen. Naast deze doelstellingen wordt ook beoogd, om onder andere voor vlinders, maar vooral voor bijen een goed leefgebied te creëren.

Bijdrage

De middelen bestaan vooral uit vermogen en rendement, dat zijn oorsprong vindt in de zogenaamde Interpolisgelden. De middelen mogen niet worden ingezet voor de exploitatie van LTO Noord, maar dienen als projectbijdragen te worden aangewend.

Contact

LTO Noord Fondsen

Contactpersoon: Secretariaat LTO Noord
Fondsen
Telefoonnummer 088 - 888 66 44
Email: rpoppe@ltonoord.nl

Of via <http://www.ltonoord.nl/> >
home > organisatie

8.3 STREEKEIGEN HUIS EN ERF

Organisatie

Het project Streekeigen Huis en Erf wordt begeleid door Landschap Overijssel (projectleiding), de Monumentenwacht Overijssel en Flevoland en Het Oversticht.

Omschrijving subsidie

Streekeigen Huis en Erf biedt particuliere eigenaren de mogelijkheid om advies en subsidie te krijgen voor het opknappen van hun boerderij of schuur en de inrichting van hun erf. Hagen, boomgaarden, solitaire bomen, waterputten, bakhuisjes en typische Twentse bebouwing blijven hiermee beter behouden. De erven in Haaksbergen behouden hun streekeigen karakter en blijven de verhalen over het vroegere gebruik met zich meedragen.

Voorwaarden

Streekeigen Huis en Erf wordt financieel mogelijk gemaakt door de gemeente Haaksbergen, de provincie Overijssel en Europa. Het is een regeling, bestemd voor alle erven buiten de bebouwde kom. In het kader van dit project kunnen erfeigenaren een advies krijgen en subsidie bij de uitvoering. Erfeigenaren kunnen een groenadvies krijgen voor streekeigen beplanting. Dit advies wordt gegeven door Landschap Overijssel. Naast dit groenadvies kunnen erfeigenaren een rood advies krijgen over de bebouwing op het erf. Dit advies wordt gegeven door het Oversticht en de Monumentenwacht.

Het imkerproject kan in aanmerking komen voor subsidie van het project Streekeigen huis en erf. Karakteristieke beplanting op erven rondom bebouwing in het Twentse buitengebied van Haaksbergen kan worden hersteld of opnieuw aangelegd.

Bijdrage

Beplanting

De aanschaf van plantmateriaal wordt voor 100% gesubsidieerd. Daarbij dient echter wel zelf het voorbereidende werk (eventueel opruimwerk, plantvoorbereiding en plantklaar maken) en het plantwerk uitgevoerd te worden. Landschap Overijssel maakt in overleg met de klant een beplantingsplan met een plantsoenlijst.

Bebouwing

Voor de bebouwing kan 20% subsidie worden verkregen op alle werkzaamheden aan de karakteristieke boerderij, schuren of bijgebouwen, die het streekeigen karakter van de gebouwen versterken.

Cultuurhistorische elementen

Voor cultuurhistorische elementen kan 50% subsidie worden verkregen op de restauratie van een klein cultuurhistorisch element op of buiten het erf. Het kan daarbij gaan om een klein bouwwerk op het erf (zoals schaaresschuur, waterput, bakhuisje of hooiberg) of een element buiten het erf (zoals kapel, landkruis, grenssteen, hekwerk).

Per erf is een maximum vastgesteld aan subsidie. Het maximale subsidiebedrag voor beplanting bedraagt 500,- euro (inclusief inplanten). Wanneer de eigenaar zelf de aanplant verzorgd, is er geen maximum subsidiebedrag voor de beplanting vastgesteld. Het maximale subsidiebedrag voor bebouwing bedraagt 5.000,- euro. Voor een beperkt aantal cultuurhistorische elementen geldt een maximaal subsidiebedrag van 10.000,- euro.

