



Watertoets ter plaatse van de
Heibloem 5 te Eersel

Titel	Watertoets ter plaatse van de Heibloem 5 te Eersel
--------------	---

Opdrachtgever	Initiatiefnemer
----------------------	-----------------

Adviesbureau	MILON bv Rembrandtlaan 4 5462 CH Veghel
---------------------	---

Titel: Watertoets ter plaatse van de Heibloem 5 te Eersel

Status: Definitief

Datum: 19 april 2023

Opdrachtgever: Initiatiefnemer

Projectnummer: 20221786

Auteur: Job Tijssen

Projectleider: Job Tijssen

Telefoonnummer: 073-5477253

E-mail: info@milon.nl

Website: www.milon.nl

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en/of MILON bv.

Op al onze leveringen en diensten zijn de RVOI-2001 en de algemene aanvullende voorwaarden van MILON bv van toepassing. Beide sets algemene voorwaarden zijn te raadplegen en te downloaden via www.milon.nl/algemene-voorwaarden.

MILON bv is gecertificeerd conform ISO 9001 en VCA, voldoet aan niveau 3 op de CO2 prestatieladder**

en is erkend door het ministerie van IenW voor:

- BRL SIKB 1000 "Monsterneming voor partijkeuringen", protocol 1001, 1002 en 1003;
 - BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek", protocol 2001, 2002, 2003 en 2018;
 - BRL SIKB 6000 "Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen, ingrepen in de waterbodem en nazorg" en protocol 6001 (processturing en verificatie).
-

Inhoudsopgave

1. Inleiding	7
1.1. Opdrachtverlening	7
1.2. Aanleiding	7
1.3. Doel	7
1.4. Betrouwbaarheid	7
2. Onderzoekslocatie	8
2.1. Locatiegegevens	8
3. Beleid watertoets	10
3.1. Rijksoverheid	11
3.2. Provinciaal beleid	12
3.3. Waterschapsbeleid	13
3.4. Gemeentelijk beleid	15
4. Waterhuishouding	15
4.1. Geohydrologie	17
4.2. Overige aspecten	19
5. Wateradvies	20
5.1. Bevoegd gezag	21
5.2. Dimensionering infiltratie of bergingsvoorziening	21
6. Uitgangspunten en randvoorwaarden	22
7. Samenvatting en conclusies	24

Bijlage

1. Topografische overzichtskaart
2. Concept Visie ontwikkeling
3. Boorprofielen
4. Dimensionering wadi

1. Inleiding

1.1. Opdrachtverlening

Op 17 augustus 2022 heeft MILON bv te Veghel schriftelijk opdracht gekregen van de initiatiefnemer, voor het uitvoeren van een watertoets. De onderzoekslocatie is gelegen ter plaatse van de Heibloem 5 te Eersel. Het onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden.

1.2. Aanleiding

De aanleiding voor het uitvoeren van de watertoets wordt gevormd door het voornemen voor het herontwikkelen van de locatie tot een zorghoeve met woningen.

1.3. Doel

De watertoets heeft als doel om water als ordenend principe een rol te laten spelen bij ruimtelijke plannen en besluiten, door alle relevante waterhuishoudkundige aspecten vroegtijdig te betrekken bij de planvorming.

1.4. Betrouwbaarheid

Het onderzoek is onafhankelijk uitgevoerd. MILON bv is geen eigenaar van de onderzoekslocatie en financieel niet gelieerd aan de opdrachtgever. Het onderzoek is met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen uitgevoerd. MILON bv acht zich niet aansprakelijk voor eventueel hieruit voortvloeiende (financiële) schade.

2. Onderzoekslocatie

2.1. Locatiegegevens

De onderzoekslocatie is kadastraal bekend als gemeente Eersel, sectie M, nummers 1052 en 1053. De oppervlakte van de gehele locatie bedraagt circa 18.166 m². De locatie is in de huidige situatie bebouwd met een bedrijfswoning en stallen met een caravanstalling. Het overige terreindeel is agrarisch in gebruik. In figuur 1 en 2 zijn overzichtsfoto's van de onderzoekslocatie weergegeven.



Figuren 1 en 2: Overzichtsfoto's onderzoekslocatie (Bron: Google Streetview)

In onderstaande afbeelding wordt een luchtfoto van de onderzoekslocatie getoond.



Figuur 3 en 4: Ligging onderzoekslocatie (Bron: Google Maps)

Overig terrein en omgeving

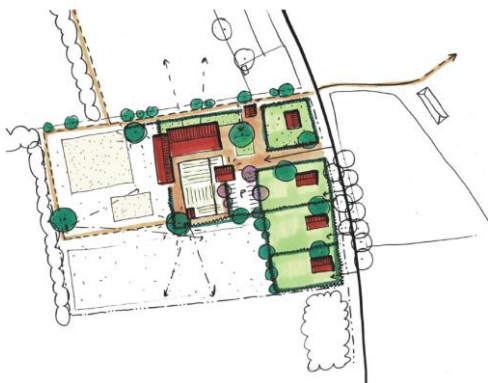
De onderzoekslocatie ligt in het buitengebied ten zuiden van Eersel. De omgeving wordt rondom gekenmerkt door met name woonhuizen met siertuin en agrarische percelen.

Voormalig gebruik

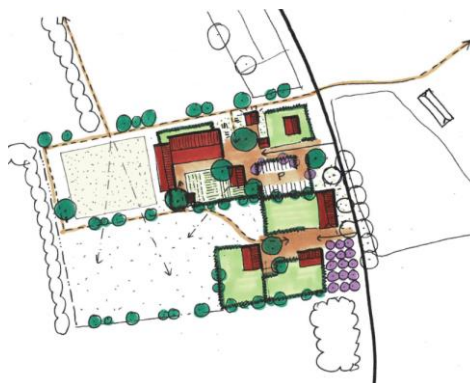
Volgens historisch topografisch kaartmateriaal is het woonhuis op de onderzoekslocatie aanwezig vanaf 1963. De twee stallen zijn zichtbaar op kaartmateriaal vanaf omstreeks 1973. Direct ten noorden van de stallen lijkt destijds nog een (onverharde) weg aanwezig. Deze weg is vanaf 1998 niet langer zichtbaar op kaartmateriaal. Op basis van gegevens van het Kadaster blijkt het woonhuis in 1960 gebouwd, de noordelijke stal is aanwezig vanaf 1962 en de zuidelijk gelegen stal is in 1967 gebouwd. Voor 1960 was sprake van een onbebouwd perceel met een agrarische bestemming (akker/grasland).

2.2. Ruimtelijk plan of voornemen

De aanleiding voor het uitvoeren van de watertoets wordt gevormd door het voornemen voor het herontwikkelen van de locatie tot een zorghoeve met woningen. De concept visie ontwikkeling is weergegeven in figuur 5 en in zijn geheel toegevoegd als bijlage 2.



Concept model 1



Concept model 2A



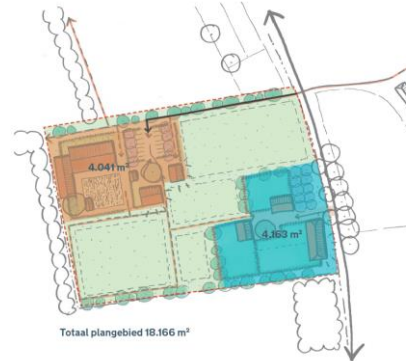
Concept model 2B



Concept model 3



Concept model 4



Concept oppervlaktes functies

Figuur 5: Modellen 1 t/m 4 en oppervlaktes functies uit concept visie ontwikkeling (bron: Verhoeven de Ruijter)

In onderstaande tabel is weergegeven hoe de verhardingssituatie er in de huidige en toekomstige situatie uitziet. Voor de berekening van de verhardingssituatie zijn de oppervlaktes gebruikt uit het document 'Visie ontwikkeling Heibloem 5 Eersel' van Areven vastgoedontwikkeling (datum 2 maart 2022). Dit document is tevens opgenomen in bijlage 2.

Het totaal plangebied heeft een oppervlakte van 18.166 m². Het terreindeel bestemd voor de zorghoeve bestaat uit 4.041 m², de ruimte voor ruimte kavels zijn 4.163 m² en het overige terreindeel heeft een oppervlakte van 9.962 m². Voor de zorghoeve is een maximale bebouwing van 850 m² benoemd. Voor de drie ruimte voor ruimte kavels met daarop in totaal 4 wooneenheden is op dit moment de exacte maatvoering nog niet bekend. Derhalve is voor de bepaling van het verhard oppervlak van deze woningen gebruik wordt gemaakt van gemiddelde maatvoeringen.

Het RVO rekent in het rapport: Referentiewoning EPC 0,4 gemiddeld 164 m² bebouwd oppervlak voor een vrijstaande woning. Daarnaast wordt ingeschat dat 35% van de overgebleven uitgeefbare grond verhard wordt voor de aanleg van een oprit en eventuele terrassen en bijgebouwen.

Tabel 1. verhardingssituatie huidige en toekomstige situatie

	Huidige m ² (circa)	Toekomstig m ² (circa)	Verskil m ² (circa)
Bebouwing	2.792 (schuren en bedrijfswoning)	850 (zorghoeve) 656 (ruimte voor ruimte kavels)	- 1.286
Verharding	500 (rondom schuren en bedrijfswoning)	1.414 (35% van 4.041 t.b.v. zorghoeve) 1.457 (35% van 4.163 t.b.v. ruimte voor ruimte kavels)	+2.371
Onverhard	14.874 (overig terrein)	2.627 (65% van 4.041 t.b.v. zorghoeve) 2.706 (65% van 4.163 t.b.v. ruimte voor ruimte kavels) 9.962 (overig terrein)	-421
Totaal plangebied	18.166	18.166	-/-

De ontwikkeling op de locatie heeft, zoals blijkt uit de tabel, tot gevolg dat het verhard oppervlak toeneemt met circa 664 m².

3. Beleid watertoets

De wetgeving en het beleidskader spelen een belangrijke rol in het doorlopen van de watertoets-procedure. Uit de beleidsstukken van de overheden blijkt welke eisen en wensen ze hebben en welk belang ze hebben bij een goed beheersbaar watersysteem.

3.1. Rijksoverheid

Waterwet

Op 22 december 2009 is de Waterwet in werking getreden, waarmee een achttal wetten is samengevoegd tot één wet. De Waterwet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater, en verbetert ook de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. De Waterwet richt zich op de zorg voor waterkeringen, waterkwantiteit, waterkwaliteit en waterfuncties (zoals de drinkwatervoorziening). De wet biedt de basis voor het stellen van normen ten aanzien van deze onderwerpen. Verder bevat de wet regelingen voor het beheer van water. Een belangrijk gevolg van de Waterwet is dat de huidige vergunningstelsels uit de afzonderlijke waterbeheerwetten worden gebundeld. Dit resulteert in één vergunning, de Watervergunning. Minstens zo belangrijk is dat zoveel mogelijk activiteiten onder algemene regels vallen. In de regel komt dit neer op een meldingsplicht in plaats van een vergunningenprocedure. Niet alles is in algemene regels vast te leggen en voor deze activiteiten in, op, onder of over watersystemen is er de watervergunning.

De Wet gemeentelijke watertaken is onderdeel van de Waterwet. In deze Wet heeft de gemeente de zorgplicht gekregen voor:

- Het doelmatig inzamelen en verwerken van overtollig afvloeiend hemelwater;
- Het doelmatig nemen van maatregelen in openbaar gebied om structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand voor de aan de grond gegeven bestemming zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken.

In de Wet milieubeheer is de derde zorgplicht voor de gemeente opgenomen. De gemeente dient zorg te dragen voor het inzamelen transporteren van stedelijk afvalwater.

Wet ruimtelijke ordening en de watertoets

De watertoets is per 1 november 2003 wettelijk verplicht (en vastgelegd in het Besluit ruimtelijke ordening). De watertoets betekent dat ruimtelijke plannen (waaronder bestemmingsplannen) die vanaf deze datum ter inzage worden gelegd, voorzien moeten zijn van een waterparagraaf. Ruimtelijke plannen van de initiatiefnemer (bijv. gemeente of projectontwikkelaar) worden overlegd met de waterbeheerder. In de waterparagraaf geeft de initiatiefnemer aan welke afwegingen in het plan ten aanzien van water zijn gemaakt. Het is een toelichting op het doorlopen proces en maakt de besluitvorming ten aanzien van water transparant. In geval van locatiekeuzes en bij herinrichting van bestaand bebouwd gebied geeft de initiatiefnemer expliciet aan welke rol de kosten en risico's van verdroging, verzilting, overstrooming en overlast hebben gespeeld bij de besluitvorming. De waterparagraaf grijpt zichtbaar terug op de afsprakennotitie en het wateradvies.

Nationaal Waterprogramma 2022-2027

Het programma geeft een overzicht van de ontwikkelingen binnen het waterdomein en legt nieuw ontwikkeld beleid vast voor de periode 2022-2027 om te komen tot een duurzaam waterbeheer. Het

Nationaal Waterprogramma richt zich op schoon, veilig en voldoende water dat klimaatadaptief en toekomstbestendig is. Belangrijke punten uit het nationaal waterprogramma zijn:

- Eerst vasthouden, dan bergen en dan pas afvoeren;
- Hemelwater zo veel mogelijk afkoppelen, mits schoon (anders eerst zuiveren);
- Uitbreiding van verhard oppervlak zo veel mogelijk compenseren met hectares oppervlaktewater.

Met deze punten zal rekening gehouden worden bij de uitvoering van de plannen.

Nationaal Bestuursakkoord Water

Met het NBW-Actueel (2008) onderstrepen het Rijk, het Interprovinciaal Overleg, de Unie van Waterschappen en de Vereniging van Nederlandse Gemeenten de gezamenlijke opgave om het watersysteem op zo kort mogelijke termijn en tegen de laagste maatschappelijke kosten op orde te brengen en te houden. Samenwerken is de rode draad van het geactualiseerde Nationaal Bestuursakkoord. Een actualisatie van het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) uit 2003 komt voort uit de invoering van de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW), de noodzaak tot het aanscherping van een aantal begrippen en het beschikbaar komen van nieuwe klimaatscenario's. Ook is een nieuwe fase aangebroken in het samenwerkingsproces, waarbij het zwaartepunt verschuift van planvorming naar uitvoering. Het NBW is een uitwerking van de uitvoering van waterbeleid 21e eeuw (WB21) en de KRW. De belangrijkste doelen en taken zijn:

- het teveel (overlast) of tekort (onderlast) aan water aanpakken;
- verbetering van de waterkwaliteit.

3.2. Provinciaal beleid

Regionaal Water en Bodem Programma

Het Regionaal Water en Bodem Programma 2022–2027 (RWP) is de strategische basis voor het Brabantse water- en bodembeleid en -beheer voor de korte en de lange termijn, rekening houdend met Europese, landelijke, provinciale en regionale doelen, duurzaamheid en klimaatveranderingen. Het Regionaal Water en Bodem Programma 2022–2027 integreert de milieu- en de wateropgave. Doel van dit nieuwe RWP is: een klimaatadaptief Brabant met veilig, schoon en voldoende water en een vitale bodem. Deze opgaven zijn ook van belang voor vrijwel alle andere provinciale opgaven: wonen en werken, infrastructuur en mobiliteit, landbouw en voedsel, natuur en biodiversiteit, erfgoed, een concurrerende en duurzame economie, en de energietransitie.

De ambitie van het RWP luidt: 'Brabant heeft in 2050 een klimaatbestendig en veerkrachtig water- en bodemsysteem en is bestand tegen extremen'. Om deze ambitie te bereiken werkt het RWP 5 beleidsopgaven uit:

1. Voldoende water (o.a. Europese KRW-doelen);
2. Schoon water (o.a. Europese KRW-doelen);
3. Waterveiligheid;
4. Vitale bodem;
5. Klimaatadaptatie

Interim Omgevingsverordening

De Interim Omgevingsverordening vervangt onder meer de Verordening ruimte, Verordening water en Provinciale milieuverordening. In de Interim Omgevingsverordening staan regels waarmee een gemeente rekening moet houden bij het ontwikkelen van bestemmingsplannen. Zo zijn er de waterwingebieden en grondwaterbeschermingsgebieden in opgenomen en worden gebieden aangewezen als reserveringsgebied voor waterberging.

Deze gebieden worden ingezet om wateroverlast uit regionale watersystemen (beken, waterlopen) tegen te gaan. Voorts zijn normen opgenomen voor regionale waterkeringen, wateroverlast, de beoordeling van de waterveiligheid, afspraken over het beheer van wateren, waterwegen en waterkeringen, peilbesluiten en planvorming. Ook zijn milieuregels opgenomen die het drinkwater moeten beschermen. Het grondwater rond de Brabantse drinkwaterwinningen worden beschermd met speciale zones, waarbinnen bepaalde activiteiten beperkt of niet zijn toegestaan zonder vergunning.

Verordening water Noord-Brabant

In de Provinciale verordening water Noord-Brabant heeft de provincie normen opgenomen voor regionale waterkeringen, wateroverlast, de beoordeling van de waterveiligheid, afspraken over het beheer van wateren, waterwegen en waterkeringen, peilbesluiten en planvorming.

Provinciale milieuverordening Noord-Brabant (PMV)

In de Provinciale milieuverordening Noord-Brabant 2010 (PMV) zijn milieuregels opgenomen die het drinkwater moeten beschermen. Het grondwater rond de Brabantse drinkwaterwinningen wordt beschermd met speciale zones, waarbinnen bepaalde activiteiten beperkt of niet zijn toegestaan zonder vergunning.

3.3. Waterschapsbeleid

Waterbeheerprogramma: Water als basis voor een toekomstbestendige leefomgeving (2022-2027)

Het water- en bodemsysteem is onontbeerlijk voor een gezonde en leefbare ruimtelijke inrichting van Noord-Brabant. Meer dan ooit is het belangrijk om rekening te houden met het concept van de lagenbenadering om een toekomstbestendige leefomgeving te waarborgen. Door klimaatverandering en ruimtelijke druk, staat immers de veerkracht van het water en bodemsysteem onder druk. De lagenbenadering beschrijft de ruimte in drie lagen.

De eerste laag bestaat uit de fysieke ondergrond, het water- en bodemsysteem.

De tweede laag bevat netwerken van infrastructuur met onder meer wegen, spoorlijnen en waterwegen. Tot slot de derde laag met de menselijke activiteiten zoals wonen, werken en recreëren en de fysieke neerslag daarvan.

