



Transect-rapport 5801

Gilze, Hoogstraat 8

Gemeente Gilze en Rijen (NB)

Archeologisch bureauonderzoek (BO) en inventariserend
Veldonderzoek (IVO), verkennende fase

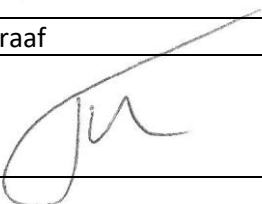
transect

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ► ADVIES





Auteur	N. Passier
Versie	Versie 1.2
Projectcode	25010059
Datum	04-03-2025
Opdrachtgever	Landbouwbedrijf Michielsen b.v.
Uitvoerder	Transect b.v. Overijsselhaven 127 3433 PH Nieuwegein
Bureauonderzoek	L.M.C. Jansen of Lorkeers (KNA Prospector) N. Passier
Veldonderzoek	L.M.C. Jansen of Lorkeers (KNA Prospector) M. Abbing
Inhoudelijke controle	T. Nales (Senior KNA Prospector)
Onderzoeksmelding	5704282100
Bevoegde overheid	Gemeente Gilze en Rijen
Adviseur bevoegde overheid	Regio-archeologen West-Brabant (RWB)
Status	Nog te beoordelen
Beheer documentatie	Transect, Nieuwegein
Voorblad	Foto van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek (18-03-2025)

Autorisatie		
Naam	Datum	Paraaf
Drs. T. Nales (Senior KNA Prospector)	01-04-2025	

ISSN: 2211-7067

© Transect, 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.



Samenvatting

In opdracht van Landbouwbedrijf Michielsen b.v. heeft Transect b.v. in maart 2025 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Hoogstraat 8 in Gilze (gemeente Gilze en Rijen). Het archeologisch vooronderzoek bestaat uit een Archeologisch Bureauonderzoek (BO) en een Inventariserend veldonderzoek (IVO). De vraagstelling van deze onderzoeken richt zich op het vaststellen en toetsen van de archeologische verwachting en de bepaling in hoeverre de voorgenomen ingrepen in het kader van de planvorming effect hebben op eventuele archeologische resten in het gebied.

- Op basis van het bureauonderzoek is vastgesteld dat het plangebied op een met dekzand bedekte terrasafzettingsswelling ligt. Circa 25 meter ten noorden van het plangebied is een dekzandrug aanwezig en circa 20 meter ten zuidoosten van het plangebied bevindt zich een dalvormige laagte met een dekzandkop. Voor de periode van het Laat-Paleolithicum tot en met het Neolithicum geldt zodoende een hoge archeologische verwachting. Voor de periode van het Laat-Paleolithicum tot en met het Neolithicum geldt zodoende een hoge archeologische verwachting. Dit is voornamelijk gebaseerd op de landschappelijke ligging van het plangebied in een gradiëntzone. Het plangebied bevindt zich in een overgangszone tussen de hoger gelegen dekzandrug en de dalvormige laagte waar de Gilzewouwerbeek stroomt. Voor de periode Neolithicum tot en met de Vroege Middeleeuwen geldt eveneens een hoge archeologische verwachting. Dit is gebaseerd op de landschappelijke ligging en de aanwezigheid van een vindplaats in de nabijheid van het plangebied, op circa 185 meter ten westen van het plangebied. Hier werd in 1950 tijdens een opgraving een vroegmiddeleeuwse (Merovingische) begraafplaats aangetroffen. De dekzandrug, die op circa 25 meter ten noorden van het plangebied ligt, vormt een geschikte locatie voor landbouwnederzettingen. Mogelijk bevond zich hier een nederzetting die verband hield met de begraafplaats. Ook de terrasafzettingsswelling in het plangebied vormde een geschikte plek voor bewoning, vanwege de relatief hoge en droge ligging in de nabijheid van water. Voor de periode Late Middeleeuwen tot en met de Nieuwe tijd geldt eveneens een hoge archeologische verwachting. Op het kadastraal minuutplan van 1811-1832 zijn in het noorden van het plangebied huizen en schuren weergegeven langs de Hoogweg te Raakeind. De aanwezigheid van voorgangers van deze bebouwing binnen het plangebied kan niet worden uitgesloten. Indien er beekgeulen aanwezig zijn in het plangebied, geldt voor alle perioden dat hier vondsten van nederzettingssafval worden verwacht.
- Tijdens het veldonderzoek is vastgesteld dat tot de maximaal geboorde diepte van 180 cm -Mv (+10,83 m NAP) dekzand aanwezig is. Er is geen intacte podzolbodem aangetroffen, maar de top van het dekzand is wel intact genoeg om als archeologisch niveau te worden aangeduid. Ook is op meerdere plekken in het plangebied sprake van een oud bouwlanddek en een intacte BC-horizont. Op grond hiervan is de verwachting van archeologische resten uit de periode Laat-Paleolithicum-Neolithicum naar laag bijgesteld, maar worden hoge verwachtingen uit het bureauonderzoek op resten uit de perioden Neolithicum-Vroeg Middeleeuwen en Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd gehandhaafd. De bovenste bodemlaag van het zuidelijke gedeelte van het plangebied is een ophogingslaag die is aangebracht voor de realisatie van de huidige bebouwing en het egaliseren van het plangebied. Eventuele archeologische niveaus kunnen hier nog aanwezig zijn, maar zullen zich onder de ophogingslaag bevinden.

Advies

Men heeft het voornemen om de huidige bebouwing te slopen, waarna nieuwbouw plaatsvindt. De zuidelijk gelegen loodsen zijn aangebracht op een ophogingslaag, waarbij dus waarschijnlijk geen archeologische niveaus in gevaar komen wanneer de sloop gerealiseerd wordt. Ons advies is dat voor

dit gedeelte geen aanvullende maatregelen nodig zijn in het kader van archeologie. Op het moment dat onverhoopt toch archeologische zaken worden aangetroffen, geldt een wettelijke meldingsplicht conform de Erfgoedwet 2016, artikel 5.10 en 5.11, deze vondsten te melden bij de bevoegde overheid (gemeente Gilze en Rijen).

Rondom de te realiseren loodsen is sprake van een intacte BC-horizont vanaf 55 cm -Mv, waardoor er een hoge verwachting is op archeologische resten in dit gedeelte van het plangebied (boringen 10, 11 en 12). De exacte diepte van de te realiseren bebouwing is nog niet bekend. Wanneer deze de top van het dekzand zullen snijden, oftewel dieper zullen gaan dan 55 cm -Mv, adviseren wij om verder archeologisch onderzoek in de vorm van proefsleuven uit te laten voeren. Voor een dergelijk onderzoek is een Programma van Eisen (PvE) noodzakelijk die op voorhand door de bevoegde overheid moet worden goedgekeurd. Dit advies is weergegeven in bijlage 12.

Bovenstaande vormt een advies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal de bevoegde overheid (de gemeente Gilze en Rijen) een besluit nemen over de daadwerkelijke omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden binnen het plangebied.

Inhoud

1. Aanleiding	1
2. Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek	1
3. Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied	2
4. Planvorming en consequenties toekomstig gebruik	4
5. Beleidskader	5
6. Landschap, geomorfologie en bodem	6
7. Beschrijving bekende archeologische kenmerken	9
8. Historische situatie, huidig gebruik en bodemverstoringen	15
9. Gespecificeerde archeologische verwachting	33
10. Resultaten veldonderzoek	36
11. Beantwoording onderzoeksvragen	38
12. Conclusie en Advies	39
13. Geraadpleegde bronnen	41
 Bijlage 1: Archeologische periode-indeling voor Nederland	 44
Bijlage 2: Plantekening	45
Bijlage 3: Archeologische beleidskaart van de gemeente Gilze en Rijen	46
Bijlage 4: Geomorfologie	48
Bijlage 5: Hoogtekaart	49
Bijlage 6: Bodemkaart	51
Bijlage 7: Archeologische informatie	52
Bijlage 8: Verstoringskaart (bebouwing)	53
Bijlage 9: Verwachtingskaart	54
Bijlage 10: Boorpuntenkaart	55
Bijlage 11: Overzichtskaart intacte horizonten	56
Bijlage 12: Advieskaart	57
Bijlage 13: Foto's van boringen	58
Bijlage 14: Boorbeschrijvingen	64

1. Aanleiding

In opdracht van de Landbouwbedrijf Michielsen b.v. heeft Transect b.v. in maart 2025 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Hoogstraat 8 in Gilze (gemeente Gilze en Rijen). Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd in het kader van een aanvraag voor een omgevingsvergunning (TAM-IMRO) voor de omzetting van een pluimveebedrijf naar een bedrijf met statische opslag en akkerbouw. Dit omvat de sloop van de bestaande stallen om ruimte te maken voor akkerbouw, de realisatie van een gerenoveerde en verlengde statische opslag en de bouw van een akkerbouwloods.

In het plangebied gelden in het tijdelijk omgevingsplan Paraplubestemmingsplan Gilze en Rijen 2023 een Waarde – Archeologie 2a en Archeologie 4. Een archeologisch onderzoek is verplicht bij bodemingrepen die groter zijn dan 500 m² en dieper dan 50 cm -Mv (Waarde – Archeologie 2a) of groter dan 1000 m² en dieper dan 30 cm -Mv (Waarde – Archeologie 4). Gezien de omvang van de voorgenomen ontwikkeling (circa 2,2 ha) is archeologisch vooronderzoek noodzakelijk.

2. Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek

Het archeologisch vooronderzoek bestaat uit een gecombineerd onderzoek, te weten een Archeologisch Bureauonderzoek (BO) en een Inventariserend Veldonderzoek (IVO), verkennende fase.

Het doel van het archeologisch bureauonderzoek is het specificeren van de archeologische verwachting, dat wil zeggen het aan de hand van beschikbare en nieuwe informatie over de archeologie, cultuurhistorie, geomorfologie, bodemkunde en grondgebruik, bepalen van de kans dat binnen het plangebied archeologische resten kunnen voorkomen. Hiervoor is onder andere het centraal Archeologisch Informatiesysteem (Archis) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geraadpleegd, waarin de Archeologische MonumentenKaart (AMK) is opgenomen. Aanvullende (cultuur)historische informatie is verkregen uit historische kaarten. Om inzicht te krijgen in de opbouw en ontwikkeling van het landschap zijn onder andere de bodemkaart en beschikbare geologische en geomorfologische kaarten geraadpleegd. Ook is er navraag gedaan bij de Heemkring Molenheide voor aanvullende informatie (via algemene e-mailadres; d.d. 05-03-2025).

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. Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd in de vorm van een booronderzoek (IVO-O). De toegepaste methodiek in het veld wordt beschreven bij de beschrijving van de veldresultaten (Hoofdstuk 10).

Het onderzoek probeert hiermee aan de hand van feitelijke informatie antwoord te geven op de volgende vragen:

- Wat is de geologische/bodemkundige opbouw in het plangebied?
- Wat is de mate van intactheid van de bodem en wat zegt dat over de kans op de aanwezigheid van vindplaatsen?
- Zijn er aanwijzingen voor een archeologische laag in het plangebied?
- In welke mate komen de verwachtingen uit het bureauonderzoek overeen met de resultaten van het veldonderzoek?
- Hoe luiden de aanbevelingen? Is nader onderzoek noodzakelijk? En zo ja, in welke vorm?

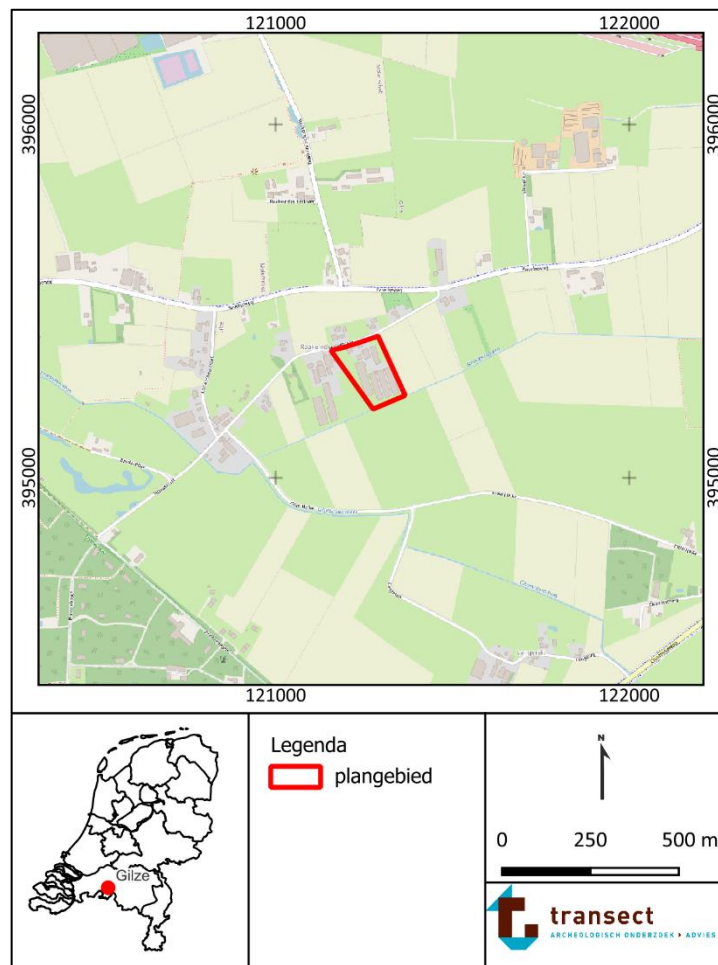
Het resultaat van het archeologisch vooronderzoek is dit rapport met een conclusie omtrent het risico dat eventueel aanwezige archeologische waarden in het plangebied worden verstoord als gevolg van de voorgenomen plannen. Op basis van dit rapport neemt de bevoegde overheid een beslissing in het kader van de vergunningverlening of planprocedure. Het rapport bevat waar mogelijk gegevens over de – verwachte – aan- of afwezigheid, aard, omvang, ouderdom, gaafheid, conservering en (relatieve) kwaliteit van archeologische waarden. Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform protocol 4002 van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.2 (KNA 4.2). Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd conform protocol 4003 van dezelfde kwaliteitsnorm. Beide onderzoeken zijn tevens uitgevoerd in overeenstemming met de Regionale Richtlijnen Archeologie (2024).

3. Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied

Gemeente	Gilze en Rijen
Plaats	Gilze
Toponiem	Hoogstraat 8
Kaartblad	50E
Centrumcoördinaat	121.270 / 395.324

Bij 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 ligt aan de Hoogstraat 8 in Gilze (gemeente Gilze en Rijen). De ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1. Kadastraal gezien omvat het plangebied het perceel GZE00, sectie O, nummer 489. Het plangebied wordt in het noorden begrensd door de Hoogstraat en in het zuiden door de Schellekensloop. Aan de oost- en westzijde wordt het plangebied begrensd door landbouwgrond. Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 2,2 ha.



Figuur 1: Ligging van het plangebied (met rode lijnen aangegeven, bron: www.pdok.nl).

4. Planvorming en consequenties toekomstig gebruik

Kader	Aanvraag omgevingsvergunning (TAM-IMRO)
Oppervlakte plangebied	2,2 ha
Planvorming	Sloop pluimveestallen Verlenging en renovatie statische opslag Nieuwbouw akkerbouwloods
Omvang verstoringen	6450 m ² (sloop bestaande bebouwing) 540 m ² (bouw verlenging statische opslag) 450 m ² (renovatie statische opslag) 990 m ² (bouw akkerbouwloods)
Bodemverstorende werkzaamheden	Graaf- en bouwwerkzaamheden
Diepte verstoring	Onbekend

Het voornemen bestaat om in het plangebied de huidige pluimveestallen te slopen om meer ruimte te maken voor agrarische doeleinden voor particulier gebruik. Ook zal de meest oostelijke loods ter hoogte van het midden van het plangebied gesloopt worden, waarna een akkerbouwloods op deze plek gerealiseerd zal worden. De loods in het midden van het plangebied zal worden gerenoveerd en verlengd, en zal worden gebruikt voor statische opslag. De precieze diepte van de werkzaamheden is nog niet bekend. Een inrichtingstekening van de toekomstige situatie is opgenomen in bijlage 2.

Om de herontwikkeling mogelijk te maken, is een omgevingsvergunning vereist, aangezien de voorgenomen ingrepen groter zijn dan wat het omgevingsplan toestaat. De bodemingrepen zullen naar verwachting het bodemarchief en daarmee mogelijk aanwezige archeologische waarden aantasten. De geplande sloop heeft een omvang van 6450 m² en de geplande bebouwing heeft een omvang van circa 2000 m².

Er worden geen effecten op het grondwaterpeil verwacht.

5. Beleidskader

Onderzoekskader	Aanvraag omgevingsvergunning (TAM-IMRO)
Beleidskader	Paraplubestemmingsplan Gilze en Rijen 2023
Onderzoeksgrens	500 m ² en dieper dan 50 cm -Mv (Waarde – Archeologie 2a) 1000 m ² en dieper dan 30 cm -Mv (Waarde – Archeologie 4)

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 Erfgoedwet, die de Monumentenwet 1988 vervangt. Het deel van het erfgoedbeheer dat betrekking heeft op de besluitvorming in de fysieke leefomgeving is sinds 1 januari 2024 opgenomen in de Omgevingswet. Hierin is bepaald dat gemeentes rekening moeten houden met het belang van het behoud van cultureel erfgoed bij het vaststellen van het omgevingsplan. Hieronder vallen dus ook bekende en/of aantoonbaar te verwachten archeologische monumenten. Dit is vastgesteld in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) artikel 5.130, lid 1. In het belang van de archeologische monumentenzorg kan een gemeente vanuit het Omgevingsplan lokale regels stellen door monumenten (concreet) in de bodem te beschermen of ze juist vakkundig op te laten graven (lid 3, 4 en 5). Ook kunnen ze vanuit het Omgevingsplan eisen stellen aan het onderzoek, waaronder het onderzoeksthema en de onderzoeksvorm. Gemeentes hebben tot eind 2031 om tot een Omgevingsplan op te stellen. Tot die tijd geldt een Tijdelijk Omgevingsplan.

In het Tijdelijk Omgevingsplan Paraplubestemmingsplan Gilze en Rijen 2023 staat dat het plangebied de dubbelbestemmingen "Waarde – Archeologie 2a" en "Waarde – Archeologie 4" heeft. Deze dubbelbestemmingen zijn gebaseerd op de archeologische beleidskaart, waarop het plangebied de aanduidingen "Categorie 2" en "Categorie 5" heeft gekregen. Deze categorieën overlappen respectievelijk met de dubbelbestemmingen (zie bijlage 2; Van Putten, 2022). Bij bouwwerken en/of bodemingrepen die groter zijn dan 500 m² en dieper dan 50 cm -Mv (Waarde – Archeologie 2a) of groter dan 1000 m² en dieper dan 30 cm -Mv (Waarde – Archeologie 4) is archeologisch onderzoek verplicht. Gezien het grotere verstoringsoppervlak betekent dit in dit geval dat in het kader van de vergunningsaanvraag een archeologisch (voor)onderzoek noodzakelijk is (zie hoofdstuk 4).

In het kader van de omgevingsvergunning (TAM-IMRO) 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-waarderingsystematiek een waardestelling kan worden opgemaakt.