Contact

Gemeente Haaksbergen

Contactpersoon: Eric Ooink
Telefoonnummer: 053 - 573 4702
Email: E.J.H.Ooink@haaksbergen.nl

Of via www.landschapoverijssel.nl
> Projecten & Advies

8.4 HET STIMULERINGSFONDS VAN RABOBANK ENSCHEDE-HAAKSBERGEN

Organisatie

Het Stimuleringsfonds van Rabobank Enschede-Haaksbergen is een initiatief van de beherende colleges en directie van Rabobank Enschede-Haaksbergen.

Omschrijving subsidie

Als coöperatieve bank voelt de Rabobank zich al van oudsher betrokken bij de maatschappelijke omgeving. Dit uit zich door samen met mensen te werken aan het realiseren van hun ambities, zonder een tegenprestatie te verlangen. Een sprekend voorbeeld van deze maatschappelijke betrokkenheid is het Stimuleringsfonds.

Voorwaarden

Het imkerproject kan in aanmerking komen voor een financiële bijdrage van de Rabobank, want het project levert een belangrijke bijdrage aan het herstel van de bijenpopulatie in Nederland. Bijen zijn van groot belang voor mens en economie, omdat zij aan het begin van onze voedselketen staan en verantwoordelijk zijn voor de bestuiving van zeventig procent van onze voedselgewassen. De Rabobank heeft een

sterke (belangen)relatie met de agrarische sector in Nederland.

Bijdrage

Een deel van de winst besteedt de Rabobank aan projecten die bijdragen aan een positief leef- en werkklimaat in de regio waar men actief is. In de jaarvergadering van de ledenraad op 23 juni 2011 is besloten om, naast de reguliere 50.000,- euro, een extra donatie van 50.000,- euro toe te kennen aan het Stimuleringsfonds. Een werkgroep van leden houdt zich bezig met de beoordeling van de aanvragen.

Contact

Rabobank Enschede - Haaksbergen

Contactpersoon: Directie Rabobank
Enschede – Haaksbergen
Telefoonnummer: 053- 488 5885
Email: directie@enschede-haaksbergen.rabobank.nl

Of via: [http://www.raboservice
direct.nl>stimuleringsfonds](http://www.raboservice.direct.nl>stimuleringsfonds)

8.5 KWALITEITSIMPULS VOOR DE GROENE OMGEVING DOOR DE PROVINCIE OVERIJSSSEL

Organisatie

De provincie Overijssel speelt een belangrijke rol bij het verstrekken van subsidies. Ze maken onderdeel uit van een groot aantal fondsen.

Omschrijving subsidie

De Provincie Overijssel verstrekt een subsidie ten behoeve van een kwaliteitsimpuls voor de Groene Omgeving. De subsidie wordt verstrekt als er een extra investering wordt gedaan t.b.v. versterking van het landschap en de ruimtelijke kwaliteit in de groene omgeving (het buitengebied). Deze subsidieaanvraag dient in overleg met de gemeente (Haaksbergen) te worden aangevraagd.

Voorwaarden

Voorwaarden waaraan het imkerproject voldoet zijn: Een goede ruimtelijke inpassing, duurzaam beheer, verbetering toegankelijkheid t.b.v. recreatief mede gebruik Groene Omgeving, versterking cultuur-historische waarden, versterking groen/ blauwe netwerken (zie verdere uitwerking groenblauwe diensten), versterking gebiedskenmerken en structuren, versterking landschap en ruimtelijke kwaliteit in mixgebieden.

Bijdrage

Het subsidieplafond per aanvraag is maximaal 3x het bedrag dat de initiatiefnemer moet investeren in de omgeving, tot een totaal van maximaal 75.000,- euro per aanvraag.

Het subsidieplafond voor 2011 bedraagt 1 miljoen euro. Voor 2012 is dit nog onbekend.

Contact

Provincie Overijssel

Contactpersoon:

Marrit Klompe

Telefoonnummer:

038 499 8589

Email:

MB.Klompe@overijssel.nl

Of via:

www.overijssel.nl

> Loket > Subsidies >

Alle subsidies op een rij >

Natuur en

landschap > kwaliteit

simpuls groene omgeving

8.6 PRINS BERNHARD CULTUURFONDS

De organisatie

Het Prins Bernhard Cultuurfonds stimuleert cultuur en natuurbehoud in Nederland op grote en op kleine schaal. Bijzondere initiatieven, bevoegenheid en talent worden aangemoedigd met financiële bijdragen, opdrachten, prijzen en beurzen. Door actieve fondsenwerving en inkomsten uit loterijen kan het fonds ruim 3.500 projecten en personen ondersteunen. Daarom zijn ze met een landelijk fonds en twaalf provinciale afdelingen, een van de grootste particuliere cultuurfondsen van Nederland.