Ruimtelijke planning en gebiedsontwikkeling is een proces waarin continu keuzes worden gemaakt. De lagenbenadering helpt in dit keuze[1]en afwegingsproces en dient als kwaliteitskader voor alle (ruimtelijke) plannen. Elke laag draagt bij aan de ontwikkeling. De lagenbenadering betekent wel dat een onderliggende laag voorwaarden stelt aan andere lagen. Zeker vanuit een perspectief van duurzame ontwikkeling zijn veerkracht en omkeerbaarheid van ingrepen belangrijke gegevenheden.

Met het Waterbeheerprogramma 2022-2027 start Waterschap De Dommel met de 'watertransitie'; op weg naar een toekomstbestendige waterhuishouding. Uiterlijk in 2050 is de waterhuishouding in ons hele beheergebied toekomstbestendig. Dit betekent een waterhuishouding die in een goede waterkwaliteit voorziet. En een waterhuishouding die robuust, wendbaar en in balans is met de omgeving. Zowel in het

bebouwde als het landelijke gebied en van de beekdalen tot en met de hoge zandruggen. Het grond- en oppervlaktewatersysteem kan de grotere weersextremen opvangen door maximaal gebruik te maken van de dempende sponswerking van de bodem/ondergrond en de natuurlijke hoogteverschillen voor het vasthouden van water. We hanteren drie principes die inhoudelijke sturing geven aan de watertransitie:

- Elke druppel vasthouden en infiltreren waar deze valt;
- Functies passen zich aan het bodem- en watersysteem aan;
- Wat schoon is moet schoon blijven.

We moeten ons, nog meer dan voorheen, aanpassen aan de veranderende leefomgeving en op zoek gaan naar nieuwe oplossingen en antwoorden. Juist de voor Midden-Brabant zo karakteristieke verwevenheid van bebouwing, landbouw en natuur is een kans om de wateropgaven slim in te passen. Dit vereist een integrale, gebiedsgerichte aanpak samen met alle partijen.

Een gebiedsgerichte aanpak is alleen succesvol als naast de wateropgaven ook de opgaven vanuit natuur, stikstof, economie, landbouwtransitie, energietransitie, biodiversiteit, mobiliteit en woningbouw onderdeel van de aanpak zijn. Niet sectoraal, maar integraal. Alleen dan gaan we oplossingen vinden voor een leefbaar Midden-Brabant met een duurzaam en toekomstbestendig watersysteem dat goed is voor inwoners, bedrijven, landbouw en natuur. De grote uitdaging zit hem vooral in de vraag hoe we dit gaan bereiken. Meer dan voorheen gaan we daarbij:

- van beekdalgericht naar gebiedsgericht; onze aandacht gaat naast het beekdal ook uit naar de flanken, de hoge zandruggen en bebouwd gebied.
- van sectoraal naar integraal; samen met overheden en gebiedspartners maken we keuzes over meerdere opgaven in een gebied.
- van water afvoeren naar elke druppel telt; maximaal water conserveren, minder grondwater gebruiken en slimmer sturen.

Keur Waterschap Aa en Maas, Brabantse Delta en De Dommel 2015

De waterschappen Aa en Maas, Brabantse Delta en De Dommel hebben nieuwe waterregels vastgesteld. De Keur kent gebods- en verbodsbepalingen die erop gericht zijn watergangen te beschermen. Zo is het in bepaalde gevallen verboden om zonder vergunning water te lozen of te onttrekken aan oppervlaktewater. Ook legt de Keur in sommige gevallen aan burgers een onderhoudsverplichting op. Daarnaast mag men zonder Keurontheffing geen activiteiten ontplooiën of bouwwerken plaatsen die het onderhoud aan watergangen kunnen belemmeren. Dit betekent dat voor bepaalde activiteiten nabij watergangen of met mogelijke invloed op watergangen een ontheffing bij het waterschap moet worden gevraagd. De Keur van het waterschap is enkel van toepassing wanneer direct wordt geloosd naar een oppervlaktelichaam in beheer en eigendom van het waterschap.

De Keur is een verordening waarin staat wat wel en niet mag rond watergangen, dijken en grondwater. Voor veel zaken hoeven burgers en bedrijven geen vergunning meer aan te vragen. Een melding aan het waterschap volstaat. Alle ingrepen welke een grote impact hebben op belangrijke watergangen en keringen blijven vergunningplichtig. Vanaf 1 maart 2015 geldt de nieuwe keur in de drie waterschappen. Het doel van de regels is om de wateraanvoer en waterafvoer te waarborgen, Noord-Brabant te beschermen tegen overstromingen en de gevolgen van droogte te beperken.

In de Keur is een Algemene Regel is een gevoeligheidsfactor opgenomen. Afhankelijk van kenmerken van het beïnvloedingsgebied wordt een gevoeligheidsfactor toegepast. Naarmate de gevoeligheid van een gebied of oppervlaktewatersysteem voor de gevolgen van piekafvoeren lager is, is minder compensatie nodig. Er worden drie waarden voor de gevoeligheidsfactor gehanteerd: $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ en 1. Het is gezien het

globale karakter van de toets niet zinvol hier meer detail in aan te brengen. Welke gevoeligheidsfactor van toepassing is, kan worden afgelezen van de Kaart Algemene Regel afvoer regenwater door verhard oppervlak 2015 (De gevoeligheidsfactoren worden alleen bij de Algemene Regel toegepast. Bij de toepassing van de Beleidsregel (vergunningen) wordt niet gewerkt met een gevoeligheidsfactor maar wordt maatwerk geleverd om de retentie-eis te bepalen.).

Beleidsregel Hydrologische uitgangspunten bij de Keurregels voor afvoeren van hemelwater.

De drie Brabantse waterschappen, Aa en Maas, De Dommel en Brabantse Delta hanteren sinds 1 maart 2015 dezelfde (beleids)uitgangspunten voor het beoordelen van plannen waarbij het verhard oppervlak toeneemt. Deze (beleids)uitgangspunten zijn geformuleerd in de 'Beleidsregel Hydrologische uitgangspunten bij de Keurregels voor afvoeren van hemelwater, Brabantse waterschappen'. De beleidsterm 'hydrologisch neutraal' heeft dan ook vooral betrekking op het zo veel mogelijk (binnen de ontwikkeling) neutraliseren van de negatieve hydrologische gevolgen van (toekomstige) ruimtelijke ontwikkelingen in ruimte en tijd. De ontwikkeling mag geen hydrologische achteruitgang aan de randen van het plangebied ten opzichte van de referentiesituatie tot gevolg hebben:

- Er is geen (onvertraagd) toename van de waterafvoer op de rand van het plangebied;
- Er mogen geen veranderingen van oppervlaktewaterstanden optreden op de grens van het plangebied en daarbuiten (tenzij veranderingen gewenst zijn);
- Er mag geen overlast optreden door extreme neerslag gebeurtenissen.

De voorkeursvolgorde bij het nemen van maatregelen tegen wateroverlast gaan uit van het principe water vasthouden dan wel hergebruiken, water bergen en als laatste pas water afvoeren.

Bij een toename en afkoppeling van het verhard oppervlak geldt het uitgangspunt dat plannen zoveel mogelijk hydrologisch neutraal worden uitgevoerd. De waterschappen maken bij het beoordelen van plannen met een toegenomen verhard oppervlak onderscheid tussen grote en kleine plannen. Hoewel er relatief veel kleine plannen zijn, veroorzaken deze op deelstroomgebiedsniveau nauwelijks een toename van de maatgevende afvoer. Bij een toename en afkoppeling van het verhard oppervlak geldt het uitgangspunt dat plannen zoveel mogelijk hydrologisch neutraal worden uitgevoerd. De grenswaarde in de algemene regels voor het compenseren van nieuw verhard oppervlak is aangepast van 2.000 m² naar 500 m².

3.4. Gemeentelijk beleid

De gemeente Eersel heeft zijn speerpunten m.b.t. de waterhuishouding beschreven in het Verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan. Algemeen uitgangspunt bij de doelstellingen voor de planperiode is dat de verbeteringen en optimalisaties die de afgelopen jaren in de rioleringszorg zijn ingezet, worden doorgezet. De gemeente Eersel wil daarbij op de meest doelmatige manier invulling geven aan het beheer en onderhoud.

De algemene doelstellingen zijn als volgt:

- Zorgen voor inzameling stedelijk afvalwater
- Zorgen voor transport van stedelijk afvalwater
- Zorgen voor inzameling van hemelwater (voor zover niet verzorgd door particulieren)
- Zorgen voor de verwerking van ingezameld hemelwater
- Zorgen dat (voor zover mogelijk) het grondwater de bestemming van een gebied niet structureel belemmert
- Doelmatig beheer en een goed gebruik van de riolering

Samenwerken is geen doel op zich, maar heeft wel duidelijke doelstellingen. Vanuit het Bestuursakkoord Water (BAW) wordt gestuurd op regionale samenwerkingsverbanden voor de waterketen. De partijen daarbij zijn naast gemeenten en het waterschap, vaak ook het drinkwaterbedrijf en de provincie. De samenwerking moet een doelmatigheidswinst behalen (minder meer kosten) en moet kennis vergroten en kwetsbaarheid van de afzonderlijke organisaties verkleinen.

Conform het huidig beleid blijft de gemeente de voorkeursvolgorde voor waterkwantiteit (vasthouden – bergen – afvoeren) en waterkwantiteit (schoonhouden – scheiden – schoonmaken) hanteren. Dit geldt zowel voor onze openbare inrichting als voor particuliere percelen. In de volgende paragrafen is aangegeven hoe wij hier invulling aan geven, rekening houdend met de gevolgen van klimaatverandering.

Bergingseis gemeente

Met nieuwbouw bedoelt de gemeente zowel uitbreidings- als inbreidingslocaties, en aanbouw aan bestaande bouw. Voor nieuwbouw geldt een volledige gescheiden inzameling en verwerking van het afval- en hemelwater. De bergingseis volgt uit de watertoets en is maatwerk. Vanuit klimaatbestendigheid adviseert de gemeente bij nieuwbouw een berging van 60 mm. Deze eis ligt vast in een hemelwater- en grondwaterverordening, bij de inwerkingtreding van de Omgevingswet gaat deze vanwege rechtswegen over in het omgevingsplan.

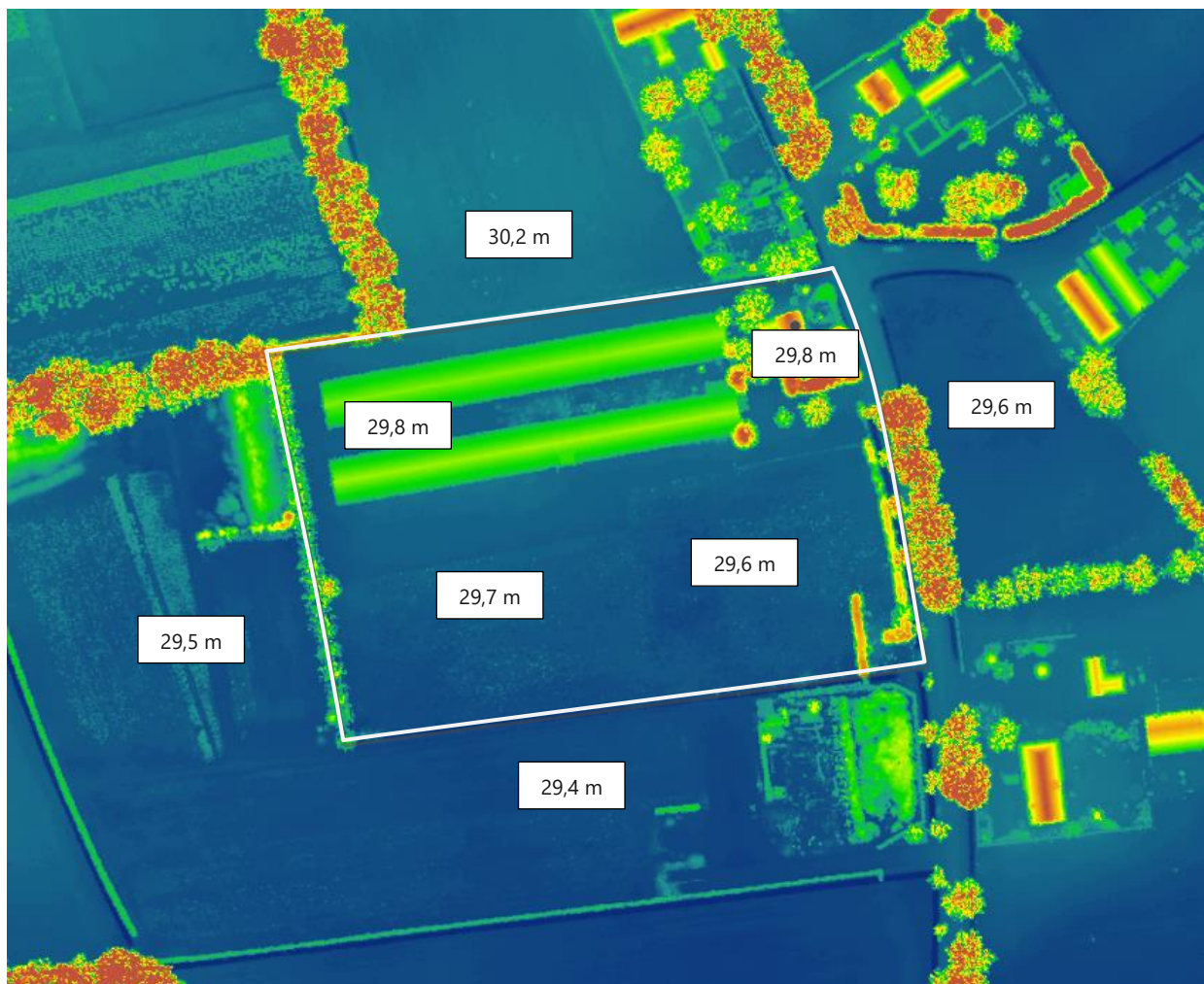
4. Waterhuishouding

Om de waterbelangen in een zo vroeg mogelijk stadium in beeld te hebben heeft het waterschap de Watertoets ontwikkeld. In het kader van het watertoetsproces worden hierbij de relevante en beschikbare wateraspecten bekeken.

4.1. Geohydrologie

Globale hoogteligging

De onderzoekslocatie heeft een globale hoogteligging van 29,7 m+NAP. Op figuur 6 is te zien dat er nagenoeg geen hoogteverschil aanwezig is binnen het projectgebied.



Figuur 6. Hoogteverschil onderzoekslocatie (bron: Ahn)

Regionale bodemopbouw

De gegevens van de bodemopbouw zijn verkregen van DINOloket (uitgifte portaal van TNO, Geologische Dienst Nederland). Vanaf maaiveld tot circa 12 m-mv bestaat de bodem uit de formatie van Sterksel (zand, matig fijn tot uiterst grof, lokaal grindig; grind, lokaal zandig; klei, lokaal siltig tot zandig). Hieronder is tot circa 38 m-mv de formatie van Stramproy (zand, uiterst fijn tot zeer grof, lokaal humeus; klei, lokaal siltig tot zandig, lokaal humeus) aanwezig.

Geohydrologie

Naar opgave van de provincie Noord-Brabant ligt het onderzoeksgebied niet in een grondwater-beschermingsgebied. Op de onderzoekslocatie wordt voor zover bekend geen grondwater onttrokken. Het aanwezig zijn van ongeregistreerde onttrekkingen in de directe omgeving is niet bekend en wordt derhalve niet uitgesloten.

Kwel en infiltratie

In de Digitale Wateratlas is te herleiden dat er op de locatie sprake is van enige wegzijging (0,1-0,5 mm/dag).

Oppervlaktewater in de omgeving

Uit de vastgestelde legger is af te lezen dat de locatie nabij A-watergang RN15-AA_HO1 (ten westen van de Voortseweg) en A-watergang RN13_HO07 (ten westen van de Voort) is gelegen. Zie hiervoor ook de onderstaande uitsneden van de Vastgestelde Legger Waterstaatswerken 2021 Waterschap De Dommel in figuur 7 en 8.



Figuur 7 en 8. Ligging onderzoekslocatie (Bron: Vastgestelde Legger Oppervlaktewater Waterschap De Dommel)

Regenwater en overige neerslag

Het plangebied is gelegen in het zuidelijke deel van Eersel. Hemelwater dat op de onderzoekslocatie valt, infiltreert in het onverharde terreindeel. Voor zover bekend is er doorgaans geen sprake van wateroverlast op of in de omgeving van de onderzoekslocatie.

Gemiddelde grondwaterstand

Zowel de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) als de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) wordt aangegeven in de Klimateffectatlas op >2,0 m-mv.

Op de grondwatertrappenkaart van de provincie Noord-Brabant is het plangebied hoofdzakelijk gelegen in trap IV met een grondwaterstand van 0,4 – 0,8 m tot meer dan 1,2 m-mv.

Grondwatermonitoringen geregistreerd op dinoloket.nl afkomstig uit de directe omgeving van de onderzoekslocatie (B57B0496-001 & BB57B04) laten zien dat de GHG zich in de omgeving in de natte perioden circa 1 m-mv bevindt. Om rekening te houden met fluctuaties is de wadi gedimensioneerd op een diepte van 0,95 m-mv.

Grondwaterstanden

Identificatie: B57B0496
 Identificatie buis: B57B0496-001
 Coördinaten: 150170, 373735 (RD)
 Maaiveld: 30.11 m t.o.v. NAP



Grondwaterstanden

Identificatie: B57B0499
 Identificatie buis: B57B0499-001
 Coördinaten: 151027, 374323 (RD)
 Maaiveld: 29.15 m t.o.v. NAP



Figuur 9 en 10: grondwatermonitoringen afkomstig van Dinoloket

Doorlatendheid (K-waarde)

De boorprofielen uit bijlage 3 laten zien dat de grond ter plaatse overwegend bestaat uit matig grof zand met bijmengingen van grind. Verwacht wordt dan ook dat de k-waarde rond de 1,0 m/d. In de Leidraad Riolering, de leidraad voor infiltratieonderzoek worden wadi's geadviseerd vanaf een k-waarde van ten minste 0,1 m/d. De geohydrologische eigenschappen van de grond ter plaatse zijn derhalve geschikt voor de realisatie van een wadi.

4.2 Overige aspecten

Afvalwater

Voor de toekomstige bebouwing zal een nieuwe aansluiting op de drukriolering aangelegd moeten worden. Hierover dient nog nadere afstemming plaats te vinden.

Bodemonderzoek

Op 6 september 2022 heeft MILON bv een bodemonderzoek uitgevoerd op de onderzoekslocatie. De boorprofielen van het bodemonderzoek zijn toegevoegd als bijlage 3 om een indruk te geven van de grondopbouw ter plaatse.

Grondwaterstandmetingen

In tabel 2 zijn de grondwaterstanden weergegeven die zijn geconstateerd tijdens de grondwaterbemonstering.

