



Bijlage 21 Cultuurhistorisch onderzoek



ARCHEOLOGIE
BOUWHISTORIE



Gemeente Gemeente Gemert-Bakel

Plangebied Milheesestraat te Milheeze

Cultuurhistorisch onderzoek

BAAC-rapport C-25.0737

VERSIE 1.1
NOVEMBER 2025

■ Colofon

ISSN:

1873-9350

Auteurs:

Veldmedewerker:

Cartografie:

Redactie:

© BAAC, 's-Hertogenbosch (2025)

BAAC aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

■ BAAC – Archeologie en Bouwhistorie

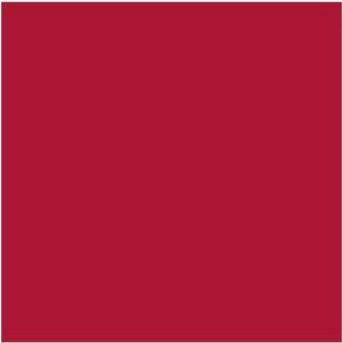
Graaf van Solmsweg 103
5222 BS 's-Hertogenbosch

Popovstraat 48
8013 RK Zwolle

Inhoudsopgave

■ Samenvatting	5
■ 1 Inleiding	6
1.1 Onderzoekskader	6
1.1.1 Aanleiding	6
1.1.2 Beleidskader	6
1.2 Doel- en vraagstelling	6
1.3 Situering van het plangebied	6
1.4 Toekomstige ontwikkeling	7
1.5 Administratieve gegevens	9
■ 2 Bureauonderzoek	10
2.1 Werkwijze	10
2.2 Landschap	10
2.3 Bewoningsgeschiedenis	11
2.4 Huidige situatie	16
2.5 Bekende cultuurhistorische waarden	20
■ 3 Cultuurhistorische waarden	22
■ 4 Conclusie en aanbevelingen	25
■ 5 Geraadpleegde bronnen	26
■ 6 Bijlagen	27

Bijlage 1 Geologische en archeologische tijdvakken



Samenvatting

BAAC heeft een cultuurhistorisch onderzoek uitgevoerd voor het plangebied Milheesestraat te Milheeze (gemeente Gemert-Bakel). Aanleiding voor het onderzoek is het plan om in het gebied een nieuwe woonbuurt te realiseren. Het plangebied maakt deel uit van een oud akkercomplex dat in het gemeentelijke beleid als beschermingswaardig is aangemerkt. Uit het onderzoek blijkt echter dat de akker ter hoogte van het plangebied door diverse ingrepen in de 20^e eeuw, zoals ontgrondingen, egalisatie, aanleg woonwijken, nieuw wegenpatroon en opbreken oude wegenpatroon, sterk is aangetast. De waardering dient hierdoor naar beneden te worden bijgesteld en geadviseerd wordt om, conform de gemeentelijke waarderingscriteria, de status van het gebied bij te stellen naar niet-behoudenswaardig. Er is derhalve vanuit cultuurhistorisch oogpunt geen reden de geplande ontwikkeling in het plangebied tegen te houden.

Dit betekent niet dat het plangebied geen cultuurhistorische waarden bevat. Hoewel met de aanleg van een woonwijk op een oud, open akkercomplex de belangrijkste kenmerken (openheid en agrarisch gebruik) onherstelbaar worden aangetast, wordt wel geadviseerd om wel zoveel mogelijk rekening te houden met de overige cultuurhistorische waarden en waar mogelijk deze te versterken. Het plan voorziet hier voor een deel in. Ten aanzien van de oriëntatie van de gebouwen die gepland zijn in het plangebied, wordt verder gebroken met de naoorlogse zuidwaartse uitbreidingen van het dorp door grotere variatie. Men zou hier kunnen stellen dat dit stedenbouwkundige plan dichter bij het ruimtelijke karakter van gehuchten aan het akkercomplex ligt dan de vroegere uitbreidingen. Het gehuchtconcept zou ook geprojecteerd kunnen worden op de volumes die tot stand worden gebracht. Deze zijn vrij groot in vergelijking tot de woningen die tijdens de Wederopbouwperiode werden gerealiseerd, maar redelijk in verhouding tot boerderijen (zowel hallenhuizen als langgevelboerderijen) die eeuwenlang bepalend zijn geweest voor het karakter van dit gebied. Sterkte in het plangebied is dat de overgang naar de akker niet hard begrensd is met verkeersweg, maar een meer geleidelijke overgang kent. Bij voorkeur worden panden niet ontworpen met hun voorgevel (de gevel met daarin de voordeur) op de akker gericht. Het dorpslint wordt van oudsher gevormd door hoofdzakelijk éénlaags woningen die met de achtergevel op het plangebied gericht zijn en waarvan de achtertuin overgaat op het akkercomplex. Ook boerderijen waren met de achtergevel naar de akker gekeerd. Historisch gezien is dit meer passend dan woningen die met hun voorgevel naar het landbouwgebied zijn gekeerd. Woningen zijn vanwege hun relatief geringe grootte makkelijker in te passen dan een supermarkt, die aan de Milheesestraat is voorzien.

In het plan is opgenomen om de oude akkerwegen, de Hoefsche Akkerweg door het plangebied en het onbenaamde pad langs de zuidgrens, als weg of wandelpad te herstellen. De akkerwegen worden echter (visueel) onderbroken door het nieuwe wegenpatroon, of hebben ter hoogte van de zijwegen een kleine verspringing in het tracé (vermoedelijk om snelheid van autoverkeer te beperken). Geadviseerd wordt om de akkerwegen visueel als doorgaande lijn in het plan op te nemen en, indien mogelijk, de wegen als wandelpad ook buiten het plangebied door te trekken naar de Hoevensebaan als onderdeel van een 'ommetje'.

1.1 Onderzoekskader

1.1.1 Aanleiding

In opdracht van Keizersberg Vastgoed B.V. heeft het onderzoeks- en adviesbureau BAAC een cultuurhistorisch onderzoek uitgevoerd voor het plangebied Milheesestraat te Milheeze (gemeente Gemert-Bakel). Aanleiding voor het onderzoek is het plan om in het gebied een nieuwe woonbuurt te realiseren (zie paragraaf 1.4 voor een beschrijving van het plan). Realisatie van de plannen kan leiden tot aantasting of vernietiging van eventueel aanwezige cultuurhistorische waarden.

1.1.2 Beleidskader

Het cultuurhistorisch beleid van de gemeente Gemert-Bakel was vastgelegd in het bestemmingsplan. Op 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden. De gemeente Gemert-Bakel beschikt nog niet over een definitief omgevingsplan zoals voorzien in de Omgevingswet. Tot die tijd worden alle bestemmingsplannen samengebracht in een tijdelijk omgevingsplan, een zogenaamd 'omgevingsplan-van-rechtswege'.¹ Volgens het vigerende omgevingsplan geldt voor het grootste deel van het plangebied de dubbelbestemming 'waarde – Oude akker', waarvoor geldt dat deze gronden mede bestemd zijn voor de instandhouding en de bescherming van de aanwezige cultuurhistorische waarden en daarmee voor het behoud en/of herstel van de ter plaatse aanwezige cultuurhistorische waarden. In dit gebied mag niet gebouwd worden, tenzij aangetoond kan worden dat de cultuurhistorische waarden niet onevenredig worden aangetast of voorafgaand een cultuurhistorisch onderzoek met waardestelling wordt uitgevoerd.

Tevens heeft de gemeente aangegeven dat zij bij de ontwikkeling van een uitbreidingslocatie op deze locatie de volgende aspecten belangrijk vinden²:

- Het terugbrengen van oude wegen zowel aan de zuidzijde van het perceel als de Hoefsche Akkerweg;
- Behoud de zichtlijn op de oude akker vanaf de Milheesestraat (nu ingetekend via een nieuwe weg);
- Realisatie van een woning aan de noordzijde van het perceel die refereert aan een boerderij met erf;
- Het transformatorhuisje op de hoek van de Milheesestraat en de Antoniusstraat is een beeldbepalend pand en Milheesestraat 2 is een gemeentelijk monument;
- De Hoefsche Akkerweg die in het plangebied wordt teruggebracht loopt precies tussen dit gebouwd erfgoed in. Het zou een kwaliteitsverbetering vormen als dit gebouwd erfgoed sterker wordt benadrukt;
- Het punt hierboven geldt tevens voor de monumentale bomen naast het trafohuisje.

1.2 Doel- en vraagstelling

Het doel van het cultuurhistorisch onderzoek is om inzicht te krijgen in de cultuurhistorische karakteristiek van het gebied en de aanwezige cultuurhistorische waarden, zodat het effect van de voorgenomen gebiedsontwikkeling op deze waarden bepaald kan worden. De archeologische waarden³ worden niet in dit rapport behandeld.