6. Landschap, geomorfologie en bodem

Archeoregio	Brabants Zandgebied
Geomorfologie	Terrasafzettingen
Maaiveld	11,6 tot en met 12,9 m +NAP
Bodem	Hoge zwarte enkeerdgronden
Grondwater	GWT-VI (noorden) GWT-V* (zuiden)

Landschapsgenese

Het plangebied ligt landschappelijk gezien in het Zuid-Nederlandse zandgebied en maakt deel uit van het Kempisch plateau. Dit gebied is een tektonisch doch relatief stabiel stijgingsgebied ten westen van de Centrale Slenk (Schokker, 2003; Tebbens, 2016). Hiermee heeft het een relatief hoge ligging en kent het een eigen geologische ontwikkeling (Berendsen, 2005). De genese ervan gaat terug tot in het vroeg-Pleistoceen, circa 1,1 miljoen jaar geleden. Toen is onder invloed van het dal van Breda, een rivierdal ontstaan, van waaruit voorlopers van de Rijn, Maas en lokale beken in het gebied vanuit het midden van België, hebben afgewaterd. Dit dal is waarschijnlijk gevormd tijdens de overgang van het Vroeg- naar het Midden Pleistoceen en is later opgevuld met een pakket fijn zand. Ten oosten van het dal vormde zich in de loop van het Midden-Pleistoceen vervolgens ter hoogte van Oosterhout een dik pakket matig grof tot uiterst grof grindhoudend zand, vermoedelijk door een vlechtend riviersysteem van de Rijn-Maas. Dit pakket behoort geologisch gezien tot de Formatie van Sterksel (de Mulder e.a., 2003) en bevindt zich naar verwachting in de ondergrond van het plangebied. Later in het Pleistoceen hield de fluviale invloed in het gebied op (circa 850.000 jaar geleden). Onder invloed van een zeer koud klimaat trad in dit landschap periglaciale erosie op, waardoor glooiingen in het landschap ontstonden.

Als gevolg van een zeer koud klimaat traden vervolgens grootschalige verstuivingen van zand op, met name gedurende de koudste perioden van de laatste ijstijd, het Weichselien (circa 120.000 tot 10.000 jaar geleden). Het zand verstuift door sterke winden vanuit de drooggelegen Noordzee-bekken. Er was vanwege het extreem koude klimaat geen vegetatie aanwezig die dergelijke verstuivingen kon voorkomen. Het zand werd als een dunne deken op de oude rivierafzettingen afgezet in welvingen en (tegen het einde van het Weichselien) in hoge ruggen. De vorming van dit dekzand (Laagpakket van Wierden; Formatie van Bortel) vond plaats in verschillende fasen (Van Zijverden en de Moor, 2014; Schokker, 2003). Er is hierin onderscheid te maken in jong dekzand en oud dekzand. Het jong dekzand omvat zand dat volledig onder invloed van de wind is afgezet in de laatste koude periode van het Weichselien; het Jonge Dryas. De verstuivingen waren toen zodanig dat dit heeft geleid tot de vorming van enkele zeer grote dekzandruggen, die dwars door Noord-Brabant lopen (in de lijn Geertruidenberg – 's-Hertogenbosch). Ook op lokaal niveau hebben zich duinen, ruggen en welvingen gevormd. Deze kunnen soms zelfs wel één tot twee meter boven hun omgeving uitsteken. Het oud dekzand is een verzamelnaam voor het lemige tot sterk lemig zand dat in de perioden daarvoor is afgezet. Hoewel het oud dekzand hoofdzakelijk onder invloed van de wind tot stand is gekomen, omvat het onder meer ook fluvioperiglaciale afzettingen, (dek)zand dat onder invloed van afstromend water is verplaatst en afgezet. Deze laatste karakteriseren zich veelal als siltig zand- en lemlagen waarbinnen sprake is van verspoeld plantenmateriaal en een slechte sortering van het zand.

Vanaf het begin van het Holoceen (vanaf 10.000 jaar geleden) trad een sterke opwarming van het klimaat 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 en kon als gevolg van de vernatting veenvorming optreden. Deze veenvorming trad met name op vanaf 3500 v. Chr., toen sprake was van een snelle stijging van het grondwaterspiegel (als gevolg van een hoge relatieve zeespiegelstijging; Berendsen, 2005). Dit leidde in verschillende gebiedsdelen tot de vorming van veen. In de loop van de 13^e eeuw werden deze vrijwel volledig ontgonnen en voor de turfwinning afgegraven. Hierdoor veranderden de gebieden in heidevelden, die pas relatief laat in cultuur werden gebracht. De ontwatering van de natte gebieden leidde tot een verdroging van de hoger gelegen gronden. Daar traden verstuivingen op. Ook leidde de verdroging tot een aanpassing in de landbouwstrategie, waarbij door middel van plaggenbemesting en het aanbrengen van potstal de vruchtbaarheid van de grond te verhogen (Van Doesburg e.a., 2007; Berendsen, 2005). Volgens de paleogeografische kaart van Vos (2015) heeft er ter hoogte van het plangebied geen veenvorming plaatsgevonden.

Geologie

Volgens de geologische kaart van TNO (2020) ligt het plangebied in een gebied dat is gekarteerd als overwegend zandige afzettingen van midden-Belgische rivieren (kaartcode SY). Hier wordt de Formatie van Stramproy verwacht.

Nabij het plangebied, circa 15 m ten westen, is een geologische boring bekend (boring B50E0368; bron: dinoloket.nl). Volgens deze boring is tot 0,71 m -Mv zand als onderdeel van antropogene omgewerkte grond aanwezig. Dit wordt opgevolgd door een laag zand (midden categorie) van het Laagpakket van Wierden tot 2,0 m -Mv. Tot 5,3 m -Mv is tenslotte leem of lemig zand van de Formatie van Stramproy aanwezig.

Een tweede boring (boring B50E0922; bron: dinoloket.nl), circa 160 m ten oosten van het plangebied, toont een laag zand tot 0,60 m -Mv en een laag zand (midden categorie) tot 0,80 m -Mv. Beide behoren tot het Laagpakket van Wierden. Dit laagpakket wordt opgevolgd door een laag leem tot 1,40 m -Mv en klei tot de uiterste diepte van de boring op 2,20 m -Mv. Deze leem en zandlaag behoren tot de Formatie van Stramproy.

Geomorfologie

Volgens de geomorfologische kaart ligt het plangebied op een terrasafzettingsswelling (code 3L41d), bijlage 4, pdok.nl). De 'd' in de code geeft aan dat het gebied bedekt is met dekzand.

Ten noorden van het plangebied (circa 25 m) is een dekzandrug (code 3B51) aanwezig en ten zuiden van het plangebied (circa 25 m) is een dalvormige laagte (code 22R23) en een dekzandkop (code 3B51) aanwezig (bijlage 4, pdok.nl).

Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)

De maaiveldhoogte binnen het plangebied, gebaseerd op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN, versie 5), varieert tussen 11,6 m en 12,9 m +NAP (bron: ahn.nl; zie bijlage 5). Het laagste punt van het maaiveld bevindt zich ter hoogte van de geulen aan de west- en oostzijde van het plangebied. De hoogste ligging bevindt zich rond de bebouwing en in de noordoostelijke hoek van het plangebied.

Landschappelijk gezien ligt het plangebied in een overgangszone tussen een hoger en lager gelegen gebied. Ten noordoosten van het plangebied bevinden zich hoogtes van circa 13,7 m +NAP, terwijl ten zuidwesten hoogtes van circa 10,7 m +NAP voorkomen.

Bodem en grondwatertrap

Op de bodemkaart is het plangebied gekarteerd als hoge zwarte enkeerdgrond (kaartcode zEZ21-VI en zEZ23-V*; zie bijlage 6). Deze gronden worden gekenmerkt door een donkere, humeuze bovenlaag die dikker is dan 50 cm. Deze bovenlaag is veelal ontstaan als onderdeel van een oud bouwlanddek (De Bakker, 1966).

De grondwatertrap is een maat voor de vochttoestand in de bodem. Informatie hieromtrent is vanuit archeologische optiek met name relevant met betrekking tot het bepalen van een verwachte mate van conservering van eventuele onverbrande organische resten (zoals hout, bot, leer) in het plangebied. Voor het gebied geldt volgens de bodemkaart een grondwatertrap VI voor de noordelijke helft en V* voor het zuidelijke deel. De gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) ligt tussen 40 en 80 cm -Mv voor de grondwatertrap VI en 40 cm -Mv voor grondwatertrap V*. De gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) kan daarentegen voor beiden grondwatertrappen beneden 120 cm -Mv liggen. De asterisk als aanvulling op de grondwatertrap is een aanduiding voor sterke regulering van het grondwater in het gebied. Meestal zorgt deze regulering voor een verdere verdroging van de bodem. De wisselingen in grondwaterstanden leiden ertoe dat organische resten, zoals bot- of plantenmateriaal, binnen 120 cm -Mv worden aangetast als gevolg van oxidatie. Binnen 120 cm -Mv kunnen wel anorganische resten, zoals vuursteen en aardewerk, of verbrande organische resten worden aangetroffen. Beneden 120 cm -Mv kunnen daarnaast theoretisch gezien ook onverbrande organische resten worden aangetroffen.

7. Beschrijving bekende archeologische kenmerken

Wettelijk beschermd monument	Nee
AMK terrein	Nee
Verwachting gemeentelijke kaart	Middelhoog
Archeologische waarden en/of informatie	Nee

Wettelijk beschermde status

Het plangebied heeft volgens het centraal archeologisch informatiesysteem (Archis) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geen archeologisch wettelijk beschermde status.

Archeologische Monumentenkaart (AMK)

Het plangebied is niet opgenomen op de Archeologische MonumentenKaart (AMK).

Archeologische verwachting

Op de gemeentelijke beleidskaart is het plangebied aangeduid als "Categorie 2" en "Categorie 5". Categorie 5 is alleen aanwezig als een dunne strook in de zuidoostelijke hoek van het plangebied. De gebieden, die behoren tot categorie 2, betreffen zones met een archeologische verwachting op resten van jagers en verzamelaars. De gebieden, die tot categorie 5 behoren, betreffen zones die staan weergegeven als zones met een verwachting op bijzondere, aan water gerelateerde datasets. Dit valt samen met de in kaart gebrachte beekdalen en vennen (Van Putten, 2022; zie bijlage 2).

Bekende archeologische waarden

In het plangebied zijn voor zover bekend in het verleden geen archeologische waarnemingen gedaan en heeft in het verleden niet eerder onderzoek plaatsgevonden.

In de omgeving van het plangebied is wel informatie bekend (bijlage 7). In tabel 1 is een overzicht gegeven van de verschillende onderzoeken in de omgeving van het plangebied, in tabel 2 is de bekende vondstmelding weergegeven.

Informatie uit overige bronnen

Er is geen aanvullende informatie uit overige bronnen verkregen.

Conclusie bekende waarden

Uit het geraadpleegde onderzoek blijkt dat de archeologische verwachtingen in de omgeving gekoppeld zijn aan het voorkomen van de top van het intacte archeologisch relevante niveau. Dit zijn de top van het dekzand en/of de top van de beekdalafzettingen. Op circa 230 m ten noorden van het plangebied is de top van het dekzand aangetroffen tussen 0,25 – 1,60 m -Mv (11,75 – 10,40 m +NAP; zaak ID: 5156090100; Uffink, 2022). De gedempte loop van de Gilzewouwerbeek is circa 90 m ten zuidwesten van het plangebied tot 2,0 m -Mv aangetroffen (Zaak ID: 5130778100; Koeman, 2021). Dieper dan 2,0 m kunnen mogelijk nog intacte geulvullingen en afzettingen aanwezig zijn.

In de omgeving is tevens een vindplaats bekend op 185 m ten westen van het plangebied. Het betreft een vroegmiddeleeuwse (Merovingische) begraafplaats die tijdens een opgraving in 1950 zijn aangetroffen. Er zijn geen verdere vindplaatsen bekend in de omgeving.

Tabel 1: Overzicht van de archeologische onderzoeken rondom het plangebied (<500 m).

Zaak-ID	Toponiem	Afstand-windrichting	Type onderzoek	Bevindingen	Bron
5079919100	Molenschot	228 m ten noorden	Bureau- en Booronderzoek	Tijdens het booronderzoek werd in boringen 1 t/m 9 is een dunne bouwvoor aanwezig (max. 45 cm dik) met matig fijn, zwak siltig geel zand, dat wordt geïnterpreteerd als dekzand uit de Formatie van Boxtel, afgezet tijdens de laatste ijstijd (Weichselien), op dieptes van 0,25 tot 1 m-mv (circa 11,75 tot 11 m +NAP). De top van het dekzand is deels omgewerkt door ploegwerkzaamheden. Onder het dekzand is sterk zandige, zwak siltige lichtgrijze leem aangetroffen op dieptes van 0,5 tot 1,2 m-mv (11,5 tot 10,8 m +NAP). In boringen 10 t/m 14 is een andere bodemopbouw aangetroffen, bestaande uit omgewerkte grond met matig fijn, siltig en humeus zwartgrijs zand met puin, van 30 tot 160 cm dik, op dieptes van maaiveld tot 1,6 m-mv (12 tot 10,4 m +NAP). In boring 10 en 11 is geen dekzand aangetroffen, omdat de boringen op 1,3 m-mv zijn gestaakt. In boring 12 is de top van het dekzand op 1,6 m-mv (10,4 m +NAP). In boring 13 en 14 bevindt zich onder de omgewerkte bouwvoor geel dekzand (matig fijn tot zeer fijn en zwak siltig) op een diepte van 0,8 m-mv (11,2 m +NAP). De aanbeveling is om de verwachtingswaarde voor archeologie in het plangebied aan te passen naar	Hoven (2021)
5156090100					Uffink (2022)

				laag en het gehele gebied vrij te geven voor archeologisch onderzoek.	
5130778100	Hoogstraat 4b	165 m ten zuidwesten	Bureau- en Booronderzoek	Op basis van de landschappelijke ligging, op de overgang van een dekzandkopje naar het beekdal van de Raakeindse Leij, en de archeologische vondstlocaties in de omgeving, heeft het plangebied een hoge verwachting voor vuursteenvindplaatsen uit het Laat-Paleolithicum tot en met het Neolithicum, evenals nederzettingsresten uit het Neolithicum tot en met de Bronstijd. Door de beperkte omvang van de dekzandkop en de ligging in het beekdal is de verwachting voor nederzettingsresten uit de IJzertijd tot en met de Volle Middeleeuwen laag. Ook voor bewoningssporen uit de Late Middeleeuwen (vanaf de 13^e eeuw) en de Nieuwe Tijd wordt een lage verwachting gehanteerd. De natuurlijke ondergrond van het plangebied bestaat uit zeer fijn dekzand met daaronder fluvioperiglaciale afzettingen, bestaande uit een dunne leemlaag en matig fijn zand. De oorspronkelijke (podzol)bodem ontbreekt en is vervangen door een humeus cultuurdek, vermoedelijk opgebracht in de tweede helft van de 20e eeuw. Door vergravingen en egalisatiewerkzaamheden is de bovenste laag van de C-horizont verstoord, waardoor het archeologische bodemarchief grotendeels is verdwenen. Hierdoor is de eerder vastgestelde hoge verwachting voor vuursteenvindplaatsen uit	Koeman (2021)

				het Laat-Paleolithicum – Neolithicum en voor nederzettingsresten uit het Neolithicum – Bronstijd verlaagd. Tijdens het booronderzoek is echter een voormalige beekgeul aangetroffen. Deze voormalige beekgeul bevindt zich in de noordoostelijke hoek van het zuidoostelijke deelgebied, waar een dempingslaag werd aangetroffen tot een boordiepte van 2,0 m. Dieper dan 2,0 m kunnen mogelijk nog intacte geulvullingen en afzettingen aanwezig zijn. In de oostelijke rand van het plangebied bestaat eveneens de kans dat op grotere diepte nog intacte beekvullingen aanwezig zijn met archeologische vondsten die verband houden met bewoning in de Vroege Middeleeuwen (Merovingische periode). De resultaten van het booronderzoek geven echter geen aanleiding om de lage verwachting voor resten uit de Late Middeleeuwen (vanaf de 13e eeuw) tot en met de Nieuwe Tijd bij te stellen.	
5151149100	Hoogstraat 6	185 m ten westen	Niet-archeologisch: Kartering	In 1950 heeft een opgraving plaatsgevonden aan de Hoogstraat 6, waarbij verschillende archeologische vondsten zijn gedaan. Tijdens het ploegen nabij de waterloop werden enkele opvallende meerkleurige kralen aangetroffen. Eerder waren op deze akker al enkele spinsteentjes gevonden. Daarnaast zijn graven zonder bijgiften aangetroffen, die op basis van hun	Heemkundekring Molenheide (2013)

				kenmerken zijn gedetermineerd als Merovingisch en dateren uit de Vroege Middeleeuwen.	
--	--	--	--	--	--

Tabel 2: Overzicht van de vondstmeldingen rondom het plangebied (<500 m).

Zaak-ID	Toponiem	Afstand- windrichting	Datering	Type onderzoek	Omschrijving vondstmelding
5151149100	Hoogstraat 6	185 m ten westen	Vroege Middeleeuwen	Niet-archeologisch: Kartering	Deze vondstmelding komt uit het archief van de heemkundekring Molenheide en is in het kader van een archeologisch vooronderzoek aan de Hoogstraat 4b te Gilze (zaakidentificatienr. 5130778100) opgevraagd. De glazen kralen zijn in 1950 gevonden en toen heeft ook de proefopgraving plaatsgevonden. De spinsteentjes waren al eerder op de akker gevonden.

8. Historische situatie, huidig gebruik en bodemverstoringen

Landschapstype¹	Kampongtingen
Cultuurhistorische elementen²	Lijnelement (Hoogweg)
Aard historisch landgebruik	Huis, tuin, bouwland, weiland
Historische bebouwing aanwezig	Nee
Bebouwing van cultuurhistorische waarde	Nee

Historische achtergronden van het cultuurlandschap en -situatie

Het plangebied is gelegen in het gehucht Raakeind. Dit gehucht is ontstaan langs de Hoogweg. Deze weg is aangemerkt als een lijnelement van hoge culturele waarde (CHW, 2010; herziening 2024). Het gehucht 'het Hoog Raakeind' en de Hoogstraat zijn ook zichtbaar op het kadastraal minuutplan uit 1811-1832 (figuur 2). Daarnaast is ook de oorspronkelijke loop van de Gilzewouwerbeek en de gekanaliseerde Schellekensloop zichtbaar op het kaart. Het plangebied overlapt (deels) met percelen zichtbaar op het kadastraal minuutplan en is in het noorden van het plangebied bebouwing aanwezig. Volgens de Oorspronkelijk Aanwijzende Tafels diende het gebied destijds grotendeels als bouwland en weiland. De bebouwing wordt beschreven als huizen en/of schuur waarvan aangrenzende percelen als tuin dienden.

Op de topografische kaart van 1900 (figuur 3) is een van de eerder aanwezige huizen niet meer zichtbaar. Op de kaart van 1925 zijn daarentegen twee gebouwen te zien die overeenkomen met de twee meest noordelijk gelegen, hedendaags nog aanwezige gebouwen in het plangebied. Het bouwjaar van deze gebouwen is respectievelijk 1920 en 1924 (bron: bagviewer.kadaster.nl). Op de topografische kaart van 1955 (figuur 5) zijn deze gebouwen nog steeds aanwezig. Daarnaast is te zien dat de Gilzewouwerbeek in deze periode is genormaliseerd. Ook ligt er een weg centraal door het plangebied in noordwest-zuidoostelijke richting.