Tabel 2: Grondwaterstanden

Peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)
01	2,50 - 3,50	1,66
02	2,70 - 3,70	2,19
03	2,30 - 3,30	1,90

5. Wateradvies

5.1 Bevoegd gezag

Volgens het beleid van waterschap De Dommel dient, in bepaalde gevallen, de benodigde compensatie te worden berekend.

5.2 Dimensionering infiltratie of bergingsvoorziening

De watertoets wordt uitgevoerd in verband met de voorgenomen woningbouw op de onderzoekslocatie.

In de toekomstige situatie zal de verhardingssituatie veranderen. De hemelwatervoorziening dient dan ook aangepast te worden aan de nieuwe inrichting. In de hemelwatervoorziening wordt het hemelwater afkomstig van het terrein geborgen.

Tabel 3. verhardingssituatie huidige en toekomstige situatie

	Huidige m ² (circa)	Toekomstig m ² (circa)	Verskil m ² (circa)
Bebouwing	2.792 (schuren en bedrijfswoning)	850 (zorghoeve) 656 (ruimte voor ruimte kavels)	- 1.286
Verharding	500 (rondom schuren en bedrijfswoning)	1.414 (35% van 4.041 t.b.v. zorghoeve) 1.457 (35% van 4.163 t.b.v. ruimte voor ruimte kavels)	+2.371
Onverhard	14.874 (overig terrein)	2.627 (65% van 4.041 t.b.v. zorghoeve) 2.706 (65% van 4.163 t.b.v. ruimte voor ruimte kavels) 9.962 (overig terrein)	-421
Totaal plangebied	18.166	18.166	-/-

De ontwikkeling op de locatie heeft, zoals blijkt uit de tabel, tot gevolg dat het verhard oppervlak toeneemt met circa 664 m². De gemeente Eersel heeft aangegeven dat de toekomstige verharding in zijn volledigheid moet worden gecompenseerd en dat de huidige verharding niet in mindering mag worden gebracht bij het berekenen van de bergingsopgave. Gezien er nieuwbouw gerealiseerd gaat worden stelt het bevoegd gezag dat dit op hydrologisch neutrale manier ontwikkeld dient te worden en er eveneens compenserende voorzieningen dienen te worden gerealiseerd.

Voor het toekomstige verhard oppervlak wordt de vereiste compensatie berekend door het toekomstige verhard oppervlak (m²) te vermenigvuldigen met een waterschijf van 60 mm (0,06 m) en met de plaatselijke gevoeligheidsfactor (1). Daaruit volgt de omvang van de vereiste compensatie in kubieke meters (m³). De benodigde compensatie bedraagt 263 m³ (4.377 m² x 0,06 x 1).

Een dimensionering van de wadi is opgenomen als bijlage 4. Omdat er geen mogelijkheden zijn voor het realiseren van een overstort word geadviseerd om de wadi enigszins te overdimensioneren naar circa 280 m³ zodat de wadi ook bij extreme regenval van voldoende bergingscapaciteit is voorzien.

6. Uitgangspunten en randvoorwaarden

Hierna worden de overige uitgangspunten aangegeven voor de infiltratie- of bergingsvoorziening.

Wateroverlast

Om wateroverlast op de locatie en de omgeving te voorkomen moet men rekening houden met:

- het afstromende hemelwater wordt zoveel mogelijk oppervlakkig (bovengronds) naar de infiltratie- of bergingsvoorziening afgevoerd;
- wateroverlast ter plaatse van de toekomstige bebouwing wordt mede voorkomen door een drempelhoogte van enkele decimeters boven maaiveld. Hemelwater zal zo in geen geval de panden instromen;
- indien wenselijk dient een overstortvoorziening naar het riool of oppervlaktewater opgenomen te worden om overlast te voorkomen tijdens extreem weer.

Milieuhygiënische voorwaarden

Om neerslag die van de daken en overige verharde oppervlakken afstroomt te mogen infiltreren/bergen, dient onder meer aan de volgende voorwaarden te worden voldaan:

- vereist is de toepassing van niet-uitlogbare bouwmaterialen als kunststoffen en geen zink, lood, koper of asfalt. Staal, aluminium en zink voorzien van een duurzame coating kan wel worden toegepast. Hierbij ontstaan geen verhoogde concentraties verontreinigende stoffen (DuBo-maatregelen);
- neerslag van (afgekoppelde) verhardingen zoals opritten en/of terrassen bij woningen mag niet verontreinigd zijn met chemische bestrijdingsmiddelen, olie, agressieve reinigingsmiddelen of andere verontreinigende stoffen. Bij de communicatie met de toekomstige bewoners van het plangebied moet duidelijk worden gewezen op de risico's van het toepassen van chemicaliën en dergelijke, en de gevolgen van het niet naleven van deze regels;
- het is nooit toegestaan afvalwater in de bodem te infiltreren of via infiltratievoorzieningen in de bodem te lozen.

Onderhoud en vervuiling

Om de werking van de infiltratie- of bergingsvoorziening in stand te houden dient men rekening te houden met:

- regelmatig onderhoud van de aanvoer- en afvoerszijde van de voorzieningen zal noodzakelijk zijn om te garanderen dat de systemen blijven functioneren;
- het is onwenselijk chemische bestrijdingsmiddelen toe te passen of agressieve reinigingsmiddelen te gebruiken op de verharde oppervlakken. Het is niet wenselijk tijdens gladheid door bevrozing of sneeuwval zout en dergelijke gladheidbestrijdingsmiddelen op de bestrating en parkeerplaatsen e.d. toe te passen. Een alternatief kan zand zijn;
- Op de afgekoppelde "buitenverhardingen" mogen geen handelingen worden uitgevoerd die vervuiling van het oppervlak veroorzaken. Wil men toch buitenactiviteiten verrichten waarbij vervuiling van verhard oppervlak ontstaat bv. het reinigen van voertuigen of het schoonmaken van onderdelen, dan moet het gedeelte waar deze activiteit(en) plaatsvindt voorzien worden van de juiste bodembeschermende maatregelen (Nederlandse Richtlijn voor Bodembescherming). Dit betekent dat het vrijkomende afvalwater al dan niet via een olie/benzine-afscheider of andere noodzakelijke (reiniging)voorziening naar het afvalwaterriool (DWA-riool) moet worden getransporteerd of geloosd, en niet in de bodem mag worden geïnfilteerd of op oppervlaktewater worden geloosd.
- het is aan te bevelen de kwaliteit van de te lozen neerslag (in de loop van de tijd) te monitoren.

Communicatie

Het is belangrijk om een grote betrokkenheid van de (aanstaande) gebruikers/eigenaren op te bouwen ten aanzien van de waterhuishouding en het milieu. Zo zal uitgelegd moeten worden waarom geen auto's mogen worden gewassen op de parkeerplaatsen (ook privé plaatsen), geen chemische onkruidbestrijdingsmiddelen mogen worden toegepast en geen zout gebruikt wordt bij gladheidbestrijding et cetera. Ook het in stand houden en onderhoud van de voorzieningen zijn essentiële aandachtspunten, in het bijzonder voor de eigenaren/gebruikers van het plangebied. Een en ander zal in een zo vroeg mogelijk stadium met de eigenaren/gebruikers moeten worden besproken. Ook de juridische aspecten van afkoppelen en wat erbij komt kijken, moeten helder naar eigenaren en gebruikers worden gecommuniceerd en op schrift worden gesteld. Verantwoordelijkheden moeten vooraf worden vastgelegd.

7. Samenvatting en conclusies

Op 17 augustus 2022 heeft MILON bv te Veghel schriftelijk opdracht gekregen van de initiatiefnemer, voor het uitvoeren van een watertoets. De onderzoekslocatie is gelegen ter plaatse van de Heibloem 5 te Eersel. Het onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden.

Onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie is kadastraal bekend als gemeente Eersel, sectie M, nummers 1052 en 1053. De oppervlakte van de gehele locatie bedraagt circa 18.166 m². De locatie is in de huidige situatie bebouwd met een bedrijfswoning en stallen met een caravanstalling. Het overige terreindeel is agrarisch in gebruik. De onderzoekslocatie ligt in het buitengebied ten zuiden van Eersel in de buurt 'Verspreide huizen Eersel'. De locatie ligt ten westen van de Heibloem. De omgeving wordt rondom gekenmerkt door met name woonhuizen met siertuin en agrarische percelen.

Watertoets

De aanleiding voor het uitvoeren van de watertoets wordt gevormd door het voornemen voor het herontwikkelen van de locatie tot een zorghoeve met woningen.

De ontwikkeling op de locatie heeft tot gevolg dat het verhard oppervlak toeneemt met circa 664 m². De gemeente Eersel heeft aangegeven dat de toekomstige verharding in zijn volledigheid moet worden gecompenseerd en dat de huidige verharding niet in mindering mag worden gebracht bij het berekenen van de bergingsopgave.

Voor het toekomstige verhard oppervlak wordt de vereiste compensatie berekend door het toekomstige verhard oppervlak (m²) te vermenigvuldigen met een waterschijf van 60 mm (0,06 m) en met de plaatselijke gevoeligheidsfactor (1). Daaruit volgt de omvang van de vereiste compensatie in kubieke meters (m³). De benodigde compensatie bedraagt 263 m³ (4.377 m² x 0,06 x 1).

Een dimensionering van de wadi is opgenomen als bijlage 4. Omdat er geen mogelijkheden zijn voor het realiseren van een overstort op een nabijgelegen watergang wordt geadviseerd om de wadi enigszins te overdimensioneren naar circa 280 m³ zodat de wadi ook bij extreme regenval van voldoende bergingscapaciteit is voorzien.

Bijlage 1



Bijlage 2

RUITER
VER DE
HOEVEN

CONCEPT

Visie ontwikkeling Heibloem 5 Eersel

Areven vastgoedontwikkeling | 2 maart 2022

Voorwoord

Woord vooraf door initiatiefnemers:

Op initiatief van Stichting Papito en heer van Uden eigenaar van perceel Heibloem 5 te Eersel, bijgevoegd de : "Visie ontwikkeling Heibloem 5 Eersel".

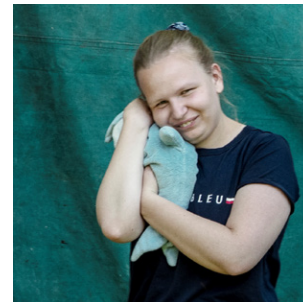
Stichting Papito is in 2019 opgericht met als doel om in de gemeente Eersel een kleinschalig woonzorginitiatief te ontwikkelen voor jong volwassenen met een matige tot ernstige verstandelijke beperking. Op het perceel Heibloem 5 te Eersel is een goedlopend bedrijf gevestigd (caravanstalling). Vorig jaar is er een omgevingsvergunning verleend om deze caravanstalling te verbouwen en te voorzien van zonnedaken. (BIJLAGE 1)

De gemeente Eersel heeft grond aangekocht voor een mogelijke woningbouw-ontwikkeling in Eersel-Zuid. Dit betreft een perceel grond gelegen aan de overzijde van de weg van deze locatie. De aankoop van deze grond is voor Hans van Uden aanleiding geweest, om te kijken naar een mogelijke ontwikkeling van zijn locatie Heibloem 5 te Eersel.

De gemeente Eersel heeft het initiatief van Stichting Papito omarmd en daarom Papito ook in contact gebracht met Hans van Uden. Stichting Papito en Hans van Uden zijn in overleg gegaan om de haalbaarheid te verkennen. Voor Papito biedt dit perceel de mogelijkheid om in het buitengebied, maar tegelijkertijd ook als onderdeel van de dorpsgemeenschap haar initiatief te realiseren. Door kleinschalige woningbouw te realiseren op deze locatie, kan voor Hans van Uden derving van zijn inkomen uit de caravanstalling worden gecompenseerd. Daarnaast kan er voor de gemeente Eersel kwaliteitsverbetering voor dit gebied plaatsvinden, als de bestaande caravanstalling verdwijnt en het open landschap met doorkijken kan worden teruggebracht.

Met deze bovenstaande uitgangspunten heeft Hans van Uden, Areven Vastgoedontwikkeling verzocht dit nader uit te werken in een visie en principeverzoek. Deze visie is door partijen in samenwerking met Verhoeven | de Ruijter bureau voor landschap en stedenbouw, uitgewerkt tot principeverzoek: "Visie ontwikkeling Heibloem 5 Eersel". Voorliggend principeverzoek brengt in hoe Papito en de heer van Uden de ontwikkeling van Heibloem 5 voor zich zien, rekening houdend met relevante beleidskaders en ambities vanuit gemeente Eersel en provincie.

Heleen Engbers (Stichting Papito) en Carlo van Dommelen (Areven Vastgoedontwikkeling)



Stichting Papito

Ligging in omgeving

Heibloem

- Plangebied ligt in het buitengebied aan het bebouwingslint Heibloem, onderdeel van de bebouwingsconcentratie Heibloem en Voort. Parallel aan deze bebouwingsconcentratie liggen twee andere bebouwingslinten: Boksheidsedijk en Stokkelen
- De bebouwingsconcentratie grenst met de zuidoostzijde aan het beekdal van de Run. In dit gebied gaat er gestart worden met een gebiedontwikkeling.

Eersel

- Het plangebied ligt vlakbij de dorpsgrens van Eersel, in een spie die het stedelijk weefsel inprikt.
- Het centrum ligt op enkele minuten fietsen, net als het gezondheidscentrum Dolium.
- Voor de zone tussen Heibloem en Stokkelen worden de mogelijkheden voor een woningbouwontwikkeling verkend. Met deze ontwikkeling komt het plangebied nog dichterbij het dorp te liggen.



Planlocatie op topografische ondergrond

Historische ontwikkeling Heibloem



rond 1900



2020

Cultuurhistorie

- Het plangebied ligt op de beboste (voormalige) heidegronden en omgeven door kleinschalige kampen. Het agrarisch lint Heibloem vormde een van de verbindingswegen tussen kleine gehuchten en Eersel.
- Behalve de noord-zuid verbinding lagen er tal van paden (oost-west en parallel aan de Heibloem) naar de akkers, de heide en het naastgelegen buurtschap Stokkelen. Her en der langs dat dichte net van paden en wegen lagen een aantal boerderijen. Deze boerderijen lagen veelal aan het oude pad parallel aan de Heibloem.
- In de tweede helft van de 20e eeuw is het gebied ingrijpend veranderd. Het dichte net van wegen verdween en maakte plaats voor de doorgaande weg Heibloem. Kavels werden groter en kavelgrensbeplanting verdween, ook nam het aantal erven toe en verdween het meeste bos (zoals op het plangebied).

Ruimtelijke kenmerken

- Het lint Heibloem bestaat uit woonerven, grotere agrarische erven, groene ruimtes aan de straat en zichten op het achterland.
- Enkele erven liggen op afstand van het lint. Vroeger lagen zij aan één van de vele paden die na de ruilverkaveling verdwenen zijn. Nu worden ze ontsloten met een lange oprit vanuit de Heibloem (bijvoorbeeld de Berken en Leest) en is het pad parallel aan Heibloem verdwenen.
- Tussen de linten van de Boksheidsdijk en de Heibloem prikt het buitengebied het dorp in.

Relevante beleidskaders en ambities

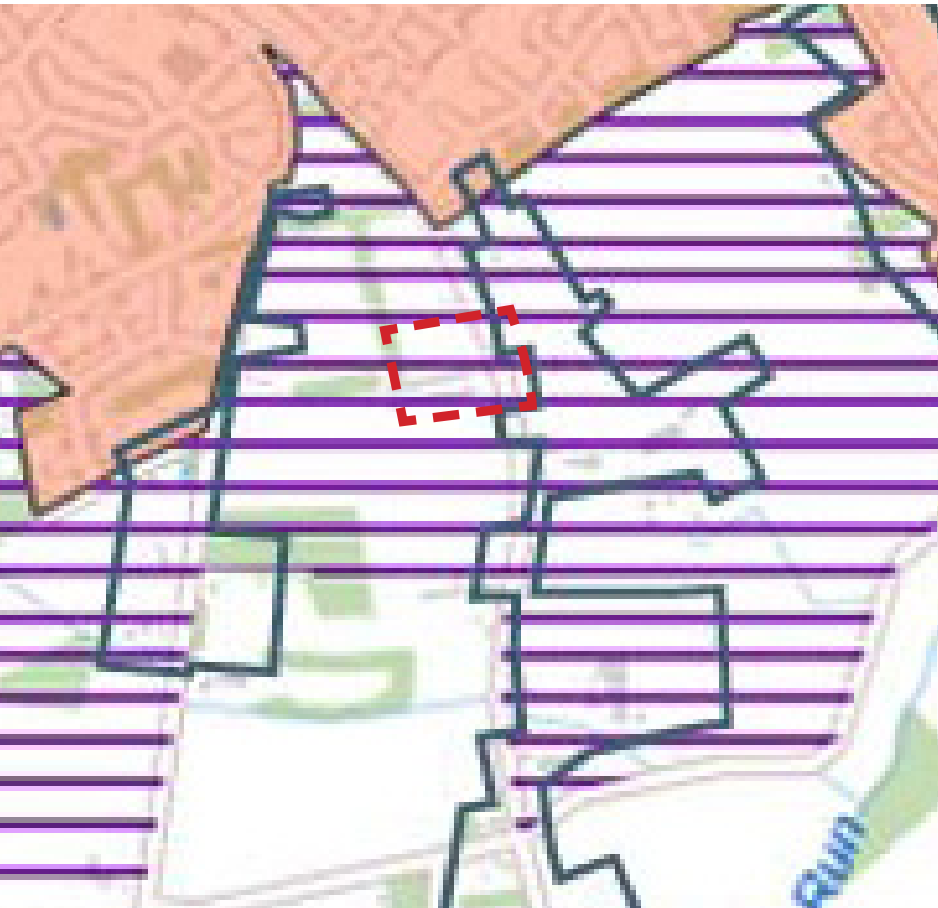
Provinciaal beleid

Interim omgevingsverordening (2019)

- De dorpsrand van Eersel is aangewezen als ‘verstedelijking afweegbaar’. Het plangebied is hier onderdeel van.