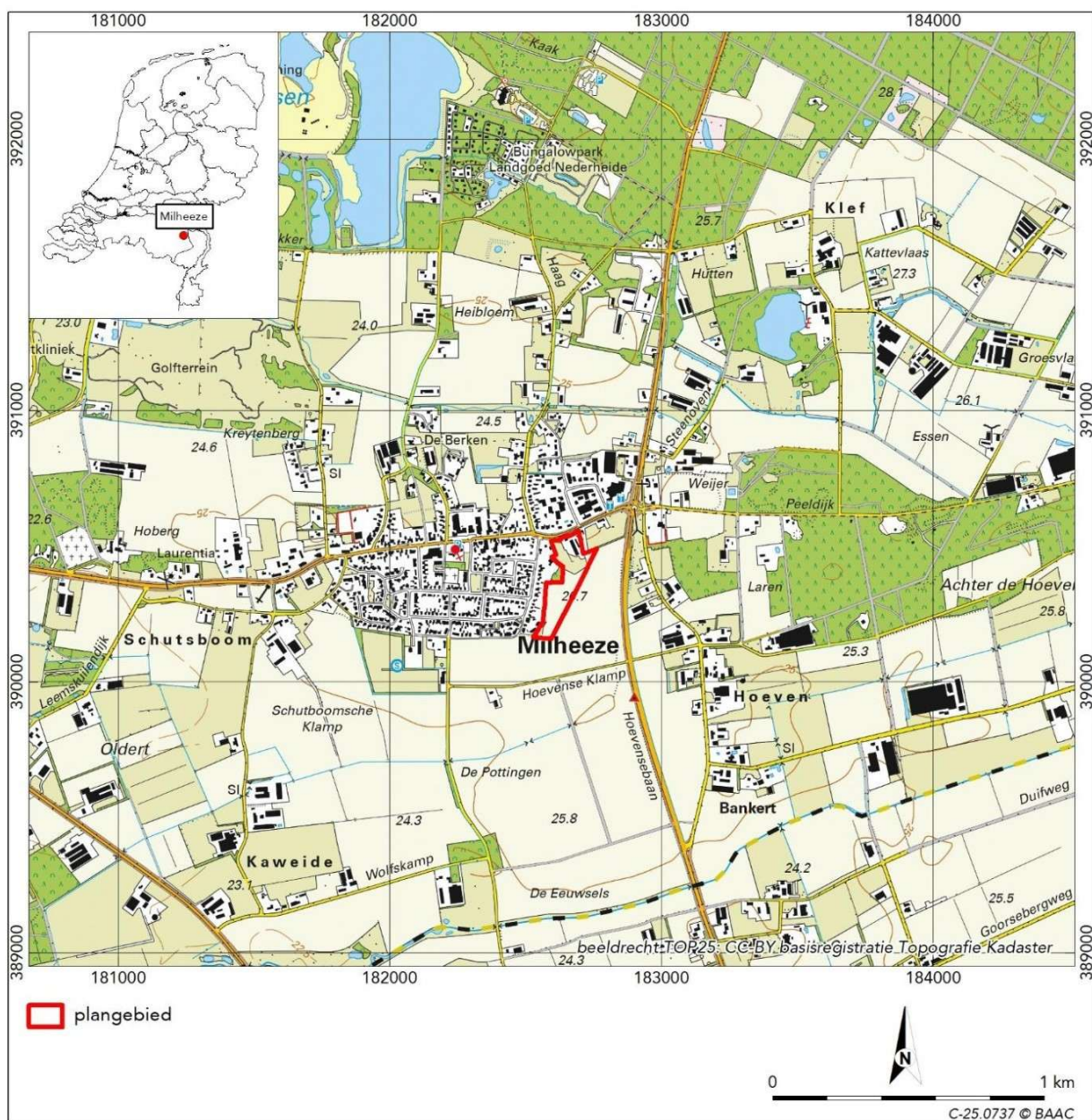
1.3 Situering van het plangebied

Het plangebied ligt direct ten zuidoosten van de bebouwde kom van Milheeze in de gemeente Gemert-Bakel (Afb. 1.1). Het plangebied wordt begrensd door de Milheesestraat in het noorden en door de bebouwde percelen langs de Millekens-Antoniusstraat in het westen. Ten oosten van het plangebied bevindt zich de Hoevensebaan en ten zuiden de Hoevense Klamp. De oppervlakte bedraagt circa 3,5 hectare.

¹ Informatiepunt Leefomgeving 2024.

² Schriftelijke mededeling [REDACTED] (Keizersberg Vastgoed BV) 18 juli 2025.

³ Voor een beschrijving van de archeologische waarden wordt verwezen naar het rapport: [REDACTED], 2025: Gemeente Gemert-Bakel. Plangebied Milheesestraat Woonwijk 2025 te Milheeze. Archeologisch bureauonderzoek, 's-Hertogenbosch (BAAC-rapport V-25.0112).



Afb. 1.1 Ligging van het plangebied op een recente topografische kaart.

1.4 Toekomstige ontwikkeling

De voorgenomen ontwikkeling betreft een nieuwe woonbuurt (circa 86 woningen) met een supermarkt. Er zal in het gebied een nieuw stratenpatroon worden aangelegd. De geplande woningen zijn overwegend georiënteerd op de aan te leggen straten. De oostelijke rand van het plan voorziet in een groene overgang van de woonwijk naar de naastgelegen oude akker door aanleg van wadi's (circa 1,1 m -mv), kruidrijk grasland, heesterbeplanting en struweel (inheemse soorten), wandelpaden (halfverharding) en speelplekken. Het stedenbouwkundig plan heeft volgens de toelichting op het plan verwevenheid van de dorpsrand met het omringende landschap centraal staan, waarbij een aantal zichtlijnen zijn opgenomen die vanaf de Hoevensebaan en de Milheesestraat zicht bieden op het oude akkercomplex. De steilrand in het noordelijke deel van het plangebied wordt in het plan gezien als rand van het oude akkercomplex en wordt daarom visueel versterkt door de aanleg van een lager gelegen waterberging. Tevens worden twee oude akkerwegen (Hoefsche Akkerweg en oude route langs zuidzijde plangebied) deels teruggebracht, waarbij de tracés echter wel onderbroken worden door het nieuwe stratenpatroon.⁴

⁴ SAB 2025a en b.



Afb. 1.2 Landschappelijk inpassingsplan (SAB 2025b (oktober 2025)).

1.5 Administratieve gegevens

Locatiegegevens

provincie	Noord-Brabant
gemeente	Gemert-Bakel
plaats	Milheeze
toponiem	Milheesestraat
RD-coördinaten	182.695/390.558 182.593/390.159 182.525/390.167 182.593/390.521
kaartblad	52A
kadastrale gegevens	Kadastrale gemeente Bakel en Milheeze, sectie S, perceel 781, 996, 2143, 2142, 2081 en 2114
oppervlakte plangebied	3,5 ha

Projectgegevens

projectnummer	C-25.0737
type onderzoek	Bureauonderzoek
opdrachtgever	Keizersberg Vastgoed B.V. contactpersoon: [REDACTED]
projectleider BAAC	[REDACTED]
bevoegde overheid	gemeente Gemert-Bakel
datum opdracht	1 september 2025
datum veldwerk	22 oktober 2025
versie nummer rapport	1.1 (5 november 2025)
voorgelegd aan bevoegde overheid	nee

2.1 Werkwijze

Tijdens het bureauonderzoek is literatuur over de ontwikkeling van zowel het natuurlijke landschap als het cultuurlandschap bestudeerd. Hierbij is tevens gebruik gemaakt van oude kadastrale en topografische kaarten. De huidige situatie is beschreven aan de hand van zowel kaartmateriaal als een veldinspectie die op 22 oktober 2025 is uitgevoerd. Tot slot zijn de op provinciaal of gemeentelijk niveau bekende cultuurhistorische waarden van het plangebied en de omgeving beschreven.

Voor een opsomming van de geraadpleegde literatuur en gebruikte kaarten wordt verwezen naar de bronnenlijst in hoofdstuk 5. Voor een tabel met een overzicht van geologische en archeologische tijdvakken wordt verwezen naar bijlage 1.

2.2 Landschap

Het plangebied behoort tot de Peelhorst, een gebied dat door tektonische activiteit een relatief hoge ligging heeft gekregen. Op 900 m ten zuidwesten van het plangebied bevindt zich een zuidoost-noordwest georiënteerde breuk, de Peelrandbreuk, die de grens vormt met het tektonische dalingsgebied van de Roerdalslenk, ook wel Centrale Slenk genoemd. De breuk is in het landschap zichtbaar als een ruim een meter hoge steilrand.

Lange tijd stroomden in dit gebied de Rijn en de Maas en werd grindhoudend grof zand afgezet, dat op de Peelhorst dicht onder het oppervlak voorkomt. Aan het eind van het Cromerien verlegde de Maas onder invloed van tektonische bewegingen haar loop en kwam een eind aan deze afzettingen. In de zeer koude perioden van de ijstijden, het Saalien en Weichselien, werd door de wind zand verplaatst en als een (overwegend dunne) deken over het landschap afgezet, het zogenaamde dekzand. Plaatselijk is het dekzand opgestoven tot dekzandruggen en -welvingen, die de hogere delen in het landschap vormen. Het plangebied maakt deel uit van een dergelijke rug (26,0 à 26,7 m +NAP), die enkele meters boven het omringende landschap (circa 24 m +NAP) uitsteekt. In de minder koude perioden van de ijstijden kwam in de zomermaanden veel smeltwater vrij, dat door een systeem van verwilderde geulen en beken in brede, ondiepe dalen werd afgevoerd. Hierbij werd sediment van de Peelhorst naar de lager gelegen Roerdalslenk verplaatst. Op 250 m ten zuiden van het plangebied bevindt zich een fluvioperiglaciaal dal. Vanaf dit dal splitst een zijdal zich in noordwestelijke richting af richting het plangebied.

