Inhoudsopgave

Bijlagen bij regels **5**

Bijlage 1	**Handreiking kwaliteitsverbetering van het landschap**	**6**
Bijlage 2	**Beeldkwaliteitsplan buitengebied**	**20**
Bijlage 3	**Beeldkwaliteitsplan Milheeze-Noord**	**82**
Bijlage 4	**Rapport 'Gereedschapskist'**	**103**
Bijlage 5	**Monumentenlijst buitengebied**	**168**
Bijlage 6	**Nota Parkeernormen Gemert-Bakel 2017**	**179**
Bijlage 7	**Handleiding Boerderijsplitsing gemeente Gemert-Bakel**	**211**
Bijlage 8	**Notitie omschrijving oude akkercomplexen**	**260**
Bijlage 9	**Lijst vergunningen Natuurbeschermingswet 1998/Wet natuurbescherming**	**324**
Bijlage 10	**Projectplan Waterwet Esperloop, Geneneind-Neerstraat**	**328**
Bijlage 11	**Beeldkwaliteitsplan Berken/Fransenhof Milheeze**	**367**
Bijlage 12	**Beeldkwaliteitsplan Berken 9 Milheeze**	**376**
Bijlage 13	**Rapportages archeologische onderzoeken Berken 9 Milheeze**	**385**
Bijlage 14	**Rapportage flora- en faunaonderzoek Berken 9 Milheeze**	**489**
Bijlage 15	**Landschappelijk Inpassingsplan Berken/Fransenhof Milheeze**	**510**
Bijlage 16	**Landschappelijk inpassingsplan De wind 7 Gemert**	**522**
Bijlage 17	**Landschappelijk inpassingsplan Esdonk 45 Gemert**	**544**
Bijlage 18	**Landschappelijk inpassingsplan Heidveld 4 Bakel**	**568**
Bijlage 19	**Landschappelijk inpassingsplan Kattevlaas 4 Milheeze**	**570**
Bijlage 20	**Landschappelijk inpassingsplan Kuundertseheide 4 Bakel**	**586**

Bijlagen bij regels

Bijlage 1 Handreiking kwaliteitsverbetering van het landschap

Handreiking
Kwaliteitsverbetering van het landschap Gemert-Bakel

Versie: 3
Status: Vastgesteld
Datum: 20 februari 2018

Waarom een handreiking?

De kwaliteit van het landelijk gebied is belangrijk voor een hoogwaardig leef- en vestigingsklimaat en draagt daardoor bij aan de economische ontwikkeling. Door de dynamiek van ontwikkelingen ontstaat het gevaar dat de verschillen tussen stad en land en de diversiteit van natuur en landschap verloren gaan. Om de kwaliteit van het landschap te versterken heeft de provincie in haar Structuurvisie ruimtelijke ordening en de Verordening Ruimte Noord-Brabant het principe van 'kwaliteitsverbetering van het landschap' geïntroduceerd.

In de Verordening Ruimte Noord-Brabant zijn regels vastgelegd die de belangen van de provincie bij ruimtelijke ontwikkelingen moeten beschermen. Met deze regels moet bij de opstelling van bestemmingsplannen rekening worden gehouden. In artikel 3.2. van de Verordening Ruimte Noord-Brabant wordt verplicht gesteld dat ruimtelijke ontwikkelingen in het buitengebied gepaard gaan met een fysieke verbetering van de aanwezige of potentiele kwaliteiten van bodem, water, natuur, landschap, cultuurhistorie of van de extensieve recreatieve mogelijkheden van het gebied of de omgeving. Dit principe omvat kort samengevat dat er enerzijds ontwikkelingsruimte wordt geboden mits deze tevens gepaard gaat met maatregelen die het landschap –in de brede zin- versterken. Dit kan onder andere door landschapselementen aan te leggen maar ook door specifieke aandacht te schenken aan de kwaliteit van de op te richten bebouwing of door behoud van waardevolle cultuurhistorische elementen. Deze zogenoemde kwaliteitsverbetering van het landschap is van toepassing op alle ontwikkelingen in het buitengebied die niet direct zijn toegestaan binnen de directe regels van het geldende bestemmingsplan, maar waaraan vanuit ruimtelijke overwegingen toch medewerking kan worden verleend. De verplichting om de kwaliteit te verbeteren komt bovenop de 'basis'-verplichting om de zorgen voor de (handhaving) van de ruimtelijke kwaliteit in het buitengebied, zoals is opgenomen in artikel 3.1 van de Verordening Ruimte Noord-Brabant.

De Verordening Ruimte Noord-Brabant schrijft niet voor hoe en in welke mate ontwikkelingen aan de kwaliteit van het landschap moeten bijdragen. Nadrukkelijk heeft de provincie zich daarbij op het standpunt gesteld dat de gemeenten dit zelf mogen bepalen, zij het dat de provincie wel minimale eisen stelt. Deze eisen zijn opgenomen in een provinciale handreiking, waarin door de provincie wordt geschetst op welke manieren met de eis uit de Verordening Ruimte Noord-Brabant kan worden omgegaan en wat het verwachtingsniveau is ten aanzien van de verwachte inspanning. Op grond van de Verordening Ruimte Noord-Brabant worden investeringen in:
1. de kwaliteit van bodem/water/natuur/landschap/cultuurhistorie;
2. in extensieve recreatieve mogelijkheden
beschouwd als investeringen in de kwaliteit van het landschap.

Een gemeente kan er voor kiezen om per ontwikkeling te onderbouwen hoe met kwaliteitsverbetering wordt omgegaan en per ontwikkeling overleg te hebben met de provincie of met deze onderbouwing kan worden ingestemd. Er kan ook voor worden gekozen om vooraf vast te leggen hoe in het algemeen met kwaliteitsverbetering wordt omgegaan en deze vervolgens onderdeel te laten zijn van het bestemmingsplan.
Dit laatste heeft als voordeel dat vooraf in het overgrote deel van de gevallen voor de initiatiefnemers duidelijk is welke bijdrage vanuit de ontwikkeling moet worden gedaan en dat hierover overeenstemming bestaat met de provincie. Er wordt gestreefd naar een zoveel als mogelijke uniforme aanpak. Deze notitie biedt de handreiking van deze uniforme aanpak.

Toepassingsbereik handreiking

Elke ruimtelijke ontwikkeling *buiten* het “bestaand stedelijk gebied” moet op grond van de Verordening Ruimte Noord-Brabant gepaard gaan met een kwaliteitsverbetering van het landschap. Voor ontwikkelingen binnen het bestaand stedelijk gebied hanteert Gemert-Bakel een gemeentelijke, kwantitatieve groennorm. Deze handreiking is daarmee dan ook uitdrukkelijk bedoeld voor ontwikkelingen in het buitengebied.
Daar waar het buitengebied in de Verordening Ruimte Noord-Brabant eveneens is aangeduid als ‘Zoekgebied voor stedelijke ontwikkeling’ geven de artikelen 8.1 en 8.2 van de Verordening Ruimte Noord-Brabant reeds de kaders voor mogelijke ontwikkelingsruimte. Op ontwikkelingen die niet binnen deze bovengenoemde kaders vallen, en dus geen stedelijke ontwikkelingen zijn, is deze handreiking wel van toepassing. Omdat deze handreiking uitsluitend voor het buitengebied van toepassing is, zal deze handreiking een onderdeel worden van het bestemmingsplan Buitengebied.

Welke ontwikkelingen, welke categorie

Deze notitie is van toepassing op ontwikkelingen waarvoor het bestemmingsplan aan het college de bevoegdheid geeft om af te wijken van de regels of tot wijziging van het plan over te gaan. Deze handreiking zal ook van toepassing zijn op herzieningen van het bestemmingsplan Buitengebied ten behoeve van planontwikkeling.

Niet alle ontwikkelingen hebben een even grote impact op de ruimtelijke kwaliteit van het buitengebied. Bovendien is een onderscheid te maken tussen ontwikkelingen die echt thuishoren in het buitengebied en ontwikkelingen die dat minder doen, zoals wonen of niet-agrarische bedrijfsfuncties. De impact wordt onder meer bepaald door:

- de omvang van de ontwikkeling;
- is er sprake van nieuw ruimtebeslag of wordt er gebruik gemaakt van bestaande bebouwing;
- de aard van de ontwikkeling en de mogelijke hinder voor de omgeving (verkeersaantrekkende werking, geluid, milieucategorie);

Rekening houdend met deze impact op de omgeving worden twee categorieën van ruimtelijke ontwikkelingen onderscheiden. Afhankelijk van de impact wordt bepaald of artikel 3.2. van de Verordening Ruimte Noord-Brabant van toepassing is.

- Categorie 1. Ruimtelijke ontwikkelingen waarbij wel zorg wordt gedragen voor behoud en bevordering van de ruimtelijke kwaliteit door middel van landschappelijke inpassing van de ontwikkellocatie;
- Categorie 2: Ruimtelijke ontwikkelingen waarbij een investering in de kwaliteitsverbetering van het landschap wordt verlangd.

Hieronder wordt een korte omschrijving gegeven om wat voor soort ontwikkelingen het gaat per categorie. Hiermee kan bepaald worden welke investering verlangd wordt voor het krijgen van de ontwikkelingsruimte. In de volgende hoofdstukken wordt nader ingegaan op de daadwerkelijke investering in landschap of de kwaliteitsverbetering van het landschap.

Begrippen

- Basisinspanning: de minimale investering die altijd bij een ruimtelijke ontwikkeling wordt vereist
- Erfbeplantingsplan: een plan (zie hiervoor de bijgevoegde richtlijnen) waaruit blijkt hoe de groene erfinrichting zal worden gerealiseerd.
- Groene erfinrichting: groenelementen, bestaande uit beplanting en/of andere groenelementen, zoals een poel of vlinderweide. De groene erfinrichting is van belang voor het behoud of versterken van de beeldkwaliteit ter plaatse.
- Kwaliteitsverbetering (van het landschap): een fysieke verbetering van de aanwezige en potentiele kwaliteiten van bodem, water, natuur, landschap, cultuurhistorie en/of de extensieve recreatieve mogelijkheden van het gebied of de omgeving.
- Landschappelijke inpassing: een zodanige inpassing van een bestemmingsvlak door groene erfinrichting, dat deze optimaal is afgestemd op de bestaande dan wel nog te ontwikkelen ruimtelijk, natuurlijk en cultuurhistorische landschapskwaliteiten.
- Ruimtelijke ontwikkeling: een ontwikkeling waarvoor een afwijkingsbevoegdheid, wijzigingsbevoegdheid of herziening van het bestemmingsplan vereist is.

Categorie 1:

- **Basisinspanning: landschappelijke inpassing van de ontwikkellocatie, bestaande uit:**
    - **De landschappelijke inpassing dient te voldoen aan het beeldkwaliteitsplan. (kwaliteit)**
    - **20% van de omvang van het bestemmingsvlak dient er voor landschappelijke inpassing ingezet te worden; (kwantiteit)**
- *Kleinschalige ontwikkelingen met een minimale impact op de omgeving.*

Het gaat hier om de ontwikkelingen die plaatsvinden binnen de directe bouw- en gebruiksrechten met toepassing van een binnenplanse afwijkingsbevoegdheid zoals opgenomen in het bestemmingsplan. De afwijkingsbevoegdheid voor de basisinspanning zoals opgenomen in de afwijkingsbevoegdheid ‘Landschappelijk inpassing’ van het bestemmingsplan, is (doorgaans) van toepassing waar de toets plaatsvindt of er voldoende groene erfinrichting wordt gerealiseerd of reeds aanwezig is ten behoeve van de landschappelijke inpassing. In deze categorie gaat het om de aanvragen waar óók de toepassing van een andere binnenplanse afwijkingsbevoegdheid vereist is.
Het gaat hier om kleinschalige ontwikkelingen waarin al in het bestemmingsplan is voorzien en is aangegeven dat deze onder voorwaarden zijn toegestaan. De impact van deze ontwikkelingen op de omgeving is beperkt. De impact is beperkt omdat hierin voorzien is in het bestemmingsplan en randvoorwaarden aan gesteld zijn. Ook kan de impact op de omgeving minimaal zijn omdat er een nieuw gebruik ontwikkeld wordt dat een minimale impact heeft op de omgeving. Het gaat in dit geval om ontwikkelingen waar vanuit de Verordening Ruimte Noord-Brabant ook geen kwaliteitsverbetering wordt vereist.

Het gaat in dit geval om de volgende binnenplanse afwijkingsbevoegdheden:

a. Binnenplanse 10%-afwijking: kleine afwijkingen ten behoeve van oppervlakte, hoogte of situering;
b. Realisatie schuilhutten;
c. Realisatie paardenbakken;
d. Realisatie opslag ruwvoer;
e. Realisatie permanente teeltondersteunende voorzieningen;
f. Uitbreiding bebouwing veehouderij;
g. Hogere bouw- en/of goothoogte bedrijfsbebouwing;
h. Gebruik voormalige agrarische bedrijfsbebouwing voor niet-agrarische doeleinden;
i. Verkoop van op het bedrijf vervaardigde of geteeld producten;
j. Tijdelijke huisvesting van werknemers;
k. Uitbreiding bedrijfsbebouwing ten behoeve van niet-agrarisch bedrijf;

l. Omschakeling van bedrijfsvorm van een niet-agrarisch bedrijf;
m. Afwijken van de staat van bedrijfsactiviteiten;
n. Uitbreiding bedrijfsbebouwing ten behoeve van een maatschappelijk bedrijf;
o. Omschakeling van bedrijfsvorm van een maatschappelijk bedrijf;
p. Uitbreiding bedrijfsbebouwing ten behoeve van een recreatief bedrijf;
q. Omschakeling van bedrijfsvorm van een recreatief bedrijf;
r. Afwijken van de vereiste dakhelling bij een landhuis;
s. Vestigen van een aan huis verbonden bedrijf
t. Mantelzorg ouder-kind relatie;
u. Aanleg zwembad;
v. Dagrecreatieve nevenactiviteiten;
w. Verblijfsrecreatieve nevenactiviteiten (Bed and Breakfast);
x. Realisatie minicamping;
y. Uitbreiding bestaande groepsaccommodatie;
z. Afwijken van onderlinge afstand tussen gebouwen;
aa. Vervangende nieuwbouw woning op een andere locatie binnen het bestemmingsvlak;
bb. Hogere goot en/of bouwhoogte bij woningen;

Categorie 2:

- **Basisinspanning: landschappelijke inpassing van de ontwikkellocatie, bestaande uit:**
  - **De landschappelijke inpassing dient te voldoen aan het beeldkwaliteitsplan. (kwaliteit)**
  - **20% van de omvang van het bestemmingsvlak dient voor landschappelijke inpassing ingezet te worden; (kwantiteit)**
- **Aanvullende kwaliteitsverbetering van het landschap.**

Dit zijn alle ontwikkelingen die niet passen in categorie 1. Dit betreft veelal ontwikkelingen die wel ruimtelijk inpasbaar zijn maar die een beduidende invloed kunnen hebben op de omgeving. Daarbij gaat het om ontwikkelingen waarbij vergroting van de vigerende bouwmassa/-oppervlakte, vergroting van het vigerende bestemmingsvlak en/of wijziging van hoofdfunctie aan de orde is. De inspanning voor kwaliteitsverbetering van het landschap wordt hiervoor genormeerd. Het gaat in dit geval om ontwikkelingen waar vanuit de Verordening Ruimte Noord-Brabant wel kwaliteitsverbetering wordt vereist.

De minimale investeringsverplichting betreft in elk geval het voorzien in een goede landschappelijke inpassing (zoals de ontwikkelingen die zijn opgenomen in categorie 1) waar ook hier de “20%-norm” de ondergrens is. Afhankelijk van de hoogte van deze minimale investering, zal in bij sommige ontwikkelingen nog een aanvullende investering nodig zijn.

In deze categorie kan het gaan om de volgende wijzigingsbevoegdheden:
a. Vormverandering bestemmingsvlakken (voor elke bestemming);
b. Vergroting bestemmingsvlakken (voor elke bestemming);
c. Wijziging naar bestemming Wonen bij bedrijfsbeëindiging;
d. Omschakelen naar agrarisch verwant bedrijf;
e. Omschakelen naar niet-agrarisch bedrijf;
f. Boerderijsplitsing;
g. Omschakelen naar recreatief bedrijf;
h. Wijziging voormalige agrarische bedrijfswoning in plattelandswoning;
i. Splitsen van een landhuis;

Maar ook de volgende afwijkingsbevoegdheden vallen onder deze categorie:
a. Vergroten inhoud (bedrijfs)woning;
b. Grotere oppervlakte bijbehorende bouwwerken bij woningen.

Indien er een herziening van het bestemmingsplan noodzakelijk is voor een ontwikkeling, valt deze ontwikkeling ook in categorie 2. Het gaat dan om wenselijke ontwikkelingen die niet voorzien zijn in het bestemmingsplan middels een wijzigingsbevoegdheid maar wel passen binnen het provinciaal beleid zoals opgenomen in de Verordening Ruimte Noord-Brabant. In de Verordening Ruimte Noord-Brabant zijn wel de ontwikkelingen Ruimte voor Ruimte en Landgoederen uitgesloten van de kwaliteitsverbetering van het landschap. Voor dergelijke ontwikkelingen is deze handreiking derhalve niet van toepassing.

Bepalen investering in het landschap

Categorie 1: Landschappelijke inpassing

Hier gaat het om kleinschalige ontwikkelingen weinig tot geen impact hebben op de omgeving. Hier wordt enkel de basisinspanning van landschappelijke inpassing vereist.

Hier wordt verlangd dat de ontwikkellocatie landschappelijk wordt ingepast, dat kwalitatief voldoet aan het beeldkwaliteitsplan én minimaal 20% van de omvang van het bestemmingsvlak behelst. Middels een erfbeplantingsplan zal de aanvrager van de omgevingsvergunning kunnen aantonen dat de landschappelijke inpassing aan het beeldkwaliteitsplan voldoet en dat er minimaal 20% (van de omvang van het bestemmingsvlak) landschappelijke inpassing wordt gerealiseerd. Deze landschappelijke inpassing mag binnen het bestemmingsvlak gerealiseerd worden. Echter indien de eigendomsgrenzen dit toelaten, is realisatie buiten het bestemmingsvlak ook toegestaan. Als al sprake is van afdoende bestaande landschappelijke inpassing, zowel kwalitatief als kwantitatief, kan daarmee ook worden volstaan.

Kwalitatief
Kwalitatief zal het erfbeplantingsplan getoetst worden aan de richtlijnen zoals opgenomen in het beeldkwaliteitsplan.

Kwantitatief
Kwantitatief zal getoetst worden dat er minimaal 20% van de omvang van het bestemmingsvlak aan landschappelijke inpassing wordt gerealiseerd.

Voorbeeld: als de aanvrager een bestemmingsvlak van 5000 m2 heeft dan dient er minimaal 1000 m2 ten behoeve van de landschappelijke inpassing gerealiseerd/benut te worden (binnen of buiten het bestemmingsvlak)

nb. Als de landschappelijke inpassing in de huidige situatie reeds voldoende is, en er wordt geen afbreuk gedaan aan de bestaande landschappelijke inpassing door de nieuwe ontwikkeling, dan kan (op grond van een (reeds bestaand) erfbeplantingsplan) geconcludeerd worden dat er geen nadere investering noodzakelijk is voor de landschappelijke inpassing.

Categorie 2: Kwaliteitsverbetering van het landschap

Kwantitatief
Deze paragraaf beschrijft voor de ruimtelijke ontwikkelingen behorend tot categorie 2 de methodiek waarmee kwantitatief de minimale omvang bepaald wordt van de investering die gedaan moet worden ten behoeve van kwaliteitsverbetering van het landschap.
Daarvoor is de methodiek gekozen waarbij gewerkt wordt met gestandaardiseerde normbedragen per ruimtelijke ontwikkeling. Hierbij wordt de “rode” ontwikkeling eerst

omgerekend naar euro's. Daarvoor wordt eerst bepaald wat de waardestijging is van de planologische wijziging: de waardestijging van de gronden minus de afwaardering van de gronden.
Vervolgens wordt op basis van een percentage de minimale investering in euro's in de kwaliteit van het landschap bepaald. Dit percentage bedraagt tenminste 20% van de waardestijging. Belangrijke voordeel van deze methodiek is dat het op veel ontwikkelingen kan worden toegepast en dat het vooraf duidelijkheid biedt aan de initiatiefnemer.

In bijlage 1 is een overzicht opgenomen van de bedragen die gerelateerd zijn aan de ontwikkeling/ functie. Aan de hand van deze bedragen kan bepaald worden wat de waardevermeerdering is die ontstaat bij de ruimtelijke ontwikkeling. Ter verduidelijking zijn er ook voorbeelden gegeven.

20% van deze waardevermeerdering wordt als kwaliteitsverbetering van het landschap geïnvesteerd.

nb. In tegenstelling tot categorie 1: als de landschappelijke inpassing in de huidige situatie reeds voldoende is, dan kan dit niet als investering berekend worden (er wordt immers niet daadwerkelijk geïnvesteerd). Enkel daadwerkelijk te realiseren landschappelijke inpassing kan meegerekend worden in de totale investering in het landschap.

nb. Als uit de berekening van de waardevermeerdering blijkt dat er geen sprake is van waardevermeerdering (bv omschakeling van agrarisch bedrijf naar agrarisch verwant bedrijf of het bestemmen van een plattelandswoning) dan geldt hiervoor de investering in het landschap gelijk aan categorie 1 ontwikkelingen: de basisinspanning van landschappelijke inpassing.

Kwalitatief
Nadat is bepaald welk bedrag in de kwaliteitsverbetering van landschap moet worden geïnvesteerd, is de vraag waarin moet worden geïnvesteerd. De voorkeur heeft het dat investeringen plaatsvinden aansluitend, op of in de nabijheid van de locatie waar de ontwikkeling plaatsvindt. Het is echter mogelijk dat investeringen niet in de nabijheid gerealiseerd kunnen worden (bijvoorbeeld vanwege een gebrek aan grond). Op dat moment kan die investering worden ingezet elders binnen de gemeente, om gemeentelijke beleidsdoelen met betrekking tot kwaliteitsverbetering van het landschap te realiseren. In de Structuurvisie is vastgelegd welke landschapsprojecten hiermee worden gerealiseerd.
Als er ook geen mogelijkheid is op een andere locatie dan waar de ontwikkeling plaatsvindt, dan is er een gemeentelijk Groenfonds. Dit Groenfonds is opgericht ten behoeve van de realisatie van de landschapsprojecten zoals opgenomen in de Structuurvisie. Dit gaat in overleg met de gemeente.

In bijlage 2 is een overzicht gegeven van de mogelijke investeringen en hoe de investering gewaardeerd moet worden. Dit is zeker geen limitatieve lijst. De investering is voornamelijk maatwerk. Per ontwikkeling moet worden bekeken wat de meest gewenste investering is en hoe dit gewaardeerd wordt.

Bijlage 1 Waardestijging bij categorie 2.

1. Vergroten inhoud van de woning
2. Vergroten oppervlakte bijgebouwen bij een woning

Bij de uitbreiding van woningen of het vergroten van de oppervlakte van bijgebouwen geldt vaak niet dat er een uitbreiding plaatsvindt van de bestemming maar dat er een ruimere bebouwingsmogelijkheid wordt geboden. Uiteindelijk is de waardestijging van het gehele kavel inclusief bebouwingsmogelijkheden afhankelijk van de concrete ligging en de omvang van de woonbestemming. Daarom is er sprake van een schatting. Doordat de woning ruimer wordt, is het object ook meer geld waard. Ook door meer oppervlakte bijgebouw kan de waarde stijgen.

De bouwkosten voor de bouw van een vrijstaande woning bedragen € 260,00/m3[1]. Daarbij is aansluiting gezocht bij de bouwkosten zoals deze in het kader van het bepalen van legeskosten op een omgevingsvergunning worden gehanteerd (bouwkostenlijst). De bouwkosten voor de bouw van een bijgebouw is € 112,- per m3[2].
De grondprijs van een woonkavel tot 1000 m2 (dit is doorgaans in het buitengebied het geval) is gemiddeld € 100,-. De gronden boven de 1000 m2 zijn gewaardeerd op ongeveer € 70,-/m2.

Ongeveer 1000 m2 van een woonperceel wordt benut voor de bouwmogelijkheden. De overige gronden worden gebruikt als tuin. De kosten voor een bouwvlak (1000 m2) met een woning van 750 m3 en 150 m2 bijgebouw (goothoogte van 3 meter en nokhoogte van 5,5, meter = 638 m3) is dan:
€100.000,- + € 195.000 + € 71.456 = € 366.456,-.

De verhouding van de kosten per deel ten opzichte van de totale kosten is dan afgerond:
27% + 53% + 20% = 100%

Door de woning te vergroten stijgt de waarde van het geheel met 53% van de bouwkosten. Door de oppervlakte van de bijgebouwen te vergroten stijgt de waarde van het geheel met 20% van de bouwkosten.

Daarvan afgeleid zou een investering in bouwkosten met een omvang van € 260,- per m3 leiden tot een waardevermeerdering van het geheel met € 138,- per m3 (afgerond).

De kosten voor uitbreiding van het bijgebouw is € 112,- per m3. Uitgaande van een inhoud van 638 m3 van het bijgebouw bij een oppervlakte van 150 m2, kost een m2 bijgebouw gemiddeld € 476,-. De waardevermeerdering die dan ontstaat bij het uitbreiden van een bijgebouw met 1 m2 is dan 20% van 476,- = € 95,-

	Kosten/ m3	**Kosten/ m2**	**Waardevermeerdering**	**Investering landschap (20%)**
Woning	€ 264,-		€ 138,- (53%)	€ 27,- /m3
Bijgebouw	€ 112,-	€ 476,-	€ 95,- (20%)	€ 19,- /m2

[1] Bouwkostenlijst ROEB 2018
[2] Bouwkostenlijst ROEB 2018

Voorbeelden:

a. Iemand wil zijn woning uitbreiden tot 825 m3.

Dit is 75 m3 meer dan bestemmingsplanmatig toegestaan. Volgens bovenstaande tabel wordt er dan een kwaliteitsverbetering van 27 x 75 = € 2.025,- verlangd.

- Minimaal 20% landschappelijke inpassing moet in ieder geval gerealiseerd worden.
- Als er nog een bedrag aan investering overblijft na de landschappelijke inpassing, dient dit op een andere wijze ingezet te worden (sloop, groenfonds)

b. Iemand wil een bijgebouw realiseren van 300 m2 (dit is het maximum).

Deze uitbreiding is 150 m2 meer dan toegestaan. Volgens de tabel wordt er dan een kwaliteitsverbetering van 19 x 150 = € 2.850,- verlangd.

- Minimaal 20% landschappelijke inpassing moet in ieder geval gerealiseerd worden.
- Als er nog een bedrag aan investering overblijft na de landschappelijke inpassing, dient dit op een andere wijze ingezet te worden (sloop, groenfonds)

3. Uitbreiding bestemmingsvlak

Bij uitbreiding van een bestemmingsvlak wordt grond met een agrarische bestemming onbebouwd omgezet in een bestemming waarop wel gebouwd mag worden. Met deze bestemmingswijziging wordt de grond meer waard.
Bij het bepalen van de waardevermeerdering wordt uitgegaan van de volgende waarden per bestemming:

- Natuur € 1,- /m2
- Agrarisch € 5,- /m2
- Agrarisch bedrijf € 25,- /m2
- Niet-agrarisch bedrijf[3] € 62,50 /m2
- Agrarisch verwant bedrijf € 25,- /m2
- Wonen € 100,- / m2 ≤ 1000 m2,
  € 70,- / m2 > 1000 m2
- Overige bestemmingen[4] € 25,- /m2

20% van de waardevermeerdering bij de bestemmingsvlakvergroting dient als kwaliteitsverbetering ingezet te worden.

Voorbeelden:

a. Een agrarisch bouwblok wordt uitgebreid van 1 tot 1,5 hectare.

5000 m2 gaat van de bestemming Agrarisch naar Agrarisch bedrijf. Dit leidt tot een waardevermeerdering van € 20,- per m2 (25-5) = € 100.000,-
De investering in kwaliteitsverbetering is in dit geval € 20.000,-.

b. Een bedrijfsbestemming wordt uitgebreid met 350 m2.

De waardestijging van 350 m2 agrarische grond naar bedrijfsbestemming is € 20.125,-

[3] Bij de ontwikkeling van niet-agrarische functies speelt een rol dat er door het toelaten van deze functies in het buitengebied concurrentievervalsing optreedt ten opzichte van de speciaal voor deze functie ontwikkelde bedrijventerreinen of duurdere grond in de kernen van het stedelijk gebied. Daarom wordt voorgesteld om voor niet-agrarische functies aansluiting te zoeken bij de prijzen van de kavels op bedrijventerreinen in de landelijk regio. De grondprijs van een bedrijfskavel op een bedrijventerrein in Gemert-Bakel = € 125,- per m2. Een nuancering van deze prijs naar circa 50 % van deze grondprijs is redelijk omdat de gebruiksmogelijkheden van een perceel in het buitengebied beperkter zijn omdat het alleen om lichte bedrijvigheid mag gaan en de bebouwingsmogelijkheden beperkt(er) zijn.

[4] bv. horeca, maatschappelijk, recreatie

De kwaliteitsverbetering die moeten gerealiseerd vertegenwoordigt dan een waarde van € 4.025,-.

c. een woonbestemming van 800 m2 wordt met 500 m2 uitgebreid.

De eerste uitbreiding van 200 m2 (tot 1000 m2) vertegenwoordigt een waardevermeerdering van € 19.000,- (200 x (100-5)). De overige 300 m2 leidt tot een waardevermeerdering van € 19.500,- (300 x (70-5)). In totaal is er een waardevermeerdering van € 38.500,-. Hierdoor dient er een kwaliteitsverbetering gerealiseerd te worden van € 7.700,-.

4. Wijzigen van de bestemming

Ook als een bestemming wordt gewijzigd, dient met de bovenstaande bedragen te worden bepaald wat de waardevermeerdering is.

Hier gelden dan ook weer de volgende waarden per bestemming:

- Natuur € 1,- /m2
- Agrarisch € 5,- /m2
- Agrarisch bedrijf € 25,- /m2
- Niet-agrarisch bedrijf[5] € 62,50 /m2
- Agrarisch verwant bedrijf € 25,- /m2
- Wonen € 100,- / m2 ≤ 1000 m2,
  € 70,- / m2 > 1000 m2
- Overige bestemmingen[6] € 25,- /m2

Hier dient dezelfde rekenwijze gehanteerd te worden als bij bestemmingsvlakvergrotingen. De waardevermeerdering wordt bepaald aan de hand van de waardestijging van de gronden.

Voorbeelden:

a. Ontwikkeling VAB-locatie (Agrarisch bedrijf wordt niet-agrarisch bedrijf)

De waardestijging per m2 hier is €37,50,-. Deze stijging vindt plaats voor het bestemmingsvlak dat overblijft (maximaal 5000 m2): € 187.500,-.
De overige gronden krijgen een agrarische bestemming waardoor een afwaardering ontstaat van (uitgaande van een oorspronkelijk bestemmingsvlak van 1,5 hectare): 10.000 x 20 = 200.000.
De afwaardering is hier hoger dan de waardevermeerdering, waardoor er in het geheel geen waardevermeerdering is. Van extra kwaliteitsverbetering, dan de landschappelijke inpassing met een minimum van 20% van de omvang van het bestemmingsvlak, is hier dan geen sprake.

b. een agrarisch bedrijf (1,5 hectare) beëindigt en alleen de woning blijft behouden en wordt herbestemd tot burgerwoning.

[5] Bij de ontwikkeling van niet-agrarische functies speelt een rol dat er door het toelaten van deze functies in het buitengebied concurrentievervalsing optreedt ten opzichte van de speciaal voor deze functie ontwikkelde bedrijventerreinen of duurdere grond in de kernen van het stedelijk gebied. Daarom wordt voorgesteld om voor niet-agrarische functies aansluiting te zoeken bij de prijzen van de kavels op bedrijventerreinen in de landelijk regio. De grondprijs van een bedrijfskavel op een bedrijventerrein in Gemert-Bakel = € 125,- per m2. Een nuancering van deze prijs naar circa 50 % van deze grondprijs is redelijk omdat de gebruiksmogelijkheden van een perceel in het buitengebied beperkter zijn omdat het alleen om lichte bedrijvigheid mag gaan en de bebouwingsmogelijkheden beperkt(er) zijn.

[6] bv. horeca, maatschappelijk, recreatie

Het bestemmingsvlak voor de burgerwoning wordt 3000 m2. Voor het woonkavel is de waardestijging dan € 165.000,- (1000 x (100-25) + 2000 x (70-25)). De overige 12.000 m2 wordt omgezet naar agrarische bestemming hetgeen een afwaardering inhoudt van € 240.000,-.

De afwaardering is hier hoger dan de waardevermeerdering, waardoor er in het geheel geen waardevermeerdering is. Van extra kwaliteitsverbetering, dan de landschappelijke inpassing met een minimum van 20% van de omvang van het bestemmingsvlak, is hier dan geen sprake. Daarbij dient wel opgemerkt te worden dat vanuit de zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit, vereist zal worden dat overtollige (bedrijfs)bebouwing gesloopt zal moeten worden.

c. Het bestemmen van een plattelandswoning

In het geval van een plattelandswoning wordt de bestemming niet gewijzigd. Alleen binnen de bestemming Agrarisch Bedrijf wordt een woning aangeduid als plattelandswoning. Doordat er hier geen sprake is van een bestemmingswijziging, is er geen kwaliteitsverbetering van het landschap vereist. Ook hier geldt dat de landschappelijke inpassing wel wordt vereist.

Bijlage 2 Investering bij categorie 2

Er kan op meerdere wijze een geïnvesteerd worden in kwaliteitsverbetering van het landschap.

1. Allereerst dient de landschappelijke inpassing van de ontwikkellocatie voldoende kwalitatief én kwantitatief te zijn.

2. Mocht er daarna nog meer investering vereist zijn op basis van de berekening zoals hiervoor geschetst, dan zijn de onderstaande mogelijke fysieke investeringen een optie:

a. aanleg of herstel van natuur- en landschapselementen ter versterking van de landschapsstructuur;
b. aanleg recreatieve voorzieningen ten behoeve van extensief recreatief medegebruik zoals fiets- en wandelpaden;
c. fysieke inrichtingsmaatregelen gericht op behoud en herstel van cultuurhistorie;
d. sloop van (niet cultuurhistorisch waardevolle) gebouwen/stallen/kassen en verwijderen verharding;
e. fysieke bijdrage aan realisering Ecologische hoofdstructuur (EHS) en ecologische verbindingszones (EVZ's).

1. Landschappelijke inpassing

Het bedrag dat met de realisering van landschappelijke inpassing gemoeid is kan afgeleid worden uit het erfbeplantingsplan.

Investering: maatwerk: blijkt uit het erfbeplantingsplan en de bijbehorende kostenlijst voor aanleg en onderhoud Alleen die landschappelijke inpassing die nog gerealiseerd moet worden kan als investering worden gezien. De bestaande landschappelijke inpassing mag uiteraard wel behouden blijven indien deze aan de kwalitatieve richtlijnen voldoet. Echter deze kan niet bij de investering meegerekend worden.

2a. Natuur- en landschapselementen

Met betrekking tot een investering in de aanleg van natuur- en landschapselementen is maatwerk belangrijk. In overleg met de gemeente zal nader bepaald worden of landschapselementen gerealiseerd of hersteld kunnen worden.

Investering: maatwerk: blijkt uit een realistische kostenlijst voor aanleg en onderhoud. Er zijn voldoende praktijkgegevens bekend om de kosten gemoeid met aanleg en onderhoud van allerlei natuurdoeltypen te kunnen bepalen.

2b. Voorzieningen ten behoeve van extensief recreatief medegebruik

Ook een investering in de aanleg van recreatieve voorzieningen ten behoeve van extensief recreatief medegebruik wordt als onderdeel van kwaliteitsverbetering van het landschap gezien. Het gaat hier om het realiseren van fiets- en wandelpaden en deze toegankelijk/openbaar te maken.

Investering: maatwerk: blijkt uit een realistische kostenlijst voor aanleg en onderhoud

2c. Cultuurhistorie

Het is ook mogelijk om te investeren in cultuurhistorisch waardevolle bebouwing, elementen of terreinen in de omgeving. Ook hier is nader overleg met de gemeente van belang. In overleg met de gemeente kan bepaald worden wat van zodanige waarde is, dat investeren hierin een kwaliteitsverbetering oplevert.

Investering: maatwerk: blijkt uit een realistische kostenlijst voor realisatie

2d. Sloop van (niet cultuurhistorisch waardevolle) gebouwen/stallen/kassen
Het verwijderen van overbodige, landschappelijk storende bebouwing in het buitengebied vormt een belangrijke bijdrage aan de kwaliteit van het landelijke gebied.

Investering: Voor het slopen van stallen en andere bedrijfsbebouwing (inclusief asbest en kelders) wordt gerekend met kosten van € 25,00 per m2 en bij het saneren van kassen met €5,00 per m2 glas.

2e. Fysieke bijdrage aan NNB en EVZ's
De kwaliteitsverbetering kan betrekking hebben op het realiseren van delen van de ecologische hoofdstructuur en van ecologische verbindingszones. Hierbij worden veelal agrarische gronden omgezet in een natuurbestemming.

Investering: maatwerk: blijkt uit een realistische kostenlijst voor aanleg en onderhoud. Er zijn voldoende praktijkgegevens bekend om de kosten gemoeid met aanleg en onderhoud van allerlei natuurdoeltypen te kunnen bepalen.

Bijlage 2 Beeldkwaliteitsplan buitengebied

BEELDKWALITEITSPLAN BUITENGEBIED

gemeente Gemert-Bakel

BEELDKWALITEITSPLAN BUITENGEBIED

gemeente Gemert-Bakel

versie: oktober 2016

gemeente Gemert-Bakel

BügelHajema
Plek voor ideeën

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1 BEELDKWALITEITSPLAN BUITENGEBIED

VISIE OP BEELDKWALITEIT 06
TOETSINGSKADER EN INSPIRATIEBRON 06
- Van oudsher samenhang tussen erf en landschap
- Menging van functies in het buitengebied
- Toetsingskader
- Inspiratiebron

ONTWIKKELINGEN 07
- Focus op schaalvergroting en VAB

KWALITEITSVERBETERING LANDSCHAP 07
- Kwaliteitsverbetering is maatwerk
- Afstemming met Handreiking Kwaliteitsverbetering van het landschap Gemert-Bakel

BASISINSPANNING: 20% GROENE ERFINRICHTING 08
LEESWIJZER 08

HOOFDSTUK 2 LANDSCHAPPELIJKE DEELGEBIEDEN

2.1 ALGEMENE BESCHOUWING VAN HET BUITENGEBIED 12 - 15
- Landschapstypen
- Indeling en begrenzing van de landschapstypen
- Zonering van het erf
- Overzicht uitstraling en ontwikkelingsrichting erf per landschapstype (indicatief)

2.2 HET BEEKDALLANDSCHAP 18 - 29
- Wat is een beekdallandschap?
- Hoe past uw initiatief in het beekdallandschap?
  1: Randvoorwaarden landschap
  2: Randvoorwaarden erfinrichting
  3: Randvoorwaarden uitstraling van de bebouwing

2.3 HET KAMPENLANDSCHAP MET OUDE AKKERS 30 - 41
- Wat is een kampenlandschap?
- Hoe past uw initiatief in het kampenlandschap met oude akkers?
  1: Randvoorwaarden landschap
  2: Randvoorwaarden erfinrichting
  3: Randvoorwaarden uitstraling van de bebouwing

2.4 HET PEELONTGINNINGENLANDSCHAP 42 - 53
- Wat is een Peelontginningenlandschap?
- Hoe past uw initiatief in het Peelontginningenlandschap?
  1: Randvoorwaarden landschap
  2: Randvoorwaarden erfinrichting
  3: Randvoorwaarden uitstraling van de bebouwing

BIJLAGE 1 - TOE TE PASSEN ERFBEPLANTING 54-59
COLOFON 61

VISIE OP BEELDKWALITEIT

De gemeente Gemert-Bakel is een plattelandsgemeente met een groot en mooi buitengebied. Een buitengebied met unieke landschappelijke, cultuurhistorische en archeologische kwaliteiten waar we trots op mogen zijn en die het buitengebied aantrekkelijk maken om te ervaren en in te verblijven. Deze gebieden en elementen noemen we **'beelddragers'**. Ze oefenen sterke invloed uit op de identiteit, het aanzicht en de belevingswaarde van het buitengebied.

Van oudsher samenhang tussen erf en landschap

Van oudsher heeft de landbouw een belangrijke beelddragende functie in het buitengebied en is er sprake van een sterke samenhang tussen de agrarische erven/bebouwing en het omringende landschap.
De oude gehuchten kennen een sterke agrarische oorsprong en hebben veelal een sterke historische samenhang met de oude akkers (potstalsystemen).

Menging van functies in het buitengebied

Het huidige buitengebied kenmerkt zich echter door een veelheid aan functies en ontwikkelingen, waardoor naast de landbouw, nieuwe functies een beeldbepalende betekenis hebben gekregen. Hierbij valt te denken aan functies zoals:

- natuurontwikkeling;
- waterberging;
- recreatie;
- wonen, en:
- kleinschalige bedrijvigheid.

In de loop der jaren is het belang van andere functies in het buitengebied sterk gegroeid, waardoor het noodzakelijk is om aandacht te besteden aan een goede afstemming van deze functies en de gewenste beeldkwaliteit te 'bewaken'. **Dit beeldkwaliteitsplan buitengebied vormt hier de leidraad voor.**

Toetsingskader & Inspiratiebron

Sterke contrastrijke landschappen kunnen ruimte bieden aan een veelheid aan functies, mits de vorm waarin zij zich manifesteren bijdraagt aan de kwaliteit van dat landschap. Dit document geeft dan ook NIET aan of een ontwikkeling wel of niet is toegestaan. Deze afweging wordt gemaakt in het bestemmingsplan buitengebied Gemert-Bakel.

Toetsingskader

Het beeldkwaliteitsplan buitengebied is in de basis een toetsingskader voor ontwikkelingen of deze passen binnen de gewenste beeldkwaliteit van het buitengebied, zoals de gemeente Gemert-Bakel deze voor ogen heeft. Daarbij is in de gestelde randvoorwaarden per landschapstype (op landschaps, erf- en bebouwingsniveau), rekening gehouden met functies die zich eenvoudig laten inpassen in het landschap en functies waarbij een extra inspanning geleverd dient te worden om de samenhang tussen het erf en het landschap te behouden.

In dit document wordt dus niet aangegeven welke ontwikkelingen wel of niet zijn toegestaan, maar wordt wel het volgende aangegeven:

- Past de ontwikkeling bij zijn omgeving? Oftewel, gaat deze niet ten koste van de beeldbepalende functies?
- Hoe dient de ontwikkeling vormgegeven te worden, zodat er sprake is van een goede landschappelijke inpassing?

Samenhang erf en landschap
Het beeldkwaliteitsplan richt zich op een goede samenhang van het erf en het omringende landschap. Dit vereist de realisatie van een passende erfovergang richting het landschap, door het toevoegen van erfbeplanting. Incidenteel kan er een extra inspanning gevraagd worden, bijvoorbeeld wanneer de ontwikkeling zich moelijk laat inpassen in het landschap of als de functie niet aansluit bij de beeldkwaliteit van het landschapstype. Deze extra inspanning kan buiten het erf geleverd worden in de vorm van landschapsherstel of natuurontwikkeling.

Geen landschapsontwikkelingsplan
Het beeldkwaliteitsplan heeft niet het karakter van een landschapsontwikkelingsplan, waarbij op grote schaal landschapsherstel kan plaatsvinden, maar draagt hier wel aan bij.

Inspiratiebron

Door duidelijkheid te scheppen over de beoogde beelddragende functies in het buitengebied en de landschappelijke kwaliteiten te benoemen, vormt het document ook een inspiratiebron voor opbloeiende initiatieven.
De ontwikkeling van de kwaliteit van het landschap staat centraal. Niet als onveranderbaar en knellend kader voor ontwikkelingen, maar juist als basis voor een innovatieve sociaal-economische ontwikkeling.

ONTWIKKELINGEN

In de voorgaande paragraaf is aangegeven dat dit beeldkwaliteitsplan geen uitspraken doet over of een ontwikkeling wel of niet is toegestaan. De beelddragende functies en kwaliteiten staan centraal, maar sluiten niets uit. Toch heeft het beeldkwaliteitsplan een ‘focus’ op veel voorkomende ontwikkelingen en kwaliteiten die onder druk staan.

Focus op schaalvergroting en VAB

Wat betreft de ontwikkelingen ligt de focus op schaalvergroting van (agrarische) bebouwing in het buitengebied en vrijkomende agrarische bedrijfsbebouwing (VAB’s).

Schaalvergroting van bebouwing

Het buitengebied is altijd in beweging, maar de toekomst wordt nu op de proef gesteld. Gemert-Bakel heeft actief ingezet op ‘de reconstructie’. Dit betekent onder andere dat de intensieve veehouderij geconcentreerd is in (voormalige) landbouwontwikkelingsgebieden.
Schaalvergroting van (agrarische) bedrijven beperken zich echter niet alleen tot de voormalige landbouwontwikkelingsgebieden. In het gehele buitengebied ontstaat nieuwe bedrijfsbebouwing die de oorspronkelijke maat en schaal op de erven overstijgt. Zonder een gedegen landschappelijke inpassing worden deze steeds zichtbaarder en beeldbepalender. Dit is met name ongewenst in gebieden die een hoge aantrekkingskracht hebben op recreatie en toerisme.

Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij

Het duurzamer maken en vernieuwen van de veehouderij in Brabant heeft geresulteerd in nadere regels: de zogenoemde ‘Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij’. De kern van de gemaakte afspraken is dat uitbreiding van de veehouderij enkel mogelijk is indien het bedrijf voldoet aan specifieke eisen op het gebied van zorgvuldigheid of duurzaamheid. Basis hiervoor is de vastgestelde denklijn ‘Ontwikkelruimte moet je verdienen en is niet onbegrensd’. Voor ontwikkelruimte wordt dus een tegenprestatie gevraagd. Deze tegenprestatie kan geleverd worden door een bijdrage te leveren aan de kwaliteitsverbetering van het landschap.

Vrijkomende Agrarische Bedrijfsbebouwing

Naast de schaalvergroting spelen processen als bedrijfsbeëindiging en vrijkomende agrarische bedrijfsbebouwing. Het buitengebied krijgt zodoende een steeds grotere betekenis voor burgers als aantrekkelijke omgeving om in te wonen en werken. Deze ontwikkelingen oefenen hun invloed uit op de uitstraling van het buitengebied.

KWALITEITSVERBETERING LANDSCHAP

Kwaliteitsverbetering beperkt zich niet alleen tot een goede landschappelijke inpassing. Dit kan ook betrekking hebben op sloop van in onbruik en in verval geraakte bebouwing, het opknappen van de uitstraling van karakteristieke bebouwing (monumenten dan wel waardevolle panden) en/of het herstellen van cultuurhistorische structuren (zie ook kader uit de Verordening Ruimte 2014 op pagina 9).

In het algemeen geldt het volgende:

- De kwaliteitsverbetering moet voor het grootste gedeelte op de locatie zelf plaatsvinden. Het is niet mogelijk om de kwaliteitsverbetering te beperken tot een storting in een fonds.

Kwaliteitsverbetering is maatwerk

Elk initiatief is verschillend en heeft een andere ruimtelijke invloed op de omgeving. Deze invloed wordt onder meer bepaald door:

- de omvang van de ontwikkeling;
- nieuw ruimtebeslag of gebruik van bestaande bebouwing;
- de aard van de locatie en de omgeving;
- de aard van de ontwikkeling en mogelijke hinder voor de omgeving;
- de “gewenstheid” van een ontwikkeling vanuit een beleidswens (zie beelddragende functies in dit beeldkwaliteitsplan).

Dit maakt het onmogelijk om vooraf de gewenste beeldkwaliteit in strikte regels te vatten. Dit is ook niet gewenst. Het toepassen van de kwaliteitsverbetering blijft maatwerk en verschilt zodoende per initiatief. De landschappelijke inpassing moet in verhouding zijn met (de impact van) de ruimtelijke ontwikkeling. Dit is maatwerk.

Afstemming met Handreiking Kwaliteitsverbetering van het landschap Gemert-Bakel

In de Verordening Ruimte 2014 is onder artikel 3.2 Kwaliteitsverbetering van het landschap, lid 1, het volgende aangegeven:

Een bestemmingsplan moet aangegeven hoe een ruimtelijke ontwikkeling, buiten bestaand stedelijk gebied, bijdraagt aan de verbetering van de kwaliteit van het landschap.

Bovenstaande heeft geleid tot de 'Handreiking Kwaliteitsverbetering van het landschap Gemert-Bakel'. Deze handreiking is uitsluitend van toepassing op het buitengebied van Gemert-Bakel en is onderdeel van het bestemmingsplan buitengebied Gemert-Bakel.

Afhankelijk van de ruimtelijke invloed van het initiatief op de omgeving is één van de volgende drie categoriën van toepassing:

1. Ruimtelijke ontwikkelingen waarvoor geen nadere eisen worden gesteld voor wat betreft de ruimtelijke kwaliteit van het landschap.
2. Ruimtelijke ontwikkelingen waarbij wel zorg wordt gedragen voor behoud en bevordering van de ruimtelijke kwaliteit door middel van landschappelijke inpassing van de ontwikkellocatie, maar waar geen sprake hoeft te zijn van aanvullende kwaliteitsverbetering van het landschap.
3. Ruimtelijke ontwikkelingen waarbij een investering in de kwaliteitsverbetering van het landschap wordt verlangd.

In de handreiking is per categorie aangegeven welke investering verlangd wordt voor het krijgen van de ontwikkelingsruimte. Het beeldkwaliteitsplan geeft vervolgens aan op welke wijze deze vormgegeven kan worden.

Basisinspanning: 20% groene erfinrichting

Bij elke ontwikkeling, onafhankelijk van de categorie uit de Handreiking Kwaliteitsverbering van het landschap Gemert-Bakel, wordt het volgende gevraagd:

- 20% van de omvang van het bouwblok dient voor groene erfinrichting ingezet te worden.

De verantwoording van de (mate van) landschappelijke inpassing dient onderdeel uit te maken van de ruimtelijke onderbouwing. Hierbij is een goed **erfinrichtingsplan** essentieel. De randvoorwaarden uit dit beeldkwaliteitsplan buitengebied bieden de 'ingrediënten' om het plan een passende invulling te geven die recht doet aan de beoogde kwaliteitsverbetering.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is per landschappelijke deelgebied uitleg gegeven over het gebied en wat de bijbehorende beelddragers en beelddragende functies zijn. Vervolgens is aangegeven wat u mag binnen het landschappelijke deelgebied en welke ontwikkelingsruimte daarvoor beschikbaar is.

Tot slot is aangegeven hoe u uw initiatief inpast in het landschap. Dit wordt gedaan door randvoorwaarden te stellen van grote naar kleine schaal, oftewel van respectievelijk:

- het landschapsniveau;
- het erfniveau, naar:
- het bebouwingsniveau.

KWALITEITSVERBETERING

De Verordening Ruimte 2014 verstaat onder kwaliteitsverbetering het volgende:

- landschappelijke inpassing (van bebouwing);
- toevoegen, versterken of herstellen van landschapselementen die een bijdrage leveren aan de versterking van de landschapsstructuur of de relatie stad-land;
- activiteiten gericht op behoud of herstel van cultuurhistorische waardevolle bebouwing of terreinen;
- wegnemen van verharding;
- slopen van bebouwing;
- een fysieke bijdrage aan de realisering van de ecologische hoofdstructuur en ecologische verbindingszones;
- voorzieningen ten behoeve van extensieve recreatie;
- extra investeringen in beeldkwaliteit en water gerelateerde elementen (zoals poelen).

LANDSCHAPPELIJKE-INPASSING

Onder **landschappelijke inpassing** wordt verstaan:

- een zodanige vormgeving en inpassing dat deze optimaal is afgestemd op bestaande dan wel nog te ontwikkelen landschappelijke (ruimtelijke, natuurlijke en cultuurhistorische) landschapskwaliteiten. Dit kan door middel van: architectuur (vormgeving, situering bebouwing, materiaalgebruik), aanleg van landschappelijke en/of natuurlijke elementen al dan niet in combinatie met sloop.

hoofdstuk 2 LANDSCHAPPELIJKE DEELGEBIEDEN

2.1 ALGEMENE BESCHOUWING VAN HET BUITENGEBIED

Het buitengebied van de gemeente Gemert-Bakel is in grote mate vorm gegeven door de Peelrandbreuk. Deze breuk heeft in grote mate de leefomstandigheden bepaald en is zodoende bepalend geweest voor de locaties waar mensen zich gingen vestigen. Door de breuk is sprake van een ondoorlaatbare laag, waardoor water stagneert op de hoger gelegen dekzandrug. Normaal gesproken komt het water via kwel terug in het lager gelegen beekdal. De ondoorlaatbare laag voorkomt dit, waardoor het water niet weg kan. Rondom de Peelrandbreuk is er dan ook sprake van een 'omgekeerd landschap': hoge natte gronden en lage drogere gronden. Door de natte omstandigheden is op de hoge gronden een hoogveengebied ontstaan: De Peel. Doordat het regenwater op een relatief geringe diepte stagneerde, kon veenvorming plaatsvinden. Dit resulteerde in een moerasgebied dat nauwelijks toegankelijk was.

Bebouwingsgeschiedenis van de Peel

Aan weerszijden van het moerassige De Peel hebben zich in noord-zuid richting nederzettingen ontwikkeld. De eerste nederzettingen zijn te vinden op de overgangen tussen de drogere dekzandruggen en de lagere beekdalen. De dekzandruggen konden door middel van bemesting geschikt gemaakt worden om gewassen op te telen en in de beekdalen kon vee grazen. Geleidelijk aan ontwikkelden zich hier de diverse dorpen en gehuchten als een ketting rondom de hals van De Peel. Vanwege de rijke bewoningsgeschiedenis van deze ketting is hier nog steeds sprake van hoge cultuurhistorische en archeologische waarden, zoals monumenten en oude akkercomplexen.

Ontstaan van Elsendorp en De Rips

Pas in de 2e helft van de 19e eeuw werd het gebied op grote schaal ontgonnen. Men was in staat het water in het gebied te reguleren (met sloten en waterlopen), waardoor bewoning mogelijk werd.
Zo ontstonden onder andere de dorpen Elsendorp en De Rips. Elsendorp vindt zijn oorsprong in het proefbedrijf de Annahoeve op het landgoed de Dompt, die in 1910 werd gebouwd. Het gebouw kenmerkt zich door haar zeer grote omvang en was zeker destijds een gigantisch bedrijf. Geleidelijk aan zijn delen van het landgoed verkocht en heeft zich daaruit de dorpskom van Elsendorp gevormd. De Rips is ontstaan als 'bosontginningendorp'. In het begin van de 20e eeuw worden de woeste gronden rondom de Rips geploegd, ontwaterd en worden bomen aangeplant. In 1922 verschijnen de eerste arbeidershuizen in De Rips. In de jaren '60 neemt de intensieve bosbouw in De Rips af en is het natte heidegebied bijna geheel verdwenen en vervangen door een omvangrijk bosgebied.

Regionale verbindingen

De ontoegankelijkheid van De Peel is heden ten dage nog steeds merkbaar aanwezig. Niet alleen is de provinciegrens tussen Noord-Brabant en Limburg hier gelegen, maar nog steeds zijn de verbindingen tussen de nederzettingen ten westen van De Peel (Noord-Brabant) en die ten oosten van De Peel (Limburg) zeer beperkt. De verankering van de gemeente Gemert-Bakel in zijn omgeving is, van nature, nog steeds sterk noord-zuid gericht (Boekel/Deurne) met het kantelpunt richting het westen (Helmond/Eindhoven). Tussen Gemert en Bakel is sprake van een duidelijke scheiding door de bossen van de Stippelberg en de Grotelsche Heide. Dit zorgt ervoor dat Gemert en omgeving met name op het noorden en noordwesten georiënteerd is en Bakel op het zuiden en zuidwesten.

De zichtbare breuk

Zichtbare elementen van de Peelrandbreuk zijn tegenwoordig lastig te duiden in het landschap. Deze zijn pleksgewijs aanwezig in de vorm van wijstgebieden (en breuklijnen) en steilranden. De wijstgebieden ontstaan doordat ter plaatse van de breukrand grondwater wordt opgestuwd en als kwel naar de oppervlakte komt. Dit is bijvoorbeeld waar te nemen in de Stippelberg, Geeneneindse Heide Noord en Geeneneindse Heide Zuid. Aan steilranden is het abrupte hoogteverschil waar te nemen.
Tegenwoordig is echter aan de oppervlakte nog weinig verschil te zien. De lage gebieden hebben de neiging om extra opgevuld te worden (beekafzettingen en dekzand) en de hoge gebieden staan vaak bloot aan erosie waardoor ze worden verlaagd. De argeloze passant heeft niet in de gaten wat voor een bijzondere geologische processen hier hebben gespeeld. Hooguit zal hij zich verbazen over het roestige water (ijzerrijk) dat hier voorkomt en de hoogteverschillen van een weg of een oude akker (zoals bij Schutsboom in Milheeze en Hoge- en Lage-Aarle). Echter, de omvangrijke betekenis die de Peelrandbreuk heeft gespeeld in de verschijningsvorm van het hedendaagse landschap is voor eeuwig vastgelegd in het DNA van de gemeente Gemert-Bakel.

Landschasptypen

Binnen de gemeente is sprake van grote hoogte verschillen. Het hoogste punt op de Stippelberg bedraagt ongeveer 31,5 meter en het laagste punt in het beekdal van de Aa bedraagt ongeveer 12,5. Dit is een hoogteverschil van bijna 20 meter. Tussen het beekdal en de Stippelberg is sprake van een gemiddeld verval in hoogte van 2 meter per kilometer! Ten oosten van de Stippelberg is sprake van hoogtes die wisselen tussen de 22 en 28 meter NAP. Het verval in hoogte bedraagt hier minder dan 1 meter per kilometer. Deze hoogteverschillen karakteriseren in grote mate drie landschapstypen:

1. Het beekdallandschap
2. Het kampenlandschap met oude akkers
3. Het Peelontginningenlandschap

Het laagste punt in het buitengebied wordt gevormd door de beekdalen waarin de diverse beken in afstromen. Het gebied met het grootste verval in hoogte en de oudste nederzettingen is het kampenlandschap met oude akkers. De hoofdzakelijk hoge en natte gronden van De Peel vormen het Peelontginningenlandschap.

Indeling en begrenzing van de landschapstypen

Voor dit beeldkwaliteitsplan buitengebied Gemert-Bakel is gekozen voor een heldere en eenvoudige indeling in landschapstypen. Dit is gedaan om het document leesbaar en toestbaar te houden. Het is mogelijk dat hierbij enigzins is afgeweken van de historische aard van het gebied om te focussen op het doel van het beeldkwaliteitsplan, namelijk: sturen op een goede landschappelijke inpassing van ontwikkelingen in het buitengebied. De indeling en begrenzing van de landschapstypen is een resultante van drie factoren:

1. de historische herkenbaarheid van het landschap;
2. de huidige verschijningsvorm van het landschap;
3. de beelddragende functie van het landschap (water, natuur, landbouw of gemengd).

In dit hoofdstuk worden de landschapstypen per paragraaf nader uitgewerkt en toegelicht.

Zonering van het erf

De betekenis van het (agrarische cultuur-) landschap voor de stedeling is aanzienlijk toegenomen. Anderzijds is door de schaalvergroting in de landbouw het boerenerf veranderd tot een functioneel ensemble van bedrijfsbebouwing, stallen, schuren, bergingen, mest- en voedersilo's, mestvergistingsinstallaties, kuilvoer, et cetera. Deze ontwikkelingen vragen om een herschikking en ordening op de agrarische bouwkavels. Als richtlijn geven wij dan ook de volgende ordening van het erf mee:

- Een woonzone (of voorerf), met daarin de bedrijfswoning en de recreatieve functies gekoppeld aan de routestructuren (wegen, paden, e.d.).
- Een bedrijfskavel met bedrijfsgebouwen en een eigen functionele indeling.

Woonzone/voorerf

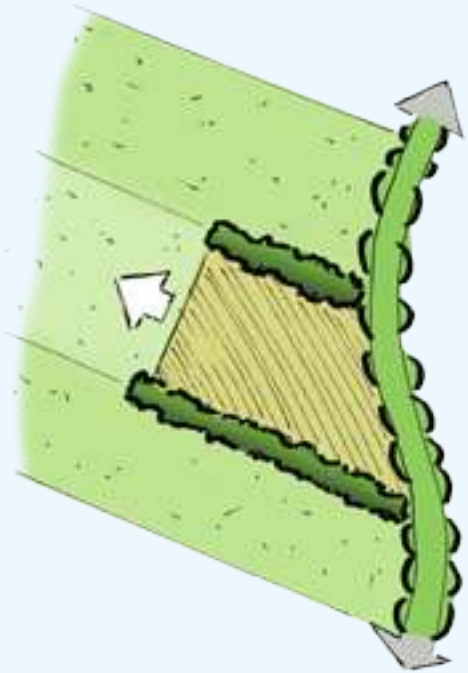
De woonzone heeft als doel afstand te creëren tussen de ontsluitingsweg en de bedrijfskavel, een voorgrond te creëren waardoor massieve elementen (bedrijfsgebouwen) minder beeldbepalend zijn en het erf als geheel overzichtelijk te maken. Vanwege verkavelingspatronen is een duidelijk onderscheid tussen een woonzone en een bedrijfskavel niet altijd te maken. Hiervoor geldt dat de zijde waarop de bedrijfswoning gesitueerd is, representatief is als voorerf. Rondom het voorerf staan meestal (monumentale) erfbomen, waardoor deze een fraaie groene uitstraling heeft.

Bedrijfskavel

Belangrijk is dat bedrijfsgebouwen afstand houden ten opzichte van de woonzone/het woonerf. Dit dient te voorkomen dat de woonzone/het voorerf wordt omsloten door de bedrijfskavel, waardoor deze zijn representativiteit verliest.

OVERZICHT UITSTRALING EN ONTWIKKELINGSRICHTING ERF PER LANDSCHAPSTYPE (INDICATIEF)

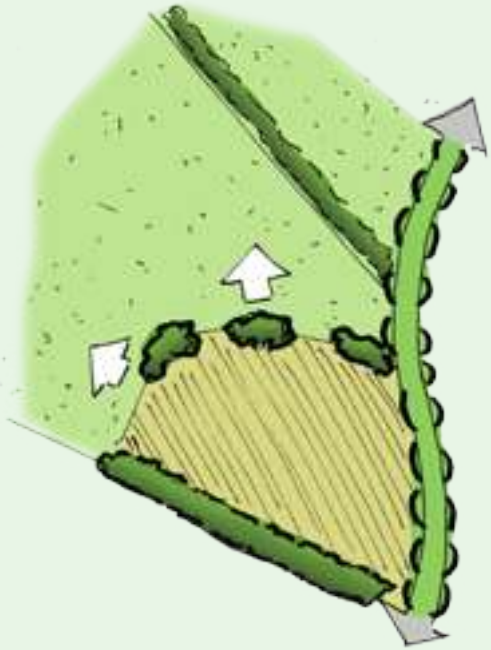
HET BEEKDALLANDSCHAP



Uitstraling: **Kleinschalig**
Aaneengesloten transparante tot dichte erfbeplanting (zoals bomenrijen en houtsingels) op de erfgrenzen die haaks op de weg gelegen zijn.

Ontwikkelingsrichting: **Diepte**
In de diepte, haaks op de weg en/of beek (versterking van smalle diepe verkaveling).

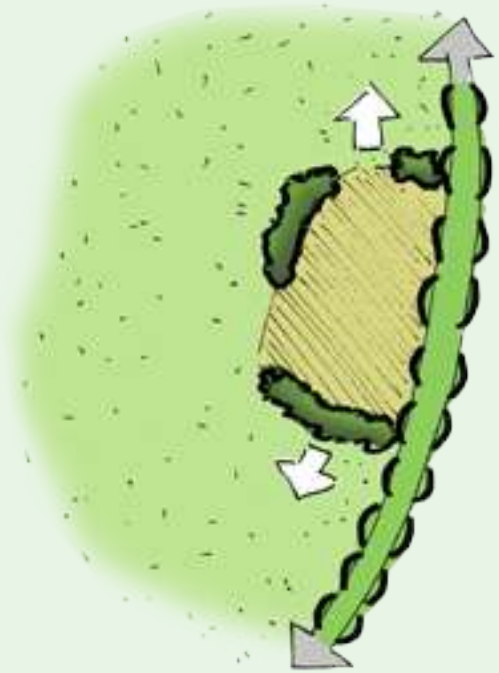
HET KAMPENLANDSCHAP



Uitstraling: **Kleinschalig**
Transparante tot dichte erfbeplanting (zoals bomengroepen, struweel en houtwallen) op alle erfgrenzen die grenzen aan het landschap.

Ontwikkelingsrichting: **Variabel**
Variërend, afhankelijk van de lokale eigenschappen van het landschap (reliëf, verkaveling, e.d.).

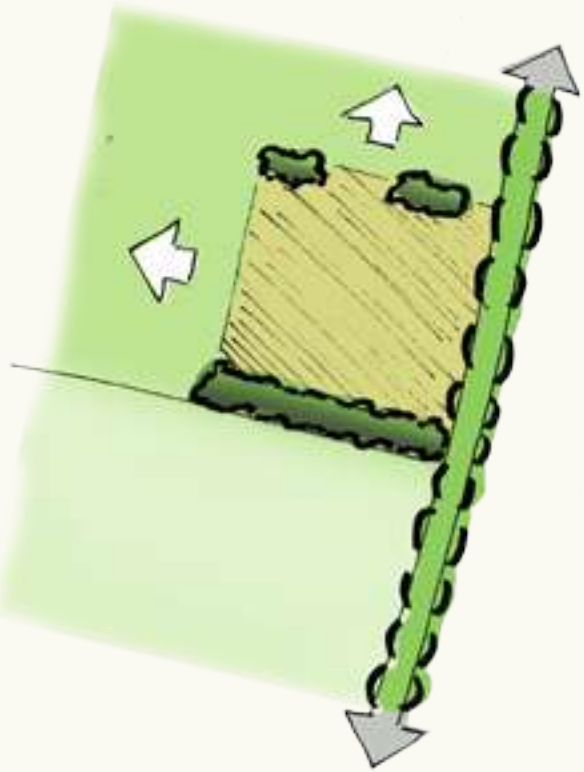
RONDOM OUDE AKKERS



Uitstraling: **Besloten**
Overwegend aaneengesloten dichte erfbeplanting op alle erfgrenzen die grenzen aan het landschap, in de vorm van boscomplexjes en/of houtwallen.

Ontwikkelingsrichting: **Breedte**
Hoofdzakelijk in de richting van de weg (over de breedte).

HET PEELONTGINNINGENLANDSCHAP



Uitstraling: **Besloten**
Stevige (robuuste) aaneengesloten transparante tot dichte erfbeplanting (bomenrij, struweel of houtsingel) aan één zijde van het erf, haaks op het ontginningslint.

Ontwikkelingsrichting: **Variabel**
Geen uitgesproken richting in de diepte of breedte. Zoveel mogelijk koppelen aan het ontginningslint.

HET LANDBOUWONTWIKKELINGSGEBIED

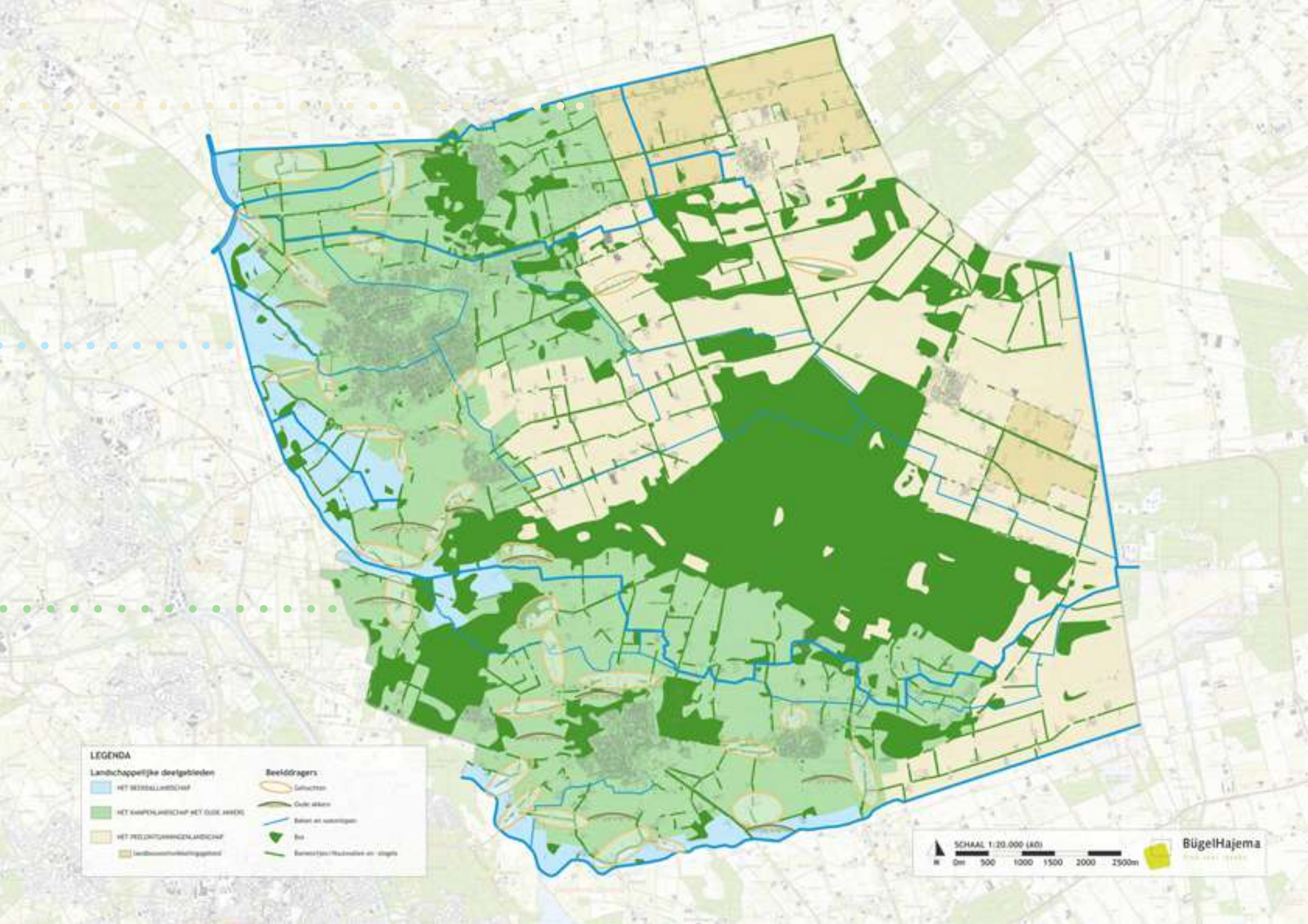
Uitstraling: **Extra besloten**
Zeer stevige (robuuste) aaneengesloten transparante tot dichte erfbeplanting (bomenrij, struweel of houtsingel) aan één zijde van het erf, haaks op het ontginningslint.

Ontwikkelingsrichting: **Variabel**
Geen uitgesproken richting in de diepte of breedte. Zoveel mogelijk koppelen aan het ontginningslint.

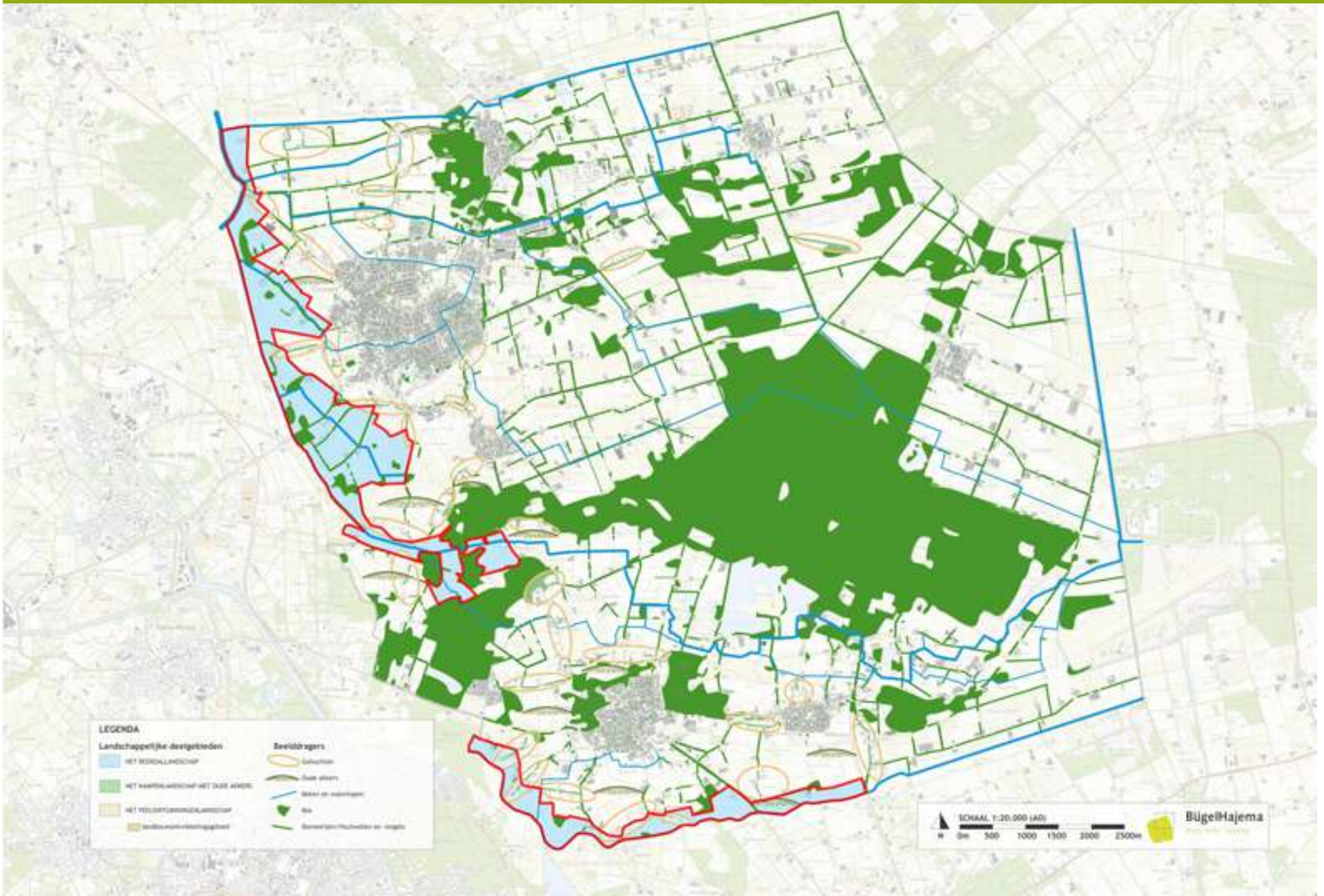
2.4 HET PEELONTGINNINGENLANDSCHAP

2.2 HET BEEKDALLANDSCHAP

2.3 HET KAMPENLANDSCHAP MET OUDE AKKERS


LEGENDA
Landschappelijke deelgebieden
Beelddragers
SCHAAL 1:20.000 (A0)
0m 500 1000 1500 2000 2500m
BügelHajema

2.2 HET BEEKDALLANDSCHAP



Beelddragers

- Beken.
- Kleinschalige openheid in het beekdal.
- Robuuste landschapselementen, zoals: bosjes en brede houtsingels
- Kleinschalige landschapselementen, zoals: elzensingels, struwelen en (knot)bomenrijen.

Beelddragende functies

- Waterberging.
- Natuurontwikkeling.
- Extensieve (biologische) landbouw.
- Kleinschalige passieve recreatie.

Gewenste uitstraling van het landschap

- Versterken van het kleinschalige karakter van het landschap door middel van lijnvormige landschapselementen op de erf- en/of perceelsgrenzen.
- Toevoegen van landschapselementen die haaks op de beekloop gelegen zijn. Het huidige open karakter van het beekdal wordt hierdoor opgedeeld in meerdere open ruimten. Dit draagt bij aan de beleving van de kleinschaligheid van het beekdal.

+/- 1900 +/- 1960 +/- 2015

WAT IS EEN BEEKDALLANDSCHAP?

De beeldbepalende structuren van het beekdallandschap zijn de beken, die van oudsher door het landschap slingeren tussen de dekzandruggen. Deze beelddragers worden gevoed door een hoger gelegen brongebied. Via erosiegeulen (en kwel) wordt het water afgevoerd richting het lage overstroomgebied; het beekdal. Vanwege de lage en natte omstandigheden is in het beekdal van oudsher sprake van relatief weinig bebouwing. De natte gronden werden gebruikt voor het houden van vee. Als afbakening van de percelen werden vele landschapselementen (met name elzensingels en struweel), haaks op de beken aangeplant.

Een verandering in uitstraling

Om de waterhuishouding in het gebied beter te kunnen regelen, hebben veel beken hun slingerende loop verloren en zijn deze recht getrokken. Deze verandering ging gepaard met een toename van bebouwing, grotere kavels en een afname aan landschapselementen (het kleinschalige landschap was economisch niet rendabel). Dit betekende een sterke verandering in de uitstraling van het landschap. Onder invloed van schaalvergroting en herverkaveling zijn veel landschapselementen verdwenen en is plaatselijk het kleinschalige karakter verruild voor openheid.

Werken aan beeldkwaliteit

Het beleid van de gemeente is erop gericht om het aantrekkelijke landschap van het oorspronkelijke beekdal te behouden en te versterken. Dit betekent het aanzetten van het fijnmazige, kleinschalige patroon van graslanden met smalle kavels loodrecht op de meanderende beekloop.
De huidige groene uitstraling bestaat overwegend uit boscomplexen en robuuste lijnvormige landschapselementen zoals houtsingels, struweel en bomenrijen. Door middel van dit beeldkwaliteitsplan zetten we in op het herstel van kleinschalige landschapselementen, zoals elzensingels en struwelen. Hiermee wordt een stap gezet richting het herstel van het van oorsprong kleinschalige karakter van het beekdal en de aantrekkelijkheid van het landschap voor de extensieve landbouw en (passieve) recreatie.

HOE PAST UW INITIATIEF IN HET BEEKDALLANDSCHAP?

Het beleid is er op gericht om de beelddragers, de beken en bijbehorende beekdalen, te herstellen en te ontwikkelen. Waar het mogelijk is, vindt hermeandering van de beken plaats en worden de omliggende gronden in het beekdal vernat. Beelddragende functies die gepaard gaan met deze ontwikkeling zijn waterberging en natuurontwikkeling. Grootschalige en intensieve functies passen in beginsel niet in het beekdallandschap, omdat deze kunnen conflicteren met de beoogde natuurlijke uitstraling. Bij nieuwe ontwikkelingen wordt dan ook een zorvuldig inpassing in het landschap gevraagd. Over het algemeen geldt het volgende:

Uw ontwikkeling dient bij te dragen aan het verhogen van de ruimtelijke kwaliteit. Dit betekent dat er sprake is van een goede samenhang tussen de bebouwing en het landschap. Voor dit landschapstype is het fijnmazige, kleinschalige patroon van rechtlijnige landschapselementen loodrecht op de weg en beekloop leidend.

Om een goede samenhang tussen bebouwing en landschap te kunnen garanderen, dient er bij de ontwikkeling sprake te zijn van een goede landschappelijke inpassing. Voor een goede landschappelijke inpassingen dienen drie aspecten bekeken te worden:

1. Past de ontwikkeling bij de karakteristieken van de omgeving, oftewel het **landschap**?
2. Draagt de ontwikkeling bij aan het behouden of versterken van de samenhang tussen erf & landschap, oftewel is er sprake van een goede **erfinrichting**?
3. Past de **uitstraling van de bebouwing** bij de gewenste beeldkwaliteit van het buitengebied?

Hoe u deze drie aspecten (landschap, erf en bebouwing) laat meewegen in uw ontwikkeling is in dit hoofdstuk nader uitgewerkt met randvoorwaarden. In beginsel zal worden bekeken of uw initiatief past binnen de visie op het beekdallandschap. Daarvoor zijn onderstaande twee punten sturend:

1. Respecteer of versterk het fijnmazige, kleinschalige karakter van het beekdal

Diverse ontwikkelingen in het beekdal hebben ertoe geleid dat het beekdal een steeds opener karakter heeft gekregen. Dit beeldkwaliteitsplan beoogt deze ontwikkeling weer om te keren, door in te zetten op het herstellen van het van oorsprong kleinschalige karakter. Hiermee kan een groene raamwerk tot stand komen, bestaande uit een afwisseling van robuuste en kleinschalige landschapselementen.
Door een sterk groen raamwerk kan het beekdal een mix aan (kleinschalige) functies verdragen, zonder dat hierbij afbreuk gedaan wordt aan de landschapskwaliteiten. De landschapselementen zorgen ervoor dat er sprake is van samenhang tussen de bebouwing en het landschap. De bebouwing is hiebij niet beeldbepalend, terwijl dit in een open landschap veelal wel het geval is.

2. Nadruk op water- en natuurfuncties

Water en natuur vormen beelddragende functies in het beekdallandschap. De nadruk voor nieuwe ontwikkelingen ligt dan ook op water- en natuurgerelateerde functies en kleinschalige, extensieve functies.Grootschalige functies dienen met aandacht landschappelijk ingepast te worden. Hierbij wordt een extra inspanning gevraagd om niet alleen beschermend om te gaan met de ruimte rondom de beken (geen bebouwing op korte afstand van de beek), maar ook door een aanzienlijke bijdrage te leveren aan de landschapsverbetering (zoals natuurontwikkeling).

1 UITLEG BIJ DE RANDVOORWAARDEN

LANDSCHAP

1.1 Ruimte rondom waterlopen

Uw initiatief dient tussen bebouwing en beelddragende beken of watergangen voldoen ruimte te laten. Het dient voorkomen te worden dat bebouwing kort op het talud gesitueerd wordt. De ruimte rondom de beek of waterloop kan gebruikt worden voor natuurontwikkeling of het creëren van een landschappelijke overgang van het erf richting het landschap middels erf- of perceelsbeplanting.

1 RANDVOORWAARDEN LANDSCHAP

1.1 Uitstraling van het landschap

- Behouden/versterken van het kleinschalige karakter van het beekdal, door middel van het toevoegen van (kleinschalige) landschapselementen.
- Behouden dan wel creëren van ruimte rondom de beken en waterlopen.
- Tussen bebouwing en waterlopen is altijd sprake van erfbeplanting of natuurontwikkeling (elzensingels, bloemrijk grasland, rietkragen en/of poelen).
- Behouden van zichtlijnen en waardevolle open ruimten. Waar mogelijk deze versterken.
- Behouden en/of versterken van robuuste en kleinschalige landschapselementen in het beekdal en waar mogelijk deze benutten als groene achtergrond voor de inpassing van het erf.
- Aandacht voor behoud en bescherming van cultuurhistorische structuren, zoals beken.

1.2 Kwaliteitsverbetering (extra inspanning)

- Zichtbaarheid van beken en waterlopen vergroten door aanleg van poelen en beekbegeleidende beplanting (zoals knotwilgen).
- Sloop van in verval geraakte bedrijfsbebouwing.
- Kansen benutten voor bijdrage aan natuurontwikkeling, zoals bloemrijke graslanden, rietkragen en flauwe oevers.

K W A L I T E I T S V E R B E T E R I N G

rietkragen

poelen

beekbegeleidende beplanting

2 UITLEG BIJ DE RANDVOORWAARDEN

ERFINRICHTING

2.1 Uitstraling van het erf

Er dient altijd sprake te zijn van een groene uitstraling van het gehele erf in het beekdallandschap.
Bij uw initiatief dient minimaal sprake te zijn van aaneengesloten landschapselementen op de erfgrenzen die haaks op de wegen (en beken) gelegen zijn.

Maat en schaal van de erfbeplanting
Het type erfbeplanting kan afgestemd worden op de maat en schaal van de bebouwing.

Kleinschalige bebouwing
Bij kleinschalige bebouwing, < 50 x 20 meter, kan het toevoegen van struweel* of een (transparante) bomenrij* (elzensingel) voldoende zijn voor een goede samenhang tussen het erf en het landschap. Een landschappelijke inpassingstrook van 5-10 meter breed langs de erfgrens is dan voldoende.

Grootschalige bebouwing
Bij grootschalige bebouwing, > 50 x 20 meter, is een dichter aaneengesloten landschapselement gewenst. Het toevoegen van een houtsingel* (bomen en struiken) zorgt voor een betere samenhang tussen het erf en het landschap (geringere beeldbepalendheid van het gebouw). Een landschappelijke inpassingsstrook van 8-10 meter breed langs de erfgrens is voldoende voor de ontwikkeling van een houtsingel.
Indien mogelijk kan er gekozen worden voor een kleinschaliger landschapselement (elzensingel) die niet alleen toegepast wordt op de erfgrens, maar doorgezet wordt over de perceelsgrens. Hierbij dient aangetoond te worden dat de bijdrage aan de landschappelijke inpassing van het erf groter is dan het geval is bij kleinschalge bebouwing (zie voorgaande).

2.2 Ontwikkelingsrichting van het erf

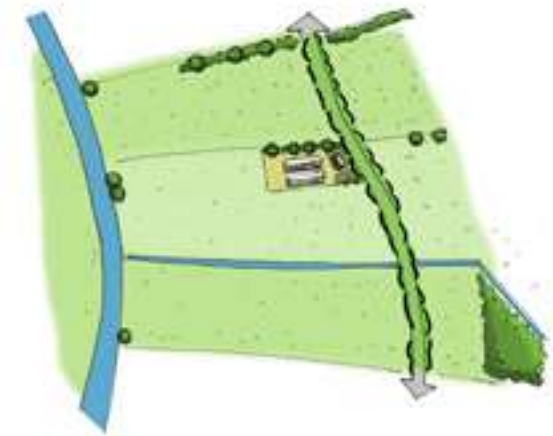
Een ontwikkelingsrichting in de diepte, haaks op de weg, is gewenst. Hiermee blijft het erf aan de weg relatief smal, waardoor er ruimte blijft voor zichtlijnen richting het beekdal en beleving van de kleinschalige openheid.

Daarnaast kan met een ontwikkelingsrichting in de diepte aan landschapsherstel gewerkt worden, door lange aaneengesloten landschapselementen op de erfen perceelsgrenzen aan te planten.
Indien de functionaliteit op het erf het toelaat en er sprake blijft van een compact erf, dient de bebouwing deze diepe ontwikkelingsrichting te versterken. Dit houdt in dat de bebouwing met de kopgevel op de weg georiënteerd is en met de lange zijde aan het landschap grenst.

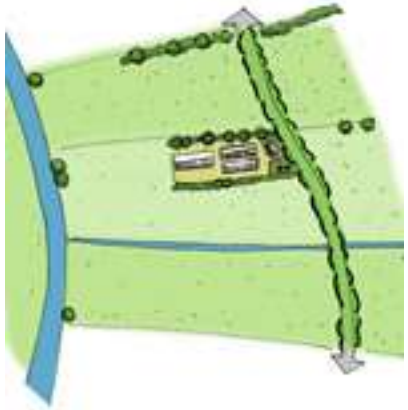
- *Uitzondering*

In het geval van de nabijheid van een beek of waterloop kan een ontwikkelingsrichting in de diepte ongewenst zijn. Vanuit landschappelijk oogpunt is het belang van ruimte rondom de beken en waterlopen altijd groter dan het belang van de ontwikkelingsrichting. Kortom: het is ongwenst dat bebouwing op of nabij het talud van de waterloop gesitueerd wordt.
Een ontwikkelingsrichting over de breedte, parallel aan de weg is dan toegestaan. Hierbij dient er wel altijd voldaan te worden aan het behouden van een compact erf, een eenduidige richting van de bebouwing en een passende overgang van het erf richting het landschap met erfbeplanting.

**Zie begrippenlijst in bijlage 1 'Toe te passen erfbeplanting'*



Referentie-situatie



Ontwikkelingsrichting in de diepte met een kleinschalig landschapselement (elzensingel) op de erfgrens.

Ontwikkelingsrichting over de breedte met robuuste erfbeplanting (een breder landschapselement) op de erfgrens.

Ontwikkelingsrichting over de breedte met erfbeplanting en natuurontwikkeling (extra inspanning)

2 RANDVOORWAARDEN ERFINRICHTING

2.1 Uitstraling van het erf

- Een kleinschalige,groene uitstraling van het gehele erf.
- Erfbeplanting op tenminste één van de erfgrenzen, die haaks op de wegen (en beken) gelegen zijn.
- Ruimte behouden of creëren rondom waterlopen, monumentale panden en karakteristieke bebouwing. Historische bebouwing, zoals de langgevelboerderijen, zijn karakteristiek voor het buitengebied en dienen zichtbaar te zijn.

2.2 Ontwikkelingsrichting van het erf

- De ontwikkelingsrichting mag nooit ten koste gaan van aaneengesloten landschapselementen, zoals houtwallen- en singels op perceelsgrenzen.
- Uitgangspunt is een ontwikkelingsrichting in de diepte, haaks op de weg.

2.3 Situering van de bebouwing

- Uitgangspunt is dat bebouwing de ontwikkelingsrichting versterkt, door een oriëntatie met de kopgevel op de weg en de lange zijde aan het landschap.
- Behoud van een compacte erfindeling.
- Bij een ontwikkelingsrichting over de breedte is een meer stevige en dichte landschappelijke inpassing essentieel.
- De situering van de bebouwing is eenduidig.
- Er dient altijd sprake te blijven van een goede ordening op het erf. Dit betekent een representatieve voorzijde van het erf met de woonfuncties, met daarachter gelegen de bedrijfskavel met bedrijfsmatige functies.

2.4 Ontsluiting van het erf

- Van oudsher is er sprake van een gezamenlijke ontsluiting voor het voorerf en de bedrijfskavel. Als uitgangspunt wordt een gezamenlijke ontsluiting gehanteerd, tenzij dit het functioneren van de bedrijfsvoering op het erf aantoonbaar belemmert.
- Bij een gescheiden ontsluiting is een sterke landschappelijke inpassing van het gehele erf een vereiste.
- Verharding is zo min mogelijk zichtbaar in het landschap.

2.5 Erfbeplanting

- Gebruik van gebiedseigen beplanting*.
- Bij kleinschalige bebouwing, < 50 x 20 meter, minimaal de aanplant van kleinschalige landschapselementen, zoals struweel* of (transparante) bomenrijen* (elzensingels*).
- De landschappelijke inpassingsstrook bij kleinschalige bebouwing heeft een minimale breedte van 5-10 meter langs de erfgrens.
- Bij grootschalige bebouwing, > 50 x 20 meter, aanplant van een dichte aaneengesloten landschapselementen, zoals een houtsingel* (bomen en struiken) of boscomplexje.
- De landschappelijke inpassingsstrook bij grootschalige bebouwing heeft een minimale breedte van 8-10 meter langs de erfgrens.

2.6 Beplantingssoorten

- Zie bijlage 1 ‘Toe te passen erfbeplanting’

Voorbeeld gewenste erfinrichting

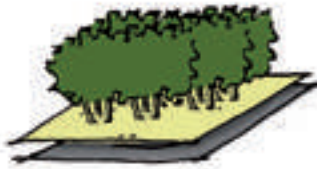
- Aaneengesloten erfbeplanting op erfgrenzen.
- Erfbeplanting haaks op de weg.
- Ontwikkeling van het erf in de diepte (smalle lange kavel).

L A N D S C H A P S E L E M E N T E N

struweel

bomenrijen (elzensingels)

houtsingels



boscomplexjes

*Zie begrippenlijst in bijlage 1 ‘Toe te passen erfbeplanting’

3 UITLEG BIJ DE RANDVOORWAARDEN

UITSTRALING VAN DE BEBOUWING

Over het algemeen zegt de uitstraling van een gebouw veel over de functie die het heeft. Afhankelijk van de functie en de vormgeving van het gebouw is het wenselijk dat deze zich in meer of mindere mate ‘presenteert’ in het landschap.

3.1 Vormgeving

Bedrijfsmatige bebouwing kent veelal een sobere doelmatige vormgeving en uitstraling. Deze eigenschappen en de huidige maat en schaal van deze gebouwen zorgen ervoor dat het over het algemeen wenselijk is, dat deze gebouwen niet beeldbepalend zijn (zie ook uitleg bij de erfinrichting). Het buitengebied staat echter ook vol met bebouwing die een weerspiegeling vormen van het verleden en een rol hebben om deze geschiedenis beleefbaar te houden. Dit zijn beeldbepalende objecten, zoals monumenten en karakteristieke bebouwing, waarvan het wenselijk is dat deze bebouwing juist zichtbaar aanwezig is in het landschap.

Gebiedseigen nieuwe bebouwing
Randvoorwaarde voor nieuwe bebouwing, beeldbepalende objecten die zich willen laten zien, is dan ook een zichtbare architectonische vormgeving en uitstraling die is gebaseerd op de historische bouwkunst uit het gebied. Gebiedseigenheid weegt zwaar in de gemeente Gemert-Bakel.
Dit betekent niet dat de historische bouwkunst de blauwdruk vormt voor nieuwbouw. Integendeel. De historische bouwkunst dient te worden beschouwd als inspiratiebron voor nieuwe bebouwing in het buitengebied, zodat de nieuwe bebouwing een bijdrage levert aan het gebiedseigen karakter.

Om een idee te krijgen hoe u nieuwe bebouwing met een vleugje geschiedenis kunt realiseren vormt het inspiratieboek HET LIJKT OP ... EEN BOERDERIJ (Gemert-Bakel, 2010) een fraai uitgangspunt.

Niewe bebouwing nabij beelddragende gebouwen
Voor het toevoeging van nieuwe bebouwing op een erf waarbij sprake is van een beelddragend gebouw (monumentaal of karakteristiek), gelden de volgende randvoorwaarden:

- Een nieuw woongebouw dient visueel ondergeschikt te zijn aan het beelddragende gebouw (door middel van plaatsing op het erf, het hanteren van een lagere goothoogte, materiaal- en kleurgebruik of het aanbrengen van erfbeplanting).
- Bijgebouwen of bedrijfsgebouwen nemen een ondergeschikte positie in op het erf.

Hergebruik gebouwen (functieverandering)
Bij voorkeur worden bestaande (beelddragende) gebouwen hergebruikt voor een nieuwe functie, waardoor het oorspronkelijke karakter van de gebouwen/het erf behouden blijft. Het in stand houden van een deel van de bedrijfsgebouwen voorkomt het ongewenst krimpen van gebiedseigen ensembles. Blj functieverandering is het van belang dat het nieuwe erf minder groot is dan het oorspronkelijke erf. Het oppervlak aan verharding mag niet toenemen.

Bedrijfsbebouwing: sobere en doelmatige vormgeving en uitstraling.

Beelddragend gebouw met ondergeschikte positie van het bijgebouw.

Behoud van streekeigen karakter: toevoeging aan beeldbepalend pand.

3.2 Specifieke uitleg bij de vormgeving van (agrarische) bedrijfsgebouwen

3.2.1 Vormgeving: De goede standaard

In het buitengebied vindt men een grote diversiteit aan (agrarische) bedrijfsbebouwing. Elk gebouw heeft zijn eigen maatvoering, vorm, materialsering, kleurgebruik en mate van detaillering. Ondanks de verschillen in deze elementen bestaat er toch een stereotype bedrijfsbebouwing voor het buitengebied.

Bedrijfsgebouwen die een goede balans vinden in de samenhang met het landschap en daardoor een aangename uitstraling hebben,bestaan uit een **beeldbepalend dakvlak** en een **lage goothoogte**. Een dak-gevelverhouding van ongeveer 2:1 functioneert als een goede standaard.

Voorbeeld
Een bedrijfsgebouw met een nokhoogte van 11 meter en een goothoogte van 3,5 meter voldoet aan de verhouding van 2:1 (7m dakvlak/3,5m gevel).

3.2.2 Afwijken van de goede standaard

Vanwege schaalvergroting en de daarbij behorende grotere maatvoering van bedrijfsgebouwen dreigt de aangename uitstraling van bedrijfsgebouwen met een beeldbepalend dakvlak en een lage goothoogte verloren te gaan. Vanwege functionele eisen zijn goothoogten hoger. Dit verandert de verhouding tussen de gevel en het dakvlak. Het dakvlak wordt minder beeldbepalend doordat de gevel dominanter wordt. Nieuwe stalvormen kunnen tevens de betekenis van het dakvlak sterk verminderen (zoals zaagtandstallen) en geven daardoor een onrustig beeld in het landschap. In deze gevallen is het gewenst om aandacht te besteden aan:

- de vormgeving van de bedrijfsbebouwing, of:
- te zorgen voor een goede landschappelijke inpassing van het erf.

- ***Aandachtige vormgeving***

Door aandacht te besteden aan de vormgeving van bedrijfsgebouwen met een hoge goothoogte (vanwege functionele eisen), kan men door een aandachtige vormgeving het dakvlak alsnog een beeldbepalende uitstraling geven.

Voorbeeld
Door middel van een dakverlenging over de gevel of als dakoverstek is visueel het dakvlak beeldbepalender.

- ***Landschappelijke inpassing***

Per deelgebied dient te worden gekeken of de aanwezige landschapselementen voldoende kwaliteit bieden om bebouwing, die afwijkt van de goede standaard (verhouding 2:1), in te passen in het landschap (zie ook punt 2: erfinrichting).

Voorbeeld
In een kleinschalig landschap met hoog opgaand groen zijn meer landschapselementen aanwezig om de beeldbepalendheid van het gebouw te verminderen, dan het geval is in een open landschap.

Voorbeeld: *Goede standaardverhouding tussen dak en gevel van 2:1*

Voorbeeld: *Ongewenste verhouding tussen dak en gevel (meer gevel dan dakvlak)*

Voorbeeld: *Goede standaardverhouding tussen dak en gevel van 2:1, door dakverlenging over de gevel*

Voorbeeld: *Goede standaardverhouding tussen dak en gevel van 2:1 door dakverlenging (overstek)*

3 RANDVOORWAARDEN (AGRARISCHE) BEDRIJFSBEBOUWING

Vormgeving bebouwing

- Het gebouw heeft een eenvoudige, rechthoekige opzet.
- Het dakvlak is beeldbepalend.
- Wenselijk is een dak-gevelverhouding van respectievelijk 2:1 (zie uitleg goede standaard).
- Bij een aanzienlijke afwijking van de gewenste dak-gevelverhouding (2:1) wordt er een grotere inspanning gevraagd ten aanzien van de kwaliteitsverbetering.
- Een extra kwaliteitsverbetering kan geleverd worden door een stevigere landschappelijke inpassing (zie erfinrichting) en/of de vormgeving van het gebouw (zie uitleg goede standaard).
- Geleding in het dakvlak is niet wenselijk, tenzij er sprake is van het toevoegen van een extra architectonische kwaliteit (zoals het benadrukken van zicht in de stal)
- Bij een a-symmetrische vormgeving van het gebouw dient de hoge goothoogte op het erf georiënteerd te zijn en de lage goothoogte op het landschap.

Materiaal- en kleurgebruik bebouwing

- Voor de gevels worden natuurlijke materialen gebruikt (baksteen/hout) in een donker kleurgebruik.
- Bij gebruik van metalen platen aan de gevels, deze een gedekte tint geven (bijvoorbeeld donkergroen).
- Geen gebruik van witte en grijze bakstenen.
- Voor daken wordt de kleur antraciet toegepast, of een vergelijkbare donkere tint.
- Windveren en daklijsten worden in een gedekte tint uitgevoerd passend bij het dakvlak. Geen gebruik van witte windveren en daklijsten.

Bedrijfsmatige elementen (silo's, luchtwassers, e.d.)

- Luchtwassers worden bij voorkeur geïntegreerd in het ontwerp voor het bedijfsgebouw zodat er sprake is van één geheel (extra inpassing voor de kwaliteitsverbetering).
- Luchtwassers, die niet geïntegreerd kunnen worden, hebben een gedekte kleur passend bij het kleurgebruik van het bedrijfsgebouw.
- Bedrijfsmatige elementen dienen, indien mogelijk, geclusterd te worden (geen verspreiding over de bedrijfskavel).

Luchtwassers geïntegreerd in het ontwerp (dakvlak is één geheel).

Goede standaard van de dak-gevelverhouding: 2:1 (een beeldbepalend dakvlak en een lage goothoogte).

3 RANDVOORWAARDEN (BEDRIJFS) WONINGEN EN BIJGEBOUWEN

Vormgeving bebouwing

- Er is sprake van een eenvoudige opzet met een enkelvoudige bouwmassa.
- Geschakelde bouwmassa's zijn niet toegestaan.
- (Bedrijfs)woningen en bijgebouwen sluiten aan bij de streekeigen architectuur. Bebouwing in de (nabije) omgeving kan dienen als inspiratie.
- De architectuur is altijd landschappelijk, traditioneel of eigentijds vormgegeven.
- De vormgeving en uitstraling van het gebouw is bij voorkeur gebaseerd op de historische bouwkunst in het buitengebied (zoals de bouwstijl van lang- en kortgevelboerderijen). Er is ruimte voor een eigentijdse interpretatie.
- Het dakvlak is beeldbepalend.
- Toevoegingen, zoals erkers, dakkapellen, aan- en uitbouwen, zijn altijd ondergeschikt aan de hoofdmassa.

Materiaal- en kleurgebruik

- Natuurlijke materialen, zoals hout en/of bakstenen voor de gevels hebben de voorkeur.
- Gedekte tinten voor gevels en daken.
- Voor daken wordt bij gebruik van dakpannen de kleur rood of antraciet toegepast, of een vergelijkbare donkere tint.
- Traditionele vormen van dakbedekking, zoals daken van riet, zijn toegestaan.
- Een beeldbepalend gebruik van witte gevels is alleen toegestaan indien er sprake is van een hoge architectonische kwaliteit (vanwege de afwijkende kleurstelling ten opzichtte van de omgeving).

Eigentijdse interpretatie op historische bouwkunst.

Samenhang tussen het hoofd- en bijgebouw.

Historische bouwstijl met ingetogen kleurgebruik.

3 AMBITIE DUURZAAMHEID

Zonnepanelen/collectoren voldoen (bij voorkeur) aan de volgende randvoorwaarden:

Algemeen

- Het behoud van de kwaliteiten van het (beeldbepalende) gebouw staat voorop.
- Een zonnepaneel/collector is een ondergeschikte toevoeging aan een hoofdgebouw, een aan- of uitbouw, of een bijgebouw.

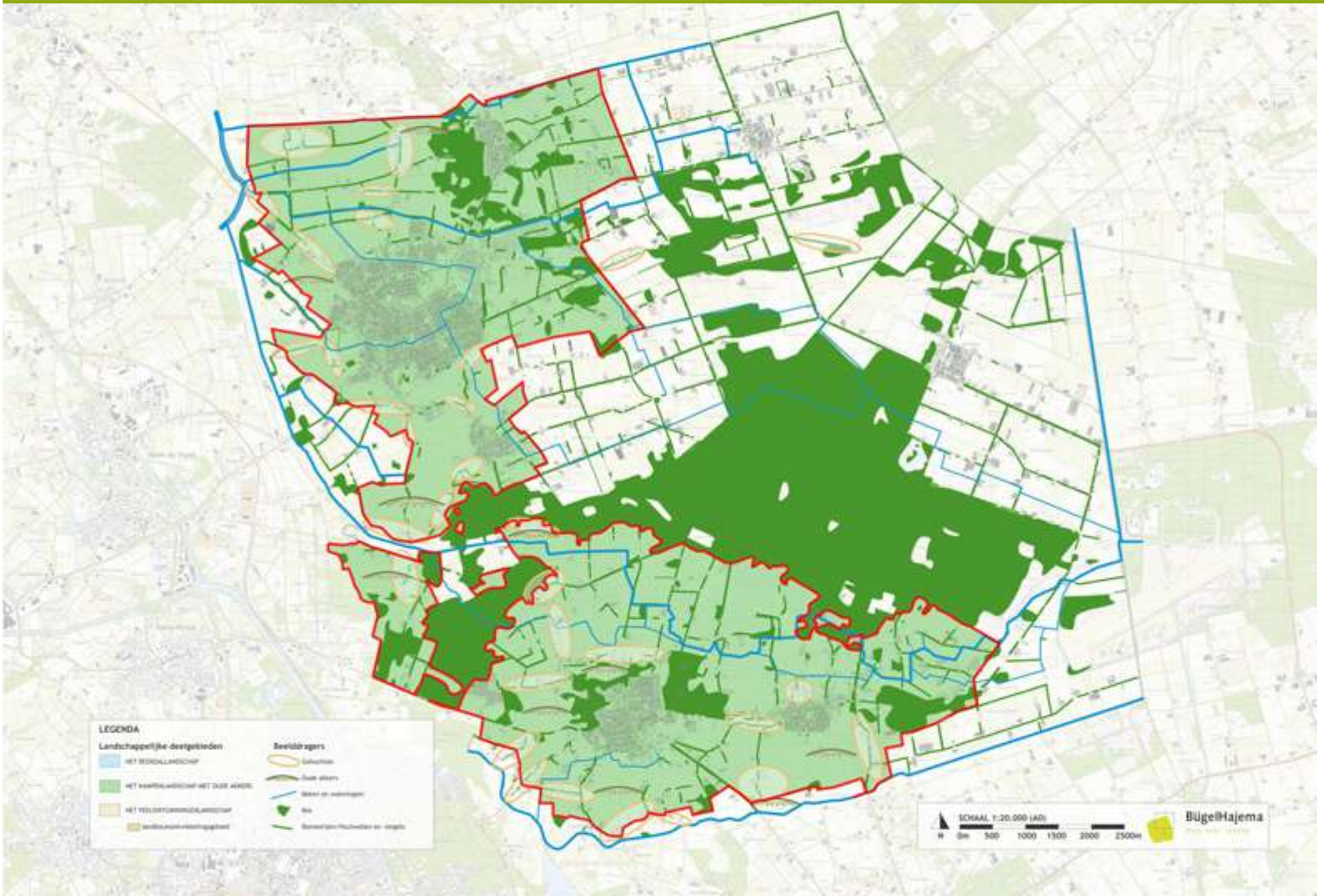
Plaatsing

- Zonnepanelen/collectoren worden geplaatst op plekken die vanaf de openbare ruimte niet of minimaal zichtbaar zijn.
- Zonnepanelen/collectoren worden niet op het voorgeveldakvlak van een gebouw geplaatst.
- Zonnepanelen/collectoren dienen op ten minste 0,5-1 meter van de dakrand te liggen.
- Zonnepanelen/collectoren dienen de dakhelling van het dak aan te houden. Op een plat dak mag gekozen worden voor een optimale helling.
- Zonnepanelen/collectoren worden in of direct op het dakvlak geplaatst.
- Meerdere zonnepanelen/ collectoren worden op een horizontale lijn gerangschikt.

Monumenten

- Geen zonnepanelen/collectoren op monumenten (Gemeentelijke en Rijksmonumenten).

2.3 HET KAMPENLANDSCHAP MET OUDE AKKERS



Beelddragers

- Kleinschalige en groene uitstraling.
- Oude nederzettingen (dorpen en gehuchten).
- Variatie aan, van oudsher aaneengesloten, landschapselementen.
- Hoogteverschillen.
- Variërende verkaveling van de percelen, van grillig tot rechthoekig.
- Bochtige wegen.
- Verspreid gelegen erven.
- Beken.
- Oude akkers.
- Langgevelboerderijen met de zijgevel op korte afstand van de weg.
- Boomgaarden en moestuinen.

Beelddragende functies

- Gemengd landelijk gebied
- Wonen (gehuchten)
- Recreatie (passief en actief)
- Natuur

Gewenste uitstraling van het landschap

- Herstellen dan wel versterken van het kleinschalige kampenlandschap, door het toevoegen van (lijnvormige) landschapselementen op de erf- en perceelsgrenzen.
- Aandacht gaat uit naar het verbinden van geïsoleerd geraakte landschapselementen, het begeleiden van waardevolle open ruimten (zoals de oude akkers) en het herstellen/ versterken van zichtlijnen.
- Waardevolle historische bebouwing, zoals de langgevelboerderijen, worden gerespecteerd en krijgen ruimte.

+/- 1900 +/- 1960 +/- 2015

WAT IS EEN KAMPENLANDSCHAP?

Een langgerekte dekzandrug met noordwest-zuidoostelijke richting zorgde voor gunstige, hoge en droge, omstandigheden waarop men zich van oudsher vestigde. Op de dekzandrug zijn dan ook de meeste dorpen en gehuchten van Gemert-Bakel te vinden. Tussen de hogere delen stroomden beekjes, hetgeen ideaal was voor een gemengde bedrijfsvoering (akkerbouw en veeteelt). Het kampenlandschap bestaat uit individuele akkers. Ieder kamp bestaat uit:

- akkers op de hoger gelegen dekzandrug;
- grasland langs de beekjes tussen de ruggen, en:
- het boerenerf tussen de hoger gelegen akkers en de lager gelegen weilanden, op de flank van de rug.

Een kleinschalige en groen karakter

Om de gewassen te beschermen tegen wildvraat en wind werden (veelal) rechtlijnige landschapselementen aangeplant op de perceelsgrenzen. Deze landschapselementen, zoals houtwallen- en singels, vormden een aaneengesloten geheel waartussen de erven gelegen waren. Hierdoor kenmerkt het kampenlandschap zich van oudsher door een groen en kleinschalig karakter.

Hoogteverschillen

In het landschap is sprake van aardige hoogteverschillen, waardoor de percelen veelal een grillige verkaveling kennen. Mede door de hoogteverschillen hebben de wegen een bochtig verloop en liggen de erven verspreid in het landschap. Het hoogteverschil werd nog eens vergroot doordat de arme gronden werden opgehoogd met mest en heideplaggen om deze vruchtbaar te maken. Dit heeft geresulteerd in de karakteristieke oude akkers (enken).

Oude akkers

De oude akkers zijn kenmerkend voor de arme Brabantse zandgronden. Boeren hebben jaar na jaar de aarde verrijkt via dierlijke mest vermengd met turf. Hiervoor werd het potstalsysteem toegepast. Turf (gestoken in de moerassige Peel) vormde het strooisel van de stal. Gedurende zo'n zes maanden werd de stal niet uitgemest, maar werd als het nodig was turf bijgestrooid. Het mengsel van mest en veen was een goede meststof en werd over de akker uitgespreid. De dikte van de (enk)eerdlaag, zoals de bruine aarde heet, in de oude akkers kan sterk verschillen. Door de wijze van ploegen is de glooiende bolle vorm ontstaan. Op de akker is vrijwel geen sprake van beplanting of water, waardoor de glooiende openheid karakteristiek is.

Werken aan beeldkwaliteit

Het kampenlandschap heeft veel kwaliteit van zijn oorspronkelijke groene en kleinschalige uitstraling verloren. Diverse ontwikkelingen hebben ertoe geleid dat vele landschapselementen zijn verdwenen, zoals perceelsrandbeplantingen en esrandbeplantingen rondom de oude akkers. De huidige beeldkwaliteit van het kampenlandschap wordt overwegend bepaald door het fraaie reliëf (glooiend landschap), de grillige verkaveling en restanten van het oorspronkelijke aaneengesloten groene netwerk aan landschapselementen. Het beleid van de gemeente is erop gericht om het oorspronkelijke groene en kleinschalige karakter van het kampenlandschap te behouden en te versterken. Dit betekent het toevoegen van lijnvormige landschapselementen, zoals houtwallen en -singels, aan de nog aanwezige landschapselementen in het landschap. Er wat ingezet in het aanzetten van het aaneengesloten groene raamwerk aan landschapselementen, waarbinnen de bebouwing een plek heeft. Het streven is hiermee een aantrekkelijk landschap te bieden in dit cultuurhistorisch waardevolle landschap. Er wordt gewerkt aan een aantrekkelijk landschap om in te wonen, werken en recreëren.

HOE PAST UW INITIATIEF IN HET KAMPENLANDSCHAP MET OUDE AKKERS?

Het kleinschalige groene karakter, de oude akkers, de waardevolle bebouwing en gehuchten maken van dit gebied een geliefd landschap om in te wonen en te recreëren. De mix van functies, agrarische en niet-agrarische, kunnen conflicteren met deze belangen. Bij nieuwe ontwikkelingen wordt dan ook een zorvuldig inpassing in het landschap gevraagd. Over het algemeen geldt het volgende:

Uw ontwikkeling dient bij te dragen aan het verhogen van de ruimtelijke kwaliteit. Dit betekent dat er sprake is van een goede samenhang tussen de bebouwing en het landschap. In dit landschapstype is de kleinschaligheid leidend.

Om een goede samenhang tussen bebouwing en landschap te kunnen garanderen, dient er bij de ontwikkeling sprake te zijn van een goede landschappelijke inpassing. Voor een goede landschappelijke inpassingen dienen drie aspecten bekeken te worden:

1. Past de ontwikkeling bij de karakteristieken van de omgeving, oftewel het **landschap**?
2. Draagt de ontwikkeling bij aan het behouden of versterken van de samenhang tussen erf & landschap, oftewel is er sprake van een goede **erfinrichting**?
3. Past de **uitstraling van de bebouwing** bij de gewenste beeldkwaliteit van het buitengebied?

Hoe u deze drie aspecten (landschap, erfinrichting en bebouwing) laat meewegen in uw ontwikkeling is in dit hoofdstuk nader uitgewerkt met randvoorwaarden. In beginsel zal worden bekeken of uw initiatief past binnen de visie op het kampenlandschap. Daarvoor zijn de volgende punten sturend:

1. Respecteer de kleinschaligheid

Voor dit landschapstype is de kleinschaligheid leidend, met als uitzondering de specifieke kwaliteiten van de oude akkers. De kleinschaligheid van het gebied is onder grote druk komen te staan. Dit is in het landschap terug te zien aan de bebouwing die beeldbepalend is geworden (schaalvergroting en nieuwvestiging) en de landschapselementen die zijn verdwenen. De balans tussen bebouwing en landschap is scheef komen te liggen. De bebouwing voegt zich steeds moeilijker in het landschap vanwege een grotere maat en schaal en een tekort aan beplanting. Vele landschapselementen zijn geïsoleerd geraakt en vormen een magere afspiegeling van de aaneengesloten structuur waar ooit sprake van was. Door ruimte te bieden aan ontwikkelingen ontstaat de mogelijkheid om het kleinschalig karakter te herstellen dan wel te versterken. De aandacht gaat hierbij uit naar het verbinden van geïsoleerd geraakte landschapselementen, het begeleiden van waardevolle open ruimten (zoals de oude akkers) en het herstellen/versterken van zichtlijnen. Daarnaast dient de waardevolle historische bebouwing, zoals de langgevelboerderijen, gerespecteerd te worden en ruimte te krijgen.

2. Nadruk op de cultuurhistorie en recreatie

Zichtbaarheid en beleving van de cultuurhistorie speelt een voorname rol in het kampenlandschap. De rijke geschiedenis van dit landschap met gehuchten, waardevolle bebouwing, oude akkers, steilranden (Peelrandbreuk) en waardevolle landschapselementen zijn beeldbepalend. Dit heeft ook een grote aantrekkingskracht op bewoners en bezoekers van het gebied. De cultuurhistorie en recreatie vormen in grote mate de beelddragende functies in het kampenlandschap. De nadruk voor ontwikkelingen in dit gebied ligt dan ook op ontwikkelingen die de cultuurhistorie niet schaadt en de aantrekkingskracht voor recreatie vergroot.
Grootschalige functies dienen met een grote aandacht landschappelijke ingepast te worden. Hierbij wordt een extra inspanning gevraagd om niet alleen beschermend om te gaan met de cultuurhistorie, maar ook door een aanzienlijke bijdrage te leveren aan de landschapsverbetering (vergroten van de recreatieve aantrekkingskracht).

1 UITLEG BIJ DE RANDVOORWAARDEN

LANDSCHAP

Uw initiatief dient altijd een bijdrage te leveren aan het versterken dan wel herstellen van de kleinschalige en groene uitstraling, door het toevoegen van (aaneengesloten) landschapselementen. De beeldbepalendheid van de ontwikkeling is bepalend voor de mate van kwaliteitsverbetering. Hoe meer 'verstening', hoe meer 'landschap' gevraagd wordt.

1 RANDVOORWAARDEN LANDSCHAP

1.1 Uitstraling van het landschap

- Behouden van het kleinschalige, groene karakter.
- Altijd beplanting toevoegen aan het landschap ter versterking of herstel van het aaneengesloten netwerk aan landschapselementen. In beginsel op de locatie zelf.
- In stand houden van de grillige verkaveling, en zo mogelijk, deze zichtbaarder maken door beplanting toe te voegen op de perceelsgrenzen.
- Onbebouwd en onbeplant laten van de oude akkers, vanwege de waarde van de openheid en de beleefbaarheid van de glooiing in het landschap.
- Versterken of herstellen van de esrandbeplanting (houtwallen en -singels) aan de randen van de oude akkers.
- Behouden van zichtlijnen en waardevolle open ruimten. Waar mogelijk deze versterken.
- Aandacht voor behoud en bescherming van cultuurhistorische structuren, zoals zandpaden, beken en steilranden.

1.2 Kwaliteitsverbetering (extra inspanning)

- Kansen benutten voor bijdrage aan natuurontwikkeling, zoals akkerrandbeheer (kruidenrijke rand), bloemrijk grasland en poelen.
- Sloop van in verval geraakte bedrijfsbebouwing.
- Opknappen van waardevolle (historische) bebouwing, eventueel d.m.v. splitsing in wooneenheden.
- Herstel van historische beplantings-, wegen- en padenstructuren.

K W A L I T E I T S V E R B E T E R I N G

akkerrand

opknappen waardevolle bebouwing

2 UITLEG BIJ DE RANDVOORWAARDEN
ERFINRICHTING

2.1 Uitstraling van het erf

Er dient altijd sprake te zijn van een groene uitstraling van het gehele erf in het kampenlandschap. Dit betekent een ondergeschikte positie (niet beeldbepalend) van bedrijfsgebouwen ten opzichte van landschapselementen. De bedrijfsbebouwing mag gezien worden, maar ligt nooit 'kaal' in het landschap ('kaal' betekent zonder de steun van beplanting). Hoe groter de bebouwing is, des te meer aaneengesloten landschapselementen gevraagd worden om de balans tussen het erf en het landschap te behouden. Uitsluitend bedrijfsbebouwing die een aantoonbare hoge architectonische kwaliteit hebben en een meerwaarde bieden voor de recreatie (zoals zichtstallen), mogen zich beeldbepalender 'presenteren'.
Bij uw initiatief dient minimaal sprake te zijn van de aanwezigheid van erfbeplanting op alle erfgrenzen die aan het omringende landschap gelegen zijn. Dit kunnen losse landschapselementen op een deel van de erfgrens zijn (zoals bomengroepen*), maar ook aaneengesloten landschapselementen over de gehele lengte (zoals houtwallen of -singels*). Bij een grillige vorm (vanwege de verkaveling) betekent dit dat rondom het gehele erf beplanting aanwezig is.

Maat en schaal van de erfbeplanting
Het type landschapselementen is afhankelijk van de mate waarin de nieuwe ontwikkeling beeldbepalend dreigt te worden. Het kampenlandschap kenmerkt zich door hoog opgaande beplanting. Uitsluitend het gebruik van struweel* is niet voldoende voor een goede landschappelijke inpassing. Zodoende dient er altijd sprake te zijn van hoog opgaande landschapselementen.

Het type erfbeplanting kan afgestemd worden op de maat en schaal van de bebouwing.

Kleinschalige bebouwing
Bij kleinschalige bebouwing, < 50 x 20 meter, kan een bomengroep*, boomgaard of (transparante) bomenrij* voldoende zijn voor een goede samenhang tussen het erf en het landschap. Een landschappelijke inpassingsstrook* van 5-10 meter breed langs de erfgrens is dan voldoende.

Grootschalige bebouwing
Bij grootschalige bebouwing, > 50 x 20 meter, is vooral meer aaneengesloten beplanting nodig om deze niet beeldbepalend te laten zijn. Voor de inpassing van deze gebouwen zijn robuuste landschapselementen gewents. Het toevoegen van houtwallen/-singels* en/of boscomplexjes* zorgt voor een betere samenhang tussen het erf en het landschap (geringere beeldbepalendheid van het gebouw). Een landschappelijke inpassingsstrook* van 8-10 meter breed langs de erfgrenzen is voldoende voor de ontwikkeling van deze landschapselementen.

2.2 Ontwikkelingsrichting van het erf

Het reliëf en de beplantingsstructuren in het kampenlandschap hebben gezorgd voor grote verscheidenheid in de inrichting van erven. De ontwikkelingsrichting en situering van de bebouwing op het erf is dan ook variabel, maar dient wel te passen binnen aanwezige landschapsstructuren.
De kleinschalige en groene uitstraling is in dit landschapstype bepalender dan de richting van het erf. Wel dient er altijd sprake te zijn van een zichtbaar representatief voorerf (woonzone).

De meer losse opzet van het erf, in vergelijking met de opbouw van de erven in het beekdallandschap en het Peelontginningenlandschap vormt een fraai contrast en draagt bij aan het onderscheidt tussen de verschillende landschapstypen.

- *Specifieke randvoorwaarden de oude akkers*

De oude akkers vormen een karakteristiek onderdeel van het cultuurhistorische verleden van het buitengebied. De openheid en glooiingen vormen een uitzonderlijke kwaliteit binnen de kleinschalige en groene uitstraling van het kampenlandschap. Vanwege hun waarde gelden dan ook specifieke randvoorwaarden voor de samenhang tussen het erf en het landschap, als aanvulling op of afwijking van de randvoorwaarden van het kampenlandschap:

- In het geval van een ontwikkeling op een erf grenzend aan een oude akker, is een ontwikkelingsrichting in de diepte ongewenst. Vanuit landschappelijk oogpunt is het cultuurhistorische belang van openheid en beleving van de glooiende oude akker zeer waardevol. Een ontwikkelingsrichting over de breedte, parallel aan de weg is hierbij gewenst.
- Aangezien aaneengesloten beplanting (zoals houtwallen en -singels*) niet aanwezig zijn op de oude akkers, dient het erf bij te dragen aan het herstellen van de besloten groene rand rondom de oude akker (esrandbeplanting). Dit betekent dat het erf onderdeel uitmaakt van de groene rand. Door middel van het toevoegen van robuuste landschapselementen bij het inpassen van het erf, zoals boscomplexjes en/of houtwallen*, wordt een bijdrage geleverd aan de besloten groene uitstraling van de rand.

**Zie begrippenlijst in bijlage 1 'Toe te passen erfbeplanting'*

2 RANDVOORWAARDEN ERFINRICHTING

2.1 Uitstraling van het erf

- Er dient altijd sprake te zijn van een groene uitstraling van het gehele erf.
- Er is sprake van erfbeplanting op alle erfgrenzen die grenzen aan het landschap.
- Ruimte behouden of creëren rondom beken en steilranden.
- Ruimte behouden of creëren rondom monumentale panden en karakteristieke bebouwing. Historische bebouwing, zoals de langgevelboerderijen, zijn karakteristiek voor het buitengebied en dienen zichtbaar te zijn.

2.2 Ontwikkelingsrichting van het erf

- De ontwikkelingsrichting van het erf kan variëren.
- De ontwikkelingsrichting mag nooit ten koste gaan van aaneengesloten landschapselementen, zoals houtwallen- en singels op perceelsgrenzen.

2.3 Situering van de bebouwing

- De situering van de bebouwing kan variëren. Wel dient er sprake te blijven van samenhang tussen de bebouwing. Dit kan op diverse manieren tot uiting komen: een compact erf met korte onderlinge afstanden tussen de bebouwing, vormgeving van de bebouwing en het materiaal- en kleurgebruik.
- Behoud van een compacte erfindeling.
- Er dient altijd sprake te blijven van een goede ordening op het erf. Dit betekent een representatieve voorzijde van het erf met de woonfuncties, met daarachter gelegen de bedrijfskavel met bedrijfsmatige functies.
- Een aandachtige indeling van het erf kan een extra kwaliteitsimpuls geven aan landschapswaarden, zoals beken en steilranden, door deze ruimte te geven.

2.4 Ontsluiting van het erf

- Van oudsher is er sprake van een gezamenlijke ontsluiting voor het voorerf en de bedrijfskavel. Als uitgangspunt wordt een gezamenlijke ontsluiting gehanteerd, tenzij dit het functioneren van de bedrijfsvoering op het erf aantoonbaar belemmert.
- Bij een gescheiden ontsluiting is een sterke landschappelijke inpassing van het gehele erf een vereiste.
- Verharding is zo min mogelijk zichtbaar in het landschap.

2.5 Erfbeplanting

- Gebruik van gebiedseigen beplanting*.
- Bij kleinschalige bebouwing, < 50 x 20 meter, minimaal de aanplant van bomengroepen*, bomenrijen* en/of fruit-/eikengaarden*.
- De landschappelijke inpassingsstrook bij kleinschalige bebouwing heeft een minimale breedte van 5-10 meter langs de erfgrens.
- Bij grootschalige bebouwing, > 50 x 20 meter, meer aaneengesloten landschapselement gebruiken, zoals houtwallen/-singels* en/of boscomplexjes*.
- De landschappelijke inpassingsstrook bij grootschalige bebouwing heeft een minimale breedte van 8-10 meter langs de erfgrens.
- Ruimte rondom (historische) bebouwing kan ingevuld worden met een eikengaard*, fruitgaard* of moestuin.

2.6 Beplantingssoorten

- Zie bijlage 1 ‘Toe te passen erfbeplanting’

**Zie begrippenlijst in bijlage 1 ‘Toe te passen erfbeplanting’*

Specifieke randvoorwaarden voor de oude akkers

- De ontwikkelingsrichting vindt hoofdzakelijk in de richting van de weg plaats (over de breedte). Het is ongewenst dat een ontwikkeling ten koste gaat van de achter het erf gelegen openheid of glooiing van de oude akker.
- Besloten, groene uitstraling van het erf. Gebruik van uitsluitend boscomplexjes* en/of houtwallen*.

KAMPENLANDSCHAP

Voorbeeld gewenste erfinrichting

- Kleinschalige uitstraling
- Beplanting op alle erfgrenzen

OUDE AKKERS

Voorbeeld gewenste erfinrichting

- Besloten uitstraling
- Overwegend aaneengesloten beplanting op de erfgrenzen

L A N D S C H A P S E L E M E N T E N

houtwal

bomenrijen

boscomplexjes

bomengroepen / vrijstaande bomen

fruitgaard
(evt. omzoomd met een haag)

eikengaard

3 UITLEG BIJ DE RANDVOORWAARDEN

UITSTRALING VAN DE BEBOUWING

Over het algemeen zegt de uitstraling van een gebouw veel over de functie die het heeft. Afhankelijk van de functie en de vormgeving van het gebouw is het wenselijk dat deze zich in meer of mindere mate ‘presenteert’ in het landschap.

3.1 Vormgeving

Bedrijfsmatige bebouwing kent veelal een sobere doelmatige vormgeving en uitstraling. Deze eigenschappen en de huidige maat en schaal van deze gebouwen zorgen ervoor dat het over het algemeen wenselijk is, dat deze gebouwen niet beeldbepalend zijn (zie ook uitleg bij de erfinrichting). Het buitengebied staat echter ook vol met bebouwing die een weerspiegeling vormen van het verleden en een rol hebben om deze geschiedenis beleefbaar te houden. Dit zijn beeldbepalende objecten, zoals monumenten en karakteristieke bebouwing, waarvan het wenselijk is dat deze bebouwing juist zichtbaar aanwezig is in het landschap.

Gebiedseigen nieuwe bebouwing
Randvoorwaarde voor nieuwe bebouwing, beeldbepalende objecten die zich willen laten zien, is dan ook een zichtbare architectonische vormgeving en uitstraling die is gebaseerd op de historische bouwkunst uit het gebied. Gebiedseigenheid weegt zwaar in de gemeente Gemert-Bakel.
Dit betekent niet dat de historische bouwkunst de blauwdruk vormt voor nieuwbouw. Integendeel. De historische bouwkunst dient te worden beschouwd als inspiratiebron voor nieuwe bebouwing in het buitengebied, zodat de nieuwe bebouwing een bijdrage levert aan het gebiedseigen karakter.

Om een idee te krijgen hoe u nieuwe bebouwing met een vleugje geschiedenis kunt realiseren vormt het inspiratieboek HET LIJKT OP ... EEN BOERDERIJ (Gemert-Bakel, 2010) een fraai uitgangspunt.

Niewe bebouwing nabij beelddragende gebouwen
Voor het toevoeging van nieuwe bebouwing op een erf waarbij sprake is van een beelddragend gebouw (monumentaal of karakteristiek), gelden de volgende randvoorwaarden:

- Een nieuw woongebouw dient visueel ondergeschikt te zijn aan het beelddragende gebouw (door middel van plaatsing op het erf, het hanteren van een lagere goothoogte, materiaal- en kleurgebruik of het aanbrengen van erfbeplanting).
- Bijgebouwen of bedrijfsgebouwen nemen een ondergeschikte positie in op het erf.

Hergebruik gebouwen (functieverandering)
Bij voorkeur worden bestaande (beelddragende) gebouwen hergebruikt voor een nieuwe functie, waardoor het oorspronkelijke karakter van de gebouwen/het erf behouden blijft. Het in stand houden van een deel van de bedrijfsgebouwen voorkomt het ongewenst krimpen van gebiedseigen ensembles. Blj functieverandering is het van belang dat het nieuwe erf minder groot is dan het oorspronkelijke erf. Het oppervlak aan verharding mag niet toenemen.

Bedrijfsbebouwing: sobere en doelmatige vormgeving en uitstraling.

Beelddragend gebouw met ondergeschikte positie van het bijgebouw.

Behoud van streekeigen karakter: toevoeging aan beeldbepalend pand.

3.2 Specifieke uitleg bij de vormgeving van (agrarische) bedrijfsgebouwen

3.2.1 Vormgeving: De goede standaard

In het buitengebied vindt men een grote diversiteit aan (agrarische) bedrijfsbebouwing. Elk gebouw heeft zijn eigen maatvoering, vorm, materialsering, kleurgebruik en mate van detaillering. Ondanks de verschillen in deze elementen bestaat er toch een stereotype bedrijfsbebouwing voor het buitengebied.

Bedrijfsgebouwen die een goede balans vinden in de samenhang met het landschap en daardoor een aangename uitstraling hebben,bestaan uit een **beeldbepalend dakvlak** en een **lage goothoogte**. Een dak-gevelverhouding van ongeveer 2:1 functioneert als een goede standaard.

Voorbeeld
Een bedrijfsgebouw met een nokhoogte van 11 meter en een goothoogte van 3,5 meter voldoet aan de verhouding van 2:1 (7m dakvlak/3,5m gevel).

3.2.2 Afwijken van de goede standaard

Vanwege schaalvergroting en de daarbij behorende grotere maatvoering van bedrijfsgebouwen dreigt de aangename uitstraling van bedrijfsgebouwen met een beeldbepalend dakvlak en een lage goothoogte verloren te gaan. Vanwege functionele eisen zijn goothoogten hoger. Dit verandert de verhouding tussen de gevel en het dakvlak. Het dakvlak wordt minder beeldbepalend doordat de gevel dominanter wordt. Nieuwe stalvormen kunnen tevens de betekenis van het dakvlak sterk verminderen (zoals zaagtandstallen) en geven daardoor een onrustig beeld in het landschap. In deze gevallen is het gewenst om aandacht te besteden aan:

- de vormgeving van de bedrijfsbebouwing, of:
- te zorgen voor een goede landschappelijke inpassing van het erf.

- ***Aandachtige vormgeving***

Door aandacht te besteden aan de vormgeving van bedrijfsgebouwen met een hoge goothoogte (vanwege functionele eisen), kan men door een aandachtige vormgeving het dakvlak alsnog een beeldbepalende uitstraling geven.

Voorbeeld
Door middel van een dakverlenging over de gevel of als dakoverstek is visueel het dakvlak beeldbepalender.

- ***Landschappelijke inpassing***

Per deelgebied dient te worden gekeken of de aanwezige landschapselementen voldoende kwaliteit bieden om bebouwing, die afwijkt van de goede standaard (verhouding 2:1), in te passen in het landschap (zie ook punt 2: erfinrichting).

Voorbeeld
In een kleinschalig landschap met hoog opgaand groen zijn meer landschapselementen aanwezig om de beeldbepalendheid van het gebouw te verminderen, dan het geval is in een open landschap.

Voorbeeld: Goede standaardverhouding tussen dak en gevel van 2:1

Voorbeeld: Ongewenste verhouding tussen dak en gevel (meer gevel dan dakvlak)

Voorbeeld: Goede standaardverhouding tussen dak en gevel van 2:1, door dakverlenging over de gevel

Voorbeeld: Goede standaardverhouding tussen dak en gevel van 2:1 door dakverlenging (overstek)

3 RANDVOORWAARDEN (AGRARISCHE) BEDRIJFSBEBOUWING

Vormgeving bebouwing

- Het gebouw heeft een eenvoudige, rechthoekige opzet.
- Het dakvlak is beeldbepalend.
- Wenselijk is een dak-gevelverhouding van respectievelijk 2:1 (zie uitleg goede standaard).
- Bij een aanzienlijke afwijking van de gewenste dak-gevelverhouding (2:1) wordt er een grotere inspanning gevraagd ten aanzien van de kwaliteitsverbetering.
- Een extra kwaliteitsverbetering kan geleverd worden door een stevigere landschappelijke inpassing (zie erfinrichting) en/of de vormgeving van het gebouw (zie uitleg goede standaard).
- Geleding in het dakvlak is niet wenselijk, tenzij er sprake is van het toevoegen van een extra architectonische kwaliteit (zoals het benadrukken van zicht in de stal)
- Bij een a-symmetrische vormgeving van het gebouw dient de hoge goothoogte op het erf georiënteerd te zijn en de lage goothoogte op het landschap.

Materiaal- en kleurgebruik bebouwing

- Voor de gevels worden natuurlijke materialen gebruikt (baksteen/hout) in een donker kleurgebruik.
- Bij gebruik van metalen platen aan de gevels, deze een gedekte tint geven (bijvoorbeeld donkergroen).
- Geen gebruik van witte en grijze bakstenen.
- Voor daken wordt de kleur antraciet toegepast, of een vergelijkbare donkere tint.
- Windveren en daklijsten worden in een gedekte tint uitgevoerd passend bij het dakvlak. Geen gebruik van witte windveren en daklijsten.

Bedrijfsmatige elementen (silo's, luchtwassers, e.d.)

- Luchtwassers worden bij voorkeur geïntegreerd in het ontwerp voor het bedijfsgebouw zodat er sprake is van één geheel (extra inpassing voor de kwaliteitsverbetering).
- Luchtwassers, die niet geïntegreerd kunnen worden, hebben een gedekte kleur passend bij het kleurgebruik van het bedrijfsgebouw.
- Bedrijfsmatige elementen dienen, indien mogelijk, geclusterd te worden (geen verspreiding over de bedrijfskavel).

Luchtwassers geïntegreerd in het ontwerp (dakvlak is één geheel).

Goede standaard van de dak-gevelverhouding: 2:1 (een beeldbepalend dakvlak en een lage goothoogte).

3 RANDVOORWAARDEN (BEDRIJFS) WONINGEN EN BIJGEBOUWEN

Vormgeving bebouwing

- Er is sprake van een eenvoudige opzet met een enkelvoudige bouwmassa.
- Geschakelde bouwmassa's zijn niet toegestaan.
- (Bedrijfs)woningen en bijgebouwen sluiten aan bij de streekeigen architectuur. Bebouwing in de (nabije) omgeving kan dienen als inspiratie.
- De architectuur is altijd landschappelijk, traditioneel of eigentijds vormgegeven.
- De vormgeving en uitstraling van het gebouw is bij voorkeur gebaseerd op de historische bouwkunst in het buitengebied (zoals de bouwstijl van lang- en kortgevelboerderijen). Er is ruimte voor een eigentijdse interpretatie.
- Het dakvlak is beeldbepalend.
- Toevoegingen, zoals erkers, dakkapellen, aan- en uitbouwen, zijn altijd ondergeschikt aan de hoofdmassa.

Materiaal- en kleurgebruik

- Natuurlijke materialen, zoals hout en/of bakstenen voor de gevels hebben de voorkeur.
- Gedekte tinten voor gevels en daken.
- Voor daken wordt bij gebruik van dakpannen de kleur rood of antraciet toegepast, of een vergelijkbare donkere tint.
- Traditionele vormen van dakbedekking, zoals daken van riet, zijn toegestaan.
- Een beeldbepalend gebruik van witte gevels is alleen toegestaan indien er sprake is van een hoge architectonische kwaliteit (vanwege de afwijkende kleurstelling ten opzichtte van de omgeving).

Eigentijdse interpretatie op historische bouwkunst.

Samenhang tussen het hoofd- en bijgebouw.

Historische bouwstijl met ingetogen kleurgebruik.

3 AMBITIE DUURZAAMHEID

Zonnepanelen/collectoren voldoen (bij voorkeur) aan de volgende randvoorwaarden:

Algemeen

- Het behoud van de kwaliteiten van het (beeldbepalende) gebouw staat voorop.
- Een zonnepaneel/collector is een ondergeschikte toevoeging aan een hoofdgebouw, een aan- of uitbouw, of een bijgebouw.

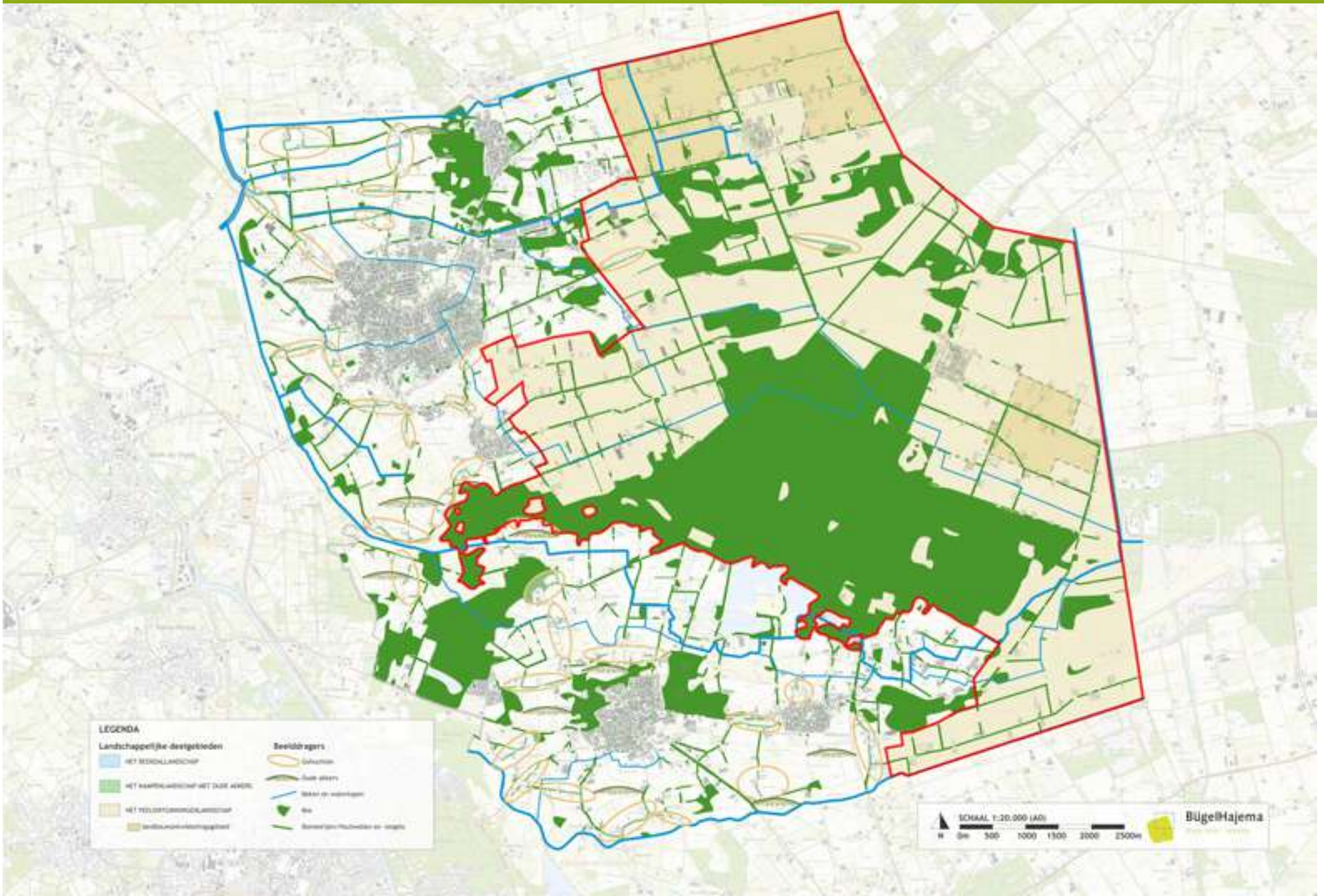
Plaatsing

- Zonnepanelen/collectoren worden geplaatst op plekken die vanaf de openbare ruimte niet of minimaal zichtbaar zijn.
- Zonnepanelen/collectoren worden niet op het voorgeveldakvlak van een gebouw geplaatst.
- Zonnepanelen/collectoren dienen op ten minste 0,5-1 meter van de dakrand te liggen.
- Zonnepanelen/collectoren dienen de dakhelling van het dak aan te houden. Op een plat dak mag gekozen worden voor een optimale helling.
- Zonnepanelen/collectoren worden in of direct op het dakvlak geplaatst.
- Meerdere zonnepanelen/ collectoren worden op een horizontale lijn gerangschikt.

Monumenten

- Geen zonnepanelen/collectoren op monumenten (Gemeentelijke en Rijksmonumenten).

2.4 HET PEELONTGINNINGENLANDSCHAP



Beelddragers

- Relatief grootschalig open landschap.
- Weidsheid onderbroken door bomenlanen met erven (ontginningslinten).
- Sterk agrarisch karakter met grootschalige bedrijfsbebouwing.
- Rechtlijnige verkaveling en geordende inrichting van het landschap.
- Heldere indeling van erven met een rechthoekige tot blokvormige bouwkavel.
- Landschappelijke beplanting in de vorm van robuuste boscomplexen en bomenlanen.

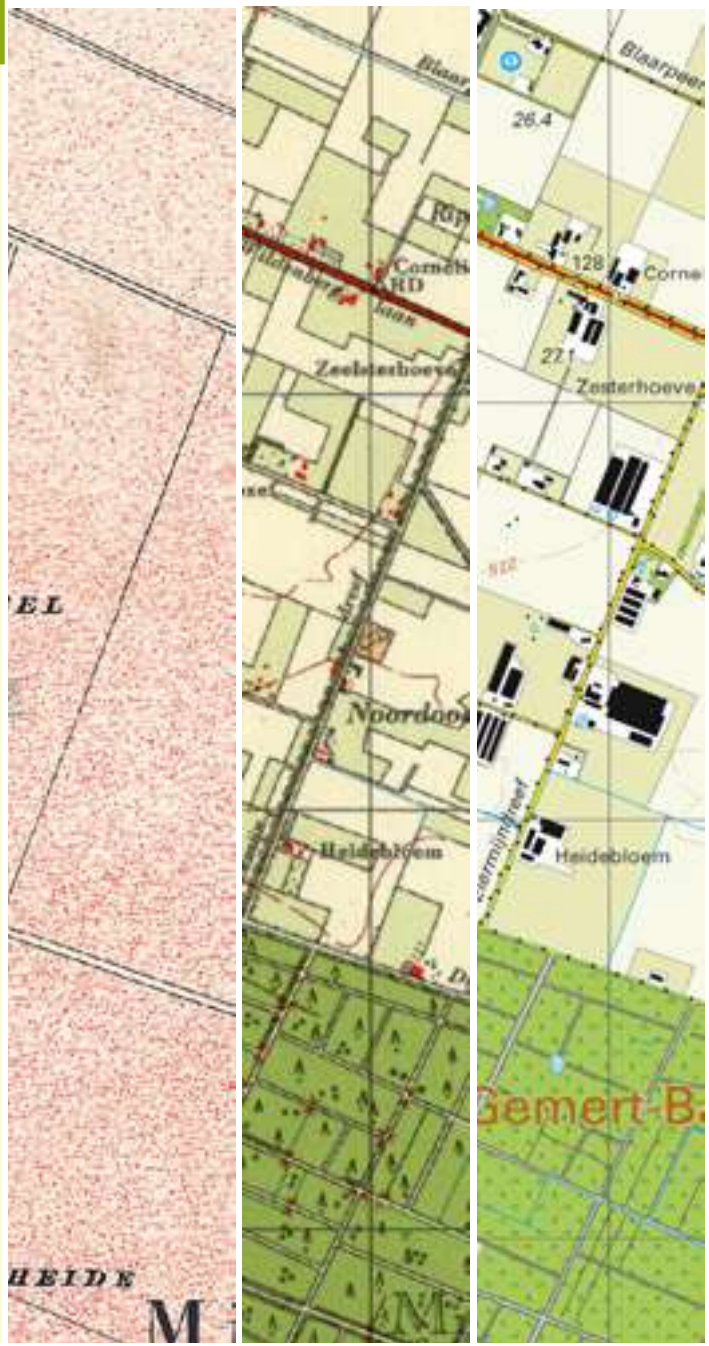
Beelddragende functies

- Intensieve landbouw.
- Natuur.

Gewenste uitstraling van het landschap

- P.m.

+/- 1900 +/- 1960 +/- 2015



WAT IS EEN PEELONTGINNINGENLANDSCHAP?

Het Peelontginningenlandschap is een relatief jong agrarisch landschap. Vanuit het westen werden de eerste heidegronden (rond 1840) ontgonnen. In de 2e helft van de 19e eeuw werd het mogelijk om de woeste grond (natte veengebieden) van De Peel op grote schaal te ontginnen. Tussen de eerste ontgonnen kavels lagen nog delen woeste grond met heide en bosjes. Plaatselijk zijn deze nog terug te vinden, zoals bij de Klotterpeel en de Krim. Op de nattere delen vestigden zich met name rundveehouderijen en op de drogere delen was sprake van bosbouw. Het Peelontginningenlandschap is zodoende in te delen in twee type ontginningen:

1. De eerste heideontginningen en jonge Peelontginningen.
2. De bosrijke ontginningen.

Huidige verschijningsvorm de ontginningen

Tegenwoordig is het verschil tussen de eerste heideontginningen en de jonge Peelontginningen wat betreft maat en schaal van de erven nauwelijks waarneembaar. In de uitwerking van de landschappellijke inpassing van de erven wordt in dit beeldkwaliteitsplan geen onderscheidt gemaakt. Zodoende wordt de uitwerking van de eerste heideontginningen en de jonge Peelontginningen, (samen met de bosrijke ontginningen) samengevoegd onder de naam ‘het Peelontginningenlandschap’.

Eerste heideontginningen en jonge Peelontginningen

De (jonge) ontginningen hebben een sterk agrarisch karakter. Het landschap is verkaveld in een rechtlijnig en geordend patroon. De erven zijn niet willekeurig ontstaan, maar onderdeel van het ontginningensysteem. De erven zijn uitsluitend aan ontginningslinten gelegen.

De erfopbouw kent een heldere indeling in een woonzone aan de voorzijde van het erf en een bedrijfskavel daarachter. Net zoals bij het landschap het geval is, hebben bouwkavels van de erven een rechthoekig tot blokvormige vorm. Hoog opgaande beplanting beperkt zich in grote mate tot de bomenlanen (met name aan de ontginningslinten). Tussen de bomenlanen is sprake van openheid.

Bosrijke ontginningen

Ten behoeve van de mijnbouw in Zuid-Limburg is een groot gedeelte van de woeste grond omgezet in bos. Het omvangrijke bosgebied van de Stippelberg markeert grotendeels de overgang van het kampenlandschap richting het ontginningenlandschap. Het grillige en dynamische karakter van het kampenlandschap vloeit over in het bosgebied, waarbij deze langzaam overgaat in een rechtlijnig en geordend patroon. De bosranden aan de zijde van het kampenlandschap zijn dynamisch en hebben een geleidelijke overgang. De overgang in het ontginningenlandschap tussen het bos en de agrarische gronden is rechtlijnig en scherp.

Werken aan beeldkwaliteit

Het beleid van de gemeente is erop gericht om in dit landschap ruimte te bieden aan (innovatieve) bedrijvigheid (gericht op de agrarische sector). De maat en schaal van de bebouwing passen bij de weidsheid van dit landschapstype. Echter, door een gebrek aan erfbeplanting heeft de forse bebouwing een beeldbepalende uitstraling op het landschap. Deze ‘verstening’ van het landschap conflicteert met de beleving van de weidsheid en de rust en ruimte die openheid geeft. Dit beeldkwaliteitsplan zet daarom in op stevige aaneengesloten erfbplanting op de erven, zodat de bebouwing op het erf ‘steun’ heeft aan een groene achtergrond en deze niet ‘kaal’ in het landschap is gelegen.

HOE PAST UW INITIATIEF IN HET PEELONTGINNINGENLANDSCHAP?

De karakteristieken van de Peelontginningen, openheid en een rechtlijnige verkaveling, passen uitstekend bij de functionele ordening van de grootschalige (agrarische) bedrijvigheid. De maat en schaal van de bebouwing passen bij de weidsheid van dit landschapstype. Echter, door een gebrek aan landschapselementen en erfbeplanting heeft de bebouwing een dominante positie ingenomen en is deze beeldbepalend geworden. Bij nieuwe ontwikkelingen wordt dan ook een zorvuldig inpassing van het erf in het landschap gevraagd. Over het algemeen geldt het volgende:

Uw ontwikkeling dient bij te dragen aan het verhogen van de ruimtelijke kwaliteit. Dit betekent dat er sprake is van een goede samenhang tussen de bebouwing en het landschap. Voor dit landschapstype is de weidsheid leidend.

Om een goede samenhang tussen bebouwing en landschap te kunnen garanderen, dient er bij de ontwikkeling sprake te zijn van een goede landschappelijke inpassing. Voor een goede landschappelijke inpassingen dienen drie aspecten bekeken te worden:

1. Past de ontwikkeling bij de karakteristieken van de omgeving, oftewel het **landschap**?
2. Draagt de ontwikkeling bij aan het behouden of versterken van de samenhang tussen erf & landschap, oftewel is er sprake van een goede **erfinrichting**?
3. Past de **uitstraling van de bebouwing** bij de gewenste beeldkwaliteit van het buitengebied?

Hoe u deze drie aspecten (landschap, erfinrichting en bebouwing) laat meewegen in uw ontwikkeling is in dit hoofdstuk nader uitgewerkt met randvoorwaarden. In beginsel zal worden bekeken of uw initiatief past binnen de visie op het Peelontginningenlandschap. Daarvoor is het onderstaande sturend:

1. Respecteer de weidsheid

De weidsheid van het open ontginningengebied is onder grote druk komen te staan. Dit is in het landschap terug te zien aan de bebouwing die beeldbepalend is geworden. Dit heeft niet uitsluitend te maken met de maat en schaal van de bebouwing. Veelal weegt de te magere erfbeplanting niet op tegen de beeldbepalendheid van de bebouwing. Over het algemeen is er sprake van een tekort aan stevige erfbeplanting. De bebouwing vraagt hierdoor de aandacht, hetgeen de beleving van het weidse open landschap verzwakt. De balans tussen bebouwing en landschap is scheef komen te liggen. Bij grootschalige bebouwing hoort een stevige landschappelijke inpassing van het erf, zodat het erf geen afbreuk doet aan de beleving van de rust en ruimte in het landschap. Door ruimte te bieden aan ontwikkelingen vraagt de gemeente om ruimte te laten voor het landschap. Bij ontwikkelingen wordt gekeken naar het realiseren van een stevige erfbeplanting die een groene achtergrond biedt aan het erf, waardoor de bebouwing minder beeldbepalend is en het landschap versterkt wordt met stevige groenstructuren. Op deze wijze worden de waarden van openheid, rust en ruimte beter behouden en beleefbaar gemaakt. Naast een landschappelijke meerwaarde hebben de stevige groenstructuren ook een grote meerwaarde voor de ecologie (schuilplekken, broedplekken en foerageermogelijkheden).

1 UITLEG BIJ DE RANDVOORWAARDEN

LANDSCHAP

Uw initiatief dient altijd een bijdrage te leveren aan het versterken dan wel herstellen van het contrast tussen het open en weidse landschap en een groene uitstraling van het erf. Dit dient te gebeuren door het toevoegen van stevige landschapselementen als tegenhanger voor de grote maat en schaal van de bebouwing. De beeldbepalendheid van de ontwikkeling is bepalend voor de mate van kwaliteitsverbetering. Hoe meer 'verstening', hoe meer 'landschap' gevraagd wordt.

1 RANDVOORWAARDEN LANDSCHAP

1.1 Uitstraling van het landschap

- Behouden van het open en weidse karakter.
- Altijd een stevige stevige beplanting toevoegen op het erf die een bijdrage levert aan beeldkwaliteit van robuuste boscomplexen in het ontginningenlandschap.
- In stand houden van de rechtlijnige en geordende verkaveling, en zo mogelijk, deze zichtbaarder maken door beplanting toe te voegen op de perceelsgrenzen.
- Behouden van zichtlijnen en waardevolle open ruimten. Waar mogelijk deze versterken.
- Aandacht voor behoud en bescherming van cultuurhistorische structuren, zoals wijstgronden, zandpaden, dubbele bomenlanen, beken en steilranden.

1.2 Kwaliteitsverbetering (extra inspanning)

- Kansen benutten voor bijdrage aan natuurontwikkeling, zoals akkerrandbeheer (kruidenrijke rand), bloemrijk grasland of poelen.
- Sloop van in verval geraakte bedrijfsbebouwing.
- Opknappen van waardevolle (historische) bebouwing, eventueel d.m.v. splitsing in wooneenheden.

K W A L I T E I T S V E R B E T E R I N G

akkerrand

opknappen waardevolle bebouwing

2 UITLEG BIJ DE RANDVOORWAARDEN
ERFINRICHTING

2.1 Uitstraling van het erf

Er dient altijd sprake te zijn van een stevig landschapselement op één van de erfgrenzen tussen het erf en het landschap. De lengte van het stevige landschapselement dient overeen te komen met de diepte van de bouwkavel en wordt bij voorkeur gerealiseerd aan één zijde van het erf, haaks op het ontginningslint. Aan de zijde waar de bebouwing zich nadrukkelijker presenteert richting het landschap, dienen lange lengtes aan bebouwing onderbroken te worden met erfbeplanting (zoals struweel of bomengroepjes).

Zichtbaarheid bedrijfsbebouwing

De bedrijfsbebouwing mag gezien worden, maar ligt nooit 'kaal' in het landschap ('kaal' betekent zonder de steun van beplanting). Hoe groter de bebouwing is, des te steviger het landschapselement dient te zijn om de balans tussen het erf en het landschap te behouden. De maximale toegestane zichtbare lengte van bebouwing bedraagt 50 meter.
Uitsluitend bedrijfsbebouwing die een aantoonbare hoge architectonische kwaliteit hebben en een meerwaarde bieden voor de recreatie (zoals zichtstallen), mogen zich beeldbepalender 'presenteren'.

Maat en schaal van de erfbeplanting

Het type landschapselementen en de stevigheid (lengte en breedte) is afhankelijk van de mate waarin de nieuwe ontwikkeling beeldbepalend dreigt te worden. Het type erfbeplanting dient dus afgestemd te worden op de maat en schaal van de bebouwing.

Minimale landschappelijke inpasing

De minimale vereiste is de realisatie van een aaneengesloten landschapselement op één zijde van het erf, haaks op het ontginningslint. Het is gewenst dat op overige zijden het beeld van de bebouwing onderbroken wordt door bomengroepen* of boomgaarden*.

Kleinschalige bebouwing

Bij kleinschalige bebouwing, < 50 x 20 meter, kan struweel* of (transparante) bomenrij* voldoende zijn voor een goede samenhang tussen het erf en het landschap. Een landschappelijke inpassingsstrook van 5-10 meter breed langs de erfgrens is voldoende voor de ontwikkeling van een aaneengesloten landschapselement.

Grootschalige bebouwing

Bij grootschalige bebouwing, > 50 x 20 meter, is dichtere en meer hoog opgaande beplanting nodig, zoals brede houtsingels* (bomen en struiken). Een landschappelijke inpassingsstrook van 8-10 meter breed langs de erfgrens is voldoende voor de ontwikkeling van een aaneengesloten brede houtsingel.

2.2 Ontwikkelingsrichting van het erf

De ontwikkelingsrichting is variabel, maar dient wel zoveel mogelijk gekoppeld te worden aan het ontginningslint. Zodoende ontstaat er niet een uitgesproken diep of breed erf, maar een meer rechthoekig tot blokvormig erf passend bij de verkavelingsstructuur van het landschap.

- *Specifieke randvoorwaarden voor de voormalige Landbouwontwikkelingsgebieden (LOG's)*

Voor de erven in de voormalige LOG's gelden grotendeels dezelfde randvoorwaarden als voor de erfontwikkelingen in het overige Peelontginningenlandschap. Echter, aangezien hier uitsluitend sprake is van grootschalige bebouwing, wordt er standaard een zeer stevige landschappelijke inpassing gevraagd.

Minimale landschappelijke inpassing voormalige LOG's

De minimale vereiste bestaat uit een boscomplexje* met een minimale breedte van 15 meter over de gehele erfgrens aan één zijde van het erf, haaks op het ontginningslint.

PEELONTGINNINGEN

Voorbeeld gewenste erfinrichting

- Aaneengesloten stevige erfbeplanting op één erfgrens
- Erfbeplanting haaks op de weg.
- Eenduidige richting van de bedrijfsbebouwing.
- Onderbreken van lange gevels van bebouwing door strategische plaatsing van bomengroepen of vrijstaande bomen en/of struiken.

LANDBOUWONTWIKKELINGSGEBIEDEN

Voorbeeld gewenste erfinrichting

- Brede aaneengesloten stevige erfbeplanting in de vorm van een boscomplexje op één erfgrens.
- Erfbeplanting haaks op de weg.
- Eenduidige richting van de bedrijfsbebouwing.
- Onderbreken van lange gevels van bebouwing door strategische plaatsing van bomengroepen of vrijstaande bomen en/of struiken.

2 RANDVOORWAARDEN ERFINRICHTING

2.1 Uitstraling van het erf

- Er dient altijd sprake te zijn van een stevige erfbeplanting aan één zijde van het erf, haaks op het ontginningslint.
- Het landschap kenmerkt zich door zijn open en weidse karakter. De erfontwikkeling dient het contrast tussen het open en weidse landschap en het groene erf te versterken.
- De bebouwing mag gezien worden, maar is ondergeschikt (niet beeldbepalend) aan de rust en ruimte die het landschap uitstraalt.
- Ruimte behouden of creëren rondom beken.
- Ruimte behouden of creëren rondom monumentale panden en karakteristieke bebouwing. Historische bebouwing, zoals de langgevelboerderijen, zijn karakteristiek voor het buitengebied en dienen zichtbaar te zijn.

2.2 Ontwikkelingsrichting van het erf

- De ontwikkelingsrichting van het erf zoveel mogelijk koppelen aan het ontginningslint.
- Geen uitgesproken ontwikkelingsrichting in de diepte en geen uitgesproken ontwikkelingsrichting over de breedte.
- Behoud van openheid en zichtlijnen zijn sturend voor de ontwikkelingsrichting, waarbij dit niet het functioneren van de bedrijfsvoering op het erf mag belemmeren.
- De ontwikkelingsrichting mag nooit ten koste gaan van verkavelingspatronen (perceelsgrenzen).

2.3 Situering van de bebouwing

- Er dient altijd sprake te blijven van een goede ordening op het erf. Dit betekent een representatieve voorzijde van het erf met de woonfuncties, met daarachter gelegen de bedrijfskavel met bedrijfsmatige functies.
- Eenheid op de bedrijfskavel door een eenduidige situering van de bedrijfsbebouwing (bebouwing die in dezelfde richting is gelegen).
- Behoud van een compacte erfindeling.
- Een aandachtige indeling van het erf kan een extra kwaliteitsimpuls geven aan landschapswaarden, zoals beken, door ruimte te bieden.

2.4 Ontsluiting van het erf

- Een gescheiden ontsluiting draagt bij aan de ordening van het erf in een woonzone en een bedrijfskavel.
- Verharding is zo min mogelijk zichtbaar in het landschap.

2.5 Erfbeplanting

- De woonzone kent een groene inrichting met een moestuin,boomgaard*, hagen, bomenweiden en/of solitaire (monumentale) bomen. De bedrijfskavel is landschappelijke ingepast.
- Gebruik van gebiedseigen beplanting*.
- Bij kleinschalige bebouwing, < 50 x 20 meter, minimaal de aanplant van aaneengesloten struweel* of (transparante) bomenrijen*, eventueel aangevuld met bomengroepen*.
- De landschappelijke inpassingsstrook bij kleinschalige bebouwing heeft een minimale breedte van 5-10 meter langs de erfgrens.
- Bij grootschalige bebouwing, > 50 x 20 meter, meer dichte aaneengesloten landschapselementen gebruiken, zoals houtsingels*.
- De landschappelijke inpassingsstrook bij grootschalige bebouwing heeft een minimale breedte van 8-10 meter langs de erfgrens.
- Rondom (historische) bebouwing dient sprake te zijn van open ruimte, die ingevuld kan worden met een bomenweide, fruitgaard* of moestuin.

2.6 Beplantingssoorten

- Zie bijlage 1 ‘Toe te passen erfbeplanting’

Specifieke randvoorwaarden voor voormalige LOG’s

- Besloten, groene uitstraling van het erf. Gebruik van uitsluitend boscomplexjes* met een minimale breedte van 15 meter.

L A N D S C H A P S E L E M E N T E N

struweel

bomenrijen (droge soorten)

houtsingel

bomenrijen (natte soorten)

bomenweide (berk)

boscomplexjes

fruitgaard (evt. omzoomd met een haag)

bomengroepen / vrijstaande bomen

**Zie begrippenlijst in bijlage 1 ‘Toe te passen erfbeplanting’*

3 UITLEG BIJ DE RANDVOORWAARDEN

UITSTRALING VAN DE BEBOUWING

Over het algemeen zegt de uitstraling van een gebouw veel over de functie die het heeft. Afhankelijk van de functie en de vormgeving van het gebouw is het wenselijk dat deze zich in meer of mindere mate ‘presenteert’ in het landschap.

3.1 Vormgeving

Bedrijfsmatige bebouwing kent veelal een sobere doelmatige vormgeving en uitstraling. Deze eigenschappen en de huidige maat en schaal van deze gebouwen zorgen ervoor dat het over het algemeen wenselijk is, dat deze gebouwen niet beeldbepalend zijn (zie ook uitleg bij de erfinrichting). Het buitengebied staat echter ook vol met bebouwing die een weerspiegeling vormen van het verleden en een rol hebben om deze geschiedenis beleefbaar te houden. Dit zijn beeldbepalende objecten, zoals monumenten en karakteristieke bebouwing, waarvan het wenselijk is dat deze bebouwing juist zichtbaar aanwezig is in het landschap.

Gebiedseigen nieuwe bebouwing
Randvoorwaarde voor nieuwe bebouwing, beeldbepalende objecten die zich willen laten zien, is dan ook een zichtbare architectonische vormgeving en uitstraling die is gebaseerd op de historische bouwkunst uit het gebied. Gebiedseigenheid weegt zwaar in de gemeente Gemert-Bakel.
Dit betekent niet dat de historische bouwkunst de blauwdruk vormt voor nieuwbouw. Integendeel. De historische bouwkunst dient te worden beschouwd als inspiratiebron voor nieuwe bebouwing in het buitengebied, zodat de nieuwe bebouwing een bijdrage levert aan het gebiedseigen karakter.

Om een idee te krijgen hoe u nieuwe bebouwing met een vleugje geschiedenis kunt realiseren vormt het inspiratieboek HET LIJKT OP ... EEN BOERDERIJ (Gemert-Bakel, 2010) een fraai uitgangspunt.

Niewe bebouwing nabij beelddragende gebouwen
Voor het toevoeging van nieuwe bebouwing op een erf waarbij sprake is van een beelddragend gebouw (monumentaal of karakteristiek), gelden de volgende randvoorwaarden:

- Een nieuw woongebouw dient visueel ondergeschikt te zijn aan het beelddragende gebouw (door middel van plaatsing op het erf, het hanteren van een lagere goothoogte, materiaal- en kleurgebruik of het aanbrengen van erfbeplanting).
- Bijgebouwen of bedrijfsgebouwen nemen een ondergeschikte positie in op het erf.

Hergebruik gebouwen (functieverandering)
Bij voorkeur worden bestaande (beelddragende) gebouwen hergebruikt voor een nieuwe functie, waardoor het oorspronkelijke karakter van de gebouwen/het erf behouden blijft. Het in stand houden van een deel van de bedrijfsgebouwen voorkomt het ongewenst krimpen van gebiedseigen ensembles. Blj functieverandering is het van belang dat het nieuwe erf minder groot is dan het oorspronkelijke erf. Het oppervlak aan verharding mag niet toenemen.

Bedrijfsbebouwing: sobere en doelmatige vormgeving en uitstraling.

Beelddragend gebouw met ondergeschikte positie van het bijgebouw.

Behoud van streekeigen karakter: toevoeging aan beeldbepalend pand.

3.2 Specifieke uitleg bij de vormgeving van (agrarische) bedrijfsgebouwen

3.2.1 Vormgeving: De goede standaard

In het buitengebied vindt men een grote diversiteit aan (agrarische) bedrijfsbebouwing. Elk gebouw heeft zijn eigen maatvoering, vorm, materialsering, kleurgebruik en mate van detaillering. Ondanks de verschillen in deze elementen bestaat er toch een stereotype bedrijfsbebouwing voor het buitengebied.

Bedrijfsgebouwen die een goede balans vinden in de samenhang met het landschap en daardoor een aangename uitstraling hebben,bestaan uit een **beeldbepalend dakvlak** en een **lage goothoogte**. Een dak-gevelverhouding van ongeveer 2:1 functioneert als een goede standaard.

Voorbeeld
Een bedrijfsgebouw met een nokhoogte van 11 meter en een goothoogte van 3,5 meter voldoet aan de verhouding van 2:1 (7m dakvlak/3,5m gevel).

3.2.2 Afwijken van de goede standaard

Vanwege schaalvergroting en de daarbij behorende grotere maatvoering van bedrijfsgebouwen dreigt de aangename uitstraling van bedrijfsgebouwen met een beeldbepalend dakvlak en een lage goothoogte verloren te gaan. Vanwege functionele eisen zijn goothoogten hoger. Dit verandert de verhouding tussen de gevel en het dakvlak. Het dakvlak wordt minder beeldbepalend doordat de gevel dominanter wordt. Nieuwe stalvormen kunnen tevens de betekenis van het dakvlak sterk verminderen (zoals zaagtandstallen) en geven daardoor een onrustig beeld in het landschap. In deze gevallen is het gewenst om aandacht te besteden aan:

- de vormgeving van de bedrijfsbebouwing, of:
- te zorgen voor een goede landschappelijke inpassing van het erf.

- ***Aandachtige vormgeving***

Door aandacht te besteden aan de vormgeving van bedrijfsgebouwen met een hoge goothoogte (vanwege functionele eisen), kan men door een aandachtige vormgeving het dakvlak alsnog een beeldbepalende uitstraling geven.

Voorbeeld
Door middel van een dakverlenging over de gevel of als dakoverstek is visueel het dakvlak beeldbepalender.

- ***Landschappelijke inpassing***

Per deelgebied dient te worden gekeken of de aanwezige landschapselementen voldoende kwaliteit bieden om bebouwing, die afwijkt van de goede standaard (verhouding 2:1), in te passen in het landschap (zie ook punt 2: erfinrichting).

Voorbeeld
In een kleinschalig landschap met hoog opgaand groen zijn meer landschapselementen aanwezig om de beeldbepalendheid van het gebouw te verminderen, dan het geval is in een open landschap.