Omschrijving subsidie

Één van de werkterreinen van het Prins Bernhard Cultuurfonds is het verlenen van subsidie ten behoeve van natuurbehoud. Daarbij is er vooral aandacht voor projecten die gericht zijn op het vergroten van het bewustzijn van het belang van natuur in Nederland. Aangezien het imkerproject o.a. het doel heeft de bij meer onder de aandacht te brengen en dus de natuur dichterbij de bevolking te brengen, bestaat er een grote kans dat het imkerproject in aanmerking komt voor een subsidiebijdrage.

Voorwaarden

De belangrijkste voorwaarden zijn hierboven reeds beschreven. Het project moet een maatschappelijke functie vervullen. Dit kunnen we met dit project realiseren omdat we de bewoners willen betrekken bij het project ter bevordering van de bij in het landschap rondom Haaksbergen. Daarnaast kan het project ook voor de agrariërs in de omgeving van belang zijn, daarbij denkend aan biologische bestrijding etc.

Bijdrage

Afhankelijk van het project zal het subsidiebedrag worden bepaald. Het budget voor natuurbehoud is jaarlijks vastgesteld op ca. 1 miljoen euro.

Contact

Het fonds heeft per provincie een afdeling. Voor de provincie Overijssel kan contact worden gemaakt met:

Prins Bernhard Cultuurfonds Overijssel
Provinciehuis
Luttenbergstraat 2
Postbus 10078
8000 GB Zwolle
T (038) 499 9339
F (038) 425 4809
E overijssel@cultuurfonds.nl

Contactpersonen:

Mw. G.T.M. Bruggeman, ambtelijk secretaris
Mw. H. Albers, administratieve ondersteuning

Op de site www.cultuurfonds.nl wordt aangegeven hoe de aanvraag moet worden gedaan.
(Geld vragen / Projecten / Richtlijnenwijzer)

8.7 KONINKLIJKE NEDERLANDSE HEIDEMAATSCHAPPIJ (KNHM)

De organisatie

Het KNHM is een organisatie met mensen die hun sporen verdiend hebben in het openbaar bestuur als adviseur of ondernemer. Formeel is het een vereniging met twaalf leden, de provinciale afdelingen. Vanuit deze afdelingen begeleiden de professionals op vrijwillige basis initiatiefnemers.

Omschrijving subsidie

KNHM begeleidt bewoners die hun buurt, wijk, dorp of stad willen verbeteren. De begeleiding richt zich enerzijds op bewoners die zelf hun idee willen realiseren ter verbetering van hun fysieke leefomgeving. Anderzijds begeleiden ze bewoners die actief willen participeren in besluitvorming. Dit doen ze met inzet van kennis, procesbegeleiding en uitgebreid netwerk.

Voorwaarden

Één van de onderdelen waar ze zich mee bezig houden is cultuurhistorie en landschap. Om subsidie te ontvangen is het van belang dat burgers betrokken worden bij de realisatie van de plannen.

Het is van groot belang dat de ingrepen een maatschappelijk waarde hebben voor de bevolking.

Bijdrage

Voor het realiseren van de missie heeft het KNHM jaarlijks circa 2,5 miljoen euro te besteden. Dit geld is afkomstig uit het dividend uit obligaties, renterekeningen en aandelen in ARCADIS en andere bedrijven. Aan de hand van het project wordt de hoeveelheid subsidie bepaald.

Daarnaast is er een actie aan de gang, namelijk: 'Kern met Pit'.

Deze actie is in het leven geroepen voor mensen die de leefomgeving willen verbeteren. Als er binnen een jaar een project wordt gerealiseerd, kan men 1000,- euro ontvangen.

Contact vanuit KNHM

Op de site www.knhm.nl is verdere informatie te vinden.