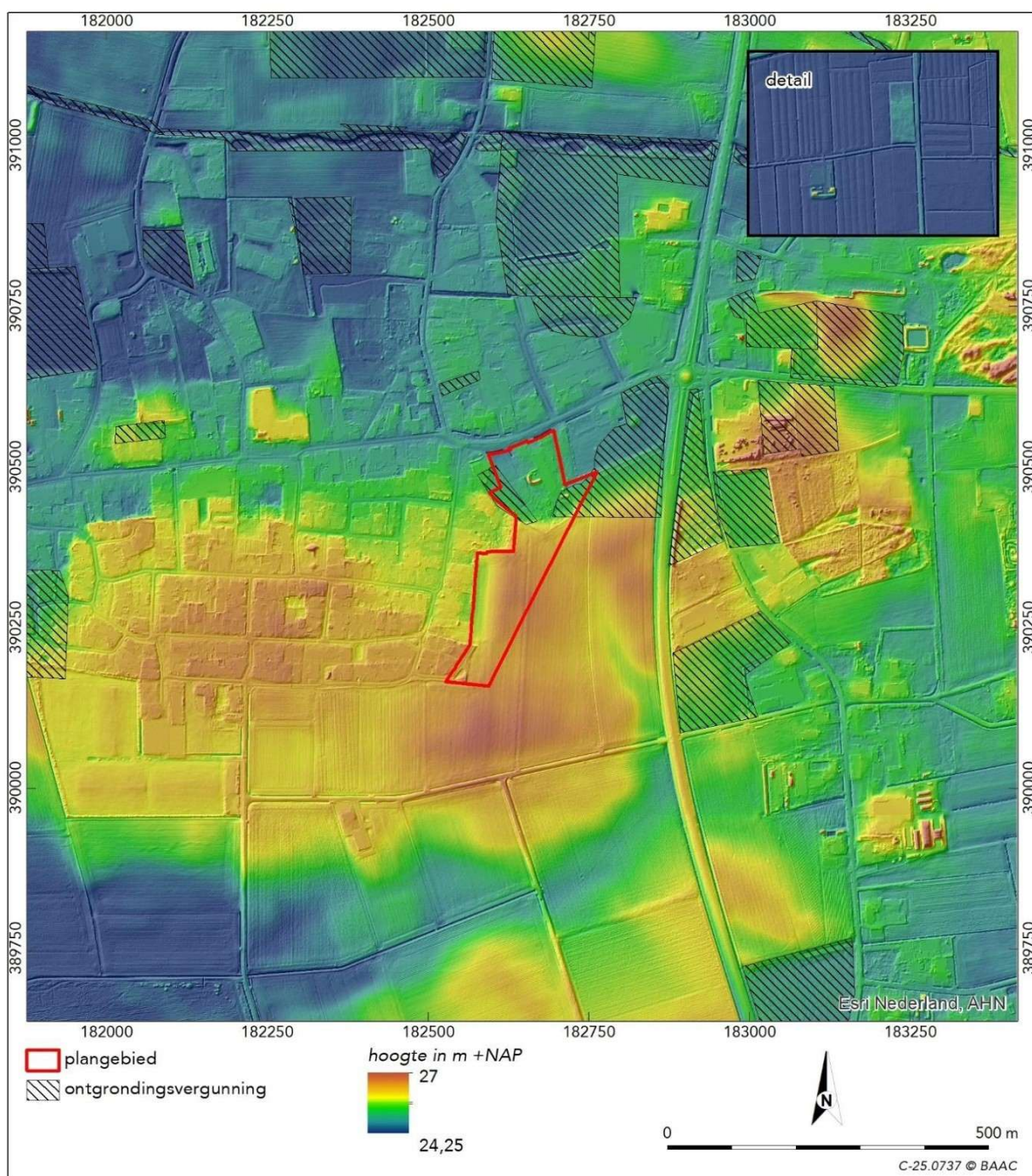
Aan het einde van het Weichselien en in het Holoceen werd het klimaat een stuk milder. Door de toenemende vegetatie kwam er een eind aan de natuurlijke zandverstuivingen en raakten de dekzandruggen gefixeerd. Als gevolg van het nattere en warmere klimaat in het Holoceen kon het veen vanuit de lagere delen van het landschap zich over grote delen van het landschap uitbreiden en uiteindelijk op 2 km ten oosten van het plangebied de hoogveenkussens van de Groote Peel vormden.

Door drainage en turfwinning zijn grote delen van het hoogveen verdwenen. Als gevolg van kappen van bos, branden en ontginning kon het dekzand plaatselijk opnieuw verstuiven, waardoor bijvoorbeeld het stuifzandgebied op 500 m ten oosten van het plangebied is ontstaan. Ook de bodemvorming, die door het mildere klimaat op grote schaal plaatsvond, is grotendeels antropogeen beïnvloed, waarbij de natuurlijke bodem is verploegd, afgedekt door een dik plaggendeek en/of is afgegraven voor de zandwinning.⁵ Door de plaggenbemesting, die gezien het eeuwenlange gebruik als akker in het plangebied heeft plaatsgevonden (zie paragraaf 2.3), is de hogere ligging van het plangebied verder versterkt. Dit geldt niet voor zowel het uiterste westelijke als het noordelijke deel van het plangebied, dat gezien de abrupte lagere ligging en de bekende ontgrondingsvergunningen⁶, in het verleden is afgegraven voor de zandwinning (Afb. 1.1). De akker heeft niet (meer) de sterke bolle ligging, die op basis van de 19^e en vroeg-20^e eeuwse kaarten werd verwacht (zie paragraaf 2.3). In het hoogteverloop is wel het ploegpatroon en de veldwegen zichtbaar,

⁵ [redacted] et al. 2021; [redacted] 2023.

⁶ De ontgrondingsvergunningen geven alleen het gebied aan waarvoor (globaal) een vergunning is verstrekt. De ontgraving hoeft niet daadwerkelijk te zijn uitgevoerd. Bovendien is niet van elke locatie waar een ontgraving heeft plaatsgevonden, een ontgrondingsvergunning beschikbaar.

die vanaf de Hoevense Klamp tot aan het erf in het noorden van het plangebied lopen. Vermoedelijk is de akker in de loop van de 20^e eeuw afgevlakt of licht geëgaliseerd.