Voorbeeld: *Goede standaardverhouding tussen dak en gevel van 2:1*

Voorbeeld: *Ongewenste verhouding tussen dak en gevel (meer gevel dan dakvlak)*

Voorbeeld: *Goede standaardverhouding tussen dak en gevel van 2:1, door dakverlenging over de gevel*

Voorbeeld: *Goede standaardverhouding tussen dak en gevel van 2:1 door dakverlenging (overstek)*

3 RANDVOORWAARDEN (AGRARISCHE) BEDRIJFSBEBOUWING

Vormgeving bebouwing

- Het gebouw heeft een eenvoudige, rechthoekige opzet.
- Het dakvlak is beeldbepalend.
- Wenselijk is een dak-gevelverhouding van respectievelijk 2:1 (zie uitleg goede standaard).
- Bij een aanzienlijke afwijking van de gewenste dak-gevelverhouding (2:1) wordt er een grotere inspanning gevraagd ten aanzien van de kwaliteitsverbetering.
- Een extra kwaliteitsverbetering kan geleverd worden door een stevigere landschappelijke inpassing (zie erfinrichting) en/of de vormgeving van het gebouw (zie uitleg goede standaard).
- Geleding in het dakvlak is niet wenselijk, tenzij er sprake is van het toevoegen van een extra architectonische kwaliteit (zoals het benadrukken van zicht in de stal)
- Bij een a-symmetrische vormgeving van het gebouw dient de hoge goothoogte op het erf georiënteerd te zijn en de lage goothoogte op het landschap.

Materiaal- en kleurgebruik bebouwing

- Voor de gevels worden natuurlijke materialen gebruikt (baksteen/hout) in een donker kleurgebruik.
- Bij gebruik van metalen platen aan de gevels, deze een gedekte tint geven (bijvoorbeeld donkergroen).
- Geen gebruik van witte en grijze bakstenen.
- Voor daken wordt de kleur antraciet toegepast, of een vergelijkbare donkere tint.
- Windveren en daklijsten worden in een gedekte tint uitgevoerd passend bij het dakvlak. Geen gebruik van witte windveren en daklijsten.

Bedrijfsmatige elementen (silo's, luchtwassers, e.d.)

- Luchtwassers worden bij voorkeur geïntegreerd in het ontwerp voor het bedijfsgebouw zodat er sprake is van één geheel (extra inpassing voor de kwaliteitsverbetering).
- Luchtwassers, die niet geïntegreerd kunnen worden, hebben een gedekte kleur passend bij het kleurgebruik van het bedrijfsgebouw.
- Bedrijfsmatige elementen dienen, indien mogelijk, geclusterd te worden (geen verspreiding over de bedrijfskavel).

Luchtwassers geïntegreerd in het ontwerp (dakvlak is één geheel).

Goede standaard van de dak-gevelverhouding: 2:1 (een beeldbepalend dakvlak en een lage goothoogte).

3 RANDVOORWAARDEN (BEDRIJFS) WONINGEN EN BIJGEBOUWEN

Vormgeving bebouwing

- Er is sprake van een eenvoudige opzet met een enkelvoudige bouwmassa.
- Geschakelde bouwmassa's zijn niet toegestaan.
- (Bedrijfs)woningen en bijgebouwen sluiten aan bij de streekeigen architectuur. Bebouwing in de (nabije) omgeving kan dienen als inspiratie.
- De architectuur is altijd landschappelijk, traditioneel of eigentijds vormgegeven.
- De vormgeving en uitstraling van het gebouw is bij voorkeur gebaseerd op de historische bouwkunst in het buitengebied (zoals de bouwstijl van lang- en kortgevelboerderijen). Er is ruimte voor een eigentijdse interpretatie.
- Het dakvlak is beeldbepalend.
- Toevoegingen, zoals erkers, dakkapellen, aan- en uitbouwen, zijn altijd ondergeschikt aan de hoofdmassa.

Materiaal- en kleurgebruik

- Natuurlijke materialen, zoals hout en/of bakstenen voor de gevels hebben de voorkeur.
- Gedekte tinten voor gevels en daken.
- Voor daken wordt bij gebruik van dakpannen de kleur rood of antraciet toegepast, of een vergelijkbare donkere tint.
- Traditionele vormen van dakbedekking, zoals daken van riet, zijn toegestaan.
- Een beeldbepalend gebruik van witte gevels is alleen toegestaan indien er sprake is van een hoge architectonische kwaliteit (vanwege de afwijkende kleurstelling ten opzichtte van de omgeving).

Eigentijdse interpretatie op historische bouwkunst.

Samenhang tussen het hoofd- en bijgebouw.

Historische bouwstijl met ingetogen kleurgebruik.

3 AMBITIE DUURZAAMHEID

Zonnepanelen/collectoren voldoen (bij voorkeur) aan de volgende randvoorwaarden:

Algemeen

- Het behoud van de kwaliteiten van het (beeldbepalende) gebouw staat voorop.
- Een zonnepaneel/collector is een ondergeschikte toevoeging aan een hoofdgebouw, een aan- of uitbouw, of een bijgebouw.

Plaatsing

- Zonnepanelen/collectoren worden geplaatst op plekken die vanaf de openbare ruimte niet of minimaal zichtbaar zijn.
- Zonnepanelen/collectoren worden niet op het voorgeveldakvlak van een gebouw geplaatst.
- Zonnepanelen/collectoren dienen op ten minste 0,5-1 meter van de dakrand te liggen.
- Zonnepanelen/collectoren dienen de dakhelling van het dak aan te houden. Op een plat dak mag gekozen worden voor een optimale helling.
- Zonnepanelen/collectoren worden in of direct op het dakvlak geplaatst.
- Meerdere zonnepanelen/ collectoren worden op een horizontale lijn gerangschikt.

Monumenten

- Geen zonnepanelen/collectoren op monumenten (Gemeentelijke en Rijksmonumenten).

bijlage 1 TOE TE PASSEN ERFBEPLANTING

BEGRIPPENLIJST

Bomengroep
Een bomengroep bestaat uit vrijstaande bomen, die door hun positie en korte afstand ten opzichte van elkaar, een onderlinge samenhang vertonen. Veelal hebben bomengroep de functie om hoeken te markeren (van het perceel of erf), het zicht op bebouwing op het erf te ontnemen of doorzichten te markeren.

Bomenrij
Een bomenrij is een lijnvormig landschapselement, bestaande uit uitsluitend boomvormers. Onderbeplanting in de vorm van struweel komt niet voor.

Boscomplexjes
Bij boscomplexjes gaat het om min of meer blokvormige landschapselementen, bestaande uit boom- en struikvormers.

Eikengaard
Een eikengaard is een eikenplantage. Naast of achter de boerderij werden, vaak in keurige rijen, eiken geplant. Geen struiklaag, alleen gras. Eiken groeien langzaam, waardoor veelal de volgende generatie(s) plezier van de eiken zouden hebben. Als de boerderij werd uitgebreid of moest worden opgeknapt werden een paar eiken uit de eikengaard geveld. De bomen leverden gebinten, het geraamte voor de nieuwe aanbouw. Eikenhout was toen al duur, als je hout zelf kon leveren was dat mooi meegenomen.

Elzensingel
Een elzensingel is een lijnvormig landschapselement, bestaande uit een enkele rij zwarte elzen (Alnus nigra), en vaak langs slootkanten staan. Elzen groeien goed onder natte omstandigheden. Elzensingels zijn dan ook van oudsher veelvuldig toegepast in beekdalen, als perceelscheidingen haaks op de beekloop.

Gebiedseigen beplanting
Gebiedseigen beplanting houdt in dat er soorten gebruikt worden die passen bij de omgeving. Dit betekent het toepassen van inheemse soorten, dus geen exoten. De soorten dienen daarbij te passen bij het landschapstype (veel toegepast in de omgeving) en de bodemomstandigheden (nat of droge omstandigheden).

Houtsingel
Een houtsingel is een lijnvormig landschapselement, bestaande uit bomen en struiken die op dezelfde hoogte staan als het omringende land. Het is een geheel of gedeeltelijk aan de natuur overgelaten erfscheiding. Veelal begeleiden houtsingels watergangen en bestaan deze uit soorten die goed gedijen onder natte omstandigheden. Houtsingels hebben een landschappelijke en ecologische bijzondere betekenis en herbergen een grote verscheidenheid aan plantenen diersoorten.

Houtwal
Een houtwal is een lijnvormig landschapselement, bestaande uit bomen en struiken die op een kunstmatige aarden wal staan. Oorspronkelijk hadden houtwallen als functie het wild en het vee binnen de landbouwpercelen te houden. Daarnaast leverden ze geriefhout en brandhout. Houtwallen hebben een landschappelijke en ecologische bijzondere betekenis en herbergen een grote verscheidenheid aan plantenen diersoorten.

Struweel
Een struweel (of mantel) is een aaneengesloten vegetatie van 1 tot 5 meter hoog, bestaande uit struikvormers. Op het erf vormt het een lijnvormig landschapselement (ook wel struweelheg genoemd) dat dienst doet als erfscheiding. Struweel komt van nature voor aan bosranden (als mantel) en in gebieden waar de bomen door klimaatomstandigheden net niet meer kunnen groeien. Als onderdeel van het bos wordt het de struiklaag genoemd. Struweel komt ook voor in houtsingels waarbij het samen met bomen een dicht lijnvormige landschapselement vormt. Struwelen bieden beschutting, nestgelegenheid en voedsel.

TOE TE PASSEN ERFBEPLANTING - BEEKDALLANDSCHAP

Bomen in rijen of groepen
- Alnus glutinosa - zwarte els
- Fraxinus excelsior - gewone es
- Populus nigra - zwarte populier
- Salix alba - schietwilg

Vrijstaande erfbomen
- Castanea sativa - tamme kastanje
- Malus floribunda - sierappel
- Pyrus calleryana 'Chanticleer' - sierpeer
- Prunus avium - zoete kers
- Tilia cordata - winterlinde

Elzensingels
- Alnus glutinosa - zwarte els

Houtsingel
40 % bestaande uit:
- Alnus glutinosa - zwarte els

60% bestaande uit een variatie van (vrije keuze):
Boomvormers
- Fraxinus excelsior - gewone es
- Populus nigra - zwarte populier
- Salix alba - schietwilg

Struikvormers
- Crataegus monogyna - éénstijlige meidoorn
- Crataegus laevigate - tweestijlige meidoorn
- Ilex aquifolium - hulst
- Rhamnus frangula - gewone vuilboom
- Rosa canina - hondsroos
- Salix cinerea - grijze wilg
- Viburnum opulus - Gelderse roos

Struweel
- Crataegus laevigata - tweestijlige meidoorn
- Prunus padus - gewone vogelkers
- Prunus spinosa - sleedoorn
- Ribes rubrum - aalbes
- Ribes nigrum - zwarte bes
- Rhamnus frangula - vuilboom
- Viburnum opulus - Gelderse roos

Boscomplexjes
Combinatie van:
Boomvormers
- Alnus glutinosa - zwarte els
- Fraxinus excelsior - gewone es
- Populus nigra - zwarte populier

Struikvormers (mantel)
- Crataegus monogyna - éénstijlige meidoorn
- Crataegus laevigate - tweestijlige meidoorn
- Ilex aquifolium - hulst
- Rhamnus frangula - gewone vuilboom
- Rosa canina - hondsroos
- Viburnum opulus - Gelderse roos
- Taxus baccata - gewone taxus

Hagen op het voorerf
- Acer campestre - Veldesdoorn
- Carpinus betulus - Haagbeuk
- Crataegus monogyna - éénstijlige meidoorn
- Crataegus laevigate - tweestijlige meidoorn

Struiken op het voorerf
- Ilex aquifolium - hulst
- Philadelphus coronarius - boerenjasmijn
- Syringa vulgaris - sering
- Divers soorten bessen (Ribes en Sorbus)

Leibomen op het voorerf
- Tilia x europaea - Hollandse linde (leilinde)

Boomgaard
- Diverse soorten hoogstam fruitbomen (appel,peer, pruim of kers)

TOE TE PASSEN ERFBEPLANTING - KAMENLANDSCHAP MET OUDE AKKERS

Bomen in rijen of groepen
- Alnus glutinosa - zwarte els (geknot langs sloten)
- Fagus sylvatica - beuk
- Fraxinus excelsior - gewone es
- Quercus robur - zomereik
- Salix alba - schietwilg (geknot langs sloten)

Vrijstaande erfbomen
- Aesculus hippocastanum - witte paardenkastanje
- Aesculus x carnea - rode paardenkastanje
- Castanea sativa - tamme kastanje
- Fagus sylvatica - Beuk
- Fagus sylvatica 'Atropunicea' - Bruine beuk
- Pterocarya fraxinifolia - gewone vleugelnoot
- Tilia cordata - winterlinde

Houtsingel

40 % bestaande uit:
- Alnus glutinosa - zwarte els
- Quercus robur - zomereik

60% bestaande uit een variatie van (vrije keuze):

Boomvormers
- Betula pendula - ruwe berk
- Corylus colurna - boomhazelaar
- Prunus padus - gewone vogelkers
- Sorbus aucuparia - wilde lijsterbes

Struikvormers
- Corylus avellana - hazelaar
- Crataegus monogyna - éénstijlige meidoorn
- Crataegus laevigate - tweestijlige meidoorn
- Ilex aquifolium - hulst
- Rhamnus frangula - gewone vuilboom
- Rosa canina - hondsroos
- Salix cinerea - grijze wilg
- Viburnum opulus - Gelderse roos

Houtwal

40 % bestaande uit:
- Quercus robur - zomereik

60 % bestaande uit een variatie van (vrije keuze):

Boomvormers
- Betula pendula - ruwe berk
- Carpinus betulus - haagbeuk
- Corylus colurna - boomhazelaar
- Fagus sylvatica - beuk
- Sorbus aucuparia - wilde lijsterbes

Struikvormers
- Amelanchier lamarckii - krentenboompje
- Cytisus scoparius - gewone brem
- Corylus avellana - hazelaar
- Crataegus monogyna - éénstijlige meidoorn
- Crataegus laevigate - tweestijlige meidoorn
- Ilex aquifolium - hulst
- Lonicera caprifolium - gewone kamperfoelie
- Rubus - braam
- Rhamnus frangula - gewone vuilboom
- Rosa canina - hondsroos
- Sambucus nigra - gewone vlier
- Viburnum opulus - Gelderse roos

Boscomplexjes

Combinatie van:

Boomvormers
- Betula pendula - ruwe berk
- Fagus sylvatica - beuk
- Quercus robur - zomereik
- Sorbus aucuparia - wilde lijsterbes

Struikvormers (mantel)
- Crataegus monogyna - éénstijlige meidoorn
- Crataegus laevigate - tweestijlige meidoorn
- Ilex aquifolium - hulst
- Lonicera caprifolium - gewone kamperfoelie
- Rhamnus frangula - gewone vuilboom
- Rosa canina - hondsroos
- Viburnum opulus - Gelderse roos
- Taxus baccata - gewone taxus

Hagen op het voorerf
- Acer campestre - Veldesdoorn
- Carpinus betulus - Haagbeuk
- Fagus sylvatica - Beuk
- Ligustrum - liguster

Struiken op het voorerf
- Ilex aquifolium - hulst
- Philadelphus coronarius - boerenjasmijn
- Syringa vulgaris - sering
- Divers soorten bessen (Ribes en Sorbus)

Leibomen op het voorerf
- Platanus x acerifolia - gewone plataan
- Tilia x europaea - Hollandse linde (leilinde)

Boomgaard
- Diverse soorten hoogstam fruitbomen (appel,peer, pruim of kers)
- Notenbomen (Juglans regia - Okkernoot)
- Eikengaard met zomereiken (Quercus robur)

TOE TE PASSEN ERFBEPLANTING - PEELONTGINNINGENLANDSCHAP

Bomen in rijen of groepen
- Betula pendula - ruwe berk
- Fagus sylvatica - beuk
- Fraxinus excelsior - gewone es
- Quercus robur - zomereik

Vrijstaande erfbomen
- Aesculus hippocastanum - witte paardenkastanje
- Aesculus x carnea - rode paardenkastanje
- Betula pendula - ruwe berk
- Castanea sativa - tamme kastanje
- Fagus sylvatica - Beuk
- Fagus sylvatica 'Atropunicea' - Bruine beuk
- Malus floribunda - sierappel
- Pyrus calleryana 'Chanticleer' - sierpeer

Struweel
- Acer campestre - Veldesdoorn
- Crataegus monogyna - éénstijlige meidoorn
- Crataegus laevigate - tweestijlige meidoorn
- Rosa canina - hondsroos

Houtsingel
40 % bestaande uit:
- Quercus robur - zomereik

60% bestaande uit een variatie van (vrije keuze):
Boomvormers
- Alnus glutinosa - zwarte els
- Fraxinus excelsior - gewone es
- Salix caprea - Boswilg
- Sorbus aucuparia - wilde lijsterbes

Struikvormers
- Crataegus monogyna - éénstijlige meidoorn
- Crataegus laevigate - tweestijlige meidoorn
- Ilex aquifolium - hulst
- Rosa canina - hondsroos

Boscomplexjes
Combinatie van:
Boomvormers
- Betula pendula - ruwe berk
- Fagus sylvatica - beuk
- Fraxinus excelsior - gewone es
- Quercus robur - zomereik
- Sorbus aucuparia - wilde lijsterbes

Struikvormers (mantel)
- Crataegus monogyna - éénstijlige meidoorn
- Crataegus laevigate - tweestijlige meidoorn
- Ilex aquifolium - hulst
- Lonicera caprifolium - gewone kamperfoelie
- Rhamnus frangula - gewone vuilboom
- Rosa canina - hondsroos
- Viburnum opulus - Gelderse roos
- Taxus baccata - gewone taxus

Hagen op het voorerf
- Acer campestre - Veldesdoorn
- Carpinus betulus - Haagbeuk
- Crataegus monogyna - éénstijlige meidoorn
- Crataegus laevigate - tweestijlige meidoorn
- Fagus sylvatica - Beuk
- Ligustrum - liguster

Struiken op het voorerf
- Ilex aquifolium - hulst
- Philadelphus coronarius - boerenjasmijn
- Syringa vulgaris - sering
- Divers soorten bessen (Ribes en Sorbus)

Leibomen op het voorerf
- Platanus x acerifolia - gewone plataan
- Tilia x europaea - Hollandse linde (leilinde)

Bomenweide
Betula pendula - ruwe berk

Boomgaard
- Diverse soorten hoogstam fruitbomen (appel,peer, pruim of kers) en notenbomen (Juglans regia - Okkernoot)

GEMEENTE GEMERT-BAKEL
Opdrachtgever

DHR. E. URIOT
Contactpersoon

PROJECTTEAM BÜGELHAJEMA

DHR. F. FAHNRICH
Landschapsarchitect

PROJECTNUMMER
100.00.01.26.00.00

colofon

BügelHajema Adviseurs BV
Bureau voor Ruimtelijke Ordening en Milieu BNSP

Vestigingen te Amersfoort, Assen en Leeuwarden

Utrechtseweg 7
3800 CD Amersfoort

Telefoon: (033) 465 65 45
Email: amersfoort@bugelhajema.nl
Internet: www.bugelhajema.nl

Bijlage 3 Beeldkwaliteitsplan Milheeze-Noord

Beeldkwaliteitsplan Milheeze-Noord

Van buurtschappen en eigentijds wonen

Gemeente Gemert-Bakel
2010

Inhoudsopgave

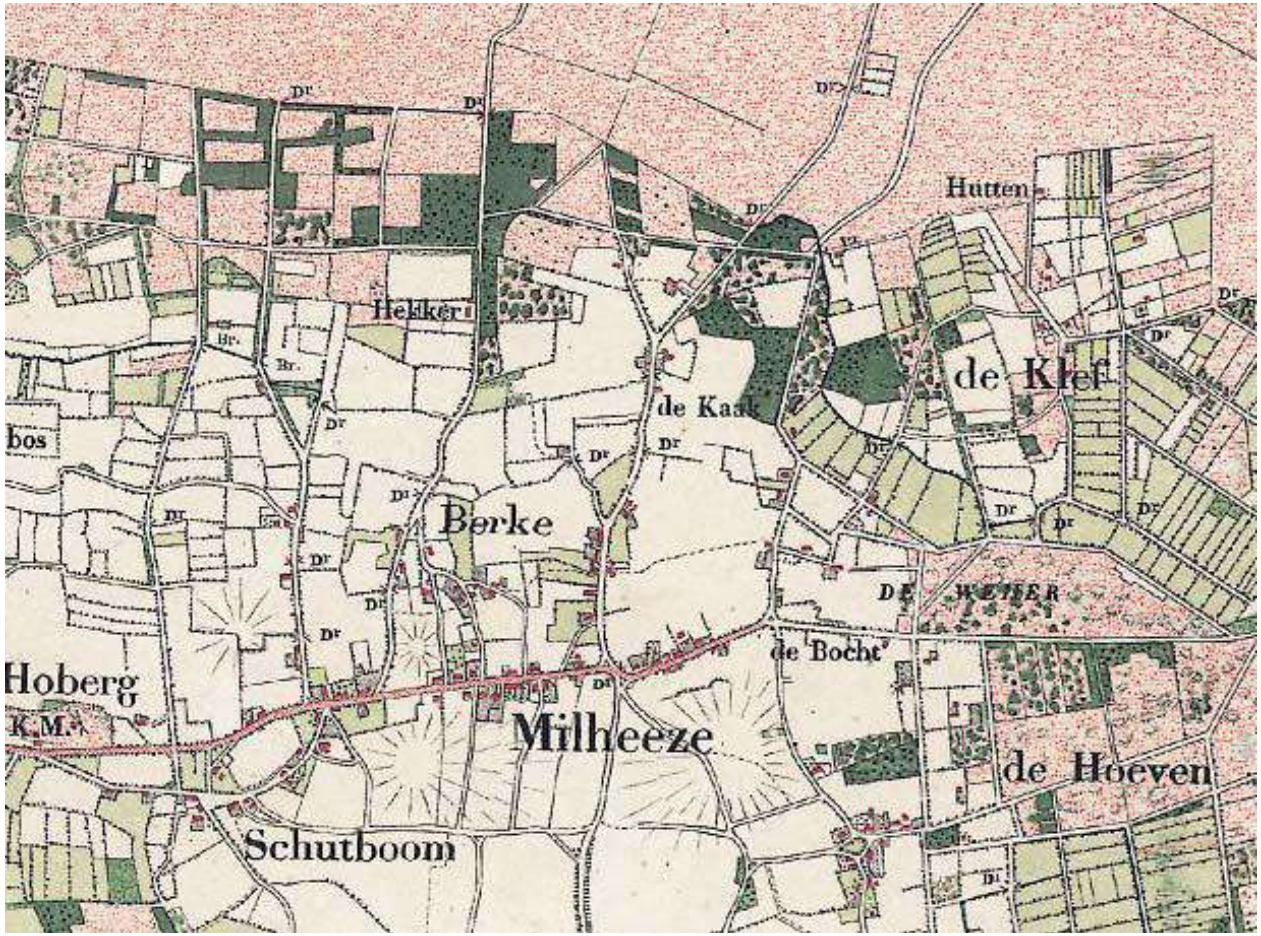
1.		**Inleiding**	3
2.		**Buurtschappen**	4
	2.1.	*Ruimtelijke ontwikkeling door de jaren heen in kaart verbeeld*	5
	2.2.	*Hoe zien de buurtschappen er precies uit?*	6
3.		**Nieuwe gehuchten of dorps wonen in nieuwe buurtschappen**	7
	3.1.	*Dorps wonen*	7
4.		**Architectuur**	8
	4.1.	*De boerderijen van Milheeze*	8
	4.2.	*Erfgebouwen*	8
	4.3.	*Het landschap*	
5.		**Eigentijdse landelijke architectuur**	10
6.		**Ontwerpcriteria voor de buurtschappen in Milheeze-Noord**	13-19
		Samenvatting	20

1. Inleiding

Het landschap rond Milheeze werd gevormd door open bolliggende akkers, veldwegen en karakteristieke landschapselementen zoals bermen, lanen, hagen, boomgaarden, houtwallen, bosjes en vrijstaande bomen. Het reliëf en de waterlopen, die het gebied doorsnijden hebben gezorgd voor een bochtig patroon van hoofd en secundaire wegen en een fijnmazige percelering, Ondanks deze fijne percelering vormden de oude bouwlanden een open ruimte doorsneden met zandpaden, deels omzoomd door houtwallen en boerderijen met singelbeplanting. Dit gaf het gebied een kleinschalig karakter met een grote diversiteit aan bebouwing en verweving van functies. Gestreefd wordt naar versterking van de ruimtelijke afwisseling van het landschap. De bebouwing wordt gekoppeld aan de weg en de kavelgrens en erfbeplanting moet gehandhaafd of versterkt worden. Gezocht wordt naar versterking van het mozaïek patroon, dat het landschap kenmerkt en waarbij zelden rechte hoeken zijn. Waar mogelijk zouden perceelsranden geaccentueerd kunnen worden met houtwalen, hagen en hakhoutsingels. De Esperloop, die door het gebied gaat, moet analoog aan het mozaïekpatroon de ruimte houden/krijgen om te meanderen. Het streven is het gebruik van de agrarische gronden te behouden voor weiland en akkers.

2. Buurtschappen

Het dorp Milheeze bestaat van oorsprong uit verschillende buurtschappen met een rijke geschiedenis. Ook hier werden ze gesitueerd op plekken waar de landschappelijke condities gunstig waren. Elk buurtschap heeft een eigen naam, die vaak gerelateerd is aan oude landschappelijke kenmerken. Zij zijn ontstaan uit een clustering van verschillende boerderijen. De buurtschappen zijn typerend voor dit landschap. Langs de hoofdstraat zijn ze in de loop der tijd samengegroeid tot het huidige dorp Milheeze met zijn aaneengesloten lintbebouwing. Na de oorlog hebben aan de zuidzijde van het dorp nieuwe uitbreidingen op de open esgronden plaatsgevonden. Het typische dorpse karakter met zijn organische gegroeide structuur heeft daarmee plaatsgemaakt voor een meer planmatige ontwikkeling. Aan de noordzijde buiten de bebouwde kom bevinden zich nog steeds verschillende buurtschappen al zijn ze nauwelijks nog als zodanig herkenbaar. Dat komt vooral door de huidige bio-industrie. De moderne landbouw kent een eigen orde. Grootschalige stallencomplexen staan los verspreid en onafhankelijk in het landschap. Zij zijn van een maat en schaal, die de kleinschalige buurtschappen te niet doen. Bovendien is het ommeland van de buurtschappen bij elkaar gevoegd tot grote percelen land met

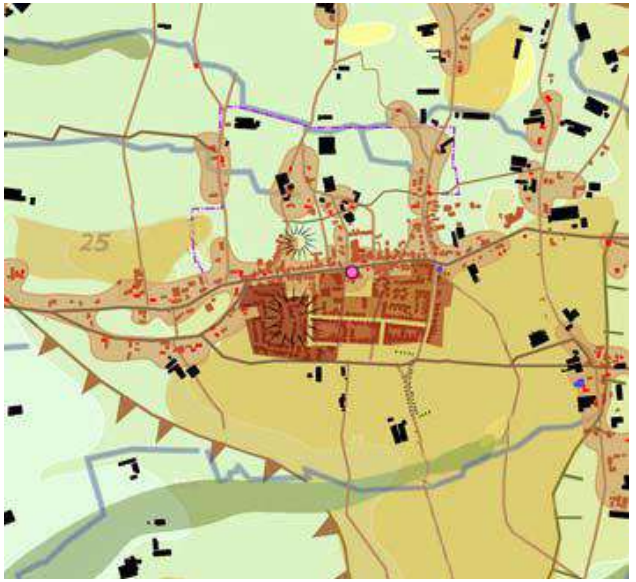


monoculturen, zoals maïs. De oude landschappelijke netwerken tussen de verschillende buurtschappen zijn hiermee weggevallen. Het landschap is verschraald. De sociaaleconomische cohesie is grotendeels weggevallen.

2.1. Ruimtelijke ontwikkeling door de jaren heen in kaart verbeeld

Buurtschappen

Lintbebouwing 1955



Verstedelijking na 1955 (bruin) en varkenshouderijen (zwart)

2.2. Hoe zien de buurtschappen er precies uit?

Buurtschappen liggen van oorsprong verankerd in het landschap. Ze hebben een lange geschiedenis. De eerste bewoners kozen deze plekken vanwege gunstige landschappelijke condities, bijvoorbeeld een hoge en droge plek met nabij stromend water, of op een driesprong van wegen. Elk buurtschap heeft een eigen naam, die vaak gerelateerd is aan deze oude landschappelijke kenmerken. De buurtschappen liggen veelal markant in het landschap. Het zijn kleine concentraties van voornamelijk boerderijen met bijgebouwen, die samen een groot erf vormen. De erven liggen veelal aan een splitsing van wegen, rondom een brink of soms nabij een beek. De gebouwen op elk perceel bestaan uit een hoofdgebouw; de boerderij met woon- en een bedrijfsgedeelte en uit bijgebouwen, zoals schuren en stallen. De bijhorende open ruimten (zoals plaats, toegangsweg, tuin, boomgaard, weiland, etc.) vormen het erf. Het woord erf heeft een meervoudige betekenis. In meest ruime zin betekent het ‘omheind stuk grond met gebouwen en buitenruimte’, in engere zin staat erf voor de veelal (half)verharde ruimte tussen hoofdgebouw en bijgebouwen. Het erf is in principe zeer

functioneel en minimaal ingericht en daardoor optimaal geschikt voor het agrarische bedrijf, zoals laad- en losruimte, tijdelijke opslagruimte en voor de ontsluiting van de aangelegen gebouwen.

3. Nieuwe gehuchten of dorps wonen in nieuwe buurtschappen

Vertaald naar de situatie in Milheeze betekent dit, dat er kansen zijn om het erfgoed van de oude cultuurlandschappen veilig te stellen, juist door in het buitengebied nieuwe vormen van zogenaamd dorpswonen te ontwikkelen. Deze nieuwe vormen van dorpswonen worden gerealiseerd door herinrichting van bestaande buurtschappen maar ook door de vorming van nieuwe buurtschappen. De buurtschappen vormen nieuwe kleinschalige 'dorpse' gemeenschappen. De inrichting, de verschijningsvorm en de inpassing in het landschap zijn – geheel volgens het Belvedèreprincipe – geïnspireerd op oude cultuurhistorische waarden en worden uitgewerkt in vernieuwende concepten. Daarbij zoeken we naar combinaties van grondgebruik, bouwtypologieën en architectuur (streekgebonden en eigentijds), die het huidige agrarische gebruik kunnen vervangen en het landschap ruimtelijk, sociaal-maatschappelijk, economisch en ecologisch zullen verrijken.

3.1. Dorps wonen

Van oudsher is het dorp een voornamelijk agrarische samenlevingsvorm in een groene omgeving waarbij het kleine getal leidend is. Kenmerkend zijn de sterke sociale cohesie, de rust, de veiligheid en de overzichtelijkheid. En nog steeds associeert men landelijk wonen met "veiligheid, overzichtelijkheid en natuur" (Nota Wonen 2003, VROM). Het traditionele dorp heeft een bijna vanzelfsprekende verbondenheid met het ommeland; het landschap is voelbaar tot op het erf. De cultuurhistorische betekenis van het dorp ligt dan ook voornamelijk in de wijze waarop het zich inpaste in dat landschap: oude ontsluitingen en het gebruik van de omliggende grond, de strategische ligging van buurtschappen, de typische architectuur van de boerderijen met hun karakteristieke erfbeplantingen. Het erfgoed van Milheeze Noord bestaat uit een oud cultuurlandschap met in buurtschappen geclusterde boerderijen, akkergronden op de essen en natte weides langs de beken. Het oorspronkelijke landschap had een kleinschalige verkaveling. Het was goed toegankelijk; een fijnmazig netwerk van wegen en paden ontsloot het achterland en verbond de verschillende de buurtschappen met elkaar.

4. Architectuur

4.1. De boerderijen van Milheeze

Nederland kent een rijke verscheidenheid aan boerderijtypen met een heel scala aan verschillende erfvormen. In Zuid-Limburg bijvoorbeeld bestaat de boerderij uit een hoeve met een geheel ombouwde binnenplaats. In de regio Milheeze komen voornamelijk kort- en langgevelboerderijen voor waarbij het hoofdgebouw bijna altijd langs de weg is gebouwd. De ingangen bevinden zich of in de lengtegevel of in de kopgevel. Het erf ligt aan de achterzijde en is vanaf de straat slechts gedeeltelijk te overzien. Het erf is daardoor een besloten plek, die minimaal aan drie zijden door gebouwen of groen omsloten wordt. Het is semi-openbaar en wordt gebruikt door de mensen, die er wonen en werken. De inrichting van het erf is functioneel en eenvoudig en geschikt voor flexibel gebruik. De langgerekte boerderijvorm is getransformeerd uit een oertype dat reeds in de ijzertijd hier voorkwam. Relicten hiervan in de omgeving zijn opgegraven. De langgevelboerderij heeft ook na 1900 een aantal wijzigingen ondergaan, zoals de doorlopende stenen nok en de enkelvoudige opzet. Na 1925 werd de Franse mansarde kap geïntroduceerd. De hoofdvorm van de boerderij bleef echter ongewijzigd. Het wonen op de boerderij is een bijzondere vorm van wonen. Soms woont er een enkel boerengezin, maar vaak wonen er meerdere gezinnen, doordat zoon of dochter gaat inwonen en de gepensioneerde boer met vrouw apart op het erf gaan wonen. Soms woont de knecht op het erf. Zo ontstaat veelal in de loop der tijd op het erf een woongemeenschap. Deze leefstijl blijft bestaan ook als de agrarische functie verdwijnt.

4.2. Bijgebouwen

Een boerenerf bestaat in het algemeen uit een hoofdgebouw en een of meerdere bijgebouwen rondom een erf. De bijgebouwen verschillen typologisch vaak van het hoofdgebouw. Ze liggen aan het erf en hebben veelal een ‘armer’ karakter. Sommige zijn van een beduidend oudere typologie, bijvoorbeeld de Vlaamse schuur. Andere zijn juist van een jongere typologie dan het hoofdgebouwen. Onderling zijn er meestal grote verschillen tussen bijgebouwen. Een belangrijk gegeven dat, zoals we verderop zullen zien, aanknopingspunten biedt voor nieuwbouw.

4.3. Het landschap

Het boerenerf kent van oorsprong een netwerk van routes en beplantingen in het omliggende landschap. Veel van deze routes zijn verdwenen en getransformeerd tot een doorgaand wegensysteem. Veel van de karakteristieke beplantingen, zoals houtwallen en knotbomen zijn verdwenen omdat zij voor de boeren geen nut meer hebben.

5. Eigentijdse landelijke architectuur

traditionele boerderijen zijn mooi, maar zijn niet praktisch om te bewonen. Natuurlijk leent het woongedeelte zich voor bewoning, maar dat gaat niet op voor het stalgedeelte. Daar waar we bij bestaande historische boerderijen ons inspannen om bewoning in het stalgedeelte mogelijk te maken, kunnen we bij nieuwbouwboerderijen ook naar andere mogelijkheden en oplossingen zoeken. Er wordt hier een lans gebroken om de boerderij eigentijds te vertalen. Is het mogelijk het langhuis op een eigentijdse wijze te ontwerpen en te bewonen? Jazeker! Het langhuis is met

het dragende gebint en de grote kap zeer geschikt voor onze eigentijdse woonwensen en voegt zich heel natuurlijk tussen de bestaande bebouwing en in het landschap.
Ga maar na.

- het gebint maakt snel en goedkoop bouwen mogelijk. Denk aan demontabele gebintdelen (bij voorkeur als prefabricage).
- het gebint draagt het dak, dus de binnenruimte en de gevels zijn volledig vrij in te richten. Denk aan demontabele of zelfs mobiele wanden en gevelopeningen.
- kaparchitectuur past in het landschap, is streekeigen en is volledig aangepast aan ons Nederlands klimaat.
- een niet te schuin dak leent zich goed voor groene inpassingen. Door het gebruik van hout, steen, stro, leem, sedem, zink, etc. is duurzaam bouwen goed mogelijk.
- het langhuis leent zich goed voor conceptuele architectuur, zowel traditioneel als eigentijds.
- het langhuis is zeer geschikt voor clustering van bebouwing door middel van erven en grote variatiemogelijkheden in schaal, maat en materialen.

De nieuwe boerderijen moeten zich voegen naar het streekeigene aan de ene kant en tegelijk moet het de uitdrukking zijn van een nieuwe tijdgeest. Het is de creatieve uitdaging om tussen deze twee schijnbaar tegengestelde uitgangspunten een balans te vinden. Om tot een streekgebonden eigentijdse architectuur te komen zijn allereerst de schikking van de verschillende bouwvolumes zowel rondom het erf als in het buurtschap van belang. Beeldbepalend is de vorm van het dak, die van grote afstand gezien, het silhouet van het buurtschap in het landschap bepaalt. De grote vrijstaande bouwvolumes worden verbonden door het erf en dienen doorkijken te hebben naar het omliggende landschap. Onder de traditionele, grote en markante daken ontstaat een grote vrijheid van invulling: in vorm, functie en stijl. Hiervoor is door de gemeente een inspiratieboek opgesteld met vele voorbeelden van eigentijdse kaparchitectuur. Een rijke detaillering van de architectuur draagt bij aan

de belevingswaarde in de directe nabijheid. Het huis is nooit af. Met dit aspect dient de architect rekening te houden bij toekomstige uitbreidingen (bijvoorbeeld aan de kopse zijden, achter de woningen of onder het dak).

Het is vervolgens aan te bevelen om de nieuwe bebouwing vanuit de eigen interpretatie en thema van de architect en opdrachtgever te ontwikkelen; bijvoorbeeld arcadisch, panoramisch, eigentijds, rijk en arm, spiritueel, historisch, etc. De kenmerken van de plaatselijke boerderijen dienen als inspiratiebron.

6. Ontwerpcriteria voor de buurtschappen in Milheeze-Noord

1. Landschap en gehuchten

Gezamenlijk erf

- Het erf is een collectieve ruimte met de entrees van de woningen en parkeerruimte. Het collectieve aspect van het erf kan ruimtelijk en sociaal op verschillende wijzen uitgewerkt worden. Van oorsprong bestond een gemeenschappelijk erf uit een knooppunt van wegen waaraan bebouwing lag. Het erf zou je kunnen uitleggen als een klein plein dat omzoomd wordt door gebouwen, hagen, hekken, bomen, paden en wegen. Zo'n plein kan vele vormen hebben, maar is zelden rechthoekig van karakter, eerder trapeziumvormig of driehoekig. Het erf loopt ongehinderd van gevel tot gevel en wordt begrensd door de aanliggende gebouwen, bomen, houtwallen en heggen. De erfafscheidingen bestaan uit streekeigen soorten, zoals beuk, haagbeuk, ligusters, meidoorn, etc. De sfeer en het beeld is informeel. De ondergrond is bij historische erven vaak halfverhard, in ieder geval sober en eenvoudig. Maar er kan ook sprake zijn van een deels verharde ondergrond, zoals klinkers, kinderkoppen, kiezel, zand en grijs asfalt.
- De verharding van paden en veldwegen bestaat uit zand en grind, waar mogelijk worden verharde wegen weer halfverhard.

Gezamenlijk versus individueel

- De zonering in collectief en individueel gebruik is een belangrijk aandachtspunt. Voorkomen dient te worden dat het erf door afscheidingen van de verschillende privé-domeinen van de woningen versnipperd raakt en de relatie met het landschap wordt geblokkeerd. Lage hagen en lage hekken kunnen gebruikt worden om begrenzingen en de samenhang tussen de verschillende erven aan te geven.
- De plaatsing van de woningen en de aankleding van het erf maken dat het omringende landschap heel dichtbij is en van nabij beleefd wordt. De bewoners zien vanuit hun woning de eigen tuin en het omringende landschap die bij wijze van spreken tot op de voordeur reikt. De passant ziet op verschillende plekken in het landschap enkele grote daken tezamen, die in verschillende richtingen, hoogten en grote tussen de bomen, hagen en overige bebouwing heen schemeren.
- Het is wenselijk dat de woningen een privé-buitenruimte hebben, en dat die onderdeel uitmaken van de woningen zelf, bijvoorbeeld door middel van een terras, patio, loggia, serre, stoepen en hoogteverschillen. Verdere afscheidingen kunnen dan beperkt blijven. Boerderijen hebben van oudsher een aantal middelen om deze overgangen te maken. De grindstrook dient van oorsprong voor de opvang van hemelwater, daarnaast vormt deze strook een

subtiele overgang tussen erf en gebouw (tussen gemeenschappelijk en privé). Deze overgang kan in de nieuwe situatie worden vormgegeven met meer eigentijdse oplossingen zoals de verhoogde rand, opstap bij de voordeur, overstekend dak of luifel, poort, nis, portaal, bomenrijen, lage hekken en hagen.

Parkeren

- De stalling van auto's vindt bij voorkeur collectief plaats in een aparte schuur (karschop) apart op het erf of geïntegreerd in een van de bijgebouwen. Hetzelfde geldt voor het kleinvee of paarden.

2. Architectuur bebouwing wonen

Het hoofdgebouw en de bijgebouwen

- Het gebouw verbeeld op conceptuele en bij voorkeur eigentijdse wijze een langhuis of 'een boerderij' (zie voor verbeelding de bijgevoegde plaatjes op pag. 11 in het beeldkwaliteitplan en het inspiratieboek en de gereedschapskist).
- De woning heeft meer kap dan gevel.
- Landelijke gebouwen hebben veelal een stoer uiterlijk, zijn groot van maat, worden gekenmerkt door eenvoud.
- Algemeen kenmerk van de streekboerderijen is dat zij langgerekt zijn. Dit wordt versterkt door de horizontale belijning met een laag gelegen dakrand, zonder goot. Het dakvlak is groter dan het gevelvlak. Het grote dominante dakvolume zonder detaillering rust op een lage onderbouw. Een te hoge onderbouw verstoort de verhoudingen. De bebouwing is dan niet meer landelijk, maar oogt stedelijk. In principe komen er geen dakkapellen in het dak, maar wel ramen in het vlak van het dak.

De erfwoning of 'schuurwoning'

- De erf- of schuurwoning verbeeld op conceptuele en bij voorkeur eigentijdse wijze de boerenschuur zoals de schop, de schaapsstal, Vlaamse schuur, wagenschuur of bakhuis, etc.
    - De woning heeft meer kap dan gevel en telt één laag met kap.

- De goot bevindt zich op een hoogte van maximaal 3 meter.
- de woning is ondergeschikt aan het hoofdgebouw.
- Grootschalige gevelopeningen worden zoveel mogelijk georganiseerd in de niet zichtbare gevels. In ieder geval tasten de openingen zo min mogelijk het gesloten karakter van het gebouw aan.
- Het dak of de kap is afgestemd op die van het hoofd-gebouw.
- De woningvoordeur bevind zich aan het erf.
- Dakkapellen zijn niet toegestaan.

Het dak

- De bestaande boerderijen hebben een zadeldak, met een doorgaande horizontale noklijn al of niet met een wolfseind. De noklijn van nieuwbouwdaken kan variëren: met één of meerdere knikken, vouwen of met een afwijkende helling. De hellingshoek van het zadeldak kan binnen marges variëren ten behoeve van uitsparingen voor raampartijen. Wanneer dak en gevel in hetzelfde materiaal uitgevoerd worden, krijgt het gebouw een meer sculpturale zeggingskracht. Het gebouw wordt een object in het landschap. Meer geplooide dakvormen zijn gemakkelijk te maken met een rieten dakbedekking. Daarnaast zijn ook andere dakbedekkingmaterialen te gebruiken zoals zink, lei en hout. Uiteraard is de traditionele dakpan ook mogelijk.
- Bij de bestaande boerderijen vormen de verschillende daken van hoofdgebouw en bijgebouwen een dynamische compositie. Bij nieuwbouw verdient de schikking van alle daken extra aandacht. Er is een onderscheid tussen hoofd- en bijgebouwen.

De gevels

- De gevels van het hoofdgebouw van de bestaande boerderijen bestaan uit combinaties van bruin/rood metselwerk in kruisverband en hout. De gebouwen van jongere leeftijd zijn voornamelijk van steen. In het metselwerk zijn vaak verbijzonderingen gemaakt, zoals muizentanden (op de overgang van dak en gevel) en boerenvlechtwerk(op de kopgevels). Dergelijke verbijzonderingen kunnen op een meer eigentijdse wijze worden ingebracht. Bij nieuwbouw is het interessant om het verschil tussen hoofd- en bijgebouwen in materialen tot uitdrukking te brengen.
- Oorspronkelijk zijn deuren geplaatst aan de lange zijde van de boerderij en zijn zij onderling verschillend van vorm en maat. Voor- en achterhuis zijn afleesbaar. De langgevels zijn daardoor sterk geleed en divers van opbouw. Dit aspect dient in de nieuwbouw terug te komen.
- Ramen geven uitdrukking aan een bepaalde tijdgeest. Naarmate men beter glas kon maken werden de ruiten groter. Er is momenteel alles mogelijk. Compositie, maatvoering, aansluitingen en overgangen dienen uitdrukking te geven aan aspecten zoals hoofd- en bijgebouw, voor- en achtzijde, kop- en zijgevel, landelijk en stoer. Traditioneel zijn boerderijen voorzien van luiken naast de

ramen. Nieuwe toepassingsmogelijkheden zoals schuifluiken kunnen in analogie met de boerderijbouw voor meer expressie in het gevelvlak zorgen.

- De gevelindelingen van hoofdgebouw en erfwoningen is verticaal geleed en de ritmiek van de gevels worden benadrukt. De horizontale gevelopbouw wordt benadrukt door de onderzijde (plint) en de bovenzijde (goot of daklijst).
- Zijgevels die duidelijk zichtbaar zijn vanaf de openbare weg dienen als voorgevel te worden behandeld.

Materialen

- Nieuwe producten in baksteen kunnen extra verbijzonderingen in het metselwerk krijgen. Het gebruik van aardse materialen (baksteen, gebakken pan, riet, zwart geteerd of onbehandeld hout en natuursteen) zorgt voor verbondenheid met de plek en het landschap. Het versterkt de ervaring van het landelijk wonen. Verder speelt een rol de toepassing van prikkelende materialencombinaties, zoals riet en glas, leem en staal, beton en hout. Grote spiegelende oppervlakken en kunststoffen beplatingmateriaal zijn niet toegestaan. De ontwerper wordt uitgedaagd om nieuwe gebouwen te maken, die een krachtige landelijke uitstraling hebben.
- Het kleurgebruik in de buitengevels en daken is gedekt. Het toepassen van sterk contrasterende kleuren, bijvoorbeeld wit, in grotere vlakken is niet toegestaan.

3. Ruimte en architectuur bebouwing bedrijven

Brink en bebouwing

- Uitgangspunt bij de ruimtelijke inrichting van het gebied zijn een grote brink waaraan een aantal erven liggen. De bedrijfswoningen liggen per twee aan één groot erf. De ondergrond is bij historische erven vaak halfverhard, in ieder geval sober en eenvoudig. Maar er kan ook sprake zijn van een deels verharde ondergrond, zoals klinkers, kinderkoppen en asfalt. De woning aan de voorzijde kijkt uit over de brink, omringd door relatief grote gebouwen en ingebed in bos en aanliggend aan een brink.
- De plaatsing van de woningen en de aankleding van het erf maken dat het omringende landschap heel dichtbij is en van nabij beleefd wordt. De bewoners zien vanuit hun woning de eigen tuin en het omringende landschap die bij wijze van spreken tot op de voordeur reikt. De passant ziet op verschillende plekken in het landschap enkele grote daken tezamen, die in verschillende richtingen, hoogten en grootte tussen de bomen, hagen en overige bebouwing heen schemeren. Om dit beeld vast te houden is het niet toegestaan manshoge erfafscheidingen te plaatsen of kavels vol te bouwen. Door de grote en de functie van de aanliggende gebouwen zal het erf enigszins terug komen te liggen van de openbare weg.
- Een gesloten gevelbeeld is niet toegestaan en de verschillende gebouwen zijn individueel herkenbaar: de panden zijn uniek en afwisselend in vormgeving.

Het erf: openbaar en privé

- De gebouwen liggen twee-aan-twee aan een erf.
- De erven zijn ontsloten door een gemeenschappelijke toegangsweg.

- Het erf wordt begrensd door de aanliggende gebouwen, bomen, houtwallen en hagen. De erfafscheidingen bestaan uit streekeigen soorten, zoals beuk, haagbeuk, ligusters, meidoorn, etc. De sfeer en het beeld is informeel.
- Schuttingen, muren en hekken zijn niet toegestaan.
- Zij-erven grenzend aan openbare ruimte worden als voorerf behandeld.

Massa en vorm van de gebouwen

- Uitgangspunt bij het ontwerp van de gebouwen is het agrarisch langhuis (zie pagina 13 en het inspiratieboek en de gereedschapskist).
  - Het gebouw verbeeld op conceptuele wijze een langhuis of ‘een boerderij’.
    - Het gebouw heeft een symmetrische hoofdvorm. De hoofdvolume wordt door middel van uithollingen, doorsnedes en geledingen gemodelleerd.
    - De woning en het bedrijf bevinden zich onder één dak. Aan- en bijbouwen altijd in het verlengde van de hoofdvorm. De kap heeft een overstek.
    - De woning heeft meer kap dan gevel en telt tot maximaal anderhalve laag met kap.
    - De goot bevindt zich op een hoogte van maximaal 4,50 meter. De nokhoogte is maximaal 12 meter.
    - De dakhelling bevindt zich tussen de 30° en de 55°.
    - De kopgevel van het woonhuisgedeelte is naar de openbare weg gericht.
    - Dakkapellen zijn niet toegestaan.

Gevelindelingen van hoofdgebouw en erfwoningen

- De verticale geleding en ritmiek van de gevel wordt benadrukt.
- De horizontale gevelopbouw wordt benadrukt door de onderzijde (plint) en de bovenzijde (goot of kroonlijst).
- Zijgevels die duidelijk zichtbaar zijn vanaf de openbare weg dienen als voorgevel te worden behandeld.

Materiaal en kleur

- Hoofdmaterialen zijn baksteen, zwart geteerd of onbehandeld hout, dakpan, riet en eigentijdse bouwmaterialen, mits er geen sprake is van spiegelende oppervlakken. Kunststof bouwmaterialen zijn in overleg mogelijk, mits goed geïntegreerd in de architectuur.
- Het toepassen van sterk contrasterende kleuren, bijvoorbeeld wit, in grotere vlakken is niet toegestaan. Het kleurgebruik in de buitengevels en daken is gedekt.

Samenvatting

Mooi landschap moet mooi blijven. En het noordelijke gebied van Milheeze is mooi. Daarom is in samenspraak met verschillende partijen door de gemeente een visie ontwikkeld waarin landschap, wonen en bedrijvigheid hand-in-hand gaan. De gemeente hecht een grote waarde aan de kwaliteit van het beeld. Deze wordt beleidsmatig vastgelegd in het zogenaamde beeldkwaliteitplan. De basis van het plan bestaat uit een drietal opvattingen:

- Er wordt gewoond in een nieuw gehucht en aan een gezamenlijk erf.
- De woning is gebaseerd op het langhuis. Kenmerk is een groot en lang dak gedragen door een houtconstructie, het gebint en relatief lage muren. Historische voorbeelden zijn de kort- en langgevelboerderij. Eis is het historisch langhuis conceptueel door te vertalen naar een eigentijdse vormgeving. Hiervoor is een inspiratieboek opgesteld.
- Het omringende landschap is tot bij de voordeur zichtbaar en voelbaar, immers wonen op het platteland is ook wonen in de natuur, want de natuur is nooit ver weg. De relatie tussen de privé-tuinen, het erf en het omringende landschap is duurzaam, open en transparant.

Bijlage 4 Rapport 'Gereedschapskist'

RAPPORT GEREEDSCHAPSKIST GEMEENTE GEMERT-BAKEL

de loods Architecten- en adviesbureau bv

GEREEDSCHAPSKIST GEMEENTE GEMERT-BAKEL

EEN ZOEKTOCHT NAAR EEN STREEKGEBONDEN EIGENTIJDSE ARCHITECTUUR

IN OPDRACHT VAN DE GEMEENTE GEMERT-BAKEL

AARLE-RIXTEL | 7 FEBRUARI 2006

Deze publicatie is opgesteld in opdracht van de gemeente Gemert-Bakel door:

De Loods Architecten- en Adviesbureau
Bosscheweg 16
5735 GV Aarle-Rixtel

T (0492) 38 67 00
F (0492) 38 69 05

E bureau@deloods.nl
W http://www.deloods.nl

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING

- Opgave
- Recente ontwikkelingen nieuwbouw
- Casestudy ‘de Mortel’

2. CONTEXT

- Betekenis van de plek
- Zoeken naar een streekgebonden eigentijdse architectuur
- Afbouw dorpsranden
- Landschap & bebouwing
- Wonen op het erf
- Boerderij typologie

3. CONCEPT

- Dragers van het plan
- Eigentijdse vertaling
- Traditioneel

4. GEREEDSCHAP

- Wonen op het erf
- Dakvormen
- Detaillering & elementen

5. PROCES

- Hoe nu verder?
- Loting
- Architectenkeuze
- Ontwerp
- Bouw & beheer
- Pilot-project

- Literatuur
- Appendix: referentiebeelden eigentijdse vertalingen

^ recente nieuwbouw Gemeente Gemert-Bakel

1. INLEIDING

Opgave

De Gemeente Gemert-Bakel heeft voor de dorpsranden van de kernen de Mortel, De Rips en Milheeze stedenbouwkundige plannen ontwikkeld voor kleinschalige uitbreidingen met woningbouw. Bij deze plannen is gestreefd om op een vanzelfsprekende wijze een overgang te maken naar het veelal wijdse omliggende landschap vanuit de dorpskern en andersom. Het is nu de wens van de Gemeente Gemert-Bakel om voor deze woningbouw een samenhangende architectonische kwaliteit te bewerkstelligen die verankerd is in de omgeving en recht doet aan de identiteit van Gemert en haar kernen.

In dat kader heeft de Gemeente Gemert-Bakel de Loods, Architecten- en adviesbureau te Aarle-Rixtel opdracht gegeven een onderzoek te verrichten naar specifieke cultuurhistorische gebiedskenmerken in de regio die een inspiratiebron kunnen zijn om op een eigentijdse wijze de toekomstige woonbebouwing en woonomgeving vorm te geven: zonder verleden heeft het heden geen toekomst.

Het onderzoek dient bij te dragen aan het tot stand brengen van herkenbare en karakteristieke woonmilieus in het buitengebied die refereren aan de historische identiteit en aansluiten op de hedendaagse wensen en behoeften van bewoners. Daarvoor heeft De Loods een ‘gereedschapskist’ samengesteld waarmee architecten en opdrachtgevers aan de slag kunnen om de opgave tegemoet te treden.

Bij het samenstellen van deze gereedschapskist is een bepaalde werkwijze gevolgd. Vanuit een inventarisatie en analyse van de specifieke situatie zoals we die in de kernen aantreffen zijn de onderdelen of thema’s samengesteld voor deze gereedschapskist. Van deze onderdelen zijn de karakteristieke kenmerken in beelden vastgelegd en vertaald naar inspiratiebronnen voor de opgave.

Het is aan de architecten om daarmee door te gaan en niet alleen te putten uit de aangereikte bronnen maar deze ter discussie te stellen. Een ontwerphouding met engagement die het ontstaan van de ‘gereedschapskist’ achterhaalt, waardoor ze vatbaar wordt voor herinterpretaties ten dienste van de plek en het doel van de opgave.

Recente ontwikkelingen nieuwbouw

Niet alleen binnen de grenzen van de Gemeente Gemert–Bakel, maar in heel Nederland zien we momenteel twee ontwikkelingen.

Enerzijds zien we een sterk historiserende architectuur oprukken, gevoed door een hang naar nostalgie. Vaak worden daarbij klassieke details geïmiteerd die hun oorsprong aan een hele andere tijd en plek ontlenen en niet aan het landelijk gebied waarin de nieuwbouw wordt gebouwd.

Anderzijds zien we het seriematige bouwen, het zichtbaar naast elkaar zetten van identieke eenheden, dat afbreuk doet aan het landelijke karakter dat juist wordt gekenschetst door het eenmalige en de rijke verscheidenheid die dat oplevert. De seriebouw en de veelal standaard gebruikte woningtypologie van twee-onder-een kappers refereren op geen enkele manier aan de boerderijbouw.

Rector de Vethstraat
Boring 4
+19.57
Boring 5
huidige speelveld
weide
tuinen
Wad
+19.44
+19.98
+19.74
+19.37
+19.84
+19.88
+19.67
+19.62
+19.52
+19.69
+19.72
+18.44
+19.46
+19.49
2.00
3.00
6.00
rooilijn
Klinkers KF kleur rood, in keperverband
Klinkers DF kleur rood, in halfsteensverband
Joosten GS-platen t.p.v. langsparkeerstroken
halfverharding
groenstrook
groenstrook voorzien van Mesh Track graslandwapening
molgoot 5 KF
lichtmast: paaltop hoogte 4,00 m
te planten boom
plangebied

1. INLEIDING

Casestudy 'de Mortel'

De Gemeente heeft voor de twee kernen de Mortel en Milheeze bestemmingsplannen in voorbereiding voor het afbouwen van de dorpsranden. Het plangebied in de Mortel vormt de eerste uitbreidingslocatie. Omdat alle elementen hier aanwezig zijn, is deze locatie bij uitstek geschikt als casestudy.

Het landschap aan de westrand is van bijzondere waarde dankzij de aanwezigheid van monumentale boerderijen en bolle akkers. Om die reden is het van cruciaal belang dat de dorpsrand hier op gepaste wijze wordt vormgegeven, zodat landschap en dorpsbebouwing harmonieus in elkaar overvloeien.

In deze case-studie wordt een werkwijze ontwikkeld waarvan wij denken dat die ook van toepassing kan zijn voor de plangebieden in Milheeze. Wel dient nog getoetst te worden of de inspiratiebronnen specifieker kunnen voor Milheeze vanwege andere karakteristieke kenmerken voor deze kern met haar plangebied en omgeving dan voor de kern de Mortel.

> voorlopig stedenbouwkundig plan de Mortel

< definitief stedenbouwkundig plan de Mortel: deellocatie Vraant

^ omgeving plangebied: bestaande dorpsrand

^ omgeving plangebied: agrarisch landschap

2. CONTEXT

De betekenis van de plek

Deze opgave start met het zoeken naar aanknopingspunten die de context biedt. Wat maakt deze plaats bijzonder, wat is de betekenis van de plek? Het is belangrijk om hier op te merken dat deze zoektocht iedere keer weer anders is en nauw samenhangt met de vraag die de opgave stelt. De belangrijkste factor echter in dit zoeken is de rol van de architect zelf.

'De geest van een plek is eigenlijk de ingesteldheid te willen ontdekken welke condities er liggen. En vergeet dat het nooit alleen maar het meetbare is dat je zal realiseren… Je brengt zelf wat mee, namelijk de potentie om te kunnen ontdekken.'

bOb van Reeth (Uit: Architectuur is niet interessant, 1995)

Het vereist veel geduld en energie van de architect om de geest van de plek zich meester te maken. In een samenleving die ons continu met beelden probeert te verleiden, ons niet langer uitdaagt om zelf na te denken, is de kunst van het waarnemen allang geen vanzelfsprekendheid meer.

'Om te luisteren naar een plek moet je zowel stilstaan als stilzijn – en beide lijken aardig in diskrediet te zijn geraakt. In een wereld waar de snelle beweging overheerst, is stilstaan zeldzaam en weinig gewaardeerd.'

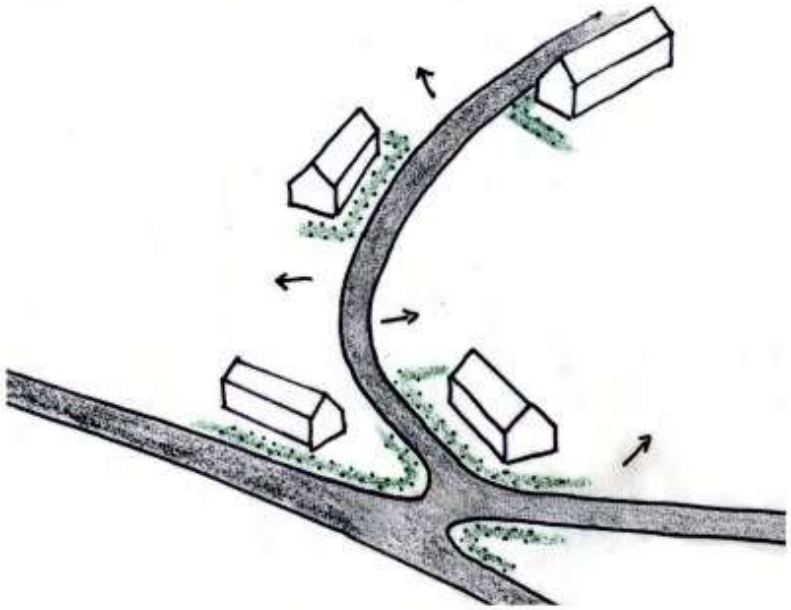
Willem Koerse (Uit: Architectuur is niet interessant, 1995)

De nadruk die wordt gelegd op het belang van plaats moet ook gezien worden als een tegenreactie op die toenemende plaatsloosheid. Een zoektocht naar datgene wat wij als typisch lokaal zouden beschouwen of verbonden is met een specifieke plek, kan als een uitdaging worden gezien voor de hedendaagse architect.

Zoeken naar een streekgebonden eigentijdse architectuur

Een van de charmes van het dorp is dat ieder huis net even of juist totaal anders is dan dat van zijn buurman. In het dorp heerst de smaak van het eenmalige. Om aan die smaak tegemoet te komen dient de stedenbouwkundig ontwerper verkavelingen met een maximum aan variatie te ontwerpen voor wat betreft ligging en type van de huizen en aan de architect is het vervolgens de taak om dit gegeven om te zetten in werkelijke en zichtbare verschillen.

'In dorpen werd gebouwd volgens regionale tradities en met een assortiment van kleuren en materialen, dat door schaarste beperkt was. Dat zorgde voor een onnadrukkelijke samenhang tussen al die op zichzelf staande gebouwen. Het naoorlogse bouwen heeft regionale kenmerken naar de achtergrond verdrongen en ook in dorpen de herhaling van algemene types er voor in de plaats gesteld. Veelbelovende aanzetten uit de vooroorlogse tijd raakten in vergetelheid. Regionale architectuur staat in Nederland nog steeds in de kinderschoenen. De moderne architect staat argwanend tegenover traditie, alsof die onverenigbaar is met verandering en vernieuwing. Hij heeft niets te bieden aan particuliere opdrachtgevers die juist hunkeren



^ relatie landschap + bebouwing

- agrarisch landschap als drager (bolle akkers)

- lintbebouwing met bomenrijen langs de straat

- beukenhaag als begrenzing (erfafscheiding)
  als begeleiding straat
  als overgang tussen openbaar en privé
  als karakteristiek verbindend element

- boerderij als object in het landschap
  typologie langgevelboerderij
  toegang via poort in de haag
  omringd met kiezel en gecementeerde plint

- zichtlijnen tussen boerderijen naar landschap

naar continuïteit met het verleden. Zij vallen voor de wolfskap of de houten topgevel van een cataloguswoning en stellen zich tevreden met brave imitaties die meestal neerkomen op slechte namaak. Laten architecten zich wagen aan vrijmoedige of desnoods stoutmoedige interpretatie van regionale bouwtradities. Dat is veel spannender. Het levert missers op maar ook leukere resultaten.'

(Uit: Dorp als daad – bouwstenen voor dorpen uit het oosten)

Afbouw dorpsranden

Wanneer men zich door het landschap beweegt en een dorp nadert, wordt de eerste kennismaking met dit dorp gevormd door het silhouet van de dorpsrand. De contouren die zich aftekenen tegen de horizon bestaan uit een combinatie van bebouwing én beplanting, met de kerktoren die daar weer boven uitsteekt. Dit silhouet maakt onderdeel uit van het collectieve geheugen en bepaalt het gezicht van het dorp. De leesbare ligging in het landschap is daarom van groot belang en bij toekomstige ontwikkelingen dient daarmee rekening te worden gehouden.

In het verleden zijn vaak door eerdere dorpsuitbreidingen deze randen al behoorlijk aangetast. Wanneer bomen ontbreken verschijnt de bebouwing vaak kaal aan de horizon wat een bevreemdende ervaring bij de toeschouwer teweeg brengt. Bebouwing dringt zich plotseling op de voorgrond en is niet langer verweven met het landschap en de beplanting zoals dat in een dorpse structuur oorspronkelijk het geval was.

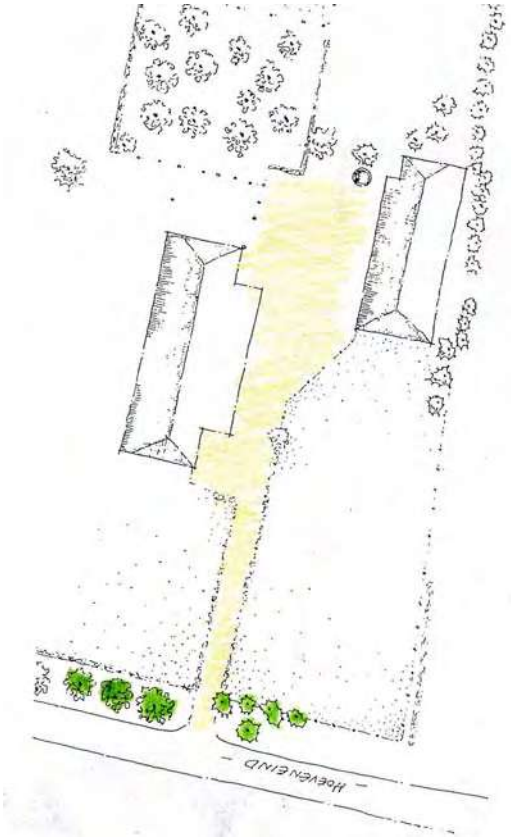
Beschouw toekomstige ontwikkelingen niet als een noodzakelijk kwaad, maar grijp deze kansen aan om de kwaliteit van de dorpsranden te verbeteren. De wens nu is dan ook om deze op gepaste wijze af te bouwen zodat de overgang tussen bebouwing en landschap als meer vanzelfsprekend wordt ervaren.

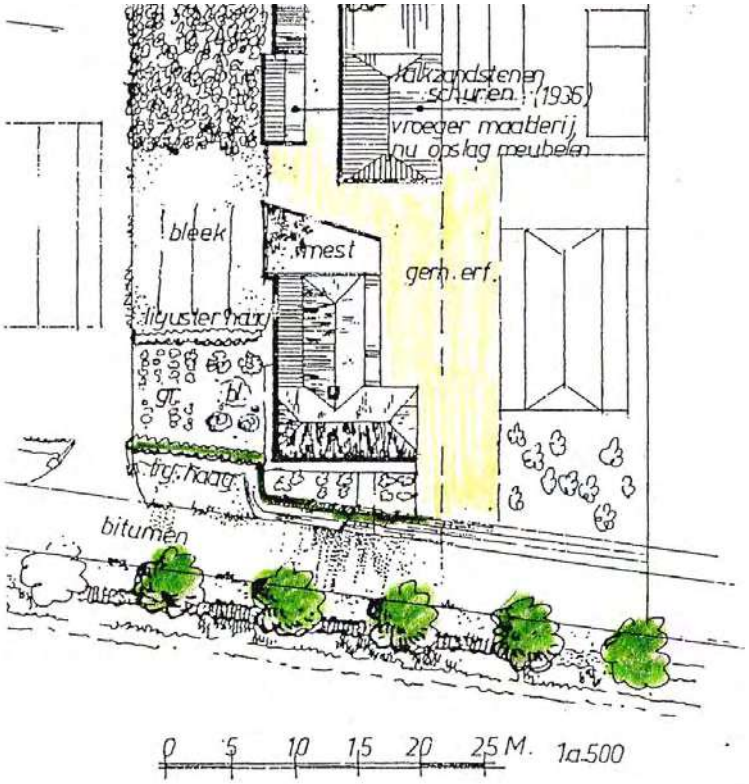
Landschap & bebouwing

Kerktorens, schoorstenen en boerderijen domineerden eens het Brabantse land. Veel van deze gebouwen zijn helaas al verdwenen. Uit onderzoek is gebleken dat bijna 40% van de cultuurhistorisch waardevolle Brabantse boerderijen de afgelopen 15 jaar is gesloopt.

De bebouwing op het platteland bestaat uit boerderijen, grote bouwvolumes, die als objecten in het landschap fungeren, waarbij het landschap als drager kan worden gezien. Dit is hét fundamentele verschil tussen de stad en het dorp. In de stad is de bebouwing dominant, op het platteland het (agrarisch) landschap. Een dorp bestaat niet zonder, het is er in gebouwd en ervan doordrongen. De bodemvorm of geomorfologie ligt aan de basis van de dorpsstructuur. Een dorp behoort met nabije, vormverwante nederzettingen tot een streek. Tot voor kort volgde het dorp de ontwikkelingen in de landbouw. Het dorp van nu ligt in een landschap dat door ruilverkavelingen visueel en ecologisch is verarmd. Als zulke dorpen groeien is het zaak ze te voorzien van een landschap dat bij ze past.

Het agrarische landschap wordt verder gekenmerkt door een open bebouwingsstructuur, waardoor zichtlijnen vanaf de straat ontstaan





^ inrichting boerenerf

gericht op het landschap. Het Brabantse platteland bestaat veelal uit lintbebouwing. Straten zijn aan weerszijden voorzien van monumentale bomenrijen die van gehucht naar gehucht, of van boerderij naar boerderij lopen en hangen nauw samen met de aanwezige verkavelingstructuur.

Specifiek voor het agrarische landschap van de Gemeente Gemert-Bakel zijn de zogenaamde bolle akkers, die zijn ontstaan door de plaggenlandbouw. Ze zijn zo hoog geworden doordat er soms wel meer dan duizend jaar mest vermengd met heideplaggen op de akkers van de dekzandruggen is opgebracht. De bolle akkers van Bakel, Milheeze en de Mortel worden tot de mooiste van Nederland gerekend. Het bol houden van de bolle akkers is een voorwaarde bij de verdere ontwikkeling van dit gebied.

Wonen op het erf

Verder van de kern van het dorp, aan de randen, is het dorp een deel van het landschap. Hier zien we de overgang van het dorp naar het landelijk gebied en andersom. Daar waar de karakteristieken van het dorp en die van het landschap samenkomen. Er is openheid. De landschappelijke elementen verweven zich met het erf waarop wordt gewoond. De scheiding tussen privé en openbaar is er niet zo strikt. Men kijkt vanaf de openbare ruimte vaak zo in het privé domein. Naast de vanzelfsprekende gerichtheid op de straat is er tegelijk een duidelijke 'achterom'.

Het wonen op het erf is uitgangspunt bij de ordening van de bebouwing en de inrichting van het erf. Karakteristieke landschappelijke elementen spelen daarbij een rol zoals hagen, grote bomen waaronder eiken, beuken, linden en kastanjes en vruchtbomen in de achtertuin. Ook de bestrating maakt er deel van uit.

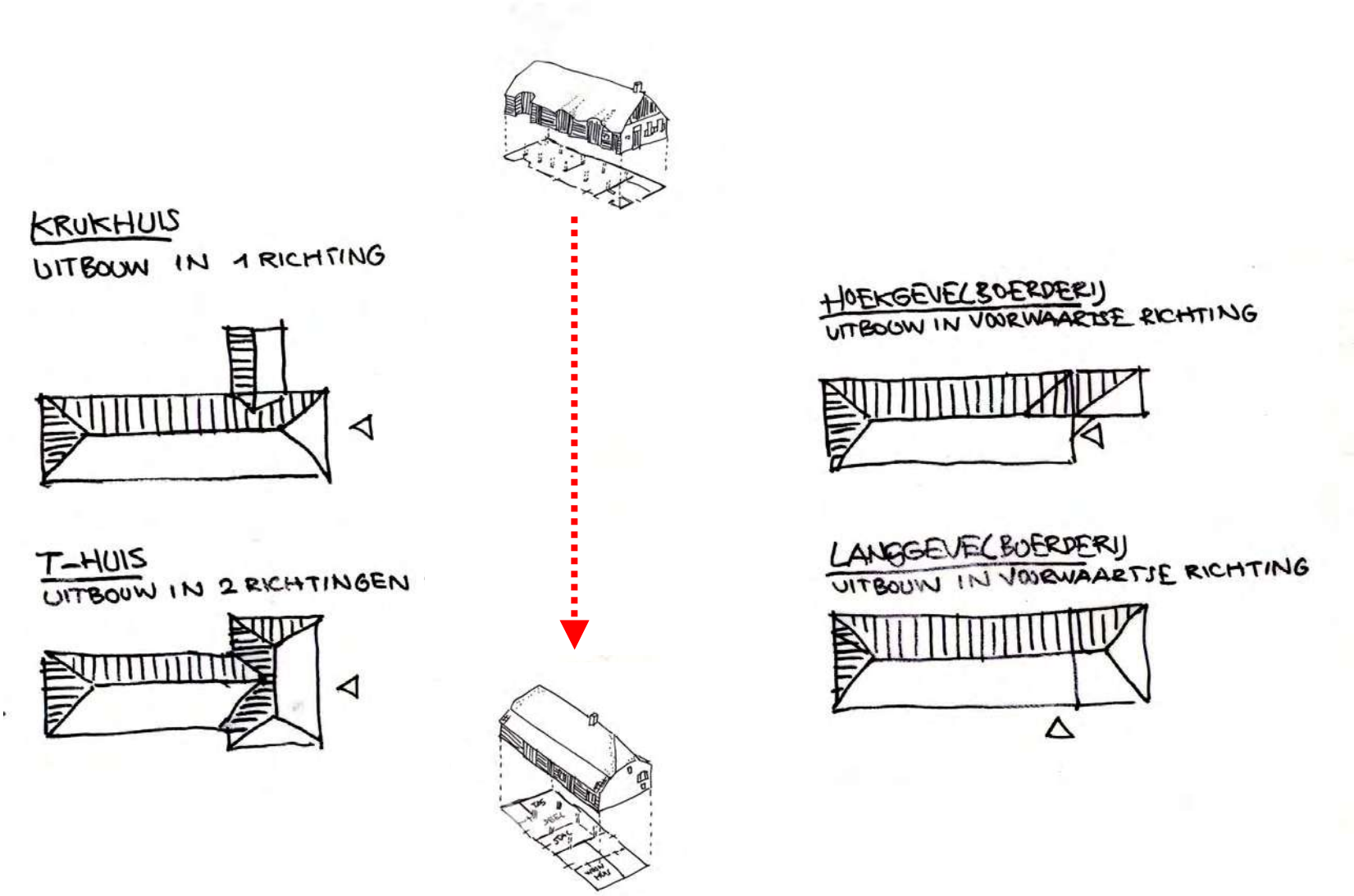
Naast het private deel van het erf is er ook een meer gemeenschappelijk deel, dat zich bevindt op de grens van privé en de openbare straat. Dit collectieve woondomein van het erf wordt door de aanwonenden ingericht en beheerd onder verantwoordelijkheid van een daartoe geëigende organisatie van bewoners.

Boerderij typologie

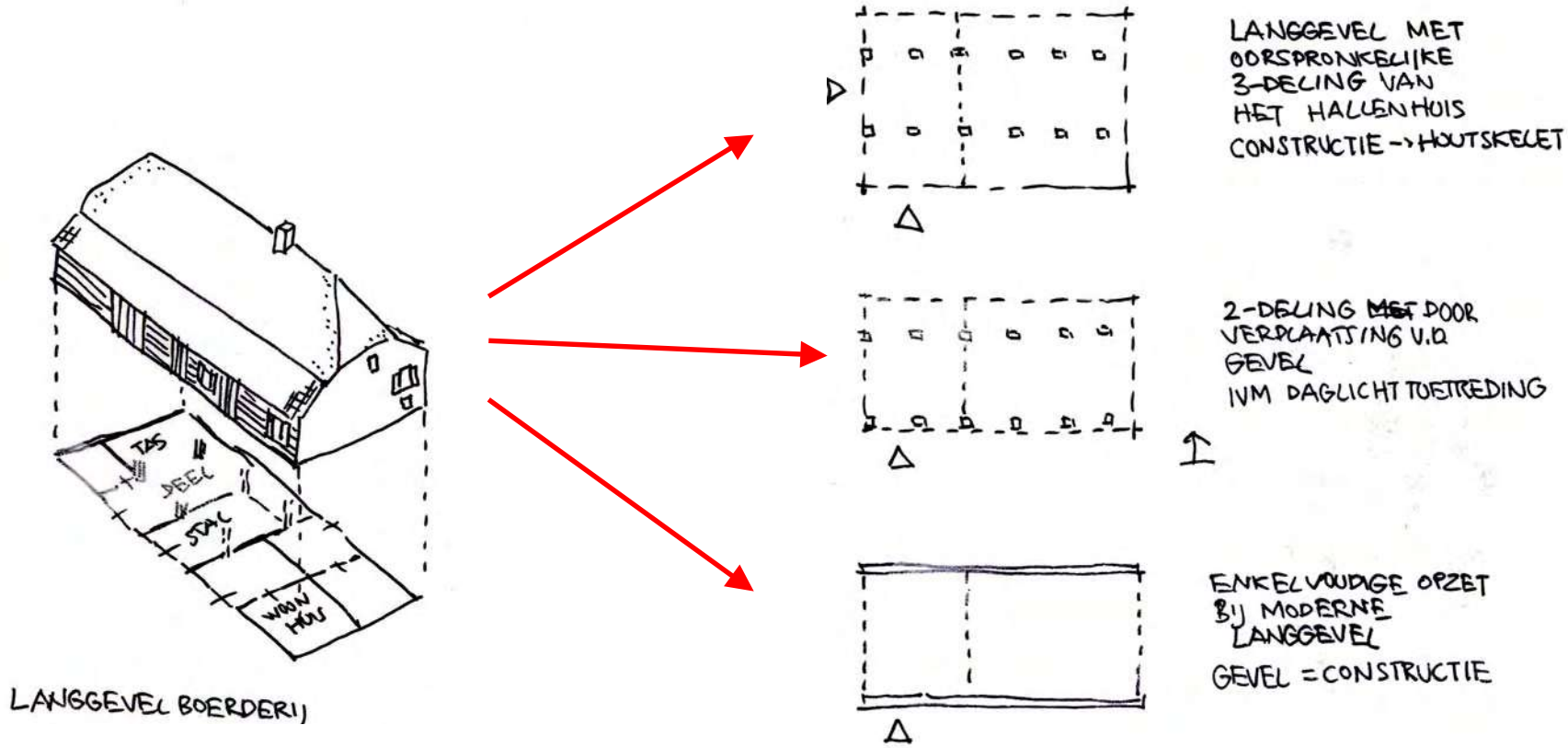
In historische boerderijen met hun erven en bijgebouwen speelden zich vele generaties lang het leven en werken af van een groot deel van de Nederlandse bevolking. Boerderijen maken daarmee een belangrijk deel uit van ons cultureel erfgoed. Niet alleen vanwege de eigen, intrinsieke waarde (veel boerderijen zijn mooi of herbergen interessante bouwkundige constructies) maar ook vanwege de verbondenheid met het landschap. Door hun streekgebonden verschillen dragen de historische boerderijen in hoge mate bij aan de identiteit en de herkenbaarheid van de verschillende regio's.

De heersende opvatting over Brabantse boerderijen is, dat de meest kenmerkende en meest oorspronkelijke Brabantse boerderij de zogenaamde langgevelboerderij is. Geven we onze ogen goed de kost dan kunnen we constateren dat er behalve langgevelboerderijen nog allerlei andere boerderijen voorkomen in onze regio.

^ inrichting boerenerf: entree + oprit + garage



^ boerderij typologie: bij behoefte aan meer ruimte werd uitgebouwd



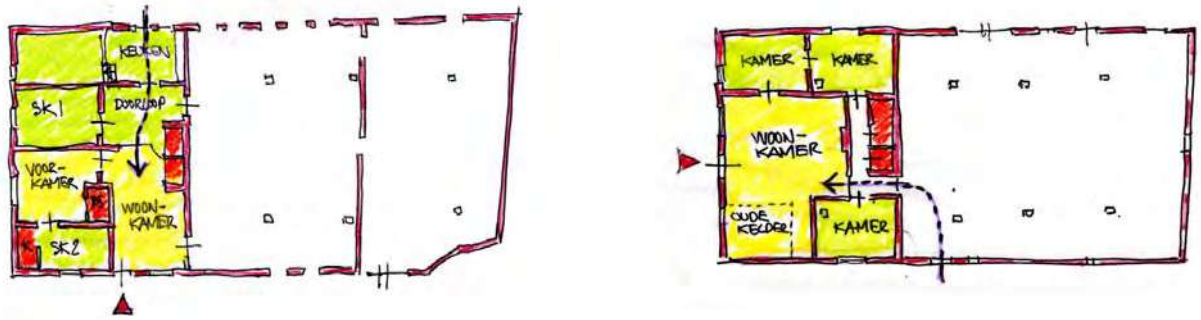
^ boerderij typologie: transformatie van plattegrond

2. CONTEXT

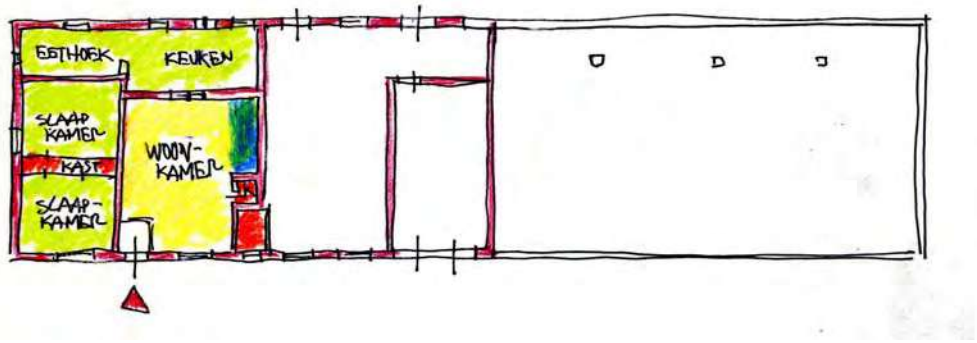
De eerste langgevelboerderijen kenden nog vaak een aantal eigenschappen van het oude hallenhuis. De oudste langgevels werden gebouwd op basis van ankerbalkgebinten, waarop het dak rustte. Het dak was veelal een schilddak. De korte gevels waren niet hoger dan de hoogte van de dakvorm en ze werden afgedekt door schildjes of wolfseinden. De moderne varianten van de langgevelboerderij, die in de eerste helft van de 20ste eeuw werden gebouwd, hebben een aantal wijzigingen ondergaan. De schilddaken verdwenen. De korte gevels werden tot de nok opgemetseld tot topgevels. Het dak werd niet meer met riet of stro gedekt, maar met pannen. Een andere wijziging is aan de buitenkant niet zichtbaar, maar constructief wel een grote verandering. Er werden geen ankerbalkgebinten meer gebruikt, maar kapspanten rusten rechtstreeks op de stenen zijgevels. De zijbeuken kwamen daarmee te vervallen en de hele boerderij kreeg zodoende in plaats van de oude driebeukige indeling een plattegrond met een enkelvoudige opzet. Deze vorm is goed te herkennen aan de hoge zijgevels, waarin de grote schuurdeuren een plaats konden vinden. Boerderijen van dit moderne langgeveltype komen in Gemert en Bakel voor vanaf ongeveer 1900. De meeste nu nog bestaande langgevelboerderijen hebben dit uiterlijk.

Een variant ontstond vanaf 1925. Toen deed de Franse kap of mansardekap zijn intrede bij boerderijen. Het onderste deel van het dak verliep steiler dan het bovenste deel, waardoor de typische knik in het dak ontstond. Deze ontwikkeling zorgde voor een veel grotere inhoud van de ruimte onder het dak, die nodig was voor de opslag van de wintervoorraad van het benodigde hooi. De langgevelboerderij met mansardekap vormde de laatste ontwikkeling binnen de traditie van dit type boerderij. Hoewel pas relatief laat tot ontwikkeling gekomen, heeft de langgevelboerderij in een sneltempo de andere boerderijtypen weten te verdringen. Pas na de tweede wereldoorlog is dit type boerderij op zijn beurt weer verdrongen door boerenbedrijven waarbij woonhuis en stal afzonderlijke gebouwen zijn.

Naast de traditionele boerderijvormen kent de gemeente Gemert-Bakel nog een groot aantal bijzondere boerenhuizen. Met name bij de ontginning van de Peel speelden mensen uit andere delen van het land een belangrijke rol. Zij brachten hun eigen boerderijtype mee. In het voormalig Peelgebied treffen we daarom minder langgevelboerderijen aan, maar wel Friese kop-romp-boerderijen naast allerlei andere overgangsvormen.



^ boerderij typologie: langgevel ontstaat na uitbreiding hallenhuis



^ boerderij typologie: plattegrond langgevel met tweedeling

3. CONCEPT

Dragers van het plan

Welke elementen zijn noodzakelijk om tot een streekgebonden eigentijdse architectuur te komen die refereert aan de bestaande boerderijtypologie? In de opgave die nu voor ons ligt is het van belang om een tweetal ontwerpaspecten als drager van het plan te benoemen, namelijk: het wonen op het erf en de dakvorm.

Van een grote afstand is het silhouet bepalend: de grote bouwvolumes, los van elkaar gepositioneerd met zichtlijnen ertussen gericht op het achterliggende landschap en met elkaar verbonden door een meer gemeenschappelijke inrichting van het erf. Wanneer men de bebouwing nadert dient een nieuwe ervaring zich aan die door een rijke detaillering kan worden bewerkstelligd. Deze ontwerpaspecten dragen in die mate bij aan de visuele ervaring, dat het slagen van de opgave grotendeels afhangt hoe hiermee wordt omgesprongen.

Wanneer bijvoorbeeld wordt gekozen voor een sculpturale rieten dakvorm die een kloek volume in het landschap oplevert is het vervolgens minder van belang hoe de elementen onder de dakvorm exact worden uitgevoerd. Andersom werkt het overigens niet. Door een optelsom van goede details ontstaat nog geen geslaagde vertaling, maar veeleer een slechte karikatuur. De getoonde voorbeelden dienen als handreiking om te komen tot een rijkere detaillering van de bebouwing en kunnen, mits goed uitgevoerd, de dragers verder versterken.

Eigentijdse vertaling

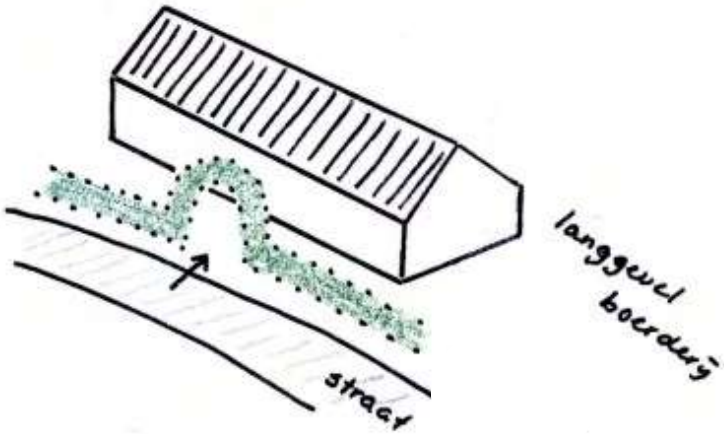
Een extra argument om het dak en het erf als drager te benoemen is dat wanneer een architect naar een meer eigentijdse vertaling zoekt in de dakvorm, je hem of haar niet kunt verplichten om dat vervolgens ook nog op elk afzonderlijk ander element te doen.

De eigentijdse vertaling kan nooit worden gevonden wanneer dit een optelsom is van elementen, maar gaat uit van het grote geheel. Meestal is er sprake van een totaalconcept dat zich op elk schaalniveau manifesteert en zich dus niet laat ontleden in verschillende elementen. De getoonde referentiebeelden maken dat hopelijk duidelijk en dienen als inspiratie voor het verdere ontwerpproces.

De intentie van de architect om te komen tot een eigen interpretatie is hier echter meer van belang, dan het wel of niet toepassen van siermetselwerk, om maar eens een voorbeeld te noemen. Deze intentie dient te worden beloond door een vrijere omgang met het aangereikte gereedschap toe te laten.

Traditioneel

Het kopiëren van stijlkenmerken uit het verleden behoort ook tot de mogelijkheden mits dit met zorg wordt gedaan. Hieraan zijn echter wel meer specifieke eisen verbonden en goede begeleiding van het proces is noodzakelijk om te komen tot een geslaagd resultaat. De angst bestaat dat een slechte kopie ontstaat die op geen enkele manier meer refereert aan de oorspronkelijke karakteristieke bebouwing.



^ beukenhaag

4. GEREEDSCHAP

Wonen op het erf

Oriëntatie

Randbebouwing van dorpen werd in het verleden meestal met de achterkanten naar het landschap gericht. Het gevolg is dat de overgang tussen bebouwing en landschap veelal bestaat uit een bonte verzameling van schuurtjes, hekwerken en beplanting die zorgen voor een onsamenhangend en rommelig geheel. Aangezien dit vaak als eerste kennismaking met het dorp geldt, is dit zeer ongewenst.

Om meer samenhang te creëren is er in het stedenbouwkundig plan voor gekozen om dit principe om te draaien. Tussen de randbebouwing en het landschap wordt de straat gesitueerd waarop vervolgens de voorkanten van de woningen zijn georiënteerd. De rommelige achterkanten worden zo aan het zicht onttrokken.

Clustering van bebouwing

Het agrarische landschap wordt gekenmerkt door een open bebouwingsstructuur, waardoor zichtlijnen vanaf de straat ontstaan gericht op het landschap. Wanneer de bebouwingsdichtheid wordt verhoogd, ontstaat het gevaar dat deze visuele ervaring verdwijnt. Daarom wordt aanbevolen om daar waar mogelijk het aantal woningen te clusteren tot grotere bouwvolumes bestaande uit 2, 3 of 4 wooneenheden.

Erfinrichting

In het streven naar meer collectiviteit is het ook wenselijk om tot een meer op elkaar afgestemde erfinrichting te komen. Dit kan worden bereikt door gezamenlijk groen aan te planten of door te kiezen voor een meer homogene bestrating. Erven kennen een minder harde begrenzing. De belijning mag wat vloeiender zijn en door middel van hagen worden afgezet. Het aanplanten van extra bomen en gras op het erf geniet de voorkeur, zodat er een meer geleidelijkere overgang ontstaat tussen het buitengebied, het agrarisch landschap, en de bebouwing van het dorp.

Hagen & beplanting

Het aanplanten van hagen, meestal in de vorm van beukenhagen, zorgt voor een meer uniform straatbeeld en voor samenhang tussen de verschillende bouwvolumes. Hagen hebben meerdere functies te vervullen. In de eerste plaats dienen ze als erfafscheiding, als begrenzing van het eigen terrein. Als gevolg daarvan vormen hagen de overgang tussen het privé-gebied (het erf) en de openbare ruimte (de straat). Hagen worden ook geplant op de erfgrens langs de straat, vaak voorzien van een poort die leidt naar de voordeur. Omdat dit bij meerdere boerderijen terugkeert kan het als een karakteristiek element worden beschouwd dat zorgt voor samenhang tussen de bebouwing. En niet in de laatste plaats is het een groen element dat dient ter verfraaiing van het erf.

Door het aanplanten van hagen wordt voorkomen dat iedereen zijn eigen erfafscheiding plaatst. Als gevolg hiervan zou door versnippering

^ situatie: bestrating erf

4. GEREEDSCHAP

^ situatie: collectief groen

^ wonen op het erf

een rommelig geheel ontstaan en dat kan door deze redelijk eenvoudige ingreep worden voorkomen.

De garage als schuur

In de boerderijbouw was het werkgedeelte belangrijker dan het woonhuis. Daarnaast waren er schuren op het erf en allerlei vormen en voor allerlei doeleinden. Mensen hebben behoefte aan een garage voor de stalling van hun auto en aan steeds meer extra opslagruimte. Onterecht wordt dit vaak door architecten als een noodzakelijk kwaad gezien, terwijl het juist een verrijking van de ontwerpopgave kan betekenen. Met de situering van het woonhuis en de bijgebouwen kan het erf ingericht worden waarbij bijgebouwen nadrukkelijk achter de woningen staan. Het is ook mogelijk dat dergelijke bebouwing zoveel mogelijk gegroepeerd wordt onder een gezamenlijk dak.

Uitbreidingen

Het huis is nooit af en daar dient door de architect rekening mee te worden gehouden door in het ontwerp alvast na te denken hoe toekomstige uitbreidingen zouden kunnen worden gerealiseerd. Daarbij moet er vanuit gegaan worden dat uitbreidingen plaats hebben achter de woningen en binnen de zij- of kopgevels van de woning.

^ boerderij met rieten kap + dakkapellen + lage gootlijn

4. GEREEDSCHAP

Dakvormen

Verhouding gevel – kap: hoogte gootlijn

Kenmerkend voor bestaande boerderijen is de tamelijk laag gelegen gootlijn. In het aanzicht betekent dit dat het dakvlak verhoudingsgewijs veel groter is dan het gevelvlak: het zware dakvolume rust op een relatief lage onderbouw. De vorm van het dak en de hoogte van de gootlijn zijn zodanig op elkaar betrokken dat bij verdere planvorming zorgvuldig onderzoek nodig is om deze betrekking tussen dakvorm en hoogte van gootlijn te bepalen. Ons is gebleken dat bij bepaalde vormen van daken een gootlijn boven de drie of vier meter de verhoudingen kan verstoren. De bebouwing wordt niet langer als landelijk of 'boerderijachtig' ervaren, maar als een meer stedelijk bouwvolume. Dit dient vermeden te worden.

Knikken dak

Omdat men vaak op de eerste verdieping liever geen schuine wand heeft, bijvoorbeeld in verband met het plaatsen van meubilair, bestaat de mogelijkheid om het dakvlak te knikken zodat deze doorloopt in het verlengde van het gevelvlak. Uitsparingen in dit vlak om raampartijen te plaatsen zorgen ervoor dat er ten opzichte van het interieur geen ruimtelijke concessies hoeven te worden gedaan, terwijl de verhouding gevel – dakvlak toch in orde blijft.

Vorm

Alle boerderijen zijn voorzien van een kap, meestal een zadeldak waarbij de kopse kanten zijn afgeschuind. De afgeschuinde delen (wolfseinden genaamd) kunnen ook als kenmerkend worden gezien voor de boerderijbouw en worden tegenwoordig dan ook veelvuldig toegepast bij nieuwbouw vanwege hun nostalgische uitstraling. Gecombineerd met andere dakvormen leveren deze in het totale straatbeeld ook een gedifferentieerd daklandschap op.

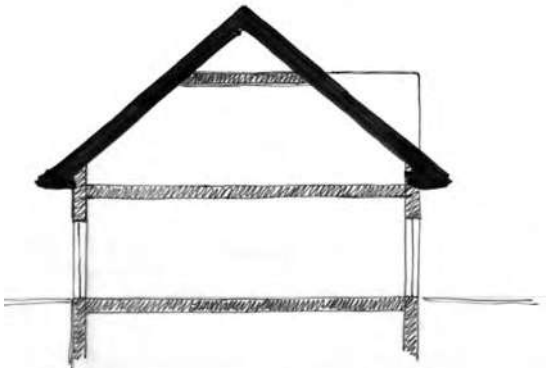
Eigentijdse vertaling

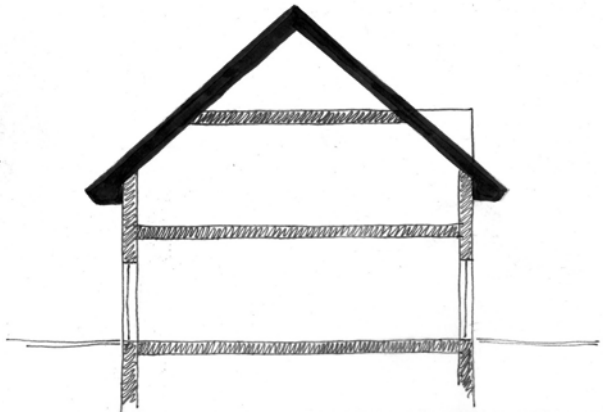
Wil men een stap verder gaan, dan kan men ook zoeken naar een meer eigentijdse vertaling van het dak. Deze oplossing kan gezocht worden door zowel met materiaal als met vorm te experimenteren. De hier getoonde referentievoorbeelden dienen hierbij als een mogelijke bron van inspiratie. Het dak kan meer expressie krijgen, door het op meerdere plaatsen te knikken of te vouwen.

Wanneer zowel het dak als de gevel in hetzelfde materiaal worden uitgevoerd kan het gebouw meer sculpturale zeggingskracht krijgen en daarmee, misschien nog wel meer als voorheen in de boerderijbouw het geval was, als object in het landschap gaan fungeren.

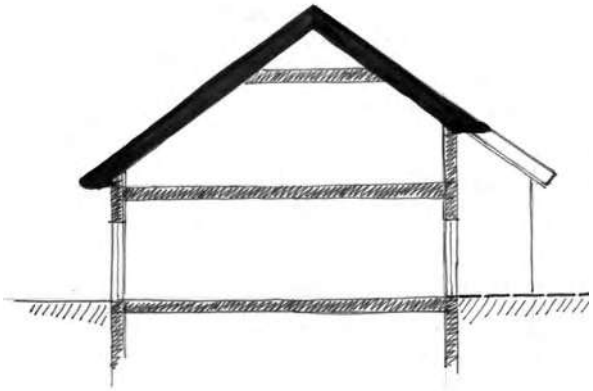
Dakbedekking

Bij meer geplooide dakvormen is het bedekken van het dak met riet aan te bevelen. Het riet is eenvoudig te snijden in de gewenste vorm en vormt zich daardoor beter naar het gemodificeerde vlak. Als vuistregel kan worden gehanteerd dat een dak uitgevoerd in riet 25% meer kost dan een dak met gebakken pannen. Ook andere dakbedekkingsmaterialen als gepatineerd zink, leien, hout en dergelijke kunnen worden toegepast.



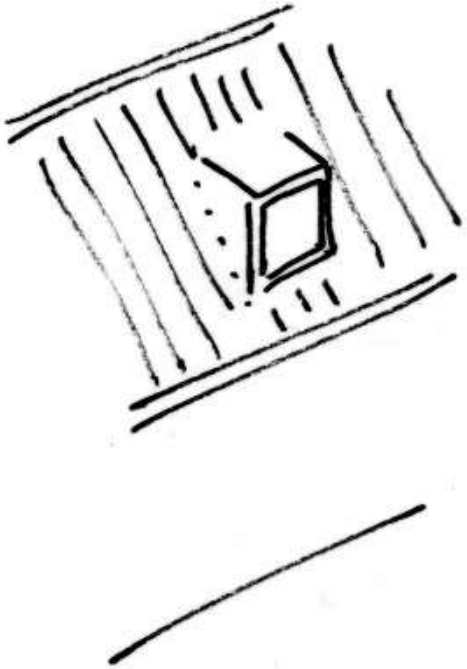


^ hoogte gootlijn: 3m 4m 4,5m

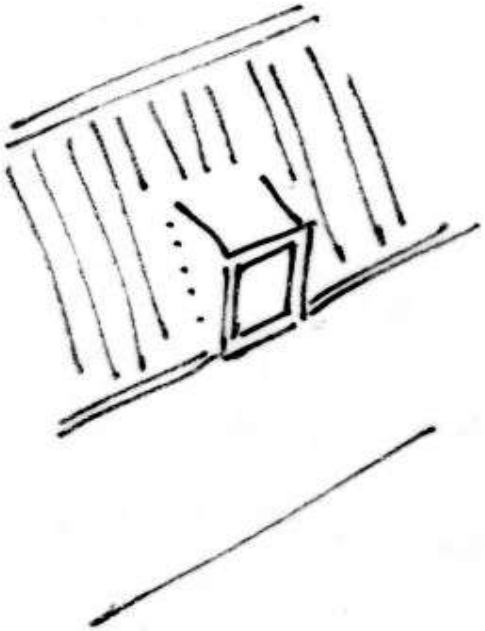


^ verschillende hoogte gootlijn voor- en achtergevel

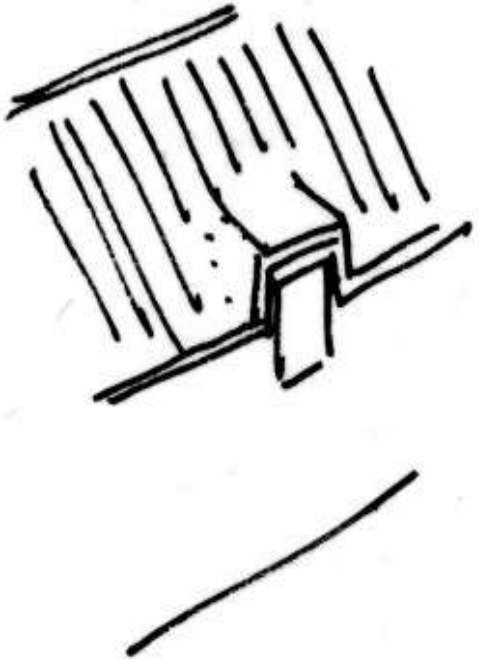
4. GEREEDSCHAP



3m

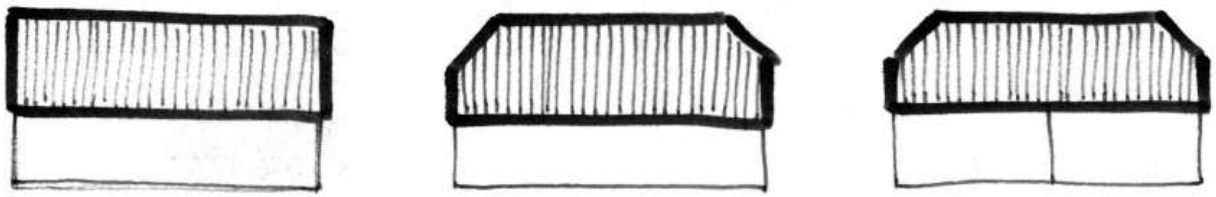


4m

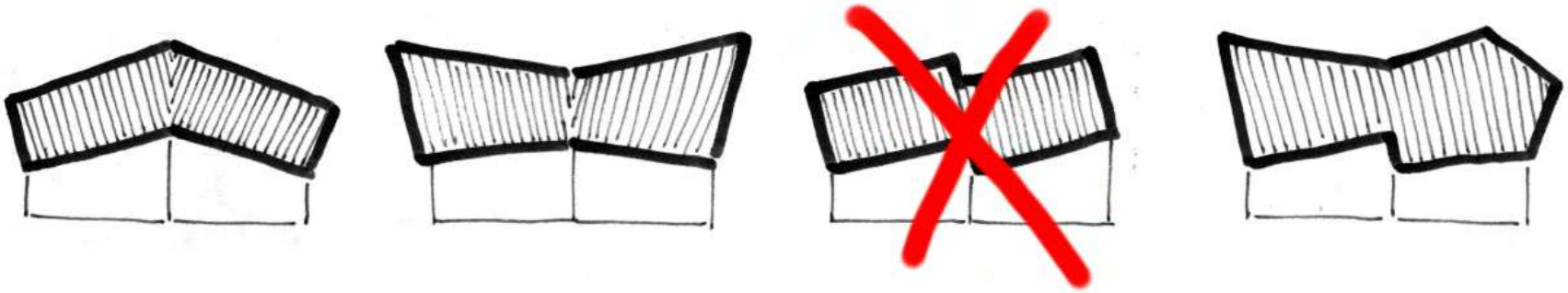


4,5m

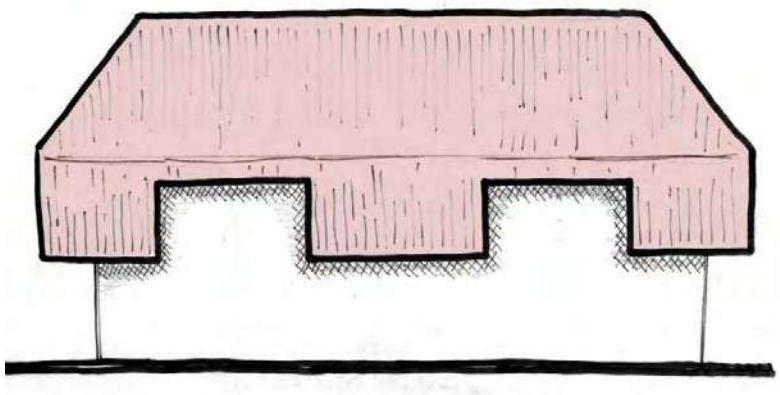
^ plaatsing dakkapel bij lage gootlijn



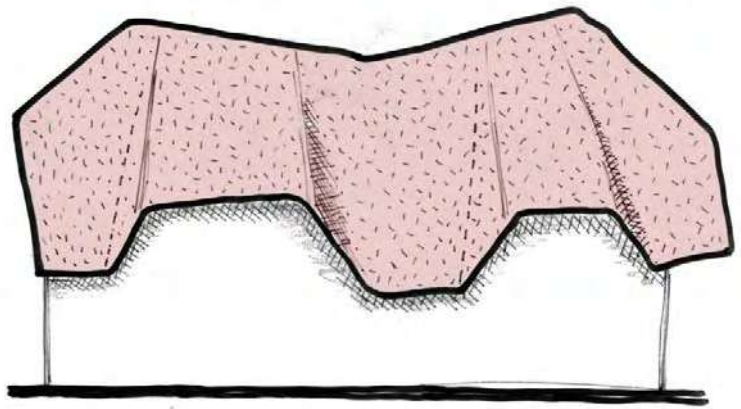
^ studie dakvormen: vorm benadrukt collectiviteit



^ studie dakvormen: vorm benadrukt collectiviteit en individualiteit



^ geknikte dakvorm



^ geplooide dakvorm

3m

4m

4,5m

3m

4m

4,5m

^ studie dakvormen met verschillende hoogte gootlijn

4. GEREEDSCHAP

3m

4m

4,5m

3m

4m

4,5m

3m

4m

4,5m

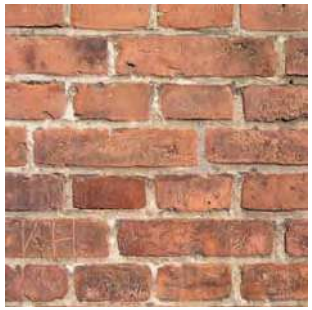
^ studie dakvormen: straatbeeld met zadeldaken

^ studie dakvormen: straatbeeld met wolfseinden

^ dakkapel

^ bloembak

^ muizentanden



^ kruisverband

^ levensboom

^ muuranker

^ raam + luiken

^ staldeuren

^ boerenvlecht

^ plint + kiezel

^ haagbeuk

^ rieten kap

^ kopgeveltekst

^ schoorsteen

^ wolfseind

Detaillering & elementen

Overgangen in materiaal

Om te komen tot een eigentijdse vertaling van de boerderijbouw is een zorgvuldige detaillering van groot belang, die tot uitdrukking komt in de overgangen tussen bouwelementen en materialen.

Zo zien we bijvoorbeeld de overgang van straat naar erf terug in de verschillende soorten bestrating en begeleidende beukenhagen. Ook de overgang van het erf naar de gevel van de woning is zeer karakteristiek. Vroeger hadden boerderijen geen dakgoot en liep het regenwater gewoon van het dak. Om opspattend hemelwater tegen de gevel te voorkomen werd het onderste gedeelte van de bakstenen gevel vaak voorzien van een gecementeerde plint. Verder werd de boerderij ingebed in een kiezelstrook waardoor het hemelwater door de grond werd opgenomen. In verband met de watertoets is het wenselijk om de opvang van dakvlakwater te realiseren in dergelijke grindstroken rondom het huis. Tenslotte zijn er nog verbijzonderingen in het metselwerk zoals muizentanden die de overgang tussen dak en gevel vormen of boerenvlechtwerk die kopgevels sieren. Het is de bedoeling dat dergelijke verbijzonderingen op een meer eigentijdse wijze worden vormgegeven om zo uitdrukking te geven aan de rijke traditie van detailleren van de boerderijbouw.

Dakelementen: dakkapellen + hemelwaterafvoer + schoorstenen

Goten, dakkapellen en schoorstenen maken een essentieel onderdeel uit van het dakvlak en hun zeggingskracht mag niet onderschat worden. Zij kunnen, mits goed gemaakt, een huis karakter geven. Het gebruik van goedkoop ogende plaatmaterialen zoals trespa dient te worden vermeden. Omdat boerderijen van oorsprong geen dakkapellen hebben, is het alleen aan de achterzijde toegestaan dakkapellen toe te passen.

Materialisatie

Het gebruik van ‘aardse’ materialen (baksteen, gebakken pan, riet, hout en natuursteen) zorgt voor meer verbondenheid met de plek en het landschap. Dit versterkt de ervaring van het landelijk wonen.

Gevelmetselwerk

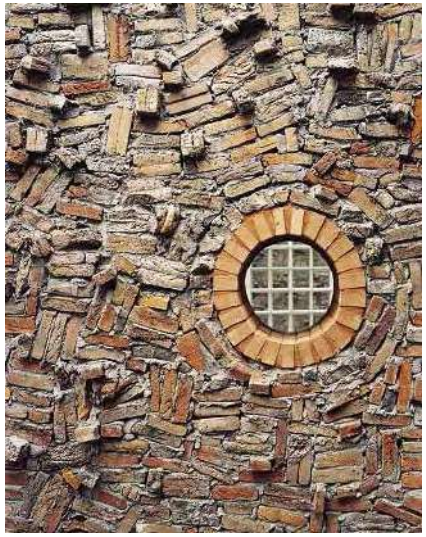
Boerderijen zijn veelal opgebouwd uit bakstenen steense muren in kruisverband gemetseld. Daarom is het gewenst om in een bepaald verband te metselen en niet te kiezen voor wildverband.

Siermetselwerk kan een verrijking betekenen voor het metselwerk. Denk hierbij bijvoorbeeld aan muizentanden of boerenvlechten die kopgevels sieren. Beter is wanneer naar meer eigentijdse vertalingen wordt gezocht in de toepassing van baksteen. Nieuwe producten in baksteen kunnen extra verbijzonderingen in het metselwerk tot stand brengen.

Deuren

Deuren zijn van hout en voordeuren zijn traditioneel met een levensboom voorzien. Grote garagedeuren dienen bij voorkeur als houten poortdeuren te worden uitgevoerd. Zo herinneren zij aan de oude staldeuren van de boerderij. Door een gemetselde korfboog in het metselwerk toe te passen wordt dit versterkt.

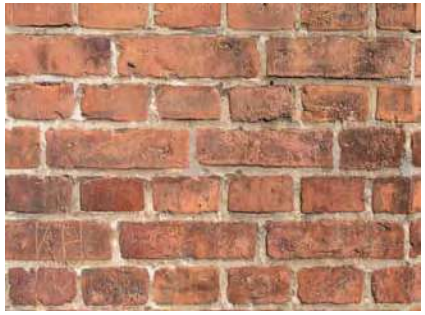
^ kruisverband in reliëf



^ misbaksels gemetseld

^ kiezel + gecementeerde plint

^ verbijzonderd metselwerk



^ baksteen in kruisverband

^ riet + gebakken pannen

^ hout

^ kiezel + gebakken klinkers

4. GEREEDSCHAP

^ boerderij

^ slechte vertaling

^ mogelijke vertaling

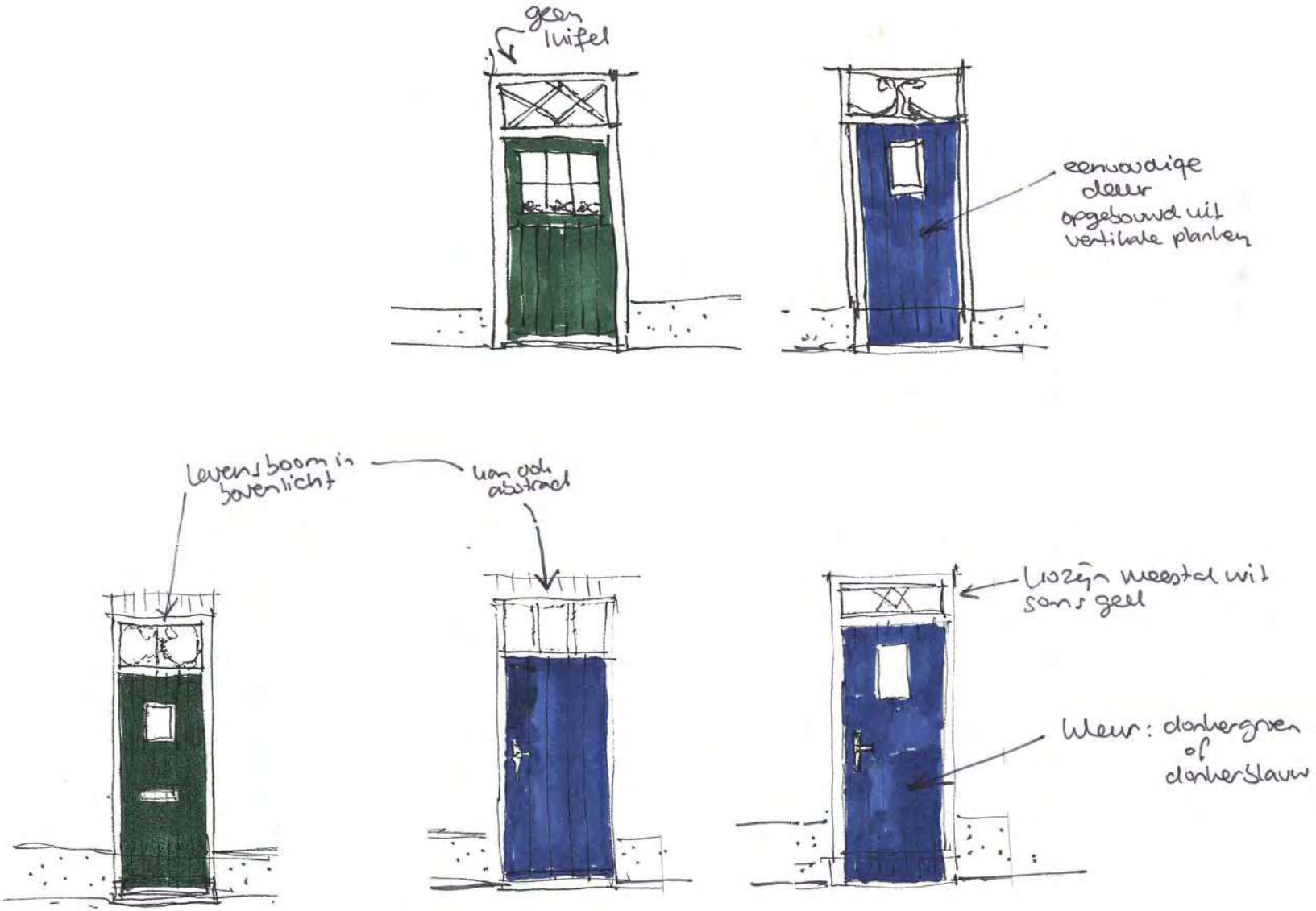
^ mogelijke vertaling

^ boerderij

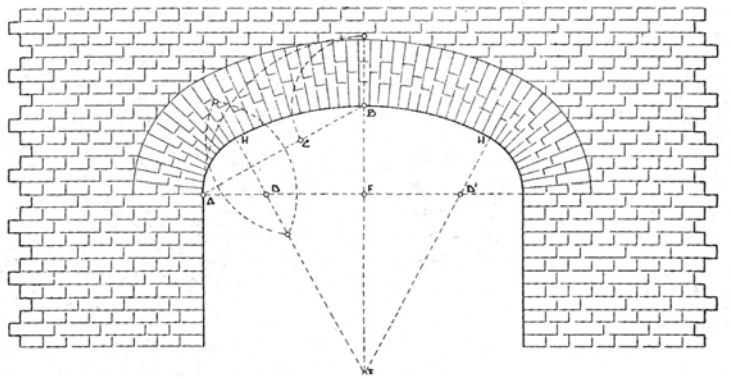
^ slechte vertaling

^ slechte vertaling

^ mogelijke vertaling


geen luifel
eenvoudige deur opgebouwd uit verticale planken
Levensboom in bovenlicht
van ook abstract
Lijsten meestal wit soms geel
Deur: donkergroen of donkerblauw

4. GEREEDSCHAP



^ houten poortdeuren voor garage + gemetselde korfboog
< houten deur + bovenlicht

1 9 8

4. GEREEDSCHAP

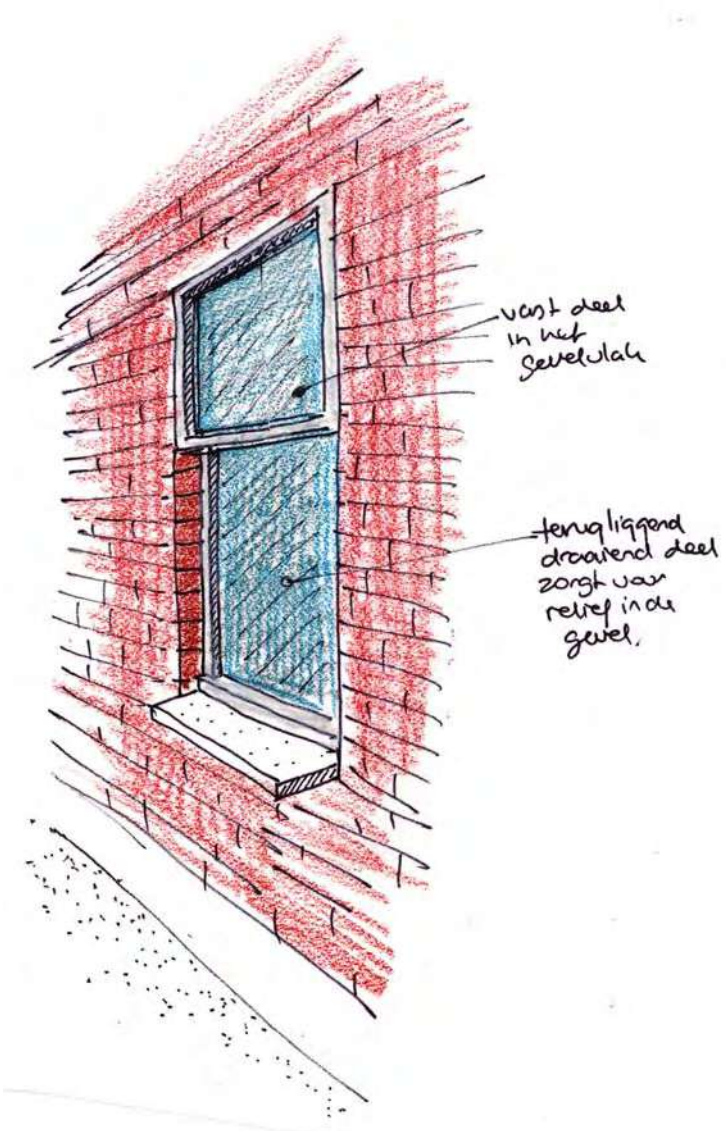
Ramen

Ramen kennen van oorsprong een geleding met een bovengedeelte dat minder diep in de gevel ligt en een dieper gelegen deel dat naar boven kon worden geschoven om het raam te openen. Probeer dit reliëf in de gevel terug te laten komen, bij voorkeur op een eigentijdse manier.

Luiken

Traditioneel zijn boerderijen voorzien van luiken naast de ramen. Nieuwe toepassingsmogelijkheden zoals bijvoorbeeld schuifluiken kunnen in analogie met de boerderijbouw voor meer expressie in het gevelvlak zorgen.

< houten luiken met zandlopermotief beschilderd (karakteristiek voor Gemert)



^ principe raamkozijn

^ boerderij

^ mogelijke vertaling (exterieur)

^ mogelijke vertaling (interieur)

^ moderne houten schuifluiken

^ draaibare koperen luiken

19.74
Wood

5. PROCES

Hoe nu verder?

Na het samenstellen van de gereedschapskist moet de opgave, het bouwen aan de dorpsranden, nog beginnen. Een opgave waar toekomstige bouwers en Gemeente een zo maximaal mogelijk resultaat tot stand willen brengen. Een resultaat waar de doelstellingen van de bewoners, een huis naar hun gading, en de doelstellingen van de gemeente, een huis dat het beeld van de dorpsranden verrijkt, in een evenwichtige verhouding tot elkaar staan.

Naar ons idee is daarbij een helder, aangenaam en effectief proces onontbeerlijk. Een proces waar aan belangen van partijen recht wordt gedaan. Een proces waar bewoners en architecten met steun en begeleiding van de Gemeente, waarvoor zij iemand aan zal stellen, gestimuleerd, gemotiveerd en geënthousiasmeerd worden, op een open wijze met elkaar communiceren en oog hebben voor elkaars belangen en bedoelingen, zodat het gewenste resultaat kan worden bewerkstelligd. In dat proces onderscheiden we de volgende stappen:

- Loting
- Architectenkeuze
- Ontwerp
- Bouw & beheer

Loting

De mogelijkheid voor het bouwen aan de dorpsranden is verkregen onder de voorwaarden dat er bebouwing komt, met zorg en aandacht voor de beeldkwaliteit. Er is voor gekozen dat die beeldkwaliteit tezamen met het stedenbouwkundig plan geworteld is in de regio op basis van landschappelijke, stedenbouwkundige en architectonische kenmerken van die regio. Daarom is er een gereedschapskist ontwikkeld.

In de gereedschapskist wordt expliciet de nadruk gelegd op wat wij de dragers van het plan hebben genoemd: het wonen op het erf en de dakvormen. Om tot de gewenste beeldkwaliteit te komen dient hier zorgvuldig mee te worden omgesprongen. Het zoeken naar eigentijdse vertalingen van de boerderijbouw verdient daarbij sterk de voorkeur.

Voor dat bewoners zich inschrijven om deel te nemen aan de loting dient bij hen duidelijk te zijn dat zij zich moeten conformeren aan de doelstellingen van de gemeente en zich dienen te houden aan de opgave zoals die in deze gereedschapskist is uiteengezet. Het is aan te bevelen om hiervoor een passage in de lotingsakte of optieovereenkomst voor de grond op te nemen. Om dit duidelijk te maken aan kandidaat inschrijvers zal vooraf aan de inschrijving voor de loting een informatieavond worden gehouden waar de inhoud van de gereedschapskist zal worden gepresenteerd met bijzondere aandacht voor het deel dat betrekking heeft op de dragers van het plan. De gereedschapskist is op die avond ook in document-vorm beschikbaar.

Architectenkeuze

Per project, bestaande uit maximaal twaalf woningen, zal een avond georganiseerd worden waar architecten nadat zij kennis genomen hebben van de gereedschapskist zich presenteren hoe zij de opgave tegemoet zullen treden. Bewoners en Gemeente stellen gezamenlijk een

lijst op van uit te nodigen architecten voor die avond. Bewoners kiezen (per bouwblok) een architect uit een van de architecten die zich op de avond gepresenteerd hebben.

Ontwerp

Het definitief ontwerp zal onder begeleiding van de Gemeente in drie stappen, de stap van het schetsidee, de stap van het voorlopig ontwerp, de stap van het definitief ontwerp, tot stand komen. Bij elke stap zal een workshop gehouden worden waar alle bewoners en architecten bij aanwezig zijn.

Bij de stap van het schetsidee worden de uitgangspunten gepresenteerd voor de bebouwing; modern of traditioneel en suggesties gedaan voor de ordening van het erf en de bebouwing op het erf, de massaopbouw en de dakvorm. Verdere ideeën die zich al gevormd hebben, kunnen ook gepresenteerd worden. De basisvorm van de bebouwing dient met schetsen en een eenvoudige werk-maquette gepresenteerd te worden zodat deze in de situatiemaquette geplaatst kan worden.

In de stap van het voorlopig ontwerp komen plattegronden en gevels aan bod en worden uitgangspunten gepresenteerd voor detaillering en materialisering. Deze worden bij de stap van het definitief ontwerp in een definitieve vorm voorgesteld en gepresenteerd. Daarbij kan de detaillering en materialisering zich beperken tot de beeldbepalende elementen. Bij het definitief ontwerp zullen de inrichting en afscheidingen van het erf ook onderdeel moeten zijn van de voorstellen voor detaillering en materialisering.

Bouw & beheer

Gedurende het proces kunnen de bewoners een vereniging oprichten die met name bedoeld is voor het beheer van de inrichting van het erf, de erfafscheidingen en bepaalde aspecten van de bebouwing, zoals kleurgebruik. Ook in de toekomst blijft het beeld van de inrichting van het erf en de afscheidingen van de privé-ruimte naar de openbare ruimte sterk mede bepalend voor de beeldkwaliteit van die openbare ruimte. Voor de bebouwing gaat het daarbij vooral om kleurstellingen.

Deze vereniging kan ook de bemoeienissen en het overleg met de Gemeente regelen inzake de inrichting van de directe woonomgeving en mogelijk het beheer daarvan. Verder biedt zo'n vereniging de mogelijkheid om gezamenlijk bijvoorbeeld materialen en andere diensten bijvoorbeeld van aannemers in te kopen.

Pilot-project

We denken dat het zinvol is om de aanpak en de voorgestelde procesgang in het eerste komende project volgens de hier voorgestelde methode uit te voeren, dat vervolgens te evalueren en zo nodig bij te stellen. Het gaat dan zowel om de procesgang en de werking van het middel gereedschapskist. Een dergelijk pilot-project kan helpen in het vervolgtraject om bewoners en architecten verder te enthousiasmeren en een effectieve planvorming te bevorderen.

Literatuur

Ancker, H. van den (2001)
Het land van Gemert-Bakel: in twee aardkundige fietsroutes
Gemert: Uitgeverij Op Lemen Voeten i.s.m. Gemeente Gemert-Bakel

Cruyningen, P. van, J. Goudeau, F. Grovestins, A. Viersen, J. van Zuijlen (2003),
Het Boerderijenboek
Zwolle: Waanders Uitgevers i.s.m. Stichting Historisch Boerderij-Onderzoek

Habets, A., T. Hajonides, S. Schuit (2004),
Dorp als daad: bouwstenen voor dorpen van het oosten
Arnhem: Uitgeverij Blauwdruk i.s.m. stichting Undercover

Koerse, W. (1995),
Architectuur is niet interessant: Willem Koerse in gesprek met Bob van Reeth
Antwerpen: Hadewijch

Olst, E. van, red. (1988),
Landelijke bouwkunst Noord-Brabant
Arnhem: Stichting Historisch Boerderij-Onderzoek

Timmers, J., W. van de Vossenberg, R. van den Broek (2003),
Boerderijen kijken in Gemert-Bakel
Gemert: Heemkundekring De Kommanderij i.s.m. VVV Heerlyck Gemert-Bakel

APPENDIX

REFERENTIEBEELDEN EIGENTIJDSE VERTALINGEN

Bijlage 5 Monumentenlijst buitengebied

Adres	Kern	Postcode	Kadaster	RM	GM	BBP
Rijksmonumenten						
Burgemeester Wijtvlietlaan 4 (Gertrudahoeve)	De Rips	5764 PD	Bakel sectie A nr. 4177	RM		
Elsendorpseweg 72-74 (De Dompthoeve)	Elsendorp	5424 SB	Gemert sectie C nr. 4154 en nr. 3974	RM		
Esdonk 15 (Spijkerkapel)	Gemert	5421 PX	Gemert sectie O nr. 127	RM		
Handelseweg ong(Kapellen)	Handel		Gemert sectie O nr. 866 en nr. 854	RM		
Handelseweg ong(Ossenkapel)	Handel		Gemert sectie O nr 866	RM		
Hoberg 2a (Molen Laurentia)	Milheeze	5763 BS	Bakel sectie B nr. 1111	RM		
Jan Berendweg 2-4 (Opzichterswoningen)	De Rips	5764 PK	Bakel sectie A nr 4476 en nr. 4478	RM		
Kromstraat 1-3 (Langgevelboerderij D'n Blauwe kei)	Gemert	5421 XZ	Gemert sectie H nr. 2125 en nr. 2124	RM		
Kromstraat 37 (Hoekgevelboerderij Armenhoeve)	Gemert	5421 XZ	Gemert sectie H nr. 4260	RM		
Peeldijk 53 (Boerderij De Diepert)	Handel	5423 VB	Gemert sectie P nr. 514	RM		
Ripseweg 51 (Boerderij De Sijp)	Elsendorp	5424 SM	Gemert sectie C nr. 4139	RM		
Schutboomsestraat ong, hoek bij Hof (Magdalena Kapel)	Milheeze		Bakel sectie C nr. 1952	RM		
Gemeentelijke monumenten						
Bankert 3 (Catharinehoeve)	Milheeze	5763 AA	Bakel sectie S nr. 737		GM	
Berken 11 (Boerderij)	Milheeze	5763 BH	Bakel sectie B nr. 1116		GM	
Blaarpeelweg 7 (Boerderij & Schuur)	De Rips	5764 PP	Bakel sectie A nr. 3497		GM	
Boekent 3 (Boerderij De Mughof)	Gemert	5421 WH	Gemert sectie H nr. 2179		GM	
Broekstraat 21 (Hallehuis De Stinkert)	Gemert	5421 ZJ	Gemert sectie H nr. 2114		GM	
Broekstraat 26 (Boerderij)	Gemert	5421 ZJ	Gemert sectie N nr. 2083		GM	
Broekstraat 36 (Boerderij Bagijnegoed)	Gemert	5421 ZJ	Gemert sectie N nr. 725		GM	
Broekstraat 41 (Boerderij)	Gemert	5421 ZJ	Gemert sectie H nr. 2467		GM	
Broekstraat 43 (Boerderij)	Gemert	5421 ZJ	Gemert sectie H nr. 2118		GM	
Broekstraat 47 (T-Huisboerderij)	Gemert	5421 ZJ	Gemert sectie H nr. 2649		GM	
Broekstraat 52 (Boerderij)	Gemert	5421 ZJ	Gemert sectie M nr. 4815		GM	
Burgemeester van den Wildenberglaan 7- 9 (Dubbel woonhuis)	De Rips	5764 RB	Bakel sectie A nr. 2874 en nr. 4381		GM	

Burgemeester van den Wildenberglaan 55- 57 (Dubbelwoonhuis)	De Rips	5764 RC	Bakel sectie A nr. 2988 en nr. 2853		GM	
Dakworm 1 (Boerderij)	Bakel	5761 PK	Bakel sectie N nr. 2153 en nr. 1428		GM	
De Hoef 1a (Voormalige schuur en bakhuis)	Gemert	5421 ZK	Gemert sectie H nr. 2451		GM	
Deel 80 (Langgevelboerderij, brouwerij)	Gemert	5421 RV	Gemert sectie O nr. 938		GM	
De Stap 4 (Langgevelboerderij 1901)	De Mortel	5425 VC	Gemert sectie O nr. 806		GM	
Esdonk 29 (Langgevelboerderij)	Gemert	5421 PX	Gemert sectie O nr. 25		GM	
Esdonk 49 (Kortgevelboerderij Walravenshoeve)	Gemert	5421 PX	Gemert sectie O nr. 917		GM	
Esp 3 (Esperhoeve/Commandeurshoeve <1830)	Bakel	5761 RD	Bakel sectie U nr. 460		GM	
Geneneind 4 (Langgevelboerderij)	Bakel	5761 RH	Bakel sectie U nr. 446		GM	
Geneneind 18 (Langgevelboerderij)	Bakel	5761 RH	Bakel sectie U nr. 301		GM	
Heidveld 1 (Boerderij)	Bakel	5761 PG	Bakel sectie N nr. 1462		GM	
Hoeven 6 (St. Wilhelmushoeve)	Milheeze	5763 AB	Bakel sectie S nr. 817		GM	
Koksedijk 25 (Boerderij/ café)	Gemert	5421 ZB	Gemert sectie O nr. 749		GM	
Kreytenberg 3 (Boerderij & bakhuis)	Milheeze	5763 PR	Bakel sectie B nr. 912		GM	
Kromstraat 6 (Boerderij)	Gemert	5421 XZ	Gemert sectie H nr. 2180		GM	
Kromstraat 32 (Langgevelboerderij)	Gemert	5421 XZ	Gemert sectie H nr. 2188		GM	
Kromstraat 33- 35 (Langgevelboerderij)	Gemert	5421 XZ	Gemert sect H nr. 2473 en nr. 2461		GM	
Lochterweg 20 (Boerderij renovatie)	De Mortel	5425 VZ	Gemert sectie O nr. 1695		GM	
Mathijseind 8 (Langgevelboerderij)	Bakel	5761 PS	Bakel sectie K nr. 881		GM	
Muizenhol 2 (Boerderij)	Bakel	5761 PT	Bakel sectie K nr. 624		GM	
Neerstraat 1 (Boerderij)	Bakel	5761 RE	Bakel sectie K nr. 1440 en nr. 1441		GM	
Neerstraat 11 (Boerderij De Tolbrug)	Bakel	5761 RE	Bakel sectie K nr. 1355		GM	
Oldert 4 (Langgevelboerderij)	Bakel	5761 PA	Bakel sectie N nr. 1522		GM	
Paashoefsedijk 32-34 (Boerderij)	Gemert	5421 ZX	Gemert sectie O nr. 1395		GM	
Pandelaar 91 (Boerderij De Kameel)	Gemert	5421 NG	Gemert sectie O nr. 1418		GM	
Pandelaar 106 (Boerenbondsmuseum)	Gemert	5421 NJ	Gemert sectie H nr. 1961		GM	
Peeldijk 6 (Frankische boerderij)	Milheeze	5763 PC	Bakel sectie S nr. 766		GM	
Roessel ong. (kadaverhuisje)	Bakel	5761 RP			GM	
Schouw 1 (Langgevelboerderij)	Bakel	5761 PH	Bakel sectie N nr. 1458		GM	
Stippelberg 1 (Boswachterswoning)	De Rips	5764 PA	Bakel sectie A nr. 2570		GM	

Vogelenzang 2 (Kop-romp boerderij)	Bakel	5761 RC	Bakel sectie U nr. 435		GM	
Vredepaaldreef 4 (Honus: Kop-rompboerderij)	De Rips	5764 PL	Bakel sectie A nr. 4297, 4298		GM	
Weijer 2 (Wehrmachtshuisje)	Milheeze	5763 PJ	Bakel sectie S nr. 1009		GM	
Zand 7 (Keuterboerderij)	Bakel	5761 RM	Gemert sectie U nr. 425		GM	
Beeldbepalende panden						
Bakelsebrug 6 - 6a(Langevelboerderij)	Bakel	5761 PM	Bakel, sectie K nr. 1505, 1506			BBP
Bankert 1 & 1a (Langgevelboerderij gesplitst)	Milheeze	5763 AA	Bakel, sectie S nr. 659,660			BBP
Bankert 2 (Langgevelboerderij)	Milheeze	5763 AA	Bakel, sectie S nr. 397			BBP
Benthem 9 (Boerderij)	Bakel	5761 PH	Bakel, sectie N nr. 1732			BBP
Berken 9 - 9a (Langgevelboerderij)	Milheeze	5763 BH	Bakel, sectie P nr. 1716			BBP
Blaarpeelweg 5 (Simonshoeve & schuur)	De Rips	5764 PP	Bakel, sectie A nr. 4390			BBP
Bocht 18 (Kortgevelboerderij)	Milheeze	5763 BE	Bakel, sectie B nr. 1005			BBP
Bocht 5 (vernieuwde boerderij)	Milheeze	5763 BE	Bakel, sectie P nr. 1720			BBP
Boekelseweg 20 (Langevelboerderij)	Handel	5421 PW	Gemert, sectie O nr. 122			BBP
Boekelseweg 22 (T-huisboerderij)	Handel	5421 XB	Gemert sectie O nr. 896			BBP
Boekelseweg 24 (Kortgevelboerderij)	Handel	5421 XB	Gemert, sectie O nr. 139			BBP
Boekelseweg 25 (Antoniushoeve/Langgevel)	Handel	5421 XA	Gemert sectie O nr. 903			BBP
Boekelseweg 27 (T-huisboerderij)	Handel	5421 XA	Gemert, sectie O nr. 900, 901			BBP
Boekelseweg 29 (Boerderij)	Handel	5421 XA	Gemert, sectie O nr. 117			BBP
Boekelseweg 30 (Kortgevelboerderij)	Handel	5421 XB	Gemert, sectie O nr. 726			BBP
Boekelseweg 31 (Boerderij houten wand)	Handel	5421 XB	Gemert, sectie O nr. 1699			BBP
Boekelseweg 35 (Boerderij houten wand)	Handel	5421 XB	Gemert, sectie O nr. 115			BBP
Boekent 2- 4 (boerderij)	Gemert	5421 WH	Gemert, sectie M nr. 3131, 83			BBP
Breewater 11 (Hoeve Zomerzorg)	De Mortel	5425 XS	Gemert, sectie G nr. 1428			BBP
Broekstraat 44 (Boerderij)	Gemert	5421 ZJ	Gemert, sectie N nr. 1383			BBP
Broekstraat 48 (Boerderij)	Gemert	5421 ZJ	Gemert sectie N nr. 1689			BBP
Burgemeester Nooyenlaan 11 (Boerderij)	De Rips	5764 RG	Bakel, sectie A nr. 3905			BBP
Burgemeester van den Wildenberglaan 46 (Den Dorschenstee)	De Rips	5764 RE	Bakel, sectie A nr. 4041			BBP
Burgemeester van den Wildenberglaan 50 (incl Schuur)	De Rips	5764 RE	Bakel, sectie A nr. 4048			BBP
Burgemeester van den Wildenberglaan 65 (Boerderij)	De Rips	5764 RC	Bakel, sectie A nr. 4066			BBP

Burgemeester Wijtvlietlaan 6 (Vijf Eiken)	De Rips	5764 PD	Bakel, sectie A nr. 4178			BBP
Burgemeester Wijtvlietlaan 7 (Beatrix)	De Rips	5764 PD	Bakel, sectie A nr. 4086			BBP
De Bleek 16 (Boerderij)	De Mortel	5425 RX	Gemert, sectie G nr. 1579, 1610			BBP
De Bleek 18 (Boerderij)	De Mortel	5425 RX	Gemert, sectie G nr. 1513			BBP
De Bleek 25 (Boerderij)	De Mortel	5425 RX	Gemert, sectie G nr. 1363			BBP
De Hoef 6-16	Gemert	5421 ZK	Gemert sectie H nr. 2079,2078,2077,2076,2248,2074			BBP
De Stap 12 (T-huisboerderij 1899)	De Mortel	5425 VC	Gemert sectie O nr. 805			BBP
De Wind 19 (Hallehuisboerderij <1830)	Gemert	5421 ZL	Gemert, sectie O nr. 194			BBP
De Wind 20 (Kortgevelboerderij)	Gemert	5421 ZL	Gemert, sectie O nr. 184			BBP
De Wind 7 (Langgevelboerderij)	Gemert	5421 ZL	Gemert, sectie O nr. 1225, 1900			BBP
Deel 88 (boerderij)	Gemert	5421 RV	Gemert, sectie O nr. 941			BBP
Deelse Kampen 11 (Langevelboerderij)	Gemert	5421 ZN	Gemert, sectie O nr. 239			BBP
Deelse Kampen 15 (Langgevelboerderij)	Gemert	5421 ZN	Gemert, sectie O nr. 240			BBP
Dr. de Quayweg 101 (Boerderij vm. boswachterswoning)	Elsendorp	5424 SP	Gemert, sectie C nr. 4067			BBP
Dr. de Quayweg 115 (Augustehoeve)	Elsendorp	5424 SP	Gemert sectie C nr. 4195			BBP
Dr. de Quayweg 79 (Christinahoeve)	De Mortel	5424 RK	Gemert, sectie G nr. 1216			BBP
Eiermijndreef 1 (Zelsterhoeve)	De Rips	5764 RH	Bakel, sectie A nr. 4102			BBP
Eiermijndreef 5	De Rips	5764 RH	Bakel, sectie A nr. 4302			BBP
Eiermijndreef 7 (Heide Bloem)	De Rips	5764 RH	Bakel, sectie A nr. 3784			BBP
Elsendorpseweg 33 (paaltjes, houten chalet en bungalow)	Elsendorp	5424 TB	Gemert sectie C nr. 4266,4267			BBP
Elsendorpseweg 36 (Vlinderhoeve kop-rompboerderij)	Elsendorp	5424 TB	Gemert, sectie P nr. 561			BBP
Elsendorpseweg 70 (Gepotdekselde loods)	Elsendorp	5424 SB	Gemert sectie C nr. 3611			BBP
Elsendorpseweg 85 (Pauwenhorst/De Kulert)	Elsendorp	5424 SB	Gemert, sectie C nr. 3949			BBP
Elsendorpseweg 86 (Boerderij)	Elsendorp	5424 SB	Gemert sectie C nr. 4086,4087			BBP
Elsendorpseweg 98 (Lindehoeve)	Elsendorp	5424 SB	Gemert, sectie C nr. 4147			BBP
Elsendorpseweg 99 (De Hoeve)	Elsendorp	5424 SB	Gemert, sectie C nr. 4148			BBP
Elsendorpseweg 105 - 105a (Boerderij)	Elsendorp	5424 SB	Gemert, sectie C nr. 4382, 4640, 4643,			BBP
Esdonk 16 (Langgevelboerderij)	Gemert	5421 PX	Gemert, sectie O nr. 1773			BBP
Esdonk 26 (De Vogelse Hoeve)	Gemert	5421 PX	Gemert, sectie O nr. 1644			BBP
Esdonk 28 (Boerderij)	Gemert	5421 PX	Gemert, sectie O nr. 15			BBP

Esdonk 32 (T-huis)	Gemert	5421 PX	Gemert, sectie O nr. 21			BBP
Esdonk 36 (Langgevelboerderij)	Gemert	5421 PX	Gemert, sectie O nr. 30			BBP
Esdonk 44 (Langgevelboerderij)	Gemert	5421 PX	Gemert, sectie O nr. 103			BBP
Esdonk 45	Gemert	5421 PX	Gemert, sectie O nr. 27			BBP
Esp 1 (Langgevelboerderij)	Bakel	5761 RD	Bakel, sectie U nr. 21			BBP
Esp 2 (Langgevelboerderij)	Bakel	5761 RD	Bakel, sectie U nr. 83			BBP
Esp 4- 6 (Boerderij)	Bakel	5761 RD	Bakel, sectie U nr. 364, 79			BBP
Esp 9 (Langgevelboerderij & topgevels)	Bakel	5761 RD	Bakel, sectie U nr. 469,470			BBP
Gagelweg 45 (Langgevelboerderij)	Handel	5423 VR	Gemert, sectie P nr. 113			BBP
Geneneind 1 - 1a (Boerderij)	Bakel	5761 RH	Bakel, xectie U nr. 658, 659, 660			BBP
Geneneind 12 -12a (Langgevelboerderij & Bakhuis)	Bakel	5761 RH	Bakel, sectie U nr. 464,465			BBP
Geneneind 16 (Schuur voor het huis)	Bakel	5761 RH	Bakel, sectie U nr. 58			BBP
Geneneind 2-2a (Langgevelboerderij)	Bakel	5761 RH	Bakel, sectie U nr. 446			BBP
Geneneind 5	Bakel	5761 RH	Bakel, sectie U nr. 388			BBP
Gerele Peel 26 (Petronellahoeve Kortgevelboerderij)	Elsendorp	5424 TM	Gemert, sectie P nr. 541			BBP
Gerele Peel 50	Elsendorp	5424 TM	Gemert, sectie P nr. 307			BBP
Gerele Peel 8 (Boerderij)	Elsendorp	5424 TM	Gemert, sectie P nr. 243			BBP
Gerele Peel 49 – 51 (Boerderij)	Elsendorp	5424	Gemert, sectie P nr. 474			BBP
Groenendaal 20 (langgevelboerderij)	Gemert	5421 XT	Gemert, sectie N nr. 1515			BBP
Groesvlaas 1 (Langgevelboerderij)	Milheeze	5763 PD	Bakel, sectie S nr. 863			BBP
Grotel 4- 6 (Langgevelboerderij)	Bakel	5761 RA	Bakel, sectie K nr. 849, 850			BBP
Grotel 7 (Langgevelboerderij)	Bakel	5761 RA	Bakel, sectie K nr. 1360			BBP
Grotel 9 (Langgevelboerderij)	Bakel	5761 RA	Bakel, sectie K nr. 483			BBP
Haag 6 (Boerderij)	Milheeze	5763 PM	Bakel, sectie B nr. 1030			BBP
Handelseweg 49 (Houten woningen na WOII)	Handel	5423 SB	Gemert sectie O nr. 684			BBP
Handelseweg 51 (Houten woningen na WOII)	Handel	5423 SB	Gemert sectie O nr. 683			BBP
Handelseweg 53 (Houten woningen na WOII)	Handel	5423 SB	Gemert sectie O nr. 682			BBP
Handelseweg 55 (Houten woningen na WOII)	Handel	5423 SB	Gemert sectie O nr. 681			BBP
Handelseweg 6 (Boerderij)	Handel	5423 SB	Gemert, sectie O nr. 745			BBP
Haveltweg (Kapel)	Handel	5423 VV	Gemert, sectie B nr. 1623			BBP
Hazeldonklaan 28 (Kortgevelboerderij vernieuwd)	Gemert	5421 ZR	Gemert, sectie H nr. 2049			BBP
Hazeldonklaan 40 (Langgevelboerderij)	Gemert	5421 ZR	Gemert, sectie H nr. 2050			BBP
Hazenhutsedijk 7 (Gerenoveerd landhuis)	De Rips	5764 RP	Bakel, sectie A nr. 4504			BBP
Heibloem 1-1a (Boerderij)	Milheeze	5763 PN	Bakel, sectie B nr. 950			BBP

Heibloem 3 (Verbrede kortgevelboerderij & erf/linde authentiek)	Milheeze	5763 PN	Bakel, sectie B nr. 1097			BBP
Heidveld 6 (Boerderij)	Bakel	5761 PG	Bakel, sectie N nr. 1451			BBP
Heikamp 2 (Burgerwoning)	Milheeze	5763 AC	Bakel, sectie S nr. 627			BBP
Heikampseweg 28 – 30 (Boerderij)	De Mortel	5425 XX	Gemert, sectie G nr. 1694, 1712			BBP
Hendrik Jan IJpenberglaan 24-26 (vrm. schoolgebouw)	Elsendorp	5424 SN	Gemert sectie C nr. 4165,4093			BBP
Hendrik Jan IJpenberglaan 27 (2-laagse villa)	Elsendorp	5424 SN	Gemert sectie C nr. 2371			BBP
Hendrik Jan IJpenberglaan 45	Elsendorp	5424 SN	Gemert, sectie C nr. 4340			BBP
Hendrik Jan IJpenberglaan 49	Elsendorp	5424 SN	Gemert, sectie C nr. 4167, 4386			BBP
Heuvel 24/Groenendaal 1 (boerderij)	Gemert	5421 CN	Gemert, sectie N nr. 1929,2086			BBP
Hilakker 1 (Boerderij)	Bakel	5761 PD	Bakel, sectie N nr. 1540			BBP
Hilakker 10 (Boerderij)	Bakel	5761 PD	Bakel, sectie N nr. 2212			BBP
Hilakker 2 -2a (Boerderij)	Bakel	5761 PD	Bakel, sectie N nr. 1423			BBP
Hilakker 3 (Boerderij)	Bakel	5761 PD	Bakel, sectie N nr. 1854			BBP
Hoeven 2a (Langgevelboerderij)	Milheeze	5763 AB	Bakel, sectie S nr. 724, 785			BBP
Hoeven 3 (Gerestaureerde kop-halsboerderij)	Milheeze	5763 AB	Bakel, sectie S nr. 423			BBP
Hoeven 4 (Boerderij naoorlogs Authentiek buitenkant)	Milheeze	5763 AB	Bakel, sectie S nr. 589			BBP
Hoeven 5 (Langgevelboerderij)	Milheeze	5763 AB	Bakel, sectie S nr. 424			BBP
Hoeven 7 (Langgevelboerderij)	Milheeze	5763 AB	Bakel, sectie S nr. 442			BBP
Hoeven 9 (Laggevelboerderij & Bakhuis)	Milheeze	5763 AB	Bakel, sectie S nr. 441			BBP
Hollevoort 1 (Langgevelboerderij)	Bakel	5761 PC	Bakel, sectie N nr. 1512			BBP
Hutten 3	Milheeze	5763 PL	Bakel, sectie U nr. 347			BBP
Jan Berendweg 1 (Jan Berendhoeve)	De Rips	5764 PK	Bakel, sectie A nr. 4171			BBP
Jan Berendweg 3 (Schuur &boerderij"De Aarlese Peel")	De Rips	5764 PK	Bakel, sectie A nr. 3734			BBP
Jan Berendweg 5 (Arbeiderswoningen Roelvink)	De Rips	5764 PK	Bakel, sectie A nr. 3410			BBP
Jan Berendweg 5- 7 (De Drie Hamers: Arbeiderswoningen)	De Rips	5764 PK	Bakel, sectie A nr. 2192,3733			BBP
Jan Berendweg 6	De Rips	5764 PK	Bakel, sectie A nr. 3514			BBP
Jodenpeeldreef 2	De Rips	5764 RL	Bakel, sectie A nr. 4435			BBP
Jodenpeeldreef 4	De Rips	5764 RL	Bakel, sectie A nr. 4367			BBP
Jodenpeeldreef 9 (Boerderij & bakhuis)	De Rips	5764 RL	Bakel sectie A nr. 3578			BBP
Kastanjelaan 14 (T-huisboerderij herbouwd)	De Mortel	5425 VH	Gemert, sectie O nr. 1508			BBP
Kattevlaas 3	Milheeze	5763 PE	Bakel, sectie S nr.777			BBP

Kattevlaas 5 (Lagerhoeve)	Milheeze	5763 PE	Bakel, sectie S nr. 788			BBP
Kaweide 10 (Langgevelboerderij)	Milheeze	5763 PK	Bakel, sectie C nr. 1932			BBP
Kaweide 5 (Langgevelboerderij)	Milheeze	5763 PK	Bakel, sectie C nr. 2042,2043			BBP
Kaweide 8 (Langgevelboerderij)	Milheeze	5763 PK	Bakel, sectie C nr. 1933			BBP
Keizersberg 26 (Boerderij De Rietvink)	Elsendorp	5424 SH	Gemert, sectie C nr. 4073			BBP
Keizersberg 56 (Boerderij)	Elsendorp	5424 SH	Gemert, sectie C nr. 3335			BBP
Klef 1 (Langgevelboerderij & topgevels)	Milheeze	5763 PG	Bakel, sectie S nr. 72			BBP
Klotterpeellaan 2 (Boerderij)	De Rips	5764 RK	Bakel, sectie A nr. 3816			BBP
Koksedijk 21 (Boerderij "AA-huis" <1800)	Gemert	5421 ZB	Gemert, sectie H nr. 1910			BBP
Kranebrakenseweg 10 (en/of 8 (Langgevelboerderijcluster < 1830)	De Mortel	5425 PG	Gemert, sectie H nr. 2457,2458			BBP
Kranebrakenseweg 7 (Boerderij <1830)	De Mortel	5425 PG	Gemert, sectie H 2428,2429,2430			BBP
Kromstraat 28 (Gerenoveerde Boerderij)	Gemert	5421 XZ	Gemert, sectie H nr. 2505			BBP
Kromstraat 28- 30 (Langgevel boerderij)	Gemert	5421 XZ	Gemert, sectie H nr. 2505, 2187			BBP
Kuundert 4 (Boerderij)	Bakel	5761 PE	Bakel, sectie N nr. 2180			BBP
Landmeter van Beurdenweg 2 (houten peelpaleis)	De Rips	5764 PL	Bakel sectie A nr. 3096			BBP
Laren 2 (Boerderij & voorm. Herberg/Koffiehuis)	Milheeze	5763 PC	Bakel, sectie S nr. 764			BBP
Lijsterlaan 28 ** (Boerderij Kruidentuin)	De Mortel	5425 XZ	Gemert, sectie G nr. 1118			BBP
Lochterweg 32 (Boerderij)	De Mortel	5425 VZ	Gemert, sectie O nr. 557			BBP
Lochterweg 44 (Mariahoeve)	De Mortel	5425 VZ	Gemert, sectie O nr. 2029			BBP
Mathijseind 3	Bakel	5761 PS	Bakel, sectie K nr. 789			BBP
Milschot 19 (Hoeve Milschot Langgevelboerderij)	De Mortel	5425 PH	Gemert, sectie G nr. 979			BBP
Milschot 35 (Boerderij)	De Mortel	5425 PH	Gemert sectie G nr. 1377 en 972			BBP
Milschot 36 (Langgevelboerderij)	De Mortel	5425 PH	Gemert, sectie G nr. 1496			BBP
Milschot 41 (Boerderij)	De Mortel	5425 PH	Gemert, sectie G nr. 1538			BBP
Minister Rommedreef 1 (Duitse Boerderij)	De Rips	5425 RJ	Bakel, sectie A nr. 4249			BBP
Minister Rommedreef 3 (Duitse Boerderij)	De Rips	5425 RJ	Bakel, sectie A nr. 4554			BBP
Neerstraat 10 (Boerderij)	Bakel	5761 RE	Bakel, sectie K nr. 409			BBP
Neerstraat 12 (Boerderij)	Bakel	5761 RE	Bakel, sectie U nr. 399			BBP
Neerstraat 2, 2a en 2b (Boerderij)	Bakel	5761 RE	Bakel, sectie N nr. 1871			BBP
Neerstraat 3 (Boerderij)	Bakel	5761 RE	Bakel, sectie K nr. 959			BBP
Neerstraat 4 (Boerderij)	Bakel	5761 RE	Bakel, sectie U nr. 408			BBP
Neerstraat 5 (Boerderij)	Bakel	5761 RE	Bakel, sectie K nr. 958			BBP
Neerstraat 6 (Boerderij)	Bakel	5761 RE	Bakel, sectie U nr. 475			BBP

Neerstraat 7a (Boerderij)	Bakel	5761 RE	Bakel, sectie K nr. 956			BBP
Neerstraat 9 (Boerderij)	Bakel	5761 RE	Bakel, sectie K nr. 960			BBP
Nuyeneijnd 12 (Boerderij)	Bakel	5761 RG	Bakel, sectie K nr. 734			BBP
Nuyeneijnd 3-5 (Boerderij)	Bakel	5761 RG	Bakel, sectie K nr. 759,760			BBP
Nuyeneijnd 8-10 (Boerderij)	Bakel	5761 RG	Bakel, sectie K nr. 735,736			BBP
Nuyeneind 18-18a (Boerderij)	Bakel	5761 RG	Bakel, sectie K nr. 1523, 1524			BBP
Oldert 2 (Langgevelboerderij)	Bakel	5761 PA	Bakel, sectie N nr. 1523			BBP
Oploseweg 2 (Lelianahoeve)	De Rips	5764 PJ	Bakel, sectie A nr. 3659			BBP
Oude Domptweg 30- 32 (Boerderij)	Handel	5423 VS	Gemert, sectie P nr. 219, 220			BBP
Oudestraat 114 (oude Melkfabriek	Gemert	5421 WE	Gemert, sectie M nr. 3782			BBP
Oudestraat 116 (langgevelboerderij)	Gemert	5421 WE	Gemert sectie M nr. 4579, 4580			BBP
Overschot 15	Bakel	5761 EJ	Bakel, sectie N nr. 1495			BBP
Paashoefsedijk 24	De Mortel	5425 XM	Gemert, sectie O nr. 1348			BBP
Pandelaar 70 (Langgevelboerderij&Gevelnis)	Gemert	5421 NJ	Gemert sectie H nr.2594,2595			BBP
Pandelaar 84 (Langgevelboerderij)	Gemert	5421 NJ	Gemert sectie H 2644,2645			BBP
Pandelaar 95 en 95A	Gemert	5421 NG	Gemert sectie O 926,1215			BBP
Pandelaarse Kampen 12 (Hallehuisboerderij)	Gemert	5421 ZA	Gemert sectie H nr. 1954			BBP
Pandelaarse Kampen 16 Boerderij)	Gemert	5421 ZA	Gemert, sectie H nr. 2652, 2653			BBP
Pandelaarse Kampen 20 (Boerderij)	Gemert	5421 ZA	Gemert, sectie H nr. 2538			BBP
Paradijs 20 (Marinushoeve)	Elsendorp	5424 TN	Gemert, sectie P nr. 755			BBP
Paradijs 23 (Boerderij)	Elsendorp	5424 TN	Gemert, sectie P nr. 615			BBP
Paradijs 33 (Paradijshof)	Elsendorp	5424 TN	Gemert, sectie P nr. 294			BBP
Peeldijk 49 (Boerderij)	Handel	5423 VB	Gemert, sectie P nr. 582			BBP
Ravensgat 5	Bakel	5761 PL	Bakel, sectie N nr. 1403			BBP
Renseweg 14 (Keuterboerderij)	De Mortel	5425 RG	Gemert sectie F nr. 1346			BBP
Renseweg 31	De Mortel	5425 RG	Gemert, sectie F nr. 1405			BBP
Renseweg 47	De Mortel	5425 RG	Gemert, sectie H nr. 2237			BBP
Renseweg 50 (Boerderij)	De Mortel	5425 RG	Gemert, sectie G nr. 1346			BBP
Renseweg 51 (Boerderij)	De Mortel	5425 RG	Gemert, sectie H nr. 2242			BBP
Ripseweg 38- 40 (Boerderij)	Elsendorp	5424 SM	Gemert, sectie C nr. 4011			BBP
Ripseweg 59 (Boerderij herbouw De Gemert van Ledeboer)	Elsendorp	5424 SM	Gemert, sectie C nr. 4143			BBP
Roelvinklaan 1 (Boerderij Klein Tammel)	De Rips	5764 PN	Bakel, sectie A nr. 4307			BBP

Roelvinklaan 2 (Boerderij Wooldrink)	De Rips	5764 PN	Bakel, sectie A nr. 3694			BBP
Roelvinklaan 4 (Boerderij Groot Tammel)	De Rips	5764 PN	Bakel, sectie A nr. 3949			BBP
Roessel 6	Bakel	5761 RP	Bakel, sectie N nr. 2187			BBP
Roessel 8 (Boerderij)	Bakel	5761 RP	Bakel, sectie N nr. 1868			BBP
Rooye Hoefsedijk 67 (Boerderij)	Gemert	5421 XP	Gemert, sectie O nr. 603			BBP
Rooye Hoefsedijk 76 (Boerderij Willemslust)	Gemert	5421 XP	Gemert, sectie O nr.1497			BBP
Schouw 3- 3a (Boerderij)	Bakel	5761 PH	Bakel, sectie N nr. 1455			BBP
Schutboomsestraat 10- 10A (Boerderij)	Milheeze	5763 BR	Bakel, sectie B nr. 1237,1238			BBP
Schutboomsestraat 5 (Boerderij)	Milheeze	5763 BR	Bakel, sectie C nr. 1954			BBP
Schutboomsestraat 7 (Boerderij)	Milheeze	5763 BR	Bakel, sectie C nr. 1947			BBP
Schutsboom 11 (Boerderij authentiek)	Milheeze	5763 BP	Bakel, sectie C nr. 1864			BBP
Schutsboom 13-15 (Boerderij)	Milheeze	5763 BP	Bakel, sectie C nr. 2023,2024,1876			BBP
Schutsboom 7-7a (Boerderij)	Milheeze	5763 BP	Bakel, sectie C nr. 1761			BBP
Schutsboom 9 (Boerderij)	Milheeze	5763 BP	Bakel, sectie C nr. 1981			BBP
Serisweg 24 (Boerderij)	Gemert	5421 ZC	Gemert, sectie O nr. 4			BBP
Sijpseweg 21-23 (Judith-Gertruidhoeve)	Elsendorp	5421 XV	Gemert, sectie C nr. 4273			BBP
Sijpseweg 53 (Marie Paulinehoeve)	Elsendorp	5424 ST	Gemert, sectie C nr. 4314			BBP
Sint Antoniusstraat (Kruisbeeld)	De Mortel		Gemert, sectie F nr. 1593			BBP
Sint Antoniusstraat 16- 16a (Langgevelboerderij)	De Mortel	5425 VD	Gemert, sectie O nr. 1505,1771			BBP
Sint Antoniusstraat 17 (T-Huisboerderij)	De Mortel	5425 VD	Gemert, sectie H nr. 2222			BBP
Sint Antoniusstraat 20 (Boerderij)	De Mortel	5425 VD	Gemert, sectie O nr. 860			BBP
Sint Antoniusstraat 22- 24	De Mortel	5425 VD	Gemert, sectie O nr. 1101,1100			BBP
Sint Antoniusstraat 30 (De Wilg)	De Mortel	5425 VE	Gemert sectie F nr. 1237			BBP
Sint Antoniusstraat 34 (begraafplaats)	De Mortel	5425 VE	Gemert sectie F nr. 1615			BBP
Sint Antoniusstraat 43-45	De Mortel	5425 VE	Gemert, sectie F nr. 1293,1294			BBP
Sparrenweg 7 - 9 (Langgevelboerderij)	Gemert	5421 ZT	Gemert, sectie O nr. 438,439			BBP
Speurgt 2 (Boerderij)	Bakel	5761 PZ	Bakel, sectie K nr. 1411			BBP
Speurgt 6 – 6a (Boerderij)	Bakel	5761 PZ	Bakel, sectie K nr. 1481, 1482			BBP
Tereijken 21 (T-huisboerderij)	De Mortel	5425 PJ	Gemert, sectie H nr. 2152			BBP
Tereijken 25 (Langgevelboerderij)	De Mortel	5425 PJ	Gemert, sectie H nr. 2553			BBP
Tereijken 3 (Langgevelboerderij Berkeshoeve)	De Mortel	5425 PJ	Gemert sectie H nr. 2154			BBP
Tereijken 30 (Langgevelboerderij)	De Mortel	5425 PJ	Gemert sectie H nr. 2165			BBP
Valkert 1	Bakel	5761RR	Bakel, sectie B nr. 1318, 1232			BBP

Venraysedijk 50 (Boerderij)	De Mortel	5425 RP	Gemert, sectie G nr. 1576			BBP
Vinkenpeel 2 (Boerderij)	De Rips	5764 PM	Bakel, sectie A nr. 4469			BBP
Weijer 1 (Langgevelboerderij)	Milheeze	5763 PJ	Bakel, sectie B nr. 1124			BBP
Wijnboomlaan 17 (Langgevelboerderij)	Gemert	5421 ZS	Gemert, sectie H nr. 2397			BBP
Wolfsbosscheweg 50 (boerderij verbouwd)	Gemert	5421 ZV	Gemert, sectie O nr. 419			BBP
Wolfskamp 1 (Boerderij De Kawei <1830)	Milheeze	5763 PW	Bakel, sectie C nr. 1773			BBP
Wolfskamp 3 (Langgevelboerderij)	Milheeze	5763 PW	Bakel, sectie C nr. 1772			BBP
Zand 1 (Boerderij)	Bakel	5761 RM	Bakel, sectie U nr. 487			BBP
Zand 2 (Langgevelboerderij)	Bakel	5761 RM	Bakel, sectie U nr. 371			BBP
Zand 4 (Kortgevelboerderij <1830)	Bakel	5761 RM	Bakel, sectie P nr. 1771			BBP
Zand 6 - 6a (Boerderij)	Bakel	5761 RM	Bakel, sectie P nr. 1693, 1381			BBP
Zand 8 (Boerderij)	Bakel	5761 RM	Bakel, sectie P nr. 1954			BBP
Zand 9 (Langgevelboerderij)	Bakel	5761 RM	Bakel, sectie U nr. 214			BBP
Zandstraat 21	Gemert	5421 WK	Gemert, sectie H nr. 2260			BBP
Zandstraat 34 (Langgevelboerderij)	De Mortel	5425 VB	Gemert, sectie M nr. 4492			BBP
Zandstraat 36 (Langgevelboerderij)	De Mortel	5425 VB	Gemert, sectie M nr. 4626,4623			BBP
Zandstraat 4-6 (Langgevelboerderij Hulschbosch)	Gemert	5421 WK	Gemert, sectie M nr. 3860,3861			BBP
Zandstraat 8 - 10 (Langgevelboerderij)	Gemert	5421 WK	Gemert, sectie M nr. 4460,3899			BBP
Zeelandsedijk 35 (St. Christoffelhoeve)	Elsendorp	5424 TB	Gemert, sectie C nr. 4389			BBP
Zwarte Waterweg 21	De Mortel	5425 RM	Gemert, sectie G nr. 1222			BBP
Zwarte Waterweg 9	De Mortel	5425 RM	Gemert, sectie G nr. 1224			BBP

Bijlage 6 Nota Parkeernormen Gemert-Bakel 2017

2017

Nota Parkeernormen Gemert-Bakel 2017

Versie 5

Vastgesteld door de gemeenteraad van

Gemeente Gemert-Bakel

1-6-2017

Colofon:

Definitieve versie: 1 juni 2017
Opdrachtgever: Gemeente Gemert-Bakel – Harold van Zoest
Team: Openbaar Beheer
Opdrachtnemers: Elice Steijaert
Bestuurlijk opdrachtgever: Anke van Extel - van Katwijk

Gemeente Gemert-Bakel
Postbus 10.000
5420 DA GEMERT
www.gemert-bakel.nl

Inhoud

1. Inleiding 1
1.1 Aanleiding 1
1.2 Wat is een parkeernorm? 2
1.3 Juridische positie van de Nota Parkeernormen 2
1.4 Leeswijzer 3
2. Parkeernormen 4
2.1 Inleiding 4
2.2 Uitgangspunten uitwerking parkeernormen 4
2.3 Gebiedsindeling 5
2.4 Parkeernormen per gebiedsprofiel 7
2.5 Uitvoeringsregels 7
2.6 Gehandicaptenparkeerplaatsen 10
3. Maatwerk door ontheffing 11
3.1 Inleiding 11
3.2 Maatwerk voor de parkeereis 11
3.3 Maatwerk voor verplichting realisatie parkeerplaatsen op eigen terrein 12
3.4 Maatwerk voor gewenste ontwikkelingen 13
3.5 Parkeerfonds Gemert-Bakel omzetten naar mobiliteitsfonds 14
4. Hardheidsclausule en overgangsregeling 15
4.1 Inleiding 15
4.2 Hardheidsclausule 15
4.3 Overgangsregeling 15

Overzicht bijlagen

Bijlage 1: Parkeernormen per gebiedsprofiel
Bijlage 2: Aanwezigheidspercentages voor gecombineerd gebruik
Bijlage 3: Afmetingen parkeerplaatsen
Bijlage 4: Halen en brengen bij scholen
Bijlage 5: Meten parkeerdruk
Bijlage 6: Fietsparkeernormen

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Gemert-Bakel heeft een vastgestelde Parkeerbeleidsnota uit 2013. In de praktijk blijkt dat op basis van deze nota aan sommige gewenste ontwikkelingen geen medewerking verleend kan worden. Deze ontwikkelingen vragen om meer maatwerk. De huidige Parkeerbeleidsnota biedt daar onvoldoende handvatten voor. Ook wordt geconstateerd dat sommige parkeernormen zoals deze gehanteerd worden niet realistisch zijn. De theorie en de praktijk liggen te ver uit elkaar. De visie en het beleid op hoofdlijnen worden niet ter discussie gesteld, maar er is een grote wens om realistische en actuele parkeernormen op te stellen met ruimte voor flexibiliteit en maatwerk. Dit vormt de aanleiding om een nieuw beleidsdocument op te stellen voor de parkeernormen: de Nota Parkeernormen Gemert-Bakel 2017. Deze geldt als wijziging op de Parkeerbeleidsnota Gemert-Bakel 2013. Daarmee komen hoofdstuk 2 paragraaf 6, geheel hoofdstuk 3 en geheel hoofdstuk 4 van de Parkeerbeleidsnota Gemert-Bakel 2013 te vervallen.

Doelstelling Nota Parkeernormen

Doelstelling
Het bieden van een toetsingskader voor het bepalen van de parkeerbehoefte van ruimtelijke plannen en ontwikkelingen in de gemeente Gemert-Bakel om daarmee de bereikbaarheid en leefbaarheid te waarborgen. Met behulp van dit toetsingskader moet worden voorkomen dat als gevolg van ruimtelijke ontwikkelingen of wijzigingen parkeerproblemen in de openbare ruimte ontstaan. Daarnaast moet voorkomen worden dat verstening plaatsvindt als dit niet nodig is.