De vereniging is te bereiken via:

Beaulieustraat 22, 6814 DV in Arnhem

E info@knhm.nl

T (026) 44 55 146

9

VERVOLGPROCES

Dit eerste deel van het totaalrapport dat u zojuist heeft doorgelezen, bevat stap 1 t/m stap 3 van het Plan van Aanpak.

In de komende weken zullen we ons als projectgroep bezig houden met stap 4 en stap 5 van het Plan van Aanpak. In deze stappen zullen we allereerst een basisconcept ontwikkelen dat gebaseerd is op de visie (stap 3). Dit basisconcept zal vertaald worden naar een masterplan. Het masterplan zal vervolgens nader uitgewerkt worden in uitvoeringsgerichte inrichtingsvoorstellen.

Bovenstaande stappen zullen in samenwerking met AOC Oost afdeling veehouderij en groenvoorziening tot stand komen. Tevens zullen we overleg hebben met verschillende instanties, zoals Provincie Overijssel, de gemeente Haaksbergen en waterschap Regge en Dinkel. Daarnaast zullen we in samenwerking met landschap Overijssel

meewerken aan het tot stand komen van het project Streekeigen Huis en Erf. De bewoners die zich hebben aangemeld zullen meegenomen worden in het planproces.

De stappen 4 en 5 zullen we nader toelichten in een tweede klankbordgroep die gehouden zal worden op 12 december 2011 a.s. De resultaten van deze klankbordgroep zullen worden meegenomen in het eindrapport.

De resultaten van het totaalproject zullen in januari 2012 gepresenteerd worden aan alle betrokken partijen en instanties. Tevens zal dan het totaalrapport worden uitgereikt waarin alle stappen van het project zijn opgenomen.

LITERATUURLIJST

Boek en rapport

Elling, R., Andeweg, B., de Jong, J., Swankhuisen, C. (2005). Rapportageteknik. 3e dr. Groningen/Houten: Noordhoff Uitgevers.

Koster, A. (2007). Plantenvademecum: voor tuin, park en landschap. 's Graveland: Fontaine Uitgevers.

Hensels, L.G.M. (1981). Drachtplantengids voor de bijenteelt. Wageningen: Centrum voor landbouwpublicaties en landbouwdocumentatie.

Feddes, F. (2003). De boer op!: landschap in conflict. Amsterdam: Architectuur Lokaal i.s.m. De Balie

Ellenbroek, R. (2004). Boerenerven in Haaksbergen: een beschrijving van de historische inrichting en beplanting. Venlo/Hengelo: Uitgeverij Smit.

Margareth, Ir., Hop, E.C.M. (2011). Vaste planten in openbaar groen: voor functionele en onderhoudsvriendelijke toepassingen. Boskoop: All Round Communications.

Hoffman, M. (2010). Biodiversiteit in tuin en plantsoen. Boskoop: All Round Communications.

ter Hofte, M. (2010). Cultuurhistorische beplanting in de Stedendriehoek: Wat kunt u doen voor uw woonomgeving. Velp: Repro Hogeschool van Hall Larenstein.

Schmitz, H. (2007). Lijnen in het Landschap. Meppel: Giethoorn- Ten Brink

Hellema, J., Kelder, R. (2008). Stilstaan bij vooruitgang: een beleidsadvies voor archeologie en cultuurhistorie in de gemeente Haaksbergen. Velp: Repro Hogeschool van Hall Larenstein.

Vroom, J. (2005). Lexicon tuin en landschapsarchitectuur. Wageningen: Blauwdruk Uitgeverij.

SAB Arnhem (2006). Structuurplan Haaksbergen 2015 – gemeente Haaksbergen.

Pouderoyen Compagnons (2004). Welstandsnota Haaksbergen.

Team communicatie gemeente Lochem (2010 – 2011) Toekomstvisie Lochem 2030 – gemeente Lochem.

Kaartmateriaal
Boerderijenkaart: gemeente Haaksbergen

Waterkaart: Water verbindt: werkgebied waterschap Regge en Dinkel

Bodemkaart: 1:25000, Bodemdata, Mediatheek van Hall Larenstein Velp

Beleidskaart Nieuwland Advies: Landschapsontwikkelingsplan Haaksbergen & Hof van Twente, Plan voor landschapsontwikkeling gemeente Haaksbergen en Hof van Twente, mei 2005.