Op de kaart van 1970 (figuur 6) verschijnen enkele nieuwe gebouwen die voorheen niet aanwezig waren. Het meest westelijk gelegen gebouw komt niet overeen met de huidige bebouwing in het plangebied. Het meest zuidelijk gelegen gebouw, gebouwd in 1970, is daarentegen nog steeds aanwezig (bron: bagviewer.kadaster.nl). De topografische kaart van 1980 (figuur 7) toont bebouwing op de locatie van de huidige statische opslag, met een bouwjaar uit 1973. Dit gebouw is gesitueerd naast de bebouwing uit 1970 (bron: bagviewer.kadaster.nl). Op de kaart van 1995 (figuur 8) komt de bebouwingssituatie in het noorden overeen met de huidige bebouwing, zoals ook zichtbaar op de luchtfoto (figuur 9). Het eerder aanwezige westelijke gebouw is gesloopt en op de locatie van de geplande akkerbouwloods is een gebouw aanwezig dat dateert uit 1982 (bron: bagviewer.kadaster.nl).

Militair Erfgoed

Op de Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME) is het plangebied niet aangeduid als aandachtsgebied. Ook zijn er geen verwachtingen op militaire objecten, raketinslagen of aan de Wereldoorlogen gerelateerde verschijnselen (bronnen: ikme.nl; vergeltungswaffen.nl, bunkerinfo.nl; tracesofwar.com, explosievenopsporing.nl, bhic.nl).

¹ Cultuurhistorische GIS, 2005 (bron: archis.cultureelerfgoed.nl)

² Cultuurhistorische Waardenkaart Noord-Brabant (CHW, 2010; herziening 2024)

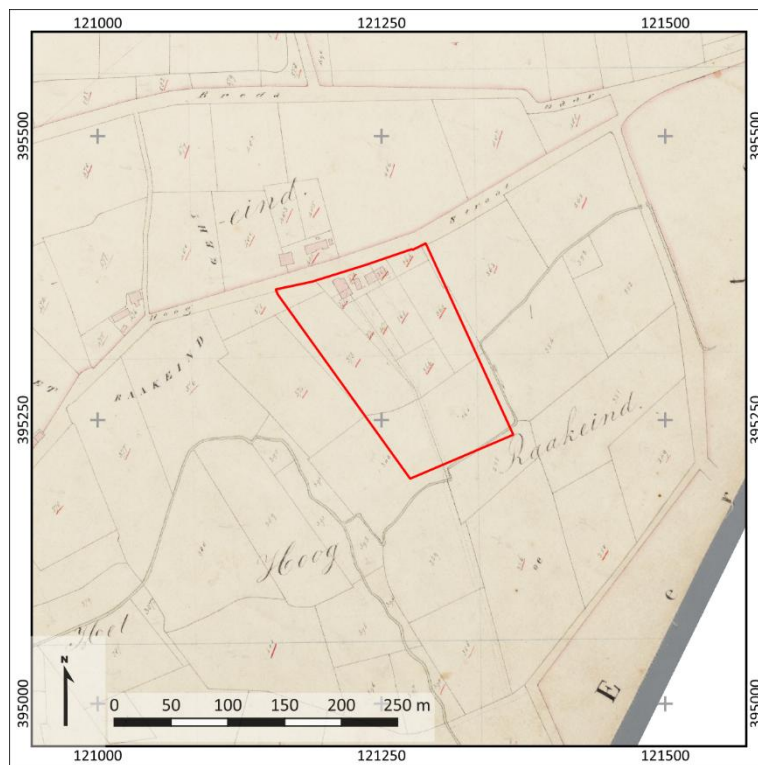
Huidig gebruik en bodemverstoringen

Ten tijde van het onderzoek is het plangebied in gebruik als pluimveebedrijf. In het verleden heeft het terrein dienstgedaan als akker, waarbij de grond is verploegd. Ten noorden van het plangebied hebben meerdere gebouwen gestaan die inmiddels zijn gesloopt (zie Historische achtergronden van het cultuurlandschap en -situatie eerder dit hoofdstuk). Van deze gebouwen is enkel van het kippenhok nog de bouwtekeningen bekend (bron: beeldbank.cultureelerfgoed.nl). Van de bestaande bebouwing is de volgende informatie bekend:

- 1953 – Kippenhok, fundering tot ca. 50 cm -Mv (zie figuur 10)
- 1971 – Gedeeltelijk open schuur, gepoerd tot ca. 80 cm -Mv (zie figuren 11–12)
- 1973 – Verandering aan woning, gepoerd tot ca. 60 cm -Mv (zie figuren 13–14)
- 1973 – Ligboxenveestal (zie figuur 15)
 - Poeren tot ca. 70 cm -Mv
 - Melkput tot ca. 60 cm -Mv
 - Mestput tot ca. 170 cm -Mv
- 1977 – Vleeskuikenstallen, gepoerd tot ca. 70 cm -Mv (zie figuren 18–19)
- 1980 – Mestkuikenstal, gepoerd tot ca. 90 cm -Mv (zie figuren 16–17)
- 2006 – Ponystal / berging, gepoerd tot ca. 70 cm -Mv (zie figuur 20)
- 2009 – Vleeskuikenstal, gepoerd tot ca. 50 cm -Mv (zie figuur 21)

Deze informatie is verwerkt in de verstoringskaart van de bebouwing (zie bijlage 9). Aan de noordzijde van het plangebied zijn enkele leidingen aanwezig die het plangebied kruisen (zie bijlage 10).

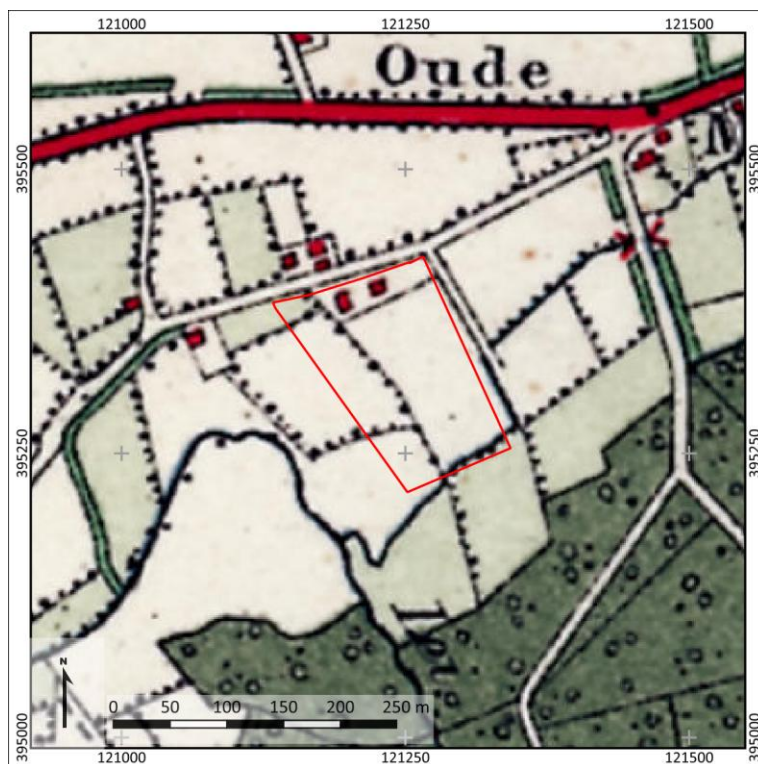
Centraal in het plangebied is beton aanwezig. Het plangebied is niet aangeduid op de provinciale ontgrondingenkaart van Noord-Brabant (2005) en komt ook niet voor in de rapportagemodule van Noord-Brabant (bron: noord-brabant.nazca4u.nl). Andere aanwijzingen voor bodemverstoringen zijn niet vastgesteld. Ten tijde van het opstellen van dit rapport wordt nog bodemonderzoek uitgevoerd.



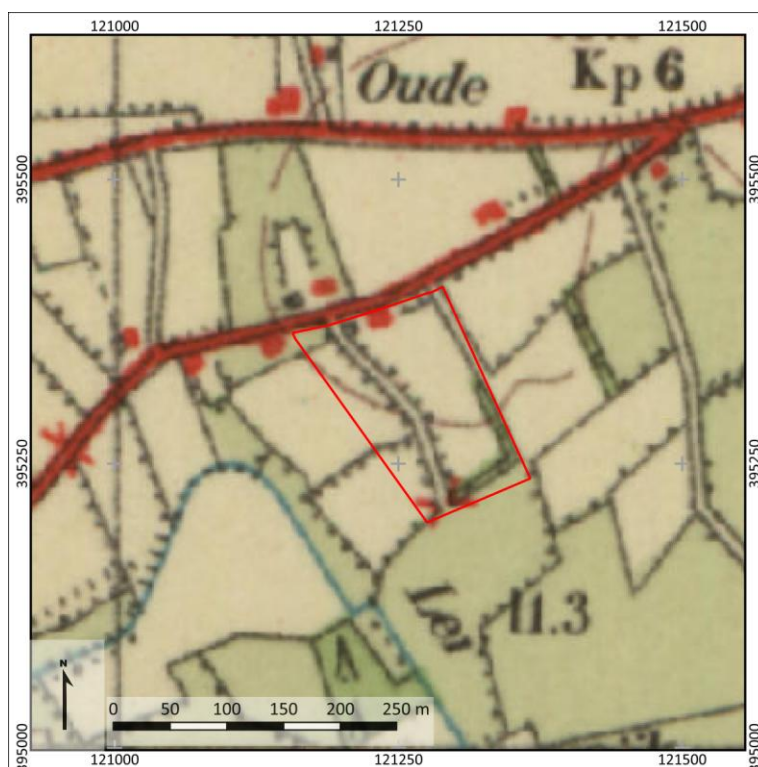
Figuur 2: Het plangebied (rood omlijnd) op het Kadastrale Minuutplan uit 1811-1832 (bron: beeldbank.cultureelerfgoed.nl).



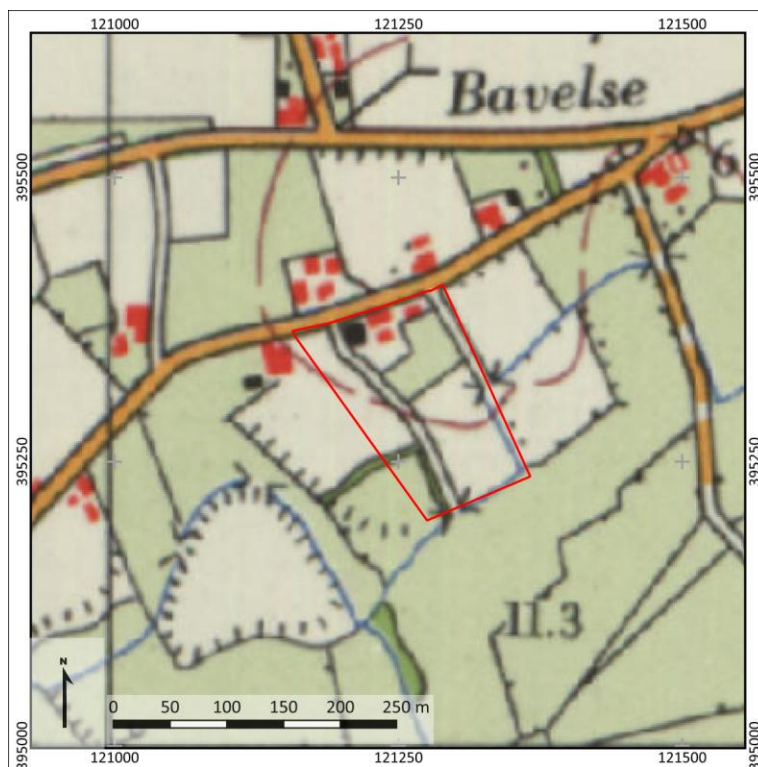
Figuur 3: Uitsnede van een topografische kaart uit 1900 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



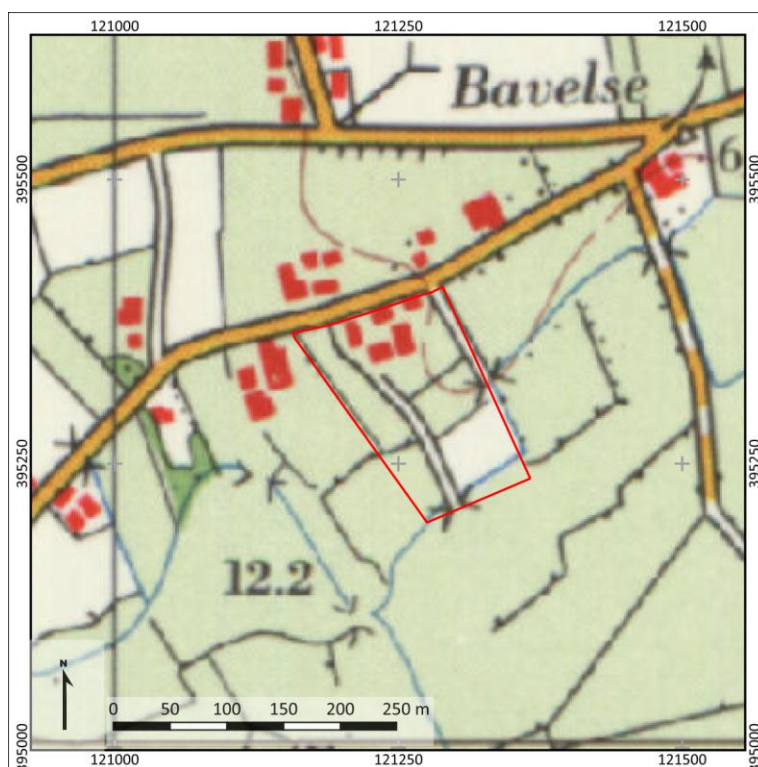
Figuur 4: Uitsnede van een topografische kaart uit 1925 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



Figuur 5: Uitsnede van een topografische kaart uit 1955 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



Figuur 6: Uitsnede van een topografische kaart uit 1970 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



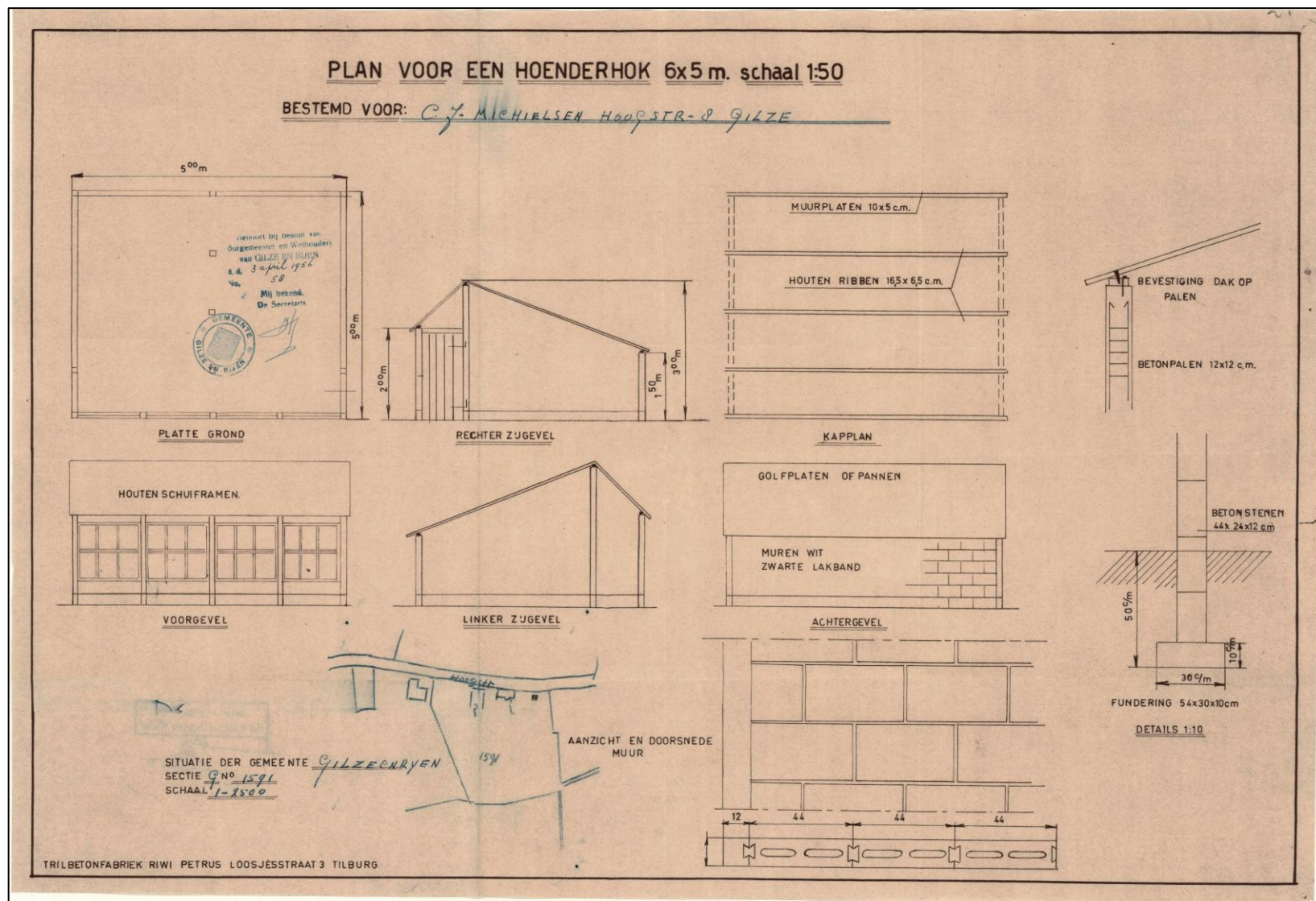
Figuur 7: Uitsnede van een topografische kaart uit 1980 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