Om deze doelstelling te halen wordt uitgegaan van de volgende uitgangspunten:

1. De parkeernormen moeten een positieve invloed hebben op de leefbaarheid en bereikbaarheid van de gemeente Gemert-Bakel;
2. Elke initiatiefnemer van (bouw)plannen is verantwoordelijk voor het aanleveren van een berekening voor zijn eigen parkeeropgave en het realiseren van de eigen parkeeroplossing;
3. Een bouwinitiatief of wijziging van een functie van een locatie mag geen parkeerproblemen in de openbare ruimte veroorzaken of vergroten;
4. Er bestaat de mogelijkheid om maatwerk te leveren.

Vertrekpunt

Het vertrekpunt voor de Nota Parkeernormen is de evaluatie van de Parkeerbeleidsnota 2013. Hierbij zijn door diverse partijen: het college, toetsers, ontwikkelaars, architecten en andere initiatiefnemers, uitgangspunten en discussiepunten aangeleverd. Daarnaast zijn een aantal richtinggevende kaders meegegeven door het college.

1.2 Wat is een parkeernorm?

Een parkeernorm is het door de gemeente vastgestelde aantal parkeerplaatsen bij een functie per vaste eenheid of oppervlakte. De hoogte van de parkeernorm is afhankelijk van de ligging van deze functie en de daarbij horende stedelijkheidsgraad. De parkeernormen uit deze nota zijn afgeleid uit de landelijke richtlijn van het CROW[1]: 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie' publicatie 317 uit oktober 2012.
Iedere ruimtelijke functie trekt een bepaalde hoeveelheid autoverkeer aan en vraagt daarmee om een bepaalde parkeerbehoefte. Deze kan uitgerekend worden door de parkeernorm te vermenigvuldigen met de vaste eenheid of oppervlakte die bij het ruimtelijke plan hoort.

1.3 Juridische positie van de Nota Parkeernormen

Het toepassen van de parkeernormen is geen vrijblijvende aangelegenheid. Bij nieuwbouw, verbouw, uitbreiding en wijziging van functie, moet gezorgd worden voor voldoende parkeerruimte. Wat verstaan wordt onder 'voldoende' parkeerruimte wordt getoetst bij een omgevingsvergunning en/of wijziging van het bestemmingsplan en kan met behulp van parkeernormen worden bepaald. Voor aanvragen omgevingsvergunning moet voldaan worden aan deze parkeernormen om de vergunning te kunnen verlenen. Voor bestemmingsplannen moet voldaan worden aan de parkeernormen om te kunnen stellen dat voldaan wordt aan een goede ruimtelijke ordening.

Parkeren opnemen in bestemmingsplannen

Parkeren moet sinds de reparatiewet (Reparatiewet BZK, Staatsblad 2014 Nr. 458), die op 29 november 2014 in werking is getreden, opgenomen worden in het bestemmingsplan. De reparatiewet geeft aan dat de stedenbouwkundige bepalingen in de bouwverordening hun werking verliezen. Dit betekent dat artikel 2.5.30 uit de bouwverordening moet gaan verdwijnen en dat het parkeren voortaan in het bestemmingsplan geregeld moet zijn. De gemeente heeft de tijd om tot 1 juli 2018 de bestemmingsplannen op dit punt aan te passen.

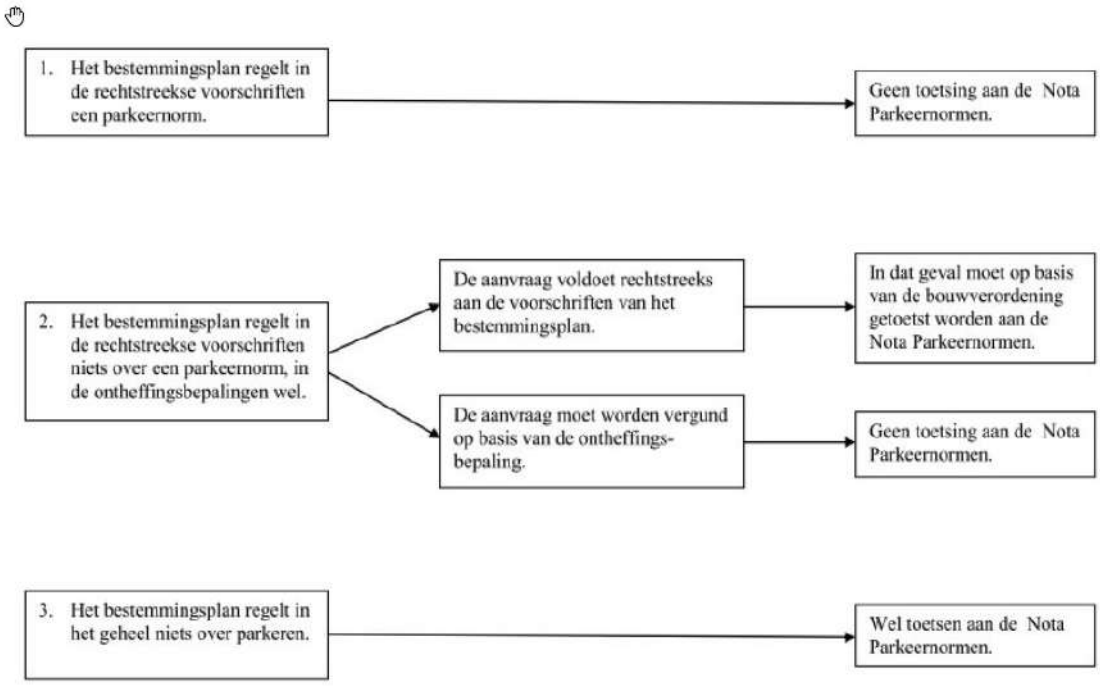
De gemeente Gemert-Bakel kiest ervoor om in de bestemmingsplannen te verwijzen naar de Parkeerbeleidsnota Gemert-Bakel 2013 en eventuele wijzigingen die hierop volgen. Als de Nota Parkeernormen Gemert-Bakel 2017 is vastgesteld dan geldt deze als wijziging op de Parkeerbeleidsnota Gemert-Bakel 2013.

3 scenario's bij aanvraag omgevingsvergunning

Wanneer een aanvraag omgevingsvergunning wordt ingediend zijn er drie scenario's te onderscheiden voor het bepalen van het aantal vereiste parkeerplaatsen. Dit is afhankelijk van de wijze waarop de parkeernormen al dan niet in het bestemmingsplan zijn opgenomen en de parkeernormen uit deze nota. Als duidelijk is hoe het parkeren in het geldende bestemmingsplan is opgenomen volgt automatisch scenario 1, 2 of 3 (zie schema 1, pagina 3). Bij een aanvraag omgevingsvergunning wordt dus altijd eerst gekeken hoe het parkeren in het bijbehorende geldende bestemmingsplan is opgenomen.

[1] CROW = een onafhankelijke kennisorganisatie op het gebied van infrastructuur, openbare ruimte en verkeer en vervoer

Schema 1: scenario's bij toetsen aanvraag omgevingsvergunning



1. Het bestemmingsplan regelt in de rechtstreekse voorschriften een parkeernorm. De Nota Parkeernormen Gemert-Bakel 2017 blijft dan buiten toepassing omdat parkeren is geregeld in het bestemmingsplan.
2. Het bestemmingsplan regelt in de rechtstreekse voorschriften niets over een parkeernorm maar in de afwijkingsbepalingen wel. Een aanvraag die voldoet aan het bestemmingsplan moet, vanwege het bepaalde in artikel 2.5.30 van de bouwverordening, getoetst worden aan de Nota Parkeernormen Gemert-Bakel 2017. Een aanvraag die niet voldoet aan het bestemmingsplan maar waarvoor afwijken van het bestemmingsplan aanvaardbaar is, moet voldoen aan de parkeernormen die zijn opgenomen in de desbetreffende afwijkingsbepaling.
3. Als in het bestemmingsplan in het geheel niets over parkeren is geregeld dan is, vanwege artikel 2.5.30 van de bouwverordening, de Nota Parkeernormen Gemert-Bakel 2017 van toepassing. Dit geldt tot uiterlijk 1 juli 2018 waarna het parkeren in het bestemmingsplan geregeld moet zijn.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 1 staan de aanleiding en het juridisch kader beschreven van deze Nota Parkeernormen. De uitgangspunten en uitwerking voor de parkeernormen staan beschreven in hoofdstuk 2. Daarnaast zijn er mogelijkheden om maatwerk te bieden en ontheffing te verlenen van de parkeernorm. Dit staat beschreven in hoofdstuk 3. Tenslotte worden in hoofdstuk 4 de hardheidsclausule en het overgangsrecht nader uitgewerkt.

2. Parkeernormen

2.1 Inleiding
Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet de nieuwe parkeerbehoefte berekend worden. Dit gebeurt door toepassing van de parkeernormen zoals deze vastgelegd zijn in deze nota. Door invulling te geven aan de parkeerbehoefte wordt voorkomen dat er parkeeroverlast ontstaat in het openbare gebied. De initiatiefnemer is verantwoordelijk voor de invulling van de parkeerbehoefte en kan daar verschillende oplossingen voor bieden.

2.2 Uitgangspunten uitwerking parkeernormen
De parkeernormen zijn bepaald op basis van onderstaande uitgangspunten:

Afstandscriterium
De oplossing voor het parkeren moet wel duurzaam zijn. Dat betekent onder meer dat de parkeervoorziening zich op een acceptabele loopafstand van de functie bevindt. Hiervoor heeft het CROW richtlijnen voor opgesteld. De acceptabele loopafstanden per functie zijn:
Wonen: 100 meter
Winkelen: 200 meter
Werken: 500 meter
Sport, cultuur en ontspanning: 100 meter, in centrumgebied 200 meter
Gezondheidszorg: 100 meter
Onderwijs: 100 meter
De loopafstand wordt gemeten vanaf de eerste deur van een complex. Bij een woning is dat de voordeur, bij een kantorenpand de hoofdingang etc.

Bandbreedte
De parkeerkencijfers van het CROW hebben een bandbreedte, minimaal en maximaal. Afhankelijk van de keuze centrum, rest bebouwde kom, buitengebied en de betreffende functie is een keuze gemaakt uit deze bandbreedte. Daarmee wordt een betere aansluiting gevonden bij de dagelijkse praktijk en de kenmerken van een gebied.

CROW
De parkeernormen in deze nota zijn gebaseerd op parkeerkencijfers van het CROW, “Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie” publicatie 317 welke uitgegeven is in 2012.

Gebiedsindeling
Voor de parkeervraag is ook de locatie en het aanbod en de kwaliteit van alternatieve vervoerswijzen van belang. Zo hebben functies in centra over het algemeen een lagere parkeervraag dan dezelfde functies op andere locaties in de bebouwde kom of op een bedrijventerrein. Gemert-Bakel maakt bij de parkeernormen onderscheid in:
- centrum;
- rest bebouwde kom;
- buitengebied.

Minimale parkeerbehoefte = parkeereis
Bij het bepalen van de parkeerbehoefte kan gekozen worden uit een minimale of maximale grens. Gemert-Bakel kiest voor de minimale grens. Dit houdt in dat het berekende aantal parkeerplaatsen de ondergrens is voor realisatie. Als de initiatiefnemer meer parkeerplaatsen wil realiseren dan het aantal dat berekend is volgens de normen, dan is dat toegestaan. Dit past bij een volgend parkeerbeleid.

Parkeren op eigen terrein
Het belangrijkste uitgangspunt is dat parkeren op eigen terrein plaatsvindt. Wat onder eigen terrein wordt verstaan wordt verder beschreven in de uitvoeringsregels van paragraaf 2.5. Bezoekersparkeerplaatsen moeten daarbij openbaar toegankelijk zijn en blijven.

Parkeerdruk
Er is sprake van parkeerdruk als de bezettingsgraad van de parkeerplaatsen hoger dan 80% is. Op dat moment ontstaat er meer zoekverkeer en kan gesteld worden dat de gebruiker moeite moet doen om een parkeerplek te vinden op acceptabele loopafstand. Hoe de parkeerdruk gemeten moet worden is beschreven in bijlage 5.

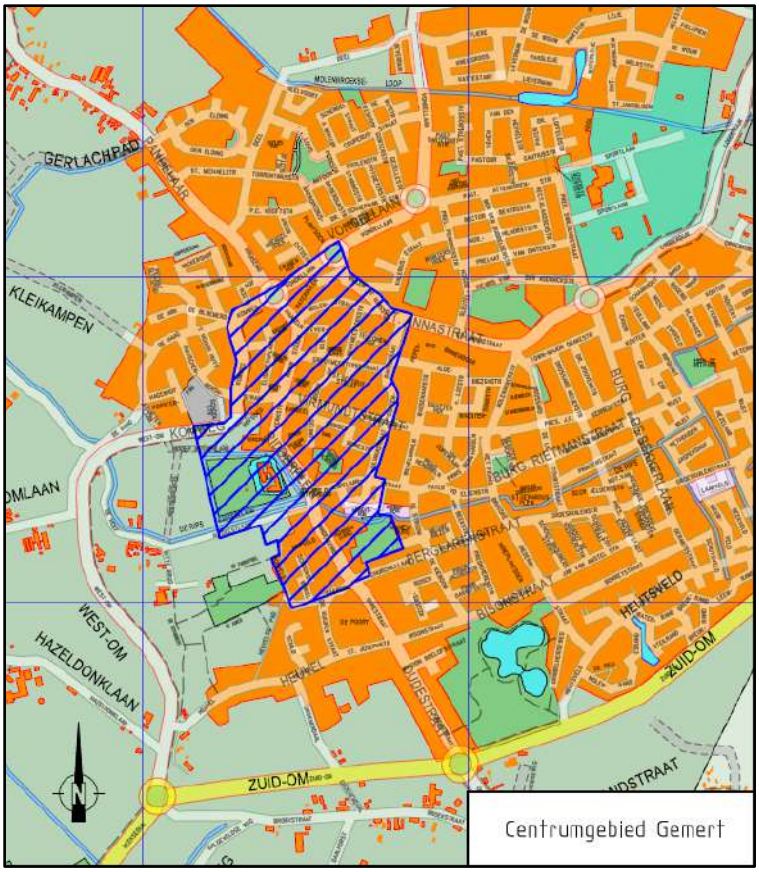
Stedelijkheidsgraad
De stedelijkheidsgraad binnen de gemeente Gemert-Bakel varieert van “matig stedelijk” in de bebouwde kom (centrum) tot “niet stedelijk” in het buitengebied. Dit is bepaald op grond van demografische kerncijfers van het CBS[2] waarbij de adressendichtheid per km2 is gemeten.

Volgend parkeerbeleid
De gemeente Gemert-Bakel heeft een volgend parkeerbeleid. Dit betekent dat de huidige situatie als gegeven wordt beschouwd. Het oplossen van bestaande parkeerproblemen wordt niet bij de initiatiefnemer neergelegd. De initiatiefnemer is alleen verantwoordelijk voor het oplossen van de parkeerbehoefte die horen bij zijn ruimtelijke plan.

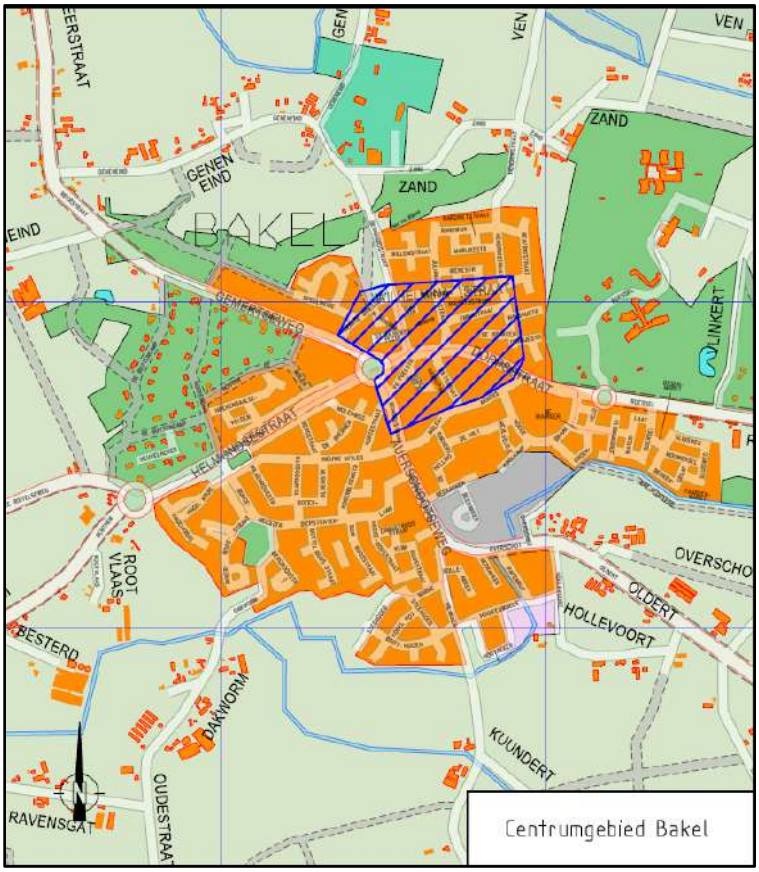
Winterterrassen
Indien de buitenruimte voor een terras groter is dan de binnenruimte van het bijbehorende horecapand, dan geldt een aanvullende parkeernorm voor de bruto vloer oppervlakte (bvo) die wordt toegevoegd. Is deze buitenruimte kleiner dan de binnenruimte dan geldt geen aanvullende norm. Redenatie is dat de klanten die normaliter binnen aanwezig zijn, bij de aanwezigheid van een terras en goede omstandigheden buiten zitten. Per saldo is er dan geen toename van de parkeerbehoefte.

2.3 Gebiedsindeling
De kernen Gemert en Bakel kennen een centrum waar het autobezit lager is en voorzieningen beter bereikbaar zijn met andere vervoerswijzen zoals openbaar vervoer en fiets. De overige 5 kernen en de woongebieden in de kernen Gemert en Bakel vallen onder “rest bebouwde kom’’ en hebben hun eigen gebiedsprofiel. Het buitengebied wordt gevormd door het verkeerskundig buitengebied, dat wil zeggen het gebied dat op basis van de bebouwde kom borden buiten de bebouwde kom valt. In figuur 1 en figuur 2 is de gebiedsindeling aangegeven voor Gemert en Bakel.

[2] CBS = Centraal Bureau voor de Statistiek



Figuur 1: Centrumgebied Gemert



Figuur 2: centrumgebied Bakel

2.4 Parkeernormen per gebiedsprofiel

Het is belangrijk dat parkeernormen goed passen bij het gebied. Gemert-Bakel kiest om die reden voor gebiedsprofielen. Voor ieder gebiedsprofiel is gekeken naar de eigenschappen van het gebied en een bijbehorende norm die binnen de bandbreedte van het CROW valt. Voor supermarkten in Gemert en Bakel wordt gekozen voor de maximale norm omdat inwoners van de omliggende kernen hier voornamelijk met de auto voor hun boodschappen komen. Voor de industrieterreinen in Gemert en Bakel zijn parkeernormen gekozen die passen bij de praktijk. Deze passen daarbij niet binnen de bandbreedte die hoort bij de stedelijkheidsgraad, maar komen wel voort uit de tabellen van het CROW. Om te weten wat past bij de praktijk zijn onderzoeken uitgevoerd bij recent gebouwde bedrijven waar de normen uit 2013 zijn toegepast. Daarbij is theorie versus praktijk gemeten waardoor onderbouwd een beter passende norm vastgesteld kan worden. De parkeernormen per gebiedsprofiel zijn uitgewerkt in bijlage 1. De belangrijkste functies zijn opgenomen. Wanneer bepaalde functies niet in deze bijlage zijn opgenomen wordt in dat geval door de gemeente een norm bepaald op basis van de CROW parkeerkencijfers.

2.5 Uitvoeringsregels

Het toetsingskader voor de parkeereis bij ruimtelijke ontwikkelingen wordt in deze paragraaf verder uitgewerkt om handvatten te bieden aan initiatiefnemers en toetsers. Hiermee wordt duidelijkheid gegeven over de wijze van berekenen. Uitgangspunt is dat de initiatiefnemer zelf zijn parkeerbehoefte berekent en daarmee de parkeereis helder maakt. De berekening wordt ter toetsing voorgelegd aan de gemeente.

Het begrip eigen terrein

Parkeren op eigen terrein is een belangrijk uitgangspunt in het parkeerbeleid van Gemert-Bakel. Het begrip ‘’eigen terrein’’ moet worden gelezen als ‘’het zelfstandig oplossen van de parkeerbehoefte, met inachtneming van de vastgestelde parkeernormen en de wijze waarop deze dienen te worden toegepast’’. Dit betekent dat het parkeren niet per definitie op de kavel zelf hoeft te worden opgelost, maar dat kan worden gekeken naar alternatieve locaties, waarbij samenwerking met andere terreinbezitters (ofwel dubbelgebruik) mogelijk is. Bij een ruimtelijke ontwikkeling waar sprake is van een plangebied met meerdere kavels moet ‘’eigen terrein’’ gelezen worden als ‘’het plangebied’’. Betreft het een plangebied met woningen dan moet tenminste 1 parkeerplaats per woning op het eigen bouwperceel worden gerealiseerd.

Afronding

De berekende parkeereis wordt rekenkundig afgerond. Kleiner dan 0,5 naar beneden, groter of gelijk dan 0,5 naar boven.

Bezoekersparkeren

In bijlage 1 zijn de parkeernormen voor de verschillende functies opgenomen. Deze normen zijn inclusief parkeerplaatsen voor bezoekers. Hoeveel parkeerplaatsen voor bezoekers gerealiseerd moeten worden kan bepaald worden met de waarde in de kolom “aandeel bezoekers”. De parkeerplaatsen voor bezoekers moeten openbaar toegankelijk zijn, dat wil zeggen dat de parkeerplaatsen via de openbare weg bereikbaar zijn zonder dat een barrière genomen hoeft te worden.

Dubbelgebruik

Door toepassing van dubbelgebruik kan het aantal te realiseren parkeerplaatsen worden geoptimaliseerd. Meestal betekent dit dat er minder parkeerplaatsen nodig zijn, dan wanneer men het parkeren afzonderlijk per functie realiseert. Het aantal parkeerplaatsen is zodoende passend (niet te veel en niet te weinig) bij de (combinatie van) functie(s). Concreet betekent dit dat men gezamenlijke parkeervoorzieningen kan aanleggen om zo gebruik te maken van

elkaars parkeervoorziening of van een gezamenlijk te realiseren parkeervoorziening op afstand. Hoe dit werkt is nader uitgewerkt in bijlage 2.
Met behulp van de parkeernormen en de aanwezigheidspercentages voor gecombineerd gebruik (bijlage 3) kan de parkeerbehoefte per periode worden bepaald. De percentages worden toegepast wanneer minimaal twee functies gebruik kunnen maken van dezelfde parkeervoorzieningen.

Functie onbekend

Doordat steeds meer gewerkt wordt met flexibele bestemmingsplannen komt het bij ruimtelijke ontwikkelingen voor dat vooraf niet exact bekend is welke functie daadwerkelijk op de locatie gerealiseerd wordt. Op dat moment moet per aanvraag bekeken worden wat de parkeerbehoefte is. Daarbij wordt uitgegaan van de functie met de hoogste parkeernorm die op basis van het bestemmingsplan of de aanvraag omgevingsvergunning mogelijk is.

Maatvoering

Waar in deze nota gesproken wordt over een parkeerplaats dan wordt daarmee bedoeld een ruimte conform de NEN 2443:2013 “Parkeren en stallen van personenauto’s op terreinen en in garages”, publicatie Nederlands Normalisatie-instituut d.d. maart 2013 of de opvolger daarvan. In bijlage 3 staan de minimale maten voor nieuwe parkeerplaatsen en parkeerwegen voor personenauto’s in de overige situaties.

Salderen, sloop en herbouw

Als bij verandering van functie van een bestaand gebouw de nieuwe functie een hogere parkeernorm kent dan de oude functie, dan dienen extra parkeerplaatsen te worden gerealiseerd. Hiervoor geldt de volgende berekeningswijze:
Aantal te realiseren parkeerplaatsen = (parkeerbehoefte op basis van nieuwe functie) minus (parkeerbehoefte van oude functie).
Omdat hier het berekende (theoretische) saldo wordt bepaald wordt dit ook wel ‘salderen’ genoemd.

Let op! Het gaat hier om de parkeerbehoefte, berekend op basis van de vigerende parkeernormen. Het gaat dus niet om het aantal al beschikbare parkeerplaatsen.

Rekenvoorbeeld:
Een gebouw met functie X beschikt over 5 parkeerplaatsen. Dit gebouw krijgt Functie Y. Op basis van de vigerende parkeernormen zou het gebouw met functie X moeten beschikken over 10 parkeerplaatsen en met functie Y over 20. De functie verandering leidt ertoe dat er 20 – 10 = 10 parkeerplaatsen extra moeten worden gerealiseerd, naast de bestaande 5 parkeerplaatsen.

Als er bij de bestaande functie van een bestaand gebouw meer parkeerplaatsen aanwezig zijn dan de benodigde parkeerbehoefte, dan kunnen deze ingezet worden als restcapaciteit.

Rekenvoorbeeld:
Een gebouw met functie X beschikt over 13 parkeerplaatsen. Dit gebouw krijgt Functie Y. Op basis van de vigerende parkeernormen zou het gebouw met functie X moeten beschikken over 10 parkeerplaatsen en met functie Y over 20. De functie verandering leidt ertoe dat er 20 – 10 = 10 parkeerplaatsen extra moeten worden gerealiseerd. Functie X heeft echter een overschot van 13 – 10 = 3 parkeerplaatsen. Deze restcapaciteit mag ingezet worden voor functie Y waardoor er nog maar 10 – 3 = 7 parkeerplaatsen toegevoegd hoeven te worden.

Het is ook mogelijk dat de parkeerbehoefte van de nieuwe functie lager of gelijk is dan de parkeerbehoefte van de oude functie. In dat geval hoeven geen nieuwe parkeerplaatsen te worden gerealiseerd. Hierbij wordt uitgegaan van het handhaven van de bestaande aanwezige parkeerplaatsen. Wanneer bij een nieuwe ontwikkeling bestaande parkeerplaatsen komen te vervallen, dan moeten deze door de initiatiefnemer gecompenseerd worden.

Bij sloop en herbouw zijn de parkeernormen uit deze nota niet van toepassing als de oude functie in dezelfde omvang (oppervlakte) op dezelfde locatie terugkeert en het aantal parkeerplaatsen dat aanwezig is bij de oude functie wordt gehandhaafd.
Als er tevens functies worden toegevoegd of de huidige functie wordt uitgebreid, gelden voor deze toevoegingen of uitbreidingen de parkeernormen uit deze nota.

Rekenvoorbeeld:
Een gebouw met functie X beschikt over 8 parkeerplaatsen. Dit gebouw wordt gesloopt, waarbij de bestaande functie X op dezelfde locatie wordt uitgebreid en tevens functie Y wordt toegevoegd.
Voor de uitbreiding van functie X zijn op basis van de vigerende parkeernormen 4 parkeerplaatsen nodig en voor de nieuwe functie Y 6 parkeerplaatsen. Er dienen dus 10 parkeerplaatsen te worden gerealiseerd, naast de 8 bestaande.

Samengevat is in onderstaande tabel weergegeven in welke situaties parkeerplaatsen moeten worden gerealiseerd bij nieuwbouw of uitbreiding van bestaande gebouwen, uitbreiding van een bestaande functie of als er een functiewijziging plaatsvindt. Tevens staat aangegeven hoe het aantal aan te leggen parkeerplaatsen wordt berekend. Daarbij gelden de parkeernormen zoals vastgelegd in deze nota.

Gebouw	Functie	Realisatie parkeerplaatsen
Bestaand	Verandering functie	Parkeerbehoefte nieuwe functie minus parkeerbehoefte oude functie (salderen)
Bestaand + nieuwbouw of uitbreiding	Zelfde functie	Voor de nieuwbouw /uitbreiding volgens de parkeernormen
Bestaand + nieuwbouw of uitbreiding	Verandering functie	Voor bestaand: parkeerbehoefte nieuwe functie minus parkeerbehoefte oude functie (salderen) Voor nieuwbouw/uitbreiding volgens de parkeernormen
Nieuwbouw of uitbreiding	Uitbreiding bestaande functie	Voor de nieuwbouw/uitbreiding van de functie volgens de parkeernormen
Nieuwbouw	Nieuw	Volgens de parkeernormen
Vervanging bestaand gebouw (slopen en herbouw)	Zelfde functie in dezelfde omvang op dezelfde locatie	Nee

Tabel 1: wijze van berekenen parkeerplaatsen

Als er sprake is van een combinatie van situaties dan gelden voor de afzonderlijke situaties de voorwaarden voor het realiseren van nieuw parkeerplaatsen.

Voorbeeld :
Vervanging van een bestaand gebouw (met dezelfde functie) + nieuwbouw (met een nieuwe functie). Als het bestaande gebouw met dezelfde functie in dezelfde omvang (oppervlakte) op dezelfde locatie terugkeert, hoeven er geen extra parkeerplaatsen te worden aangelegd. Alleen voor de nieuwbouw gelden dan de normen uit deze nota.

Parkeervoorzieningen bij woningen

Bij woningprojecten worden parkeervoorzieningen vaak in de vorm van een oprit of garage gerealiseerd. In de praktijk blijkt echter dat deze voorzieningen niet altijd worden gebruikt voor het parkeren van het voertuig. Bij de toetsing wordt dit meegenomen. Hiervoor hanteert de gemeente Gemert-Bakel de rekenwaarden conform de landelijke richtlijnen van het CROW. De rekenwaarden zijn opgenomen in tabel 2.

Parkeervoorziening	**theoretisch aantal**	**berekenings aantal***	**opmerking**
enkele oprit zonder garage	1	0,8	oprit min. 5,0 meter diep
lange oprit zonder garage of carport	2	1,0	
dubbele oprit zonder garage	2	1,7	oprit min. 4,5 meter breed
garage zonder oprit (bij woning)	1	0,4	
garagebox (niet bij woning)	1	0,5	
garage met enkele oprit	2	1,0	oprit min. 5,0 meter diep
garage met lange oprit	3	1,3	
garage met dubbele oprit	3	1,8	oprit min. 4,5 meter breed

Tabel 2: berekening eigen parkeergelegenheid

* Indien sprake is van een zeer brede of lange oprit (of in geval van een ruim erf) kan de rekenwaarde worden opgehoogd tot een maximum van de norm die bij de betreffende woning gesteld kan worden. Dit moet per situatie worden beoordeeld;
* Deze rekenwaarden zijn uitsluitend van toepassing op de ontwikkeling van een gebied met meerdere woningen. Bij individuele bouwplannen gelden deze rekenwaarden niet, maar moeten er (afhankelijk van de geldende parkeernorm) één of twee parkeerplaatsen op eigen terrein worden gerealiseerd.

Schoolomgevingen

Het CROW heeft een rekentool ontwikkeld waarmee het benodigde aantal parkeerplaatsen bij basisscholen en kinderdagverblijven/peuterspeelzalen berekend kan worden. Deze is opgenomen in bijlage 4. De parkeerplaatsen voor werknemers bij deze functie worden op basis van de parkeernormen in bijlage 1 bepaald.

2.6 Gehandicaptenparkeerplaatsen

De kans bestaat dat door de vergrijzing de vraag naar gehandicaptenparkeerplaatsen stijgt waardoor er minder sprake kan zijn van dubbelgebruik van de parkeercapaciteit en dus een vermindering van de flexibiliteit. De gemeente Gemert-Bakel hecht er grote waarde aan dat gehandicapten zelfstandig kunnen functioneren waarbij de eigen mobiliteit zoveel mogelijk dient te worden gewaarborgd. In de Parkeerbeleidsnota Gemert-Bakel 2013 is als uitgangspunt opgenomen om in eerste instantie geen gehandicaptenparkeerplaatsen op kenteken aan te leggen tenzij dit nodig is op basis van een medische indicatie. Dit blijkt in de praktijk niet goed te werken. Om een betere controle te houden op het gebruik van de gehandicaptenparkeerplaatsen wordt een aanpassing voorgesteld. Daarbij worden de volgende criteria gebruikt:

1. De aanvrager is in het bezit van een gehandicaptenparkeerkaart voor bestuurder, GPK-B (passagierskaart niet omdat de chauffeur de auto kan voorrijden voor het laten in- en uitstappen van de invalide passagier);
2. De aanvrager heeft geen eigen parkeerplaats zoals een garage of een oprit;
3. Er is geen parkeergelegenheid en/of er zijn parkeerproblemen binnen een loopafstand van 50m vanaf de woning. Dit wordt door de gemeente beoordeeld (parkeerdruk >80%);
4. De realisering van een gehandicaptenparkeerplaats op kenteken heeft de voorkeur boven een algemene gehandicaptenparkeerplaats;
5. De parkeerplaats wordt niet toegekend binnen een blauwe zone.

3. Maatwerk door ontheffing

3.1 Inleiding

Het college heeft de mogelijkheid om maatwerk mogelijk te maken door ontheffing te verlenen van de parkeereis (zie kader). Niet alleen de bouwverordening biedt deze mogelijkheid, ook in bestemmingsplannen komt dit voor. Door het toepassen van maatwerk kan nauwkeuriger gekeken worden naar de werkelijke parkeerbehoefte en worden alternatieve oplossingen voor het parkeren (denk aan innovatieve oplossingen) mogelijk. Dit maatwerk zijn de nadere regels waaraan voldaan moet worden om een ontheffing te kunnen verlenen. Niettemin blijft dit een bevoegdheid van het college en geen verplichting.

Op grond van artikel 2.5.30 van de Bouwverordening dient per omgevingsvergunning voldaan te worden aan een bepaalde parkeernorm ofwel parkeereis. Het college van Burgemeester en Wethouders is bevoegd lokaal beleid te voeren ten aanzien van parkeernormen.

Daarnaast kan het college van Burgemeester & Wethouders op grond van artikel 2.5.30 lid 4 van de Bouwverordening ontheffing verlenen van deze parkeernorm c.q. parkeereis. Het college is tevens bevoegd om hiertoe nadere regels te stellen.

Vanaf 1 juli 2018 moet de parkeereis of parkeernorm opgenomen zijn in de bestemmingsplannen. Dit geldt ook voor de ontheffingsmogelijkheid. Het college is bevoegd om hiertoe nadere regels te stellen.

3.2 Maatwerk voor de parkeereis

In deze paragraaf wordt beschreven hoe het college ontheffing kan verlenen van het aantal parkeerplaatsen dat gerealiseerd moet worden.

Ruimtelijke ontwikkelingen met geringe toename parkeerdruk (< 1,5 parkeerplaats)

Indien de rekenkundige waarde van de parkeerbehoefte voor afronding minder dan 1,5 bedraagt wordt ontheffing verleend van de parkeereis. De initiatiefnemer hoeft geen financiële vergoeding te betalen en er is geen parkeerdrukonderzoek noodzakelijk. Deze ontheffing geldt niet voor ruimtelijke ontwikkelingen met de functie “wonen”.

Korting bij ontwikkelingen die leegstand in het centrum voorkomen

In de centra van Gemert en Bakel komt leegstand voor. Voor de leefbaarheid en economische ontwikkeling van de centra is het van belang dat deze panden eenvoudig weer in gebruik genomen kunnen worden. Ruimtelijke ontwikkelingen die hier een bijdrage aan leveren mogen daarom gebruik maken van de bestaande parkeercapaciteit in de openbare ruimte met een maximum van 10 parkeerplaatsen. Voorwaarde is dat de parkeerdruk (bezettingsgraad), inclusief de ruimtelijke ontwikkeling, niet boven de 90% uitkomt. Dit om te voorkomen dat de parkeerdruk in het centrum te groot wordt.

Korting bij inbreidingslocaties

Op verschillende plekken in de gemeente worden oude gebouwen gesloopt en vinden nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen plaats. In sommige gevallen is genoeg parkeerruimte aanwezig in de bestaande openbare ruimte. Door gebruik te maken van deze bestaande parkeerruimte blijft er meer ruimte op eigen terrein over om een bijdrage te leveren aan groen en water. Ruimtelijke ontwikkelingen die hier een bijdrage aan leveren mogen daarom gebruik maken van de bestaande parkeercapaciteit in de openbare ruimte met een maximum van 50% van de parkeereis. Voorwaarde is dat de parkeerdruk inclusief de ruimtelijke ontwikkeling niet boven de 80% uitkomt. Daarnaast moet de oppervlakte die anders voor

parkeren ingezet zou worden nu ingezet worden voor de functies groen en/of water zodat voor groen en water de normen in ieder geval gehaald worden.

Korting door stimuleren gebruik fiets, openbaar vervoer of andere mobiliteit

Gemert-Bakel wil het gebruik van andere modaliteiten (vervoersmogelijkheden) dan de auto stimuleren. Dit zorgt voor een lagere parkeerbehoefte, eenvoudigweg doordat minder mensen met de auto komen.
Te denken valt hierbij aan een mobiliteitsplan voor de medewerkers van een bedrijf of organisatie waaruit blijkt dat duurzaam is geregeld dat de medewerkers gebruik maken van andere vervoersmogelijkheden dan de auto, bijvoorbeeld B-riders (programma dat fietsgebruik stimuleert) of een bedrijfsbus waarmee meerdere werknemers reizen. Of denk aan een initiatief waarbij de ontwikkelaar van woningen zorgt voor een aantal deelauto's, waardoor minder autobezit bevorderd wordt. Bij het stimuleren van fietsgebruik hoort wel dat er voldoende ruimte is voor het fietsparkeren. De eisen rondom fietsparkeren zijn opgenomen in bijlage 6. De korting die gegeven wordt is maximaal 10% en afhankelijk van de onderbouwing van de initiatiefnemer. De korting wordt door de gemeente bepaald en is voor de modaliteit fietsen niet van toepassing op de functie "wonen".

Meerdere kortingen toepassen

Een initiatiefnemer mag meerdere kortingen toepassen. Op die manier wordt er een betere aansluiting gemaakt met de werkelijke parkeerbehoefte en de doelen die we met deze parkeernota willen nastreven.

3.3 Maatwerk voor verplichting realisatie parkeerplaatsen op eigen terrein

Wat is er mogelijk als parkeerplaatsen op eigen terrein niet, of niet volledig gerealiseerd kunnen worden?
Dan zijn er 3 mogelijkheden om daarvoor een oplossing te bieden:

1. gebruik maken van private parkeerruimte van een andere eigenaar;
2. gebruik maken van het mobiliteitsfonds door inzetten van restcapaciteit in de openbare ruimte;
3. gebruik maken van het mobiliteitsfonds door de parkeereis over te dragen.

In alle drie de gevallen kan het college ontheffing verlenen van de parkeereis als er een goede oplossing is. Gebruik maken van de mogelijkheden 2 en 3 wordt niet toegestaan in het buitengebied.

Gebruik maken van private parkeerruimte

Als de initiatiefnemer gebruik wil maken van private parkeerruimte van een andere eigenaar dan zijn er een aantal voorwaarden te benoemen:

- De parkeerplaatsen, waarvan gebruik gemaakt wordt, liggen niet verder dan de toegestane afstand. Deze toegestane afstand, het afstandscriterium, is afhankelijk van de functie en is opgenomen in paragraaf 2.5;
- De initiatiefnemer sluit een overeenkomst met de eigenaar van de parkeerruimte voor tenminste 10 jaar. Een kopie van deze overeenkomst moet toegevoegd worden aan de aanvraag omgevingsvergunning;
- De parkeerplaatsen moeten bereikbaar zijn en openbaar toegankelijk;
- De initiatiefnemer wijst bezoekers/gebruikers actief op de te gebruiken parkeerplaatsen;
- De in te zetten parkeerplaatsen moeten ook daadwerkelijk beschikbaar zijn voor gebruikers/bezoekers van de nieuwe ruimtelijke ontwikkeling.

Gebruik maken van het mobiliteitsfonds door inzet restcapaciteit in de openbare ruimte

De initiatiefnemer moet, om gebruik te maken van deze vorm van maatwerk, aantonen dat hij de parkeerplaatsen niet kan realiseren op het eigen terrein en/of het bouwplan niet kan aanpassen. Om te beoordelen of de openbare weg kan worden betrokken in de parkeeroplossing mag na de realisatie en ingebruikneming van de te realiseren functie(s) de parkeerdruk niet boven de 80% uitkomen. De wijze waarop de parkeerdruk wordt gemeten staat beschreven in bijlage 5. Bij het bepalen van de locatie(s) van deze openbare parkeerplaatsen ten opzichte van het bouwinitiatief gelden de afstanden zoals deze in paragraaf 2.5 zijn beschreven. De initiatiefnemer zelf dient aan te tonen dat er voldoende parkeerplaatsen aanwezig zijn.
Indien gebruik gemaakt wordt van de ontheffing van de parkeereis door gebruik te maken van restcapaciteit in de openbare ruimte, moet de initiatiefnemer een compensatiebedrag betalen. Dit compensatiebedrag moet worden gezien als een bijdrage in de stichtingskosten van de parkeerplaatsen. De hoogte van het bedrag dat de initiatiefnemer moet betalen is afhankelijk van het gebiedsprofiel waar de ontwikkeling zich in bevindt.

Gebruik maken van het mobiliteitsfonds door de parkeereis over te dragen

Er kunnen zich situaties voordoen waarbij het redelijkerwijs fysiek niet mogelijk is om aan de parkeereis op eigen terrein te voldoen. Dit moet door de initiatiefnemer aangetoond worden. In dat geval kan het college van burgemeester en wethouders ontheffing verlenen door de parkeereis over te nemen en daar een financiële vergoeding voor te vragen die gestort wordt in het parkeerfonds. Dit mag echter niet zomaar, er moet wel zicht zijn op de ruimtelijke mogelijkheden om deze verplichting over te nemen. De gemeente legt de benodigde parkeerplaatsen dan aan in het openbare gebied. Ook hierbij geldt het afstandscriterium om te voorkomen dat er in een gebied parkeerdruk ontstaat. Bij deze oplossing wordt er een overeenkomst gesloten tussen de gemeente Gemert-Bakel en de initiatiefnemer waarin de afspraken en de financiële vergoeding staan beschreven. Dit kan ook bijvoorbeeld in een anterieure overeenkomst. De parkeerplaatsen blijven in eigendom van de gemeente, openbaar en geven geen recht op een parkeervergunning of andere vorm van exclusief gebruik.

3.4 Maatwerk voor gewenste ontwikkelingen

Ondanks dat deze nota Parkeernormen met grote zorgvuldigheid is geformuleerd, kunnen er situaties voorkomen waarin niet is voorzien, maar die wel wenselijk zijn. Dan heeft het college de bevoegdheid om voor een wenselijke ruimtelijke ontwikkeling ontheffing van de parkeereis te verlenen. De mogelijkheid van ontheffing is momenteel ook opgenomen in de gemeentelijke bouwverordening, maar komt per 1 juli 2018 te vervallen. Hier is een deugdelijke motivering voor nodig die door de initiatiefnemer aangeleverd moet worden. Voor zo'n motivering kan gedacht worden aan de volgende kaders:

- De ontwikkeling voldoet aan de doelstellingen en uitgangspunten van deze nota zoals deze zijn verwoord in hoofdstuk 1 of de ontwikkeling draagt bij aan de doelstellingen van overige gemeentelijke beleidsdocumenten, zoals bijvoorbeeld de omgevingsvisie, waarbij de parkeerdruk niet onevenredig mag toenemen. Als de ontwikkeling zich voortdoet in het centrum van Gemert of Bakel dan moet deze significant bijdragen aan de doelstellingen die de gemeente heeft geformuleerd voor haar centrumbeleid waarbij de parkeerdruk niet onevenredig mag toenemen;
- De initiatiefnemer realiseert een functie waarbij de parkeernorm in het concrete geval aantoonbaar niet realistisch is. De inititatiefnemer onderbouwt de werkelijke parkeerbehoefte en stelt daarbij oplossingen voor. Daarbij wordt een vorm van garantie afgesproken zodat ook in de praktijk eventuele tekorten kunnen worden opgevangen. Deze afspraken worden vastgelegd als voorschrift bij het verlenen van de ontheffing dan wel als voorwaardelijke bepaling in het bestemmingsplan. Ook worden de gemaakte afspraken vastgelegd in een privaatrechtelijke overeenkomst.

Naast de verplichting om een goede onderbouwing aan te leveren heeft de initiatiefnemer ook de verantwoordelijkheid om de omgeving te informeren en van zijn parkeeroplossing te overtuigen. Daarmee wordt het risico op problemen in het vergunningsproces zo klein mogelijk gehouden.

3.5 Parkeerfonds Gemert-Bakel omzetten naar mobiliteitsfonds

In 2013 heeft de raad het Parkeerfonds Gemert-Bakel ingesteld. Het is een instrument om parkeervraagstukken op te lossen. Het college van burgemeester en wethouders kan een ontheffing verlenen van de parkeereis en hiervoor een financiële vergoeding vragen. Dit is juridisch aanvaard. Een mobiliteitsfonds biedt echter meer mogelijkheden dan een parkeerfonds. Behalve uitgaven voor het realiseren van parkeerplaatsen zijn dan ook flankerende maatregelen mogelijk die de parkeerdruk gunstig beïnvloeden. Los van deze nota parkeernormen wordt een voorstel voor omzetting van het Parkeerfonds naar een mobiliteitsfonds gemaakt.

Compensatiebedragen mobiliteitsfonds

Indien gebruik gemaakt wordt van de ontheffing van de parkeereis door gebruik te maken van het mobiliteitsfonds moet de initiatiefnemer een compensatiebedrag betalen. Dit compensatiebedrag moet worden gezien als een bijdrage in de stichtingskosten van de parkeerplaatsen en de kosten voor onderhoud en beheer. De hoogte van het bedrag dat de initiatiefnemer moet betalen is afhankelijk van de situatie ter plaatse (gebiedsprofiel). In tabel 3 staat per situatie het compensatiebedrag per parkeerplaats.

Situatie	Compensatiebedrag
Centrumgebied Gemert en Bakel	
Realisatie van minder parkeerplaatsen op eigen terrein dan voorgeschreven, maar naar oordeel van het college van B&W is gebruik van restcapaciteit op de openbare weg mogelijk (op eigen terrein onvoldoende parkeerruimte).	€ 5.000
Realisatie van minder parkeerplaatsen op eigen terrein dan de parkeerplaatsverplichting (op eigen terrein en in de omgeving onvoldoende parkeerruimte). Voorwaarde is dat er ruimtelijke mogelijkheden moeten zijn om de benodigde parkeerplaatsen binnen het afstandscriterium aan te leggen	€ 6.000
Rest bebouwde kom van de kernen Gemert en Bakel	
Realisatie van minder parkeerplaatsen op eigen terrein dan voorgeschreven, maar naar oordeel van het college van B&W is gebruik van restcapaciteit op de openbare weg mogelijk (op eigen terrein onvoldoende parkeerruimte).	€ 4.000
Realisatie van minder parkeerplaatsen op eigen terrein dan de parkeerplaatsverplichting (op eigen terrein en in de omgeving onvoldoende parkeerruimte). Voorwaarde is dat er ruimtelijke mogelijkheden moeten zijn om de benodigde parkeerplaatsen binnen het afstandscriterium aan te leggen	€ 5.000
Rest bebouwde kom van de kernen Handel, De Rips, Elsendorp, De Mortel en Milheeze en Buitengebied	
Realisatie van minder parkeerplaatsen op eigen terrein dan voorgeschreven, maar naar oordeel van het college van B&W is gebruik van restcapaciteit op de openbare weg mogelijk (op eigen terrein onvoldoende parkeerruimte).	€ 3.500
Realisatie van minder parkeerplaatsen op eigen terrein dan de parkeerplaatsverplichting (op eigen terrein en in de omgeving onvoldoende parkeerruimte). Voorwaarde is dat er ruimtelijke mogelijkheden moeten zijn om de benodigde parkeerplaatsen binnen het afstandscriterium aan te leggen	€ 4.500

tabel 3: compensatiebedragen bij gebruik mobiliteitsfonds

Aanpassing compensatiebedragen in mobiliteitsfonds Gemert-Bakel
De compensatiebedragen uit het mobiliteitsfonds zijn op dit moment geregeld in artikel 5 van het Parkeerfonds Gemert-Bakel. Deze moeten op basis van deze nota aangepast worden om de compensatiebedragen zoals deze genoemd zijn in tabel 3 mogelijk te maken.

4. Hardheidsclausule en overgangsregeling

4.1 Inleiding
In deze nota is geprobeerd meer mogelijkheden voor maatwerkoplossingen te bieden. Toch kan het zijn dat er ontwikkelingen zijn waar nu nog geen zicht op is. Daarvoor willen we een oplossing bieden. Daarnaast moet voor plannen, die ingediend zijn voordat deze nota van kracht wordt, aangegeven worden hoe daar mee omgegaan wordt.

4.2 Hardheidsclausule
Het bestuursorgaan handelt overeenkomstig de “Nota Parkeernormen Gemert-Bakel 2017”, tenzij dat voor een of meer belanghebbenden gevolgen zou hebben die wegens bijzondere omstandigheden onevenredig zijn in verhouding tot de met deze beleidsregel te dienen doelen. Bovendien dient de toepassing van de hardheidsclausule zo beperkt mogelijk te worden gehouden en een algemeen belang te dienen. Hiermee wordt gebruik gemaakt van de afwijkingsbevoegdheid zoals deze is geregeld in artikel 4:84 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb).

4.3 Overgangsregeling
De Nota Parkeernormen Gemert-Bakel 2017 treedt in werking nadat deze is vastgesteld door de gemeenteraad en is gepubliceerd. Voor bestaande bouwinitiatieven is een overgangsregeling van toepassing.
Deze houdt in dat deze nota niet van toepassing is op:

- Een bouwinitiatief ten aanzien waarvan vóór de inwerkingtreding van deze nota een aanvraag om een omgevingsvergunning is ingediend en nog niet is verleend. Hierop blijft de Parkeerbeleidsnota Gemert-Bakel 2013 van toepassing tenzij de Nota Parkeernormen 2017 leidt tot een lagere parkeereis. De initiatiefnemer mag dan ook gebruik maken van de nieuwe nota.
- Een vooroverlegplan (bijv. principeverzoek) dat voor de inwerkingtreding van deze nota is ingediend, mits het betreffende vooroverlegplan met name naar aard, inhoud en haalbaarheid, redelijkerwijs kan leiden tot verlening van een omgevingsvergunning en mits ten aanzien van het gehele vooroverlegplan binnen een jaar na de publicatiedatum van deze nota een aanvraag om een omgevingsvergunning is ingediend. Hierop blijft de Parkeerbeleidsnota Gemert-Bakel 2013 alleen van toepassing indien de aanvraag om een omgevingsvergunning binnen dat jaar is ingediend tenzij de Nota Parkeernormen 2017 leidt tot een lagere parkeereis. De initiatiefnemer mag dan ook gebruik maken van de nieuwe nota.
- Een bouwinitiatief ten aanzien waarvan in een overeenkomst, die is afgesloten vóór inwerkingtreding van deze nota, tussen initiatiefnemer en de gemeente is bepaald dat op de realisering een andere in die overeenkomst bepaalde normering van toepassing is.

Overzicht bijlagen

Bijlage 1: Parkeernormen per gebiedsprofiel
Bijlage 2: Aanwezigheidspercentages voor gecombineerd gebruik
Bijlage 3: Afmetingen parkeerplaatsen
Bijlage 4: Halen en brengen bij scholen
Bijlage 5: Meten parkeerdruk
Bijlage 6: Fietsparkeernormen

Bijlage 1 Parkeernormen per gebiedsprofiel

Parkeernormen functie Wonen

Norm per woning	Centrum Bakel en Gemert	Rest bebouwde kom Bakel en Gemert	Rest bebouwde kom overige kernen	Buitengebied	Aandeel Bezoekers
Koop, vrijstaand	1,8	2,3	2,2	2,4	0,3 pp per woning
Koop, twee-onder-een-kap	1,7	2,2	2,1	2,2	
Koop, tussen/hoek	1,5	1,8	1,8	2,0	
Koop, appartement klein	1,3	1,6	1,5	1,6	
Koop, appartement groot,	1,6	1,9	1,8	1,9	
Huur, sociale sector	1,3	1,6	1,5	1,6	
Huur, vrije sector	1,5	2,0	1,9	2,0	
Huur, appartement klein	1,1	1,4	1,3	1,6	
Huur appartement groot	1,4	1,9	1,8	2,1	
Aanleunwoning, serviceflat	1,1	1,1	1,1	1,2	
Kamerverhuur (per kamer)	0,6	0,7	0,7	0,7	0,2 pp per kamer

Toelichting:
Appartement klein: appartementen met een woonoppervlakte tot 100m2 bvo (bruto vloer oppervlakte);
Appartement groot: appartementen met een woonoppervlakte vanaf 100m2 bvo;
Aanleunwoning, serviceflat: woning die aangepast is voor ouderen of personen met een Fysieke of psychische beperking. Bijvoorbeeld groepswonen, vervangend tehuis.

Parkeernormen functie Werken

Werken (per 100m2 bvo*)	Centrum Bakel en Gemert	Rest bebouwde kom Bakel en Gemert	Rest bebouwde kom overige kernen	Buitengebied	Aandeel Bezoekers
Kantoor (zonder baliefunctie)	1,6	2,3	2,3	2,3	5%
Commerciële dienstverlening (kantoor met baliefunctie)	2,1	3,0	3,0	3,3	20%
Bedrijf arbeidsintensief (industrie, laboratorium, werkplaats)	1,6	1,7	1,7	2,1	5%
Bedrijf arbeidsextensief (loods, opslag, transportbedrijf)	0,4	0,6	0,6	0,8	5%
Bedrijfsverzamelgebouw	1,1	1,5	1,5	1,7	-

* bvo= bruto vloer oppervlakte

Toelichting:
Kantoor zonder baliefunctie: hier moet met name gedacht worden aan zakelijke dienstverlening en administratieve dienstverlening waar bezoekers nauwelijks komen.
Commerciële dienstverlening: kantoorfunctie met baliefunctie waar een duidelijke relatie ligt met klanten die het kantoor ter plekke bezoeken.
Bedrijfsverzamelgebouw: dit betreft een mix van kantoren (zonder balie) en bedrijvigheid waarbij het aandeel bezoekers laag is. Indien een groot aandeel bezoekers verwacht wordt is de functie commerciële dienstverlening meer passend.

Parkeernormen winkelen en boodschappen

Winkelen en boodschappen (per 100m2 bvo*)	Centrum Bakel en Gemert	Rest bebouwde kom Bakel en Gemert	Rest bebouwde kom overige kernen	Buitengebied	Aandeel Bezoekers
Buurtsupermarkt bvo < 750m2	3,3	5,1	4,1	n.v.t	89%
Discountsupermarkt	4,7	7,5	7,5	n.v.t.	96%
Fullservice supermarkt (laag en middellaag prijsniveau)	4,6	7,2	7,2	n.v.t.	93%
Fullservice supermarkt (middelhoog en hoog prijsniveau)	5,1	6,6	6,6	n.v.t.	93%
Grote supermarkt bvo > 2500m2	7,6	9,6	9,6	n.v.t.	84%
Groothandel in levensmiddelen	n.v.t.	7,1	7,1	n.v.t.	80%
Buurt- en dorpscentrum	5,0	5,0	4,0	n.v.t.	72%
(week)markt (per m1 kraam)	0,2	0,2	0,2	n.v.t.	85%
Kringloopwinkel	n.v.t	2,0	2,0	2,3	89%
Bruin- en witgoedzaken	4,1	8,2	8,2	9,3	92%
Woonwarenhuis/woonwinkel	1,3	1,8	1,8	2,0	91%
Meubel/Woonboulevard	n.v.t.	2,6	2,6	n.v.t.	93%
Outletcentrum	n.v.t.	9,5	9,5	10,4	94%
Bouwmarkt	n.v.t.	1,9	1,9	2,5	87%
Tuincentrum inclusief buitenruimte bvo > 1250 m2	n.v.t.	2,4	2,4	2,9	89%

* bvo= bruto vloer oppervlakte

Parkeernormen sport, cultuur en ontspanning

Sport, cultuur en ontspanning (per 100m2 bvo*)	Centrum Bakel en Gemert	Rest bebouwde kom Bakel en Gemert	Rest bebouwde kom overige kernen	Buitengebied	Aandeel Bezoekers
Bibliotheek	0,5	1,0	1,0	1,4	97%
Museum	0,6	1,1	1,1	n.v.t.	95%
Bioscoop	3,2	10,3	10,3	13,7	94%
Filmtheater/filmhuis	2,6	7,0	7,0	9,9	97%
Theater/Schouwburg	7,4	8,4	8,4	12,0	87%
Casino	5,7	6,1	6,1	8,0	86%
Bowlingcentrum	1,6	2,4	2,4	2,8	89%
Biljart/snookercentrum	0,9	1,2	1,2	1,8	87%
Dansstudio	1,6	5,1	5,1	7,4	93%
Fitnessstudio/sportschool	1,4	4,4	4,4	6,5	87%
Fitnesscentrum bvo > 1500m2	1,7	5,9	5,9	7,4	94%
Welnesscentrum (thermen, kuurcentrum, beautycentrum)	n.v.t.	9,3	9,3	10,3	99%
Sauna/hammam	2,5	6,3	6,3	7,3	99%
Sporthal	1,6	2,7	2,7	3,5	96%
Sportzaal	1,2	2,7	2,7	3,6	94%
Tennishal	0,3	0,5	0,5	0,5	87%
Squashhal	1,6	2,7	2,7	3,2	84%
Zwembad overdekt (per 100m2 bassin)	n.v.t.	10,6	10,6	13,3	97%
Zwembad openlucht (per 100m2 bassin)	n.v.t.	12,0	12,0	15,8	99%
Zwemparadijs	n.v.t.	12,5	12,5	n.v.t.	-
Sportveld (per hectare netto terrein)	20,0	20,0	20,0	20,0	95%
Golfoefencentrum (per centrum)	n.v.t.	51,1	51,1	56,2	93%
Golfbaan (per 18 holes, 60 ha)	n.v.t.	96,0	96,0	118,3	98%
Indoor speeltuin	3,6	5,4	5,4	5,9	97%
Manege (per box)	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0,4	90%
Volkstuin (per 10 tuinen)	n.v.t.	1,3	1,3	1,5	100%

* bvo= bruto vloer oppervlakte

Parkeernormen horeca en (verblijfs)recreatie

Horeca en (verblijfs) recreatie (per 100m2 bvo*)	Centrum Bakel en Gemert	Rest bebouwde kom Bakel en Gemert	Rest bebouwde kom overige kernen	Buitengebied	Aandeel Bezoekers
Camping (per standplaats)	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	1,2	90%
Bungalowpark (per bungalow)	n.v.t.	1,7	1,7	2,1	91%
Bed & Breakfast (per gastenkamer)	0,5	0,5	0,5	0,5	91%
1*Hotel (per 10 kamers)	0,4	2,5	2,5	4,5	77%
2*Hotel (per 10 kamers)	1,5	4,1	4,1	6,3	80%
3*Hotel (per 10 kamers)	2,2	4,8	4,8	6,8	77%
4*Hotel (per 10 kamers)	3,5	7,1	7,1	9,0	73%
5*Hotel (per 10 kamers)	5,5	10,2	10,2	12,6	65%
Café/Bar/Cafetaria	5,0	6,0	6,0	n.v.t.	90%
Restaurant	10,0	11,0	11,0	15,0	80%
Discotheek	7,0	20,9	20,9	20,8	99%
Evenementenhal	5,5	9,0	9,0	n.v.t.	98%

* bvo= bruto vloer oppervlakte

Parkeernormen gezondheidszorg en (sociale) voorzieningen

Gezondheidszorg en (sociale) voorzieningen (per 100m2 bvo*)	Centrum Bakel en Gemert	Rest bebouwde kom Bakel en Gemert	Rest bebouwde kom overige kernen	Buitengebied	Aandeel Bezoekers
Huisartsenpraktijk (per behandelkamer)	2,3	3,1	3,0	3,3	57%
Apotheek (per apotheek)	2,4	3,2	3,1	n.v.t.	45%
Fysiotherapie praktijk (per behandelkamer)	1,4	1,8	1,7	2,0	57%
Consultatiebureau (per behandelkamer)	1,4	1,9	1,8	2,2	50%
Consultatiebureau voor ouderen (per behandelkamer)	1,3	2,0	1,9	2,2	38%
Tandartsenpraktijk (per behandelkamer)	1,7	2,4	2,3	2,7	47%
Gezondheidscentrum (per behandelkamer)	1,7	2,3	2,2	2,5	55%
Ziekenhuis	1,5	1,9	1,8	2,0	29%
Crematorium (per gelijktijdige plechtigheid)	n.v.t.	30,1	30,1	30,1	99%
Begraafplaats (per gelijktijdige plechtigheid)	n.v.t.	31,6	31,6	31,6	97%
Religiegebouw (per zitplaats)	0,2	0,2	0,2	n.v.t.	--
Verpleegverzorgvoorziening (per wooneenheid)	0,6	0,6	0,6	n.v.t.	60%

* bvo= bruto vloer oppervlakte

Parkeernormen onderwijs

Onderwijs (per 100m2 bvo*)	Centrum Bakel en Gemert	Rest bebouwde kom Bakel en Gemert	Rest bebouwde kom overige kernen	Buitengebied	Aandeel Bezoekers
Kinderdagverblijf/crèche	1,0	1,4	1,4	1,5	97%
Basisonderwijs (per leslokaal)	0,8	0,8	0,8	0,8	**
Middelbare school (per 100 leerlingen)	3,7	4,9	4,9	4,9	11%
Avondonderwijs (per 10 studenten)	4,6	6,8	6,8	10,5	95%

* bvo= bruto vloer oppervlakte

Toelichting:
Basisonderwijs: de grootste parkeer- en verkeersdruk bij basisscholen ontstaat door het brengen en halen van kinderen. Hiervoor is een speciale systematiek ontwikkeld waarmee dit berekend kan worden. Deze is verder uitgewerkt in bijlage 4.

Bijlage 2: Aanwezigheidspercentages voor gecombineerd gebruik

Onderstaande tabel is overgenomen uit het ASVV 2012[3] . Het geeft het percentage gebruikte parkeerplaatsen weer bij een bepaalde functie op een bepaald moment; het zogenaamde 'aanwezigheidspercentage'. De tabel moet als volgt worden gelezen. Als er bij de functie 'woningen bewoners' normatief 100 parkeerplaatsen moeten worden aangelegd, zijn er op een werkdag ochtend 50 in gebruik; op een werkdag middag 50, op een werkdagavond 90 etc.

	Werkdag overdag	Werkdag middag	Werkdag avond	Koop-avond	Zaterdag-middag	Zaterdag-avond	Zondag-middag
Woningen	50	60	100	90	60	60	70
Detailhandel	30	70	20	100	100	0	0
Kantoor	100	100	5	10	5	0	0
Bedrijven	100	100	5	10	5	0	0
Sociaal cultureel	10	40	100	100	60	90	25
Sociaal medisch	100	100	30	15	15	5	5
Ziekenhuis	85	100	40	50	25	40	40
Dagonderwijs	100	100	0	0	0	0	0
Avondonderwijs	0	0	100	100	0	0	0
Bibliotheek	30	70	100	70	75	0	0
Museum	20	45	0	0	100	0	90
Restaurant	30	40	90	95	70	100	40
Café	30	40	90	85	75	100	45
Bioscoop, theater	15	30	90	90	60	100	60
Sport	30	50	100	90	100	90	85

Tabel 4. Aanwezigheidspercentages voor verschillende periodes van de dag/week

De mogelijkheid tot dubbelgebruik berekent men door per functie per tijdstip de parkeerbehoefte uit te rekenen en vervolgens alle functies per tijdstip te sommeren. Het hoogste aantal benodigde parkeerplaatsen (gezien per tijdstip) bepaalt de werkelijke parkeerbehoefte.

Rekenvoorbeeld
In een gebied zijn de volgende functies aanwezig: woningen, detailhandel, kantoren, bedrijven en een sociaal cultureel centrum. Voor de berekening van de werkelijke parkeerbehoefte vul je per tijdstip de benodigde parkeerbehoefte in.

	Normatief	Werkdag overdag	Werkdag middag	Werkdag avond	Koop-avond	Zaterdag-middag	Zaterdag-avond	Zondag-middag
Woningen	100	50	60	100	90	60	60	70
Detailhandel	100	30	70	20	100	100	0	0
Kantoor	100	100	100	5	10	5	0	0
Bedrijven	100	100	100	5	10	5	0	0
Sociaal cultureel	100	10	40	100	100	60	90	25
Totaal	500	290	370	230	300	230	150	95

Tabel 5 Rekenvoorbeeld dubbelgebruik

Uit bovenstaand voorbeeld blijkt dat op een werkdag middag de hoogste behoefte aan parkeerplaatsen is. Deze is 370 parkeerplaatsen bij gecombineerd gebruik. Dubbelgebruik levert dus een voordeel op van 130 parkeerplaatsen.

[3] ASVV = publicatie van het CROW waarin aanbevelingen voor verkeersvoorzieningen zijn opgenomen.

Bijlage 3: Afmetingen parkeervoorzieningen

Richtlijnen voor de afmetingen van parkeervoorzieningen zijn vastgelegd in de ASVV 2012. Hierin zijn 2 soorten afmetingen opgenomen:

1. De afmeting van de parkeerplaats(en);
2. De afmeting van de parkeerweg(en).

Parkeerplaats

In tabel 6 staat de minimale maatvoering voor personenauto's op of langs de weg of een parkeerterrein, gebaseerd op de ASVV 2012.

	Breedte	*Lengte*
Haaksparkeren of gestoken parkeren (60˚, 45˚, 30˚)	2,50 meter	5,0 meter
Langsparkeren	2,0 meter	6,0 meter

tabel 6: maatvoering parkeerplaats voor personenauto

Met deze maatvoering wordt voldoende parkeercomfort geboden. Voor gehandicaptenparkeerplaatsen moeten breder worden uitgevoerd. Zonder vrije uitstapstrook moet de breedte 3,50 meter zijn, en met uitstapstrook 3,00 meter.

Parkeerweg

De breedte van de parkeerweg moet zodanig zijn dat een parkeermanoeuvre in één keer kan worden uitgevoerd zonder te steken. Als de parkeerhoek kleiner is, is er minder ruimte nodig. In tabel 7 is de minimale breedte van de parkeerweg aangegeven voor haaks parkeren en bij gestoken parkeren, gebaseerd op het ASVV 2012. Deze breedte geldt bij een minimale breedte van 2,50 meter (bij haaksparkeren) en 2,0 meter (bij langsparkeren). Indien een parkeervak breder wordt gemaakt kan de parkeerweg ook smaller worden.

	Breedte parkeerweg
Haaksparkeren of gestoken parkeren (60˚, 45˚, 30˚)	6,0 meter
Langsparkeren	4,0 meter

tabel 7: maatvoering parkeerweg

Parkeergarages en parkeerterreinen

Voor parkeergarages en parkeerterreinen is de NEN 2443 van toepassing. Voor Parkeergarages bedraagt de minimumbreedte 2,30 meter bij normaal gebruik en 2,50 meter bij intensief gebruik. De huidige aanbevolen parkeerbreedte is tenminste 2,40 meter.

Bijlage 4: Halen en brengen bij scholen

Het met de auto halen en brengen van kinderen zorgt voor vraag naar parkeerruimte bij scholen, kinderdagverblijven en buitenschoolse opvang. Deze parkeervraag doet zich voor op vaste momenten van de dag. De auto's blijven slechts korte tijd bij de locatie staan, waardoor ze niet altijd even zorgvuldig worden geparkeerd. In sommige gevallen is dit een aanleiding voor klachten van omwonenden. Deze klachten zijn dikwijls te voorkomen door goede communicatie tussen de school, de ouders, de gemeente en omwonenden. Om te bepalen of er in de basis voldoende parkeerplaatsen zijn is een rekentool ontwikkeld door het CROW. Overigens is het niet zo dat het toevoegen van extra parkeerplaatsen de klachten oplost. Dit hangt samen met meerdere factoren waarvan gedrag een belangrijke factor is.

Rekentool halen en brengen bij scholen

Het totale aantal parkeerplaatsen voor halen en brengen kan met de volgende formules worden berekend:

groepen 1 t/m 3
aantal leerlingen x % leerlingen met auto gedeeld door 100 x 0,5 x 0,75

groepen 4 t/m 8
aantal leerlingen x % leerlingen met auto gedeeld door 100 x 0,25 x 0,85

kinderdagverblijf en buitenschoolse opvang
aantal leerlingen x % leerlingen met auto gedeeld door 100 x 0,25 x 0,75

Het percentage leerlingen dat wordt gebracht en gehaald ligt tussen de 1% en 60%. Dit is onder meer afhankelijk van stedelijkheidsgraad, stedelijke zone en de gemiddelde afstand naar school. Gemiddeld ligt het percentage op:
groepen 1 t/m 3: 30-60%
groepen 4 t/m 8: 5-40%
kinderdagverblijf en buitenschoolse opvang: 50-80%

Bij gescheiden aanvangs- en eindtijd van de groepen 1 t/m 3 en 4 t/m 8 mag het aantal parkeerplaatsen met maximaal 40% worden gereduceerd.

Voorbeeld :
Een school heeft 420 leerlingen. 180 leerlingen zitten in de groepen 1 t/m 3. Hiervan wordt 30 % met de auto gebracht en gehaald. De overige 240 leerlingen zitten in de groepen 4 t/m 8. Hiervan wordt 10% gebracht en gehaald. Ingevuld in de rekenformules levert dit het volgende op:
180 x 30:100 x 0,5 x 0,75 = 20,25
+
240 x 10:100 x 0,25 x 0,85 =5,1

= 25,35. Dit betekent dat er 25 parkeerplaatsen nodig zijn voor het halen en brengen van de leerlingen van deze school..

Bijlage 5: Meten parkeerdruk

In deze bijlage staat beschreven op welke manier de parkeerdruk wordt gemeten. De parkeerdruk is in dit geval het percentage parkeerplaatsen op de openbare weg waarop een auto staat geparkeerd. Daarbij wordt eerst het gebied bepaald waarin het onderzoek zal plaatsvinden. Vervolgens wordt het aantal legale parkeerplaatsen geteld, waarna op de genoemde tijdstippen het aantal geparkeerde auto's wordt geteld.

Afbakening gebied
In hoofdstuk 2.2 staat de loopafstand waarbinnen een oplossing voor het parkeren gevonden moet worden. De loopafstand wordt gemeten vanaf de eerste deur van een complex. Bij een woning is dat de voordeur, bij een kantorenpand de hoofdingang etc. In het gebied dat binnen de in 2.2 genoemde loopafstand valt, wordt de parkeerdruk gemeten.

Aantal parkeerplaatsen
Vervolgens wordt het aantal legale parkeerplaatsen en het aantal geparkeerde auto's geteld. Een legale plek is: Een parkeervak (uitgezonderd gehandicaptenparkeerplaatsen en gereserveerde plaatsen). Als er geen parkeervakken zijn, de straatlengte in meters gedeeld door zes meter (lengte parkeervak volgens bijlage 3). De straatlengte wordt gemeten tussen kruispunten, onderbrekingen (een plaats in een parkeerstrook voor bijv. een boom, speelplek, afvalcontainer of een uitrit). Ook mag vijf meter vanaf een bocht niet worden geparkeerd. Dit moet worden afgetrokken van de straatlengte. Indien de deling leidt tot een getal achter de komma, dan wordt het aantal plaatsen naar beneden afgerond, tenzij het getal achter de komma groter of gelijk is aan 8.

Aantal geparkeerde auto's
Bij deze berekening wordt uitgegaan van de openbare parkeerplaatsen en de auto's die op deze openbare plaatsen zijn geparkeerd. Dit betekent dat parkeerplaatsen op eigen terrein niet meetellen in deze meting. Het gaat immers om de situatie die mensen tegenkomen als zij in een bepaalde straat willen parkeren. Ook auto's op gehandicaptenparkeerplaatsen en nadere gereserveerde parkeerplaatsen op de openbare weg tellen niet mee.

Tijdstippen van meting
Doordeweekse avond/nacht 23.00-01.00
Doordeweekse ochtend 10.00-12.00
Doordeweekse middag 13.00-15.00
Koopavond 18.00-20.00
Zaterdagmiddag 13.00-15.00
De doordeweekse tellingen geven een beeld van de "normale parkeerdruk"; de tellingen op koopavond en zaterdagmiddag geven een beeld van de tellingen tijdens de wekelijkse piekdrukte. De tellingen worden uitgevoerd buiten de vakantieperioden.

Parkeerdruk
Parkeerdruk bestaand = (het aantal geparkeerde auto's huidige situatie) / (het aantal legale parkeerplaatsen huidige situatie)
Parkeerdruk toekomst = (parkeerbehoefte nieuwe situatie)+(het aantal geparkeerde auto's huidige situatie) / (het aantal legale parkeerplaatsen huidige situatie).
De verschillende tijdstippen kunnen een verschillende parkeerdruk opleveren. Immers 's avonds kunnen de parkeerplaatsen anders gebruikt worden als overdag. Per tijdstip wordt de bestaande en toekomstige parkeerdruk bepaald.
De hoogste parkeerdruk die wordt gemeten op de aangegeven tijdstippen is maatgevend voor het bepalen of de parkeerdruk boven de 85% uitkomt. Dit betekent dat als op één van de gemeten tijdstippen de parkeerdruk boven de 85% uitkomt, er geen gebruik kan worden gemaakt van de restcapaciteit van de openbare weg.

Bijlage 6 Fietsparkeenormen

Om goed te kunnen beoordelen hoeveel fietsparkeervoorzieningen bij een functie horen worden bij voorkeur fietstellingen uitgevoerd. Dat geeft het beste beeld van de vraag naar deze voorzieningen. Helaas is dit soms, bijvoorbeeld in geval van nieuwbouw, lastig uit te voeren. In een dergelijke situatie kan met behulp van kencijfers het gewenste aantal fietsparkeerplaatsen berekend worden. Deze kencijfers zijn opgenomen in CROW, publicatie 317. Gemert-Bakel is een gemiddelde gemeente voor wat betreft fietsgebruik (volgens Kenniscentrum Fietsberaad – fietsgebruik per gemeente). Dit betekent dat de kencijfers zonder correctiefactor gebruikt kunnen worden. In deze bijlage zijn een aantal tabellen opgenomen waarbij het fietsparkeren voor de meest voorkomende functie is benoemd. Voor de overige functies wordt verwezen naar publicatie 317 van het CROW.

	Locatie	Norm	Per	Opmerking
Kantoor (personeel)	Centrum Rest bebouwde kom Buitengebied	1,7 1,2 0,7	100m2 bvo	Hoe meer gespecialiseerde functies, hoe lager het fietsgebruik. Ook de cultuur van de branche heeft invloed.
Kantoor (bezoekers)		5	Balie	Minimaal 10

Tabel 8: fietsparkeernormen kantoor

	Locatie	Norm	Per	Opmerking
Basisschool (leerlingen)	< 250 leerlingen 250 tot 500 leerlingen >500 leerlingen	4,3 5,0 6,2	10 leerlingen	Bij een groter verzorgingsgebied meer fietsen en ook meer auto's
Basisschool (personeel)		0,45	10 leerlingen	
Middelbare school (leerlingen)		14	100 m2 bvo	Grote aantallen
Middelbare school (personeel)	Centrum Rest bebouwde kom	0,6 0,4	100 m2 bvo	

Tabel 9: fietsparkeernormen school

	Locatie	Norm	Per	Opmerking
Restaurant (eenvoudig)	Binnen de bebouwde kom Buiten de bebouwde kom	18 15	100 m2 bvo	Bijv. pannenkoekenhuis. Terras meetellen.
Restaurant (luxe)l		4	100 m2 bvo	

Tabel 10: fietsparkeernormen restaurant

	Locatie	Norm	Per	Opmerking
Winkelcentrum	Binnen de bebouwde kom	2,7	100 m2 bvo	
Supermarkt	Binnen de bebouwde kom	2,9	100 m2 bvo	
Bouwmarkt	Binnen de bebouwde kom	0,25	100 m2 bvo	
Tuincentrum	Binnen de bebouwde kom Buiten de bebouwde kom	0,4 0,1	100 m2 bvo	Vaak voldoende ruimte voor fietsparkeerplekken en evt. uitbreidingen

Tabel 11: fietsparkeernormen winkelen en boodschappen

Bijlage 7 Handleiding Boerderijsplitsing gemeente Gemert-Bakel

HANDLEIDING BOERDERIJSPLITSING

gemeente Gemert-Bakel

22-04-2021

gemeente Gemert-Bakel

opdrachtgever:	gemeente Gemert - Bakel
afdeling:	vergunningen en toezicht
datum:	22 april 2021
versie:	1.7

(afb. kaft) rijksmonument Peeldijk 53 te Handel / bron: funda; (afb. titelblad) gemeentelijk monument Esp 3 te Bakel / bron: funda

HANDLEIDING
BOERDERIJSPLITSING

(afb. 1) gesplitste boerderij Mathijseind 8 te Bakel / bron: ruimtelijke plannen

INHOUDSOPGAVE

01 INLEIDING 7

02 HUIDIGE SITUATIE 11

2.1 interim omgevingsverordening Noord-Brabant 2019 12
2.2 bestemmingsplan ‘Gemert-Bakel Buitengebied 2017’ 13
2.3 praktijk 14
2.4 analyse huidige bestemmingsplanregels 14

03 SPLITSINGSVOORWAARDEN 19

3.1 inleiding 21
3.2 knock-out criteria 21
3.3 criteria cultuurhistorische waarden 21
3.4 overige criteria 25

04 BORGING 27

4.1 bestemmingsplan 29
4.2 overeenkomst 29
4.2 erfgoedverordening 29
4.4 handhaving 29

05 SAMENVATTING 31

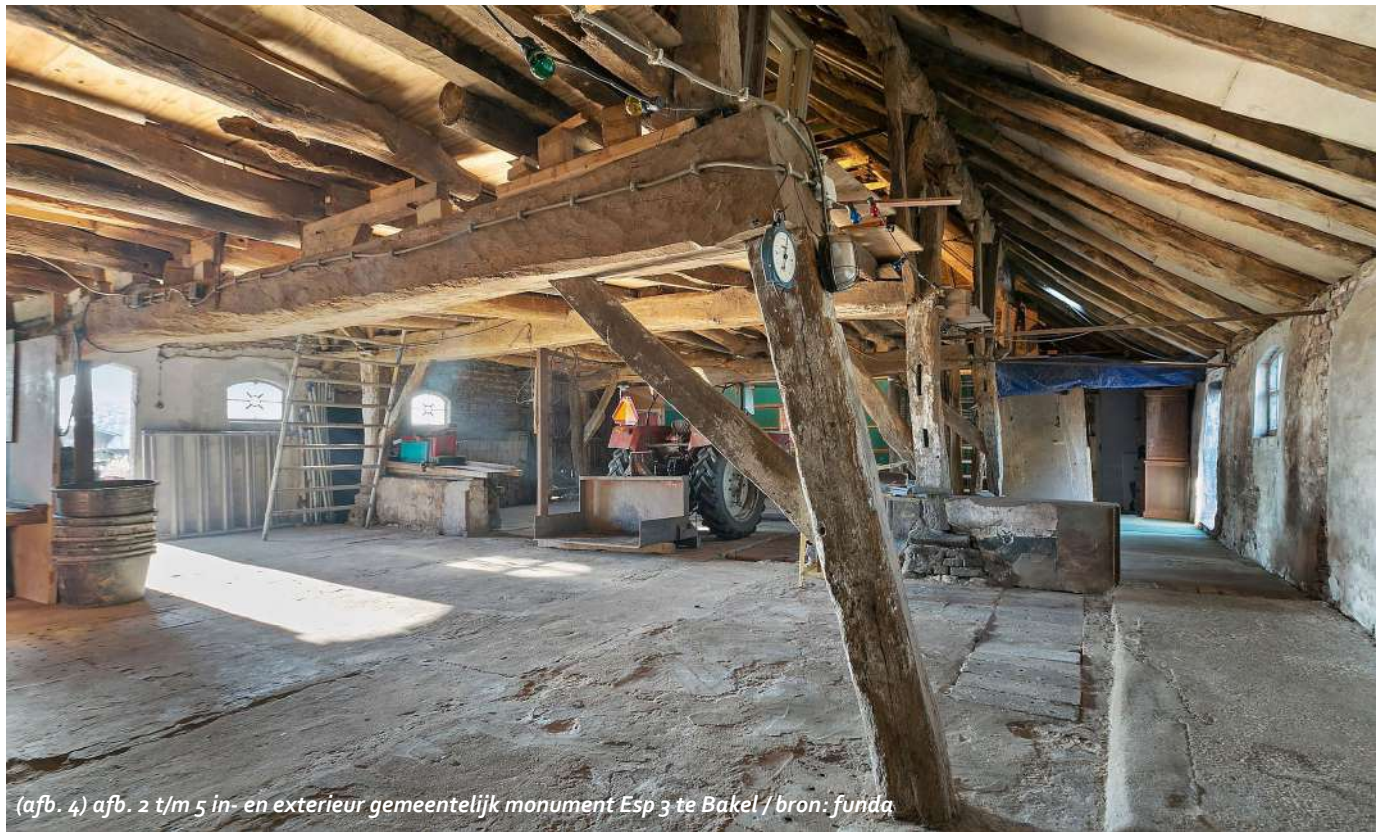
BIJLAGEN 37

INLEIDING

01

(afb. 2)

(afb. 3)



(afb. 4) afb. 2 t/m 5 in- en exterieur gemeentelijk monument Esp 3 te Bakel / bron: funda

(afb. 5)

INLEIDING

Bij de vaststelling van het bestemmingsplan ‘Gemert-Bakel Buitengebied 2017’ heeft de gemeenteraad het college van B&W opdracht gegeven om ten aanzien van de bestemmingsplanregels die betrekking hebben op boerderijsplitsing een objectief toetsingskader op te stellen om iedere boerderijsplitsingsaanvraag gelijkwaardig te behandelen. Onderliggend document ‘handleiding boerderijsplitsing’ is daar een uitwerking van.

De maatschappelijke aandacht voor het agrarische erfgoed groeit, omdat steeds meer eigenaren hun (karakteristieke) boerderij willen behouden. Vroeger vormde het boerenbedrijf de economische basis onder het voortbestaan van de boerderij. Tegenwoordig verliezen steeds meer boerderijen hun oorspronkelijke functie. Dit komt doordat het aantal boerenbedrijven in de afgelopen eeuw sterk is teruggelopen door schaalvergroting in de landbouw en de huidige transitie van het buitengebied. In het verleden werden vrijkomende boerderijen vaak gesloopt. Tegenwoordig wordt er steeds vaker gezocht naar een nieuwe functie voor boerderij, erf en omgeving. In 90% van de gevallen, landelijk gezien, gaat het om een woonfunctie. In de overige gevallen krijgen boerderijen vaak een andere bedrijfsfunctie. (1)

Boerderijen zijn boodschappers uit ons verleden – oude gebouwen met een verhaal. Zij maken deel uit van onze geschiedenis en bepalen mede de eigenheid van de streek en de identiteit van het dorp. Zij vertellen het verhaal van ons landschap en geven betekenis aan onze leefomgeving. De meest waardevolle boerderijen zijn dan ook beschermd als rijks- of gemeentelijk monument. De provincie Noord-Brabant en de gemeente Gemert-Bakel willen echter ook behoud van cultuurhistorisch waardevolle boerderijen (2) stimuleren die op dit moment niet zijn beschermd middels een status. Eén van de mogelijkheden (3) betreft het onder voorwaarden mogelijk maken van het splitsen van de boerderij in meerdere wooneenheden.

In de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant 2019 en het bestemmingsplan ‘Gemert-Bakel Buitengebied 2017’ staan regels ten aanzien van dit beleid.

kernvragen

- hoe wordt er objectief bepaald of een boerderij inclusief erf (nog) voldoende cultuurhistorisch waardevol is om te mogen splitsen in meerdere wooneenheden?
- hoe worden de voorwaarden die gesteld zijn in het bestemmingsplan ten aanzien van boerderijsplitsing (wijzigingsbevoegdheid) objectief getoetst?
- hoe worden de (nog) bestaande cultuurhistorische waarden van een boerderij inclusief erf, na splitsing, op een eenduidige manier behouden/ verankeren voor de toekomst?

(1) Een toekomst voor boerderijen, handreiking voor de herbestemming en verbouwing van monumentale boerderijen, Rijksdienst Cultureel Erfgoed, pag. 5-7

(2) Volgens de interim omgevingsverordening Noord-Brabant 2019 betreft het niet cultuurhistorisch waardevolle boerderijen, maar cultuurhistorisch waardevolle panden.

(3) Volgens het bestemmingsplan ‘Gemert-Bakel Buitengebied 2017’ komt splitsing pas aan de orde als de volgende opties gezien de feitelijke situatie redelijkerwijs niet haalbaar zijn gebleken:
- woning met nevenfunctie (aan huis verbonden beroep, garage e.d.);
- het realiseren van één grote woning.

HUIDIGE SITUATIE

02

HUIDIGE SITUATIE

2.1 interim omgevingsverordening Noord-Brabant 2019

In het huidige beleid van de provincie Noord-Brabant is het toevoegen van een burgerwoning in het landelijk gebied in de basis niet mogelijk (4). Daarmee wordt splitsing in meerdere woonfuncties in beginsel onmogelijk gemaakt. In het algemeen geldt dat als er geen concrete gebruiksfunctie voor bebouwing aanwezig is gerelateerd aan de woonfunctie, dat er dan sprake is van overtollige bebouwing (5). Gelet op de toenemende problematiek van leegkomende en leegstaande bebouwing in het landelijk gebied is een uitzondering gemaakt op deze regel. In het geval er sprake is van cultuurhistorisch waardevolle bebouwing is het beleid gericht op behoud van de bebouwing en is sloop niet gewenst. De interim omgevingsverordening geeft aan dat een bestemmingsplan kan voorzien in:

a. de bouw van een woning ter vervanging van een bestaande woning binnen het bouwperceel, als is verzekerd dat:
    1. de bestaande woning feitelijk wordt opgeheven;
    2. overtollige bebouwing wordt gesloopt.

b. de vestiging van of de splitsing in meerdere woonfuncties in cultuurhistorisch waardevolle bebouwing als dat bijdraagt aan het behoud of herstel van deze bebouwing.

c. in het gebruik van een voormalige bedrijfswoning als burgerwoning, als is verzekerd dat:
    1. er geen splitsing in meerdere woonfuncties plaatsvindt;
    2. overtollige bebouwing wordt gesloopt. (6)

Deze mogelijkheid is ingegeven vanuit het belang van het behoud of herstel van deze cultuurhistorisch waardevolle bebouwing. Er dient te worden aangetoond dat de betreffende bebouwing van het initiatief cultuurhistorische waarden bezit, dit kan bijvoorbeeld aan de hand van een de gemeentelijke monumentenlijst. (6)

interim omgevingsverordening Noord-Brabant
Het splitsen van cultuurhistorisch waardevolle bebouwing in meerdere woonfuncties (t.b.v. burgers) is enkel toegestaan indien dit is gericht op het behoud of herstel van cultuurhistorische waardevolle bebouwing.

(4) Interim omgevingsverordening Noord-Brabant 2019 art. 3.68.
(5) Volgens het bestemmingsplan 'Gemert-Bakel Buitengebied 2017' betekent dit dat binnen de functie 'wonen' alle bebouwing die in totaal de 150 m^2 overschrijdt wordt gesloopt, mits de bebouwing niet cultuurhistorisch waardevol is.
(6) Interim omgevingsverordening Noord-Brabant 2019 art. 3.69.

2.2 bestemmingsplan 'Gemert-Bakel Buitengebied 2017'

Het Bestemmingsplan ‘Gemert-Bakel Buitengebied 2017’ bevat een wijzigingsbevoegdheid om het splitsen van boerderijen mogelijk te maken met de bestemming ‘Agrarisch – Agrarisch bedrijf’ (7) en de bestemming ‘Wonen’ (8). In tegenstelling tot de Interim omgevingsverordening kan volgens het bestemmingsplan de boerderij in maximaal twee wooneenheden worden gesplitst, mits voldaan wordt aan de volgende voorwaarden:

a. de te splitsen bebouwing betreft cultuurhistorisch waardevolle bebouwing, zoals aangetoond middels een cultuurhistorische waardestelling;

b. de splitsing moet redelijkerwijs noodzakelijk zijn om het cultuurhistorisch waardevolle pand in stand te houden;

c. splitsing komt pas aan de orde als de volgende opties gezien de feitelijke situatie redelijkerwijs niet haalbaar zijn gebleken:

1. woning met nevenfunctie (aan huis verbonden beroep, garage e.d.);
2. realiseren van één grote woning;

d. de inhoud van het te splitsen pand mag niet worden vergroot;

e. ontwikkelingsmogelijkheden voor agrarische bedrijven mogen niet worden belemmerd;

f. het uitgangspunt is de samenhang tussen monumentale en/of beeldbepalend bebouwing en het slopen van de overtollige bebouwing die geen monumentaal en/of beeldbepalend karakter heeft;

g. per woning is maximaal 150 m² aan bijbehorende bouwwerken toegestaan;

h. de ruimtelijke ontwikkeling dient te voldoen aan de uitgangspunten van de Handreiking Kwaliteitsverbetering van het landschap zoals opgenomen als bijlage 1 bij de regels;

i. op eigen terrein dient voldoende parkeergelegenheid aanwezig te zijn en/of gerealiseerd te worden;

j. ter plaatse van het te splitsen pand wordt de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - monument' of 'specifieke bouwaanduiding - beeldbepalend pand' opgenomen;

(…) (7)

In de basis is het toevoegen van woningen in het buitengebied niet toegestaan, tenzij één grote woning of een gewijzigde bestemming niet mogelijk is én aangetoond is dat de boerderij cultuurhistorisch waardevol is. De regels van het bestemmingsplan ‘Gemert-Bakel Buitengebied 2017’ passen binnen de provinciale kaders en sluiten aan op de regels van de Interim omgevingsverordening. (9)

bestemmingsplan

Het splitsen van een boerderij tot maximaal twee wooneenheden is toegestaan, mits de cultuurhistorische waarde van de bebouwing is aangetoond én de splitsing noodzakelijk is om het pand in stand te houden.

(7) Bestemmingsplan ‘Gemert-Bakel Buitengebied 2017’ art. 4.8.6.
(8) Bestemmingsplan ‘Gemert-Bakel Buitengebied 2017’ art. 17.8.2.

(9) Voor een aantal regels in het bestemmingsplan ‘Gemert-Bakel Buitengebied 2017’ ten aanzien van boerderijsplitsing gelden strengere voorwaarden dan gesteld in de regels van de interim omgevingsverordening Noord-Brabant 2019.

2.3 praktijk

De huidige regels van de Interim omgevingsverordening en de wijzigingsbevoegdheden (art. 4.8.6 en 17.8.2) in het bestemmingsplan Buitengebied volstaan om boerderijsplitsing mogelijk te maken. In de praktijk blijkt echter dat een aantal regels van het bestemmingsplan op diverse manieren te interpreteren is. Ook ontbreken er definities van begrippen, waardoor er onduidelijkheid ontstaat, of zijn definities niet volgens de landelijke richtlijnen geformuleerd. Door deze gebreken is het onduidelijk in welke gevallen aan potentiële verzoeken tot boerderijsplitsing medewerking wordt verleend en onder welke voorwaarden. Bovendien is het behoud van cultuurhistorisch waardevolle bebouwing na splitsing niet goed verankerd in het bestemmingsplan, waardoor het behoud voor de toekomst niet is geborgd.

praktijk

Het is onduidelijk in welke gevallen aan potentiële verzoeken tot boerderijsplitsing medewerking wordt verleend en onder welke voorwaarden door onduidelijkheid van de huidige regels van het bestemmingsplan. Bovendien is het behoud en het zodanig in stand houden van cultuurhistorische waardevolle bebouwing na splitsing niet goed verankerd in de regels van het bestemmingsplan.

2.4 analyse huidige bestemmingsplanregels

In deze paragraaf worden de bestemmingsplanregels van de wijzigingsbevoegdheid die betrekking hebben op het splitsen van een boerderij tegen het licht gehouden. Per regel wordt beoordeeld of begrippen onduidelijk zijn of ontbreken en of de regel duidelijk en op maar één manier te interpreteren is.

algemeen

analyse:

- De beide wijzigingsbevoegdheden (art. 4.8.6 en 17.8.2) verschillen in onderlinge regelgeving. Een gelijkwaardige toetsing is daarmee onmogeljik.
- De definitie van de term ‘boerderij’ ontbreekt.
- De cultuurhistorische waarden dienen in het bestemmingsplan te worden verankerd, zodat de cultuurhistorisch waardevolle boerderij behouden blijft voor de toekomst.

regel wijzigingsbevoegdheid lid a (10)

> a. de te splitsen bebouwing betreft cultuurhistorisch waardevolle bebouwing, zoals aangetoond middels een cultuurhistorische waardestelling;

analyse:

- De definitie van cultuurhistorische bebouwing volgens het bestemmingsplan ‘Gemert-Bakel Buitengebied 2017’ komt niet overeen met de definitie die opgesteld is door de Rijksdienst Cultureel Erfgoed (RCE).
- Er ontbreken randvoorwaarden waar een cultuurhistorische waardestelling aan moet voldoen. Er ontbreekt een transparant toetsingskader om de waardestelling objectief te beoordelen.

(10) bestemmingsplan ‘Gemert-Bakel Buitengebied 2017’ art. 4.8.6.

0,3 tot 0,6 hectare	2.000 m²	300 m²
< 0,3 hectare	2.000 m²	200 m²

Tabel: omvang nieuw bestemmingsvlak VAB locatie, omvang nieuwe bebouwing VAB locatie

4.8.6 Boerderijsplitsing

Burgemeester en wethouders kunnen de bestemming 'Agrarisch - Agrarisch bedrijf' wijzigen in de bestemming 'Wonen' met de maatvoering 'maximum aantal wooneenheden: 2' om de boerderij te splitsen tot twee woningen, mits voldaan wordt aan de volgende voorwaarden:

a. de te splitsen bebouwing betreft cultuurhistorisch waardevolle bebouwing, zoals aangetoond middels een cultuurhistorische waardestelling;
b. de splitsing moet redelijkerwijs noodzakelijk zijn om het cultuurhistorisch waardevolle pand in stand te houden;
c. splitsing komt pas aan de orde als de volgende opties gezien de feitelijke situatie redelijkerwijs niet haalbaar zijn gebleken:
    1. woning met nevenfunctie (aan huis verbonden beroep, garage e.d.);
    2. realiseren van één grote woning;
d. de inhoud van het te splitsen pand mag niet worden vergroot;
e. ontwikkelingsmogelijkheden voor agrarische bedrijven mogen niet worden belemmerd;
f. het uitgangspunt is de samenhang tussen monumentale en/of beeldbepalend bebouwing en het slopen van de overtollige bebouwing die geen monumentaal en/of beeldbepalend karakter heeft;
g. per woning is maximaal 150 m² aan bijbehorende bouwwerken toegestaan;
h. de ruimtelijke ontwikkeling dient te voldoen aan de uitgangspunten van de Handreiking Kwaliteitsverbetering van het landschap zoals opgenomen als bijlage 1 bij de regels
i. op eigen terrein dient voldoende parkeergelegenheid aanwezig te zijn en/of gerealiseerd te worden;
j. ter plaatse van het te splitsen pand wordt de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - monument' of 'specifieke bouwaanduiding - beeldbepalend pand' opgenomen;
k. daar waar het bestemmingsvlak 'Agrarisch - Agrarisch bedrijf' niet wordt gewijzigd in de bestemming 'Wonen', wordt de bestemming 'Agrarisch' opgenomen.

4.8.7 Omschakeling naar recreatief bedrijf

Burgemeester en wethouders kunnen de bestemming 'Agrarisch - Agrarisch bedrijf' wijzigen in de bestemming 'Recreatie', mits voldaan wordt aan de volgende voorwaarden:

a. er blijft sprake van één landhuis;
b. het landhuis heeft een inhoud van 1.000 tot 1.500 m³;
c. er is een concreet bouwplan voor het landhuis;
d. het bouwplan voldoet aan de richtlijnen van het beeldkwaliteitsplan;
e. de ruimtelijke ontwikkeling dient te voldoen aan de uitgangspunten van de Handreiking Kwaliteitsverbetering van het landschap zoals opgenomen als bijlage 1 bij de regels.

17.8.2 Boerderijsplitsing

Burgemeester en wethouders kunnen de bestemming 'Wonen' onder de volgende voorwaarden wijzigen in de bestemming 'Wonen' met de maatvoering voor twee wooneenheden ('maximum aantal wooneenheden: 2') om de boerderij te splitsen tot twee woningen, mits voldaan wordt aan de volgende voorwaarden:

a. de te splitsen bebouwing betreft cultuurhistorische bebouwing, zoals aangetoond middels een cultuurhistorische waardestelling;
b. de splitsing moet redelijkerwijs noodzakelijk zijn om het cultuurhistorisch waardevolle pand in stand te houden;
c. de inhoud van het te splitsen pand mag niet worden vergroot;
d. ontwikkelingsmogelijkheden voor agrarische bedrijven mogen niet worden belemmerd;
e. het uitgangspunt is de samenhang tussen monumentale en/of beeldbepalend bebouwing en het slopen van de overtollige bebouwing die geen monumentaal en/of beeldbepalend karakter heeft;
f. overtollige bebouwing wordt gesloopt. Daarbij dient gemotiveerd te worden hoeveel oppervlakte bijbehorende bouwwerken maximaal noodzakelijk is voor de beoogde ontwikkeling. Middels een maatvoeringsaanduiding op de verbeelding wordt deze oppervlakte bijbehorende bouwwerken vastgelegd;
g. de ruimtelijke ontwikkeling dient te voldoen aan de uitgangspunten van de Handreiking Kwaliteitsverbetering van het landschap zoals opgenomen als bijlage 1 bij de regels;
h. ter plaatse van het te splitsen pand wordt de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - monument' of 'specifieke bouwaanduiding - beeldbepalend pand' opgenomen;
i. daar waar het bestemmingsvlak 'Wonen' wordt verkleind, wordt de bestemming 'Agrarisch' opgenomen.

17.8.3 Vergroting en/of vormverandering bestemmingsvlak 'Wonen'

Burgemeester en wethouders kunnen de bestemming 'Agrarisch' wijzigen ten behoeve van de vorm- en/of grootteverandering van de bestemming 'Wonen', indien voldaan wordt aan de volgende voorwaarden:

a. de gronden niet zijn gelegen binnen het Natuur Netwerk Brabant (NNB);
b. dit is nodig om een ontwikkeling, die plaatsvindt binnen de bouwregels van de bestemming 'Wonen' m.b.t. maatvoering en afstanden, te kunnen realiseren;

(afb. 6) de verschillen in beide wijzigingsbevoegdheden bestemmingsplan 'Gemert-Bakel Buitengebied 2017' art. 4.8.6 en 17.8.2 / bron: ruimtelijke plannen

regel wijzigingsbevoegdheid lid b en c (10)

b. de splitsing moet redelijkerwijs noodzakelijk zijn om het cultuurhistorisch waardevolle pand in stand te houden;

c. splitsing komt pas aan de orde als de volgende opties gezien de feitelijke situatie redelijkerwijs niet haalbaar zijn gebleken:

1. woning met nevenfunctie (aan huis verbonden beroep, garage e.d.);

2. realiseren van één grote woning;

analyse:

- Regels b en c vormen samen één voorwaarde, waarbij splitsing alleen te realiseren is als de punten onder c niet haalbaar zijn.
- Het is onduidelijk hoe de initiatiefnemer aan moet tonen dat de splitsing noodzakelijk is om de boerderij in stand te houden.
- Het is onduidelijk hoe de initiatiefnemer aan moeten tonen dat een ‘woning met nevenfuncties’ en ‘het realiseren van één grote woning' niet haalbaar zijn.
- De definitie en randvoorwaarden van ‘één grote woning’ ontbreken.

regel wijzigingsbevoegdheid lid d en e (10)

d. de inhoud van het te splitsen pand mag niet worden vergroot;

e. ontwikkelingsmogelijkheden voor agrarische bedrijven mogen niet worden belemmerd;

analyse:

Geen opmerkingen.

regel wijzigingsbevoegdheid lid f (10)

f. het uitgangspunt is de samenhang tussen monumentale en/of beeldbepalend bebouwing en het slopen van de overtollige bebouwing die geen monumentaal en/of beeldbepalend karakter heeft;

analyse:

- Het is onduidelijk welke bijbehorende bouwwerken cultuurhistorisch waardevol zijn.

(10) bestemmingsplan ‘Gemert-Bakel Buitengebied 2017’ art. 4.8.6.

regel wijzigingsbevoegdheid lid g (10)

g. per woning is maximaal 150 m² aan bijbehorende bouwwerken toegestaan;

analyse:

- Het is onduidelijk hoe er wordt omgegaan met bijbehorende bouwwerken die cultuurhistorisch waardevol zijn, wil een initiatiefnemer graag alsnog 150 m^2 aan bijbehorende bouwwerken.
- De nieuwe bijbehorende bouwwerken verstoren vaak de cultuurhistorische waarden.

regel wijzigingsbevoegdheid lid h en i (10)

h.de ruimtelijke ontwikkeling dient te voldoen aan de uitgangspunten van de Handreiking Kwaliteitsverbetering van het landschap zoals opgenomen als bijlage 1 bij de regels;

i. op eigen terrein dient voldoende parkeergelegenheid aanwezig te zijn en/of gerealiseerd te worden;

analyse:

- 'Voldoende parkeergelegenheid' is niet toetsbaar er dient te worden gerefereerd naar een vastgestelde norm.

regel wijzigingsbevoegdheid lid j (10)

j. ter plaatse van het te splitsen pand wordt de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - monument' of 'specifieke bouwaanduiding - beeldbepalend pand' opgenomen;

analyse:

- Niet alle cultuurhistorisch waardevolle boerderijen zijn monumentwaardig, zij zouden dan aangewezen kunnen worden als beeldbepalend pand. Echter door het gebrek aan weigeringsgronden in de monumentenverordening 2011 is sloop van beeldbepalende panden niet tegen te gaan. Het splitsen van cultuurhistorisch waardevolle bebouwing is juist een instrument om sloop tegen te gaan. Met deze specifieke bouwaanduiding is dit niet geborgd.

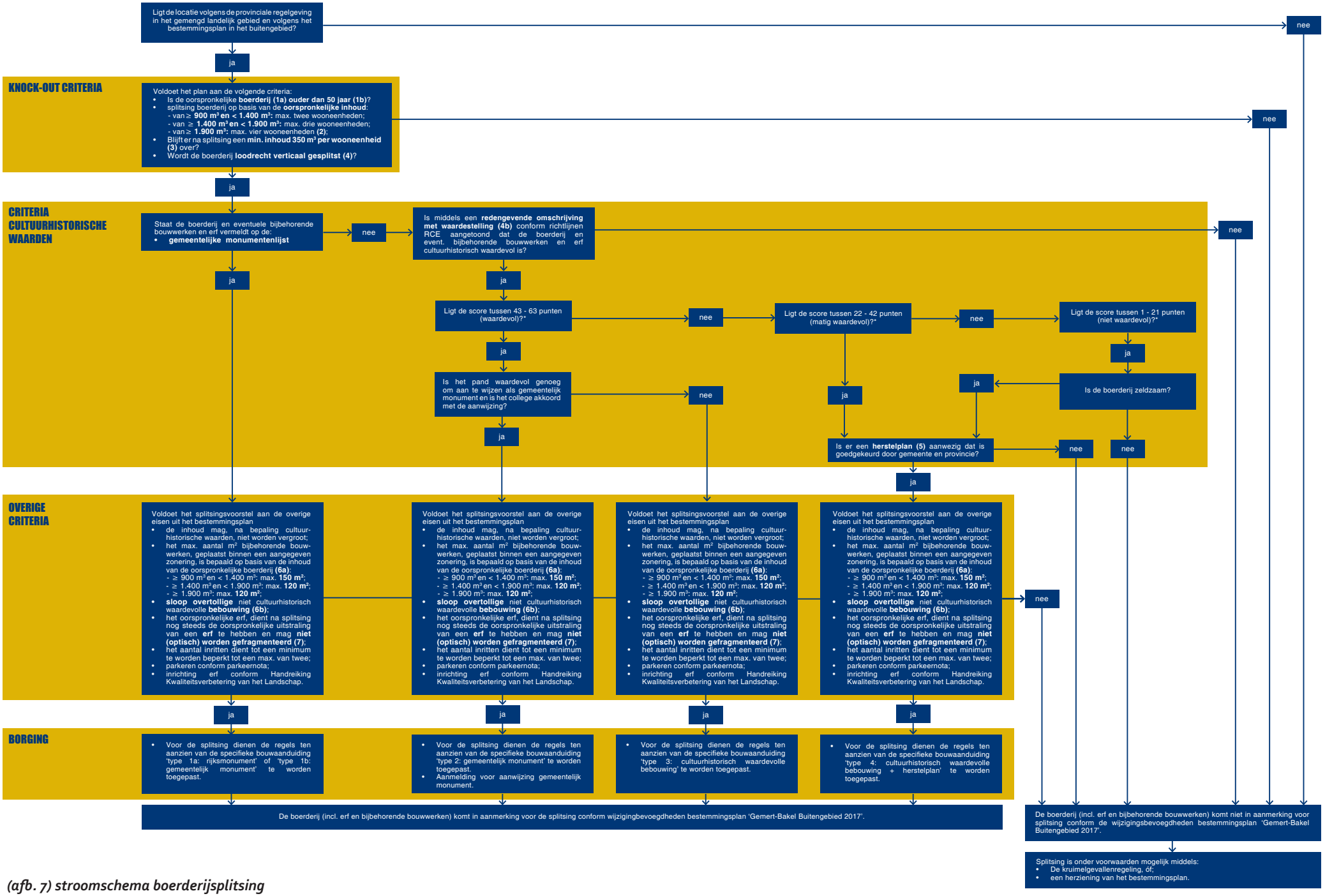
analyse huidige bestemmingsplanregels

Tussen de bestemmingsplanregels in beide wijzigingsbevoegdheden zijn verschillen. Daarnaast zijn regels multi interpretabel, onduidelijk of niet volgens de landelijke richtlijnen geformuleerd. Een gelijkwaardige toetsing is om deze reden onmogelijk.

(10) bestemmingsplan 'Gemert-Bakel Buitengebied 2017' art. 4.8.6.

SPLITSINGSVOORWAARDEN

03



(afb. 7) stroomschema boerderijsplitsing

SPLITSINGSVOORWAARDEN

3.1 inleiding

Om een gelijkwaardige behandeling van splitsingsverzoeken mogelijk te maken, is een stroomschema (zie afb. 7 en bijlage 2) ontwikkeld. Het stroomschema is verdeeld is vier categorieën:

- knock-out criteria;
- criteria cultuurhistorische waarden;
- overige criteria;
- borging.

Er is gekozen om te starten met knock-out criteria om initiatiefnemers in een beginfase al aan te geven of ze in aanmerking komen voor splitsing. Zo hoeven initiatiefnemers niet in een vroegstadium al kosten te maken voor onderzoeken die achteraf niet nodig blijken te zijn.

Vervolgens wordt er inzicht gegeven in de mogelijkheden om aan te tonen dat de boerderij cultuurhistorisch waardevol is. De wijzigingsbevoegdheid is immers ontstaan om cultuurhistorisch waardevolle boerderijen te behouden.

Hierna volgen de overige voorwaarden van de wijzigingsbevoegdheid, anderen dan criteria ten aanzien van de cultuurhistorische waarden.

Als laatste dient de splitsing en de cultuurhistorische waarden van de boerderij te worden geborgd voor de toekomst. Dit zal in hoofdstuk 4 worden besproken.

3.2 knock-out criteria

(1) Is de oorspronkelijke boerderij (a) ouder dan 50 jaar (b)?

(a) Een gebouw dat bestaat uit een agrarische bedrijfswoning met de in de bouwmassa opgenomen (voormalige) agrarische bedrijfsruimten.

(b) Een boerderij dient minimaal 50 jaar of ouder te zijn, dan pas kunnen de cultuurhistorische waarden op een juiste manier worden bepaald. Dit betreffen landelijke richtlijnen.

(2) Splitsing boerderij op basis van de oorspronkelijke inhoud:

Ten aanzien van het maximum aantal te realiseren woonheden wordt uitgegaan van de inhoud van de oorspronkelijke bouwmassa van de boerderij (woning). Om dit te objectiveren en meetbaar te maken is er een inhoudsmaat toegevoegd. Bij een inhoud:

- van $\geq$ 900 m^3 en < 1.400 m^3: max. twee wooneenheden;
- van $\geq$ 1.400 m^3 en < 1.900 m^3: max. drie wooneenheden;
- $\geq$1.900 m^3: max.vier wooneenheden;

Bovenstaande inhoudsmaten zijn gebaseerd op een gemiddelde doorsnede van een boerderij, waarbij gekeken is dat een logische beukmaat kan worden gevormd. Omdat niet iedere boerderij gelijk is er bij de inhoudsmaten rekening gehouden met een marge. Dit is noodzakelijk om de splitsing op een logsiche plek in het gebouw te realiseren.

Uit de praktijk blijkt dat boerderijen met een kleinere inhoud dan 900 m^3 lastig te splitsen zijn.

(3) Blijft er na splitsing een min. inhoud 350 m^3 per wooneenheid over?

Bij splitsing dienen maximaal twee volwaardige woningen te ontstaan. Een regel in de wijzigingsbevoegdheid geeft aan dat de inhoud, na splitsing, niet mag worden vergroot. Om dit te voorkomen en te objectiveren is er een minimale maat gekoppeld aan deze voorwaarde. Bij een minimale inhoud van tenminste 350 m^3 is dit niet waarschijnlijk. Overigens wordt deze inhoudsmaat tevens bij buurgemeenten toegepast.

NB. Splitsing van een boerderij vindt vaak plaats op de scheiding tussen voorhuis en het stalgedeelte. Deze scheiding ligt zelden in het midden van de boerderij, waardoor een splitsing in gelijkwaardige wooneenheden, dus twee keer 350 m^3, vaak niet aan de orde is.

(4) Wordt de boerderij loodrecht verticaal gesplitst (4)?

De boerderij mag alleen, gezien vanuit de gevel, loodrecht verticaal worden gesplitst. Dit betekent dat het volgende niet is toegestaan:

- onder- en bovenwoningen, én;
- wooneenheden die gedeelte boven elkaar gelegen zijn.

I CULTUURHISTORISCHE WAARDE — SCORE

1. belang van het object/complex als bijzondere uitdrukking van (een) culturele, sociaal-economische en/of bestuurlijke/beleidsmatige en/of geestelijke ontwikkeling(en); ●●●
2. belang van het object/complex als bijzondere uitdrukking van (een) geografische, landschappelijke en/of historisch-ruimtelijke ontwikkeling; ●○○
3. belang van het object/complex als bijzondere uitdrukking van (een) technische en/of typologische ontwikkeling(en); ●●○
4. belang van het object/complex wegens innovatieve waarde of pionierskarakter; ●●●
5. belang van het object/complex wegens bijzondere herinneringswaarde. ●●○

II ARCHITECTUUR- EN KUNSTHISTORISCHE WAARDE — SCORE

1. bijzonder belang van het object/complex voor de geschiedenis van de architectuur en/of bouwtechniek; ●●○
2. bijzonder belang van het object/complex voor het oeuvre van een bouwmeester, architect ingenieur of kunstenaar; ○○○
3. belang van het object/complex wegens de hoogwaardige esthetische kwaliteiten van het ontwerp; ●●●
4. belang van het object/complex wegens het bijzondere materiaalgebruik, de ornamentiek en/of monumentale kunst; ●○○
5. belang van het object/complex wegens de bijzondere samenhang tussen exterieur en interieur(onderdelen). ●●○

III SITUATIONELE EN ENSEMBLEWAARDE — SCORE

1. betekenis van het object als essentieel (cultuurhistorisch, functioneel en/of architectuurhistorisch en visueel) onderdeel van een complex; ●○○
2. a. bijzondere, beeldbepalende betekenis van het object voor het aanzien van zijn omgeving; ●●●
   b. bijzondere betekenis van het complex voor het aanzien van zijn omgeving, wijk, stad of streek;
3. a. bijzondere betekenis van het complex wegens de hoogwaardige kwaliteit van de bebouwing in relatie tot de onderlinge historisch-ruimtelijke context en in relatie tot de daarbij behorende groenvoorzieningen, wegen, wateren, bodemgesteldheid en/of archeologie; ●●○
   b. bijzondere betekenis van het object wegens de wijze van verkaveling/ inrichting/ voorzieningen

IV GAAFHEID EN HERKENBAARHEID — SCORE

1. belang van het object/complex wegens de architectonische gaafheid en/of herkenbaarheid van ex- en/ of interieur; ○○○
2. belang van het object/complex wegens de materiële, technische en/of constructieve gaafheid; ●●○
3. belang van het object/complex als nog goed herkenbare uitdrukking van de oorspronkelijke of een belangrijke historische functie; ●●●
4. belang van het complex wegens de waardevolle accumulatie van belangwekkende historische bouw- en/ of gebruiksfasen; ●●○
5. belang van het complex wegens de gaafheid en herkenbaarheid van het gehele ensemble van de samen stellende onderdelen; ●○○
6. belang van het object/complex in relatie tot de structurele en/of visuele gaafheid van de stedelijke, dorpse of landschappelijke omgeving. ○○○
●●○

V	ZELDZAAMHEID	SCORE
1.	belang van het object/complex wegens absolute zeldzaamheid in architectuurhistorisch, bouwtechnisch, typologisch of functioneel opzicht;	●○○
2.	uitzonderlijk belang van het object/complex wegens relatieve zeldzaamheid in relatie tot één of meer van de onder I t/m III genoemde kwaliteiten.	●●●

(afb. 8) toetsingskader t.b.v. beoordeling redengevende omschrijving met waardestelling, bovenstaand betreft een voorbeeld / bron: gemeente Gemert-Bakel

3.3 criteria cultuurhistorische waarden

(4a) Staat de boerderij en eventuele bijbehorende bouwwerken en erf vermeldt op de:

- *gemeentelijke monumentenlijst of*

Volgens de regels van de interim omgevingsverordening en het bestemmingsplan 'Gemert-Bakel Buitengebied 2017' dient de boerderij een cultuurhistorische waardevol pand te zijn om voor splitsing in aanmerking te komen. Dit is mogelijk als de boerderij vermeld staat op een gemeentelijke monumentenlijst.

(4b) Is middels een redengevende omschrijving met waardestelling conform richtlijnen RCE aangetoond dat de boerderij en eventuele bijbehorende bouwwerken en erf cultuurhistorisch waardevol is?

Als de boerderij niet vermeld staat op de onder 4a genoemde documenten dient middels een redengevende omschrijving met waardestelling te worden aangetoond dat de boerderij inclusief eventuele bijbehorende bouwwerken en erf cultuurhistorisch waardevol zijn, waarbij het hoofdgebouw (de boerderij) minimaal cultuurhistorisch waardevol moet zijn.

Het opstellen van een cultuurhistorische waardestelling dient te gebeuren conform de standaard van de Rijksdienst Cultureel Erfgoed (RCE). Om de cultuurhistorische waarden van gebouwen helder en eenduidig vast te stellen, heeft de RCE een standaard ontwikkeld met waarderingscriteria. Die criteria zijn geclusterd in vijf hoofdcriteria (zie bijlage 3):

1. cultuurhistorische waarde;
2. architectuur- en kunsthistorische waarde;
3. situationele en ensemblewaarde;
4. gaafheid en herkenbaarheid;
5. zeldzaamheid.

In de redengevende omschrijving met waardering is niet alleen de boerderij (het hoofdgebouw) gewaardeerd op bovenstaande criteria, maar tevens de overige bouwwerken en het boerenerf. Hieruit dient duidelijk naar voren te komen of er naast de boerderij nog andere cultuurhistorisch waardevolle bebouwing en onderdelen aanwezig zijn en tevens wat de contextwaarde is, omdat deze niet mogen worden gesloopt of worden verstoord.

De redengevende omschrijving met waardestelling wordt door de beleidsmedewerker 'cultuurhistorie' van de gemeente getoetst. Hiervoor is een transparant toetsingskader in de vorm van een puntensysteem ontwikkeld (zie afb. 8 en bijlage 4) (11) dat willekeur en ongelijkwaardige toetsing zo veel mogelijk moet voorkomen. Er kunnen punten behaald worden op basis van alle categorieën.
Daarbij kunnen de volgende scores worden behaald:

- 1 t/m 22 punten: niet cultuurhistorisch waardevol, splitsing is niet aan de orde;
- 23 t/m 44 punten: matig cultuurhistorisch waardevol, splitsing is aan de orde mits een goedgekeurd herstelplan aanwezig is;
- 45 t/m 66: cultuurhistorisch waardevol, splitsing is aan de orde.

Indien er 1 t/m 22 punten wordt gescoord, is splitsing niet aan de orde, mits de boerderij als zeldzaam wordt gewaardeerd en beoordeeld. Is dit het geval dan wordt deze alsnog 'matig cultuurhistorisch waardevol'.

Een boerderij die ‘matig cultuurhistorisch waardevol' is (23 t/m 44 punten) én boerderijen die niet waardevol zijn, maar wel zeldzaam zijn, (1 t/m 22 punten), komen in eerste instantie niet in aanmerking voor splitsing. Om splitsing in dit soort gevallen toch mogelijk te maken dient op voorhand middels een herstelplan te worden aangetoond dat er voldoende cultuurhistorische waarden worden hersteld, zodat er bij splitsing wél voldoende waarden aanwezig zijn om alsnog in aanmerking te komen. Dit kan deels middels de handreiking kwaliteitsverbetering landschap. (12)

(11) Gebaseerd op de erfgoedmeetlat archeologie.
(12) Handreiking kwaliteitsverbetering van het landschap Gemert-Bakel.

(afb. 9) gesplitste boerderij De Stap 4-6 te De Mortel / bron: funda

(5) Is er een herstelplan aanwezig dat goedgekeurd is door gemeente en provincie?

Indien een boerderij te weinig cultuurhistorische waarden (score tussen 23 t/m 44 punten of 1 t/m 22, maar zeldzaam) bezit, zoals benoemd onder punt (4b), is splitsing in eerste instantie niet aan de orde. Om splitsing toch mogelijk te maken kan ervoor worden gekozen om op voorhand te borgen dat de cultuurhistorisch waarden worden versterkt, waardoor splitsing alsnog tot de mogelijkheden behoord. Om dit op een juiste manier te borgen is het volgende stappenplan van toepassing:

1. De initiatiefnemer stelt een herstelplan op, of laat dit opstellen, waarin wordt vastgelegd welke waarden hersteld worden om de boerderij voldoende cultuurhistorisch waardevol te laten zijn. Het herstelplan moet toetsbaar zijn. Dit betekent dat tekeningen de volgende gegevens dienen te bevatten:
   a. maatlijnen en schaalaanduidingen, de tekening is maatvast;
   b. adres situatie, nummer kadastraal perceel, naam eigenaar, naam ontwerper, naam aanvrager;
   c. datum ontwerp;
   d. noordpijl;
   e. legenda;
   f. exacte aanduiding van de te herstellen situatie.
2. Het herstelplan wordt voorgelegd aan de monumentencommissie Gemert-Bakel, dit betreft een onafhankelijke commissie. Het herstelplan inclusief advies monumentencommissie zal ter beoordeling worden voorgelegd aan de provincie. De monumentencommissie zal het herstelplan toetsen aan het geldende beleid (de erfgoedverordening, de redengevende omschrijving met waardestelling en indien van toepassing het geldend beeldkwaliteitsplan en welstandsnota).

3.4 overige criteria

(6a) het max. aantal m² bijbehorende bouwwerken, geplaatst binnen een aangegeven zonering, is bepaald op basis van de inhoud van de oorspronkelijke boerderij:

Na splitsing is het toegestaan om bij een inhoud (13):

- ≥ 900 m³ en < 1.400 m³: max. 150 m²;
- ≥ 1.400 m³ en < 1.900 m³: max. 120 m²;
- ≥ 1.900 m³: max. 120 m²;

per wooneenheid aan bijbehorende bouwwerken te behouden of bouwen. Hierbij dient rekening gehouden te worden met de cultuurhistorische waarden van de boerderij, eventuele

(13)20210422 Amendement Boerderijsplitsing (aangenomen), raadsverdering 22 april 2021, indieners Dorpspartij en CDA.

bijbehorende bouwwerken en het boerenerf. Deze waarden mogen niet worden verstoord, maar juist worden versterkt. Om dit te borgen dient door middel van een stedenbouwkundig plan (situatietekening van het volledige ingerichte erf inclusief landschappelijk inpassing dat voldoet aan de onder punt (5) benoemde voorwaarden) te worden aangetoond dat hieraan wordt voldaan. Vervolgens wordt het stedenbouwkundig plan vertaald naar de verbeelding van het bestemmingsplan, waarbij een zonering wordt vastgelegd waar de bijbehorende bouwwerken voorstelbaar zijn.

(6b) overtollige bebouwing

Middels de redengevende omschrijving met waardestelling is aangetoond welke bijbehorende bouwwerken cultuurhistorisch waardevol zijn. Deze mogen niet worden gesloopt. Alle bijbehorende bouwwerken, die niet cultuurhistorisch waardevol zijn en die de grens van 150 m^2 overschrijden dienen te worden gesloopt.

(7) het oorspronkelijke erf mag niet (optisch) worden gefragmenteerd;

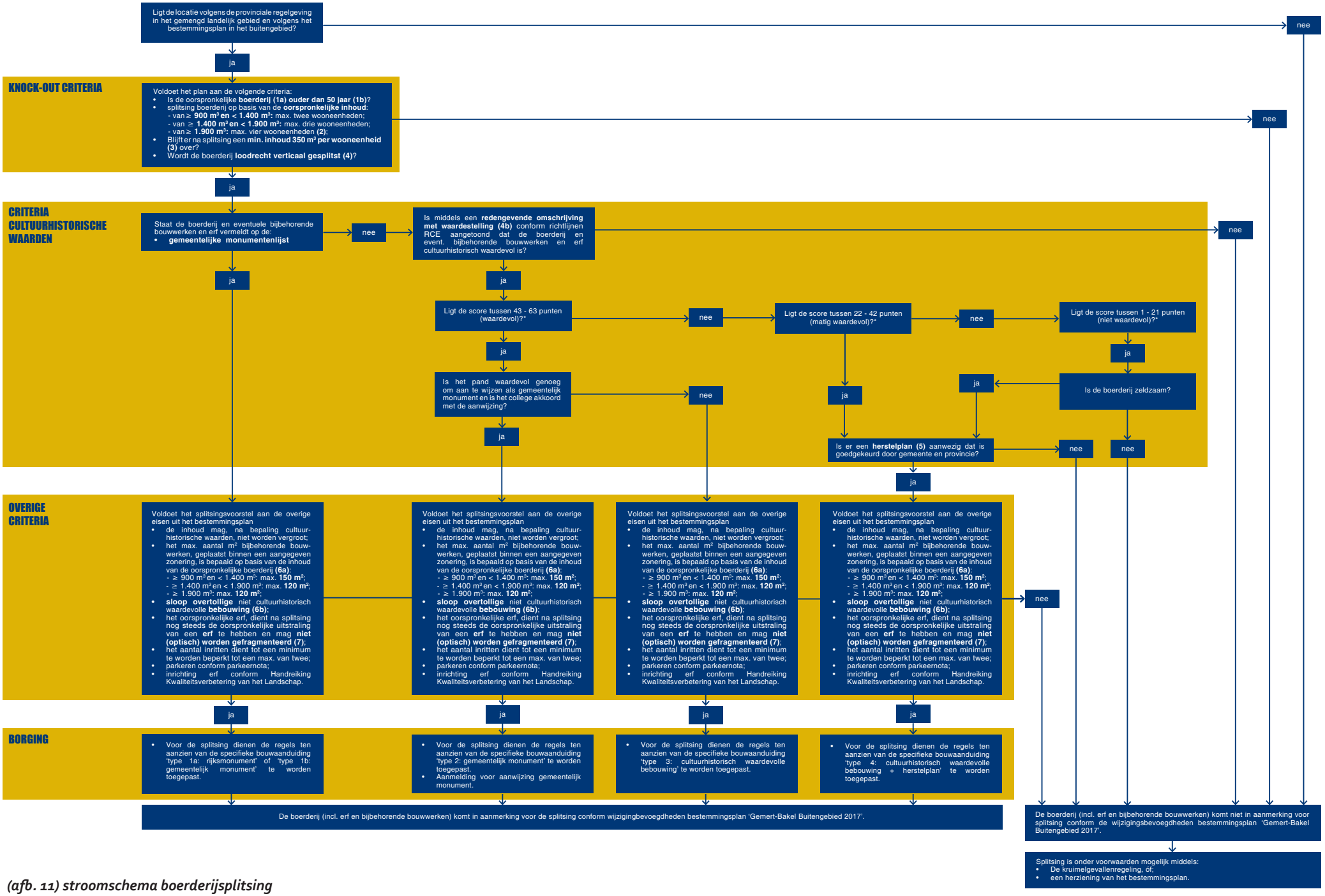
De historische karakteristieken van een erf dragen bij aan de herkenbaarheid van de boerderij. Bij splitsing van de boerderij in verschillende wooneenheden is het de kunst het karakter van het erf te behouden. Wanneer het erf wordt versnippert door het maken van verschillende tuintjes, verliest het zijn historische samenhang en zeggingskracht. Een geïnspireerd plan respecteert het streekeigen karakter van het boerenerf, neemt de historische kenmerken als uitgangspunt en integreert deze in het ontwerp. Wanneer parkeerplaatsen zo veel als mogelijk aan het zicht worden onttrokken, komt dat de beeldwaarde van het ensemble ten goede, ook beplanting biedt soms uitkomst. (14)

(afb. 10) bijgebouw gemeentelijk monument Esp 3 te Bakel / bron: funda

(14)Een toekomst voor boerderijen, handreiking voor de herbestemming en verbouwing van monumentale boerderijen, Rijksdienst Cultureel Erfgoed, pag. 41

BORGING

04



(afb. 11) stroomschema boerderijsplitsing

BORGING

4.1 bestemmingsplan

Indien de boerderij kan worden gesplitst in maximaal twee wooneenheden, worden de cultuurhistorische waarden voor de toekomst geborgd en verankerd.

4.1.1 planregels en verbeelding

Op de verbeelding wordt een specifieke bouwaanduiding opgenomen. Uit het stroomschema volgen vier typen:

- ‘type 1a: specifieke bouwaanduiding - rijksmonument’ en ‘type 1b: specifieke bouwaanduiding - gemeentelijk monument’;
- ‘type 2: specifieke bouwaanduiding - gemeentelijk monument met aanwijzing';
- ‘type 3: specifieke bouwaanduiding - cultuurhistorisch waardevolle bebouwing';
- ‘type 4: specifieke bouwaanduiding - cultuurhistorisch waardevolle bebouwing met herstelplan'.

Per aanduiding refereert deze naar uniforme regels in het bestemmingsplan. De vier typen zullen nader worden uitgewerkt tijdens de implementatie van deze handleiding, dit betreft een vervolgopdracht.

4.1.2 bijlage bij de regels

De volgende documenten worden gekoppeld aan de bijlage bij de regels:

- redengevende omschrijving met waardestelling;
- uniforme richtlijnen van de Rijksdienst Cultureel Erfgoed (RCE) (zie bijlage 5);
- een goedgekeurd herstelplan, dit is alleen van toepassing bij 'type 4: specifieke bouwaanduiding - cultuurhistorisch waardevolle bebouwing met herstelplan';
- een situatietekening met een beoogde bebouwingszone.

Met het oog op de implementatie van de omgevingswet binnen de gemeente Gemert-Bakel én omdat de voorgestelde handleiding verder gaat dan de uitwerking van de randvoorwaarden in de bestaande wijzigingsbevoegdheden, dient nader te worden onderzocht wat de meest geschikte methodiek is om de handleiding te verankeren.

4.2 overeenkomst

Er dient te worden geborgd dat het herstelplan daadwerkelijk binnen een bepaalde tijd wordt uitgevoerd. In de planregels en de anterieure overeenkomst wordt vastgelegd dat uitvoering en behoud van het herstelplan plaatsvindt binnen twee jaar na het onherroepelijk zijn van het bestemmingsplan.

4.3 erfgoedverordening

De splitsing maakt behoud van de cultuurhistorisch waardevolle boerderij mogelijk. In de toekomst moet daarom sloop ervan tegen worden gegaan. Door de specifieke gebouwaanduiding ‘cultuurhistorisch waardevolle bebouwing’ op te nemen in de erfgoedverordening krijgt het een beschermde status. Op deze manier blijven de cultuurhistorische waarden geborgd en vindt er geen verstoring plaats.

4.4 handhaving

Het komt voor dat er boerderijsplitsingen zijn uitgevoerd, zonder dat daarvoor een omgevingsvergunning is aangevraagd. Indien dat tijdens toezicht wordt geconstateerd, dient er een handhavingszaak te worden opgestart. Dit leidt mogelijk tot een wijziging van het bestemmingsplan inclusief een aanvraag omgevingsvergunning. De kaders zoals neergelegd in deze handleiding zullen daarbij als uitgangspunt dienen.

SAMENVATTING

05

(afb. 12) gesplitste boerderij De Stap 4-6 te De Mortel / bron: funda

SAMENVATTING

1. inleiding

Bij de vaststelling van het bestemmingsplan ‘Gemert-Bakel Buitengebied 2017’ heeft de gemeenteraad het college van B&W opdracht gegeven om ten aanzien van de wijzigingsbevoegdheden art. 4.8.6 en 17.8.2 een objectief toetsingskader op te stellen om iedere boerderijsplitsingsaanvraag gelijkwaardig te behandelen.

De volgende kernvragen zijn gesteld om dit nader te onderzoeken:

- hoe wordt er objectief bepaald of een boerderij inclusief erf (nog) voldoende cultuurhistorisch waardevol is om te mogen splitsen in meerdere wooneenheden?
- hoe worden de voorwaarden die gesteld zijn in het bestemmingsplan ten aanzien van boerderijsplitsing (wijzigingsbevoegdheden) objectief getoetst?
- hoe worden de (nog) bestaande cultuurhistorische waarden van een boerderij inclusief erf, na splitsing, op een eenduidige manier behouden/ verankeren voor de toekomst?

2. huidige situatie

interim omgevingsverordening Noord-Brabant

Het splitsen van cultuurhistorisch waardevolle bebouwing in meerdere woonfuncties (t.b.v. burgers) is enkel toegestaan indien dit is gericht op het behoud of herstel van cultuurhistorische waardevolle bebouwing.

bestemmingsplan 'Gemert-Bakel Buitengebied 2017'

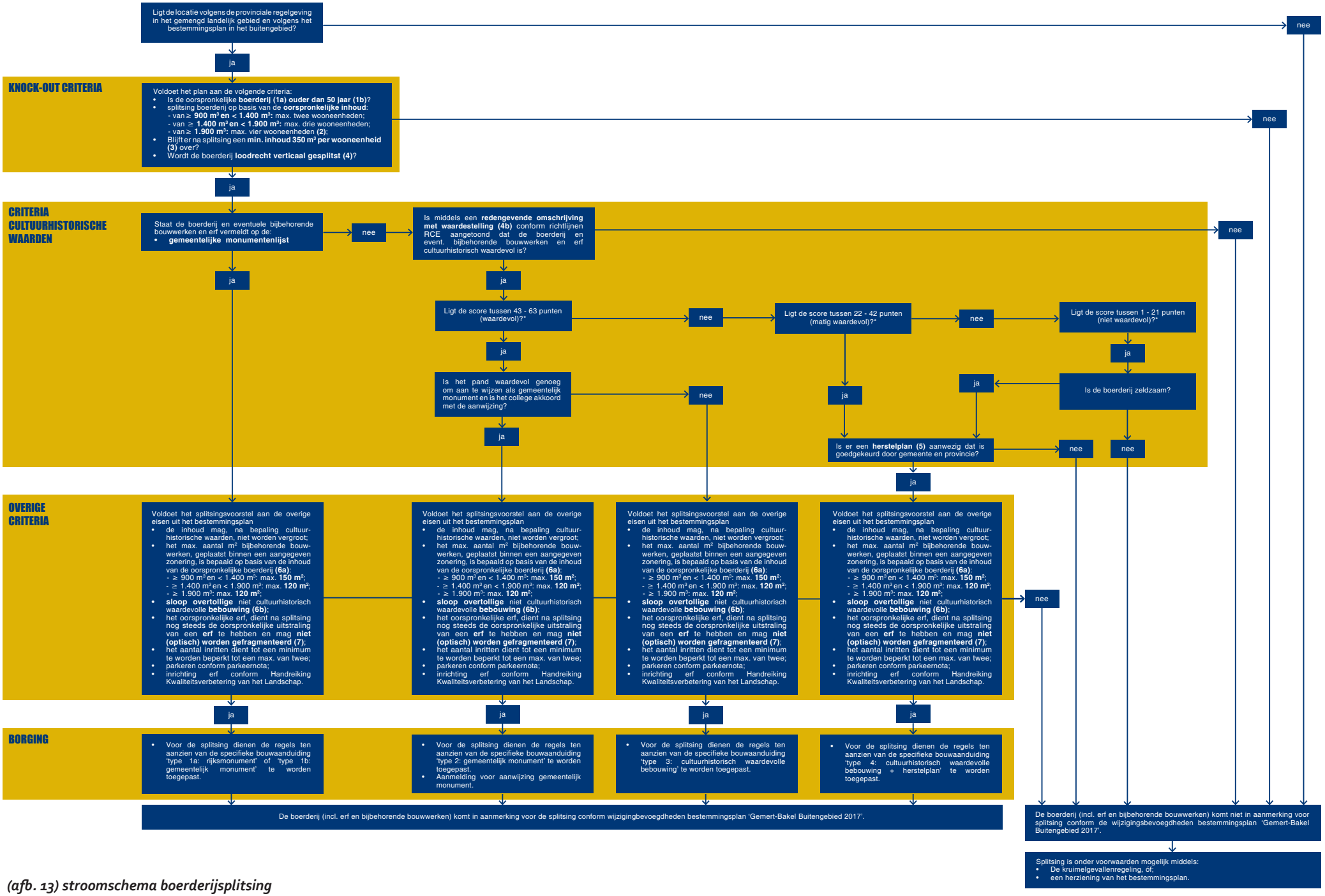
Het splitsen van een boerderij tot maximaal twee wooneenheden is toegestaan, mits de cultuurhistorische waarde van de bebouwing is aangetoond én de splitsing noodzakelijk is om het pand in stand te houden.

praktijk

Het is onduidelijk wanneer en onder welke voorwaarden medewerking wordt verleend tot boerderijsplitsing door onduidelijkheid van de huidige planregels van de wijzigingsbevoegdheden in het bestemmingsplan 'Gemert-Bakel Buitengebied 2017'. Bovendien is het behoud en het zodanig in stand houden van cultuurhistorische waardevolle bebouwing na splitsing niet goed verankerd in de regels van het bestemmingsplan.

analyse huidige bestemmingsplanregels

Tussen de planregels in beide wijzigingsbevoegdheden (art. 4.8.6 en 17.8.2) zijn verschillen. Daarnaast blijken enkele regels multi interpretabel, onduidelijk of niet volgens de landelijke richtlijnen geformuleerd. Een gelijkwaardige toetsing is om deze reden onmogelijk.



(afb. 13) stroomschema boerderijsplitsing

3. splitsingsvoorwaarden

Om de vraag van de gemeenteraad te beantwoorden, om een gelijkwaardige behandeling van splitsingsverzoeken mogelijk te maken, is een stroomschema ontwikkeld. Het stroomschema is verdeeld is vier categorieën:

- *knock-out criteria:*
  De knock-out criteria zijn opgesteld om initiatiefnemers in de basis al antwoord te kunnen geven of ze in aanmerking komen voor splitsing volgens de wijzigingsbevoegdheid;
- *criteria cultuurhistorische waarden:*
  Er wordt in deze paragraaf inzicht gegeven in de mogelijkheden om aan te tonen dat de boerderij cultuurhistorisch waardevol is. De wijzigingsbevoegdheid is immers ontstaan om cultuurhistorisch waardevolle boerderijen te behouden;
- *overige criteria:*
  De overige voorwaarden van de wijzigingsbevoegdheid, anders dan criteria ten aanzien van cultuurhistorische waarden, worden nader onderbouwd;
- *borging:*
  Zie toelichting hoofdstuk 4.

4. borging

bestemmingsplan

planregels en verbeelding:

Op de verbeelding wordt een specifieke bouwaanduiding opgenomen. Uit het stroomschema volgen vier typen:

- ‘type 1a: specifieke bouwaanduiding - rijksmonument’ en ‘type 1b: specifieke bouwaanduiding - gemeentelijk monument’;
- ‘type 2: specifieke bouwaanduiding - gemeentelijk monument met aanwijzing';
- ‘type 3: specifieke bouwaanduiding - cultuurhistorisch waardevolle bebouwing';
- ‘type 4: specifieke bouwaanduiding - cultuurhistorisch waardevolle bebouwing met herstelplan'.

Per aanduiding refereert deze naar uniforme regels in het bestemmingsplan. De vier typen zullen nader worden uitgewerkt tijdens de implementatie van deze handleiding, dit betreft een vervolgopdracht

bijlage bij de regels

De volgende documenten worden gekoppeld aan de bijlage bij de regels:

- redengevende omschrijving met waardestelling;
- uniforme richtlijnen van de Rijksdienst Cultureel Erfgoed (RCE) (zie bijlage 4);
- een goedgekeurd herstelplan, dit is alleen van toepassing bij 'type 4: specifieke bouwaanduiding - cultuurhistorisch waardevolle bebouwing met herstelplan';
- een situatietekening met een beoogde bebouwingszone.

overeenkomst

In de planregels en de anterieure overeenkomst wordt vastgelegd dat uitvoering en behoud van het herstelplan plaatsvindt binnen twee jaar na het onherroepelijk zijn van het bestemmingsplan.

erfgoedverordening

De specifieke gebouwaanduiding ‘cultuurhistorisch waardevolle bebouwing’ wordt opgenomen in de erfgoedverordening krijgt het een beschermde status. Op deze manier blijven de cultuurhistorische waarden geborgd en vindt er geen verstoring plaats.

handhaving

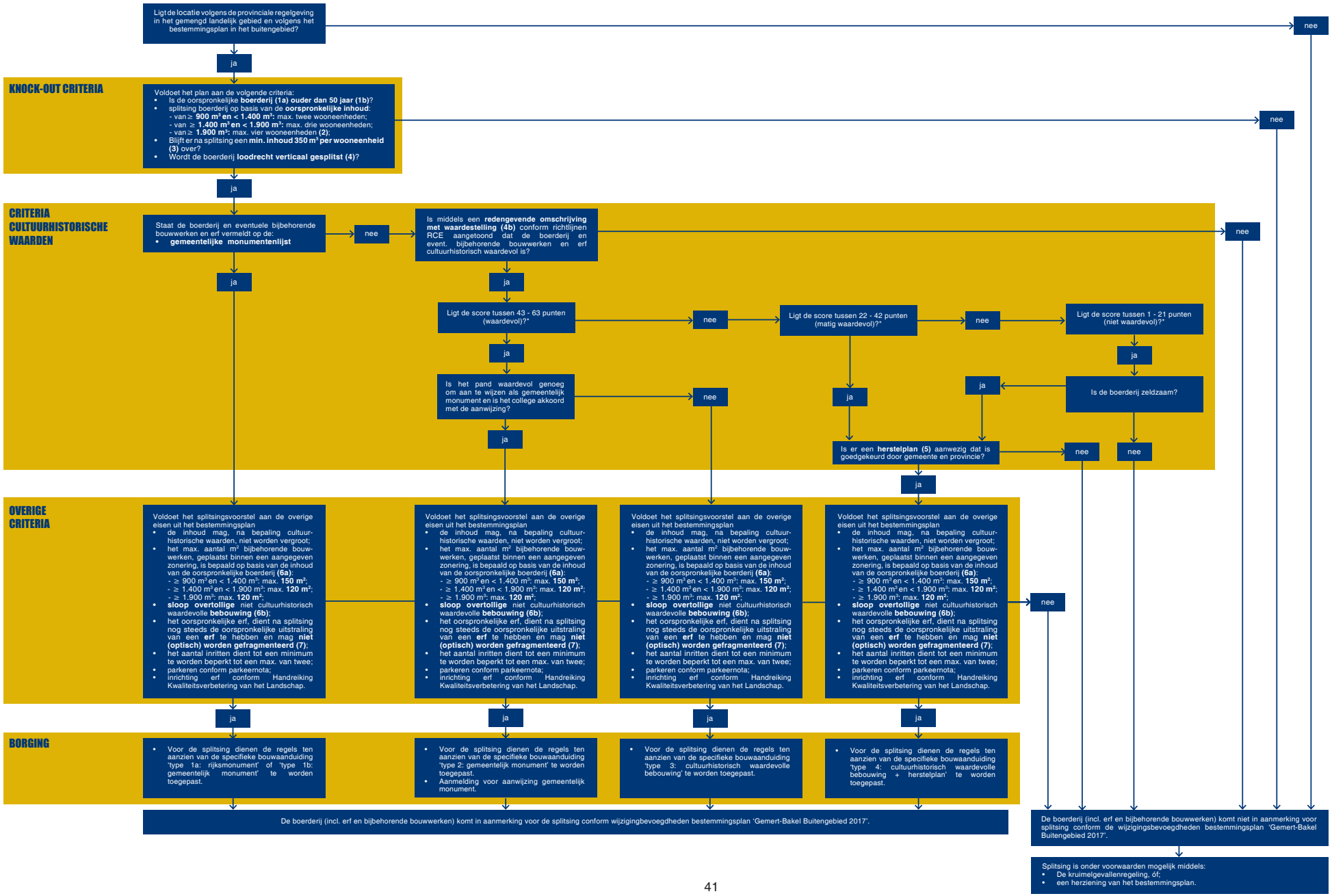
Het komt voor dat er boerderijsplitsingen zijn uitgevoerd, zonder dat daarvoor een omgevingsvergunning is aangevraagd. Indien dat tijdens toezicht wordt geconstateerd, dient er een handhavingszaak te worden opgestart. Dit leidt mogelijk tot een wijziging van het bestemmingsplan inclusief een aanvraag omgevingsvergunning. De kaders zoals neergelegd in deze handleiding zullen daarbij als uitgangspunt dienen.

BIJLAGEN

BIJLAGE 1: DEFINITIES

beeldbepalend pand:	Een pand dat mede het aanzicht van het dorp bepaalt of onderdeel is van een structuur die belangrijk is voor het karakter van het dorp of landschap en vanvan belang zijn voor de stedenbouwkundige of landschappelijke samenhang.
boerderij:	Een gebouw dat bestaat uit een agrarische bedrijfswoning met de in de bouwmassa opgenomen (voormalige) agrarische bedrijfsruimten.
cultuurhistorische waarden	De waarden die aan een gebied of object worden toegekend in verband met het voorkomen van archeologische waarden, bouwkundige waarden of historische landschapswaarden al dan niet in onderlinge samenhang of beïnvloeding.
cultuurhistorisch waardevolle bebouwing:	Bebouwing die van cultuurhistorische waarde wordt geacht op grond van de volgende deelwaarden: cultuurhistorische waarde, architectuur- en kunsthistorische waarde, situationele en ensemblewaarde, gaafheid en herkenbaarheid en zeldzaamheid.
cultuurhistorisch waardevol pand:	Pand dat van cultuurhistorische waarde wordt geacht op grond van de volgende deelwaarden: cultuurhistorische waarde, architectuur- en kunsthistorische waarde, situationele en ensemblewaarde, gaafheid en herkenbaarheid en zeldzaamheid.
erf	Het erf is het woonperceel direct om een boerderij.
gemeentelijk monument:	Een gebouw of object dat van algemeen belang door schoonheid, betekenis voor de wetenschap of cultuurhistorische waarde niet van nationaal, maar wel van plaatselijk of regionaal belang is.
oorspronkelijk	In eerste instantie aanwezig.
rijksmonument:	Een door het rijk aangeweze gebouw dat van algemeen nationaal belang is door schoonheid, betekenis voor de wetenschap of cultuurhistorische waarde.
(woon)boerderij	Een gebouw dat bestaat uit een (voormalige) agrarische bedrijfswoning met de in de bouwmassa opgenomen (voormalige) agrarische bedrijfsruimten.
wooneenheid	Een (gedeelte van een) gebouw met de doelstelling om één huishouden te huisvesten, eventueel in combinatie met inwoning.

BIJLAGE 2: STROOMSCHEMA BOERDERIJSPLITSING



BIJLAGE 3: WAARDERINGSCRITERIA RCE

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap

EEN TOEKOMST VOOR BOERDERIJEN

Handreiking voor de herbestemming en verbouwing van monumentale boerderijen

BIJLAGE 1: WAARDERINGSCRITERIA

De Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed heeft een standaard ontwikkeld voor de waardering van bouwkunst. Daarmee kunnen de monumentale waarden van een gebouw helder en eenduidig vastgesteld worden. De waardering speelt een leidende rol bij de aanwijzing van een gebouw als monument én bij het wijzigen van het beschermde gebouw. De waardering is gebaseerd op vijf hoofdcriteria die zijn onderverdeeld in subcriteria. De grondslagen van de waardering van het gebouwde erfgoed liggen in de domeinen van kunst en geschiedenis. Maar daarnaast spelen ook geestelijke, geografische, sociaal-economische, bestuurlijke en technische ontwikkelingen een rol in de waardering, naast gaafheid en zeldzaamheid. Ieder monument heeft een eigen palet van waarden.

I Cultuurhistorische waarde

1. belang van het object/complex als bijzondere uitdrukking van (een) culturele, sociaal-economische en/of bestuurlijke/beleidsmatige en/of geestelijke ontwikkeling(en);
2. belang van het object/complex als bijzondere uitdrukking van (een) geografische, landschappelijke en/of historisch-ruimtelijke ontwikkeling;
3. belang van het object/complex als bijzondere uitdrukking van (een) technische en/of typologische ontwikkeling(en);
4. belang van het object/complex wegens innovatieve waarde of pionierskarakter;
5. belang van het object/complex wegens bijzondere herinneringswaarde.

II Architectuur- en kunsthistorische waarde

1. bijzonder belang van het object/complex voor de geschiedenis van de architectuur en/of bouwtechniek;
2. bijzonder belang van het object/complex voor het oeuvre van een bouwmeester, architect ingenieur of kunstenaar;
3. belang van het object/complex wegens de hoogwaardige esthetische kwaliteiten van het ontwerp;
4. belang van het object/complex wegens het bijzondere materiaalgebruik, de ornamentiek en/of monumentale kunst;
5. belang van het object/complex wegens de bijzondere samenhang tussen exterieur en interieur(onderdelen).

III Situationele en ensemblewaarde

1. betekenis van het object als essentieel (cultuurhistorisch, functioneel en/of architectuurhistorisch en visueel) onderdeel van een complex;
2. a. bijzondere, beeldbepalende betekenis van het object voor het aanzien van zijn omgeving;
   b. bijzondere betekenis van het complex voor het aanzien van zijn omgeving, wijk, stad of streek;
3. a. bijzondere betekenis van het complex wegens de hoogwaardige kwaliteit van de bebouwing in relatie tot de onderlinge historisch-ruimtelijke context en in relatie tot de daarbij behorende groenvoorzieningen, wegen, wateren, bodemgesteldheid en/of archeologie;

b. bijzondere betekenis van het object wegens de wijze van verkaveling/ inrichting/ voorzieningen.

IV Gaafheid en herkenbaarheid

1. belang van het object/complex wegens de architectonische gaafheid en/of herkenbaarheid van ex- en/of interieur;
2. belang van het object/complex wegens de materiële, technische en/of constructieve gaafheid;
3. belang van het object/complex als nog goed herkenbare uitdrukking van de oorspronkelijke of een belangrijke historische functie;

4. belang van het complex wegens de waardevolle accumulatie van belangwekkende historische bouw- en/of gebruiksfasen;
5. belang van het complex wegens de gaafheid en herkenbaarheid van het gehele ensemble van de samen stellende onderdelen (hoofd- en bijgebouwen, hekwerken, tuinaanleg e.d.);
6. belang van het object/complex in relatie tot de structurele en/of visuele gaafheid van de stedelijke, dorpse of landschappelijke omgeving.

V Zeldzaamheid

1. belang van het object/complex wegens absolute zeldzaamheid in architectuurhistorisch, bouwtechnisch, typologisch of functioneel opzicht;
2. uitzonderlijk belang van het object/complex wegens relatieve zeldzaamheid in relatie tot één of meer van de onder I t/m III genoemde kwaliteiten.

BIJLAGE 4: TOETSINGSKADER REDENGEVENDE OMSCHRIJVING MET WAARDESTELLING

I	CULTUURHISTORISCHE WAARDE	SCORE
1.	belang van het object/complex als bijzondere uitdrukking van (een) culturele, sociaal-economische en/of bestuurlijke/beleidsmatige en/of geestelijke ontwikkeling(en);	● ● ●
2.	belang van het object/complex als bijzondere uitdrukking van (een) geografische, landschappelijke en/of historisch-ruimtelijke ontwikkeling;	● ○ ○
3.	belang van het object/complex als bijzondere uitdrukking van (een) technische en/of typologische ontwikkeling(en);	● ● ○
4.	belang van het object/complex wegens innovatieve waarde of pionierskarakter;	● ● ●
5.	belang van het object/complex wegens bijzondere herinneringswaarde.	● ● ○

II	ARCHITECTUUR- EN KUNSTHISTORISCHE WAARDE	SCORE
1.	bijzonder belang van het object/complex voor de geschiedenis van de architectuur en/of bouwtechniek;	● ● ○
2.	bijzonder belang van het object/complex voor het oeuvre van een bouwmeester, architect ingenieur of kunstenaar;	○ ○ ○
3.	belang van het object/complex wegens de hoogwaardige esthetische kwaliteiten van het ontwerp;	● ● ●
4.	belang van het object/complex wegens het bijzondere materiaalgebruik, de ornamentiek en/of monumentale kunst;	● ○ ○
5.	belang van het object/complex wegens de bijzondere samenhang tussen exterieur en interieur(onderdelen).	● ● ○

III	SITUATIONELE EN ENSEMBLEWAARDE	SCORE
1.	betekenis van het object als essentieel (cultuurhistorisch, functioneel en/of architectuurhistorisch en visueel) onderdeel van een complex;	● ○ ○
2.	a. bijzondere, beeldbepalende betekenis van het object voor het aanzien van zijn omgeving; b. bijzondere betekenis van het complex voor het aanzien van zijn omgeving, wijk, stad of streek;	● ● ●
3.	a. bijzondere betekenis van het complex wegens de hoogwaardige kwaliteit van de bebouwing in relatie tot de onderlinge historisch-ruimtelijke context en in relatie tot de daarbij behorende groenvoorzieningen, wegen, wateren, bodemgesteldheid en/of archeologie; b. bijzondere betekenis van het object wegens de wijze van verkaveling/ inrichting/ voorzieningen	● ● ○

IV GAAFHEID EN HERKENBAARHEID — SCORE

1. belang van het object/complex wegens de architectonische gaafheid en/of herkenbaarheid van ex- en/ of interieur;	○○○
2. belang van het object/complex wegens de materiële, technische en/of constructieve gaafheid;	●●○
3. belang van het object/complex als nog goed herkenbare uitdrukking van de oorspronkelijke of een belangrijke historische functie;	●●●
4. belang van het complex wegens de waardevolle accumulatie van belangwekkende historische bouw- en/ of gebruiksfasen;	●●○
5. belang van het complex wegens de gaafheid en herkenbaarheid van het gehele ensemble van de samen stellende onderdelen;	●○○
6. belang van het object/complex in relatie tot de structurele en/of visuele gaafheid van de stedelijke, dorpse of landschappelijke omgeving.	○○○
	●●○

V ZELDZAAMHEID — SCORE

1. belang van het object/complex wegens absolute zeldzaamheid in architectuurhistorisch, bouwtechnisch, typologisch of functioneel opzicht;	●○○
2. uitzonderlijk belang van het object/complex wegens relatieve zeldzaamheid in relatie tot één of meer van de onder I t/m III genoemde kwaliteiten.	●●●

BEOORDELING SCORE — SCORE

score 45 t/m 66 punten	cultuurhistorische waardevol	splitsing	●●●
score 23 t/m 44 punten	matig cultuurhistorisch waardevol	splitsing mits goedgekeurd herstelplan aanwezig	●●○
score 1 t/m 22 punten	niet cultuurhistorisch waardevol	geen splitsing, mits zeldzaam en herstelplan aanwezig	●○○
	geen cultuurhistorische waarden aanwezig	geen splitsing	○○○

disclaimer: de score is gebaseerd op de vijfpuntsschaal, waarbij:

++	●●●	hoge waarden;
+	●●○	positieve waarden;
0	●○○	indifferente waarden;
-	○○○	geen waarden;
--	○○○	negatieve waarden

BIJLAGE 5: UNIFORME RICHTLIJNEN RCE

EEN TOEKOMST VOOR BOERDERIJEN

Handreiking voor de herbestemming en verbouwing van monumentale boerderijen

Uitgangspunten en richtlijnen voor een goed plan

Een toekomst voor boerderijen, handreiking voor de herbestemming en verbouwing van monumentale boerderijen, Rijksdienst Cultureel Erfgoed, pag. 35-47

- Recht doen aan de cultuurhistorische betekenis;
- streef naar behoud van de historische bouwsubstantie;
- aandacht voor bijzondere kenmerken;
- maatwerk;
- reversibiliteit;
- houd de opzet en indeling van de gevels herkenbaar;
- maak optimaal gebruik van bestaande gevelopeningen;
- behoud de hoofdvorm van het dak en beperk dakramen;
- respecteer de openheid van de ongedeelde bedrijfsruimte;
- houd de structuur van het woongedeelte herkenbaar;
- behoud en integreer waarde interieuronderdelen;
- herstel aangetast historisch materiaal waar mogelijk;
- gebruik zoveel mogelijk streekeigen materiaal of sluit aan bij karakteristiek;
- zet bijgebouwen en erfinrichting creatief in voor extra functies;
- pas eventuele nieuwbouw op een zorgvuldige manier in;
- houd rekening met eventuele archeologische waarden;
- maak gebruik van bestaande ruimtes voor leidingen en afvoeren;
- wees zorgvuldig bij het aanbrengen van isolatie.

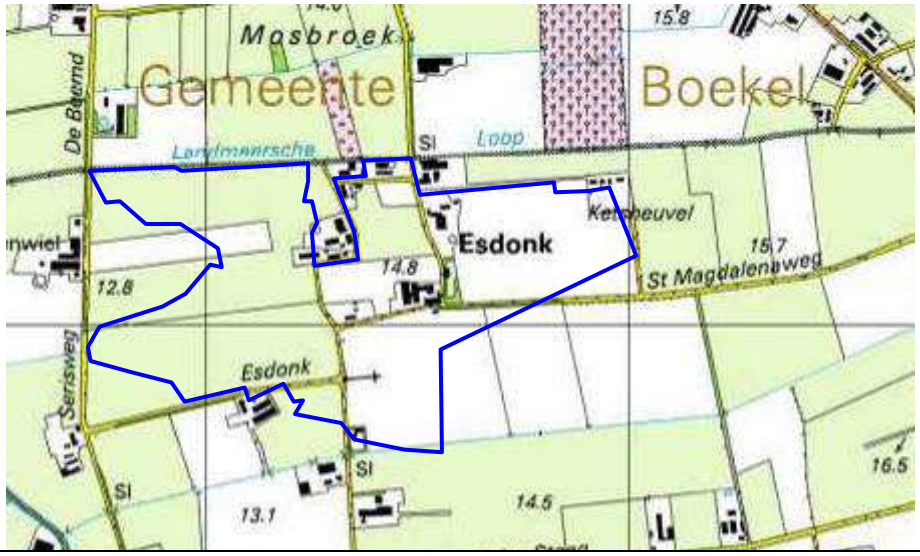
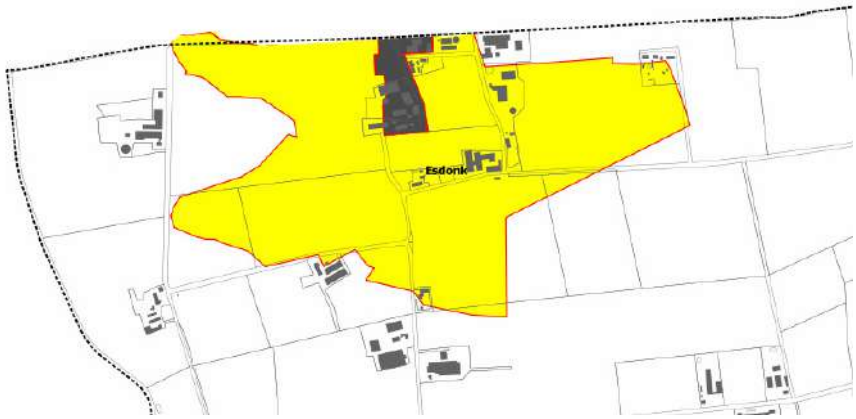
Bijlage 8 Notitie omschrijving oude akkercomplexen

Bijlage 6.3 Karakteristiek van de akkergebieden

Toponiem	Naam van het akkercomplex. Deze benaming kan afgeleid zijn van een plaats, maar ook van een gehuchtnaam, akkernaam, …
Adres / locatiebeschrijving	Topografische beschrijving op basis van moderne topografie, inclusief weergave op de uitsnede van de moderne topografische kaart.
Omvang	oppervlakte, uitgedrukt in hectare.
Grondgebruik	Beschrijving van het huidige grondgebruik, verdeeld in de categorieën: agrarisch (akker / weiland), bos, bebouwing.
Karakteristieke beschrijving	Globale beschrijving van de karakteristieken die het akkergebied typeren. Hierbij worden tevens de grotere onderdelen van het akkergebied beschreven en gevisualiseerd. Indien veld- en/of hoevenamen, gehuchten, … bekend zijn, dan worden deze benoemd. In het kader van de karakteristieke beschrijving is tevens de onderverdeling naar de verschillende akkeronderdelen verbeeld. Legenda: groen: akkerrandwal geel: kampen oranje: open akker grijs: gehucht
Bijzondere kenmerken	Opsomming (niet limitatief) van de bijzondere kenmerken die binnen het akkergebied voorkomen.

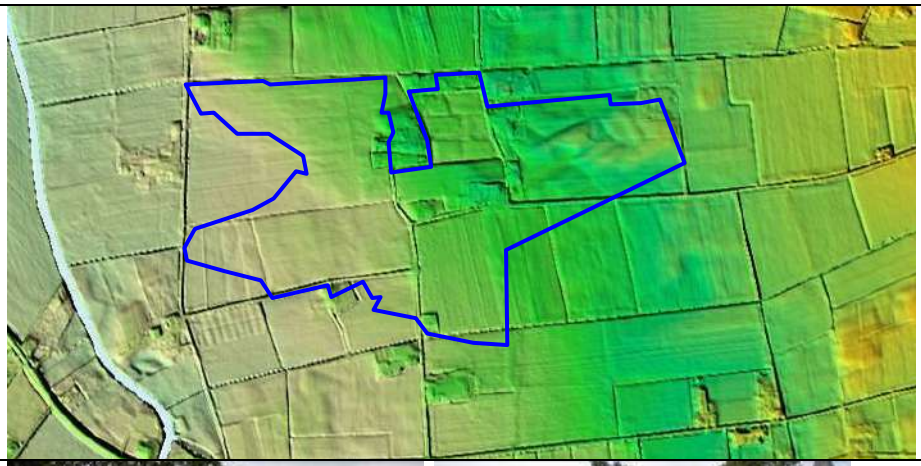
Uitsnede	- van de historische kaart ca. 1900 - van de luchtfoto - van de Hoogtekaart Nederland Iedere uitsnede is voorzien van de uiterste begrenzing van het akkergebied.
foto's	

Akkercomplex Esdonk

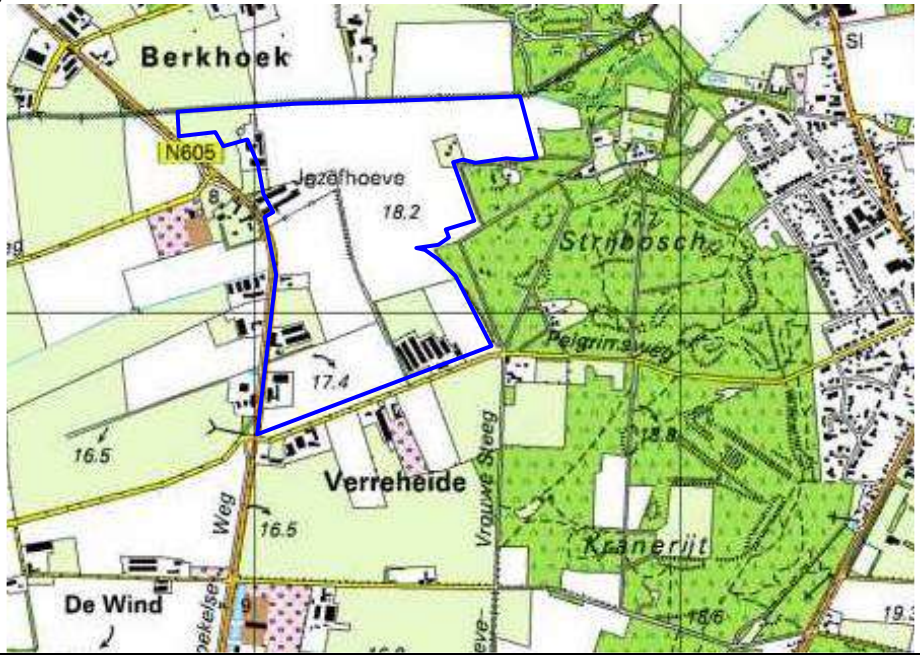
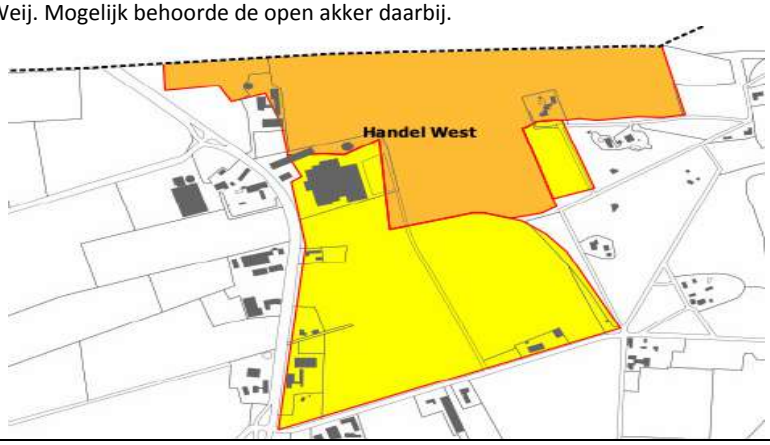
Toponiem	Esdonk
Adres / locatiebeschrijving (obv. moderne topografie)	Het akkercomplex Esdonk ligt in het uiterste noordwesten van de gemeente Gemert-Bakel en wordt doorsneden door een aantal wegen. 
Omvang	79,9 ha
Grondgebruik	Het gebied is nog steeds overwegend agrarisch van aard. Het grootste gedeelte van het gebied is in gebruik als akkerland dan wel weiland.
Karakteristieke beschrijving	Het gebied bestaat uit een aantal aan elkaar gekoppelde dekzandwelvingen en dekzandkoppen. In grote lijnen kan het omschreven worden als een kampengebied rondom het kleine gehucht Esdonk. Delen van het akkergebied zijn echter ontgrond. Hierdoor is het gebied als gaaf complex aangetast. Het feit dat zowel ontgrondingen als egalisatiewerkzaamheden zijn uitgevoerd, is in 2011 middels een archeologisch booronderzoek op een aantal percelen (Esdonk 45, Esdonk 28 en Esdonk ongd.) in meer of mindere mate vastgesteld.* Veldnamen in akkergebied **: Esdonk: donk en de boomnaam esp, want in 1366 luidt de naam Espedonck. Gehuchten of hoeve(n): Esdonk, met Maria Magdalenakapel (1562 eerste vermelding). * Paulussen R., 2011, *Actualisatie beleidskaart: acht agrarische percelen, Gemert, Gemeente Gemert-Bakel. Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O): verkennend booronderzoek*, ArcheoPro rapport 11037. ** van den Elsen P., 1981, *Esdonk : de geschiedenis van een kapelgehucht*. 
Bijzondere kenmerken	• historische wegenstructuur is grotendeels nog aanwezig. Lokale stegen zijn verdwenen. Sommige wegen zijn rechtgetrokken.

	• historische bebouwingslocaties zijn nog aanwezig. De oude hoeve Esdonk is al in de middeleeuwen gesplitst in minstens drie boerderijen die een gehucht vormden dat nu het westelijk deel van het cluster boerderijen is. De bewoning is na de middeleeuwen in oostelijke richting uitgebreid. Een stukje zuidelijker lag buiten de akkers een tweede (omgrachte) hoeve Esdonk, leengoed van de Commanderij Gemert, met bijna geen eigen akkers. • Esdonk en zijn akkers vormden tot in de 18de eeuw een ontginnings"eiland" te midden van de hei. Het akkergebied heeft een compacte vorm met daaromheen de bebouwing. • Op de akkers van Esdonk zijn relatief veel vondsten uit de steentijd bekend, vanaf het midden-paleolithicum • De aanwezige kapel is na-middeleeuws. Voorheen stond er geen kapel op Esdonk. Ten noorden van Esdonk op Boekels gebied is korte tijd een schuurkerk aanwezig geweest. De kapel is ingepast met landschappelijke beplanting (4 bomen). • ligging aan een beekdal met knotwilgen • aanwezigheid van historische erfindeling en laanbeplanting (bijv. Esdonkseweg en Esdonk).