Interim omgevingsverordening (2019)

- Verstedelijking afweegbaar



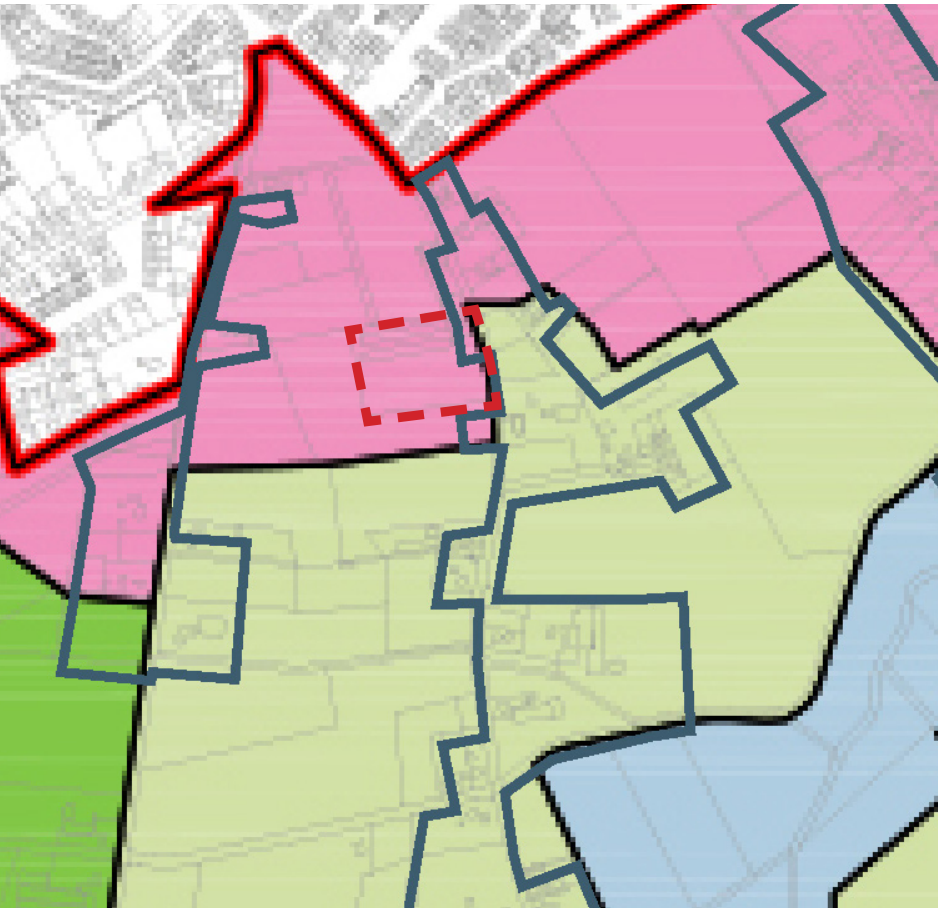
Gemeentelijk beleid

Visie buitengebied (2021)

- Het plangebied ligt in het dorpsovergangsgebied, waar de gemeente een kwalitatief hoge woonomgeving en de versterking van het woon- en voorzieningenniveau van de kern nastreeft. O.a. wenselijk is hier: intramurale zorg en dagbesteding.
- In de visie buitengebied wordt verder nog gesproken over woonzorg-instellingen. Ontwikkelingen voor deze functie zijn altijd maatwerk en worden integraal afgewogen.

Visie buitengebied (2021)

- Dorpovergangsgebied
- Agrarisch overgangsgebied
- Beekdal



Gemeentelijk beleid

Omgevingsvisie (2019)

- De omgevingsvisie doet geen uitspraken over het plangebied, wel ligt er voor de dorpsrand de ambitie om de groene leefomgeving voor de bewoners van de kern Eersel te versterken.

Omgevingsvisie (2019)

- Veilig verkeer tussen dorpen
- Landschap met recreatieve functie (nabij)
- Groene leefomgeving versterken (nabij)



Gemeentelijk beleid

Groen Loont! (2017)

- Landschapstype respecteren, versterken en/of herstellen. Het plangebied ligt op oude cultuurgronden (kampenlandschap).

Groen Loont!

- Oude cultuurgronden
- Heideontginning



Overige aanleidingen

Fiets- en wandelnetwerk Brabant

- Heibloem en Stokkelen worden gebruikt als fietsverbinding tussen Bergeijk en Eersel.
- Het wandelnetwerk en de mogelijkheid voor kleine ommetjes aan de zuidzijde van Eersel zijn beperkt.

Fiets- en wandelnetwerk Brabant



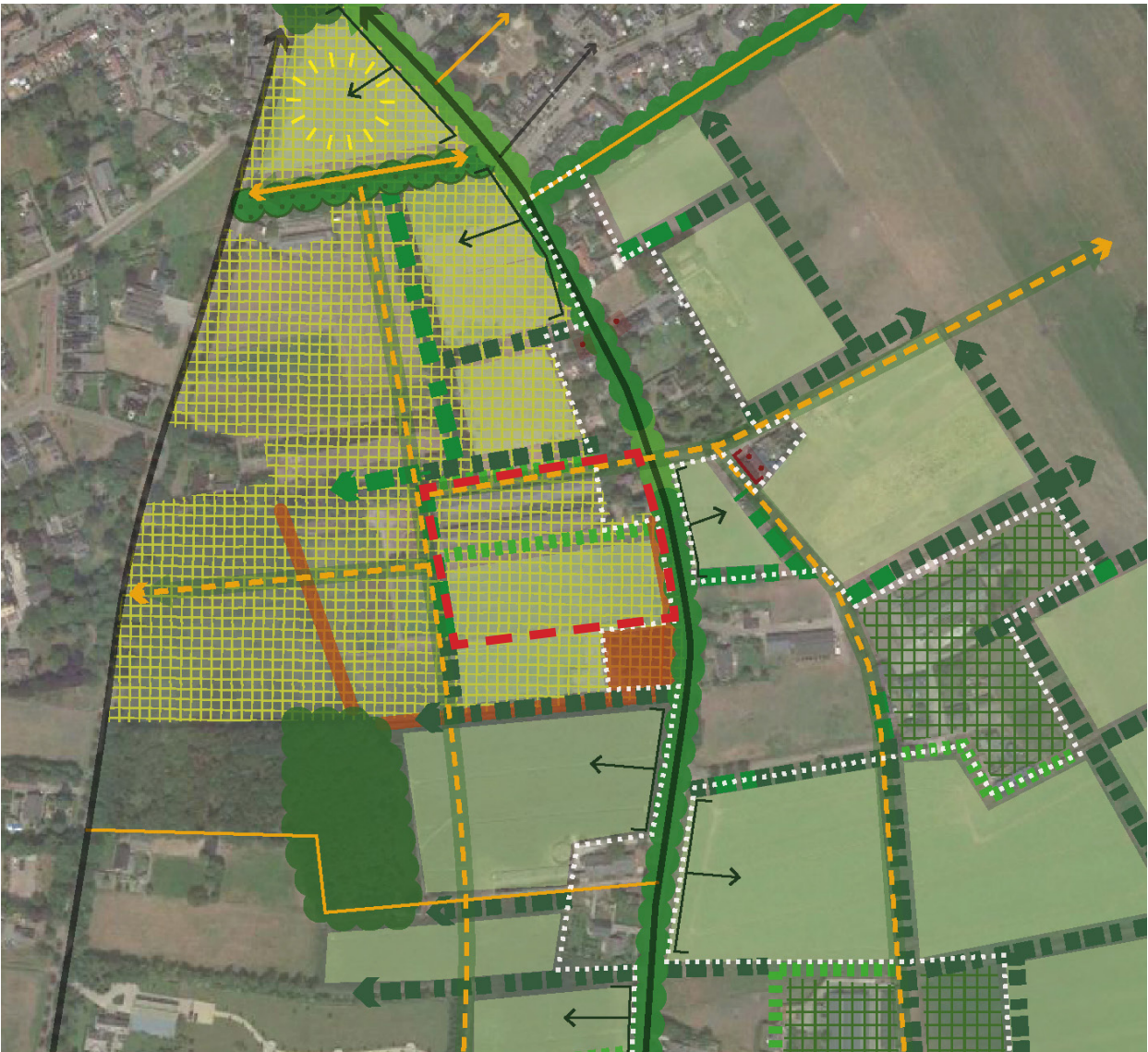
Gemeentelijk beleid

Visie bebouwingsconcentraties (2021)

- Behoud van de groene en landelijke uitstraling van Heibloem en Voort door het koesteren en versterken van de variatie aan solitaire bomen op erven en het toepassen van hagen (gebiedseigen soorten).
- Versterken van de toegankelijkheid van het landschap door het creëren van mogelijkheden voor ommetjes en de aanleg van een fijnmazig padennetwerk tussen Eersel-Zuid, de bebouwingsconcentratie en het buitengebied.

Maatwerk met kansrijke meerwaardenmogelijkheden

- Ontwikkelen noordwestelijk gebied, tussen dit lint en Boksheidsdijk tot een kleinschalig agrarisch, recreatief gebied met gebruiks- en belevingswaarde voor het dorp.



Algemeen

Begrenzing bebouwingsconcentratie

Maatwerk

Maatwerk kleinschalig recreatief

Landschappelijke waarde (behouden en/of versterken)

Landschapsvenster - karakteristieke open ruimtes

Wegen

Bestaande (recreatieve) paden

Gewenste recreatieve routing

Beplanting

Perceelsrandbeplanting - behoud

Perceelsrandbeplanting - versterken landschapsstructuur

Erfinpassing nodig

Dissonante beplanting verwijderen

Foto's



Situatie



Situatie planlocatie

Plangebied

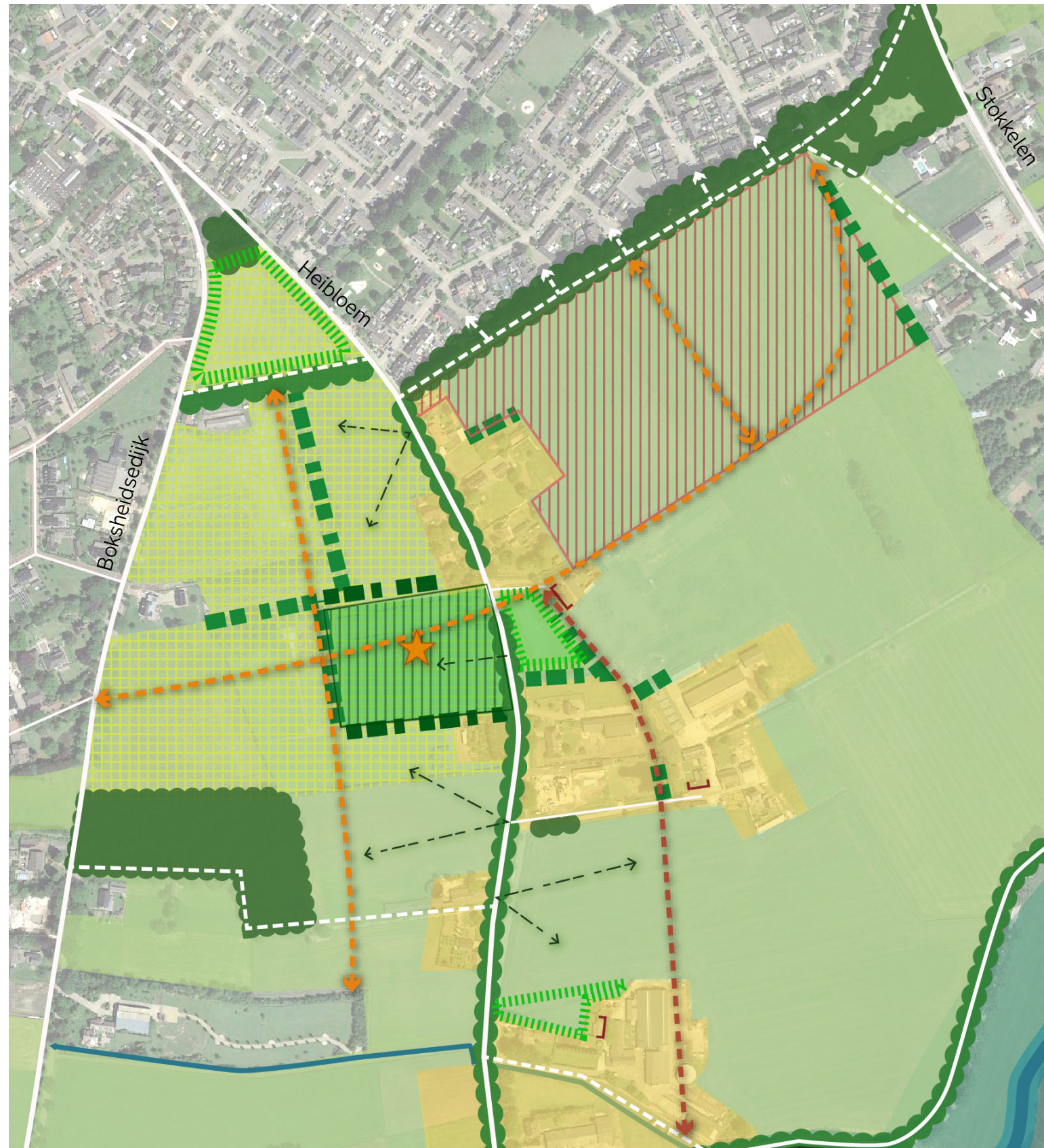
- Het noordelijk deel bestaat uit een hoofdwoning (1960) en bijgebouwen op het achtererf. Het erf aan de straat ligt verscholen achter dichte beplanting en heeft nauwelijks relatie met het bebouwinglint. De bijgebouwen zijn voormalige kippenstallen en worden nu gebruikt als caravanstalling. Vanuit de Heibloem is er zicht op de niet ingepaste stallen.
- Het zuidelijk deel is een open veld. Er is maar een beperkte relatie met de omgeving door een hoge beukenhaag aan de weg.
- De achterzijde van het erf is ingepast met een houtwal. De zijdelingse perceelsgrenzen zijn niet landschappelijk ingepast.

Omgeving

- Heibloem 5 ligt aan een karakteristieke plek aan het bebouwinglint. Vroeger lag hier een parallelpad waaraan boerderijen lagen. Het pad is verdwenen, maar de huidige erven liggen nog op dezelfde plek en op afstand van de weg. Hierdoor is er een fraaie groene plek aan het lint ontstaan.
- De niet-gebiedseigen beplanting en de kippenstallen zijn detonerend in het landschap

Legenda

-  Hoofdwoning plangebied en dicht beplant erf
-  Detonerende kippenstallen
-  Niet-gebiedseigen beplanting
-  Zichten
-  Karakteristieke groene ruimte
-  Erven op afstand van de weg



Situering in omgeving

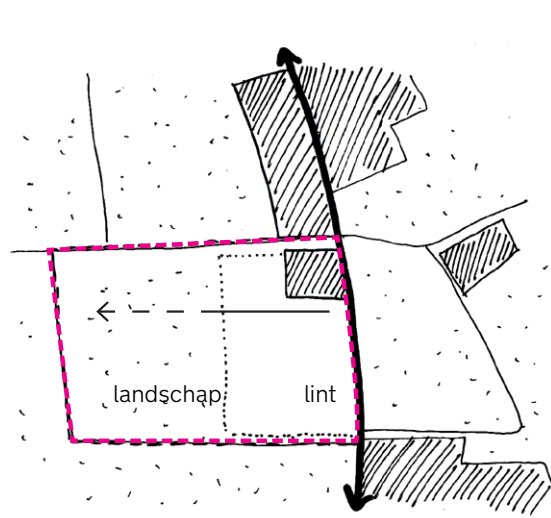
Met de ontwikkeling:

- Bijdrage aan een recreatief gebied met gebruiks- en belevingswaarde voor het dorp met een kleinschalige recreatieve functie, zoals een pluktuin, een theehuis of streekwinkeltje.
- Behouden en versterken van karakteristieken van Heibloem: de groen open plekken aan het lint, zichtrelaties met het achterland en de erven op afstand van de straat.
- Missing links realiseren in het padennetwerk en mogelijkheden scheppen voor een recreatief ommetje.
- Voorzien in een landschappelijke inpassing zodat zichten op het landschap blijven behouden en worden versterkt

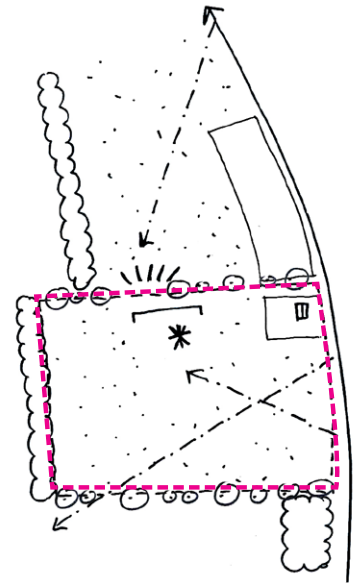
Legenda

- Zichten
- ★ Kleinschalige recreatieve functie
- Bestaande recreatieve routes
- Gewenste recreatieve routes
- Gewenste recreatieve route op historisch tracé
- Erven op afstand (aan historisch parallel pad)
- Karakteristieke groene ruimtes
- Landschappelijke inpassing plangebied
- Recreatief uitloopgebied
- Zoekgebied ontwikkeling initiatief Heibloem 5
- Zoekgebied woonontwikkeling Eersel-Zuid

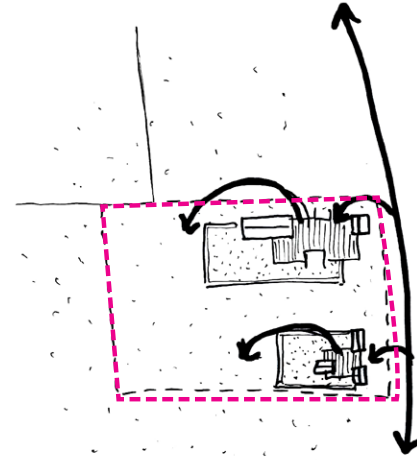
Uitgangspunten voor ontwikkeling



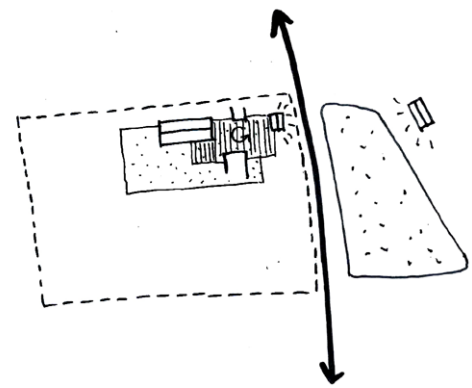
Bebouwing en functies aan oostzijde sluiten aan bij lintbebouwing Heibloem en aan westzijde bij het omliggende kleinschalige landschap.



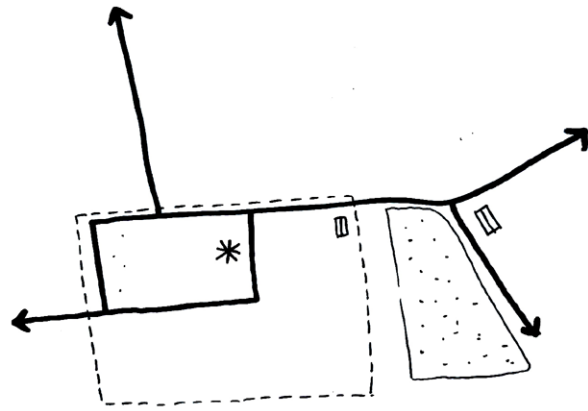
Perceelsgrenzen landschappelijk inpassen waarbij waardevolle zichtlijnen blijven behouden en worden versterken.