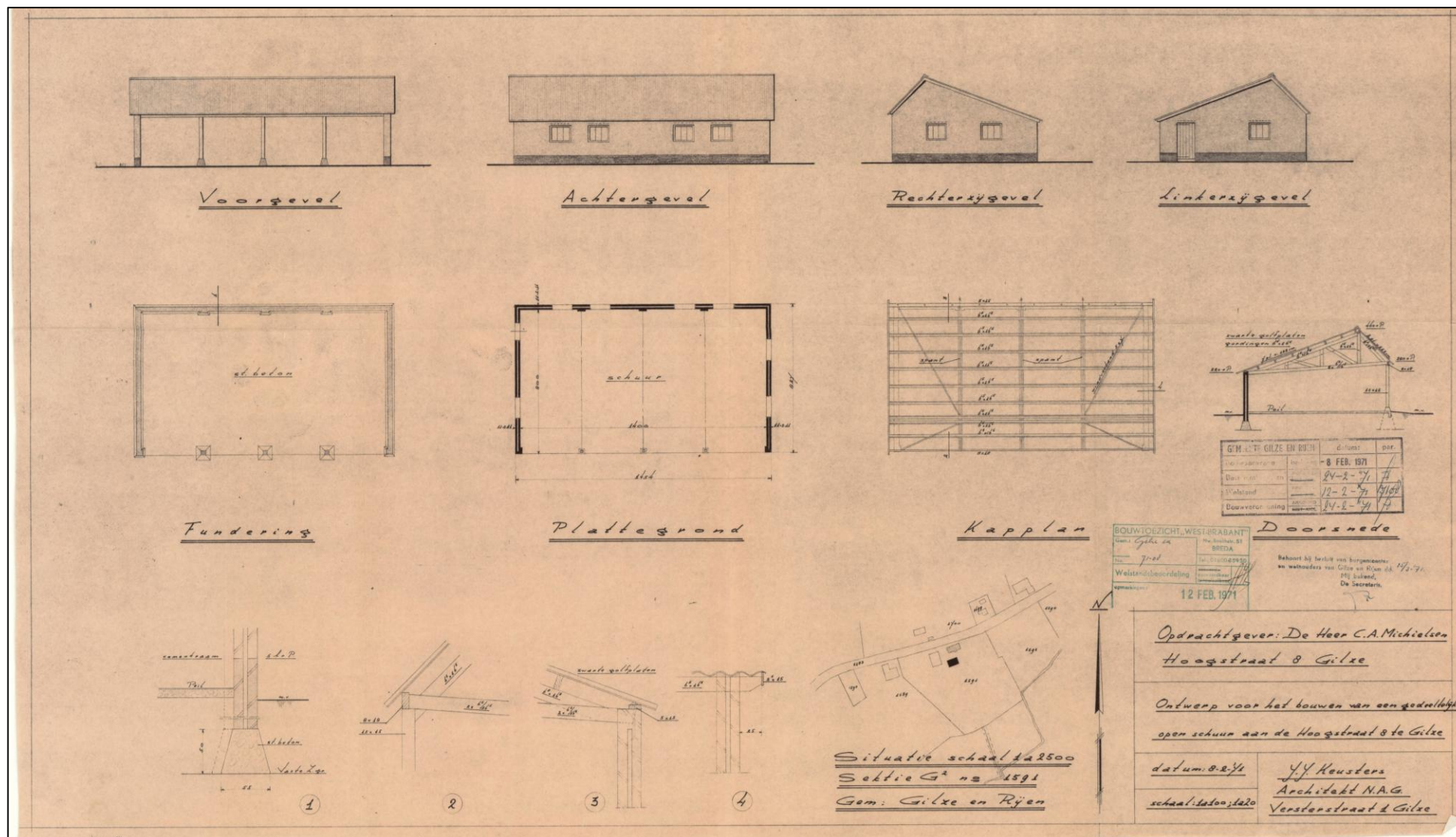
Figuur 8: Uitsnede van een topografische kaart uit 1995 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



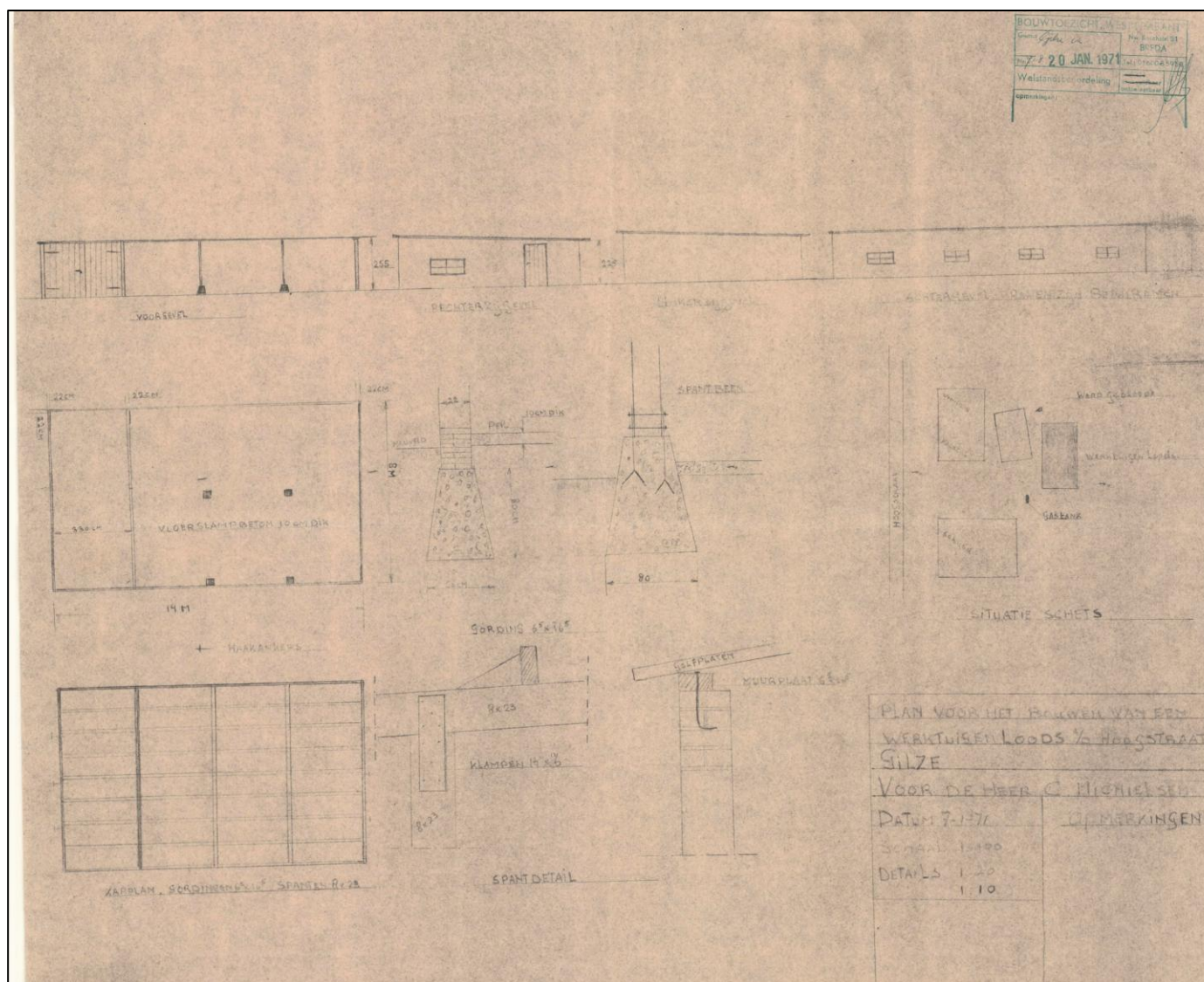
Figuur 9: Uitsnede van een luchtfoto uit 2019. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven (bron: www.pdok.nl).



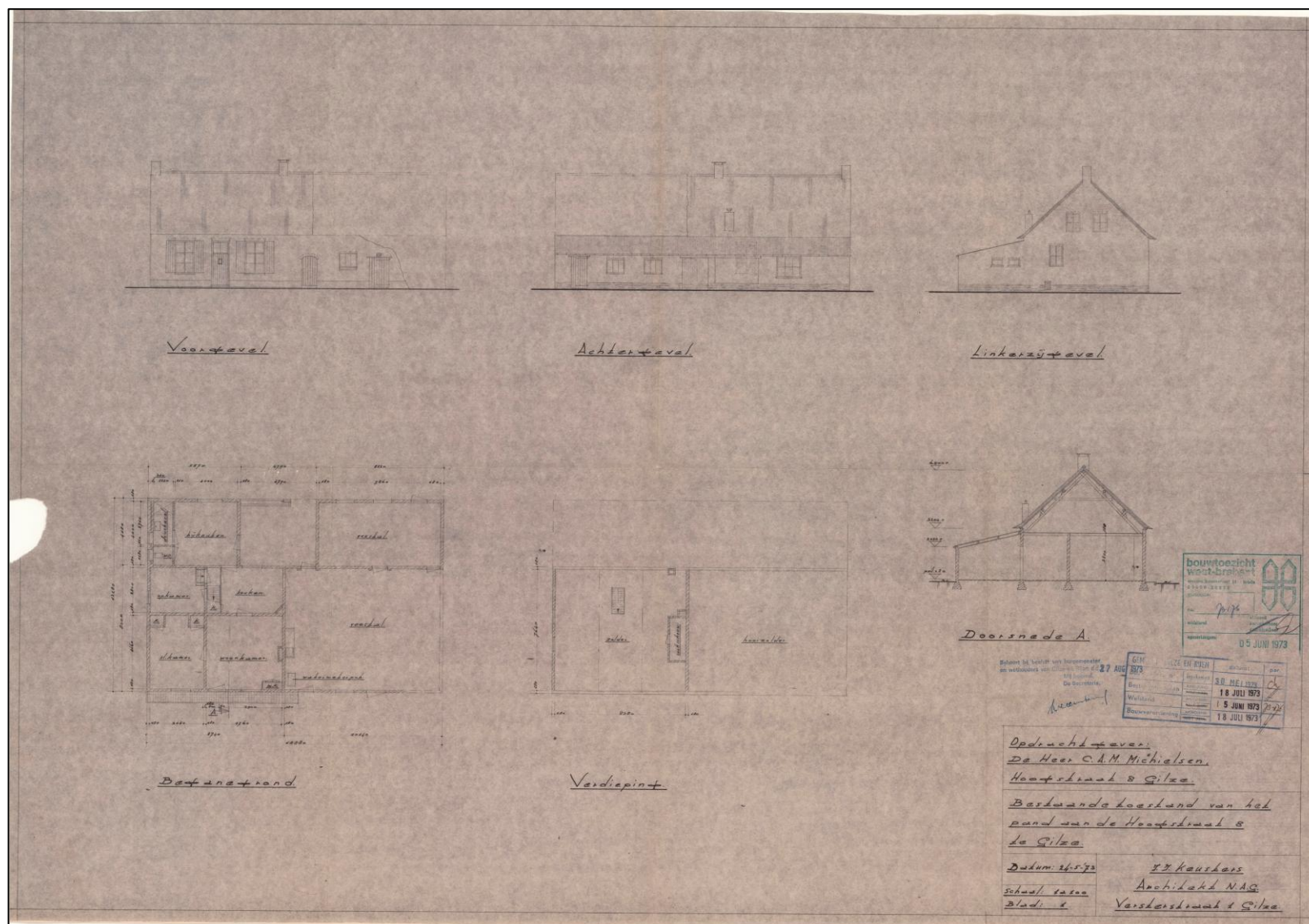
Figuur 10: Bouwtekening kippenhok 1953 (bron: bouwdoossiers.regionaalarchieftilburg.nl).



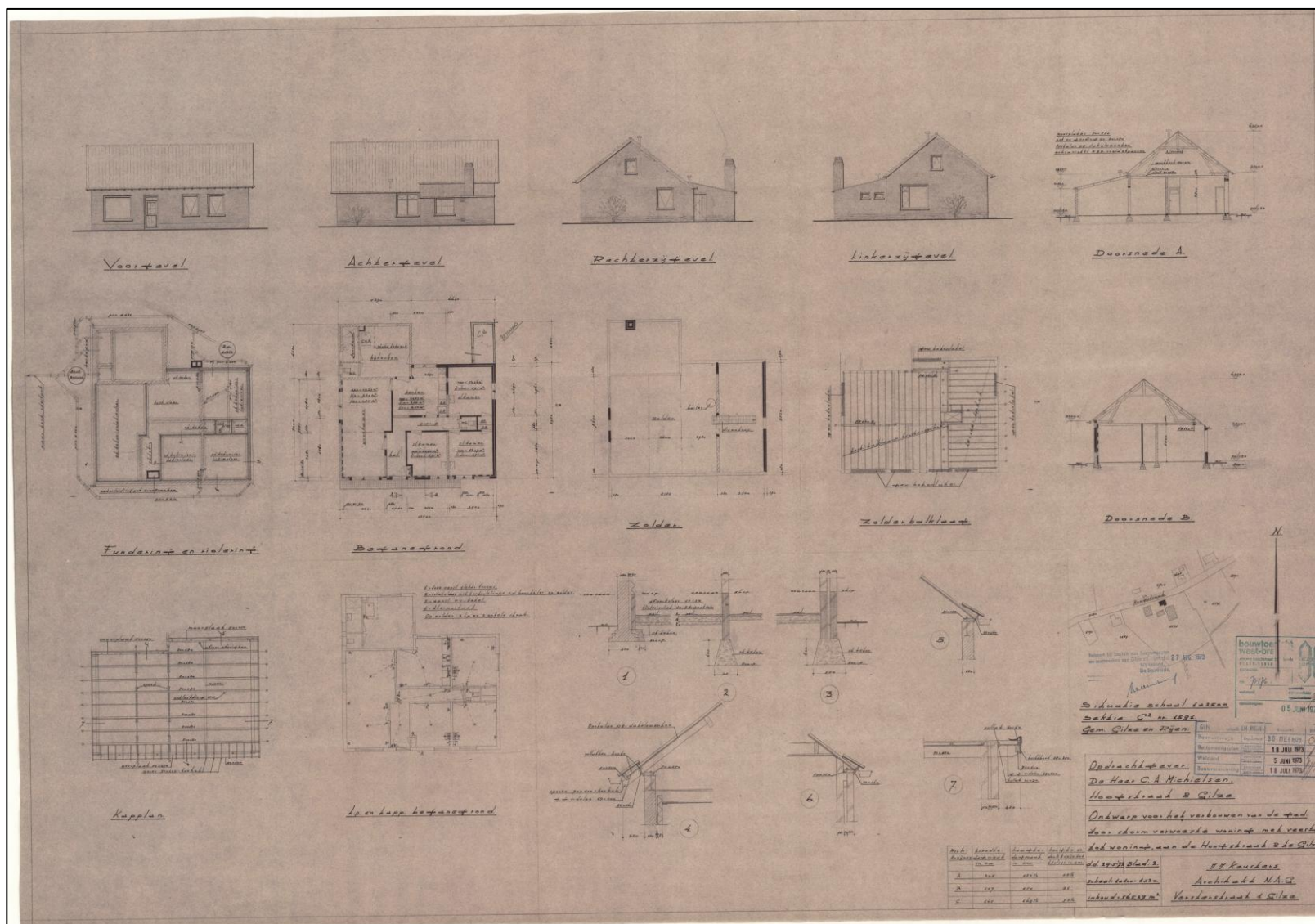
Figuur 11: Bouwtekening gedeeltelijk open schuur 1971 (bron: bouwdossiers.regionaalarchieftilburg.nl).



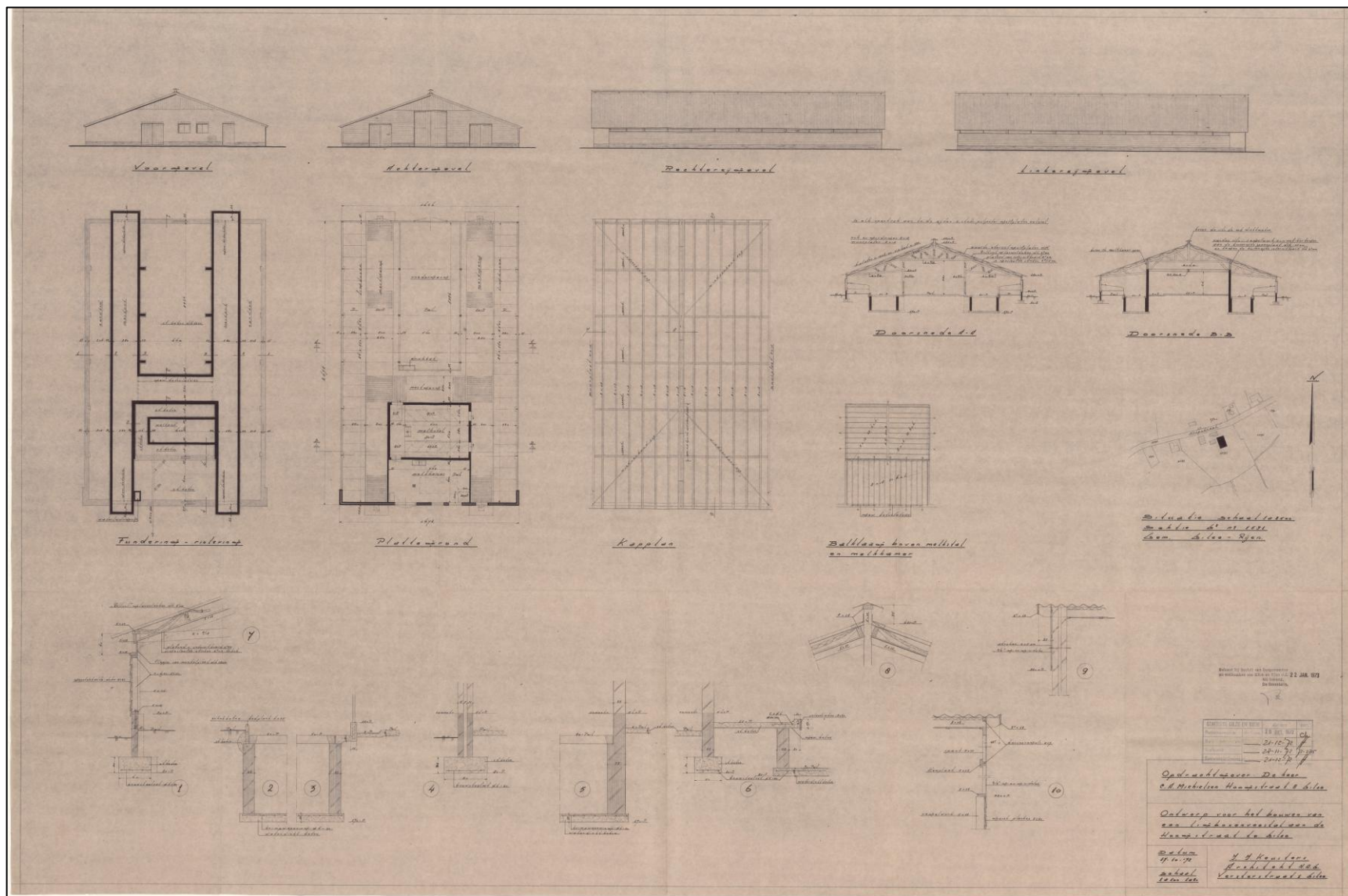
Figuur 12: Bouwtekening gedeeltelijk open schuur 1971 (bron: bouwdoossiers.regionaalarchieftilburg.nl).