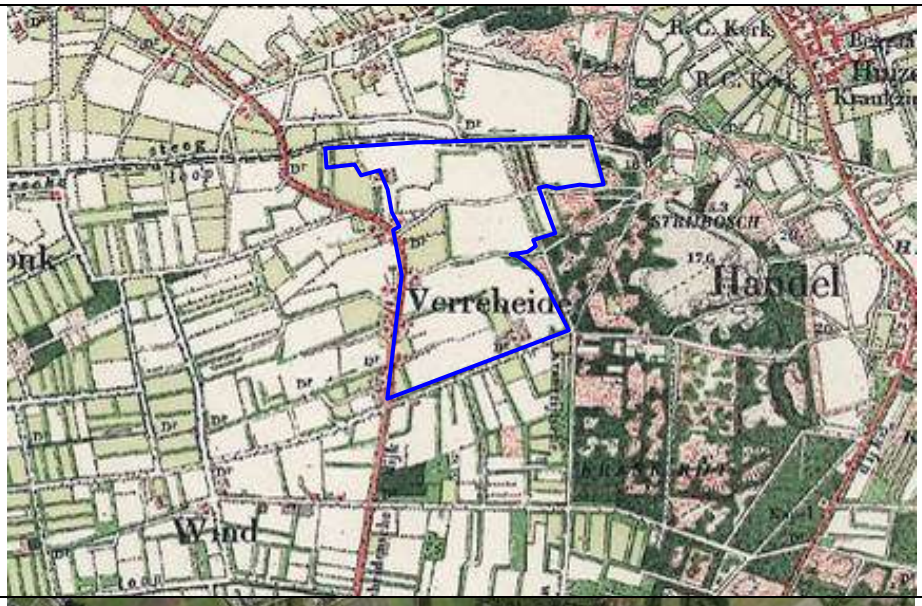
Uitsnede historische kaart ca. 1900	
Luchtfoto (Google Maps)	

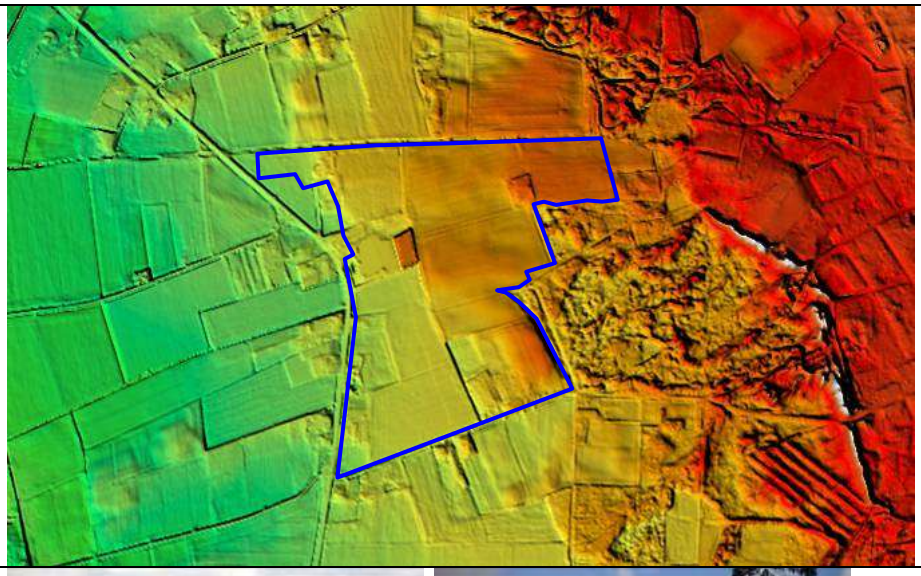
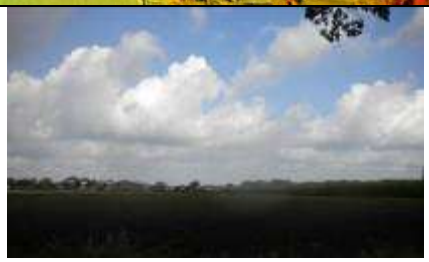
Hoogtekaart Nederland	
foto's	

Akkercomplex Handel West (Verreheide)

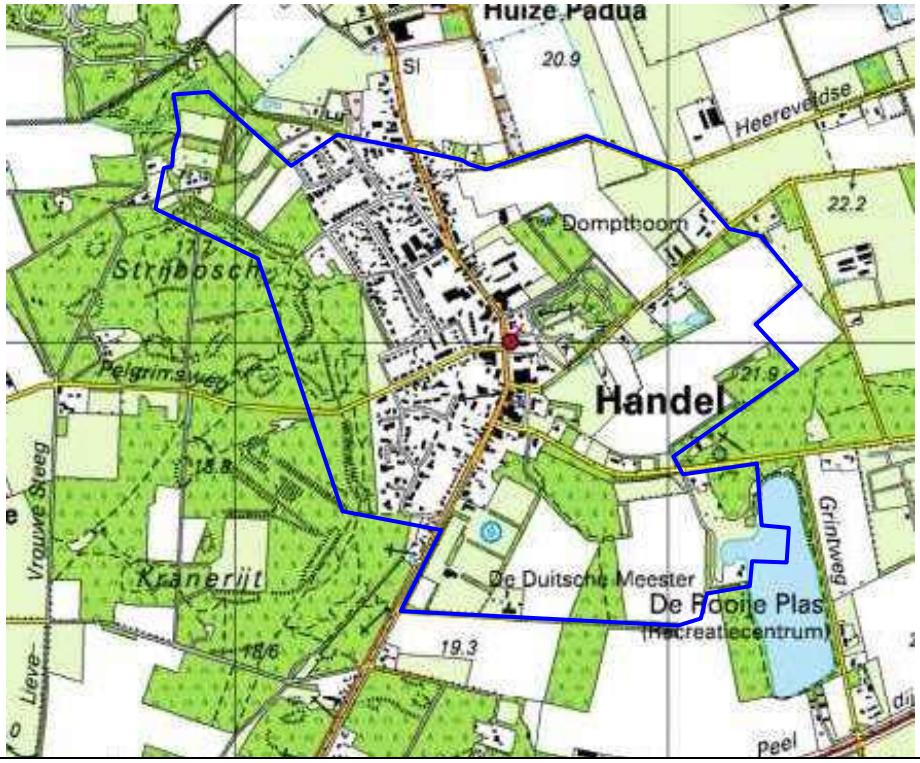
Toponiem	Handel West (Verreheide)
Adres / locatiebeschrijving (o.b.v. moderne topografie)	Het akkergebied ligt aan de noordzijde van de gemeente Gemert-Bakel, ruwweg tussen de straten Boekelseweg, Verreheide en Boslaan. Aan de oostkant wordt het akkergebied begrensd door het Strijbosch. 
Omvang	56,5 ha
Bodemgebruik	Het gebied is nog steeds overwegend agrarisch van aard. Het grootste gedeelte van het gebied is in gebruik als akkerland.
Karakteristieke beschrijving	Het akkergebied bestaat uit grotere akkers tussen het bos/heidegebied Strijbosch en het westelijk gelegen fijngelede (nattere) akkergebied. Het akkergebied is relatief weinig doorsneden door (land)wegen en delen zijn omhaagd. Er is sprake van een open akkergebied. Aan de rand van het akkergebied, langs de Boekelse weg, liggen verschillende hoeves, alsook langs de straat Verreheide. Het akkergebied ligt op de overgang naar het stuifduinen- en bosgebied. Circa 10 jaar geleden zijn de akkers geëgaliseerd waarbij het aanwezige microreliëf (tussen +40 en -40 cm) is verdwenen. Het akkergebied kan getypeerd worden als een gemengd akkergebied, met de open akkers vooral in wat hogere oostelijke gedeelte. De open akkers zijn meest in stroken verdeeld, alleen het westelijke deel van Verreheide was een groot perceel. De kampen liggen wat lager. In de bosrand zit geen akkerwal. Wel ligt daar nog een losse kamp. <u>Gehuchten en/of hoeven(n)</u>: De kampen in het zuiden horen bij het gehucht Verreheide, dat in de middeleeuwen reeds voorkomt onder de naam Veersheide. Aan de zuidkant van het complex lag een hoeve De Weij. Mogelijk behoorde de open akker daarbij. 

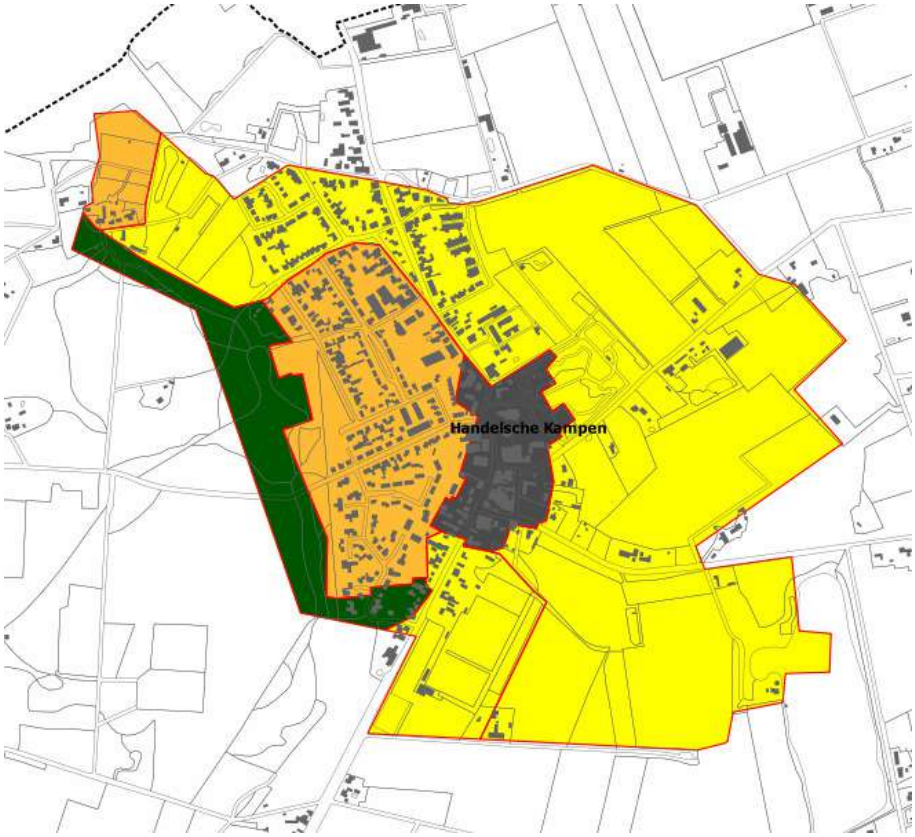
Bijzondere kenmerken	• historische wegenstructuur is nog aanwezig • historische bebouwingslocaties zijn nog aanwezig. De historische bebouwingslokaties zijn voortgekomen uit de middeleeuwse hoeve De Weij. Daarnaast zijn er westelijk van de Boekelseweg latere ontginningen met bijbehorende lintbebouwing aanwezig. De huidige bebouwing dateert van na 1900. • De naam Veereheide geeft aan dat de akkers verderop in de heide lagen (ten opzichte van het dorp Gemert) dan de akkers die dichtbij aan de heide lagen op Doonheide (Doonheide betekent: aan de heide) • aanwezigheid van oud (zand)paden over het akkergebied. Langs een aantal oude (zand)paden zijn nog een aantal hakhoutwllen, laanbeplanting of een bomenrij aanwezig. • aanwezigheid van een 'gefossiliseerde' akkergrens aan de oostzijde van het akkergebied. De akkergrens ligt momenteel in bosgebied.

Uitsnede historische kaart ca. 1900	
Luchtfoto (Google Maps)	

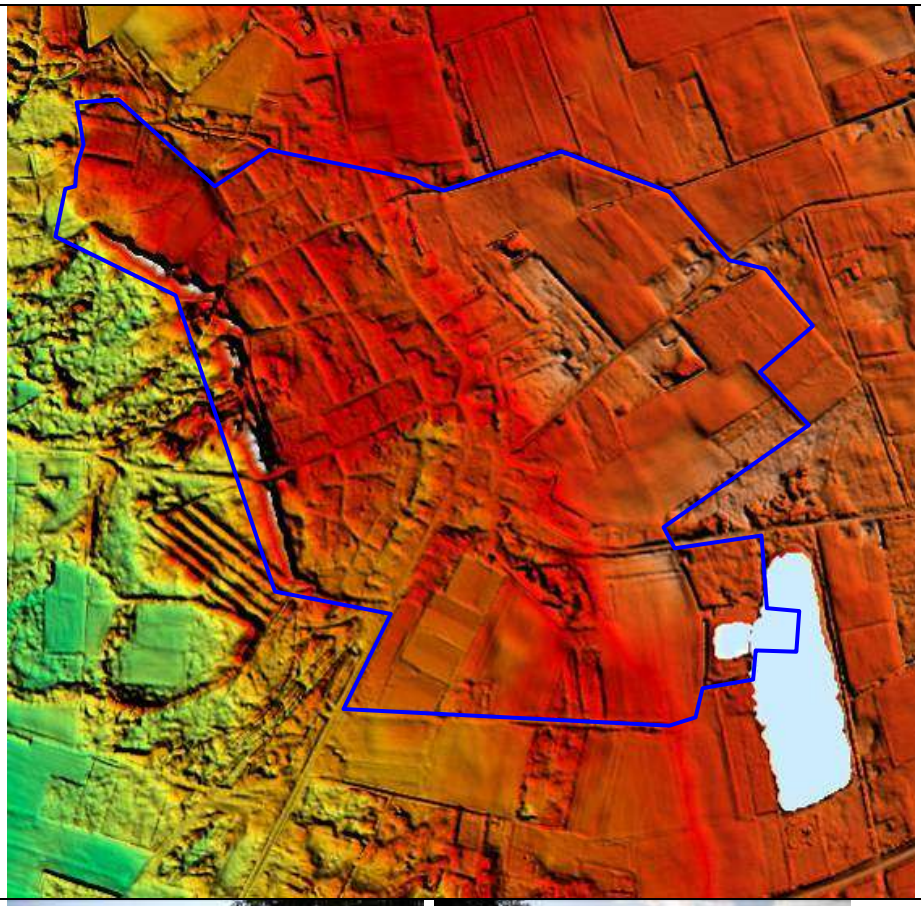
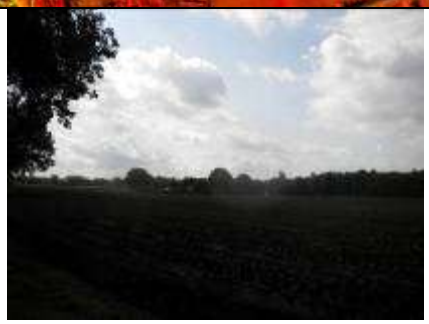
Hoogtekaart Nederland	
Foto's	

Akkercomplex Handelsche Kampen

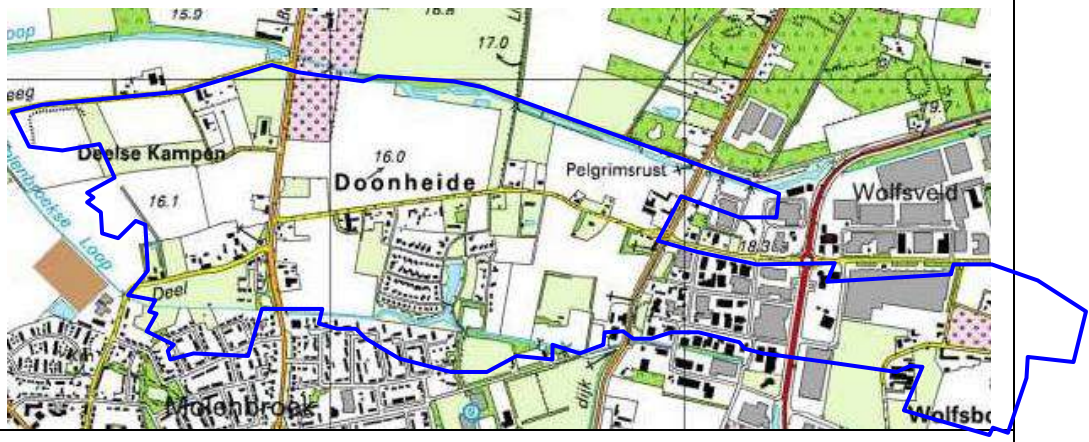
Toponiem	Handelsche Kampen
Adres / locatiebeschrijving (obv. moderne topografie)	Het akkergebied betreft de historische kern van Handel met het omringende oude akkerland. Aan de westkant worden de akkers begrensd door een hoge stuifwal: de Handelse Bergen en aan de noordoostkant langs de Heereveldseweg ligt nog een akkerwal. De zuidkant door de Rooije Asch met daarin de Rooije plas. 
Omvang	111,4 ha
Bodemgebruik	Het akkergebied is momenteel ongeveer voor de helft bebouwd en ingenomen door de kern van Handel en de sportvelden. De andere helft is deels omgezet naar bosgebied en in gebruik als agrarische gebied.
Karakteristieke beschrijving	Het akkergebied betreft de het dorp Handel. De akkers liggen/lagen zowel aan de westzijde als de oostzijde van de historische bebouwing van Handel. Het akkergebied is doorsneden door (land)wegen en het merendeel is omhaagd. Het westelijke deel van het akkergebied had een open karakter maar is inmiddels geheel bebouwd. Het oostelijk deel is grotendeels agrarisch en doorsneden door wegen, bosjes en houtsingels. Het oude akkergebied is ontstaan vanuit twee hoeves: Hoeve Handel in het zuiden en Hoeve Strijbos in het noorden. De eerste ontginning van het akkergebied (de hoeve Handel) dateert vermoedelijk uit 12de eeuw. Het akkergebied bestaat dus uit een compact gehucht met ten westen ervan een open akker die met een opgestoven akkerrandwal beschermd is tegen het zand uit de heide Kranerijt. Deze akker bestaat uit een groot perceel en enkele kleinere aan de noordkant. De kleine open akker van Strijbos is in stroken verdeeld. Verder rondom kampen waar het grondgebruik wisselde tussen akker, weide, bos en heide. Twee bijzonderheden: (1) de in lange stroken verdeelde akkers van de kapel van Handel ten zuiden van het gehucht en (2) een kleine open akker in het noordwesten bij Strijbos. Veldnamen in het akkergebied: Handel: gehuchtnaam (1326 Haenle; 1368 / 1421 Hanel; 1434 Hanelt; 1452 Haendel; 1491 Haendelt; 1530 Haendel; 1741 Handel. ‘haneveld’, waarbij het om de korhoen zou gaan). Strijbos. Domein: Pachthoeve van de Commanderij te Handel. Deze bezat het grote perceel op de open akker. Gehuchten en/of hoeve(n): Het hele akkercomplex hoort duidelijk bij het gehucht Handel en de

	Commanderijhoeve aldaar. Naast de hoeve Handel van de Commanderij waren er later nog een aantal hoeven die eigendom waren van de kapel van Handel en afkomstig waren uit het oude domeingoed. Daarnaast hoort een klein deel bij de hoeve Strijbos. 
Bijzondere kenmerken	• Het oude akkergebied hangt samen met de Hoeve Handel, in de late middeleeuwen is ten noorden ervan de hoeve Stijbos ontstaan. • De eerste ontginning van het akkergebied (de hoeve Handel) dateert uit de 12de eeuw. Tot in de 19de eeuw was het een min of meer ronde ontginning te midden van heidegebied, oorspronkelijk omgeven door een akkerwal, waarvan in het noordoosten nog houtwallen resteren. Op de westelijke akkerwal zijn door stuifzand de Handelse Bergen ontstaan. In het noordwesten ligt ingeklemd tussen de bebouwing van Handel en het bosgebied Strijbosch nog een aantal overstoven akkertjes. • De hoeve Handel was het eerste bezit dat de Duitse Orde in Gemert verwierf. Het bleef tot ca 1400 hun hoofdvestiging, waar zij ca 1230 een kapel bouwden en later meerdere boerderijen hebben gesticht. • Nadat de hoofdvestiging van de Duitse Orde naar het Gemertse kasteel werd verplaatst bleef de Mariakapel een belangrijk bedevaartsoord. De hoeve Handel bleef in het bezit van de Commanderij tot aan haar opheffing aan het eind van de 18de eeuw. De andere hoeven waren bezit van de kapel van Handel. • historische wegenstructuur is grotendeels nog aanwezig. Lokale stegen zijn deels verdwenen en deels opgewaardeerd (Pelgrimsweg). Sommige wegen zijn rechtgetrokken. • historische fijnmazige percelering is nog aanwezig en deels nog zichtbaar / beleefbaar middels stuifzandwallen, hakhoutwallen of beplanting. • vondst van archeologisch materiaal: 1 vuurstenen kling • aanwezigheid van (micro)reliëf dat mede gelieerd kan worden aan de Peelrandbreuk.

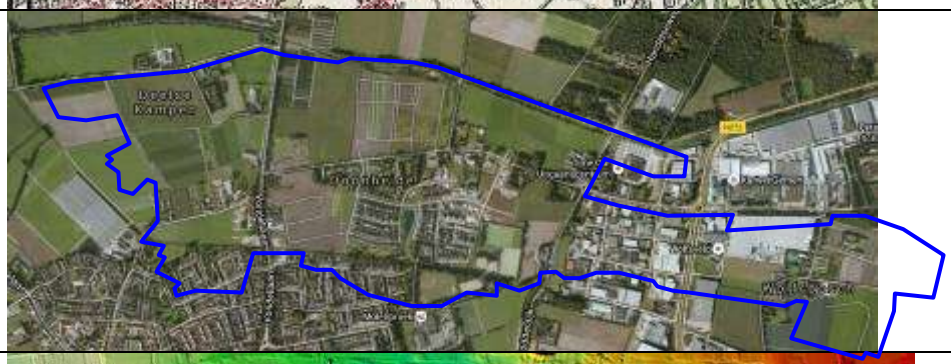
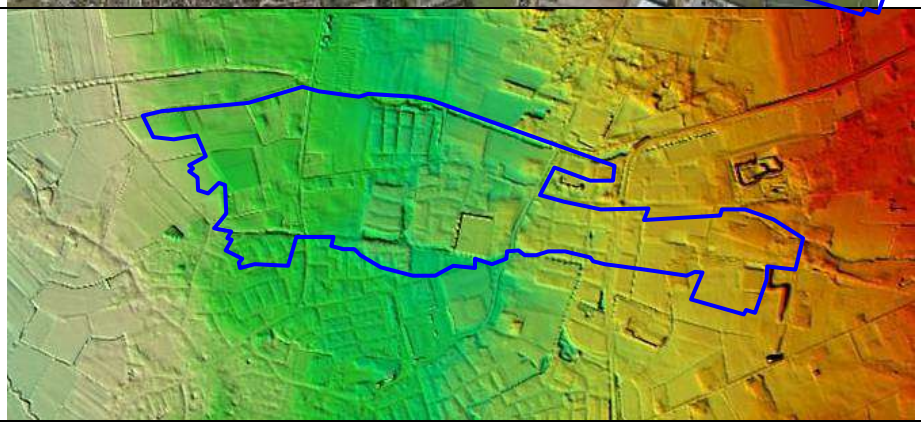
Uitsnede historische kaart ca. 1900	
Luchtfoto (Google Maps)	

Hoogtekaart Nederland	
Foto's	

Akkercomplex Doonheide – Lodderdijk

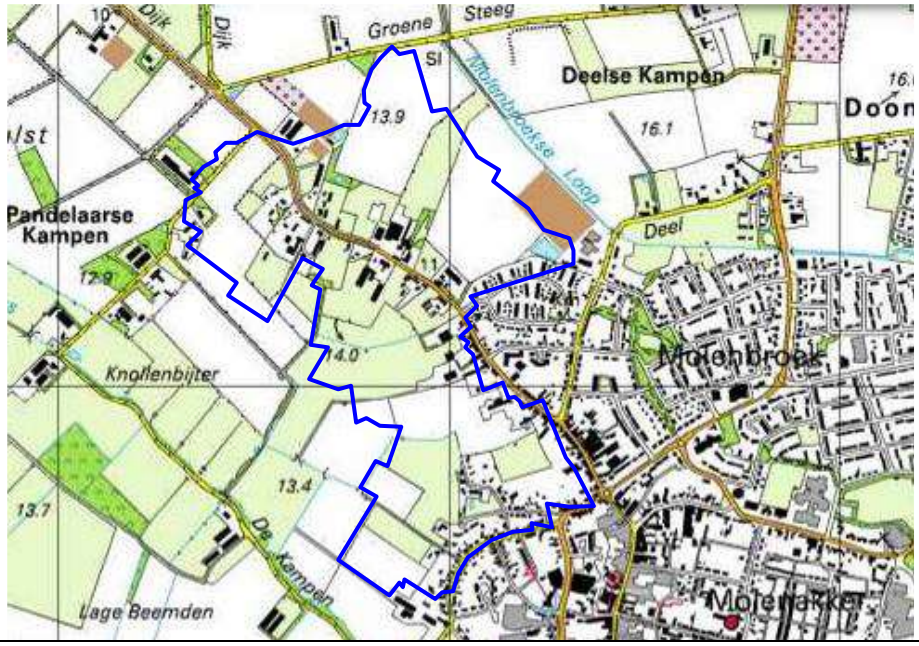
Toponiem	Doonheide / Lodderdijk
Adres / locatiebeschrijving (obv. moderne topografie)	Aan de noordzijde van de kern van Gemert ligt het gebied van Doonheide en Lodderdijk . Aan de oostzijde wordt het gebied begrensd door de straat Lodderdijk en aan de noordzijde door de Peelse Loop. Dwars door het gebied loopt de straat Doonheide. Zuidelijk van de weg ligt de wijk Doonheide, deels ook aan de noordzijde/ 
Omvang	142,0 ha
Aard	Het akkergebied is momenteel voor ongeveer de helft bebouwd. De rest van het oude akkergebied is nog grotendeels in gebruik als agrarisch gebied.
Karakteristieke beschrijving	Het akkergebied bestaat uit twee delen: deels noordelijk en deels zuidelijk van de weg Doonheide. Bebouwing is vanouds geconcentreerd langs de zuidzijde van de weg Doonheide. Het oudste deel van de akkers ligt aan de zuidkant. Later zijn de akkers aan de noordzijde in gebruik genomen. Ten westen van de Boekelseweg sluiten de akkers van De Deel en de Deelse Kampen aan. Het gebied is een gemengd oud akkergebied, met twee rechthoekige open akkers die in eenvoudige stroken verdeeld zijn en nog een open akker daarnaast die in grote blokken verdeeld was. Voor het overige overheersen grotere en kleinere kampen, warbij de grote in meerdere blokvormige percelen verdeeld waren. In het gebied komen enkele gehuchten voor: Deel in het westen, Doonheide tussen de open akkers, en Wolfsbos in het oosten. Het geheel ligt tussen de Peelseloop en Molenbroekseloop. De zuidelijke Molenbroekseloop is in het verleden 'gekanaliseerd' deels dwars door de akker. Veldnamen in het akkergebied: Deel, Doonheide, Wolfsbos en Lodderdijk. Gehuchten en/of hoeve(n): Deel (met St. Antoniuskapel, zestiende-eeuwse kapel is verdwenen; de kapel is herbouwd in 1841), Deelse Kampen, Doonheide en Wolfsbos.
Bijzondere kenmerken	• historische wegenstructuur is nog grotendeels aanwezig. Lokale stegen zijn verdwenen. • historische bebouwingslocaties op Doonheide liggen allen aan de zuidzijde van de weg. Het is een lintvormige akkerrandbebouwing. De oude hoeve De Wouw was daarvan één van de belangrijkste.

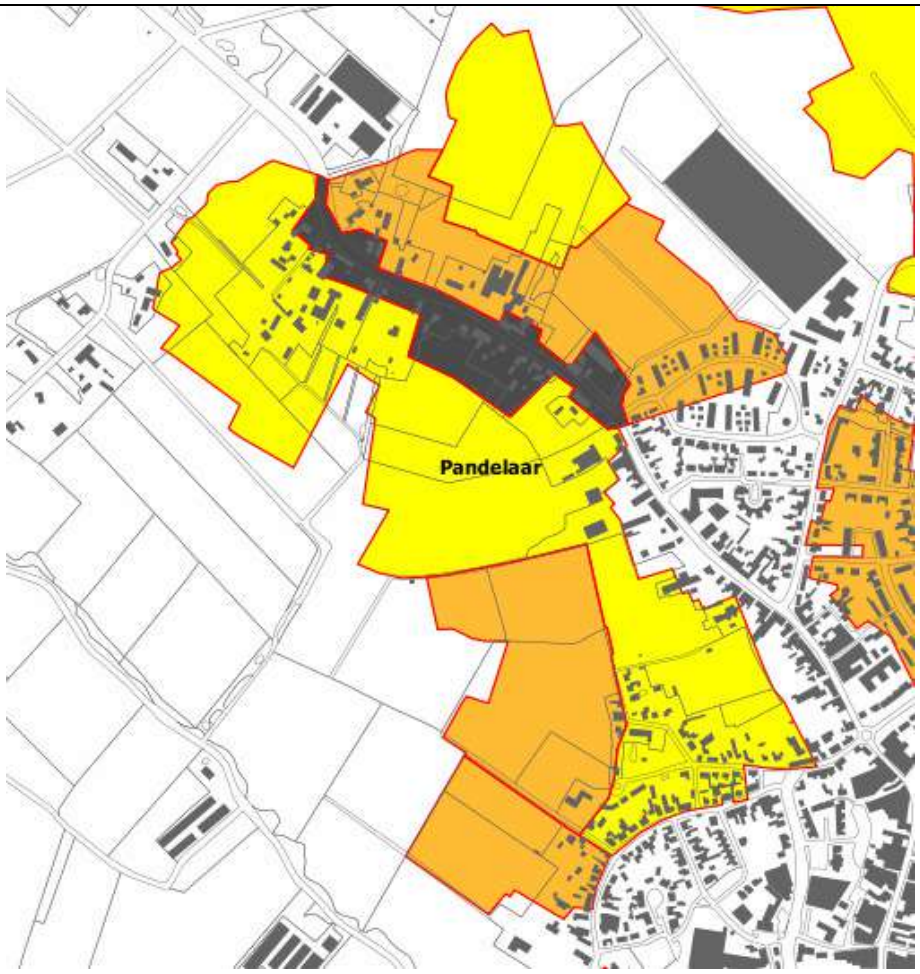
	Door aanleg van de nieuwbouwwijk is dat patroon verstoord. • De akkers aan de zuidzijde van De Deel behoorden tot de (omgrachte) hoeve Beverdijk. • Waar Beverdijk, Deel en Doonheide samenkomen ligt het gehucht Deelse Boom met daarin de Antoniuskapel. • De Deelse Kampen sluiten aan bij de noordzijde van Doonheide en zullen aan de noordkant ook door een landweer begrensd zijn geweest. De Deelse Kampen zijn momenteel de restant van het voormalige open akkercomplex. • in het oostelijk gedeelte ligt nog een kleine bolle akker • Aan weerszijde van de weg Lodderdijk is de steilrand van de voormalige bolle akkers nog beleefbaar. Dit in combinatie met een aantal overgebleven historische hoeves. • aanwezigheid van beplanting; deels historisch, deels modern op historische locaties. • openheid van het akkergebied is aangetast door woonwijken, industrie en de inrichting van de openbare ruimte (waterpartij).

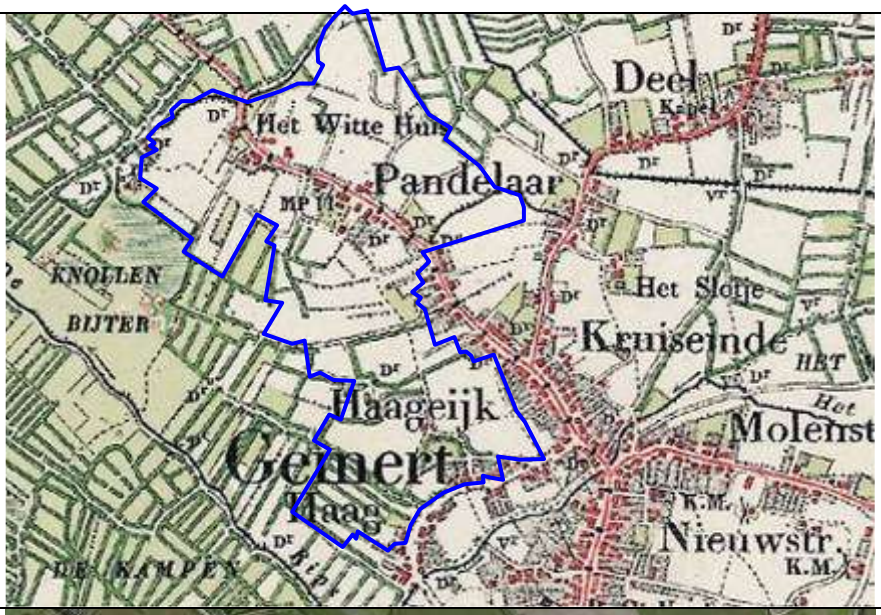
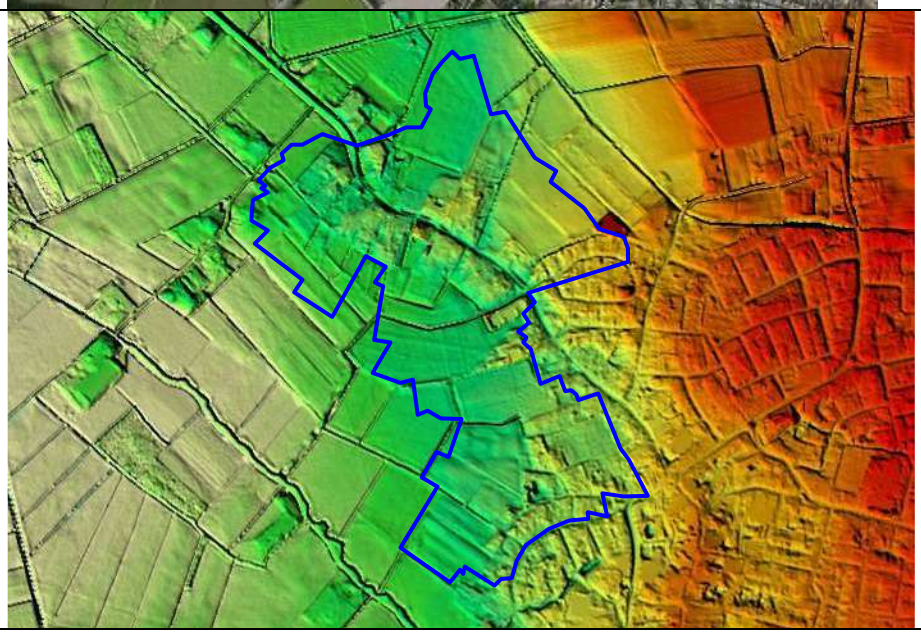
Uitsnede historische kaart ca. 1900	
Luchtfoto (Google Maps)	
Hoogtekaart Nederland	

Foto’s

Akkercomplex Pandelaar

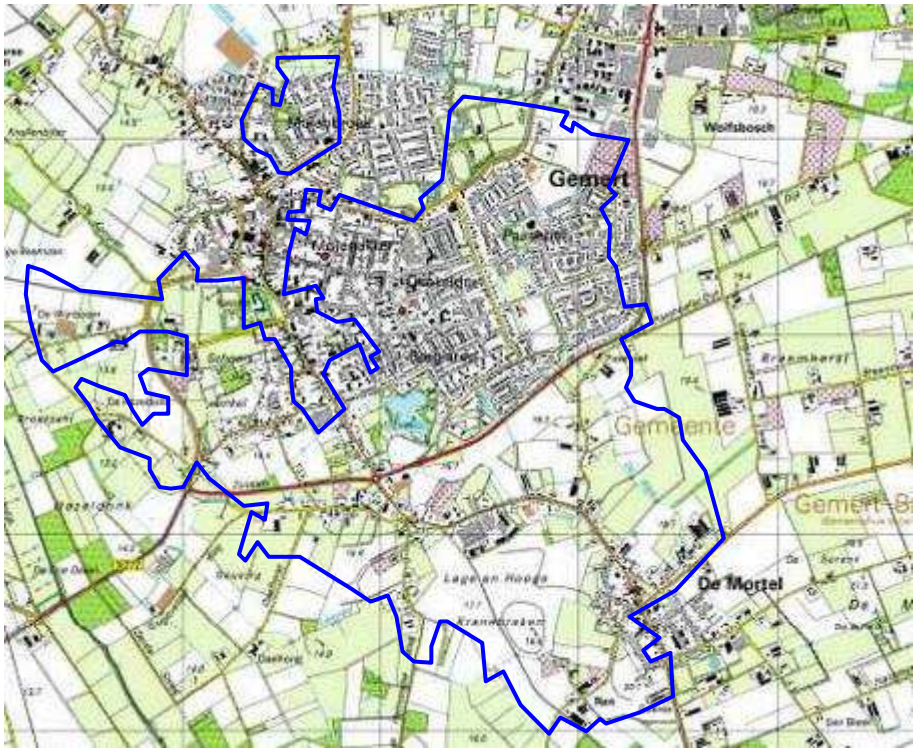
Toponiem	Pandelaar
Adres / locatiebeschrijving (obv. moderne topografie)	Het akkergebied Pandelaar ligt ten noordwesten van de kern van Gemert. Aan de zuidzijde wordt het gebied begrensd door de straten Haag en West-Om, aan de oostzijde grotendeels door de weg Pandelaar. De noordkant door de straat Padelaarse Kampen. Westelijk wordt het akkergebied begrensd door het weidegebied De Kampen. 
Omvang	59,0 ha
Bodemgebruik	Het akkergebied is momenteel slechts beperkt bebouwd. Langs de oostzijde en zuidzijde is lintbebouwing aanwezig. Het oude akkergebied is nog grotendeels in gebruik als agrarische gebied.
Karakteristieke beschrijving	Het akkergebied betreft Pandelaar. Deze liggen/lagen overwegend aan de zuidwestzijde van het historische bebouwingslint dat langs de weg Pandelaar ligt. De oude doorgaande weg loopt door het akkergebied en het merendeel is omhaagd. Het gebied kan getypeerd worden als een gemengd akkergebied met mogelijk drie open akkers en twee gebieden met ruime verkavelde kampen. De Haag was in 1838 een open akker met stroken, maar in 1900 blijken de strookgrenzen begroeid te zijn: de openheid is dan verdwenen. De open akker Haageijk was in 1838 nog goeddeels open. In 1900 worden daar enkele hagen aangegeven die nog grote open ruimten lieten. De open akker ten noordoosten van de straat Pandelaar onderging de omgekeerde ontwikkeling: enkele hagen in 1838, maar vrijwel open in 1900. Veldnamen in het akkergebied: Pandelaar (gehuchtnaam, oudste vermelding Pandhovelaar), Bloemert, Haag en Haageind. Gehuchten en/of hoeve(n): Midden in het gebied ligt het straatgehucht Pandelaar. In het zuiden grenst het gebied aan Haag, Haageind en Kruiseind.

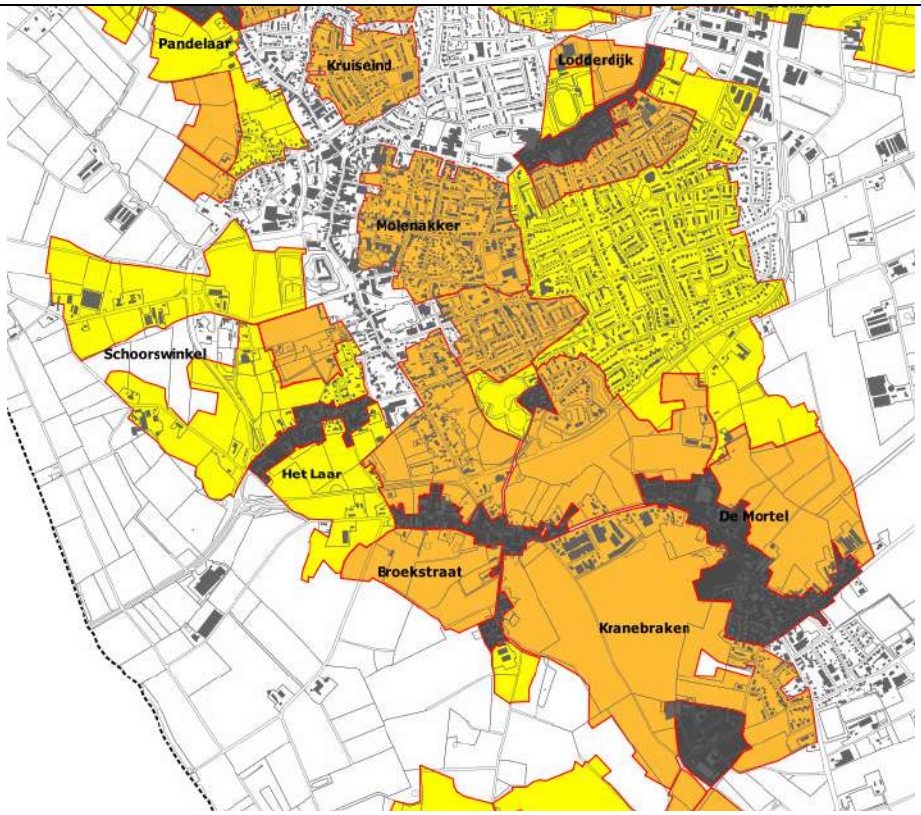
	
Bijzondere kenmerken	• historische wegenstructuur is grotendeels nog aanwezig. Lokale paden en stegen zijn grotendeels verdwenen. Deels is de oude kerkpad aan de westzijde van de bebouwing nog aanwezig. • Historische bebouwingslocaties en (deels) de historische bebouwing zijn nog aanwezig aan weerszijden van De Pandelaar. • ruimtelijk patroon is nog aanwezig en deels nog beleefbaar door de aanwezige beplanting • Aan de zuidkant wordt het gebied begrensd door De Haag met ten noorden ervan 15de eeuwse uitbreidingen in De Bloemerd. De Haag was de oude grens van het domein van de adellijke familie Van Gemert met hun kasteel.

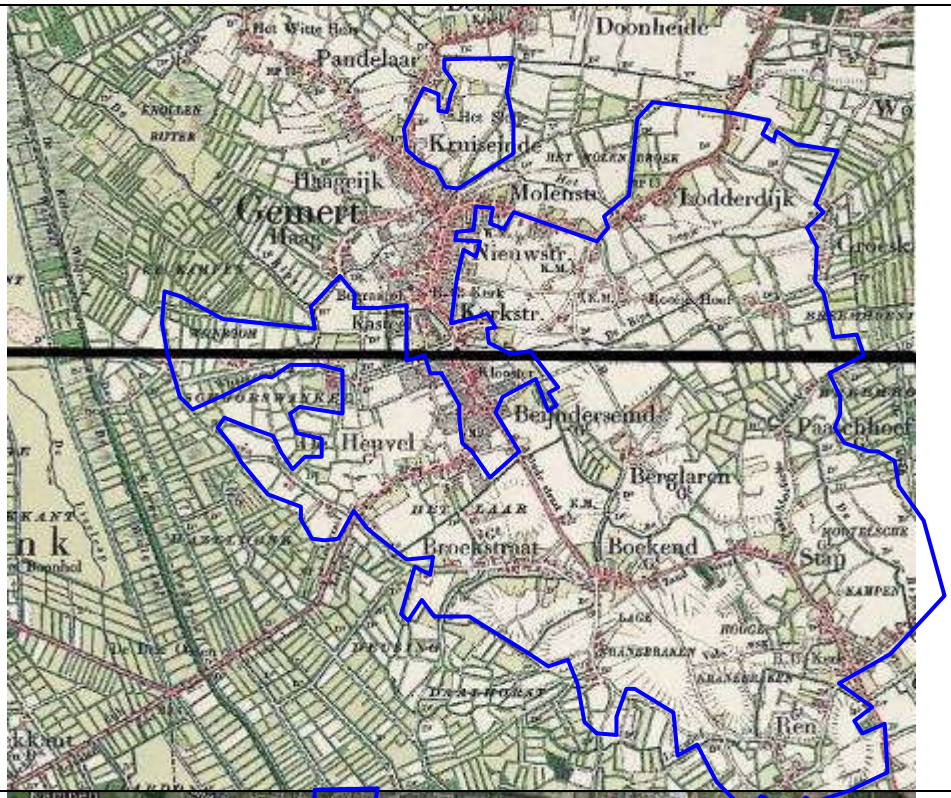
Uitsnede historische kaart ca. 1900	
Luchtfoto (Google Maps)	
Hoogtekaart Nederland	

Foto's

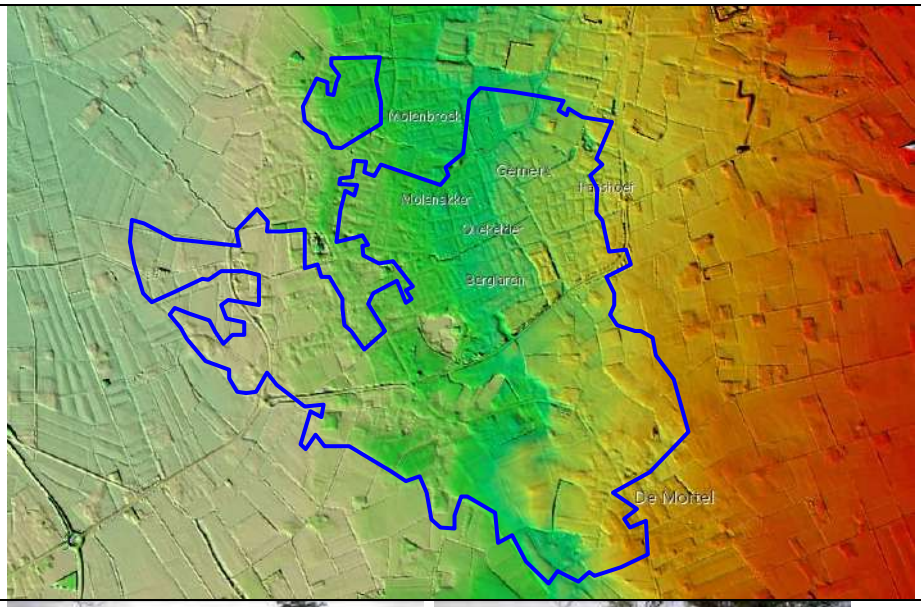
Akkercomplex Schoorswinkel / Het Laar / Broekstraat / Kranebraken / Paashoef / Mortelse Peij / Berglaren / Molenakker

Toponiem	Schoorswinkel / Het Laar / Broekstraat / Kranebraken / Paashoef / Mortelse Peij / Berglaren / Molenakker
Adres / locatiebeschrijving (obv. moderne topografie)	Het akkergebied bevat het zuidelijke gedeelte van de kern van Gemert en het buitengebied tussen Gemert en De Mortel. De wegen Sint Annastraat, Molenstraat en De Haag en Wijnboomlaan vormen de noordelijke begrenzing van het akkergebied. In het zuidwesten strekt het gebied zich uit tot De Breuk van Gemert-zuid en in het oosten vormt de Peelrandbreuk de grens. Het betreft een groep akkercomplexen op dekzandruggen met daartussen een aantal beken. Een driedeling kan hierbij aangegeven worden. Oostelijk: kleine gebiedjes Schoorswinkel, Hazeldonk, Laren. Het westelijk gebied: kleine gebiedjes Rooijhoef, Breemhorst, De Mortel-oost. Centraal gebied met grote open akkers Molenakker, Berglaren, Oudestraat, Hogeakker, Kranebraken, Mortelse Peij. 
Omvang	545,0 ha
Bodemgebruik	Het akkergebied is momenteel ongeveer voor de helft bebouwd. De rest van het oude akkergebied is nog grotendeels in gebruik als agrarische gebied.
Karakteristieke beschrijving	Het akkergebied betreft verschillende aaneengesloten akkergebieden: De Molenakker in het net noordelijk gedeelte was een open akker, die in de jaren 50 van de 20ste eeuw werd bebouwd. De akkers aan de westzijde (van Schoorswinkel tot de Hazeldonklaan en de Laren), zijn fijngeleed en bestaat uit vele omhaagde akkerpercelen. Het zuidelijk gedeelte bestaat uit een aantal grotere open akkers: De Hoge Akker ten zuiden van de Broekstraat, de akkers waarover de Oudestraat loopt, De Lage en Hoge Kranebraken, en De Mortelse Peij (tussen De Stap en Berglaren). Het oostelijk deel bestaat uit kleinere akkergebiedjes bij de Paashoef, de Breemhorst en de Rooij Hoef. De historische bebouwing bevindt zich in hoofdlijnen als lintbebouwing langs de doorgaande wegen. Centraal binnen deze groep akkers ligt het voormalige gehucht Boekend (in de middeleeuwen Boekhout). Aan de randen ontstonden de buurtschappen Heuvel, Ren, De Mortel, De Stap en ook de lintbebouwing in het oude centrum.

	
Bijzondere kenmerken	• historische hoofdwegenstructuur is nog aanwezig. Centraal door het gebied loopt een oude noord-zuid route over de hoogste delen van het landschap, dwars over de Kranebraken, de Oudestraat, en de oude route door het dorp. De radiale wegenstructuur rond Boekent is nagenoeg geheel intact. Het oude tracé over de Molenakker (Dribbelei, Diederikstraat, Molenakkerstraat, Lodderdijk) is alleen bij de Zuidom onderbroken. • De open akkergebieden in het zuiden zijn nog gaaf aanwezig. Dat geldt met name voor de Kranebraken met de oude route, die daar nog als zandweg aanwezig is. • Het gebied wordt doorsneden door een aantal waterlopen, waarvan het tracé in de loop van de tijd, maar vooral de laatste decennia, is gewijzigd door het graven van nieuwe verbindingen en het dempen van oude. De oude natuurlijke beken De Rips en De Beek waren de voorlopers. • hoge dichtheid van historische en/of monumentale bebouwing (o.a. kerk, kasteel, klooster, hoeves) en relatief gave gehuchtenstructuur. • open en transparante relatie tussen binnen- en buitengebied. • diverse vondsten archeologisch materiaal, o.a. ijzertijd urn (in het zuidelijk deel van Kranebraken). • Het ruimtelijke patroon in het noordelijk gedeelte is vooral gewijzigd door woningbouw en het aanleggen van nieuwe wegen. De oude wegen zijn doorgaans behouden gebleven .

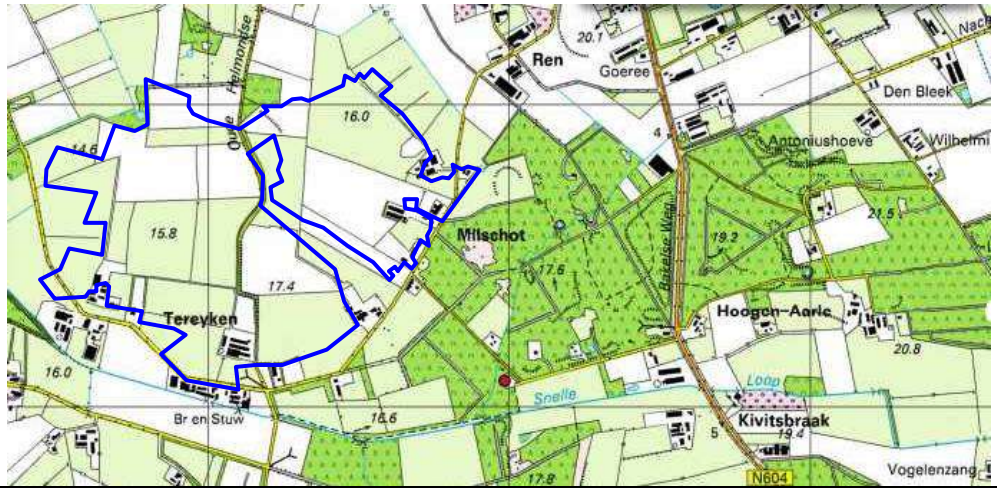
Uitsnede historische kaart ca. 1900	
Luchtfoto (Google Maps)	

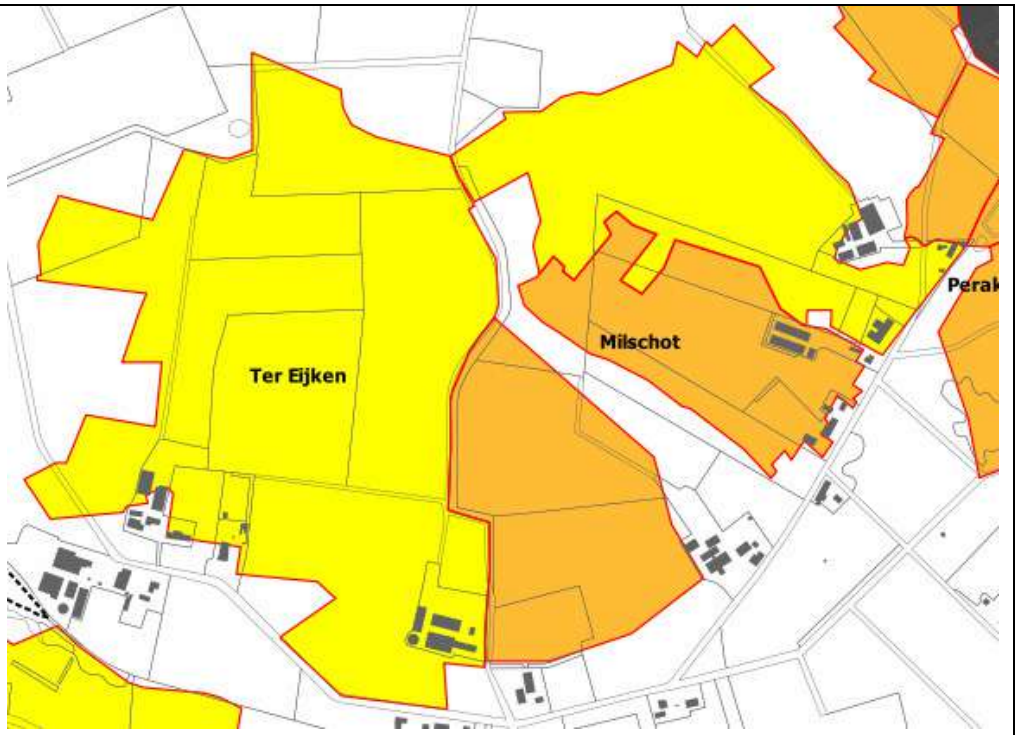
Hoogtekaart Nederland

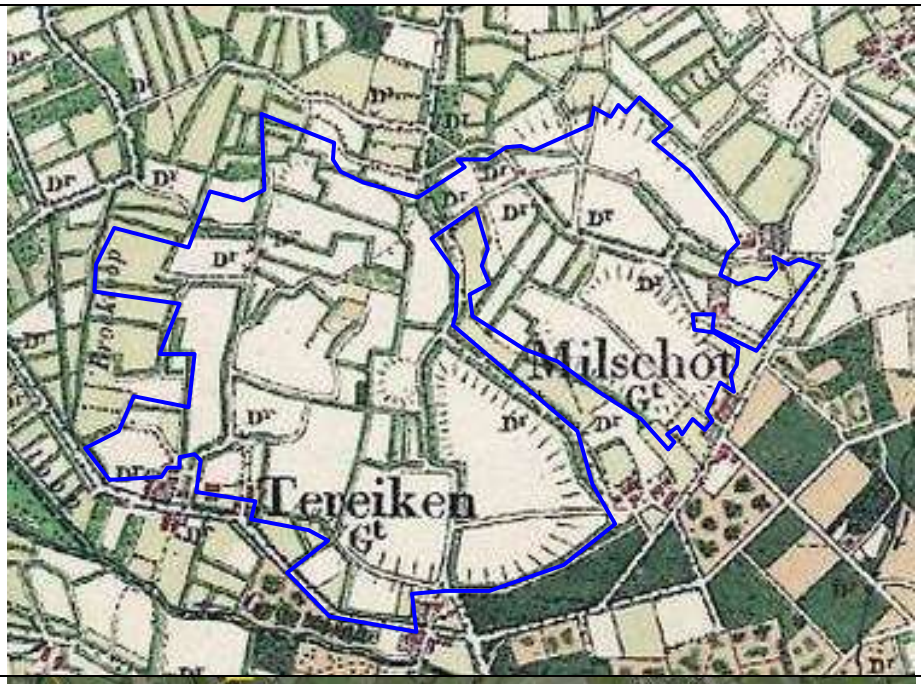
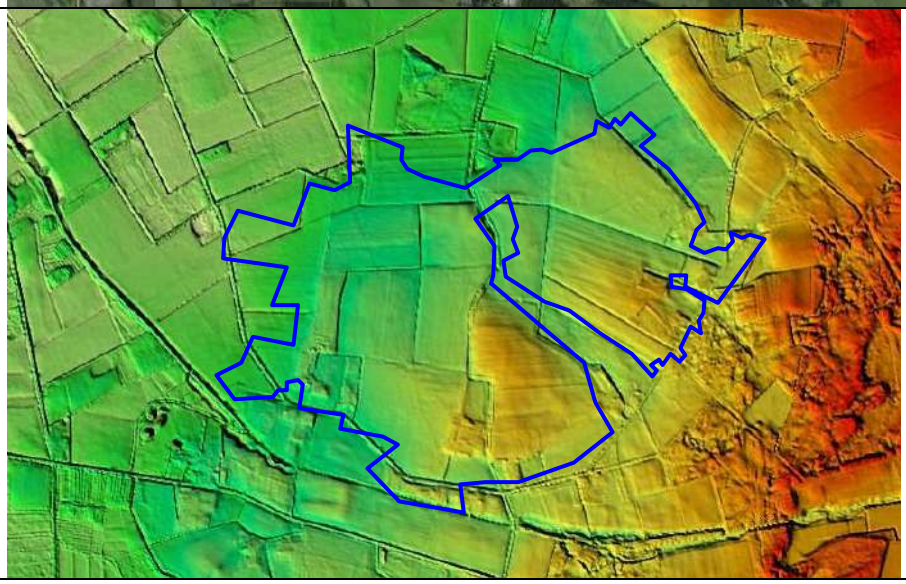


Foto's

Akkercomplex Ter Eyken / Milschot

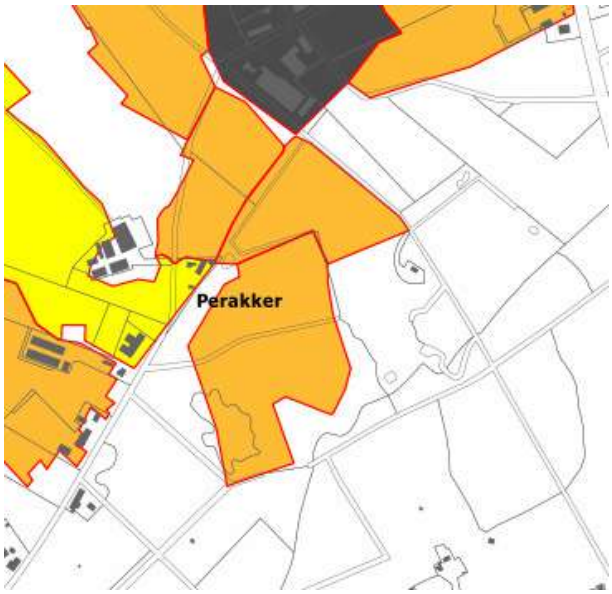
Toponiem	Ter Eyken / Milschot
Adres / locatiebeschrijving (obv. moderne topografie)	Het akkergebied van Ter Eyken / Milschot ligt ten zuiden van de kern van Gemert en ten oost-zuidoosten van de kern van De Mortel. De zuidelijke grens van het akkergebied wordt gevormd door de straten Milschot en Tereyken. Centraal door het akkergebied en noord-zuid georiënteerd loopt de Oude Helmondseweg. 
Omvang	79,8 ha
Bodemgebruik	Het akkergebied is momenteel nog volledig in gebruik als agrarische gebied.
Karakteristieke beschrijving	Het gebied bestaat uit een gemengd akkergebied met 2 kleine open akkers en een blok met kampen. De noordelijke open akker is op rommelige wijze in strookjes verdeeld. De zuidelijke is echter één perceel dat een opvallende bult is: in het midden 1,7 meter hoger dan aan de randen. Dit is de akker van de Gemertse domeinhoeve Nieuwenhuis. Het gebied met kampen hoorde deels bij de domeinhoeve Milschot van de Commanderij. Deelgebied Ter Eyken met soms ruime kampen die dan soms weer in blokpercelen verdeeld zijn. Resultaat van opdeling van de akker van ooit één hoeve: de domeinhoeve Ter Eijken van de Commanderij. Veldnamen in het akkergebied: Milschot, gehuchtnaam. 1421 Middelscoit: de middelste schoot. Een schoot is een puntige hoek land uitspringend in het laagland. Domeinen: Hoeve Milschot van de Commanderij, Hoeve Nieuwenhuis van de Commanderij en Domeinhoeve Ter Eijken. Gehuchten en/of hoeve(n): Milschot (gehucht en hoeve), Nieuwenhuis. De kern van de buurtschap Tereijken bestaat momenteel uit een zestal boerderijen en woonhuizen. De buurtschap is ontstaan uit één enkele hoeve, die in 1386 al wordt genoemd. De hoeve Ter Eijken was toen eigendom van de Commanderij Gemert en werd verpacht. De hoeve Ter Eijken is bij achtereenvolgende erfenissen opgesplitst in meerdere afzonderlijke boerderijen. In 1716 waren er 5 huizen, die allen aan de noordzijde van de weg lagen. Pas in de negentiende eeuw ontstond er bebouwing aan de zuidkant van Tereijken, maar het aantal huizen groeide de afgelopen eeuwen nauwelijks. [http://www.erfgoedgeowiki.nl/index.php/Tereijken,_buurtschap_Gemert]

	
Bijzondere kenmerken	• historische hoofdwegenstructuur bestaat uit de weg Milschot-Tereijken waarlangs de hoeven werden gesticht en is nog grotendeels op het oude tracé aanwezig. Noord-zuid door het gebied loopt de Oude Helmondseweg; het is een nog bestaande zandweg. • De akkerwal van de akker van het goed Nieuwenhuizen is bewaard gebleven. De akkerwal begeleidt de Helmondsepad. Aan de zuidkant van dezelfde akker is nog een begroeide steilrand aanwezig. • open akkergebieden zijn nog gaaf aanwezig. Door het verwijderen van de randbegroeiing (met uitzondering van de wal langs de Helmondsepad) lijkt het nu een geheel. Deels zijn er ook nog bolle akkers aanwezig. • De oude hoeven liggen allemaal aan de noordkant van de verbindingsweg. Er is gehuchtvorming ontstaan tussen de rand van de akker en het beekdal. • veel (micro)reliëf door de aanwezigheid van steilranden en bolle akkerprofielen

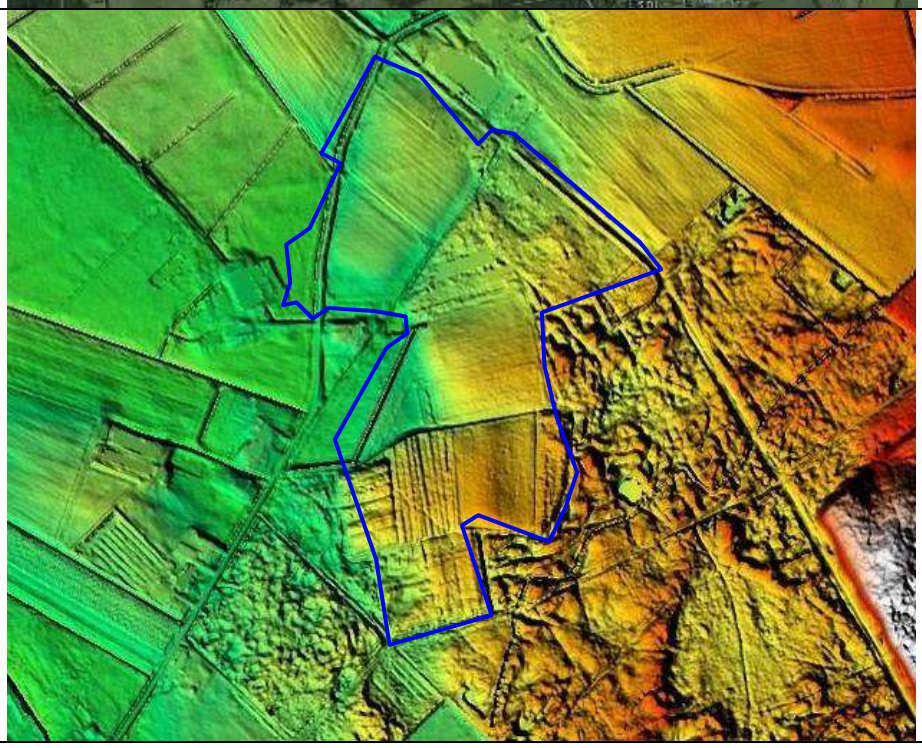
Uitsnede historische kaart ca. 1900	
Luchtfoto (Google Maps)	
Hoogtekaart Nederland	

Foto's

Akkercomplex Perakker

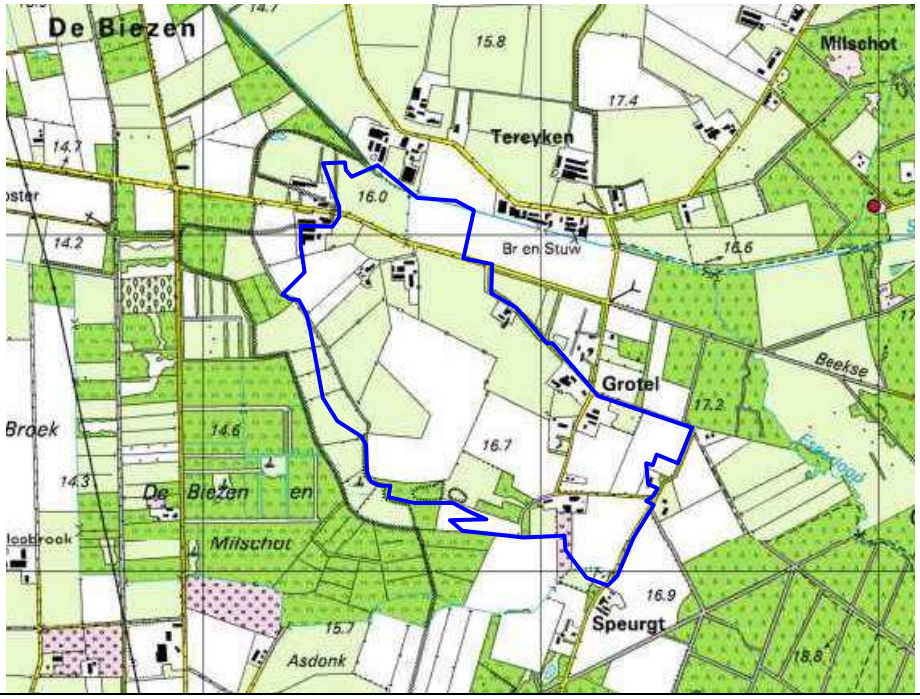
Toponiem	Perakker
Adres / locatiebeschrijving (obv. moderne topografie)	Het akkergebied Perakker ligt ten zuidwesten van de kern van De Mortel, ruwweg ingeklemd tussen de straten Milschot en De Oude Bakelsedijk.
Omvang	12,5 ha
Bodemgebruik	Het akkergebied is voor een groot gedeelte omgezet in bos. Een gedeelte is weiland of nog in gebruik als akker.
Karakteristieke beschrijving	Het betreft een gebied met twee kleine open akkers die in enkele stroken verdeeld waren. De zuidelijke akker grensde in het zuiden en oosten aan een nu bebost duinengebied. De zuidelijke en noordoostelijke helft ervan is nu bebost. De straat Milschot ligt min of meer op de westgrens van de noordelijke akker. Sinds de 19de eeuw is een deel van het akkergebied in gebruik als bos, maar restanten van het gebruik als akker zijn nog beleefbaar. Zo zijn er onder andere delen van enkele akkerwallen in het bos aanwezig. In de 20ste eeuw is het laatste deel van de akker tot natuurgebied bestemd. Het noordelijk deel sluit aan bij de Kranebraken. 

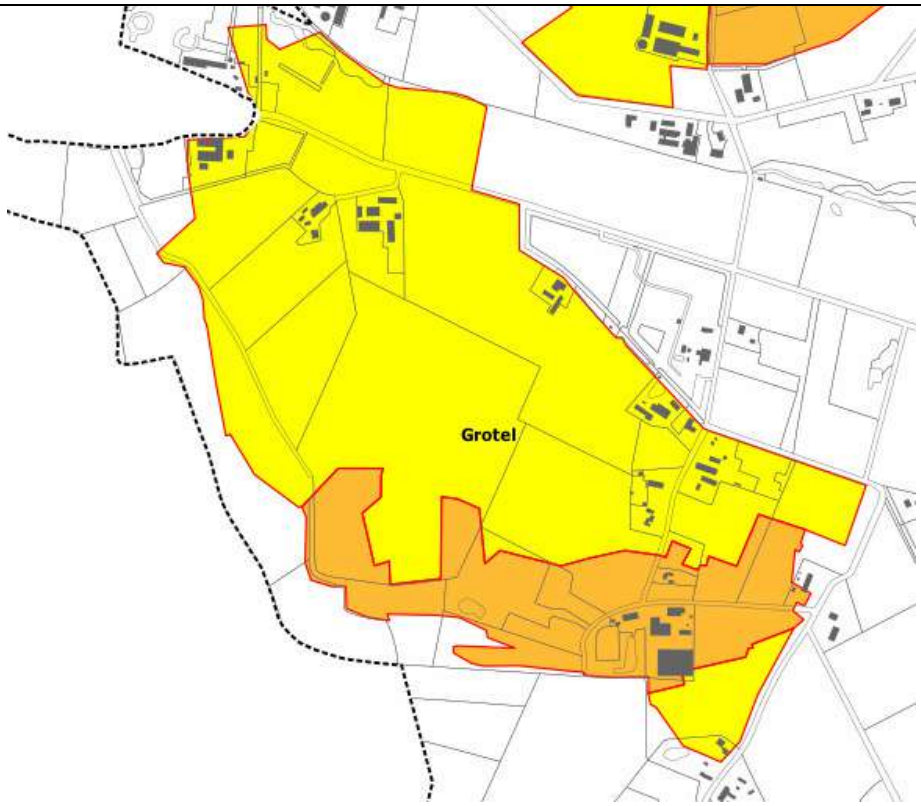
Bijzondere kenmerken	• Voormalige akkerwallen en resten van hakhoutbeheer en hakhoutbos zijn in het bos nog aanwezig. • De oude akkerwal aan de oostkant ligt langs de oude route (Oude Bakelsedijk), die daar nog als zandweg aanwezig is.

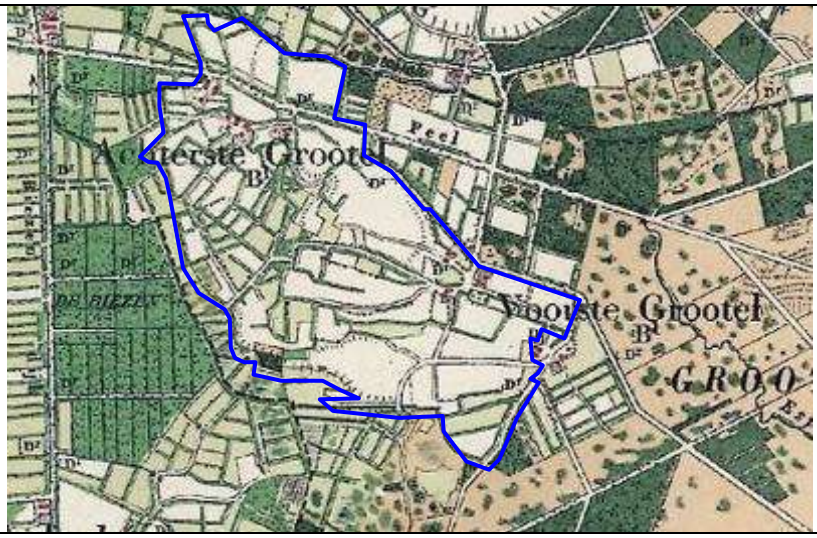
Uitsnede historische kaart ca. 1900	
Luchtfoto (Google Maps)	
Hoogtekaart Nederland	

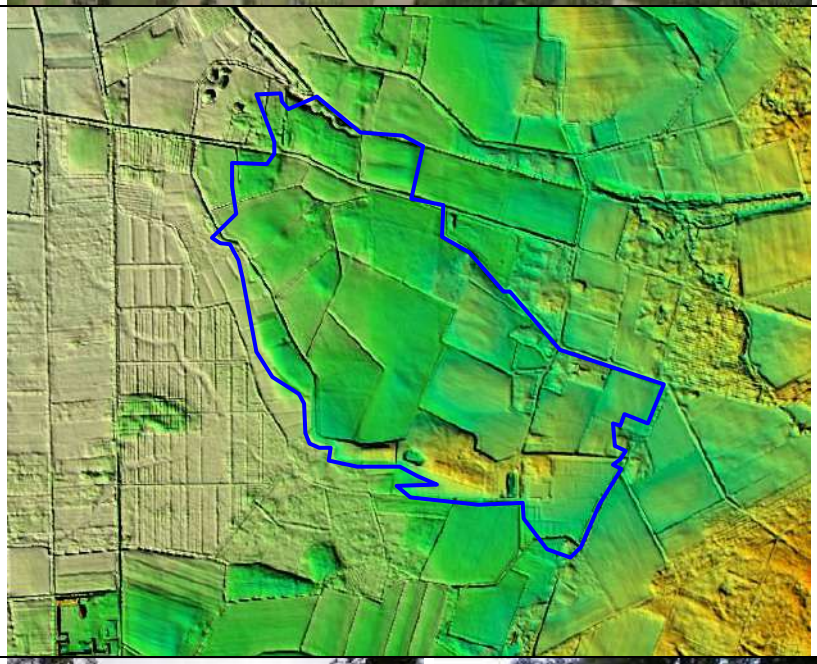
Foto's

Akkercomplex Grotel

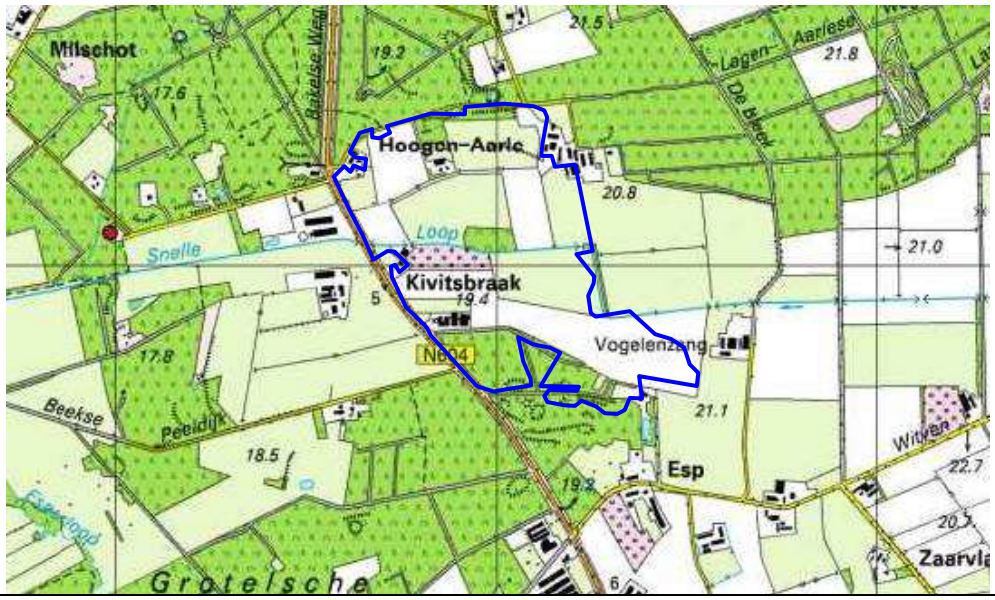
Toponiem	Grotel
Adres / locatiebeschrijving (obv. moderne topografie)	Het akkergebied Grotel ligt in het zuidoosten van de gemeente, tussen de kernen van Gemert en Bakel in. 
Omvang	70,7 ha
Bodemgebruik	Het akkergebied is nog grotendeels in gebruik als agrarisch gebied.
Karakteristieke beschrijving	Het akkergebied ligt op een dekzandrug tussen Snelle Loop en Esperloop aan de noordoostkant en de Biezen aan de zuidwestkant. Van oudsher zijn er drie bewoningsclusters aan de noordoostkant: Voorste Grotel, Grotel en Achterste Grotel. Het akkergebied bestaat uit grotere akkerpercelen met vooral in het oosten en zuiden houtsingels en bosjes. Het is hoofdzakelijk een akkergebied met onregelmatige kampen die deels weer op onregelmatige wijze in percelen verdeeld waren. In het zuiden een hoog gelegen open akker. Veldnamen in het akkergebied: Grotel: het grote lo = bos. Voorste en Achterste Grotel: hoevenamen, voorste en achterste kennelijk gezien vanuit centraal Bakel. Speurgt. Domein: De Commanderij had in 1421 in deze omgeving (men schrijft: bij Middelschoot (=Milschot) onder Gemert en onder Bakel) vier hoeven. Dat zijn de hoeven Milschot, Nieuwenhuis, Ter Eijken en Grotel geweest. Gehuchten en/of hoeve(n): Voorste en Achterste Grotel.

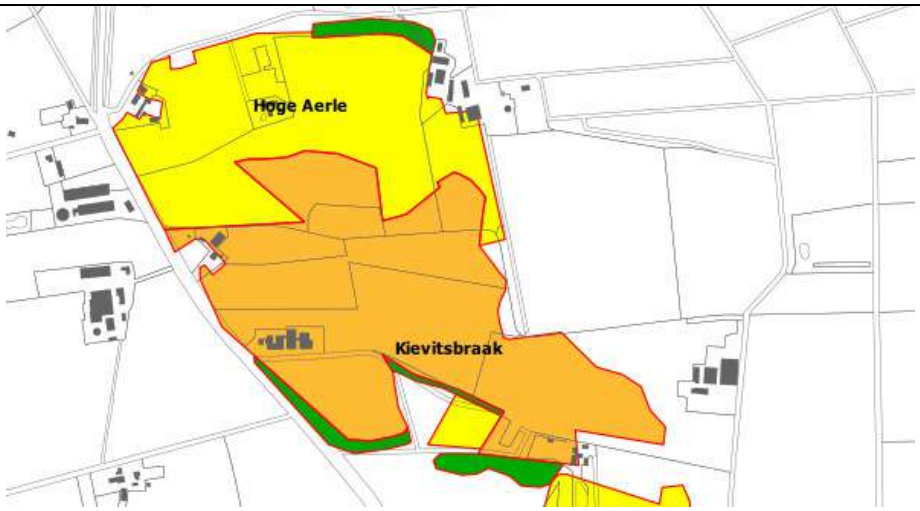
	
Bijzondere kenmerken	• De begrenzing van de Grotelse akkers is als tiendgebied al in de 13de eeuw beschreven. • aanwezigheid aan de zuidkant van een steilrand (incl. dassenburcht) op een plek die al in de 13de eeuw als “berg” wordt aangegeven. • Aan de westkant liggen de akkers dicht bij de gemeentegrens. Op die grens is nog de landweer met een dubbele houtwal uit de 14de eeuw aanwezig. Die landweer sluit in het noorden aan bij de landweer langs de Snelle Loop. • Het ruimtelijke patroon met historische percelering en bijhorende beplanting, historische bebouwingslocaties en bebouwing is nog aanwezig. • aanwezigheid van een open akker

Uitsnede historische kaart ca. 1900	

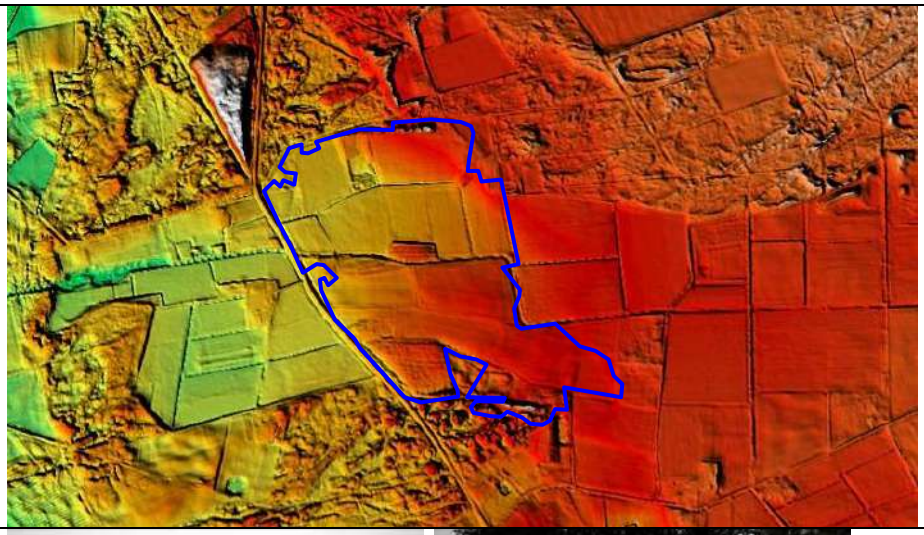
Luchtfoto (Google Maps)	
Hoogtekaart Nederland	
Foto's	

Akkercomplex Hoge Aarle / Kievitsbraak

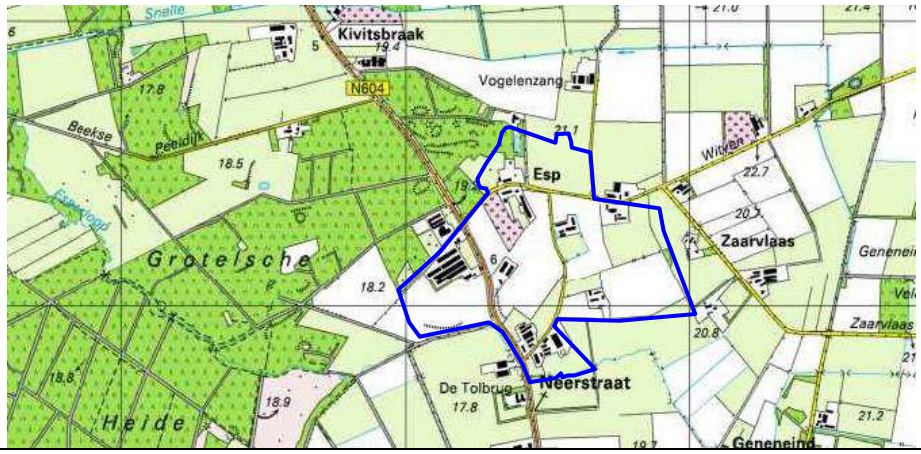
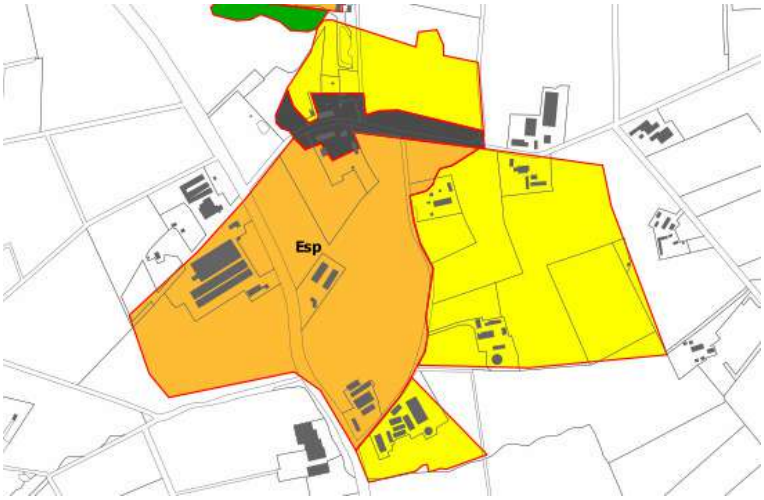
Toponiem	Hoge Aarle / Kievitsbraak
Adres / locatiebeschrijving (obv. moderne topografie)	Het akkergebied Hoge Aarle / Kievitsbraak ligt ten zuidoosten van de kern van De Mortel. Aan de noordzijde wordt het akkergebied begrensd door de weg Lagen Aarleseweg. In het zuiden grenst het akkergebied aan de Grotelse Bossen. 
Omvang	40,0 ha
Bodemgebruik	Het akkergebied is nog volledig in gebruik als agrarisch gebied .
Karakteristieke beschrijving	Het akkergebied van Hoge Aarle en Kievitsbraak worden gescheiden door de Snelle Loop, maar vormen landschappelijk een eenheid. Het noordelijk deel is de oude huisakker van de middeleeuwse omgrachte hoeve Hogen Aarle (de grachten zijn nu gedempt). Het zuiden is ontstaan uit de huisakker van de hoeve Kivitsbraak. Het zuidelijke deel is een open akker, verdeeld in enkele grote blokken en een groep stroken in het midden. Het noordelijke deel is een onregelmatig kampengebied met middenin het slotje Hoge Aerle. Aan de oostkant ligt de Peelrandbreuk met het Witven. Aan de westkant vormt de oude doorgaande route de grens. Veldnamen in het akkergebied: Kievitsbraak. Braak is komt vaak als akkernaam voor en herinnert aan de ontginning ervan. Kievit: de vogel. Aarle, van Aarlo: het bos bij of van de Aa (=waterloop). Domein: Slotje. Hoogen-Aarleseweg (De Mortel); De naam "Hogen Aerle" komt al voor in een oorkonde uit 1326. Daar ter plekke lag een hoeve die toebehoorde aan Heer Diederik van Gemert. De van oudsher omgrachte hoeve "Hogen Aarle" kwam door vererving in de vijftiende eeuw in handen van de adellijke familie Van Lanckveld, die op het Slotje in de buurtschap Deel woonde. Gehuchten en/of hoeve(n): Slotje, Hogen Aarle, hoeve Kievitsbraak.

	
Bijzondere kenmerken	• gave ruimtelijke structuur • hoeve Hoge Aerle behoorde tot de oude goederen van de adellijke familie Van Gemert en was tot in de 20ste eeuw omgracht (moated site). • Aan de noordkant langs de Lage Aarleseweg is een deel van de oude akkerwal aanwezig. De akkerwal bestaat uit een hakhoutwal op een stuifzandrug. • aanwezigheid van peelrandbreuk

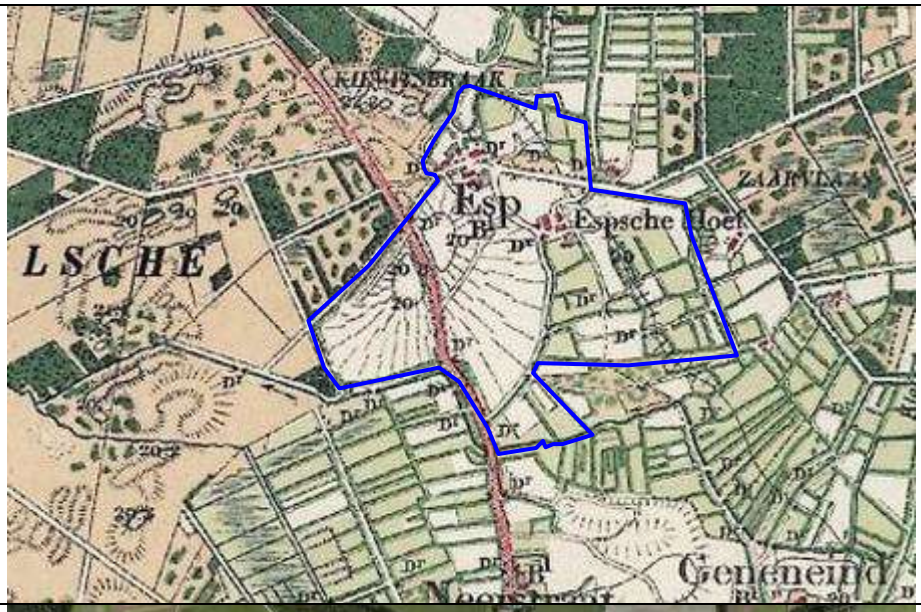
Uitsnede historische kaart ca. 1900	
Luchtfoto's (Google Maps)	

Hoogtekaart Nederland	
Foto's	

Akkercomplex Esp

Toponiem	Esp
Adres / locatiebeschrijving (obv. moderne topografie)	Het akkergebied Esp ligt tussen de kernen van De Mortel en Bakel in. In het noorden en oosten wordt het akkergebied begrensd door de weg Esp. De Neerstraat doorsnijdt het akkergebied van Noord naar Zuid. 
Omvang	47,1 ha
Bodemgebruik	Het akkergebied is nog volledig in gebruik als agrarisch gebied. Binnen het gebied zijn momenteel 4 boerenbedrijven gevestigd.
Karakteristieke beschrijving	Het gebied van Esp bestaat uit een open en bolle akker gelegen aan weerszijden van de oude doorgaande weg. Het gebied betreft een gemengd gebied: een grote open akker en enkele groepen met kampen. Het westelijke deel van de open akker is in enkele ruime percelen verdeeld, het oostelijke deel is één groot perceel. De open akker grenst in het zuiden aan de Esperloop. Veldnamen in het akkergebied: Esp: boomsoort. Domein: De hoeve van Esp van de Commanderij ligt tussen de oostkant van de grote open akker en het grote kampengebied. Het gehele domein was omgracht met daarop een stenen woning in de 15de eeuw. Gehuchten en/of hoeve(n): Het gehuchtje Esp gebruikte de westelijke – verdeelde – open akker en de kampen noord van het gehucht. De oostelijke – niet verdeelde – open akker en de oostelijke kampen hoorden bij de hoeve Esp. 

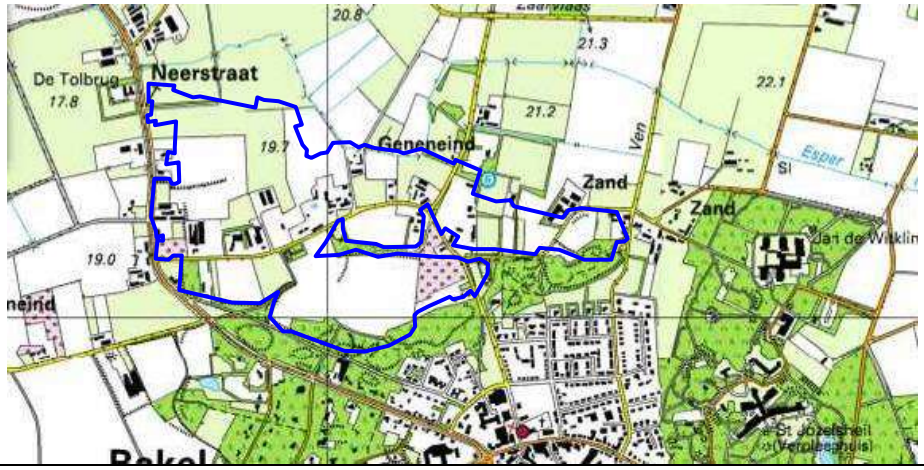
Bijzondere kenmerken	• Midden op de akker pal langs de doorgaande weg werd een middeleeuwse boomstamput aangetroffen. • Bij de akker van Esp horen al in de middeleeuwen een drietal hoeven. Eén ervan werd in de 15de eeuw verplaatst naar de oostrand en uitgebouwd tot een omgrachte hoeve, waarvan een deel van de gracht nog aanwezig is. De hoeve werd in de 15de eeuw eigendom van de Commanderij Gemert. • De hoge ligging en de bolle vorm van de akker zijn nog duidelijk zichtbaar. • De structuur van het gebied is vooral ten oosten van de doorgaande weg goed bewaard gebleven. Een nieuw boerenbedrijf in het centrum van het akkergebied (op de bolling) verstoort dat beeld.

Uitsnede historische kaart ca. 1900	
Luchtfoto (Google Maps)	

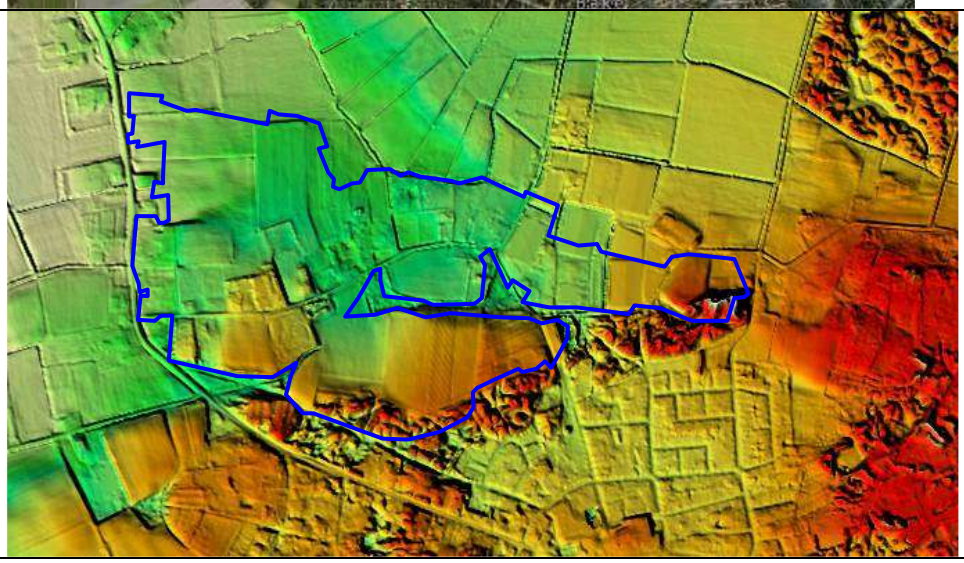
Hoogtekaart Nederland

Foto's

Akkercomplex Geneneind

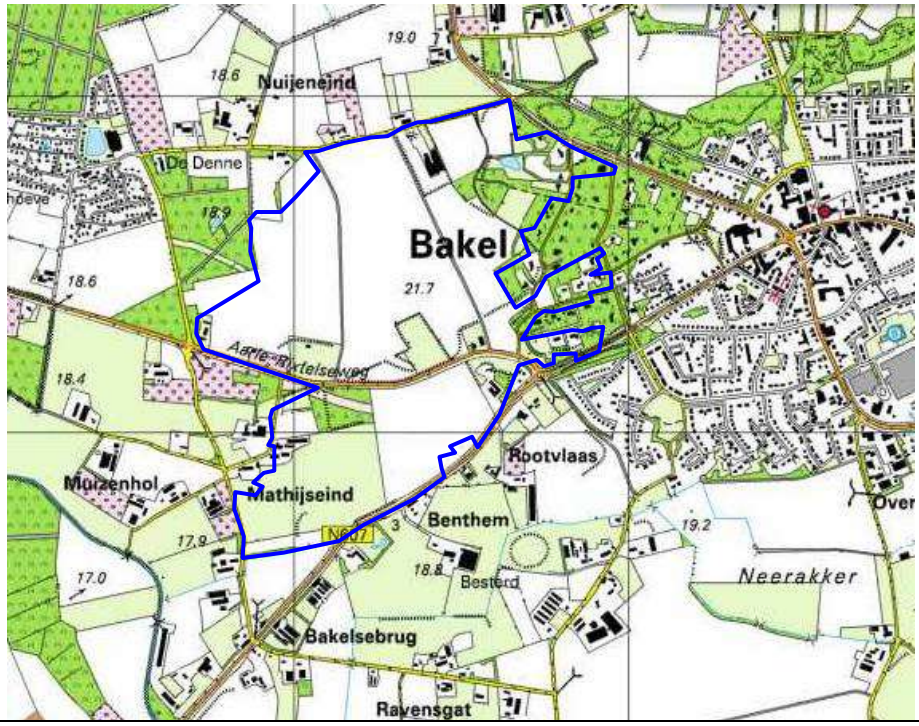
Toponiem	Geneneind
Adres / locatiebeschrijving (obv. moderne topografie)	Het akkergebied van Geneneind ligt ruwweg tussen de Peelrandbreuk, de Esperloop en het beboste duinengebied aan de noordrand van de dorpskom van Bakel. 
Omvang	56,3 ha
Bodemgebruik	Het akkergebied is momenteel nog steeds overwegend agrarisch van aard. Deels zijn er sportvelden aangelegd. De bebouwing beperkt zich tot de weg Geneneind die tussen de akkers door slingert en is aan de westzijde iets uitgebreid. Door de uitbreidingen van de bebouwing is het gehucht van losstaande boerenbedrijven omgevormd tot een bebouwingslint. Aan de oostkant ligt het bebouwingscluster Het Zand, De doorgaande weg naar het oosten loopt nu dood op het terrein van de Zorgboog.
Karakteristieke beschrijving	Het is een akkergebied dat een samenraapsel is van *Einzelhöfe* met hun eigen huisakkers. Tussen de hoven en akkers lopen vanuit het verleden (veld)wegen. In tegenstelling tot de akkers werden de wegen niet opgehoogd , waardoor de wegen omgevormd zijn tot 'holle' wegen tussen de steilranden van de oude huisakkers. Binnen dit akkergebied is een uniek voorbeeld van een holle weg bewaard gebleven en zijn veel steilranden nog aanwezig, zij het dat hier en daar de nodige erosie plaats gevonden heeft. Het oostelijk deel had meer een open karakter en is deels bebouwd. In grote lijnen betreft het een groot U-vormig open akkergebied met strokenverkaveling. In de U ligt nog een kleine blokvormig verkavelde open akker met aan de noordzijde daarvan het gehucht Geneneind. In het oosten ligt nog een drietal akkers mogelijk een opgedeeld stuk open akker. Het geheel wordt in het zuiden begrensd door een brede band duingebied die tegen de rand van de akker het karakter had van een akkerrandwal. In het oosten is op een plek de zandwering mislukt: daar prikt het duin tussen de akkers. In het noorden stroomt het beekje Geeneindse Loop pal langs de kampen achter de boerderijen. <u>Veldnamen in het akkergebied</u>: Geneneind: eind is een gebruikelijke nederzettingsnaam; Gene is een persoonsnaam, een roepnaam bij Gerard. Het Eind van Gene. Zand: gehuchtje genoemd naar de naastliggende hoge duinen. <u>Gehuchten en/of hoeve(n)</u>: Geneneind in het akkergebied en Zand aan de oostrand ervan.

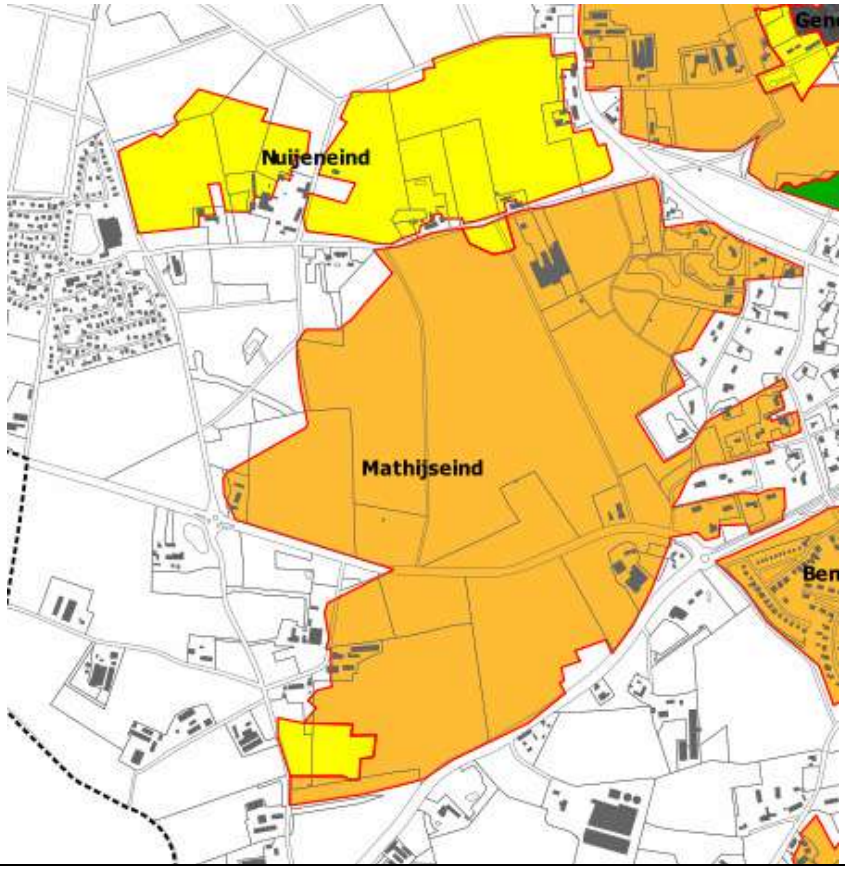
Bijzondere kenmerken	• Zeer gave ruimtelijke hoofdstructuur van voormalige huisakkers met verspreide bewoning • aanwezigheid van steilranden en holle wegen • duidelijke omlijning van de verschillende huisakkers • aan de westkant en de zuidkant loopt de oude doorgaande route van Bakel naar Gemert. De oude Gemertse weg is nog een zandweg. • Door het bosgebied ten noorden van Bakel zijn nog een tweetal kerkepaden naar het Geneneind aanwezig, die voorheen doorliepen deels over de akker en deels als holle weg door de akker.

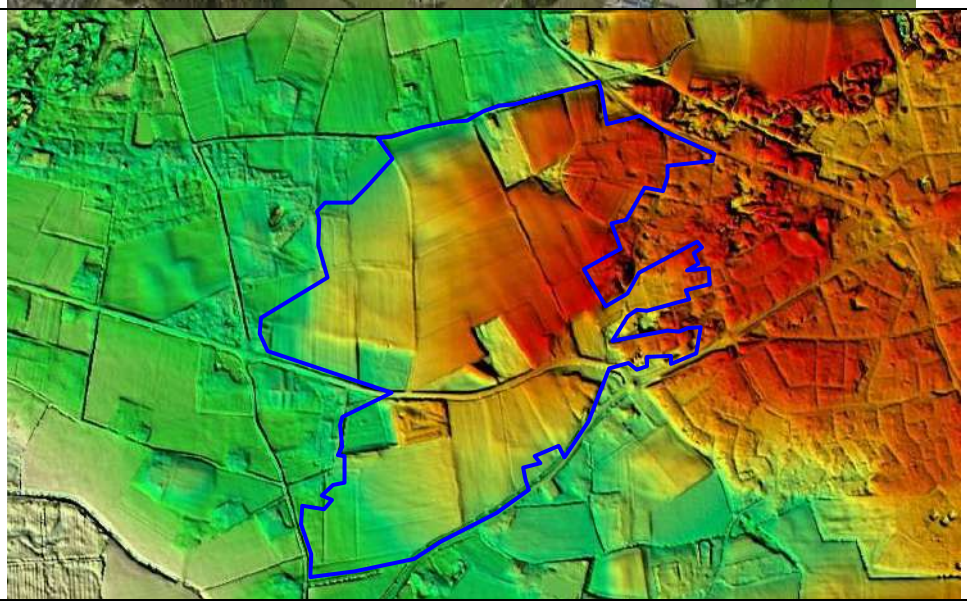
Uitsnede historische kaart ca. 1900	
Luchtfoto (Google Maps)	
Hoogtekaart Nederland	

Foto's

Akkercomplex Mathijseind

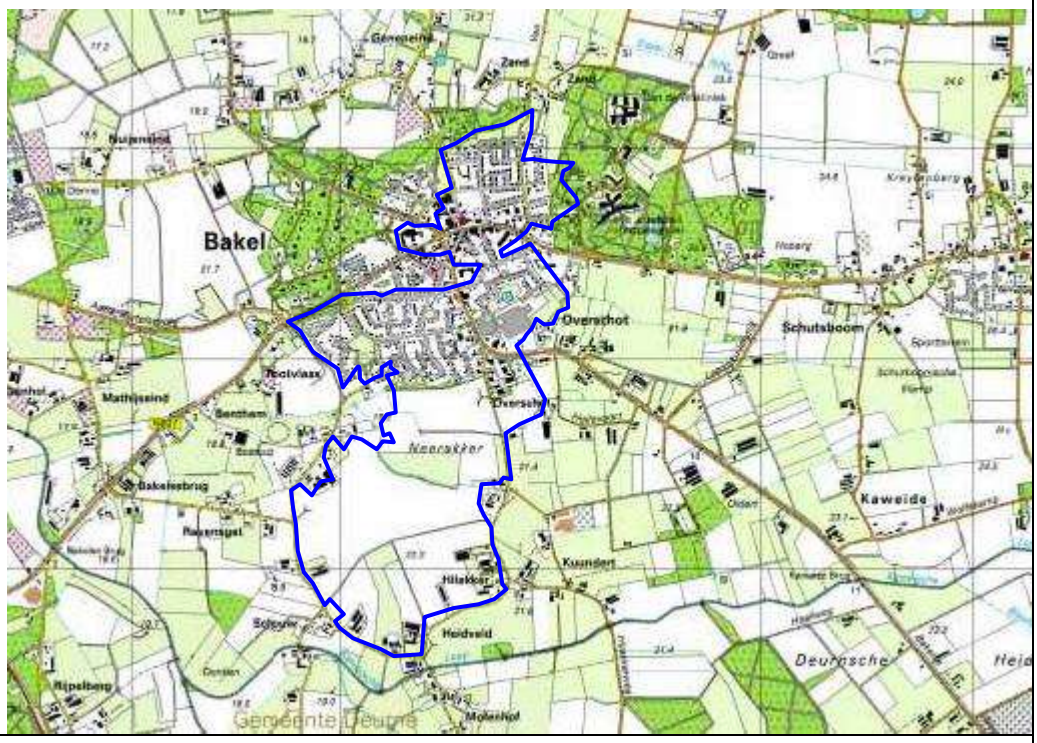
Toponiem	Mathijseind
Adres / locatiebeschrijving (obv. moderne topografie)	Ten westen van de kern de kern van Bakel ligt het akkergebied van Nuyeneind, Mathijseind en Hoekendaal. Dit gebied is ruwweg ingeklemd tussen de wegen Nuyeneind (in het noorden) en Benthem (in het zuiden). Aan de oostzijde grenst het akkergebied aan het (woon)bosgebied van Hoekendaal. De oost-west georiënteerde Aarle-Rixtelseweg doorsnijdt het akkergebied. Rondom de akker liggen de buurtschappen Benthem, Mathijseind en Nuyeneind. 
Omvang	116,7 ha
Bodemgebruik	Het akkergebied is momenteel nog steeds overwegend agrarisch van aard. De bebouwing is uiterst beperkt.

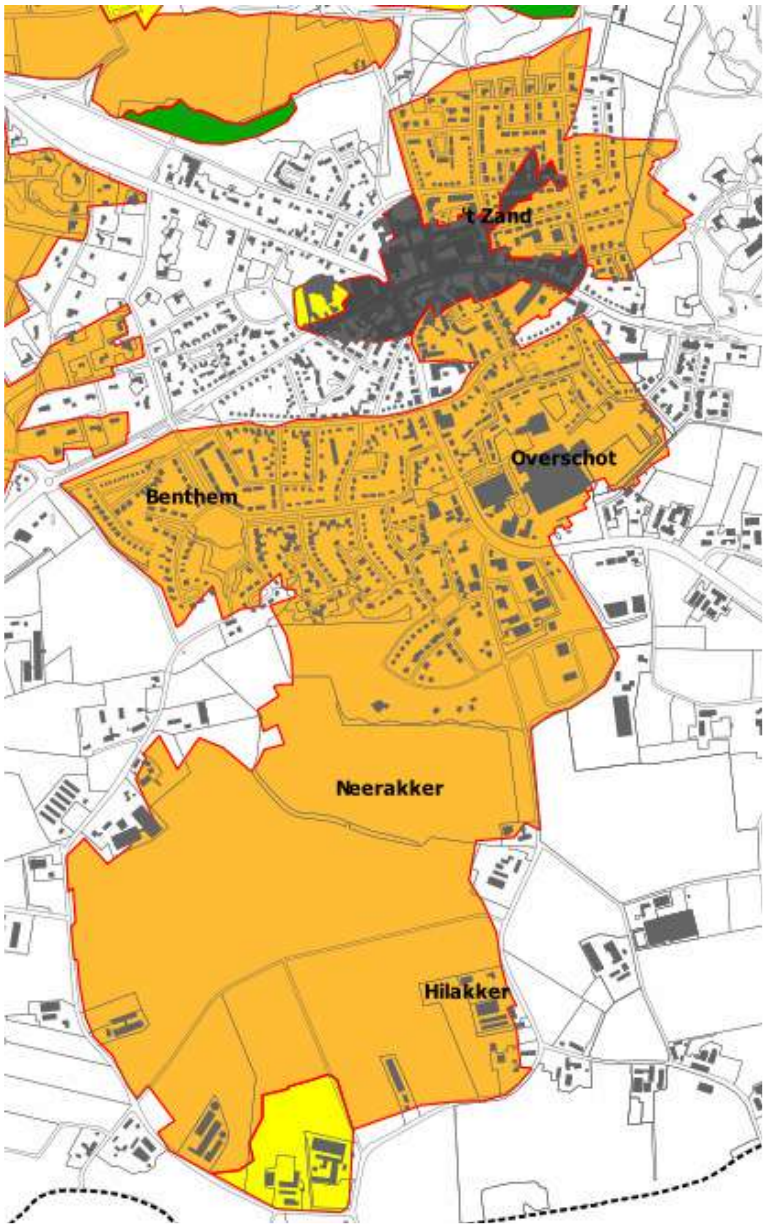
Karakteristieke beschrijving	Het akkergebied wordt gevormd door een aaneengesloten, groot open akkergebied, gekenmerkt door zijn hoge ligging en deels bolle vorm. Het akkercomplex is één van grote akkercomplexen die rondom Bakel en Milheeze liggen en sluit aan bij het huidige bosgebied Hoekendaal, waarvan een groot deel voorheen ook akker was en bij de voormalige akker ten zuiden van de Helmondse straat (Molenakkers). Het is juist dit gebied waar de oudste kern van Bakel verwacht wordt. Het betreft een groot open akker gebied tussen drie gehuchten, verdeeld in stroken die in blokvormige groepen bijeenliggen. Aan de rand twee kleine kampgebiedjes. Ten noorden daarvan de kampen van het gehucht Nuijeneind. Het akkergebied loopt in oostelijke richting op (Heuvelakkers) en grenst daar aan een duinengebied waarvan enkele uitlopers de akker inprikken. In die duinen de windmolen van Bakel. Veldnamen in het akkergebied: Bentem: een oude –heem-naam; Heuvelakkers: tegen de duinen aan gelegen deel van de open akkers Hoekendaal; Mathijs Eind: daar waar ooit ene Mathijs woonde; Mathijseindse Akkers; Vendse Kamp; Verloren Kost: meestal de naam voor grond die niet veel oplevert. Gehuchten en/of hoeve(n): Bentem, Mathijseind en Nuijeneind. 
Bijzondere kenmerken	• open karakter van de bolvormige akkers. De bolling van de akker is bijzonder hoog (mogelijk de hoogste bolling van Nederland). • gave ruimtelijke hoofdstructuur. Behalve de oude wegen die het complex begrenzen in het oosten en zuiden, is er de oude doorgaande weg naar Aarle-Rixtel en een paar noord-zuid gerichte zandwegen over de akkers. • relatie met oud(st)e kern van Bakel en de archeologie van het (woon)bosgebied Hoekendaal en Achter de Molen • steilranden langs de oude doorgaande wegen (Buytencamp en het verlengde ervan) en langs Nuyeneind. • Bij de zuidoosthoek op Benthem kruisen prehistorische wegen elkaar: een noord-zuid route en een oost-west route, die tevens daar splitst in een weg naar Helmond (via Bakelse Brug) en naar Aarle-Rixtel en Scheepstal • aanwezigheid van een oude hakhoutbosje binnen het akkergebied

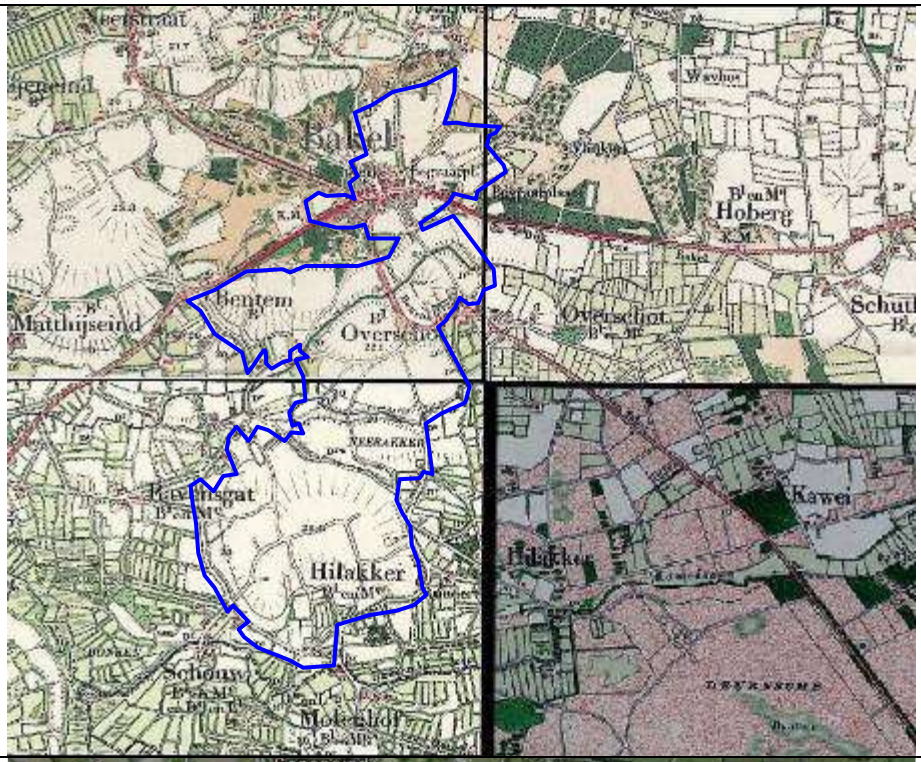
Uitsnede historische kaart ca. 1900	
Luchtfoto (Google Maps)	
Hoogtekaart Nederland	

Foto’s

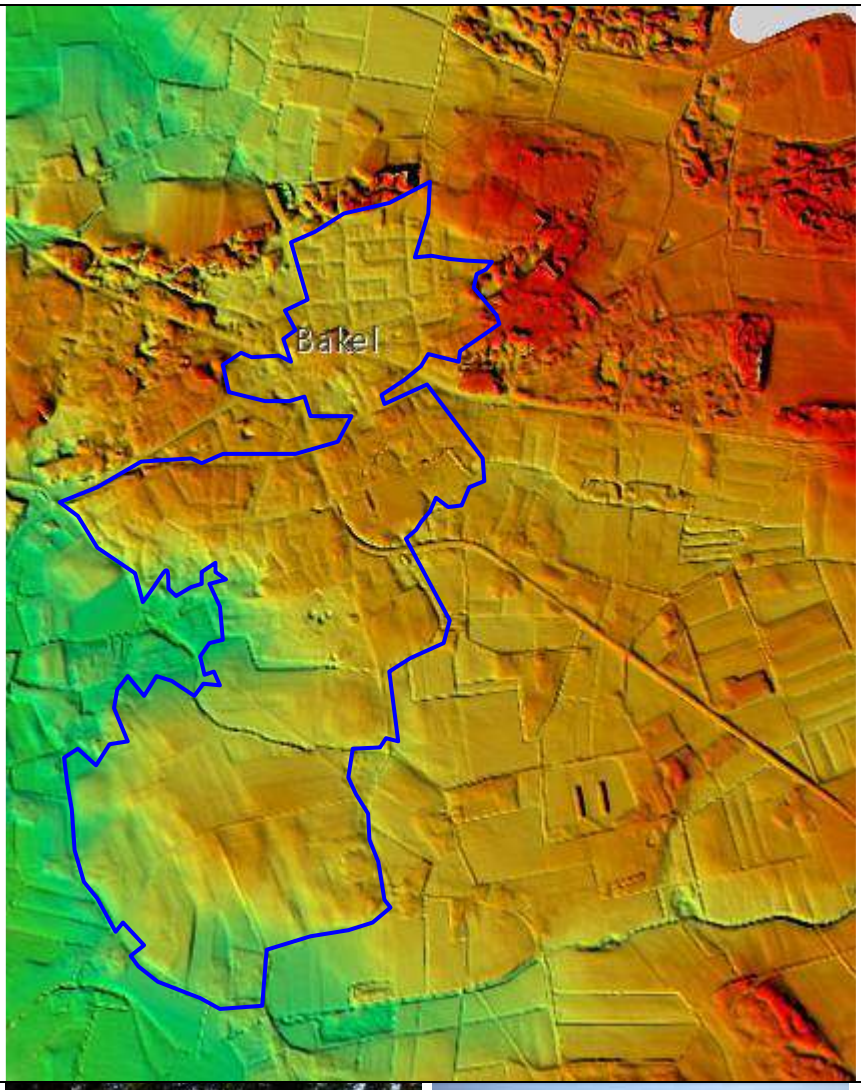
Akkercomplex Bakel-Dorp / Helling / Overschot / Neerakker / Hilakker

Toponiem	Bakel-Dorp / Helling / Overschot / Neerakker / Hilakker
Adres / locatiebeschrijving (obv. moderne topografie)	Ten zuiden van Bakel ligt een groot oud akkergebied (Bakel-dorp, Molenakkers, Helling, rond Overschot, Hilakker en Neerakker). In het noordoosten sluit het akkergebied ten zuiden van 't Zand hierop aan. De zuidwestelijke grens word gevormd door de Oudestraat/Schouw/Heideveld, de zuidoostelijke door de straat Hilakker. In het noordoosten grenst het akkergebied ruwweg aan de straat Zand en in het noordwesten wordt het akkergebied begrensd door de straat Benthem. Het gebied ten noorden van de Nieuwe Uitleg tot aan de Helmondsestraat sluit erbij aan. Vanuit de kern van Bakel lopen de straten Dorpsstraat en Auerschootseweg door het akkergebied. 
Omvang	175,1 ha
Bodemgebruik	Het noordelijk gedeelte van het akkergebied is nagenoeg volledig opgenomen door de verstedelijkte kern van Bakel. Het zuidelijk deel van het akkergebied is nog steeds overwegend agrarisch van aard. Aan de rand van de akker liggen de buurtschappen Overschot, Hilakker, Schouw en Ravensgat. Langs de straten Hilakker, Heidveld, Schouw en Oudestraat is lintvormige bebouwing op de akker toegevoegd.
Karakteristieke beschrijving	Het akkercomplex is één van grote akkercomplexen die rondom Bakel en Milheeze liggen. Het gebied is een groot open akkergebied ten zuiden van het dorp Bakel, met in blokken gegroepeerde strokenverkaveling. Dit gebied wordt door beekjes doorsneden, zodat hij in enkele delen uiteenvalt. Van noord naar zuid: 1. Klein stukje tussen de kom en een 'doorgeknipte' duinenrug, dus vlak tegen het dorp aan. 2. Akker ten oosten van Bentem, tot de loop uit Overschot 3. Akker west van het gehucht Overschot 4. De eigenlijke Neerakker 5. De Hilakker Ten noorden van de kom nog een open akkergebied met strokenverkaveling. Voorts nog enkele kleine kampengroepen: bij de windmolen en in het zuiden bij de Meulenhof. Mogelijk was daar ooit een watermolen. In die hoek komen veldnamen als Vloed, Vloeiakker voor. De naam Molenhof komt onder Deurne al in 1419 voor. In het noordwesten en noordoosten grenst dit akkergebied aan duinen. Op de westelijke duinen stond de windmolen.

	Veldnamen in het akkergebied: Bisterde (thans Besterd), Heiksche Driessen (NO van de kom tegen de hei), Hilakker, De Holting, Molenakkers naar de windmolen, Neerakker, Overschot naar gehucht of andersom?, Schouwakker, Schouwstraat naar de daaraan gelegen hoeve Ter Schaut (thans hoeve Schouw) en Vlinkert (duin NO van de kom). Gehuchten en/of hoeve(n): Bakel-dorp, Overschot, Kundert, Schouw, Ravensgat en Bentem. 
Bijzondere kenmerken	• gave ruimtelijke historische hoofdstructuur met wegen, (zand)paden en beplanting • open karakter van de (bolvormige) akkers. Op de Neerakker heeft archeologisch onderzoek geleid tot de vondst van een hoog-middeleeuwse elite-woning in de vorm van een omgrachte hoeve. • De akker sluit aan op het akkergebied ten noordwesten ervan (Mathijseind-Hoekendaal) en heeft een relatie met oud(st)e kern van Bakel en de archeologie van het (woon)bosgebied Hoekendaal. • De noordgrens wordt deels gevormd door een oude oost-west verbinding en over dit complex loopt een oude noord-zuid route, die deels als zandweg op de Hilakker nog aanwezig is. • Aan de zuidkant kruist de oude route de Kaweise Loop bij Molenhof, waar een oude watermolen vermoed wordt. • Op de Schouw lag een omgrachte hoeve van de adellijke familie Van der Schaut.

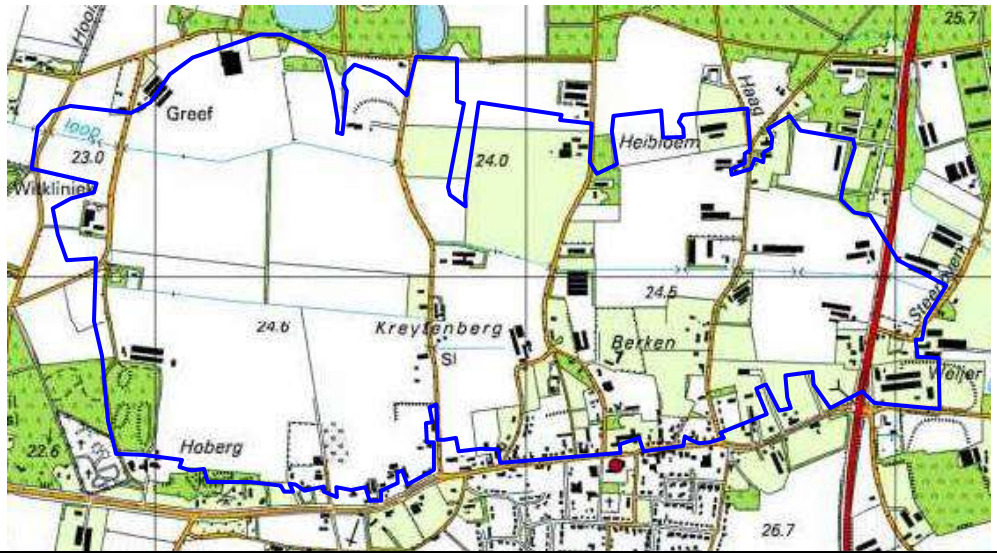
Uitsnede historische kaart ca. 1900	
Luchtfoto (Google Maps)	

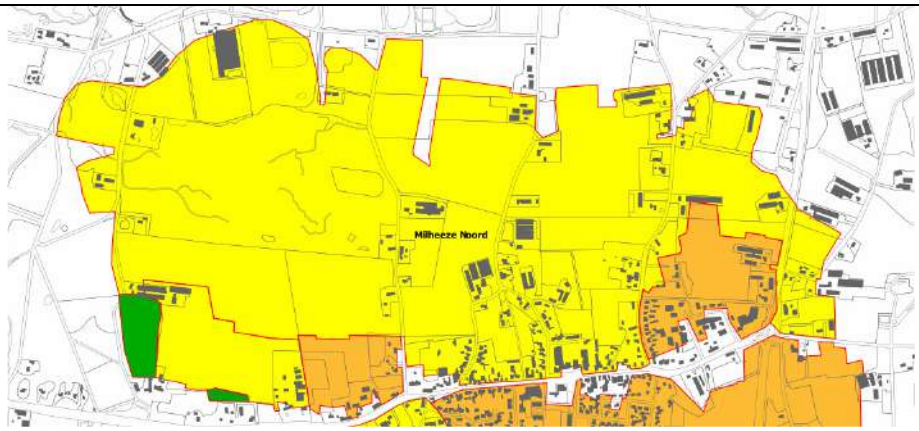
Hoogtekaart Nederland

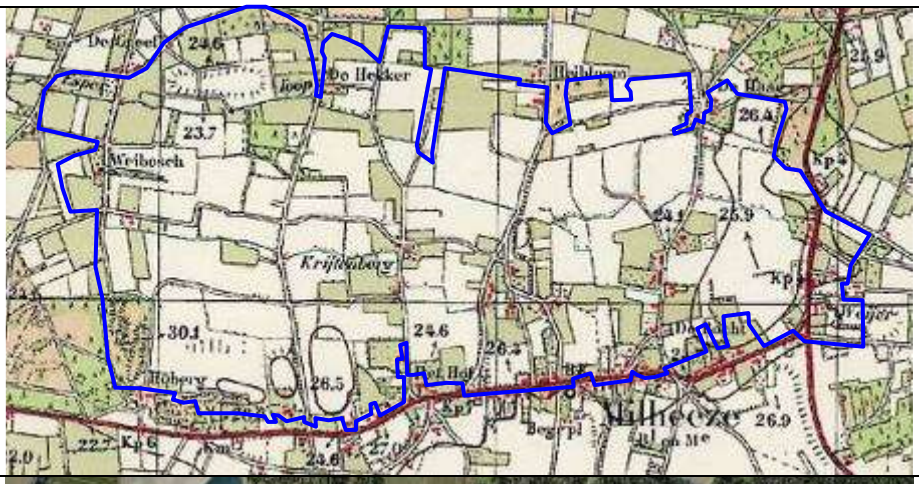
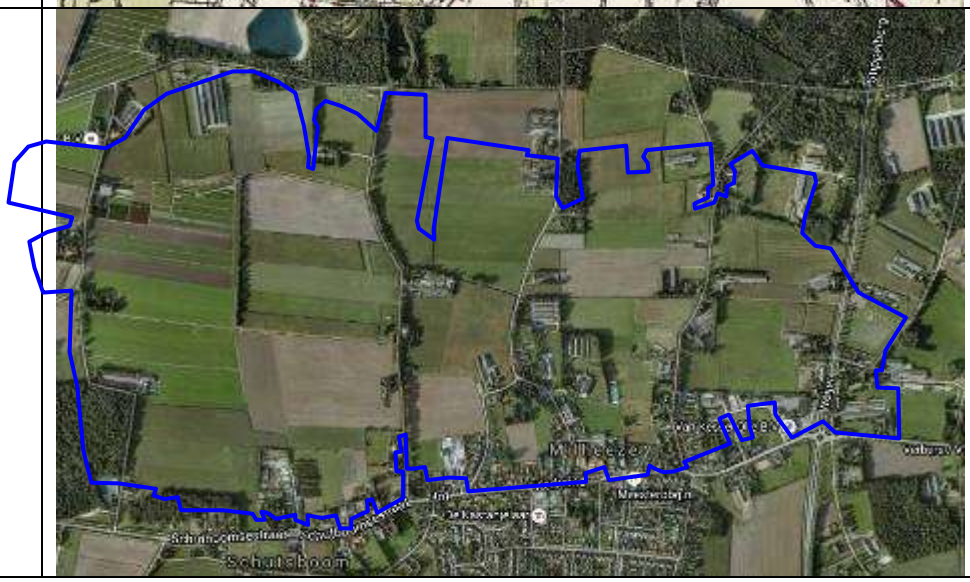


Foto's

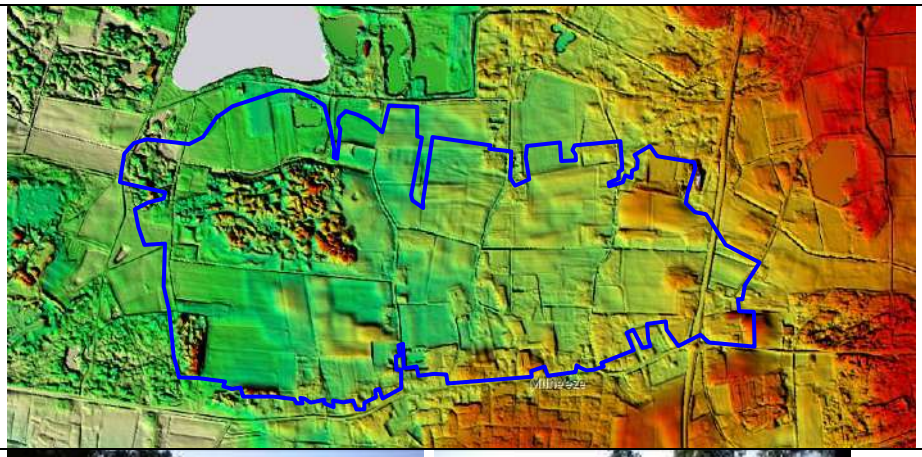
Akkercomplex Milheeze Noord

Toponiem	Milheeze Noord
Adres / locatiebeschrijving (obv. moderne topografie)	Het akkergebied Milheeze Noord is het gebied ten noorden van de wegen Hof-Kerkeind-Milheesestraat-Peeldijk. In het noorden wordt dit akkergebied begrensd door een oude ontginningsgrens van Haag via Heibloem naar Hekker, grotendeels ten zuiden van de verlengde Esperloop. De wegen Kreijtenberg-Hekker, Berken-Heibloem en Bocht-Haag doorsnijden het akkergebied in noord-zuid richting. 
Omvang	201,6 ha
Bodemgebruik	Momenteel is het akkergebied nog grotendeels in gebruik als agrarisch gebied. Langs de zuidrand ligt de (deels oude) bebouwing. In het gebied komt verspreide bebouwing voor en in het noordwesten is een golfbaan aangelegd.
Karakteristieke beschrijving	Het betreft een fijngeleed gebied met hoofdzakelijk kampen die in 1838 in zeer wisselend gebruik waren, maar in 1900 hoofdzakelijk als akker gebruikt werden. De kampen bestaan uit min of meer blokvormige percelen en perceelsgroepen tussen een aantal wegen die van de dorpsstraat noordwaarts door het gebied lopen naar de ten noorden daarvan gelegen heide. Vermoedelijk is het gebied in de 14de of 15de eeuw vanaf de dorpsstraat noordwaarts ontgonnen en is het gebied ten noorden van de Geeneindseloop het laatst in gebruik genomen. Aan de straatzijde liggen drie kleine open akkers: 1. Bij de hoeve Hoberg van Binderen: een groot perceel en wat kleintjes. 2. Ten oosten daarvan: geblokte streepverkaveling 3. De Bogt: onregelmatige verkaveling. De naam verwijst mogelijk naar een begin als ‘bocht’ en de bijhorende hoeve Ten Bogt. Binnen het akkergebied liggen twee domeinen: Het Hof en Hoberg. Hoberg is een pachthoeve van het klooster Binderen. Het Hof is de plaats van het voormalige uitbatingscentrum van de heerlijkheid Milheeze, eigendom van de familie Van Scheepstal en later Van der Aa. Veldnamen in het akkergebied: Berke (berkenboom), Bogt (dat is een kamp, een ontginningsblok), De Kaak, Greeve, Hekker, Het Hof / Waarse Hoef, Hoberg (ho = hoog, naar de hoge duinen die er naast liggen), Kamp (ofwel bogt, een ontginningsblok), Kreytenberg, Mastbroek, Weijer (visvijver?), Weybos en Wildeman. <u>Gehuchten en/of hoeve(n)</u>: Binnen het kampengebied lagen in 1818/38 de volgende gehuchtjes Kreytenberg en Berke. Aan de zuidzijde lag de dorpsstraat van Milheeze met wat verspreide bebouwing en de kerk/kapel van Milheeze.

	
Bijzondere kenmerken	• gave ruimtelijke hoofdstructuur • Langs de zuidelijke begrenzing (de huidige doorgaande weg door Milheeze) zijn aan de noordkant in de 14de eeuw een aantal hoeven gesticht. De Hof, De Berken en De Bocht. Vanaf deze hoeven ontstonden veedriften naar het noorden richting de heide op het Beestenveld. Het zijn de huidige noord-zuid wegen door het gebied. • Hoeve De Hof of Waardse Hoef vormde de kern van de heerlijkheid Milheeze

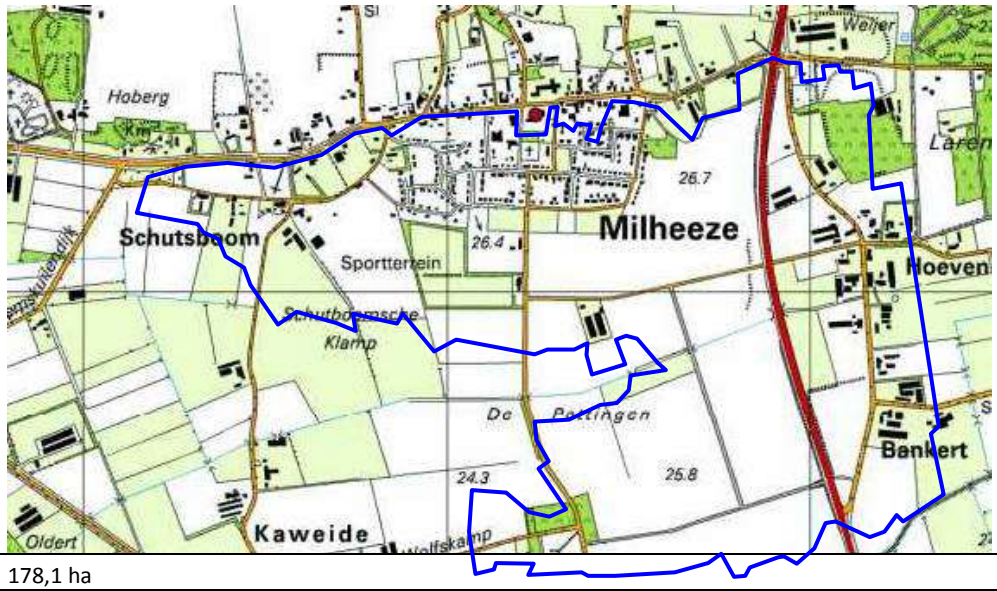
Uitsnede historische kaart ca. 1900	
Luchtfoto (Google Maps)	

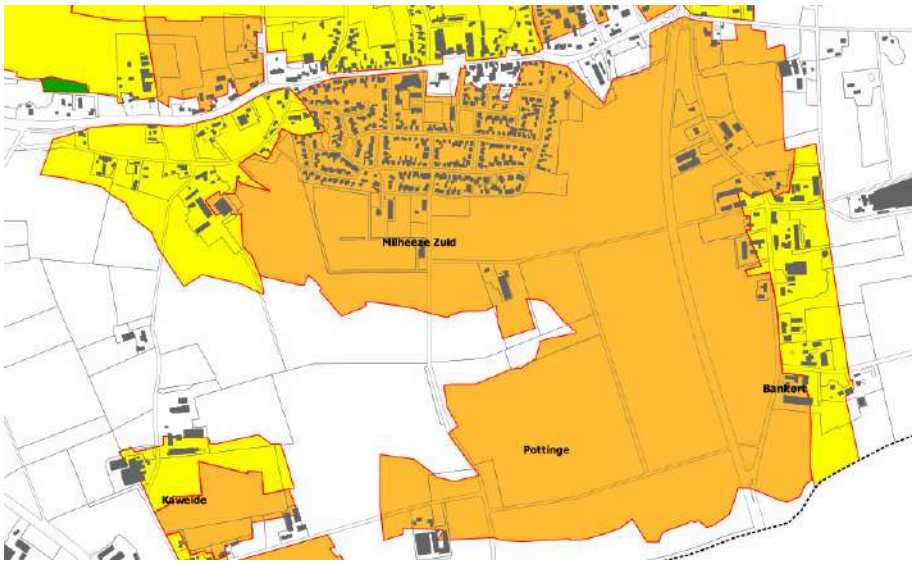
Hoogtekaart Nederland

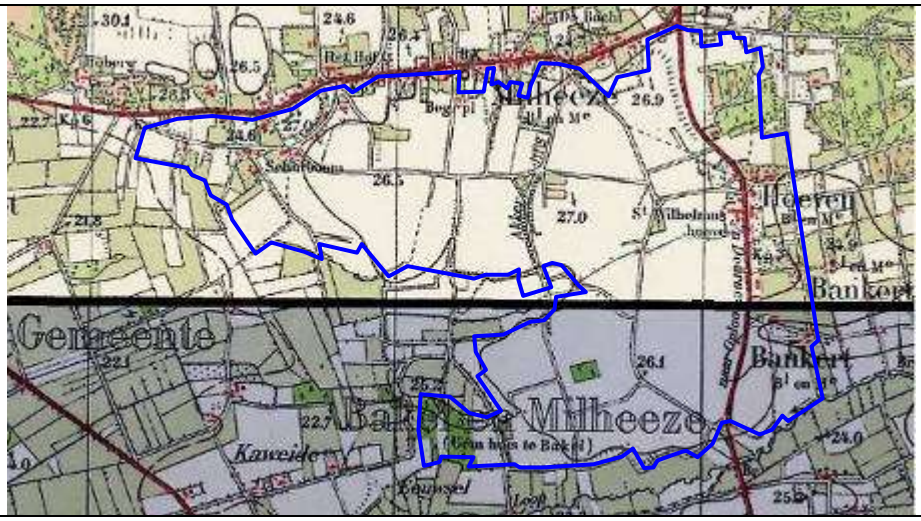


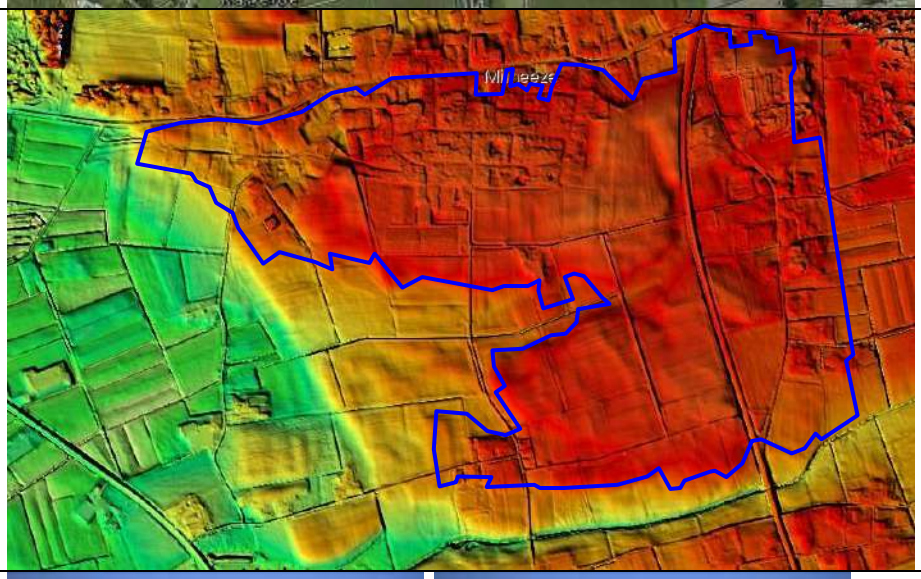
Foto's

Akkercomplex Milheeze Zuid / Pottingen

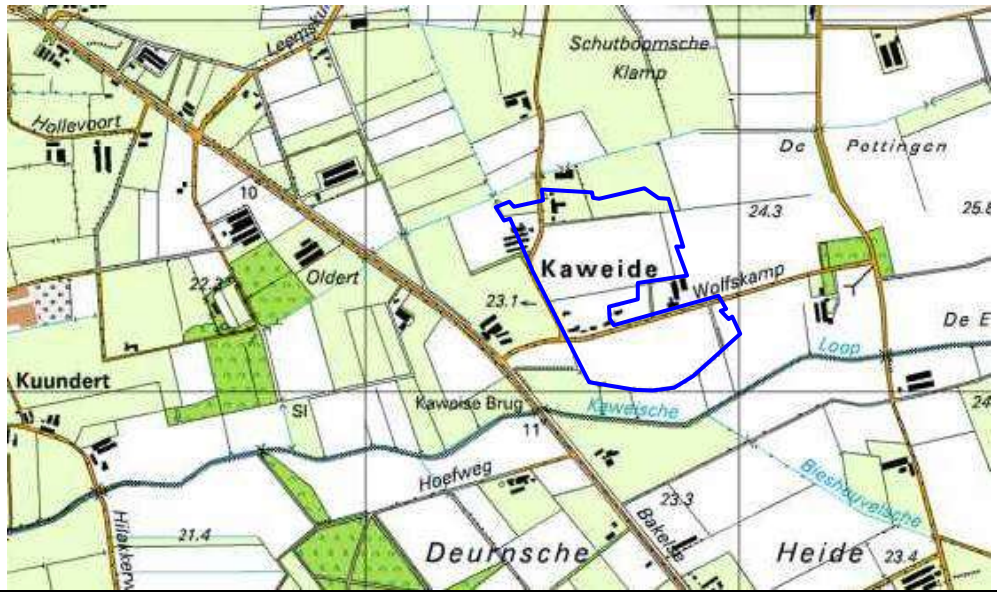
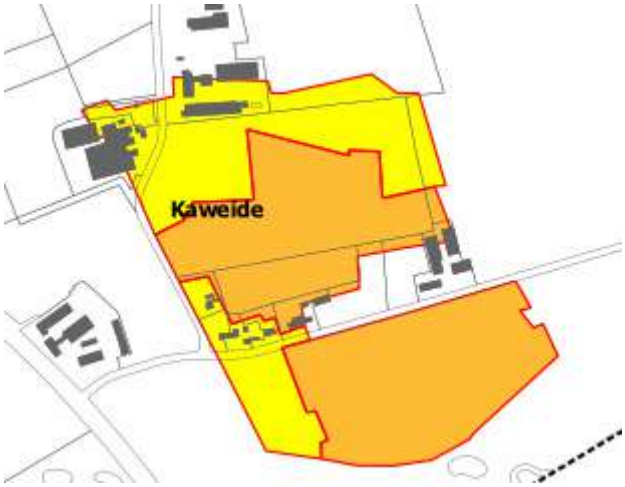
Toponiem	Milheeze Zuid / Pottingen
Adres / locatiebeschrijving (obv. moderne topografie)	Het akkergebied Milheeze Zuid ligt ten zuiden van de weg Hof-Kerkeind-Milheesestraat-Peeldijk . Aan de oostzijde wordt het akkergebied begrensd door het bebouwingslint van de Hoeven en Bankert. In het westen ligt de bebouwingskern van Schutsboom. De akker loopt zuidelijk tot aan de Kaweise Loop. 
Omvang	178,1 ha
Bodemgebruik	Het gebied is grotendeels nog in gebruik als agrarisch gebied. Een gedeelte is ingenomen door de stedelijke uitbreiding van Milheeze, inclusief sportvelden.
Karakteristieke beschrijving	Het akkergebied vormt een groot open akkercomplex. Het is dé akker van Milheeze. Rondom de akker liggen de gehuchten Schutsboom, Bankert, Hoeven en het dorp Milheeze. Deze akkers zijn vermoedelijk in de 11de of 12de eeuw in gebruik genomen. Het grote open akkergebied heeft een bloksgewijs gegroepeerde strokenverkaveling en een centrale noord-zuid akkerweg, met de nodige zijwegen. De akker wordt doorsneden door een waterloop die waarschijnlijk gegraven is en in een ondiep dalletje ligt. Misschien is het wel een 'holle waterweg' die ontstond doordat de akkers door de bemesting hoger werden. Het gebied De Hoeven ten oosten daarvan is een strook van ongeveer 170 meter breed met verspreide hoeven en een concentratie in het noorden. Het ziet er wat planmatig uit. Het kampengebied bij de Schutsboom ligt naast en tussen kromme wegen en strekt tot aan de overgang naar lagere gronden ten zuidwesten ervan. Dit gebied heeft verspreid staande boerderijen, waarvan de Binderse pachthoeve Ter Heggen de oostelijkste is. <u>Domeinen</u>: Ter Heggen, pachthoeve van klooster Binderen. <u>Gehuchten en/of hoeve(n)</u>: De open akker ligt ten zuiden van de dorpsstraat van Milheeze. Aan de oostzijde ligt het gehucht De Hoeven en aan de westzijde het gehuchtje Schutboom. <u>Veldnamen in het akkergebied</u>: - Ter Heggen: pachthoeve van klooster Binderen. Genoemd naar nabije 'heggen': een ander woord voor bocht of kamp. - Akkerweg - Looweg zijweg van de Akkerweg - Bankert: onverklaarde naam in het zuidelijk akkergedeelte. - Schutboomse Klamp en De Hoevense Klamp: Klamp-namen duiden op de ruimtelijke verdeling van het ophalen van de tiende, een middeleeuwse belasting van 10% van de oogst. De Akkerweg was kennelijk de scheiding tussen beide tiendklampen. - Schutboom: paal waarop de schuttersgilden hun doelen plaatsten? Of, waarschijnlijker, de naam verwijst naar een afsluitboom over de weg. Schutten is afsluiten, beschutten. Hier stond een hek om te voorkomen dat het loslopend vee de akker op kon.

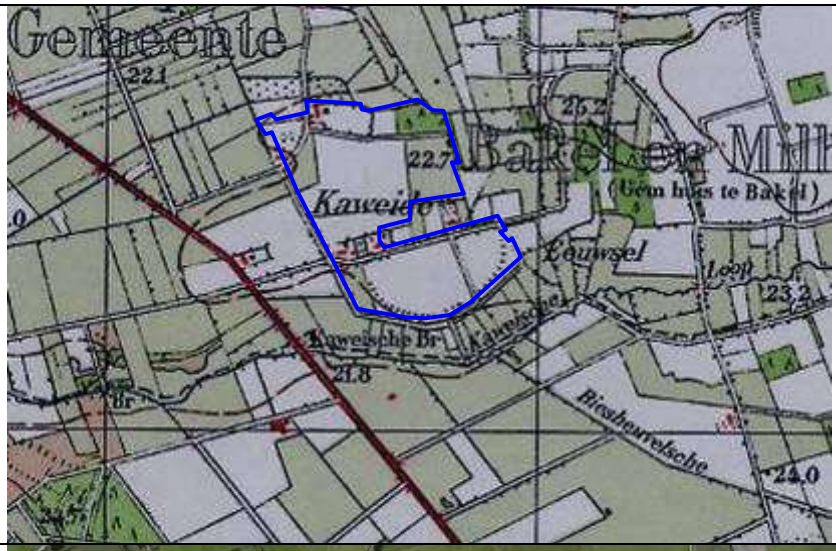
	- De Eusels: weitjes tussen de Kaweise Loop en de open akker - De Hoeven 
Bijzondere kenmerken	• gave ruimtelijke hoofdstructuur met duidelijke kenmerken • grootschalige open structuur • Over de akker liep de oude oost-west route, die bij de Hazenhut door De Peel liep. Waar deze weg de rand van de akker kruist zijn de gehuchten Hoeven in het oosten en Schutboom in het westen ontstaan. De oude route verloor aan betekenis toen de weg aan de noordkant van de akker (de huidige doorgaande weg door Milheeze) in gebruik kwam. • Archeologisch onderzoek aan de zuidkant van de dorpskom toont aan dat er al vroeg bewoning was op de akker. Een omheind hof werd aangetroffen, die waarschijnlijk de voorganger was van hoeve De Hof aan de noordrand van de akker. Ook werd de oude weg archeologisch teruggevonden. • Aan de noordrand van de akker was een hoge steilrand aanwezig, die deels nog in de huidige bebouwing aanwezig is. Ook de zuidrand en de oostrand waren steilranden, die deels nog bestaan. • Aan de westrand van de Pottingen ligt nog een deel van de oude akkerwal. • aanwezigheid van bolle akker met pad, steilrand

Uitsnede historische kaart ca. 1900	

Luchtfoto (Google Maps)	
Hoogtekaart Nederland	
Foto's	

Akkercomplex Kaweide

Toponiem	Kaweide
Adres / locatiebeschrijving (obv. moderne topografie)	Het akkergebied Kaweide ligt in het zuiden van de gemeente, oostelijk van de weg naar Deurne. Het akkergebied wordt doorsneden door de wegen Wolfskamp (oost-west) en de weg Kaweide (noord-zuid). Aan de westzijde fungeert de straat de Oldert als grens. 
Omvang	17,9 ha
Bodemgebruik	Het akkergebied is nog volledig agrarisch.
Karakteristieke beschrijving	Het akkergebied betreft een oude hoeve Kaweide met bijhorende huisakkers. Op het zuidelijke gedeelte van het akkergebied is momenteel nog een steilrand zichtbaar, parallel aan de Kaweise Loop. Vermoedelijk dient de ontginning van dit gebied in de 14de of 15de eeuw geplaatst worden. Het betreft een klein akkergebied met twee kleine open akkers met strokenverkaveling en nog wat kampen. Beide open akkers zijn in het midden tot een meter hoger dan aan de randen. Ze worden gescheiden door een strook die tot na 1900 heide bleef. Het gebied ligt tussen twee beken: de loop die van de Hoeven af komt en de Kaweise Loop in het zuiden. 
Bijzondere kenmerken	• twee boerderijen met huisakkers • slootbegrenzing • akkerrand met een steilrand met beplanting

Uitsnede historische kaart ca. 1900	
Luchtfoto (Google Maps)	
Hoogtekaart Nederland	

Foto’s

Bijlage 9 Lijst vergunningen Natuurbeschermingswet1998/Wet natuurbescherming

Vergunningen Natuurbeschermingsweg / Wet natuurbescherming en meldingen
Provincie Noord-Brabant

Adres	Plaats	Datum vergunning	Kenmerk vergunning
Bakelsebrug 3	Bakel	12-2-2013	C2034736
Bankert 12	Milheeze	22-4-2016	Z005547
Bankert 16	Milheeze	15-6-2015	C2145872
Bankert 5B	Milheeze	19-6-2007	C1284788
Bankert 7	Milheeze	20-11-2006	C1213525
Besterd 1	Bakel	20-12-2012	C2051052
Blaarpeelweg 17	De Rips	31-7-2015	C2077985
Blaarpeelweg 18F	De Rips	22-10-2014	C2067509
Blaarpeelweg 9	De Rips	16-2-2015	C2124808
Breewater 11	De Mortel	28-7-2016	Z/009382
Broekstraat 25	Gemert	8-4-2015	C2144808
Burgemeester Nooijenlaan 1	De Rips	29-6-2015	C2139623
Burgemeester Nooijenlaan 11	De Rips	6-11-2014	C2077455
Burgemeester Nooijenlaan 2	De Rips	8-6-2015	C2099021
Burgemeester Nooijenlaan 3	De Rips	2-12-2015	C2131591
Burgemeester Nooijenlaan 4	De Rips	20-12-2016	84222-2015 vvgb Z/009833
Burgemeester Nooijenlaan 7	De Rips	13-8-2014	C2074155
Burgemeester vd Wildenberglaan 48	De Rips	18-9-2013	C2064977
Burgemeester vd Wildenberglaan 50	De Rips	21-9-2015	Z005746
Burgemeester vd Wildenberglaan 65	De Rips	15-12-2014	C2074452
Burgemeester Wijtvlietlaan 6	De Rips	28-12-2016	Z/010702
De Bleek 32	De Mortel	4-7-2014	C2078252
De Kampen 12	Gemert	18-11-2015	C2078658
De Wind 7	Gemert	2-6-2016	Z001206
Dr. De Quayweg 12	De Mortel	10-6-2013	C2068856
Dr. De Quayweg 16	De Mortel	17-11-2014	C2123557
Dr. De Quayweg 62	De Mortel	13-5-2013	C2053612
Dr. de Quayweg 76	De Mortel	20-5-2015	C2151354
Dr. De Quayweg 79	De Mortel	24-9-2014	C2121277
Eiermijndreef 3	De Rips	29-10-2014	C2077551
Eiermijndreef 7	De Rips	14-3-2016	Z001442
Elsendorpseweg 36	Elsendorp	12-2-2013	C2034817
Elsendorpseweg 74	Elsendorp	25-10-2016	60502-2015 vvgb Z/009220
Elsendorpseweg 80	Elsendorp	27-1-2015	807836 vvgb C2149324
Elsendorpseweg 85	Elsendorp	3-9-2014	C2098518
Elsendorpseweg 86	Elsendorp	26-6-2015	C2115282
Elsendorpseweg 94	Elsendorp	5-2-2014	C2095234
Elsendorpseweg 99	Elsendorp	26-1-2015	C2058253
Esdonk 3	Gemert	18-3-2015	C2097683
Esdonk 36	Gemert	25-2-2015	C2139881
Esdonk 8	Gemert	3-9-2014	C2090409
Esp 2	Bakel	19-5-2015	C2057713
Gagelweg 21	Handel	15-9-2017	Z/044307
Gerele Peel 16	Elsendorp	6-5-2014	C2065861
Gerele Peel 50	Elsendorp	28-5-2015	C2152233
Groesvlaas 4	Milheeze	28-3-2013	C2059492
Groesvlaas 5	Milheeze	4-3-2016	Z005738
Grotel 9	Bakel	19-5-2014	C2118890
Haag 1B	Milheeze	24-11-2014	C2124153
Haardseweg 41 en Reijseweg 35	De Mortel	22-3-2016	Z005530
Handelsesteeg 25	Gemert	15-8-2011	C2004697
Hanekamseweg 19A	De Mortel	17-11-2014	C2131548
Hazenhutsedijk 7	De Rips	19-5-2016	C2113616
Heibloem 1a en Peeldijk 20	Milheeze	7-3-2016	Z005643
Heidveld 4	Bakel	23-2-2016	79969-2015 vvgb Z/006022
Heidveld 6	Bakel	12-2-2013	C2014681
Heidveld 8	Bakel	21-10-2013	C2057470
Heikamp 4	Milheeze	13-8-2014	C2103368
Heikampseweg 59	De Mortel	13-8-2014	C2097430
Hilakker 4a	Bakel	12-7-2016	92659-2015 vvgb Z/008048
Hoeven 2	Milheeze	22-2-2016	C2151529
Hoeven 9	Milheeze	21-1-2015	C2136537
Jan Berendweg 1 en Vinkepeel 2	De Rips	16-3-2016	Z005259
Jodenpeeldreef 1A	De Rips	27-5-2016	Z005110
Jodenpeeldreef 2A	De Rips	25-2-2016	Z005285
Jodenpeeldreef 3A	De Rips	22-10-2014	C2079728
Jodenpeeldreef 9	De Rips	2-10-2015	C2151578
Kaweide 3	Milheeze	12-2-2015	C2138025
Kaweide 4	Milheeze	12-7-2012	C2066172
Keizersberg 30	Elsendorp	13-10-2015	60644-2015 vvgb Z/006938
Keizersberg 36	Elsendorp	11-12-2015	C2073628
Keizersberg 39	Elsendorp	10-9-2014	C2110882
Keizersberg 45	Elsendorp	13-8-2014	C2117328
Keizersberg 46	Elsendorp	12-7-2017	21354-2016 vvgb Z/012692
Keizersven 42	Elsendorp	26-6-2015	C2076935

Keizersven 48	Elsendorp	8-10-2015	C2122787
Keizersven 6	Elsendorp	26-11-2015	Z001224
Kivitsbraak 1	Bakel	3-11-2014	C2099890
Kivitsbraak 2	Bakel	30-7-2014	C2073476
Klotterpeellaan 3	De Rips	12-2-2013	C2060334
Klotterpeellaan 4	De Rips	22-9-2016	Z/009600
Koksedijk 11	Gemert	30-3-2015	C2132885
Kranerijt 48	Handel	13-8-2014	C2121658
Kromstraat 37	Gemert	21-7-2014	C2113644
Kuikenvlaas 2	Milheeze	24-12-2013	C2067569
Kuundert 2	Bakel	15-6-2015	C2120652
Kuundertseheide 1	Bakel	12-1-2015	C2139371
Landmeter van Beurdenweg 1	De Rips	2-12-2015	Z001293
Laren 4A	Milheeze	21-9-2015	C2159324
Leemskuilenweg 20	De Mortel	28-12-2015	60541-2015 vvgb Z/004407
Leemskuilenweg 30 en Paashoefsedijk 35	De Mortel	16-6-2015	C2153090
Lochterweg 38	De Mortel	3-9-2014	C2078213
Mathijseind 10	Bakel	10-6-2016	C2057227
Mathijseind 6	Bakel	3-3-2016	Z004692
Mathijseind 7	Bakel	12-12-2013	C2070857
Middenweg 3 en 3A	De Rips	17-9-2014	C2103314
Milschot 19	De Mortel	12-5-2014	C2116638
Milschot 33	De Mortel	19-5-2014	C2082083
Minister Rommedreef 3	De Rips	3-11-2014	C2107662
Muizenhol 4	Bakel	14-12-2015	Z004238
Nachtegaallaan 57	De Mortel	29-1-2016	Z001439
Nederheide 4	Bakel	2-3-2015	C2135166
Neerstraat 10	Bakel	9-2-2017	6000-2016 vvgb Z/010274
Neerstraat 11a en 12	Bakel	2-12-2015	C2124945
Neerstraat 13	Bakel	13-11-2013	C2069161
Nuijeneind 1	Bakel	18-3-2014	C2078743
Oldert 6	Bakel	27-6-2014	C2115981
Oldert 7	Bakel	16-3-2016	Z004728
Oldert 9	Milheeze	31-1-2014	C2092444
Ontginningsweg 42	De Mortel	17-11-2014	C2125904
Oploseweg 2	De Rips	3-6-2015	C2129642
Oude Domptweg 29	Elsendorp	8-10-2014	C2093622
Oude Kerkbaan 1	Milheeze	10-12-2015	Z/004233
Oude Kerkbaan 3A	Milheeze	9-12-2015	Z006698
Oude Kerkbaan 4	Milheeze	18-2-2015	C2098241
Oude Kerkbaan 6	Milheeze	12-3-2014	C2070849
Oude Kerkbaan 7	Milheeze	12-5-2015	C2142248
Oude Kerkbaan 8	Milheeze	25-11-2015	Z001551
Oude Kerkbaan 9	Milheeze	10-3-2015	C2083751
Oudestraat 3	Bakel	5-1-2015	C2135591
Overschot 21	Bakel	9-5-2016	Z005465
Paashoefsedijk 35 en Leemskuilenweg 30	De Mortel	16-6-2015	C2153090
Pandelaarse Kampen 25	Gemert	21-5-2015	C2128501
Paradijs 10	Elsendorp	11-6-2015	C2114016
Paradijs 19	Elsendorp	13-8-2014	C2116646
Paradijs 25A	Elsendorp	24-2-2016	Z005916
Paradijs 33	Elsendorp	27-11-2013	C2059674
Paradijs 40	Elsendorp	29-1-2015	C21625454
Paradijs 46	Elsendorp	4-7-2014	C2095375
Paradijs 49	Elsendorp	15-4-2016	Z006061
Paradijs 51	Elsendorp	27-6-2014	C2113715
Paradijs 56	Elsendorp	23-12-2013	C2069188
Peeldijk 14	Milheeze	11-6-2015	C2147529
Peeldijk 1A	Milheeze	13-8-2014	C2066016
Peeldijk 20 en Heibloem 1a	Milheeze	7-3-2016	Z005643
Peeldijk 3	Milheeze	4-11-2014	C2076248
Reebos 6	De Mortel	8-6-2016	83101-2015 vvgb Z/006803
Reijseweg 35 en Haardseweg 41	De Mortel	22-3-2016	Z005530
Ripseweg 36, 38 en 40	Elsendorp	22-6-2015	C2157684
Rootvlaas 2	Bakel	21-1-2015	C2124805
Roelvinklaan 4	De Rips	21-11-2016	Z/010279
Scheiweg 100	Gemert	25-2-2015	C2136484
Scheiweg 105	Gemert	25-2-2015	C2136487
Scheiweg 72	Gemert	16-7-2014	C2111039
Schutsboom 7a	Milheeze	27-5-2015	C2131289
Sijpseweg 21	Elsendorp	27-8-2014	C2119723
Sint Antoniusstraat 20	De Mortel	19-5-2014	C2117299
Sparrenweg 15	Gemert	19-4-2016	85995-2015 vvgb Z/007325
Steenoven 1	Bakel	15-3-2016	C2087910
Steenoven 3	Milheeze	22-12-2014	C2132620
Stootershutweg 14	Elsendorp	6-8-2014	C2109915
Stootershutweg 26	Elsendorp	4-11-2014	C2067564
Tereyken 29	De Mortel	12-1-2015	C2126001
Tereyken 3	De Mortel	29-2-2016	Z006133

Ven 1	Bakel	28-4-2015	C2097794
Ven 1	Bakel	20-3-2014	C2097719
Venraysedijk 42	De Mortel	22-6-2015	C2131461
Venraysedijk 50	De Mortel	6-8-2014	C2089323
Vinkepeel 2 en Jan Berendweg 1	De Rips	16-3-2016	Z005259
Vredepaaldreef 2	De Rips	21-1-2015	C2120260
Wijbosch 2	Milheeze	1-10-2013	C2071700
Zaarvlaas 2	Bakel	3-9-2014	C2114207
Zand 8	Bakel	9-4-2014	C2081276
Zwarte-Waterweg 15	De Mortel	29-6-2015	C2153555
Zwarte-Waterweg 21	De Mortel	24-11-2014	C2129210
Zwarte-Waterweg 9	De Mortel	15-4-2016	Z006416

Vergunningen Natuurbeschermingsweg / Wet natuurbescherming en meldingen
Provincie Limburg

Adres	Plaats	Datum vergunning	Kenmerk vergunning
Elsendorpseweg 97	Elsendorp	15-12-2016	2015-1933
Eiermijndreef 3	De Rips	14-8-2014	2014-0287

Bijlage 10 Projectplan Waterwet Esperloop, Geneneind-Neerstraat

EVZ Esperloop Geneneind-Neerstraat

COLOFON

Definitief Projectplan Waterwet Esperloop, Geneneind

Opdrachtgever: **Waterschap Aa en Maas**
Pettelaarpark 70
5216 PP 's-Hertogenbosch
Postbus 5049
5201 GA 's-Hertogenbosch
T: 073-6156666
F: 073-6156600
E: info@aaenmaas.nl

Projectnummer: 72360908
Corsanummer: 14.D00926

Datum: 29 november 2018
Status: Definitief Projectplan Waterwet
Versienummer: 1.1

Opgesteld door: Kragten

INHOUDSOPGAVE

Colofon 1

Inhoudsopgave 2

DEEL I: INRICHTING ESPERLOOP deeltraject Geneneind 4

1. Aanleiding en doel 4

1.1. Aanleiding 4
1.2. Doel 5

2. Situatie plangebied 6

2.1. Ligging 6
2.2. Huidige inrichting en eigendomssituatie 6
2.3. Bodem en grondwater 8
2.4. Hoogteligging 9

3. Visie op het projectgebied 10

3.1. Ecologische Verbindingszone 10
3.2. Beekherstel 12
3.3. Herstel wijstgronden 14
3.4. Recreatieve voorzieningen 15

4. Beschrijving en maatvoering van de waterstaatswerken 17

5. Effecten van het plan 19

5.1. Positieve effecten 19
5.2. Negatieve effecten 19
5.3. Mitigatie en compensatie 20

6. Wijze van uitvoering 21

7. Te treffen voorzieningen 22

7.1. Beperken nadelige gevolgen van de uitvoering 22
7.2. Financieel nadeel 22

8. Legger, beheer en onderhoud 23

8.1. Legger 23
8.2. Beheer en onderhoud 23

9. Samenwerking 24

DEEL II: VERANTWOORDING 25

1. Randvoorwaarden en uitgangspunten 25

1.1. Hydrologische randvoorwaarden 25
1.2. Eisen beheer en onderhoud 25
1.3. Eigendomssituatie 25

2. Wetten, regels en beleid 26

2.1. Kaderrichtlijn Water (Europese Unie) 26
2.2. Waterwet (Rijk) 26
2.3. Provinciaal Milieu- en Waterplan 2016-2021 (provincie Noord-Brabant) 26
2.4. Waterbeheerplan Waterschap Aa en Maas (waterschap) 26
2.5. Keur 2015 Waterschap Aa en Maas (waterschap) 27

2.6. Bestemmingsplan (gemeente Gemert-Bakel) 27
2.7. Wet natuurbescherming (Rijk) 28
2.8. Verordening ontgrondingen (provincie Noord-Brabant) 29
2.9. Wet informatie uitwisseling ondergrondse netten (Rijk) 30
2.10. Explosievenwet 30
2.11. Archeologisch onderzoek 30
2.12. Milieukundig onderzoek bodem 31
2.13. Benodigde vergunningen 32
2.14. Slotsom 32
DEEL III: RECHTSBESCHERMING 33
1. Rechtsbescherming 33
1.1. Zienswijze 33
1.2. Beroep en hoger beroep 33
1.3. Crisis- en herstelwet 33
1.4. Verzoek om voorlopige voorziening 33
DEEL IV: BIJLAGEN 34
1. Definitief Ontwerp 35

DEEL I: INRICHTING ESPERLOOP
DEELTRAJECT GENENEIND

De aard van het project en de achterliggende aanleiding en doelen worden in dit hoofdstuk beschreven.

1. AANLEIDING EN DOEL

1.1. Aanleiding

De Esperloop is een laaglandbeek ten noorden van Bakel. De beek ontspringt in het brongebied Geneneind en komt uiteindelijk ten oosten van Grotel uit in de Snelle Loop en wordt voornamelijk gevoed door grondwater dat opwelt lang de Peelrandbreuk (wijstwater). De Esperloop, van Geneneind tot de Neerstraat, valt onder het plangebied voor dit project.

Figuur 1. Ligging Esperloop

De Esperloop bovenstrooms van het Grotels Bos stroomt door een open agrarisch gebied. In dit gedeelte heeft de waterloop een onnatuurlijk open karakter, is kunstmatig gestuwd en is grotendeels genormaliseerd met weinig variatie in stroomsnelheid en substraat. In dit traject stort het riool van Bakel incidenteel water over in de Esperloop. De afstand tussen de beek en landbouwpercelen bedraagt hier vaak minder dan 1 meter. Opgaande vegetatie is op dit deel van de Esperloop nauwelijks aanwezig waardoor weinig schaduw op de beek valt. Het aandeel kenmerkende beekflora en -fauna is laag waardoor het traject als matig is beoordeeld voor de KRW-richtlijn. Benedenstrooms van het Grotels Bos stroomt de Esperloop door een bos- en heidegebied en heeft een vrij meanderend karakter met variatie in stroomsnelheid en bodemsubstraat. Dit deel van de Esperloop vormt leefgebied voor de gewone bronlibel. Op snelstromende delen bestaat het bodemsubstraat uit zand en op stromingsluwe delen uit slib en detritus. Op de overgang van het Grotels Bos naar de Grotelse Heide bevindt zich een stuw.

Voor de ontwikkeling van het gebied tussen de Stippelberg en de kernen Bakel en Milheeze is, als onderdeel van het reconstructieplan ‘De Peel’, in 2005 het Integraal Gebiedsprogramma (IGP) Bakel-Milheeze opgesteld. Naast de agrarische functies krijgen recreatieve functies, natuur en landschap een plaats binnen dit gevarieerde gebied. Binnen het reconstructieplan ‘De Peel’ is gewerkt aan de reconstructie van het wijstgebied Geneneind,

dat het brongebied van de Esperloop vormt. Door deze werkzaamheden is de aanvoer van wijst vergroot, teneinde de kans op droogvallen van de beek te minimaliseren en is de beek gedeeltelijk heringericht om het natuurlijke karakter te verbeteren. Daarnaast ligt er een opgave om het watersysteem te optimaliseren.

In het Waterbeheerplan van Waterschap Aa en Maas zijn binnen het programma Gezond en Natuurlijk Water diverse maatregelen opgenomen. Deze maatregelen zijn onder andere beekherstel (Kaderrichtlijn Water (KRW), aanleg van een ecologische verbindingszone (EVZ) als onderdeel van Natuurnetwerk Nederland en het oplossen van vismigratieknelpunten. Daarnaast benadrukt de beleidsvisie, die in het waterbeheerplan wordt omschreven, dat continu gewerkt moet worden aan een robuust en veerkrachtig watersysteem. De Esperloop is een van de waterlopen binnen het beheergebied van Waterschap Aa en Maas waar de doelen EVZ, KRW en het oplossen van vismigratieknelpunt als opgaven liggen. In dit projectplan wordt gekeken naar het traject van de Esperloop, deeltraject Geneneind, dat loopt van Geneneind tot aan de Neerstraat te Bakel.

1.2. Doel

Op basis van bovenstaande aanleidingen zijn de volgende doelen geformuleerd:

- Het opwaarderen van de Esperloop naar een Ecologische Verbindingszone (EVZ), Geneneind tot aan Neerstraat. De streefbeelden zijn vastgesteld in het rapport “Ecologische streefbeelden; Ecologische verbindingszones, beekherstel, natuurvriendelijke oevers en overige wateren” (Waterschap Aa en Maas, 2015).
- Beekherstel voor de Esperloop. In de beleidsnota beekherstel is de Esperloop benoemd als beekherstel natuur (hoogste ambitie) met hoge ecologische, cultuurhistorische en geologische waarde (beleidsnota Beekherstel 2008).
- Het realiseren van een robuust en veerkrachtig watersysteem (voldoende water en toekomstbestendig).
- Het verbeteren van het ecologisch potentieel van de Esperloop.
- Het mogelijk maken van vismigratie. In de Esperloop zijn de stuwen in de Esperloop als knelpunt aangewezen. Deze dienen vispasseerbaar te worden (zie ook Vismigratieplan van Waterschap Aa en Maas).

Bovenstaande doelen worden toegelicht in dit projectplan Waterwet. Gekoppeld aan deze waterhuishoudkundige doelstellingen, is in het project inrichting EVZ/beekherstel Esperloop meerwaarde gecreëerd voor wijstherstel.