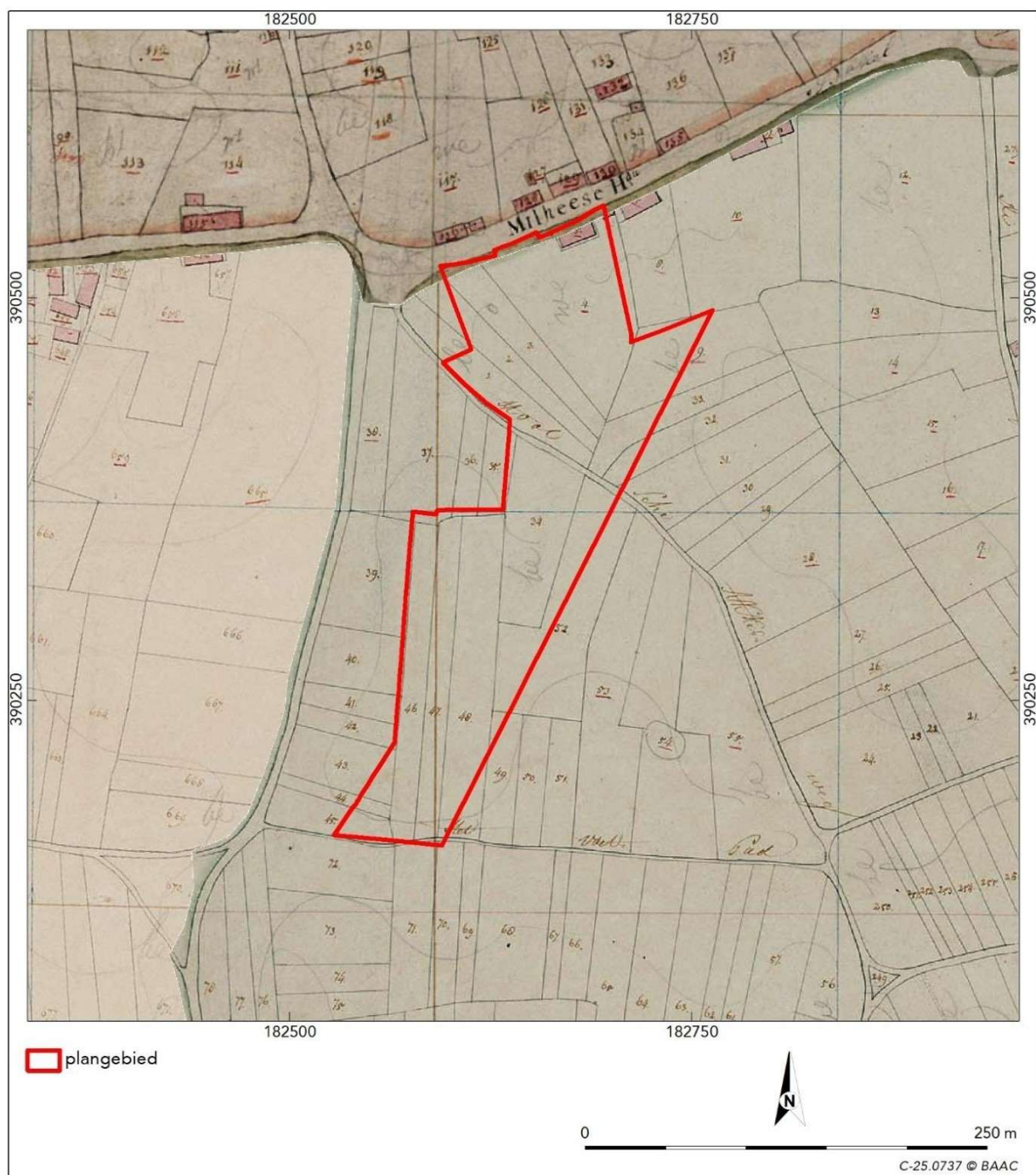


Afb. 2.1 Ligging van het plangebied op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN5 2025) met bekende ontgrondingsvergunningen (Provincie Noord-Brabant 2024).

2.3 Bewoningsgeschiedenis

Het plangebied maakte lange tijd deel uit van een akkercomplex op een hooggelegen dekzandrug met daarin verspreide bewoning. Van oudsher liepen door dit gebied van Bakel naar Venray diverse oost-west georiënteerde routes (een zogenaamde wegebundel). Uiteindelijk bleven van de wegebundel twee wegtracés over, die langs de

hoogste dekzandkoppen liepen; de Groote weg van Bakel naar Venray (de huidige Milheesestraat)⁷ langs de noordgrens van het plangebied en een inmiddels verdwenen weg (die in de 19^e eeuw werd aan geduid als *het Voet pad*) langs de zuidgrens van het plangebied.



Afb. 2.2 Ligging van het plangebied op een uitsnede van de kadastrale kaart uit het begin van de 19^e eeuw (Kadasterkaart 1811-1832).

In de 13^e eeuw verplaatste de bewoning zich naar de randen van de akker, waardoor de bewoningsclusters Schutsboom (op 700 m ten westen van het plangebied), Milheeze (langs de huidige Milheesestraat op de noordgrens van het plangebied) en Hoeven (op 450 m ten zuidoosten van het plangebied) ontstonden. Van een planmatige opzet van die gehuchten was geen sprake. Oriëntatie van percelen en de gebouwen daarop werd in hoge mate bepaald door dan nog slingerende straattracés. Milheeze bestond lange tijd uit een vrij ijl bewoningslint met (vanaf de 17^e

⁷ Oude toponiemen worden (in oude spelling) cursief geschreven.

eeuw) overwegend zogenaamde langgevelboerderijen⁸, die evenwijdig aan de weg waren georiënteerd. Op 330 m ten westen van het plangebied bevond zich in het lint de St. Anthoniuskapel, die in 1425 was gebouwd. De kapel is in 1844/45 vervangen door de huidige kerk. De kerk lag in eerste instantie ten opzichte van de boerderijen geïsoleerd in het dorpslint, terwijl ter hoogte van het plangebied sprake was van een kleine verdichting in de bebouwing, waarbij de aangrenzende percelen in gebruik waren als weiland. Ook in het uiterste noordoosten van het plangebied bevond zich een langgevelboerderij, omsloten door een perceel dat in gebruik was als weiland. De langgevelboerderijen lagen met de lange voorgevels tegen de weg aan. De Milheesestraat werd ter hoogte van het plangebied geflankeerd door bomenrijen. Het akkercomplex, en daarmee de rest van het plangebied, was onbebouwd.

Door de bemesting met plaggenmest kregen de akkers vanaf de late middeleeuwen een bolle vorm en werd het oorspronkelijke reliëf afgedekt. Doordat de akkers omgeven waren door een houtwal om de akkers te beschermen tegen loslopend vee en wild, ontstond vaak op de rand van de akker een steilrand. In het noordelijke deel van het plangebied was aan het einde van de 19^e eeuw nog een dergelijke steilrand zichtbaar (zie Afb. 2.3, linksboven). De houtwal was echter toen al niet meer aanwezig. Door de ophoging van de akkers kregen de tussengelegen wegen vaak het karakter van een holle weg. De inmiddels verdwenen Akkerweg (in het verlengde van de huidige Antoniusstraat) had ten zuidwesten van het plangebied in vergelijking met de aangrenzende akkers een duidelijk lage ligging. Ook De Hoefsche Akkerweg, die door het plangebied een noordwest-zuidoost georiënteerd verloop had, lag dieper dan de aangrenzende akkers. Gezien de relatief brede laagte (circa 55 m) waarin de weg lag, gaat het hier vermoedelijk in beginsel om een natuurlijk (fluvioperiglaciaal) dal. De weg is inmiddels verdwenen, maar de dalvormige laagte is ten zuidoosten van het plangebied nog steeds in het hoogteverloop herkenbaar.

De akkers, die rond het plangebied bekend stonden als de *Hoevensche Klamp*, waren verdeeld in brede stroken en blokken, die verder onderverdeeld waren in strookvormige kavels. De verkaveling was georiënteerd op het wegenpatroon, waardoor de richting van de verkaveling sterk varieerde. De perceelsgrenzen werden niet aangeduid door afrastering of begroeiing, zoals heggen, singels of houtwallen, maar werden hooguit gemarkeerd door een scheisteen. Ook de wegen die het akkercomplex doorkruisten, werden niet geflankeerd door bomenrijen of singels. Hierdoor had het akkercomplex een open karakter. In de loop van de tijd zijn verschillende kleine akkers aan elkaar gegroeid, waardoor rond Milheeze één groot akkercomplex is ontstaan.⁹

Vanaf het begin van de 20^e eeuw onderging het oude agrarische landschap grote veranderingen. In het begin van de 20^e eeuw is het noordelijke deel van het plangebied, gezien de steilranden die toen zijn ontstaan, afgegraven. De oude steilrand, die van oudsher de rand van het akkercomplex markeerde, is hierbij verdwenen. Ook langs de Akkerweg (de huidige Antoniusstraat) zijn geleidelijk percelen afgegraven, waardoor uiteindelijk de gehele westrand van het plangebied is afgegraven.¹⁰ In de daarop volgende periode is de bebouwing langs de bestaande wegen geleidelijk uitgebreid en verdicht, waarbij ook de afgegraven zone langs de Antoniusstraat (voorheen Akkerweg) geleidelijk bebouwd is geraakt. De bebouwing beperkte zich in eerste instantie tot het noordelijke deel van de weg. Het boerenerv in het noordelijke deel van het plangebied heeft zich eveneens steeds meer uitgebreid waarbij diverse (relatief kleine) bijgebouwen zijn gerealiseerd.¹¹

Vanaf de jaren '50 is men begonnen om in de akkers ten zuiden van Milheeze, ten westen van de Antoniusstraat, uitbreidingswijken aan te leggen. Hierbij is een nieuw wegenpatroon aangelegd, waaronder de min of meer parallel aan het Kerkeind geprojecteerde (nieuwe) Akkerweg en Kapelakker en haaks daarop de Hoogakker en de Kampstraat.¹² De uitbreidingen zijn in opzet rationeel in blokken. Grosso modo werden vrijstaande woningen en twee-onder-één-kapwoningen gebouwd, overwegend tweelaags en op rechthoekige grondslag. Dominant daarbij is de oriëntatie van de kap evenwijdig aan de weg, maar of daaraan een voortzetting van een karakteristiek van de in het gebied op dat moment dominante langgevelboerderij moet worden gezien, staat zeker niet vast. Straatprofielen zijn betrekkelijk breed, veelal met stoepen aan weerszijden van de rijbaan, bomenrijen en tuinen voor de woningen.

In de daarop volgende jaren is een deel van het oude wegenpatroon in en rond het plangebied opgebroken, waaronder het zuidelijke deel van de oude Akkerweg, een groot deel van de Hoefsche Akkerweg en de oude weg langs de zuidgrens van het plangebied. Alleen het noordelijke deel van de oude Akkerweg (ongeveer ten noorden van de huidige Kapelakker) en het noordwestelijke deel van de Hoefsche Akkerweg bleven bewaard. Een deel van het

⁸ Bij een langgevelboerderij zijn het voorhuis, de stal en de schuur aan elkaar gebouwd.