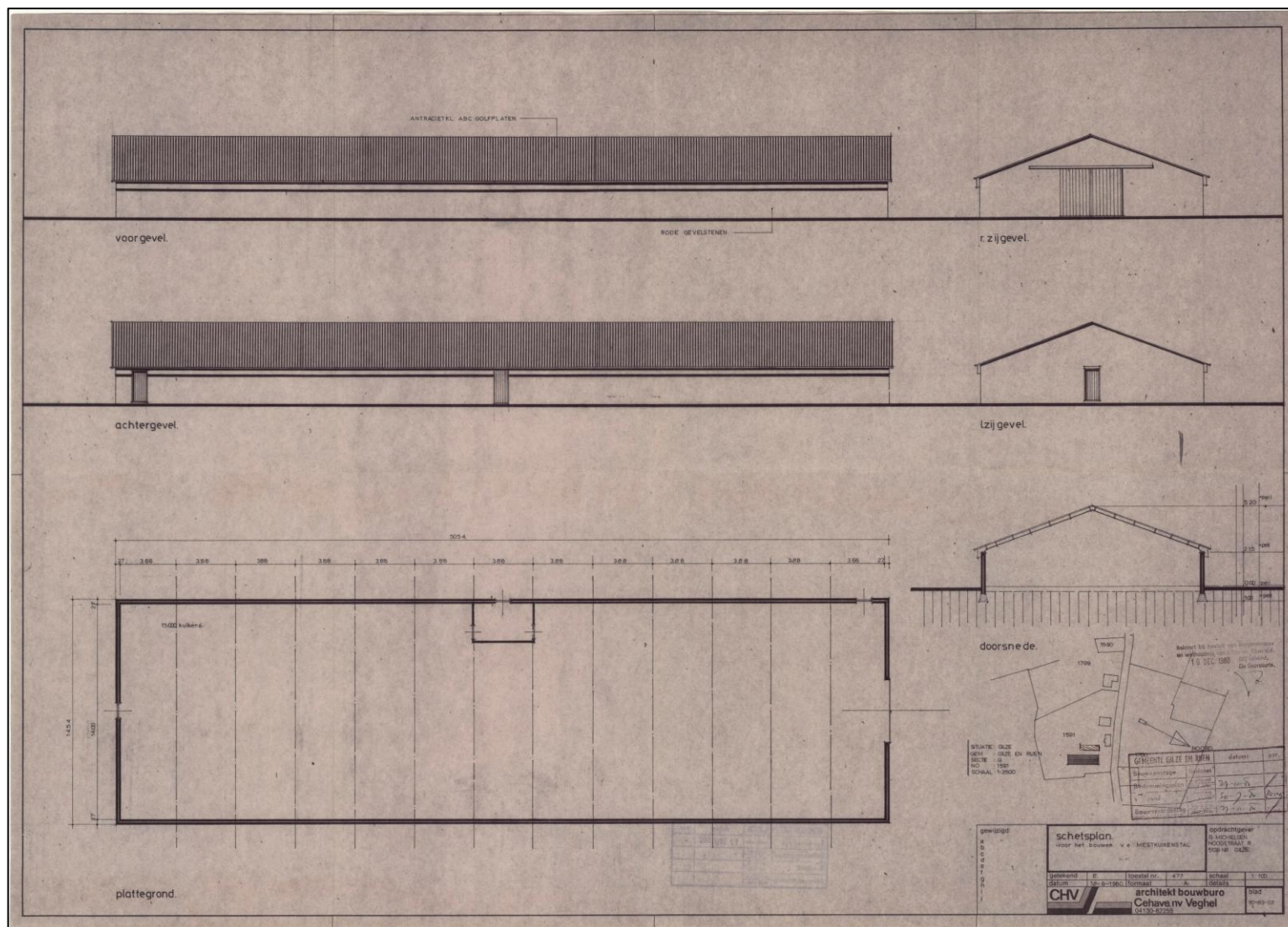
Figuur 13: Bouwtekening verandering woning 1973 (bron: bouwdossiers.regionaalarchieftilburg.nl).



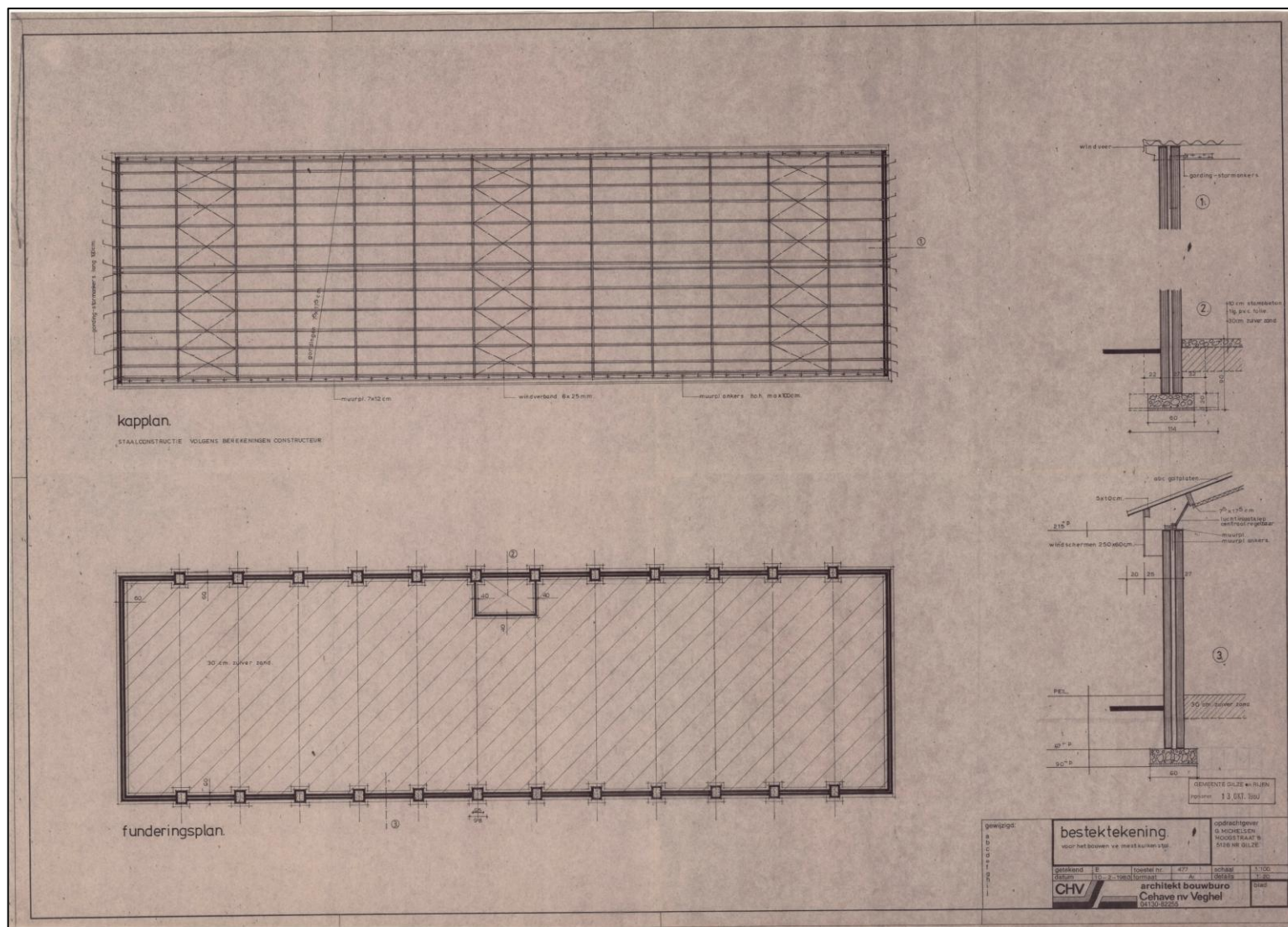
Figuur 14: Bouwtekening verandering woning 1973 (bron: bouwdoossiers.regionaalarchieftilburg.nl).



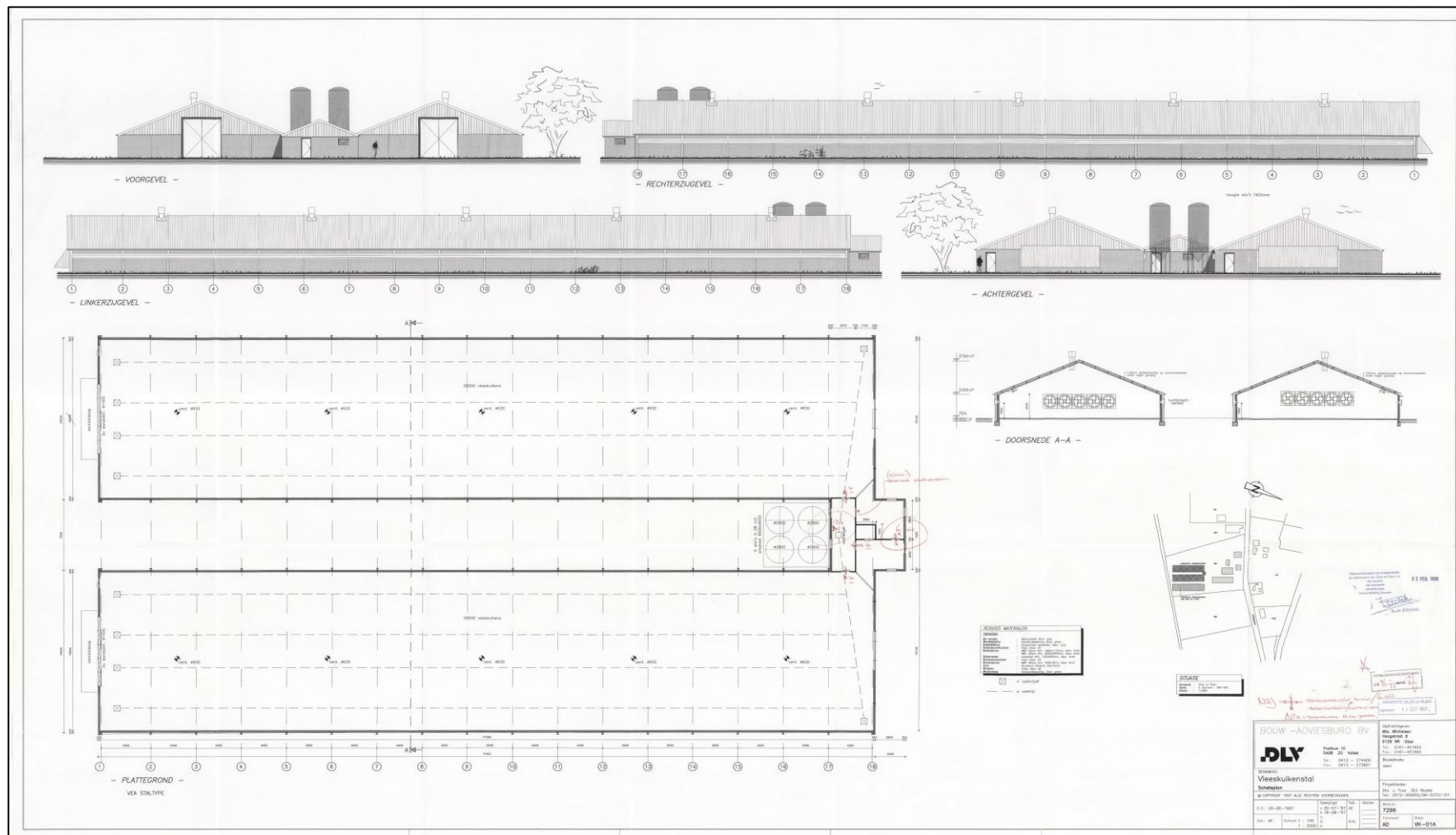
Figuur 15: Bouwtekening ligboxenveestal 1973 (bron: bouwdoossiers.regionaalarchieftilburg.nl).



Figuur 16: Bouwtekening mestkuikenstal 1980 (bron: bouwdoossiers.regionaalarchief.nl).

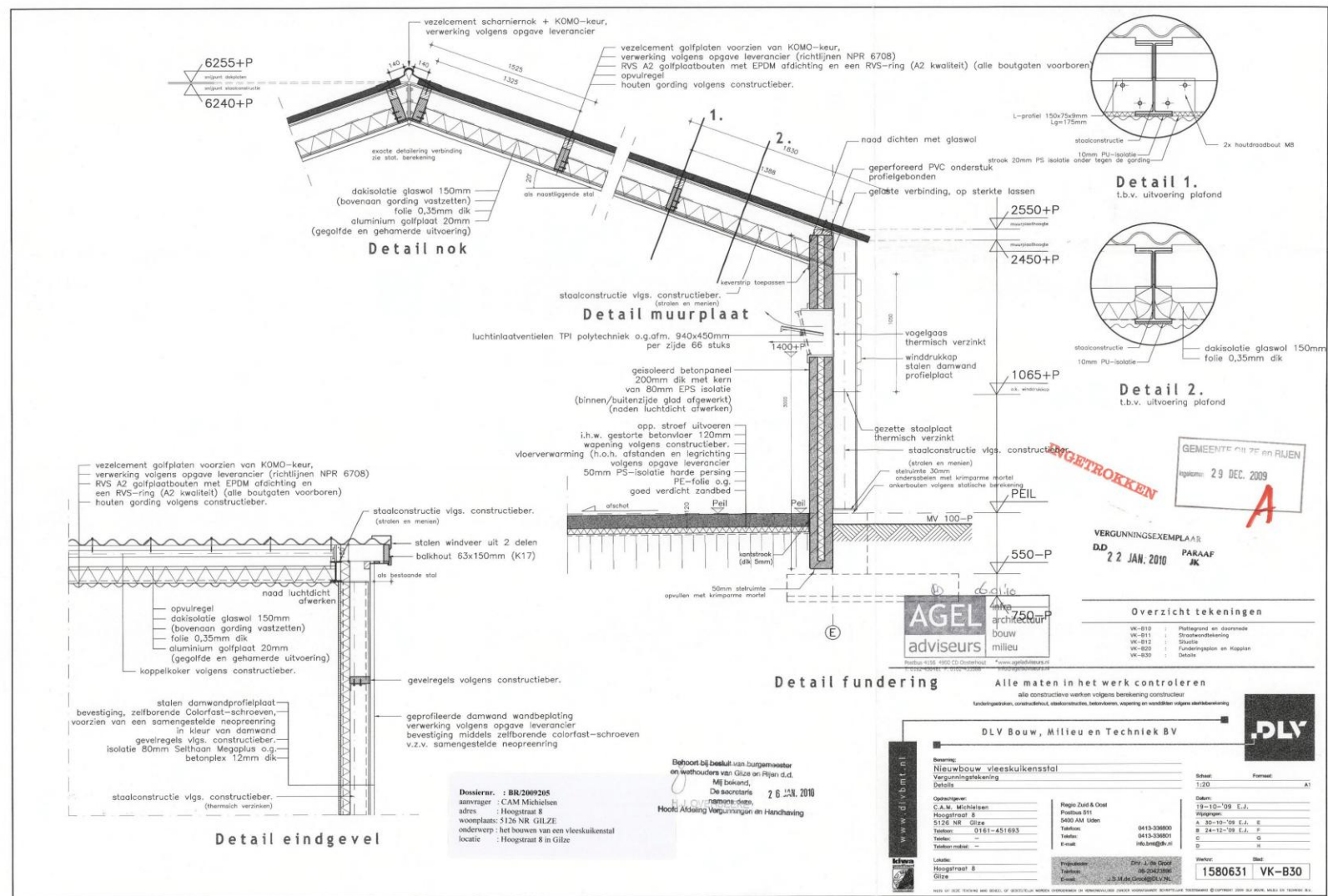


Figuur 17: Bouwtekening mestkuikenstal 1980 (bron: bouwdoossiers.regionaalarchieftilburg.nl).



Figuur 19: Bouwtekening vleeskuikenstallen 1997 (bron: bouwdossiers.regionaalarchief Tilburg.nl).





Figuur 21: Bouwtekening vleeskuikenstal 2009 (bron: bouwdoosiers.regionaalarchieftilburg.nl).

9. Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van het bureauonderzoek is vastgesteld dat het plangebied gelegen is in een met dekzand bedekte terrasafzettingsswelling. Circa 25 m ten noorden van het plangebied is een dekzandrug aanwezig en circa 20 m ten zuidoosten van het plangebied is een dalvormige laagte met een dekzandkop aanwezig. Er zijn alleen archeologische vondsten uit de Vroege Middeleeuwen aangetroffen tijdens eerder archeologisch onderzoek in de regio.

Voor de periode van het Laat-Paleolithicum tot en met het Neolithicum geldt een hoge archeologische verwachting. Dit is voornamelijk gebaseerd op de landschappelijke ligging van het plangebied in een gradiëntzone. Het plangebied bevindt zich in een overgangszone tussen de hoger gelegen dekzandrug en de dalvormige laagte waar de Gilzewouwerbeek stroomt. Deze verwachting komt overeen met de toewijzing van 'Categorie 2' aan het plangebied op de gemeentelijke beleidskaart (Van Putten, 2022; zie bijlage 2).

Voor de periode Neolithicum tot en met de Vroege Middeleeuwen geldt eveneens een hoge archeologische verwachting. Dit is gebaseerd op de landschappelijke ligging en de aanwezigheid van een vindplaats in de nabijheid van het plangebied, op circa 185 meter ten westen van het plangebied. Hier werd in 1950 tijdens een opgraving een vroegmiddeleeuwse (Merovingische) begraafplaats aangetroffen. De dekzandrug, die op circa 25 meter ten noorden van het plangebied ligt, vormt een geschikte locatie voor landbouwnederzettingen. Mogelijk bevond zich hier een nederzetting die verband hield met de begraafplaats. Ook de terrasafzettingsswelling in het plangebied vormde een geschikte plek voor bewoning, vanwege de relatief hoge en droge ligging in de nabijheid van water.

Voor de periode Late Middeleeuwen tot en met de Nieuwe tijd geldt eveneens een hoge archeologische verwachting. Op het kadastraal minuutplan van 1811-1832 zijn in het noorden van het plangebied huizen en schuren weergegeven langs de Hoogweg te Raakeind. De aanwezigheid van voorgangers van deze bebouwing binnen het plangebied kan niet worden uitgesloten. Indien er beekgeulen aanwezig zijn in het plangebied, geldt voor alle perioden dat hier vondsten van nederzettingssafval worden verwacht.

Stratigrafische positie

Nederzetting-gerelateerde resten uit de periode Laat-Paleolithicum – Vroege Middeleeuwen bevinden zich in de top van het dekzand. Op basis van onderzoek in de omgeving van het plangebied (Uffink, 2022) kan deze aanwezig zijn tussen 0,25 – 1,60 m -Mv. De resten kunnen, indien aanwezig, onder een ophogingslaag of een oud bouwlanddek begraven liggen. Resten uit de Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd zijn zowel in de top van het dekzand als in eventuele ophogingslagen erboven te verwachten.

Beekdal-gerelateerde resten worden verwacht in de top van de beekdalafzettingen. Tijdens eerder onderzoek is de gedempte loop van de Gilzewouwerbeek, circa 90 m ten zuidwesten van het plangebied tot 2,0 m -Mv aangetroffen (Koeman, 2021). Dieper dan 2,0 m kunnen mogelijk nog intacte geulvullingen en afzettingen aanwezig zijn.

Complextypen

In het plangebied kunnen nederzettingssporen worden aangetroffen, zoals (seizoensgebonden) jachtkampementen. Jachtkampementen kenmerken zich door een dichte vondstenstrooiing, met onder andere fragmenten bewerkt vuursteen. Dit is voornamelijk afhankelijk van de duur en/of intensiteit van eventuele bewoning op die plek. De omvang van dergelijke kampementen kan variëren van circa 100 tot 1000 m². De aanwezigheid hiervan is afhankelijk van de intactheid en aard van de pleistocene afzettingen. Daarnaast kunnen er ook sporen van landgebruik worden aangetroffen.