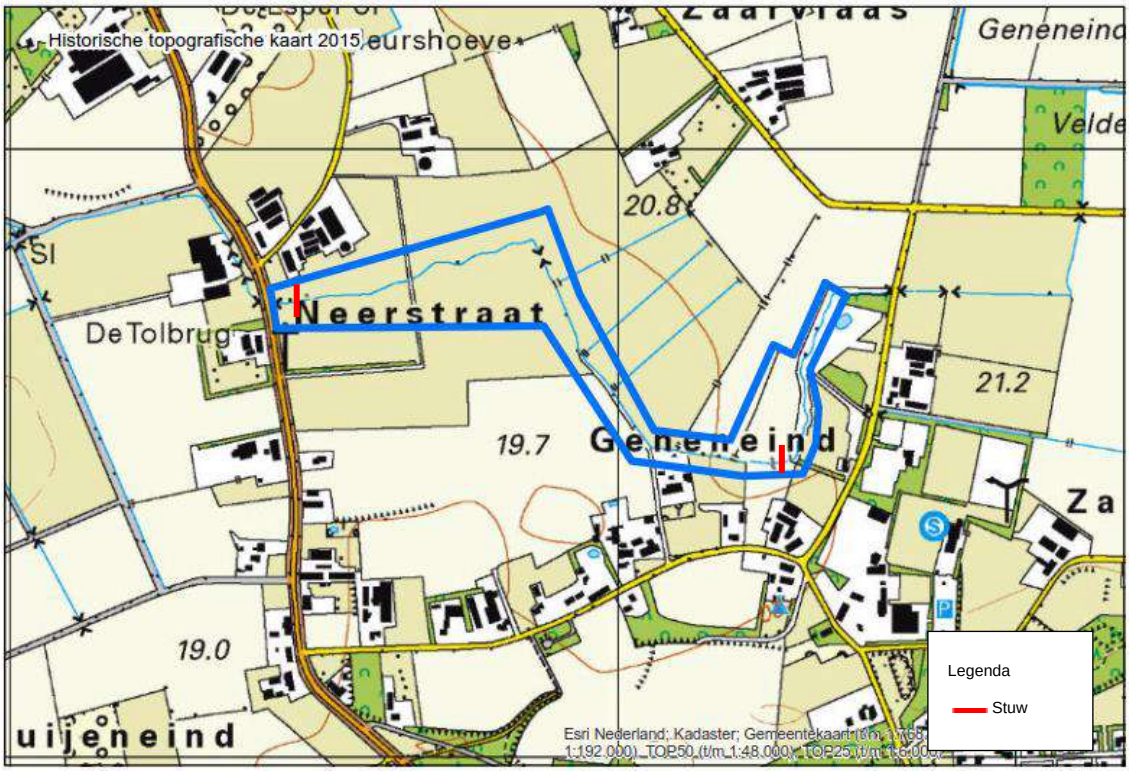
De gemeentelijke riooloverstort Bakel, gelegen aan de watergang nabij de Bernhardstraat, behoort niet tot de scope van dit project.

2. SITUATIE PLANGEBIED

Om het project goed te kunnen plaatsen wordt het plangebied in deze paragraaf beschreven. Eerst wordt aandacht besteed aan de ligging van het plangebied. Vervolgens wordt ingegaan op de huidige inrichting en eigendomssituatie. Tot slot komt een aantal gebiedskenmerken aan bod (bodem, grondwater en hoogteligging).

2.1. Ligging

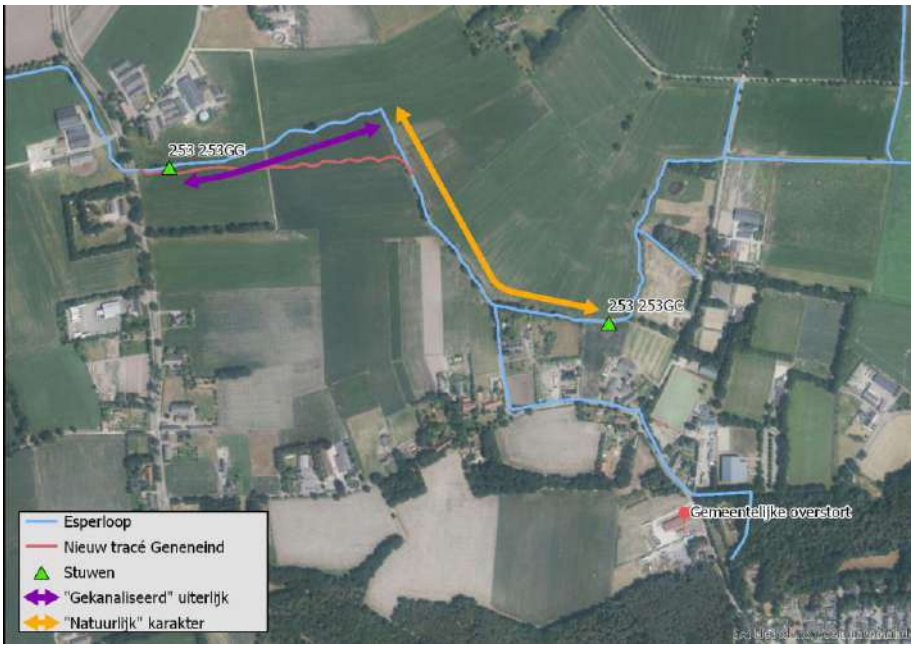
Het traject van de Esperloop, dat in dit project aangepakt wordt, ligt tussen de weg Geneneind en de Neerstraat. De Esperloop ontspringt ten noorden van Bakel, in het brongebied Geneneind en komt uiteindelijk ten oosten van Grotel uit in de Snelle Loop. Van het brongebied Geneneind tot aan de ingang van het Grotels Bos stroomt de beek door een open agrarisch gebied bestaande uit akker- en weilanden. Dit deel van de Esperloop heeft een genormaliseerd karakter. In Figuur 2 is de locatie van het projectgebied weergegeven.



Figuur 2. De locatie van het projectgebied

2.2. Huidige inrichting en eigendomssituatie

Het beeld van de beek varieert binnen het projectgebied. Een deel van de watergang heeft al een min of meer natuurlijk karakter (oranje tracé in figuur 3). Zo slingert de beek al enigszins en is sprake van enige begroeiing (bufferstrook) rondom de watergang. Het gedeelte vanaf de scherpe knik tot Neerstraat (paarse tracé in figuur 3) heeft een meer gekanaliseerd uiterlijk. In de huidige situatie heeft de Esperloop reeds een relatief smalle bodembreedte (circa 1 meter) en steile taluds. Agrarische percelen grenzen direct tot aan de insteek van de Esperloop. In Figuur 4 zijn foto's te zien van het traject van de Esperloop dat in dit projectplan aan bod komt.



Figuur 3. Traject Esperloop dat in dit projectplan wordt aangepakt

Binnen het plangebied zijn twee stuwen aanwezig. Bovenstrooms van het projectgebied ligt stuw 253GC met een streefpeil van 19.20 m+ NAP met bovengrens 19.28 m+ NAP en ondergrens 19.14 m+ NAP (zie voor locaties figuur 3). Deze stuw functioneert als een volkomen overlaat, dat wil zeggen, het bovenstroomse peil wordt niet beïnvloed door het benedenstroomse peil. Benedenstrooms van deze stuw sluit een kleine watergang aan op deeltraject Geneneind. Volledig bovenstrooms van deze kleine watergang ligt de eerder genoemde gemeentelijke overstort van Bakel. Bij deze overstort ligt tevens een aanvullende bergingsvoorziening die het rioolwater opvangt in geval van overstorting. Benedenstrooms van het projectgebied ligt stuw 253GG met een streefpeil van 17.70 m+ NAP met bovengrens 17.85 m+ NAP en ondergrens 17.50 m+ NAP. In de Esperloop kan het debiet variëren tussen de 0,025 m³/s in een droge periode en circa 0,35 m³/s tijdens piekafvoeren.

Figuur 4. Met de klok mee: (foto 1) Eerder aangelegde stapsteen Geneneind bovenstrooms. (foto 2,3) Middendeel met steilere oevers, begroeiing op insteek en licht slingerend. (foto 4) Stuw 253GG gelegen benedenstrooms van het projectgebied nabij de Neerstraat

Eigendom situatie
De werkzaamheden die als gevolg van dit project uitgevoerd gaan worden vinden alleen plaats op gronden van Waterschap Aa en Maas en de gemeente Gemert-Bakel.

2.3. Bodem en grondwater

Historisch en huidig bodemgebruik
Het historisch bodemgebruik is nagegaan aan de hand van oude topografische kaarten (vanaf circa 1905). De Esperloop binnen het plangebied is een historische watergang in een landbouwgebied. Het huidige bodemgebruik is eveneens agrarisch en natuur.

Bodemkaart
Volgens de Bodemkaart van Nederland wordt de grond (tot een diepte van 1,2 m –mv) ter plaatse van de onderzoekslocatie gerekend tot hoge zwarte enkeerdgronden of tot de Gooreerdgronden. De textuur van deze gronden bestaat uit leemarm tot lemig, fijn zand.

De textuur van de grond bestaat tot een diepte van 0,5 à 1,0 m –mv uit zwak humeus zeer fijn, matig siltig zand. De bovengrond tot circa 0,6 à 0,8 m –mv is zwak humeus. De ondergrond bestaat vanaf circa 1,0 tot de einddiepte van circa 3,0 m –mv uit matig fijn, matig siltig zand, met plaatselijk bijmenging van grind.

Om de diepte van het freatisch grondwater op de locatie vast te stellen, zijn bij het uitvoeren van een verkennend landbodemonderzoek (december 2017) enkele boringen doorgezet tot onder grondwaterpeil. Het grondwater is aangetroffen vanaf circa 1,1 m –mv.

Geologische bodemopbouw en geohydrologie
De onderzoekslocatie wordt gescheiden door de Peelrandbreuk. Door de breuk is geologisch gezien de locatie gelegen zowel in de Roerdalslenk (westelijk deel) als de Peelhorst (oostelijk deel). De globale geologische bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie van de Roerdalslenk tot een diepte van minimaal 25 m –mv is vermeld in Tabel 1. In Tabel 2 is de bodemopbouw van de Peelhorst vermeld.

Diepte (m -mv):	Geologische formatie:	Litholstratigrafie:	Geohydrologie:
0 – 17	Boxtel	Hoofdzakelijk bestaande uit midden zand en fijn zand, met weinig zandige klei en grof zand en een spoor klei, veen en grind	Deklaag
17 – 36	Beegden	Hoofdzakelijk bestaande uit grof zand en midden zand, met weinig zandige klei en fijn zand, een spoor klei en kans op stenen, keien en blokken	1e WVP
36 – 56	Sterksel	Hoofdzakelijk bestaande uit grof en midden zand, met weinig klei, fijn zand en grond en een spoor klei	

Tabel 1. Geologische bodemopbouw en geohydrologie (Roerdalslenk)

Diepte (m NAP):	Geologische formatie:	Litholstratigrafie:	Geohydrologie:
0 – 1	Boxtel	Hoofdzakelijk bestaande uit midden zand en fijn zand, met weinig zandige klei en grof zand en een spoor klei, veen en grind	Deklaag
1 – 12	Beegden	Hoofdzakelijk bestaande uit grof zand en midden zand, met weinig zandige klei en fijn zand, een spoor klei en kans op stenen, keien en blokken	1e WVP
12 -	Waalre	Hoofdzakelijk bestaande uit zandige klei, klei en midden zand, met weinig veen, fijn en grof zand en een spoor van grind.	

Tabel 2. Geologische bodemopbouw en geohydrologie (Peelhorst)

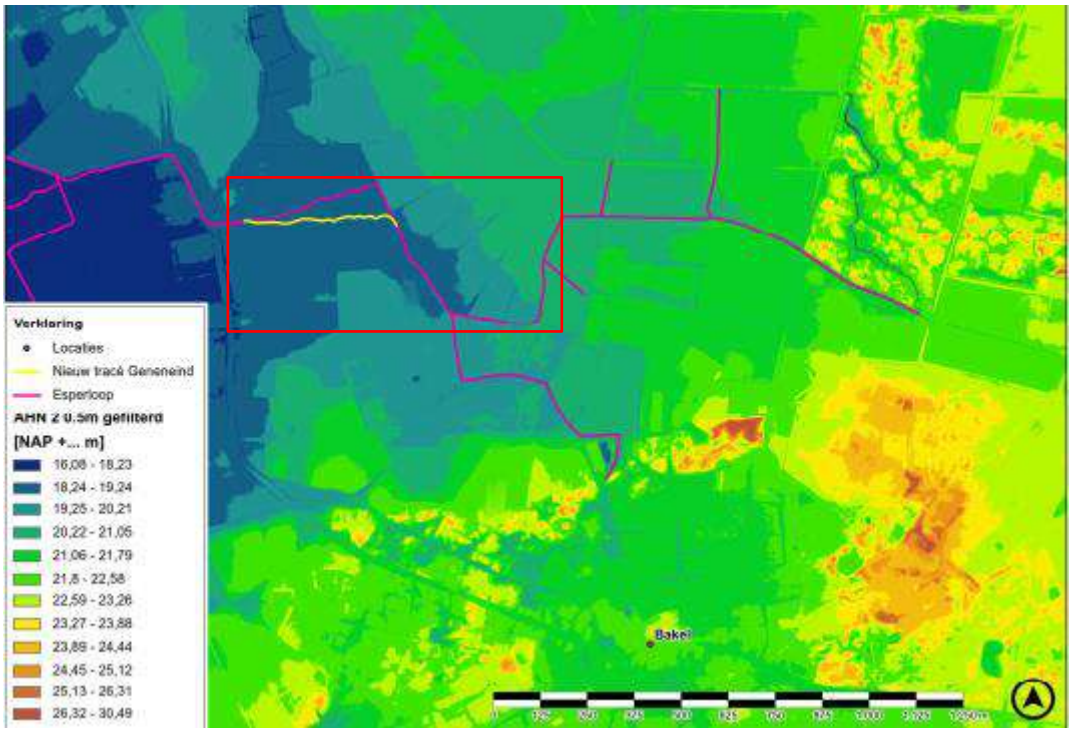
De geohydrologie van de bodem wordt bepaald door de opbouw uit relatief goed of slecht waterdoorlatende lagen. Het eerste watervoerende pakket (1e WVP) wordt op de locatie aangetroffen onder de doorlatende deklaag. De stijghoogte van het freatisch grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie bedraagt circa 17,5 à 19 m +NAP. Bijgevolg zou het grondwater op de locatie aangetroffen kunnen worden vanaf een diepte van circa 1 m -mv. De stromingsrichting van het grondwater is globaal noordwestelijk gericht.

Wijstgronden
Aan de rand van de Peelrandbreuk vind je onder andere in Bakel een aantal natte gebieden, zogenaamde Wijstgronden. De Peelrandbreuk markeert de overgang tussen de Peelhorst en de lager gelegen Roerdalslenk (Centrale Slenk). Grondwater stroomt van hoog naar laag. Op het breukvlak wordt de doorstroming bemoeilijkt door lagen die geen water doorlaten. Hierdoor stijgt het ter plaatse op als kwel en komt het aan de oppervlakte. Wijstwater is rijk aan ijzer. Op locaties waar kwelwater aan de oppervlakte komt vindt roestvorming plaats, waardoor het water een rode kleur kan hebben.

Het projectgebied ligt niet in een grondwaterbeschermingsgebied.

2.4. Hoogteligging

In Figuur 5 is een uitsnede te zien van de AHN2 (Algemene Hoogtekaart Nederland). Het voor dit projectplan relevante tracé van de Esperloop is aangegeven binnen het rode kader. De hoogteligging van de locatie varieert van circa 18,5 m+ NAP nabij de Neerstraat tot circa de 20,5 m+ NAP nabij Geneneind (bovenstrooms).



Figuur 5. Uitsnede uit de AHN2

3. VISIE OP HET PROJECTGEBIED

In dit hoofdstuk wordt de visie op het projectgebied beschreven en aangegeven hoe op grote lijnen invulling wordt gegeven aan de doelen.

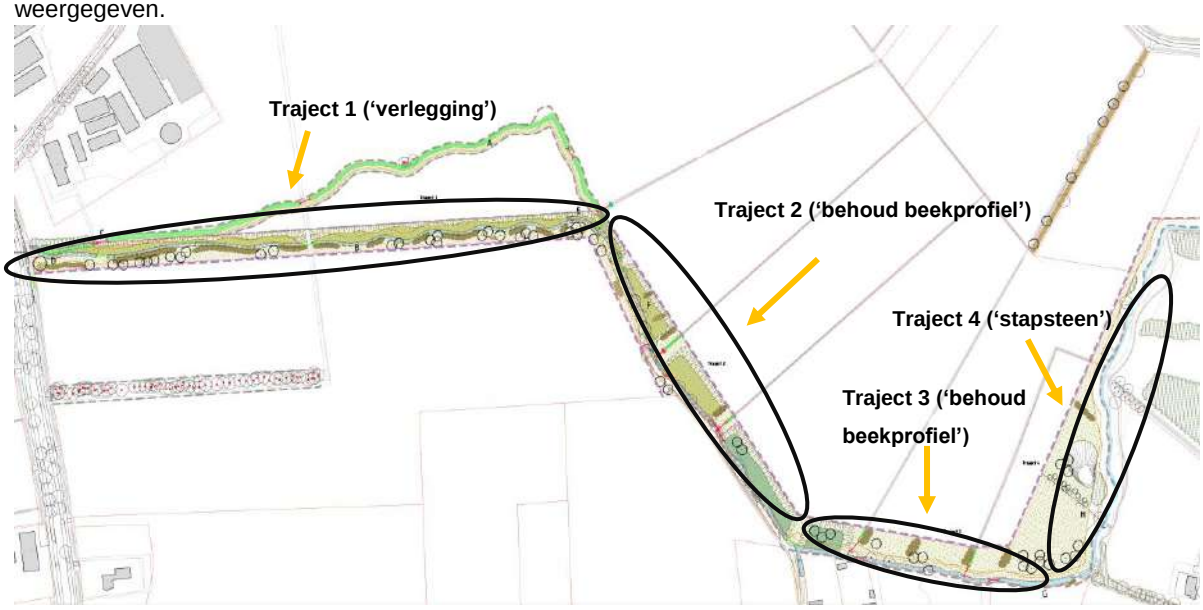
De Esperloop dient uiteindelijk over de gehele lengte te voldoen aan het streefbeeld conform de Kaderrichtlijn Water voor ‘langzaam stromende bovenloop op zand’ (type R4). Ook dient de beek het ‘nat kralensnoer ‘ te vormen binnen de EVZ Esperloop. Binnen dit project krijgt de ontwikkeling van beide streefbeelden vorm. In bijlage 1 is het Definitief Ontwerp (DO) te vinden.

3.1. Ecologische Verbindingszone

Met dit project wordt onder andere beoogd om een ecologische verbindingszone te creëren voor bepaalde doelsoorten. Hiervoor wordt een nat kralensnoer aangelegd met een stapsteen. Een stapsteen is een kleinschalig landschap met daarin een rustig en beschut gebied voor de doelsoorten. Het nat kralensnoer is zodanig ingericht dat dieren die afhankelijk zijn van kleinschalige landschappen, met een mozaïek van grazige gebieden, akkers, houtsingels en poelen erlangs kunnen migreren. Daarnaast kan deze zone ook als leefgebied dienen voor sommige soorten. De zone sluit in deze situatie aan op de natuurlijke steile oever van de beek. Het nat kralensnoer is vooral ontwikkeld voor dieren die gebonden zijn aan kleinschalige landschappen en veel overgangen tussen landschapstypen. Kenmerkende soorten zijn amfibieën zoals de Kamsalamander en de Heikikker, dagvlinders en libellen. Speciale soort is de gewone bronlibel. Ook ruigte- en struweelvogels profiteren van deze zone.

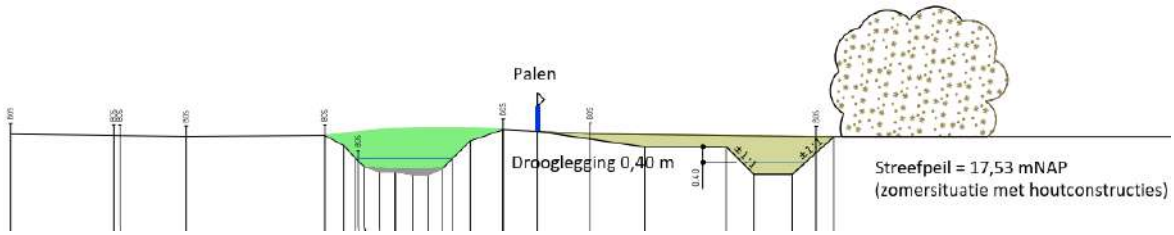
Gewone bronlibel

In de Esperloop komt de gewone bronlibel voor. Deze wordt aangemerkt als doelsoort vanuit de EVZ.
In Nederland zijn historisch slechts zeven populaties bekend. Deze soort staat op de rode lijst, is ernstig bedreigd en zeer zeldzaam. De gewone bronlibel valt onder Wet natuurbescherming ‘beschermingsregime andere soorten’. In Nederland zijn momenteel vier populaties bekend waarvan één in de Esperloop. Dit zegt iets over de waarde van de Esperloop voor deze soort. Momenteel is het habitat alleen geschikt in het gedeelte van de Esperloop dat door de Grotelse bossen stroomt. Om de populatie te beschermen en de mogelijkheid te bieden zich uit te breiden is vergroten van het habitat een voorwaarde. Voor de te nemen maatregelen voor de bronlibel zijn enkele aanpassingen noodzakelijk. Denk hierbij aan beschaduwen van de oever door meer oeverbeplanting over 25-50% van het oppervlak; variatie in stroming en substraat door afwisseling van het lengte- en dwarsprofiel; het beperken van de invloed van landbouwmeststoffen en bestrijdingsmiddelen. Beschaduwing en goede waterkwaliteit zijn daarbij heel voornaam. Bufferstroken aan weerszijden tussen landbouwactiviteiten en de waterloop dragen bij aan een verbeterde waterkwaliteit.
Voor de te realiseren inrichting van de Esperloop zijn vier trajecten te onderscheiden die in figuur 6 zijn weergegeven.



Figuur 6. Inrichting Esperloop is onderverdeeld in vier trajecten

Inrichting EVZ Esperloop
Door het gedeeltelijk verleggen van de Esperloop (traject 1) ontstaat ruimte voor de realisatie van een ecologische verbindingszone. Voor de ecologische verbindingszone is een principeprofiel opgesteld. Het betreft een 'natuurlijke' steile oever met aan één zijde een verlaagd maaiveld. Aan de noordzijde loopt talud met helling 1:1 door tot circa 40 cm boven het streefpeil (zomersituatie in de toekomstige situatie). Vanaf dit punt wordt het maaiveld afgegraven over een breedte van circa 6,0 tot 10,0 meter en verloopt middels een taludverflauwing naar bestaande maaiveldhoogte tot aan de eigendomsgrens. Figuur 7 geeft het profiel met maaiveldverlaging weer. Op het verlaagde maaiveld ontstaat bloemrijk grasland. Gecombineerd met een extensiever beheer van de oevers en aanliggende terrein leidt dit tot het ontstaan van een brede zone met geschikt leef- en migratiegebied voor de verschillende doelsoorten van de EVZ (amfibieën, vlinders, libellen en struweelvogels).

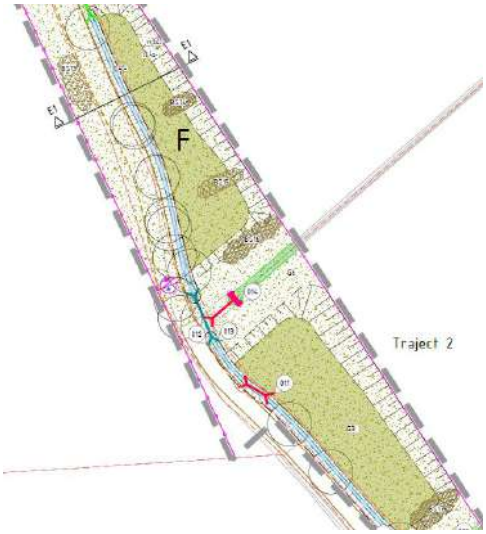


Figuur 7. Profiel traject 1 verlegde Esperloop met maaiveldverlaging langs de beek

Voor het ontwerp van de EVZ wordt het historisch landschapsbeeld in dit gebied, voor zover mogelijk, als uitgangspunt genomen. In het verleden waren de oevers van de Esperloop begroeid met smalle singels (els) en waren ook elzensingels haaks op de beek aangeplant.
Parallel aan de Esperloop worden op de insteek singels, elzen gemengd met andere soorten aangeplant. Deze singels worden in twee rijen geplant als bosplantsoen waarbij een groot percentage bestaat uit zwarte els (Alnus glutinosa). Aan de noordzijde van traject 1 zijn eveneens enkele laanbomen en struikengroepen gesitueerd om de EVZ goed te laten functioneren.

Bij traject 2 blijven de bestaande bomen aan de zuidzijde, tussen het Kerkepad en de Esperloop behouden. Aan de overzijde wordt pleksgewijs een aantal elzensingels haaks op de beek aangebracht (zie Figuur 8). Bij traject 3 is de beekbegeleidende beplanting op de insteek al aanwezig in de aangrenzende erven. Omdat hier voldoende ruimte aanwezig is aan de noordzijde worden houtsingels haaks op de loop aangeplant. Zo ontstaat een afwisselende landschapszone met bosjes en singels met bloemrijk grasland en een beschaduwde beek.

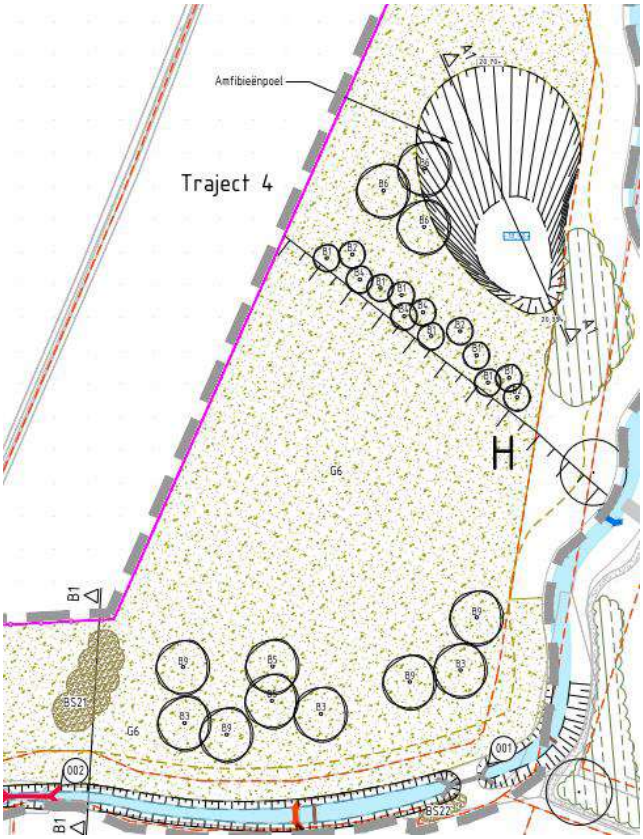
De bomen en bosplantsoen worden aangeplant met als doel de landschappelijke en ecologische waarden te verhogen. Deze struweel- en singelbeplanting zal periodiek als hakhout worden afgezet waardoor een dichte beplanting en een beschaduwde beek ontstaat en behouden blijft. Door de situering van laanbomen en bosplantsoen (grotendeels aan de zuidzijde van de waterloop) wordt schaduwwerking op aangrenzende percelen voorkomen.



Figuur 8. Uitsnede uit het DO traject 2

Langs de trajecten 1, 3 en 4 waar maaiveldverlaging plaatsvindt en/of bloemrijk grasland wordt gerealiseerd, wordt een obstakelvrije zone van vijf meter breed aangelegd ten behoeve van het onderhoud. Langs traject 2 vindt onderhoud aan de Esperloop plaats via het huidige Kerkepad.
De steile oevers dienen een natuurlijk karakter te krijgen en te behouden. Dat betekent dat de aangegeven maatvoering niet overal even precies hoeft te worden aangehouden. Enige variatie in breedte en vorm van de oevers en taluds dragen bij aan variatie in biotopen en komen daarmee de ontwikkeling van verscheidenheid in flora en fauna ten goede.

Stapsteen
Aan de oostzijde van het projectgebied (traject 4) wordt een stapsteen gerealiseerd. Deze stapsteen sluit aan op het enkele jaren terug ingerichte perceel nabij het KPJ-terrein. Het aanwezige weiland wordt daarbij omgevormd tot bloemrijk grasland. Binnen de stapsteen wordt een poel aangelegd (circa 500 m^2; diepte circa 1,20 meter minus maaiveld). De noordelijke oever van de poel wordt zo flauw mogelijk aangelegd om optimale omstandigheden te creëren voor amfibieën. De vrijkomende grond uit de poel wordt deels verwerkt tot een grondwalletje om de ligging van peelrandbreuk te accentueren. Op de breuklijn wordt eveneens een houtsingel met laanbomen aangeplant. Deze bomensingel wordt opgekroond zodat het doorzicht behouden blijft. De singelbeplanting bestaat naast zwarte els ook uit zoete kers en zachte berk (zie Figuur 9).



Figuur 9. Uitsnede uit het DO stapsteen ter hoogte van Geneneind (traject 4)

3.2. Beekherstel

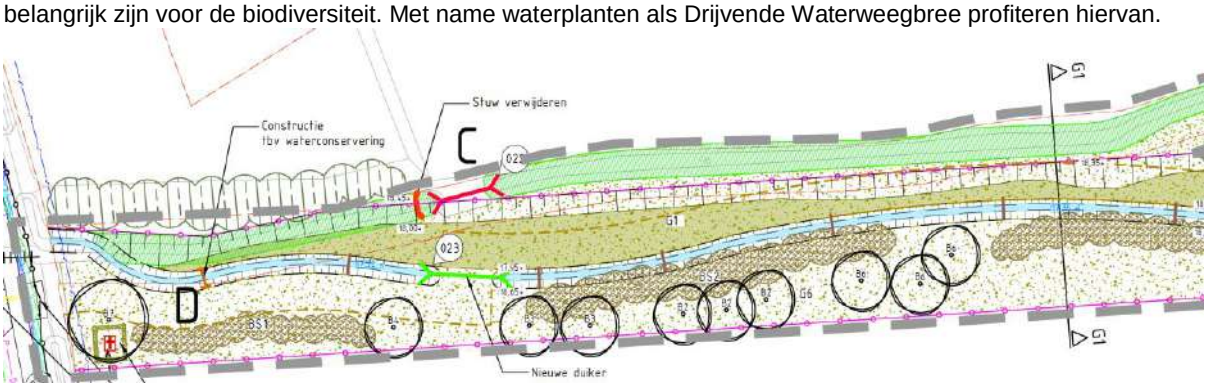
Naast het realiseren van een ecologische verbindingszone wordt met dit project eveneens beekherstel beoogd. Voor het behalen van de doelstelling beekherstel wordt op hoofdlijnen onderstaande omschrijving voor ‘permanent langzaam stromende bovenloop op zand’ (type R4) gehanteerd:
De langzaam stromende bovenloop komt veelal voor op plaatsen met een zwak reliëf op de hogere zandgronden. Het betreft meestal licht kronkelende bovenlopen met overhangende steile en flauwe oevers. De stroming is afhankelijk van de mate waarin de beek gestuwd is. Deze stroming is meestal beperkt, vooral tijdens lage (zomer)afvoeren. De bodem bestaat uit fijn zand of slib en bij voldoende stroomsnelheid ook uit grof zand, of lokaal fijn grind. Het water is voedselrijk en waar schaduw ontbreekt groeit de bedding ’s zomers vaak dicht met waterplanten. Er is veel organisch materiaal aanwezig in de vorm van slib, bladpakketten en boomstammen.

Stuwen zijn waar mogelijk verwijderd of vervangen door meer natuurlijke objecten (bodemophoging, hout of vegetatie). De beek loopt door hoofdzakelijk open landschap (grasland en akkerland) met lokaal ook bos. De oeverzone bestaat uit open of gesloten begroeiing tot in het talud van de beek, soms afgewisseld met meer open grazige gedeelten half natuurlijk of verruigd grasland. Vanaf de beek loopt het terrein langzaam op en bij hoge waterstanden kunnen de lagere delen overstromen. Op lage plekken kan water langer blijven staan; hier treedt vaak kwel op.

De Esperloop, deelgebied Geneneind-Neerstraat, is al een licht kronkelige beek met vrij steile oevers en lokaal overhangende oevers, die veelal kan worden gezien als relict van meer dynamiek in het verleden. Op basis van bovenstaande omschrijving zijn de inrichtingsmaatregelen voor de Esperloop verder uitgewerkt.

Inrichting beekherstel Esperloop
De belangrijkste wijziging van de toekomstige situatie ten opzichte van de huidige situatie is het nieuwe, te graven deel (traject 1). Met de vrijkomende grond wordt het bestaande tracé gedempt nadat de aanwezige sliblaag is verwijderd. Het nieuwe profiel van traject 1 is uitgewerkt. Het hierboven beschreven KRW type R4 heeft hierbij gediend als richtlijn.

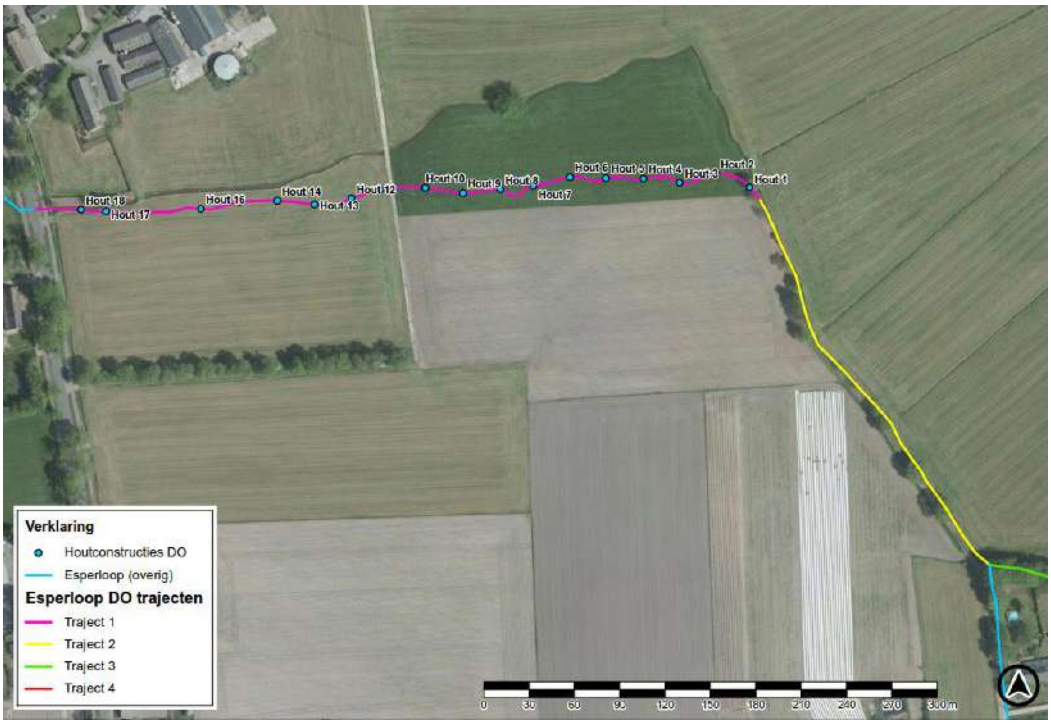
De Esperloop heeft voor een deel al een natuurlijk slingerend karakter. Over een lengte van circa 500 meter krijgt de nieuwe beek eveneens een licht meanderend karakter met natuurlijke steile oevers (taluds 1:1). De bodembreedte komt overeen met het profiel in de huidige situatie, zijnde circa 1 meter. Het bodemverloop komt onder hetzelfde verhang als in de huidige situatie. Aansluitend aan de rechter oever wordt een maaiveldverlaging gerealiseerd tot circa 40 cm boven streefpeil (drooglegging onderhoudsstrook). Hierdoor ontstaat een robuuster systeem om incidentele pieksituaties op te vangen. De steile oevers worden aan een zijde aangeplant met houtsingels (zoals hierboven beschreven bij inrichting EVZ). Als gevolg van deze oeverbegroeiing ontstaat schaduw op de beek. Naast de beschaduwde delen zijn er ook voldoende door zon beschenen plekken die belangrijk zijn voor de biodiversiteit. Met name waterplanten als Drijvende Waterweegbree profiteren hiervan.



Figuur 10. Uitsnede uit het DO van nieuw te graven beek (traject 1) tussen de Neerstraat en haakse bocht

In de Esperloop zorgt de aanwezigheid van stuwen voor een belemmering van het transport van sediment en een beperking voor de migratie van vissen en andere organismen. De waterstanden fluctueren minder dan onder natuurlijke omstandigheden. Binnen dit project worden de stuwen 253GG en 253GC verwijderd om de beek een meer natuurlijke inrichting te geven. Voor een optimaal ecologisch herstel en peilbeheersing worden houtconstructies aangebracht in een deel van de Esperloop. De houtconstructies zorgen voor opstuwing waarmee de peildaling als gevolg van de te verwijderen stuwen wordt opgevangen. Het toekomstig waterpeil komt niet hoger dan het huidige streefpeil. Het aantal aan te brengen houtconstructies in de beek is indicatief en wordt in het veld bepaald aan de hand van het streefpeil. De effecten van de houtconstructies op het waterpeil worden gemonitord. Monitoring wordt in een specifiek plan nader uitgewerkt. De houtconstructies hebben ook als doel om stroomsnelheidsverschillen te creëren. Door het lokaal verhogen van de stroming neemt de ecologische meerwaarde van de beek toe. De houtconstructies worden aangelegd in de vorm van in te graven takken en stammen. Deze worden op streefpeil (van het nieuwe ontwerp) afgezaagd. Op deze manier wordt voorkomen dat de houtconstructies een negatieve invloed hebben op de piekafvoeren. Daarnaast zal met grotere afvoeren mogelijk drijfvuil wegspoelen. In Figuur 11 is een voorbeeld weergegeven van een dergelijke houtconstructie. In Figuur 12 zijn peilen in de nieuwe situatie weergegeven.

Figuur 11. Voorbeeld van een houtconstructie



Figuur 12. De nieuwe streefpeilen met bovengrens en benedengrens

Vismigratie

Om vismigratie mogelijk te maken is het eveneens van belang dat twee stuwen worden verwijderd. Zoals hierboven beschreven worden houtconstructies aangebracht die onder andere zorgen voor stroomsnelheidsverschillen die gunstig zijn voor de aquatische ecologie.

3.3. Herstel wijstgronden

Het Waterschap, de gemeente Gemert-Bakel en de provincie Noord-Brabant willen landschapsherstel in de vorm van wijstherstel op het voormalig agrarisch perceel (zie Figuur 13) realiseren. Dit gebied ter grootte van circa 6.970 m^2 is door de provincie aangemerkt als wijstgebied en ligt langs traject 4 van de Esperloop. Wijstherstel vindt plaats door minder water af te voeren waardoor het niveau van het grondwater stijgt en lokaal vernatting optreedt. Dit gebeurd door binnen het plangebied de bestaande drainage te verwijderen. Door de bijzondere

samenstelling van het kwelwater ontstaat een unieke variatie aan planten. Voldoende aanvoer van wijstwater zorgt ook voor het watervoerend houden van de beek. Dit is van belang voor de gewone bronlibel.

Figuur 13. Wijstgebied

Uit hydrologische berekeningen komt naar voren dat de oppervlaktewaterstanden bij het verwijderen van twee stuwen zal dalen. Bij stuw 253GG in traject 1 wordt de waterstandsdaling gedeeltelijk gecompenseerd door het aanbrengen van voldoende houtconstructies. Door ter plaatste extra houtconstructies toe te passen (middels een monitoringstraject) kan de waterstandsdaling volledig worden opgevangen. Daarnaast wordt bovenstrooms de Neerstraat (benedenstroomse zijde van traject 1) een tijdelijke constructie aangebracht ten behoeve van waterconservering in het geval van extreem droge situaties. Ter plaatse van stuw 253GC wordt de waterstandsdaling gedeeltelijk opgevangen door de aanwezigheid van boomstamstuw GEN253, die circa 100 meter bovenstrooms van stuw 253GC ligt. Door het aanbrengen van extra houtconstructies nabij de locatie van stuw 253GC wordt de waterstandsdaling als gevolg van de te verwijderen stuw opgevangen.

Het gebied bestaat uit zandgronden met stoorlagen van leem. Zandgronden worden gekenmerkt door een relatief goede doorlatendheid voor het grondwater. De leemlagen zullen de normaliter goede doorlatendheid van zandgronden echter enigszins beperken. In de huidige situatie stroomt lokaal freatisch grondwater richting de beek (de beek draineert de omgeving).

Effect peilwijziging van de Esperloop op het wijstgebied
De invloed van de waterstand in de waterloop op het grondwater in de omgeving is beperkt. Voor een leem/klei ondergrond is de invloedslengte circa 5-10 meter, voor lemig zand circa 10-20 meter en voor grof zand maximaal 25 meter. De bodem rondom de Esperloop bestaat uit zand en leem. Daarnaast is er een groot verval in het maaiveld én loopt de Peelrandbreuk door het gebied. De opbolling van het grondwater is niet zo sterk als het grote verval van het maaiveld (minimaal 0,5 m per 100 meter afstand). De breuk fungeert als een soort damwand waardoor ter plaatse van de breuk grondwater nagenoeg niet van west naar oost kan stromen. Peilverandering in de Esperloop ten westen van de breuk werkt in het grondwater niet door tot de oostzijde van de breuk. Eventuele peilwijziging van de Esperloop heeft slechts 5 tot 20 meter vanaf de watergang effect voor het grondwaterpeil en daarmee nagenoeg geen negatief effect op het wijstgebied.

3.4. Recreatieve voorzieningen

Het beleid van het waterschap is er op gericht om de evz's, daar waar mogelijk en verantwoord, zo veel mogelijk recreatief te ontsluiten. Vanuit de lokale heemkunde is de wens uitgesproken voor een wandelverbinding langs de Esperloop tussen het Geneneind en de Neerstraat. Het inrichtingsontwerp voor de Esperloop biedt mogelijkheden om tussen het Geneneind en het Kerkepad te wandelen over het onderhoudspad, gelegen in de evz. Dit wordt verder niet gefaciliteerd. Het wandelen (met honden) door de evz-zone, tussen het Kerkepad en de Neerstraat wordt ontmoedigd. Door het plaatsen van een afsluitbaar hek op het onderhoudspad en informatieborden over de

risico’s van Neospora worden wandelaars verzocht dit deel van de evz niet te betreden. Dit is in overeenstemming met de afspraken met de verkopende partij over de inrichting van de verkochte grond.

Figuur 14. Wandelmogelijkheid binnen evz Esperloop, Geneneind

4. BESCHRIJVING EN MAATVOERING VAN DE WATERSTAATSWERKEN

Met de realisatie van het inrichtingsplan worden diverse maatregelen genomen om aan de doelstellingen invulling te geven. In Tabel 3 is een overzicht weergegeven van de diverse maatregelen (betreffende waterstaatswerken) met daarbij de beschrijving, maatvoering en materialisatie. De aangeduide letters verwijzen naar de plantekeningen en het definitief ontwerp (bijlage 1) waarin alle objecten / werken zijn terug te vinden.

Tabel 3. Overzicht van de maatregelen

Nr.	***Maatregelen t.b.v. wateraanvoer voor watertekort***	***Kenmerken***
A	Dempen watergang	Aanvullen watergang met gebiedseigen grond. Opleveren in landbouwkundige staat.
B	Graven watergang (traject 1)	- Licht meanderend karakter over ca. 500 meter - Taludhelling 1:1. Aan de noordzijde loopt talud 1:1 door tot ca. 40 cm boven het streefpeil (zijnde maximale zomerwaterstand in de toekomstige situatie), vanaf dit punt wordt maaiveld verlaagd en verloopt middels taludverflauwing naar bestaande maaiveldhoogte op eigendomsgrens. - Bodembreedte komt overeen met de profiel in de huidige situatie, zijnde circa 1 meter. - Het bodemverloop komt onder hetzelfde verhang als in de huidige situatie.
C	Verwijderen stuw 253GG	- Aanbrengen houtconstructies in de beek om ‘peilverlaging’ op te vangen. - De houtconstructies worden om de circa 20 meter in (de nieuw te graven) beekloop geplaatst. - Uitgangspunt voor de hoogte van de houtconstructie is de waterdiepte bij normale afvoer, op deze hoogte worden takken afgezaagd. De houtconstructies bestaan uit pakketten van circa 10-15 meter.
D	Aanbrengen tijdelijke constructie voor waterconservering	Aanbrengen constructie, over volledige breedte watergang op bodemhoogte, ten behoeve van waterconservering nabij de Neerstraat (tijdelijke situatie).
E	Aanbrengen voorde	Aanbrengen voorde van steenachtig materiaal om Esperloop te kruisen ten behoeve van onderhoudsmaterieel. De onderhoudsstrook gaat op dit punt van zuidwest- naar noordzijde van de Esperloop.
F	Aanbrengen maaiveldverlaging (traject 1 en 2)	- Geen wijziging aan huidige profiel van de beek (in basis taluds 1:1, bodembreedte en bodemverloop hetzelfde). - Maaiveldverlaging aan noordoostzijde (rechteroever) tot circa 40 cm boven streefpeil (drooglegging). - Bloemrijk grasland
G	Verwijderen stuw 253GC	Aanbrengen houtconstructies in de beek om ‘peilverlaging’ op te vangen.
H	Aanbrengen stapsteen (traject 4)	Aanplanten bosplantsoen bestaande uit boomvormers en struikvormers. Accentueren Peelrandbreuk. Poel graven: - Talud 1:10 noordzijde - Talud 1:1 zuidzijde - Bodem ca. 1,20 m -mv Bloemrijk grasland (deels geënt met maaisel afkomstig van gelijksoortig natuurgebied in omgeving of inzaaien).

I	Aanbrengen, vervangen, verwijderen duikers		Nr.	Afmeting	Lengte	Opmerking
			001	Ø 900	5.00 m	Handhaven duiker (code: 2530099)
			002	Staal Ø 500	6.00 m	Verwijderen duiker
			003	PVC Ø 300	6.50 m	Verwijderen duiker
			004	Ø 900	5.26 m	Verwijderen duiker (code: 2530101)
			005	Beton Ø 300	8.00 m	Verwijderen duiker
			006	Beton Ø 1000	10.00 m	Nieuwe duiker
			006	Ø 800	7.78 m	Verwijderen duiker (code: 2530117)
			007	n.v.t.	1.25 x 3.76 m	Verwijderen brug (code: 25344)
			008	Ø 800	7.85 m	Verwijderen duiker (code: 2530113)
			009	PVC Ø 300	5.00 m	Verwijderen duiker
			010	Ø 1000	8.65 m	Vervangen duiker (code: 2530114)
			011	Ø 1000	4.80 m	Verwijderen duiker (code: 2530115)
			012	Ø 1000	10.23 m	Verwijderen duiker (code: 2530116)
			013	Ø 1000	12.00 m	Vervangen duiker
			014	PVC Ø 300	5.00 m	Verwijderen duiker
			015	n.v.t.	10.23 m	Verwijderen bruggetje
			016	Ø 1000	10.00 m	Nieuwe duiker
			017	Beton Ø 500	21.00 m	Nieuwe duiker
			018	PVC Ø 500	10.00 m	Verwijderen duiker
			019	Ø 800	7.78 m	Verwijderen duiker (code: 2530117)
			020	Beton Ø 1000	10.00 m	Nieuwe duiker
			021	Ø 1000	8.36 m	Verwijderen duiker (code: 2530119)
			022	Ø 1000	8.13 m	Verwijderen duiker (code 2530120)
			023	Beton Ø 1000	10.00 m	Nieuwe duiker
			024	Beton Ø 500	10.00 m	Nieuwe duiker
	Aanbrengen bomen en bosplantsoen (betreft geen waterstaatswerk)	- Met de geplande inrichting van de Esperloop worden 60 stuks bestaande bomen gekapt (bomen in houtsingel en 3 langs te dempen deel van de Esperloop). De herplant van deze 60 bomen wordt uitgevoerd binnen het nieuw in te richten tracé van de EVZ Esperloop. - Daarnaast worden 14 extra bomen aangeplant. Dit is ter bevordering van de landschappelijke en ecologische waarden van de EVZ Esperloop. Nabij het KPJ-terrein komt een bomenrij van ca. 13 stuks om de ligging van de Peelrandbreuk te accentueren. Parallel met de Esperloop en op een aantal plaatsen haaks op de beek wordt bosplantsoen aangeplant, met als doel de landschappelijke en ecologische waarden te verhogen.				

5. EFFECTEN VAN HET PLAN

In dit hoofdstuk wordt aangegeven welke positieve en negatieve effecten te verwachten zijn van dit project na realisatie. Daarbij wordt ook aangegeven of het noodzakelijk is dat mitigerende en/of compenserende maatregelen getroffen worden om negatieve effecten te voorkomen of te compenseren. De mogelijke effecten gedurende de aanlegwerkzaamheden worden in het volgende hoofdstuk beschouwd.

5.1. Positieve effecten

Vanuit de opgaven beekherstel en EVZ krijgt de Esperloop een natuurlijke inrichting, daar waar deze nu niet voldoet. De ingerichte zone zorgt ervoor dat de doelsoorten hun habitat kunnen vergroten. Door de aanleg van de EVZ worden zowel de ecologische als landschappelijke waarden vergroot. De ontwikkeling van een meer natuurlijke vegetatie (bloemrijk grasland) en begroeiing binnen de stapsteen, voorzien van een poel maakt het gebied beter geschikt als leef- en mitigatiegebied voor amfibieën, libellen en struweelvogels.

Beekherstel heeft een positief effect op het voortplantingsbiotoop van de gewone bronlibel. Deze kenmerkt zich door een kleinschalige afwisseling van zandige en detritusrijke plekjes in de beek. Ook de oevervegetatie heeft een mozaïekstructuur: houtige gewassen en kruiden van verschillende hoogten wisselen elkaar af.

Op de insteek van de beek worden houtsingels aangeplant. De beek kan hierdoor voor water- en oevergebonden planten- en diersoorten fungeren als ecologische verbindingszone. Denk hierbij aan beschaduwen van de oever door meer oeverbeplanting over 25-50% van het oppervlak. Bij de herinrichting van de Esperloop wordt uitgegaan van een beek zonder kunstmatige stuwing om zo de natuurlijke peildynamiek terug te krijgen. Daarnaast wordt migratie van beekfauna als het bermpje en de kleine modderkruiper mogelijk gemaakt. Om het water voldoende vast te kunnen houden, wordt gebruik gemaakt van natuurlijke houtstructuren. Naast opstuwing zorgen deze ook voor extra stromingsdynamiek, variatie in substraat en daarmee voor variatie in micro-habitats. Omdat variatie in micro-habitats de basis vormt voor biodiversiteit, kunnen natuurlijke structuren bijdragen aan het voldoen aan de Kader Richtlijn Water.

De Esperloop wordt binnen dit project voorzien van natuurlijke steile oevers en beide stuwen worden verwijderd. Naast een gedeelte van de beek wordt het maaiveld verlaagd tot circa 40 cm boven streefpeil die kan overstromen bij incidentele piekafvoeren. Hierdoor ontstaat een veerkrachtig en robuust watersysteem voor voldoende water en het beperken van piekafvoeren.

Belangrijk voor de waterkwaliteit is het beperken van de invloed van landbouw meststoffen en bestrijdingsmiddelen. De aanleg van bufferstroken aan weerszijden tussen landbouwactiviteiten en de Esperloop dragen bij aan een verbeterde waterkwaliteit. Het verlegde deel van de Esperloop komt midden in een ecologische verbindingszone te liggen waardoor aan beide zijden van de beek een bufferzone van circa 6 meter breed ontstaat.

Het project draagt zodoende dus bij aan het bereiken van een goed ecologisch potentieel, passend bij KRW watertype R4, langzaam stromende bovenloop op zand.

Hydrologische berekeningen laten zien dat in traject 2 de waterstanden nagenoeg niet veranderen. In grote delen van traject 3 en 4 blijft de waterstand nagenoeg gelijk. In de wintersituatie leidt het ontwerp tot een soortgelijk beeld als de zomersituatie. De berekeningen met een grote piekafvoer en een kleine piekafvoer laten zien dat ten opzichte van de doorgerekende huidige situatie geen toename zal zijn van wateroverlast als gevolg van het ontwerp. Op een aantal locaties veranderen de waterstanden enigszins, deze worden onder het kopje ‘negatieve effecten’ hieronder besproken.

Het ontwerp voldoet qua waterdiepte en stroomsnelheid aan de randvoorwaarden van KRW type R4. Qua geometrie voldoet de beek niet volledig aan het wensbeeld voor R4. Deze geometrie zorgt echter wel voor dat wordt voldaan aan waterdiepte en stroomsnelheid.

5.2. Negatieve effecten

Voor zover bekend, heeft het Inrichtingsplan Esperloop geen nadelige effecten op de omgeving. Dit kan als volgt worden onderbouwd:

- Bij de positionering van bomen en houtsingels is rekening gehouden met het zoveel mogelijk voorkomen van beschaduwing van aangrenzende agrarische percelen. Hiermee treedt geen verslechtering op ten opzichte van de huidige situatie.
- Het bestaande profiel van de Esperloop heeft reeds een smalle bodem van circa 1 meter, met een licht slingerend karakter en steile oevers met bufferzones (pleksgewijs begroeiing op insteek). Op een gedeelte aan de noordzijde wordt een verlaagd maaiveld gecreëerd, die incidenteel bij piekbuien kan overstromen, waardoor een robuust en veerkrachtig systeem ontstaat. Deze inrichting leidt niet tot een vergrote kans op het buiten de oevers treden van het water in de Esperloop behoudens de daarvoor ingerichte zone.
- Het huidige streefpeil bij stuw 253GG is in de winter 17,60 m+ NAP en in de zomer 17,80 m+ NAP. Na uitvoering van het projectplan en het verwijderen van de stuwen 253GC en 253GG wordt hetzelfde streefpeil nagestreefd. In de zomersituatie leidt het ontwerp in traject 1 echter tot enige waterstandsdaling. De grootste waterstandsdaling vindt plaats op de locatie waar stuw 253GG wordt verwijderd. Op deze locatie kan door proefondervindelijk extra houtconstructies toe te voegen (middels monitoringstraject) de waterstandsdaling worden opgevangen. Meer bovenstrooms in traject 1 is de waterstandsdaling beperkt. Opgemerkt moet worden dat het tracé van traject 1 niet gelijk is aan de huidige situatie (ligging huidige Esperloop). Benedenstrooms van traject 1, nabij de Neerstraat wordt een tijdelijke constructie ten behoeve van waterconservering geplaatst zodat het peil in de Esperloop eventueel nog kan worden gereguleerd in tijden van extreme droogte.
- Op de overgang tussen traject 3 en 4 vindt over een kort traject ook enige waterstandsdaling plaats. De waterstandsdaling wordt gedeeltelijk opgevangen door de huidige boomstamstuw GEN253. Door het aanbrengen van extra houtconstructies nabij de locatie van stuw 253GC wordt de waterstandsdaling als gevolg van de te verwijderen stuw opgevangen.
- De drooglegging op de lage EVZ delen (maaiveldverlaging ten behoeve van incidentele piekafvoeren) bedraagt 40 cm. Deze drooglegging is voor het uitvoeren van onderhoud voldoende.

5.3. Mitigatie en compensatie

In de voorgaande paragraaf is geconcludeerd dat negatieve effecten als gevolg van het Inrichtingsplan Esperloop nagenoeg niet aan de orde zijn. Voor de (lokale) waterstandsdaling worden mitigerende/compenserende maatregelen aangebracht (houtconstructies en waterconserverende constructie). Deze maatregelen worden gekoppeld aan een monitoringstraject. Dit betekent dat verdere mitigerende en/of compenserende maatregelen niet noodzakelijk zijn.

6. WIJZE VAN UITVOERING

De inrichting van de Esperloop, deeltraject Geneneind kan starten na de vaststelling van dit Projectplan Waterwet door het bestuur van het Waterschap Aa en Maas en doorlopen van de procedures. De werkzaamheden ten behoeve van de EVZ en NVO worden op natuurtechnische wijze uitgevoerd.

Bij de aanleg wordt gangbaar materieel ingezet, waar nodig met toepassing van rijplaten om structuurbederf van de (vochtige) bodem te voorkomen. Aan- en afvoer van materieel, materialen en grond vindt zo veel mogelijk plaats over eigen (waterschap) grondeigendom of eigendom van de gemeente Gemert-Bakel. Bij betreding van terreinen van derden worden hierover vooraf afspraken gemaakt. Voor het aan te brengen plantmateriaal wordt plantmateriaal van autochtone herkomst en biologisch geteeld (EKO) toegepast.

De stuwen liggen allemaal op eigendom van het waterschap binnen het profiel van bestaande waterlopen.

Financiële compensatie van grondeigenaren is niet aan de orde. Dit doordat bij de aanvang van de werkzaamheden alle gronden in eigendom zijn van waterschap Aa en Maas en de gemeente Gemert-Bakel.

De KLIC-melding is uitgevoerd. Uit de melding blijkt dat kabels en leidingen gelegen zijn binnen het projectgebied. Het betreft particuliere drainageleidingen. Er hoeven echter geen kabels en leidingen van nutsbedrijven verlegd te worden ten behoeve van de uitvoering van dit ontwerp.

De werkzaamheden worden alleen op werkdagen (maandag t/m vrijdag) tussen zonsopgang en zonsondergang uitgevoerd, om overlast door geluid voor de omgeving te beperken.

In het kader van de Flora- en faunawet wordt bij de uitvoering van de werkzaamheden de Gedragscode van de Unie van Waterschappen toegepast. Een verkennend onderzoek Flora en Fauna is uitgevoerd.

Archeologisch bureauonderzoek en historisch onderzoek explosieven (CE) heeft eveneens plaatsgevonden. Voor enkele zones wordt archeologische begeleiding geadviseerd tijdens de uitvoering.

Voorafgaand aan de start van de uitvoeringswerkzaamheden wordt deze start kenbaar gemaakt aan de streek. De communicatie wordt gedaan middels de verspreiding van nieuwsbrieven, een publicatie in lokaal huis-aan-huisblad en op de website van Waterschap Aa en Maas en gemeente Gemert-Bakel.

7. TE TREFFEN VOORZIENINGEN

7.1. Beperken nadelige gevolgen van de uitvoering

Voor de start van de uitvoering worden aanliggende eigenaren geïnformeerd.

Voor aanvang van de werkzaamheden worden, indien nodig, met de betrokken grondeigenaren afspraken gemaakt met betrekking tot de wijze van uitvoering van het werk en gebruikmaking van werkstroken en dergelijke. Hiervoor worden richtlijnen ten aanzien van vergoedingen gehanteerd.

Indien nodig zullen tijdelijke verkeersmaatregelen worden getroffen ten behoeve van werkverkeer ter plaatse van de werkzaamheden.

De nieuwe beek wordt eerst gegraven alvorens de huidige beek wordt gedempt. Tijdens de inrichtingsmaatregelen wordt de doorstromingscapaciteit niet gereduceerd, hierdoor worden de afvoer van de beek en de waterhuishoudkundige functie te allen tijde gegarandeerd.

Voor het vervoeren van grond moet de aannemer een werkplan opstellen waaruit de meest efficiëntste transportroute blijkt. Om structuurbederf van de terreinen te beperken, worden waar nodig beschermende voorzieningen toegepast.

7.2. Financieel nadeel

Als gevolg van dit projectplan is geen financiële schade voorzien die de uitvoering van het project in de weg staat. Indien een belanghebbende ten gevolge van dit besluit toch schade lijdt of zal lijden, die redelijkerwijs niet of niet geheel te zijnen laste behoort te blijven en ten aanzien waarvan de vergoeding niet of niet voldoende anderszins is verzekerd, kan op grond van artikel 7.14 van de Waterwet een verzoek om schadevergoeding worden ingediend. Voor de wijze van indiening van een dergelijk verzoek en voor de procedure wordt verwezen naar de verordening schadevergoeding Waterschap Aa en Maas, te vinden via www.aaenmaas.nl.

8. LEGGER, BEHEER EN ONDERHOUD

In dit hoofdstuk wordt aangegeven wat de gevolgen zijn van het project voor de legger van Waterschap Aa en Maas. Ook wordt ingegaan op het toekomstige onderhoud van de voorziening.

8.1. Legger

Als gevolg van de in dit projectplan opgenomen maatregelen is aanpassing van de legger nodig. Na afloop van de werkzaamheden worden de aangelegde voorzieningen opgenomen dan wel aangepast in de legger van het waterschap. De legger beschrijft de eisen naar ligging, vorm, afmeting en constructie waaraan waterstaatswerken op grond van waterstaatkundige eisen moeten voldoen en heeft als zodanig geen rechtsgevolg. De legger volgt de waterstaatkundige besluitvorming, zoals de vaststelling van het onderhavige projectplan. Tegen deze vaststelling staat rechtsbescherming open (zie Deel III van dit plan).

Voor een vrij meanderende waterloop geldt op grond van de Verordening water van de provincie een vrijstelling voor het vastleggen van de vorm en afmetingen. Dit betekent voor de Esperloop dat een vrije meanderzone wordt vastgelegd op eigendom van het waterschap. In deze zone mag de waterloop vrij gaan meanderen. De breedte van de meanderzone varieert van 20 meter (traject 1), 13-20 meter (traject 2) tot 24 meter (traject 3). Daarbij wordt de volgende capaciteit vastgelegd: kleine piekafvoer 350 l/s en grote piekafvoer175 l/s.

8.2. Beheer en onderhoud

Na oplevering liggen het beheer en onderhoud van de watergang, maaiveldverlaging en stapsteen (poel) bij het waterschap (de waterbeheerder). Tevens worden deze opgenomen in het beheer en onderhoudssysteem van het waterschap. Daarmee is het onderhoud van de waterhuishoudkundige onderdelen van het project geborgd. Het beheer van groenelementen is de verantwoordelijkheid van de grondeigenaar, in dit geval eveneens het Waterschap Aa en Maas.

Gelijktijdig met het Projectplan wordt voor de Esperloop een beheer en onderhoudsplan opgesteld.

Uitgangspunt bij een natuurlijke beek is dat natuurlijke processen de ruimte krijgen en het beheer minimaliseren. Voorwaarde is dat de omgeving geen hinder ondervindt in de bedrijfsvoering en afvoer van de landbouwpercelen gewaarborgd blijft.

Het huidige beheerregime van het maaibeheer is twee maal per jaar en zal na inrichting worden teruggebracht naar een maal per jaar. Mogelijk kan het onderhoud pleksgewijs naar eens per twee jaar afhankelijk van de vegetatie. Na aanleg ontstaat een meer beschaduwde beek waardoor minder begroeiing in de watergang groeit. Extensiever maaibeheer levert ook een bijdrage aan water vasthouden.

Met het beheerteam van het waterschap worden de effecten van het peilbeheer en ecologie gemonitord en waar nodig bijgestuurd.

Maaisel wordt geruimd en afgevoerd.

De struweel- en singelbeplanting zal periodiek als hakhout worden afgezet waardoor een dichte beplanting en een beschaduwde beek ontstaat en behouden blijft.

9. SAMENWERKING

Ten behoeve van dit project heeft uitvoerige afstemming plaatsgevonden met de gemeente Gemert-Bakel. Het project is voorbereid in samenwerking met de verschillende partners in het gebied: ZLTO, de gemeente Gemert-Bakel, IVN, de heemkundekring Stichting De Groene Heerlijkheid (DGH) en Landschap Gemert-Bakel. Realisatie vindt plaats op eigendom van het waterschap.

Zowel Waterschap Aa en Maas als de gemeente Gemert-Bakel hebben belangen bij dit project. Deze partijen werken intensief samen aan het tot stand komen van diverse projecten binnen IGP Bakel-Milheeze. Voor de ontwikkeling van het totale gebied wordt samengewerkt met verschillende partners in deze regio, waaronder ZLTO, Natuurmonumenten, BMF, Heemkundekring, Dorpsraad, VVV, IVN, gemeente Gemert-Bakel en het waterschap.

DEEL II: VERANTWOORDING

Beleid, wetten, regels en afspraken op allerlei niveaus zijn van invloed op de planvorming en realisatie van het inrichtingsplan. Het vormt een kader waarbinnen keuzes gemaakt worden. In dit hoofdstuk wordt de relatie tussen relevante wetten, regels en beleid vanuit de overheden en dit project gelegd. Deze wet- en regelgeving bieden het kader en de rechtvaardiging van het project.
Dit projectplan levert primair een bijdrage aan de doelstellingen uit de Waterwet. Verder houdt het projectplan rekening met omgevingsbeleid en -regelgeving. Een project als dit heeft immers effect op hoe de omgeving eruit ziet en hoe deze door mensen ervaren wordt. Zo wordt bijvoorbeeld rekening gehouden met archeologische, cultuurhistorische en natuur- en landschappelijke waarden. Het betreft zowel beleid van het waterschap, als beleid en regelgeving van andere overheden zoals de Europese Unie, de rijksoverheid en de provincie.

Hieronder wordt allereerst uiteengezet welke randvoorwaarden en uitgangspunten zijn gehanteerd bij het opstellen van het projectplan. Vervolgens worden de wetten, regels en het beleid beschreven, die gevolgen hebben voor het project. Tenslotte wordt in de conclusie onderbouwd waarom de waterstaatswerken zoals beschreven in deel 1, een juiste invulling zijn van de beleidsvrijheid binnen het beschreven kader.

1. RANDVOORWAARDEN EN UITGANGSPUNTEN

Hieronder worden per onderwerp de randvoorwaarden voor en de uitgangspunten bij het ontwerp beschreven. Deze zijn voortgekomen uit het vigerende beleid, regelgeving, de uitgangspunten, wensen en eisen van het waterschap en de wensen van betrokken partijen. De wensen en eisen van het waterschap zijn samengebracht in een programma van eisen, dat zowel bij het opstellen als bij het controleren van het inrichtingsontwerp als leidend is gehanteerd.

1.1. Hydrologische randvoorwaarden

- De Esperloop, deeltraject Geneneind is conform de typologie van de Kaderrichtlijn Water, geclassificeerd als watertype categorie R4-landbouw. Deze waterlopen worden aangeduid als ‘langzaam stromende bovenlopen op zand’.
- Dit heeft geleid tot de volgende afvoeren per situatie:
    - Gemiddelde zomerafvoer: 25 l/s;
    - Gemiddelde winterafvoer: 35 l/s;
    - Kleine piekafvoer: 350 l/s;
    - Grote piekafvoer: bij grote piek wordt rekening gehouden met een T100 overstort vanuit het gemeentelijk rioolstelsel. Het piekdebiet van de overstort is 1.006 l/s, cumulatief 12.870 l/s. Stationair wordt 175 l/s op de beek gezet.
- De Esperloop wordt passeerbaar gemaakt voor vissen doordat de stuwen 253GG en 253GC komen te vervallen. De huidige stuw 253GG wordt vervangen door een tijdelijke constructie ten behoeve van waterconservering. Om het waterpeil van stuw 253GG en stuw 253GC te compenseren komen houtconstructies in de beek, die om de circa 20 meter in de beekloop worden geplaatst.

1.2. Eisen beheer en onderhoud

- Voor de Esperloop wordt het onderhoud vanaf de Geneneind tot de Neerstraat uitgevoerd:
    - vanaf onderhoudsstrook aan noordzijde op traject 3 en 4;
    - vanaf het bestaande Kerkepad aan zuidzijde op traject 2;
    - vanaf onderhoudsstrook gelegen aan noordzijde op traject 1.
- In huidige situatie is reeds een gedeelte van de beek aan één zijde beperkt bereikbaar als gevolg van aanwezigheid van karakteristieke houtsingels en bomen langs de beek (zuidzijde). Daarom wordt in ieder geval langs de beek aan één zijde een obstakelvrije zone in acht genomen van 5 meter.
  De drooglegging voor onderhoud bedraagt minimaal 0,40 meter. Het pad is berijdbaar met een (rups)kraan en een trekker met opraapwagen. Het bloemrijke grasland wordt deels gemaaid met een reguliere landbouw trekker. Maaisel wordt geruimd en afgevoerd.

1.3. Eigendomssituatie

De inrichtingsmaatregelen worden uitgevoerd op percelen van de gemeente Gemert-Bakel, Waterschap Aa en Maas en een particuliere eigenaar (dempen watergang).

2. WETTEN, REGELS EN BELEID

Onderstaand worden van hogere (Europees en het Rijk) naar lagere (waterschap/gemeente) overheid de verschillende beleidstukken en regelgeving beschreven.

2.1. Kaderrichtlijn Water (Europese Unie)

In de Kaderrichtlijn Water geeft de Europese Unie regels voor de bescherming van het oppervlaktewater en het grondwater. De lidstaten van de Europese Unie zijn verplicht deze regels op te nemen in hun wetgeving. Volgens de Kaderrichtlijn moet het oppervlaktewater in 2015 met uitloop naar 2027 in goede ecologische en chemische toestand zijn. Deze termijn kan worden verlengd met twee periodes van zes jaar. Voor de gewenste chemische toestand van oppervlaktewateren geldt een nieuwe set normen. Deze zijn te vinden in het Besluit kwaliteitseisen en monitoring water en in het Provinciaal (milieu- en) waterplan (zie paragraaf 2.3). Voor de gewenste ecologische toestand zijn ook doelen vastgelegd. Op grond van deze doelen heeft het waterschap realiseerbare doelen en maatregelen vastgelegd in het waterbeheerplan (zie paragraaf 2.4).

2.2. Waterwet (Rijk)

De Waterwet eist dat de aanleg of wijziging van een waterstaatswerk (een waterstaatswerk is ook een oppervlaktewater) gebeurt volgens een door het waterschap vast te stellen projectplan. Een projectplan is een waterstaatkundig besluit waartegen rechtsbescherming open staat.

Het waterschap voert dit werk uit om te voldoen aan de doelen van de Waterwet. De doelen van de Waterwet worden voor het beheersgebied van Waterschap Aa en Maas nader uitgewerkt door middel van de thema's in het Waterbeheerplan:

1. Voorkomen en waar nodig beperking van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste (waterkwantiteit: veilig en bewoonbaar beheergebied en voldoende water) in samenhang met:
2. Bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen (waterkwaliteit: schoon water, natuurlijk water) en;
3. Vervulling van maatschappelijke functies (zoals schoon water, natuurlijk en recreatief water) van watersystemen.

De geplande inrichting van de Esperloop als ecologische verbindingszone en beekherstel, draagt bij aan thema 2 en 3 uit het Waterbeheerplan. De maatregelen dienen in eerste instantie de ecologische kwaliteit van de Esperloop te verbeteren en water- en oevergebonden fauna een geschikte, doorgaande migratiestructuur te bieden. Gedurende het ontwerptraject is rekening gehouden met thema 1.

2.3. Provinciaal Milieu- en Waterplan 2016-2021 (provincie Noord-Brabant)

De Waterwet is per provincie uitgewerkt in een regionaal waterplan. In Brabant is dit het Provinciaal Milieu- en Waterplan 2016-2021. Hierin staan de doelstellingen per gebied en thema. Ook moeten de provincies rekening houden met het Europees beleid zoals dat bijvoorbeeld is vastgelegd in de Kaderrichtlijn Water en de Richtlijn Overstromingsrisico's. De KRW-typen worden in het Provinciaal Waterplan per waterloop vastgesteld.

De Esperloop is aangemerkt als KRW-type R4, langzaam stromende bovenloop op zand. In Deel 1 van dit projectplan wordt beschreven hoe invulling wordt gegeven aan de KRW voor dit gedeelte van de Esperloop.

2.4. Waterbeheerplan Waterschap Aa en Maas (waterschap)

Het beleid van waterschap Aa en Maas is voor de periode 2016 – 2021 vastgelegd in het 'Waterbeheerplan Waterschap Aa en Maas 2016 – 2021; Werken met water. Voor nu en later'. Dit plan is door het Algemeen Bestuur vastgesteld op 9 oktober 2015.

De beleidsvisie die in het waterbeheerplan wordt omschreven, benadrukt onder andere dat continu gewerkt moet worden aan een robuust en veerkrachtig watersysteem. Samen met de omgeving streeft het waterschap ernaar om balans te vinden tussen goed waterbeheer en economische belangen.
In het waterbeheerplan heeft het waterschap zijn doelen en maatregelen ingedeeld in vier verschillende programma's: Veilig en Bewoonbaar, Voldoende water en Robuust watersysteem, Gezond en natuurlijk water en Schoon water. Daarnaast wordt altijd gezocht naar samenwerking met partners en naar het leveren van een maatschappelijke meerwaarde.

Het voorgenomen project komt voort uit het thema Natuurlijk Water. Hierin ligt het streven vastgelegd naar een ecologisch goed functionerend watersysteem dat planten en dieren de mogelijkheid biedt om zich in en langs het water te verplaatsen tussen verschillende (natuur)gebieden. Specifiek is in het waterbeheerplan voor de Esperloop de opgave tot realisatie van een ecologische verbindingszone vastgelegd vanaf de Neerstraat in Bakel tot de Peeldijk in Milheeze. Daarnaast bezit de beek de functie Waternatuur en aangemerkt als Beekherstel nieuwe natuur (hoogste ambitie).

2.5. Keur 2015 Waterschap Aa en Maas (waterschap)

Op grond van de Keur van het waterschap Aa en Maas is het verboden om handelingen te verrichten in oppervlaktewaterlichamen, de bijbehorende beschermingszones en kunstwerken (artikel 3.1, lid 1). Hiervoor dient een vergunning aangevraagd te worden, of – in geval het waterschap zelf initiatiefnemer is – een Projectplan Waterwet opgesteld te worden. Het voorliggende projectplan geeft invulling aan deze verplichting op grond van de Keur.

2.6. Bestemmingsplan (gemeente Gemert-Bakel)

Ter plaatse van de ontwikkeling vigeert het bestemmingsplan ‘Gemert-Bakel Buitengebied 2010’. De gronden ten zuiden van de bestaande poel aan de Geneneind vallen buiten de grenzen van dit bestemmingsplan.

Uitsnede bestemmingsplan ‘Gemert-Bakel Buitengebied 2010’ bron: www.ruimtelijkeplanenn.nl

De gronden hebben verschillende bestemmingen. De bomenrij aan de Neerstraat, de rand van de beek in het midden van het plangebied en de rand van het natuurgedeelte aan de Geneneind hebben de bestemming ‘Groen’. Ook is aan deze gronden de dubbelbestemming ‘Waarde – Natuur en Landschap’ toegekend.
De huidige loop van de beek kent de bestemming ‘Water’ en de aanduiding ‘ecologische verbindingszone’.
De overige gronden zijn bestemd als ‘Agrarisch’.

De gronden zoals op onderstaande verbeelding aangeduid zijn nader bestemd ter bescherming van de peelrandbreuk

Daarnaast is een deel van de gronden nader bestemd ter bescherming van cultuurhistorische waarden

(oude akkers)

Bestemmingsplan in procedure
Voor het gebied is een ontwerpbestemmingsplan ter inzage gelegd, het bestemmingsplan ‘Gemert-Bakel Buitengebied 2017’. Het is nog niet bekend wanneer dit bestemmingsplan wordt vastgesteld. De bomenrij aan de Neerstraat heeft in dit ontwerpbestemmingsplan de bestemming ‘Natuur’. Agrarisch gebruik is binnen dit perceel niet toegestaan.

Op basis van het bovenstaande kan geconcludeerd worden dat voor alle projectonderdelen een omgevingsvergunning ‘uit te voeren werken’ aangevraagd moet worden.

Voor de vergunning zal het volgende aangeleverd moeten worden via het digitale omgevingsloket:

- Situatietekening
- Dwarsprofielen (principe)
- Kadastrale gegevens
- Archeologisch onderzoek (voor gebiedsdelen met dubbelbestemming Waarde - Archeologie)

2.7. Wet natuurbescherming (Rijk)

De Wet natuurbescherming is van kracht sinds 1 januari 2017 en regelt zowel de bescherming van planten- en diersoorten, als de bescherming van natuurgebieden en houtopstanden. Daarmee vervangt de Wet natuurbescherming de inmiddels vervallen Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet.

Op grond van de Wet natuurbescherming zijn aan Gedeputeerde Staten van de provincies diverse bevoegdheden toegekend. De provincies zijn met ingang van de Wet natuurbescherming (in de meeste gevallen) het bevoegd gezag in geval van ontheffingen, vergunningen en meldingen op grond van de wet.
De provincies hebben de hun toegekende bevoegdheden uitgewerkt in verordeningen of beleidsregels, die per provincie verschillen. In de provinciale regelingen komen de volgende thema’s aan de orde: faunabeheer, jacht, schadebestrijding, vrijstelling soorten, gebiedsbescherming, houtopstanden en natuurbeleid.

Verkennend flora- en faunaonderzoek beschermde soorten
In het kader van de realisatie van EVZ en beekherstel Esperloop, deeltraject Geneneind, worden onder andere kap- en graafwerkzaamheden uitgevoerd. Tevens wordt de watergang verlegd. Dergelijke werkzaamheden kunnen negatieve effecten op beschermde flora en fauna hebben. Om het voorkomen van beschermde planten en dieren en eventueel optredende effecten hierop in kaart te brengen, is een verkennend flora- en faunaonderzoek uitgevoerd (Kragten, november 2017).
Op basis van de resultaten van het uitgevoerde verkennend flora- en faunaonderzoek blijkt dat de werkzaamheden mogelijk negatieve effecten kan veroorzaken op beschermde diersoorten (algemeen voorkomende zoogdieren en amfibieën en daarnaast broedvogels, de alpenwatersalamander en de vinpootsalamander). Voor de verschillende soortgroepen wordt beschreven welke verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming worden overtreden en in hoeverre dit de realisatie van de inrichting Esperloop in gevaar brengt. Eventueel te treffen vervolgstappen worden daarbij aangegeven.

Broedvogels – rekening houden met broedseizoen
Het kappen van bomen en het vergraven van het weiland leidt mogelijk tot negatieve effecten op broedvogels (waaronder de zwarte kraai, koolmees en zwarte roodstaart), zoals het doden of verwonden van vogels (Wnb artikel 3.1.1.) en het vernielen van nesten of eieren (Wnb artikel 3.1.2). Het is hiernaast mogelijk dat als gevolg van de werkzaamheden vogels verstoord worden (Wnb artikel 3.1.4.). Doordat de staat van instandhouding van de te verwachten vogelsoorten binnen het plangebied gunstig is, als gevolg van een grote hoeveelheid geschikt leefgebied in de omgeving, leidt het verstoren van vogels niet tot een overtreding van de Wet natuurbescherming.

Er dient voorkomen te worden dat nesten van vogels vernield worden bij de kapwerkzaamheden. De kapwerkzaamheden en graafwerkzaamheden ter plaatse van het weiland dienen daarom uitgevoerd te worden buiten het broedseizoen. Het broedseizoen duurt globaal van half maart tot half juli, afhankelijk van de weersomstandigheden en de betreffende vogelsoort. Indien het niet mogelijk is om de kapwerkzaamheden en graafwerkzaamheden uit te voeren buiten het broedseizoen, kan middels een broedvogelschouw onderzocht worden of in gebruik zijnde nesten aanwezig zijn in de te kappen bomen of in het te vergraven weiland. Indien nesten afwezig zijn, kunnen deze locaties vrijgegeven worden voor de werkzaamheden.

Algemeen voorkomende zoogdieren – rekening houden met de zorgplicht
Het plangebied is in potentie geschikt als leefgebied voor algemeen voorkomende zoogdiersoorten. De omgeving van het plangebied biedt ruim voldoende alternatief leefgebied tijdens de werkzaamheden, ter behoud van een gunstige staat van instandhouding van deze soorten. Bovendien is het gehele plangebied na afloop van de werkzaamheden weer geschikt voor algemeen voorkomende zoogdiersoorten. Permanente negatieve effecten als gevolg van de werkzaamheden worden daarom ook niet verwacht. De werkzaamheden zelf hebben mogelijk wel een negatief effect op individuen van voorkomende soorten.

De mogelijk voorkomende zoogdiersoorten zijn in de provinciale verordening van de provincie Brabant vrijgesteld van ontheffing voor het vernielen van vaste rust- en verblijfplaatsen. Het doden van individuen van deze soorten blijft verboden, maar het vangen daarentegen is wel vrijgesteld van ontheffing. Door middel van zorgvuldig handelen tijdens de uitvoering van de werkzaamheden kan daarom een overtreding van de Wet natuurbescherming voorkomen worden. Dit houdt in dat aangetroffen individuen van de soort verjaagd dienen te worden of gevangen en vrijgelaten dienen te worden in het aanliggend gebied, buiten invloed van de werkzaamheden. Deze maatregelen dienen conform de huidige goedgekeurde gedragscode Flora- en faunawet van de Unie van Waterschappen uitgevoerd te worden.

Amfibieën en vissen – werken buiten kwetsbare perioden
Hoewel ter plaatse van de graafwerkzaamheden de Esperloop niet optimaal geschikt voortplantingswater biedt, kan niet uitgesloten worden dat in de Esperloop tijdens de voortplantingsperiode van amfibieën individuen van algemeen voorkomende amfibiesoorten, alpenwatersalamander en vinpootsalamander aanwezig zijn. Hiernaast komen naar verwachting diverse vissoorten voor binnen de waterloop. Beschermde vissoorten zijn niet aangetroffen en worden niet verwacht binnen de waterloop, al dient wel rekening gehouden te worden met algemeen voorkomende vissoorten binnen de waterloop.

Om negatieve effecten op de aanwezige amfibie- en vissoorten te voorkomen, dient conform de huidige goedgekeurde gedragscode Flora- en faunawet van de Unie van Waterschappen (2012) gewerkt te worden.

Houtopstanden
De te rooien houtwal ten zuiden van de Esperloop heeft een oppervlakte van circa 1.200 m^2. Gezien deze oppervlakte is een melding voor het rooien van de houtwal in het kader van de Wet natuurbescherming noodzakelijk. Hiernaast worden binnen het plangebied 42 bomen gekapt waarvoor een kapvergunningplicht geldt binnen de gemeente Gemert-Bakel.

Beschermde natuurgebieden
Het plangebied bevindt zich niet binnen of grenzend aan een Natura 2000 gebied. Het meest nabij gelegen Natura 2000 gebied is de ‘Deurnsche Peel en Mariapeel’. Dit gebied bevindt zich op circa 6,8 km afstand van het plangebied. Gezien deze afstand en gezien de beperkte impact die de ingrepen zullen hebben op hun omgeving, zijn effecten van het voorgenomen plan op het Natura2000-gebied uitgesloten.

2.8. Verordening ontgrondingen (provincie Noord-Brabant)

In de verordening Ontgrondingen provincie Noord-Brabant 2008 is opgenomen in welke gevallen een ontgrondingsvergunning vereist is en in welke gevallen volstaan kan worden met een melding. Er geldt een vrijstelling voor functionele ontgrondingen niet dieper dan 3 meter en niet meer dan 15.000 m3 mits: de ontgronding niet in strijd is met geldend ruimtelijk beleid, geen sprake is van aardkundig waardevol gebied, aangetoond wordt dat geen archeologische of cultuurhistorische waarden worden aangetast, niet plaatsvindt binnen 30 meter van een waterkering of 200 meter van het aansluitpunt van een primaire waterkering, de ontgronding gemeld is.
In de Verordening ruimte Noord-Brabant is de Esperloop vanaf de Neerstraat in Bakel tot de Peeldijk in Milheeze aangemerkt als ecologische verbindingszone. Het her in te richten traject Geneneind maakt onderdeel uit van het

Natuurnetwerk Nederland. Het project past derhalve in het provinciale beleid. Op het voorliggende projectplan zal besluitvorming plaatsvinden via een openbare inspraakprocedure. De ontgronding moet worden gemeld bij Gedeputeerde Staten. De melding moet minimaal acht weken voorafgaand aan de start van de ontgrondingswerkzaamheden worden ingediend en met de werkzaamheden mag pas worden gestart wanneer deze door Gedeputeerde Staten zijn geaccepteerd.

2.9. Wet informatie uitwisseling ondergrondse netten (Rijk)

De Wet informatie-uitwisseling ondergrondse netten (WION), ook bekend als de Grondroerdersregeling, is op 1 juli 2008 in werking getreden. Hierin zijn afspraken vastgelegd om graafschade aan kabels en leidingen te voorkomen. In het kader van deze wet is een oriëntatiemelding (Oriënterende KLIC-melding) uitgevoerd, de belangrijkste conclusie is:

- Op het tracé van de geplande maatregelen liggen geen kabels en leidingen (nutsvoorzieningen) waar rekening mee gehouden moet worden.
- Wel dient rekening gehouden te worden met mogelijke particuliere leidingen (veedrenking en drainage).

Naast de bovengenoemde oriëntatiemelding moet in het kader van de KLIC ook een graafmelding gedaan worden bij het Kadaster.

2.10. Explosievenwet

Bij werkzaamheden in de bodem kunnen, wanneer tijdens de tweede Wereldoorlog gevechtshandelingen plaatsgevonden hebben in/of nabij het werkterrein, onverhoeds niet-gesprongen explosieven aangetroffen worden. Dit kan gevaarlijke situaties opleveren voor degenen die de werkzaamheden uitvoeren. Onderzoek naar de kans op de aanwezigheid van niet-gesprongen explosieven binnen het werkterrein voorkomt dergelijke gevaarlijke situaties.

In 2012 is reeds een historisch vooronderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van CE voor het project Bronherstel Geneneind te Bakel, ten oosten van het projectgebied, dat reeds eerder is ingericht als ecologische stapsteen. De relevante informatie uit deze rapportage is meegenomen in dit onderzoek. Bij het bevoegd gezag is navraag gedaan naar eerder uitgevoerde opsporingswerkzaamheden naar de aanwezigheid van CE in het projectgebied. Voorzover bekend is niet eerder dergelijk onderzoek uitgevoerd.

Ook binnen dit project is een vooronderzoek explosieven CE uitgevoerd (Bodac, 5 december 2017).
Het projectgebied wordt gekwalificeerd op basis van het geanalyseerde feitenmateriaal als onverdacht op de aanwezigheid van CE. Omdat bekend is dat Bakel is beschoten door de geallieerden en in de omgeving van het projectgebied geschutmunitie is geruimd, kan een incidentele vondst van geschutmunitie niet geheel worden uitgesloten. Daarom adviseren wij opdrachtgever om voor aanvang van de werkzaamheden een protocol op te stellen over de handelswijze bij een toevalstreffer.

2.11. Archeologisch onderzoek

Binnen het project is een archeologische bureauonderzoek (RAAP, 14 december 2017) uitgevoerd om inzicht te verkrijgen in de archeologische resten die in het plangebied verwacht kunnen worden en de te verwachten fysieke kwaliteit daarvan.

Op basis van de archeologische advieskaart wordt aangeraden om het dempen van de bestaande watergang, alsook het uitgraven van een nieuwe watergang in het westen onder een archeologische begeleiding te laten plaatsvinden. Een begeleiding wordt ook geadviseerd als in de compensatiezone in het zuidwesten dieper dan 50 cm wordt gegraven, uitgezonderd plantgaten. In de overige delen van het plangebied is geen vervolgonderzoek noodzakelijk. Wel geldt een meldingsplicht bij eventuele vondsten.

Een archeologische begeleiding dient uitgevoerd te worden conform een vooraf opgesteld Programma van Eisen (PvE). Het PvE dient te zijn goedgekeurd door de bevoegde overheid (de gemeente). Het PvE voor de archeologische begeleiding voor een aantal zones van de Esperloop is opgesteld (Omgevingsdienst Zuidoost Brabant, 15 februari 2018).

2.12. Milieukundig onderzoek bodem

Ten behoeve van het bepalen van hergebruiksmogelijkheden van de vrijkomende grond is de milieukundige kwaliteit van de waterbodem en de aangrenzende landbodem verkennend onderzocht (Kragten, december 2017 en januari 2018).

Landbodemonderzoek
Uit de informatie die verzameld is met het vooronderzoek zijn geen aanwijzingen naar voren gekomen voor de aanwezigheid van een noemenswaardige chemische bodemverontreiniging of voor asbest in de grond ter plaatse van de onderzoekslocatie langs de Esperloop. Ook met de uitvoering van het veldwerk zijn geen aanwijzingen verkregen voor de aanwezigheid van chemische bodemverontreiniging of asbest in de grond. Met het analytisch onderzoek zijn in de grondmengmonsters nagenoeg geen verontreinigingen aangetoond.

De milieuhygiënische kwaliteit van de grond (landbodem) is onverdacht en voldoet naar verwachting voor alle toepassingen (indicatieve kwaliteit Achtergrondwaarde). Het hergebruik van vrijkomende grond in hetzelfde werk (opnieuw als landbodem) is mogelijk. Voor het hergebruik van de grond in het watersysteem (als waterbodem) voldoet het uitgevoerde verkennend onderzoek formeel niet en moet de grond feitelijk worden onderzocht met een partijkeuring. Of het uitgevoerde verkennend (land-)bodemonderzoek in dit geval voldoende bewijsmiddel is, is ter beoordeling van het bevoegd gezag (de waterkwaliteitsbeheerder en de gemeente Gemert-Bakel).

Ten aanzien van het hergebruik van vrijkomende grond wordt nadrukkelijk opgemerkt dat het onderhavige verkennend bodemonderzoek géén erkend bewijsmiddel is in het kader van het Besluit bodemkwaliteit en alleen uitsluitsel geeft over het hergebruik van vrijkomende grond in hetzelfde werk. Voor het hergebruik van overtollige grond buiten het werk voldoet het onderhavige onderzoek niet, doch moet de grond worden onderzocht door middel van een partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit.

Een geldige bodemkwaliteitskaart voor de gemeente Gemert-Bakel is niet aanwezig.

Waterbodemonderzoek
Uit het vooronderzoek conform NEN 5717 zijn geen aanwijzingen naar voren gekomen voor de aanwezigheid van een lokale (chemische) verontreiniging van de waterbodem of een lokale bron van verontreiniging.
De milieukundige kwaliteit van het slib en van de onderliggende vaste waterbodem zijn verkennend onderzocht conform NEN 5720 en volgens de strategie voor ‘overig water, lintvormig’. Het slib en de (vaste) waterbodem zijn onderzocht op het Standaardpakket voor regionale wateren. Ten behoeve van de monsterneming is het plangebied verdeeld in twee vakken van elk 500 meter.

De resultaten van het onderzoek en de hergebruiksmogelijkheden van de vrijkomende baggerspecie zijn samengevat in tabel 4 van het onderzoeksrapport (deel IV bijlagen). Uit de tabel blijkt dat het slib plaatselijk (vak 1) is verontreinigd met kobalt, nikkel en PAK. Het slib in vak 2 evenals de onderliggende (vaste) waterbodem in vak 1 en 2 is niet verontreinigd.

Geadviseerd wordt om voorafgaand aan de demping van de watergang (vak 1) het licht verontreinigd slib (klasse A) te verwijderen, aangezien door het dempen een lichte verontreiniging van de toekomstige ondergrond (landbodem) wordt veroorzaakt.

Hergebruik
Het hergebruik van het slib is afhankelijk van de inrichtingsplannen. Vanwege de lichte verontreinigingen wordt geadviseerd om het slib afkomstig uit de watergang niet te verspreiden op het aangrenzend perceel, maar om het slib af te voeren naar een erkend verwerker of naar een locatie waar het slib (op basis van de onderhavige resultaten) mag worden toegepast. Het niet verontreinigd slib kan op het aangrenzende perceel worden hergebruikt. Eventueel hergebruik van het slib binnen het werk als land- of waterbodem is ter beoordeling van het bevoegd gezag.

Asbest
Met het onderzoek is in de watergang visueel geen puin- en/of asbest aangetroffen. In de taluds en de dammen is met behulp van een prikpen en enkele boringen eveneens geen puin aangetroffen.

2.13. Benodigde vergunningen

Op basis van de voorgaande paragrafen blijken een omgevingsvergunning (uitgebreide procedure), een omgevingsvergunning (kap), een ontgrondingsmelding en – tijdens de realisatiefase – een graafmelding bij het Kadaster noodzakelijk alvorens de werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd.
Daarnaast dient een melding in het kader van de Wet natuurbescherming gedaan te worden voor het rooien van de houtwal ten zuiden van de Esperloop.

2.14. Slotsom

In dit hoofdstuk is aangetoond in hoeverre de wijzigingen aan de waterstaatswerken, zoals beschreven in dit projectplan, passen binnen de doelstellingen van het nationale en regionale waterbeleid, de waterregelgeving en het geldende omgevingsbeleid.

Waar de geplande waterstaatswerken conflicteren met beleid-, wet- of regelgeving is aangegeven welke vergunningen en toestemmingen verkregen moeten worden alvorens het plan gerealiseerd kan worden.

DEEL III: RECHTSBESCHERMING

1. RECHTSBESCHERMING

Dit plan is tot stand gekomen na zorgvuldig onderzoek naar alle relevante belangen en waarden en in afstemming met de kaders vanuit wetgeving en beleid.
Toch kan het zijn dat belanghebbenden opmerkingen hebben op dit plan en/of vinden dat hun specifieke belang onvoldoende is meegenomen. Daarvoor voorziet de wet in een inspraak- en rechtsbeschermingsprocedure.

1.1. Zienswijze

Als een ontwerpprojectplan is vastgesteld, wordt dit bekend gemaakt. Het plan ligt gedurende zes weken ter inzage. Voordat het waterschap een definitieve beslissing neemt, kunnen belanghebbenden en ingezetenen gedurende deze periode hun zienswijze op dit ontwerpprojectplan kenbaar maken. Dat kan schriftelijk of mondeling. Een reactie moet vóór afloop van de termijn bij het waterschap zijn ingediend. In beginsel kunnen uitsluitend degenen die tijdig een zienswijze hebben ingediend, tegen het definitief vastgestelde plan beroep instellen.
Vervolgens wordt een nota van wijzigingen toegevoegd aan dit projectplan waarin de wijzigingen ten aanzien van zienswijzen en ambtshalve wijzigingen worden toegevoegd.

1.2. Beroep en hoger beroep

Als het projectplan is vastgesteld, wordt dit bekend gemaakt. Het plan ligt gedurende zes weken ter inzage. Gedurende zes weken vanaf de dag na die waarop het besluit ter inzage is gelegd, kan beroep worden ingesteld bij de rechtbank. Degenen die tijdig een zienswijze hebben ingediend en belanghebbenden aan wie redelijkerwijs niet kan worden verweten geen zienswijzen te hebben ingediend, kunnen beroep indienen. Voor het indienen van een beroepschrift is griffierecht verschuldigd. Tegen de uitspraak van de rechtbank kan vervolgens hoger beroep worden ingediend bij de Raad van State.

1.3. Crisis- en herstelwet

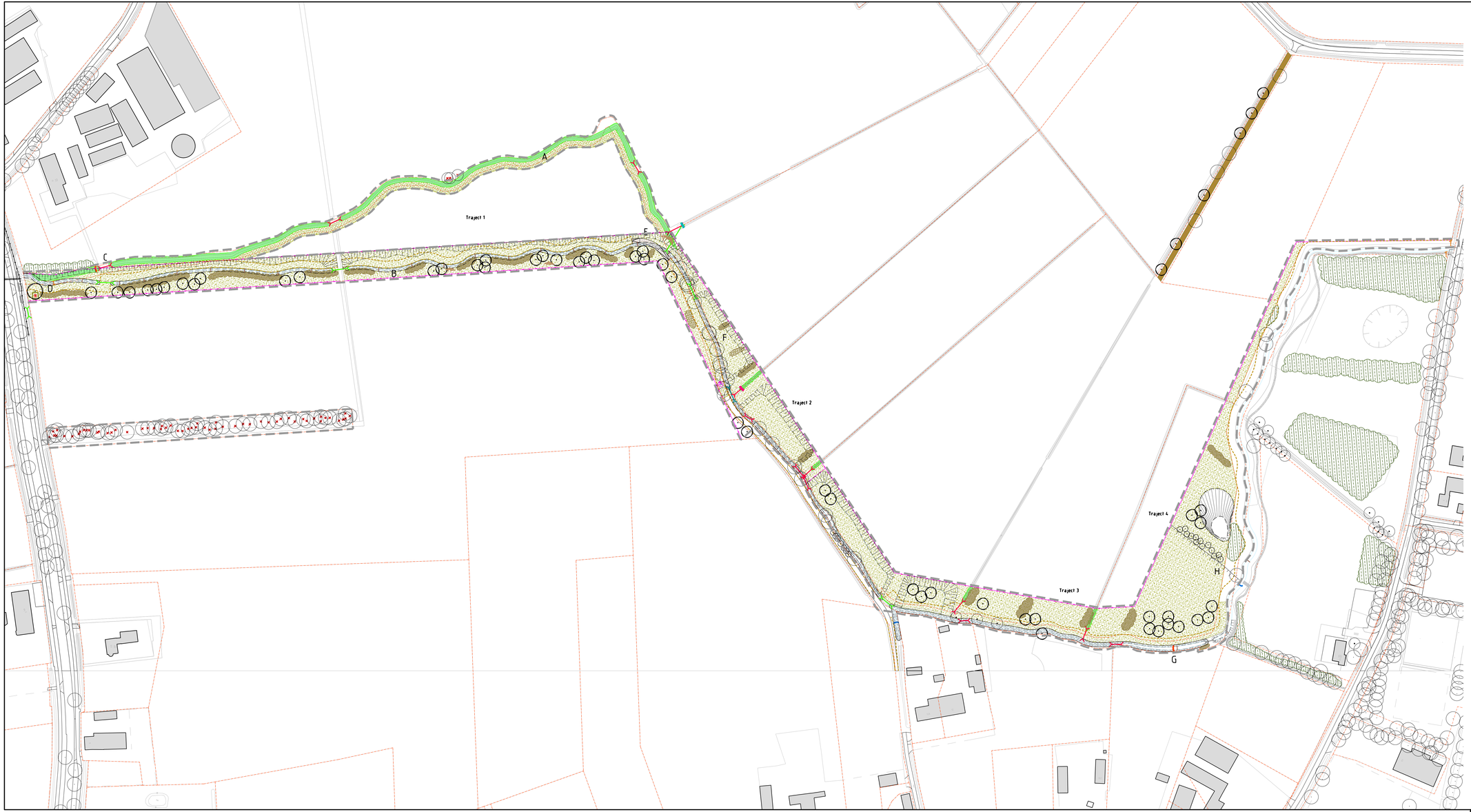
Op de vaststelling van een projectplan is afdeling 2 van hoofdstuk 1 van de Crisis- en herstelwet van toepassing. Dit betekent dat de belanghebbenden in het beroepschrift moeten aangeven welke beroepsgronden zij aanvoeren tegen het besluit. Na afloop van de termijn van zes weken kunnen geen nieuwe beroepsgronden meer worden aangevoerd. Belanghebbenden wordt verzocht in het beroepschrift te vermelden dat de Crisis- en herstelwet van toepassing is.

1.4. Verzoek om voorlopige voorziening

Het projectplan treedt na vaststelling in werking, ook al wordt een bezwaar- of beroepschrift ingediend.
Dit betekent dat de maatregelen opgenomen in het projectplan kunnen worden uitgevoerd. Om dit te voorkomen kunnen belanghebbenden gelijktijdig of na het indienen van een beroepschrift een zogenaamd “verzoek voor het treffen van een voorlopige voorziening” aanvragen bij de Voorzieningenrechter van de rechtbank. Ook in dat geval is griffierecht verschuldigd.

DEEL IV: BIJLAGEN

1. DEFINITIEF ONTWERP



Verklaring

- Berijdbare structuur
- Gaas gaagen
- Te vervagen maaiveld
- Verwijderen grasranden
- Taludhoek
- Horizontaal zandpad
- Bloemrijk grasmengsel, perceel met code
- Aanbrengen structuur
- Aanbrengen voorste
- Onderhoudspad
- Contour hoogte tyn te vervangen grond
- Contour hoogte tyn te verwerken grond
- Plaatsen palen
- Plaatsen afscheining
- Aanbrengen van poort
- Aanbrengen stegdoorn
- Planten van boom met code
- Berijdbare boom
- Te rooien boom
- Berijdbare struw
- Verwijderen struw
- Verplaatsing van elektrische paal
- Hoofcontrole ligging en aantal inkruiferf
- Helmuur en stratten ligging en aantal inkruiferf
- Verwijderen duiker
- Aanbrengen duiker
- Vervangen duiker
- Handhaven duiker
- Nummering duikers
- Kabelingen
- Kabelmtes grens
- Nieuwe hoogte
- Nieuwe hoogte onder water
- Watergrens

Versie	Datum	Omschrijving	Opsteller	Par.	Verificatie	Par.	Validatie	Par.
2	19-07-2018	Diverse wijzigingen	CCO		MVG		MVG	
1	13-06-2018	Diverse wijzigingen	PVBE		MVG		BCO	
0	16-05-2018		PVBE		MVG		BCO	

Inrichting Esperloop

Onderdeel
Situatie inrichting Esperloop

Opdrachtgever
Gemeente Gemert-Bakel

Fase
Definitief ontwerp

Formaat
A1+2

Schaal
1: 1000

Projectnummer
WAA018-0008

Tekeningnummer
2018-0436

Behorende bij doc. nr.

Herten
Schuttersveld 8, 6045 EN Herten
Postbus 14, 6040 AA Roermond

's-Hertogenbosch
Hambakenwetering 5-J, 5231 DD 's-Hertogenbosch
Postbus 2305, 5202 CH 's-Hertogenbosch

088 - 3366333
info@kragten.nl
www.kragten.nl

kragten

0m 20 40 60 80 100

IN BEWERKING

Bijlage 11 Beeldkwaliteitsplan Berken/FransenhofMilheeze

Beeldkwaliteitsplan Berken 9 Milheeze

Versie 18-05-2021

De boerderij op het perceel Berken 9 te Milheeze is door de gemeente Gemert-Bakel aangemerkt als een beeldbepalend pand. Dit betekent dat het pand cultuurhistorisch waardevol is.
Onderhavig beeldkwaliteitplan geeft richtlijnen voor het bereiken van de gewenste beeldkwaliteit voor het planvoornemen op het perceel Berken 9 te Milheeze (herbouw van de boerderij).
Dit document geeft nadere eisen ten aanzien van de verdere uitwerking van de bouwplannen. Deze komen onder andere voort uit de bouwhistorische verkenning die is uitgevoerd op de locatie[1], die als bijlage is toegevoegd bij de toelichting van het bestemmingsplan.

Volgens de Welstandsnota ontlenen beeldbepalende panden hun waarde aan:

- Karakteristiek;
- Gaafheid/herkenbaarheid;
- Ouderdom;
- Samenhang.

Navolgende criteria vormen de toetsstenen bij de herbouw van de boerderij, het oprichten van bijbehorende bouwwerken en het inrichten van het erf. Op deze manier draagt de ontwikkeling bij aan het verhogen van de ruimtelijke kwaliteit door het creëren van een goede samenhang tussen de bebouwing en het landschap.

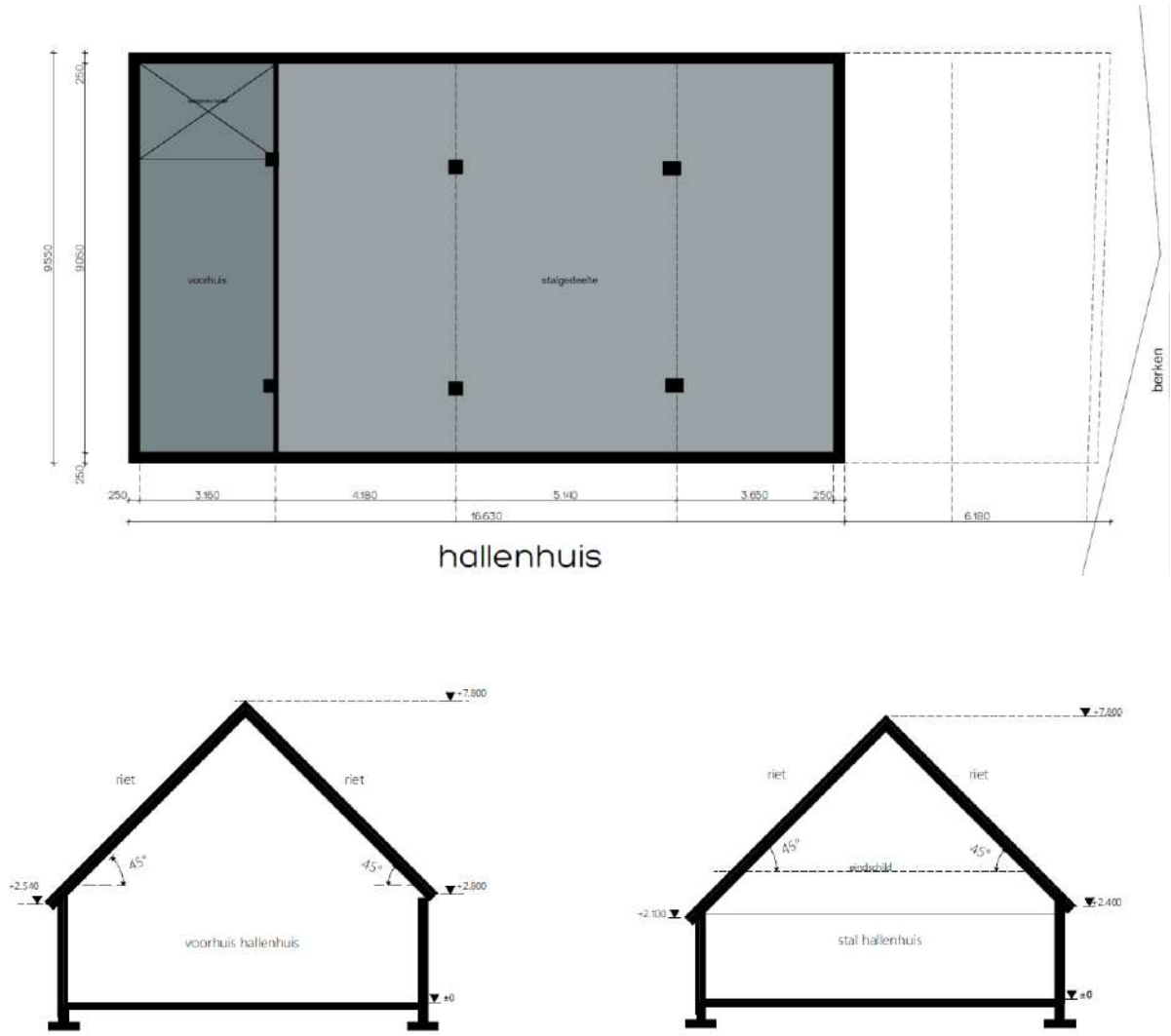
1. Hoofdgebouw/boerderij

a. Criteria bij herbouw boerderij

Op basis van de bevindingen en conclusies van de 'Bouwhistorische verkenning met waardestelling Berken 9 te Milheeze gemeente Gemert-Bakel (Monumentenhuis Brabant b.v., 21 juli 2020), is herbouw van de boerderij enkel toegestaan indien voldaan wordt aan onderstaande voorwaarden van een hallenhuis (variant 1) of die van een langgevelboerderij (variant 2):

- Het herbouwen van de boerderij als hallenhuis (= variant 1) is enkel toegestaan indien deze conform/met in achtneming van de volgende voorwaarden wordt uitgevoerd (ter verduidelijking zie figuur 1): voorhuis aan veldzijde (in kopgevel) en stalzijde aan straatzijde;
    - voordeur aan veldzijde;
    - voorhuis is één travee breed, stalgedeelte de overige traveeën;
    - plattegrond volgt plattegrond oorspronkelijk hallenhuis;
    - dak is volledig bedekt met riet;
    - de oorspronkelijke kelder blijft gehandhaafd (daarmee de opkamer ook).

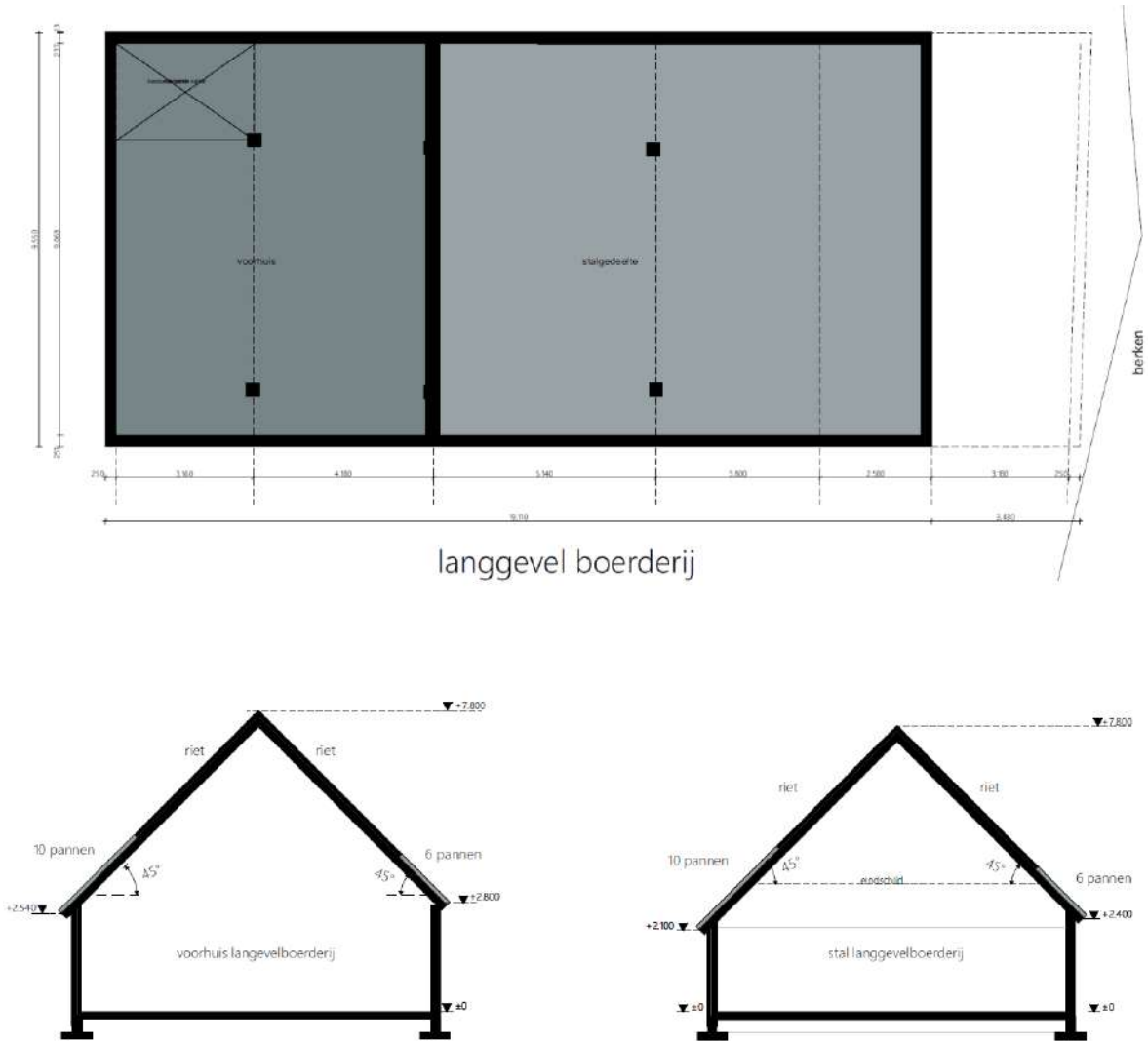
[1] Bouwhistorische verkenning met waardestelling Berken 9 te Milheeze, gemeente Gemert-Bakel, Monumentenhuis Brabant b.v., 21 juli 2020



Figuur 1: Plattegrondtekening en doorsneden hallenhuis

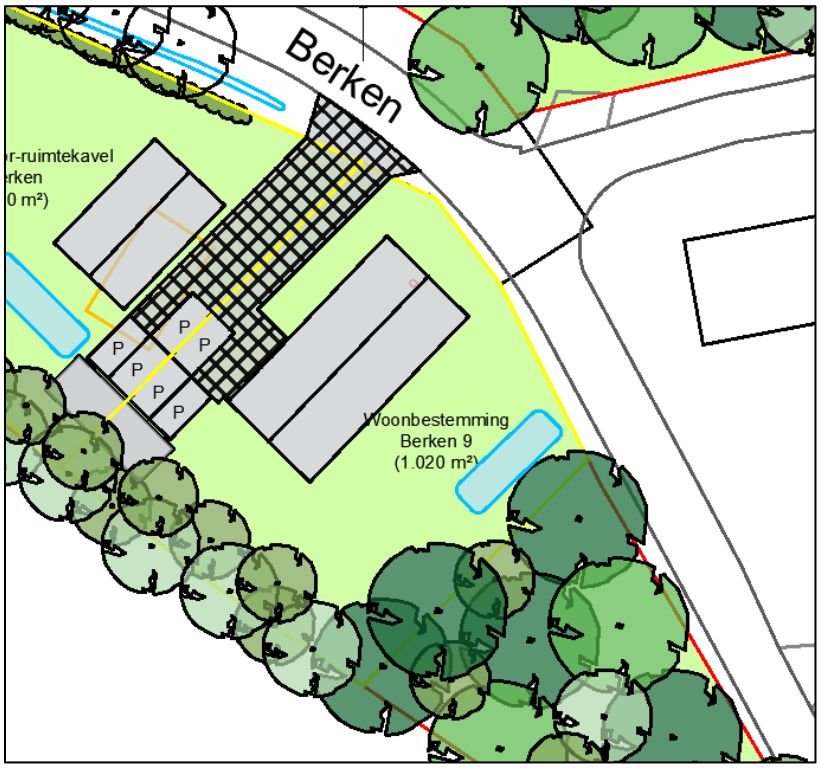
óf:

- Het herbouwen van de boerderij als langgevelboerderij (= variant 2) is enkel toegestaan indien deze conform/met in achtneming van de volgende voorwaarden wordt uitgevoerd (ter verduidelijking zie figuur 2):voorhuis aan veldzijde en stalzijde aan straatzijde;
    - voordeur in zijgevel van het voorhuis (langgevel);
    - huidige brandmuur vormt scheiding tussen voor- en achterhuis (voorhuis is twee traveeën breed);
    - plattegrond wordt ingekort tot voormalige buitenmuur;
    - dak is bedekt met riet en pannen conform de verhouding zoals aangegeven in de principedoorsnede en vastgelegd in de regels;
    - de oorspronkelijke kelder blijft gehandhaafd (daarmee de opkamer ook).



Figuur 2: Plattegrondtekening en doorsneden langgevelboerderij

Hierbij geldt dat de randvoorwaarden dat de te herbouwen boerderij de structuur volgt van de oorspronkelijke boerderij. De te herbouwen boerderij is ingekort ten aanzien van de huidige boerderij.



Figuur 3: Situatietekening ligging boerderij

b. Materiaal en kleurgebruik

Het herbouwen van de boerderij is enkel toegestaan indien deze conform/met in achtneming van de volgende materialen en kleuren wordt uitgevoerd:

- Rode (handvorm)baksteen;
- Blauw gesmoorde oudhollandse (oude holle) pan of een vergelijkbare pan;
- Houten luiken;
- Houten deeldeuren;
- Houten kozijnen;
- Hardstenen dorpels;
- Muurankers;
- Muizentand onder dakrand;
- Gecementeerde plint;
- Rollagen boven vensters en deuren;
- Rieten dak.

- Het gebruik van kunststof en aluminium is in de zichtbare gevels niet toegestaan;
- Vervanging of herstel van de dakbedekking dient uitgevoerd te worden in:
  - een volledig rieten dakbedekking, indien de boerderij wordt herbouwd als hallenhuis:
  - een rieten dakbedekking in combinatie met een blauw gesmoorde oud Hollandse (oude holle) pan, indien de boerderij wordt herbouwd als langgevelboerderij;
- Het historische beeld bij vervanging of herstel van kozijnstijlen, dorpels, roeden, deuren en luiken dient behouden te blijven;
- Een beeldbepalend gebruik van witte gevels is niet toegestaan.

2. Uitstraling van bijbehorende bouwwerken

Het bouwen van een bijbehorend bouwwerk is enkel toegestaan indien deze conform/met in achtneming van de volgende voorwaarden wordt uitgevoerd:

a. Vormgeving

- Hoofdvorm en kap dienen afgestemd zijn op die van het hoofdgebouw en hiërarchisch gezien daaraan ondergeschikt;
- Er dient sprake te zijn van een eenvoudige opzet met een enkelvoudige bouwmassa;
- Geschakelde bouwmassa's zijn niet toegestaan;
- Bijbehorende bouwwerken dienen aan te sluiten aan bij de streekeigen architectuur;
- De vormgeving en uitstraling van het gebouw dient te zijn gebaseerd op de beeldbepalende boerderij;
- Het dakvlak is beeldbepalend.

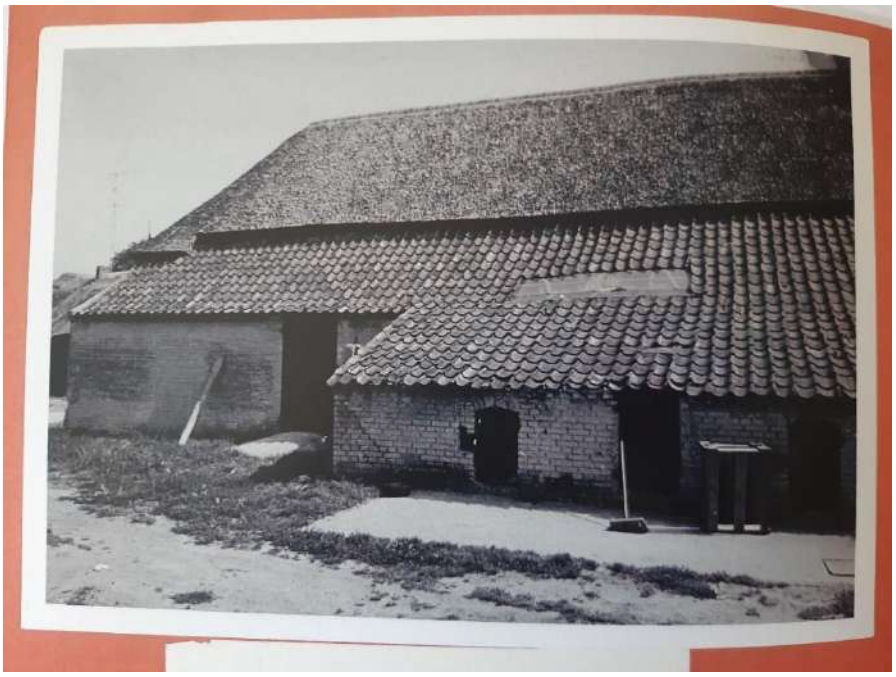
b. Materiaal en kleurgebruik

- Enkel natuurlijke materialen, passend bij het beeldbepalende pand, zoals hout en/of bakstenen voor de gevels hebben de voorkeur;
- Enkel gedekte tinten voor gevels en daken;
- Voor daken dient bij gebruik van dakpannen enkel de kleur antraciet toegepast te worden, of een vergelijkbare donkere tint;
- Enkel traditionele vormen van dakbedekking, zoals daken van riet, zijn toegestaan;
- Een beeldbepalend gebruik van witte gevels is niet toegestaan.

3. Samenhang tussen het erf en het landschap

- Het gehele erf dient zodanig te worden ingericht dat sprake is van een groene uitstraling van het gehele erf;
- Op alle erfgrenzen die grenzen aan het landschap dient erfbeplanting te worden gerealiseerd;
- Ruimte behouden of creëren rondom monumentale panden en karakteristieke bebouwing;
- Historische bebouwing, zoals de langgevelboerderijen, zijn karakteristiek voor het buitengebied en dienen altijd zichtbaar te zijn;
- Het erf dient compact te worden ingericht;
- Er dient altijd sprake te blijven van een goede ordening op het erf. Dit betekent een representatieve voorzijde van het erf met de woonfuncties, met daarachter gelegen de bedrijfskavel met bedrijfsmatige functies;
- Van oudsher is er sprake van een gezamenlijke ontsluiting voor het voorerf en de bedrijfskavel. Als uitgangspunt dient een gezamenlijke ontsluiting te worden gerealiseerd;
- Verharding is zo min mogelijk zichtbaar in het landschap;
- Er is enkel gebiedseigen beplanting conform beeldkwaliteitsplan buitengebied toegestaan;
- De aanplant van bomengroepen, bomenrijen en/of fruit-/eikengaarden is een vereiste;
- Langs de erfgrens dient over een aaneengesloten lengte van minimaal 10 meter een landschappelijk inpassing te worden gerealiseerd van minimaal 5 meter breed;
- Ruimte rondom (historische) bebouwing dient ingevuld te worden met een eikengaard, fruitgaard of moestuin.

Bijlage 1 Foto’s oorspronkelijke boerderij



Bijlage 12 Beeldkwaliteitsplan Berken 9 Milheeze

Beeldkwaliteitsplan Berken 9 Milheeze

Versie 18-05-2021

De boerderij op het perceel Berken 9 te Milheeze is door de gemeente Gemert-Bakel aangemerkt als een beeldbepalend pand. Dit betekent dat het pand cultuurhistorisch waardevol is.
Onderhavig beeldkwaliteitplan geeft richtlijnen voor het bereiken van de gewenste beeldkwaliteit voor het planvoornemen op het perceel Berken 9 te Milheeze (herbouw van de boerderij).
Dit document geeft nadere eisen ten aanzien van de verdere uitwerking van de bouwplannen. Deze komen onder andere voort uit de bouwhistorische verkenning die is uitgevoerd op de locatie[1], die als bijlage is toegevoegd bij de toelichting van het bestemmingsplan.

Volgens de Welstandsnota ontlenen beeldbepalende panden hun waarde aan:

- Karakteristiek;
- Gaafheid/herkenbaarheid;
- Ouderdom;
- Samenhang.

Navolgende criteria vormen de toetsstenen bij de herbouw van de boerderij, het oprichten van bijbehorende bouwwerken en het inrichten van het erf. Op deze manier draagt de ontwikkeling bij aan het verhogen van de ruimtelijke kwaliteit door het creëren van een goede samenhang tussen de bebouwing en het landschap.

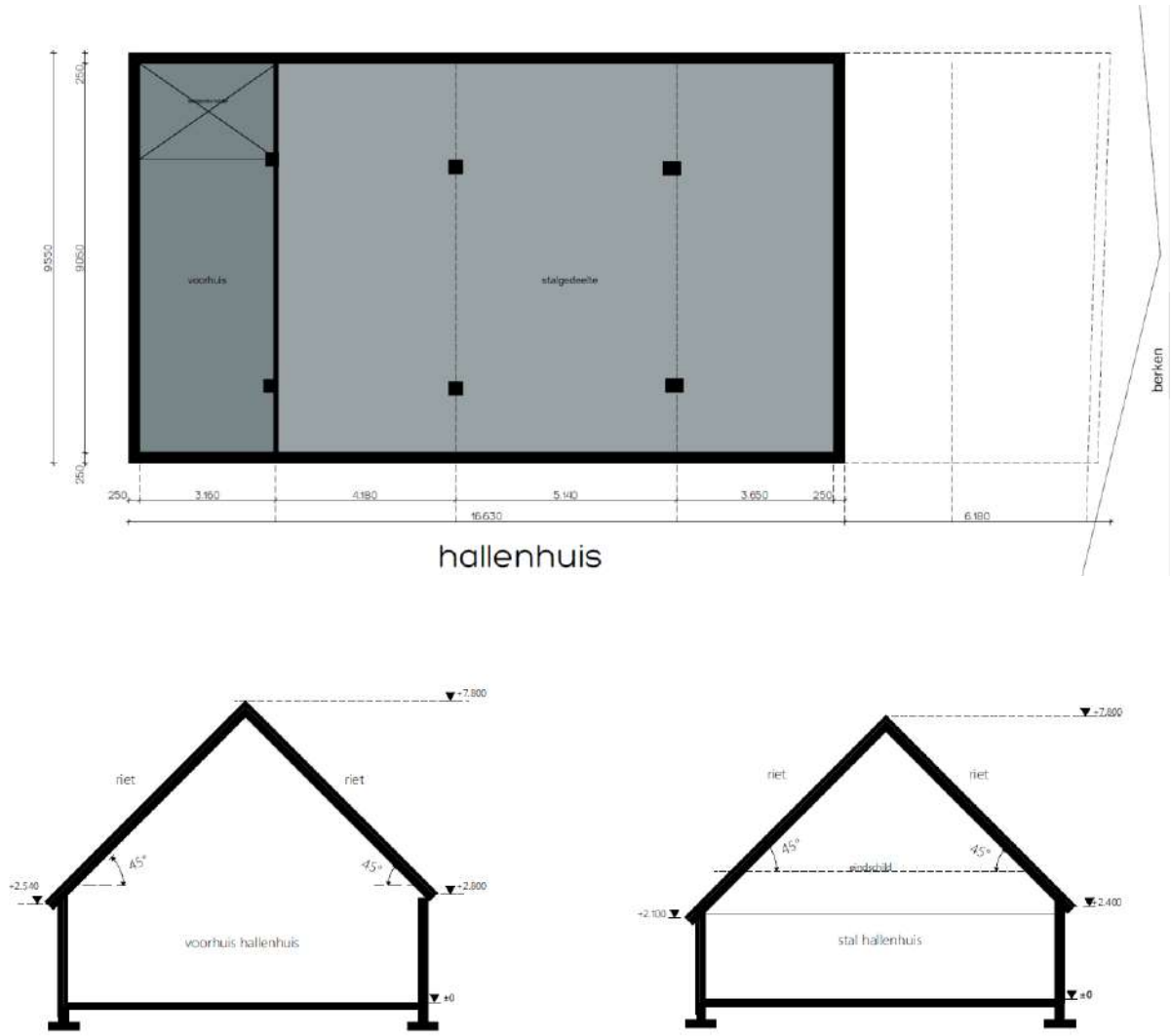
1. Hoofdgebouw/boerderij

a. Criteria bij herbouw boerderij

Op basis van de bevindingen en conclusies van de 'Bouwhistorische verkenning met waardestelling Berken 9 te Milheeze gemeente Gemert-Bakel (Monumentenhuis Brabant b.v., 21 juli 2020), is herbouw van de boerderij enkel toegestaan indien voldaan wordt aan onderstaande voorwaarden van een hallenhuis (variant 1) of die van een langgevelboerderij (variant 2):

- Het herbouwen van de boerderij als hallenhuis (= variant 1) is enkel toegestaan indien deze conform/met in achtneming van de volgende voorwaarden wordt uitgevoerd (ter verduidelijking zie figuur 1): voorhuis aan veldzijde (in kopgevel) en stalzijde aan straatzijde;
    - voordeur aan veldzijde;
    - voorhuis is één travee breed, stalgedeelte de overige traveeën;
    - plattegrond volgt plattegrond oorspronkelijk hallenhuis;
    - dak is volledig bedekt met riet;
    - de oorspronkelijke kelder blijft gehandhaafd (daarmee de opkamer ook).

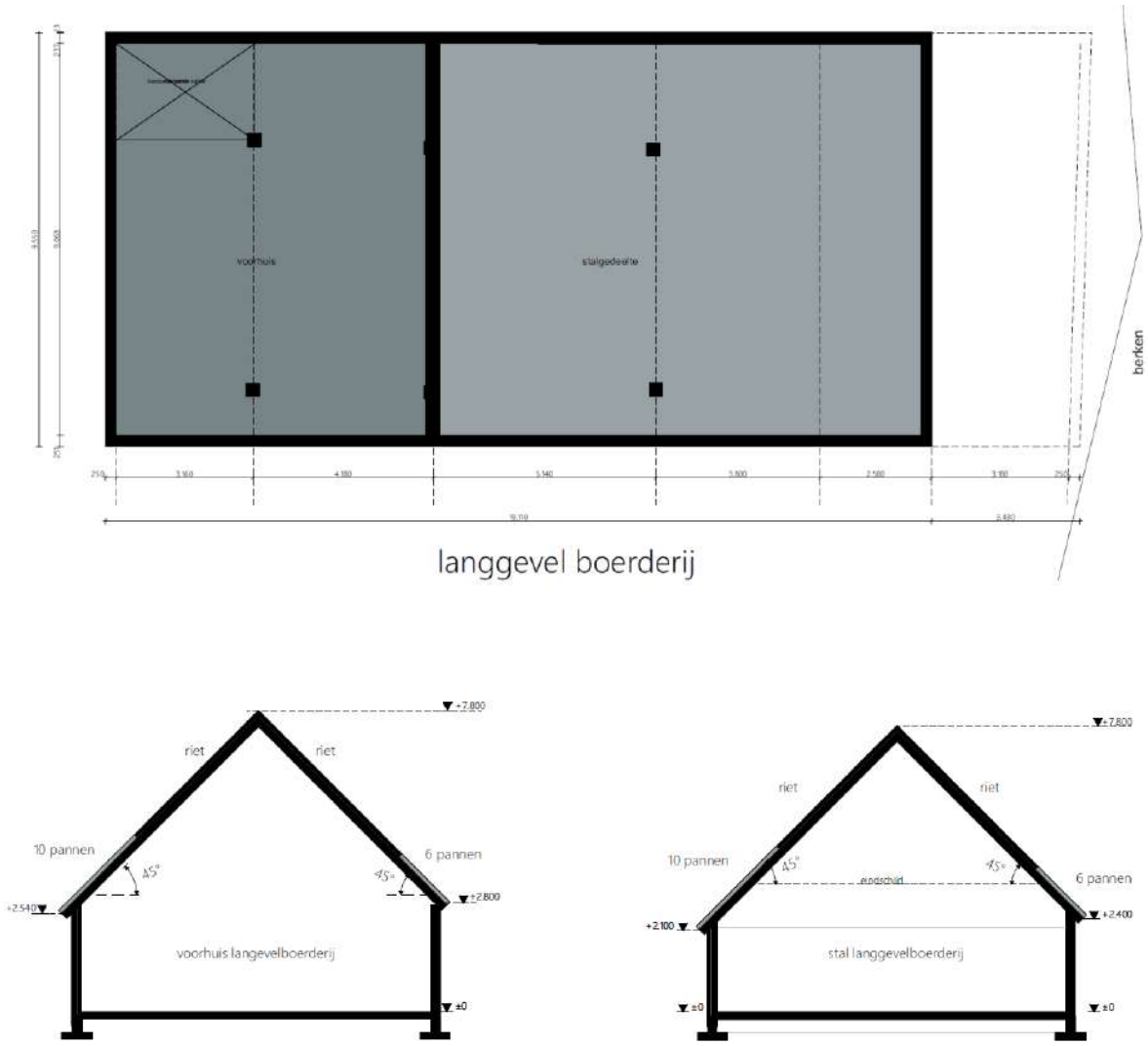
[1] Bouwhistorische verkenning met waardestelling Berken 9 te Milheeze, gemeente Gemert-Bakel, Monumentenhuis Brabant b.v., 21 juli 2020



Figuur 1: Plattegrondtekening en doorsneden hallenhuis

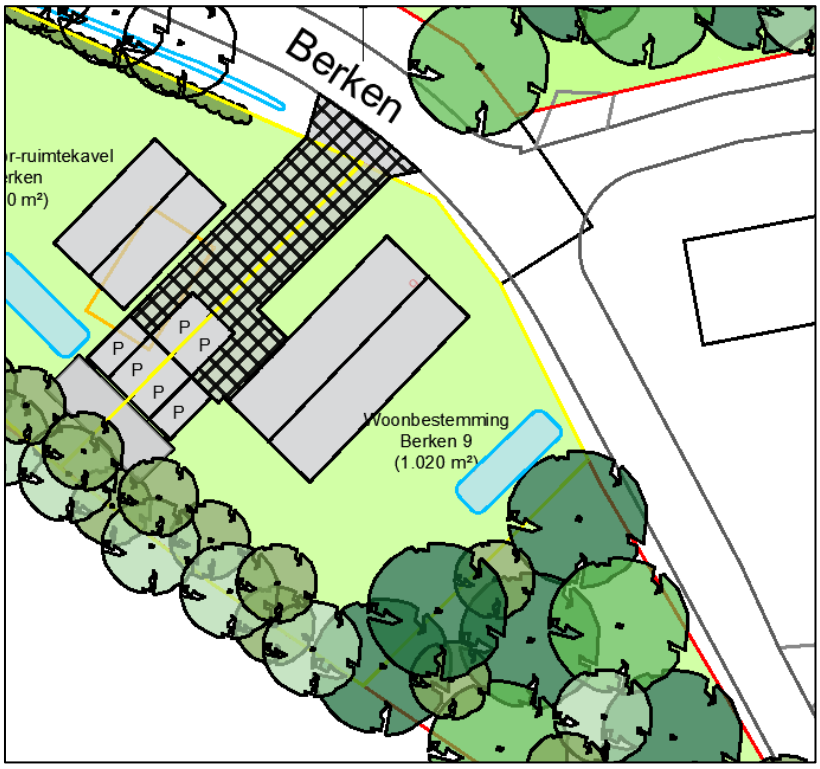
óf:

- Het herbouwen van de boerderij als langgevelboerderij (= variant 2) is enkel toegestaan indien deze conform/met in achtneming van de volgende voorwaarden wordt uitgevoerd (ter verduidelijking zie figuur 2):voorhuis aan veldzijde en stalzijde aan straatzijde;
    - voordeur in zijgevel van het voorhuis (langgevel);
    - huidige brandmuur vormt scheiding tussen voor- en achterhuis (voorhuis is twee traveeën breed);
    - plattegrond wordt ingekort tot voormalige buitenmuur;
    - dak is bedekt met riet en pannen conform de verhouding zoals aangegeven in de principedoorsnede en vastgelegd in de regels;
    - de oorspronkelijke kelder blijft gehandhaafd (daarmee de opkamer ook).



Figuur 2: Plattegrondtekening en doorsneden langgevelboerderij

Hierbij geldt dat de randvoorwaarden dat de te herbouwen boerderij de structuur volgt van de oorspronkelijke boerderij. De te herbouwen boerderij is ingekort ten aanzien van de huidige boerderij.



Figuur 3: Situatietekening ligging boerderij

b. Materiaal en kleurgebruik

Het herbouwen van de boerderij is enkel toegestaan indien deze conform/met in achtneming van de volgende materialen en kleuren wordt uitgevoerd:

- Rode (handvorm)baksteen;
- Blauw gesmoorde oudhollandse (oude holle) pan of een vergelijkbare pan;
- Houten luiken;
- Houten deeldeuren;
- Houten kozijnen;
- Hardstenen dorpels;
- Muurankers;
- Muizentand onder dakrand;
- Gecementeerde plint;
- Rollagen boven vensters en deuren;
- Rieten dak.

- Het gebruik van kunststof en aluminium is in de zichtbare gevels niet toegestaan;
- Vervanging of herstel van de dakbedekking dient uitgevoerd te worden in:
  - een volledig rieten dakbedekking, indien de boerderij wordt herbouwd als hallenhuis:
  - een rieten dakbedekking in combinatie met een blauw gesmoorde oud Hollandse (oude holle) pan, indien de boerderij wordt herbouwd als langgevelboerderij;
- Het historische beeld bij vervanging of herstel van kozijnstijlen, dorpels, roeden, deuren en luiken dient behouden te blijven;
- Een beeldbepalend gebruik van witte gevels is niet toegestaan.

2. Uitstraling van bijbehorende bouwwerken

Het bouwen van een bijbehorend bouwwerk is enkel toegestaan indien deze conform/met in achtneming van de volgende voorwaarden wordt uitgevoerd:

a. Vormgeving

- Hoofdvorm en kap dienen afgestemd zijn op die van het hoofdgebouw en hiërarchisch gezien daaraan ondergeschikt;
- Er dient sprake te zijn van een eenvoudige opzet met een enkelvoudige bouwmassa;
- Geschakelde bouwmassa's zijn niet toegestaan;
- Bijbehorende bouwwerken dienen aan te sluiten aan bij de streekeigen architectuur;
- De vormgeving en uitstraling van het gebouw dient te zijn gebaseerd op de beeldbepalende boerderij;
- Het dakvlak is beeldbepalend.

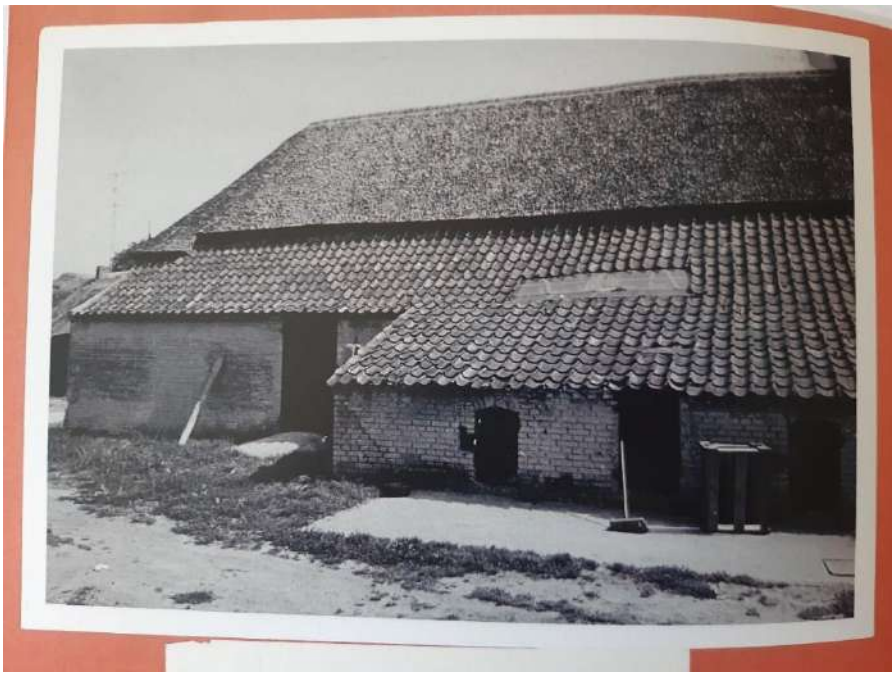
b. Materiaal en kleurgebruik

- Enkel natuurlijke materialen, passend bij het beeldbepalende pand, zoals hout en/of bakstenen voor de gevels hebben de voorkeur;
- Enkel gedekte tinten voor gevels en daken;
- Voor daken dient bij gebruik van dakpannen enkel de kleur antraciet toegepast te worden, of een vergelijkbare donkere tint;
- Enkel traditionele vormen van dakbedekking, zoals daken van riet, zijn toegestaan;
- Een beeldbepalend gebruik van witte gevels is niet toegestaan.

3. Samenhang tussen het erf en het landschap

- Het gehele erf dient zodanig te worden ingericht dat sprake is van een groene uitstraling van het gehele erf;
- Op alle erfgrenzen die grenzen aan het landschap dient erfbeplanting te worden gerealiseerd;
- Ruimte behouden of creëren rondom monumentale panden en karakteristieke bebouwing;
- Historische bebouwing, zoals de langgevelboerderijen, zijn karakteristiek voor het buitengebied en dienen altijd zichtbaar te zijn;
- Het erf dient compact te worden ingericht;
- Er dient altijd sprake te blijven van een goede ordening op het erf. Dit betekent een representatieve voorzijde van het erf met de woonfuncties, met daarachter gelegen de bedrijfskavel met bedrijfsmatige functies;
- Van oudsher is er sprake van een gezamenlijke ontsluiting voor het voorerf en de bedrijfskavel. Als uitgangspunt dient een gezamenlijke ontsluiting te worden gerealiseerd;
- Verharding is zo min mogelijk zichtbaar in het landschap;
- Er is enkel gebiedseigen beplanting conform beeldkwaliteitsplan buitengebied toegestaan;
- De aanplant van bomengroepen, bomenrijen en/of fruit-/eikengaarden is een vereiste;
- Langs de erfgrens dient over een aaneengesloten lengte van minimaal 10 meter een landschappelijk inpassing te worden gerealiseerd van minimaal 5 meter breed;
- Ruimte rondom (historische) bebouwing dient ingevuld te worden met een eikengaard, fruitgaard of moestuin.

Bijlage 1 Foto’s oorspronkelijke boerderij



Bijlage 13 Rapportages archeologische onderzoeken Berken 9 Milheeze

Transect-rapport 2866

Milheeze, Berken 9

Gemeente Gemert-Bakel (NB)

Een Archeologisch Bureauonderzoek (BO) en Inventariserend Veldonderzoek (IVO), verkennende fase

transect

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ▸ ADVIES

transect
ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ▸ ADVIES

Overijsselhaven 127
3433 PH Nieuwegein

T: 030-7620705
E: informatie@transect.nl

Colofon

Titel	Milheeze, Berken 9, gemeente Gemert-Bakel (NB). Een Archeologisch Bureauonderzoek (BO) en Inventariserend Veldonderzoek (IVO), verkennende fase.
Rapportnummer	Transect-rapport 2866
Auteur	
Versie	Versie 1.2
Datum	08-09-2020
Projectnummer	20050104
Onderzoeksmelding	4875945100
Opdrachtgever	Agron Advies b.v. Pastoor van Schijndelstraat 33a 5469 PS Boerdonk
Uitvoerder	Transect b.v. Overijsselhaven 127 3433 PH Nieuwegein
Bevoegde overheid	Gemeente Gemert-Bakel
Adviseur bevoegde overheid	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant,
Beheer en plaats documentatie	Transect b.v., Nieuwegein
Toetsing rapport bevoegde overheid	Nog niet goedgekeurd
Omslagafbeelding	Zicht op de boerderij aan de Berken 9 ten tijde van het veldonderzoek op 08-07-2020

Autorisatie		
Naam	Datum	Paraaf
	13-07-2020	

ISSN: 2211-7067

© Transect, Niewegein

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.

Transect aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

transect
ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ▸ ADVIES

Overijsselhaven 127
3433 PH Nieuwegein

T: 030-7620705
E: informatie@transect.nl

Samenvatting

In opdracht van Agron Advies b.v. heeft Transect b.v. in juli 2020 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Berken 9 in Milheeze (gemeente Gemert Bakel). De aanleiding voor dit onderzoek vormde een voorgenomen herontwikkeling, waarbij in het plangebied (circa 7500 m²) de bestaande woning en stallen gesloopt zullen worden en vier nieuwe woningen met een gezamenlijke oppervlakte van circa 600 m² zullen worden gebouwd. Hiervoor is voor het plangebied een bestemmingsplanwijziging nodig. Bij de voorgenomen werkzaamheden zal grondverzet plaatsvinden, waardoor de oorspronkelijke bodem en hiermee eventueel aanwezige archeologische resten in het gebied kunnen worden verstoord.

Het onderzoek is uitgevoerd in de vorm van een bureauonderzoek (BO) en een Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O), verkennende fase, om antwoord te kunnen geven op de volgende vragen:

- Hoe heeft het plangebied oorspronkelijk in het natuurlijk landschap gelegen?
- Zijn er binnen de bodemopbouw archeologisch relevante niveaus te onderscheiden en hoe diep liggen deze?
- In hoeverre zijn de archeologisch relevante niveaus nog intact (verstoring, erosie, afdekkend substraat)?
- Wat is de archeologische verwachting van het plangebied en in hoeverre is deze te differentiëren in laag, middelhoog en hoog?

Conclusie
In het bureauonderzoek is voor het plangebied een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten uit het Laat-Paleolithicum – Nieuwe tijd vastgesteld, gebaseerd op de ligging van het plangebied op een dekzandwelving. Deze dekzandwelving zal vanaf het Laat-Paleolithicum B gunstige omstandigheden voor bewoning gehad hebben en zal zeker gedurende het Neolithicum – Vroege Middeleeuwen een aantrekkelijke plek voor zowel bewoning als landbouw zijn geweest. Vanaf de Late Middeleeuwen is het gebied in ontginning gebracht, waarna het plangebied in het gehucht De Berken is komen te liggen. In elk geval in het zuidelijk deel van het plangebied heeft gedurende de 18e en 19e eeuw een erf gelegen, dat mogelijk oudere voorgangers heeft gehad. Archeologische resten worden verwacht in de top van het dekzand. Ter plaatse van de bestaande stallen met een mestkelder is het dekzand waarschijnlijk reeds verstoord geraakt.

Aan de hand van het veldonderzoek is deze verwachting bevestigd:

- De hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten uit het Neolithicum tot en met de Nieuwe tijd is te handhaven. Deze verwachting is gebaseerd op het aantreffen van een archeologisch relevante bodemopbouw in het zuidelijk deel van het plangebied, rondom het historische erf aan de Berken 9. Hier is sprake van een oud bouwlanddek op een BC/Cg-horizont, waardoor sprake is van een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten uit het Neolithicum tot en met de Nieuwe tijd vanaf een diepte van 60-70 cm -Mv (23,8-24,1 m +NAP).

- In het noordelijk deel van het plangebied is een hoge verwachting vastgesteld op het aantreffen van archeologische resten uit het Neolithicum – Late Middeleeuwen. Hier is op het dekzand sprake van een menglaag waarin zowel het bouwlanddek als de top van het oorspronkelijke dekzand vertegenwoordigd zijn. Hiermee is de top van het dekzand weliswaar aangetast geraakt waardoor sprake is van een lage verwachting op het aantreffen van resten uit het Laat-Paleolithicum B en Mesolithicum, maar kunnen nog wel grondsporen worden aangetroffen uit de periode Neolithicum – Nieuwe tijd vanaf een diepte van 55-80 cm -Mv (23,6-24,0 m +NAP).

- Ter plaatse van de bestaande stallen voorzien van mestkelders is sprake van een lage verwachting op het aantreffen van archeologische resten. Het dekzand is hier verstoord geraakt tot een diepte van 23,4 m +NAP (155 cm -Mv; boring 4), waardoor het onwaarschijnlijk is dat hier nog sprake is van archeologische resten. Dit is een bevestiging van hetgeen is vastgesteld in het bureauonderzoek.

Advies

Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek is voor circa 5000 m² van het plangebied sprake van een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten (zie ook bijlage 8). Wij adviseren daarom om in het kader van de bestemmingsplanwijziging de hoge verwachting te handhaven. In het kader van de benodigde omgevingsvergunning voor de sloop van de boerderij en de bouw van woningen adviseren wij een aanvullend archeologisch onderzoek uit te voeren naar de aanwezigheid en aard van eventuele archeologische resten. Dit onderzoek kan het beste worden uitgevoerd in de vorm van een Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven (IVO), dat moet worden uitgevoerd volgens een door de bevoegde overheid goedgekeurd Programma van Eisen (PvE).

Specifiek ter plaatse van de vervallen boerderij aan de Berken 9 worden archeologische resten verwacht direct onder het huidige vloerniveau en tussen de huidige funderingen. Daarom adviseren wij om na afloop van de bovengrondse sloop de ondergrondse sloop en het aanleggen van de nieuwe funderingssleuven onder archeologische begeleiding plaats te laten vinden (volgens een goedgekeurd PvE, AB conform protocol IVO-P of DO).

Daar waar sprake is van een lage verwachting op het aantreffen van archeologische resten adviseren wij om het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkelingen, de sloop van de stallen met mestkelders. Mochten er tijdens de werkzaamheden onverhoopt tocht archeologische resten worden aangetroffen, dan wijzen wij op de wettelijke plicht dergelijke toevalsvondsten direct te melden bij de bevoegde overheid, de gemeente Gemert-Bakel (Erfgoedwet 2016, artikel 5.10).

Het is aan de bevoegde overheid, de gemeente Gemert-Bakel, om op basis van de resultaten van dit onderzoek en het afgegeven advies te bepalen of en in welke vorm vervolgonderzoek dient te worden uitgevoerd.

Inhoud

1. Aanleiding 5

2. Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek 6

3. Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied 7

4. Planvorming en consequenties toekomstig gebruik 9

5. Beleidskader 10

6. Landschap, geomorfologie en bodem 11

7. Archeologische verwachtingen en bekende waarden 13

8. Historische situatie, huidig gebruik en bodemverstoringen 15

9. Gespecificeerde archeologische verwachting 20

10. Resultaten veldonderzoek 22

11. Beantwoording onderzoeksvragen 25

12. Conclusie en advies 27

13. Geraadpleegde bronnen 29

Bijlage 1. Archeologische periode-indeling voor Nederland (conform ABR) 31

Bijlage 2. Gemeentelijke archeologische beleidskaart 32

Bijlage 3. Geomorfologie 34

Bijlage 4. Actueel Hoogtebestand Nederland 35

Bijlage 5. Bodem 37

Bijlage 6. Archeologische waarden en onderzoeken (Archis3) 38

Bijlage 7. Boorpuntenkaart 39

Bijlage 8. Verwachtingenkaart 40

Bijlage 9. Foto's van boringen 41

Bijlage 10. Boorbeschrijvingen 42

1. Aanleiding

In opdracht van Agron Advies b.v. heeft Transect b.v.[1] in juli 2020 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Berken 9 in Milheeze (gemeente Gemert Bakel). De aanleiding voor dit onderzoek vormde een voorgenomen herontwikkeling, waarbij in het plangebied (circa 7500 m²) de bestaande woning en stallen gesloopt zullen worden en vier nieuwe woningen met een gezamenlijke oppervlakte van circa 600 m² zullen worden gebouwd. Hiervoor is voor het plangebied een bestemmingsplanwijziging nodig. Bij de voorgenomen werkzaamheden zal grondverzet plaatsvinden, waardoor de oorspronkelijke bodem en hiermee eventueel aanwezige archeologische resten in het gebied kunnen worden verstoord.

Volgens het bestemmingsplan 'Gemert-Bakel Buitengebied 2017' is momenteel sprake van een dubbelbestemming Waarde – Archeologie 4. Dit betekent dat voor plannen die groter zijn dan 500 m² en die zorgen voor een verstoring van de ondergrond van meer dan 40 cm -Mv een archeologisch vooronderzoek noodzakelijk is.

Dit archeologisch vooronderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.1 en het Plan van Aanpak (PvA; Rap, 2020).

[1] Transect b.v. voldoet aan de eisen zoals gesteld in de kwaliteitsnorm 'BRL SIKB 4000', versie 4.1, en is gecertificeerd door middel van een procescertificaat. Transect b.v. is certificaathouder van de volgende protocollen: 'KNA Protocol 4001 Programma van Eisen', 'KNA Protocol 4002 Bureauonderzoek', 'Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek, variant Overig', 'Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek, variant Proefsleuven' en 'Protocol 4004 Opgraven', en staat geregistreerd bij het RCE en de SIKB.

2. Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek

Het archeologisch vooronderzoek bestaat uit een gecombineerd onderzoek, een archeologisch Bureauonderzoek (BO) en een Inventariserend Veldonderzoek (IVO), verkennende fase.

Het doel van het archeologisch bureauonderzoek is het specificeren van de archeologische verwachting. Aan de hand van beschikbare informatie over de archeologie, cultuurhistorie, geomorfologie, bodemkunde en grondgebruik binnen en rondom het plangebied, wordt de kans bepaald dat binnen het plangebied archeologische resten kunnen voorkomen. Hiertoe is onder andere het centraal Archeologisch Informatiesysteem (Archis3) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geraadpleegd, waarin de Archeologische MonumentenKaart (AMK) en de lijst van Archeologische Rijksmonumenten is opgenomen. Aanvullende (cultuur)historische informatie is verkregen uit divers voorhanden historisch kaartmateriaal. Om inzicht te krijgen in de opbouw en ontwikkeling van het landschap zijn onder andere de bodemkaart en beschikbaar geologisch-geomorfologisch kaartmateriaal geraadpleegd. Deze informatie is aangevuld met relevante informatie uit achtergrondliteratuur. Informatie verkregen van Heemkundekring *Bakel en Milheeze* is verwerkt in hoofdstuk 8. Een volledig overzicht van de geraadpleegde bronnen is opgenomen in hoofdstuk 13.

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het toetsen en waar mogelijk bijstellen van de gespecificeerde archeologische verwachting, door het verzamelen van informatie over de feitelijke bodemopbouw, bodemreliëf en bodemintactheid in het plangebied. Hiermee ontstaat inzicht in de landschapsvormende processen en landschappelijke eenheden uit het verleden. Op basis hiervan kan een oordeel worden gegeven over waar, wanneer en in hoeverre het gebied in het verleden geschikt was voor de mens. De werkwijze is nader toegelicht in hoofdstuk 10.

Het onderzoek probeert hiermee aan de hand van feitelijke informatie antwoord te geven op de volgende vragen:

1. Hoe heeft het plangebied oorspronkelijk in het natuurlijk landschap gelegen?
2. Zijn er binnen de bodemopbouw archeologisch relevante bodemniveaus te onderscheiden en hoe diep liggen deze?
3. In hoeverre zijn de archeologisch relevante bodemniveaus nog intact (verstoring, erosie, afdekkend substraat)?
4. Wat is de archeologische verwachting van het plangebied en in hoeverre is deze te differentiëren in laag, middelhoog en hoog?

Het resultaat van het archeologisch onderzoek is een rapport met een conclusie voor wat betreft het risico dat eventueel aanwezige archeologische waarden in het plangebied worden verstoord als gevolg van de voorgenomen bodemingrepen. Aan de hand hiervan wordt een advies voor eventuele vervolgstappen geformuleerd. Met het rapport kan de bevoegde overheid een beslissing nemen in het kader van de vergunningverlening. Het rapport bevat waar mogelijk gegevens over de aan- of afwezigheid, diepteligging, aard, omvang, ouderdom, gaafheid, conservering en (relatieve) kwaliteit van archeologische waarden.

Het onderzoek is uitgevoerd conform protocol 4002 (bureauonderzoek) en protocol 4003 (inventariserend veldonderzoek) van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1 (KNA 4.1).

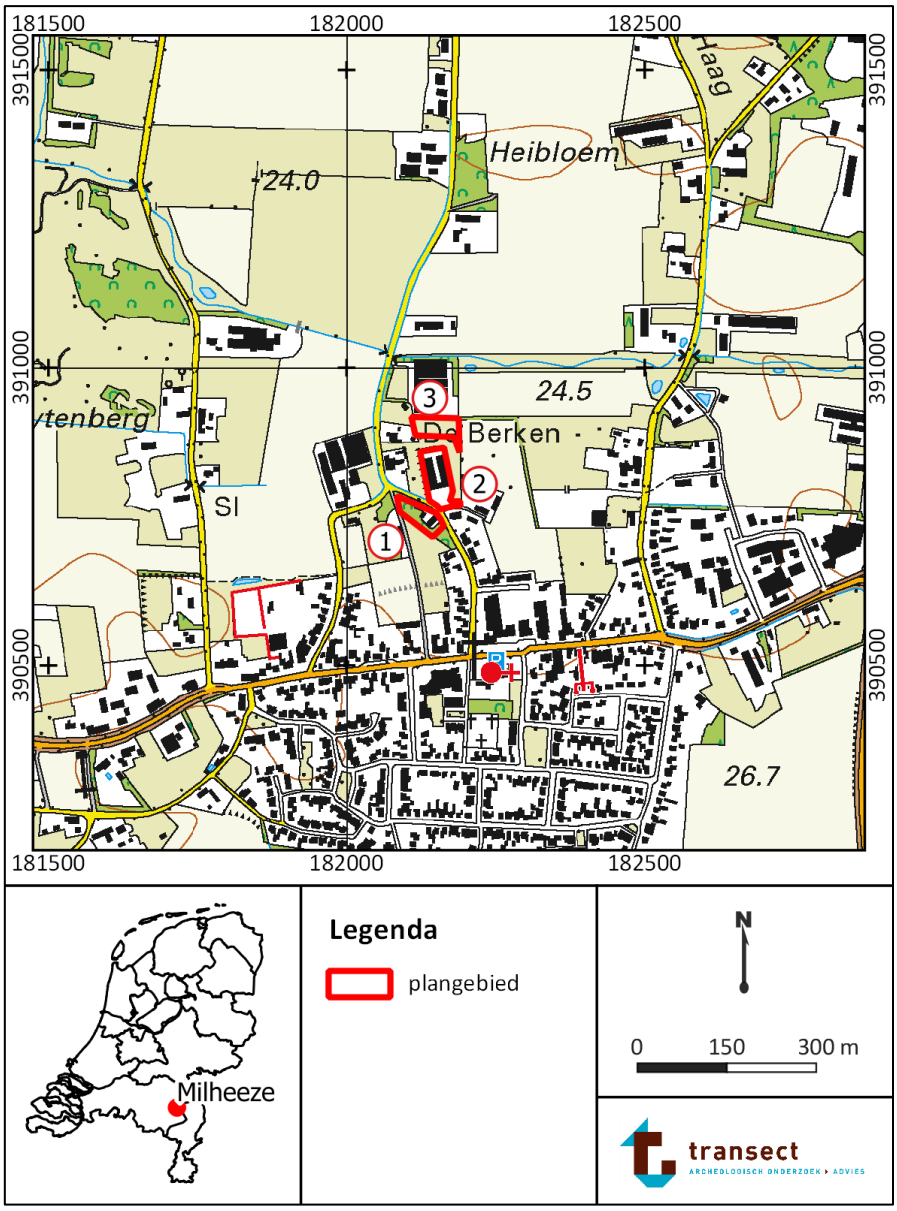
3. Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied

Plaats	Milheeze
Toponiem	Berken 9
Gemeente	Gemert-Bakel
Provincie	Noord-Brabant
Kaartblad	52A
Kadastrale percelen	*BKL02 B-1163 en P-1716*
Centrumcoördinaat	182.155 / 390.817
Oppervlakte plangebied	Circa 7500 m²

Binnen het archeologisch bureauonderzoek is onderscheid gemaakt in het plangebied en het onderzoeksgebied. Het plangebied is het gebied waarin de geplande bodemingrepen zullen plaatsvinden. Het onderzoeksgebied omvat het plangebied en een deel van het direct omringende gebied en wordt bij het onderzoek betrokken om tot een beter inzicht te komen in de archeologische, (cultuur)historische en bodemkundige situatie in het plangebied. Het onderzoeksgebied beslaat in dit geval een straal van circa 500 meter rond het plangebied.

Het plangebied bevindt zich aan de Berken 9 in Milheeze (gemeente Gemert-Bakel). De ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1. Het plangebied bestaat uit drie gebiedsdelen waar nieuwe bouwkavels worden uitgegeven en bodemingrepen plaats zullen vinden.

- Deelgebied 1 bevindt zich op kadastraal perceel *BKL02-P-1716,* ten zuiden van de Berken. Het heeft een oppervlakte van ongeveer 2000 m². De noordzijde van het deelgebied is begrensd door de straat Berken, de west-, oost- en zuidgrens van het plangebied bestaat uit de grens van de te realiseren bouwkavels. Er was nog circa 400 m² aan bebouwing aanwezig in dit deelgebied, het overige deel van dit gebied was braakliggend.
- Deelgebied 2 bevindt zich op het zuidelijk deel van kadastraal perceel *BKL02-B-1163,* ten noorden van de Berken. Het heeft een oppervlakte van circa 3800 m². De zuidzijde van het deelgebied is begrensd door de straat Berken, de west-, noord- en oostzijde van het deelgebied is begrensd door de aanwezige erfverharding (circa 600 m²) rondom de te slopen stallen (circa 2000 m²). Tussen de stallen en de verharding is nog sprake van beplanting.
- Deelgebied 3 bevindt zich op het noordelijk deel van kadastraal perceel *BKL02-B-1163,* ten zuiden van de adressen Fransenhof 5 en 6. Het heeft een oppervlakte van ongeveer 1700 m². De west-, noord- en oostgrenzen van het deelgebied bestaan uit de kavelgrenzen van het perceel, de zuidgrens bestaat uit de grens van de te realiseren bouwkavels. Ten tijde van het onderzoek is het volledige deelgebied in gebruik als grasland.



Figuur 1: Ligging van het plangebied op een topografische kaart. Bron: PDOK.

4. Planvorming en consequenties toekomstig gebruik

Kader	Bestemmingsplanwijziging
Planvorming	Sloop opstallen, Nieuwbouw woningen
Bodemverstorende werkzaamheden	Graafwerkzaamheden voor sloop en aanleg funderingen

Het voornemen bestaat om in het plangebied vier nieuwe woningen te realiseren. Hiervoor is een bestemmingsplanwijziging noodzakelijk. De verwachte omvang van de totale nieuwbouw in het gebied zal ongeveer 650 m² zijn. De bouwplannen zijn nog niet zodanig uitgewerkt dat reeds uitspraken gedaan kunnen worden over de funderingsdieptes of kelders. Om de bouw mogelijk te maken zullen de bestaande panden in het plangebied (stallen, boerderij, schuren) met een oppervlakte van circa 2200 m² gesloopt worden. Een ontwerptekening van de toekomstige indeling van het plangebied is weergegeven in figuur 2.

Figuur 2. Schetsontwerp van de toekomstige indeling van het plangebied. Met de blauwe lijnen is de toekomstige locatie van woningen aangegeven, de roze lijnen geven te slopen bebouwing aan. Naar afbeelding van Donkers Relou Ontwerp.

5. Beleidskader

Onderzoekskader	Bestemmingsplanwijziging
Beleidskader	Archeologienota gemeente Gemert-Bakel
	Bestemmingsplan Gemert-Bakel Buitengebied 2017
Onderzoeksgrens	Ingrepen groter dan 500 m^2 en dieper dan 40 cm -Mv

In 1992 heeft Nederland het Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed ondertekend; ook wel het Verdrag van Malta of Valletta genoemd, naar het eiland en de plaats waar het is ondertekend. Het Verdrag is in 1998 geratificeerd en op 1 september 2007 via de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz) geïmplementeerd. De Wamz is een wijzigingswet en omvat een wijziging van de Monumentenwet 1988, de Wet Milieubeheer, de Ontgrondingenwet en de Woningwet, op grond waarvan overheden onder andere bij bodemingrepen verplicht rekening moeten houden met het behoud van archeologische waarden. Sinds juli 2016 is het behoud en beheer van het Nederlandse erfgoed geregeld door één integrale Erfgoedwet. De omgang met archeologie in de fysieke leefomgeving zal in de nieuwe Omgevingswet worden geregeld, die in 2022 in werking zal treden.

Het archeologiebeleid van de gemeente Gemert-Bakel bestaat uit een archeologieverordening, een archeologische beleidskaart en een vrijstellingsregeling. Op de archeologische beleidskaart van de gemeente Gemert-Bakel (bijlage 2; Van den Water, 2016) heeft het plangebied een middelhoge archeologische verwachting. Deze verwachting is in het huidige bestemmingsplan Gemert-Bakel Buitengebied 2017 (geraadpleegd via www.ruimtelijkeplannen.nl) vertaald naar een Waarde – archeologie 4. Dit betekent dat ingrepen in de ondergrond met een oppervlakte groter dan 500 m^2 een diepte van meer dan 40 cm -Mv archeologisch onderzoeksplichtig zijn.

In het kader van de bestemmingsplanwijziging dient de aanvrager een rapport aan de gemeente te overleggen, waarin de archeologische waarde van het plangebied naar het oordeel van Burgemeester en Wethouders in voldoende mate is vastgesteld. Afhankelijk van de uitkomsten van het archeologisch (voor-)onderzoek dat hiervoor nodig is, kunnen aan de ontwikkeling regels worden verbonden ter behoud van belangrijke archeologische waarden. Deze kunnen bestaan uit technische aanpassingen of een veiligstellende opgraving. Het archeologisch vooronderzoek kan hiertoe worden uitgebreid met een al dan niet gecombineerd karterend en waarderend onderzoek, zodat op basis van de KNA-waarderingssystematiek een waardestelling kan worden opgemaakt.

6. Landschap, geomorfologie en bodem

Archeoregio	Zuid-Nederlands zandgebied
Geomorfologie	Dekzandwelving met of zonder oud bouwlanddek
Maaiveld	24,5-25,0 m +NAP
Bodem	Hoge zwarte enkeerdgronden in zwak siltig fijn zand
Grondwater	VII

Landschapsgenese

Het plangebied ligt landschappelijk gezien in het Zuid-Nederlandse zandgebied en maakt deel uit van de Peelhorst. De Peelhorst is een tektonisch actief stijgingsgebied ten oosten van de Peelrandbreuk, dat bestaat uit een serie tot verschillende hoogten opgeheven schollen. Direct ten westen van het plangebied begint de Centrale Slenk. Dit is een door tektonische bewegingen ontstane laagte, waar de rivierafzettingen diep zijn weggezakt en begraven liggen onder een metersdik pakket jongere afzettingen. In het plangebied liggen grindrijke rivierafzettingen uit het Laat-Tertiair en het Pleistoceen naar verwachting relatief dicht aan het oppervlak. Deze afzettingen zijn onder invloed van voorlopers van de Maas in het gebied afgezet, waarvan de minst diep gelegen afzettingen geologisch gezien behoren tot de Formatie van Beegden (Stiboka, 1976; De Mulder e.a., 2003). Deze zijn in het midden van het Pleistoceen gevormd (Berendsen, 2005; Westerhoff en Weerts, 2003). Vanaf het midden van het Pleistoceen hield de fluviatiele invloed in het gebied op (circa 850000 jaar geleden). Als gevolg van een zeer koud klimaat traden toen verstuivingen van zand op, met name gedurende de koudste perioden van de laatste ijstijd, het Weichselien (circa 120000 tot 10000 jaar geleden). Het zand verstoof door sterke winden vanuit de drooggevallen beddingen van beken en rivieren en vanuit het drooggelegen Noordzee-bekken. Er was vanwege het barre klimaat geen vegetatie aanwezig die dergelijke verstuivingen kon voorkomen. Het zand werd als dekzand in een dunne deken op de oude rivierafzettingen van de Peelhorst afgezet in welvingen, kleine ruggen en vlakten. Grote dekzandruggen zijn er waarschijnlijk niet in het plangebied, aangezien op de relatief hoger gelegen Peelhorst weinig sprake was van luwte zodat het dekzand kon worden ingevangen. Het meeste dekzand werd ten westen van het plangebied in de Centrale Slenk afgezet. De Peelrandbreuk ligt op ongeveer 1,0 km ten zuidwesten van het plangebied (bron. Atlas.odzob.nl).

Vanaf het begin van het Holoceen (vanaf circa 9700 v. Chr.) trad een drastische klimaatsverandering op. De gemiddelde jaartemperaturen stegen en het werd vochtiger waardoor vegetatiegroei kon toenemen. Hierdoor werd de zandverstuiving aan banden gelegd en trad in de top van het dekzand bodemvorming op (podzolering). In de lagere gebiedsdelen rondom de koppen en ruggen stroomden beken, waardoor de lage dekzandvlaktes konden verspoelen. Als gevolg van de vernatting kon in beekdalen en dekzandvlaktes ook veenvorming optreden.

Geomorfologie

Volgens de geomorfologische kaart ligt het plangebied op dekzandwelving met of zonder oud bouwlanddek (kaartcode 3L51yc; bijlage 3; Alterra, 2017). Op ongeveer 350 m ten westen, zuiden en oosten van het plangebied zijn ook relatief hooggelegen dekzandruggen en -koppen aanwezig (kaartcode 3B53yc). Op ongeveer 350 m ten noorden van het plangebied zijn relatief laaggelegen rivierterrassen met dekzand aanwezig (kaartcode 4F01rd). Het plangebied lijkt daarmee landschappelijk gezien in een overgangsgebied van hoog naar laag te liggen.

Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)
Op het Actueel Hoogtebestand Nederland 3 (AHN; bijlage 4; www.ahn.nl) is te zien dat het maaiveld in de omgeving van het plangebied grofweg daalt in westelijke richting, vanaf de Peelhorst richting de Roerdalslenk. In het plangebied zelf is deze daling niet herkenbaar. Er is sprake van relatief uniforme maaiveldhoogtes van 14,5-14,8 m +NAP, hoewel opvalt dat rondom de stallen in deelgebied 2 sprake is van maaiveldhoogtes van circa 15,1 m +NAP. Hier is het terrein waarschijnlijk opgehoogd.

Bodem en grondwater
Volgens de bodemkaart zijn in het plangebied hoge zwarte enkeerdgronden bestaand uit zwak siltig fijn zand aanwezig (bodemkaartcode zEZ21, bijlage 5; Alterra 2015). Hoge zwarte enkeerdgronden zijn antropogene gronden met een onvergraven humeuze bovengrond, die over het algemeen op de middelhoge zandgronden werden aangelegd op de plek waar de bouwlanden lagen (Stouthamer, 2015). Door het bemesten van de bouwlanden met potstalmest, vermengd met (heide)plaggen of plaggen uit de beekdalen, konden enkeerdgronden ontstaan, gronden die zich kenmerken door een meer dan 50 cm dikke, donkere humeuze bovenlaag (Van Doesburg e.a., 2007). Archeologisch gezien zijn enkeerdgronden bijzonder, omdat het aangebrachte humeuze dek de oude pleistocene zandgronden, het begraven oppervlak van vóór de Late Middeleeuwen – en daarmee het archeologisch relevante niveau – heeft behoed voor tal van verstoringen (Van Doesburg e.a., 2007).

In het plangebied is sprake van een grondwatertrap (GWT) VII. Deze GWT vertegenwoordigd gemiddelde grondwaterstanden. Een grondwatertrap VII betekent dat de gemiddelde grondwaterstand altijd beneden 80 cm -Mv ligt. Vanuit deze grondwatertrap is de verwachting op archeologisch organische resten laag tot een diepte van 80 cm -Mv, aangezien archeologische resten tot deze diepte door wisselingen in de grondwaterstand kunnen oxideren. Bovendien hebben de grondwaterstanden naar verwachting weinig invloed gehad op anorganische resten, zodat deze naar verwachting juist goed geconserveerd zullen zijn gebleven.