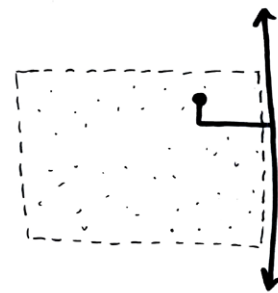
Nieuwbouw vormt schakel tussen lint en landschap. Volume, kapvorm en oriëntatie is passend bij kleinschalig landschap en sluit aan bij de Heibloem.



Nieuwbouw vormt samen met huidige woning weer een erf aan de Heibloem en historische driehoekige ruimte.



Kleine ommetjes op het terrein mogelijk voor bewoners. Kans om het erf te verknopen met het omliggende landschap en het dorp.



Parkeervoorzieningen zoveel mogelijk clusteren om de rest van het terrein vrij van auto's te houden t.b.v. verblijfskwaliteit.

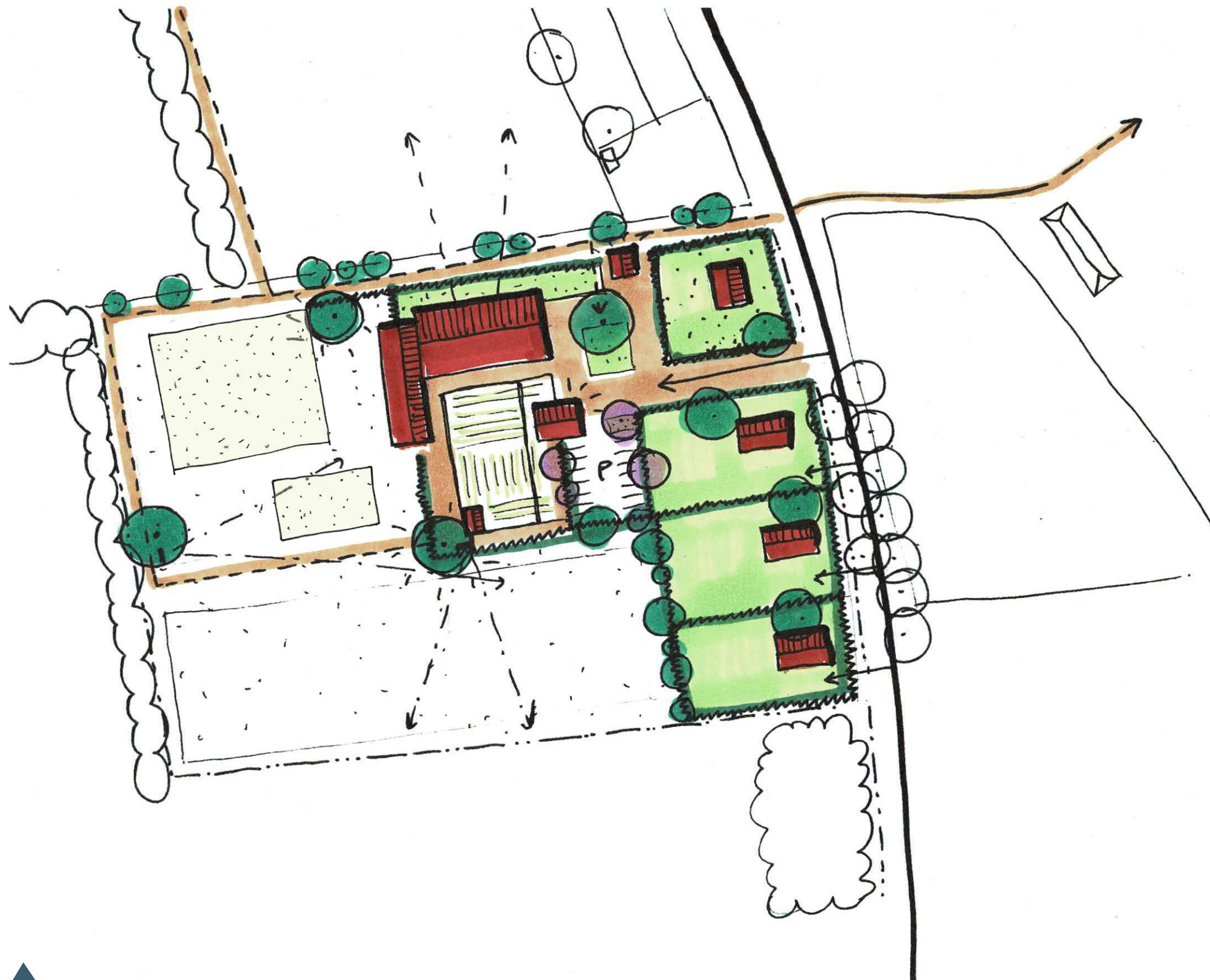
Programmatische uitgangspunten

- Ligging niet een verloren plek ver van alles verwijderd, maar ook niet in een drukke kern. Aan de rand van een kern en wel vrij in een natuurlijke omgeving, is ideaal;
- 'Zorghoeve' (669m² begane grond en 109m² verdieping):
 - 12 slaapkamers (11 vaste bewoners, 1 logeerplaats)
 - moderne, functionele badkamers
 - een of twee lichte en gezellige huiskamers
 - grote woon/leefkeuken
 - meerdere activiteitenruimten.
- Apart gebouw voor de dagbesteding (90m²), op voldoende afstand van het woonhuis (privacy woonhuis + onderscheid werken/wonen):
 - 4 dagbestedingsgroepen
 - 16 plaatsen voor dagbesteding (incl. een deel van de bewoners)
 - aparte inrit
- Recreatieve functie (40m²: winkeltje, theehuis) aan de weg (voorkeur gemeente Eersel)
- Fietsenstalling (20m², ook voor duofiets) en schuurtje voor gereedschap (20m²)
- 5 begeleiders overdag en 1 in de nacht.
- 10-15 parkeerplaatsen voor auto's en 2 grote parkeerplaatsen voor busjes.
- Doorstroom verkeer bij brengen/halen en voor leveranciers bij de dagbesteding
- Brede paden (toegankelijk voor duofiets, rolstoel, scootmobiel)
- 3 Ruimte voor Ruimte kavels

Landschappelijke en stedenbouwkundige uitgangspunten

- Nieuwbouw vormt weer een logisch erfensemble aan de Heibloem
- Waardevolle zichtlijnen behouden en versterken
- Noord- en zuidzijde perceelsgrens landschappelijk inpassen zonder zichten op achterland te blokkeren
- Voorzien in een recreatieve route gekoppeld aan het omliggende recreatieve netwerk (ommetje Eersel)
- Erfbeplanting passend bij het kleinschalige omliggende landschap
- Nieuwbouw vormt schakel tussen Heibloem en het landschap
- Volume, kapvorm en oriëntatie is passend bij kleinschalig landschap en sluit aan bij de typologie aan de Heibloem
- Parkeren zoveel mogelijk clusteren en landschappelijk inpassen om de rest van het terrein autovrij te houden t.b.v. verblijfskwaliteit

Model 1



RvR aan Heibloem Zorg op voormalig erf

- Bebouwing aan het lint, achterliggend deel blijft/wordt landschap
- RvR zorgen voor een blokkade. Geen zicht vanuit Heibloem op landschap
- Recreatieve route + streekwinkeltje en/of theehuis
- Streekwinkeltje en/of theehuis minder zichtbaar vanaf de Heibloem
- Velden met agrarische functies als dierenweide, moestuin, akker zichtbaar vanaf ommetje maar op terrein van Papito

▲
1:1000

Model 2A



RvR in erfconstructie aan Heibloem

Zorg op voormalig erf

- Bebouwing aan het lint, achterliggend deel blijft/wordt landschap
- Zicht vanuit Heibloem op landschap belemmert door parkeren
- Recreatieve route + streekwinkeltje en/of theehuis
- Streekwinkeltje en/of theehuis minder zichtbaar vanaf de Heibloem
- Velden met agrarische functies als dierenweide, moestuin, akker zichtbaar vanaf ommetje maar op terrein van Papito

▲
1:1000

Model 2B



RvR in erfconstructie aan Heibloem

Zorg op voormalig erf

- Bebouwing aan het lint, achterliggend deel blijft/wordt landschap
- Zicht vanuit Heibloem op landschap belemmert door parkeren
- Recreatieve route + dagbesteding
- Streekwinkeltje en/of theehuis aan Heibloem
- Veld met agrarische functies als dierenweide, moestuin, akker zichtbaar vanaf ommetje maar op terrein van Papito

▲
1:1000

Model 3

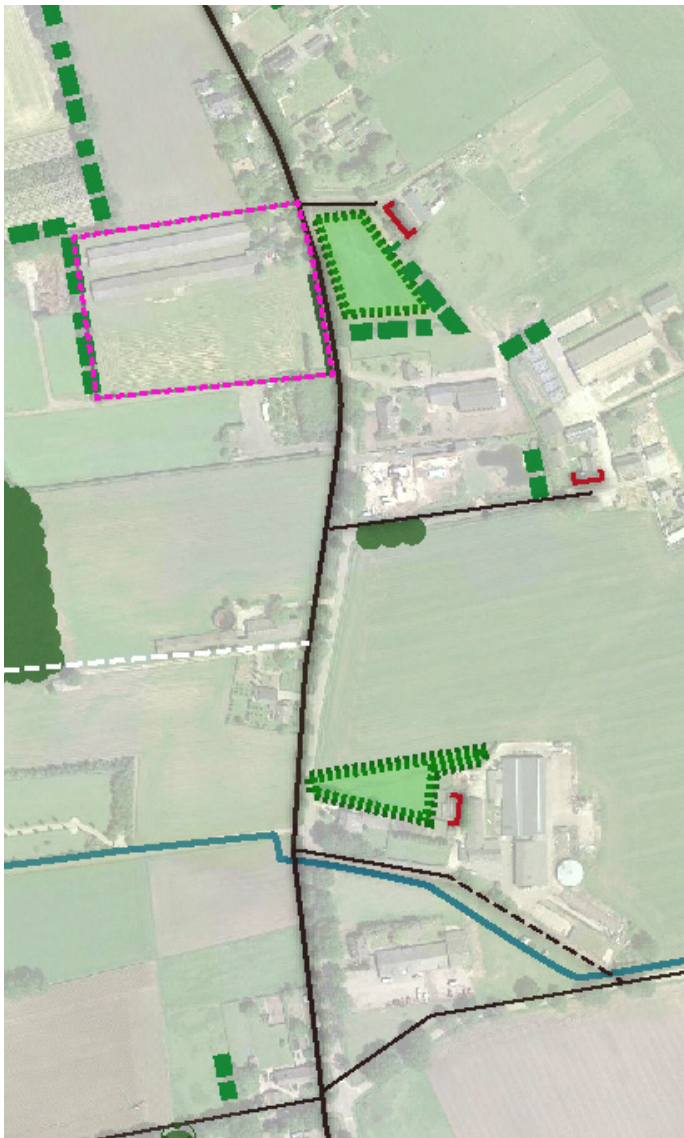


▲
1:1000

RvR in erfconstructie aan Heibloem Zorg achter op het voormalig erf

- Bebouwing zo gepositioneerd dat er doorzichten naar het landschap blijven
- Zorgprogramma in de luwte, achter op het huidige agrarische bouwblok gepositioneerd
- Recreatieve route + streekwinkeltje en/of theehuis
- Streekwinkeltje en/of theehuis minder zichtbaar vanaf de Heibloem
- Velden met agrarische functies als dierenweide, moestuin, akker zichtbaar vanaf ommetje maar op terrein van Papito

Onderbouwing Model 3

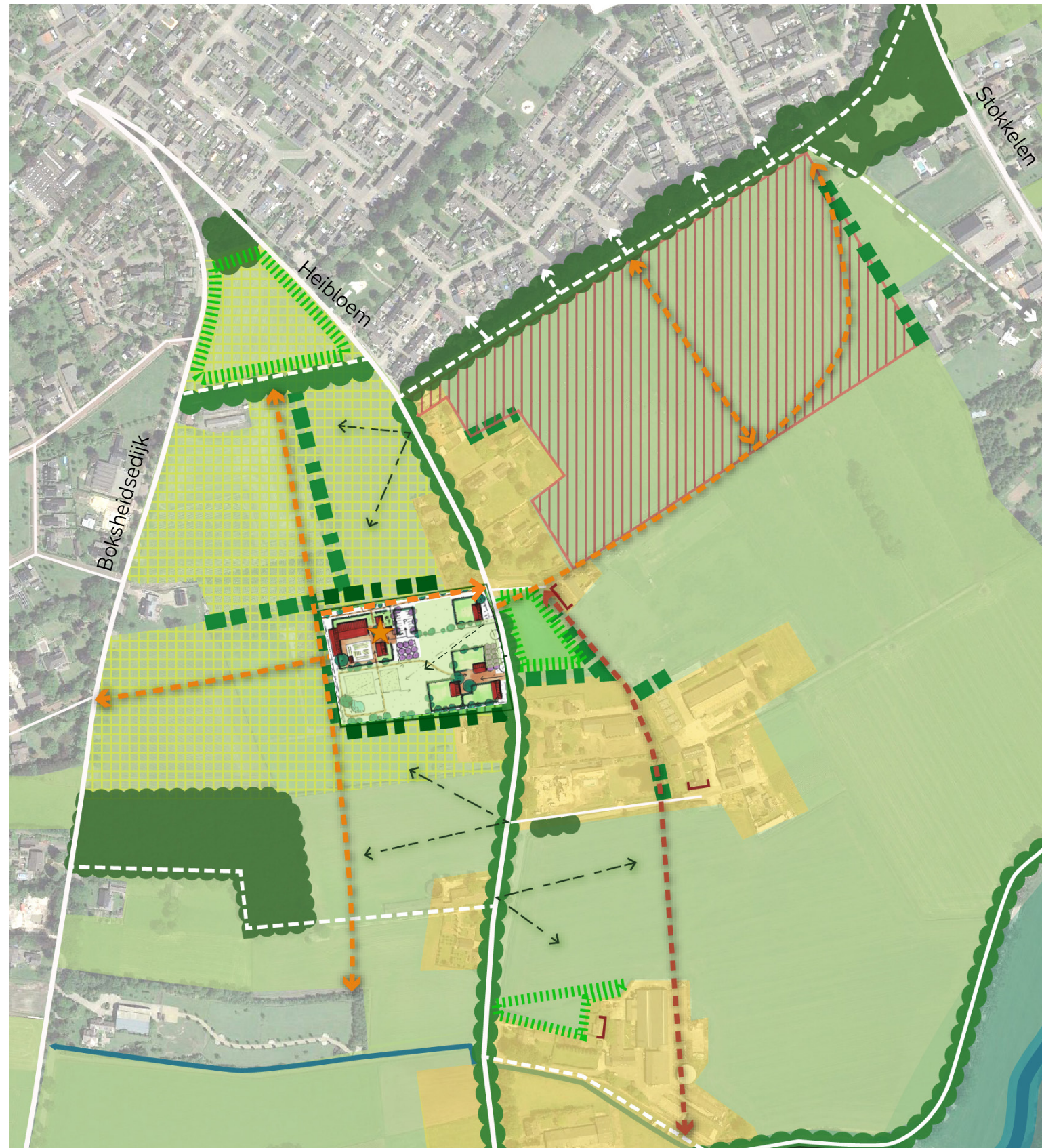


Bebouwingscluster of erf verder van het lint af
Het positioneren van een bebouwingscluster of een erf verder van het lint af komt vaker voor langs de Heibloem. Met het verdwijnen van paden door de loop der jaren is de bebouwing aan de overzijde van de planlocatie hier ook verder van de Heibloem, meer in het landschap, komen te liggen. We kunnen het ons voorstellen, zeker met de komst van een nieuw pad (recreatieve route), dat het positioneren van het ‘zorgerf’ een denkbaar scenario is wat ook goed aansluit bij de behoefte van de toekomstige bewoners. Het wonen in de luwte.

Een fraai voorbeeld is d’n Bolle Akker in Vessem.



Doorkijkje naar de omgeving met Model 3



Verbeeld idee in omgeving

Kansen voor Eersel

- Ommetjes vanuit dorp naar landschap
- Kleinschalige recreatie (streekwinkeltje en/of theehuis) langs de ommetjes
- Toegankelijk maken van het aangrenzende landschap
- Draagt bij aan de gemeenschapswaarde van het dorp
- Voorziet in zorgbehoefte
- Herstel van kleinschalig landschap, meer passend bij de overgangszone tussen dorp en landschap
- ...