Voor complexen van het Neolithicum tot en met de Nieuwe Tijd bestaat er een kans op huisplaatsen en sporen van landgebruik. Deze complexen kenmerken zich door de aanwezigheid van grondsporen en/of een vondstlaag. Mogelijke indicatoren hiervan zijn afvalresten, zoals aardewerk, verbrand of onverbrand bot en baksteenfragmenten. Grondsporen kunnen bestaan uit (paal)kuilen die deel uitmaken van structuren, zoals huizen en bijgebouwen, evenals afval- en beerkuilen en waterputten. Daarnaast worden in het gebied voornamelijk sporen van landgebruik verwacht, waaronder spitsporen, erfgreppels en mogelijk een akkerlaag. De omvang van een nederzittingsgerelateerde vindplaats kan variëren van circa 500 tot 2000 m².

Sporen van begraving kunnen zowel inhumaties als crematies omvatten. Deze worden herkend aan grondsporen, zoals kringgreppels en grafkuilen, en vondstmateriaal, zoals grafcontainers, grafgiftten of gecalcineerd bot, afhankelijk van de periode.

In het beekdal kunnen beekdal-gerelateerde resten worden aangetroffen. Voorbeelden hiervan zijn bruggen, sluizen, voordenen, afvaldumps en voorzieningen voor visvangst en jacht, waaronder fuiken, netten en harpoenen. Mogelijke vondsten zijn ook rituele deposities van stenen, metalen objecten, aardewerk en botmateriaal. Daarnaast kunnen vaartuigen zoals kano's, watermolens, kastelen en grachtensites aanwezig zijn, net als archeobotanische resten, zoals gekapte boomstammen. Verder zijn perceleringen, hooi- en weidegebieden, wegen, knuppelpaden, dammen, historische waterwerken en winningszones van grondstoffen niet uitgesloten. Voor het plangebied is voornamelijk de verwachting voor afvaldumps relevant.

De gespecificeerde archeologische verwachting is nader weergegeven in onderstaande tabel 3.

Prospectiekenmerken, zoekstrategie en advies

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek is het in eerste instantie van belang vast te stellen in hoeverre er in het plangebied nog archeologisch intacte niveaus aanwezig zijn. De top van het dekzand en de beekdalafzettingen kunnen door sloop- en bouwactiviteiten en/of verploeging, zijn aangetast. De mate van verstoring is bepalend voor het vaststellen van de archeologische verwachting.

Om dit te beoordelen, dient de lithologische opbouw van de ondergrond en de intactheid van de bodem in kaart te worden gebracht. Dit kan worden onderzocht door middel van een verkennend booronderzoek (voor methodologie, zie Hoofdstuk 10). Op basis van de resultaten van dit onderzoek kan worden bepaald of, en in welke mate, archeologische resten in het plangebied te verwachten zijn.

Tabel 3: Gespecificeerde archeologische verwachtingstabel.

Archeologische verwachting			Reden	
1	Datering	Hoog	Laat-Paleolithicum-Neolithicum	Het plangebied bevindt zich in een overgangszone tussen de hoger gelegen dekzandrug en de dalvormige laagte waar de Gilzewouwerbeek stroomt.
		Hoog	Neolithicum – Vroege Middeleeuwen	Het plangebied ligt in de nabijheid van een Merovingische begraafplaats (185 m). Het plangebied zelf is landschappelijk lager en minder gunstig gelegen voor een landbouwnederzetting. Circa 25 m ten noorden van het plangebied is een dekzandrug waar een nederzetting verwacht wordt. Indien er beekgeulen aanwezig zijn, kunnen hier vondsten van nederzettingsafval worden verwacht.
		Hoog	Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd	Op het kadastraal minuutplan van 1811-1832 is in het noorden van het plangebied bebouwing zichtbaar. Dit duidt op bewoning in de directe omgeving. Eerdere bewoning in het plangebied kan niet worden uitgesloten. Indien er beekgeulen aanwezig zijn, kunnen hier oude paden en vondsten van nederzettingsafval worden verwacht.
2	Complexiteit	Nederzettingen (jachtkamp), huisplaatsen, sporen van landgebruik, begraafplaatsen, beekdal-gerelateerde resten		
3	Omvang	100-1000 m² (omvang jachtkamp); 500-2000 m² (omvang huisplaats, algemeen)		
4	Diepteligging	Top van het dekzand (25-160 cm -Mv), top van de beekdalafzettingen (200-300 cm -Mv)		
5	Gaafheid en conservering	-	Grondsporen die zich bevinden aan de oorspronkelijke top van het dekzand zullen indien de top van het dekzand verstoort is ook (deels) aangetast zijn.	
6	Locatie	Onbekend, op dit moment het hele plangebied. Beekdal-gerelateerde resten bevinden zich naar verwachting in het zuiden van het plangebied.		
7	Uiterlijke kenmerken (artefacten en type indicatoren)	Vindplaatsen kenmerken zich naar verwachting door vondsten, sporen of cultuurlagen.		
8	Mogelijke verstoringen	De kans is aanwezig dat de resten beschadigd zijn ter gevolgen van bouw- en sloopactiviteiten en/of verploeging die heeft plaatsgevonden in het plangebied.		

10. Resultaten veldonderzoek

Onderzoeksmethodiek

Het doel van het booronderzoek 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 (conform het opgestelde Plan van Aanpak; Passier, 2025). De boringen zijn daarbij gebruikt om zowel de mate van intactheid van de bodem als de bodemopbouw zelf te bepalen. In totaal zijn in het plangebied twaalf boringen gezet (boring 1-12).

De boringen hebben een diepte tot maximaal 180 cm –Mv en zijn handmatig gezet met behulp van een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. De diepte van de boringen is bepaald door de top van het dekzand, waarbij de boringen tot ruim onder deze top gezet zijn. De boringen zijn beschreven volgens de NEN5104 en de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB; SIKB 2008). Deze beschrijvingen zijn terug te vinden in bijlage 10.

De boringen zijn gelijkmatig in het plangebied uitgezet, op de onverharde terreindelen binnen het gebied. Boring 12 is verplaatst ten opzichte van de ligging in het PvA en is gezet ten midden van het plangebied, waarbij de ondergrond verhard was met klinkers. De ligging van de boringen is opgenomen in bijlage 10. De coördinaten van de boorpunten zijn bepaald met een meetlint aan de hand van de bestaande topografie en de hoogte is aan de hand van het AHN bepaald (bron: ahn.nl).

Veldwaarnemingen

Ten tijde van het veldonderzoek is het zuidelijke gedeelte van het plangebied grotendeels bebouwd met pluimveestallen en de hierin ondersteunende bijgebouwen. In het noordelijke gedeelte zijn woonhuizen aanwezig. De pluimveestallen zijn niet voorzien van mestkelders, ook ter plekke van de andere gebouwen is er geen ontkeldering bekend. Het plangebied had van origine een sterkere glooiing in zuidelijke richting, maar is door egalisatie relatief vlak. Er is een abrupt hoogteverschil van de pluimveestallen naar de weilanden erachter van ongeveer een meter. De rest van het plangebied is grotendeels verhard met klinkers en grote betonplaten, en eromheen is het begroeid met gras, een aantal struiken en sporadisch wat bomen. Foto's van het plangebied zijn terug te vinden in figuur 22.



Figuur 22: Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek (18-03-2025)

Bodemopbouw en lithologie

De natuurlijke ondergrond in het plangebied bestaat vanaf 55-140 cm -Mv uit matig siltig zand (12,0-11,2 m +NAP). Het zand is goed gesorteerd en bevat enkele roestvlekken. Het betreft dekzand. In de boringen 6, 7 en 8 is het zand lemig en is de ondergrond ook natter dan in de andere boringen (zie bijlage 13). Gezien de zuidelijke ligging van deze boringen klopt dit met de ligging van het plangebied in een overgangszone tussen de hoger gelegen dekzandrug en de dalvormige laagte waar de Gilzewouwerbeek stroom en waarvan het hoogteverschil zichtbaar is weergegeven op de AHN kaart (zie hoofdstuk 6; Bijlage 4 en 5). Ook is in boring 7 een grote ophogingslaag te zien, dit gedeelte van het plangebied zal voor de realisatie van de pluimveestallen geëgaliseerd zijn. Door deze ophoging is het grootste gedeelte van het zuidelijke plangebied dezelfde hoogte als het noordelijke gedeelte.

Het dekzand betreft in alle boringen behalve boring 9 een Cg-horizont vanwege de aanwezigheid van ijzer. Boring 9 heeft een Cr-horizont wegens de afwezigheid van ijzervlekken en de verspoelde grijs/gele kleur van het zand. In boringen 10, 11 en 12 is op de top van het dekzand een BC-horizont aanwezig. Deze laag is donker bruin, en gaat geleidelijk over in het lichtere dekzand eronder. De aangetroffen horizonten van het dekzand zijn weergegeven in een overzichtskaart (bijlage 11). In boringen 1, 3, 6 en 12 is een humeuze ophogingslaag op het dekzand te vinden vanaf 45-80 cm -Mv. Deze laag is matig siltig en matig humeus, en is geïnterpreteerd als een oud bouwlanddek.

Boring 3 bevat resten van modern bouwpuin en bakstenen tussen 50 cm -Mv en 80 cm -Mv. Dit komt overeen met de ligging van voormalige bebouwing dat te zien is op de historische kaart uit 1980 (Hoofdstuk 8, figuur 7). Ook zou in het verleden oprit met halfverharding aanwezig zijn geweest.

Archeologische indicatoren

De opgeboorde grondmonsters zijn te velde doorzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. Er is echter uitsluitend modern baksteen waargenomen in de bouwvoor in boring 3. Dit is genoteerd in de boorstaten en niet verzameld.

Interpretatie

Tijdens het veldonderzoek is vastgesteld dat vanaf 55 cm -Mv (11,48 m +NAP) tot de maximaal geboorde diepte van 180 cm -Mv (10,83 m +NAP) dekzand aanwezig is. Wegens uitlopend zand onder invloed van grondwater kon niet worden geboord tot in de terrasafzettingen behorende tot de Formatie van Stramproy. Het dekzand is sterk siltig en hier en daar lemig. In de boringen 7 en 8 zijn leemlagen aangetroffen, maar deze lagen zijn niet duidelijk genoeg om ze te classificeren als behorende tot de Formatie van Stramproy. Het goed gesorteerde zand van het dekzand duidt op Jong Dekzand, die behoren tot het Laagpakket van Wierden onder de Formatie van Bortel. Boringen 3 en 7 wijzen op verstoringen die door voormalige bebouwing tot stand zijn gekomen, en door de top van het dekzand heen zijn gegaan. In boringen 10, 11 en 12 is een gedeeltelijk intacte bodem aangetroffen in de vorm van een BC-horizont. Naar aanleiding van het veldwerk en wegens de afwezigheid van de A, E en B horizonten zal de archeologische verwachting op jager-verzamelaar gerelateerde resten uit het Laat-Paleolithicum-Neolithicum bijgesteld worden naar laag. De hoge verwachtingen op resten uit het Neolithicum-Vroege Middeleeuwen zal gehandhaafd worden door de mogelijke aanwezigheid van diepere sporen uit deze periodes, waarvoor de bodem intact genoeg is om eventuele sporen te bevatten. Het zuiden van het plangebied ligt ook namens het veldonderzoek op een lager gelegen gedeelte, waardoor de kans op archeologische sporen in dit gedeelte minder aannemelijk is.

11. Beantwoording onderzoeksvragen

1. Wat is de geologische/bodemkundige opbouw in het plangebied?

Het plangebied ligt op een dekzandrug, waarbij het zuidelijke deel van het plangebied op de rand ligt en dus te maken heeft met een aflopend reliëf. Vermoedelijk zijn dieper in het plangebied terrasafzettingen aanwezig. Op basis van het bureauonderzoek liggen deze op circa 200 cm -Mv, maar wegens aanwezigheid van grondwater kon dit niveau niet worden bereikt. In de top van het dekzand is in drie boringen een BC-horizont aanwezig, afgedekt met een bouwvoor. Ook is er sprake van een oud bouwlanddek dat in vier boringen aangetroffen is.

2. Wat is de mate van intactheid van de bodem en wat zegt dat over de kans op de aanwezigheid van vindplaatsen?

Ondanks dat er geen intacte podzol bodem aanwezig is in het hele plangebied, zijn de archeologische niveaus nog wel intact. Twee boringen wijzen op diepgaande verstoringen, waarbij er dus een verwachting is op verstoringen ter hoogte van de boringen 3 en 7. Er is ook sprake van een lage verwachting in het zuidelijke gedeelte vanwege de ongunstige ligging van het plangebied in een relatief lage vlakte.

3. Zijn er aanwijzingen voor een archeologische laag in het plangebied?

Nee.

4. In welke mate komen de verwachtingen uit het bureauonderzoek overeen met de resultaten van het veldonderzoek?

De resultaten van het veldonderzoek komen gedeeltelijk overeen met het bureauonderzoek. Het plangebied ligt inderdaad op dekzand, maar wegens hoog grondwater is het niet gelukt om te toetsen voor terrasafzettingen behorende tot de Formatie van Stramproy. Ook is de verwachting op archeologische resten uit de periodes Laat-Paleolithicum-Neolithicum bijgesteld naar laag vanwege de afwezigheid van een intacte podzol bodem.

5. Hoe luiden de aanbevelingen? Is nader onderzoek noodzakelijk? En zo ja, in welke vorm?

Op basis van de resultaten van het veldonderzoek is vastgesteld dat in het plangebied sprake is van een lage archeologische verwachting op de aanwezigheid van archeologische resten uit de periode Laat-Paleolithicum-Neolithicum, maar een middelhoge verwachting op de aanwezigheid van archeologische resten uit de periode Neolithicum – Vroege Middeleeuwen, en een hoge verwachting op de periode Middeleeuwen-Nieuwe Tijd. Wanneer de top van het dekzand verstoord zal worden door de toekomstige bouwwerkzaamheden raadden wij aan om een archeologisch proefsleuvenonderzoek te verrichten ter hoogte van het bouwvlak.

12. Conclusie en Advies

Conclusie

- Op basis van het bureauonderzoek is vastgesteld dat het plangebied op een met dekzand bedekte terrasafzettingsswelling ligt. Circa 25 meter ten noorden van het plangebied is een dekzandrug aanwezig en circa 20 meter ten zuidoosten van het plangebied bevindt zich een dalvormige laagte met een dekzandkop. Voor de periode van het Laat-Paleolithicum tot en met het Neolithicum geldt zodoende een hoge archeologische verwachting. Voor de periode van het Laat-Paleolithicum tot en met het Neolithicum geldt zodoende een hoge archeologische verwachting. Dit is voornamelijk gebaseerd op de landschappelijke ligging van het plangebied in een gradiëntzone. Het plangebied bevindt zich in een overgangszone tussen de hoger gelegen dekzandrug en de dalvormige laagte waar de Gilzewouwerbeek stroomt. Voor de periode Neolithicum tot en met de Vroege Middeleeuwen geldt eveneens een hoge archeologische verwachting. Dit is gebaseerd op de landschappelijke ligging en de aanwezigheid van een vindplaats in de nabijheid van het plangebied, op circa 185 meter ten westen van het plangebied. Hier werd in 1950 tijdens een opgraving een vroegmiddeleeuwse (Merovingische) begraafplaats aangetroffen. De dekzandrug, die op circa 25 meter ten noorden van het plangebied ligt, vormt een geschikte locatie voor landbouwnederzettingen. Mogelijk bevond zich hier een nederzetting die verband hield met de begraafplaats. Ook de terrasafzettingsswelling in het plangebied vormde een geschikte plek voor bewoning, vanwege de relatief hoge en droge ligging in de nabijheid van water. Voor de periode Late Middeleeuwen tot en met de Nieuwe tijd geldt eveneens een hoge archeologische verwachting. Op het kadastraal minuutplan van 1811-1832 zijn in het noorden van het plangebied huizen en schuren weergegeven langs de Hoogweg te Raakeind. De aanwezigheid van voorgangers van deze bebouwing binnen het plangebied kan niet worden uitgesloten. Indien er beekgeulen aanwezig zijn in het plangebied, geldt voor alle perioden dat hier vondsten van nederzettingssafval worden verwacht.
- Tijdens het veldonderzoek is vastgesteld dat tot de maximaal geboorde diepte van 180 cm -Mv (+10,83 m NAP) dekzand aanwezig is. Er is geen intacte podzolbodem aangetroffen, maar de top van het dekzand is wel intact genoeg om als archeologisch niveau te worden aangeduid. Ook is op meerdere plekken in het plangebied sprake van een oud bouwlanddek en een intacte BC-horizont. Op grond hiervan is de verwachting van archeologische resten uit de periode Laat-Paleolithicum-Neolithicum naar laag bijgesteld, maar worden hoge verwachtingen uit het bureauonderzoek op resten uit de perioden Neolithicum-Vroeg Middeleeuwen en Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd gehandhaafd. De bovenste bodemlaag van het zuidelijke gedeelte van het plangebied is een ophogingslaag die is aangebracht voor de realisatie van de huidige bebouwing en het egaliseren van het plangebied. Eventuele archeologische niveaus kunnen hier nog aanwezig zijn, maar zullen zich onder de ophogingslaag bevinden. Een advieskaart is opgenomen in bijlage 12.

Advies

Men heeft het voornemen om de huidige bebouwing te slopen, waarna nieuwbouw plaatsvindt. De zuidelijk gelegen loodsen zijn aangebracht op een ophogingslaag, waarbij dus waarschijnlijk geen archeologische niveaus in gevaar komen wanneer de sloop gerealiseerd wordt. Ons advies is dat voor dit gedeelte geen aanvullende maatregelen nodig zijn in het kader van archeologie. Op het moment dat onverhoopt toch archeologische zaken worden aangetroffen, geldt een wettelijke meldingsplicht conform de Erfgoedwet 2016, artikel 5.10 en 5.11, deze vondsten te melden bij de bevoegde overheid (gemeente Gilze en Rijen).

Rondom de te realiseren loodsen is sprake van een intacte BC-horizont vanaf 55 cm -Mv, waardoor er een hoge verwachting is op archeologische resten in dit gedeelte van het plangebied (boringen 10, 11

en 12). De exacte diepte van de te realiseren bebouwing is nog niet bekend. Wanneer deze de top van het dekzand zullen snijden, oftewel dieper zullen gaan dan 55 cm -Mv, adviseren wij om verder archeologisch onderzoek in de vorm van proefsleuven uit te laten voeren. Voor een dergelijk onderzoek is een Programma van Eisen (PvE) noodzakelijk die op voorhand door de bevoegde overheid moet worden goedgekeurd. Dit advies is weergegeven in bijlage 12.

Bovenstaande vormt een advies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal de bevoegde overheid (de gemeente Gilze en Rijen) een besluit nemen over de daadwerkelijke omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden binnen het plangebied.