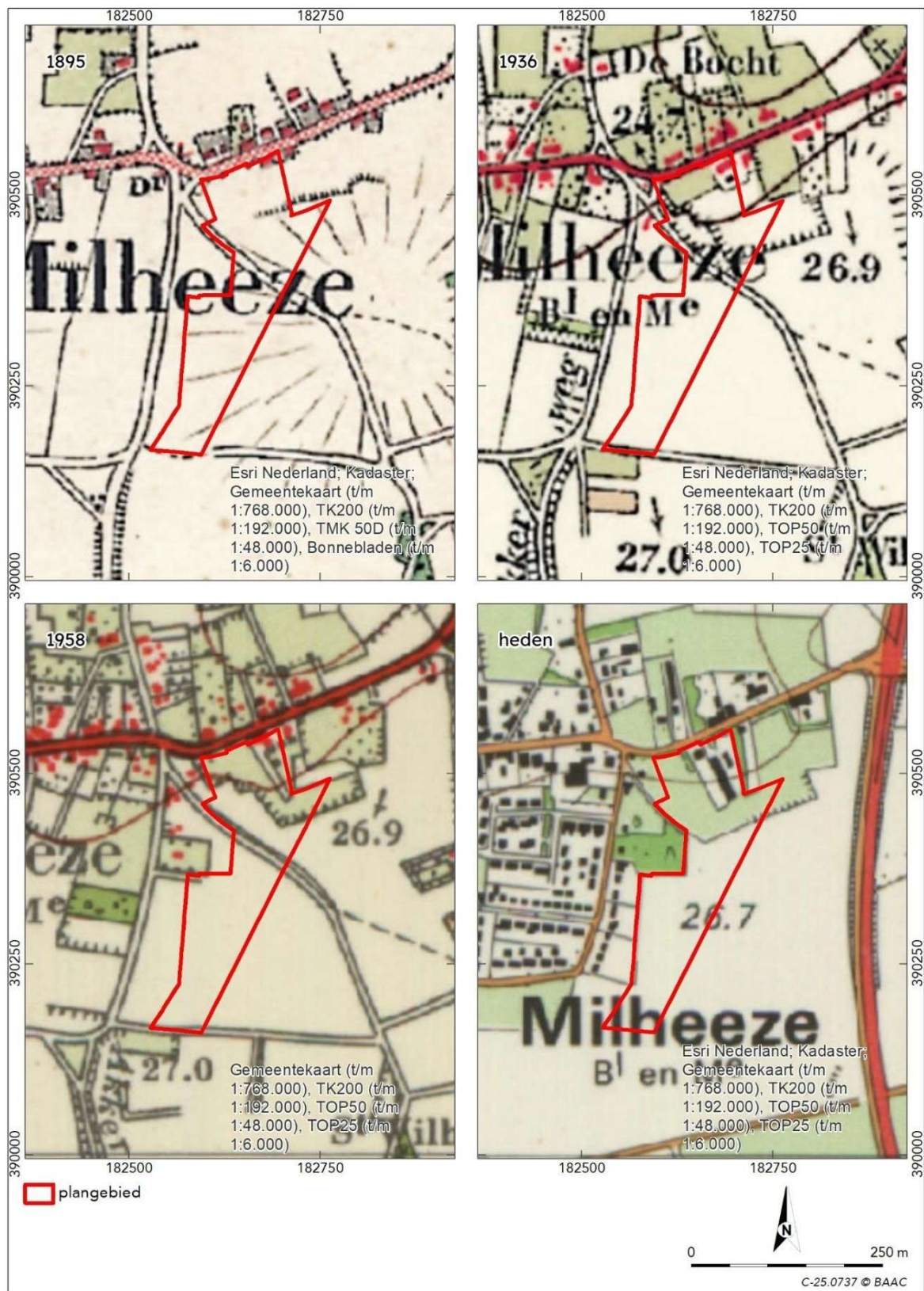
⁹ [] 179; Kadasterkaart (minuutplan en OAT) 1811-1832; Topographische en Militaire kaart 1836-1843; [] 2016; [] 2004.

¹⁰ Topographische en Militaire kaart 1836-1843; Topotijdsreis 2025, kaart 1895, 1912, 1917, 1926 en 1936; AHN5 2025.

¹¹ Topotijdsreis 2025, kaart 1955 en 1958.

¹² Topotijdsreis 2025, kaart 1967.

opgebroken oude wegenpatroon is in de omgeving van het plangebied tot op heden deels nog herkenbaar in zowel het hoogterelief als in zogenaamde *soil marks*, waarbij de wegen als droge of juist natte zones in de akkers zichtbaar zijn.¹³



Afb. 2.3 Ligging van het plangebied op topografische kaarten uit de 19^e en 20^e eeuw (Topotijdreis 2025).

¹³ Satellietdataportal.nl 2025.

Met het opbreken van het oude wegenpatroon zijn nieuwe, overwegend rechte wegen aangelegd, waaronder de Hoevense Klamp en de Hoevensebaan.¹⁴ Vermoedelijk is de verkaveling in dezelfde periode sterk vergroot. De huidige verkaveling bestaat uit zeer brede strookvormige kavels, die overwegend gericht zijn op de Hoevense Klamp. Net als in het verleden is deze verkaveling echter niet zichtbaar in het veld.

In de jaren '70 is de bebouwing op het boerenerf in het noordelijke deel van het plangebied vervangen, waarbij nieuwe, grote schuren en stallen zijn gerealiseerd en een nieuw woonhuis. In tegenstelling tot de oude boerderij is de woning op enige afstand van de weg gebouwd (d.w.z. circa 10 m zuidelijker), waardoor sprake is van een voortuin. Ook de andere panden langs de Milheesestraat, die vanaf de 20^e eeuw ter hoogte van het plangebied zijn gebouwd, zijn op enige afstand van de weg gerealiseerd. Alleen de langgevelboerderij op 80 m ten noordoosten van het plangebied, aan de Milheesestraat 20, dateert nog van vóór 1900 en ligt direct aan de weg. De oude ontgronding is hierbij verder in westelijke en oostelijke richting uitgebreid. In tegenstelling tot de eerdere ontgronding, is hiervoor wel een vergunning afgegeven (zie Afb. 2.1). Direct ten westen van het plangebied is een klein naaldbosje aangeplant.¹⁵

Aan het begin van de 21^e eeuw is het westelijke deel van het plangebied enkele jaren in gebruik genomen als boomkwekerij.¹⁶ In 2010 is de woonwijk ten westen van het plangebied verder in zuidelijke richting uitgebreid, waarbij een deel van de verdwenen historische wegen globaal is hersteld. Het zuidelijke deel van de Antoiniusstraat ligt echter westelijker dan het oorspronkelijke tracé van de historische Akkerweg en ook het huidige tracé van de Millekens volgt niet helemaal het historische wegtracé. Bovendien is bij elke kruising sprake van een kleine verspring (vermoedelijk om snelheid van autoverkeer te beperken) in het wegtracé, waardoor de straat niet meer het karakter heeft van een (oude) doorgaande weg. In 2018 is achter het bebouwingslint aan de Antoniusstraat een tweede lint (langs het verlengde van de straat Millekens) gebouwd.¹⁷ Deze woningen zijn met hun voorgevels op het akkercomplex gericht, wat een groot contrast is met historische bebouwing in het gebied. Boerderijen van het langgeveltype bijvoorbeeld, waren met hun voorgevels aan de straat geplakt (er waren soms wel ondiepe voortuinen) en met de achtergevel en het daaraan grenzende boerenerf naar het akkercomplex gericht. In vergelijking met de uitbreidingen uit de jaren '60 kan gesteld worden dat de jongere uitbreidingen voor wat betreft de invulling met woningen minder eentonig zijn. Er is meer variatie in architectuur, bouwvormen en oriëntatie van woningen. Met name dat laatste is meer in lijn met de tijd dat er om het akkercomplex enkel gehuchten lagen, toen de variatie in oriëntatie een belangrijke karakteristiek was, zoals onder andere op kadastrale kaarten goed is te zien.

Met uitzondering van het boerenerf aan de noordzijde van het plangebied is het plangebied nog steeds onbebouwd en in gebruik als akker.¹⁸

¹⁴ Topotijdreis 2025, kaart 1978.

¹⁵ Topotijdreis 2025, kaart 1987; BAGviewer 2025.

¹⁶ Topotijdreis 2025, kaart 2004-2011.

¹⁷ Topotijdreis 2025, kaart 2018; BAGviewer 2025.

¹⁸ Topotijdreis 2025, kaart 2024; Google Maps 2025.



Afb. 2.4 Ligging van het plangebied op een recente luchtfoto.

2.4 Huidige situatie

Op 22 oktober 2025 is een veldinspectie uitgevoerd, waarbij de huidige situatie van het plangebied en de relatie met het omringende landschap is geïnventariseerd.

■ Akker

Het plangebied maakt deel uit van een open akkergebied. Het bolle hoogteverloop van de akker, die vanaf zowel de Hoevensebaan als vanaf de westzijde van het plangebied duidelijke waarneembaar is (zie Afb. 2.5), wordt echter niet veroorzaakt door pluggenbemesting, maar door ontgroning van het noordelijke en westelijke deel van het gebied (zie voorgaande paragraaf).



Afb. 2.5 Zicht op het plangebied in zuidwestelijke richting vanaf de Hoevensebaan (links) en in noordoostelijke richting vanaf de Millekens (rechts).