Topografische kaart: 1:25000, Mediatheek van Hall Larenstein Velp

Waterstructuurkaart: Gisdata top10 Nederland

Folder

Streekeigen Huis en Erf: Advies en subsidie voor erf en bebouwing in de gemeente Haaksbergen 2011.

Tijdschrift

Bijhouden 2011. Valkenswaard:
Drukkerij Offset Service.

Electronische bron

Groen voor gezondheid, welzijn en biodiversiteit (2007). In:
Plantenvademecum: voor tuin, park en landschap '07. cd-rom. 's Graveland:
Fontaine Uitgevers.

www.drachtplanten.nl

(drachtplanten in Nederland,
drachtplantenkalender, toepassing en
vegetatiebeheer)

www.zoekkaartwildebijen.nl

(drachtplanten in Nederland,
drachtplantenkalender, toepassing en
vegetatiebeheer)

www.bijenhelppdesk.nl

(ecologisch beheer vegetaties en
bepanting t.b.v. bloembezoekende
insecten)

www.google.nl

(zoekmachine)

www.wrd.nl

(waterkaarten en waterbeleid)

www.st-isidorushoeve.nl

(algemene informatie dorp St.
Isidorushoeve)

<http://www.bijenhouders.nl/>

(bijen en bijenteelt)

www.watwaswaar.nl

(cultuurhistorie)

www.historiekaart.nl

(cultuurhistorie)

<http://www.haaksbergen.nl/15941/>

[Openbaar-groen](#)

(beheer van het openbaar groen)

<http://nl.wikipedia.org/wiki/Haaksbergen>

(ontstaan en kenmerken van
Haaksbergen)

[http://nl.wikipedia.org/wiki/St._](http://nl.wikipedia.org/wiki/St._Isidorushoeve)

[Isidorushoeve](#)

(ontstaan en kenmerken van St.
Isidorushoeve)

[http://nl.wikipedia.org/wiki/Wijken_en_](http://nl.wikipedia.org/wiki/Wijken_en_buurten_in_Haaksbergen)

[buurten_in_Haaksbergen](#)

(cijfers van wijken 't Wolferink en
Hassinkbrink)

<http://www.fietsersbond.nl/>

[fietsrouteplanner/fietsroutes-
recreatieveplanner/index.html](#)

(recreatiekaart)

<http://www.haaksbergen.nl/>

[Docs/Beleidsnota/structuurplan/
Structuurplan%20Haaksbergen%20](#)

[2015.pdf](#)

(structuurplan Haaksbergen 2015)

<http://www.haaksbergen.nl/16152/>

[Bouwen-en-Wonen-Welstand](#)

(welstandsnota gemeente
Haaksbergen)

[http://www.lochem.nl/glc/website/
instyle.nsf/Images/toekomst/\\$File/
Toekomstvisie+Lochem+2030.pdf](http://www.lochem.nl/glc/website/
instyle.nsf/Images/toekomst/$File/
Toekomstvisie+Lochem+2030.pdf)

(toekomstvisie gemeente Lochem
2030)

VERKLARENDE WOORDENLIJST

Beekdal

Lager gelegen delen in een gebied waardoor beken stromen.

Beek

Een sleuf waardoor het water naar rivieren, meren of de zee wordt gebracht.

Beheer

Het onderhoud van de openbare ruimte.

Biodiversiteit

De verscheidenheid aan flora, fauna, ecosystemen en soorten in een gebied.

Bloemkroon

De binnenste krans van de bloembekleedsels die bestaat uit gekleurde, vrije of met elkaar vergroeide kroonbladen.

Boschages

Een houten gewas dat in groepen bij elkaar staat.

Cultuurlandschap

Landschap onder invloed van de mens gevormd

Dekzand

Voedselarme zandgronden die door de wind zijn afgezet over een groot deel van Nederland.

Dracht

Het binnenhalen van stuifmeel, nectar en/of honingdauw door insecten met dit dieet

Drachtplanten

Planten die goed zijn voor de bij, omdat ze veel nectar en stuifmeel bevatten.