13. Geraadpleegde bronnen

Archeologische kaarten en databestanden:

- Archeologische Monumenten Kaart (AMK), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007.
- Archeologisch Informatie Systeem III (Archis3), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2016.
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- www.archis.cultureelerfgoed.nl
- www.kadastralekaart.com
- www.archieven.nl
- www.pdok.nl
- www.ahn.nl
- Bodemkaart van Nederland 1:50.000 (Stiboka)
- Geomorfologische kaart van Nederland
- www.bodemloket.nl
- bagviewer.kadaster.nl
- www.kadaster.nl
- www.dinoloket.nl
- www.brabant.nl/onderwerpen/cultuur-en-erfgoed/erfgoed/cultuurhistorische-waarden-in-brabant
- www.bhic.nl
- www.geoloket.provincieantwerpen.be
- www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl
- www.topotijdreis.nl
- www.library.wur.nl
- www.noordbrabant.omgevingsrapportage.nl
- www.ikme.nl
- www.tracesofwar.com
- www.euroradar.nl/explosieven-opsporing/ruimingskaart/
- www.omgevingswet.overheid.nl
- www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl

Lijst met afbeeldingen

Figuur 1: Ligging van het plangebied (met rode lijnen aangegeven, bron: www.pdok.nl)	3
Figuur 2: Het plangebied (rood omlijnd) op het Kadastrale Minuutplan uit 1811-1832 (bron: beeldbank.cultureelerfgoed.nl)	17
Figuur 3: Uitsnede van een topografische kaart uit 1900 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.	17
Figuur 4: Uitsnede van een topografische kaart uit 1925 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.	18
Figuur 5: Uitsnede van een topografische kaart uit 1955 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.	18
Figuur 6: Uitsnede van een topografische kaart uit 1970 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.	19
Figuur 7: Uitsnede van een topografische kaart uit 1980 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.	19

Figuur 8: Uitsnede van een topografische kaart uit 1995 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.	20
Figuur 9: Uitsnede van een luchtfoto uit 2019. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven (bron: www.pdok.nl).	20
Figuur 10: Bouwtekening kippenhok 1953 (bron: bouwdossiers.regionaalarchief Tilburg.nl).	21
Figuur 11: Bouwtekening gedeeltelijk open schuur 1971 (bron: bouwdossiers.regionaalarchief Tilburg.nl).	22
Figuur 12: Bouwtekening gedeeltelijk open schuur 1971 (bron: bouwdossiers.regionaalarchief Tilburg.nl).	23
Figuur 13: Bouwtekening verandering woning 1973 (bron: bouwdossiers.regionaalarchief Tilburg.nl).	24
Figuur 14: Bouwtekening verandering woning 1973 (bron: bouwdossiers.regionaalarchief Tilburg.nl).	25
Figuur 15: Bouwtekening ligboxenveestal 1973 (bron: bouwdossiers.regionaalarchief Tilburg.nl).	26
Figuur 16: Bouwtekening mestkuikenstal 1980 (bron: bouwdossiers.regionaalarchief Tilburg.nl).	27
Figuur 17: Bouwtekening mestkuikenstal 1980 (bron: bouwdossiers.regionaalarchief Tilburg.nl).	28
Figuur 18: Bouwtekening vleeskuikenstal 1997 (bron: bouwdossiers.regionaalarchief Tilburg.nl).	29
Figuur 19: Bouwtekening vleeskuikenstallen 1997 (bron: bouwdossiers.regionaalarchief Tilburg.nl).	30
Figuur 20: Bouwtekening ponystal/berging 1997 (bron: bouwdossiers.regionaalarchief Tilburg.nl).	31
Figuur 21: Bouwtekening vleeskuikenstal 2009 (bron: bouwdossiers.regionaalarchief Tilburg.nl).	32
Figuur 22: Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek (18-03-2025)	36

Literatuur

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.

Berendsen, H.J.A. & E. Stouthamer (eds.), 2001. Palaeogeographical development of the Rhine-Meuse delta, the Netherlands. Assen.

Berendsen, H.J.A., 2005. Landschappelijk Nederland. Assen (Fysische Geografie van Nederland). Derde, geheel herziene druk.

Berendsen, H.J.A., 2004. De vorming van het land. Assen (Fysische geografie van Nederland). Vierde, geheel herziene druk.

Cohen, K.M., E. Stouthamer, H.J. Pierik, A.H. Geurts, 2012. Digitaal Basisbestand Paleogeografie van de Rijn-Maas Delta. Dept. Fysische Geografie. Universiteit Utrecht. Digitale Dataset.

Lammers, W. R. Reiling en E. Zilverberg, 1981. Verslag van een Kwartair geologisch veldwerk in Noord-Brabant. Scriptie V.U., Amsterdam (uit Stiboka, 1987).

Leenders, K.A.H.W., 2013. Verdwenen venen. Een onderzoek naar de ligging en exploitatie van thans verdwenen venen in het gebied tussen Antwerpen, Turnhout, Geertruidenberg en Willemstad, 1250 - 1750. Actualisatie 2013. Woudrichem (Pictures Publishers).

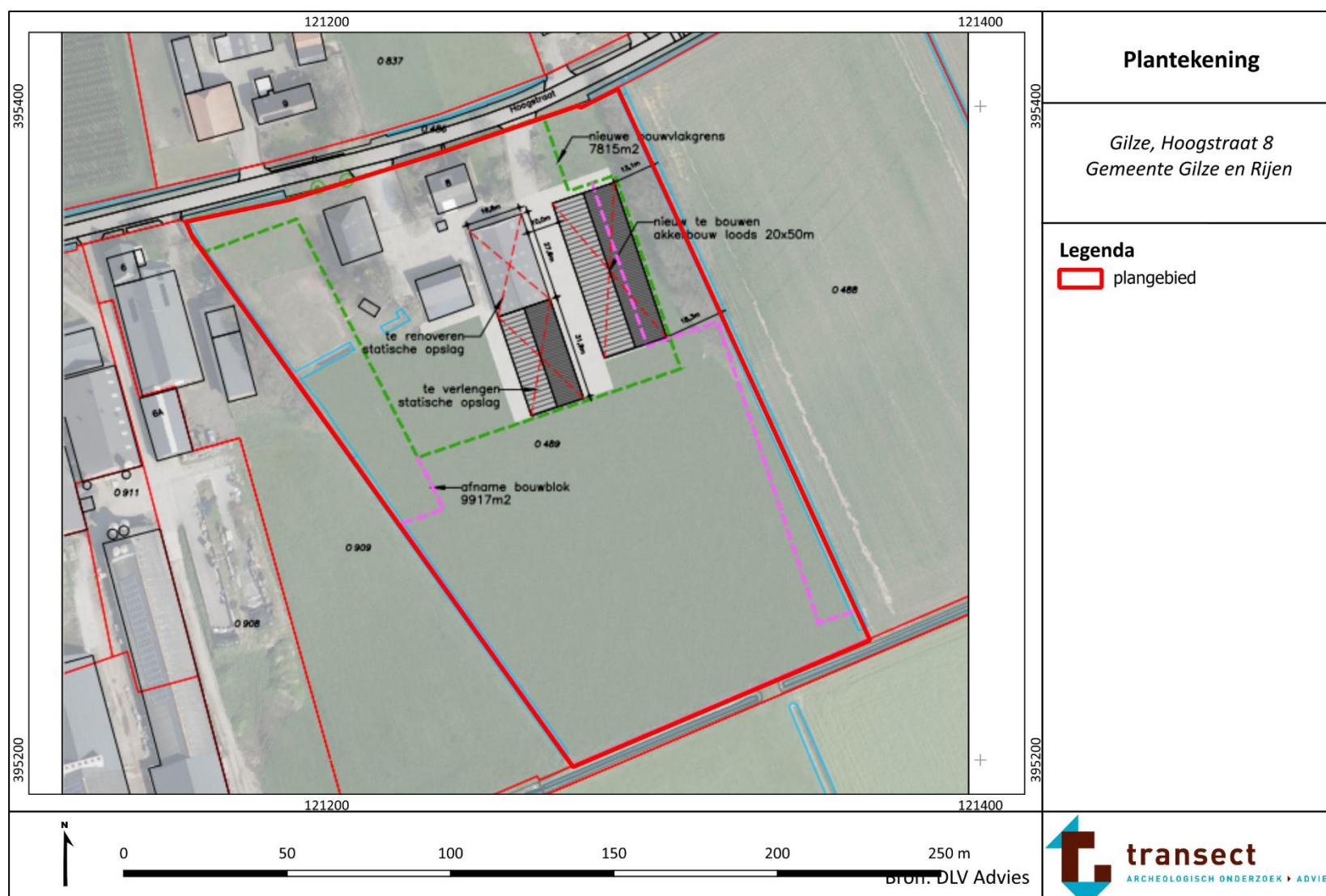
Maas, G. J., W.M. van der Meij, S. P. J. v. Delft, A. H. Heidema., 2019. Toelichting bij de legenda Geomorfologische kaart van Nederland 1:50 000. <http://legendageomorfologie.wur.nl/>. Wageningen, Wageningen Environmental Research.

- Mulder, E.F.J de., M.C. Geluk, I. Ritsema, W.E. Westerhof & T.E. Wong 2003, De ondergrond van Nederland, Groningen.
- Schokker, J., 2003. Patterns and processes in a Pleistocene fluvio-aeolian environment (Roer Graben, south-eastern Netherlands), Utrecht (Thesis, Nederlandse Geografische Studies 314).
- Stouthamer, E., K.M. Cohen, W.Z. Hoek, 2015. De vorming van het Land. Utrecht (Fysische geografie van Nederland). Achtste, geheel herziene druk.
- TNO, 2020. Geologische Overzichtskaart van Nederland, schaal 1:600 000.
- Vos, P.C., 2015. Origin of the Dutch coastal landscape. Longterm landscape evolution of the Netherlands during the Holocene, described and visualized in national, regional and local palaeogeographical map series. PhD dissertation, Utrecht University, Barkhuis Groningen.
- Vos, P., M. van der Meulen, H. Weerts en J. Bazelmans, 2018, Atlas van Nederland in het Holoceen. Landschap en bewoning vanaf de laatste ijstijd tot nu, Amsterdam (Prometheus).
- Zijverden, van, W.K. & J. de Moor, 2014. Het groot profielenboek. Fysische geografie voorarcheologen. Leiden.
- Heemkundekring Molenheide, 2013. Opgraving op het Raakeind in 1950. Rapport 128.
- Hoven, E., 2021. Bureauonderzoek Raakeindse Kerkweg te Molenschot, gemeente Gilze en Rijen, Provincie Noord-Brabant. Antea Group Archeologie-rapport 163.
- Koeman, S.M., 2021. Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase: Hoogstraat 4b te Gilze. Gemeente Gilze en Rijen. KSP-rapport 21152.
- Uffink, V., 2022. Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. boringen. MS Tracé Molenschot - Gilze (gemeente Gilze en Rijen), Raakeindse Kerkweg. Antea Group Archeologie-rapport 2022/91.

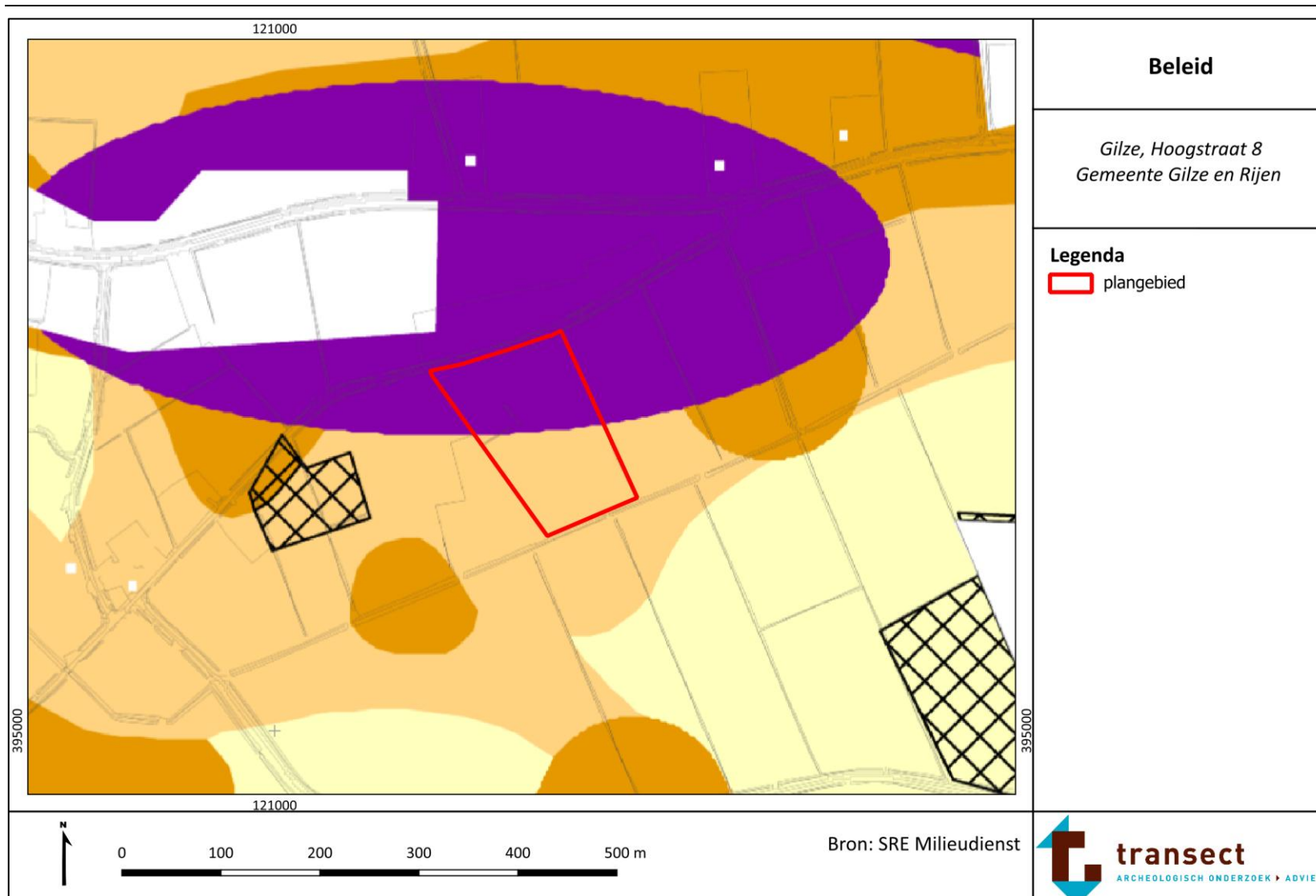
Bijlage 1: Archeologische periode-indeling voor Nederland

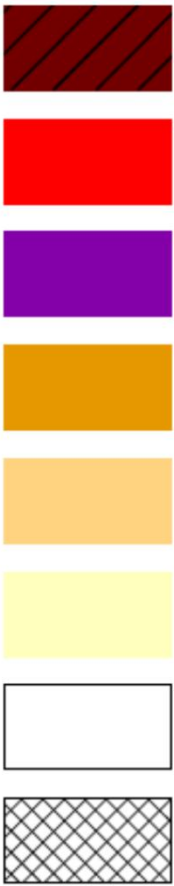
Periode	Deel-/subperiode	Van	Tot
Recent		1945 na Chr.	2050 na Chr.
Nieuwe Tijd	Late-Nieuwe tijd	1850 na Chr.	1945 na Chr.
	Midden-Nieuwe tijd	1650 na Chr.	1850 na Chr.
	Vroege-Nieuwe tijd	1500 na Chr.	1650 na Chr.
Middeleeuwen	Late-Middeleeuwen B	1250 na Chr.	1500 na Chr.
	Late-Middeleeuwen A	1050 na 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.	5300 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: Plantekening