Model 4

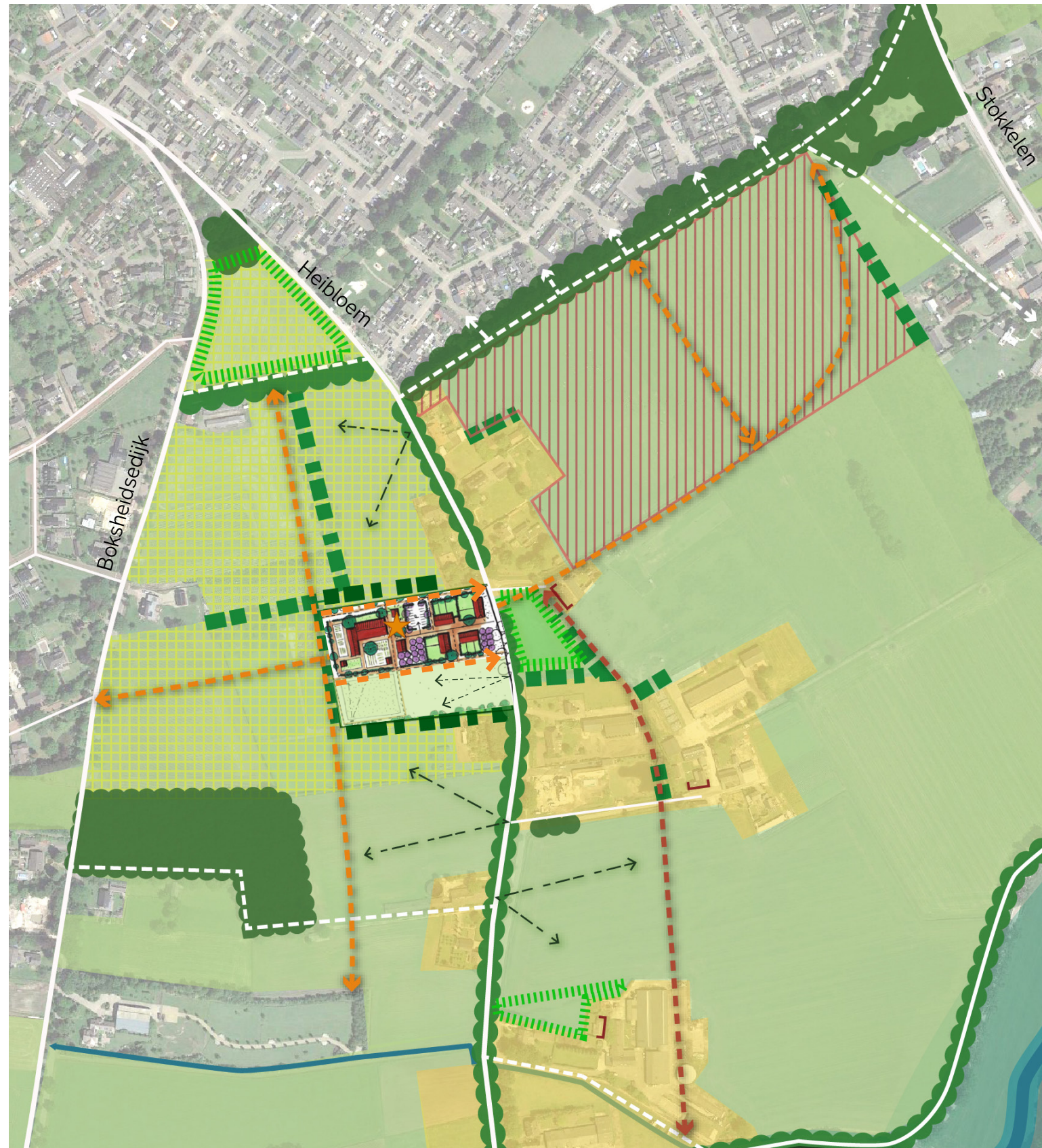


Zorg en woonvormen op het voormalig erf

- Bebouwing positioneren als erfensemble op voormalig erf
- Zorgprogramma in de luwte
- Recreatieve route + streekwinkeltje en/of theehuis
- Streekwinkeltje en/of theehuis minder zichtbaar vanaf de Heibloem
- RvR niet passend op een gedeeld erf met zorg maar zoeken naar een passende woonvorm als meerdere wooneenheden in een schuurvolume
- Dubbelgebruik parkeerplaats
- Dagelijkse verkeersbewegingen 'zorghoeve' langs wooneenheden vooraan het erf
- Veld met agrarische functies als dierenweide, moestuin, akker zichtbaar vanaf ommetje maar op terrein van Papito

▲
1:1000

Doorkijkje naar de omgeving met Model 4

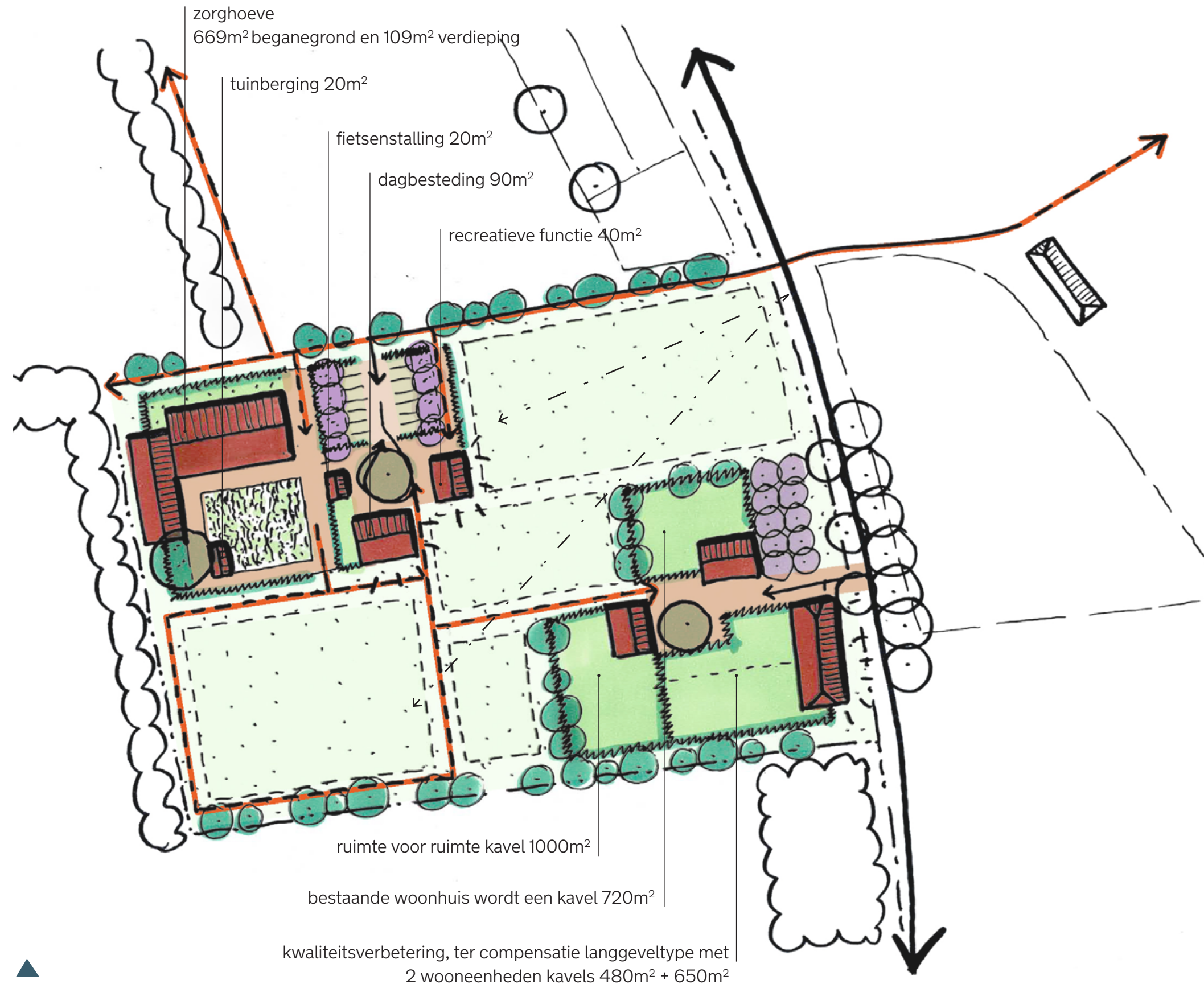


Verbeeld idee in omgeving

Kansen voor Eersel

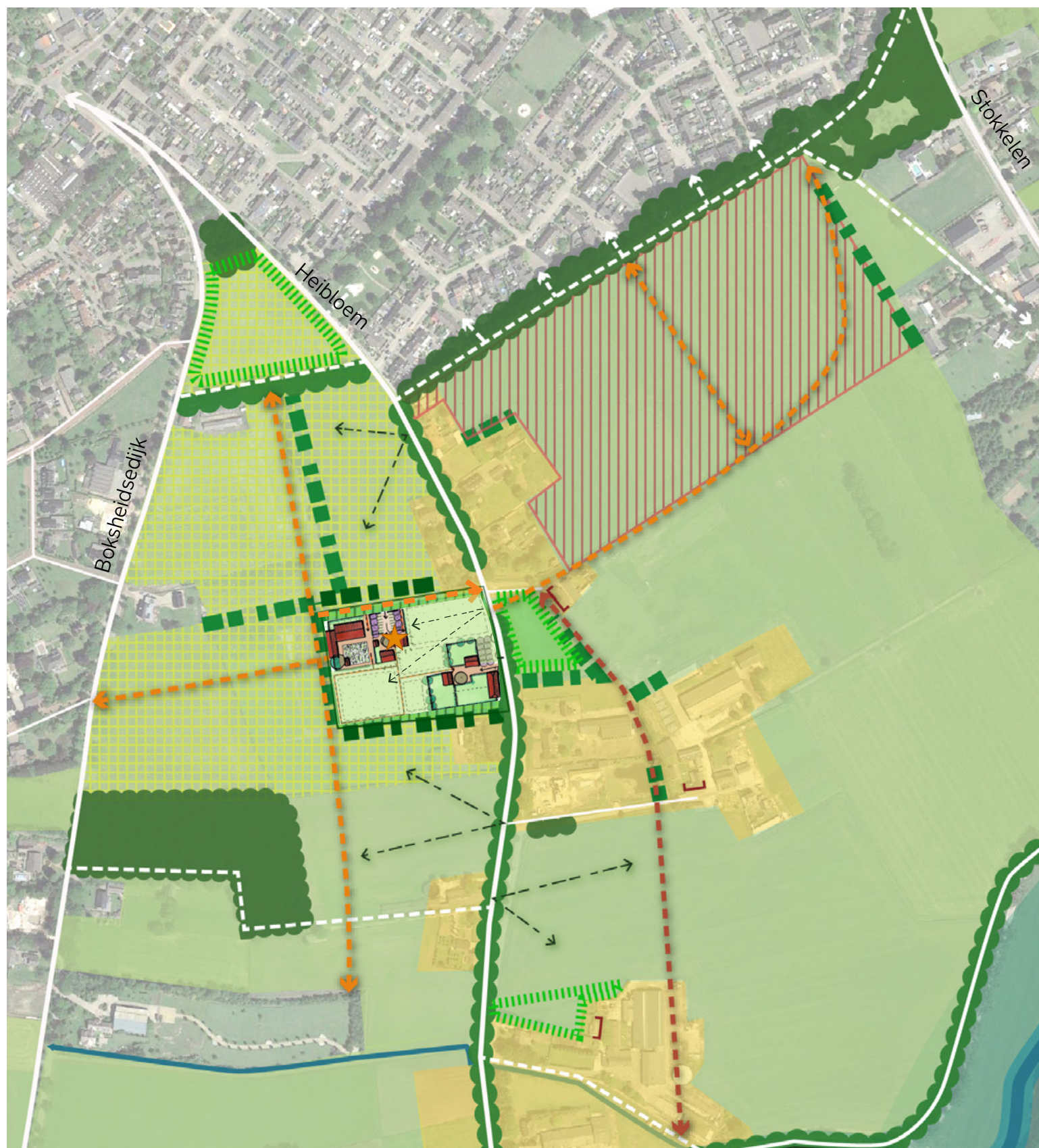
- Ommetjes vanuit dorp naar landschap
- Kleinschalige recreatie (streekwinkeltje en/of theehuis) langs de ommetjes
- Toegankelijk maken van het aangrenzende landschap
- Draagt bij aan de gemeenschapswaarde van het dorp
- Voorziet in zorgbehoefte
- Herstel van kleinschalig landschap, meer passend bij de overgangszone tussen dorp en landschap
- ...

Schetsmodel Heibloem 5



Zorghoeve in de luwte en RvR-erf aan de Heibloem

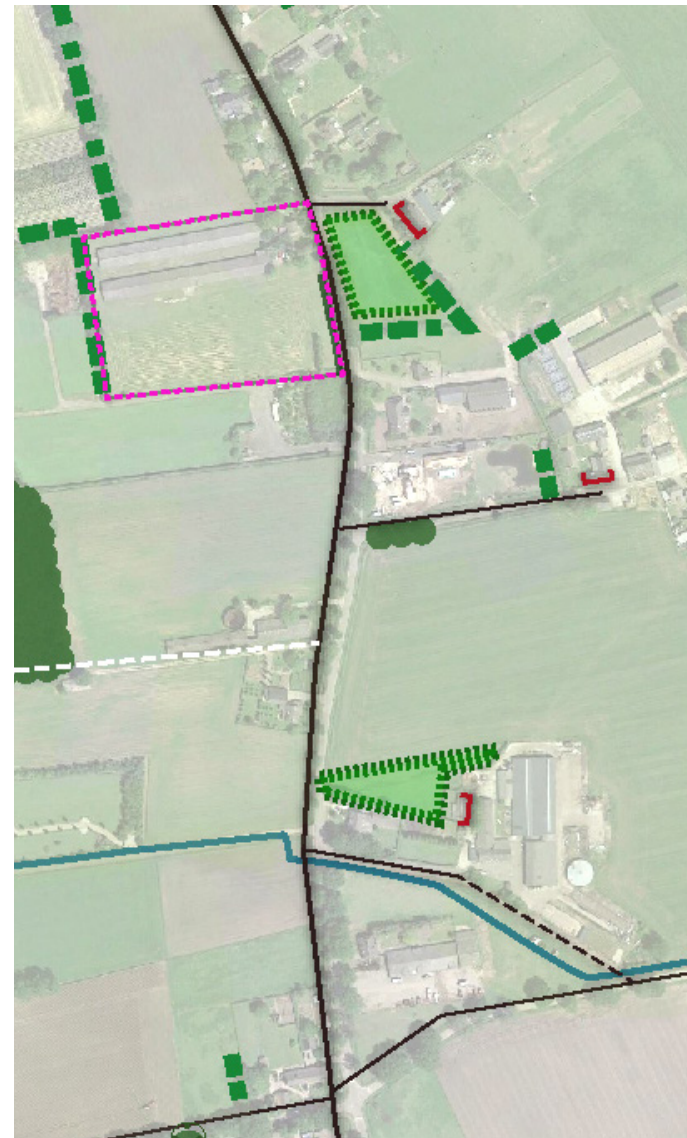
- Zichten over het landschap blijven behouden
- Zorgprogramma als 'hoeve ensemble' in het landschap en in de luwte, achter op het huidige agrarische bouwblok gepositioneerd
- Nieuwbouw in erfconstructie aan de Heibloem
- Sloop huidige woning
- Recreatieve route + streekwinkeltje en/of theehuis
- Streekwinkeltje en/of theehuis met dagbesteding zichtbaar vanaf de Heibloem
- Velden met agrarische functies als dierenweide, moestuin, akker, pluktuin zijn op het terrein van Papito en zichtbaar vanuit de Heibloem en wandelpaden.



Verbeeld idee in omgeving

Kansen voor kwaliteitsverbetering

- Verknoping van ommetjes vanuit de dorpsrand door het landschap
- Kleinschalige recreatie (streekwinkeltje en/of theehuis) aan de wandelroute
- Het toegankelijk en beleefbaar maken van het aangrenzende landschap
- Draagt bij aan de zorgbehoefte
- Herstel van het kleinschalig landschap, passend bij de overgangszone tussen dorp en landschap



Bebouwingscluster of erf verder van het lint af

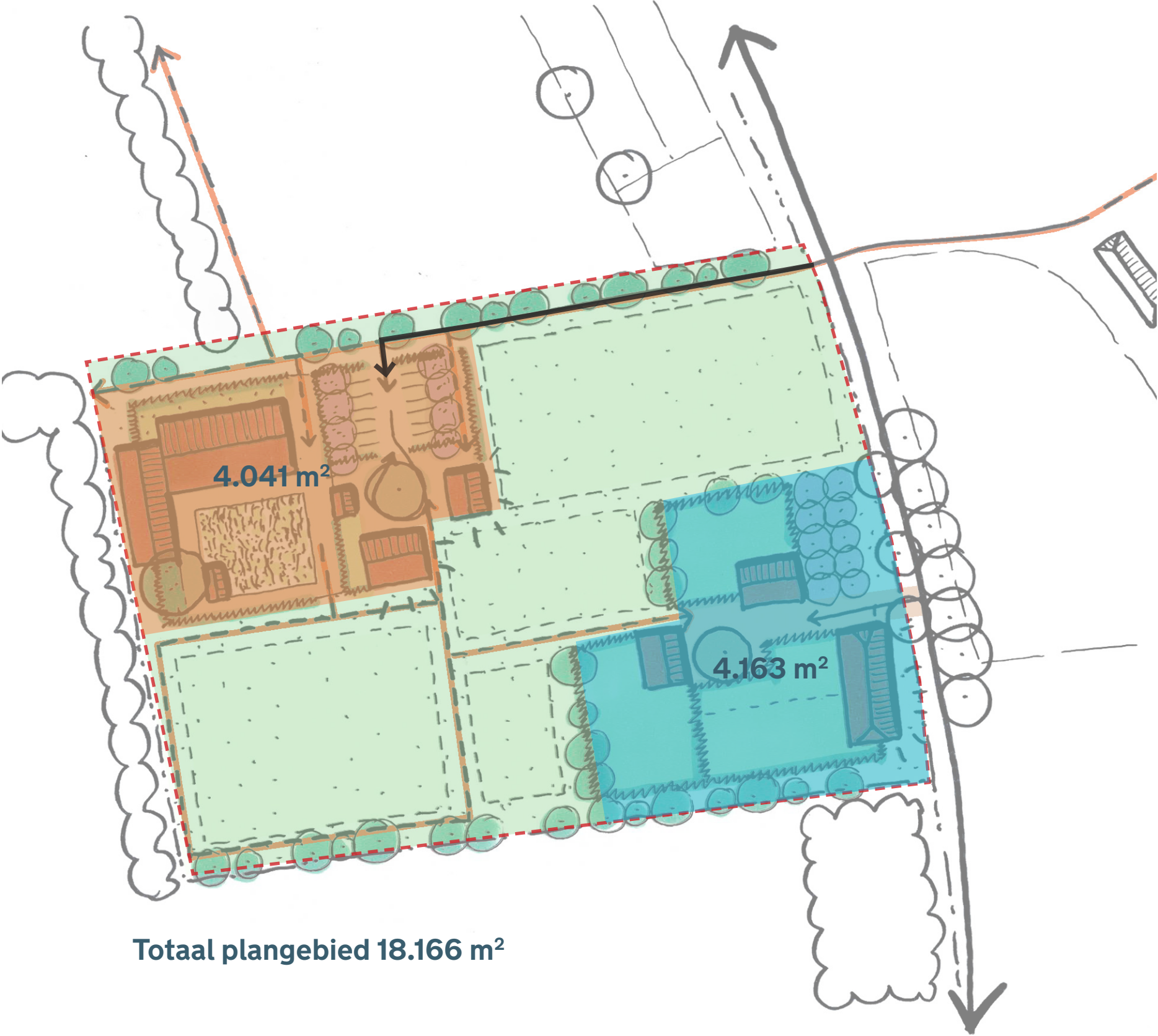
De positie van een erf op afstand van het lint komt vaker voor langs de Heibloem. Voorheen lagen deze erven aan een pad parallel aan de Heibloem. Door de jaren heen is dit pad verdwenen en zijn de erven op afstand van de weg en in het landschap komen te liggen. Zo ook aan de overzijde van de Heibloem 5.

Het positioneren van het ‘zorgerf’ op afstand van de weg sluit aan bij de behoefte van de toekomstige bewoners om te wonen in de luwte en is ruimtelijk passend in de omgeving.