7. Archeologische verwachtingen en bekende waarden

Wettelijk beschermd monument	Nee
Archeologisch terrein (monument)	Nee
Verwachting gemeentelijke kaart	Hoog
Archeologische vondstmeldingen	In de omgeving

Archeologische verwachting
Het plangebied heeft op basis van de gemeentelijke beleidskaart (bijlage 2; Van de Water, 2016) een middelhoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten uit het Laat Paleolithicum tot en met de Nieuwe tijd. Deze verwachting is gebaseerd op de ligging van het plangebied in een dekzandgebied, dat vanaf de Late Middeleeuwen in gebruik is genomen als landbouwgebied en onderdeel uitmaakt van een historisch gehucht. Volgens het centraal archeologisch informatiesysteem (Archis) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) is geen sprake van een archeologisch wettelijk beschermde status en is het plangebied niet opgenomen op de Archeologische MonumentenKaart (AMK; bijlage 6).

Bekende waarden
In het plangebied is voor zover bekend niet eerder een onderzoek uitgevoerd. Ook zijn geen vondsten gemeld in het plangebied (bron: Archis3). Direct ten westen, noorden en oosten van het plangebied zijn wel onderzoeken uitgevoerd, maar er zijn geen vondsten gemeld in de omgeving van het plangebied (bijlage 6; Archis3).

- De onderzoeken, die rondom het plangebied zijn uitgevoerd, zijn in één rapport gevat (Boshoven, 2007). Voor geen van deze gebieden is nader onderzoek aanbevolen of uitgevoerd.
    - Ten westen van het plangebied, aan de Nachtegaal 7, is sprake van een moderne bouwvoor en esdek met een dikte van 30-70 cm -Mv. Aan de oostzijde van dit gebied is sprake van verstoringen ontstaan door de aanleg van leidingen en wegen, tot een diepte van 50-120 cm -Mv. Dit gebied wordt daarom als verstoord beschouwd, ondanks dat in één boring nog sprake is van een BC-horizont (onderzoeksmelding 2170592100).
    - Ten noorden van het plangebied, aan de Berken 12, is sprake van een modern bewerkt esdek met een dikte van 30-70 cm. Deze ligt scherp begrensd op het ongeroerde dekzand, waarin in één boring vanaf een diepte van 70 cm -Mv een Bs- of BC-horizont is aangetroffen. Over het algemeen is hier tussen de bouwvoor en de top van het ongeroerde dekzand sprake van een vlekkige “tussenlaag” waarin delen van zowel bouwvoor als een oorspronkelijke podzolbodem herkenbaar zijn (onderzoeksmelding 2170608100).
    - Ten oosten van het plangebied, aan de Berken 4-6, is sprake van een moderne bouwvoor met een dikte van circa 30-50 cm. Aan de zuidwestzijde van dit plangebied is één boring een BC-horizont aangetroffen vanaf circa 40 cm -Mv. In de overige boringen is de bodemopbouw als verstoord beschouwd, wegens de scherpe overgang van bouwvoor naar C-horizont. Er is vrijwel overal sprake van een menglaag waarin zowel delen van de bouwvoor als een oorspronkelijke podzolbodem herkenbaar zijn (onderzoeksmelding 2170608100).
- Op ongeveer 300 m ten oosten van het plangebied is een bureau- en booronderzoek uitgevoerd in het kader van de aanleg van een waterberging. Hier is vanaf maaiveld een humeuze zandlaag van circa 40-60 cm dikte aangetroffen, op een menglaag A- en C-horizont. Er is tevens een karterende fase uitgevoerd, dit heeft geen indicatoren opgeleverd. Daarom is geen nader onderzoek aanbevolen (Exaltus en Orbons, 2015; onderzoeksmelding 2682342100).

- Op ongeveer 200 m ten noordoosten van het plangebied, aan de Bocht, is een bureau- en booronderzoek uitgevoerd. Hier is een humeuze bovengrond van 30-80 cm dikte aangetroffen, waarbij over het algemeen sprake is van een scherpe overgang naar de C-horizont in het dekzand. In één boring is een dunne vlekkige laag aangetroffen tussen de bouwvoor en het dekzand, op een diepte van 40 cm -Mv. Er is geen vervolgonderzoek aanbevolen (Krekelbergh, 2008; onderzoeksmelding 2224602100).

In de omgeving van het plangebied is veelal sprake van een bodemopbouw die als verstoord is geïnterpreteerd, doordat de verwachtingen zijn uitgegaan van een intacte top van het dekzand. Op basis van het ontbreken van een intacte dekzandtop wordt verondersteld dat sprake is van een lage verwachting op het aantreffen van archeologische resten. Uit recent onderzoek naar het voorkomen van vindplaatsen in oostelijk Noord-Brabant (Ball en Jansen, 2018) blijkt echter dat het ontbreken van intacte bodemhorizonten geenszins het ontbreken van een vindplaats hoeft te betekenen. .

8. Historische situatie, huidig gebruik en bodemverstoringen

Historische bebouwing	Ja
Historisch gebruik	Bebouwd, landbouw
Huidig gebruik	Bebouwd, tuin, grasland
Bodemverstoringen	Mestkelder stallen, funderingen

Historische situatie plangebied

Het plangebied bevindt zich ten noorden van Milheeze, in het historische gehucht Berken. De naam van dit gehucht verwijst waarschijnlijk naar een relatief laaggelegen deel in het landschap op ongeveer 200 m ten noorden van het plangebied, waar “natte heide met vele berken” groeide (bron: Heemkundekring Bakel-Milheeze). In de cultuurhistorische analyses van De Bont (1993) wordt het gebied aangemerkt als een historische weg en akkergebied, waarvan de oorsprong van bebouwing, akkerbouw en bebouwing reeds in de Late Middeleeuwen ligt. Een groot aantal van de perceelsvormen is nog terug te voeren tot de 18e eeuw. Het gebied rondom de boerderij aan Berken 9 wordt aangemerkt als een kern van bebouwing (De Bont, 1993). De Heemkundekring geeft aan dat ter plaatse van de huidige boerderij in het plangebied minstens één oudere boerderij gestaan heeft. Zij konden echter niet met zekerheid stellen om hoeveel oudere bouwfases het zou gaan. De voorganger(s) van de huidige boerderij hebben voor zover bij de Heemkundekring bekend allemaal ter plaatse van de huidige boerderij aan de Berken 9 gestaan (bron: de heer).

Op het kadastrale Minuutplan uit 1811-1832 is te zien dat het zuidelijke deelgebied op dat moment bebouwd is met een boerderij en schuur (figuur 3; bron: beeldbank.cultureelerfgoed.nl). Mogelijk betreft dit het vervallen pand dat nu nog in het plangebied staat, hoewel deze op basis van kadastrale gegevens in 1881 gebouwd zou zijn (bron: bagviewer.kadaster.nl). De twee gebieden ten noorden van de Berken zijn op dat moment in gebruik als bouwland. Deze situatie blijft bestaan tot in 1970-1975 wanneer de schuren ten westen van Berken 9 en de stallen in deelgebied 2 gebouwd worden (figuur 4-6; bron: bagviewer.kadaster.nl). Sindsdien is de situatie in het plangebied niet meer gewijzigd (figuur 7-9). Rondom het plangebied vindt met name aan het eind van de 20e eeuw en in de vroege 21e eeuw een verdichting van de bebouwing plaats.

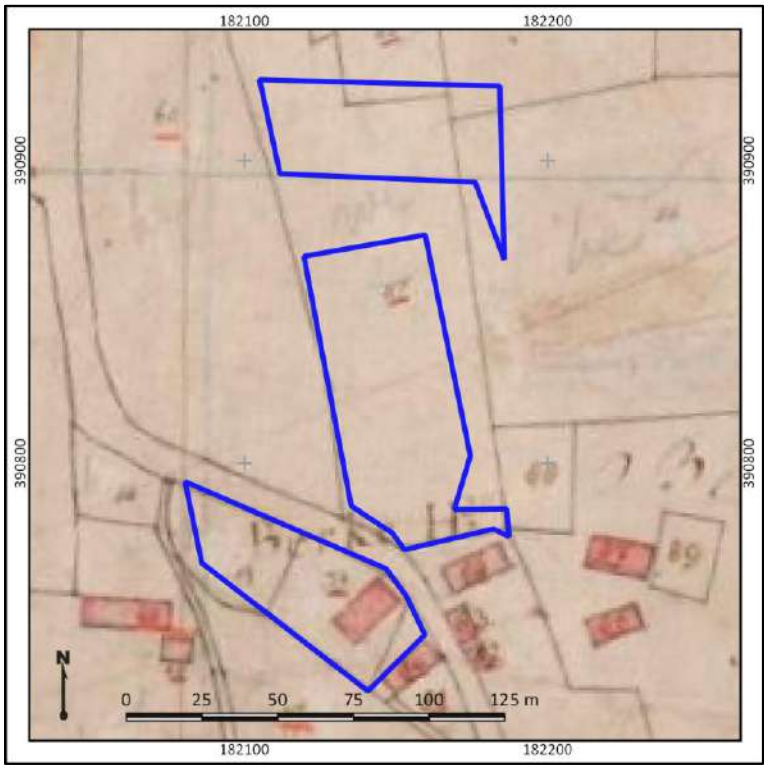
Militair Erfgoed

Volgens de Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME; www.ikme.nl) en informatie van het Brabants Historisch Informatie Centrum (www.bhic.nl) zijn er geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van erfgoed uit de Tweede Wereldoorlog binnen het plangebied. De VEO Bommenkaart geeft geen meldingen dat vooronderzoek en/of opsporing van explosieven heeft plaatsgevonden in het plangebied (www.explosievenopsporing.nl). Op basis van de Kaart van Verdedigingswerken in Nederland worden verder geen militaire resten uit overige periodes verwacht (bron: www.landschapinnederland.nl /militaire-landschapskaart).

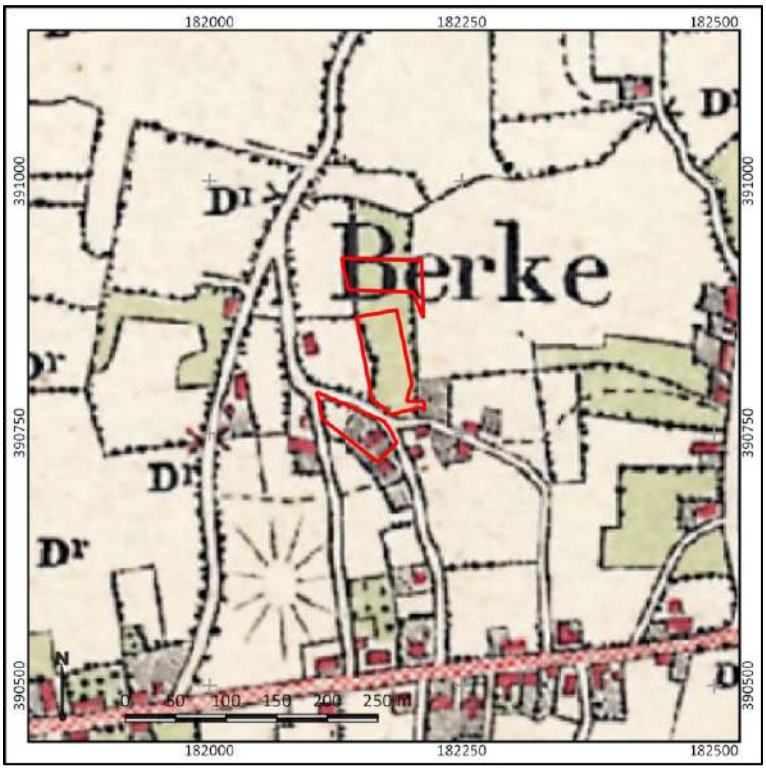
Huidig gebruik en bodemverstoringen

- In het plangebied is circa 1850 m² aan stallen aanwezig (figuur 9, die zijn voorzien van mestkelders tot een diepte van circa 100-120 cm -Mv (bron: Agron Advies b.v.). Van de vervallen boerderij en de naastgelegen schuur zijn geen gegevens omtrent funderingen bekend (circa 350 m²). Ter plaatse van het grasland aan de noordzijde van het plangebied heeft voor zover bekend geen verstoring van de ondergrond plaats gevonden, anders dan reguliere agrarische landbewerking.
- Raadpleging van de Omgevingsrapportage van Noord-Brabant heeft geen aanwijzingen voor milieukundige saneringen opgeleverd (Bron: noord-brabant.omgevingsrapportage.nl). Deze moet in de toekomst mogelijk nog wel plaatsvinden rondom de te slopen boerderij.

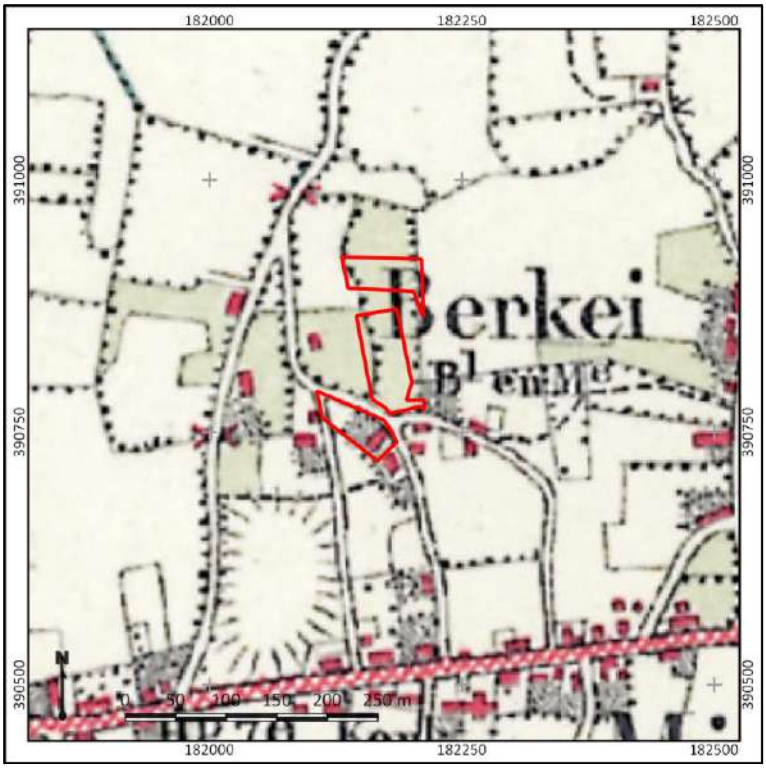
- Uit de Ontgrondingenkaart van Noord-Brabant (2005; niet als kaartbeeld opgenomen) blijkt dat geen vergunningen voor zandwinning zijn afgegeven voor het plangebied.



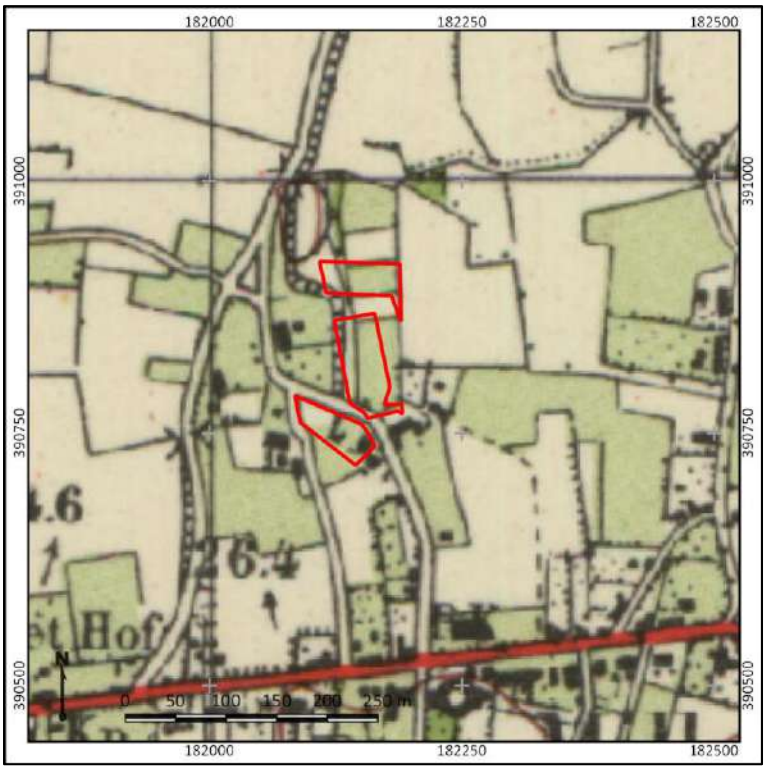
Figuur 3: Het plangebied op de Kadastrale Minuut uit 1811-1832 (bron: beeldbank RCE).



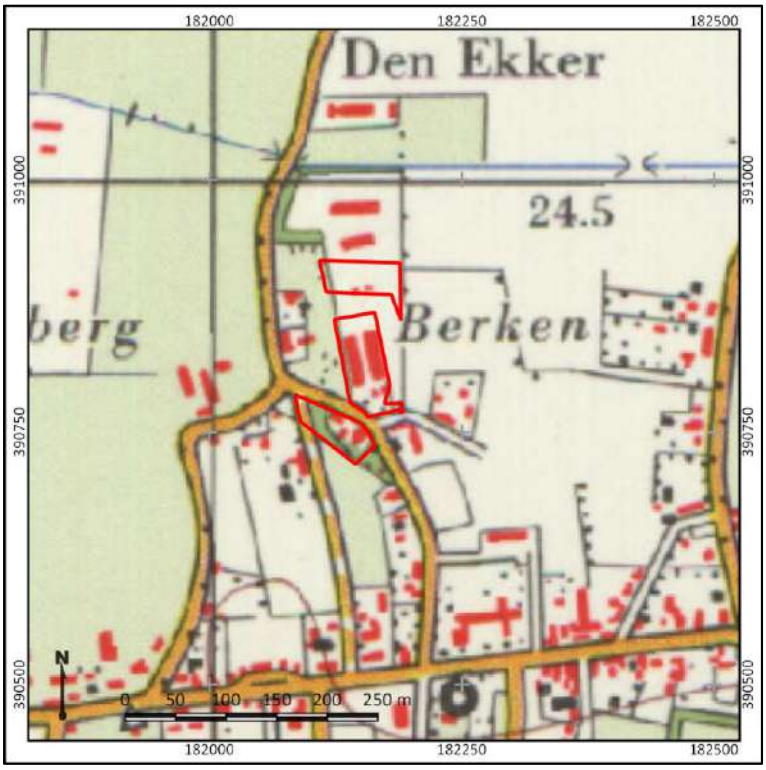
Figuur 4: Het plangebied op de topografische militaire kaart van circa 1890 (bron: www.topotijdreis.nl).



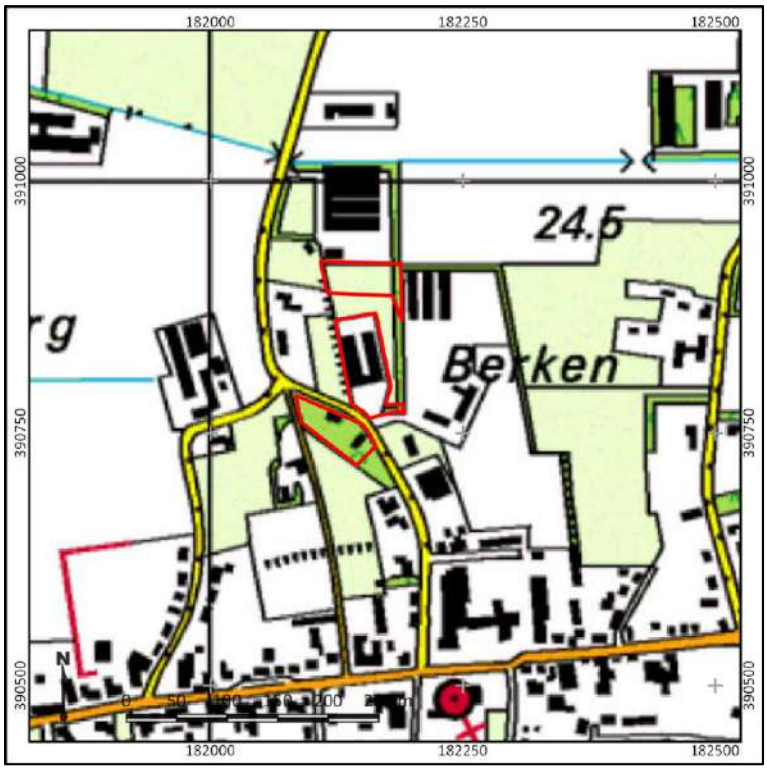
Figuur 5: Het plangebied op de topografische kaart uit circa 1920 (bron: www.topotijdreis.nl).



Figuur 6: Het plangebied op de topografische kaart uit circa 1955 (bron: www.topotijdreis.nl).



Figuur 7: Het plangebied op de topografische kaart uit circa 1980 (bron: www.topotijdreis.nl).



Figuur 8: Het plangebied op de topografische kaart uit circa 1999 (bron: www.topotijdreis.nl).

Figuur 9. Het plangebied op een luchtfoto uit 2018, met in oranje voormalige boerderij met onbekende funderingen. In het groen-blauw gearceerd het vlak waar stallen met een mestkelder van circa 1,0 m diepte aanwezig zijn. Bron: www.pdok.nl

9. Gespecificeerde archeologische verwachting

Kans op archeologische waarden	Hoog
Periode	Laat-Paleolithicum B – Nieuwe tijd
Complextypen	Nederzettingsterreinen, sporen van landgebruik
Stratigrafische positie	Top van het dekzand

Aanwezigheid en dichtheid
Het plangebied heeft op basis van het bureauonderzoek een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten, gebaseerd op de ligging van het plangebied op een dekzandwelving. Deze dekzandwelving is van de Late Middeleeuwen en gedurende de Nieuwe tijd in ontginning gebracht. Op basis van historische kaarten bestaat de verwachting dat in het zuidelijk deel van het plangebied nog restanten van bebouwing uit de Nieuwe tijd aan te treffen zijn, mogelijk heeft deze ook oudere voorgangers gehad. Voor zover zichtbaar is het noordelijk deel van het plangebied in deze periode in gebruik geweest als akkerland. Mogelijk zijn hier nog wel restanten van nederzettingsterreinen in de top van het dekzand aan te treffen.

Stratigrafische positie
Het archeologisch relevante niveau ligt waarschijnlijk onder de bouwvoor en wordt gevormd door de top van het dekzand. In de top van het dekzand kunnen sporen van bodemvorming aanwezig zijn, die indicatief zijn voor de mate van intactheid van eventuele archeologische resten. Het dekzand ligt vermoedelijk begraven onder een bouwvoor of oud bouwlanddek van minimaal 50 cm dikte, dat zich als gevolg van landbemesting vanaf de Late Middeleeuwen en gedurende de Nieuwe tijd heeft kunnen ontwikkelen. De aanwezigheid van dit dek kan voor een goede conservering van archeologische resten in de top van de dekzand hebben gezorgd, doordat deze beschermd kon blijven tegen recente verstoring (zoals ploegen).

Complextypen
In het plangebied kunnen nederzettingsterreinen worden aangetroffen, maar ook sporen van landgebruik of grafvelden kunnen aanwezig zijn. Voor wat betreft het Laat-Paleolithicum – Neolithicum kunnen op de randen van glooiingen zogenaamde extractiekampen, seizoensgebonden plekken waar jagers/verzamelaars gedurende een korte tijd verbleven aanwezig zijn. Dergelijke plekken kenmerken zich door een strooiing van bewerkte stukken vuursteen en (eventueel) haardkuilen in de top van het dekzandpakket. Van een verwachting op het aantreffen van dergelijke resten is echter alleen sprake wanneer een volledig intacte top van het dekzandpakket aanwezig is, bestaand uit E- of B-horizonten. Vindplaatsen uit deze periode beslaan over het algemeen een oppervlakte van enkele tientallen vierkante meters.

Uit de periode Neolithicum tot en met de Nieuwe tijd bestaat de kans op het voorkomen van nederzettingen, sporen van landgebruik en grafvelden. Dergelijke vindplaatsen bestaan over het algemeen uit een reeks grondsporen, die in de top van het dekzandpakket zijn ingegraven. Door agrarisch landgebruik kan de top van het dekzand zijn aangetast, maar dit hoeft niet uit te sluiten dat nog grondsporen aanwezig zijn. Hoewel vondstmateriaal aanwezig kan zijn van deze nederzettingsterreinen, ontbreekt het vaak aan een duidelijke vondstlaag.

Uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd worden op basis van historische kaarten aan de zuidzijde van het plangebied, ter plaatse van de vervallen boerderij, sporen van bebouwing of een erf verwacht. Een archeologische vindplaats uit deze periodes zal een oppervlakte van enkele honderden vierkante meters beslaan in het geval van een enkel erf, tot duizenden vierkante meters voor een akkercomplex of nederzettingsterrein.

Aanwezigheid en intactheid

In de directe omgeving van het plangebied zijn nog maar weinig archeologische resten aangetroffen. In de omgeving is tijdens booronderzoek vastgesteld dat sprake is van BC- of Bs-horizonten en een menglaag van A- en C-horizont tussen de bouwvoor en het dekzand, waarna is geadviseerd geen nader onderzoek uit te voeren. Uit recent onderzoek blijkt dat deze locaties wel degelijk sprake kan zijn van archeologische resten (Ball en Jansen, 2018). Wel kan de bouw van stallen voorzien van een mestkelder hebben gezorgd voor een aantasting van het archeologisch relevante niveau. De vermoedelijke aanwezigheid van een oud bouwlanddek kan hebben gezorgd voor de conservering van de top van het dekzand. Tijdens de aanleg van het bouwlanddek kan het dekzand echter ook zijn opgenomen in de basis van dit oude dek, zoals in de omgeving van het plangebied ook is aangetoond.

Vooralsnog bestaat een onbekendheid met de exacte mate van intactheid van de ondergrond in het plangebied. Daarom is een verkennend booronderzoek uitgevoerd in het plangebied, om meer inzicht te verkrijgen in de archeologische verwachting en de mate van intactheid van de ondergrond.

10. Resultaten veldonderzoek

Onderzoekstrategie	Verkennend booronderzoek
Aantal boringen	7
Type boor	Edelmanboor
Boordiameter	7 cm
Maximale boordiepte	180 cm -Mv

Het doel van het veldonderzoek is het toetsen van de gespecificeerde archeologische verwachting in het plangebied, zoals deze is opgesteld in Hoofdstuk 9. Hiertoe is in het plangebied een verkennend booronderzoek uitgevoerd. De boringen zijn gebruikt om de mate van intactheid van de bodem te bepalen, inzicht te krijgen in de bodemopbouw en de landschappelijke ligging van het plangebied. In totaal zijn in het plangebied zeven boringen gezet (boring 1-7). Wegens de irreguliere vorm van de deelgebieden en de aanwezigheid van bebouwing is het niet mogelijk geweest een vast raster van 40x50 m te hanteren (6 boringen/ha). De boringen zijn daarom zo gelijkmatig mogelijk verdeeld over het plangebied. Boringen 1-3 zijn uitgevoerd in deelgebied 3 (figuur 1 en bijlage 7), boringen 4 en 5 in deelgebied 2, boringen 6 en 7 in deelgebied 3.

De boringen zijn handmatig gezet met behulp van een edelmanboor met een diameter van 7 cm, tot een diepte van maximaal 180 cm -Mv. De opgeboorde monsters zijn handmatig verbrokkeld, versneden en doorzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren (zoals bewerkt vuursteen, aardewerk, bot en houtskool). De boringen zijn gefotografeerd, waarna ze zijn beschreven volgens de NEN5104 en de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB; SIKB 2008). Voor de boorpuntenkaart zie bijlage 7. Foto's van boorkernen en beschrijvingen van de boringen zijn in bijlagen 9 en 10 van dit rapport opgenomen. De locatie van de boringen is bepaald met behulp van jalons en meetlinten aan de hand van bestaande topografische elementen in het plangebied. De hoogteligging ten opzichte van NAP van de boorpunten is afgeleid van het AHN.

Veldwaarnemingen
Foto's van het plangebied zijn weergegeven in figuur 10.

- Tijdens het veldonderzoek is deelgebied 1 overgroeid rondom de vervallen bebouwing. Er zijn geen verschillen in maaiveldhoogte waargenomen op basis waarvan reeds uitspraken gedaan kunnen worden over de archeologische potentie van het gebied. Tussen de begroeiing is een erfverharding van gebroken puin en grind aanwezig.
- In deelgebied 2 is te zien dat de te slopen stallen op een verhoging van circa 30-40 cm liggen ten opzichte van de omgeving. Direct ten noorden van de bebouwing zijn mestkelders afgedekt door betonplaten aanwezig, deze hebben een diepte van circa 100-120 cm. Boring 4 is hierdoor richting het noorden verplaatst en valt nu vlak buiten het plangebied (zie bijlage 7). Ten noorden van de betonplaat ligt tussen het gras veel puin.
- Deelgebied 3 is volledig begroeid met gras. Er zijn hier geen verschillen in maaiveldhoogte waar te nemen.

Figuur 10. Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek op 08-07-2020. Linksboven het de mestkelders en betonplaat aan de noordzijde van deelgebied 2, rechtsboven het grasland in deelgebied 3. Linksonder een foto van de mestkelder illustratief voor de te slopen stallen. Rechtsonder het begroeide erf ten zuiden van Berken 9. Fotograaf: J. Rap

Lithologie en bodemopbouw

De bodemopbouw in het plangebied is op te delen in een noordelijk deel (boringen 1-5; deelgebieden 2 en 3) en het zuidelijk deel (boringen 6-7; deelgebied 1). De verdeling van deze gebieden is weergegeven op de verwachtingenkaart in bijlage 8. De natuurlijke ondergrond is wel gelijk in het gehele plangebied.

- De natuurlijke ondergrond bestaat uit lichtgeelgrijs matig fijn matig siltig zand, dat goed gesorteerd is. Dit betreft het dekzand zonder sporen van bodemvorming (C-horizont). In boringen 1-5 is dit aangetroffen vanaf een diepte van 55-155 cm -Mv (23,4-24,0 m +NAP), in boringen 6 en 7 vanaf een diepte van 80 cm -Mv (23,7-23,9 m +NAP).
- In de top van het dekzand is in deelgebied 1 nog sprake van een lichte inspoeling van humus en ijzer, waardoor een BC/Cg-horizont is waargenomen vanaf een diepte van 60-70 cm -Mv (23,8-24,1 m +NAP). Deze horizont wordt afgedekt door een laag bruingrijs tot grijsbruin zand, waarin grijze en roodbruine zandbrokken te zien zijn. Hier is vermoedelijk sprake van een deels verploegde podzolbodem, vanaf een diepte van 35-40 cm -Mv (24,1-24,3 m +NAP). Vanaf maaiveld is een grijsbruine zandlaag aangetroffen, waarin brokken fijn en grof oranje-rood puin aanwezig zijn. Dit betreft de moderne bouwvoor en erfverharding.
- In het noordelijk deel van het plangebied is geen sprake van bodemvorming in de top van het dekzand. Hier ligt scherp op de C-horizont een menglaag bestaand uit bruingeel tot bruingrijs matig fijn zand, dat zwak tot matig humeus is. Deze laag bevat ook grijze en roodbruine zandbrokken, indicatief voor verploeging van de oorspronkelijke podzolbodem. In boringen 3-5 bevat deze laag ook roodbruin puin en plastic. In boring 4 is in deze laag vanaf een diepte van 100-125 cm -Mv (23,7-23,9 m +NAP) een holte aangetroffen, vermoedelijk te relateren aan de aanleg

van de naastgelegen mestkelder. Vanaf maaiveld tot een diepte van 45-75 cm -Mv (23,8-24,2 m +NAP) is een humeuze bovengrond aangetroffen, waarschijnlijk betreft dit het bouwlanddek. In boringen 3-5 bevat ook de bovengrond fragmenten puin en plastic.

Archeologische indicatoren

Er zijn tijdens het veldonderzoek geen archeologische indicatoren aangetroffen. Het veldonderzoek had expliciet niet als doel om een daadwerkelijke vindplaats in het plangebied aan te tonen, aangezien hiervoor het gehanteerde boorgrid niet toereikend is. Hiervoor is een dichter boorgrid nodig.

Archeologische interpretatie

In het plangebied is sprake van een grotendeels hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten uit de periode Neolithicum – Nieuwe tijd. Tijdens het veldonderzoek is vastgesteld dat in de ondergrond sprake is van dekzand, waarop een bouwlanddek aanwezig is. De top van het dekzand is in het gehele plangebied aan te treffen vanaf een diepte van 55-155 cm -Mv (23,4-24,0 m +NAP). In het zuidelijk deel van het plangebied (deelgebied 1) is in het dekzand nog een restant van bodemvorming te herkennen onder een oud bouwlanddek. Aan de basis van het bouwlanddek zijn restanten van de oorspronkelijke bodemopbouw te herkennen, in de vorm van brokken E- en B-horizont. Het bouwlanddek is waarschijnlijk te relateren aan het erf dat ook in dit deel van het plangebied ligt gedurende de Nieuwe tijd. Mogelijk heeft dit erf ook oudere fases gehad.

In het noordelijk deel van het plangebied (deelgebieden 2 en 3) is in de top van het dekzand weliswaar geen sprake van intacte bodemhorizonten, maar is aan de basis van het bouwlanddek een menglaag aangetroffen, waarin delen van zowel het bouwlanddek als het dekzand aanwezig zijn. Hier is weliswaar geen sprake meer van een intacte bodemhorizonten (relevant niveau Laat-Paleolithicum B – Mesolithicum), maar is de verstoring van het dekzand niet zodanig dat archeologische resten uit de periode Neolithicum – Late Middeleeuwen uitgesloten kunnen worden. Daarom kan de hoge verwachting voor de laatstgenoemde periodes hier gehandhaafd worden.

Alleen ter plaatse van de te slopen stallen in het plangebied, die voorzien zijn van mestkelders tot een diepte van circa 100-120 cm -Mv, is sprake van een lage verwachting (bijlage 8). Door de aanleg van deze mestkelders is de ondergrond verstoord geraakt tot een diepte van circa 23,4 m +NAP (zoals ter plaatse van boring 4). Rondom de stallen is echter nog wel sprake van een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten.

11. Beantwoording onderzoeksvragen

- **Hoe heeft het plangebied oorspronkelijk in het natuurlijk landschap gelegen?**
  Het plangebied ligt op een dekzandwelving, waarop vanaf de Late Middeleeuwen een bouwlanddek is ontstaan.

- **Wat is de bodemopbouw, zijn er binnen de bodemopbouw archeologisch relevante bodemniveaus te onderscheiden en hoe diep liggen deze?**
  Binnen de bodemopbouw is de top van het dekzand aangemerkt als het archeologisch relevante niveau. Uit het onderzoek blijkt dat de top het dekzand in het zuidelijk deel van het plangebied nog deels intact is vanaf een diepte van 60-70 cm -Mv (23,8-24,1 m +NAP), getuige de aanwezigheid van een BC/Cg-horizont. In het noordelijk deel van het plangebied is de top van het dekzand opgenomen in de basis van het oude bouwlanddek. Het dekzand is hier aangetroffen vanaf een diepte van 55-80 cm -Mv (23,6-24,0 m +NAP), waarbij boring 4 een uitschieter in de diepte betreft, waar het dekzand pas vanaf 155 cm -Mv (23,4 m +NAP) is aangetroffen.

- **In hoeverre zijn de archeologisch relevante bodemniveaus nog intact (verstoring, erosie, afdekkend substraat)?**
  De top van het dekzand is alleen in het zuidelijk deel van het plangebied intact, hoewel het ontbreekt aan een E-horizont. In het overige deel van het plangebied is de top van het dekzand opgenomen in het bouwlanddek. Dit betekent echter niet dat het ook ontbreekt aan archeologische grondsporen. Alleen ter plaatse van de stal met mestkelders is sprake van een verstoring van de top van het dekzand waarbij ook sporen verdwenen kunnen zijn, zoals zichtbaar in boring 4.

- **Wat is de archeologische verwachting van het plangebied en in hoeverre is deze te differentiëren in laag, middelhoog en hoog?**
  Het plangebied heeft op basis van het bureauonderzoek een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten uit alle periodes, gebaseerd op de ligging van het plangebied op een dekzandwelving. Deze dekzandwelving heeft vanaf het Laat-Paleolithicum B gunstige omstandigheden voor bewoning gehad, ook tijdens de periode Neolithicum – Vroege Middeleeuwen zijn de lage welvingen aantrekkelijk gebied voor zowel landbouw als bewoning. In elk geval gedurende de Late Middeleeuwen is in het plangebied sprake van ontginning en de aanleg van een bouwlanddek, rondom het huidige adres Berken 9 ontstaat dan ook het buurtschap *Berken,* waar op in elk geval gedurende de 18^{e} en 19^{e} eeuw sprake is geweest van een erf in het plangebied zelf.

  Tijdens het veldonderzoek is vastgesteld dat de hoge verwachting is te handhaven voor de periode Neolithicum – Nieuwe tijd. Deze verwachtingen zijn op kaart weergegeven in bijlage 8. In het noordelijk deel van het plangebied is sprake van een verploegde top van het dekzand, waarschijnlijk ontstaan door landgebruik vanaf de Late Middeleeuwen. Hierdoor is geen sprake meer van intacte bodemhorizonten, deze zijn opgenomen in de basis van het bouwlanddek. Daarmee is in dit deel van het plangebied weliswaar sprake van een lage verwachting op het aantreffen van resten uit het Laat-Paleolithicum en het Mesolithicum, maar de verstoringen reiken hier niet zodanig diep dat grondsporen uit de periode Neolithicum – Vroege Middeleeuwen uitgesloten kunnen worden. Dit is wel het geval ter plaatse van de stallen voorzien van een mestkelders.

  In het zuidelijk deel van het plangebied is vastgesteld dat nog sprake is van een restant van de oorspronkelijke bodemopbouw in de top van het dekzand, bestaand uit een BC/Cg-horizont,

waarop een oud bouwlanddek aanwezig is. Dit bouwlanddek is te relateren aan het erf uit de Nieuwe tijd waarop het plangebied gelegen is. De aanwezigheid van intacte horizonten maakt echter dat oudere resten evenmin uit te sluiten zijn in het plangebied.

12. Conclusie en advies

Conclusie
In het bureauonderzoek is voor het plangebied een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten uit het Laat-Paleolithicum – Nieuwe tijd vastgesteld, gebaseerd op de ligging van het plangebied op een dekzandwelving. Deze dekzandwelving zal vanaf het Laat-Paleolithicum B gunstige omstandigheden voor bewoning gehad hebben en zal zeker gedurende het Neolithicum – Vroege Middeleeuwen een aantrekkelijke plek voor zowel bewoning als landbouw zijn geweest. Vanaf de Late Middeleeuwen is het gebied in ontginning gebracht, waarna het plangebied in het gehucht De Berken is komen te liggen. In elk geval in het zuidelijk deel van het plangebied heeft gedurende de 18^{e} en 19^{e} eeuw een erf gelegen, dat mogelijk oudere voorgangers heeft gehad. Archeologische resten worden verwacht in de top van het dekzand. Ter plaatse van de bestaande stallen met een mestkelder is het dekzand waarschijnlijk reeds verstoord geraakt.

Aan de hand van het veldonderzoek is deze verwachting bevestigd:

- De hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten uit het Neolithicum tot en met de Nieuwe tijd is te handhaven. Deze verwachting is gebaseerd op het aantreffen van een archeologisch relevante bodemopbouw in het zuidelijk deel van het plangebied, rondom het historische erf aan de Berken 9. Hier is sprake van een oud bouwlanddek op een BC/Cg-horizont, waardoor sprake is van een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten uit het Neolithicum tot en met de Nieuwe tijd vanaf een diepte van 60-70 cm -Mv (23,8-24,1 m +NAP).

- In het noordelijk deel van het plangebied is een hoge verwachting vastgesteld op het aantreffen van archeologische resten uit het Neolithicum – Late Middeleeuwen. Hier is op het dekzand sprake van een menglaag waarin zowel het bouwlanddek als de top van het oorspronkelijke dekzand vertegenwoordigd zijn. Hiermee is de top van het dekzand weliswaar aangetast geraakt waardoor sprake is van een lage verwachting op het aantreffen van resten uit het Laat-Paleolithicum B en Mesolithicum, maar kunnen nog wel grondsporen worden aangetroffen uit de periode Neolithicum – Nieuwe tijd vanaf een diepte van 55-80 cm -Mv (23,6-24,0 m +NAP).

- Ter plaatse van de bestaande stallen voorzien van mestkelders is sprake van een lage verwachting op het aantreffen van archeologische resten. Het dekzand is hier verstoord geraakt tot een diepte van 23,4 m +NAP (155 cm -Mv; boring 4), waardoor het onwaarschijnlijk is dat hier nog sprake is van archeologische resten. Dit is een bevestiging van hetgeen is vastgesteld in het bureauonderzoek.

Advies
Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek is voor circa 5000 m² van het plangebied sprake van een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten (zie ook bijlage 8). Wij adviseren daarom om in het kader van de bestemmingsplanwijziging de hoge verwachting te handhaven. In het kader van de benodigde omgevingsvergunning voor de sloop van de boerderij en de bouw van woningen adviseren wij een aanvullend archeologisch onderzoek uit te voeren naar de aanwezigheid en aard van eventuele archeologische resten. Dit onderzoek kan het beste worden uitgevoerd in de vorm van een Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven (IVO), dat moet worden uitgevoerd volgens een door de bevoegde overheid goedgekeurd Programma van Eisen (PvE).

Specifiek ter plaatse van de vervallen boerderij aan de Berken 9 worden archeologische resten verwacht direct onder het huidige vloerniveau en tussen de huidige funderingen. Daarom adviseren wij om na afloop van de bovengrondse sloop de ondergrondse sloop en het aanleggen van de nieuwe funderingssleuven onder archeologische begeleiding plaats te laten vinden (volgens een goedgekeurd PvE, AB conform protocol IVO-P of DO).

Daar waar sprake is van een lage verwachting op het aantreffen van archeologische resten adviseren wij om het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkelingen, de sloop van de stallen met mestkelders. Mochten er tijdens de werkzaamheden onverhoopt tocht archeologische resten worden aangetroffen, dan wijzen wij op de wettelijke plicht dergelijke toevalsvondsten direct te melden bij de bevoegde overheid, de gemeente Gemert-Bakel (Erfgoedwet 2016, artikel 5.10).

Het is aan de bevoegde overheid, de gemeente Gemert-Bakel, om op basis van de resultaten van dit onderzoek en het afgegeven advies te bepalen of en in welke vorm vervolgonderzoek dient te worden uitgevoerd.

13. Geraadpleegde bronnen

Archeologische kaarten en databestanden

- Archeologische Monumenten Kaart (AMK), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007.
- Archeologisch Informatie Systeem (Archis3), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2015.
- Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden, 3e generatie, IKAW, Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB), Amersfoort, 2008.
- www.ahn.nl
- www.archieven.nl
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- www.topotijdreis.nl
- www.bodemloket.nl
- www.dinoloket.nl
- www.edugis.nl
- www.pdok.nl
- www.planviewer.nl
- www.dans.easy.knaw.nl
- www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl
- www.ikme.nl

Afbeeldingen

Figuur 1: Ligging van het plangebied op een topografische kaart. Bron: PDOK. 8
Figuur 2. Schetsontwerp van de toekomstige indeling van het plangebied. Met de blauwe lijnen is de toekomstige locatie van woningen aangegeven, de roze lijnen geven te slopen bebouwing aan. Naar afbeelding van Donkers Relou Ontwerp 9
Figuur 3: Het plangebied op de Kadastrale Minuut uit 1811-1832 (bron: beeldbank RCE). 16
Figuur 4: Het plangebied op de topografische militaire kaart van circa 1890 (bron: www.topotijdreis.nl). 17
Figuur 5: Het plangebied op de topografische kaart uit circa 1920 (bron: www.topotijdreis.nl). 17
Figuur 6: Het plangebied op de topografische kaart uit circa 1955 (bron: www.topotijdreis.nl). 18
Figuur 7: Het plangebied op de topografische kaart uit circa 1980 (bron: www.topotijdreis.nl). 18
Figuur 8: Het plangebied op de topografische kaart uit circa 1999 (bron: www.topotijdreis.nl). 19
Figuur 9. Het plangebied op een luchtfoto uit 2018, met in oranje voormalige boerderij met onbekende funderingen. In het groen-blauw gearceerd het vlak waar stallen met een mestkelder van circa 1,0 m diepte aanwezig zijn. Bron: www.pdok.nl 19
Figuur 10. Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek op 08-07-2020. Linksboven het de mestkelders en betonplaat aan de noordzijde van deelgebied 2, rechtsboven het grasland in deelgebied 3. Linksonder een foto van de mestkelder illustratief voor de te slopen stallen. Rechtsonder het begroeide erf ten zuiden van Berken 9. Fotograaf: J. Rap 23

Literatuur

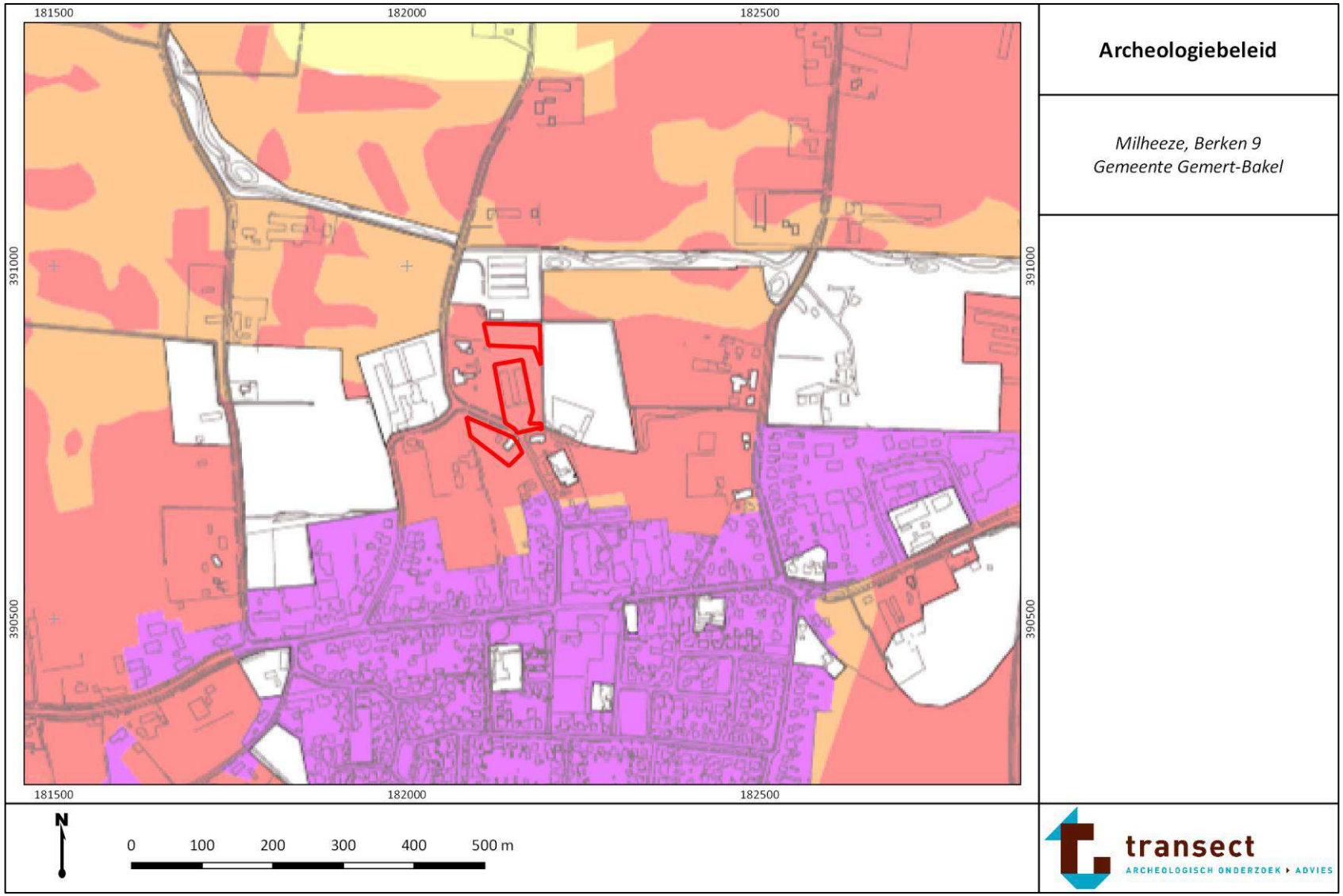
- Alterra, 2015. Bodemkaart van Nederland. Wageningen: Universiteit Wageningen.
- Alterra, 2017, de geomorfologische kaart van Nederland, Wageningen.
- Bakker, H. de, 1966. *De subgroepen van het systeem voor bodemclassificatie voor Nederland*. In: Boor en Spade.
- Bakker, H. de en J. Schelling, 1989. *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland. De hogere niveaus*. Wageningen.

- Ball, E.A.G.,R. Berkvens, H. van Haaster, A. Huijbers, P. Kimenai, R. Jansen, Th. de Jong, L.A. Tebbens, 2018, *Drieduizend jaar bewoningsgeschiedenis van oostelijk Noord-Brabant: synthetiserend onderzoek naar locatiekeuze en bewoningsdynamiek tussen 1500 v.Chr. en 1500 n.Chr. op basis van archeologisch onderzoek in het Malta-tijdperk,* red. Ball & Jansen, Amersfoort (NAR-publicatie 61).
- Berendsen, H.J.A., 2000. *Landschappelijk Nederland*. Assen (Fysische Geografie van Nederland). 2e druk.
- Berendsen, H.J.A., 2005. *De vorming van het land*. Assen (Fysische geografie van Nederland). Vierde, geheel herziene druk.
- Berendsen, H.J.A. en E. Stouthamer, 2001. *Palaeogeographic development of the Rhine-Meuse Delta*, Assen.
- Bont, C. de, 1993, *Al het merkwaardige in bonte afwisseling,* Waalre, Stichting Brabants Heem
- Boshoven, E.H., 2007, *Gemeente Gemert-Bakel, Milheeze Noord, diverse Terreinen, Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek (verkennende fase), '*s-Hertogenbosch (BAAC-rapport V-07.0355)
- Doesburg, J. van, M. de Boer, J. Deeben, B.J. Groenewoud en T. de Groot (red.), 2007. *Essen inzicht. Essen en plaggendekken in Nederland: onderzoek en beleid. NAR 34, RACM*, Amersfoort.
- Exaltus, R. & J. Orbons, 2015, *Waterberging, Milheeze, Gemeente Gemert-Bakel Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O); bureauonderzoek en karterend booronderzoek,* Eijsden (ArcheoPro-rapport 15034)
- Krekelbergh, N.J., 2008, *Gemeente Gemert-Bakel, Plangebied Bocht te Milheeze, Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek (verkennende fase), '*s-Hertogenbosch (BAAC-Rapport V-08.0464).
- Mulder, E.F.J., M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff en T.E. Wong, (red.) 2003. *De ondergrond van Nederland,* Groningen/Houten.
- Rap, J. 2020, *Plan van Aanpak Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase Milheeze, Berken 9,* Nieuwegein (intern document Transect)
- Schokker, J., 2003. *Patterns and processes in a Pleistocene fluvio-aeolian environment (Roer Graben, south-eastern Netherlands)*, Utrecht (Thesis, Nederlandse Geografische Studies 314).
- Water, A.E.M van de, 2016, *Beleidsplan Archeologische Monumentenzorg, gemeente Gemert-Bakel,* Roermond (Het Archeologie Bureau)

Bijlage 1. Archeologische periode-indeling voor Nederland (conform ABR)

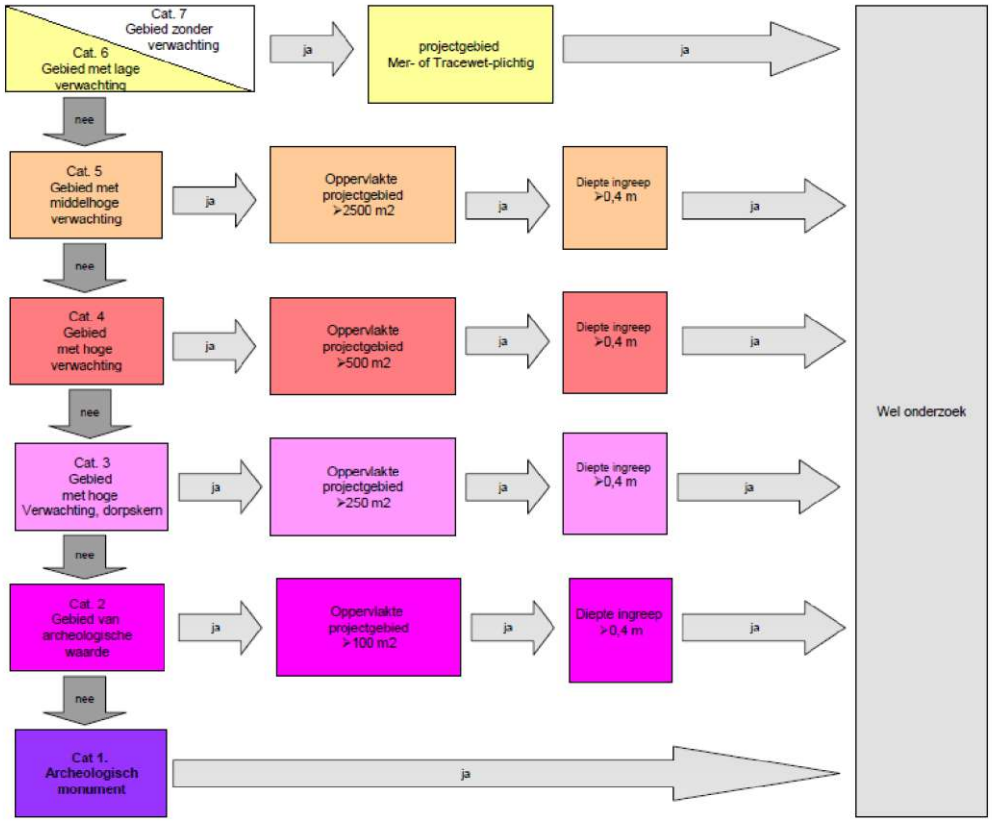
Periode	Deel-/subperiode	Van	Tot
Recent		1945 na Chr.	2050 na Chr.
Nieuwe Tijd	Late Nieuwe tijd	1850 na Chr.	1945 na Chr.
	Midden Nieuwe tijd	1650 na Chr.	1850 na Chr.
	Vroege Nieuwe tijd	1500 na Chr.	1650 na Chr.
Middeleeuwen	Late-Middeleeuwen B	1250 na Chr.	1500 na Chr.
	Late-Middeleeuwen A	1050 na Chr.	1250 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen D	900 na Chr.	1050 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen C	725 na Chr.	900 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen B	525 na Chr.	725 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen A	450 na Chr.	525 na Chr.
Romeinse Tijd	Laat-Romeinse tijd B	350 na Chr.	450 na Chr.
	Laat-Romeinse tijd A	270 na Chr.	350 na Chr.
	Midden-Romeinse tijd B	150 na Chr.	270 na Chr.
	Midden-Romeinse tijd A	70 na Chr.	150 na Chr.
	Vroeg-Romeinse tijd B	25 na Chr.	70 na Chr.
	Vroeg-Romeinse tijd A	12 voor Chr.	25 na Chr.
IJzertijd	Late-IJzertijd	250 voor Chr.	12 voor Chr.
	Midden-IJzertijd	500 voor Chr.	250 voor Chr.
	Vroege-IJzertijd	800 voor Chr.	500 voor Chr.
Bronstijd	Late-Bronstijd	1100 voor Chr.	800 voor Chr.
	Midden-Bronstijd B	1500 voor Chr.	1100 voor Chr.
	Midden-Bronstijd A	1800 voor Chr.	1500 voor Chr.
	Vroege-Bronstijd	2000 voor Chr.	1800 voor Chr.
Neolithicum	Laat-Neolithicum B	2450 voor Chr.	2000 voor Chr.
	Laat-Neolithicum A	2850 voor Chr.	2450 voor Chr.
	Midden-Neolithicum B	3400 voor Chr.	2850 voor Chr.
	Midden-Neolithicum A	4200 voor Chr.	3400 voor Chr.
	Vroeg-Neolithicum B	4900 voor Chr.	4200 voor Chr.
	Vroeg-Neolithicum A	5300 voor Chr.	4900 voor Chr.
Mesolithicum	Laat-Mesolithicum	6450 voor Chr.	4900 voor Chr.
	Midden-Mesolithicum	7100 voor Chr.	6450 voor Chr.
	Vroeg-Mesolithicum	8800 voor Chr.	7100 voor Chr.
Paleolithicum	Laat-Paleolithicum B	18.000 BP	8.800 voor Chr.
	Laat-Paleolithicum A	35.000 BP	18.000 BP
	Midden-Paleolithicum	300.000 BP	35.000 BP
	Vroeg-Paleolithicum	-	300.000 BP

Bijlage 2. Gemeentelijke archeologische beleidskaart



Legenda

plangebied



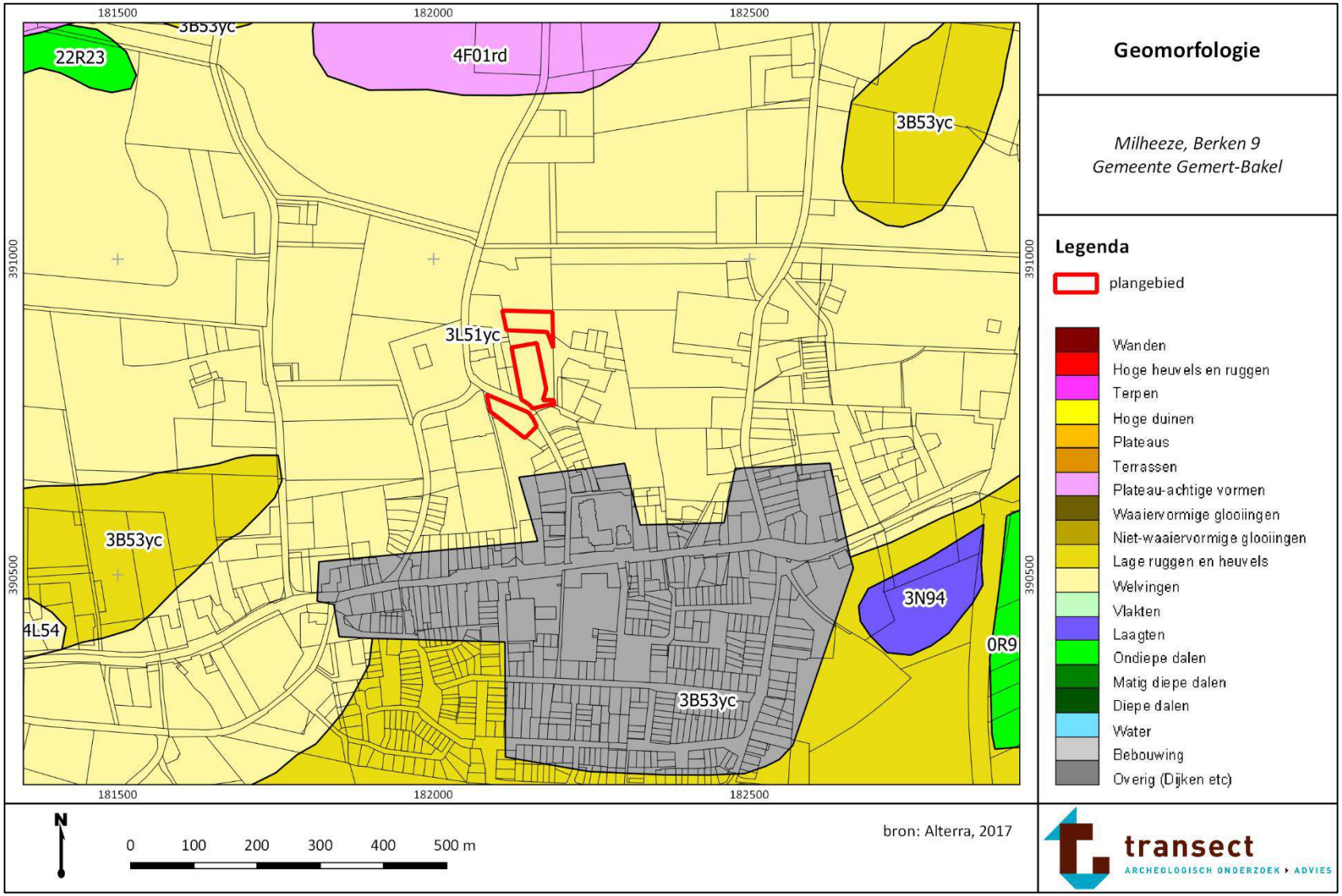
bron: Van de Water, 2016

Archeologiebeleid, legenda

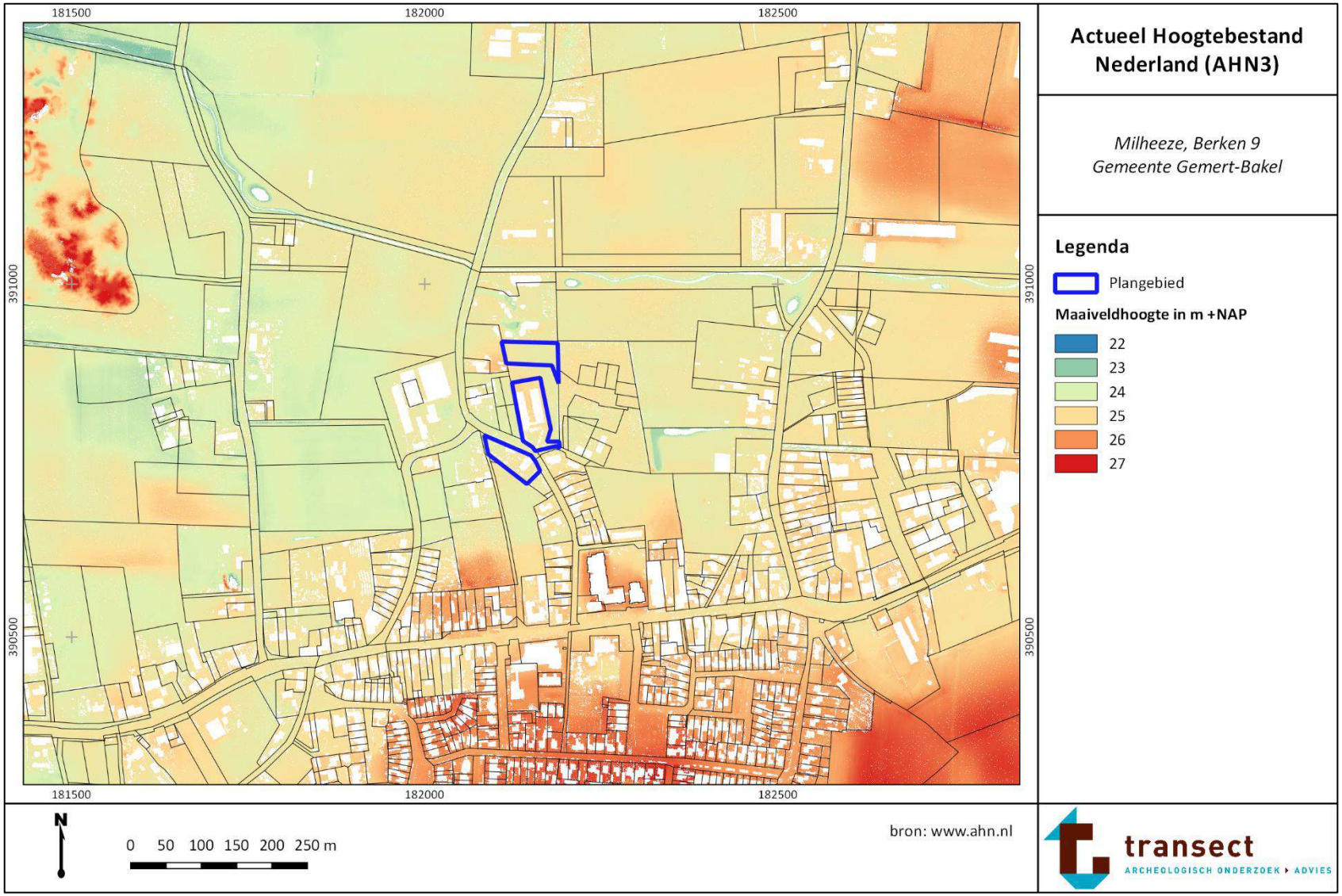
Milheeze, Berken 9
Gemeente Gemert-Bakel

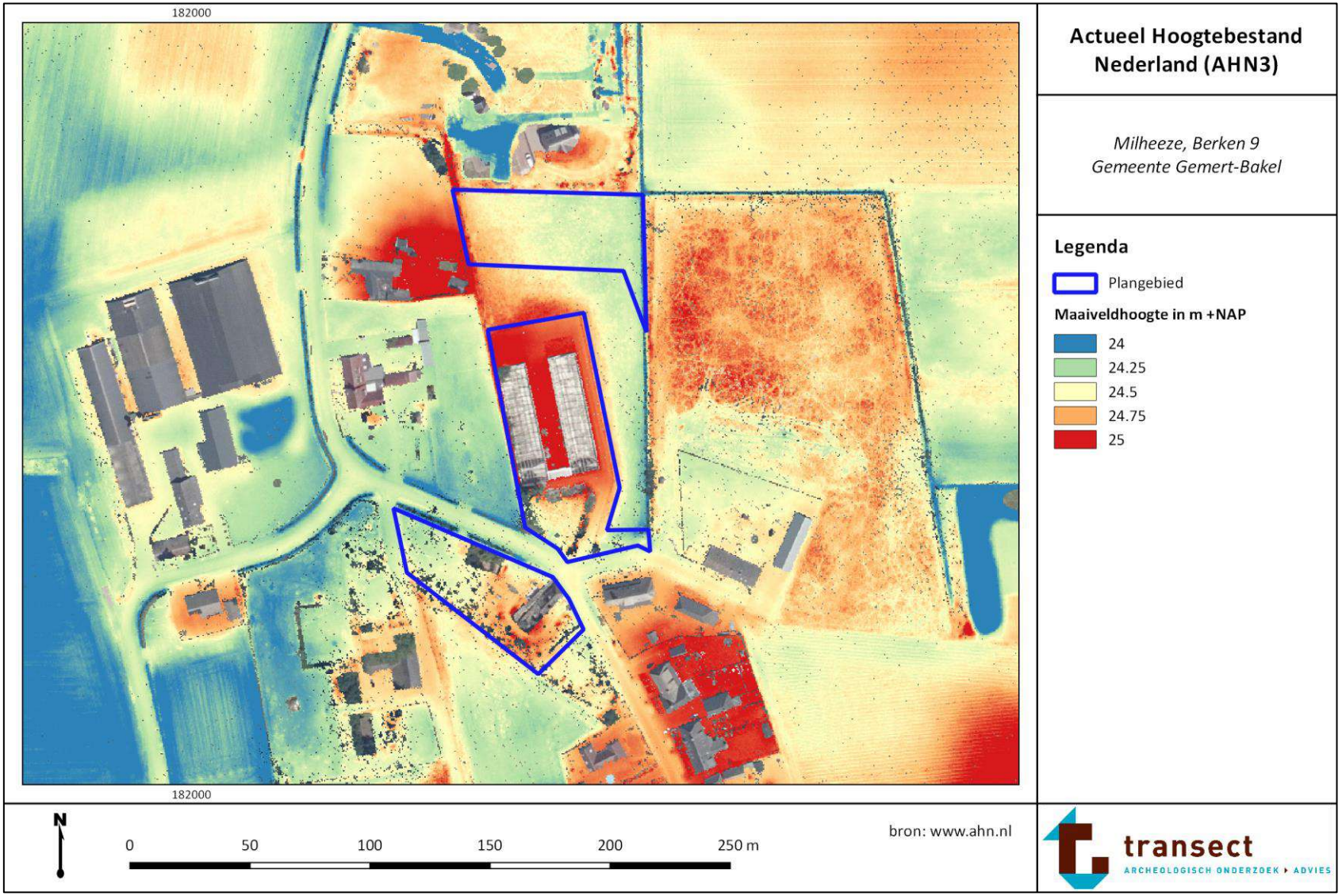
transect
ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ▸ ADVIES

Bijlage 3. Geomorfologie

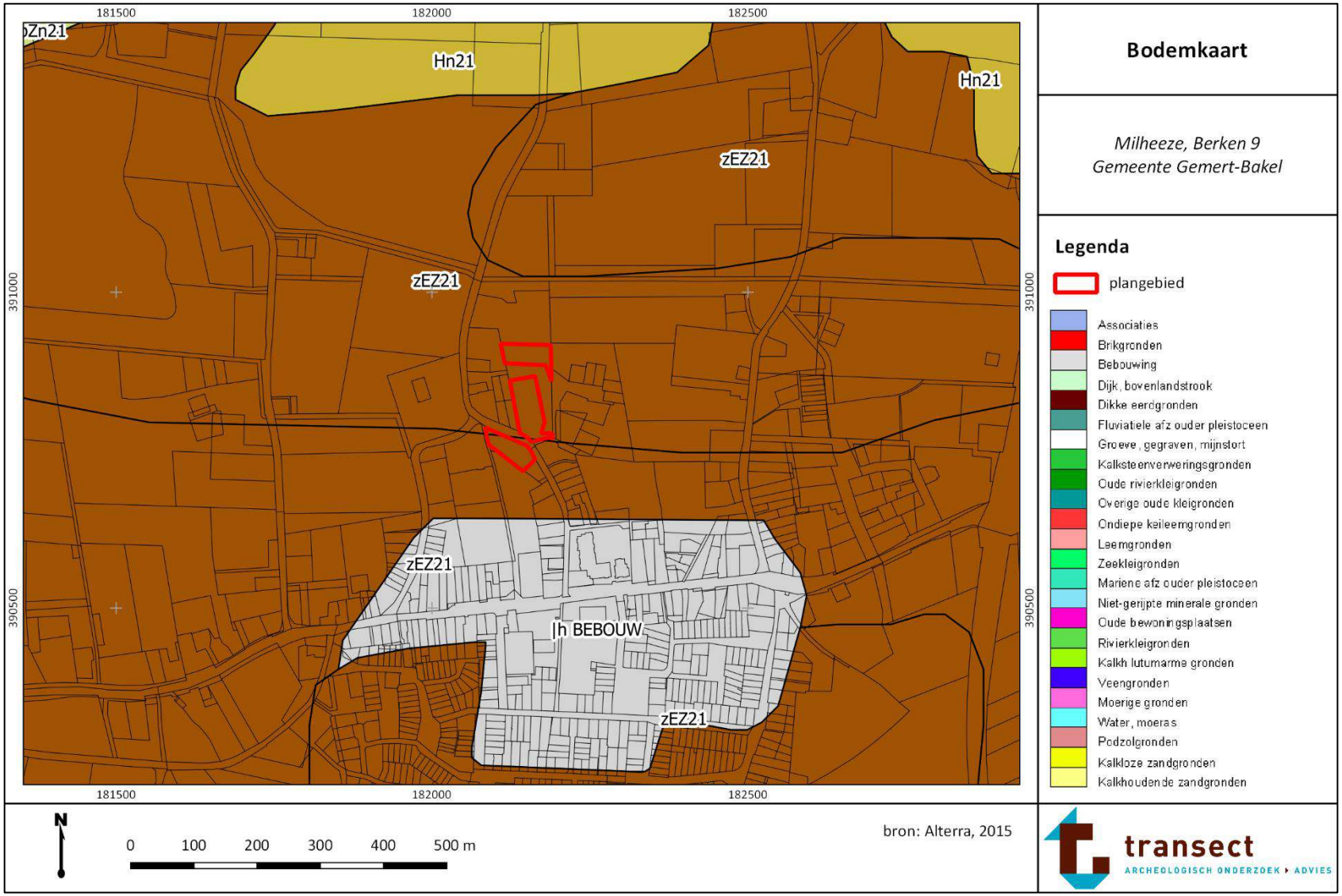


Bijlage 4. Actueel Hoogtebestand Nederland

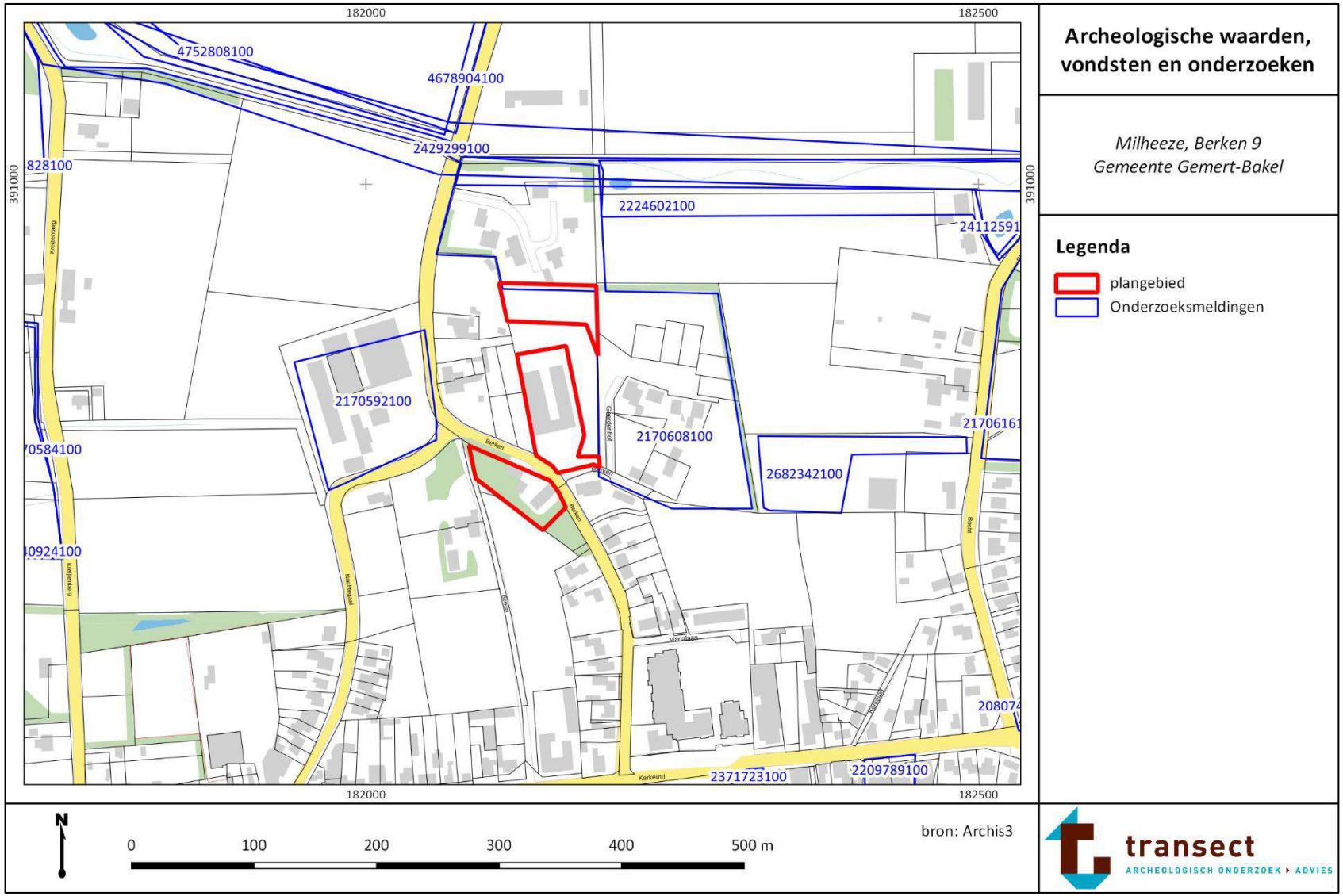



182000
182000
Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN3)
Milheeze, Berken 9
Gemeente Gemert-Bakel
Legenda
Plangebied
Maaiveldhoogte in m +NAP
24
24.25
24.5
24.75
25
N
0
50
100
150
200
250 m
bron: www.ahn.nl
transect
ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ▸ ADVIES

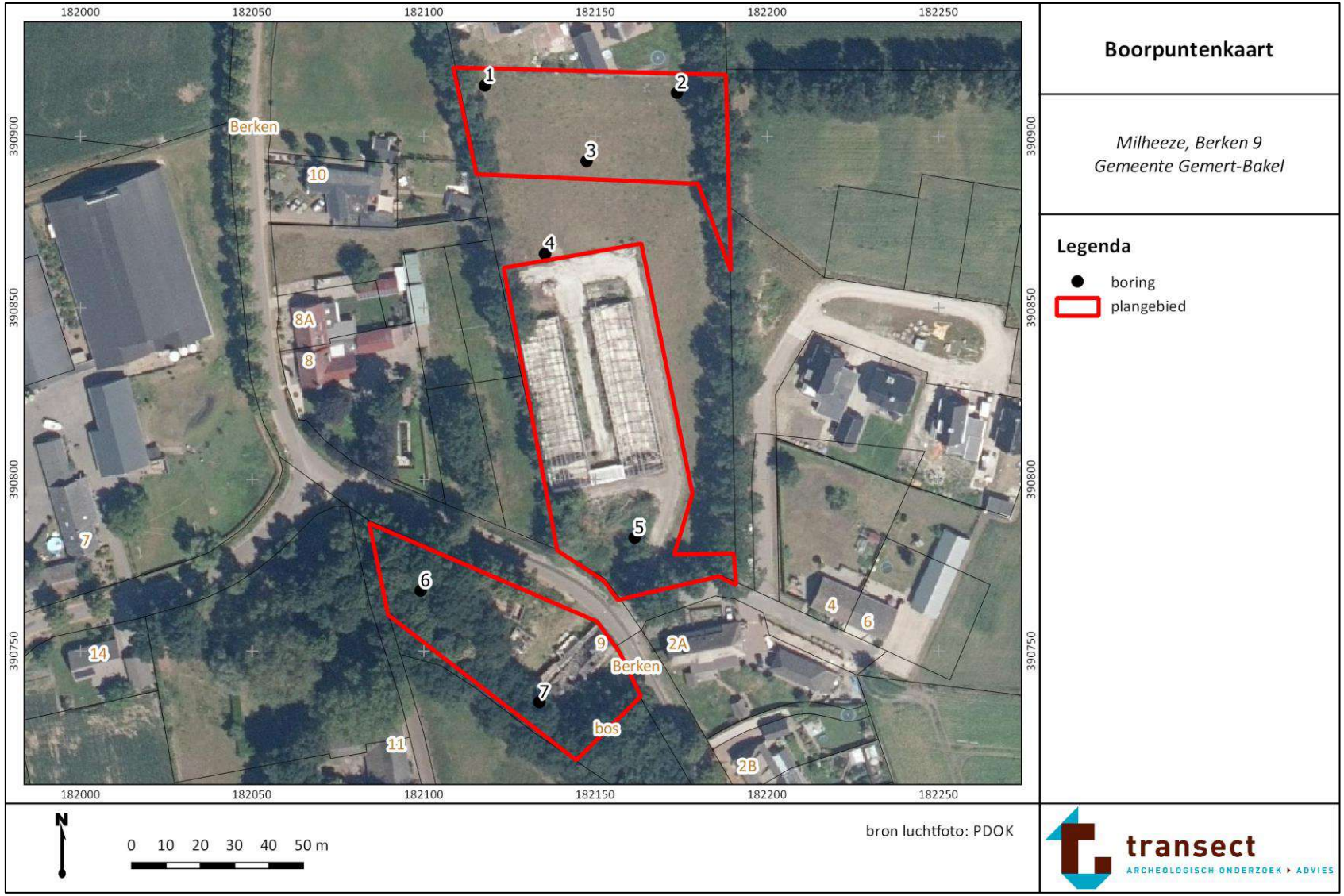
Bijlage 5. Bodem



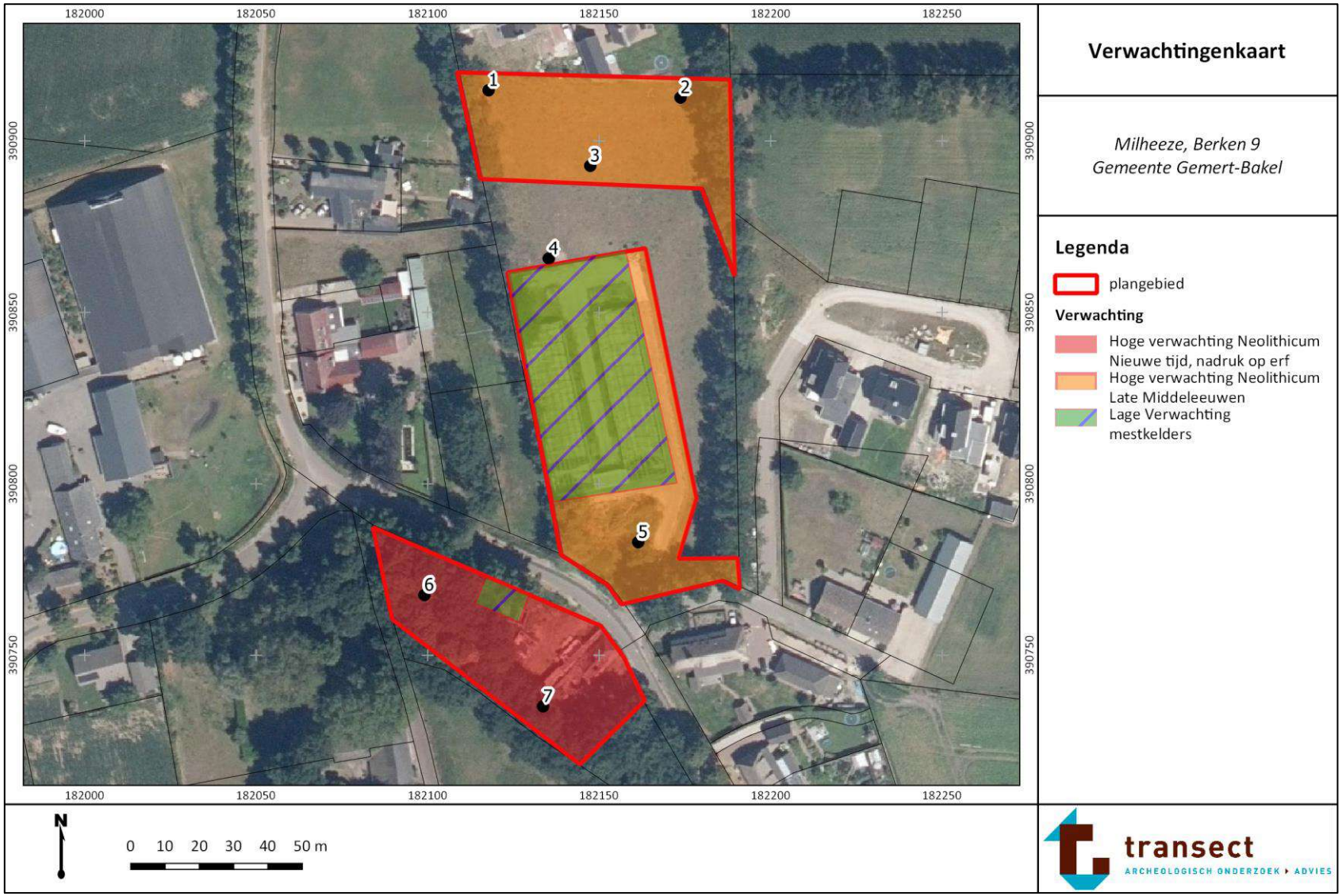
Bijlage 6. Archeologische waarden en onderzoeken (Archis3)



Bijlage 7. Boorpuntenkaart



Bijlage 8. Verwachtingenkaart



Bijlage 9. Foto's van boringen

De boorkernen (Edelmanboor) op onderstaande foto's zijn van links naar rechts uitgelegd, waarbij de onderkanten van de boringen naar boven wijzen.

Boring 3, eerste poging. Gestaakt op 80 cm -Mv in roodbruin baksteen. Zichtbare plastic fragmenten op circa 70 cm -Mv.

Boring 4: 0-180 cm -Mv. Holte van circa 100-125 cm -Mv.

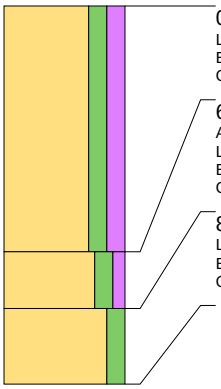
Boring 5: 0-80 cm -Mv.

Boring 7: 0-100 cm -Mv.

Bijlage 10. Boorbeschrijvingen

boring: 20514-1

beschrijver: JR, datum: 8-7-2020, X: 182.118, Y: 390.914, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 52A, hoogte: 24,61, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Gemert-Bakel, plaatsnaam: Milheeze, opdrachtgever: Agron Advies, uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 24,61 m +NAP
Lithologie: zand, matig siltig, matig humeus, grijsbruin, matig fijn, spoor plantenresten
Bodemkundig: A-horizont
Opmerking: bouwlanddek

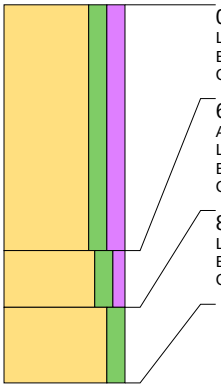
65 cm -Mv / 23,96 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, zwak humeus, bruingeel, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: AC-horizont, veel Fe-vlekken
Opmerking: omgezet dekzand en esdek

80 cm -Mv / 23,81 m +NAP
Lithologie: zand, matig siltig, lichtgeelgrijs, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: compact, bleek dekzand

Einde boring op 100 cm -Mv / 23,61 m +NAP

boring: 20514-2

beschrijver: JR, datum: 8-7-2020, X: 182.174, Y: 390.911, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 52A, hoogte: 24,44, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Gemert-Bakel, plaatsnaam: Milheeze, opdrachtgever: Agron Advies, uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 24,44 m +NAP
Lithologie: zand, matig siltig, matig humeus, grijsbruin, matig fijn, spoor plantenresten
Bodemkundig: A-horizont
Opmerking: bouwlanddek

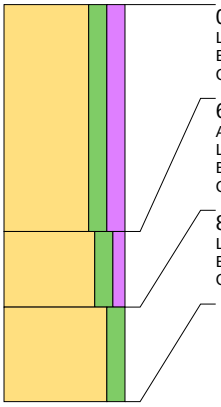
65 cm -Mv / 23,79 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, zwak humeus, bruingeel, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: AC-horizont, veel Fe-vlekken
Opmerking: omgezet dekzand en esdek

80 cm -Mv / 23,64 m +NAP
Lithologie: zand, matig siltig, lichtgeelgrijs, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: compact, bleek dekzand

Einde boring op 100 cm -Mv / 23,44 m +NAP

boring: 20514-3

beschrijver: JR, datum: 8-7-2020, X: 182.148, Y: 390.892, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 52A, hoogte: 24,42, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Gemert-Bakel, plaatsnaam: Milheeze, opdrachtgever: Agron Advies, uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 24,42 m +NAP
Lithologie: zand, matig siltig, matig humeus, grijsbruin, matig fijn, spoor plantenresten
Bodemkundig: A-horizont
Opmerking: bouwlanddek met puin, plastic en glas. Tweede poging, eerste poging op 80 gestaakt in puinlaag (zie foto)

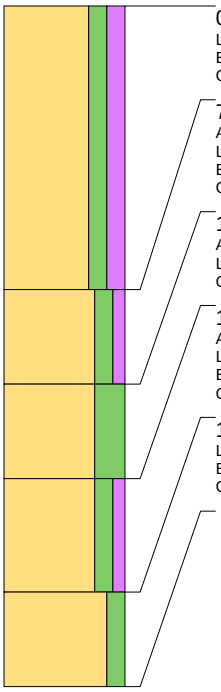
60 cm -Mv / 23,82 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, zwak humeus, bruingeel, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: AC-horizont, veel Fe-vlekken
Opmerking: omgezet dekzand en esdek, rood puin, glas

80 cm -Mv / 23,62 m +NAP
Lithologie: zand, matig siltig, lichtgeelgrijs, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: compact, bleek dekzand

Einde boring op 105 cm -Mv / 23,37 m +NAP

boring: 20514-4

beschrijver: JR, datum: 8-7-2020, X: 182.135, Y: 390.864, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 52A, hoogte: 24,93, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Gemert-Bakel, plaatsnaam: Milheeze, opdrachtgever: Agron Advies, uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 24,93 m +NAP
Lithologie: zand, matig siltig, matig humeus, grijsbruin, matig fijn, spoor plantenresten
Bodemkundig: A-horizont
Opmerking: recent bewerkt bouwlanddek

75 cm -Mv / 24,18 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, zwak humeus, bruingeel, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: AC-horizont, veel Fe-vlekken
Opmerking: omgezet esdek, rood puin, glas, plastic

100 cm -Mv / 23,93 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, uiterst siltig, grijs, kalkloos
Opmerking: holte

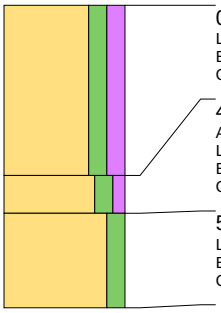
125 cm -Mv / 23,68 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, zwak humeus, bruingeel, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: AC-horizont, veel Fe-vlekken
Opmerking: omgezet dekzand en esdek

155 cm -Mv / 23,38 m +NAP
Lithologie: zand, matig siltig, lichtgeelgrijs, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: compact, bleek dekzand

Einde boring op 180 cm -Mv / 23,13 m +NAP

boring: 20514-5

beschrijver: JR, datum: 8-7-2020, X: 182.161, Y: 390.782, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 52A, hoogte: 24,58, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Gemert-Bakel, plaatsnaam: Milheeze, opdrachtgever: Agron Advies, uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 24,58 m +NAP
Lithologie: zand, matig siltig, matig humeus, grijsbruin, matig fijn, spoor plantenresten
Bodemkundig: A-horizont
Opmerking: recent bewerkt bouwlanddek

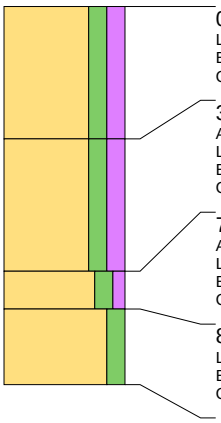
45 cm -Mv / 24,13 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, zwak humeus, bruingeel, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: AC-horizont, veel Fe-vlekken
Opmerking: omgezet dekzand en esdek, rood puin, glas

55 cm -Mv / 24,03 m +NAP
Lithologie: zand, matig siltig, lichtgeelgrijs, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: compact, bleek dekzand

Einde boring op 80 cm -Mv / 23,78 m +NAP

boring: 20514-6

beschrijver: JR, datum: 8-7-2020, X: 182.099, Y: 390.767, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 52A, hoogte: 24,48, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Gemert-Bakel, plaatsnaam: Milheeze, opdrachtgever: Agron Advies, uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 24,48 m +NAP
Lithologie: zand, matig siltig, matig humeus, grijsbruin, matig fijn, weinig plantenresten
Bodemkundig: A-horizont
Opmerking: fijn puin en plastic

35 cm -Mv / 24,13 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, matig humeus, bruingrijs, matig fijn, spoor plantenresten, kalkloos
Bodemkundig: AB-horizont, veel Fe-vlekken
Opmerking: omgezette brokken E en Bh/Bs in esdek

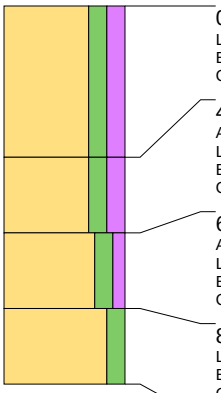
70 cm -Mv / 23,78 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, zwak humeus, bruingeel, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: veel Fe-vlekken
Opmerking: zwak roestig, zeer licht humeus dekzand, cultuurlaag?

80 cm -Mv / 23,68 m +NAP
Lithologie: zand, matig siltig, lichtgeelgrijs, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: compact, bleek dekzand

Einde boring op 100 cm -Mv / 23,48 m +NAP

boring: 20514-7

beschrijver: JR, datum: 8-7-2020, X: 182.127, Y: 390.736, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 52A, hoogte: 24,75, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Gemert-Bakel, plaatsnaam: Milheeze, opdrachtgever: Agron Advies, uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 24,75 m +NAP
Lithologie: zand, matig siltig, matig humeus, grijsbruin, matig fijn, weinig plantenresten
Bodemkundig: A-horizont
Opmerking: fijn puin en plastic

40 cm -Mv / 24,35 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, matig humeus, bruingrijs, matig fijn, spoor plantenresten, kalkloos
Bodemkundig: AB-horizont, veel Fe-vlekken
Opmerking: omgezette brokken E en Bh/Bs in esdek

60 cm -Mv / 24,15 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, zwak humeus, bruingeel, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: veel Fe-vlekken
Opmerking: zwak roestig, zeer licht humeus dekzand, cultuurlaag?

80 cm -Mv / 23,95 m +NAP
Lithologie: zand, matig siltig, lichtgeelgrijs, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: compact, bleek dekzand

Einde boring op 100 cm -Mv / 23,75 m +NAP

transect

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ▸ ADVIES

Transect-rapport 3250

Milheeze, Berken 9

Gemeente Gemert-Bakel (NB)

Een inventariserend veldonderzoek d.m.v. proefsleuven, karterende en waarderende fase

transect
ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ▸ ADVIES

transect
ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ▸ ADVIES

Overijsselhaven 127
3433 PH Nieuwegein

T: 030-7620705
E: informatie@transect.nl

Colofon

Titel	Milheeze, Berken 9. Gemeente Gemert-Bakel (NB). Een inventariserend veldonderzoek d.m.v. proefsleuven, karterende en waarderende fase.
Rapportnummer	Transect-rapport 3250
Auteurs	
Versie	1.3
Datum	21-07-2021
Projectnummer	21010073
Onderzoeksmelding	4948245100
Opdrachtgever	Agron Advies Pastoor van Schijndelstraat 33a 5469 PS Boerdonk
Uitvoerder	Transect b.v. Overijsselhaven 127 3433 PH Nieuwegein
Bevoegde overheid	Gemeente Gemert-Bakel
Deskundige van de bevoegde overheid	
Goedkeuring door bevoegde overheid	Nog niet getoetst
Beheer en plaats documentatie	Transect b.v., Nieuwegein
Omslagafbeelding	Foto van het plangebied (23-02-2021)

Autorisatie		
Naam	Datum	Paraaf
	21-07-2021	

ISSN: 2211-7067

© Transect b.v., Nieuwegein

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.

Transect aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

transect
ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ▸ ADVIES

Overijsselhaven 127
3433 PH Nieuwegein

T: 030-7620705
E: informatie@transect.nl

Samenvatting

In februari 2021 heeft Transect b.v. een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Berken 9 te Milheeze (gemeente Gemert-Bakel). De aanleiding voor het onderzoek is het voornemen om vier nieuwe woningen te realiseren. Het betreft een drietal Ruimte-voor-Ruimte woningen en de herbouw van een boerderij. Deze zullen een gezamenlijk oppervlak hebben van circa 600 m². Het plangebied bestaat uit drie deelgebieden. De nieuwe woningen worden gebouwd in deelgebieden 1 en 3 uit het vooronderzoek; het onderzoeksgebied. Het zuidelijke bouwvlak (deelgebied 1) heeft een oppervlakte van circa 1.940 m². In dit deelgebied is nog circa 400 m² aan bebouwing aanwezig. Het overige deel is braakliggend. Het noordelijke bouwvlak (deelgebied 3) heeft een oppervlakte van circa 1.615 m². Dit deelgebied is momenteel in gebruik als grasland. Op het moment van schrijven zijn de exacte bouwplannen nog niet bekend, maar naar verwachting worden de funderingen aangelegd op circa 80 cm -Mv.

Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd in de vorm van een proefsleuvenonderzoek, karterende en waarderende fase (KNA 4.1, protocol 4003 Inventariserend veldonderzoek, proefsleuven). Het doel van dit onderzoek is het toetsen en aanvullen van de archeologische verwachting uit het vooronderzoek door het opsporen en het waarderen van eventueel aanwezige archeologische resten. Het onderzoek moet, voor zover mogelijk, inzicht geven in de aard, datering, omvang, gaafheid, conservering van de mogelijk aanwezige archeologische resten. In deelgebied 1 zijn twee proefsleuven aangelegd; één van 19 bij 4 meter en één van 15 bij 4 meter (136 m² in totaal). In deelgebied 3 zijn vier proefsleuven aangelegd van 10 bij 4 meter met een noord-zuid oriëntatie (160 m² in totaal). Bij werkput 4 heeft vervolgens een uitbreiding plaatsgevonden van 9 bij 4 meter en bij werkput 6 heeft een uitbreiding plaatsgevonden van 5 bij 4 meter. In totaal is 352 m² aan proefsleuven aangelegd.

Resultaten
In het onderzoeksgebied zijn tijdens het veldonderzoek 48 archeologische grondsporen en 28 vondsten aangetroffen. Het vondstmateriaal dateert uit de Nieuwe Tijd. De vondsten bestaan uit aardewerk, bouwaardewerk, metaal, natuursteen, dierlijk bot en kunststof en zijn met name in het oud-bouwlanddek aangetroffen. Twee fragmenten aardewerk zijn aangetroffen in sporen in deelgebied 1 en één fragment baksteen is aangetroffen in een greppel in deelgebied 3. De sporen bevonden zich in de top van het dekzand. De sporen bestaan uit paalkuilen, kuilen, greppels, en karrensporen. Er is sprake van een sporencluster in het noorden van werkput 4, die mogelijk een structuur vormt. Deze sporen lijken uit de prehistorie te dateren, evenals twee paalkuilen in werkput 3 en enkele sporen in werkput 6. Deze sporen vormen samen een vindplaats.

De overige sporen dateren uit de Nieuwe Tijd. De sporen in deelgebied 1 zijn mogelijk te relateren aan de historische bebouwing in het deelgebied of een voorganger daarvan. Echter zijn deze sporen zeer beperkt en zijn er veel verstoringen aangetroffen in dit deelgebied. Daarom kan niet gesproken worden van een vindplaats. De sporen uit de Nieuwe Tijd in deelgebied 3 lijken met name sporen van landgebruik te betreffen.

De bodemopbouw in deelgebied 1 is grotendeels verstoord, blijkt uit de verstoringen die tot in de C-horizont reiken. In deelgebied 3 is de bodemopbouw grotendeels intact. In werkput 5 is de bodemopbouw echter voor een groot deel verstoord tot op of in de C-horizont.

Op basis van de resultaten kan worden geconcludeerd dat er sprake is van één vindplaats, mogelijk uit de prehistorie, in het noorden van werkput 4. De hoge verwachting uit het vooronderzoek is hiermee deels bevestigd. Met de middelhoge waarderingsscore voor de fysieke kwaliteit en een hoge score voor de inhoudelijke kwaliteit van de resten kan gezegd worden dat met name in deelgebied 3, met name in het noorden van werkput 4, sprake is van een behoudenswaardige vindplaats.

Advies

Het selectieadvies omvat de volgende mogelijkheden: (1) het vrijgeven van het plangebied; (2) het behoud in situ van vindplaatsen (fysiek beschermen); of (3) het behoud ex situ van vindplaatsen (definitief opgraven). Het selectieadvies wordt voorgelegd aan de bevoegde overheid, die uiteindelijk een selectiebesluit moet nemen.

In het onderzoeksgebied bestaat het voornemen om drie Ruimte-voor-Ruimte woningen te realiseren en de oude boerderij te herbouwen, waarvan de funderingen tot circa 80 cm -Mv zullen worden aangelegd. In deelgebied 1 bevinden de archeologische resten zich vanaf 65 tot 75 cm -Mv (ca. 23,6-24,0 m +NAP). In deelgebied 3 bevinden de resten zich vanaf circa 60-90 cm -Mv (ca. 23,6-23,8 m +NAP). In het noordelijke deel van deelgebied 3, rondom werkput 4, adviseren wij een aanvullend archeologisch onderzoek uit te voeren, wanneer er geen mogelijkheden zijn tot behoud *in situ* (bijlage 8). Indien wordt gestreefd naar behoud *in situ* dient een buffer van 30 cm te worden aangehouden. Een vervolgonderzoek kan hier het beste plaatsvinden in de vorm van een definitieve opgraving (DO), waarbij de behoudenswaardige resten in het plangebied worden onderzocht en (*ex situ*) veiliggesteld.

In deelgebied 1 zijn de archeologische resten en de bodemopbouw zodanig verstoord, dat ons inziens niet gesproken kan worden van een behoudenswaardige vindplaats. Echter wordt exact onder de huidige boerderij een houten voorganger verwacht. Daarnaast worden waterputten veelal op of nabij dezelfde locatie aangelegd als oudere waterputten. De aanwezigheid van een moderne waterput kan erop duiden dat oudere waterputten aanwezig zijn onder de moderne waterput. Daarom adviseren wij hier een archeologische begeleiding van de werkzaamheden uit te voeren. Zowel onder de waterput als bij de ontgraving van de boerderij kan er gestuit worden op eventuele voorgangers. De verwachting is dat direct onder de waterput en huidige boerderij archeologische waarden aanwezig zijn van voorgangers. Aangezien geen waarnemingen in de huidige boerderij zijn gedaan, kunnen hier verder geen gefundeerde uitspraken over gedaan worden.

Voor beide vormen van onderzoek dient een Programma van Eisen (PvE) te zijn opgesteld dat op voorhand moet worden goedgekeurd door de bevoegde overheid (gemeente Gemert-Bakel).

Bovenstaande vormt een advies. Op basis van het advies is het aan de bevoegde overheid (gemeente Gemert-Bakel) een selectiebesluit uit te brengen. Het proefsleuvenonderzoek betreft een steekproef. Wij attenderen erop, dat ondanks het uitgevoerde onderzoek bij grondwerkzaamheden alsnog archeologische resten kunnen worden aangetroffen. Hiervoor geldt vanuit de Erfgoedwet een wettelijke verplichting om archeologische resten te melden, voor zover buiten de verwachting uit het vooronderzoek en proefsleuvenonderzoek. Dit kan via de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) te Amersfoort, dan wel via de gemeente.

Inhoud

1. Aanleiding 7

2. Vooronderzoek 9

3. Doel en methodiek 11

4. Resultaten 13

5. Waardestelling 25

6. Conclusie en advies 27

Geraadpleegde bronnen 29

Bijlage 1. Archeologische periode-indeling voor Nederland 30

Bijlage 2. Toekomstige situatie 31

Bijlage 3. Puttenplan 32

Bijlage 4. Allesporenkaart 34

Bijlage 5. Vlaktekeningen 38

Bijlage 6. Sporen- en lagenlijst 45

Bijlage 7. Vondstenlijst 50

Bijlage 8. Advieskaart vervolgonderzoek 52

Bijlage 9. Beantwoording van onderzoeksvragen 53

1. Aanleiding

Provincie	Noord-Brabant
Gemeente	Gemert-Bakel
Plaats	Milheeze
Toponiem	Berken 9
Kaartblad	52A
Perceelnummer(s)	B 1163 en P 1716
X-,Y-Coördinaten	182.155 / 390.817
Oppervlakte plangebied	Ca. 8.000 m^2
Oppervlakte onderzoeksgebied	Ca. 3.555 m^2
Huidig grondgebruik	Braakliggend en grasland

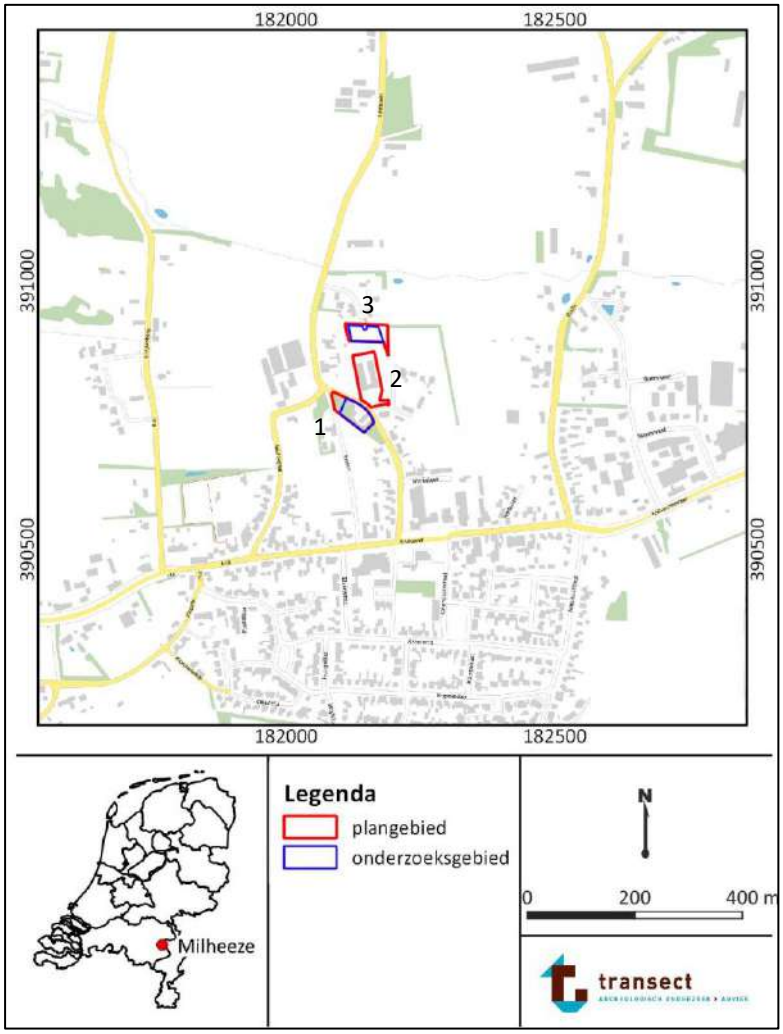
In februari 2021 heeft Transect b.v. een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Berken 9 te Milheeze (gemeente Gemert-Bakel; figuur 1). De aanleiding voor het onderzoek was het voornemen om vier nieuwe woningen te realiseren. Het betreft een drietal Ruimte-voor-Ruimte woningen en de herbouw van een boerderij. Deze gebouwen zullen een gezamenlijk oppervlakte hebben van circa 600 m^2. Het plangebied bestaat uit drie deelgebieden (figuur 1). De nieuwe woningen worden gebouwd in deelgebieden 1 en 3 uit het vooronderzoek; het onderzoeksgebied. Het zuidelijke bouwvlak (deelgebied 1) heeft een oppervlakte van circa 1.940 m^2. In dit deelgebied is nog circa 400 m^2 aan bebouwing aanwezig. Het overige deel is braakliggend. Het noordelijke bouwvlak (deelgebied 3) heeft een oppervlakte van circa 1.615 m^2. Dit deelgebied is momenteel in gebruik als grasland. Op het moment van schrijven zijn de exacte bouwplannen nog niet bekend, maar naar verwachting worden de funderingen aangelegd op circa 80 cm -Mv (bron: opdrachtgever).

Op de archeologische beleidskaart van de gemeente Gemert-Bakel heeft het plangebied een middelhoge archeologische verwachting. In het bestemmingsplan heeft het plangebied een dubbelbestemming Waarde – Archeologie 4 (*Gemert-Bakel Buitengebied* 2017). Dit betekent dat ingrepen in de ondergrond met een oppervlakte groter dan 500 m^2 en een diepte van meer dan 40 cm -Mv archeologisch onderzoeksplichtig zijn.

In juli 2020 is een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in het plangebied (Rap 2020; Transect-rapport 2866). Uit het bureauonderzoek bleek dat het plangebied op een dekzandwelving ligt en dat in het zuidelijke deel van het plangebied een erf heeft gelegen in de 18^e en 19^e eeuw, dat mogelijk oudere voorgangers heeft gehad. Op basis hiervan is er een hoge verwachting op archeologische resten uit de periode Neolithicum – Nieuwe Tijd in het zuidelijk deel van het plangebied, vanwege het aantreffen van een archeologisch relevante bodemopbouw, rondom het historische erf aan de Berken 9. In het noordelijk deel van het plangebied is er een hoge verwachting op archeologische resten uit het Neolithicum – Late Middeleeuwen. Verder is er een lage verwachting op archeologische resten uit het Laat-Paleolithicum B en Mesolithicum vanwege de vermenging van het dekzand met het oud-bouwlanddek.

Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd in de vorm van een proefsleuvenonderzoek, karterende en waarderende fase (KNA 4.1, protocol 4003 Inventariserend veldonderzoek, proefsleuven). Het doel van dit onderzoek is het toetsen en aanvullen van de archeologische verwachting uit het vooronderzoek door het opsporen en het waarderen van eventueel aanwezige archeologische resten. Het onderzoek moet, voor zover mogelijk, inzicht geven in de aard, datering, omvang, gaafheid, conservering van de mogelijk aanwezige archeologische resten. Het onderzoek is uitgevoerd conform

de eisen van de bevoegde overheid (vastgelegd in het Programma van Eisen; Magdelijns 2021) en de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1 (KNA 4.1). Dit rapport beschrijft de resultaten van het onderzoek.



Figuur 1. Topografische kaart met de locatie van het plangebied.

2. Vooronderzoek

Landschap

Het plangebied ligt in het Zuid-Nederlands zandgebied en maakt deel uit van de Peelhorst. De Peelhorst is een tektonisch actief stijgingsgebied ten oosten van de Peelrandbreuk, dat bestaat uit een serie tot verschillende hoogten opgeheven schollen. Direct ten westen van het plangebied begint de Centrale Slenk. Dit is een door tektonische bewegingen ontstane laagte, waar de rivierafzettingen diep zijn weggezakt en begraven liggen onder een metersdik pakket jongere afzettingen. Volgens de geomorfologische kaart ligt het plangebied op dekzandwelving met of zonder oud bouwlanddek (kaartcode 3L51yc). Op ongeveer 350 m ten westen, zuiden en oosten van het plangebied zijn ook relatief hooggelegen dekzandruggen en -koppen aanwezig (kaartcode 3B53yc). Op ongeveer 350 m ten noorden van het plangebied zijn relatief laaggelegen rivierterrassen met dekzand aanwezig (kaartcode 4F01rd). Het plangebied lijkt daarmee landschappelijk gezien in een overgangsgebied van hoog naar laag te liggen. Op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN; www.ahn.nl) is te zien dat het maaiveld in de omgeving van het plangebied grofweg daalt in westelijke richting, vanaf de Peelhorst richting de Roerdalslenk. In het plangebied zelf is deze daling niet herkenbaar. Er is sprake van relatief uniforme maaiveldhoogtes van 14,5-14,8 m +NAP.

Volgens de bodemkaart zijn in het plangebied hoge zwarte enkeerdgronden aanwezig die bestaan uit zwak siltig fijn zand (bodemkaartcode zEZ21). Hoge zwarte enkeerdgronden zijn antropogene gronden met een onvergraven humeuze bovengrond, die over het algemeen op de middelhoge zandgronden werden aangelegd op de plek waar de bouwlanden lagen. Door het bemesten van de bouwlanden met potstalmest, vermengd met (heide)plaggen of plaggen uit de beekdalen, konden enkeerdgronden ontstaan, gronden die zich kenmerken door een meer dan 50 cm dikke, donkere humeuze bovenlaag (Van Doesburg e.a. 2007). Archeologisch gezien zijn enkeerdgronden bijzonder, omdat het aangebrachte humeuze dek de oude pleistocene zandgronden, het begraven oppervlak van vóór de Late Middeleeuwen – en daarmee het archeologisch relevante niveau – heeft behoed voor tal van verstoringen (Van Doesburg e.a. 2007).

Uit het booronderzoek was gebleken dat de natuurlijke ondergrond bestaat uit dekzand, waarop een oud-bouwlanddek aanwezig is. De top van het dekzand is in het gehele plangebied aan te treffen vanaf een diepte van 55-155 cm -Mv (23,4-24,0 m +NAP). In het zuidelijk deel van het plangebied (deelgebied 1) is in het dekzand nog een restant van bodemvorming te herkennen onder een oud bouwlanddek. Aan de basis van het bouwlanddek zijn restanten van de oorspronkelijke bodemopbouw te herkennen, in de vorm van brokken E- en B-horizont. Het bouwlanddek is waarschijnlijk te relateren aan het erf dat ook in dit deel van het plangebied ligt gedurende de Nieuwe tijd. Mogelijk heeft dit erf ook oudere fases gehad.

In het noordelijk deel van het plangebied (deelgebieden 2 en 3) is in de top van het dekzand weliswaar geen sprake van intacte bodemhorizonten, maar is aan de basis van het bouwlanddek een menglaag aangetroffen, waarin delen van zowel het bouwlanddek als het dekzand aanwezig zijn. Hier is weliswaar geen sprake meer van intacte bodemhorizonten (relevant niveau Laat-Paleolithicum B – Mesolithicum), maar is de verstoring van het dekzand niet zodanig dat archeologische resten uit de periode Neolithicum – Late Middeleeuwen uitgesloten kunnen worden.

Archeologische en historische situatie

Binnen het plangebied zijn geen archeologische monumenten, onderzoeksmeldingen en vondstmeldingen aanwezig, behalve het vooronderzoek. Direct ten westen, noorden en oosten van het plangebied zijn onderzoeken uitgevoerd. Dit betreffen allen booronderzoeken. Er zijn geen vondsten gemeld in de omgeving van het plangebied. In de omgeving van het plangebied is veelal sprake van een bodemopbouw die als verstoord is geïnterpreteerd uitgegaan van een intacte top van

Op basis van het ontbreken van een intacte dekzandtop wordt verondersteld dat er sprake is van een lage verwachting op het aantreffen van archeologische resten. Uit recent onderzoek naar het voorkomen van vindplaatsen in oostelijk Noord-Brabant (Ball en Jansen 2018) blijkt echter dat het ontbreken van intacte bodemhorizonten geenszins het ontbreken van een vindplaats hoeft te betekenen.

De dorpskom van Milheeze is ontstaan uit een aantal middeleeuwse hoeven die aan de noordkant van de noordelijke weg, aan de rand van de oude akker waren gesticht in de 13e of 14e eeuw. Het ging om minimaal drie hoeven: Ten Bocht (142), Aan de Berken (1481) en het Hof (1420). Het plangebied bevindt zich ten noorden van Milheeze, in het historische gehucht Berken. De naam van dit gehucht verwijst waarschijnlijk naar een relatief laaggelegen deel in het landschap op ongeveer 200 m ten noorden van het plangebied, waar “natte heide met vele berken” groeide (bron: Heemkundekring Bakel-Milheeze). In de cultuurhistorische analyses van De Bont (1993) wordt het gebied aangemerkt als een historische weg en akkergebied, waarvan de oorsprong van bebouwing, akkerbouw en bebouwing reeds in de Late Middeleeuwen ligt. Het gebied rondom de boerderij aan Berken 9 wordt aangemerkt als een kern van bebouwing (De Bont 1993). De Heemkundekring geeft aan dat ter plaatse van de huidige boerderij in het plangebied minstens één oudere boerderij gestaan heeft. Zij konden echter niet met zekerheid stellen om hoeveel oudere bouwfases het zou gaan. De voorganger(s) van de huidige boerderij hebben voor zover bij de Heemkundekring bekend allemaal ter plaatse van de huidige boerderij aan de Berken 9 gestaan (bron: de heer).

Op het Kadastrale Minuutplan uit 1811-1832 is te zien dat het zuidelijke deelgebied op dat moment bebouwd is met een boerderij en schuur. De boerderij dateert in de opzet van vóór 1832, om precies te zijn uit het midden van de 18e eeuw (Kersten 2020). Enkele elementen dateren nog uit de periode waaronder de gebintconstructie, de kelder en wat metsel- en muurwerk (Kersten 2020). Het metselwerk is in de jaren ’30 van de vorige eeuw grotendeels vernieuwd. Het is te verwachten dat de houten voorganger op exact dezelfde plaats staat als de nu vervallen boerderij. Dat betekent dat niet alleen in de bouwrestanten, maar ook in de ondergrond de bouwgeschiedenis en ook eventuele voorgangers van de boerderij teruggevonden kan worden.

De boerderij staat op de grond van de oude middeleeuwse hoeve Aan de Berken (eerste vermelding in 1481), maar juist buiten de oudste aanleg van die hoeve. Mogelijk is de boerderij één van de eerste afsplitsingen ervan, die later uitgroeide tot het bewoningscluster ter plaatse. Archeologisch onderzoek naar een wal of ander soort omheining van de begrenzing van de oude hoeve is daarom ook aan de orde. Die omheining volgt waarschijnlijk de erfscheiding van boerderij Berken 9. Aan de hand van de vorm van de infrastructuur en de oude perceelsgrenzen is het mogelijk om de meest waarschijnlijke rand van die hoeve in te tekenen. Die rand werd destijds doorgaans gevormd door een omheining die archeologisch teruggevonden kan worden (bron: dhr. J. Timmers).

Deelgebied 3 is op het Kadastrale Minuutplan in gebruik als bouwland. Deze situatie blijft ongewijzigd tot in 1970-1975 wanneer de schuren ten westen van Berken 9 gebouwd worden. Sindsdien is de situatie in het onderzoeksgebied niet meer gewijzigd.

3. Doel en methodiek

Doel

Het doel van het proefsleuvenonderzoek is het toetsen en aanvullen van de archeologische verwachting uit het vooronderzoek door het opsporen en het waarderen van eventueel aanwezige archeologische resten. Het onderzoek moet, voor zover mogelijk, inzicht geven in de aard, datering, omvang, gaafheid, conservering van de mogelijk aanwezige archeologische resten.

Als zodanig dient de vraagstelling te worden beantwoord of binnen de grenzen van het onderzoeksgebied archeologische vindplaatsen aanwezig zijn en zo ja, of deze behoudenswaardig zijn en onder welke randvoorwaarden behoud mogelijk is. Voor de deelvragen en de beantwoording hiervan, zie bijlage 9.

Methodiek

Op het moment van het veldonderzoek stonden in deelgebied 1 een vervallen boerderij en twee schuren. Deelgebied 3 bestond uit grasland (figuur 2). In deelgebied 1 zijn twee proefsleuven aangelegd; één van 19 bij 4 meter en één van 15 bij 4 meter (136 m^2 in totaal). Deze proefsleuven hebben een noordoost-zuidwest oriëntatie. Beide sleuven zijn iets verplaatst ten opzichte van hun geplande locaties. Werkput 1 is een meter naar het zuiden verplaatst, omdat deze erg dicht bij de weg lag. Werkput 2 is een meter naar het noorden en westen verplaatst, om uit het kruin van een boom te blijven. In deelgebied 3 zijn vier proefsleuven aangelegd van 10 bij 4 meter met een noord-zuid oriëntatie (160 m^2 in totaal). Deze zijn zo geplaatst, dat ze goed verspreid over het gebied liggen. Bij werkput 4 heeft vervolgens een uitbreiding plaatsgevonden van 9 bij 4 meter en bij werkput 6 heeft een uitbreiding plaatsgevonden van 5 bij 4 meter. In totaal is 352 m^2 aan proefsleuven aangelegd (ca. 10% van het onderzoeksgebied; voor de allesporenkaart zie bijlage 4 en voor de vlaktekeningen zie bijlage 5).

In elke werkput is laagsgewijs verdiept. Er is één archeologisch niveau aangetroffen, namelijk de top van het dekzand (C-horizont). Hierin is het vlak aangelegd in alle werkputten. In deelgebied 1 is het vlak aangelegd op circa 0,4-0,7 m -Mv (ca. 23,7-24,1 m +NAP). In deelgebied 3 is het vlak aangelegd op circa 0,5-0,8 m -Mv (ca. 23,6-23,9 m +NAP). Tijdens de aanleg van de proefsleuven zijn de vlakken en putwanden geïnspecteerd op de aanwezigheid van archeologische lagen, sporen, vondsten c.q. vondstconcentraties en eventuele structuren. Hierbij is ook een metaaldetector ingezet. De aanlegvondsten zijn per laag en per vak van 2x2 meter verzameld. Alle metingen zijn verricht met een dGPS.

Een selectie van de antropogene sporen is gecoupeerd en gedocumenteerd. De meeste gecoupeerde sporen waren erg gevlekt en zijn gecoupeerd om te bepalen of het sporen waren of wellicht natuurlijke sporen. In elke werkput zijn in ieder geval twee profielkolommen met een breedte van 1 meter afgestoken en gedocumenteerd om inzicht te krijgen in de landschapsgenese en (post)depositionele processen. In werkputten 1, 2 en 3 is telkens een extra profielkolom gedocumenteerd om sporen in het profiel te kunnen documenteren.

Er zijn geen monsters genomen, omdat hier geen directe aanleiding voor was en om de sporen intact te houden voor het vervolgonderzoek.

Figuur 2. Overzichtsfoto van deelgebied 1 (links) en deelgebied 3 (rechts).

4. Resultaten

Bodemopbouw
De bodemopbouw verschilt aanzienlijk tussen deelgebied 1 en deelgebied 3.

Deelgebied 1

In deelgebied 1 verschilt de bodemopbouw tussen werkputten 1 en 2 (figuur 3). In werkput 1 is onder een grindlaag van circa 10-25 cm dikte (oprit, S.900 vulling 1) een bouwlanddek aangetroffen (S.1500). Deze laag heeft een donker grijszwarte kleur en bestaat uit matig siltig zand. Het bouwlanddek is humusrijk en gelaagd. Het bouwlanddek heeft een dikte van ongeveer 20 tot 45 cm. Hierin zijn brokken baksteenpuin aangetroffen, die voornamelijk modern zijn of niet nader te determineren. Ook is er moderne keramiek in aangetroffen, zoals geperst steengoed en industrieel wit. Daarnaast was ook een fragment grijsbakkend aardewerk gevonden. De jongste datering van grijsbakkend aardewerk is circa 1650. Hierdoor lijkt binnen het bouwlanddek continuïteit aanwezig vanaf de Late Middeleeuwen / Vroege Nieuwe Tijd tot en met de Late Nieuwe Tijd.

Onder het bouwlanddek is plaatselijk een lichtgrijs zandlaagje aanwezig (S.1600). Dit is mogelijk een ouder akkerlaagje of een bioturbatielaag. Deze laag heeft een dikte van circa 10 cm. In deze laag was ook een scherf geglazuurd roodbakkend aardewerk aangetroffen (V.5). De aanwezigheid van deze scherf duidt op een datering in de Late Middeleeuwen - Nieuwe Tijd. Vanwege de lange doorlooptijd van roodbakkend aardewerk is het veelal lastig een precieze datering te geven.

Hieronder is de C-horizont van het dekzand aanwezig (S.3000). Deze bestaat uit matig siltig zand met een licht bruingele tot geeloranje kleur. Het is Jong dekzand, dat tijdens de Jonge Dryas (11.000-10.000 jaar geleden) is afgezet en valt onder het Laagpakket van Wierden binnen de Formatie van Boxtel. In het dekzand zijn roestvlekken zichtbaar (gleyverschijnselen/Cg-horizont). In het bouwlanddek (S.1500) zijn veel brokken geel zand aangetroffen, wat erop wijst dat de top van de C-horizont is aangetast. Het dekzand is aangetroffen vanaf 65 tot 75 cm -Mv (ca. 23,6-24,0 m +NAP).

In werkput 2 is een moderne bouwvoor aangetroffen (S.1000). Deze heeft een donkerbruinzwarte kleur en bestaat uit matig siltig zand met veel humus. De bouwvoor heeft een dikte van circa 30 cm.

Onder de bouwvoor is een verstoringslaag aanwezig met veel puin, stenen en leembrokken (S.900 vulling 2). Deze laag heeft een grijszwarte kleur en bestaat uit matig siltig zand. Plaatselijk vormt deze laag de top van het bodemprofiel. Deze laag heeft een dikte van 10 tot 30 cm.

Op enkele plekken is onder de verstoringslaag een restant van het bouwlanddek aangetroffen (S.1500). Het bouwlanddek heeft hier een dikte van 20 tot 30 cm. Onder deze laag is de C-horizont van het dekzand aangetroffen (S.3000). Het dekzand is hier aangetroffen vanaf 55 tot 60 cm -Mv (ca. 24,0-24,1 m +NAP).

Deelgebied 3

In deelgebied 3 is een moderne bouwvoor aangetroffen (S.1000; figuur 4). De bouwvoor is donkerbruinzwart van kleur en bestaat uit matig siltig zand. De laag is humusrijk en homogeen van kleur. De bouwvoor heeft een dikte van circa 20 tot 40 cm.

Onder de bouwvoor is een bouwlanddek aanwezig waar plaatselijk twee fasen in zijn te onderscheiden (S.1750). De bovenste laag (vulling 1) heeft een donkerbruine kleur en bestaat uit matig siltig zand met humus. De onderste laag (vulling 2) heeft een donkerbruingrijze kleur. Deze laag is geïnterpreteerd als de oudere fase van een esdek. Het bouwlanddek heeft een dikte van circa 35-50 cm. Het opbrengen van het bouwlanddek, vulling 1, moet zeer waarschijnlijk in de Midden en Late Nieuwe Tijd geplaatst

worden, getuige het voorkomen van baksteenspikkels en -brokken en (industriële) keramiek. Er is geen vondstmateriaal teruggevonden in vulling 2 van S.1750.

Onder het bouwlanddek is een zandlaag aanwezig (S.1800). Deze bestaat uit brokken donkerbruinzwart, (licht)grijs en sporadisch bruin zand. Dit lijkt een bodemverbeteringslaag te zijn waarin voormalige horizonten omgewerkt zijn. Deze laag heeft een dikte van circa 5 tot 15 cm.

Hieronder is in grote delen van deelgebied 3 een B-horizont aanwezig (S.2000). Deze laag heeft een oranjebruine kleur en bestaat uit matig siltig zand. Deze is in (zeer) natte omstandigheden gevormd, getuige de spoellaagjes. Deze laag heeft een dikte van ongeveer 10 tot 30 cm en is aangetroffen vanaf 50 tot 75 cm -Mv (ca. 23,9 m +NAP).

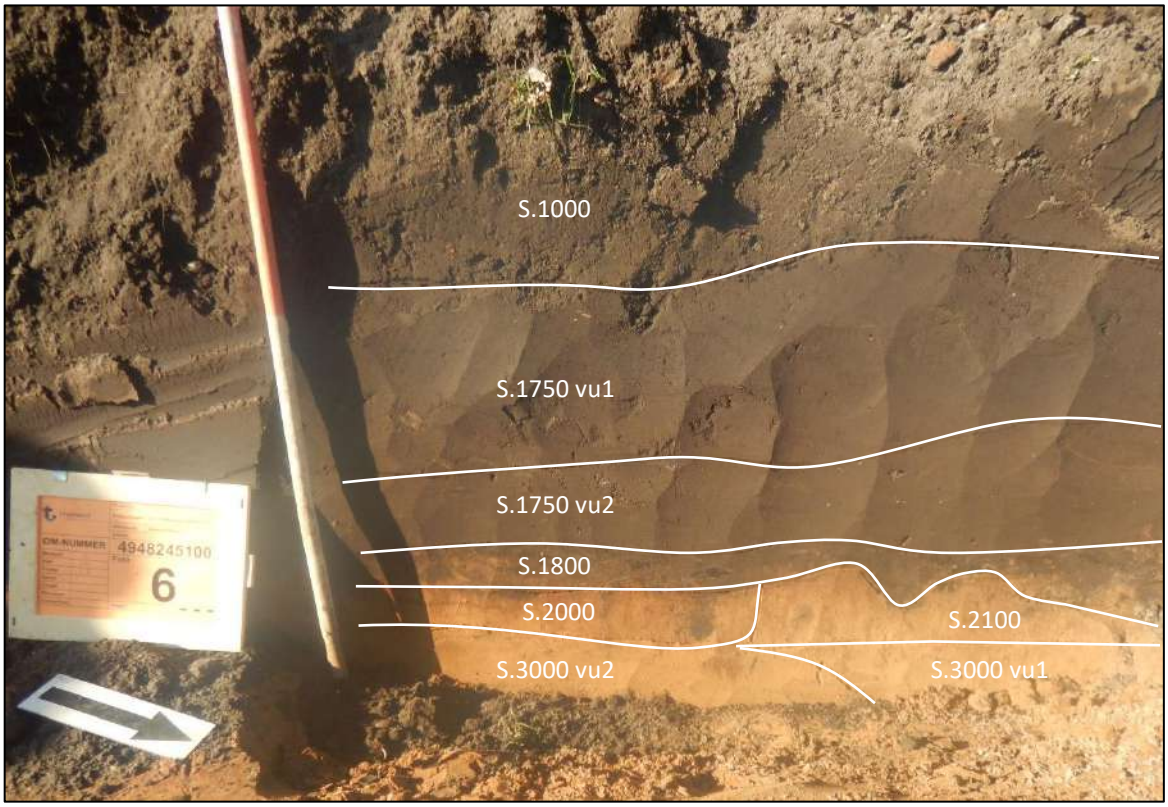
Waar deze niet aanwezig is, is S.2100 aanwezig. Deze laag heeft een lichtbruingrijze kleur, bestaat uit matig siltig zand en is verrommeld. Deze laag lijkt zich in een natter deel te bevinden, waardoor de B-horizont niet goed gevormd kon worden. Ook deze laag heeft een dikte van 10 tot 30 cm en is aangetroffen vanaf 50-75 cm -Mv (ca. 23,9 m +NAP).

Onder beide lagen is de C-horizont van het dekzand aanwezig (S.3000). Het dekzand is geelwit van kleur en bestaat uit goed gesorteerd, matig siltig zand (vulling 1). Waar de B-horizont is aangetroffen, heeft het dekzand een meer oranjegele kleur (vulling 2). Het dekzand is aangetroffen vanaf circa 60-90 cm -Mv (ca. 23,6-23,8 m +NAP).

In werkput 6 is plaatselijk een grijswitte zandlaag aangetroffen onder het dekzand (S.4000). Dit zand is matig grof en zwak siltig. Mogelijk betreft dit een lokale opduiking van de Formatie van Beegden. Deze laag is aangetroffen vanaf ongeveer 60-75 cm -Mv (ca. 23,65-23,8 m +NAP).

In werkput 5 is de bodemopbouw grotendeels verstoord (S.999). In deze verstoringslaag is modern glas en plastic aangetroffen. In het grootste deel van de werkput bevindt deze verstoringslaag zich direct op het dekzand, getuige ook de sporen van rupsbanden in het vlak.

Figuur 3. Profiel 1.1 in werkput 1.



Figuur 4. Profiel 3.2 in werkput 3.

Sporen en structuren

In het plangebied zijn 62 sporen aangetroffen. Een aantal van deze sporen bleek na het couperen diergangen, vlekken of verstoringen te betreffen. Uiteindelijk zijn er 14 sporen komen te vervallen en zijn er dus in totaal 48 archeologische grondsporen aangetroffen. De sporen zijn aangetroffen in de top van het dekzand. Zie tabel 1 voor een overzicht van het aantal sporen per spooraard, bijlage 4 voor de allesporenkaart (inclusief Kadastrale Minuutplan) en bijlage 5 voor de vlaktekening. In bijlage 6 is een sporen- en lagenlijst opgenomen, inclusief lithologische beschrijvingen van het spoor (en lagen).

Tabel 1. Aantal sporen per spooraard.

Spooraard	Aantal (N)
Paalkuil – PK	32
Greppel – GR	4
Kuil – KL	11
Karrenspoor – KS	1
Totaal	48

Deelgebied 1

In werkput 1 zijn veel verstoringen aangetroffen, veroorzaakt door kabels en leidingen die naar de oude boerderij lopen. Tussen de verstoringen zijn wel een aantal paalkuilen en kuilen aangetroffen. Hier zijn geen structuren in te herkennen. In werkput 1 is verder nog een sloot aanwezig (S.10). De sloot heeft een donkerbruingrijze kleur en scherpe contouren. Op basis daarvan dateert deze waarschijnlijk in de Late Nieuwe Tijd. Vanwege de afwezigheid van vondstmateriaal is de sloot niet nader te dateren. De paalkuilen en kuilen hebben een soortgelijke vulling, waardoor deze waarschijnlijk ook in de Late Nieuwe Tijd gedateerd kunnen worden. In één kuil is een fragment industrieel wit aardewerk aangetroffen (S.3) en in een andere kuil een fragment roodbakkend aardewerk (S.4).

In werkput 2 zijn karrensporen aangetroffen (S.23) met daarlangs twee paalkuilen (S.24 en S.25). Deze hebben een donkerbruine tot donkerbruingrijze vulling en scherpe contouren. Er is geen vondstmateriaal aangetroffen in de sporen. Waarschijnlijk betreft het een erfpad, dat vermoedelijk dateert uit de Midden tot Late Nieuwe Tijd. In het noordelijk deel van de werkput zijn nog twee paalkuilen en een kuil aangetroffen (S.26-S.29; figuren 5 en 6). Deze dateren vermoedelijk ook uit de Midden tot Late Nieuwe Tijd. Verder is werkput 2 grotendeels verstoord. Door de hele werkput zijn bodemverbeteringssporen aanwezig. Centraal is een recente betonnen waterput aanwezig met een grote insteek. In het noordoostelijk deel zijn sporen van banden van moderne zware landbouwvoertuigen aangetroffen.

Figuur 5. Vlakfoto van werkput 2, genomen richting het zuidwesten.

Figuur 6. Coupefoto van een paalkuil (S.28) in werkput 2.

Deelgebied 3

In werkput 3 zijn naast natuurlijke sporen een greppel en twee losse paalkuilen aangetroffen. De greppel (S.30) heeft een donkerbruinzwarte vulling en scherpe contouren. Ook is er een fragment baksteen in aangetroffen. Daarmee lijkt deze greppel uit de Nieuwe Tijd te dateren. De paalkuilen zijn lichtgrijsbruin tot lichtgrijs van kleur en vagende spoorcontouren (S.33 en S.34).

In werkput 4 is in de noordoosthoek een sporencluster aangetroffen (S.35-S.41; figuur 7). Bij het uitbreiden van de werkput richting het oosten zijn hier meer sporen aangetroffen (S.51-S.55). De sporen bestaan uit paalkuilen, kuilen en een greppel. Mogelijk vormen deze sporen (deel van) een kleine structuur. De precieze interpretatie hiervan is nog onduidelijk, maar te denken valt aan een kleine veekraal. De sporen lijken min of meer in een ovaal te liggen. De sporen bestaan voornamelijk uit lichtgrijs gevlekt matig siltig zand met houtskoolspikkels, de contouren van het spoor zijn vaag tot vagend (figuur 8). Bij deze foto dient opgemerkt te worden dat het spoor en de contour daarvan in het veld duidelijker waren dan op de foto te zien is. Eén spoor bevatte meer houtskool en had een humeuzere vulling. Verder naar het oosten zijn nog enkele paalkuilen aangetroffen (S.56-S.60). Gezien de vulling en de relatief vagende spoorcontouren dateren de sporen waarschijnlijk in de prehistorie. Vanwege het ontbreken van vondstmateriaal is het niet mogelijk deze sporen nader te dateren.

Werkput 5 was grotendeels tot op of in het vlak verstoord. In het vlak zijn sporen van rupsbanden zichtbaar. Verder zijn er geen grondsporen waargenomen.

In werkput 6 leek een sporencluster aanwezig te zijn in de noordoosthoek (S.42-49). Na uitbreiding zijn hier nog twee sporen aangetroffen (S.61 en S.62). Bij het couperen bleek een groot deel van deze sporen vlekken te betreffen. Alleen S.46, S.47, S.49 en S.61 bleken archeologische grondsporen te betreffen. Dit zijn drie paalkuilen en een kuil. Twee paalkuilen hebben een donkerbruine vulling en vagende spoorcontouren (S.46 en S.49). Gezien de vulling en relatief vagende contouren lijken deze sporen uit de prehistorie te dateren. De kuil (S.47) en de andere paalkuil (S61) hebben een donkerbruingrijze tot donkerbruinzwarte vulling en scherpe contouren. In het zuiden van de werkput is een greppel aangetroffen die een hoek maakt (S.50). Deze heeft een donkergrijze vulling en scherpe

contouren. Daarmee lijken deze sporen uit de Nieuwe Tijd te dateren. In het centrale deel van de werkput en het oostelijk deel loopt een brede verstoring met daarin modern bouwpuin.

Opvallend is dat de meeste sporen zich aan de noordzijde van het plangebied bevinden. Hier lijken de bodemomstandigheden iets droger geweest te zijn.

Figuur 7. Vlakfoto van de uitbreiding van werkput 4, met de mogelijke ovale structuur, genomen richting het oosten.

Figuur 8. Coupefoto van een paalkuil uit de mogelijke structuur (S.53).

Conservering en datering

De sporen zijn redelijk goed bewaard gebleven en over het algemeen goed te herkennen in het vlak. In werkputten 3, 4 en 6 zijn enkele vagere sporen aangetroffen, die mogelijk dateren uit de prehistorie. De andere sporen hebben een donkerbruine tot donkerbruingrijze kleur. Dit lijkt te wijzen op een datering uit de Nieuwe Tijd. De enkele vondsten in de sporen bevestigen deze datering.

Vondsten

Er zijn 28 vondsten gedaan, bestaande uit aardewerk, bouwaardewerk, metaal, natuursteen, dierlijk bot en kunststof (zie tabel 1 voor de aantallen en gewichten per materiaalcategorie en bijlage 7 voor de vondstenlijst met vondstdeterminaties).

De vondsten in deelgebied 1 zijn met name aangetroffen in het oud-bouwlanddek (V.1 en V.4-V7 in S.1500). Eén vondst, een geglazuurd roodbakkend fragment, is gedaan in de oude akkerlaag of bioturbatielaag (V.5 in S.1600). Twee vondsten zijn aangetroffen in een kuil (V.2 in S.3 en V.3 in S.4). De vondsten in deelgebied 3 zijn met name aangetroffen in het oud-bouwlanddek (V.10-V.12 in S.1750). Eén vondst is aangetroffen in de bouwvoor (V.9 in S.1000) en één vondst is aangetroffen in de ploeglaag (V.13 in S.1800). Slechts één vondst in deelgebied 3 is aangetroffen in een spoor (V.8 in S.30). Meer contextuele informatie is te vinden in bijlage 7.

Tabel 2. Vondsten per materiaalcategorie.

Materiaalcategorie	Aantal (N)	Gewicht (g.)
Keramiek – aardewerk (KER)	11	174,3
Bouwaardewerk (KBW)	8	244,7
Metaal (MXX)	1	35,1
Steen (SXX)	4	50,3
Dierlijk bot (ODB)	2	35,1
Kunststof (PLA)	2	19,4
Totaal	28	558,9

Het keramiek dateert uit de periode Late Middeleeuwen tot Nieuwe Tijd. Een groot deel van het aardewerk betreft roodbakkend aardewerk, waarvan de meeste fragmenten geglazuurd zijn (V.3, V.5, V.10 en V.12; figuren 9 en 10). Roodbakkend aardewerk dateert uit de 13e-19e eeuw en is vaak moeilijk specifiek te dateren, vanwege de lange doorlooptijd. Er is één fragment grijsbakkend aardewerk aangetroffen, dat dateert tussen de 14e – 16e eeuw (V.4 in S.1500; figuur 11). Er zijn twee fragmenten steengoed aangetroffen (V.6 en V.7 in S.1500). Steengoed dateert vanaf de 14e eeuw. Verder zijn er twee fragmenten industrieel wit aangetroffen (V.2 in S.3 en V.7 in S.1500; figuur 12). De aanwezigheid van één fragment industrieel wit wijst erop dat de kuil mogelijk uit de Late Nieuwe Tijd komt. Het bouwlanddek (S.1500) bevat zowel materiaal uit de Late Middeleeuwen als de Nieuwe Tijd.

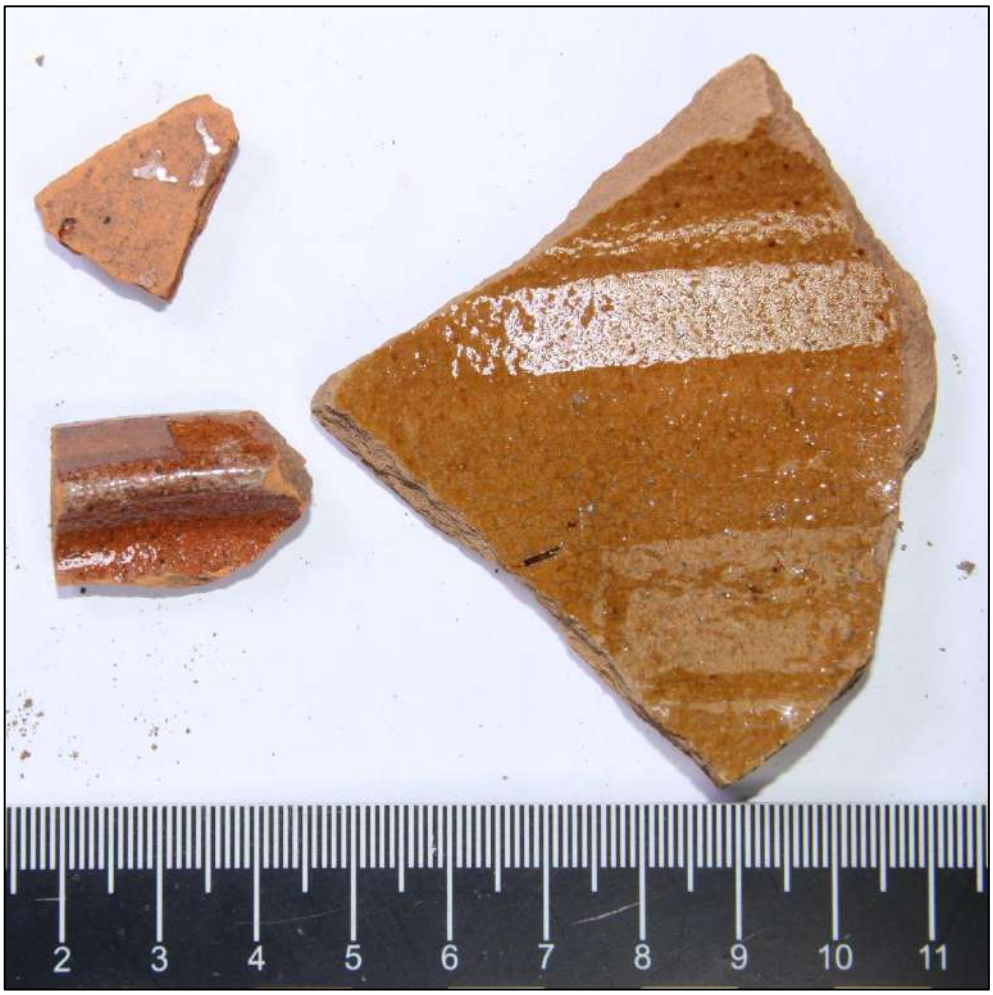
Het bouwmateriaal bestaat uit bakstenen met een oranjerode tot rode kleur (V.6 in S.1500, V.8 in S.30 en V.10 in S.1750; figuur 13). Ze dateren uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd en zijn redelijk versleten. Verder zijn er twee fragmenten van oranje tegels of plavuizen aangetroffen (V.6 in S.1500).

Er is één metaalvondst aangetroffen, betreffende een gecorrodeerde lepel uit het oud-bouwlanddek (V.1 in S.1500).

Het botmateriaal bestaat uit twee kleine fragmenten die niet verder te determineren zijn (V.6 in S.1500 en V.12 in S.1750).

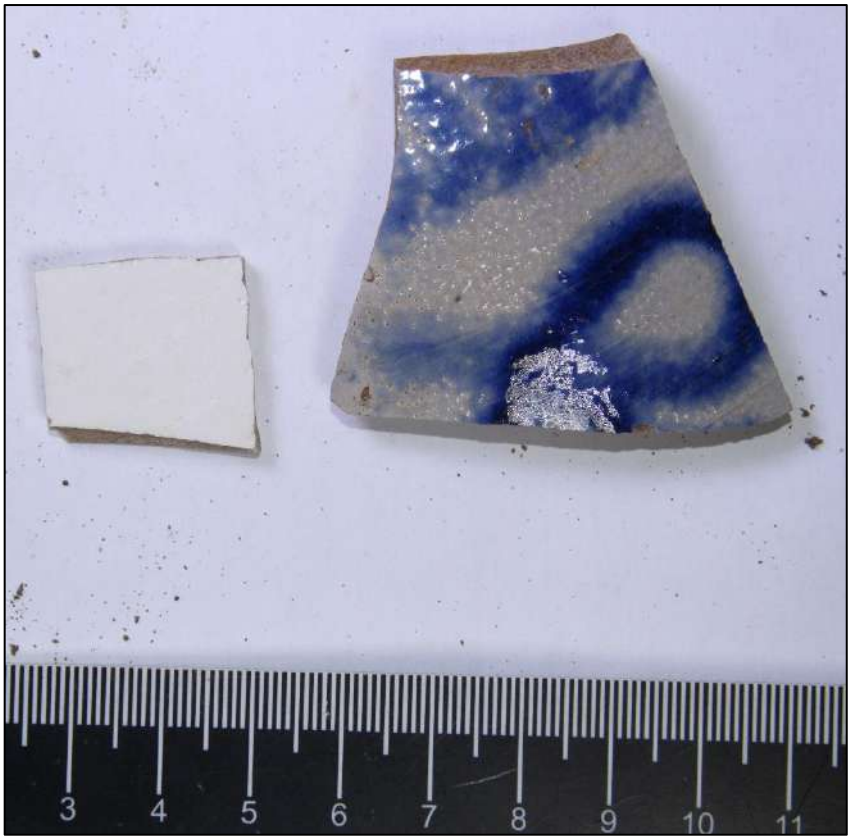
Er zijn ook vier kleine fragmenten leisteen aangetroffen in het oud-bouwlanddek en in de ploeglaag (V.7 in S.1500, V.11 in S.1750 en V.13 in S.1800).

Figuur 9. V.3 uit S.4.



Figuur 10. V.5 uit S.1600.

Figuur 11. V.4 uit S.1500.



Figuur 12. V.7 uit S.1500.

Figuur 13. V.8 uit S.30.

5. Waardestelling

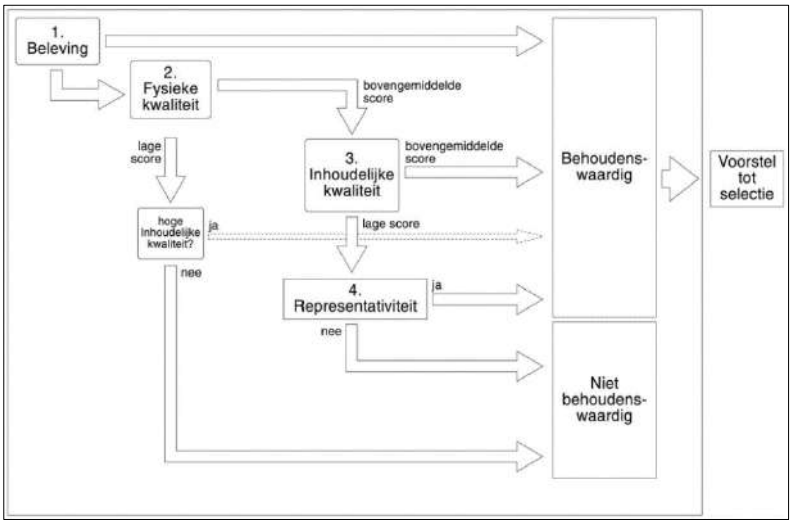
Archeologische vindplaatsen worden gewaardeerd conform de BRL4000 / KNA-protocol 4003, specificatie VS06 Waarderen en bijlage IV van de KNA 4.1. Vindplaatsen worden gewaardeerd op drie waarden (beleving, fysieke kwaliteit en inhoudelijke kwaliteit) en daarbinnen op waarderingscriteria (tabel 2). Op ieder van de in totaal acht waarderingscriteria kan minimaal 1 en maximaal 3 worden gescoord.

Bij de waardering wordt eerst nagegaan of vindplaatsen vanwege hun belevingswaarde, op basis van hun schoonheid of herinneringswaarde, als behoudenswaardig aangemerkt kunnen worden (figuur 14). De vindplaatsen worden vervolgens op hun fysieke kwaliteit beoordeeld. Een vindplaats is in principe behoudenswaardig, indien de criteria gaafheid en conservering samen bovengemiddeld (vijf of zes punten) scoren. De beoordeling van de fysieke kwaliteit is gerelateerd aan de archeoregio waarin de vindplaats zich bevindt.

Bij een middelmatige tot lage score (vier punten of minder), wordt naar de inhoudelijke kwaliteitscriteria gekeken om te bepalen of een vindplaats toch behoudenswaardig is. Indien te verwachten is dat op een van de inhoudelijke criteria 'hoog' wordt gescoord, wordt de vindplaats ook in principe behoudenswaardig geacht. Dit 'vangnet' heeft tot doel er voor te zorgen dat terreinen die van beperkte fysieke kwaliteit zijn, maar desondanks inhoudelijk van groot belang, uit de beoordeling vallen.

Vindplaatsen die op grond van hun fysieke kwaliteit als in principe behoudenswaardig zijn aangemerkt, worden vervolgens gewaardeerd op hun inhoudelijke kwaliteit.

- Eerst vindt een afweging plaats op de eerste drie inhoudelijke kwaliteitscriteria; zeldzaamheid, informatiewaarde en ensemblewaarde. Bij een bovengemiddelde score van zeven punten of meer wordt het monument als behoudenswaardig aangemerkt.
- Na deze weging wordt bij vindplaatsen met een lagere inhoudelijke waardering (minder dan zeven punten) nagegaan of het criterium representativiteit van toepassing is. Zo ja, dan wordt een voorstel gedaan voor een als behoudenswaardig aan te merken steekproef per categorie.
- De overige vindplaatsen zijn niet behoudenswaardig.



Figuur 14. Waarderingscriteria.

Waardestelling

Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn 48 archeologische grondsporen en 28 vondsten aangetroffen, die als een archeologische vindplaats kunnen worden beschouwd. Het vondstmateriaal dateert uit de Nieuwe Tijd. De sporen bevonden zich in de top van het dekzand. De sporen bestaan uit paalkuilen, kuilen, greppels, een mogelijke huisgreppel en karrensporen. Er is sprake van een sporencluster in het noorden van werkput 4, die mogelijk een structuur vormt. Deze sporen lijken uit de prehistorie te dateren, evenals twee paalkuilen in werkput 3 en enkele sporen in werkput 6. Deze sporen vormen samen een vindplaats. De overige sporen dateren uit de Nieuwe Tijd. De sporen in deelgebied 1 zijn mogelijk te relateren aan de historische bebouwing in het deelgebied of een voorganger daarvan. Echter zijn deze sporen zeer beperkt en zijn er veel verstoringen aangetroffen in dit deelgebied. Daarom kan ons inziens niet gesproken worden van een vindplaats. De sporen uit de Nieuwe Tijd in deelgebied 3 lijken met name sporen van landgebruik te betreffen.

Beleving

Voor wat betreft beleving kan de vindplaats niet gescoord worden, omdat deze niet bovengronds zichtbaar is of kan worden.

Fysieke kwaliteit

De vindplaats scoort voor wat betreft de fysieke kwaliteit middelhoog met vier punten. De bodemopbouw in het plangebied is grotendeels intact en er zijn veel sporen aanwezig die redelijk goed bewaard zijn gebleven. Vondsten uit deze periode zijn niet aangetroffen. Op basis van fysieke kwaliteit zou de vindplaats dus als potentieel behoudenswaardig kunnen worden aangemerkt (vier uit zes punten in tabel 3).

Inhoudelijke kwaliteit

Inhoudelijk scoren de aangetroffen resten hoog met zeven punten. In de directe omgeving van het onderzoeksgebied zijn nog niet eerder dergelijke resten aangetroffen. Er zijn redelijk veel sporen aangetroffen, met name in werkput 4, waaronder mogelijk een structuur is aangetroffen. Verder is in het noordelijk deel van het deelgebied 3 sprake van een hoge ensemblewaarde, door het voorkomen van een mogelijke structuur.

Tabel 3. Waardestelling.

Waarden	Criteria	Score - hoog	Score - middelhoog	Score - laag
Beleving	*Schoonheid*	n.v.t.		
	Herinneringswaarde	n.v.t.		
Fysieke kwaliteit	*Gaafheid*		2	
	Conservering		2	
Inhoudelijke kwaliteit	*Zeldzaamheid*		2	
	Informatiewaarde		2	
	Ensemblewaarde	3		
	Representativiteit	nee		

6. Conclusie en advies

Conclusie

In het onderzoeksgebied zijn tijdens het veldonderzoek 48 archeologische grondsporen en 28 vondsten aangetroffen. Het vondstmateriaal dateert uit de Nieuwe Tijd. De vondsten bestaan uit aardewerk, bouwaardewerk, metaal, natuursteen, dierlijk bot en kunststof en zijn met name in het oud-bouwlanddek aangetroffen. Twee fragmenten aardewerk zijn aangetroffen in sporen in deelgebied 1 en één fragment baksteen is aangetroffen in een greppel in deelgebied 3. De sporen bevonden zich in de top van het dekzand. De sporen bestaan uit paalkuilen, kuilen, greppels, en karrensporen. Er is sprake van een sporencluster in het noorden van werkput 4, die mogelijk een structuur vormt. Deze sporen lijken uit de prehistorie te dateren, evenals twee paalkuilen in werkput 3 en enkele sporen in werkput 6. Deze sporen vormen samen een vindplaats.

De overige sporen dateren uit de Nieuwe Tijd. De sporen in deelgebied 1 zijn mogelijk te relateren aan de historische bebouwing in het deelgebied of een voorganger daarvan. Echter zijn deze sporen zeer beperkt en zijn er veel verstoringen aangetroffen in dit deelgebied. Daarom kan niet gesproken worden van een vindplaats. De sporen uit de Nieuwe Tijd in deelgebied 3 lijken met name sporen van landgebruik te betreffen.

De bodemopbouw in deelgebied 1 is grotendeels verstoord, blijkt uit de verstoringen die tot in de C-horizont reiken. In deelgebied 3 is de bodemopbouw grotendeels intact. In werkput 5 is de bodemopbouw echter voor een groot deel verstoord tot op of in de C-horizont.

Op basis van de resultaten kan worden geconcludeerd dat er sprake is van één vindplaats, mogelijk uit de prehistorie, in het noorden van werkput 4. De hoge verwachting uit het vooronderzoek is hiermee deels bevestigd. Met de middelhoge waarderingsscore voor de fysieke kwaliteit en een hoge score voor de inhoudelijke kwaliteit van de resten kan gezegd worden dat met name in deelgebied 3, met name in het noorden van werkput 4, sprake is van een behoudenswaardige vindplaats.

Advies

Het selectieadvies omvat de volgende mogelijkheden: (1) het vrijgeven van het plangebied; (2) het behoud in situ van vindplaatsen (fysiek beschermen); of (3) het behoud ex situ van vindplaatsen (definitief opgraven). Het selectieadvies wordt voorgelegd aan de bevoegde overheid, die uiteindelijk een selectiebesluit moet nemen.

In het onderzoeksgebied bestaat het voornemen om drie Ruimte-voor-Ruimte woningen te realiseren en de oude boerderij te herbouwen, waarvan de funderingen tot circa 80 cm -Mv zullen worden aangelegd. In deelgebied 1 bevinden de archeologische resten zich vanaf 65 tot 75 cm -Mv (ca. 23,6-24,0 m +NAP). In deelgebied 3 bevinden de resten zich vanaf circa 60-90 cm -Mv (ca. 23,6-23,8 m +NAP). In het noordelijke deel van deelgebied 3, rondom werkput 4, adviseren wij een aanvullend archeologisch onderzoek uit te voeren, wanneer er geen mogelijkheden zijn tot behoud *in situ* (bijlage 8). Indien wordt gestreefd naar behoud *in situ* dient een buffer van 30 cm te worden aangehouden. Een vervolgonderzoek kan hier het beste plaatsvinden in de vorm van een definitieve opgraving (DO), waarbij de behoudenswaardige resten in het plangebied worden onderzocht en (*ex situ*) veiliggesteld.

In deelgebied 1 zijn de archeologische resten en de bodemopbouw zodanig verstoord, dat ons inziens niet gesproken kan worden van een behoudenswaardige vindplaats. Echter wordt exact onder de huidige boerderij een houten voorganger verwacht. Daarnaast worden waterputten veelal op of nabij dezelfde locatie aangelegd als oudere waterputten. De aanwezigheid van een moderne waterput kan erop duiden dat oudere waterputten aanwezig zijn onder de moderne waterput. Daarom adviseren wij hier een archeologische begeleiding van de werkzaamheden uit te voeren. Zowel onder de waterput als bij de ontgraving van de boerderij kan er gestuit worden op eventuele voorgangers. De

verwachting is dat direct onder de waterput en huidige boerderij archeologische waarden aanwezig zijn van voorgangers. Aangezien geen waarnemingen in de huidige boerderij zijn gedaan, kunnen hier verder geen gefundeerde uitspraken over gedaan worden.

Voor beide vormen van onderzoek dient een Programma van Eisen (PvE) te zijn opgesteld dat op voorhand moet worden goedgekeurd door de bevoegde overheid (gemeente Gemert-Bakel).

Bovenstaande vormt een advies. Op basis van het advies is het aan de bevoegde overheid (gemeente Gemert-Bakel) een selectiebesluit uit te brengen. Het proefsleuvenonderzoek betreft een steekproef. Wij attenderen erop, dat ondanks het uitgevoerde onderzoek bij grondwerkzaamheden alsnog archeologische resten kunnen worden aangetroffen. Hiervoor geldt vanuit de Erfgoedwet een wettelijke verplichting om archeologische resten te melden, voor zover buiten de verwachting uit het vooronderzoek en proefsleuvenonderzoek. Dit kan via de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) te Amersfoort, dan wel via de gemeente.

Geraadpleegde bronnen

Archeologische kaarten en databestanden

- Archeologisch Informatie Systeem III (Archis3), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2016.
- http://www.sikb.nl
- http://www.topotijdreis.nl

Literatuur

- Kersten, K., 2020. *Bouwhistorische verkenning met waardestelling. Berken 9 te Milheeze. Gemeente Gemert-Bakel.* Geertruidenberg.
- Magdelijns, N./A.A. Kerkhoven, 2021. *Programma van Eisen. Milheeze, Berken 9, gemeente Gemert-Bakel (NB). Een inventariserend veldonderzoek d.m.v. proefsleuven, karterende en waarderende fase*, Nieuwegein (Transect-PvE 20210202).
- Rap, J., 2020. *Archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, verkennende fase. Milheeze, Berken 9, gemeente Gemert-Bakel (NB)*, Nieuwegein (Transect-rapport 2866).