Ecologische Hoofdstructuur (EHS)

Samenhangende natuurgebieden die met elkaar in verbinding staan voor het vergroten van de biodiversiteit.

Eerdgrond

Dit zijn de voedselrijke zandgronden. In eerdgronden wordt nog een verschil gemaakt tussen beekerdgronden (op de nattere gronden) en enkeerdgronden (op de dogere gronden).

Erf

Een onbebouwd stuk grond behorend bij een boerderij. Vroeger vaak kenmerkend voor een gebied.

Es

Door plaggenbemesting opgehoogde landbouwgrond, die zijn ontstaan in de Middeleeuwen.

Fauna

Alle voorkomende dieren in een gebied.

Flora

Alle voorkomende planten in een gebied.

Geomorfologie

De wetenschap die de vormen aan het aardoppervlak en het ontstaan van die vormen bestudeert.

Groenstructuur

Groenstructuur is het geheel van parken, plantsoenen, singels, lanen, wegbeplanting en andere groenzones en groenelementen in een gemeente.

Houtwal

Afscheiding van agrarische percelen bestaande uit struiken en rijen bomen

beplant op een wal.

Intensiveringsgebied

Een gebied in het landschap dat uitsluitend is ingericht voor landbouwontwikkeling.

Karakteristiek

Kenmerkend element waarmee iets of iemand zich onderscheidt van de rest.

Laan

Een weg die aan beide kanten beplant is met rijen bomen.

Landbouwontwikkelingsgebied

Zie > Intensiveringsgebied

Landelijk Fietsplatform

Het Landelijk Fietsplatform is een samenwerkingsverband in Nederland die het recreatieve fietsen bevordert.

Landschapstypen

De diverse landschappen die voorkomen in een gebied.

Monocultuur

Samenstelling van één soort organisme, product of dienst binnen een gebied

Ontginningen

Gebieden in een natuurlandschap geschikt maken voor menselijk gebruik door de natuurlijke omstandigheden te veranderen.

Pilot

Proefproject: de eerste van een type project

Plantsortiment

Alle beplanting die bestaand is of wordt

toegepast in een plan.

Plateau

Hooggelegen vlak gedeelte in het landschap.

Podzolgrond

Deze gronden kenmerken zich door het proces van in en uitspoeling en hebben daardoor een duidelijke bovenlaag.

Productielandschap

Zie > Intensiveringsgebied

Ruilverkaveling

Ruilverkavelingen zorgden voor betere verdeling van de gronden door ruiling en samenvoegen van uiteenliggende kleine stukken grond.

Schermbloemen

Schermbloemen kenmerken zich doordat ze bedektzadig zijn, meestal hebben ze holle stengels en zijn ze aromisch.

Singel

Met kreupelhout of bomen begroeide strook langs een akker.

Subsidiescan

Onderzoek naar mogelijke subsidies voor het (mede)financieren van een project

Verbindingszone

Gebied of structuur die verbreding, migratie en uitwisseling van fauna en flora tussen verschillende soorten kerngebieden mogelijk maakt.

Verschralen

Het voedselarm maken van de bodem.

Verstedelijking

Uitbreiding van intensief bewoonde gebieden

Waterstructuur

De waterstructuur zijn alle oppervlaktewateren, beken en rivieren in een gemeente.

Wilgentenen

Wilgentenen zijn speciale dunne wilgentwigjes. Ze zijn bijzonder buigzaam, je kunt ze onder elke gewenste hoek buigen zonder ze te breken.

Afbeeldingen en illustraties

De gebruikte foto's en illustraties zijn, tenzij anders vermeldt, alle afkomstig van de studenten van Adviesbureau Larenstein. Deze afbeeldingen mogen derhalve zonder schriftelijke toestemming van de studenten, niet worden gebruikt voor verdere publicatiedoeleinden. Voor gebruik dient men een verzoek tot publicatie in te dienen bij één van de studenten. Naar gelang de aard van het gebruik zal er worden bepaald of derde gemachtigd is het exemplaar te gebruiken voor verdere publicatie,