Een fraai voorbeeld is d’n Bolle Akker in Vessem.



Oppervlaktes functies



1/1000

Beeldkwaliteit erf



Sfeerbeelden erfinrichting

Het erf sluit aan op het aangrenzende kleinschalige landschap waar het ook onderdeel van uit maakt. De inrichting draagt bij aan de verblijfskwaliteit van de (toekomstige) bewoners alswel aan het kleinschalige landschapsbeeld.

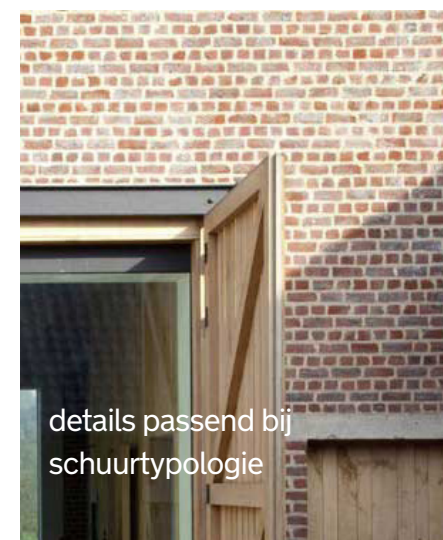


Beeldkwaliteit architectuur



Sferbeelden beeldkwaliteit architectuur

- Bouwvolume voegt zich naar de bestaande bebouwing op het erf;
- 'Schuurtypologie' sluit aan bij landelijke uitstraling;
- De architectuur is ingetogen en sober en vormt een eigentijdse vertaling van het archetype 'schuur';
- Kloeke vorm, met lage goot en grote kap;
- Woonschuur oogt als 1-laag met kap, maar kan met slimme uitsparingen als een 2-laags woonvolume worden gebruikt;
- Uitbouwen of aanbouwen zijn ondergeschikt aan hoofdvolume woonschuur
- Sobere en natuurlijke materialisering en kleurgebruik dragen bij aan landelijk uitstraling.



Bijlage

Bijlage 1

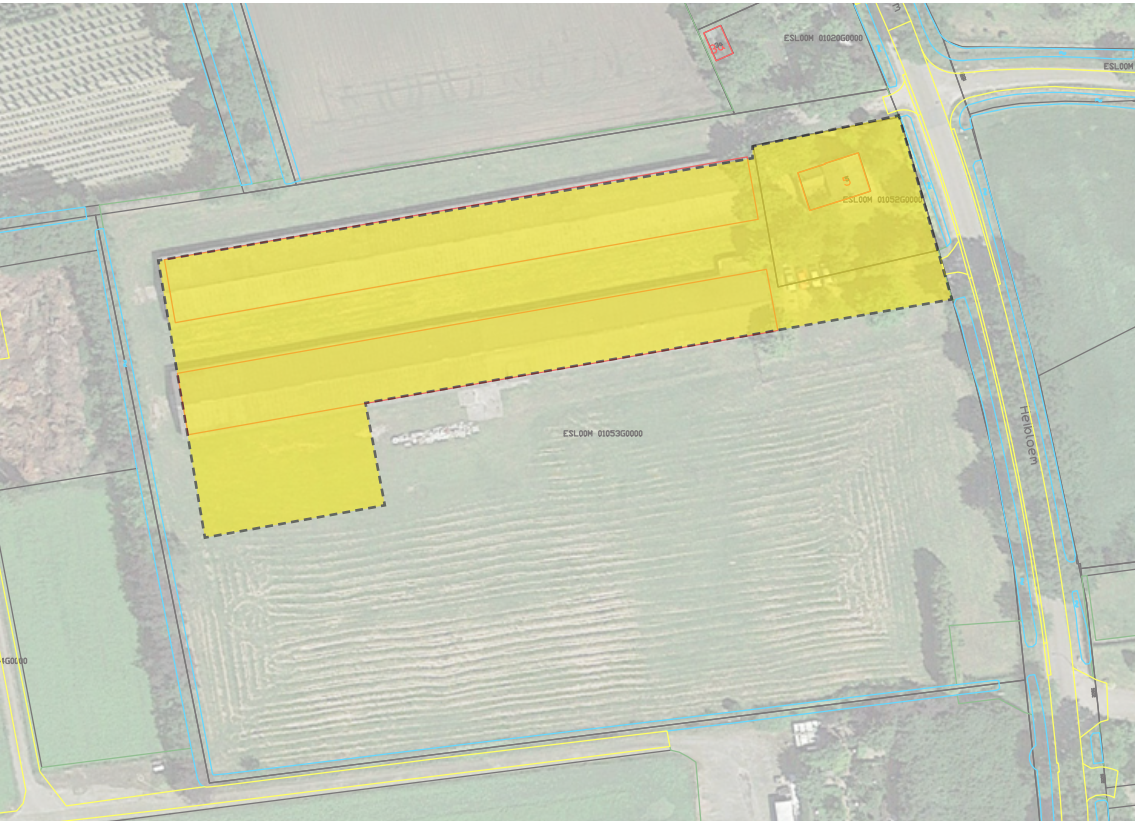
Verleende omgevingsvergunning (2021)

- Vervangende nieuwbouw van huidige stallen voorzien van zonnedaken
- Vergunning is afgegeven om de zijanten te verhogen naar 3,2 m; hoogte nok 6 m en daken te voorzien van zonnepanelen.



Beelden vervangende nieuwbouw bijgebouwen en zonnedaken Heibloem 5 (vergunning verleend in 2021)

Berekening



Wonen (bouwvlak) volgens BP Buitengebied 2017



Schetsmodel waar gronden met groenbestemming zijn uitgelicht

Sloopkosten

	oppervlakte (m²)	sloopkosten (€)
Schuren (€ 35/m²)	2.792	97.720,-
Asbestsanering	n.v.t.	58.303,-*
Verwijderen ondergronds puin voorm. stallen (€ 25/m²)	569	14.225,-
Totale kosten		170.248,-

* o.b.v. offerte Asbest Partners Brabant B.V. 24 april 2020

Afwaardering gronden

	oppervlakte (m²)	waarde (€)
Agrarisch (€ 8/m²)	10.693	85.544,-
Groen (€ 1/m²)	10.693	10.693,-
Afwaardering		74.851,-

Groenaanleg

	kosten (€)
Inzaaien bloem- en kruidenrijk mengsel	
Aanleg singels	
Erfinpassing	
Wandelpad	
Globale inschatting	30-40.000,-

Totale kosten: ca € 275.099,- - € 285.099,-

Bijlage 3

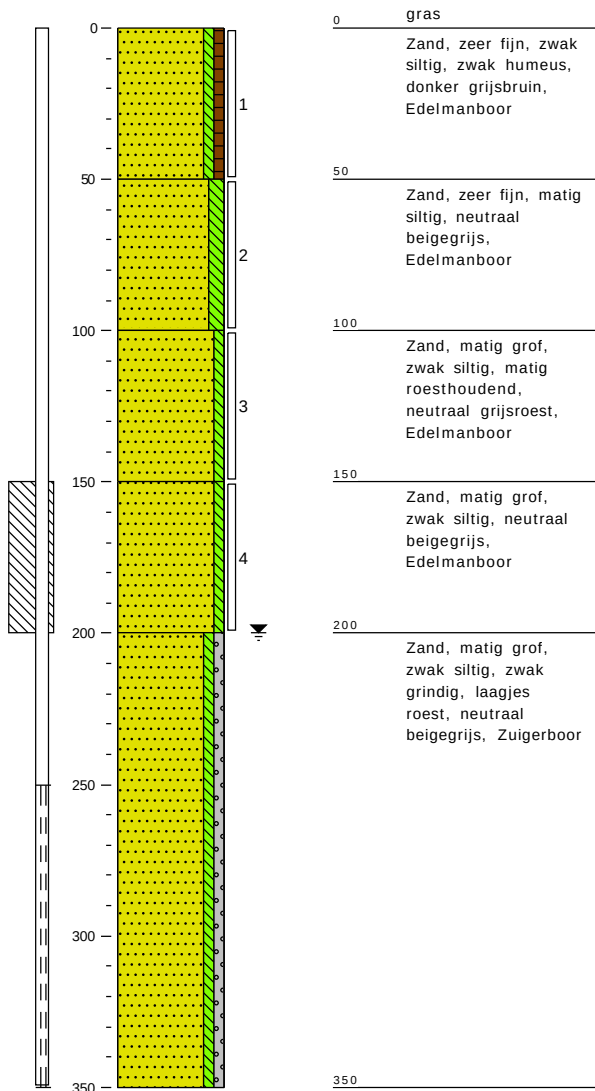
Projectnaam: Heibloem 5
 Plaatsnaam: Eersel
 Projectcode: 20221897.
 Projectleider: Mark Bergmans
 Pagina: 1 van 7

Rembrandtlaan 4
 5462 CH Veghel
 Telefoon 073 - 547 72 53
 E-mail info@milon.nl
 Internet www.milon.nl

Boring 01

Datum: 6-9-2022

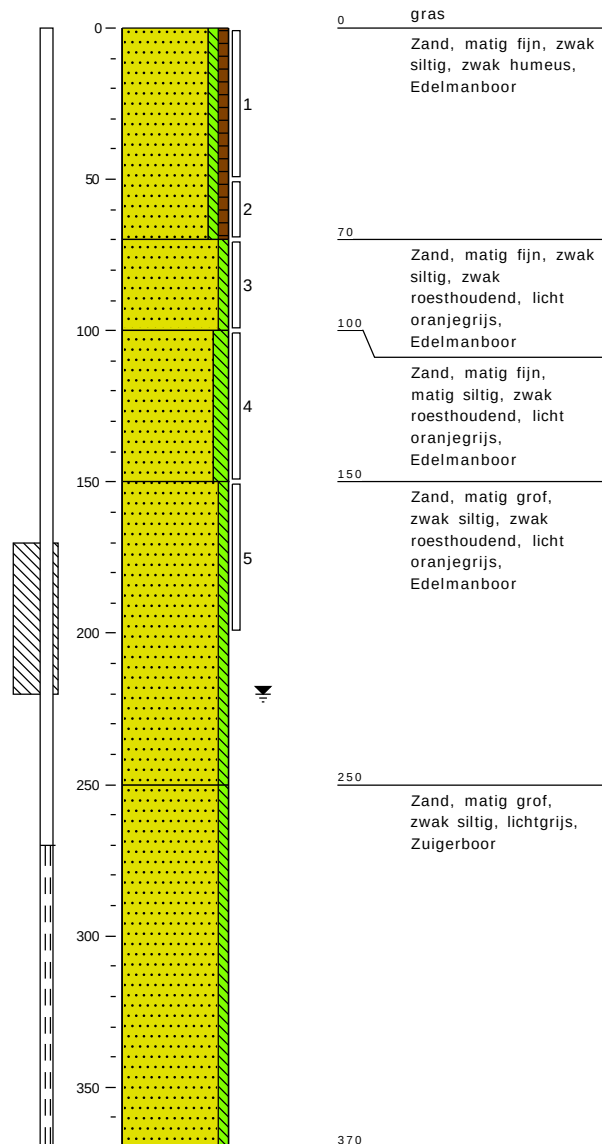
Veldwerker: Niels van Rooij



Boring 02

Datum: 6-9-2022

Veldwerker: Joost Cox



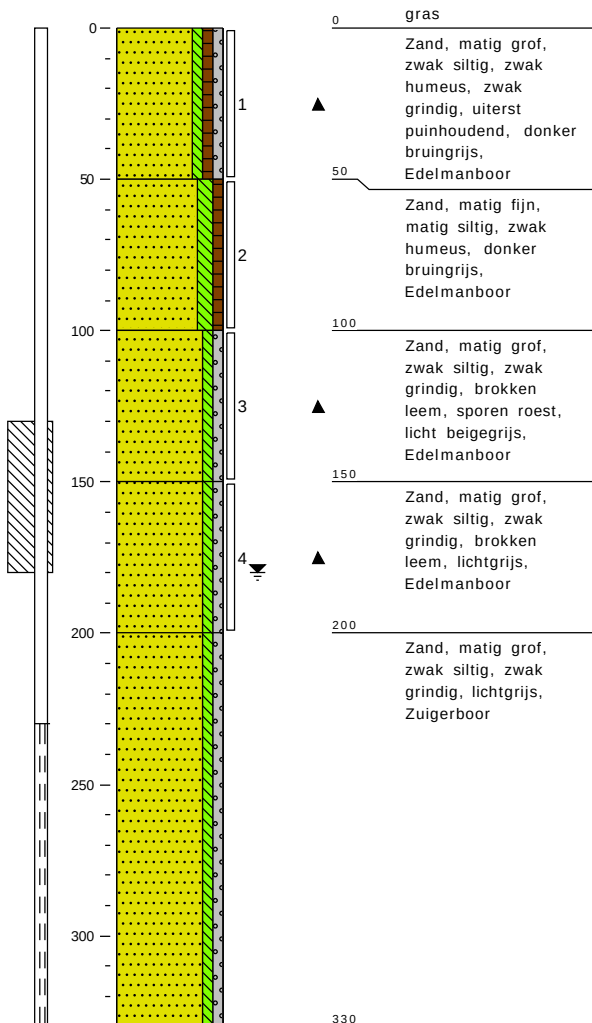
Projectnaam: Heibloem 5
 Plaatsnaam: Eersel
 Projectcode: 20221897.
 Projectleider: Mark Bergmans
 Pagina: 2 van 7

Rembrandtlaan 4
 5462 CH Veghel
 Telefoon 073 - 547 72 53
 E-mail info@milon.nl
 Internet www.milon.nl

Boring 03

Datum: 6-9-2022

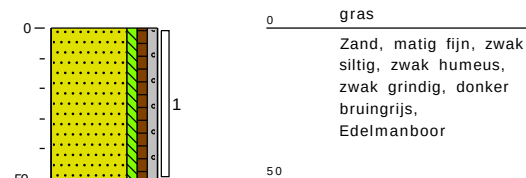
Veldwerker: Joost Cox



Boring 04

Datum: 6-9-2022

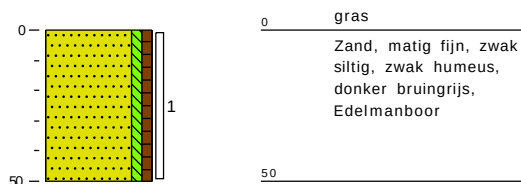
Veldwerker: Joost Cox



Boring 05

Datum: 6-9-2022

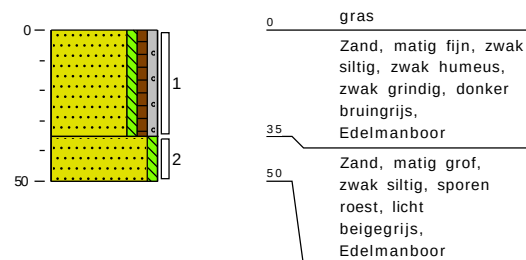
Veldwerker: Joost Cox



Boring 06

Datum: 6-9-2022

Veldwerker: Joost Cox



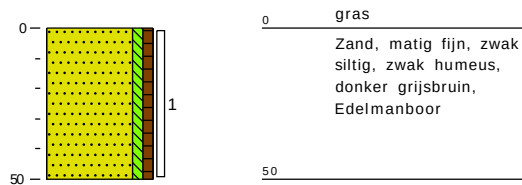
Projectnaam: Heibloem 5
Plaatsnaam: Eersel
Projectcode: 20221897.
Projectleider: Mark Bergmans
Pagina: 3 van 7

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Boring 07

Datum: 6-9-2022

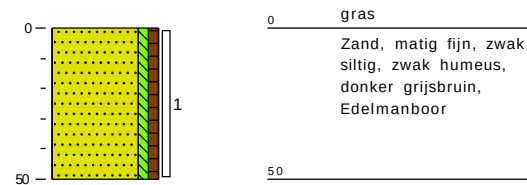
Veldwerker: Joost Cox



Boring 08

Datum: 6-9-2022

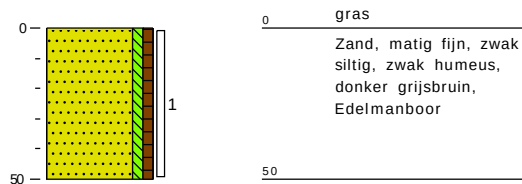
Veldwerker: Joost Cox



Boring 09

Datum: 6-9-2022

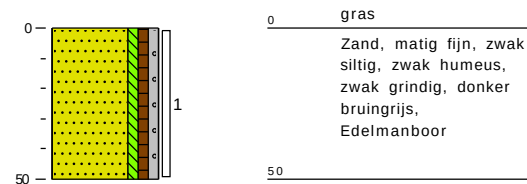
Veldwerker: Joost Cox



Boring 10

Datum: 6-9-2022

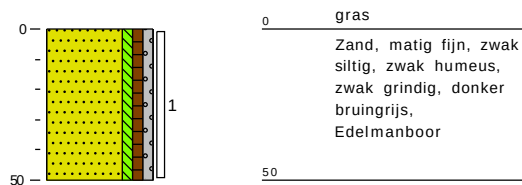
Veldwerker: Joost Cox



Boring 11

Datum: 6-9-2022

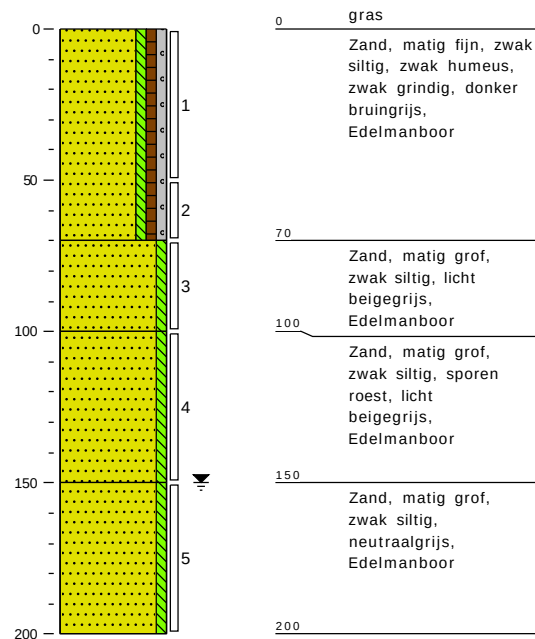
Veldwerker: Joost Cox



Boring 12

Datum: 6-9-2022

Veldwerker: Joost Cox



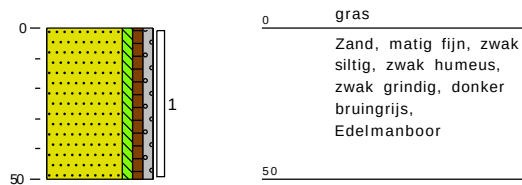
Projectnaam: Heibloem 5
 Plaatsnaam: Eersel
 Projectcode: 20221897.
 Projectleider: Mark Bergmans
 Pagina: 4 van 7