Figuren- en tabellenlijst

Figuur 1. Topografische kaart met de locatie van het plangebied. 8
Figuur 2. Overzichtsfoto van deelgebied 1 (links) en deelgebied 3 (rechts). 12
Figuur 3. Profiel 1.1 in werkput 1. 15
Figuur 4. Profiel 3.2 in werkput 3. 15
Figuur 5. Vlakfoto van werkput 2, genomen richting het zuidwesten. 17
Figuur 6. Coupefoto van een paalkuil (S.28) in werkput 2. 18
Figuur 7. Vlakfoto van de uitbreiding van werkput 4, met de mogelijke structuur, genomen richting het oosten. 19
Figuur 8. Coupefoto van een paalkuil uit de mogelijke structuur (S.53). 20
Figuur 9. V.3 uit S.4. 22
Figuur 10. V.5 uit S.1600. 22
Figuur 11. V.4 uit S.1500. 23
Figuur 12. V.7 uit S.1500. 23
Figuur 13. V.8 uit S.30. 24
Figuur 14. Waarderingscriteria. 25

Tabel 1. Aantal sporen per spooraard 14
Tabel 2. Vondsten per materiaalcategorie 19
Tabel 3. Waardestelling 23

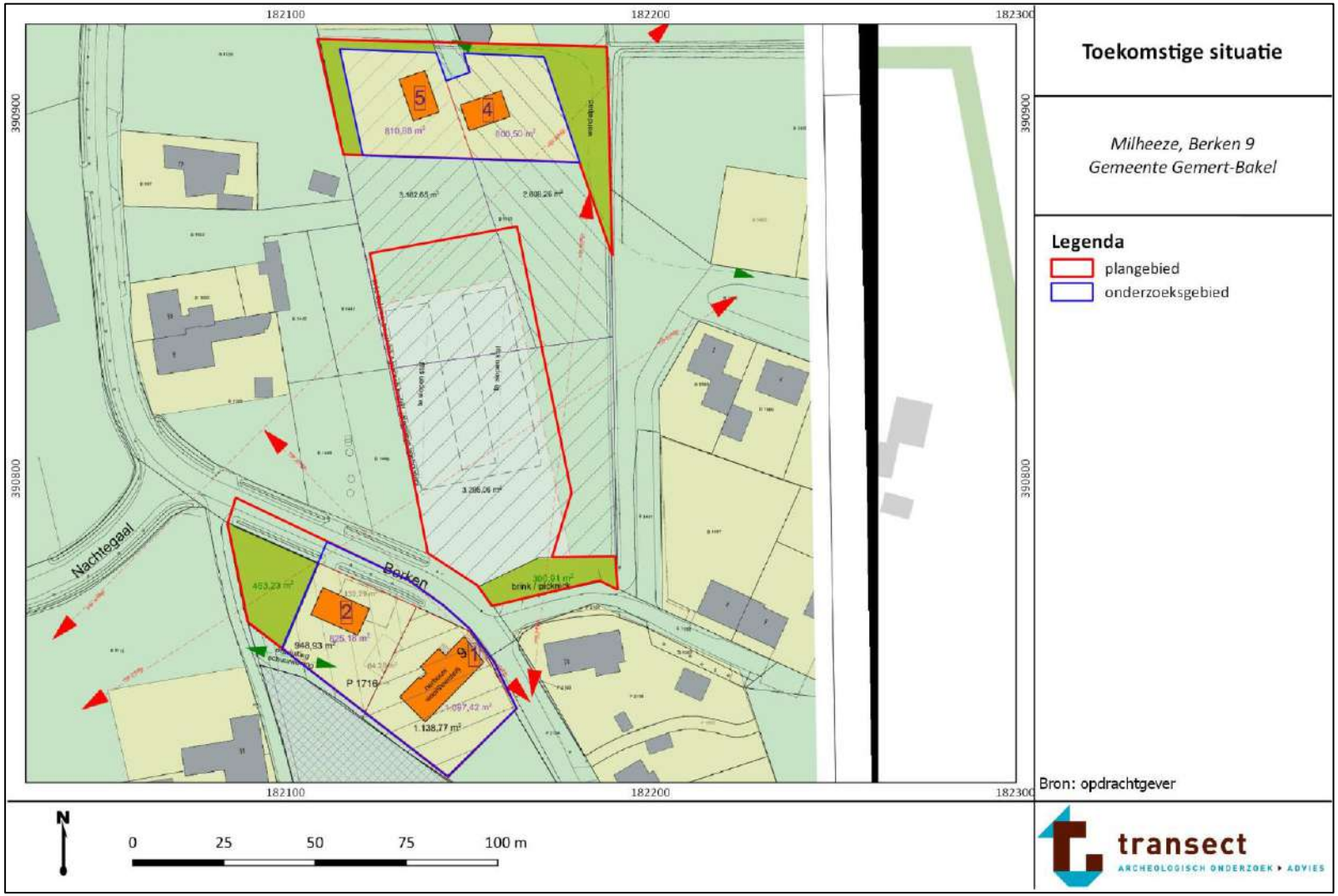
Illustratieverantwoording

Figuur 1: PDOK.nl / Transect b.v.
Figuur 2 t/m 13: Transect b.v.
Figuur 14: sikb.nl

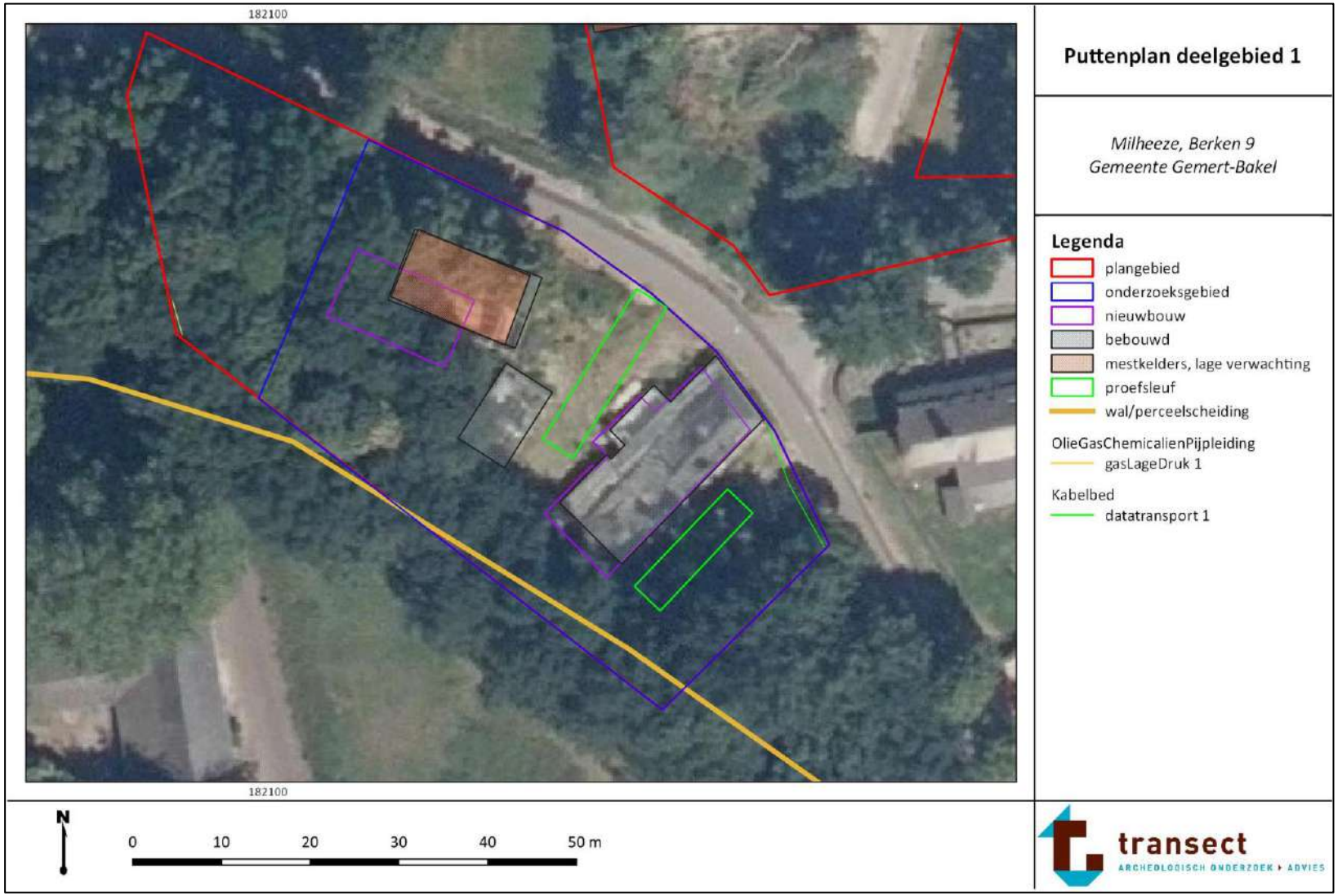
Bijlage 1. Archeologische periode-indeling voor Nederland

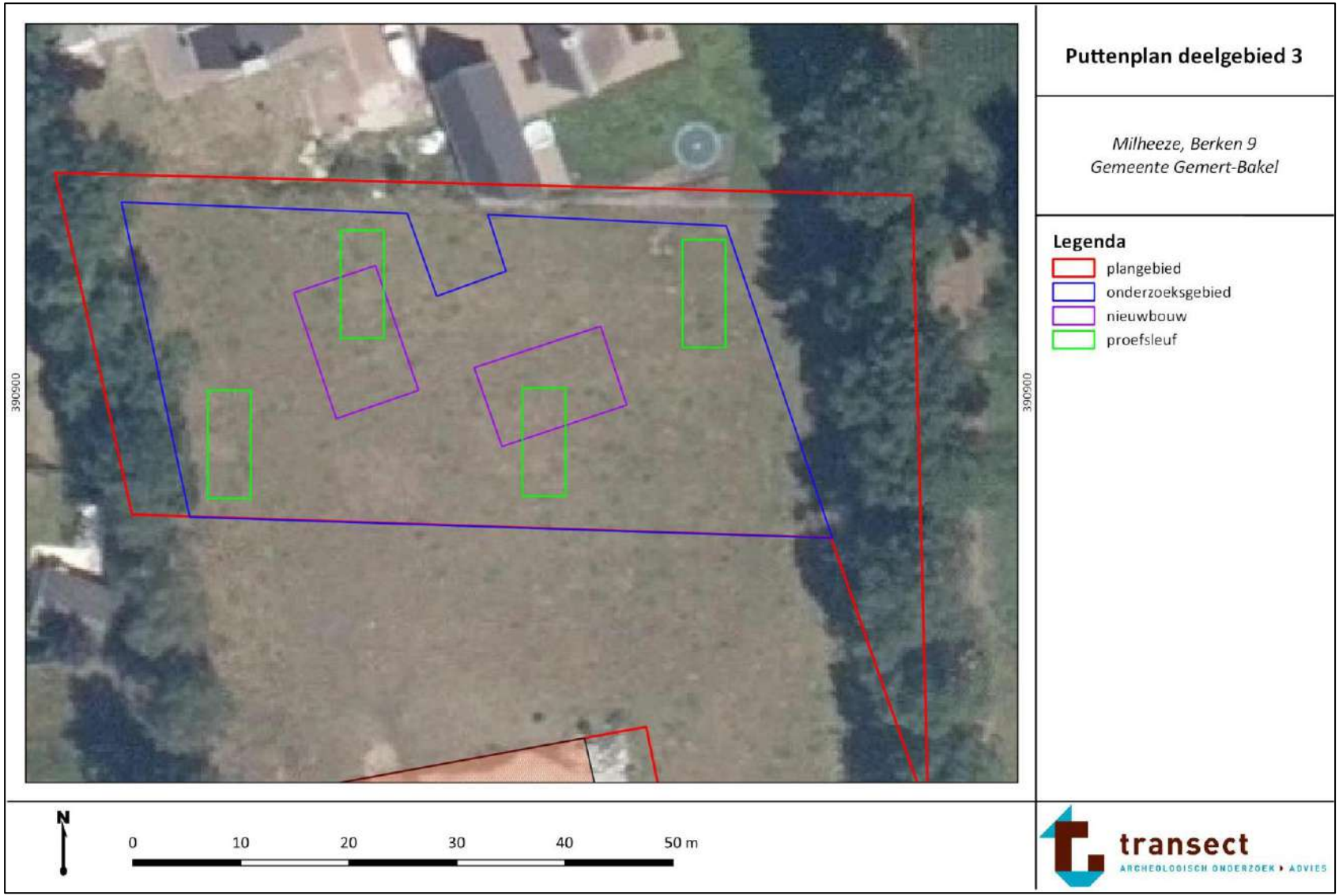
Periode	Deel-/subperiode	Van	Tot
Recent		1945 na Chr.	2050 na Chr.
Nieuwe Tijd	Late-Nieuwe tijd	1850 na Chr.	1945 na Chr.
	Midden-Nieuwe tijd	1650 na Chr.	1850 na Chr.
	Vroege-Nieuwe tijd	1500 na Chr.	1650 na Chr.
Middeleeuwen	Late-Middeleeuwen B	1250 na Chr.	1500 na Chr.
	Late-Middeleeuwen A	1050 na Chr.	1250 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen D	900 na Chr.	1050 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen C	725 na Chr.	900 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen B	525 na Chr.	725 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen A	450 na Chr.	525 na Chr.
Romeinse Tijd	Laat-Romeinse tijd B	350 na Chr.	450 na Chr.
	Laat-Romeinse tijd A	270 na Chr.	350 na Chr.
	Midden-Romeinse tijd B	150 na Chr.	270 na Chr.
	Midden-Romeinse tijd A	70 na Chr.	150 na Chr.
	Vroeg-Romeinse tijd B	25 na Chr.	70 na Chr.
	Vroeg-Romeinse tijd A	12 voor Chr.	25 na Chr.
IJzertijd	Late-IJzertijd	250 voor Chr.	12 voor Chr.
	Midden-IJzertijd	500 voor Chr.	250 voor Chr.
	Vroege-IJzertijd	800 voor Chr.	500 voor Chr.
Bronstijd	Late-Bronstijd	1100 voor Chr.	800 voor Chr.
	Midden-Bronstijd B	1500 voor Chr.	1100 voor Chr.
	Midden-Bronstijd A	1800 voor Chr.	1500 voor Chr.
	Vroege-Bronstijd	2000 voor Chr.	1800 voor Chr.
Neolithicum	Laat-Neolithicum B	2450 voor Chr.	2000 voor Chr.
	Laat-Neolithicum A	2850 voor Chr.	2450 voor Chr.
	Midden-Neolithicum B	3400 voor Chr.	2850 voor Chr.
	Midden-Neolithicum A	4200 voor Chr.	3400 voor Chr.
	Vroeg-Neolithicum B	4900 voor Chr.	4200 voor Chr.
	Vroeg-Neolithicum A	5300 voor Chr.	4900 voor Chr.
Mesolithicum	Laat-Mesolithicum	6450 voor Chr.	4900 voor Chr.
	Midden-Mesolithicum	7100 voor Chr.	6450 voor Chr.
	Vroeg-Mesolithicum	8800 voor Chr.	7100 voor Chr.
Paleolithicum	Laat-Paleolithicum B	18.000 BP	8.800 voor Chr.
	Laat-Paleolithicum A	35.000 BP	18.000 BP
	Midden-Paleolithicum	300.000 BP	35.000 BP
	Vroeg-Paleolithicum	-	300.000 BP

Bijlage 2. Toekomstige situatie

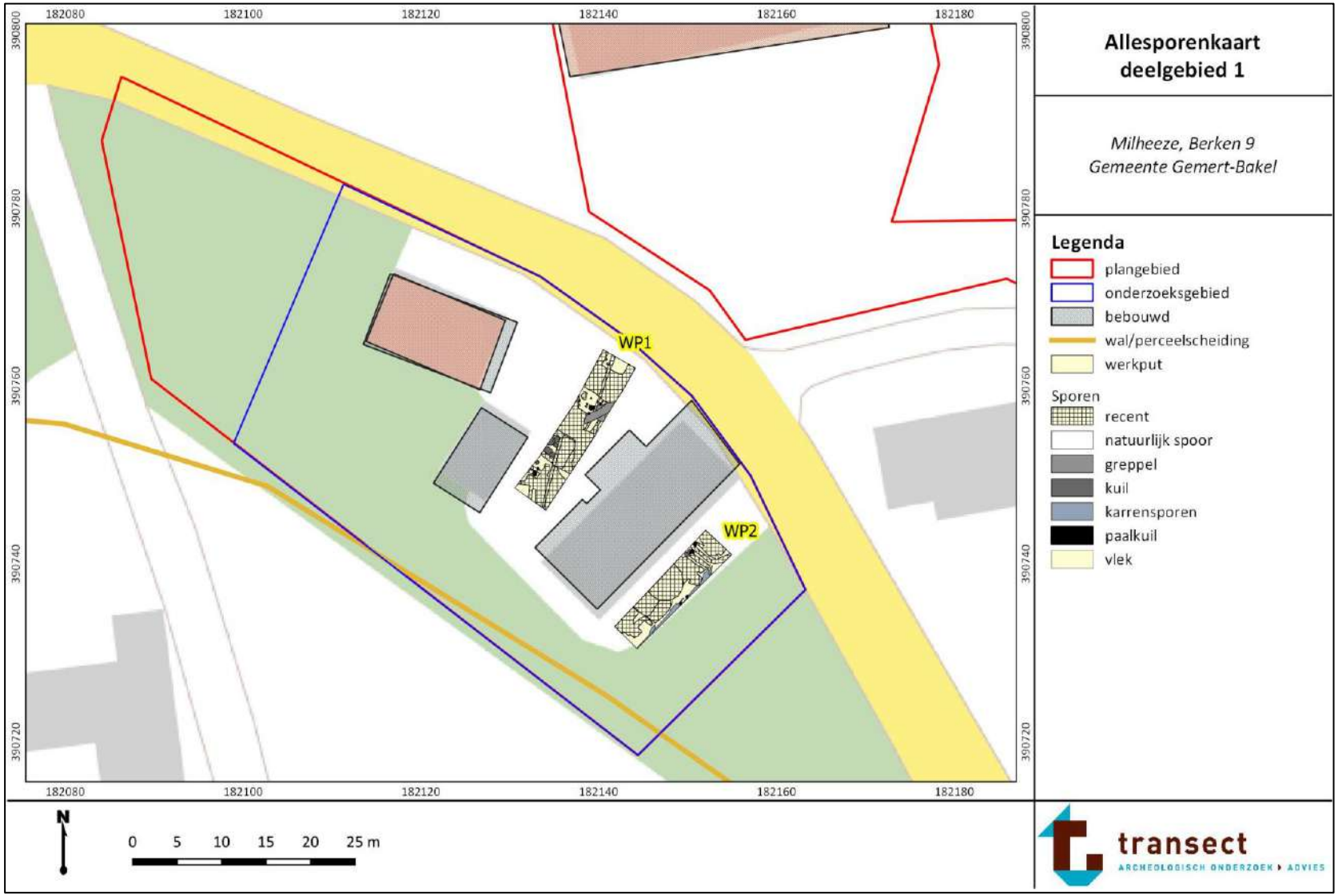


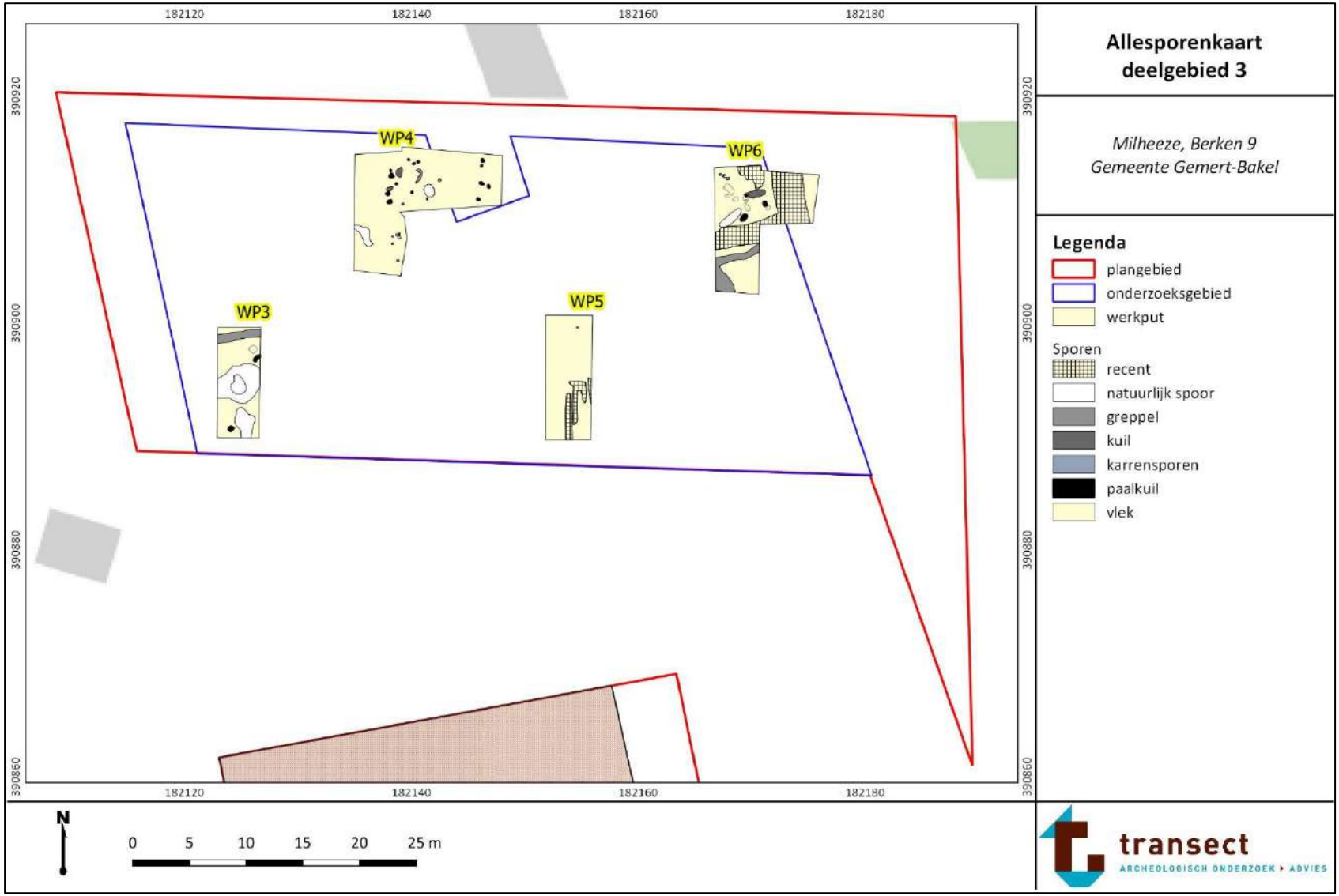
Bijlage 3. Puttenplan



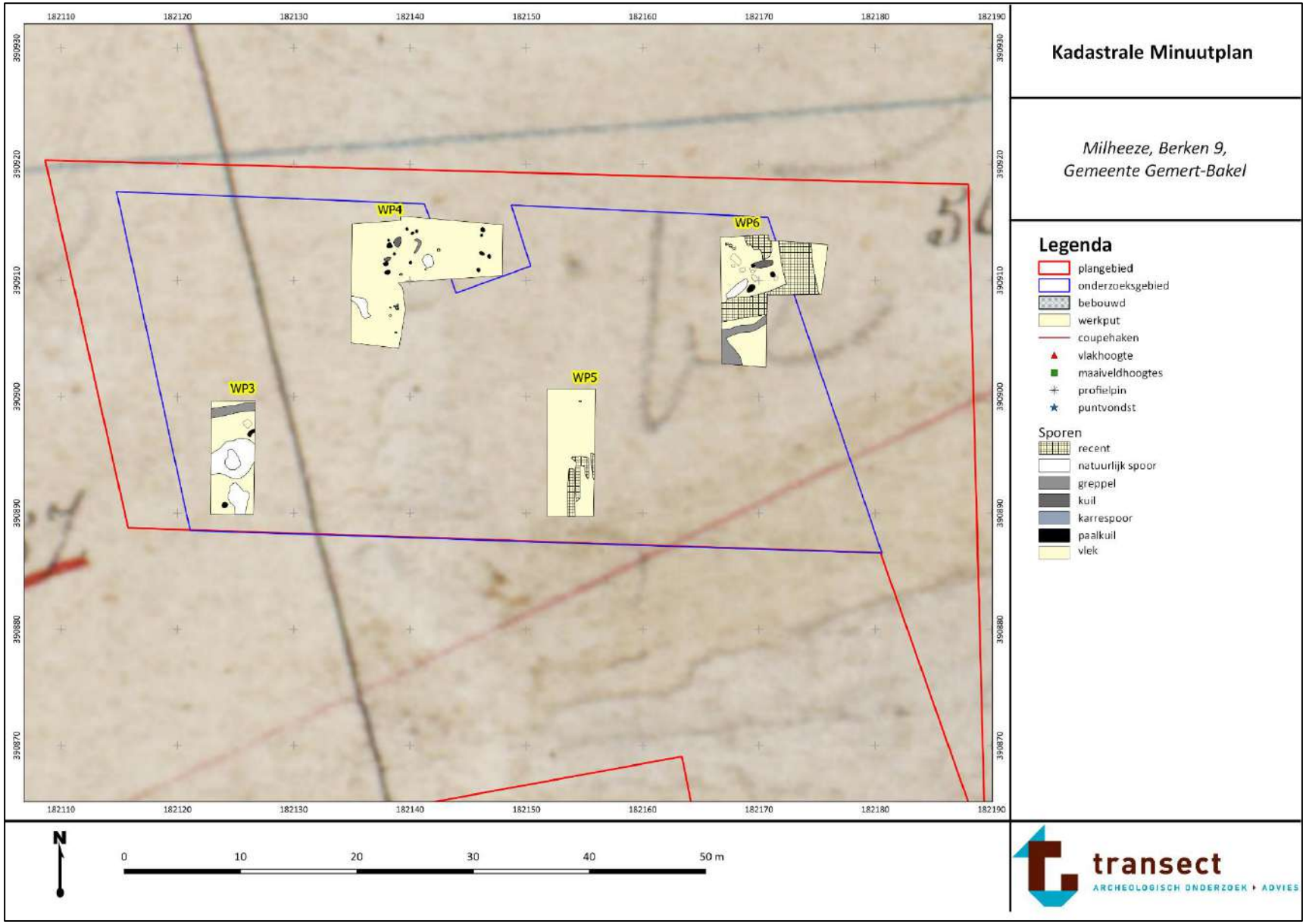

Puttenplan deelgebied 3
Milheeze, Berken 9
Gemeente Gemert-Bakel
Legenda
plangebied
onderzoeksgebied
nieuwbouw
proefsleuf
390900
390900
N
0
10
20
30
40
50 m
transect
ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ▸ ADVIES

Bijlage 4. Allesporenkaart

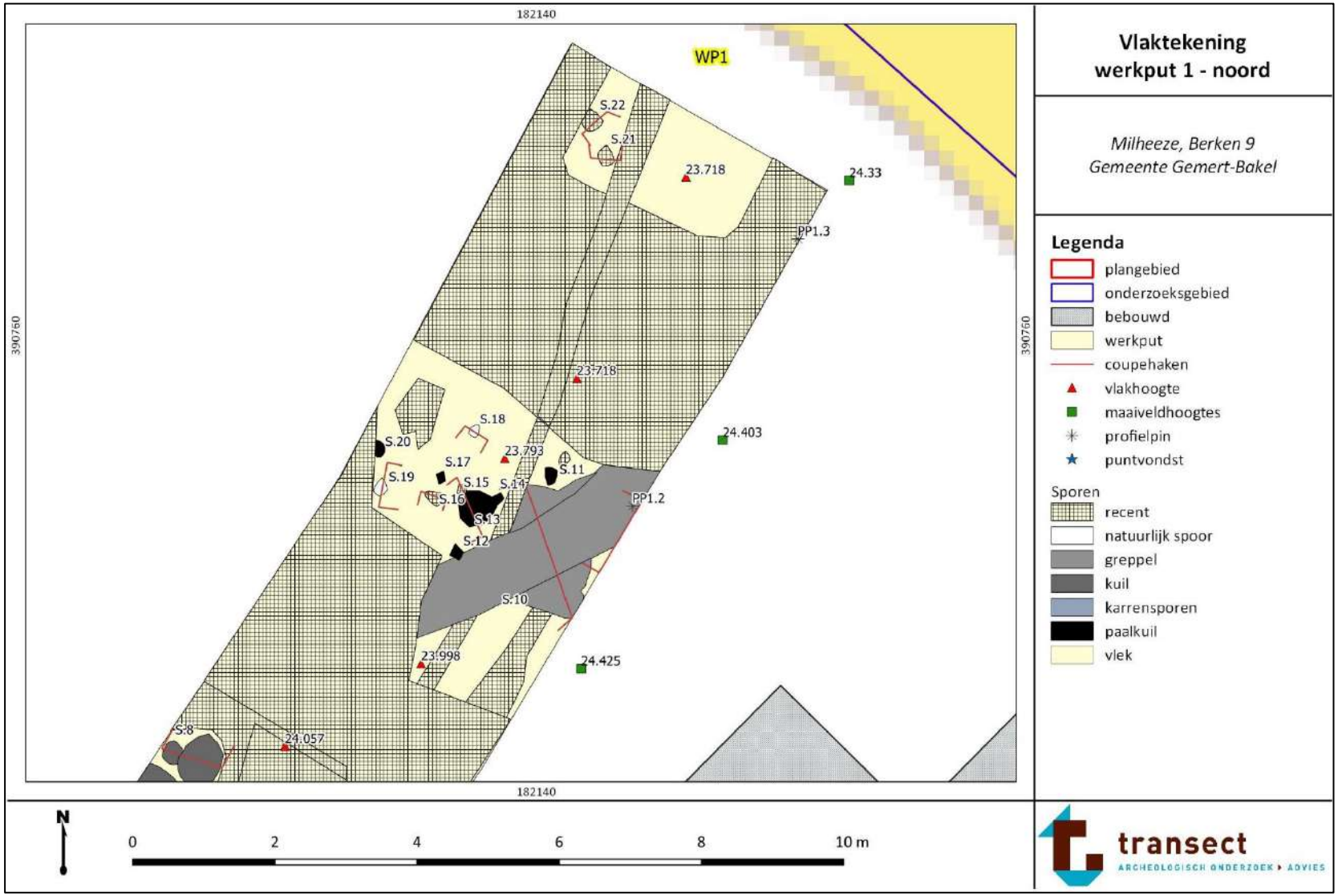



182120
182140
182160
182180
390920
390900
390880
390860
WP3
WP4
WP5
WP6
Allesporenkaart
deelgebied 3
Milheeze, Berken 9
Gemeente Gemert-Bakel
Legenda
plangebied
onderzoeksgebied
werkput
Sporen
recent
natuurlijk spoor
greppel
kuil
karrensporen
paalkuil
vlek
N
0 5 10 15 20 25 m
transect
ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ▸ ADVIES

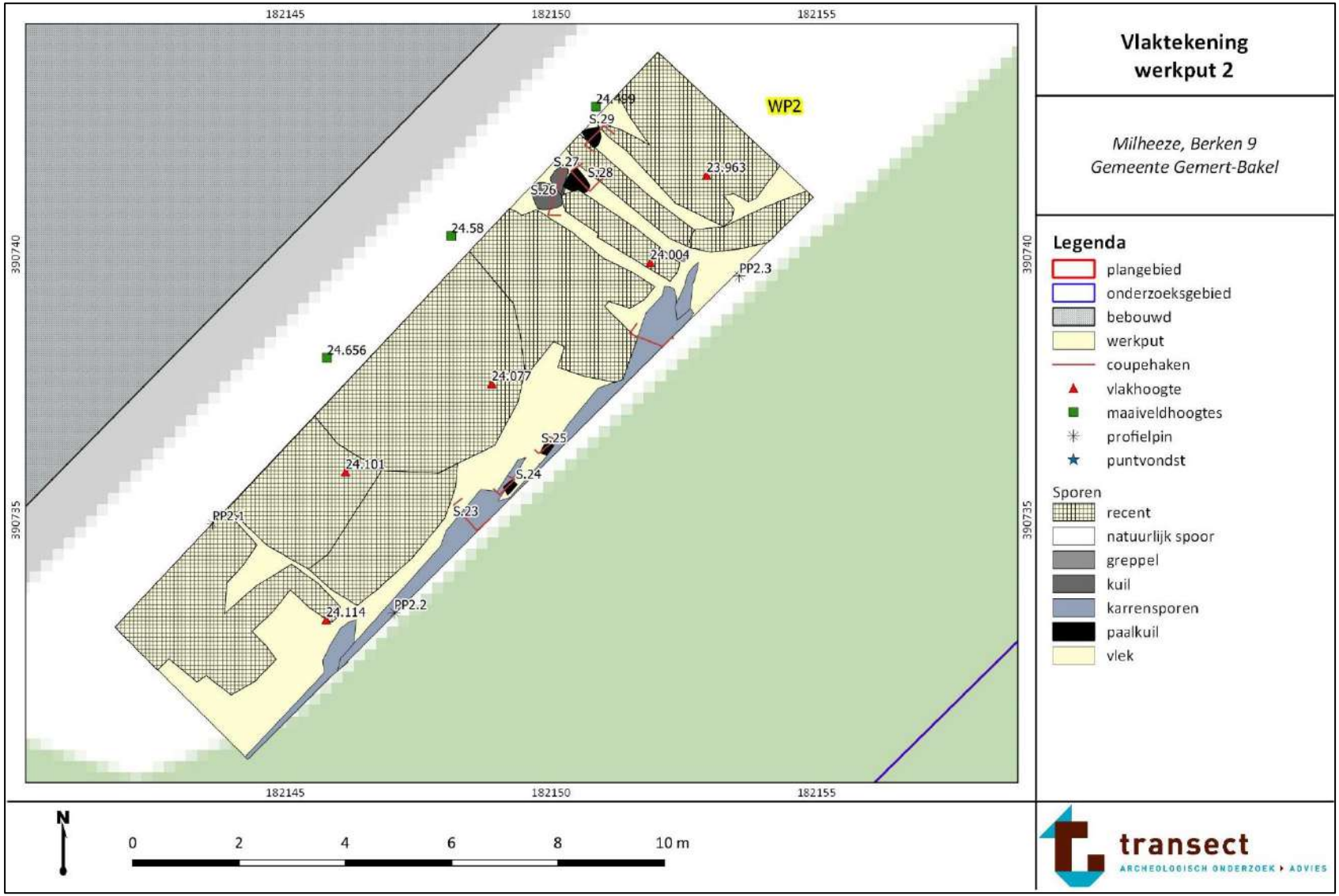
De projectie laat iets te wensen over. De proefsleuven zijn aan weerszijden van de boerderij aangelegd, niet deels er in.

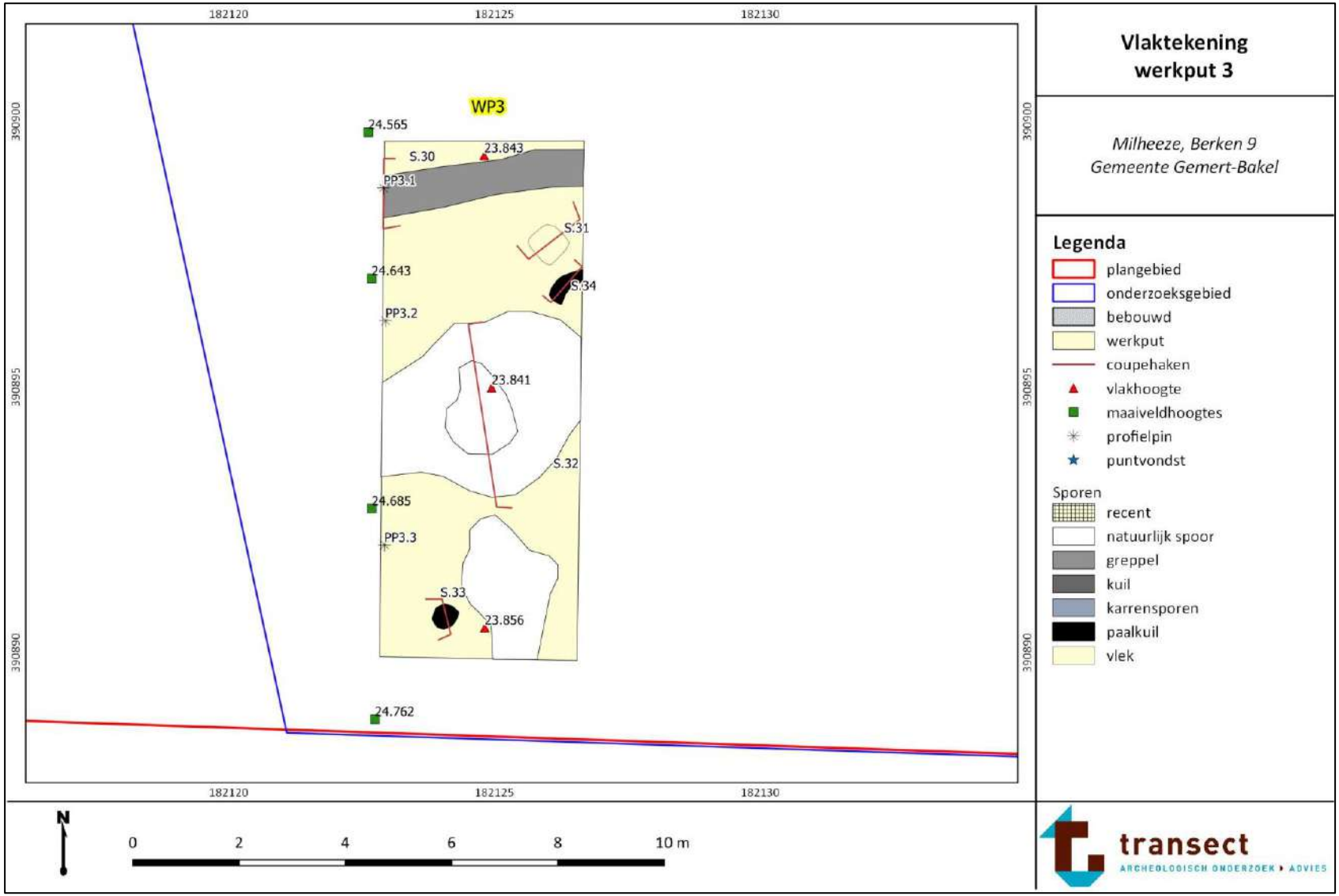

182110
182120
182130
182140
182150
182160
182170
182180
182190
390930
390920
390910
390900
390890
390880
390870
WP3
WP4
WP5
WP6
Kadastrale Minuutplan
Milheeze, Berken 9,
Gemeente Gemert-Bakel
Legenda
plangebied
onderzoeksgebied
bebouwd
werkput
coupehaken
vlakhoogte
maaiveldhoogtes
profielpin
puntvondst
Sporen
recent
natuurlijk spoor
greppel
kuil
karrespoor
paalkuil
vlek
N
0
10
20
30
40
50 m
transect
ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ▸ ADVIES

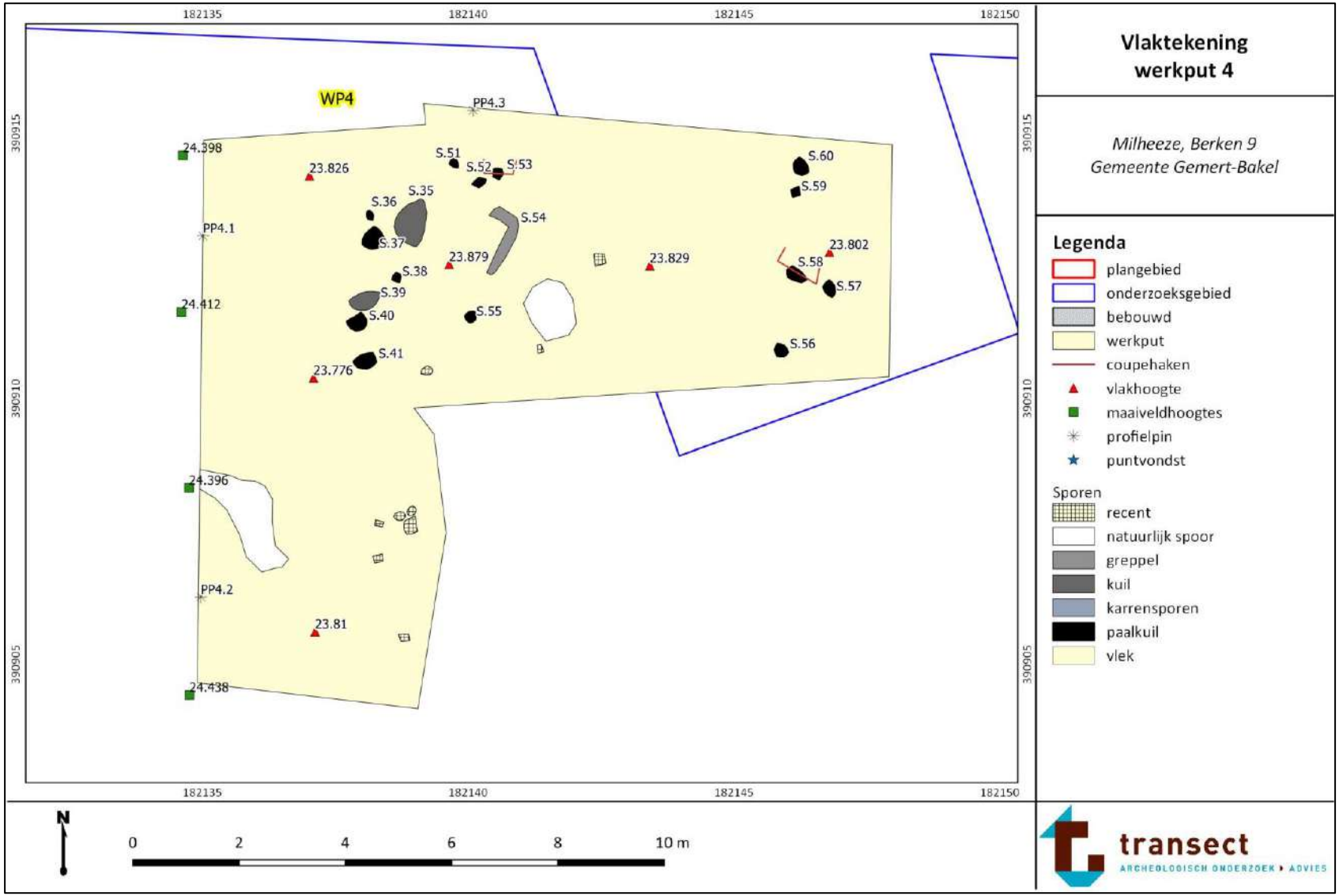
Bijlage 5. Vlaktekeningen

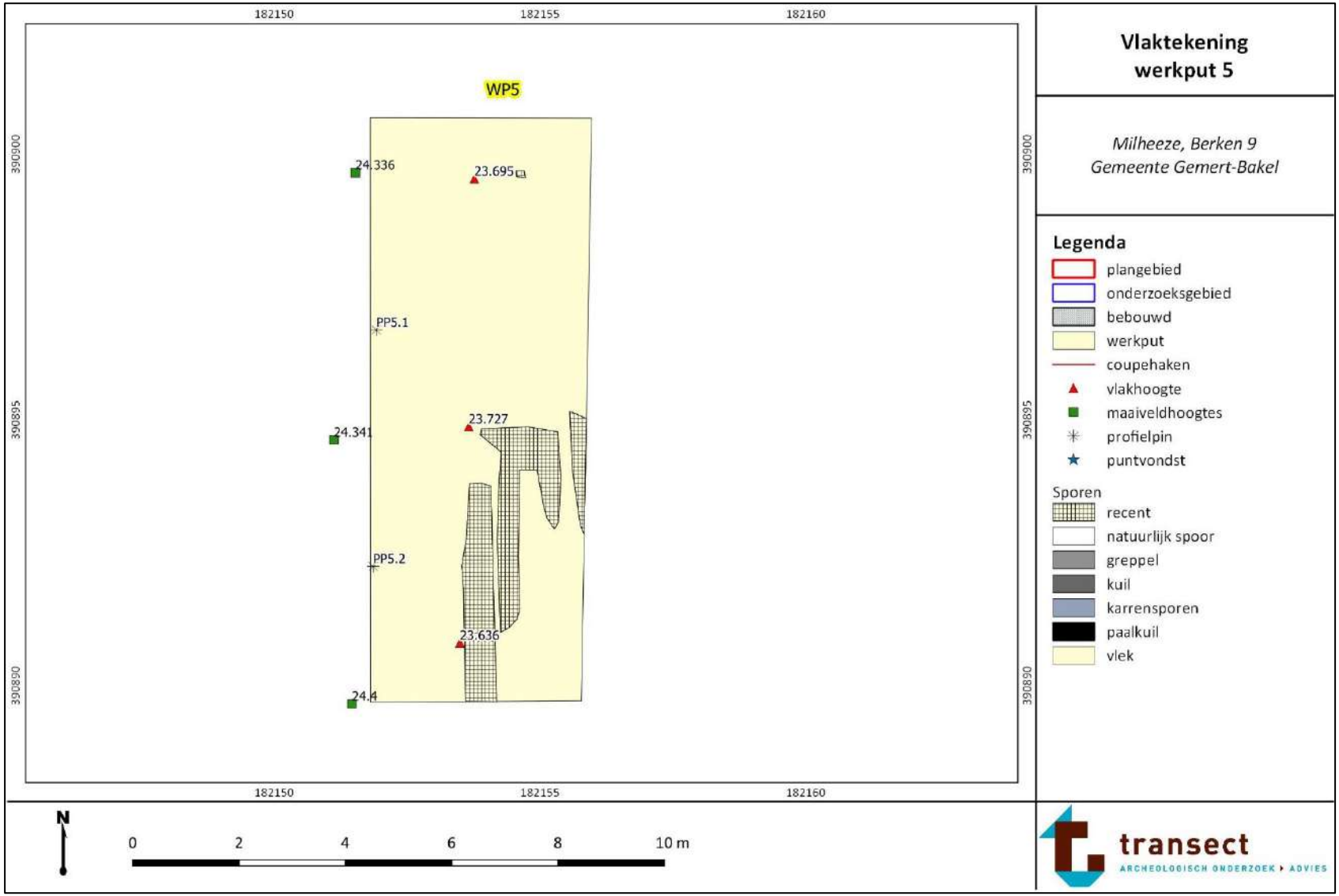


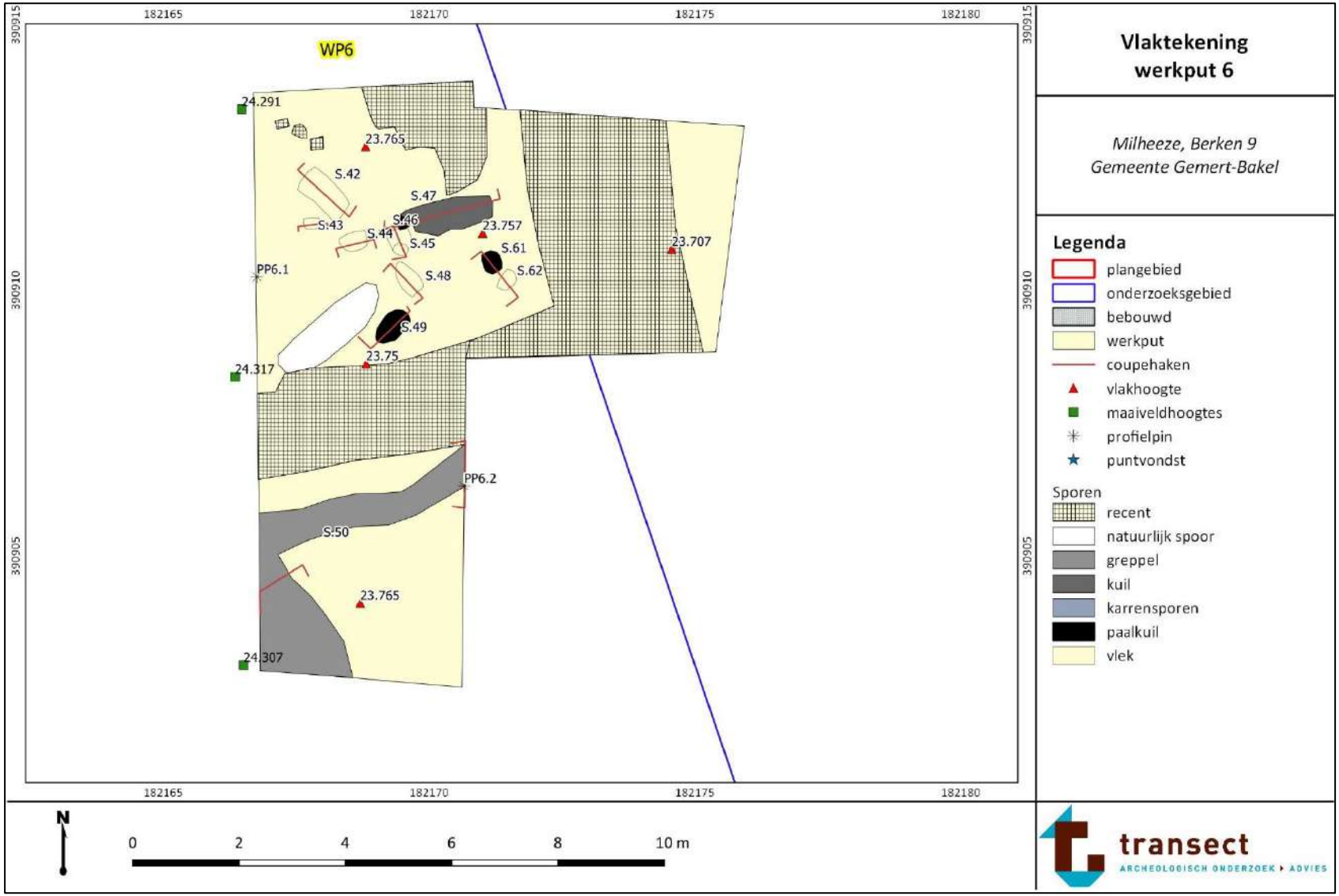
182130
182140
390750
23.998
24.425
S.8
24.057
S.9
S.7
S.4
S.6
S.5
24.466
S.3
24.091
S.2
S.1
PP1.1
24.719
23.897
PV.1
24.629
Vlaktekening
werkput 1 - zuid
Milheeze, Berken 9
Gemeente Gemert-Bakel
Legenda
plangebied
onderzoeksgebied
bebouwd
werkput
coupehaken
vlakhoogte
maaiveldhoogtes
profielpin
puntvondst
Sporen
recent
natuurlijk spoor
greppel
kuil
karrensporen
paalkuil
vlek
N
0
2
4
6
8
10 m
transect
ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ▸ ADVIES


182145
182150
182155
390740
390735
WP2
24.499
S.29
S.27
S.28
S.26
23.963
24.58
24.004
PP2.3
24.656
24.077
S.25
24.101
S.24
S.23
PP2.1
24.114
PP2.2
Vlaktekening
werkput 2
Milheeze, Berken 9
Gemeente Gemert-Bakel
Legenda
plangebied
onderzoeksgebied
bebouwd
werkput
coupehaken
vlakhoogte
maaiveldhoogtes
profielpin
puntvondst
Sporen
recent
natuurlijk spoor
greppel
kuil
karrensporen
paalkuil
vlek
N
0
2
4
6
8
10 m
transect
ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ▸ ADVIES


182120
182125
182130
390900
390895
390890
WP3
24.565
23.843
S.30
PP3.1
S.31
24.643
S.34
PP3.2
23.841
S.32
24.685
PP3.3
S.33
23.856
24.762
N
0
2
4
6
8
10 m
Vlaktekening
werkput 3
Milheeze, Berken 9
Gemeente Gemert-Bakel
Legenda
plangebied
onderzoeksgebied
bebouwd
werkput
coupehaken
vlakhoogte
maaiveldhoogtes
profielpin
puntvondst
Sporen
recent
natuurlijk spoor
greppel
kuil
karrensporen
paalkuil
vlek
transect
ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ▸ ADVIES


182135
182140
182145
182150
390915
390910
390905
WP4
PP4.3
24.398
23.826
S.51
S.52
S.53
S.60
S.59
S.35
S.36
S.54
PP4.1
S.37
23.879
23.829
23.802
S.58
S.57
S.38
S.39
24.412
S.40
S.55
S.41
23.776
S.56
24.396
PP4.2
23.81
24.438
Vlaktekening
werkput 4
Milheeze, Berken 9
Gemeente Gemert-Bakel
Legenda
plangebied
onderzoeksgebied
bebouwd
werkput
coupehaken
vlakhoogte
maaiveldhoogtes
profielpin
puntvondst
Sporen
recent
natuurlijk spoor
greppel
kuil
karrensporen
paalkuil
vlek
N
0
2
4
6
8
10 m
transect
ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ▸ ADVIES


182150
182155
182160
390900
390895
390890
WP5
24.336
23.695
PP5.1
24.341
23.727
PP5.2
23.636
24.4
Vlaktekening
werkput 5
Milheeze, Berken 9
Gemeente Gemert-Bakel
Legenda
plangebied
onderzoeksgebied
bebouwd
werkput
coupehaken
vlakhoogte
maaiveldhoogtes
profielpin
puntvondst
Sporen
recent
natuurlijk spoor
greppel
kuil
karrensporen
paalkuil
vlek
N
0
2
4
6
8
10 m
transect
ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ▸ ADVIES


Vlaktekening
werkput 6
Milheeze, Berken 9
Gemeente Gemert-Bakel
WP6
182165
182170
182175
182180
390915
390910
390905
24.291
23.765
S.42
S.47
S.43
S.46
S.44
S.45
23.757
S.61
23.707
PP6.1
S.48
S.62
S.49
23.75
24.317
PP6.2
S.50
23.765
24.307
Legenda
plangebied
onderzoeksgebied
bebouwd
werkput
coupehaken
vlakhoogte
maaiveldhoogtes
profielpin
puntvondst
Sporen
recent
natuurlijk spoor
greppel
kuil
karrensporen
paalkuil
vlek
N
0
2
4
6
8
10 m
transect
ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ▸ ADVIES

Bijlage 6. Sporen- en lagenlijst

Put	Vlak	Spoor	Vervallen	Spooraard	Spoorcontour	Spoordiepte (cm)	Vulling	Vullingaard	Kleur	Kleurstructuur	Textuur	Organische stof	Opmerking
01	001	0001	Nee	PK	SCHERP	18	1		DBRGR	homogeen	zs1		mf
01	001	0002	Nee	PK	SCHERP	6	1		BRGR	heterogeen	zs1		gevlekt, mf
01	001	0003	Nee	KL	SCHERP	12	1		DBR	heterogeen	zs1		mf, vlekjes
01	001	0004	Nee	KL	SCHERP	8	1		DBRGR	heterogeen	zs1		kuil of onderkant paal, gevlekt, mf
01	001	0005	Nee	KL	VAGEND	6	1		BRGR	heterogeen	zs1		kuil of onderkant paal, gevlekt, mf
01	001	0006	Nee	KL	SCHERP		1		DBRGR	heterogeen	zs1		mf, gevlekt
01	001	0007	Nee	KL	SCHERP		1		DBRGR	heterogeen	zs1		gevlekt, mf
01	001	0008	Nee	KL	SCHERP	29	1		DBRGR	heterogeen	zs1		= onderdeel van S.9, gevlekt, mf
01	001	0008	Nee	KL	SCHERP	29	2		LBRGR	heterogeen	zs1		= onderdeel van S.9, gevlekt, mf
01	001	0009	Nee	KL	SCHERP	29	1		DBRGR	heterogeen	zs1		mf, gevlekt
01	001	0009	Nee	KL	SCHERP	29	2		LBRGR	heterogeen	zs1		mf, gevlekt
01	001	0010	Nee	GR	SCHERP	38	1		DBRGR	homogeen	zs2	H1	mf
01	001	0010	Nee	GR		38	2		BRGR	heterogeen	zs1		mf, gevlekt, brgr/grge slootkant
01	001	0011	Nee	PK	SCHERP		1		DBRGR	heterogeen	zs1		mf, gevlekt
01	001	0012	Nee	PK	SCHERP		1		BRGR	heterogeen	zs1		mf, gevlekt brgr/grge
01	001	0013	Nee	PK	SCHERP	10	1		DBRGR	heterogeen	zs1		onderkant paal? mf, gevlekt dbrgr/grge
01	001	0014	Nee	PK	SCHERP		1		LBRGR	homogeen	zs1		mf
01	001	0015	Ja	VERST									
01	001	0016	Ja	VERST									
01	001	0017	Nee	PK	SCHERP		1		DBR	homogeen	zs1		mf
01	001	0018	Ja	DRG									mollengang
01	001	0019	Ja	DRG									diergang

01	001	0020	Nee	PK	SCHERP		1		DBR	homogeen	zs1		mf
01	001	0021	Ja	VERST									onderdeel verstoring
01	001	0022	Ja	VERST									onderdeel verstoring
01	102	0010	Nee	GR	SCHERP	38							
01	102	0900	Nee	LG			1						grindlaag
01	102	1500	Nee	ES			1		BRGR	heterogeen	zs1	H1	bouwlanddek, verrommeld, gelaagd, kbwspik, pr1, mf
01	102	1600	Nee	LG			1		LGRGE	heterogeen	zs1		akkerlaag of bioturbatielaag, mf
01	102	3000	Nee	C-hor			1		GEWI	homogeen	zs1		C-horizont dekzand, zf-mf
02	001	0023	Nee	KS	SCHERP	9	1		GR	heterogeen	zs1		gevlekt, mf, kbw spik
02	001	0023	Nee	KS	SCHERP	9	2		LGR	heterogeen	zs2		
02	001	0024	Nee	PK	SCHERP	8	1		DBRGR	homogeen	zs1		mf
02	001	0025	Nee	PK	SCHERP	8	1		DBR	heterogeen	zs1		gevlekt, mf
02	001	0026	Nee	KL	SCHERP	6	1		DBRGR	heterogeen	zs2	H2	gevlekt, mf, zb, gs
02	001	0027	Nee				1						= S.26
02	001	0028	Nee	PK	SCHERP	23	1		DBRGR	heterogeen	zs1	H1	gevlekt, mf
02	001	0029	Nee	PK	SCHERP	38	1		DBRGR	heterogeen	zs1	H1	gevlekt, mf
02	102	0900	Nee	LG			2		GRZW	heterogeen	zs2	H2	puin/verstoringslaag, kbw3, kiezels + stenen, wo1, leembrokken
02	102	1000	Nee	BV			1		DBRZW	homogeen	zs2	H2	mf, h2/h3
02	102	1500	Nee	ES			1		BRGR	heterogeen	zs1	H1	gelaagd, kbwspik, pr1, mf
02	102	3000	Nee	C-hor			1		GEWI	homogeen	zs1		zf-mf
03	001	0030	Nee	GR	SCHERP	25	1		DBRZW	homogeen	zs2	H2	mf
03	001	0030	Nee	GR	SCHERP	25	2		LBRGR	heterogeen	zs2		mf, gevlekt
03	001	0031	Ja	VL									
03	001	0032	Ja	NAT									

03	001	0033	Nee	PK	VAGEND	10	1		LGRBR	heterogeen	zs2		mf
03	001	0034	Nee	PK	VAGEND	24	1	INS	LGR	heterogeen	zs2		gevlekt, mf, houtskoolspikkels
03	001	0034	Nee	PK	VAGEND	24	2	KRN	GR	heterogeen	zs2		mf, gevlekt
03	001	0034	Nee	PK	VAGEND	24	3	KRN	GR	heterogeen	zs2		mf, gevlekt
03	104	1000	Nee	BV			1		DBRZW	homogeen	zs2	H2	mf, h2/h3
03	104	1750	Nee	ES			1		DBR	homogeen	zs2	H2	mf
	104	1750	Nee	ES			2		DBRGR	homogeen	zs2	H2	mf
03	104	1800	Nee	LG			1		DBRZW	heterogeen	zs2	H2	ploeglaag, gevlekt dbrzw/gegr, mf
03	104	2000	Nee	B			1		ORBR	heterogeen	zs2		B-horizont, mf
03	104	2100	Nee	B			1		LBRGR	heterogeen	zs2		verweerde B-horizont, mf, verrommeld
03	104	3000	Nee	C-hor			1		GEWI	homogeen	zs2		dekzand, mf, gg
	104	3000	Nee	C-hor			2		ORGE	homogeen	zs2		dekzand, mf, gg
04	001	0035	Nee	KL	VAGEND		1		LGR	heterogeen	zs2		hk1, mf, gg
04	001	0036	Nee	PK	VAGEND		1		BR	heterogeen	zs2	H1	gevlekt, mf, gg
04	001	0037	Nee	PK	VAGEND		1		BR	heterogeen	zs2	H1	mf, gevlekt, gg
04	001	0038	Nee	PK	VAGEND		1		BR	heterogeen	zs2	H1	mf, gevlekt, gg
04	001	0039	Nee	KL	VAGEND		1		BRGR	heterogeen	zs2	H1	mf, gevlekt, gg
04	001	0040	Nee	PK	VAGEND		1		BRGR	heterogeen	zs2	H1	mf, gevlekt, gg
04	001	0041	Nee	PK	VAGEND		1		GR	heterogeen	zs2	H2	mf, gg, hk2
04	001	0051	Nee	PK	VAGEND		1		BRGR	heterogeen	zs2	H1	mf, gevlekt, gg
04	001	0052	Nee	PK	VAGEND		1		BRGR	heterogeen	zs2	H1	mf, gevlekt, gg
04	001	0053	Nee	PK	VAGEND	12	1	NAZ	LGR	heterogeen	zs2	H1	gevlekt, hk1, mf, gg
	001	0053	Nee	PK	VAGEND	12	2		LGRBR	heterogeen	zs2		gevlekt, fe1, mf, gg
04	001	0054	Nee	HG	VAGEND		1		LGR	heterogeen	zs2		mf, gevlekt, gg, hk1
04	001	0055	Nee	PK	VAGEND		1		LGR	heterogeen	zs2	H1	mf, gevlekt, gg, hk1
04	001	0056	Nee	PK	VAGEND		1		LBRGR	heterogeen	zs2		PK of NS? mf, gevlekt, gg

04	001	0057	Nee	PK	VAGEND		1		BR	heterogeen	zs2	H1	mf, gevlekt, gg
04	001	0058	Nee	PK	VAGEND	16	1		GR	heterogeen	zs2	H1	gevlekt, mf, gg
04	001	0059	Nee	PK	VAGEND		1		BR	heterogeen	zs2	H1	mf, gevlekt, gg
04	001	0060	Nee	PK	VAGEND		1		LBRGR	heterogeen	zs2		mf, gevlekt, gg
04	104	1000	Nee	BV			1		DBRZW	homogeen	zs2	H2	mf, h2/h3
04	104	1750	Nee	ES			1		DBR	homogeen	zs2	H2	mf
04	104	1800	Nee	LG			1		DBRZW	heterogeen	zs2	H2	ploeglaag, gevlekt dbrzw/gegr, mf
04	104	2000	Nee	B			1		ORBR	heterogeen	zs2		B-horizont, mf
04	104	2100	Nee	B			1		LBRGR	heterogeen	zs2		verweerde B-horizont, mf, verrommeld
04	104	3000	Nee	C-hor			1		GEWI	homogeen	zs2		dekzand, mf, gg
05	104	0999	Nee										verstoringslaag met modern glas en plastic
05	104	1750	Nee	ES			1		DBR	homogeen	zs2	H2	mf
05	104	1800	Nee	LG			1		DBRZW	heterogeen	zs2	H2	ploeglaag, gevlekt dbrzw/gegr, mf
05	104	2000	Nee	B			1		ORBR		zs2		B-horizont, mf
05	104	2000	Nee	B			2		GEBR		zs1		B-horizont, mf, spoellaag
05	104	3000	Nee	C-hor			1		GEWI	homogeen	zs2		dekzand, mf, gg
06	001	0042	Ja	VL									gelijk aan S.2000
06	001	0043	Ja	VL									gelijk aan S.2000
06	001	0044	Ja	VL									gelijk aan S.2000
06	001	0045	Ja	VL									gelijk aan S.2000
06	001	0046	Nee	PK	VAGEND	6	1		DBR	heterogeen	zs2	H1	mf
06	001	0047	Nee	KL	SCHERP	10	1		DBRZW	heterogeen	zs2		recent? mf, gevlekt
06	001	0048	Ja	VL			1						gelijk aan S.2000
06	001	0049	Nee	PK	VAGEND	5	1		DBR		zs2	H1	mf
06	001	0050	Nee	GR	SCHERP	45	1		DGR	homogeen	zs2		mf
06	001	0061	Nee	PK	SCHERP	14	1		DBRGR	heterogeen	zs2	H2	mf, gevlekt

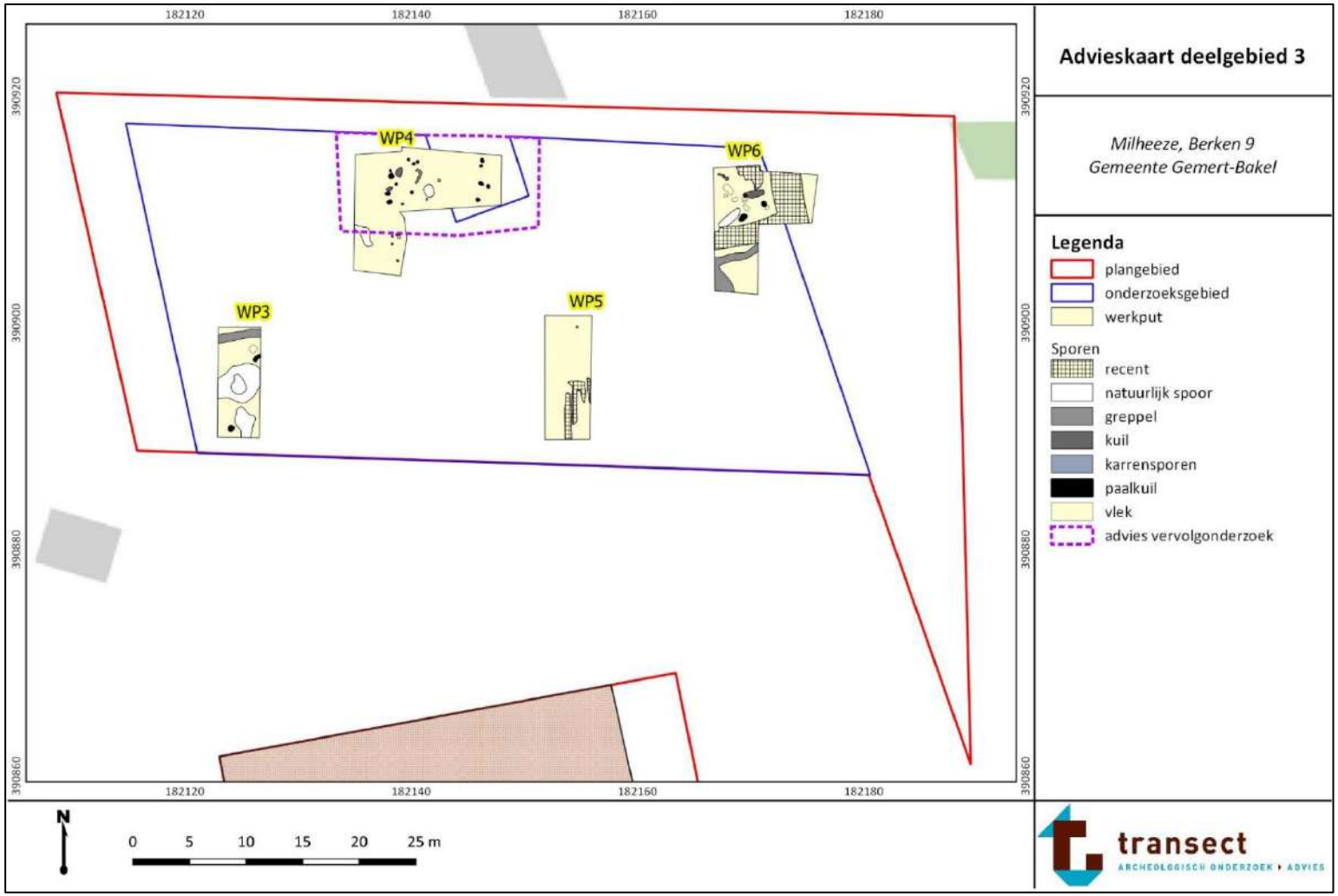
06	001	0062	Ja	VL									gelijk aan S.2000
06	102	1000	Nee	BV			1		DBRZW	homogeen	zs2	H2	mf, h2/h3
06	102	1750	Nee	ES			1		DBR	homogeen	zs2	H2	mf
06	102	2000	Nee	B			1		ORBR	heterogeen	zs2		B-horizont, mf
06	102	3000	Nee	C-hor			1		GEWI	homogeen	zs2		dekzand, mf, gg
06	102	4000	Nee				1		GRWI	homogeen	zs1		Formatie van Sterksel? lokale opduiking? matig grof

Bijlage 7. Vondstenlijst

Vondstnr.	Put	Vlak	Spoor	Spooraard	Vulling	Segment	Vak	Categorie	Subnr.	Aantal	Gewicht	Opmerking
0001	01	001	1500	ES	1	1	1	MXX	1	1	35.1	gecorrodeerde lepel, PV1, onbekend datering
0002	01	001	0003	KL	1	1		KER	1	1	3.6	industrieel wit, 19e – 20e eeuw
0003	01	001	0004	KL	1	1		KER	1	1	2.8	roodbakkend met groene glazuur, Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd
0004	01	001	1500	ES	1	1	1	KER	1	1	15.2	Grijsbakkend, Late Middeleeuwen
0005	01	001	1600	LG	1	1	1	KER	1	3	41.6	roodbakkend geglazuurd, 1x randfragment, Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd
0006	01	001	1500	ES	1	1	1	KBW	2	2	49.5	baksteen, oranjerood, Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd
0006	01	001	1500	ES	1	1	1	KBW	3	2	46.9	tegel, oranje
0006	01	001	1500	ES	1	1	1	KER	1	1	69.2	steengoed, oor, vanaf de 14e eeuw
0006	01	001	1500	ES	1	1	1	ODB	4	1	22.6	
0007	02	001	1500	ES	1	1	1	KER	1	1	3.5	industrieel wit, 19e – 20e eeuw
0007	02	001	1500	ES	1	1	1	KER	2	1	24.7	steengoed, Keulse pot: grijs met blauwe decoratie, vanaf 17e – 18e eeuw
0007	02	001	1500	ES	1	1	1	SXX	3	1	3.2	leisteen
0008	03	001	0030	GR	1	1		KBW	1	1	115.5	rode baksteen, Late Middeleeuwen - Nieuwe Tijd
0009	03	001	1000	BV	1	1	1	PLA	1	1	4.2	stuk asbest, modern
0010	03	001	1750	ES	1	1	1	KBW	1	3	32.8	roodoranje baksteen, Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd
0010	03	001	1750	ES	1	1	1	KER	1	1	3.3	roodbakkend, ongeglazuurd, Late Middeleeuwen – Vroege Nieuwe Tijd
0010	03	001	1750	ES	1	1	1	PLA	1	1	15.2	1x rubberen schoenzool fragment, modern
0011	03	001	1750	ES	1	1	2	SXX	1	1	9.5	leisteen
0012	04	001	1750	ES	1	1	1	KER	1	1	10.4	roodbakkend, geglazuurd, Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd
0012	04	001	1750	ES	1	1	1	ODB	2	1	12.5	

0013	05	001	1800	LG	1	1	2	SXX	1	2	37.6	leisteen

Bijlage 8. Advieskaart vervolgonderzoek



Bijlage 9. Beantwoording van onderzoeksvragen

1. *Zijn er in het plangebied archeologische resten aanwezig in de vorm van grondsporen, en/of vondsten?*
   In het onderzoeksgebied zijn in totaal 48 archeologische grondsporen en 28 vondsten aangetroffen. De sporen bestaan uit paalkuilen, greppels, een mogelijke huisgreppel, kuilen en karresporen. In werkput 4 is sprake van een sporencluster, die mogelijk een structuur vormt. De meeste sporen en alle vondsten dateren uit de Nieuwe Tijd. Twee paalkuilen in werkput 3, de sporencluster in werkput 4 en enkele sporen in werkput 6 lijken uit de prehistorie te dateren.

2. *Hoe ziet de bodemopbouw in het plangebied eruit en in hoeverre is deze intact?*
   De bodemopbouw in deelgebied 1 bestaat uit een grindlaag (oprit) op een relatief recent bouwlanddek. Hieronder is een mogelijk ouder akkerlaagje of bioturbatielaagje aanwezig, waaronder de C-horizont van het dekzand ligt. In werkput 1 is de top van de C-horizont aangetast, blijkt uit de vele brokken geel zand in het bouwlanddek. In werkput 2 is een moderne bouwvoor aangetroffen op een verstoringslaag met veel puin en leembrokken. Hieronder is op enkele plekken een restant van het bouwlanddek gevonden, waaronder de C-horizont van het dekzand ligt. Wel zijn er veel verstoringen aangetroffen die tot in de C-horizont van het dekzand reiken in dit deelgebied.

   In deelgebied 3 bestaat de bodemopbouw uit een bouwvoor op een oud-bouwlanddek dat plaatselijk twee fasen heeft. Onder het oud-bouwlanddek is een zandlaag aanwezig. Dit lijkt een bodemverbeteringslaag waarin voormalige horizonten zijn omgewerkt. Hieronder is in grote delen van deelgebied 3 een B-horizont aanwezig, die in natte omstandigheden is gevormd. Om de plaatsen waar deze niet aanwezig is, is S.2100 aangetroffen. Deze laag lijkt in een natter deel aanwezig te zijn, waardoor geen B-horizont is gevormd. Onder beide lagen is de C-horizont van het dekzand aanwezig. In werkput 6 is plaatselijk een grijswitte zandlaag aangetroffen onder het dekzand. Mogelijk betreft dit een lokale opduiking van de Formatie van Beegden. De bodemopbouw lijkt in het grootste deel van deelgebied 3 intact te zijn. In werkput 5 is de bodemopbouw echter grotendeels verstoord tot op of in de C-horizont van het dekzand.

3. *Hoe is de stratigrafie in antropogene zin? Is er sprake van loopvlakken, ophogingslagen of cultuurlagen? Wat zijn de kenmerken van de stratigrafische eenheden en wat is de datering?*
   In deelgebied 1 is een relatief recent bouwlanddek aangetroffen, dat uit de Late Nieuwe Tijd dateert. Deze laag heeft een donker grijszwarte kleur en bestaat uit matig siltig zand. Het bouwlanddek is humusrijk en gelaagd. Hieronder is een mogelijk ouder akkerlaagje of bioturbatielaag aanwezig met een lichtgrijze kleur.

   In deelgebied 3 is een oud-bouwlanddek aanwezig, dat zeer waarschijnlijk dateert in de Midden en Late Nieuwe Tijd, getuige het voorkomen van baksteenspikkels en -brokken en (industriële) keramiek. Plaatselijk zijn er twee fasen te onderscheiden. De bovenste laag (vulling 1) heeft een donkerbruine kleur en bestaat uit matig siltig zand met humus. De onderste laag (vulling 2) heeft een donkerbruingrijze kleur en is verder gelijk aan vulling 1.

4. *Zijn er aan de onderkant van het plaggendek ontginningssporen, zoals spitsporen of esgreppels, aanwezig? Dekt het plaggendek alle sporen af of zijn er ook sporen gegraven vanuit of door het plaggendek? Kan aan de hand van archeologisch vondstmateriaal uit het plaggendek een uitspraak worden gedaan over de ouderdom en/of de vorming van dit plaggendek?*
   Er zijn geen spitsporen aangetroffen. De grondsporen in deelgebied 1 zijn aangetroffen onder het bouwlanddek en lijken vanuit de oudere akkerlaag of bioturbatielaag gegraven te zijn. Dit bouwlanddek dateert op basis van vondsten uit de Late Nieuwe Tijd.

De grondsporen in deelgebied 2 bevinden zich onder het oud-bouwlanddek en zijn ingegraven in de B-horizont. Het opbrengen van het oud-bouwlanddek moet zeer waarschijnlijk in de Midden en Late Nieuwe Tijd geplaatst worden, getuige het voorkomen van baksteenspikkels en -brokken en (industriële) keramiek.

5. *Wat is de aard, diepteligging, samenhang en spreiding van de aanwezige archeologische resten, grondsporen en structuren (horizontaal en verticaal)?*
De sporen zijn aangetroffen in de top van het dekzand. De sporen zijn verspreid over de werkputten aangetroffen. De meeste sporen bevinden zich in het noorden van werkputten 4 en 6. In werkput 4 is sprake van een sporencluster die waarschijnlijk een structuur vormt.

6. *Wat is de datering van de archeologische resten op basis van (chrono-)stratigrafie en typochronologie? En in hoeverre is er sprake van (dis-)continuïteit in gebruik/bewoning?*
De sporen en vondsten in deelgebied 1 dateren uit de Nieuwe Tijd, naar verwachting de Midden tot Late Nieuwe Tijd. Op basis van het onderzoek is niet vast te stellen of hier sprake is van (dis-)continuïteit in gebruik of bewoning.

   In deelgebied 3 zijn sporen aangetroffen uit de Nieuwe Tijd én sporen die vermoedelijk dateren uit de prehistorie. Vondsten die dit bevestigen ontbreken echter. Dit deelgebied lijkt dus in gebruik te zijn geweest in de prehistorie en was vervolgens buiten gebruik tot de Nieuwe Tijd.

7. *Welke categorieën vondstmateriaal zijn aanwezig en in welke mate (ook in relatie tot elkaar)? Wat zegt de aard en mate van voorkomen van het vondstmateriaal over het gebruik van het plangebied in het verleden?*
Het vondstmateriaal bestaat uit aardewerk, bouwaardewerk, metaal, natuursteen, dierlijk bot en kunststof. Het meeste vondstmateriaal betreft aardewerk en bouwaardewerk. De vondsten dateren uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd, met nadruk op de Nieuwe Tijd. De meeste vondsten zijn aangetroffen in het oud-bouwlanddek. Eén vondst is gedaan in de oudere akkerlaag en twee vondsten zijn aangetroffen in een kuil. Eén vondst is aangetroffen in een greppel. De aanwezigheid van deze vondsten bevestigt dat het plangebied in de Nieuwe Tijd in gebruik is geweest. Er zijn echter niet veel vondsten aangetroffen, waardoor weinig te zeggen valt over de intensiteit van het gebruik. Er zijn geen sporen aangetroffen die kunnen bevestigen dat het plangebied in de prehistorie in gebruik is geweest.

8. *Welke structuren zijn te onderscheiden? Wat is het complextype, de constructiewijze en/of de plattegrond en/of het type van de structuren? Wat is de relatieve en/of absolute datering van de structuren? Zijn er aanwijzingen voor landgebruik (off-site-patronen) in de zin van wegen, percelering, akkers, grondstofwinning, vennen, etc?*
Er is één mogelijke structuur aangetroffen, in het noorden van werkput 4. De precieze interpretatie hiervan is nog onduidelijk. De sporen lijken min of meer in een ovaal te liggen. Gezien de vulling en de relatief vagende spoorcontouren dateren de sporen waarschijnlijk in de prehistorie. Vanwege het ontbreken van vondstmateriaal is het niet mogelijk deze sporen nader te dateren.

9. *Indien er geen of weinig paalsporen zijn: in welke mate kan er sprake zijn van bouwmethoden die geen of weinig sporen hebben nagelaten (stiepen, Schwellbalken, stenenrijen van vakwerkbouw)?*
N.v.t.

10. *Welke mobiele vondsten zijn gedaan? Om welke materialen, soorten, typen, functies, aantallen, gewichten gaat het en uit welke context komen de vondsten? Wat is de datering van de vondsten en waarop is de datering gebaseerd? In welke mate dragen zij bij aan de datering van lagen, sporen, structuren, sites e.d.? In welke mate bevinden vondsten zich in primaire positie en in welke mate gaat het om vondsten zonder context? Welke conclusies zijn te trekken uit de fragmentatiegraad en de mate van conservering of verwering van objecten?*

De vondsten bestaan uit aardewerk, bouwaardewerk, metaal, natuursteen, dierlijk bot en kunststof. Het betreft 11 fragmenten keramiek, 8 fragmenten bouwaardewerk, 1 ijzeren lepel, 4 fragmenten leisteen, 2 fragmenten dierlijk bot en 2 stukjes kunststof. De vondsten in deelgebied 1 zijn met name aangetroffen in het oud-bouwlanddek (V.1 en V.4-V7 in S.1500). Eén vondst is gedaan in de oude akkerlaag of bioturbatielaag (V.5 in S.1600). Twee vondsten zijn aangetroffen in een kuil (V.2 in S.3 en V.3 in S.4). De vondsten in deelgebied 3 zijn met name aangetroffen in het oud-bouwlanddek (V.10-V.12 in S.1750). Eén vondst is aangetroffen in de bouwvoor (V.9 in S.1000) en één vondst is aangetroffen in de ploeglaag (V.13 in S.1800). Slechts één vondst in deelgebied 3 is aangetroffen in een spoor (V.8 in S.30). Het aardewerk en bouwaardewerk betreft relatief kleine fragmenten, die in sommige gevallen redelijk versleten zijn.

11. *Zijn er plaatsen aan te wijzen met een opvallend grote vondstconcentratie en wat is de samenstelling ervan? Is er sprake van (kennelijk) intentionele deposities?*
N.v.t.

12. *Wat is de aard en conservering van paleo-ecologische resten? In welke mate en in welke context zijn ze aangetroffen? Welke betekenis ontlenen zij of geven zij aan deze context? Wat is de datering van de paleo-ecologische resten en waarop is de datering gebaseerd? In welke mate dragen zij bij aan de datering van sporen, lagen, structuren, sites e.d.?*
N.v.t.

13. *Welke depositionele en post-depositionele processen zijn te onderscheiden en in hoeverre hebben deze invloed gehad op de bewoningsgeschiedenis en vondstcontexten?*
In het plangebied zijn geen duidelijke natuurlijke processen onderscheiden. Wel is sprake van een oud-bouwlanddek dat is ontstaan als gevolg van herhalende bemesting tijdens de Nieuwe Tijd. De laag zal veelvuldig verploegd zijn. In deelgebied 1 is de top van het dekzand aangetast, wat blijkt uit de vele brokken geel zand in het bouwlanddek. In deelgebied 3 is nog een B-horizont aanwezig in delen van het gebied. Op sommige plekken is de bodem verstoord tot in de C-horizont.

14. *Hoe verhouden de onderzoeksresultaten zich tot de resultaten uit het vooronderzoek?*
Tijdens het booronderzoek bleek dat het dekzand in deelgebied 1 nog deels intact is vanaf een diepte van 60-70 cm -Mv, getuige de aanwezigheid van een BC/Cg-horizont. Bij het proefsleuvenonderzoek is het dekzand inderdaad aangetroffen op circa 65-76 cm -Mv. De top lijkt echter gedeeltelijk te zijn aangetast, vanwege de vele brokken geel zand in het bouwlanddek. Wellicht is de oudere akkerlaag (S.1600) bij het booronderzoek geïnterpreteerd als BC-horizont.

    In het noordelijk deel van het plangebied bleek uit het booronderzoek dat de top van het dekzand is opgenomen in de basis van het oud-bouwlanddek. Het dekzand is hier aangetroffen vanaf een diepte van 55-80 cm -Mv. Bij het proefsleuvenonderzoek is echter een B-horizont aangetroffen in deelgebied 3, wat erop wijst dat de top van het dekzand juist wel intact is in grote delen van deelgebied 3. In werkput 5 is de bodemopbouw wel grotendeels verstoord.

    Op basis van het vooronderzoek bleek deelgebied 1 een hoge verwachting te hebben op archeologische resten uit de periode Neolithicum – Nieuwe Tijd en bleek deelgebied 3 een hoge verwachting te hebben op archeologische resten uit de periode Neolithicum – Late Middeleeuwen. Deze verwachting is deels bevestigd. In deelgebied 1 zijn sporen en vondsten aangetroffen uit de Nieuwe Tijd. In deelgebied 3 zijn sporen aangetroffen die vermoedelijk dateren uit de prehistorie en sporen en vondsten uit de Nieuwe Tijd.

15. *Wat is de relatie met omliggende historische/archeologische resten?*
In deelgebied 1 heeft een historisch erf gelegen. De huidige vervallen boerderij dateert in opzet van vóór 1832. Naar verwachting heeft de houten voorganger op exact dezelfde plaats gestaan. Bij het proefsleuvenonderzoek zijn een aantal paalkuilen, kuilen en karrensporen aangetroffen die dateren uit de Midden tot Late Nieuwe Tijd. De karrensporen vormen mogelijk een erfpad. Deze sporen lijken verband te

houden met het historische erf. Echter zijn er veel verstoringen aangetroffen, waardoor de samenhang niet duidelijk is. Wel is ook de betonnen waterput bij de voordeur van de boerderij aangetroffen.

Uit het vooronderzoek verder bleek dat binnen deelgebied 1 een wal of andersoortige omheining aanwezig zou kunnen zijn van de begrenzing van de oude hoeve 'Aan de Berken'. Dergelijke sporen zijn niet aangetroffen.

16. *Wat is de fysieke en inhoudelijke kwaliteit van de aangetroffen archeologische resten (gaafheid en conserveringsgraad)? Is sprake van (een) behoudenswaardige archeologische vindplaats(en)? (Maak voor het beantwoorden van deze vraag gebruik van de KNA-waarderingssystematiek).*
De vindplaats scoort voor wat betreft de fysieke kwaliteit middelhoog met vier punten. De bodemopbouw in het plangebied is grotendeels intact en er zijn veel sporen aanwezig die redelijk goed bewaard zijn gebleven. Vondsten uit deze periode zijn niet aangetroffen. Op basis van fysieke kwaliteit zou de vindplaats dus als potentieel behoudenswaardig kunnen worden aangemerkt. Inhoudelijk scoren de aangetroffen resten hoog met zeven punten. In de directe omgeving van het onderzoeksgebied zijn nog niet eerder dergelijke resten aangetroffen. Er zijn redelijk veel sporen aangetroffen, met name in werkput 4, waaronder mogelijk een structuur is aangetroffen. Verder is in het noordelijk deel van het deelgebied 3 sprake van een hoge ensemblewaarde, door het voorkomen van een mogelijke structuur. Met de middelhoge waarderingsscore voor de fysieke kwaliteit en een hoge score voor de inhoudelijke kwaliteit van de resten kan gezegd worden dat in het noorden van deelgebied 3, rondom werkput 4, sprake is van een behoudenswaardige vindplaats.

17. *Kan op basis van de resultaten een advies geformuleerd worden t.a.v. het vervolg in de archeologische monumentenzorg (vrijgeven/behoud in situ/opgraven). Zo ja, hoe luidt deze?*
In het onderzoeksgebied bestaat het voornemen om drie Ruimte-voor-Ruimte woningen te realiseren en de oude boerderij te herbouwen, waarvan de funderingen tot circa 80 cm -Mv zullen worden aangelegd. In deelgebied 1 bevinden de archeologische resten zich vanaf 65 tot 75 cm -Mv (ca. 23,6-24,0 m +NAP). In deelgebied 3 bevinden de resten zich vanaf circa 60-90 cm -Mv (ca. 23,6-23,8 m +NAP). Voor in ieder geval voor de vindplaats, in het noordelijke deel van deelgebied 3, rondom werkput 4, adviseren wij een aanvullend archeologisch onderzoek uit te voeren, wanneer er geen mogelijkheden zijn tot behoud in situ. Aangezien de funderingen worden aangelegd op circa 80 cm -Mv worden deze resten verstoord. Een vervolgonderzoek kan hier het beste plaatsvinden in de vorm van een definitieve opgraving (DO), waarbij de behoudenswaardige resten in het plangebied worden onderzocht en (ex situ) veiliggesteld.

    In deelgebied 1 zijn de archeologische resten en de bodemopbouw zodanig verstoord, dat niet gesproken kan worden van een behoudenswaardige vindplaats. Echter wordt exact onder de huidige boerderij een houten voorganger verwacht. Daarom adviseren wij hier een archeologische begeleiding van de werkzaamheden uit te voeren.

18. *Zijn er vanuit de toestand van de archeologische resten, bodemcondities en toekomstig gebruik mogelijkheden voor behoud in situ?*
Aangezien de funderingen van de nieuwe woningen worden aangelegd op circa 80 cm -Mv, worden deze resten verstoord, tenzij het maaiveld zodanig wordt opgehoogd zodat een buffer van tenminste 30 cm kan worden aangehouden.

19. *Bij afwezigheid van een vindplaats; wat is hier de verklaring voor (verstoord, ander landschap dan verwacht, e.d.)?*
N.v.t.

Bijlage 14 Rapportage flora- en faunaonderzoek Berken 9 Milheeze

Flora- en fauna-inspectie voor herinrichting van Berken 9 te Milheeze

18 november 2020

Faunaconsult
Tegelseweg 3
5951 GK Belfeld
Tel: 077-4642999
www faunaconsult nl

Flora- en fauna-inspectie voor herinrichting van Berken 9 te Milheeze

Opdrachtgever:
Opstellers/controle:
Veldwerk:

Faunaconsult B.V. werkt volgens de protocollen in de kennisdocumenten van BIJ12. Onze onderzoeken voldoen daarmee aan de landelijk geldende normen en opdrachtgevers hebben een basis om ons aan te spreken op de kwaliteit van de door ons aangeleverde producten. Onze ecologen voldoen aan de deskundigheidseisen zoals gesteld door RVO. We hechten groot belang aan maatschappelijk verantwoord ondernemen en geven concreet invulling aan de participatiewet.

Inhoud

1. Inleiding 3
1.1 Aanleiding 3
1.2 Doel en status van dit document 3
1.3 Leeswijzer 3
2. De Wet natuurbescherming 4
3. Werkwijze 5
3.1 Beschrijving van de voorgenomen werkzaamheden 5
3.2 Werkwijze flora- en fauna-inspectie 5
4. Aanwezige beschermde natuurwaarden 7
4.1. Beschrijving plangebied 7
4.2 Beschermde planten en dieren 9
5. Mogelijke effecten 12
6. Conclusies en aanbevelingen 14
Literatuur 15
Bijlage 1: Toelichting per beschermingsregime 16

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Agron Advies B.V. begeleidt namens dhr. de ruimtelijke ontwikkelingen aan de Berken 9 te Milheeze. Agron Advies heeft namens dhr. aan Faunaconsult B.V. opdracht gegeven daartoe een flora- en fauna-inspectie uit te voeren.

1.2 Doel en status van dit document

De voorgenomen ingreep heeft aanleiding gegeven voor deze inspectie. Hierin is nagegaan welke effecten deze ingreep heeft op lokaal voorkomende beschermde flora en fauna. Het risico bestaat dat het plangebied deel uitmaakt van leefgebieden van diverse beschermde soorten. Dit document geeft inzicht in de mogelijke knelpunten in het kader van natuurwetgeving en -beleid en mogelijke effecten als gevolg van het project.

Het doel van dit document is om vast te stellen of de natuurwetgeving de geplande ontwikkeling in de weg staat. De ingreep kan een negatief effect hebben op beschermde natuurwaarden (plant- en diersoorten en bijbehorende leefgebieden). Dit document geeft aan of en welke vervolgstappen noodzakelijk zijn om te voldoen aan de minimale onderzoekinspanning vanuit de Wet natuurbescherming (Wnb). Daarnaast worden mitigerende (verzachtende) maatregelen aangegeven om significant negatieve effecten op voorhand te voorkomen en daarmee te voldoen aan de natuurwetgeving.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt een korte beschrijving gegeven van de relevante wet- en regelgeving. Hoofdstuk 3 beschrijft de geplande werkzaamheden en de werkwijze van de inventarisaties van de natuurwaarden. In hoofdstuk 4 worden de resultaten van de veldinventarisatie weergegeven. Hoofdstuk 5 beschrijft de effecten van de voorgenomen ingreep op aanwezige natuurwaarden, evenals de mogelijke overtredingen op de Wet natuurbescherming. Hoofdstuk 6 geeft de conclusies en aanbevelingen weer.

2. De Wet natuurbescherming

In deze paragraaf wordt een korte toelichting gegeven op de juridische bescherming van de Nederlandse natuur. De Wet natuurbescherming (Wnb) , die per 1 januari 2017 is ingegaan, vervangt drie wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en Faunawet en de Boswet. De directe bescherming van dier- en plantensoorten was geregeld onder de Flora- en faunawet. Bij werkzaamheden met betrekking tot ruimtelijke ingrepen, moest worden nagegaan of deze negatieve gevolgen zouden kunnen hebben voor beschermde soorten. Het aspect soortbescherming blijft in de nieuwe wetgeving in grote lijnen gelijk, al verandert er wel een aantal zaken.

De lijsten met beschermde soorten zijn veranderd. Er zijn soorten die voorheen beschermd waren en onder de Wnb niet meer en andersom. Zo zijn een aantal soorten orchideeën, de kleine modderkruiper en rode bosmieren sinds 1 januari 2017 niet meer beschermd. De Wnb kent drie algemene beschermingsregimes waarin de voorschriften van de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn en twee verdragen (Bern en Bonn) zijn geïmplementeerd en waarin aanvullende voorschriften zijn gesteld voor de dier- en plantensoorten die niet onder die specifieke voorschriften vallen, maar wel bescherming behoeven (zie bijlage 1 voor een toelichting op verboden handelingen, afwijkingsmogelijkheden en criteria voor ontheffing/vrijstelling per beschermingsregime):

- **Vogels**
  alle vogels in de zin van de Vogelrichtlijn (paragraaf 3.1 van de Wnb). Verder nemen de meeste provincies de onder de Flora- en faunawet benoemde vogelsoorten waarvan het nest jaarrond werd beschermd over;
- **Internationaal beschermde soorten**
  alle dieren en planten, genoemd in de bijlagen bij de Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn (paragraaf 3.2 van de Wnb) ;
- **Overige beschermde soorten**
  soorten genoemd in de bijlage bij de Wnb, die niet onder de reikwijdte van paragraaf 3.2 vallen (paragraaf 3.3 van de Wnb). Hieronder vallen ondermeer de ‘algemene’ soorten die onder de Flora- en faunawet bij ruimtelijke ingrepen waren vrijgesteld. Vrijwel al deze soorten zijn door alle provincies eveneens voor ruimtelijke ingrepen vrijgesteld (een uitzondering geldt voor de mol; die onder de Wet natuurbescherming niet meer is beschermd).

De beschermde status van soorten kan echter per provincie verschillen. Provincies hebben de bevoegdheid om bij provinciale verordening vrijstelling te verlenen voor nationaal beschermde soorten (Provinciale staten van Noord-Brabant, 2016). Er is dan geen ontheffing nodig voor werkzaamheden.

Voor soorten die ook niet in de bijlagen van de Wnb worden genoemd, fungeert de zorgplichtbepaling (artikel 1.11 Wnb) als vangnet. Op grond van deze bepaling moeten schadelijke handelingen voor alle in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving in beginsel achterwege worden gelaten, dan wel moeten maatregelen worden genomen om schadelijke gevolgen (zoveel mogelijk) te voorkomen.

3. Werkwijze

3.1 Beschrijving van de voorgenomen werkzaamheden

De vegetatie in het plangebied wordt verwijderd, de meeste bomen op de grens blijven echter behouden. De bestaande bebouwing wordt geheel gesloopt, op de woonboerderij na. Deze wordt herbouwd (gesloopt en herbouwd of gerenoveerd). Daarnaast worden er drie Ruimte voor Ruimte woningen in het plangebied gerealiseerd (zie figuur 3.1). Alle vier de woonlocaties krijgen een woonbestemming. Het overige deel van het plangebied krijgt de bestemming agrarisch. Eén berg met puin (oude bouwmaterialen) blijft behouden (blauwe cirkel in figuur 3.1). Het gedeelte met de stallen en verharding (rood omlijnd in figuur 3.1) wordt ingericht als weiland. Ten slotte worden er drie steenuilennestkasten (gele sterren in figuur 3.1) opgehangen.

Figuur 3.1. De voorgenomen inrichting. Bron: Bouwkundig Tekenburo Donkers Relou.

3.2 Werkwijze flora- en fauna-inspectie

Op 8 juni 2020 heeft Faunaconsult het plangebied en de directe omgeving bezocht. Daarbij werden de aanwezige biotopen beoordeeld op hun geschiktheid als habitat voor beschermde diersoorten en beschermde planten. Het plangebied werd geïnspecteerd op de aanwezigheid van beschermde planten, vogelnesten en voortplantings- en rustplaatsen van beschermde dieren. Vanwege instortingsgevaar kon de binnenzijde van alle gebouwen niet worden betreden (maar deze waren visueel wel geheel te inspecteren). Ook in een straal van 100 meter rond het plangebied is gezocht naar de aanwezigheid van

steenuilennesten, door te speuren naar openingen in gebouwen, steenuilennestkasten en door omwonenden te interviewen.

Aan de hand van relevante (verspreidings)literatuur en de waarnemingsoverzichten op www.ravon.nl/tijdschrift, www.verspreidingsatlas.nl, www.floron.nl, www.sovon.nl en www.zoogdiervereniging.nl is vervolgens ingeschat welke beschermde soorten mogelijk in het plangebied voorkomen.

4. Aanwezige beschermde natuurwaarden

4.1. Beschrijving plangebied

Het plangebied (zie figuur 4.1.1) bevindt zich in het noorden van Milheeze, binnen de bebouwde kom. De omgeving is deels als woonwijk en deels agrarisch ingericht. Het plangebied bestaat uit twee percelen, aan weerszijden van de Berken. In het zuidelijk deel van het plangebied bevinden zich een vervallen woonboerderij (1 in figuur 4.1.1; zie ook figuur 4.1.2) met twee vervallen bijgebouwtjes (2 en 3 in figuur 4.1.1; zie ook figuren 4.1.3 en 4.1.4). In het noordelijk deel bevinden zich twee vervallen stallen (4 in figuur 4.1.1; zie ook figuur 4.1.5) en een weiland. De erfafscheidingen bestaan voornamelijk uit laanbomen als zomereik en ruwe berk. Overige soorten die in het plangebied voorkomen zijn: vlier, smalle weegbree, speerdistel, grote brandnetel, vingerhoedskruid, fluitenkruid, kleefkruid, esdoorn, paardenbloem, abeel, klimop, hulst, Canadese guldenroede, haagwinde, conifeer, Canadese fijnstraal, wilde kers en zachte ooievaarsbek.

Figuur 4.1.1. Het plangebied. Bron: Kadastrale Kaart.

Figuur 4.1.2. De vervallen woonboerderij (1 in figuur 4.1.1).

Figuur 4.1.3. Een van de twee bijgebouwtjes (2 in figuur 4.1.1).

Figuur 4.1.4. Het tweede vervallen bijgebouwtje (3 in figuur 4.1.1).

Figuur 4.1.5. De voormalige stallen (4 in figuur 4.1.1).

4.2 Beschermde planten en dieren

Zoogdieren
De daken van alle gebouwen ontbreken. Alleen op de woonboerderij staat nog een zeer klein deel van het rieten dak overeind. Over de gehele lengte van het dak is gaas getrokken (zie grote foto voorzijde rapport). De woonboerderij (1 in figuur 4.1) en de twee bijgebouwtjes (2 en 3 in figuur 4.1) hebben allemaal geen spouw. De voormalige stallen (4 in figuur 4.1) hebben wel spouw, maar doordat het gehele dak eraf is (zie kleine foto's voorzijde rapport) en spouwlatten overal ontbreken, zijn deze spouwen veel te tochtig voor vleermuizen. Holle bomen zijn afwezig. Vleermuisverblijven zijn dus afwezig in het plangebied.

In en rond het plangebied zijn wel diverse lijnvormige opgaande begroeiingen (van voornamelijk inlandse soorten) aanwezig (zie ook figuur 4.1.1). Deze maken mogelijk onderdeel uit van een vaste vliegroute en/of foerageergebied van vleermuizen. Vaste vliegroutes en belangrijke foerageergebieden van vleermuizen worden onder de Wet natuurbescherming als een voortplantingsplaats en rustplaats gezien (Ministerie van Economische zaken, 2016). Een aantal vleermuissoorten is daarom in tabel 4.4 opgenomen.

Dassenwissels, eekhoornnesten etc. zijn afwezig. Overige algemene zoogdieren zoals de veldmuis kunnen wel in het plangebied voorkomen.

Vogels
In en om het plangebied zijn de volgende vogelsoorten waargenomen: grauwe vliegenvanger, vink, tjiftjaf, houtduif, ekster, winterkoning, steenuil, zwartkopje, zanglijster en boerenzwaluw. Doordat daken op alle gebouwen ontbreken, is de bebouwing ongeschikt voor de meeste gebouw bewonende soorten als huismus of gierzwaluw. In het dak van de woonboerderij is tijdens het veldbezoek meerdere malen een in- en uitvliegende grauwe vliegenvanger met jong waargenomen (zie figuur 4.2.2). Het ligt daarom voor de hand dat deze een nest in (restanten van het dak van) de woonboerderij heeft (deze was echter niet aan de binnenzijde te inspecteren).

Ten noorden van de stallen bevinden zich twee hopen met puin. Terwijl de onderzoekers de meest oostelijke berg puin (zie figuur 4.2.1) benaderden, verscheen hieruit een volwassen steenuil. Deze vloog op en landde in een zomereik, een laanboom op de westelijke grens van het noordelijk deel plangebied. Het is duidelijk dat de berg puin dient als roestplaats van de steenuil. Van steenuilen is bekend dat zij nestplaatsen in o.a. gestapelde bouwmaterialen kunnen hebben (STONE, 2020a) en dat

ze roestplekken in nestholten kunnen hebben (BIJ12, 2017; STONE, 2020b). Omdat een hoop puin zeer onveilig is als nestlocatie voor steenuilen (wegens marterachtigen etc.) moet worden aangenomen dat het hier niet om een nest handelt. Omdat het in het plangebied gelegen weiland direct naast de oostelijke hoop puin ligt, moet worden aangenomen dat dit weiland fungeert als onderdeel van het leefgebied van één of meerdere steenuilen; Weilanden die worden omringd met bomen vormen immers een ideaal foerageergebied voor deze soort.

Figuur 4.2.1. De berg puin waaruit een steenuil verscheen.

Figuur 4.2.2. Waarnemingen in het plangebied. De blauwe cirkel is de hoop met puin waaruit een volwassen steenuil opvloog (zie ook figuur 4.2.1). De gele cirkel is de locatie waar de grauwe vliegenvanger met jong werden waargenomen.

Het is daarnaast mogelijk dat algemene vogelsoorten als de houtduif in het broedseizoen in de opgaande vegetatie in het plangebied (gaan) broeden.

Amfibieën en andere soorten
Wateren die als voortplantingswater voor amfibieën kunnen dienen, zijn in het plangebied afwezig. De met vegetatie begroeide delen van het plangebied dienen mogelijk wel als landhabitat van enkele algemene amfibieënsoorten. Reptielen en andere soorten, die beschermd zijn onder de Wnb, zijn niet te verwachten in het plangebied. In het plangebied zijn tijdens het veldbezoek alleen algemene, niet beschermde planten waargenomen. Tabel 4.2 geeft een overzicht van de beschermde soorten die (mogelijk) voortplantingsplaatsen en rustplaatsen in het plangebied hebben.

Tabel 4.2. (Potentieel) in het plangebied voorkomende beschermde soorten. Het beschermingsregime van de soorten in de Wnb is eveneens weergegeven.

Nederlandse naam en wetenschappelijke naam	Vogels met jaarrond beschermd nest	Internationaal beschermde soorten	Overige beschermde soorten
Steenuil (*Athene noctua*)	X*		
Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*)		X	
Laatvlieger (*Eptesicus serotinus*)		X	
Ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*)		X	
Grootoorvleermuis (*Plecotus auritus*)		X	
Bosmuis (*Apodemus sylvaticus*)			X
Huisspitsmuis (*Crocidura russula*)			X
Veldmuis (*Microtus arvalis*)			X
Gewone pad (*Bufo bufo*)			X
Bruine kikker (*Rana temporaria*)			X

* Van deze soort is geen nest aanwezig in het plangebied

5. Mogelijke effecten

- Bij de werkzaamheden kunnen voortplantingsplaatsen en rustplaatsen van algemene beschermde zoogdieren en amfibieën worden aangetast. Individuen kunnen hierbij worden verwond of gedood.

- De bomenrijen in en op de grens van het plangebied maken mogelijk deel uit van een vaste vliegroute en foerageergebied van vleermuizen. Omdat er geen bomen worden gekapt, is er geen negatief effect op de vliegroute(s) te verwachten. Indien er vanaf het plangebied buitenverlichting op deze bomen wordt gericht, kan dit wel een verstoring van de vliegroute(s) opleveren.

- Als de werkzaamheden tijdens het broedseizoen worden uitgevoerd, kunnen broedende vogels in en rond het plangebied worden verstoord (hun jongen kunnen hierdoor te lang worden achtergelaten en eieren kunnen te lang niet worden bebroed) of vernietigd. Ook kan het leiden tot sterfte van eieren en jonge vogels.

- In de meest oostelijk gelegen hoop met oude bouwmaterialen (en puin) bevindt zich een roestplaats van de steenuil. Op advies van Faunaconsult wordt deze hoop puin behouden. De roestlocatie blijft dus behouden. Op advies van Faunaconsult worden er drie steenuilennestkasten rondom het plangebied opgehangen. De uilengroep van Vogelwerkgroep Gemert (contactpersoon Martien Manders) zal dit realiseren. Hierdoor komen er drie veilige nestlocaties in het plangebied, die bescherming bieden tegen marterachtigen (in tegenstelling tot de hoop puin). Ook kunnen steenuilen in de nestkasten wegvluchten wanneer er bijvoorbeeld een havik langskomt.

- De begraasde wei met de bomenrijen daar omheen vormen een belangrijk onderdeel van het foerageergebied van de steenuil. De bomenrijen blijven staan, maar in het noordelijk deel van het weiland worden twee woningen gerealiseerd. Dit leidt tot het ongeschikt raken van een klein deel van het foerageergebied van de steenuil. Doordat de locatie, waar zich nu de stallen en omliggende verharding bevinden, eerst (maar buiten het broedseizoen) wordt ingericht als weiland komt er netto foerageergebied voor de steenuil bij. De locatie van de stallen (rood omlijnd in figuur 3.1) is ruim tweemaal zo groot als de beoogde bouwkavels (nrs. 3 en 4 in figuur 3.1); ±3295 m^2 tegenover ±1612m^2, resp. Het foerageergebied van de steenuil wordt dus vergroot. Deze ingreep heeft daarom een positief effect op de steenuil.

In de volgende tabel zijn de mogelijke overtredingen van de verbodsbepalingen van de Wnb weergegeven. In hoofdstuk 6 wordt uitgelegd hoe deze overtredingen kunnen worden voorkomen.

Tabel 5.1. Mogelijke overtredingen van algemene verbodsbepalingen van de Wnb. Zie bijlage 1 voor een verklaring van de beschermingscategorieën en een overzicht van alle verbodsbepalingen.

Soort	Beschermingsregime Wnb	Art. 3.1 lid 1	Art. 3.1 lid 2	Art. 3.5 lid 1	Art. 3.5 lid 2	Art. 3.5 lid 3	Art. 3.5 lid 4	Art. 3.10 lid 1
Algemene zoogdieren en amfibieën	Overige soorten							X
Vleermuizen	Internationaal beschermde soorten				X		X	
Algemene in het plangebied broedende vogels	Vogels	X	X					
Steenuil	Vogels met jaarrond beschermd nest	X	X					

Artikel 3.1 (m.b.t. Vogels)
- lid 1: het opzettelijk doden en vangen van vogels
- lid 2: het opzettelijk vernielen en beschadigen van nesten, rustplaatsen en eieren en het wegnemen van nesten
Artikel 3.5 (m.b.t. Internationaal beschermde soorten):
- lid 1: het opzettelijk doden of vangen van soorten
- lid 2: het opzettelijk verstoren van soorten
- lid 3: het opzettelijk vernielen en rapen van eieren van soorten
- lid 4: het beschadigen en vernielen van de voortplantingsplaatsen en rustplaatsen van soorten
Artikel 3.10 lid 1 (m.b.t. A-soorten): het is verboden
(a) in het wild levende A-soorten opzettelijk te doden of te vangen;
(b) de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van de A-soorten opzettelijk te beschadigen of te vernielen; en
De onder (a) en (b) genoemde verboden zijn niet van toepassing op de bos-, huisspits- en veldmuis voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende ervan of roerende zaken bevinden (artikel 3.10 lid 3 Wnb).

6. Conclusies en aanbevelingen

Algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren en amfibieën
In het plangebied komen mogelijk zoogdieren en amfibieën voor, die onder de Wnb zijn beschermd. Het gaat om algemeen voorkomende soorten (zogenaamde A-soorten), waarvoor in Noord-Brabant een vrijstelling geldt in geval van ruimtelijke ontwikkeling en beheer en onderhoud (Provinciale staten van Noord-Brabant, 2016). Dit houdt in dat deze soorten verstoord mogen worden, zonder dat daar vooraf een ontheffing voor is verkregen. Wel geldt altijd de Zorgplicht (artikel 1.11 Wnb); deze houdt in dat nadelige gevolgen voor dieren en planten altijd zoveel mogelijk moeten worden voorkomen. Om aan de algemene zorgplicht te voldoen, moeten dieren die tijdens de werkzaamheden worden aangetroffen, zo snel mogelijk naar een aangrenzende locatie buiten het plangebied worden verplaatst.

Vleermuizen; foerageergebied en vliegroutes
De bomenrijen in en op de grens van het plangebied fungeren mogelijk als vaste vliegroute en/of foerageergebied van vleermuizen. Om verstoring van vleermuizen te voorkomen, mag er tot op een afstand van 10 meter van voorgenoemde bomenrijen alleen vleermuisvriendelijke buitenverlichting worden geplaatst; van de bomen af omlaag gerichte straatverlichting, met een scherpe bundel, zoals ledlampen. Hierbij kan worden gekozen voor amberkleurige UV-vrije led armaturen (Zoogdiervereniging, 2011) of rood licht (Spoelstra et al, 2017). Daarnaast is het voor vleermuizen aan te bevelen inlandse loofboomsoorten waar mogelijk te behouden en in de nieuwe situatie aan te planten (zij vormen een geschikte voedselbron voor insecten, die op hun beurt weer als voedsel voor vleermuizen kunnen dienen).

Algemeen voorkomende vogels
In het plangebied komen mogelijk beschermde vogelnesten voor tijdens het broedseizoen. Het gaat om vogels waarvan het nest niet jaarrond wordt beschermd of als strenger beschermd wordt beschouwd. Hiervoor zijn maatregelen die negatieve effecten voorkomen wel verplicht. Verstoring van broedvogels en vernietiging van vogelnesten kan worden voorkomen door de vegetatie buiten de periode 15 maart – 15 juli (het broedseizoen van de meeste vogels) te verwijderen. Ook dient de woonboerderij (met het grauwe vliegenvanger nest) buiten het broedseizoen te worden gesloopt of gerenoveerd. Door naleving van deze maatregel worden ten aanzien van vogels geen overtredingen op de Wet natuurbescherming begaan.

Steenuil: overtredingen voorkomen door mitigatie vooraf
De meeste oostelijke berg met oude bouwmaterialen fungeert als roestplaats voor de steenuil, maar hoogstwaarschijnlijk niet als nest. Daarnaast dient het deel van het plangebied waarin gebouwd gaat worden als klein onderdeel van het foerageergebied van de steenuil. Steenuilen, hun nesten, roestplaatsen en andere belangrijke delen van hun habitat zijn jaarrond beschermd. De oostelijke berg puin waaruit een steenuil verscheen, moet daarom worden behouden. Om misverstanden te voorkomen (als storten van nieuw puin op de bestaande hoop) dient de berg puin te worden afgebakend.

Het verwijderen van de stallen en verharding dient plaats te vinden buiten de kwetsbare periode (het broedseizoen; februari – juli) van de steenuil. De locatie van de stallen en verharding moet vervolgens worden heringericht als steenuilenleefgebied; een weiland. Pas nadat dit gereed is mag de nieuwbouw worden gerealiseerd. Dit dient te worden uitgevoerd buiten het broedseizoen van de steenuil.

Daarnaast dienen er drie steenuilennestkasten in de bomen rond het plangebied te worden opgehangen (zie figuur 3.1). Omdat er aldus een betere situatie ontstaat voor steenuilen en omdat er geen (veilige) broedlocatie aanwezig is, is er geen sprake van een aantasting van een noemenswaardig deel van de steenuilenhabitat.

Literatuur

- Beersma, P., W. Beersma en A. van den Burg. 2007. Steenuilen. Roodbont Uitgeverij, Zutphen.
- BIJ12. 2017. Kennisdocument Steenuil Athene Noctua. Versie 1.0, Juli 2017. BIJ12, Utrecht.
- Ministerie van Economische zaken. 2016. Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen. Lees hier wat de Wet natuurbescherming daarover regelt. Versie 1.3.
- Netwerk Groene Bureaus (NGB). 2017. Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming. Versie juli 2017. Netwerk Groene Bureaus, Odijk.
- Provinciale staten van Noord-Brabant. 2016. Verordening van Provinciale Staten van de provincie Noord-Brabant houdende regels ter bescherming van de natuur (Verordening natuurbescherming Noord-Brabant).
  Link:http://decentrale.regelgeving.overheid.nl/cvdr/XHTMLoutput/Historie/Noord-Brabant/600901/CVDR600901_1.html
- Spoelstra, K, R.H.A. van Grunsven, J.J.C. Ramakers, K.B. Ferguson, T. Raap, M. Donners, E.M. Veenendaal en M. E. Visser. 2017. Responce of bats to light with different spectra: light-shy and agile bat-presenceis affected by white and green, but not by red light. The Royal Society Publishing. www.rspb.royalsocietypublishing.org
- STONE. 2020a. Onderzoek nestplaatsen. https://www.steenuil.nl/pdf/handleiding/handleiding_08_Nestplaatsen.pdf.
- STONE. 2020b. www.steenuil.nl; Steenuil; Activiteitspatroon. Bezocht op 15-06-2020.
- Zoogdiervereniging, 2011. Een vleermuisvriendelijke kleur voor verlichting. www.zoogdiervereniging.nl/een-vleermuisvriendelijke-kleur-voor-verlichting.

Bijlage 1: Toelichting per beschermingsregime

Vogels

Verbodsbepalingen en afwijkingsmogelijkheden

Het beschermingsregime voor vogels is neergelegd in de artikelen 3.1 tot en met 3.4 van de Wnb. Deze bepalingen gelden voor alle van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn.

Op grond van de artikelen 3.1 en 3.2 gelden voor deze vogels de volgende verboden:

- het opzettelijk doden en vangen van vogels (artikel 3.1 lid 1 Wnb)
- het opzettelijk vernielen en beschadigen van nesten, rustplaatsen en eieren en het wegnemen van nesten (artikel 3.1 lid 2 Wnb)
- het rapen en houden van eieren (artikel 3.1 lid 3 Wnb)
- het opzettelijk storen van vogels indien dit van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende soort (artikel 3.1 lid 4 en 5 Wnb)
- het verkopen, vervoeren voor verkoop, onder zich hebben voor verkoop of ten verkoop aanbieden van (gemakkelijk herkenbare delen of producten van) dode of levende vogels (artikel 3.2 lid 1 Wnb)
- het, anders dan voor verkoop, houden en vervoeren van (gemakkelijk herkenbare delen of producten van) dode of levende vogels (artikel 3.2 lid 6 Wnb)
- het, voor zover bij of krachtens de Wnb toegestaan, vangen of doden van vogels met – kort gezegd – verboden middelen en het achtervolgen met behulp van in de Vogelrichtlijn genoemde vervoermiddelen overeenkomstig de in de Vogelrichtlijn omschreven wijze (artikel 3.4 lid 1 Wnb).

Het beschermingsregime gaat uit van het ‘nee, tenzij-principe’. Dit betekent dat de genoemde schadelijke handelingen verboden zijn, tenzij het bevoegd gezag een afwijking van het verbod toestaat. Die toestemming kan worden verleend door middel van een ontheffing of vrijstelling.

Criteria voor ontheffing of vrijstelling

Gedeputeerde staten (‘GS’) kunnen van vrijwel alle hierboven omschreven verboden ontheffing verlenen. Provinciale staten (‘PS’) kunnen daarnaast bij verordening vrijstelling verlenen van deze verboden. Voor een paar specifieke verboden is de minister van Economische Zaken (de ‘minister’) het bevoegd gezag, namelijk de verboden die zien op de verkoop en het vervoer van vogels. Indien een afwijking van een verbodsbepaling wordt toegestaan, moet daarbij in ieder geval worden bepaald op welke soort de afwijking betrekking heeft, welke middelen, installaties of methoden voor het vangen of doden zijn toegestaan en welke voorwaarden gelden ter beperking van de risico’s en met betrekking tot het tijdstip en de plaats van de handeling. Daarnaast moet voor de verlening van een ontheffing of vrijstelling aan een aantal cumulatieve criteria zijn voldaan. Dit betekent dat er:

- geen andere bevredigende oplossing mag bestaan,
- de maatregelen niet mogen leiden tot verslechtering van de staat van instandhouding van de desbetreffende soort en
- de ontheffing nodig is in verband met één van de volgende zes gronden:
    - het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid;
    - het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;
    - ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij of wateren;
    - ter bescherming van flora of fauna;
    - voor onderzoek of onderwijs, het uitzetten of herinvoeren van soorten of voor de daarmee samenhangende teelt; of
    - om het vangen, het onder zich hebben of elke andere wijze van verstandig gebruik van bepaalde vogels in kleine hoeveelheden selectief en onder strikt gecontroleerde omstandigheden toe te staan.

Internationaal beschermde soorten

Internationaal beschermde soorten zijn strikt beschermd

Deze soorten worden in de praktijk vaak aangeduid als de 'strikt beschermde soorten', omdat voor deze soorten alleen onder strikte voorwaarden ontheffing van een verbodsbepaling kan worden verkregen. Bekende voorbeelden van habitatsoorten zijn de drijvende waterweegbree, de rugstreeppad en de zandhagedis.

Verbodsbepalingen

De belangrijkste verboden uit de Wnb zijn:

- het opzettelijk doden of vangen van habitatsoorten (artikel 3.5 lid 1 Wnb)
- het opzettelijk verstoren van habitatsoorten (artikel 3.5 lid 2 Wnb)
- het opzettelijk vernielen en rapen van eieren van habitatsoorten (artikel 3.5 lid 3 Wnb)
- het beschadigen en vernielen van de voortplantingsplaatsen en rustplaatsen van habitatsoorten (artikel 3.5 lid 4 Wnb)
- het opzettelijk plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen en vernielen van habitatsoorten (artikel 3.5 lid 5 Wnb)
- het, anders dan voor verkoop, onder zich hebben of vervoeren van habitatsoorten (artikel 3.6 lid 2 Wnb).

Criteria voor ontheffing of vrijstelling

Gedeputeerde Staten kunnen van deze verboden ontheffing verlenen en Provinciale Staten kunnen bij verordening vrijstelling verlenen van deze verboden (artikel 3.8 lid 2 en 3.9 lid 2 Wnb). Er is een aantal (cumulatieve) criteria (opgesomd in artikel 3.8 lid 5 Wnb) om ontheffing of vrijstelling te kunnen verlenen; deze worden slechts verleend indien:

- er geen andere bevredigende oplossing bestaat (alternatieventoets);
- er geen afbreuk wordt gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijk verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan;
- de ontheffing of vrijstelling nodig is:
    - in het belang van de bescherming van de wilde flora of fauna of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats;
    - ter voorkoming van ernstige schade aan met name de gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden, wateren of andere vormen van eigendom;
    - in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten;
    - voor onderzoek en onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten, of voor de daartoe benodigde kweek, met inbegrip van de kunstmatige vermeerdering van planten; of
    - om het onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt, bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen of onder zich te hebben, onderscheidenlijk een beperkt bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde planten van de aangewezen soort te plukken of onder zich te hebben.

Overige beschermde soorten

Algemeen

Overige beschermde soorten zijn niet beschermd vanwege de Europese wet- en regelgeving. Het gaat hier om de in het wild levende diersoorten die worden genoemd in onderdeel A van de bijlage bij de Wnb. Voorbeelden zijn de hermelijn en de wezel ('A-soorten'). Daarnaast worden vaatplanten beschermd van de soorten die worden genoemd in onderdeel B in de bijlage bij de Wnb, zoals de akkerboterbloem en de muurbloem ('B-soorten'). Uit de wetsgeschiedenis is gebleken dat het nodig is om deze soorten bij wet aan te wijzen, omdat zij niet voldoende worden beschermd door enkel de zorgplicht. Het gaat daarbij in het bijzonder om soorten die in Nederland in hun voortbestaan worden bedreigd. Op de bijlagen zijn dan ook bijvoorbeeld de Rode Lijst-soorten aangewezen.

Verboden handelingen

Het is verboden op grond van artikel 3.10 lid 1 Wnb:
(a) in het wild levende A-soorten opzettelijk te doden of te vangen;
(b) de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van de A-soorten opzettelijk te beschadigen of te vernielen en
(c) B-soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.
De onder (a) en (b) genoemde verboden zijn niet van toepassing op de bos-, huisspits- en veldmuis voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende ervan of roerende zaken bevinden (artikel 3.10 lid 3 Wnb). Voor deze overige soorten gelden dus minder verboden dan voor de strikt beschermde soorten. Zo is bijvoorbeeld het (opzettelijk) verstoren van soorten niet verboden.

Ruimere afwijkingsmogelijkheden

Voor de overige soorten gelden bovendien ruimere afwijkingsmogelijkheden dan voor de strikt beschermde soorten. Artikel 3.8 Wnb (dat de afwijkingsmogelijkheden voor Habitatsoorten bepaalt) is grotendeels van overeenkomstige toepassing op de overige soorten. Dit betekent dat een ontheffing of vrijstelling slechts wordt verleend indien:

- er geen andere bevredigende oplossing bestaat (alternatieventoets);
- er geen afbreuk wordt gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijk verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan;
- de ontheffing of vrijstelling nodig is:
    - in het belang van de bescherming van de wilde flora of fauna of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats;
    - ter voorkoming van ernstige schade aan met name de gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden, wateren of andere vormen van eigendom;
    - in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten;
    - voor onderzoek en onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten, of voor de daartoe benodigde kweek, met inbegrip van de kunstmatige vermeerdering van planten; of
    - om het onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt, bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen of onder zich te hebben, onderscheidenlijk een beperkt bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde planten van de aangewezen soort te plukken of onder zich te hebben.

Anders dan voor Habitatsoorten, kan voor de overige soorten ook ontheffing of vrijstelling worden verleend als dit noodzakelijk is (artikel 3.8 lid 2):

- in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;

- ter voorkoming van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes, of begraafplaatsen;
- ter beperking van de omvang van de populatie van dieren, in verband met door deze dieren ter plaatse en in het omringende gebied veelvuldig veroorzaakte schade of in verband met de maximale draagkracht van het gebied waarin de dieren zich bevinden;
- ter voorkoming of bestrijding van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied, of
- ten behoeve van het algemeen belang.

Overzicht verbodsbepalingen Wet natuurbescherming (Ministerie van Economische Zaken, 2016)

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wn	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wn	Beschermingsregime andere soorten § 3.3 Wn
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	Niet van toepassing
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	Niet van toepassing
Niet van toepassing	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

Bijlage 15 Landschappelijk Inpassingsplan Berken/FransenhofMilheeze

boerenverstand én meer!

Landschappelijk inpassingsplan

Berken 9 Milheeze

Wijziging agrarisch bedrijf naar wonen en oprichting drie Ruimte-voor-ruimtewoningen

Opgesteld door:
Agron Advies B.V.
Pastoor van Schijndelstraat 33a
5469 PS Boerdonk

Datum rapportage:
18 mei 2021

INLEIDING

Op de locatie Berken 9 te Milheeze is een pluimveehouderij met een bedrijfswoning gevestigd. Hierop is het bestemmingsplan ‘Gemert-Bakel Buitengebied 2017’ van toepassing. Ter plaatse van de locatie Berken 9 is een gekoppeld bestemmingsvlak ‘Agrarisch – Agrarisch bedrijf’ met de functieaanduiding ‘intensieve veehouderij’ aanwezig. De bedrijfswoning bevindt zich in vervallen staat en heeft in het bestemmingsplan de ‘specifieke bouwaanduiding – beeldbepalend pand’. Binnen het bestemmingsvlak zijn de oude pluimveestallen nog aanwezig.

De initiatiefnemer is voornemens de boerderij op de locatie Berken 9 te herbouwen en te gebruiken als burgerwoning. Daarnaast wil hij een drietal Ruimte-voor-ruimtewoningen oprichten op de gronden behorende bij de veehouderijlocatie.

Deze ontwikkeling is in strijd met de regels van het vigerend bestemmingsplan; er wordt een drietal woningen gerealiseerd binnen een agrarische bestemming. Daarnaast dient de agrarische bedrijfsbestemming te worden gewijzigd in de bestemming ‘Wonen’ ten behoeve van het gebruik van de bedrijfswoning als burgerwoning. Derhalve dient een ruimtelijke procedure te worden doorlopen.

Een van de voorwaarden bij de ontwikkeling is dat de locatie landschappelijk wordt ingepast. Onderhavig rapport vormt de onderbouwing voor de landschappelijke inpassing van de locatie.

UITGANGSPUNTEN HANDREIKING KWALITEITSVERBETERING LANDSCHAP

Elke ruimtelijke ontwikkeling buiten het 'bestaand stedelijk gebied' moet op grond van de Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant gepaard gaan met een kwaliteitsverbetering van het landschap. De gemeente Gemert-Bakel heeft dit beleid vertaald in een handreiking kwaliteitsverbetering landschap. Deze notitie is van toepassing op ontwikkelingen in het buitengebied, waarvoor het bestemmingsplan aan het college de bevoegdheid geeft om af te wijken van de regels of tot wijziging van het plan over te gaan.

Ruimtelijke ontwikkelingen worden ingedeeld in een tweetal categorieën:

- Categorie 1. Ruimtelijke ontwikkelingen waarbij wel zorg wordt gedragen voor behoud en bevordering van de ruimtelijke kwaliteit door middel van landschappelijke inpassing van de ontwikkellocatie;
- Categorie 2: Ruimtelijke ontwikkelingen waarbij een investering in de kwaliteitsverbetering van het landschap wordt verlangd.

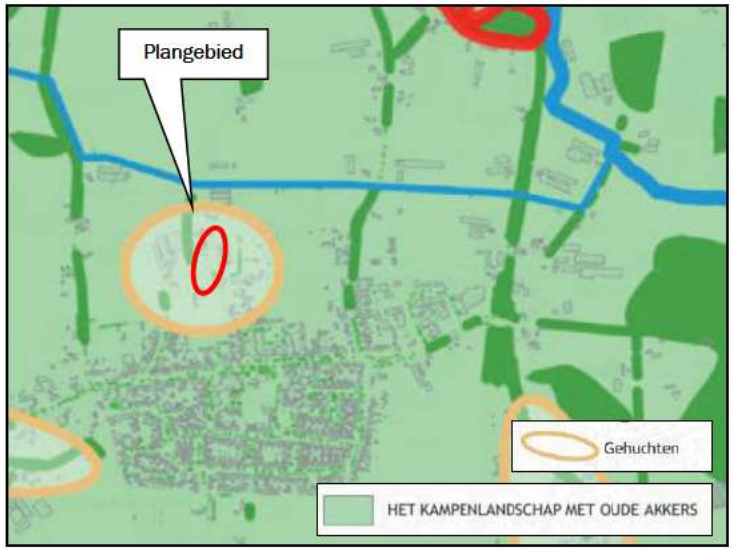
De ontwikkeling betreft de wijziging van een agrarisch bedrijf naar de bestemming 'Wonen' na bedrijfsbeëindiging en valt daarmee binnen categorie 2. Dit betekent dat er sprake moet zijn van een landschappelijke inpassing van de ontwikkellocatie, waarbij deze dient te voldoen aan het beeldkwaliteitsplan en 20% van de omvang van het bestemmingsvlak voor landschappelijke inpassing ingezet dient te worden. Daarnaast is een aanvullende investering vereist op basis van de waardevermeerdering als gevolg van de ontwikkeling.
Voor de Ruimte-voor-ruimtewoningen geldt dat deze landschappelijk dienen te worden ingepast; een aanvullende investering voor deze ontwikkeling is niet vereist.

De woonbestemmingen hebben in de beoogde situatie een gezamenlijke oppervlakte van circa 3.535 m². Dit betekent dat circa 710 m² dient te worden ingeplant (20%).

UITGANGSPUNTEN BEELDKWALITEITSPLAN

Het beeldkwaliteitsplan buitengebied van de gemeente Gemert-Bakel dateert van oktober 2016 en is leidend voor onderhavige ontwikkeling. Dit plan bevat richtlijnen hoe de bebouwing en landschappelijke inpassing zoals geregeld in het bestemmingsplan eruit zou moeten zien, zodat een gewenste omgevingskwaliteit gerealiseerd kan worden. Deze richtlijnen zijn van toepassing indien zich nieuwe ontwikkelingen voordoen. Dit plan is vastgesteld als onderdeel van de integrale herziening van het bestemmingsplan buitengebied.

Het plangebied is gelegen in de zone 'kampenlandschap met oude akkers' (zie volgende figuur).



Figuur 1: Ligging plangebied 'Beeldkwaliteitplan Buitengebied' gemeente Gemert-Bakel

Een langgerekte dekzandrug met noordwest-zuidoostelijke richting zorgde voor gunstige, hoge en droge, omstandigheden waarop men zich van oudsher

vestigde. Op de dekzandrug zijn dan ook de meeste dorpen en gehuchten van Gemert-Bakel te vinden. Tussen de hogere delen stroomden beekjes, hetgeen ideaal was voor een gemengde bedrijfsvoering (akkerbouw en veeteelt). Het kampenlandschap bestaat uit individuele akkers. Ieder kamp bestaat uit akkers op de hoger gelegen dekzandrug, grasland langs de beekjes tussen de ruggen, en het boerenerf tussen de hoger gelegen akkers en de lager gelegen weilanden, op de flank van de rug.

In het kampenlandschap met oude akkers dienen nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen bij te dragen aan het verhogen van de ruimtelijke kwaliteit. Dit betekent dat er sprake is van een goede samenhang tussen de bebouwing en het landschap. In dit landschapstype is de kleinschaligheid leidend. Om een goede samenhang tussen bebouwing en landschap te kunnen garanderen, dient er bij de ontwikkeling sprake te zijn van een goede landschappelijke inpassing.

Hierbij moeten de volgende voorwaarden in acht worden genomen:

- Behouden van het kleinschalige, groene karakter;
- Altijd beplanting toevoegen aan het landschap ter versterking of herstel van het aaneengesloten netwerk aan landschapselementen. In beginsel op de locatie zelf;
- In stand houden van de grillige verkaveling, en zo mogelijk, deze zichtbaarder maken door beplanting toe te voegen op de perceelsgrenzen;
- Onbebouwd en onbeplant laten van de bolle akkers, vanwege de waarde van de openheid en de beleefbaarheid van de glooiing in het landschap;
- Behouden van zichtlijnen en waardevolle open ruimten. Waar mogelijk deze versterken;
- Aandacht voor behoud en bescherming van cultuurhistorische structuren, zoals zandpaden, beken en steilranden.

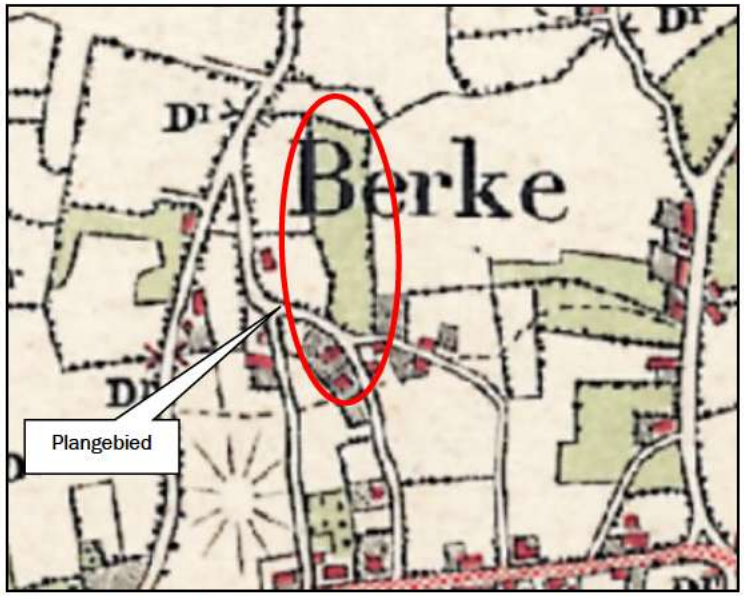
Voor de maat en schaal van de erfbeplanting worden de volgende eisen aangehouden.

Het type landschapselementen is afhankelijk van de mate waarin de nieuwe ontwikkeling beeldbepalend dreigt te worden. Het kampenlandschap kenmerkt zich door hoog opgaande beplanting. Uitsluitend het gebruik van struweel is niet voldoende voor een goede landschappelijke inpassing. Er dient er altijd sprake te zijn van hoog opgaande landschapselementen. De maat en schaal van de erfbeplanting kan afgestemd worden op de maat en schaal van de bebouwing.
Landschapselementen die toegepast kunnen worden zijn: houtwallen-/singels, bomenrijen, bomengroepen en/of boomgaarden.

Bij het bereiken van de gewenste uitstraling van het landschap dient aandacht te worden geschonken aan het verbinden van geïsoleerd geraakte landschapselementen, het begeleiden van waardevolle open ruimten (zoals de oude akkers) en het herstellen/versterken van zichtlijnen.

UITGANGSPUNT OORSPRONKELIJKE LANDSCHAPSSTRUCTUUR

Bij het opstellen van het landschappelijk inpassingsplan voor deze locatie wordt aangesloten bij de oorspronkelijke landschapsstructuur ter plaatse van het plangebied zoals deze aanwezig was in het begin van de 20e eeuw (zie volgende figuur).



Figuur 2: Uitsnede historische topografische kaart omstreeks 1900

In de oorspronkelijke structuur is sprake van kleinschalige verkaveling waarbij de kavels worden gescheiden door bomenrijen op de erfgrenzen.
Ondanks ontwikkelingen als schaalvergroting in de landbouw is deze structuur ter hoogte van het buurtschap Berken grotendeels in tact gebleven.

ONDERBOUWING INPASSINGSPLAN

Het perceel waar de pluimveestallen staan is, op de zuidwestzijde na, volledig omzoomd door een volgroeide bomenrij. Daarvan staan de bomen aan de westelijke perceelsgrens op grond van de initiatiefnemer. Dit landschapselement is kenmerkend voor het landschap ter plaatse begin 20e eeuw en vormt dan ook een karakteristiek element. Deze bomenrij blijft dan ook gehandhaafd en wordt in het bestemmingsplan bestemd als 'Natuur' met de aanduiding 'specifieke vorm van natuur – landschapselement' (breedte van bestemming bedraagt 5 meter). Ter plaatse van deze aanduiding zijn de gronden bestemd voor behoud, herstel en/of ontwikkeling van kleinere, beeldbepalende landschapselementen in de vorm van opgaand groen als houtwallen, houtsingels en bomenrijen.
Met deze bestemming wordt bepaald dat het verboden is zonder omgevingsvergunning houtopstanden en bomen te kappen. Gelet op de specifieke aanduiding dient bij kap van bomen voldoende te worden herplant om te voldoen aan de bestemmingsregels.

Zowel ten westen als ten oosten van de woonbestemmingen aan de weg Berken is een bosje gelegen bestaande uit diverse inheemse bomen en struik- en boomvormers (totale oppervlakte 1.140 m²). Deze elementen dragen in belangrijke mate bij aan de landschappelijke inpassing van de twee woningen, zowel vanuit zuidelijke als noordelijke richting. Deze bosjes blijven dan ook gehandhaafd en worden uitgedund waar nodig.

De Ruimte-voor-ruimtekavels aan de Fransenhof zullen worden gescheiden door een zone van 7 meter breed. Deze zone loopt door aan de zuidzijde van de noordoostelijke kavel. Binnen deze zone wordt een wandelpad aangelegd die de Fransenhof met de Geerdenhof verbindt (breedte pad: 1,5 m).
Aan één zijde van het wandelpad wordt een struweelsingel (in totaal 2: totale oppervlakte: 200 m²) gerealiseerd met een breedte van 4 meter. Tussen deze singels en het wandelpad wordt een grasberm aangelegd ten behoeve van het onderhoud van de singels.
Door de struweelsingels wordt het wandelpad van de kavels afgeschermd.

Ten noorden en oosten van deze Ruimte-voor-ruimtekavels wordt een bosplantsoen aangeplant ter afscheiding van deze kavels van de noordelijk gelegen woningen aan de Fransenhof (totale oppervlakte: 590 m²; breedte: 6 meter). De waterbergingsvoorzieningen (zaksloten) worden tussen het bosplantsoen en de erfverharding van de inritten aangelegd. Hierbij wordt ten minste een meter berm tussen de erfverharding en de zaksloten aangehouden. Hierdoor kan het water eenvoudig vanaf de erfverharding via de berm worden afgevoerd naar de zaksloten.

Aan de zuidzijde van de noordwestelijke kavel wordt een struweelhaag (100 m²) aangeplant die als afscheiding dient met het zuidelijke gelegen agrarisch perceel.

Aan de noordzijde van de Ruimte-voor-ruimtekavel aan de Berken wordt een beukenhaag aangebracht (lengte: 28 m).

De erfbeplanting en erfinrichting voor beide woningen (dat als het ware als een ensemble moet worden beschouwd) zullen op elkaar afgestemd worden zodat het als één geheel in het gebied opgenomen wordt.

In totaal bedraagt de oppervlakte aan nieuwe beplanting circa 900 m² (struweelsingels, bosplantsoen, beukenhaag). Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan de minimale vereiste oppervlakte van 710 m².

Middels deze beplanting wordt invulling gegeven aan de randvoorwaarden uit het beeldkwaliteitsplan die gelden binnen het kampenlandschap.
De ontwikkeling voldoet ook aan de eisen uit de ‘Handreiking kwaliteitsverbetering van het landschap Gemert-Bakel’.

In het kader van de Wet natuurbescherming wordt aan de rand van het plangebied in de bestaande bomen een drietal steenuilennestkasten opgehangen ter mitigatie (zie tekening landschappelijk inpassingsplan). Deze dienen te worden behouden.

Verder is een bestaande berg puin in het plangebied aangeduid; dit betreft een bestaande roestplaats van een steenuil. Deze berg dient te worden afgebakend en beschermd (tijdens de sloop van de stallen), totdat mitigerende maatregelen hebben plaatsgevonden en de steenuil geen gebruik meer maakt van de roestplaats.

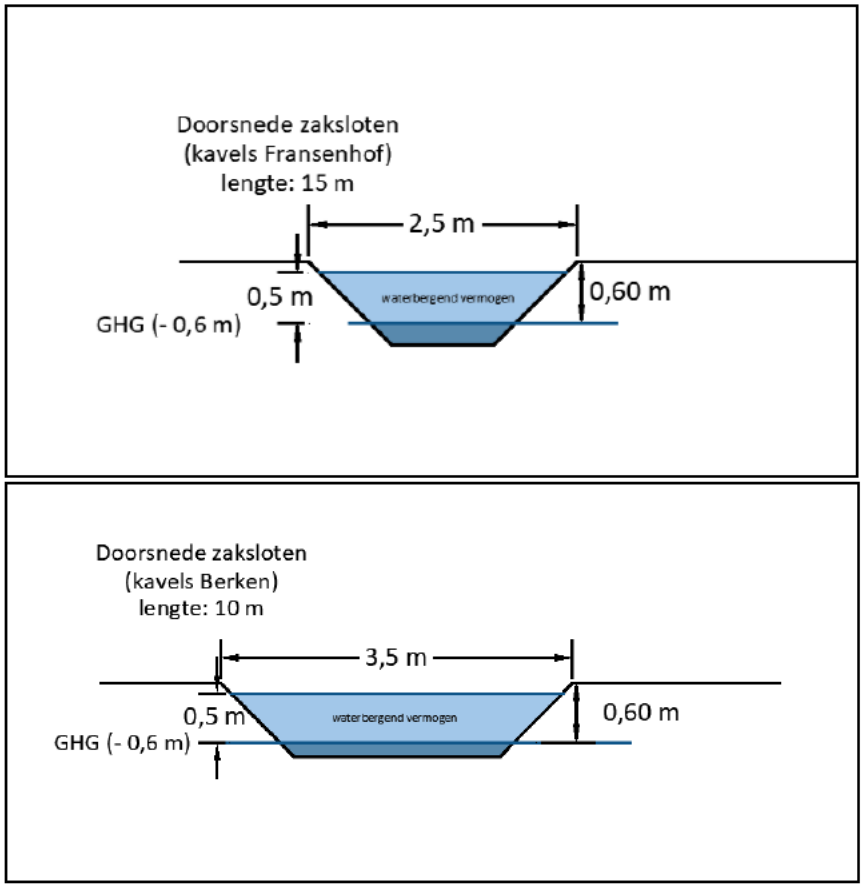
HEMELWATERBERGING

Verhard oppervlak huidige en toekomstige situatie

De ontwikkeling ziet enerzijds op de sloop van voormalige agrarische bedrijfsbebouwing en de sloop van de boerderij met bijgebouwen en anderzijds op de oprichting van nieuwe woningen. In totaal wordt circa 1.655 m² gesloopt en een oppervlakte van maximaal 1.000 m² (woningen en bijgebouwen) gebouwd. Dit betekent een afname van de oppervlakte verhard oppervlak. Op basis van de Keur van het waterschap is geen compenserende maatregel noodzakelijk. Dit is wel het geval op basis van het GWTP.
Er dient een hoeveelheid van 1.000 * 0,06 = 60 m³ te worden geborgen in het totale plan. Bij elke woning wordt een hemelwaterberging gerealiseerd met een capaciteit van 15 m³.

Dimensionering infiltratievoorziening

Bij zowel de noordelijke woningen als de woningen aan de Berken wordt een hemelwaterberging gerealiseerd in de vorm van een zaksloot, waarnaar het hemelwater afkomstig van daken en erfverharding wordt afgevoerd en kan infiltreren. Bij de dimensionering van de voorzieningen dient rekening te worden gehouden met hoogste grondwaterstand van 60 centimeter ter plaatse van de te realiseren zaksloten. Rekening houdend met een waking van 10 centimeter dienen de sloten een minimale oppervlakte te krijgen van minimaal 30 m². De verhouding van het talud bedraagt 1:1. In het landschappelijk inpassingsplan is de locatie van de sloten weergegeven (zie volgende figuur).



Figuur 3: Doorsnede zaksloten

SOORTENLIJST NIEUWE BEPLANTING en ONDERHOUDSPLAN

Aantal	Nederlandse naam	Latijnse naam	Maat	Bijzonderheden
Nieuwe struweelsingel (rondom wandelpad) (200 m²)				
10 st.	Gelderse roos	*Viburnum opulus*	60-80	Breedte singel: 4 meter Geen boomvormers Beplantingswijze struikvormers: • Maximaal 3 rijen • Plantverband: driehoeksverband 1,25 x 1,25 meter • 3-jarig plantmateriaal • Langzame groeiers in de rand verwerken Onderhoud en beheer: • Periodiek dunnen en snoeien overhangende takken gedurende het gehele jaar; • Dunningswerkzaamheden en het eventueel terugzetten van beplanting verrichten in de periode tussen 1 oktober en 15 maart • Langzame groeiers sparen en snoeien indien noodzakelijk • Afzet deel van de singel elke 3 jaar (afwisselend) • Grasberm tussen wandelpad en struweelsingels ter onderhoud
20 st.	Hazelaar	*Corylus avellana*	60-80	
20 st.	Tweestijlige meidoorn	*Crataegus laevigate*	60-80	
20 st.	Krent	*Amelanchier lamarckii*	60-80	
25 st.	Gewone vuilboom	*Rhamnus frangula*	60-80	
25 st.	Hondsroos	*Rosa canina*	60-80	
Nieuwe struweelsingel (zuidelijk van noordwestelijke RvR-kavel) (100 m²)				
10 st.	Gelderse roos	*Viburnum opulus*	60-80	Breedte singel: 3 meter Geen boomvormers Beplantingswijze struikvormers: • Maximaal 2 rijen • Plantverband: driehoeksverband 1,25 x 1,25 meter • 3-jarig plantmateriaal • Langzame groeiers in de rand verwerken Onderhoud en beheer:
10 st.	Hazelaar	*Corylus avellana*	60-80	
10 st.	Tweestijlige meidoorn	*Crataegus laevigate*	60-80	
10 st.	Krent	*Amelanchier lamarckii*	60-80	
10 st.	Gewone vuilboom	*Rhamnus frangula*	60-80	
10 st.	Hondsroos	*Rosa canina*	60-80	

				• Periodiek dunnen en snoeien overhangende takken gedurende het gehele jaar; • Dunningswerkzaamheden en het eventueel terugzetten van beplanting verrichten in de periode tussen 1 oktober en 15 maart • Langzame groeiers sparen en snoeien indien noodzakelijk • Afzet deel van de singel elke 3 jaar (afwisselend)

Aantal	Nederlandse naam	Latijnse naam	Maat	Bijzonderheden
Nieuw bosplantsoen (tussen Fransenhof en noordwestelijke RvR-kavel) (totale oppervlakte: 140 m²)				
3 st.	Beuk	*Fagus sylvatica*	14-16	Beplantingswijze boomvormers: • Niet in strakke, maar 'natuurlijke' rij, met struikvormers door elkaar planten • Plantafstand: 5-8 meter Beplantingswijze struikvormers: • Maximaal 4 rijen • Plantverband: driehoeksverband 1,25 x 1,25 meter • 3-jarig plantmateriaal • Langzame groeiers in de rand verwerken • 'Natte' soorten' aan oever zaksloot Onderhoud en beheer: • Beste bomen (beste/gezondste groeier) 'natuurlijk' door laten groeien • Afzetten struikvormers en andere boomvormers: gemiddeld elke 5-7 jaar • Snoeien overhangende takken gedurende het gehele jaar; • Dunningswerkzaamheden en het eventueel terugzetten van beplanting verrichten in de periode tussen 1 oktober en 15 maart • Langzame groeiers sparen en snoeien indien noodzakelijk
2 st.	Zwarte els	*Alnus glutinosa*	14-16	
10 st.	Schietwilg	*Salix alba*	60-80	
10 st.	Gewone vogelkers	*Prunus padus*	60-80	
10 st.	Vuilboom	*Rhamnus*	60-80	
20 st.	Tweestijlige meidoorn	*Crataegus laevigate*	60-80	
20 st.	Hazelaar	*Corylus avellana*	60-80	
20 st.	Gelderse roos	*Viburnum opulus*	60-80	
Nieuw bosplantsoen (ten noorden en oosten van noordoostelijke RvR-kavel) (totale oppervlakte: 450 m²)				
2 st.	Winterlinde	*Tilia cordata*	14-16	Beplantingswijze boomvormers: • Niet in strakke rij, met struikvormers door elkaar planten • Plantafstand: 5-8 meter Beplantingswijze struikvormers: • Maximaal 5 rijen • Plantverband: driehoeksverband 1,25 x 1,25 meter
2 st.	Zwarte els	*Alnus glutinosa*	14-16	
3 st.	Lijsterbes	*Sorbus aucuparia*	14-16	
3 st.	Beuk	*Fagus sylvatica*	14-16	
20 st.	Schietwilg	*Salix alba*	60-80	
20 st.	Gewone vogelkers	*Prunus padus*	60-80	
20 st.	Vuilboom	*Rhamnus*	60-80	
40 st.	Tweestijlige	*Crataegus laevigate*	60-80	

	meidoorn			• 3-jarig plantmateriaal • Langzame groeiers in de rand verwerken • 'Natte soorten' aan oever zaksloot Onderhoud en beheer: • Beste bomen (beste/gezondste groeier) 'natuurlijk' door laten groeien • Afzetten struikvormers en andere boomvormers: gemiddeld elke 5-7 jaar • Snoeien overhangende takken gedurende het gehele jaar; • Dunningswerkzaamheden en het eventueel terugzetten van beplanting verrichten in de periode tussen 1 oktober en 15 maart • Langzame groeiers sparen en snoeien indien noodzakelijk
40 st.	Hazelaar	*Corylus avellana*	60-80	
30 st.	Gele kornoelje	*Cornus mas*	60-80	
30 st.	Krent	*Amelanchier lamarckii*	60-80	
30 st.	Gelderse roos	*Viburnum opulus*	60-80	
Nieuwe beukenhaag (totale lengte: 28 m[1])				
140 st.	Beuk	*Fagus sylvatica*	80/100	Beplantingswijze: • 1 rij • 5 planten per m^2 • Eindhoogte: variërend tussen 1 en 2 meter Onderhoud en beheer:: • 2 x per jaar snoeien

Agron advies

Agron Advies B.V.
Pastoor van Schijndelstraat 33a
5469 PS Boerdonk
Tel.: 0492 347 761

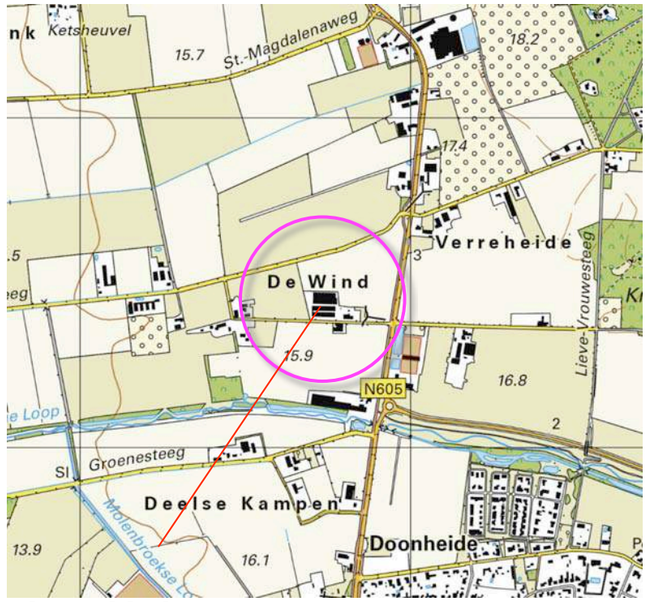
Landschappelijk inpassingsplan Berken/Fransenhof Milheeze

proj. leider:	
getekend	
schaal:	1:1.000
datum:	29-04-2020
gewijzigd:	18-05-2021
formaat:	A3
werk nr.:	DN123.RO01

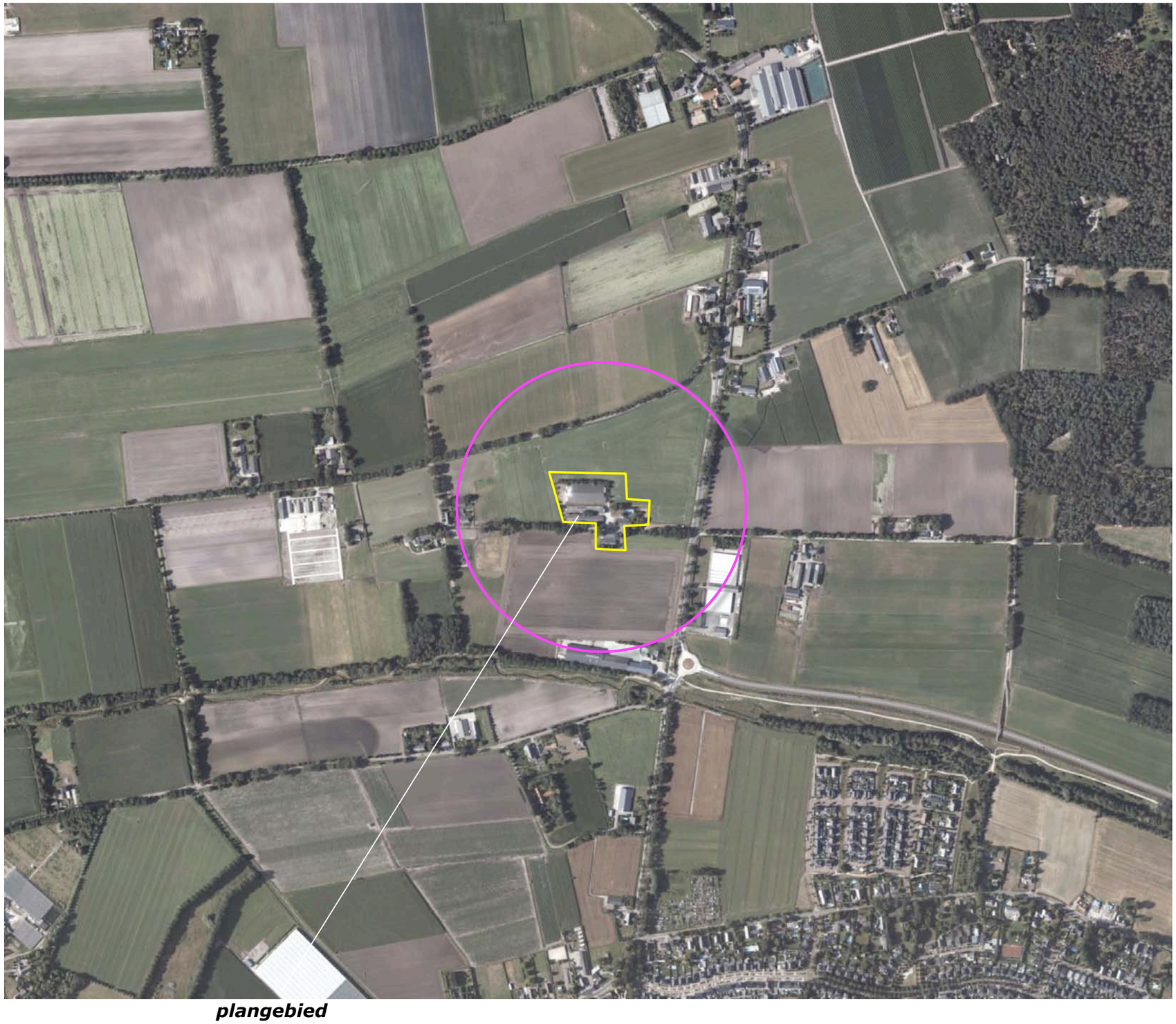
Bijlage 16 Landschappelijk inpassingsplan De wind 7 Gemert

LIGGING

Het plangebied is gelegen ten noordwesten van de kern Gemert. Zie de markeringen in de uitsnede van de topografische kaart hieronder en de luchtfoto rechts.



plangebied



plangebied

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

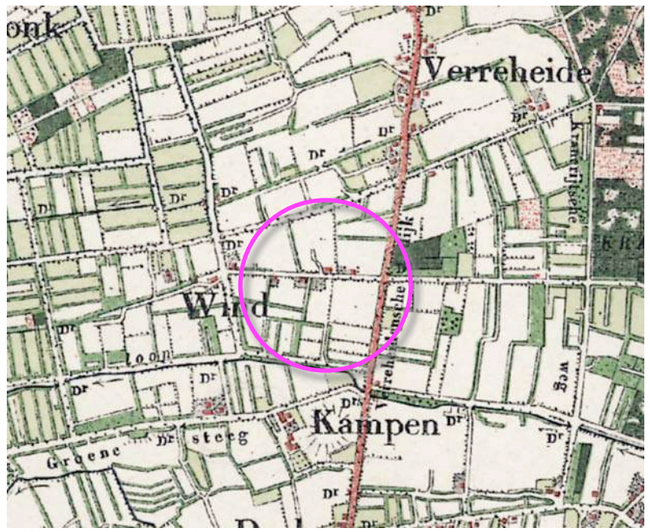
HISTORIE - 1899

In 1899 werd het plangebied gekarteerd als bouwland. Aan de zuidkant van het plangebied werden in 1899 twee bebouwingen gekarteerd. Tussen de bebouwinge bevond zich een noord-zuid verlopende rij bomen. Aan de westkant van het plangebied bevond zich een veldweg. Ter hoogte van de westelijke bebouwing een veldtoegangspad.

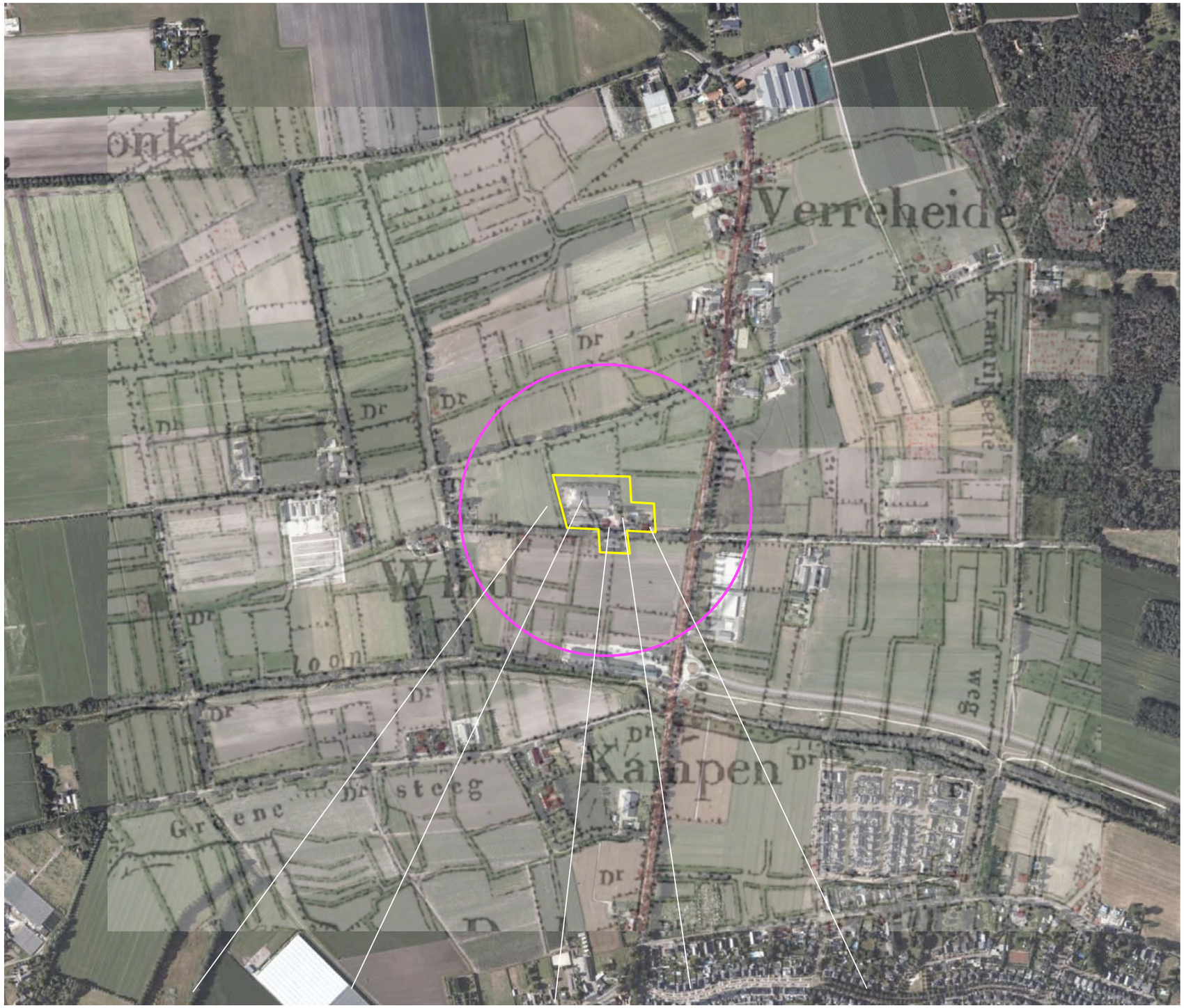
Karakteristieken
De landschappelijke context is te kenschetsen als bouwland in een oudere ontginning. Kenmerkend voor deze context is het voorkomen van;

a) hagen, bomenrijen, boomgaardjes en solitaire bomen nabij de bebouwing,
b) groensingels, houtwallen of bomenrijen bomenrijen aan de veldkant.

Zie de uitsnedes van de topkaart uit 1899 en de projectie in de luchtfoto rechts.



uitsnede topkaart 1899

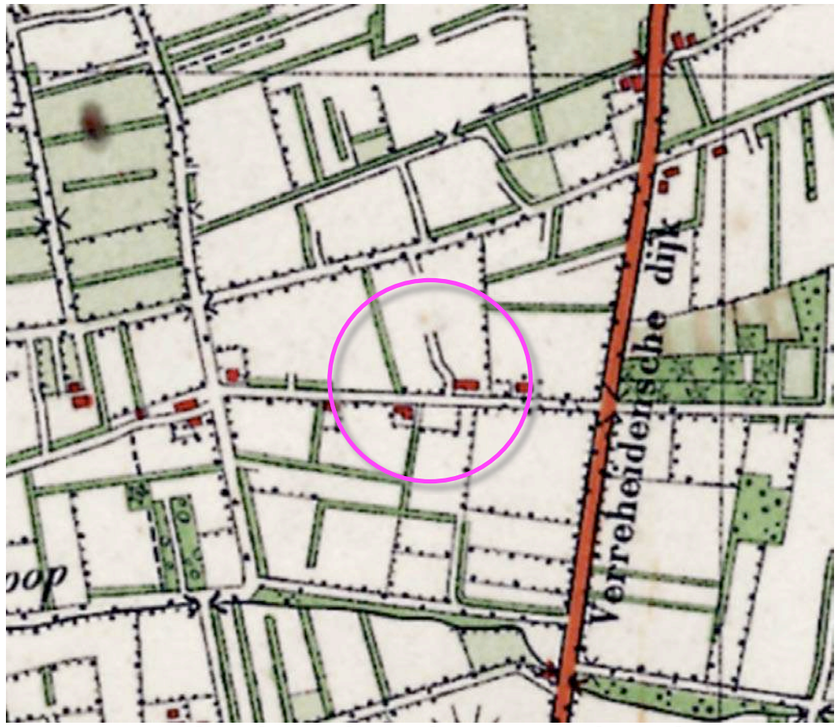


Situatie 1899 veldweg, toegangspad naar het veld, bebouwing, bomenrij, bebouwing

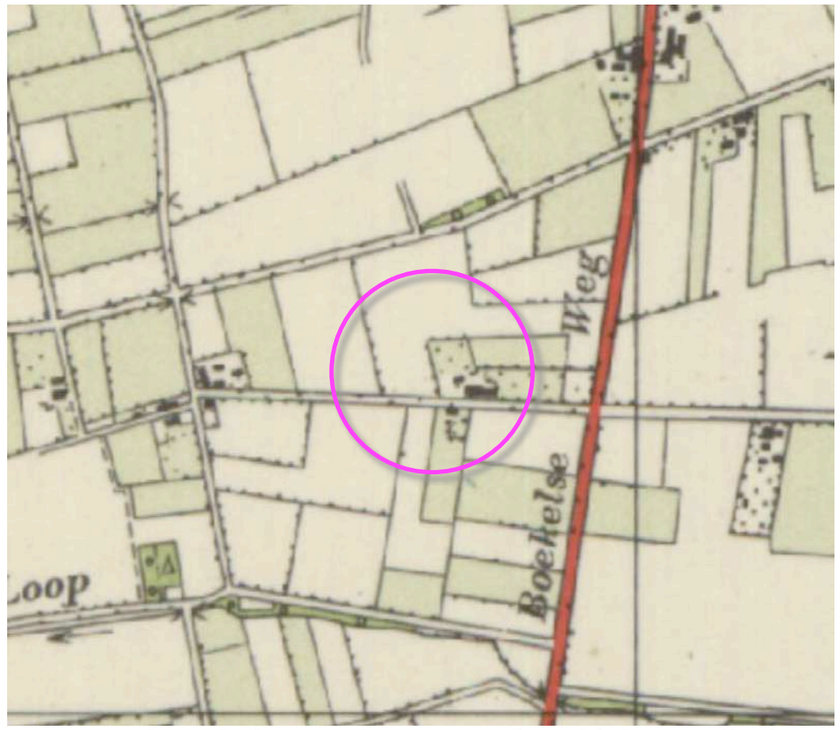
Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

HISTORISCHE ONTWIKKELING 1

In de eerste decennia van de twintigste eeuw veranderde relatief weinig; in 1930 werd een nagenoeg identieke situatie met een houtsingel aan de westkant en een aantal solitaire bomen rond de bebouwing aan de oostkant gekarteerd. In de periode rond de oorlog wordt de bomenrij gerooid. De bebouwing aan de oostkant betreft waarschijnlijk de huidige hoeve. Deze wordt na de oorlog in westelijke richting verlengd, de bebouwing aan de oostkant wordt blijkbaar afgebroken. In 1956 worden enkele kleinere stalletjes aan de zuidkant van de weg en ten noordwesten van de hoeve aangetroffen; zie de uitsnedes uit 1930 en 1953 rechtsboven.
In de zestiger jaren worden de boomgaarden gerooid en wordt een bebouwing parallel aan de hoeve gerealiseerd. In de navolgende jaren wordt vervolgens een ruilverkaveling doorgevoerd en worden de restanten van de boomgaarden en de kavelbeplantingen grotendeels verwijderd. Het landschap 'verkaald', wordt opener van karakter. Zie de uitsnedes van de topografische kaarten uit 1963 en 1973 rechtsonder.



1930 groensingel westkant, bomen rond woning



1953 verlengde hoeve, boomgaarden, kleine stalletjes

1963 boomgaard deels gerooid, stalletjes

1973 ruilverkaveling en 'verkaling'

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

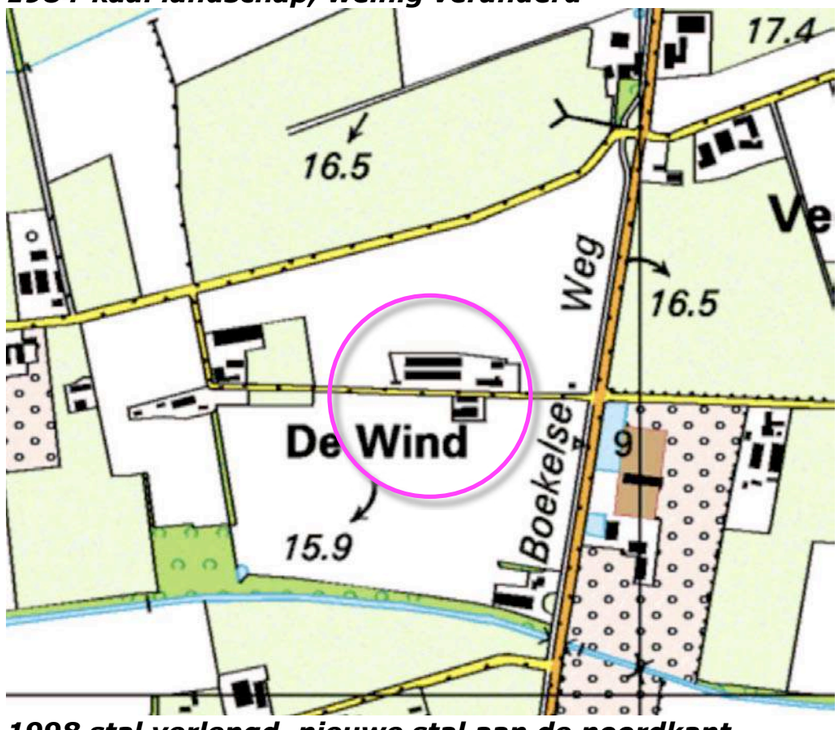
HISTORISCHE ONTWIKKELING 2

Tot in de jaren tachtig verandert er relatief weinig. Vanaf de jaren tachtig wordt de intensieve veehouderij aan het van oorsprong gemengde agarisch bedrijf toegevoegd: in 1993 wordt ten westen van de kleinschalige oudere bebouwing een grotere stal gekarteerd. Zie de uitsnedes uit 1984 en 1993 rechtsboven.
In de navolgende jaren wordt de oudste stal verlengd en worden stallen ten noorden hiervan gerealiseerd. In 1998 worden twee stallen, in 2011 drie stallen gekarteerd Zie de uitsnedes van de topografische kaarten uit 1998 en 2011 rechtsonder.

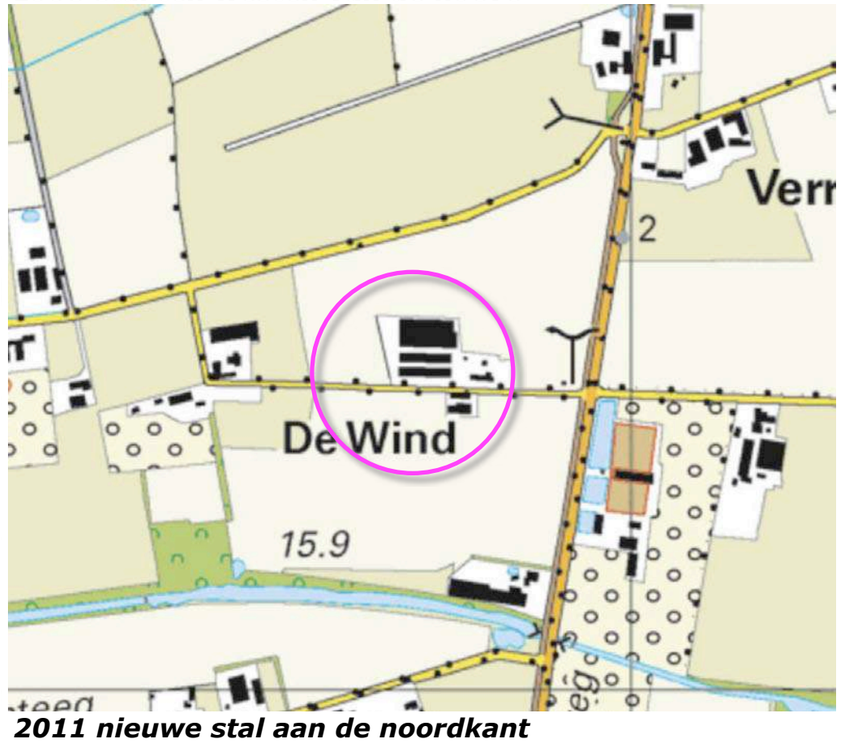
Conclusie
De oudste bebouwing in het plangebied dateert uit de 19e eeuw. In de periode rond en na de tweede wereldoorlog werden kleinere stalletjes en grotere boomgaarden aangetroffen. In de tachtiger jaren werd de eerste stal ten behoeve van een intensievere veehouderij toegevoegd. In de navolgende decennia werd de stal verlengd en werden stallen ten noorden hiervan gerealiseerd.

1984 kaal landschap, weinig veranderd

1993 stal ten westen van de hoeve



1998 stal verlengd, nieuwe stal aan de noordkant

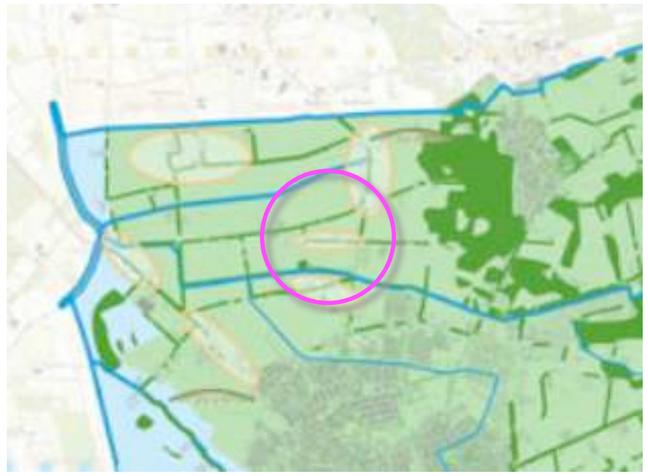


2011 nieuwe stal aan de noordkant

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

BEELDKWALITEITSPLAN BUITENGEBIED

In het beeldkwaliteitsplan buitengebied van de gemeente Gemert Bakel wordt het plangebied gerangschikt in de zone 'gehuchten in het Kampenlandschap'. Zie de uitsnede van de overzichtskaart hieronder. Betreffende de erfbeplanting en erfinrichting van erven in dit landschapstype worden in de uitsnede rechts weergegeven randvoorwaarden aangereikt.



uitsnede overzichtskaart BKP

2 RANDVOORWAARDEN ERFINRICHTING

2.1 Uitstraling van het erf
- Er dient altijd sprake te zijn van een groene uitstraling van het gehele erf.
- Er is sprake van erfbeplanting op alle erfgrenzen die grenzen aan het landschap.
- Ruimte behouden of creëren rondom beken en steilranden.
- Ruimte behouden of creëren rondom monumentale panden en karakteristieke bebouwing. Historische bebouwing, zoals de langgevelboerderijen, zijn karakteristiek voor het buitengebied en dienen zichtbaar te zijn.

2.2 Ontwikkelingsrichting van het erf
- De ontwikkelingsrichting van het erf kan variëren.
- De ontwikkelingsrichting mag nooit ten koste gaan van aaneengesloten landschapselementen, zoals houtwallen- en singels op perceelsgrenzen.

2.3 Situering van de bebouwing
- De situering van de bebouwing kan variëren. Wel dient er sprake te blijven van samenhang tussen de bebouwing. Dit kan op diverse manieren tot uiting komen: een compact erf met korte onderlinge afstanden tussen de bebouwing, vormgeving van de bebouwing en het materiaal- en kleurgebruik.
- Behoud van een compacte erfindeling.
- Er dient altijd sprake te blijven van een goede ordening op het erf. Dit betekent een representatieve voorzijde van het erf met de woonfuncties, met daarachter gelegen de bedrijfskavel met bedrijfsmatige functies.
- Een aandachtige indeling van het erf kan een extra kwaliteitsimpuls geven aan landschapswaarden, zoals beken en steilranden, door deze ruimte te geven.

2.4 Ontsluiting van het erf
- Van oudsher is er sprake van een gezamenlijke ontsluiting voor het voorerf en de bedrijfskavel. Als uitgangspunt wordt een gezamenlijke ontsluiting gehanteerd, tenzij dit het functioneren van de bedrijfsvoering op het erf aantoonbaar belemmert.
- Bij een gescheiden ontsluiting is een sterke landschappelijke inpassing van het gehele erf een vereiste.
- Verharding is zo min mogelijk zichtbaar in het landschap.

2.5 Erfbeplanting
- Gebruik van gebiedseigen beplanting*.
- Bij kleinschalige bebouwing, < 50 x 20 meter, minimaal de aanplant van bomengroepen*, bomenrijen* en/of fruit-/eikengaarden*.
- De landschappelijke inpassingsstrook bij kleinschalige bebouwing heeft een minimale breedte van 5-10 meter langs de erfgrens.
- Bij grootschalige bebouwing, > 50 x 20 meter, meer aaneengesloten landschapselement gebruiken, zoals houtwallen/-singels* en/of boscomplexjes*.
- De landschappelijke inpassingsstrook bij grootschalige bebouwing heeft een minimale breedte van 8-10 meter langs de erfgrens.
- Ruimte rondom (historische) bebouwing kan ingevuld worden met een eikengaard*, fruitgaard* of moestuin.

2.6 Beplantingssoorten
- Zie bijlage 1 'Toe te passen erfbeplanting'

Specifieke randvoorwaarden voor de oude akkers
- De ontwikkelingsrichting vindt hoofdzakelijk in de richting van de weg plaats (over de breedte). Het is ongewenst dat een ontwikkeling ten koste gaat van de achter het erf gelegen openheid of glooiing van de oude akker.
- Besloten, groene uitstraling van het erf. Gebruik van uitsluitend boscomplexjes* en/of houtwallen*.