De overgang van de erven naar de akker was altijd betrekkelijk open. Dit is bij de erven aan de noordzijde van het plangebied nog te zien. De zichtlijnen vanaf de oude wegen naar de achterliggende akker wordt inmiddels wel grotendeels geblokkeerd door hagen aan de voorzijde van de percelen. Alleen op de onbebouwde percelen is vanaf de weg nog sprake van een zichtlijn naar de achtergelegen akker.

Door de aanleg van de woonwijk ten westen van het plangebied en de Hoevensebaan ten oosten ervan, is de akker ter hoogte van het plangebied afgesneden van de rest van het akkercomplex. Alleen in zuidelijke richting is nog sprake van een onbelemmerd uitzicht.



Afb. 2.6 Het zicht vanaf de oude wegen op de akker wordt meestal geblokkeerd door bebouwing, hagen en schuttingen (rechts). Alleen op de onbebouwde percelen is plaatselijk sprake van een zichtlijn op de achterliggende akker.



Afb. 2.7 De overgang van de bebouwde erven naar de akker is langs de Antoniusstraat abrupt. Bij de (voormalige agrarische) erven langs de Milheesestraat is meer sprake van een half open overgang.



Afb. 2.8 Links: de Hoevensebaan, die in de jaren '80 ten oosten van het plangebied dwars door akkercomplex is aangelegd, vormt een abrupte grens tussen de open akker en een de percelen in het dorpslint van Hoeven. Rechts: ten zuiden van het plangebied is sprake van een open akkercomplex met een wijds uitzicht.

■ Wegen

De oude wegen in en rond het plangebied zijn in het verleden sterk aangepast of geheel verdwenen. Van de Hoefsche Akkerweg resteert nog een graspad tussen de bebouwde percelen door. De weg is grotendeels privé en afgesloten met een hek.



Afb. 2.9 Links: de Hoefsche Akkerweg is nog deels aanwezig als een (particulier) graspad tussen de erven. Rechts: de oude doorgaande weg langs de zuidgrens van het plangebied is met de uitbreiding van de woonwijk weer deels hersteld als klinkerstraat.

De oude doorgaande weg die tot in de jaren '70 langs de zuidgrens van het plangebied lag, is in het nieuwe stratenpatroon van de naastgelegen woonwijk deels hersteld als de straat Millekens. De straat is naast het plangebied voorzien van gebakken klinkers.

De Milheesestraat langs de noordgrens van het plangebied is in de loop van de 20^e eeuw sterk gemoderniseerd, waarbij de weg is geasfalteerd en is voorzien van begeleidende fietspaden. De bebouwing langs de weg staat door de aanwezigheid van een voortuin op enige afstand van de weg. Dit geldt niet voor de bebouwing aan de Milheesestraat 20. Deze oude langgevelboerderij ten oosten van het plangebied grenst vrijwel direct aan het fietspad.



Afb. 2.10 Links: de Milheesestraat ten noorden van het plangebied. Rechts: de Antoniusstraat ten westen van het plangebied.

■ **Bebouwingslint**

Er is aan het dorpslint van Milheeze sprake van een voor een dorp karakteristiek in tijd variërende bebouwing. Clusters van sterk vergelijkbare gebouwen uit dezelfde periode zijn nergens dominant. Belangrijke karakteristieken zijn het bouwen in één of twee lagen, op eenvoudige grondvorm, in schoonmetselwerk uitgevoerde bakstenen gevels (er is sprake van een betrekkelijk groot verschil in kleur van de baksteen, met voor iedere tijd een eigen tint) en daken die met pannen zijn gedekt. Eenvoud in opzet en detaillering is ook een belangrijk kenmerk. Wat aan het lint verder opvalt, is dat er nauwelijks gebouwen bestaan die een herinnering vormen aan de agrarische economie die tot in de Interbellumperiode de belangrijkste economische factor was. Ter hoogte van het plangebied zijn nog twee boerderijen (Milheesestraat 17 en 20) te vinden, waarvan één overigens (on)behoorlijk aangetast.



Afb. 2.11 Het bebouwingsbeeld is langs de Milheesestraat divers qua stijl en datering. Links: een langgevelboerderij direct aan de straat. Rechts: een moderne villa met voortuin.

■ Historisch groen

Ten westen van het plangebied bevinden zich op de hoek van de Antoniusstraat en de Milheesestraat drie monumentale bomen, alsmede een transformatorhuisje dat is aangewezen als beeldbepalend pand (zie paragraaf 2.5).



Afb. 2.12 Op de hoek van de Antoniusstraat en de Milheesestraat bevinden zich, buiten het plangebied, waardevol groen en bebouwing.

2.5 Bekende cultuurhistorische waarden

Vaak zijn er in Nederland op verschillende niveaus (landelijk, provinciaal, regionaal en gemeentelijk) cultuurhistorische waarden geïnventariseerd. Op de Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Noord-Brabant zijn in het plangebied geen cultuurhistorische waarden gekarteerd. De Antoniusstraat ten westen en de Milheesestraat ten noorden van het plangebied zijn aangeduid als historisch geografische lijnen van redelijk hoge waarde. Er zijn evenmin waardevolle gebouwen gekarteerd in of grenzend aan het plangebied.¹⁹

De gemeente Gemert-Bakel maakte gebruik van erfgoedgewiki om informatie over cultuurhistorie in de gemeente te verzamelen.²⁰ Deze site was (in ieder geval ten tijde van dit onderzoek) niet meer bereikbaar.

De gemeente Gemert-Bakel heeft in 2009 een cultuurhistorische erfgoedkaart laten opstellen. Op deze kaart zijn de oude akkers/akkercomplexen als waardevolle gebieden opgenomen.²¹ Deze gebieden zijn in het bestemmingsplan 'Gemert-Bakel Buitengebied 2017' opgenomen met de dubbelbestemming 'Waarde – Oude akker'. Ook aan het grootste deel van het plangebied (met uitzondering van het noordelijke deel) is deze dubbelbestemming toegekend.²²

In 2016 heeft de gemeente Gemert-Bakel de oude akkers binnen de gemeente opnieuw geïnventariseerd.²³ Bij de inventarisatie zijn oude akkers gedefinieerd als *"een gebied dat op de topografische kaart van 1838 ofwel een aaneengesloten geheel van akkers is, of een afwisseling van akkers, weiden en ander grondgebruik die naar hun ligging en verkavelingsstructuur een oude indruk maken. Daar vallen de erg rechthoekige en soms nog maar half ontgonnen 'nieuwe erven' die veelal van na 1750 dateren niet onder."* De geïnventariseerde akkers zijn vervolgens op hoofdlijnen beschreven en gewaardeerd op basis van de volgende criteria:

1. Inhoudelijke kwaliteit;
 - Zeldzaamheid;
 - Informatiewaarde;
 - Ensemblewaarde;
 - Gaafheid & conservering;
2. Beleving;
 - Schoonheid;
 - Herinneringswaarde;

¹⁹ CHW 2025.

²⁰ Gemeentearchief Gemert-Bakel 2025, Erfgoed gewiki.

²¹ [Redacted] 2016.

²² Bestemmingsplan Gemert-Bakel Buitengebied 2017.

²³ [Redacted] 2016.

3. Representativiteit.

Op basis van de waardering zijn de akkers aangemerkt als beschermingswaardig of niet beschermingswaardig. Het plangebied maakt deel uit van het beschermingswaardige Akkercomplex Milheeze Zuid/Pottingen. Dit gebied is grotendeels nog in gebruik als agrarisch gebied, hoewel een deel bestaat uit de stedelijke uitbreidingen van Milheeze. De bijzondere kenmerken van het akkergebied bestaan uit:

- 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, waarschijnlijk de voorganger 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

Tabel 3.1 Waardering cultuurhistorische waarden Akkercomplex Milheeze Zuid/Pottingen.

Waardering	Criterium	Score		
		Hoog (3)	Midden (2)	Laag (1)
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid	2		
	Informatiewaarde	3		
	Ensemblewaarde	3		
	Gaafheid & conservering	3		
Beleving	Schoonheid	3		
	Herinneringswaarde	3		
Representativiteit		2		
Totaal				19

Het akkercomplex is vanwege de gaafheid, zichtbaarheid en beleefbaarheid van het akkergebied hoog gewaardeerd. Het grote, open akkercomplex vormt dé akker van Milheeze. Rondom de akker liggen de gehuchten Schutsboom, Bankert, Hoeven en het dorp Milheeze. Het grote open akkergebied heeft een bloksgewijs gegroepeerde strokenverkaveling, diverse akkerrandwallen 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 dal ligt. Deze ruimtelijke structuur is vermoedelijk in de 11^e of 12^e eeuw ontstaan en is als zodanig nog beleefbaar en herkenbaar. De huidige bebouwingkern van Milheeze is buiten de bescherming gehouden, aangezien de gaafheid van het akkercomplex daar door de moderne bebouwing te ernstig is aangetast.