Rembrandtlaan 4
 5462 CH Veghel
 Telefoon 073 - 547 72 53
 E-mail info@milon.nl
 Internet www.milon.nl

Boring 13

Datum: 6-9-2022

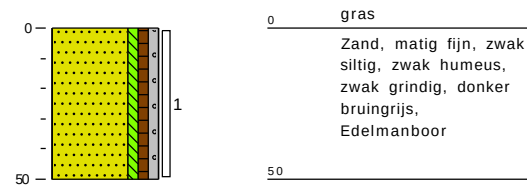
Veldwerker: Joost Cox



Boring 14

Datum: 6-9-2022

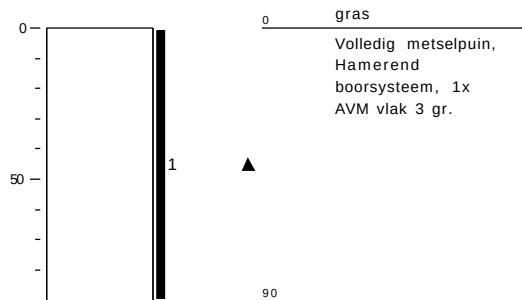
Veldwerker: Joost Cox



Boring 15A

Datum: 6-9-2022

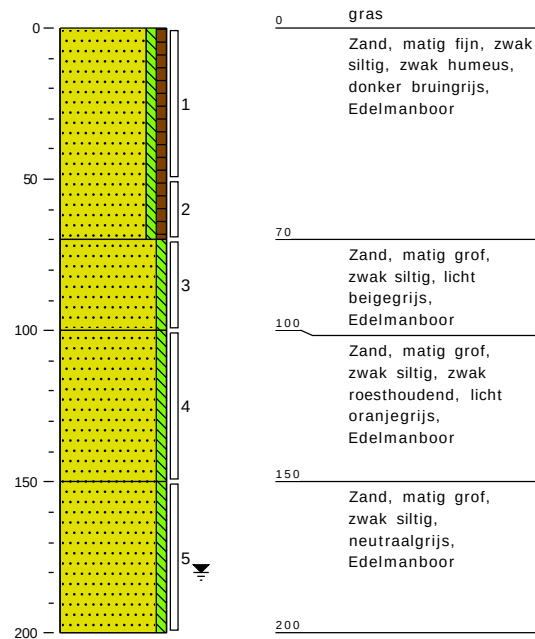
Veldwerker: Joost Cox



Boring 15B

Datum: 6-9-2022

Veldwerker: Joost Cox



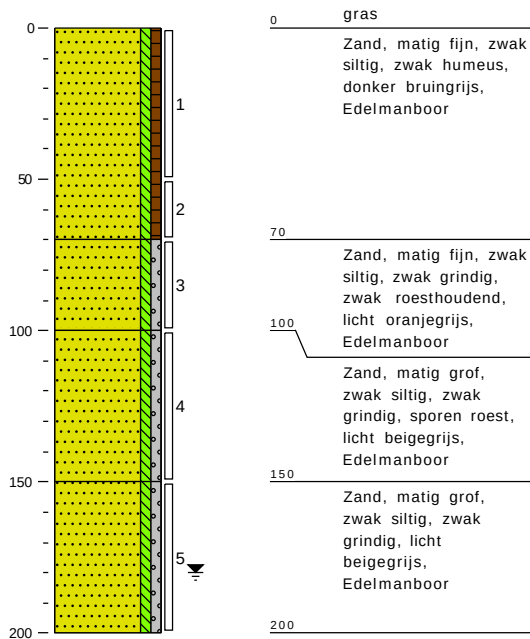
Projectnaam: Heibloem 5
 Plaatsnaam: Eersel
 Projectcode: 20221897.
 Projectleider: Mark Bergmans
 Pagina: 5 van 7

Rembrandtlaan 4
 5462 CH Veghel
 Telefoon 073 - 547 72 53
 E-mail info@milon.nl
 Internet www.milon.nl

Boring 16

Datum: 6-9-2022

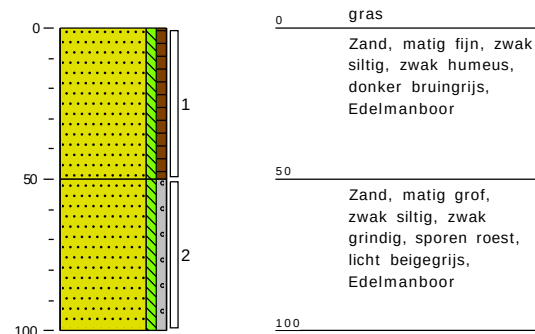
Veldwerker: Joost Cox



Boring 17

Datum: 6-9-2022

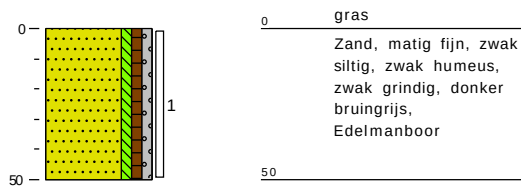
Veldwerker: Joost Cox



Boring 18

Datum: 6-9-2022

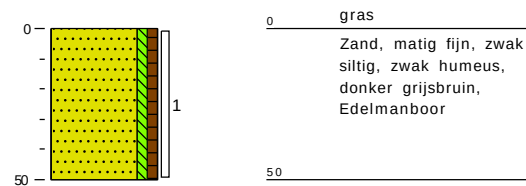
Veldwerker: Joost Cox



Boring 19

Datum: 6-9-2022

Veldwerker: Joost Cox



Projectnaam: Heibloem 5
Plaatsnaam: Eersel
Projectcode: 20221897.
Projectleider: Mark Bergmans
Pagina: 6 van 7

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Boring 20

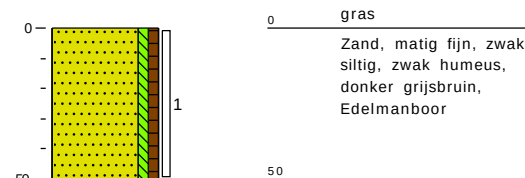
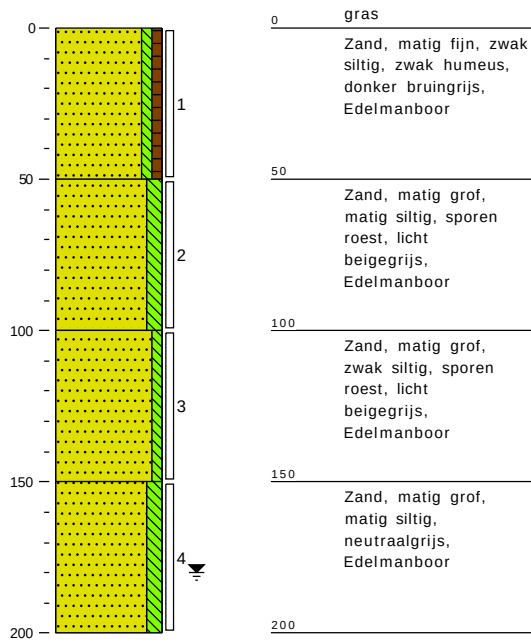
Datum: 6-9-2022

Veldwerker: Joost Cox

Boring 21

Datum: 6-9-2022

Veldwerker: Joost Cox



Boring 22

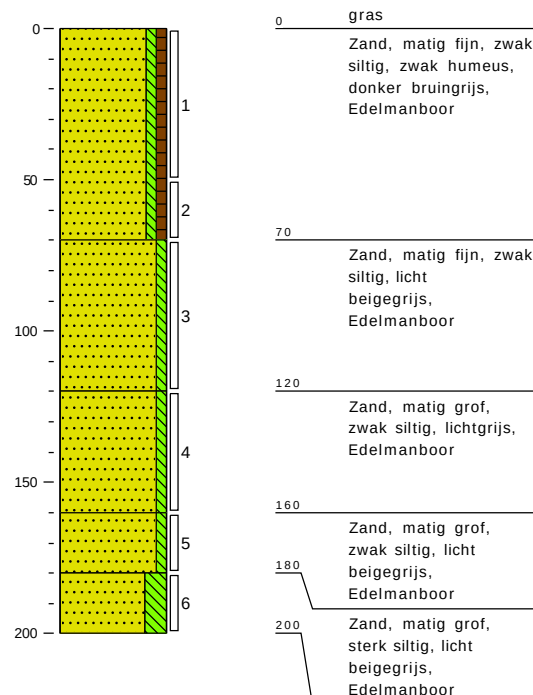
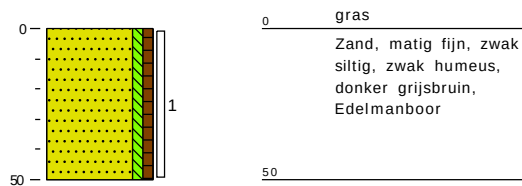
Datum: 6-9-2022

Veldwerker: Joost Cox

Boring 23

Datum: 6-9-2022

Veldwerker: Joost Cox



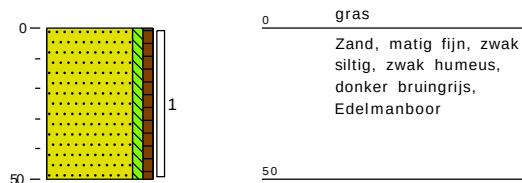
Projectnaam: Heibloem 5
Plaatsnaam: Eersel
Projectcode: 20221897.
Projectleider: Mark Bergmans
Pagina: 7 van 7

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Boring 24

Datum: 6-9-2022

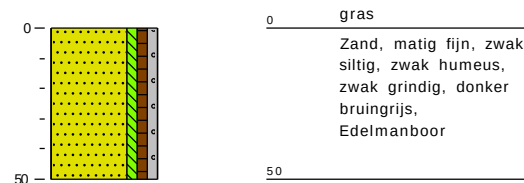
Veldwerker: Joost Cox



Boring 25

Datum: 6-9-2022

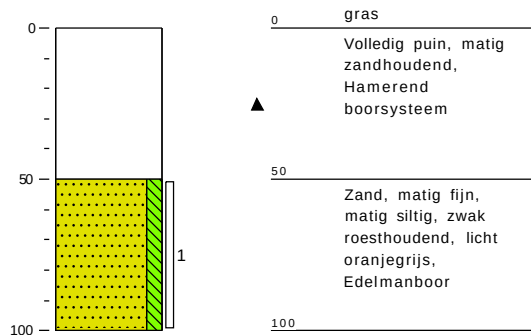
Veldwerker: Joost Cox



Boring 26

Datum: 6-9-2022

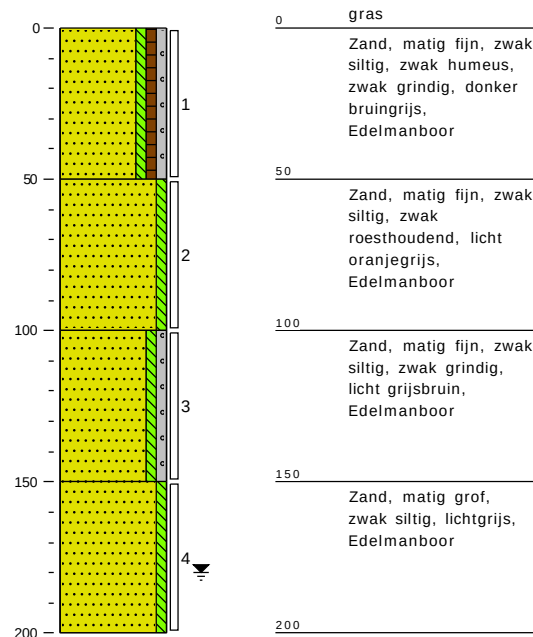
Veldwerker: Joost Cox



Boring 27

Datum: 6-9-2022

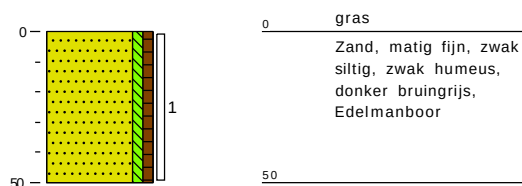
Veldwerker: Joost Cox



Boring 28

Datum: 6-9-2022

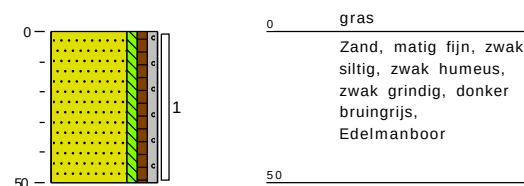
Veldwerker: Joost Cox



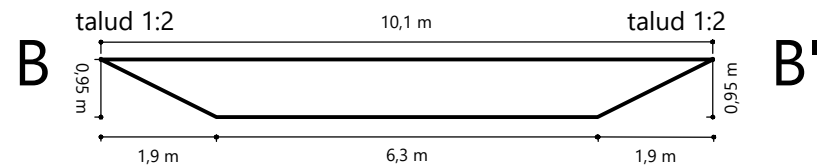
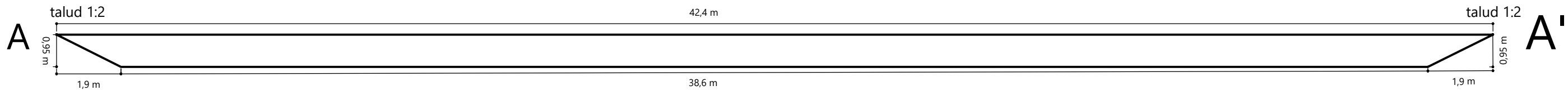
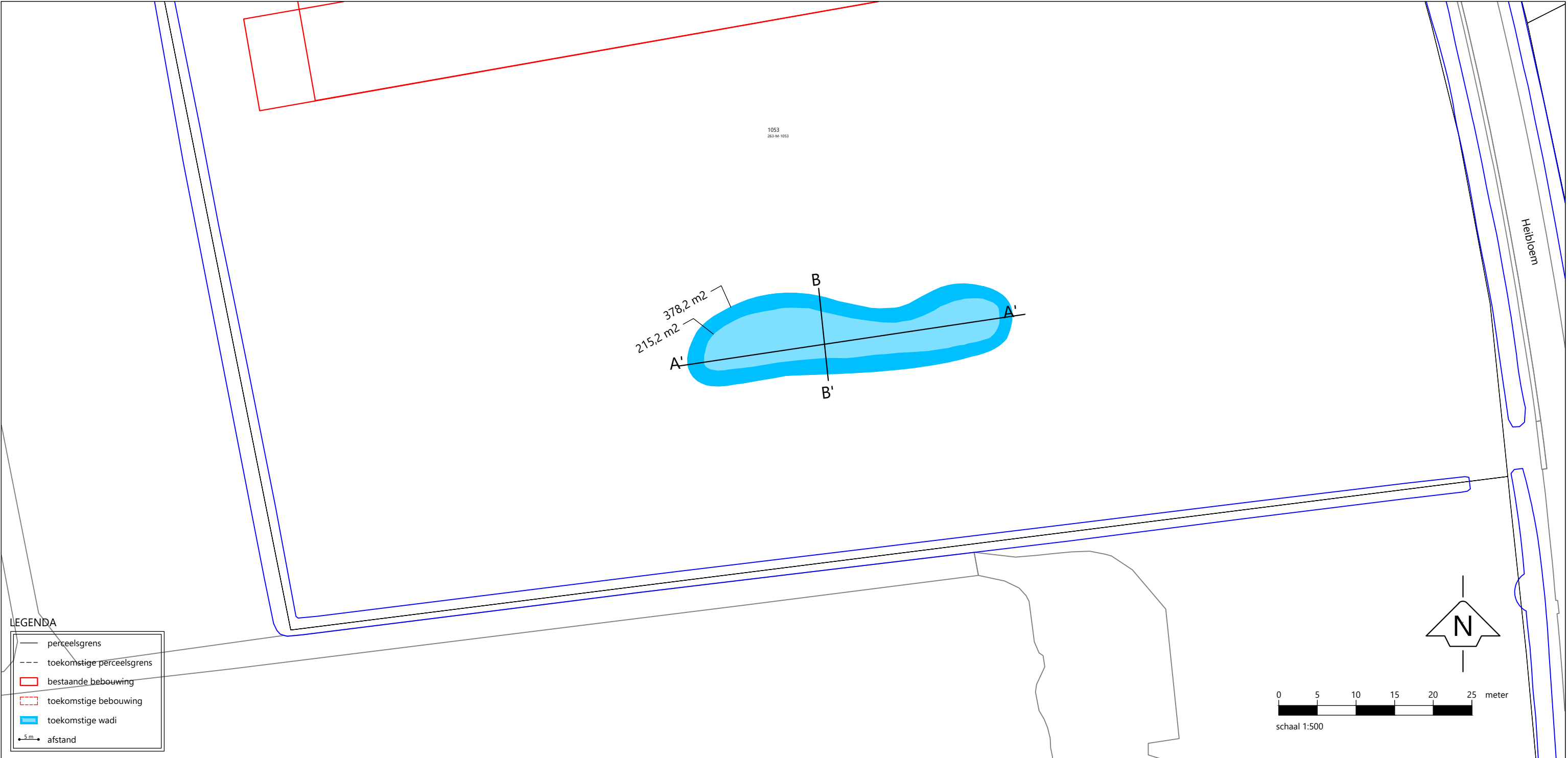
Boring 29

Datum: 6-9-2022

Veldwerker: Joost Cox



Bijlage 4



oppervlakte wadi op maaiveld: 378,2 m²
oppervlakte bodem wadi: 215,2 m²
aanleg talud 1:2 (ontgraving tot 0,95 m-mv)
 $(378,2 \text{ m}^2 - 215,2 \text{ m}^2) \times (0,95 / 2)$
163 x 0,48 m¹
inhoud talud 78,3 m³

oppervlakte bodem: 215,2 m²
ontgraving tot 0,95 m-mv
 $215,2 \text{ m}^2 \times 0,95 \text{ m}^1 = 204,4 \text{ m}^3$
inhoud wadi 204,4 m³
 $78,3 + 204,4 \text{ m}^3 = 282,6 \text{ m}^3$
totaal berging = 282,6 m³

Betreft	Situatietekening		
Locatie	Heibloem 5		
Plaats	Eersel		
Figuur	Overzicht en dwarsdoorsneden		
Bijlage			Formaat A3
Project	20230269	Schaal	1:500 1:125
			 zuiver in advies & onderzoek Rembrandtlaan 4, 5462 CH Veghel T 073-5477253 - E info@milon.nl AAN DEZE TEKENING KUNNEN GEEN RECHTEN WORDEN ONTLEEND