KAMPENLANDSCHAP

Voorbeeld gewenste erfinrichting
- Kleinschalige uitstraling
- Beplanting op alle erfgrenzen

OUDE AKKERS

Voorbeeld gewenste erfinrichting
- Besloten uitstraling
- Overwegend aaneengesloten beplanting op de erfgrenzen

LANDSCHAPSELEMENTEN

houtwal

bomenrijen

boscomplexjes

bomengroepen / vrijstaande bomen

fruitgaard (evt. omzoomd met een haag)

eikengaard

*Zie begrippenlijst in bijlage 1 'Toe te passen erfbeplanting'

37

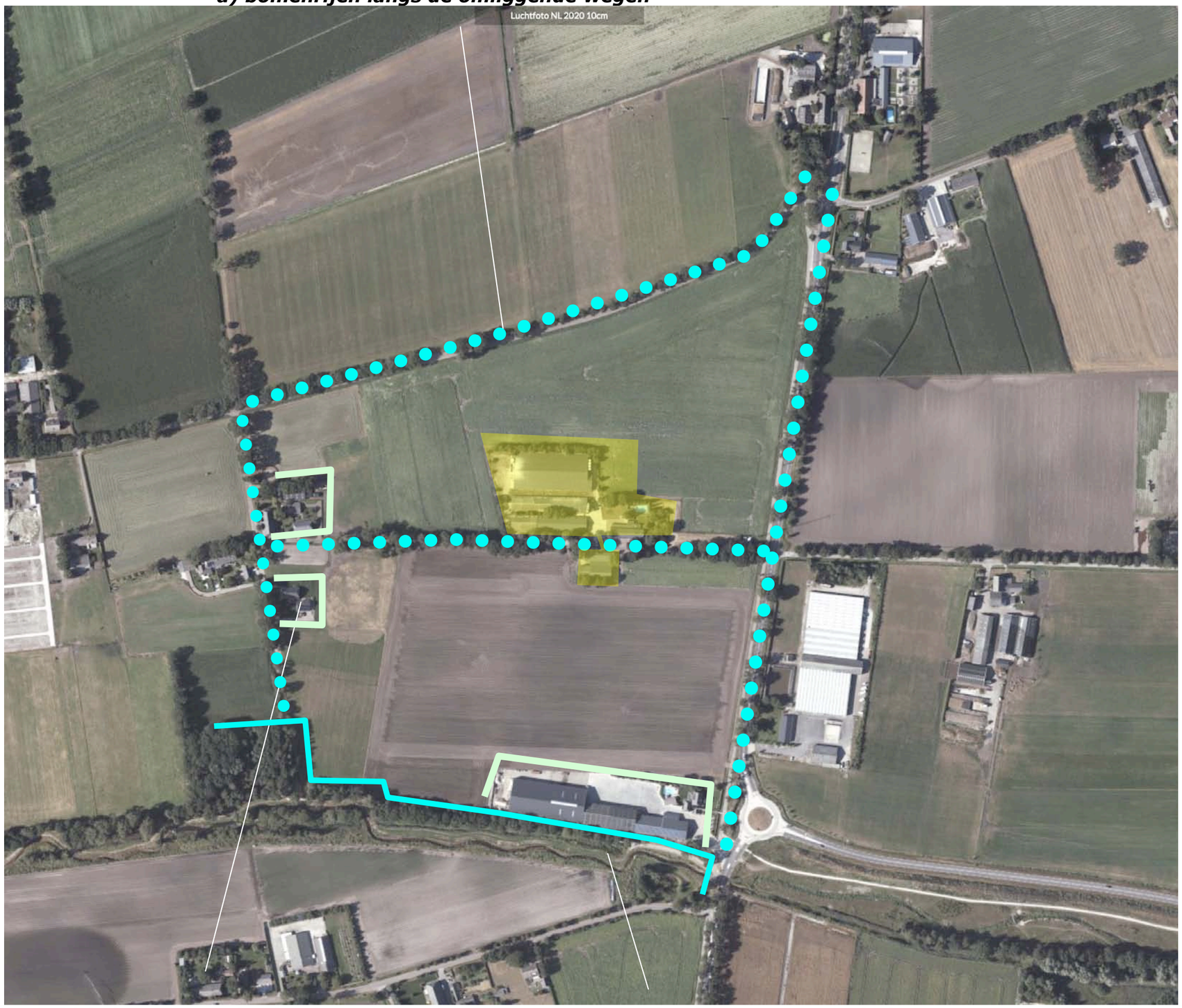
randvoorwaarden erfinrichting BKP Gemert Bakel

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

HUIDIG RUIMTELIJK KADER

Het huidig ruimtelijk kader wordt gevormd door;
a de bomenrijen langs de omliggende wegen (De Wind, de Handelsesteeg en Boekelseweg),
b de bebouwing en beplanting op de ten westen en zuiden gelegen buurerven,
c De opgaande beplantingen langs de Peelsche Loop.
Zie de markeringen in de luchtfoto rechts.

a) bomenrijen langs de omliggende wegen



b) bebouwing en beplanting op buurerven ***c) beplanting langs de Peelsche Loop***

BELEVING

Het plangebied is gesitueerd in een open ruimte waarvan de contouren worden gevormd door bomenrijen langs de wegen, opgaande beplanting langs de Peelsche Loop en de bebouwing en beplanting op ten westen en zuiden gelegen erven. Het plangebied wordt in een benadering en tijdens de passage waargenomen vanaf de met name door bestemmingsverkeer benutte weg De Wind. Het wordt over grotere afstand waargenomen vanaf de lokale ontsluitingweg de Handelsesteeg en de door doorgaand verkeer benutte Boekelseweg. Zie de markeringen in de luchtfoto rechts en de foto's op de navolgende pagina.

Handelseweg

Boekelseweg

De Wind

3D - DE WIND

1+2) Komend uit het westen wordt het plangebied aanvankelijk afgeschermd door de bebouwing en beplanting op het buurerf. Na de passage hiervan toont zich de westkant van het plangebied; bomen in de berm van de weg en aan de zuidwestkant van het plangebied vormen een passend kader.
3+4) Komend uit het oosten is na de passage van het trafohuisje gedurende langere tijd een zicht op de oostkant van het plangebied mogelijk; de bebouwing toont zich ondergeschikt aan het uit hagen en bomen bestaand kader.
Zie de foto's rechts en de markeringen in de luchtfoto hieronder.

standplaats fotograaf

1+2) komend uit het westen; na de passage van het buurerf toont zich de westkant…

…bomen in de berm van de weg en aan de westkant van het plangebied vormen een passend kader

3+4) komend uit het oosten; de oostkant van het plangebied toont zich ondergeschikt aan…

…. het uit bomen en hagen bestaande groene kader

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

3D - HANDELSESTEEG EN BOEKELSEWEG

1+2) Komend over de Handelssteeg uit het westen is na de aantakking van De Wind een zicht over grotere afstand op de westkant en noordkant van het plangebied mogelijk. Ter hoogte van het plangebied toont zich de noordkant. Het plangebied wordt waargenomen in relatie tot het door bomenrijen bestaande gekleurd groen kader.
3+4) Vanaf de Boekelseweg komend uit het zuiden is een zicht op de zuidkant en oostkant van het plangebied mogelijk, komend uit het noorden toont zich de oostkant en de noordkant. De afstand tot het plangebied is daarbij vrij fors; het plangebied wordt opgenomen in de door bomenrijen gevormde coulissen. Zie de foto's rechts en de markeringen in de luchtfoto hieronder.

standplaats fotograaf

Conclusie
Het plangebied wordt in de benadering en uit de nabijheid waargenomen vanaf de voornamelijk door bestemmingsverkeer benutte De Wind. Het wordt over grotere afstand waargenomen van de ten noorden gelegen Handelsesteeg en de ten oosten gelegen Boekelseweg. Het plangebied toont zich in een uit bomen en hagen bestaand groen kader en in relatie tot de door bomenrijen gevormde coulissen.

1+2) komend uit het westen; zicht op de westkant en noordkant over grotere afstand…

… plangebied toont zich in relatie tot door bomenrijen gekleurd groen kader

3+4) komend uit het zuiden en uit het noorden over de Boekelseweg; afstand tot het plangebied is vrij fors..

… het plangebied wordt opgenomen in de door bomenrijen gevormde coulissen

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

PLANGEBIED 1:1000

Het feitelijk plangebied omvat het bouwvlak van het aan De Wind 7 gesitueerde agarisch bedrijf. Het bouwvlak omvat de pecelen 2962, 3225 en delen van de percelen 1226, 2963 en 3223 gelegen in de sectie O van de kadastrale gemeente Gemert. Zie de aanduiding in de luchtfoto rechts.

overzicht bouwvlak ruimtelijke plannen

bouwvlak; oranje

her in te richten; geel

SITUATIE - BEBOUWING

De bebouwing in het plangebied bestaat uit;
- twee varkensstallen,
- de bedrijfswoning,
- een berging ten zuidwesten hiervan.

Zie de markeringen in de luchtfoto rechts.

varkensstallen

bedrijfswoning

berging

ZONERING EN ONTSLUITING

De stallen worden ontsloten via een gebied met halfverharding aan de westkant en verharding aan de oostkant. De ruimte ten noorden van de stallen maakt momenteel deel uit van de daar gelegen akker. De zone ten oosten en noorden van de woning is in gebruik als tuin en huisweide. Zie de markeringen in de luchtfoto rechts.

akker

halfverharding ***verharding*** ***tuin en huisweitje***

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

AANWEZIGE BEPLANTING

De aanwezige beplanting bestaat uit de navolgende elementen;

a) een rij tamme kastanjes aan de westkant,
b) een struikensingel ten noorden van de tallen,
c) een rij esdoornen ten oosten van de stallen,
d) een bomengroep bestaande uit esdoorn en els, een eik en een rij sierperen aan de rand van de huisweide.
e) een bomenrij bestaande uit berk, esdoornen en een eik,
f) een berk, enkele eiken, een rij noten, een tweetal platanen, een groep fruitbomen en geschoren hagen bestaande uit beuk en liguster aan de zuidoostkant en zuidkant van het plangebied.

conditie
De aanwezige beplanting sluit aan bij de landschappelijke context en wordt goed beheerd.

a) tamme kastanjes b) struikensingel c) esdoornen d) esdoorn en els, eik en sierperen

e) bomenrij; berk, esdoorn en eiken f) berk, eiken, platanen hoogstamfruitbomen, noten en hagen

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

ONTWIKKELING: SLOPEN

De ontwikkeling omvat het navolgende;
- de varkenshouderij zal worden beeindigd,
- de stallen zullen worden gesloopt, de verharding aan westkant zal geheel, aan de oostkant grotendeels worden verwijderd,
- de akkerbouwtak zal worden voortgezet; in dit verband zal een loods worden gerealiseerd ten noordwesten van de woning, ten oosten van de stallen,
- in het kader hiervan zal het tuinhuisje ten noordwesten van de hoeve worden gesloopt.

locatie te bouwen loods

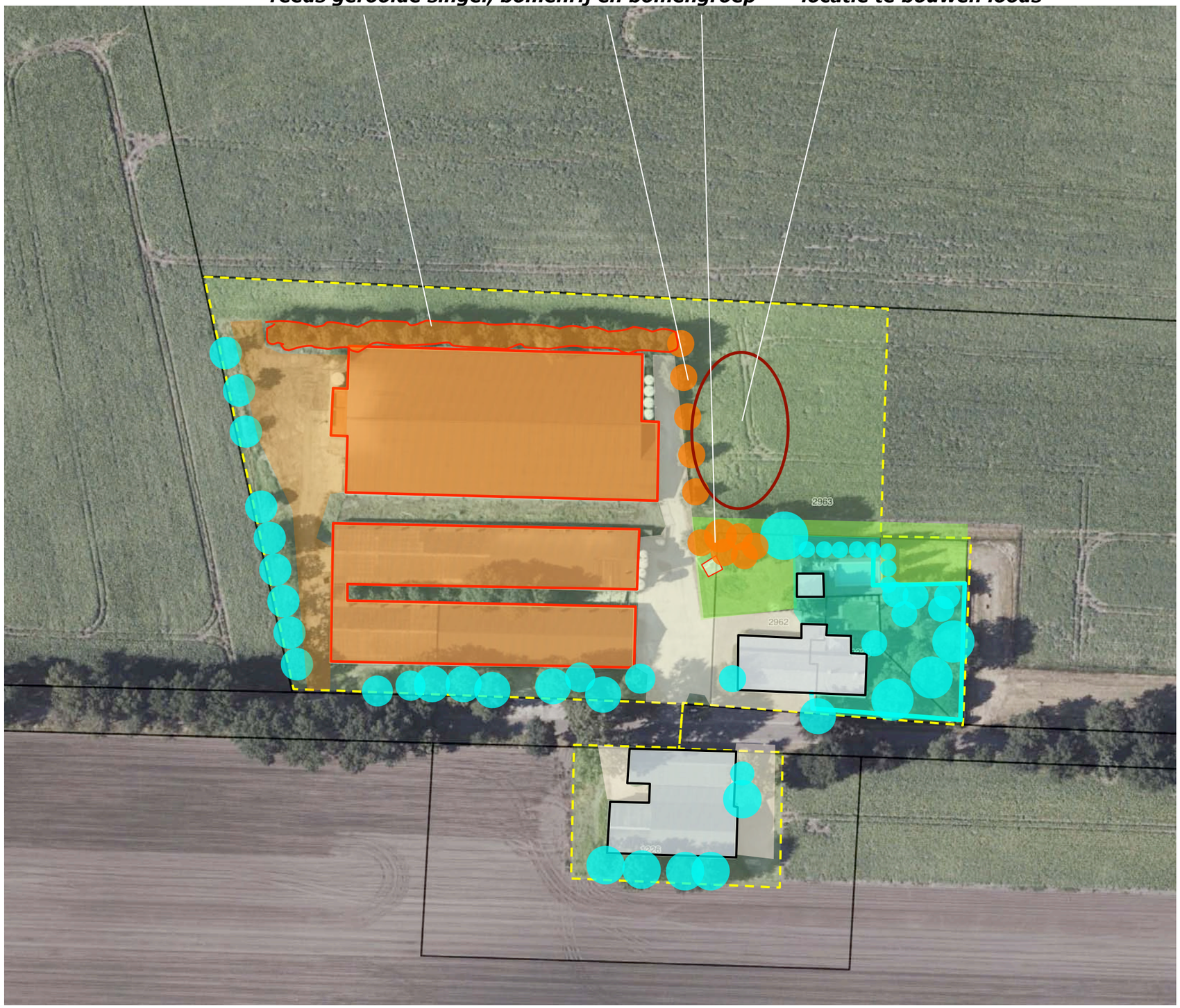
te verwijderen verhardingen en te slopen gebouwen

GEROOIDE BEPLANTING

De struikensingel aan de noordkant van de stallen was aansluitend aan de stallen gesitueerd en deels verwikkeld met de fundering van de stal. De (binnen de contouren van het bouwvlak) gelegen singel werd op grond de verwikkeling met de fundering en de positie direct naast de stal in het kader van de sloop, reeds begin 2021 gerooid. In verband met de nagestreefde herontwikkeling, de realisatie van een kleine loods, werden tevens een aantal bomen ten oosten van de stal en nabij de hoeve gerooid. Zie de markeringen in de luchtfoto rechts en de foto's hieronder.

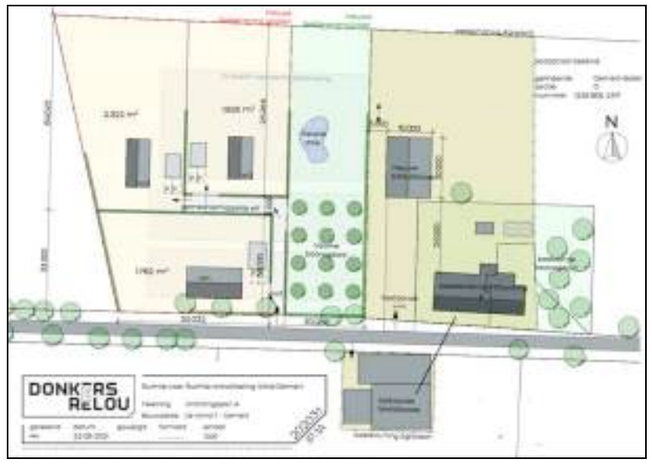
situatie mei 2021

reeds gerooide singel, bomenrij en bomengroep ***locatie te bouwen loods***



BOUWKAVELS EN BOOMGAARD

In het kader van de sloop zullen aan de westkant van het plangebied drie bouwkavels worden gerealiseerd. Tussen het resterende op de akkerbouw gerichte agarisch bedrijf en de bouwkavels zal een boomgaard worden gerealiseerd. Zie de uitsnede van het door Donkers-Relou opgestelde plan hieronder en de projectie hiervan in de luchtfoto rechts.



uitsnede plan Donkers-Relou

drie bouwkavels ***boomgaard*** ***loods***

ONTSLUITING EN INFILTRATIE

De woningen zullen worden ontsloten via een gezamenlijk erf en een bestaande inrit. Ten zuiden van de te bouwen loods zal de aanwezige verharding worden herzien ten behoeve van de ontsluiting van de loods.

bomen in de wegberm
Ter hoogte van de inritten bevinden zich geen bomen in de wegberm. De bomen in de berm van de weg zullen niet worden beschadigd. Zie de foto van de huidige situatie hieronder.

huidige aantakking

infiltratie
Het van daken en verhardingen vrijkomende hemelwater zal per kavel worden opgevangen en infiltreren aan de veldkant te realiseren greppels.

infiltratiegreppels (per kavel uit te voeren)

gemeenschappelijk erf ***te herziene verharding***

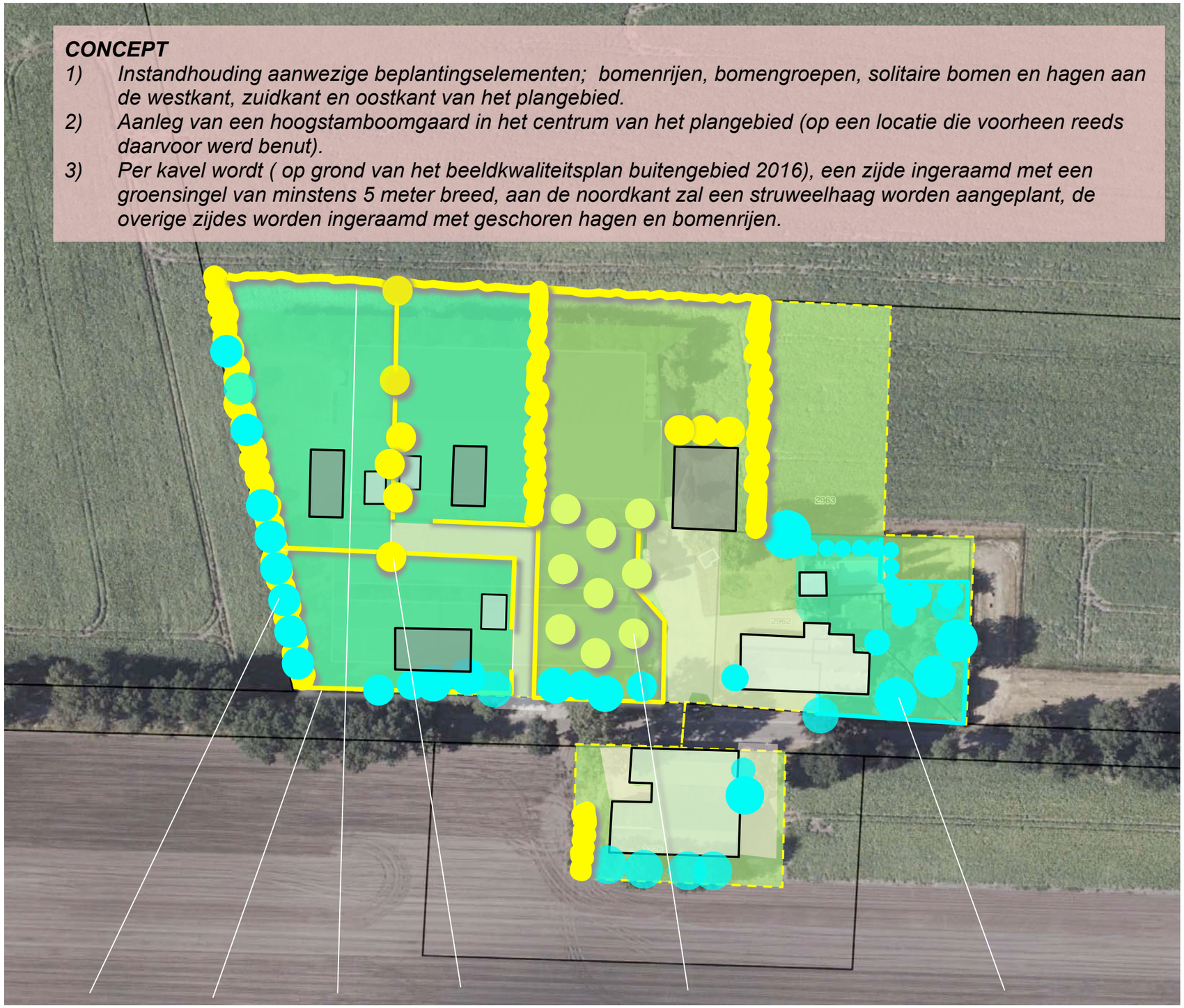
Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

CONCLUSIES - CONCEPT

De landschappelijke context is te kenschetsen als bouwland in een oudere ontginning. Kenmerkend voor deze context is het voorkomen van:
a) hagen, bomenrijen, boomgaardjes en solitaire bomen nabij de bebouwing,
b) groensingels, houtwallen of bomenrijen bomenrijen aan de veldkant.
De oudste bebouwing in het plangebied dateert uit de 19e eeuw. In de periode rond en na de twee de wereldoorlog werden kleinere stalletjes en grotere boomgaarden aangetroffen. In de tachtiger jaren werd de eerste stal ten behoeve van een intensievere veehouderij toegevoegd. In de navolgende decennia werd de stal verlengd en werden stallen ten noorden hiervan gerealiseerd.
In het beeldkwaliteitsplan buitengebied van de gemeente Gemert Bakel wordt het plangebied gerangschikt in de zone 'gehuchten in het Kampenlandschap'. Een groene uitstraling en erfbeplanting aan alle zijden vormen wezenlijke uitgangspunten van dit plan.
Het plangebied wordt in de benadering en uit de nabijheid waargenomen vanaf de voornamelijk door bestemmingsverkeer benutte De Wind. Het wordt over grotere afstand waargenomen van de ten noorden gelegen Handelsesteeg en de ten oosten gelegen Boekelseweg. Het plangebied toont zich in een uit bomen en hagen bestaand groen kader en in relatie tot de uit bomenrijen langs de wegen bestaande coulissen.
De uit een groensingel, hagen bomen bestaande aanwezige beplanting sluit aan bij de landschappelijke context en wordt goed beheerd.
De ontwikkeling omvat het beeindigen van de varkenshouderij en voortzetten van de akkerbouwtak. De stallen zullen worden gesloopt, verhardingen zullen worden verwijderd, ten behoeve van de akkerbouwtak wordt een loods gerealiseerd. De struikensingel aan de noordkant van de stallen, de bomenrij en de bomengroep ten oosten van de stallen zullen in het kader van de sloop en herinrichting worden gerooid.

Concept
Bovenstaande voert naar de rechts verbeelde en verwoorde grondslag voor de inpassing.

CONCEPT
1) Instandhouding aanwezige beplantingselementen; bomenrijen, bomengroepen, solitaire bomen en hagen aan de westkant, zuidkant en oostkant van het plangebied.
2) Aanleg van een hoogstamboomgaard in het centrum van het plangebied (op een locatie die voorheen reeds daarvoor werd benut).
3) Per kavel wordt (op grond van het beeldkwaliteitsplan buitengebied 2016), een zijde ingeraamd met een groensingel van minstens 5 meter breed, aan de noordkant zal een struweelhaag worden aangeplant, de overige zijdes worden ingeraamd met geschoren hagen en bomenrijen.



3) groensingel, kniphagen, struweelhaag en bomenrijen 2) boomgaard 1) instandhouden

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

BEPLANTINGSPLAN

Het beplantingsplan omvat op grond van het voorafgaande de aanplant van navolgende elementen;

S1 een groensingel te hoogte van de aanwezige bomenrij aan de westkant; deze singel is 700 cm meter breed,
H1 een struweelhaag aan de noordkant,
H2 beukenhagen aan de straatkant en tussen de percelen,
B1 een bomenrij bestaande uit tamme kastanje ten noorden van de te bouwen loods,
B2 een bomenrij bestaande uit esdoorn, haagbeuk en linde tussen de kavels aan de westkant van het plangebied,
V1 hoogstamfruitbomen in het centrum van het plangebied,
S2 groensingels aan de oostkant van de kavels en ter hoogte van het resterende erf; deze singels zijn 550 cm breed.

Zie voor een specificatie van de maatvoering, soorten en aantallen de navolgende pagina's.

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

PLANTLIJST

Aan te planten soorten en aantallen, de omvang bij aanplant en plantverbanden zijn vastgelegd in de lijst rechts.

Richtlijnen aanleg en beheer
Betreffende de aanleg en het beheer is het navolgende vast te leggen:
S1/2 De groensingel aan de westkant is te realiseren middels de aanplant van 4 rijen bosplantsoen in de omvang 80/100 cm in een driehoekig plantverband van 150x150 cm. Inclusief een overhang van 125 cm is de singel 700 cm breed. De aanwezige bomen aan de zuidwestkant worden opgenomen in de singel. De overige groensingels zijn te realiseren middels de aanplant van 3 rijen bosplantsoen in de omvang 80/100 cm, in een driehoekig plantverband inclusief overhang 550 cm breed.
H1 De struweelhagen zijn te realiseren middels de aanplant van 3 stuks bosplantsoen per meter in de omvang 80/100 cm. De hagen zijn 1x per 3/4 jaar te scheren. Na de snoei zijn ze minstens 100 cm hoog.
H2 De beukenhagen zijn te realiseren middels de aanplant van 4 stuks bosplantsoen per meter in de omvang 80/100 cm. De hagen zijn jaarlijks te scheren in stand te houden op een hoogte van 110/120 cm.
B1/2 De bomenrijen zijn aan te planten in de omvang 16/18 cm. De snoei verdragende lindes en haagbeuken zijn nabij de garages aan te planten. Ter hoogte van de garages is opkronen tot een hoogte van 350 / 400 cm is toegestaan. De esdoornen mogen zich bij voorkeur vrij ontwikkelen.
V1 De hoogstamfruitbomen zijn aan te planten in de omvang 12/14 cm. De bomen zijn conform goed gebruik te snoeien.

Code		S1	S1	H1	H2	B1	B2	***Omvang bij aanplant***		12/14
Omvang bij aanplant		80/100	80/100	80/100	80/100	16/18	16/18	***Code***		**V1**
Plantverband		150x150	150x150	3 p/m	4 p/m	nvt	nvt			
Omvang van het element		700 m2	715 m2	125 m	185 m	3 st	6 st			9 st
Acer campestre	veldesdoorn	25	25	50				HOOGSTAMAPPELS	Brabantse bellefleur	1
Acer pseudoplatanus	esdoorn	5	5				2		Dubbele bellefleur	1
Aesculus hippocastanum	paardekastanje								Lemoenappel	1
Alnus glutinosa	zwarte els								Keuleman	
Alnus incana	witte els								Schone v. boskoop	
Amelanchier lamarckii	drents krenteboompje	50	50	50					Sterappel	
Betula pendula	ruwe berk							HOOGSTAMPEREN	Beurre Alexandre Lucas	1
Betula pubescens	zachte berk	15	20						Clapp's favourite	1
Carpinus betulus	haagbeuk	5	5	50			2		Conference	1
Castanea sativa	tamme kastanje					3			Gieser wildeman	
Cornus mas	kornoelje, gele								Nrd holl suikerpeer	
Cornus sanguinea	kornoelje, rode	25	25	50					Zoete brederode	
Corylus avellana	hazelaar	40	25	50				HOOGSTAMKERSEN	Bigareau Napoleon	1
Crateagus monogyna	meidoorn								Early rivers	1
Euonymus europaeus	kardinaalsmuts								Koningskers	1
Fagus sylvatica	gewone beuk				740				Merton premier	
Fraxinus excelsior	es								Puther dikke	
Juglans regia	okkernoot								Sch. späthe knorpelkirsch	
Ligustrum vulgare	liguster	25	25	25				HOOGSTAMPRUIMEN	Belle de Louvain	
Ilex aquifolium	hulst								Hauszwetsche	
Populus nigra	zwarte populier								Mirabelle de nancy	
Populus tremula	ratepopulier								Monsieur hatif	
Populus trichocarpa	balsempopulier								Opal	
Prunus avium	zoete kers								Reine claude verte	
Prunus padus	vogelkers								Victoria	
Prunus spinosa	sleedoorn							Totaal		9
Quercus petraea	wintereik									
Quercus robur	zomereik	25	25							
Rhamnus catharticus	wegedoorn									
Rhamnus frangula	vuilboom	25	25	50						
Robinia pseudoacacia	acacia									
Rosa canina	hondsroos									
Rosa rubiginosa	egelantier roos									
Sambucus nigra	gewone vlier									
Salix alba	schietwilg									
Salix aurita	geoorde wilg									
Salix caprea	boswilg									
Salix cinerea	grauwe wilg									
Salix fragilis	kraakwilg									
Sorbus aucuparia	lijsterbes	5	5							
Tilia cordata	winterlinde									
Tilia platyphyllos	zomerlinde						2			
Viburnum opulus	gelderse roos	25	25	50						
Totaal		270	260	375	740	3	6			

KWANTIFICERING - 20% NORM

Het plan voldoet (als geheel en per kavel of deelgebied) aan de in het Beeldkwaliteitplan gestelde 20% norm. Zie het overzicht hieronder.

kavel 1 2322 m2			
groensingel	65x7	455	
hagen	40x1	40	
bomen	2x25	50	
		545	545
kavel 2 1926 m2			
groensingel	55x5	275	
hagen	105x1	105	
bomen	3x25	75	
		455	455
kavel 3 1782 m2			
groensingel	35x7	245	
hagen	115x1	115	
nieuwe boom	1x25	25	
aanw bomen weg	5x35	175	
		560	560
Overige delen			
groensingel	55x5	275	
groensingel	20x5	100	
fruitbomen	9x25	225	
tamme kastanjes	3x50	150	
hagen	165x1	165	
aanw bomen	15x40	600	
aanw fruitbomen	6x25	150	
		1665	1665
totaal			3225

kavel 1 2322 / 545 m2 ***kavel 2 1926 / 455 m2***

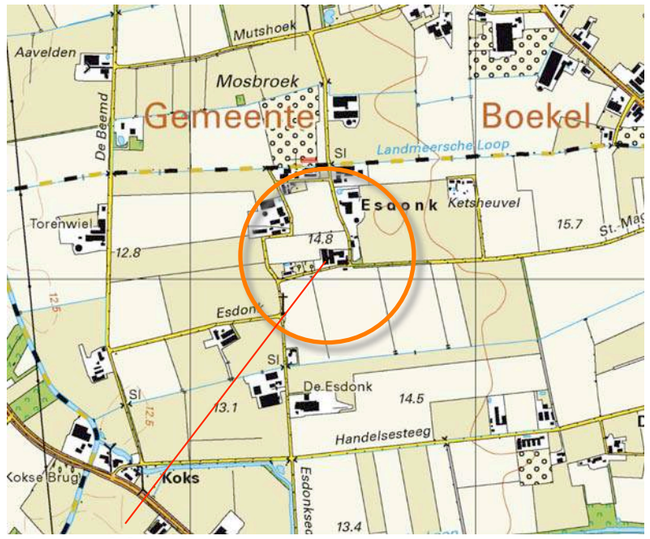
kavel 3 1782 / 560 m2 ***resterend erf 8250 / 1665 m2***

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

Bijlage 17 Landschappelijk inpassingsplan Esdonk 45 Gemert

LIGGING

Het plangebied is gelegen ten noordwesten van de kern Gemert. Zie de markeringen in de uitsnede van de topografische kaart hieronder en de luchtfoto rechts.



plangebied

het plangebied

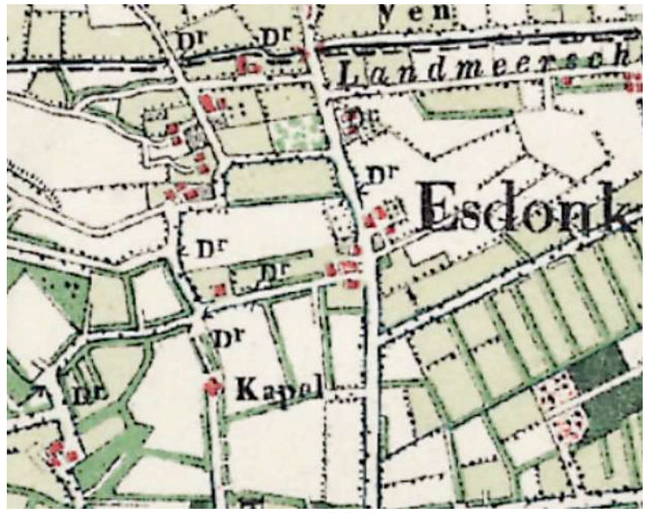
Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Pastoorswal 4, 6041 CP Roermond - Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

SITUATIE 1899

In 1899 was het plangebied en de ruime context reeds ontgonnen; kleinere hoogteverschillen resulteerden in een afwisselende lappendeken van lager gelegen zones met door houtwallen omzoomde percelen hooi- en graslandjes en meer openheid tonende zones met bouwland. De landschappelijke context is te kenschetsen als een oudere ontginning.

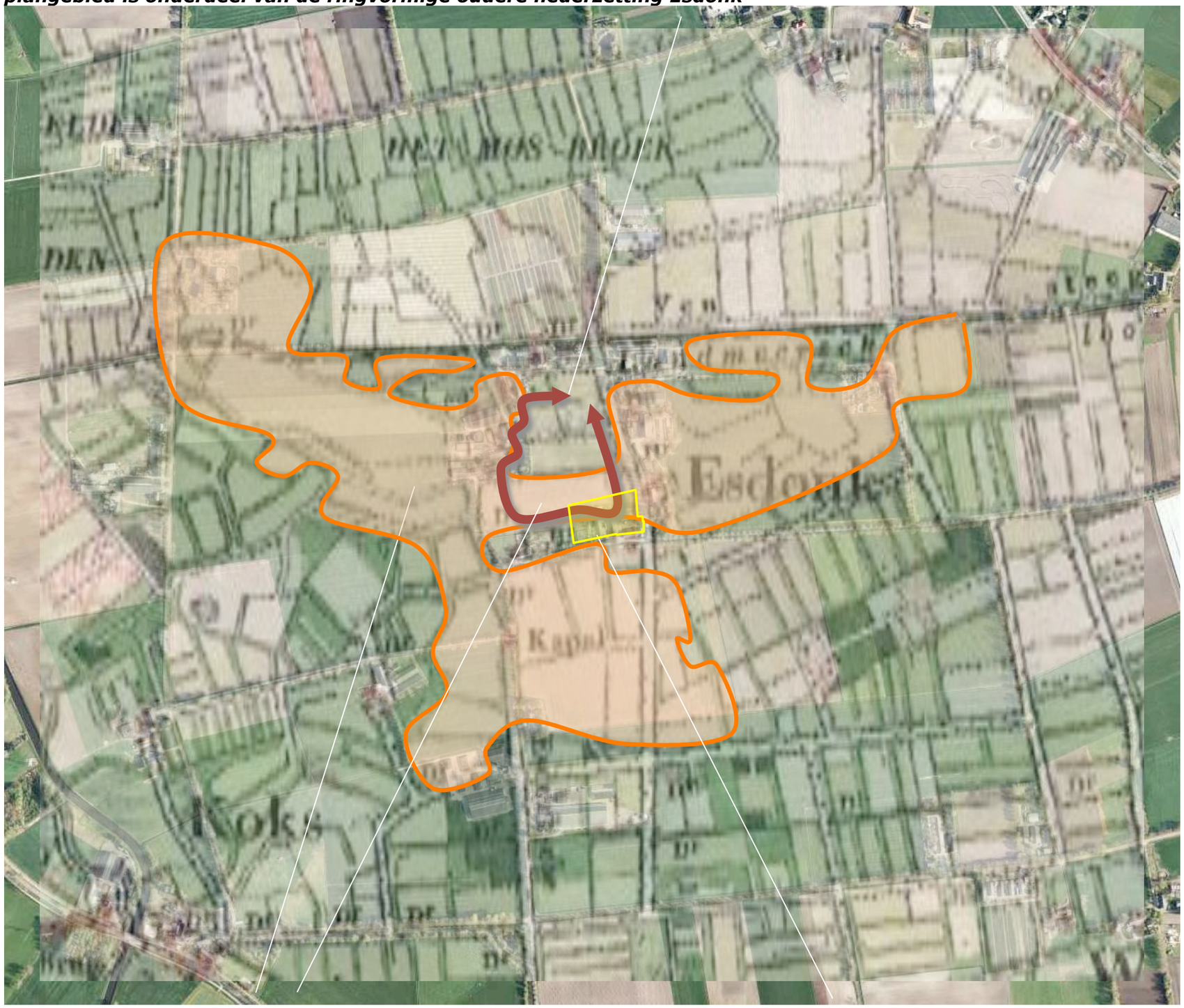
op de overgang
Het plangebied was gesitueerd op de overgang van een uit drie lobben bestaand gebied met hoger gelegen bouwland naar lager gelegen hooi- en grasland.

deel van Esdonk
Het plangebied maakt deel uit van de in 1899 al aangetroffen ringvormige, cluster van bebouwingen, de nederzetting Esdonk. Zie de uitsnede van de topografische kaart uit 1899 hieronder en de projectie in de luchtfoto rechts.



topografische kaart 1895

plangebied is onderdeel van de ringvormige oudere nederzetting Esdonk



1899 drie lobben ouder bouwland ***plangebied op de overgang van bouwland naar grasland***

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Pastoorswal 4, 6041 CP Roermond - Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

KARAKTERISTIEK

In 1899 werden aan de oostkant van het plangebied al bebouwing, een moestuin en een boomgaard aangetroffen. Aan de westkant bevond zich een door houtwallen omzoomde weide. De landschappelijke context is te kenschetsen als de overgang van ouder bouwland naar lager gelegen gras- en hooiland. Karakteristiek voor ouder bouwland zijn de diepe doorzichten over het open bouwland vanaf de (door bebouwing en beplanting op erven verdichte) wegen rond het bouwland. Karakteristiek voor het lager gelegen gras- en hooiland is het voorkomen van coulissen als veekerende grove hagen, houtwallen en uit houtwallen overgebleven bomenrijen.

typische beplantingselementen
Kenmerkend voor de inpassing van erven op de rand van ouder bouwland en lager gelegen grasland is het voorkomen van;

a) lijnvormige elementen als (veekerende) hagen, compacte groensingels en daaruit overgebleven bomenrijen,
b) solitaire bomen, of leibomen nabij de bebouwing (schaduw, windbreking en zonnescherm),
c) geschoren hagen, hoogstamfruitbomen of solitaire bomen op en rond de huisweide.

Zie de projectie en aanduidingen in de luchtfoto rechts.

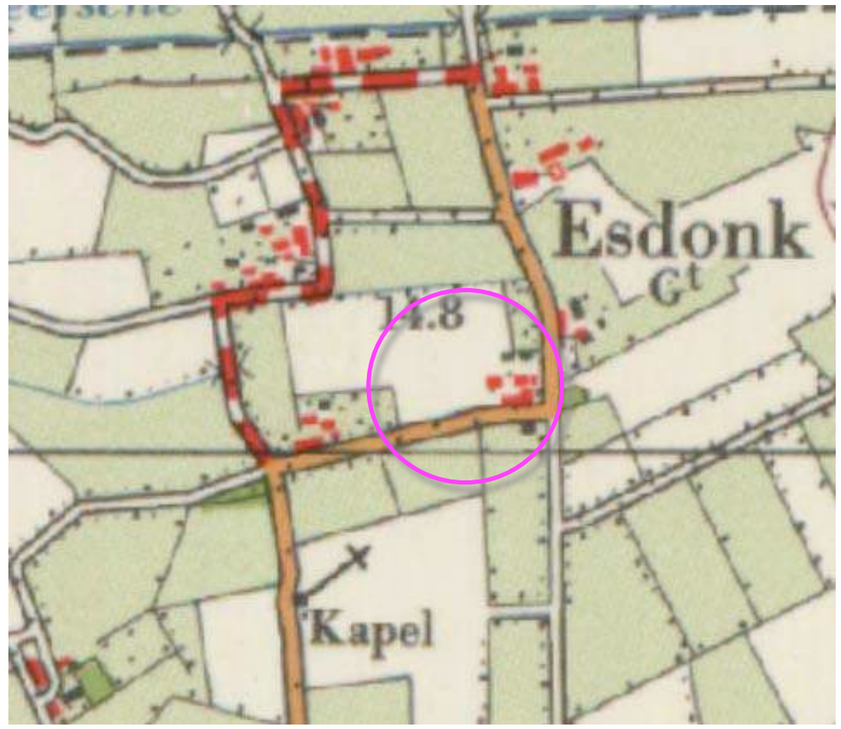
boomgaard, moestuin en bebouwing

door houtwallen omzoomd grasland

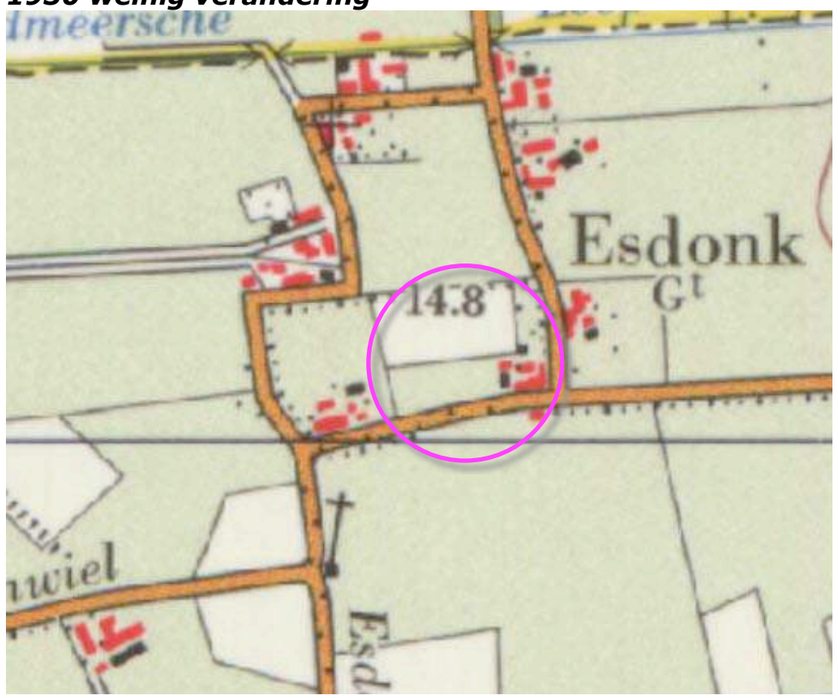
HISTORISCHE SCHETS

Tot in de periode vlak voor de 2e wereldoorlog veranderde relatief weinig in het plangebied en de bebouwingscluster Esdonk. Na de 2e wereldoorlog werd de ontwatering van het gebied verbeterd, werden houtwallen gerooid en kleinere percelen samengevoegd. Zie de karteringen uit 1930 en 1963 rechtsboven.
In de navolgende jaren werd een ruilverkaveling doorgevoerd. De verkaveling en de wegenstructuur werden herzien. Wegbegeleidende houtwallen of bomen, resterende bosjes en beplanting aan de rand van percelen, werden gerooid. Het landschap in de context en de centraal gelegen es van Esdonk werden opener van karakter. Tegelijkertijd resulteerde de ontwikkelingen in de veehouderij in een uitbreiding en schaalvergroting van de bebouwing op de erven van de bebouwingscluster Esdonk. De rond de es gelegen erven groeiden hierdoor naar elkaar toe. De doorkijken vanaf de ringvormige ontsluiting over het omliggende open landschap verdwenen. De centrale es profileerde zich hierdoor gaandeweg als een centrale, verbindende open ruimte van de bebouwingscluster. De verbeterde ontwatering maakte een benutting als akkerland van de westkant van het plangebied mogelijk. Zie de karteringen uit 1974 en 1993 rechtsonder.

1930 weinig verandering



1963 houtwallen verdwenen



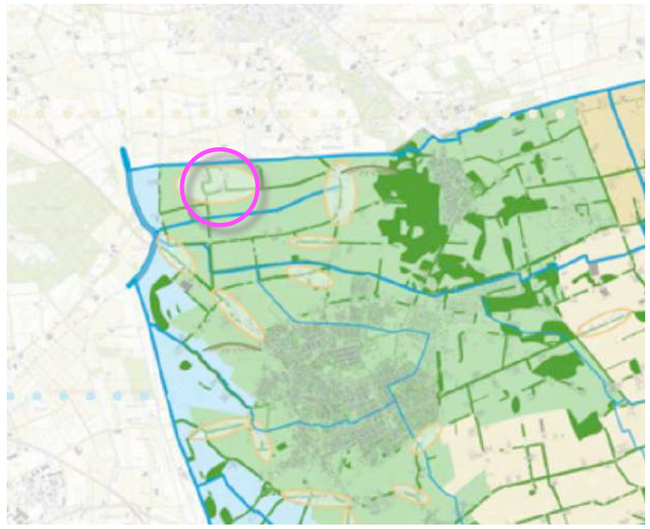
1974 ruilverkaveling, openheid en verdichting ring

1993 akkerland uitbreiding bebouwing plangebied

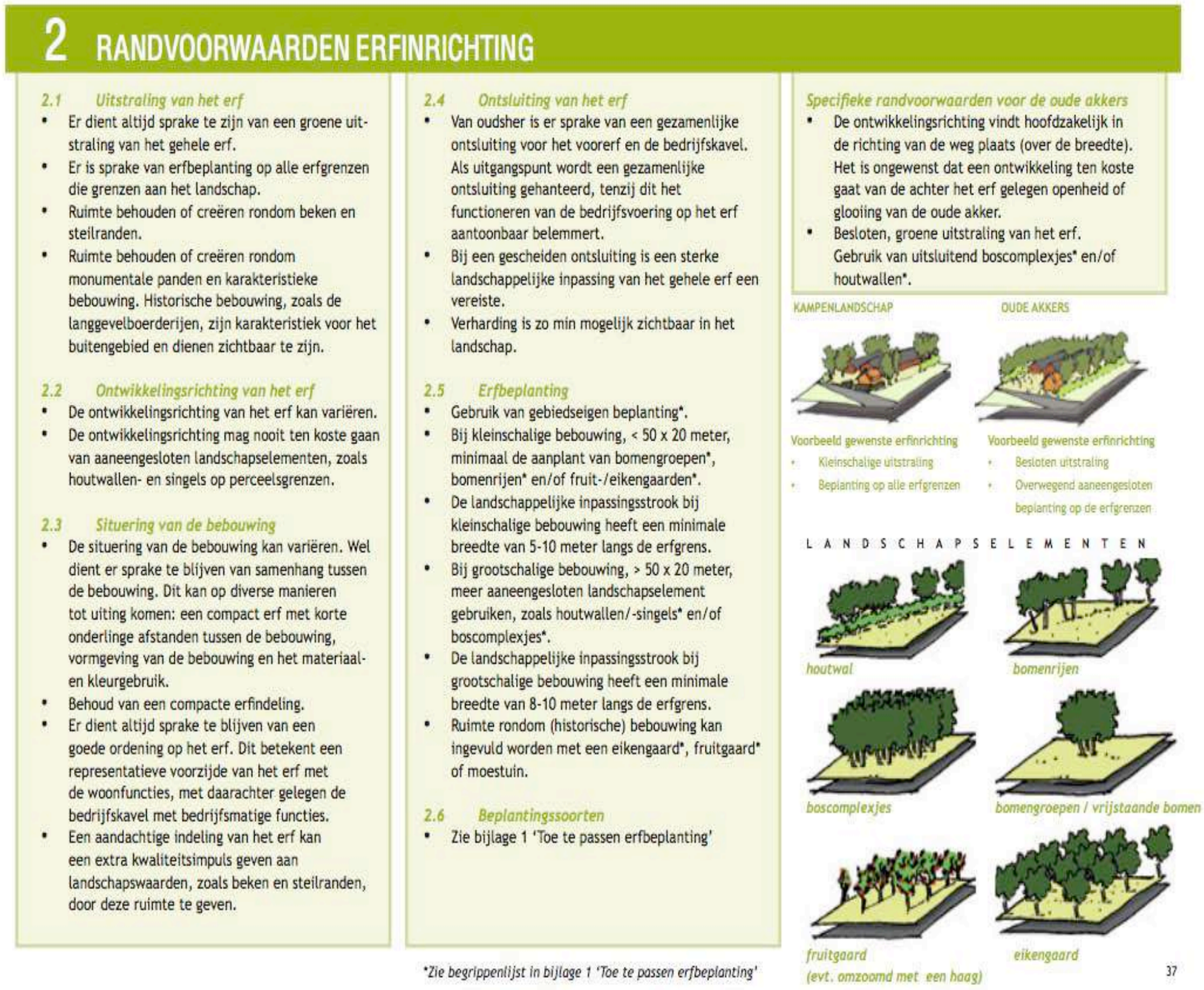
Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Pastoorswal 4, 6041 CP Roermond - Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

BEELDKWALITEITSPLAN BUITENGEBIED

In het beeldkwaliteitsplan buitengebied van de gemeente Gemert Bakel wordt het plangebied gerangschikt in de zone 'gehuchten in het Kampenlandschap'. Zie de uitsnede van de overzichtskaart hieronder. Betreffende de erfbeplanting en erfinrichting van erven in dit landschapstype worden de in de uitsnede rechts weergegeven randvoorwaarden aangereikt.



uitsnede overzichtskaart BKP



2 RANDVOORWAARDEN ERFINRICHTING

2.1 Uitstraling van het erf

- Er dient altijd sprake te zijn van een groene uitstraling van het gehele erf.
- Er is sprake van erfbeplanting op alle erfgrenzen die grenzen aan het landschap.
- Ruimte behouden of creëren rondom beken en steilranden.
- Ruimte behouden of creëren rondom monumentale panden en karakteristieke bebouwing. Historische bebouwing, zoals de langgevelboerderijen, zijn karakteristiek voor het buitengebied en dienen zichtbaar te zijn.

2.2 Ontwikkelingsrichting van het erf

- De ontwikkelingsrichting van het erf kan variëren.
- De ontwikkelingsrichting mag nooit ten koste gaan van aaneengesloten landschapselementen, zoals houtwallen- en singels op perceelsgrenzen.

2.3 Situering van de bebouwing

- De situering van de bebouwing kan variëren. Wel dient er sprake te blijven van samenhang tussen de bebouwing. Dit kan op diverse manieren tot uiting komen: een compact erf met korte onderlinge afstanden tussen de bebouwing, vormgeving van de bebouwing en het materiaal- en kleurgebruik.
- Behoud van een compacte erfindeling.
- Er dient altijd sprake te blijven van een goede ordening op het erf. Dit betekent een representatieve voorzijde van het erf met de woonfuncties, met daarachter gelegen de bedrijfskavel met bedrijfsmatige functies.
- Een aandachtige indeling van het erf kan een extra kwaliteitsimpuls geven aan landschapswaarden, zoals beken en steilranden, door deze ruimte te geven.

2.4 Ontsluiting van het erf

- Van oudsher is er sprake van een gezamenlijke ontsluiting voor het voorerf en de bedrijfskavel. Als uitgangspunt wordt een gezamenlijke ontsluiting gehanteerd, tenzij dit het functioneren van de bedrijfsvoering op het erf aantoonbaar belemmert.
- Bij een gescheiden ontsluiting is een sterke landschappelijke inpassing van het gehele erf een vereiste.
- Verharding is zo min mogelijk zichtbaar in het landschap.

2.5 Erfbeplanting

- Gebruik van gebiedseigen beplanting*.
- Bij kleinschalige bebouwing, < 50 x 20 meter, minimaal de aanplant van bomengroepen*, bomenrijen* en/of fruit-/eikengaarden*.
- De landschappelijke inpassingsstrook bij kleinschalige bebouwing heeft een minimale breedte van 5-10 meter langs de erfgrens.
- Bij grootschalige bebouwing, > 50 x 20 meter, meer aaneengesloten landschapselement gebruiken, zoals houtwallen/-singels* en/of boscomplexjes*.
- De landschappelijke inpassingsstrook bij grootschalige bebouwing heeft een minimale breedte van 8-10 meter langs de erfgrens.
- Ruimte rondom (historische) bebouwing kan ingevuld worden met een eikengaard*, fruitgaard* of moestuin.

2.6 Beplantingssoorten

- Zie bijlage 1 'Toe te passen erfbeplanting'

*Zie begrippenlijst in bijlage 1 'Toe te passen erfbeplanting'

Specifieke randvoorwaarden voor de oude akkers

- De ontwikkelingsrichting vindt hoofdzakelijk in de richting van de weg plaats (over de breedte). Het is ongewenst dat een ontwikkeling ten koste gaat van de achter het erf gelegen openheid of glooiing van de oude akker.
- Besloten, groene uitstraling van het erf. Gebruik van uitsluitend boscomplexjes* en/of houtwallen*.

KAMPENLANDSCHAP

Voorbeeld gewenste erfinrichting
- Kleinschalige uitstraling
- Beplanting op alle erfgrenzen

OUDE AKKERS

Voorbeeld gewenste erfinrichting
- Besloten uitstraling
- Overwegend aaneengesloten beplanting op de erfgrenzen

LANDSCHAPSELEMENTEN

houtwal

bomenrijen

boscomplexjes

bomengroepen / vrijstaande bomen

fruitgaard (evt. omzoomd met een haag)

eikengaard

37

randvoorwaarden erfinrichting BKP Gemert Bakel

RUIMTELIJK KADER 2018

Anno 2018 wordt het ruimtelijk kader gevormd door de navolgende elementen;

a) de bebouwing en beplanting op de buurerven in het gehucht Esdonk,
b) de bomenrijen langs de ten zuiden en westen gelegen wegen,
c) de opgaande beplanting en bebouwing op de ten zuidwesten gelegen erven (de kapel en een agrarisch bedrijf).

Zie de markeringen in de luchtfoto rechts.

a) bebouwing en beplanting op buurerven ***b) bomenrijen in de berm van de weg***

c) bebouwing en beplanting op buurerven

RUIMTELIJKE BELEVING

Betreffende de ruimtelijke beleving kan een onderscheid worden gemaakt tussen de beleving uit de nabijheid en uit de verte. Het plangebied kan uit de nabijheid worden waargenomen vanaf de openbare weg (Esdonk) ter hoogte van en nabij het plangebied. Het plangebied kan uit de verte worden waargenomen vanaf de ten zuidwesten, noordwesten en noordoosten gelegen openbare weg (Esdonk). Zie de markeringen in de luchtfoto rechts en de foto's op de volgende pagina.

a) uit de nabijheid vanaf de weg Esdonk ter hoogte van en nabij het plangebied

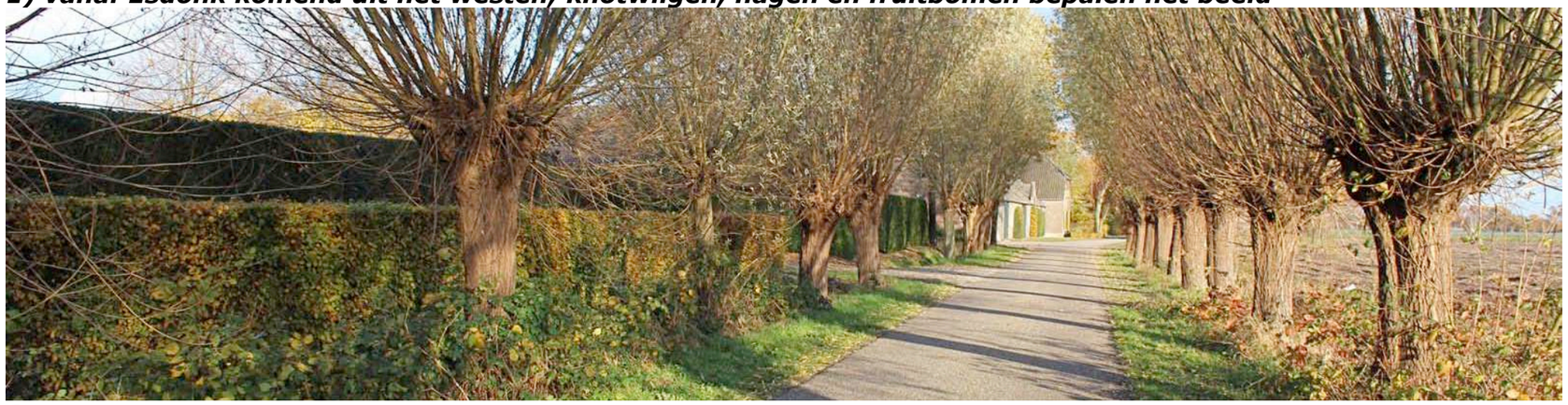
b) uit de verte vanaf de weg Esdonk ten zuidwesten, noordwesten en noordoosten van het plangebied

3D NABIJHEID

1) Vanaf de Esdonk komend uit het westen toont zich na de passage van het buurerf de westkant van het plangebied aan het verkeer; de knotwilgen langs de weg, de hagen en de fruitbomen op het buurerf en in het plangebied zelf bepalen het beeld.
2) Vanaf de Esdonk komend uit het westen toont zich ter hoogte van het plangebied de zuidkant aan het verkeer; De oudere bebouwing neemt een prominente plaats in. Ter hoogte van het westelijk deel van het plangebied zijn de hogere hagen beeldbepalend aanwezig.
3) Ter hoogt van de aantakking van de Maria Magdalenastraat op de Esdonk (nabij de woning) toont zich de oudere bebouwing in het plangebied in samenspraak met de beukenhagen, enkele solitaire bomen en bomen langs de weg. De 'op de hoek' gelegen bebouwing (woonhuis, schuur en garage) is te kenschetsen als een sfeervol, gebiedseigen geheel.

Standplaats fotograaf

1) vanaf Esdonk komend uit het westen; knotwilgen, hagen en fruitbomen bepalen het beeld

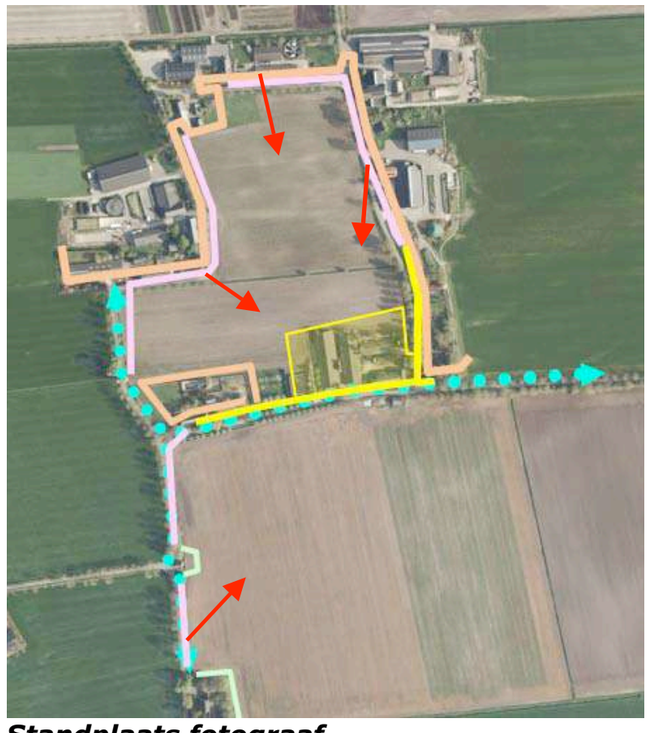


2) nabij het plangebied worden de hogere hagen en de knotwilgen beeldbepalend

3) vanaf de aantakking van de Maria Magdalenastraat op de Esdonk

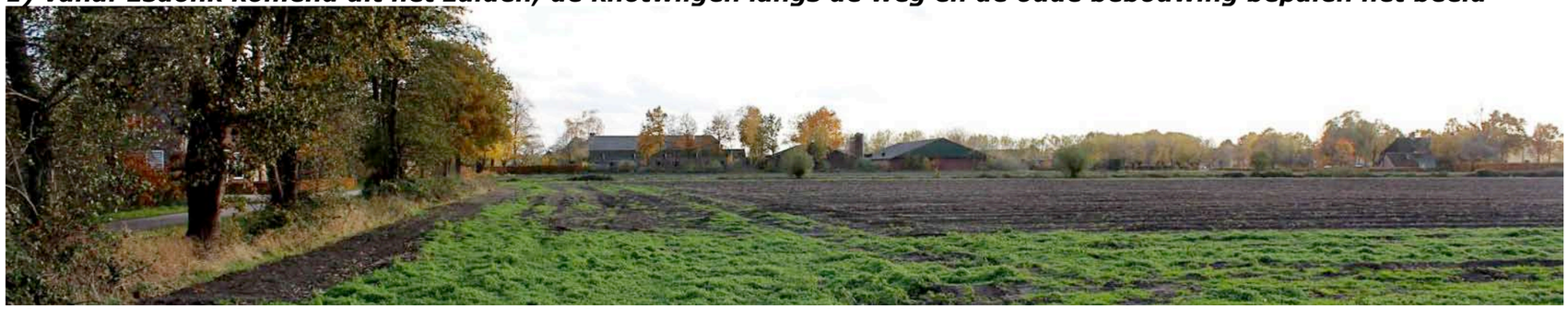
3D UIT DE VERTE

1) Vanaf de Esdonk komend uit het zuiden toont zich het plangebied na de passage van het ten zuidwesten gelegen buurerf; de knotwilgen langs de weg en de oudere bebouwing in het plangebied bepalen het beeld.
2) Vanaf de Esdonk komend uit het noorden; toont zich de noordkant aan het verkeer; de kopgevels van de stallen bepalen het beeld.
3) vanaf de Esdonk ten noorden van het plangebied toont zich de noordkant over grotere afstand.
4) vanaf de Esdonk ten noordwesten van het plangebied; hier tonen zich met name de zijgevels aan het verkeer.



Standplaats fotograaf

1) vanaf Esdonk komend uit het zuiden; de knotwilgen langs de weg en de oude bebouwing bepalen het beeld



2) vanaf Esdonk komend uit het noorden; de kopgevels van de stallen bepalen het beeld

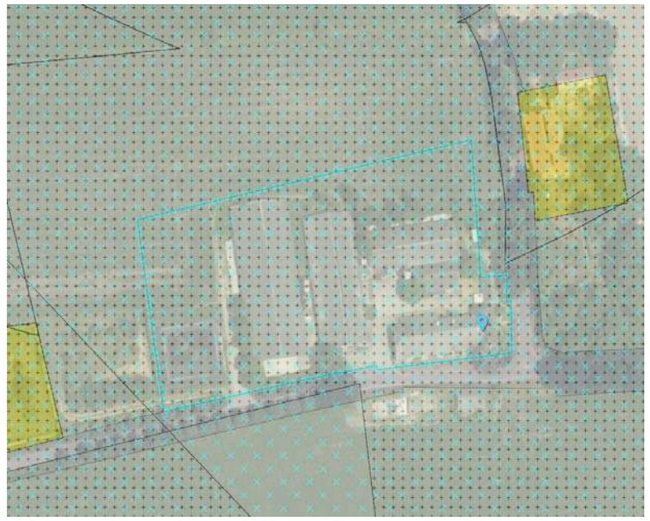
3) vanaf Esdonk ten noorden van het plangebied; de afstand tot het plangebied is vrij groot

4) vanaf Esdonk ten noordwesten van het plangebied; vooral de zijgevels tonen zich aan het verkeer

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Pastoorswal 4, 6041 CP Roermond - Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

KADASTRAAL – 1:1000

Het plangebied een deel van perceel 27 gelegen in de sectie O van de kadastrale gemeente Gemert. Het betreft de bouwkavel van het aan Esdonk 45 gelegen agarisch bedrijf. Het bedrijf omvat een op de veehouderij en een op de akkerbouw gericht deel. Zie de markeringen in de luchtfoto rechts.



uitsnede ruimtelijke plannen

plangebied

BEBOUWING 2018

De bebouwing in het plangebied is als volgt te rangschikken;

a) de oude hoeve, de ten noorden gelegen garageberging en een schuurtje aan de zuidkant van de weg,

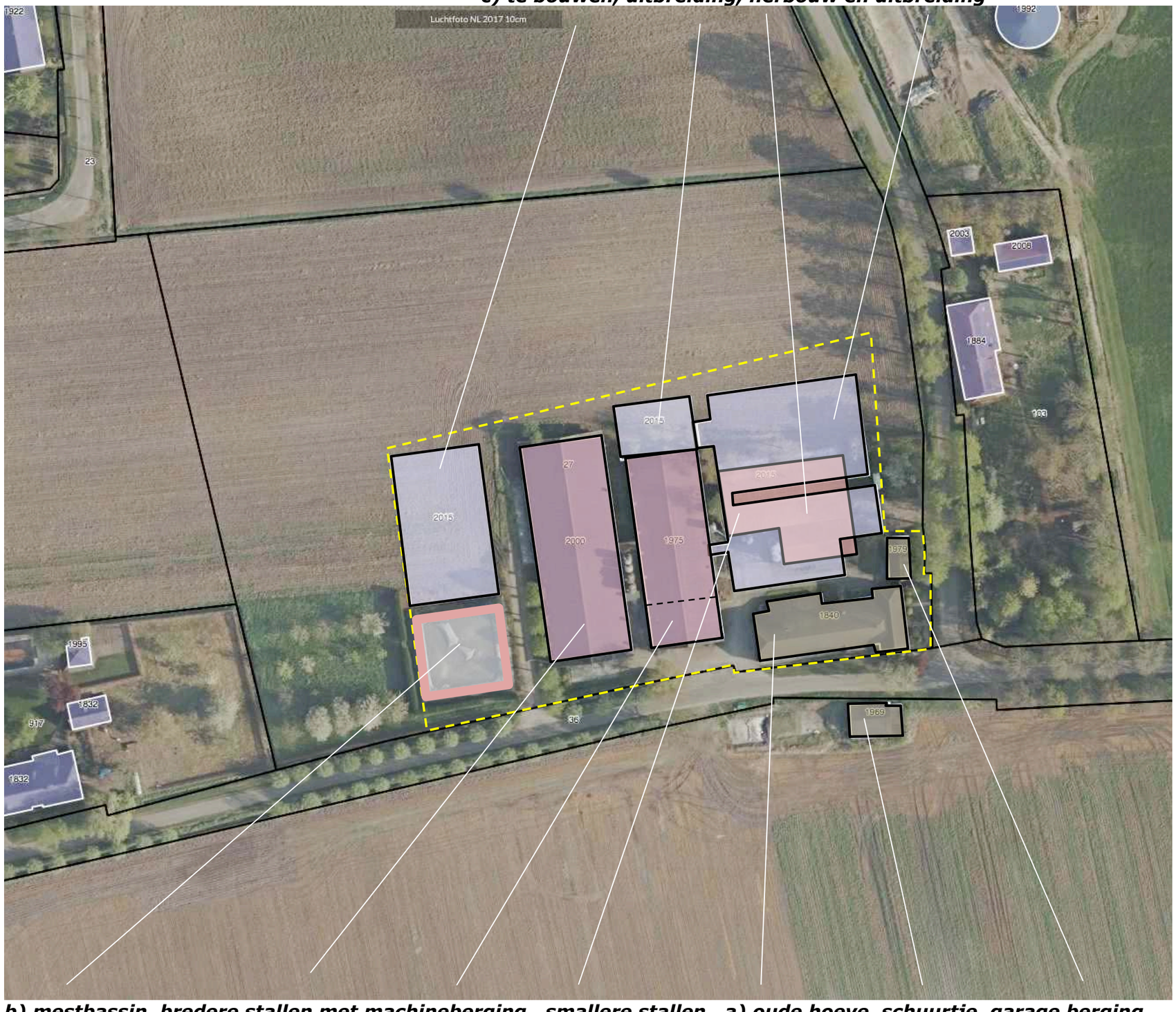
b) twee oudere (smallere) stallen ten noorden van de hoeve, twee jongere (bredere) stallen ten westen van de hoeve (de ruimte aan de kop van een van deze stallen is in gebruik als machinerberging),

c) de conform een vergund bouwplan te realiseren stal aan de westkant, een uitbreiding van een stal aan de noordkant en een uitbreiding en herbouw van de oudere stallen ten noorden van de hoeve. Zie het overzicht hieronder en de markeringen in de luchtfoto rechts.

aanwezige bebouwing

aanwezige en geplande bebouwing

c) te bouwen, uitbreiding, herbouw en uitbreiding

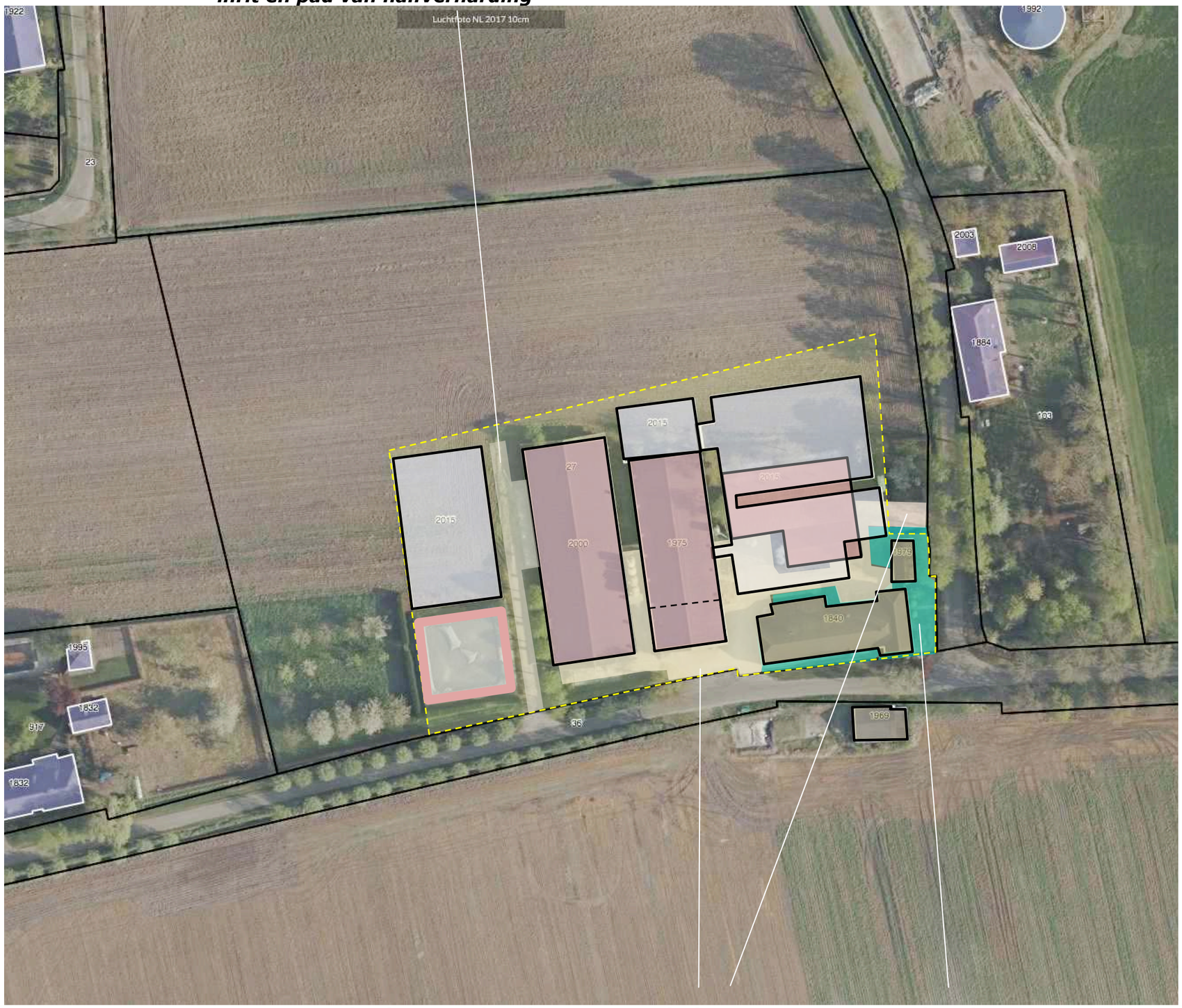


b) mestbassin, bredere stallen met machineberging, smallere stallen, a) oude hoeve, schuurtje, garage berging

ONTSLUITING & ZONERING 1

Het plangebied wordt ontsloten via een centraal gelegen verharding met een smallere inrit ten noorden van de hoeve en een bredere inrit ten westen van de hoeve. Tussen het mestbassin en de stal aan de westkant bevind zich een inrit en een onverhard pad.
Het gebied rond de hoeve is te kenschetsen als siertuin. Het grootste deel van de siertuin is te rangschikken als voortuin; de achtertuin of leeftuin is beperkt van omvang.
Zie de markeringen in de luchtfoto rechts.

inrit en pad van halfverharding



centraal gelegen verharding met twee inritten ***siertuin***

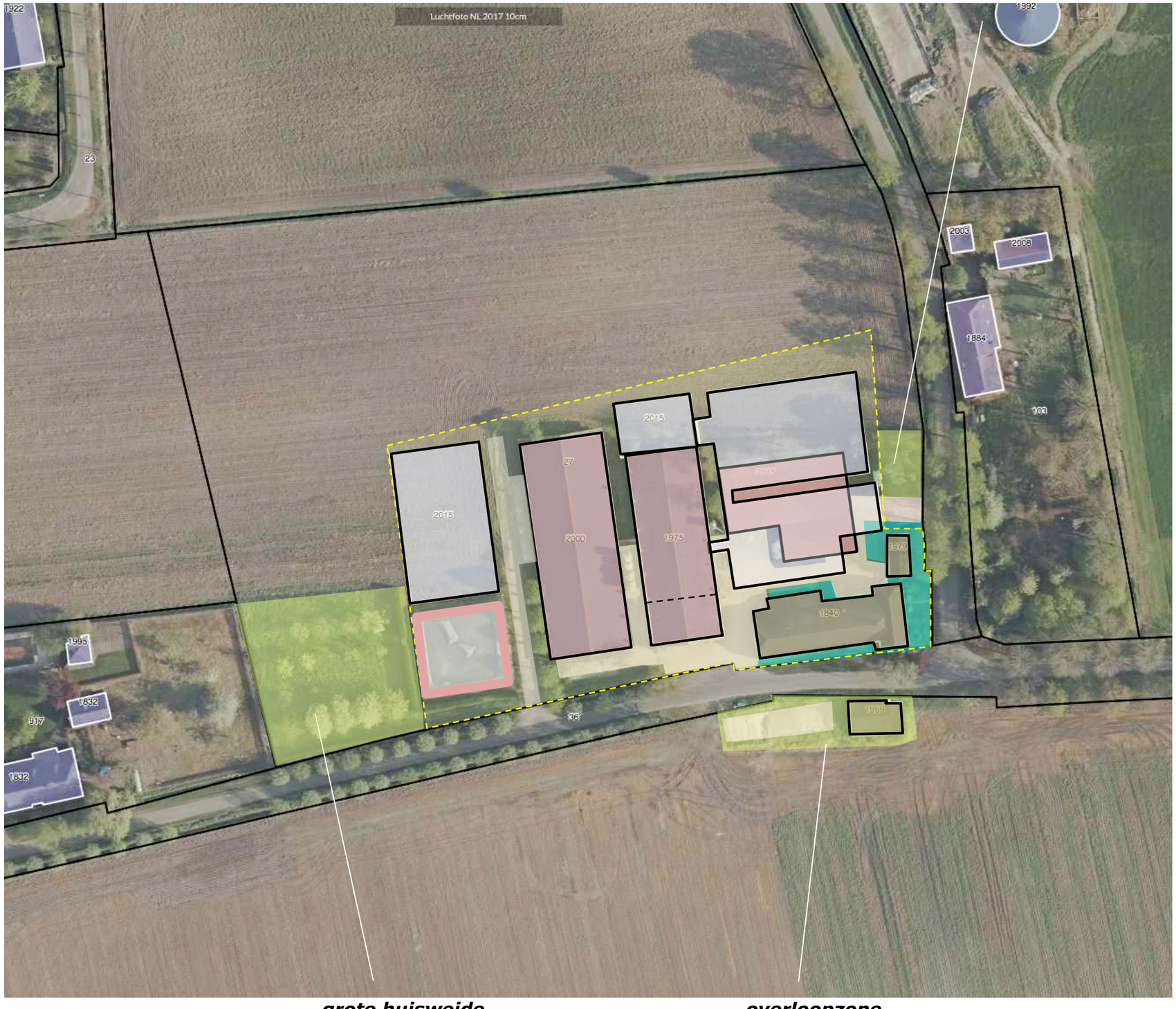
ZONERING 2

Aansluitend op het door de voormalige bouwkavel gedefinieerde plangebied zijn de navolgende zones aan te wijzen als in ruimtelijke zin deel uitmakend of aansluitend op het plangebied;

- een kleine huisweide ten noorden van de inrit ten noorden van de hoeve,
- een grotere huisweide ten westen van de mestsilo,
- een overloopzone ten zuiden van de hoeve (met een kuilplaat en een schuurtje).

Zie de markeringen in de luchtfoto rechts.

kleine huisweide



grote huisweide ***overloopzone***

AANWEZIGE BEPLANTING

De medio 2018 aangetroffen beplanting in het plangebied bestaat uit;

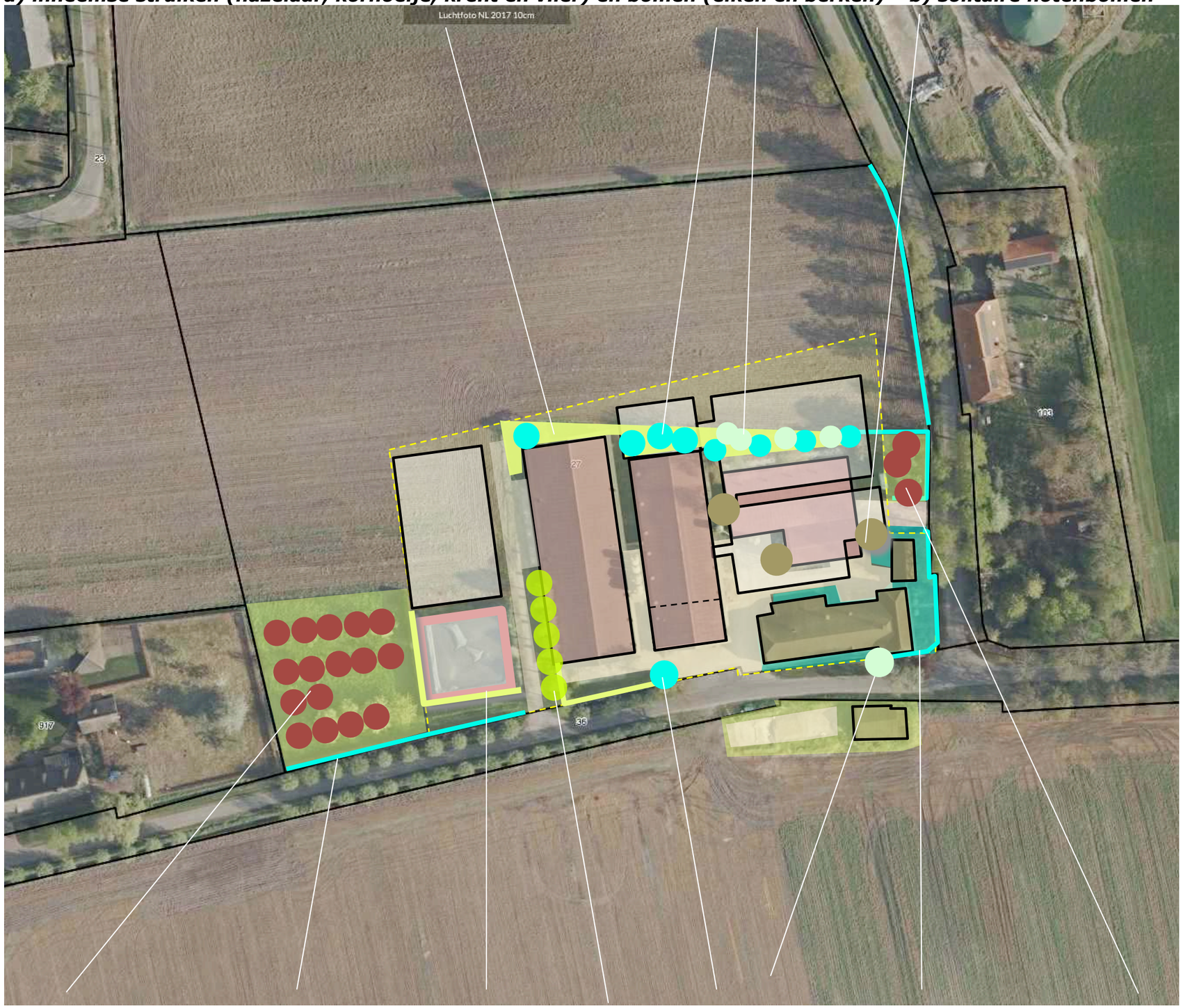
a) een groensingel bestaande uit inheemse struiken (hazelaar, kornoelje, vlier en krent) en bomen (eik en berk) aan de noordkant van de aanwezige bebouwing,
b) enkele solitaire notenbomen in het centrum van het plangebied,
c) hoogstamfruitbomen en een beukenhaag ter hoogte van de huisweide aan de westkant,
d) ligusterhagen en een bomenrij (lindes) nabij het mestbassin,
e) een solitaire eik ter hoogte van de stallen en een solitaire berk nabij de hoeve,
f) beukenhagen rond de tuin en de kleine huisweide, hoogstamfruitbomen op de weide.

Zie de markeringen in de luchtfoto rechts.

conditie en waardering

De genoemde elementen sluiten qua soort en beeld goed aan bij de kenmerken van de landschappelijke context. De beplanting verkeert met uitzondering van de groensingel aan de noordkant, in goede conditie. De stuiklaag van deze singel is verarmd, het postuur van het boombestand laat te wensen over.

a) inheemse struiken (hazelaar, kornoelje, krent en vlier) en bomen (eiken en berken) ***b) solitaire notenbomen***



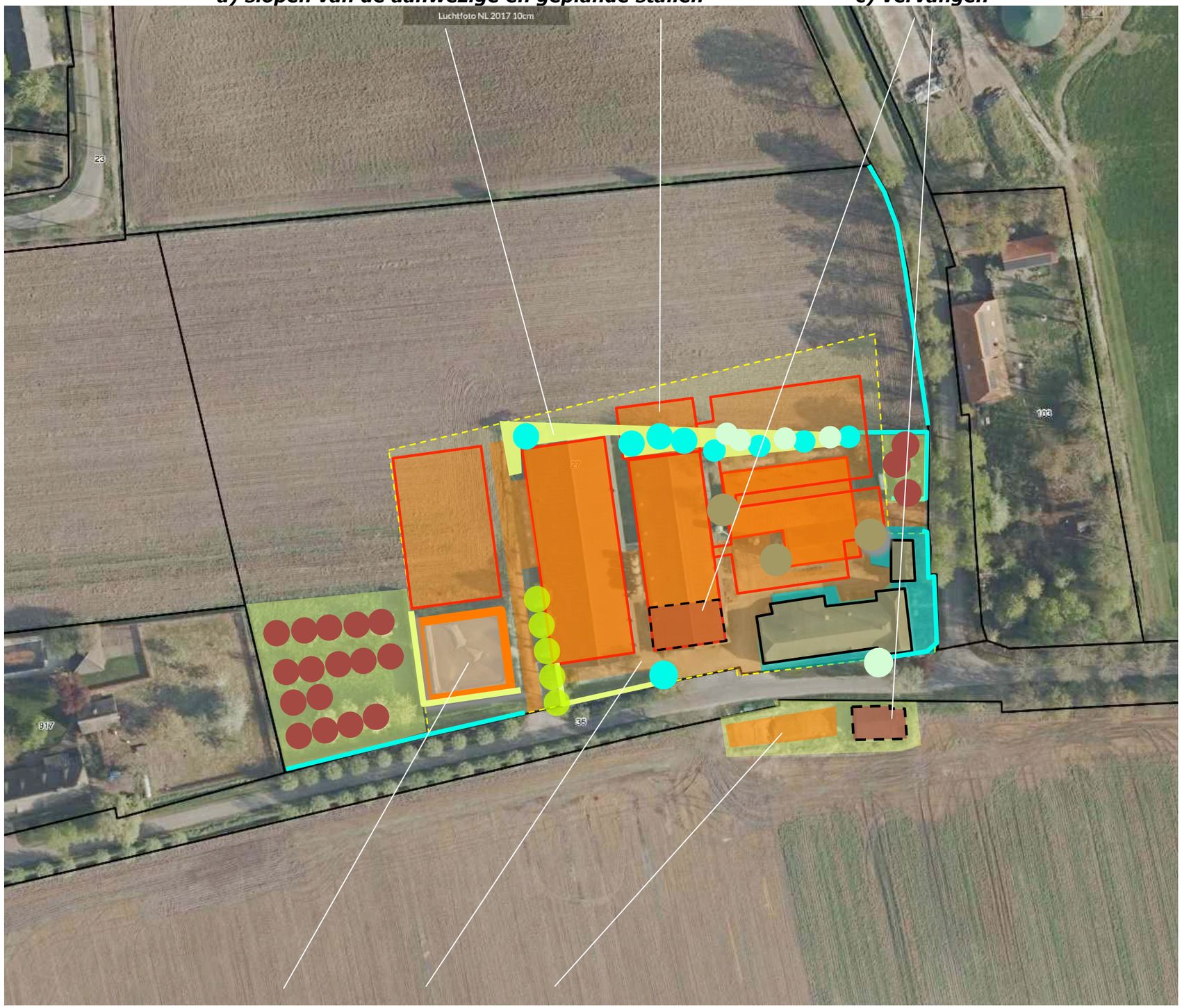
c) hoogstamfruit en beukenhaag ***d) ligusterhagen en lindes*** ***e) eik en berk*** ***f) beukenhaag en hoogstamfruit***

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Pastoorswal 4, 6041 CP Roermond - Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

ONTWIKKELING: STAKEN EN SLOPEN

De nagestreefde ontwikkeling betreft het navolgende:
1) De veehouderij zal worden gestaakt. De aanwezige stallen en het schuurtje ten zuiden van de weg zullen worden gesloopt, de geplande stallen zullen niet worden gerealiseerd.
2) Het mestbassin ten westen van de stallen, de verharding ten westen en noorden van de hoeve en de kuilplaat ten zuiden van de weg zullen worden verwijderd.
3) De akkerbouw zal worden voortgezet. Ten behoeve hiervan zal een loods worden gerealiseerd; deze vervangt de huidige berging in de kop van de stal ten westen van de hoeve en het schuurtje ten zuiden van de hoeve.
Zie de aanduidingen in de luchtfoto rechts.

a) slopen van de aanwezige en geplande stallen ***c) vervangen***



b) verwijderen van het mestbassin, verhardingen en kuilplaat

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Pastoorswal 4, 6041 CP Roermond - Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

ROOIEN

De groensingel aan de noordkant, de ligusterhagen en de notenbomen in het plangebied (die dicht bij de bebouwing en in of nabij verharding zijn gepositioneerd) zullen in het kader van de sloop worden gerooid. Zie de wit gemarkeerde beplanting in het overzicht rechts. De groensingel aan de noordkant de notenbomen en ligusterhagen verkeren weliswaar in goede conditie maar vertegenwoordigen geen bijzondere waarde of betekenis. Zie de aanduidingen in de luchtfoto rechts.

lindes

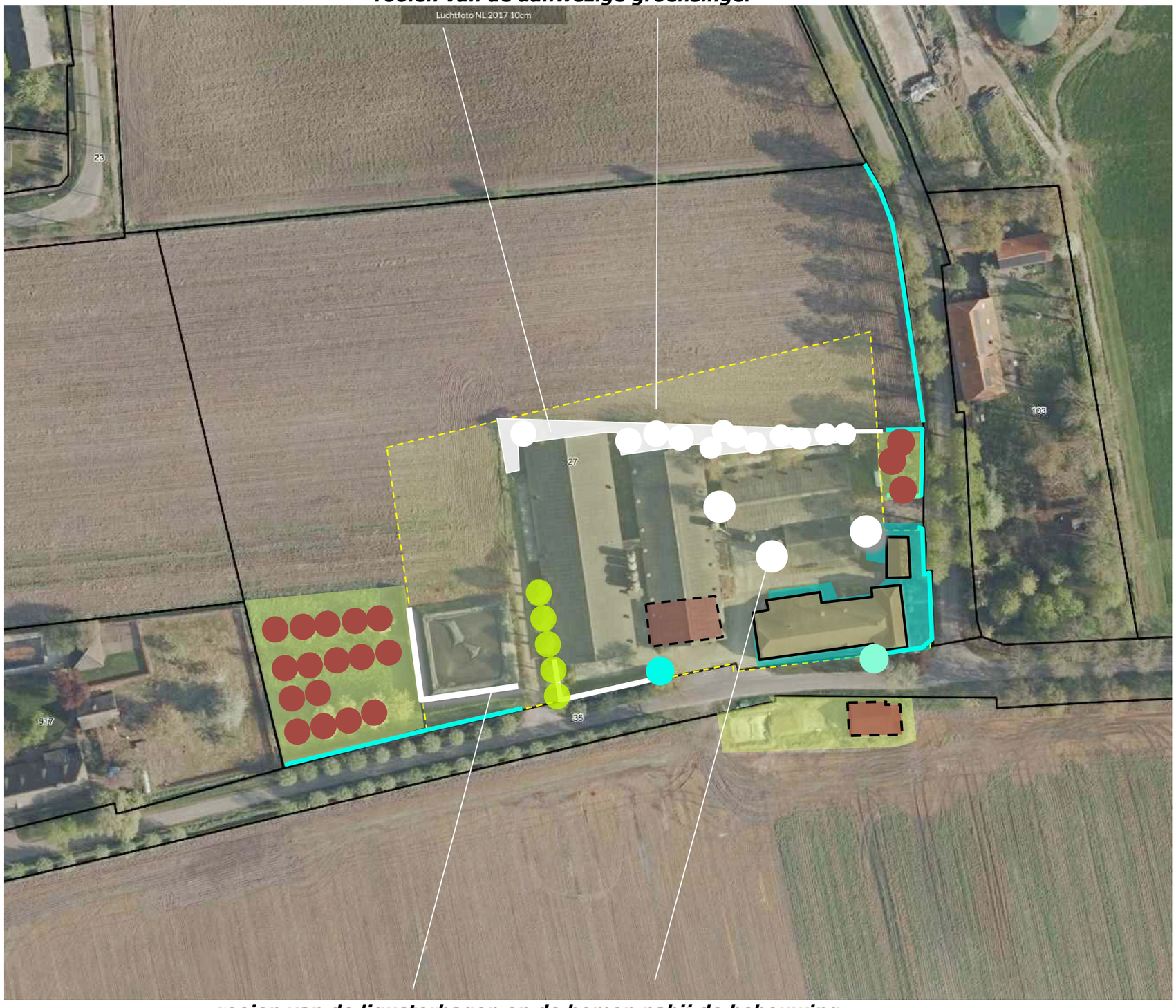
De lindes aan de westkant van de stallen zijn relatief dicht bij de stal gesitueerd maar bieden perspectief om te worden behouden;

- de kroon is goed ontwikkeld,
- de bomen zijn reeds opgekroond,
- de kroon kan zonodig middels snoei worden verkleind en qua omvang worden afgestemd op de omvang van de wortelzone (indien deze tijdens de sloop van de funderingen zou worden beschadigd).

Het is desondanks aan te bevelen de lindes en de wortelzone (het gebied onder de kroon) tijdens de sloop te beschermen.

de lindes aan de westkant van de stallen

rooien van de aanwezige groensingel



rooien van de ligusterhagen en de bomen nabij de bebouwing

RESTEREND ERF EN BOUWKAVELS

De akkerbouw zal worden voortgezet als een aan wonen ondergeschikt nevenbedrijf. De herontwikkeling van het plangebied omvat in dit verband en perspectief het navolgende:
a) Het noordelijk deel van het plangebied zal worden toegevoegd aan het akkerland; daarbij wordt uitgegaan van paralelle contouren ten opzichte van de ten noorden gelegen erfgrens en sloot.
b) Het kleine huisweitje aan de noordkant en de momenteel zeer beperkte leeftuin zal worden uitgebreid; daarbij wordt nagestreefd een zicht vanuit de tuin op dit weitje en het aangrenzend gelegen akkerland (als een te herwinnen gebiedseigen kwaliteit) te realiseren.
c) Ten noordwesten van de oude hoeve zal een loods worden gerealiseerd. De loods is van betekenis voor het stallen van machines, bergen van materiaal en opslag van producten. De loods vervangt de huidige berging en het schuurtje aan de zuidkant van de weg. De loods zal aan de westkant worden ontsloten. Het gebied ten westen van de loods en de hoeve, (ter hoogte van de huidige inrit) zal grotendeels worden verhard en wordt benodigd als manoevreer-en opstelruimte.
d) Ten westen van het resterende erf zullen twee bouwkavels worden gerealiseerd.
e) De boomgaard ten westen van het plangebied zal worden behouden. De aanwezige beukenhaag langs de weg is aan de hoge kant; de hoogte van de haag zal (in fases) wat worden teruggebracht zodat de doorkijk over de ten noorden gelegen akkerland ter hoogte van deze boomgaard en de boomgaard op het ten westen gelegen buurerf beter tot zijn recht komt.
Zie de aanduidingen in de luchtfoto rechts.

a) toevoegen aan het akkerland ***d) bouwkavels*** ***b) uitbreiden tuin en huisweide (doorkijk!)***

e) boomgaard behouden, verlagen haag; versterken doorkijk ***c) vervangende loods en werkterrein***

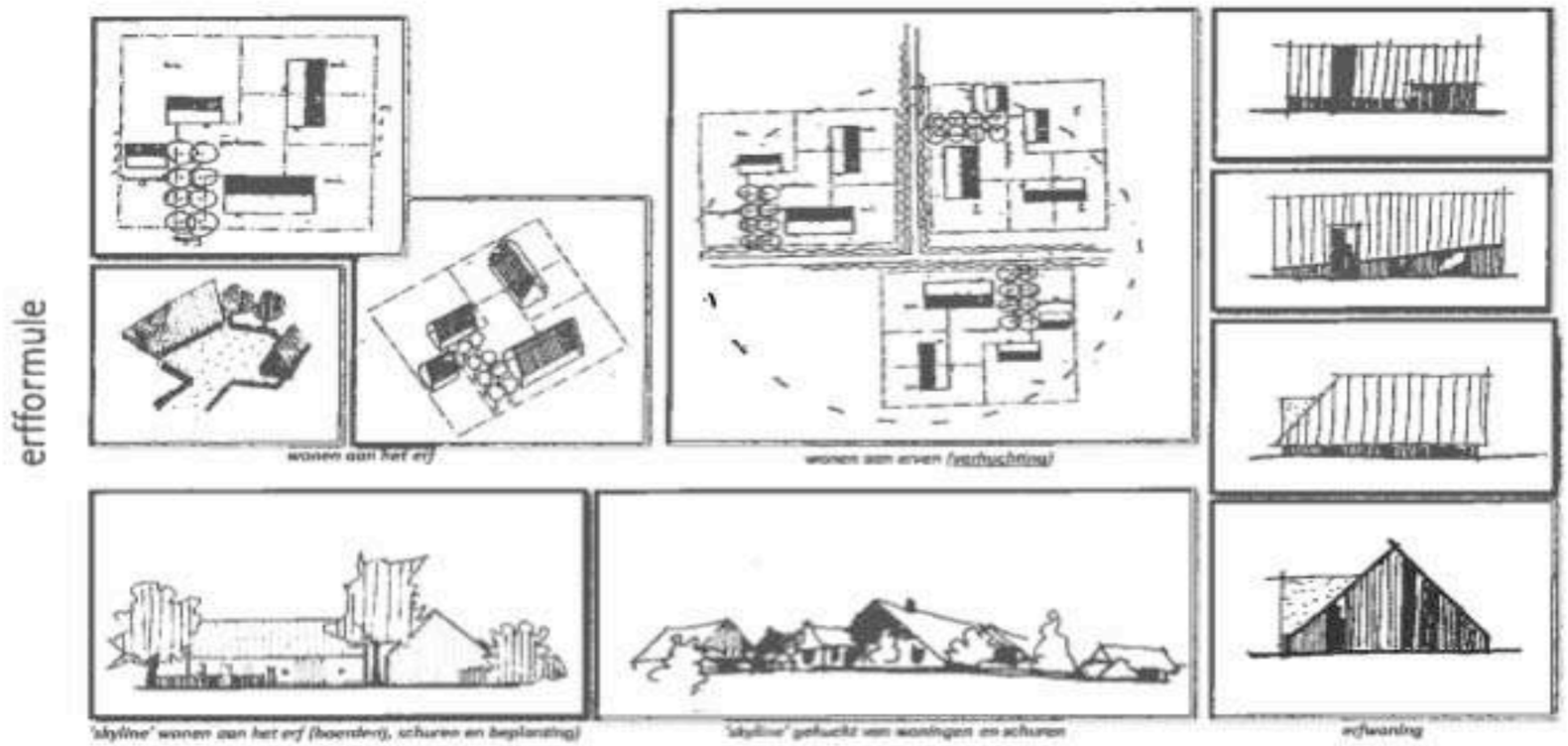
Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Pastoorswal 4, 6041 CP Roermond - Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

RANDVOORWAARDEN GEMEENTE

De gemeente reikt de navolgende uitgangspunten voor de stedenbouwkundige uitwerking aan:

1) Voorkomen dat het middengebied van Esdonk verder verdicht raakt; in dit verband zijn de woningen en bijgebouwen volledig binnen de oncontouren van het bestaande bouwvlak te positioneren,
2) De nieuwe bebouwing moet achter de rooilijn van de bestaande bebouwing worden gerealisweerd,
3) De nieuwe bebouwing toont een duidelijke samenhang en hierarchie; de nieuwe woningen zijn ondergeschikt gesitueerd en vormgegeven tov. de bestaande beeldbepalende boerderij (erfformule).

Zie de uitsnede van de verbeeldingen en uitgangspunten van de erfformule rechts.
De woningen moeten verder voldoen aan de uitgangspunten van het beeldkwaliteitsplan buitengebied.



Bouwstenen voor de erfformule:

- Situering en organisatie van het erf op basis van het landschappelijk patroon en ontginningsfase; p.s. 'vererven' in het landschap betekent onthouding van verdere bebouwing, anders klontert alles samen tot bouwlinten en een ruimtelijke brei;
- De bebouwing ligt aan een gemeenschappelijk erf en is hiërarchisch uitgesorteerd in 'boerderijen' en 'schuren'; de boerderij aan de weg en de schuren achter op het erf.
- Organiseren fysieke relaties tussen de bebouwing en het landschap door open en gesloten te verkavelen; nieuwbouw bij voorkeur haaks op de weg i.v.m. doorzicht naar het achterland.
- Alle voorgevels te richten naar het centraal erf;
- De woning is streekeigen landelijk door één laag met kap, een lage goot en een forse kap. Afhankelijk van geest en smaak is de woning traditioneel of eigentijds vormgegeven;
- De openbare ruimte op basis van shared-space en waar kan half-verharding. De erfafscheidingen zijn 'zacht', hagen dus.
- De erfinrichting is op basis van sier en nut.

uitsnede uitgangspunten gemeente Gemert Bakel

INTEGRAAL CONCEPT

De voorafgaande conclusies betreffende de historische ontwikkeling, de kenmerken van de landschappelijke context, de kaders van het beeldkwaliteitsplan buitengebied en de door de gemeente aangereikte randvoorwaarden voerden naar het rechts verbeelde concept:

a) De oude hoeve met de resterende berging en de te bouwen loods gaan in stedenbouwkundig opzicht een binding aan met de te bouwen woningen; ze vormen samen een ringvormige structuur.

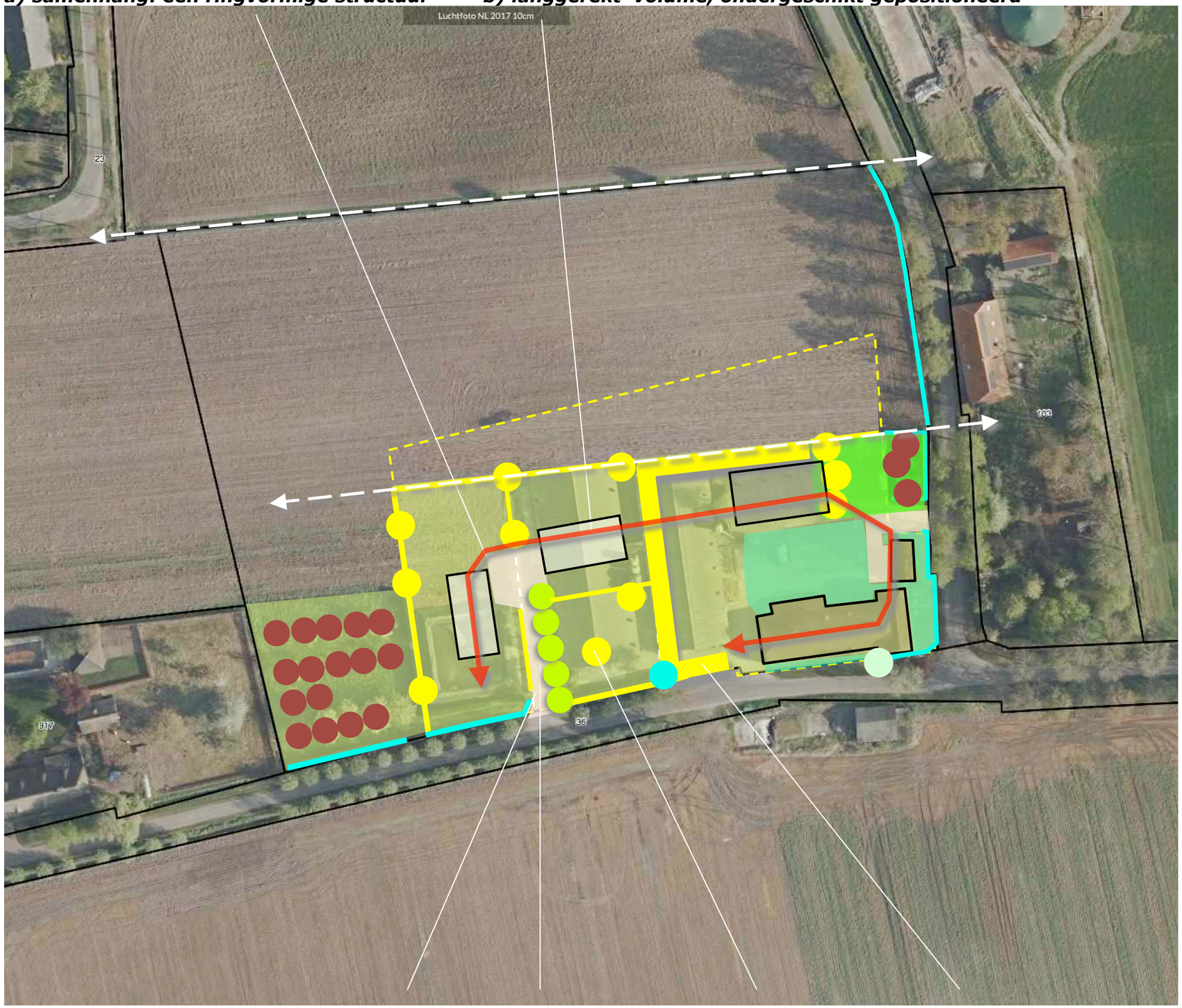
b) De woningen zijn als een rechthoekig, langgerekt (gebiedseigen) volume vorm te geven en terughoudend, achter de rooilijn van de hoeve gepositioneerd.

c) De woningen worden ontsloten via een gemeenschappelijke inrit en oprit ter hoogte van de huidige inrit ten westen van de stallen. De aanwezige rij lindes fungeert als ruimtelijke drager voor deze ontsluiting. De oprit eindigt in een centrale ruimte met mogelijkheden om te keren. De hoofdontsluiting van de woningen is op deze ruimte gericht. Het resterende agrarisch bedrijf wordt separaat ontsloten. Een combinatie met de woningen is op grond van veiligheidsaspecten, hygiene en verschillen betreffende de benutting niet te overwegen.

d) De woning aan de westkant richt de westgevel op de ten westen gelegen boomgaard, gaat hier een binding mee aan. Bij de woning in het centrum van het plangebied is het zuidelijk deel van de kavel in te richten en te benutten als een huisweitje (spelen, kleinvee).
Tuinen en huisweides worden omzoomd door geschoren hagen en bomen, de loods met bijbehorende erfverharding ten westen en noorden van de hoeve wordt omzoomd door een groensingel bestaande uit struiken en bomen.

Zie de aanduidingen in de luchtfoto rechts.

a) samenhang: een ringvormige structuur ***b) langgerekt volume, ondergeschikt gepositioneerd***



c) ontsluiting via gemeenschappelijke oprit en centrale ruimte ***d) hagen en bomen, groensingel***

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Pastoorswal 4, 6041 CP Roermond - Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

UITWERKING BEBOUWING - SITUERING

Betreffende de positionering en orientatie van de te bouwen woningen zijn navolgende uitgangspunten vast te leggen:

a) De woningen worden ontsloten via het centrale erf.

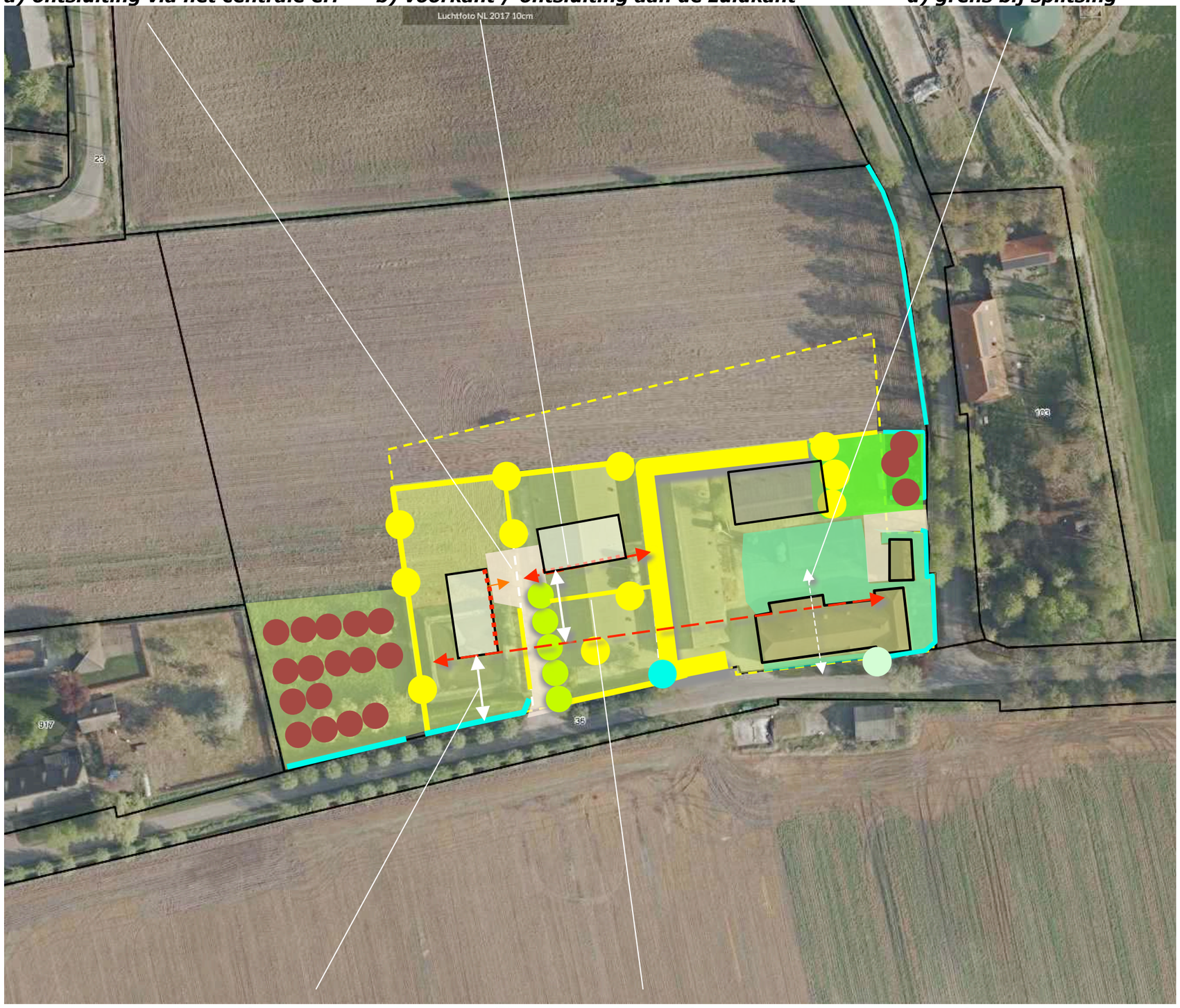
b) De voorkant cq ontsluitingszijde van de woning aan de westkant is van het plangebied is gericht op het centrale erf, de voorkant van de woning aan de noordkant van het plangebied is gericht op de weg.

c) De woningen zijn terugwijkend, achter de achterste gevel van de oude hoeve te positioneren:
1) De zuidgevel van de woning aan de westkant is 'in lijn' met de achtergevel van de oude hoeve te positioneren (dit is ongeveer 17 meter uit de rand van de zuidelijke perceelsgrens).
2) De zuidgevel van de centraal gelegen woning is parallel aan de weg en 17 meter, noordelijker dan de achtergevel van de oude hoeve te positioneren.

d) Indien de oude hoeve in de toekomst wordt gesplits zal een aanwezige (brand)muur, gelegen op 17 meter, ten oosten van de westgevel van de schuur als scheiding worden aangehouden.

Zie de markeringen in de luchtfoto rechts.

a) ontsluiting via het centrale erf ***b) voorkant / ontsluiting aan de zuidkant*** ***d) grens bij splitsing***



c1) zuidgevel in lijn achtergevel oude hoeve ***c2) zuidgevel 17 meter noordelijker dan de achtergevel oude hoeve***

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Pastoorswal 4, 6041 CP Roermond - Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

UITWERKING BEBOUWING - MASSA

Betreffende de massa en detaillering van de woningen zijn navolgende uitgangspunten te definieren:

d) De nok van de woning aan de westkant is loodrecht op weg gericht, de nok van de centraal gelegen woning is parallel aan de weg gelegen.

e) Streefbeeld is een zo te noemen 'schuurwoning'; de woningen zijn ondergeschikt aan de hoofdbebouwing (de oude hoeve).

f) Het dakvlak dient bij voorkeur verhoudingsgewijs groter te zijn dan het gevelvlak; de goothoogte is maximaal 3,5 meter en de nokhoogte 9 meter.

BKP buitengebied

De woningen zijn verder conform de richtlijnen van het beeldkwaliteitsplan buitengebied (bedrijfswoningen) en het bestemmingsplan buitengebied (wonen) te realiseren.
Zie de uitsnede hiervan hieronder en zie de voorbeelden in het overzicht rechts.

Vormgeving bebouwing

- Er is sprake van een eenvoudige opzet met een enkelvoudige bouwmassa.
- Geschakelde bouwmassa's zijn niet toegestaan.
- (Bedrijfs)woningen en bijgebouwen sluiten aan bij de streekeigen architectuur. Bebouwing in de (nabije) omgeving kan dienen als inspiratie.
- De architectuur is altijd landschappelijk, traditioneel of eigentijds vormgegeven.
- De vormgeving en uitstraling van het gebouw is bij voorkeur gebaseerd op de historische bouwkunst in het buitengebied (zoals de bouwstijl van lang- en kortgevelboerderijen). Er is ruimte voor een eigentijdse interpretatie.
- Het dakvlak is beeldbepalend.
- Toevoegingen, zoals erkers, dakkapellen, aan- en uitbouwen, zijn altijd ondergeschikt aan de hoofdmassa.

uitsnede bkp buitengebied

d) nokrichting dwars en parallel

e) streefbeeld schuurwoning ***f) typische kenmerken zijn een lage goothoogte en een fors dakvlak***

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Pastoorswal 4, 6041 CP Roermond - Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

BEPLANTINGSPLAN

Het beplantingsplan omvat op grond van het voorafgaande de aanplant van;
B1 noten en tamme kastanjes,
V1 hoogstamfruit,
H1 beukenhagen,
S1 groensingel.
Zie de plantlijst op de volgende pagina.

Richtlijnen aanleg en beheer

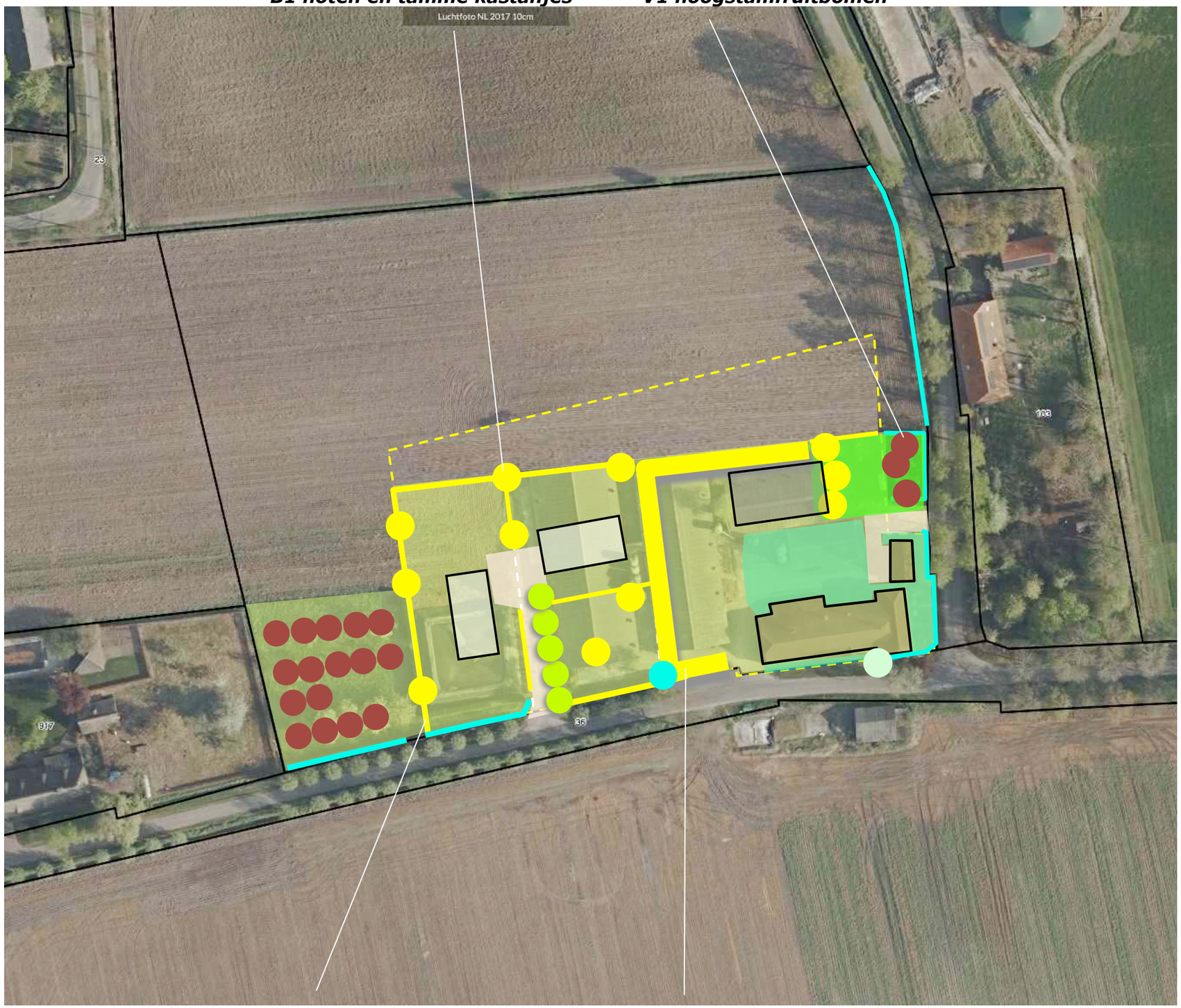
B1 De noten en tamme kastanjes zijn aan te planten in een stamomvang van minimaal 16/18 cm. De bomen mogen worden opgekroond tot 350/400 cm boven maaiveld.

V1 De hoogstamfruitbomen zijn aan te planten in een stamomvang van 12/14 cm en conform goed gebruik jaarlijks te snoeien.

H1 De beukenhagen zijn te realiseren middels de aanplant van 4 stuks bosplantsoen per meter met een omvang van 80/100 cm. De hagen zijn in stand te houden op een hoogte van 90-100 cm.

S1 De groensingel is te realiseren middels de aanplant van 5 rijen bosplantsoen in de omvang 80/100 cm en een kruiselings plantverband van 150x150 cm. De struiklaag van de singel mag 1x per 5-7 jaar worden voor 50% (in de lengte te verdelen) worden afgezet. De bomen mogen 1x per 10 jaar worden gedund en opgekroond.

B1 noten en tamme kastanjes ***V1 hoogstamfruitbomen***



z ***H1 beukenhagen*** ***S1 groensingel***

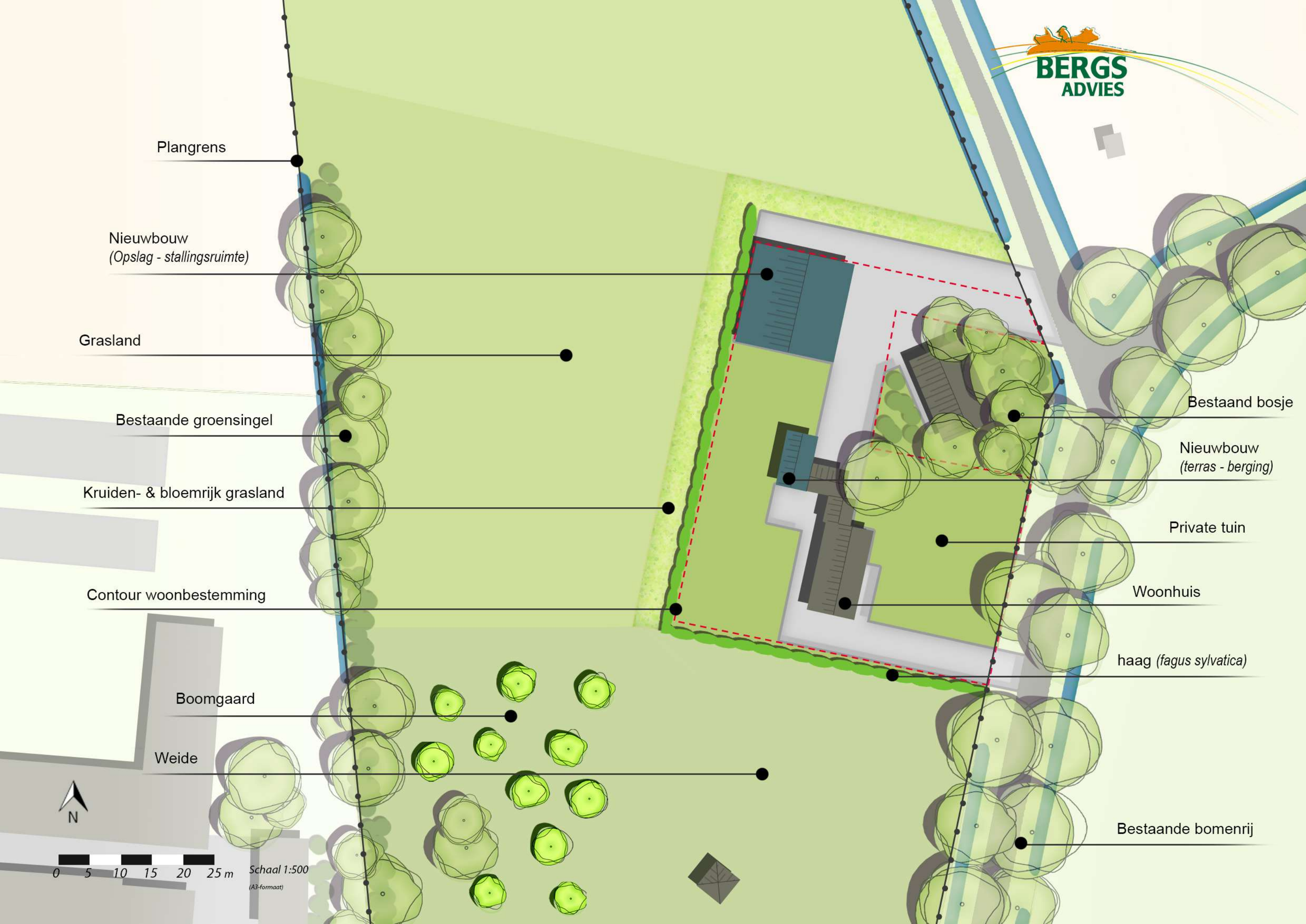
Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Pastoorswal 4, 6041 CP Roermond - Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

PLANTLIJST

Aan te planten soorten en aantallen, de omvang bij aanplant en plantverbanden zijn vastgelegd in de lijst rechts.

Code		B1	H1	S1			V1
Omvang bij aanplant		16/18	80/100	80/100			12/14
Plantverband		11 st	4 p/m	150x150			nvt
Omvang van het element		st	250 m	725 m2			3
Acer campestre	veldesdoorn			25	APPELS	Brabantse bellefleur	1
Acer pseudoplatanus	esdoorn					Dubbele bellefleur	
Aesculus hippocastanum	paardekastanje					Lemoenappel	
Alnus glutinosa	zwarte els					Keuleman	
Alnus incana	witte els					Schone v. boskoop	1
Amelanchier lamarckii	drents krenteboompje			50		Sterappel	1
Betula pendula	ruwe berk			25	PEREN	Beurre Alexandre Lucas	
Betula pubescens	zachte berk			25		Clapp's favourite	
Carpinus betulus	haagbeuk			10		Conference	
Castanea sativa	tamme kastanje	5				Gieser wildeman	
Cornus mas	kornoelje, gele					Nrd holl suikerpeer	
Cornus sanguinea	kornoelje, rode					Zoete brederode	
Corylus avellana	hazelaar			50	KERSEN	Bigareau Napoleon	
Crateagus monogyna	meidoorn					Early rivers	
Euonymus europaeus	kardinaalsmuts					Koningskers	
Fagus sylvatica	beuk		1000			Merton premier	
Fraxinus excelsior	es					Puther dikke	
Juglans regia	okkernoot	6				Sch. späthe knorpelkirsch	
Ligustrum vulgare	liguster			25	PRUIMEN	Belle de Louvain	
Ilex aquifolium	hulst			25		Hauszwetsche	
Populus nigra	zwarte populier					Mirabelle de nancy	
Populus tremula	ratepopulier					Monsieur hatif	
Populus trichocarpa	balsempopulier					Opal	
Prunus avium	zoete kers					Reine claude verte	
Prunus padus	vogelkers					Victoria	
Prunus spinosa	sleedoorn				Totaal		3
Quercus petraea	wintereik						
Quercus robur	zomereik			25			
Rhamnus catharticus	wegedoorn						
Rhamnus frangula	vuilboom						
Robinia pseudoacacia	acacia						
Rosa canina	hondsroos						
Rosa rubiginosa	egelantier roos						
Sambucus nigra	gewone vlier						
Salix alba	schietwilg						
Salix aurita	geoorde wilg						
Salix caprea	boswilg						
Salix cinerea	grauwe wilg						
Salix fragilis	kraakwilg						
Sorbus aucuparia	lijsterbes			10			
Tilia cordata	winterlinde						
Tilia platyphyllos	zomerlinde						
Viburnum opulus	gelderse roos			50			
Totaal		11	1000	320			

Bijlage 18 Landschappelijk inpassingsplan Heidveld 4 Bakel


BERGS
ADVIES
Plangrens
Nieuwbouw
(Opslag - stallingsruimte)
Grasland
Bestaande groensingel
Kruiden- & bloemrijk grasland
Contour woonbestemming
Boomgaard
Weide
Bestaand bosje
Nieuwbouw
(terras - berging)
Private tuin
Woonhuis
haag (fagus sylvatica)
Bestaande bomenrij
N
0 5 10 15 20 25 m
Schaal 1:500
(A3-formaat)

Bijlage 19 Landschappelijk inpassingsplan Kattevlaas 4 Milheeze

10-5-2021

Landschappelijk inpassingsplan

Kattevlaas 4, Milheeze

BNL advies

Landschapsarchitectuur en ecologisch advies

LANDSCHAPSONTWERPER BNL ADVIES

Telefoonstraat 2, 5428 GJ Venhorst - 0618904606 - info@bnladvies.nl - www.bnladvies.nl -
IBAN nr: NL94KNAB0257675221 - KvK nr: 72316144 - BTW nr: NL001171642B68

Landschappelijk inpassingplan behorend bij de bouw van een bijgebouw/ zorgboerderij op de locatie:

Kattevlaas 4, Milheeze

Colofon:

Opgesteld door: BNL advies
Telefoonstraat 2
5428 GJ Venhorst
T: 06 18 90 46 06
E: info@bnladvies.nl
W: www.bnladvies.nl

Opdrachtgevers: [redacted]

Status: definitief
Versie: 21101.LIP
Datum: 10-05-2021
Auteur: [redacted]

BNL advies
Landschapsarchitectuur en ecologisch advies

Inhoud

Colofon: 1
Inleiding 3
1. Planbeschrijving 4
1.1 Situering van het plangebied 4
1.1 Situering van het plangebied 4
1.2 Beeldkwaliteitsplan buitengebied gemeente Gemert-Bakel 5
2. Het inrichtingsplan 7
2.1 Landschapsbomen/ bomenrij 7
2.2 Knip- en scheerhagen 7
2.3 (Hoogstam)fruitgaard 7
3. Plantlijst 8
4. De aanleg 9
4.1 Grondbewerking 9
4.2 Grondverbetering 9
4.3 Opkuilen 9
4.4 Uitzetten 9
4.5 Wettelijke bepalingen 9
4.6 Plantwijze 9
5. Onderhoud/beheer 11
5.1 Onkruidbestrijding 11
5.2 Beheer 1e groeiseizoen 11
5.3 Snoeien/ onderhoud 11
6. Conclusie 12
Bijlage 1. Landschappelijk inpassingsplan op de locatie: Kattevlaas 4 te Milheeze 13

Telefoonstraat 2, 5428 GJ Venhorst - 0618904606 - info@bnladvies.nl - www.bnladvies.nl -
IBAN nr: NL94KNAB0257675221 - KvK nr: 72316144 - BTW nr: NL001171642B68

Inleiding

Ten behoeve van de geplande ruimtelijke ontwikkeling, de bouw van een nieuw bijgebouw voor de ontwikkeling van een zorgboerderij aan de Kattevlaas 4 in Milheeze, dient een duidelijk en goed onderbouwd landschappelijk inpassingsplan te liggen.

Het college van B&W van de gemeente Gemert heeft een principebesluit genomen waarin zij medewerking verleent aan beschreven initiatieven, mits de plannen aan de geldende wet- en regelgeving voldoen. Een goede landschappelijke inpassing, waarmee de locatie 'groen wordt ingepast', is één van de voorwaarden waaraan moet worden voldaan.

Voorliggend plan geeft invulling aan de wens van de gemeente Gemert voor een goede landschappelijke inpassing op de locatie: Kattevlaas 4 te Milheeze.

Telefoonstraat 2, 5428 GJ Venhorst - 0618904606 - info@bnladvies.nl - www.bnladvies.nl -
IBAN nr: NL94KNAB0257675221 - KvK nr: 72316144 - BTW nr: NL001171642B68

1. Planbeschrijving

1.1 Situering van het plangebied

Om te zorgen voor een goede landschappelijke inpassing van het nieuw te bouwen bijgebouw, zijn op de kavel al landschapsbomen, knotbomen, bomenrijen en (hoogstam)fruitbomen aangeplant. Deze landschapselementen zorgen voor voedsel, veiligheid en voortplantingsmogelijkheden voor diverse soorten fauna en voor de landschappelijke inpassing van de diverse bebouwingen op de kavel.

Het nieuw te bouwen bijgebouw en de bestaande bebouwing (woonhuizen en bijgebouwen) dienen goed landschappelijk ingepast te worden. Deels wordt hieraan al voldaan door de aanwezige landschapselementen op de kavel. Voor de geplande ruimtelijke ontwikkeling dient 20% van het bouwvlak te voldoen aan beplanting/ landschapselementen op de kavel. De ontwikkeling betreft hier categorie 1, voortkomend uit de handreiking 'Kwaliteitsverbetering van het landschap, Gemert-Bakel'.

Categorie 1: Ruimtelijke ontwikkelingen waarbij wel zorg wordt gedragen voor behoud en bevordering van de ruimtelijke kwaliteit door middel van landschappelijke inpassing van de ontwikkellocatie.

Een van de richtlijnen van een goede landschappelijke inpassing op deze locatie is om te voldoen aan 20% landschapsbeplanting t.o.v. het bestemmingsvlak. Het bestemmingsvlak op de locatie Kattevlaas 4 is +- 16.350 m2, waarmee dus in totaal minimaal aan 3.270 m2 beplanting moet worden voldaan.

1.1 Situering van het plangebied

Afbeelding 1: Globale ligging van het plangebied. De locatie, Kattevlaas 4 ten oosten van Milheeze, waar de landschappelijke inpassing toegepast is/ gaat worden, wordt aangeduid met de rode cirkel. Bron: Kadviewer.map5.nl, 10-05-2021

Telefoonstraat 2, 5428 GJ Venhorst - 0618904606 - info@bnladvies.nl - www.bnladvies.nl -
IBAN nr: NL94KNAB0257675221 - KvK nr: 72316144 - BTW nr: NL001171642B68

Afbeelding 2: Begrenzing van het plangebied waarbinnen de ruimtelijke ontwikkeling plaats gaat vinden, het bouwen van het bijgebouw, binnen de rode lijnen. Binnen dit kavel zijn momenteel al diverse landschapselementen aanwezig. Bron: Kadviewer.map5.nl, 10-05-2021

1.2 Beeldkwaliteitsplan buitengebied gemeente Gemert-Bakel

Het 'beeldkwaliteitsplan buitengebied' is in de basis een toetsingskader voor ontwikkelingen of deze passen binnen de gewenste beeldkwaliteit van het buitengebied, zoals de gemeente Gemert-Bakel deze voor ogen heeft. Daarbij is in de gestelde randvoorwaarden per landschapstype (op landschaps-, erf- en bebouwingsniveau), rekening gehouden met functies die zich eenvoudig laten inpassen in het landschap en functies waarbij een extra inspanning geleverd dient te worden om de samenhang tussen het erf en het landschap te behouden.

De projectlocatie 'Kattevlaas 4 te Milheeze, is gelegen in 'Kampenlandschap met oude akkers', zie afbeelding 3.

De randvoorwaarden welke gesteld zijn, zijn terug te vinden als bestaande en toe te voegen landschapselementen, in het landschappelijk inpassingsplan welke toegevoegd is als bijlage 1.

Telefoonstraat 2, 5428 GJ Venhorst - 0618904606 - info@bnladvies.nl - www.bnladvies.nl -
IBAN nr: NL94KNAB0257675221 - KvK nr: 72316144 - BTW nr: NL001171642B68

Afbeelding 3: Locatie binnen het kampenlandschap met oude akkers (binnen paarse cirkel). Bron: Beeldkwaliteitsplan Buitengebied, gemeente Gemert-Bakel. Datum raadpleging: 10-05-2021

De randvoorwaarden, gewenste er welke gesteld zijn binnen het beeldkwaliteitsplan buitengebied, m.b.t. het kampenlandschap met oude akkers zijn:

- Behouden van het kleinschalige, groene karakter.
- Altijd beplanting toevoegen aan het landschap ter versterking of herstel van het aaneengesloten netwerk aan landschapselementen. In beginsel op de locatie zelf.
- In stand houden van de grillige verkaveling, en zo mogelijk, deze zichtbaarder maken door beplanting toe te voegen op de perceelsgrenzen.
- Onbebouwd en onbeplant laten van de oude akkers, vanwege de waarde van de openheid en de beleefbaarheid van de glooiing in het landschap.
- Versterken of herstellen van de esrandbeplanting (houtwallen en -singels) aan de randen van de oude akkers.
- Behouden van zichtlijnen en waardevolle open ruimten. Waar mogelijk deze versterken.
- Aandacht voor behoud en bescherming van cultuurhistorische structuren, zoals zandpaden, beken en steilranden.

Randvoorwaarden erfbeplanting m.b.t. het kampenlandschap met oude akkers:

- Gebruik van gebiedseigen beplanting
- Bij kleinschalige bebouwing, < 50 x 20 meter, minimaal de aanplant van bomengroepen*, bomenrijen* en/of fruit-/eikengaarden.
- De landschappelijke inpassingsstrook bij kleinschalige bebouwing heeft een minimale breedte van 5-10 meter langs de erfgrens.
- Ruimte rondom (historische) bebouwing kan ingevuld worden met een eikengaard*, fruitgaard* of moestuin.

Telefoonstraat 2, 5428 GJ Venhorst - 0618904606 - info@bnladvies.nl - www.bnladvies.nl -
IBAN nr: NL94KNAB0257675221 - KvK nr: 72316144 - BTW nr: NL001171642B68

2. Het inrichtingsplan

Het hoofddoel van het inrichtingsplan is te zorgen voor een goede landschappelijke inpassing van de bestaande en nieuw te bouwen bebouwing, maar ook voor groeiplaatsen, voedsel en veiligheid voor diverse soorten flora en fauna.

Het bestaande inrichtingsplan gaat uit van een groene inpassing van de kavel en bebouwing met landschapsbomen, knotbomen, en (hoogstam)fruitbomen. De aanwezige, en aan te planten soorten landschapselementen voorzien in voedsel, voortplantings- en schuilmogelijkheden voor diverse soorten fauna. De soorten welke aangeplant gaan worden staan weergegeven in de plantlijst in hoofdstuk 3.

Het inrichtingsplan is opgenomen in bijlage 1.

2.1 Landschapsbomen/ bomenrij

De landschapsbomen welke aangeplant zijn staan verdeeld over het perceel. De soorten waar het om gaat zijn:

- Juglans regia, 1 stuks
- Tilia europaea (gekandelaberd), 1 stuks
- Ulmus leavis, 1 stuks
- Fagus sylvatica, 1 stuks
- Castanea sativa, 1 stuks
- Acer, 1 stuks
- Platanus acerifolia, 27 stuks
- Carpinus betulus, 15 stuks
- Salix alba, 3 stuks

Om toe te komen aan de gewenste kwaliteitsverbetering worden een 6-tal landschapsbomen bij geplant. De soort waar het om gaat:

- Carpinus betulus, 6 stuks

2.2 Knip- en scheerhagen

De knip- en scheerhaag welke aangeplant gaat worden bestaan uit de volgende soort:

- Fagus sylvatica, 438 stuks

2.3 (Hoogstam)fruitgaard

Op de kavel zijn aan de noordzijde 4 kersenbomen aangeplant en is een perenboom aanwezig ten oosten van het woonhuis. Om toe te komen aan de gewenste landschappelijke inpassing wordt een hoogstamfruitgaard aangeplant ten oosten van het nieuw te bouwen bijgebouw en het bestaande bijgebouw. De soorten welke aangeplant gaan worden staan weergegeven in de plantlijst in hoofdstuk 3.

Telefoonstraat 2, 5428 GJ Venhorst - 0618904606 - info@bnladvies.nl - www.bnladvies.nl -
IBAN nr: NL94KNAB0257675221 - KvK nr: 72316144 - BTW nr: NL001171642B68

3. Plantlijst

Plantlijst voor de landschappelijke inpassing op de locatie:
Kattevlaas 4 te Milheeze

Grondsoort:	**Zandgrond**
Totaal aantal landschapsbomen	**6 stuks**
Totaal aantal hoogstamfruitbomen	**10 stuks**
Totaal aantal knip- en scheerhagen	**438 stuks**

Landschapsbomen

6 stuks	Haagbeuk	Carpinus betulus	14-16	Hoogstam

Hoogstamfruitbomen

1 stuks	Kers	Prunus a. 'Mierlose Zwarte'	10-12	Hoogstam
2 stuks	Appel	Malus d. 'Schone van Boskoop'	10-12	Hoogstam
2 stuks	Appel	Malus d. 'Brabantse Bellefleur'	10-12	Hoogstam
2 stuks	Peer	Pyrus c. 'Gieser Wildeman'	10-12	Hoogstam
2 stuks	Peer	Pyrus c. 'Conferance'	10-12	Hoogstam
1 stuks	Pruim	Prunus d. 'Opal'	10-12	Hoogstam

Knip- en scheerhagen

438 stuks	Gewone beuk	Fagus sylvatica	80-100	Haagplantsoen

BNL advies
Landschapsarchitectuur en ecologisch advies

Telefoonstraat 2, 5428 GJ Venhorst - 0618904606 - info@bnladvies.nl - www.bnladvies.nl -
IBAN nr: NL94KNAB0257675221 - KvK nr: 72316144 - BTW nr: NL001171642B68

4. De aanleg

4.1 Grondbewerking

Landschapsbomen en hoogstamfruitbomen: plantgat graven van 100*100*100 cm. De bodem in het plantgat dient minimaal 20 cm diep te worden losgemaakt. Dit ter bevordering van de aangroei.

Knip- en scheerhaag: De te beplanten oppervlakte dient 40 cm diep losgemaakt te worden. Dit is nodig ter verbetering van bodemstructuur. Voor bouwland volstaat diepwoelen of ploegen, daarna cultivateren of eggen. Voor weilanden en ruig terrein geldt: eerst frezen, daarna diepwoelen of ploegen en als laatste cultivateren of eggen.

4.2 Grondverbetering

Landschapsbomen, hoogstamfruitbomen & knip- en scheerhaag: De keuze van het plantsoen is zodanig dat extra bemesting in principe niet nodig is. Door 2m3 compost per 100m2 in te werken zal de beplanting beter aanslaan en kan het meer droogte verdragen.

4.3 Opkuilen

De planten dienen direct na levering opgekuild te worden! Na opkuilen dient de beplanting zo snel mogelijk op de definitieve plaats te worden geplant (niet opkuilen in vorstperiode).

Landschapsbomen en hoogstamfruitbomen: In 60 cm diepe plantplaats. Zorg dat de wortels in zijn geheel onder de grond zitten om uitdroging te voorkomen.

Knip- en scheerhaag: In 30 cm diepe sleuf. Zorg dat de wortels in zijn geheel onder de grond zitten om uitdroging te voorkomen.

4.4 Uitzetten

Landschapsbomen en hoogstamfruitbomen: Zie inrichtingsplan

Knip- en scheerhaag: Plantafstand 20 cm hart op hart, 5 stuks per m1, in een enkele rij (zie afbeelding 4).

Afbeelding 4: planten in rijverband, met een plantafstand van 20 cm hart op hart.

4.5 Wettelijke bepalingen

Bomen en boomvormers dienen minimaal 2 meter uit de perceelgrens geplant te worden.
Hagen en struikvormers dienen minimaal 0,5 meter uit de perceelgrens geplant te worden.
Menging: zorg dat de verschillende soorten gemengd door de houtsingel geplant worden.

4.6 Plantwijze

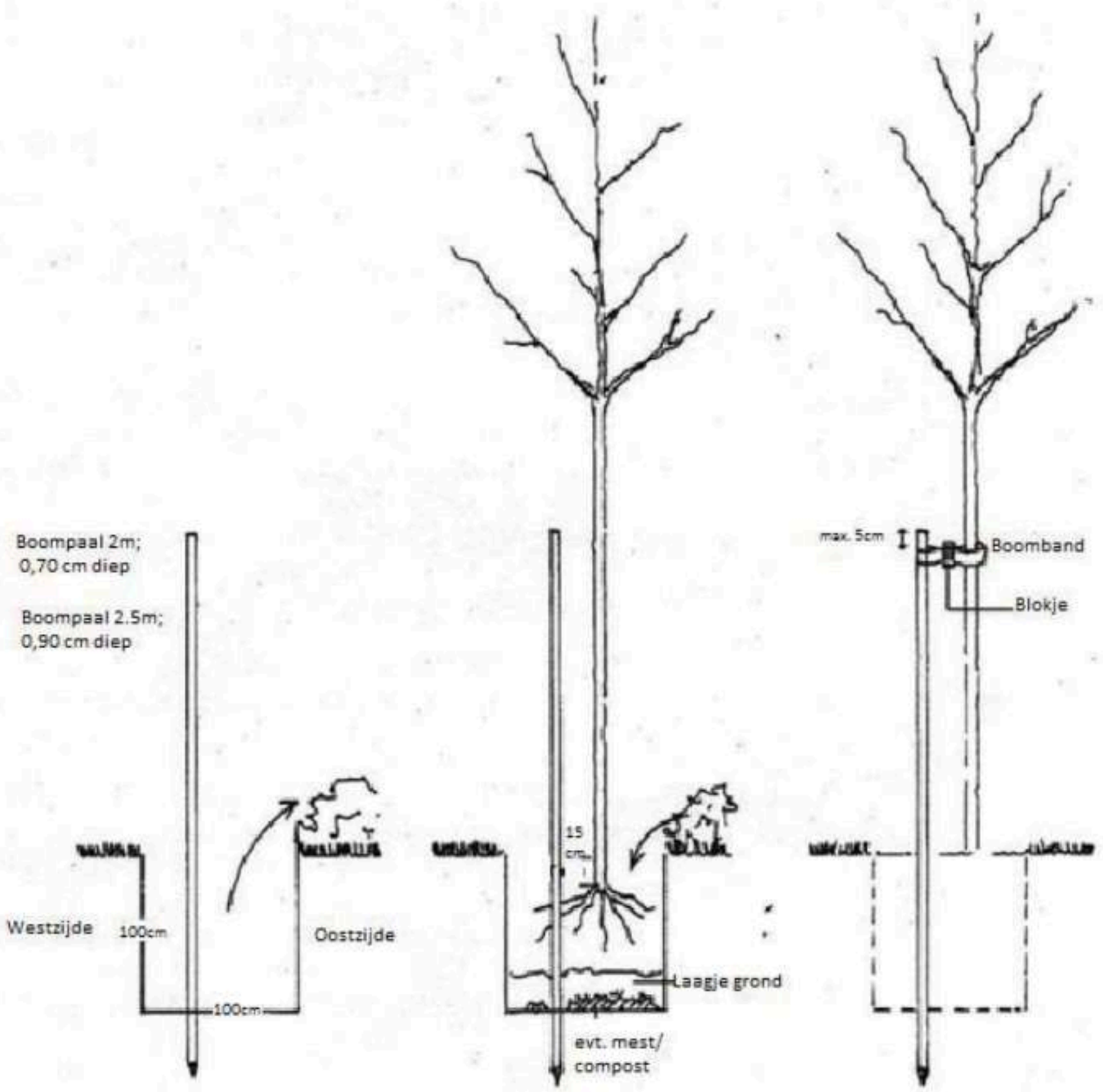
Landschapsbomen en hoogstamfruitbomen: Plaats eerst de boompalen in het plantgat (met grondboor en/of houten hamer). De boompaal moet aan de windzijde van de boom geplaatst worden, dit is aan de zuidwestzijde van de boom. Na het plaatsen van de boompaal kan de boom geplant worden. Plaats deze op 15 cm afstand van de boompaal en niet dieper dan dat de boom op de kwekerij gestaan heeft.

Telefoonstraat 2, 5428 GJ Venhorst - 0618904606 - info@bnladvies.nl - www.bnladvies.nl -
IBAN nr: NL94KNAB0257675221 - KvK nr: 72316144 - BTW nr: NL001171642B68

Na het plaatsen van de boom kan de grond aangevuld worden. Schud een aantal keer met de boom zodat de grond goed tussen de wortels zakt.

Na het aanvullen van de grond de grond aandrukken zodat hij stevig in de grond staat. Als laatste breng je de boomband aan op 5 tot 10 cm van de bovenkant van de boompaal (zie afbeelding 5 voor plantinstructies).

Zorg dat de planten het eerste jaar na aanplant voldoende water krijgen. Eventueel kunnen ze bij het planten van de bomen, de bomen aanwateren. Hierdoor spoelt het zand goed tussen de wortels.



Afbeelding 5: Plantinstructie bomen

Knip- en scheerhaag:

- Pootlijn uitzetten
- 1e persoon plantgat graven van 2 spades diep.
- 2e persoon neemt bussel planten, plant in plantgat zetten met een afstand van 20 cm hart op hart (zelfde diepte als op de kwekerij), grond aanvullen en als laatste de grond aandrukken.

Telefoonstraat 2, 5428 GJ Venhorst - 0618904606 - info@bnladvies.nl - www.bnladvies.nl -
IBAN nr: NL94KNAB0257675221 - KvK nr: 72316144 - BTW nr: NL001171642B68

5. Onderhoud/beheer

De nieuw te planten en bestaande landschapsbeplanting dient op de juiste manier onderhouden te worden, zodat de beplanting zich kan ontwikkelen naar 'volwassen' fase. Wat dat onderhoud inhoud staat hieronder beschreven.

5.1 Onkruidbestrijding

De beplanting dient gedurende het groeiseizoen zo goed mogelijk onkruidvrij te worden gehouden. Schoffelen, cultivateren en plukken zijn de mogelijkheden. Zorg ervoor dat het onkruid niet gaat overheersen waardoor de planten overgroeid worden en de groei stagneert.

5.2 Beheer 1e groeiseizoen

Het is belangrijk om in het eerste groeiseizoen de nieuwe beplanting water te geven. De frequentie waarin dit plaats moet vinden zal bepaald moeten worden aan de hand van de 'vraag' van de beplanting. Dit zal gedurende het seizoen bekeken moeten worden. Ook het 2e jaar kan het nodig zijn om de beplanting naar behoefte water te geven.

Na het eerste groeiseizoen zal bekeken moeten worden of en zo ja hoeveel beplanting er ingeboet moet worden. Belangrijk is het om de inboet aan het einde van het groeiseizoen op te nemen wanneer de goede beplanting nog in blad staat. Zo kun je duidelijk zien hoeveel beplanting er dood is gegaan. Het beste is om de dode beplanting te verwijderen en op een tekening aan te geven waar en hoeveel beplanting er dood is gegaan. De inboet kan dan in het zelfde plantseizoen opnieuw geplant worden.

Het is heel belangrijk om de nieuwe beplanting welke ingeboet is het eerste en zo nodig tweede groeiseizoen water te geven.

5.3 Snoeien/ onderhoud

Knip- en scheerhaag: 2 x per jaar snoeien op de gewenste hoogte en breedte.

Landschapsbomen en knotbomen: Eens per 3 jaar begeleidingsnoei toepassen en wanneer nodig jaarlijks boombanden losser zetten.

Hoogstamfruitbomen: Kersen en pruimenbomen hebben geen snoei nodig, wanneer snoei wel nodig zou zijn dan is de beste snoeitijd oktober/ november. Bij de appel en peer dient de kroon goed 'opengehouden' te worden. Waterlot dient weggesnoeid te worden. De snoeitijd voor appels en peren is november t/m februari

Telefoonstraat 2, 5428 GJ Venhorst - 0618904606 - info@bnladvies.nl - www.bnladvies.nl -
IBAN nr: NL94KNAB0257675221 - KvK nr: 72316144 - BTW nr: NL001171642B68

6. Conclusie

Het college van B&W van de gemeente Gemert heeft een principebesluit genomen waarin zij medewerking verleent aan beschreven initiatieven, mits de plannen aan de geldende wet- en regelgeving voldoen. Een goede landschappelijke inpassing, waarmee de locatie 'groen wordt ingepast', is de voorwaarde waaraan moet worden voldaan.

Categorie 1: Basisinspanning
De richtlijn van een goede landschappelijke inpassing op deze locatie is om te voldoen aan 20% landschapsbeplanting t.o.v. het bestemmingsvlak. Het bestemmingsvlak op de locatie Kattevlaas 4 te Milheeze is +- 16.350 m2, waarmee dus in totaal minimaal aan 3.270 m2 beplanting moet worden voldaan.

Op kavel 132, behorend bij de Kattevlaas 4, zijn diverse landschapselementen aanwezig en worden diverse landschapselementen toegevoegd. Deze landschapselementen met bijbehorende oppervlakten staan hieronder weergegeven.

1. Landschapsboom bestaand
- 7 stuks met een kroonoppervlak van: 511 m2
2. Bomenrij bestaand
- 42 stuks met een kroonoppervlak van: 2.426 m2
3. Fruitbomen bestaand
- 4 stuks met een kroonoppervlak van: 27 m2
4. Knotbomen bestaand
- 3 stuks met een kroonoppervlak van: 96 m2
5. Knip- en scheerhagen nieuw
- 87,5 m2
6. Hoogstamfruitgaard
- 10 stuks, 286 m2

Totale oppervlakte aan landschapselementen: 3.433,5 m2, hiermee wordt met een positief verschil van 163,5 m2 voldaan aan de eis van 3.270 m2.

Telefoonstraat 2, 5428 GJ Venhorst - 0618904606 - info@bnladvies.nl - www.bnladvies.nl -
IBAN nr: NL94KNAB0257675221 - KvK nr: 72316144 - BTW nr: NL001171642B68

Bijlage 1. Landschappelijk inpassingsplan op de locatie:
Kattevlaas 4 te Milheeze

Telefoonstraat 2, 5428 GJ Venhorst - 0618904606 - info@bnladvies.nl - www.bnladvies.nl -
IBAN nr: NL94KNAB0257675221 - KvK nr: 72316144 - BTW nr: NL001171642B68

Landschappelijk inpassingsplan

Kattevlaas 4, Milheeze

BNL advies
Landschapsarchitectuur en ecologisch advies

opdrachtgever	[redacted]	code	- 21101.LIP
		tek.nummer	-
contactpersoon		datum	- 10-05-2021
		wijz.data	-
omschrijving	- Landschappelijk inpassingsplan		-
	- Kattevlaas 4, Milheeze		-
	-	Tekening	-
		Schaal	-
behandeld door	-	versie	-

Bijlage 20 Landschappelijk inpassingsplan Kuundertseheide 4 Bakel

boerenverstand én meer!

Landschappelijk inpassingsplan

Kuundertseheide 1 Bakel

Wijziging intensieve veehouderij in akkerbouwbedrijf

Opdrachtgever:
V.O.F. van Asten – van Loon
Kuundertseheide 1
5761 RX te Bakel

Opgesteld door:
Agron Advies B.V.
Pastoor van Schijndelstraat 33a
5469 PS Boerdonk

Datum rapportage:
17 juni 2021

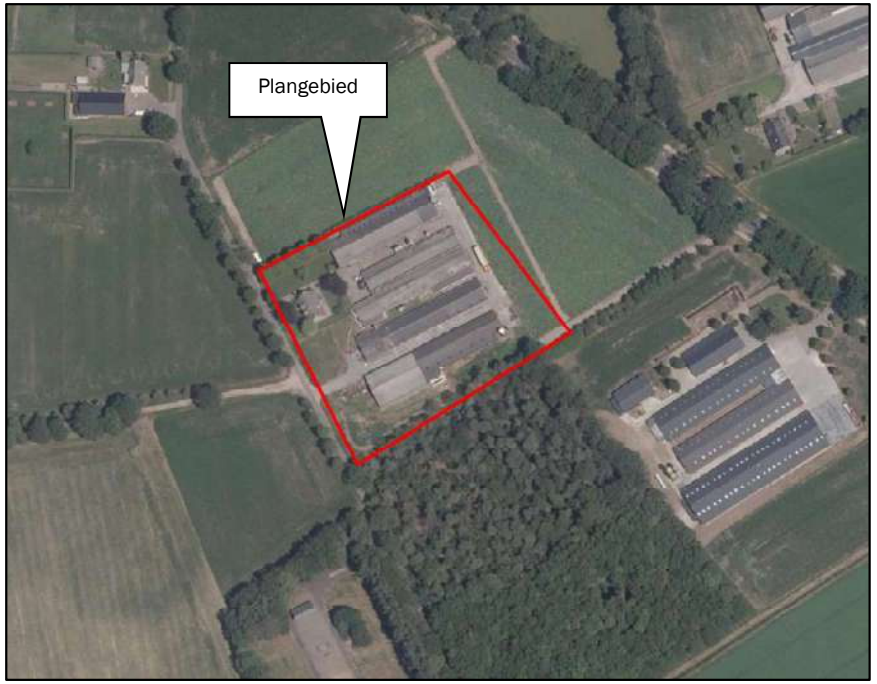
INLEIDING

Op de locatie Kuundertseheide 1 te Bakel (hierna: het plangebied) is een varkenshouderij en akkerbouwbedrijf gevestigd. In het kader van de ‘Subsidieregeling sanering varkenshouderijen’ (Srv) wordt de varkenshouderij beëindigd.

De initiatiefnemer is voornemens de varkenshouderij te beëindigen en zich geheel te gaan toeleggen op de akkerbouwactiviteiten. Na de sloop van de varkensstallen wil hij ten behoeve van deze akkerbouwactiviteiten, de bestaande loodsen uitbreiden. Daarnaast is initiatiefnemer voornemens een kleine niet-agrarische neventak op te zetten in de bestaande werkplaats ten behoeve van de reparatie en ontwikkeling van machines.

De huidige agrarische bestemming blijft gehandhaafd, maar de functieaanduiding ‘intensieve veehouderij ’dient te worden verwijderd. Voor de neventak dient een functieaanduiding te worden toegevoegd. Daarnaast wordt het huidige bestemmingsvlak verkleind tot 8.500 m².

Een van de voorwaarden bij de ontwikkeling is dat de locatie landschappelijk wordt ingepast. Onderhavig rapport vormt de onderbouwing voor de landschappelijke inpassing van de locatie.



Figuur 1: Ligging plangebied

UITGANGSPUNTEN HANDREIKING KWALITEITSVERBETERING LANDSCHAP

Elke ruimtelijke ontwikkeling buiten het 'bestaand stedelijk gebied' moet op grond van de Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant gepaard gaan met een kwaliteitsverbetering van het landschap. De gemeente Gemert-Bakel heeft dit beleid vertaald in een handreiking kwaliteitsverbetering landschap. Deze notitie is van toepassing op ontwikkelingen in het buitengebied, waarvoor het bestemmingsplan aan het college de bevoegdheid geeft om af te wijken van de regels of tot wijziging van het plan over te gaan.

Ruimtelijke ontwikkelingen worden ingedeeld in een tweetal categorieën:

- Categorie 1. Ruimtelijke ontwikkelingen waarbij wel zorg wordt gedragen voor behoud en bevordering van de ruimtelijke kwaliteit door middel van landschappelijke inpassing van de ontwikkellocatie;
- Categorie 2: Ruimtelijke ontwikkelingen waarbij een investering in de kwaliteitsverbetering van het landschap wordt verlangd.

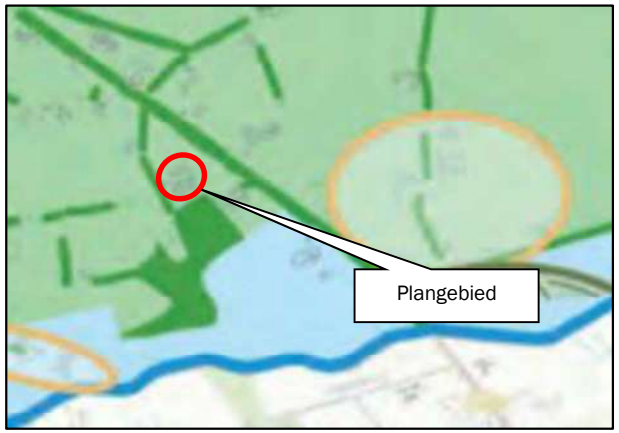
De ontwikkeling betreft een vormverandering van het bestemmingsvlak en valt daarmee binnen categorie 2. Dit betekent dat er sprake moet zijn van een landschappelijke inpassing van de ontwikkellocatie, waarbij deze dient te voldoen aan het beeldkwaliteitsplan en 20% van de omvang van het bestemmingsvlak voor landschappelijke inpassing ingezet dient te worden. Daarnaast is een aanvullende investering vereist op basis van de waardevermeerdering als gevolg van de ontwikkeling.

De woonbestemmingen hebben in de beoogde situatie een gezamenlijke oppervlakte van circa 8.500 m². Dit betekent dat circa 1.700 m² dient te worden ingeplant (20%).

UITGANGSPUNTEN BEELDKWALITEITSPLAN

Het beeldkwaliteitsplan buitengebied van de gemeente Gemert-Bakel dateert van oktober 2016 en is leidend voor onderhavige ontwikkeling. Dit plan bevat richtlijnen hoe de bebouwing en landschappelijke inpassing zoals geregeld in het bestemmingsplan eruit zou moeten zien, zodat een gewenste omgevingskwaliteit gerealiseerd kan worden. Deze richtlijnen zijn van toepassing indien zich nieuwe ontwikkelingen voordoen. Dit plan is vastgesteld als onderdeel van de integrale herziening van het bestemmingsplan buitengebied.

Het plangebied is gelegen in de zone 'kampenlandschap met oude akkers' (zie volgende figuur).



Figuur 2: Ligging plangebied 'Beeldkwaliteitplan Buitengebied' gemeente Gemert-Bakel

Een langgerekte dekzandrug met noordwest-zuidoostelijke richting zorgde voor gunstige, hoge en droge, omstandigheden waarop men zich van oudsher vestigde. Op de dekzandrug zijn dan ook de meeste dorpen en gehuchten van

Gemert-Bakel te vinden. Tussen de hogere delen stroomden beekjes, hetgeen ideaal was voor een gemengde bedrijfsvoering (akkerbouw en veeteelt). Het kampenlandschap bestaat uit individuele akkers. Ieder kamp bestaat uit akkers op de hoger gelegen dekzandrug, grasland langs de beekjes tussen de ruggen, en het boerenerf tussen de hoger gelegen akkers en de lagere gelegen weilanden, op de flank van de rug.

In het kampenlandschap met oude akkers dienen nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen bij te dragen aan het verhogen van de ruimtelijke kwaliteit. Dit betekent dat er sprake is van een goede samenhang tussen de bebouwing en het landschap. In dit landschapstype is de kleinschaligheid leidend. Om een goede samenhang tussen bebouwing en landschap te kunnen garanderen, dient er bij de ontwikkeling sprake te zijn van een goede landschappelijke inpassing.

Hierbij moeten de volgende voorwaarden vanuit het landschap in acht worden genomen.

Randvoorwaarden landschap:

- Behouden van het kleinschalige, groene karakter;
- Altijd beplanting toevoegen aan het landschap ter versterking of herstel van het aaneengesloten netwerk aan landschapselementen. In beginsel op de locatie zelf;
- In stand houden van de grillige verkaveling, en zo mogelijk, deze zichtbaarder maken door beplanting toe te voegen op de perceelsgrenzen;
- Onbebouwd en onbeplant laten van de bolle akkers, vanwege de waarde van de openheid en de beleefbaarheid van de glooiing in het landschap;
- Behouden van zichtlijnen en waardevolle open ruimten. Waar mogelijk deze versterken;
- Aandacht voor behoud en bescherming van cultuurhistorische structuren, zoals zandpaden, beken en steil randen.

Kwaliteitsverbetering van het landschap (extra inspanning):

- Kansen benutten voor bijdrage aan natuurontwikkeling, zoals akkerrandbeheer (kruidenrijke rand), bloemrijk grasland en poelen;
- Slopen van in verval geraakte bedrijfsbebouwing;
- Opknappen van waardevolle (historische) bebouwing, eventueel door middel van splitsing in wooneenheden;
- Herstel van historische beplantings-, wegen- en padenstructuren.

Er dient altijd sprake te zijn van een groene uitstraling van het gehele erf in het kampen landschap. Dit betekent een ondergeschikte positie (niet-beeldbepalend) van bedrijfsgebouwen ten opzichte van landschapselementen. De bedrijfsbebouwing mag gezien worden, maar ligt nooit ‘kaal’ in het landschap. Hoe groter de bebouwing is, des te meer aaneengesloten landschapselementen gevraagd worden om de balans tussen het erf en het landschap te behouden. Er dient minimaal sprake te zijn van de aanwezigheid van erfbeplanting op alle erfgrenzen die aan het omringende landschap gelegen zijn. Dit kunnen losse landschapselementen op een deel van de erfgrens zijn (zoals bomengroepen), maar ook aaneengesloten landschapselementen over de gehele lengte (zoals houtsingels).

Randvoorwaarden erfinrichting

Ten aanzien van de erfbeplanting zijn de volgende voorwaarden relevant:

- Een groene uitstraling van het gehele erf, door de aanwezigheid van erfbeplanting op alle erfgrenzen grenzend in het landschap;
- Behoud van een compacte erfindeling;
- Gebruik van gebiedseigen beplanting;
- Bij kleinschalige bebouwing, < 50 x 20 meter, minimaal de aanplant van bomengroepen, bomenrijen en/of fruit-/eikengaarden;
- De landschappelijke inpassingsstrook bij kleinschalige bebouwing heeft een minimale breedte van 5-10 meter langs de erfgrens;
- Bij grootschalige bebouwing, > 50 x 20 meter, meer aaneengesloten landschapselementen gebruiken, zoals houtwallen/-singels en/of boscomplexjes;

- De landschappelijke inpassingsstrook bij grootschalige bebouwing heeft een minimale breedte van 8-10 meter langs de erfgrens;
- Ruimte rondom (historische) bebouwing kan ingevuld worden met een eikengaard, fruitgaard of moestuin

ONDERBOUWING INPASSINGSPLAN

Ter hoogte van de middelste inrit wordt het gedeelte met erfverharding dat nu achter de woning is gelegen duidelijk gescheiden van het bedrijfsgedeelte en bij het woongedeelte getrokken door hier een stuk erfverharding te verwijderen en dit deel in te richten met groen. Het bedrijfsgedeelte is dan niet meer te bereiken via deze inrit.

Aan de zuidzijde van het plangebied is een bosperceel gelegen dat onderdeel uitmaakt van het Natuur Netwerk Brabant waarop het beheertype ‘Droog bos met productie’ rust. Het betreft een houtopstand bestaande uit zowel loof- als naaldhout.

Direct ten noorden van dit bosperceel wordt een houtsingel met een breedte van 10 meter en een lengte van 115 meter aangelegd, loodrecht op de weg Kuundertseheide.

Aan zowel de noord- als de oostzijde wordt het bedrijf ingepast middels een gemengde haag (lengte: 185 m; breedte: 2 m). Aan de noordzijde vervangt deze een gedegradeerde elzenhaag.

Ook aan de wegzijde wordt een nieuwe beukenhaag aangebracht met een lengte van in totaal 36 meter.

De nieuwe mestopslag aan de zuidzijde van het plangebied wordt ingekleed middels een tweetal beuken, die het zicht vanaf de weg Kuundertseheide op de mestopslag verzachten.

Aan de voorzijde van het bedrijf wordt tussen de bedrijfswoning en de zuidelijk gelegen oprit een hoogstamfruitboomgaard aangelegd bestaande uit een zevental fruitbomen van diverse soorten.

In totaal bedraagt de oppervlakte aan nieuwe beplanting circa 1.900 m². Hiermee wordt voldaan aan de minimale vereiste oppervlakte van 710 m².

Middels deze beplanting wordt invulling gegeven aan de randvoorwaarden uit het beeldkwaliteitsplan die gelden binnen het kampenlandschap.
De ontwikkeling voldoet ook aan de eisen uit de ‘Handreiking kwaliteitsverbetering van het landschap Gemert-Bakel’.

HEMELWATERBERGING

Verhard oppervlak
In de beoogde situatie is geen sprake van een toename van verhard oppervlak; er is juist sprake van een afname door de sloop van de varkensstallen. Op basis van de Keur is geen compenserende maatregel noodzakelijk. Dit is wel het geval voor wat betreft het gemeentelijk beleid; conform het GWTP is er in geval van nieuwbouw sprake van de noodzaak voor waterberging.

In de beoogde situatie worden de bestaande loodsen en mestopslag uitgebreid met 1.550 m^2. Op basis hiervan dient 1.550 * 0,06 = 93 m^3 aan hemelwater te worden geborgen.

Dimensionering infiltratievoorziening
Er wordt een hemelwaterberging gerealiseerd in de vorm van een zaksloot, waarnaar het hemelwater afkomstig van daken en erfverharding wordt afgevoerd en kan infiltreren. Bij de dimensionering van de voorziening dient rekening te worden gehouden met hoogste grondwaterstand van 60 centimeter ter plaatse van de te realiseren zaksloot. Rekening houdend met een waking van 10 centimeter dient de sloot een minimale oppervlakte te krijgen van minimaal 200 m^2.

Bij zeer extreme regenval kan het hemelwater afstromen naar en infiltreren op de omliggende gronden, die agrarisch in gebruik zullen blijven.

SOORTENLIJST NIEUWE BEPLANTING en ONDERHOUDSPLAN

Aantal	Nederlandse naam	Latijnse naam	Maat	Bijzonderheden
Nieuwe houtsingel (oppervlakte: 1.150 m²)				
2 st.	Beuk	*Fagus sylvatica*	10-12	Beplantingswijze boomvormers: • Niet in strakke, maar 'natuurlijke' rij, met struikvormers door elkaar planten • Plantafstand: 10 meter Beplantingswijze struikvormers: • Maximaal 8 rijen • Plantverband: driehoeksverband 1,25 x 1,25 meter • 3-jarig plantmateriaal • Langzame groeiers in de rand verwerken • Nattere soorten aan rand bestaande sloot Onderhoud en beheer: • Beste bomen (beste/gezondste groeier) 'natuurlijk' door laten groeien • Afzetten struikvormers en andere boomvormers: gemiddeld elke 5-7 jaar • Snoeien overhangende takken gedurende het gehele jaar; • Dunningswerkzaamheden en het eventueel terugzetten van beplanting verrichten in de periode tussen 1 oktober en 15 maart • Langzame groeiers sparen en snoeien indien noodzakelijk
2 st.	Zwarte els	*Alnus glutinosa*	10.12	
2 st.	Linde	*Tilia cordata*	10-12	
2 st.	Esdoorn	*Acer campestre*	10-12	
200 st.	Tweestijlige meidoorn	*Crataegus laevigate*	60-80	
100 st.	Hazelaar	*Corylus avellana*	60-80	
100 st.	Gelderse roos	*Viburnum opulus*	60-80	
100 st.	Hondsroos	*Rosa canina*	60-80	
100 st.	Haagbeuk	*Carpinus betulus*		
100 st.	Vuilboom	*Rhamnus*	60-80	
50 st.	Gewone vogelkers	*Prunus padus*	60-80	
50 st.	Schietwilg	*Salix alba*	60-80	
Nieuwe hoogstamfruitboomgaard (oppervlakte: 300 m²)				
7 st.	Diverse soorten hoogstamfruitbomen (appel, peer, pruim)	*Prunus domestica, Pyrus communis, Malus domestica*	10-12	Beplantingswijze bomen: • Plantafstand: 8 meter Onderhoud en beheer: • Indien het appel of peer betreft wordt de boom tenminste éénmaal per 2 jaar gesnoeid. Andere soorten enkel vormsnoei indien nodig; • De grasvegetatie wordt jaarlijks gemaaid en het maaisel wordt afgevoerd of de grasvegetatie wordt beweid; • Bemesten en bekalken van de boomgaard is toegestaan. Bij bemesten van de boomgaard worden de fruitbomen en wortels niet beschadigd; • Snoeiwerkzaamheden gedurende het gehele jaar.

<table>
<tr><th colspan="5">Nieuwe landschapsbomen (2 stuks)</th></tr>
<tr><td>2 st.</td><td>Beuk</td><td>Fagus sylvatica</td><td>10-12</td><td>Beplantingswijze:
Plantafstand: circa 10 meter
Onderhoud en beheer:
Periodiek snoeien (jonge bomen gemiddeld eenmaal per 5 jaar en oudere bomen gemiddeld eenmaal per 10 jaar);
Na het snoeien beslaat de blijvende kroon altijd minimaal tweederde deel van de totale lengte van de boom;
Snoeiwerkzaamheden in de periode tussen 15 juli en 15 maart.</td></tr>
<tr><th colspan="5">Nieuwe gemengde haag (185 m1)</th></tr>
<tr><td>30 st.</td><td>Beuk</td><td>Fagus sylvatica</td><td>80/100</td><td rowspan="6">Breedte: 2 meter

Beplantingswijze struikvormers:
Maximaal 1 rij
3-jarig plantmateriaal
Onderhoud en beheer:
Periodiek dunnen en snoeien overhangende takken gedurende het gehele jaar;
Dunningswerkzaamheden en het eventueel terugzetten van beplanting verrichten in de periode tussen 1 oktober en 15 maart
Langzame groeiers sparen en snoeien indien noodzakelijk
Afzet deel van de singel elke 5 jaar (afwisselend)</td></tr>
<tr><td>35 st.</td><td>Haagbeuk</td><td>Carpinus betulus</td><td>80/100</td></tr>
<tr><td>40 st.</td><td>Veldesdoorn</td><td>Acer campestre</td><td>80/100</td></tr>
<tr><td>40 st.</td><td>Sleedoorn</td><td>Prunus spinosa</td><td>80/100</td></tr>
<tr><td>40 st.</td><td>Tweestijlige meidoorn</td><td>Crataegus laevigate</td><td>80/100</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><th colspan="5">Nieuwe beukenhaag (enkele rij; lengte: 36 m1)</th></tr>
<tr><td>180 st.</td><td>Beuk</td><td>Fagus sylvatica</td><td>80</td><td>Beplantingswijze:
1 rij
5 planten per m1
Eindhoogte: 0,8 meter
Onderhoud en beheer:
2 x per jaar snoeien</td></tr>
</table>

LEGENDA

- Beoogd bouwvlak (8.500 m²)
- Bedrijfsbebouwing en bedrijfswoning
- Erfverharding

Agron advies

Agron Advies B.V.
Pastoor van Schijndelstraat 33a
5469 PS Boerdonk
Tel.: 0492 347 761

Landschappelijk inpassingsplan Kuundertseheide 1 Bakel

proj. leider:	
getekend	
schaal:	1:750
datum:	07-04-2021
gewijzigd:	17-06-2021
formaat:	A3
werk nr.:	AST02.RO01