Tot slot zijn op de hoek van de Milheesestraat en de Antoiniusstraat drie beuken aanwezig die door de gemeente als beschermwaardig/monumentaal zijn aangewezen.²⁴ Aan de overzijde van de Milheesestraat is de langgevelboerderij aan de Milheesestraat 17 aangewezen als gemeentelijk monument, evenals het huis aan de Milheesestraat 2 ten noordwesten van het plangebied. Het transformatorhuisje op de hoek van de Antoniusstraat en de Milheesestraat is aangewezen als beeldbepalend pand.²⁵

²⁴ Groene kaart -Gemeente Gemert-Bakel 2025.

²⁵ Erfgoed Gemert-Bakel 2025.

Historische ontwikkeling

Het plangebied maakt deel uit van een dekzandrug, waarop lange tijd sprake was van akkers met verspreide bebouwing. Het gebied werd doorsneden door een wegbundel, waarvan de huidige Milheesestraat en het wegtracé ter hoogte van de nieuwe weg Millekens het restant vormen. In de late middeleeuwen is de bebouwing verplaatst naar rand van de dekzandrug, waardoor het bebouwingslint langs de Milheesestraat is ontstaan. Het noordelijke deel van het plangebied maakte deel uit van dit bebouwingslint. Het grootste deel van het plangebied maakte deel uit van het ten zuiden hiervan gelegen akkercomplex. Vanaf de erven langs de Milheesestraat, de huidige Antoniusstraat en vanaf de Heikamp liep het terrein omhoog naar het centrum van de akker. De 'bolle' ligging van de akker werd veroorzaakt door bemesting met plaggen. Op de voormalige rand van de akker ten zuiden van het dorpslint van Milheeze, die in het verleden werd gemarkeerd door houtwallen, bevond zich een steilrand. Hoewel de akkers werden gekenmerkt door een relatief kleinschalige, strookvormige verkaveling, had het gebied door het ontbreken van afrastering, heggen of singels op de perceelsgrenzen, een open, grootschalig karakter. De wegen die het complex doorsneden, zoals de Hoefsche Akkerweg door het plangebied en een onbenaamde weg langs de zuidgrens, werden evenmin gemarkeerd door beplanting. Deze wegen lagen plaatselijk, waaronder ten zuidwesten en oosten van het plangebied in de akkers, lager in de akkers. Dit had vermoedelijk deels te maken met natuurlijke omstandigheden (oude fluvioperiglaciale dalen) en deels met het ontbreken van ophoging met plaggenmest ter plekke van de wegen.

Vanaf het begin van de 20^e eeuw is de inrichting van het landschap in en rond het plangebied (sterk) gewijzigd. Er hebben ontgroningen plaatsgevonden langs de Antoniusstraat en de Milheesestraat, waarbij de akker is afgegraven, de bebouwing langs de Milheesestraat werd voortaan op enige afstand van de weg gebouwd (met voortuin), er is ten westen van het plangebied een woonwijk aangelegd, de oude wegen zijn opgebroken en/of sterk gemoderniseerd, de akker is geëgaliseerd en er is een nieuw wegenpatroon aangelegd. Het oude akkercomplex is daarbij ter hoogte van het plangebied gefragmenteerd geraakt. Hoewel het plangebied nog steeds in gebruik is als akker met een open aanzien, is de historische structuur aangetast (zie Afb. 3.1).

Cultuurhistorische karakteristiek

Samengevat wordt het plangebied gekenmerkt door:

- onderdeel van het restant van een groot, open akkercomplex;
- ijl bewoningslint langs de Milheesestraat;
- restant oud wegenpatroon (deels gereconstrueerd), waaronder de Milheesestraat, de Hoefsche Akkerweg en een onbenaamde weg ter hoogte van de Millekens.

Waardering

In de loop van de 20^e eeuw heeft het plangebied en de directe omgeving een groot aantal wijzigingen ondergaan, waarbij de cultuurhistorische waarde van het plangebied en de directe omgeving is aangetast. Het gaat hierbij om:

- **ontgroning.** De noord- en westzijde van het plangebied zijn ontgrond, waardoor de oorspronkelijk hoge ligging is aangetast en de oude steilrand in het noordelijke deel van het plangebied (vermoedelijk restant akkerwal) is verdwenen;
- **egalisatie.** Het plangebied maakte deel uit van de westflank van een akker met, volgens de kaarten uit het einde van de 19^e eeuw en het begin van de 20^e eeuw, een duidelijk bolle ligging. Tegenwoordig heeft de akker een vlakker aanzien. Vermoedelijk is het gebied geëgaliseerd. Het huidige microreliëf laat alleen rechte ploegstrepen en (moderne) veldwegen zien;
- **eenheid.** De eenheid van het akkercomplex is aangetast door de aanleg van een brede, noord-zuid georiënteerde moderne weg (Hoevensebaan) dwars door de akker, waarbij het oostelijke deel van de akker is afgesneden van de rest van de akker, en de aanleg van de uitbreidingswijk ten westen van het plangebied;
- **aantasting historische structuur.** De historische structuur van de akker is aangetast door het verwijderen van het oude wegenpatroon (waaronder de Hoefsche Akkerweg dwars door het plangebied en de oude doorgaande weg langs de zuidgrens van het plangebied) en de aanleg van een nieuw, rationeel wegenpatroon (Pottingen, Hoevense Klamp, Hoevensebaan, e.d.) in de jaren '70. Het oude, kleinschalige verkavelingspatroon, dat alleen zichtbaar was door het gebruik, is daarbij ook gewijzigd;

Op basis hiervan heeft het plangebied, in tegenstelling tot de waardering van het gehele akkercomplex Milheeze Zuid/Pottingen (zie paragraaf 2.5), geen gave ruimtelijke hoofdstructuur met duidelijke kenmerken, geen oud wegenpatroon en geen oude steilranden.²⁶ Dit betekent dat de inhoudelijke kwaliteit sterk is aangetast. Er is nog wel sprake van een (weliswaar afgevlakte) bolle, open akker, waardoor het geheel nog wel als zodanig beleefbaar is. Dit leidt tot een aangepaste waardering van de cultuurhistorische waarden van dit deel van het akkercomplex (zie tabel 3.1). Met een totaalscore van 9 is de akker ter hoogte van het plangebied niet als behoudenswaardig aan te merken.

Tabel 3.1 Aangepaste waardering cultuurhistorische waarden plangebied.

Waardering	Criterium	Score		
		Hoog (3)	Midden (2)	Laag (1)
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid			1
	Informatiewaarde			1
	Ensemblewaarde			1
	Gaafheid & conservering			1
Beleving	Schoonheid		2	
	Herinneringswaarde		2	
Representativiteit				1
Totaal				9

²⁶ Bij de waardering wordt alleen rekening gehouden met de bovengrondse, zichtbare waarden. Voor de ondergrondse, archeologische waarden geldt overwegend een hoge archeologische verwachting, waarvoor echter al een apart archeologisch bureauonderzoek is uitgevoerd. Voor een beschrijving van de archeologische waarden wordt verwezen naar [] 2025.

Het plangebied maakt deel uit van een oud akkercomplex dat in het gemeentelijke beleid als beschermingswaardig is aangemerkt. Uit het onderzoek blijkt echter dat de akker ter hoogte van het plangebied door diverse ingrepen in de 20^e eeuw, zoals ontgrondingen, egalisatie, aanleg woonwijken, nieuw wegenpatroon en opbreken oude wegenpatroon, sterk is aangetast. De waardering dient hierdoor naar beneden te worden bijgesteld naar 9 punten en geadviseerd wordt om, conform de gemeentelijke waarderingscriteria²⁷, de status van het gebied bij te stellen naar niet-behoudenswaardig. Er is derhalve vanuit cultuurhistorisch oogpunt geen reden de geplande ontwikkeling in het plangebied tegen te houden.

Dit betekent niet dat het plangebied geen cultuurhistorische waarden bevat. Hoewel met de aanleg van een woonwijk op een oud, open akkercomplex de belangrijkste kenmerken (openheid en agrarisch gebruik) onherstelbaar worden aangetast, wordt wel geadviseerd om wel zoveel mogelijk rekening te houden met de overige cultuurhistorische waarden en waar mogelijk deze te versterken. Het plan voorziet hier voor een deel in. Ten aanzien van de oriëntatie van de gebouwen die gepland zijn in het plangebied, wordt verder gebroken met de naoorlogse zuidwaartse uitbreidingen van het dorp door grotere variatie. Men zou hier kunnen stellen dat die stedenbouwkundige plan dichter bij het ruimtelijke karakter van gehuchten aan het akkercomplex ligt dan de vroegere uitbreidingen. Het gehuchtconcept zou ook geprojecteerd kunnen worden op de volumes die tot stand worden gebracht. Deze zijn vrij groot in vergelijking tot de woningen die tijdens de Wederopbouwperiode werden gerealiseerd, maar redelijk in verhouding tot boerderijen (zowel hallenhuizen als langgevelboerderijen) die eeuwenlang bepalend zijn geweest voor het karakter van dit gebied. Sterkte in het plangebied is dat de overgang naar de akker niet hard begrensd is met verkeersweg, maar een meer geleidelijke overgang kent. Bij voorkeur worden panden niet ontworpen met hun voorgevel (de gevel met daarin de voordeur) op de akker gericht. Het dorpslint wordt van oudsher gevormd door hoofdzakelijk éénlaags woningen die met de achtergevel op het plangebied gericht zijn en waarvan de achtertuin overgaat op het akkercomplex. Ook boerderijen waren met de achtergevel naar de akker gekeerd. Historisch gezien is dit meer passend dan woningen die met hun voorgevel naar het landbouwgebied zijn gekeerd. Woningen zijn vanwege hun relatief geringe grootte makkelijker in te passen dan een supermarkt, die aan de Milheesestraat is voorzien.

In het plan is opgenomen om de oude akkerwegen, de Hoefsche Akkerweg door het plangebied en het onbenaamde pad langs de zuidgrens, als weg of wandelpad te herstellen. De akkerwegen worden echter (visueel) onderbroken door het nieuwe wegenpatroon of hebben ter hoogte van de zijwegen een kleine verspringing in het tracé (vermoedelijk om snelheid van autoverkeer te beperken). Geadviseerd wordt om de akkerwegen visueel als doorgaande lijn in het plan op te nemen en, indien mogelijk, de wegen als wandelpad ook buiten het plangebied door te trekken naar de Hoevensebaan als onderdeel van een 'ommetje'.

²⁷ Bij 10 of meer punten wordt een akker aangeduid als behoudenswaardig. De waarderingscore bedraagt minimaal 7 en maximaal 21 punten.

Literatuur

[redacted], 2021: *Landschap in delen. De fysisch-geografische regio's*, Utrecht.

CCvD, 2022: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie*, versie 4.2, Gouda.

[redacted] 2025: *Gemeente Gemert-Bakel. Plangebied Milheesestraat Woonwijk 2025 te Milheeze. Archeologisch bureauonderzoek, 's-Hertogenbosch (BAAC-rapport V-25.0112).*

SAB, 2025: *Landschappelijk inpassingsplan Milheeze (concept 6 oktober 2025).*

[redacted] & [redacted], 2023: *De vorming van het land. Geologie en geomorfologie*, Utrecht.

[redacted] 2004: *De basis van Milheeze: een oude wegenbundel. Een historisch geografische verkenning*, <https://www.jantimmerscultuurhistorie.nl/wegen/een-prehistorische-wegenbundel-als-basis-van-milheeze/>.

[redacted] 2016: *Een inleiding op oude akkers. In het bijzonder de akkers in Gemert en Bakel*, <https://www.jantimmerscultuurhistorie.nl/akkers/een-inleiding-op-oude-akkers/>.

[redacted] 2016: *Gemeente Gemert-Bakel, de oude Akkers*, Roermond.

Geraadpleegde kaarten en websites

AHN5, *Actueel Hoogtebestand Nederland*, <http://www.ahn.nl>, oktober 2025.

ArcGIS Online, <http://www.arcgis.com>, oktober 2025.

Archis 3, *Archeologisch Informatiesysteem*, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed RCE), <https://archis.cultureelerfgoed.nl/>, oktober 2025.

BAG, *Basisregistratie Adressen en Gebouwen*, <https://bagviewer.kadaster.nl/>, oktober 2025.

Bestemmingsplan Gemert-Bakel Buitengebied 2017, gemeente Gemert-Bakel, vastgesteld 5-7-2018,

<https://omgevingswet.overheid.nl/regels-op-de-kaart/>, oktober 2025.

CHW, *Cultuurhistorische Waardenkaart*, <https://noord-brabant.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=1dab0b45b3234fffa8090a4bc8ae06f8>, oktober 2025.

Erfgoed Gemert-Bakel, *monumenten*, <https://erfgoed.gemert-bakel.nl/themas/monumenten/>, oktober 2025.

Erfgoed geowiki, <https://heemkundekringgemert.nl/geschiedenis/erfgoed-wiki-gemert/>, oktober 2025.

Gemeentearchief Gemert-Bakel, <https://www.gemeentearchiefgemert-bakel.nl/>, oktober 2025.

Groene kaart -Gemeente Gemert-Bakel, <https://nedglobe.cadac.com/web?tma=472>, oktober 2025.

Informatiepunt Leefomgeving, <https://iplo.nl/>, januari 2024.

Kadasterkaart (minuutplan en OAT), 1811-1832, <http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl>, oktober 2025.

Ontgrondingen, *Ontgrondingen Noord-Brabant*, http://atlas.brabant.nl/arcgis/services/pgr_m01_milieu/MapServer/WMSServer, oktober 2025.

PDOK, *Publieke Dienstverlening Op de Kaart*, <https://www.pdok.nl/>, oktober 2025.

Satellietdataportaal.nl, *mozaïek*, <https://viewer.satellietdataportaal.nl/>, oktober 2025.

Topotijdreis, <https://www.topotijdreis.nl>, oktober 2025.

[redacted], 1794: *Kaart Figuratief van het grootste gedeelte van Bataafsch Brabant, bevattende de Meyerye van 's Bosch, bestaande in de vier kwartieren...*, enz., <https://www.archieven.nl>, oktober 2025.

6

Bijlagen

Bijlage 1 Geologische en archeologische tijdvakken

Bijlage 1: Geologische en archeologische tijdvakken

Ouderdom (jr) 0 = 1950 n. Chr.	Chronostratigrafie					MIS	Lithostratigrafie				
11.650	Kwartair	Laat	Holoceen (warme periode)					1	Formaties: Naaldwijk (marien), Nieuwkoop (veen), Echteld (fluviaatiel)		Formatie van Beegden (Maas)
12.850			Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Weichselien (ijstijd)	Late Dryas (koud)	2	Formatie van Kreftenheye (Rijn)				
13.900					Allerød (warm)						
14.030					Vroege Dryas (koud)						
14.640					Bølling (warm)						
30.000					Laat-Pleniglaciaal (zeer koud)				3		
60.000			Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)		Midden-Pleniglaciaal (koud)						
75.000			Vroeg-Pleniglaciaal (zeer koud)		4						
117.000			Vroeg-Weichselien (gematigd koud)			5a					
						5b					
		5c									
		5d									
130.000		Eemien (warme periode)			5e	Eem Formatie (marien, lagunair en lacustrien)					
370.000		Midden	Midden	Saalien (ijstijd)	6-10	Formatie van Urk (Rijn)					
410.000				Holsteinien (warme periode)	11						
475.000				Elsterien (ijstijd)	12	Formatie van Peelo (Glaciaal)					
850.000	Cromerien (warme periode)			13-22	Formatie van Sterksel (Rijn)						
2.600.000	Vroeg	Vroeg	Pre-Cromerien	23-104		Formatie van Stamproy (eolisch en lokaal terrestrisch)					

Chrono-, zuurstofisotopen- en lithostratigrafie voor Noordwest-Europa naar [redacted] et al. (2003). Mariene isotoop stadium (MIS) volgens [redacted] et al. (1994). Atmosferische data volgens [redacted] (2008) en [redacted] et al. (2009). Archeologische periode-indeling en ouderdom volgens de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed (RCE). Vegetatie bewerkt volgens [redacted] (2008). Pollenzones volgens [redacted] & [redacted] (2005).

Ouderdom (kal. jaren BP ¹)	¹⁴ C jaren	Chronostratigrafie		Pollen zones	Vegetatie	Archeologische perioden (kal. jaren v/n. Chr.)		
450	1250	Laat	Subatlanticum (koeler Vochtiger)	Vb2	Loofbos, waarbij eik en els overheersen; haagbeuk vanaf Vb1 (>1%); vanaf Vb2 veel cultuurplanten (rogge, boekweit, korenbloem)	nieuwe tijd (1500-heden)		
1150				Vb1		Romeinse tijd (12 v.Chr. – 450 n. Chr.)		
1500								
1962							ijzertijd (800 – 12 v. Chr.)	
2750							Va	brons tijd (2000 – 800 v. Chr.)
3050				Midden		Subboreaal (koeler Droger)		
3950	IVa							
5700		Atlanticum (warm Vochtig)	III		Loofbos eik en els overheersen, relatief veel iep en linde. Het percentage den neemt af	mesolithicum (8800 – 5300 v. Chr.)		
7250								
8700	Boreaal (warmer)						II	Den overheerst, daarnaast hazelaar, eik, iep, linde, es
10.250		Preboreaal (warmer)	I		Eerst berk en later overheerst de den			
10.750								
11.650	Vroeg			Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)			Late Dryas	LW III
12.850		Allerød	LW II		Dennen- en berkenbossen			
13.900		Vroege Dryas	LW I		Open parklandschap			
14.030		Bølling			Open vegetatie met kruiden (bijvoet) en berkenbomen			
14.640	12.450	Weichselien (ijstijd)	Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)			Perioden met een poolwoestijn en perioden met een toendra		
35.000 (v. Chr.)	Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)							
75.000								
117.000								
130.000	Eemien (warme periode)			Loofbos	midden-paleolithicum (300.000 – 35.000 v. Chr.)			
300.000 (v. Chr.)	Saalien (ijstijd)	Maximale ijsuitbreiding Scandinavische ijskap tussen 200.000 en 130.000 jaar BP						
								vroeg-paleolithicum (tot 300.000 v. Chr.)

¹ BP = aantal werkelijke jaren voor 1950 AD.