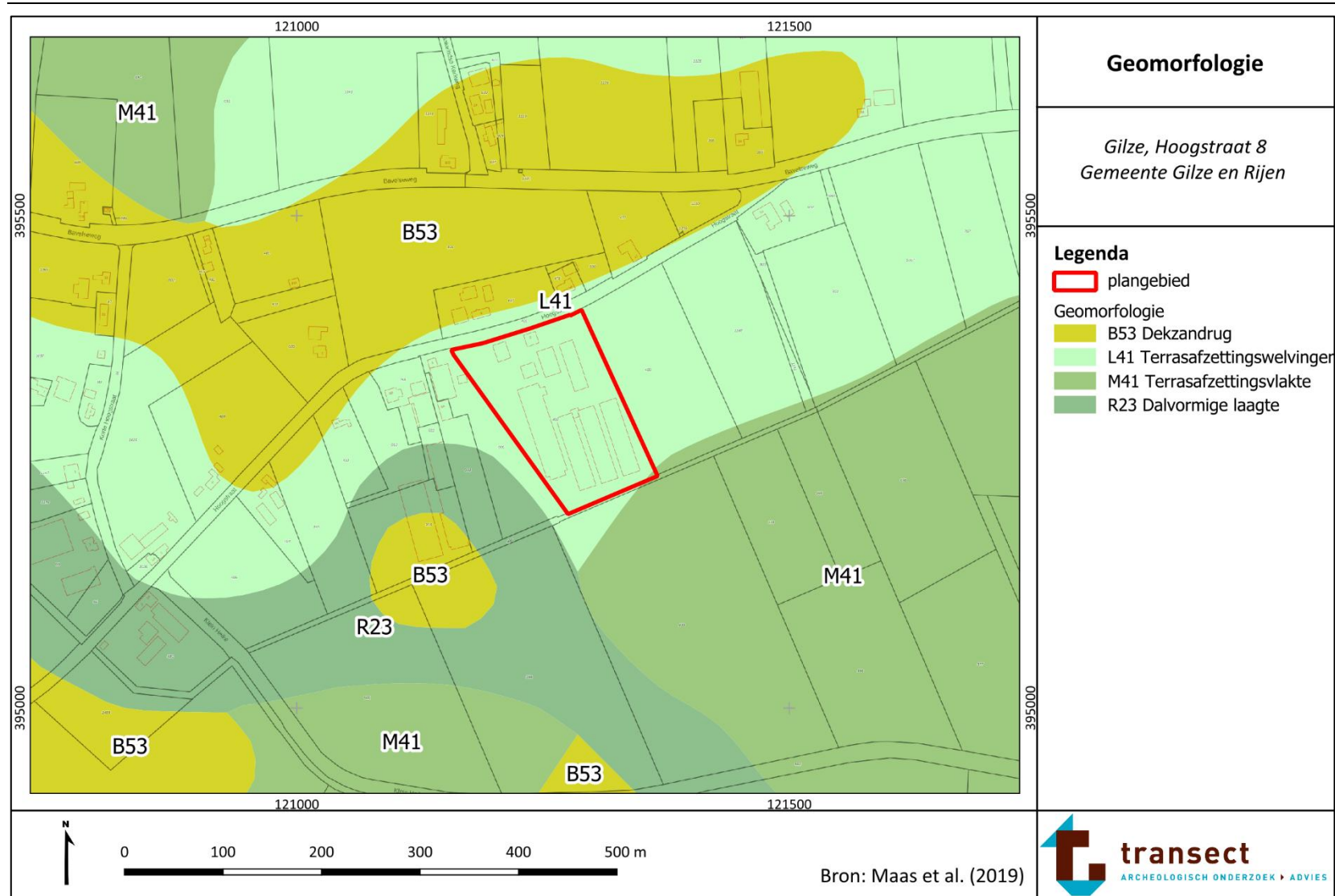


Bijlage 3: Archeologische beleidskaart van de gemeente Gilze en Rijen

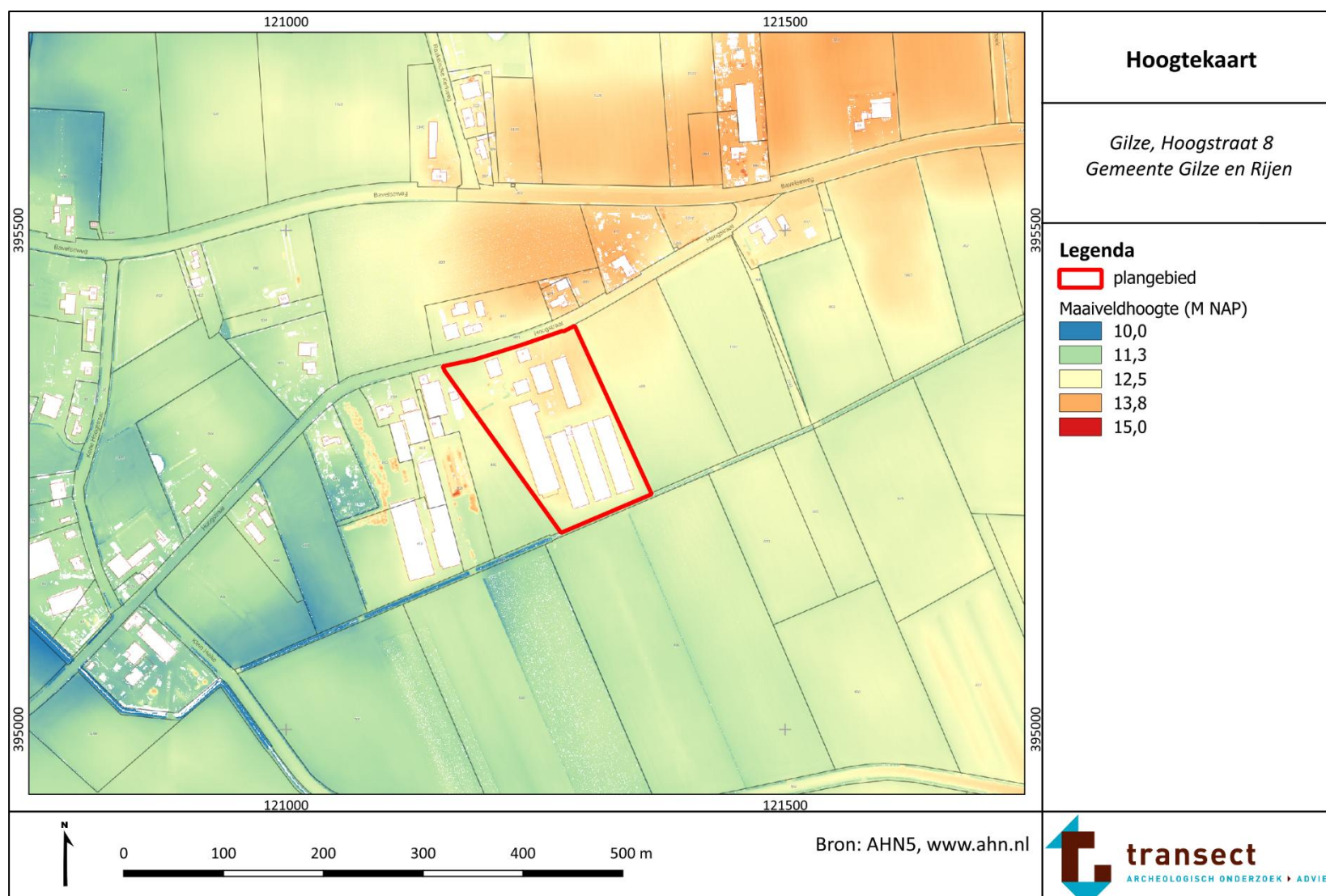


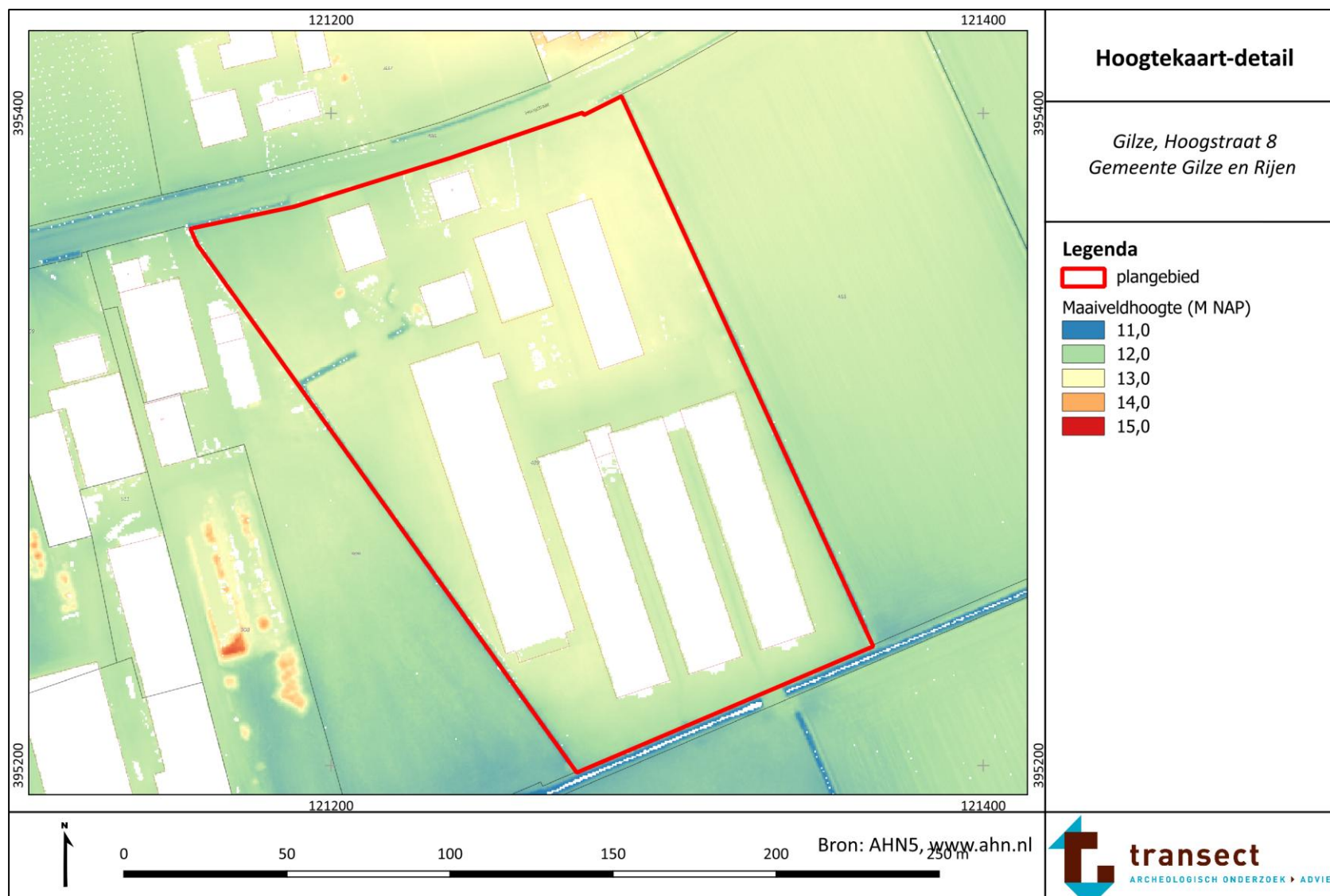
 Categorie 1: Beschermd archeologisch monument Categorie 2: Gebied van archeologische waarde Categorie 3: Gebied met een hoge archeologische verwachting, historische kernen Categorie 4: Gebied met een hoge archeologische verwachting Categorie 5: Gebied met een middelhoge archeologische verwachting Categorie 6: Gebied met een lage archeologische verwachting Categorie 7: Gebied zonder archeologische verwachting Mogelijk verstoorde ondergrond	Beleid
	<i>Gilze, Hoogstraat 8 Gemeente Gilze en Rijen</i>
Bron: Gemeente Bergen (2019) 	

Bijlage 4: Geomorfologie

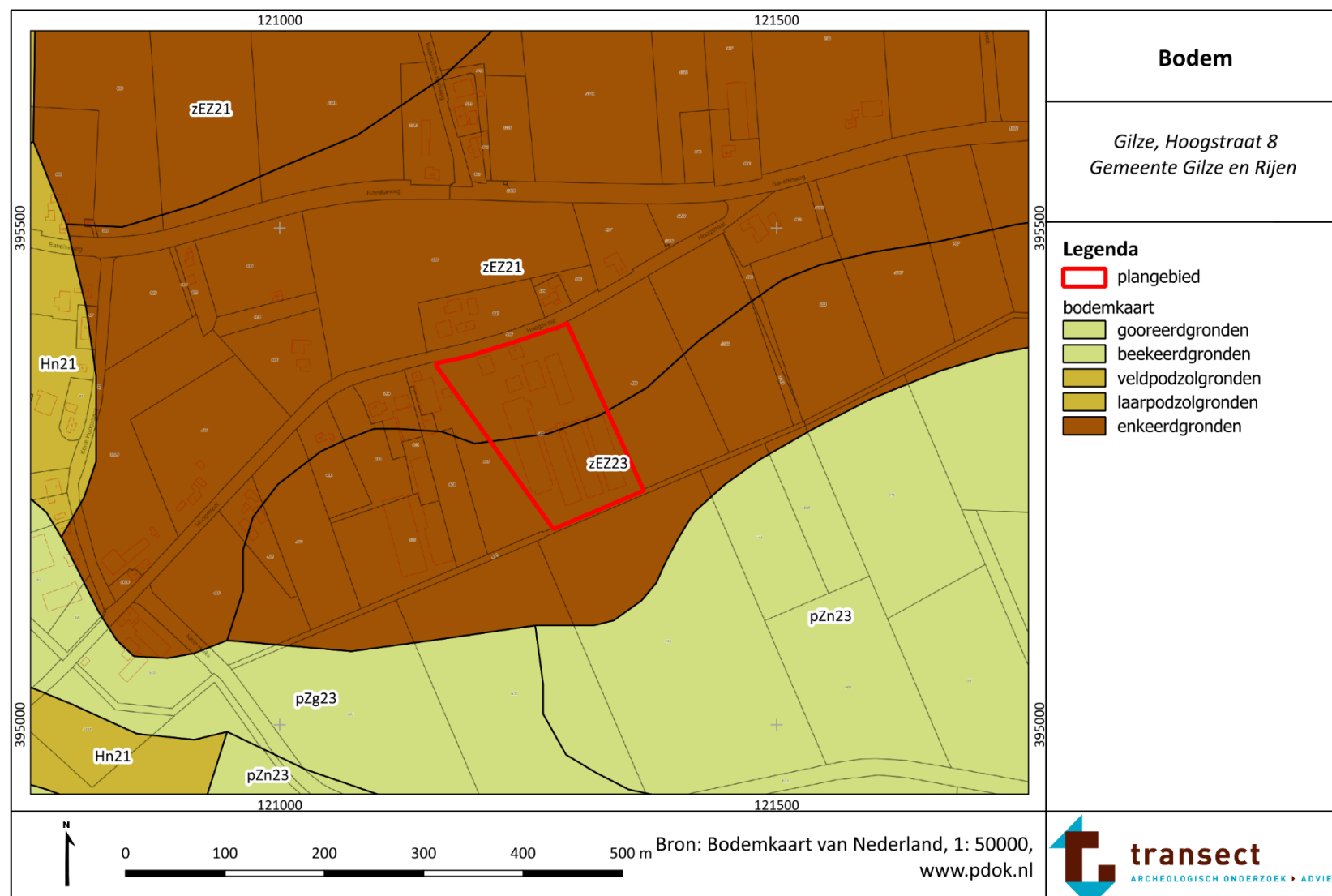


Bijlage 5: Hoogtekaart

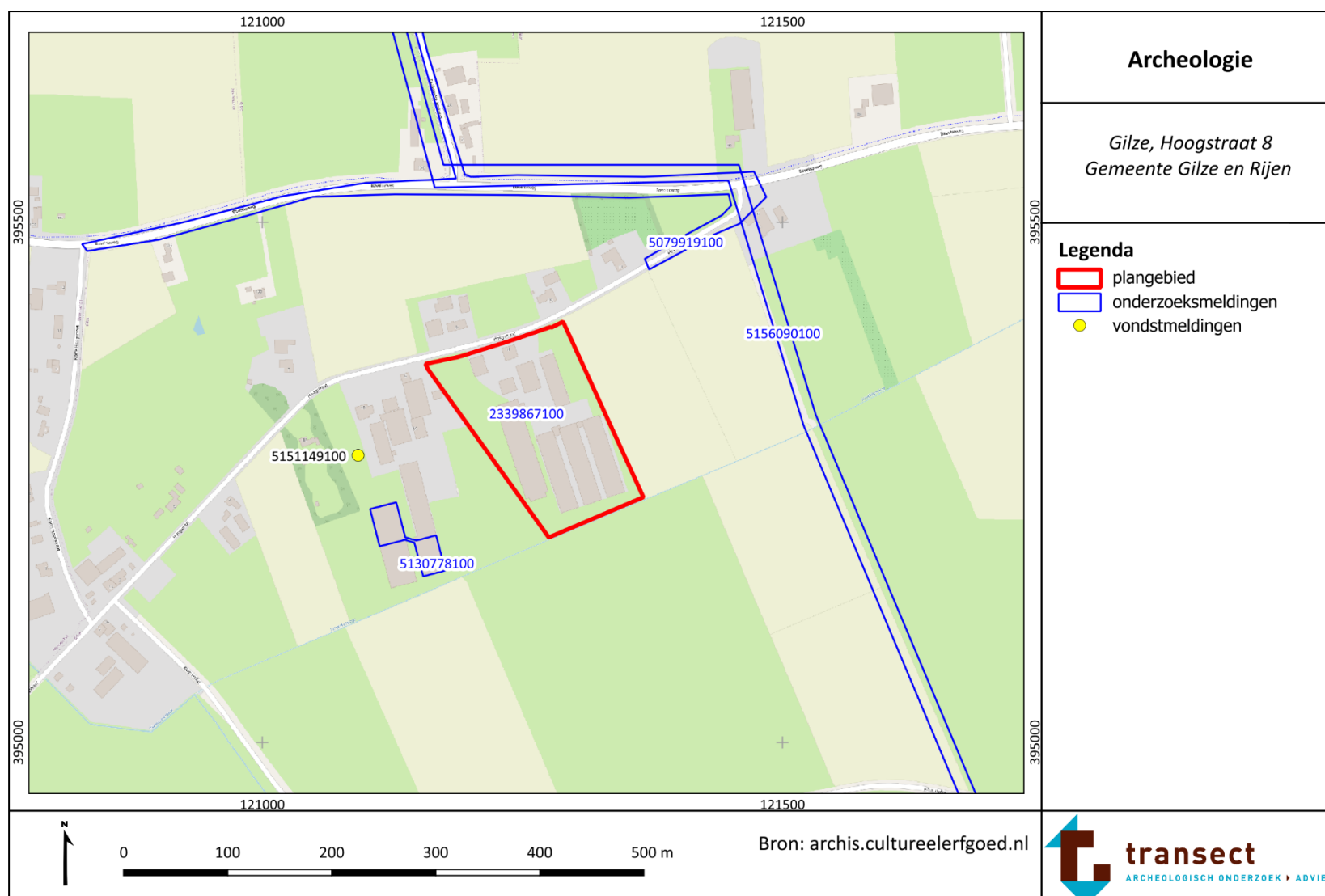




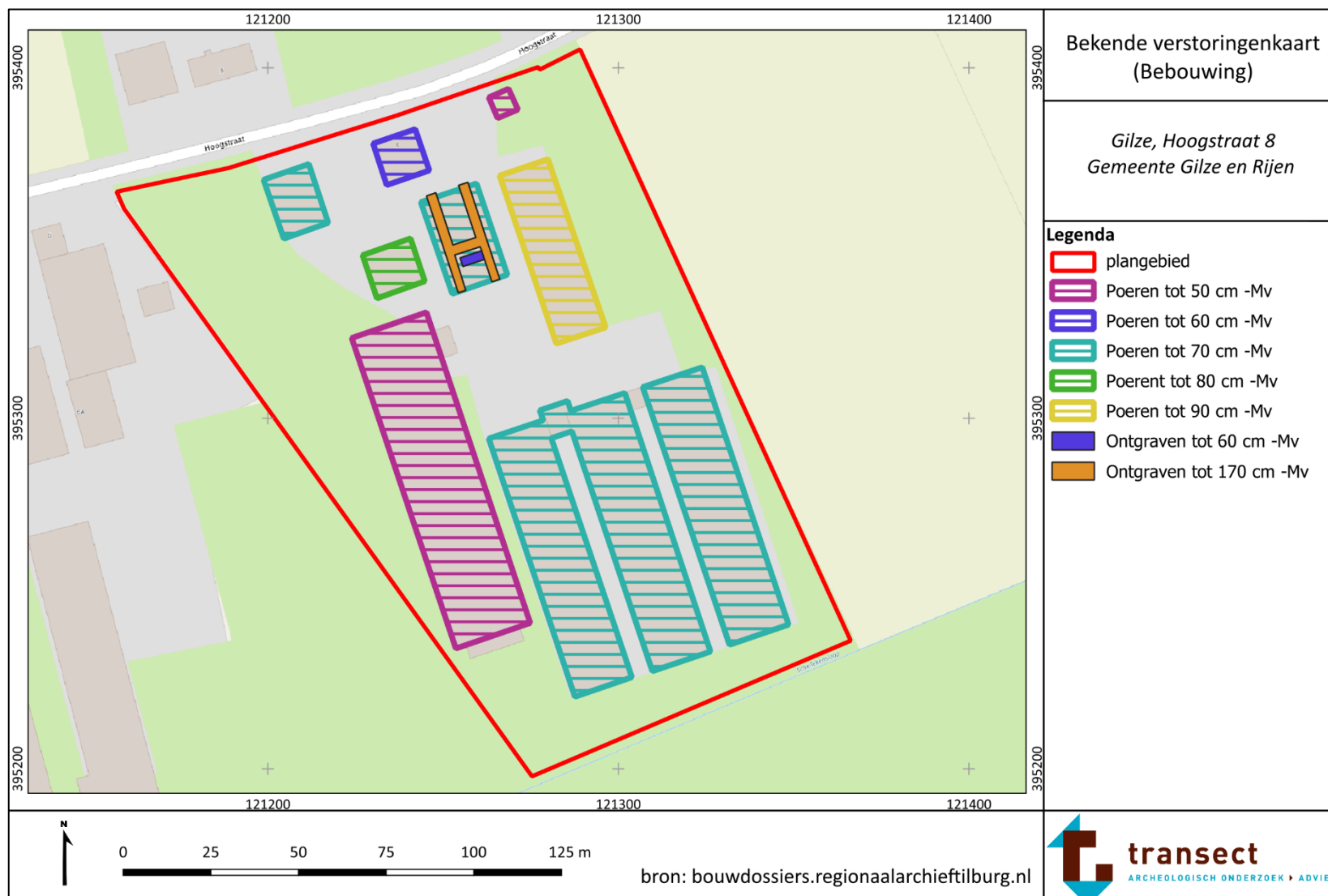
Bijlage 6: Bodemkaart



Bijlage 7: Archeologische informatie



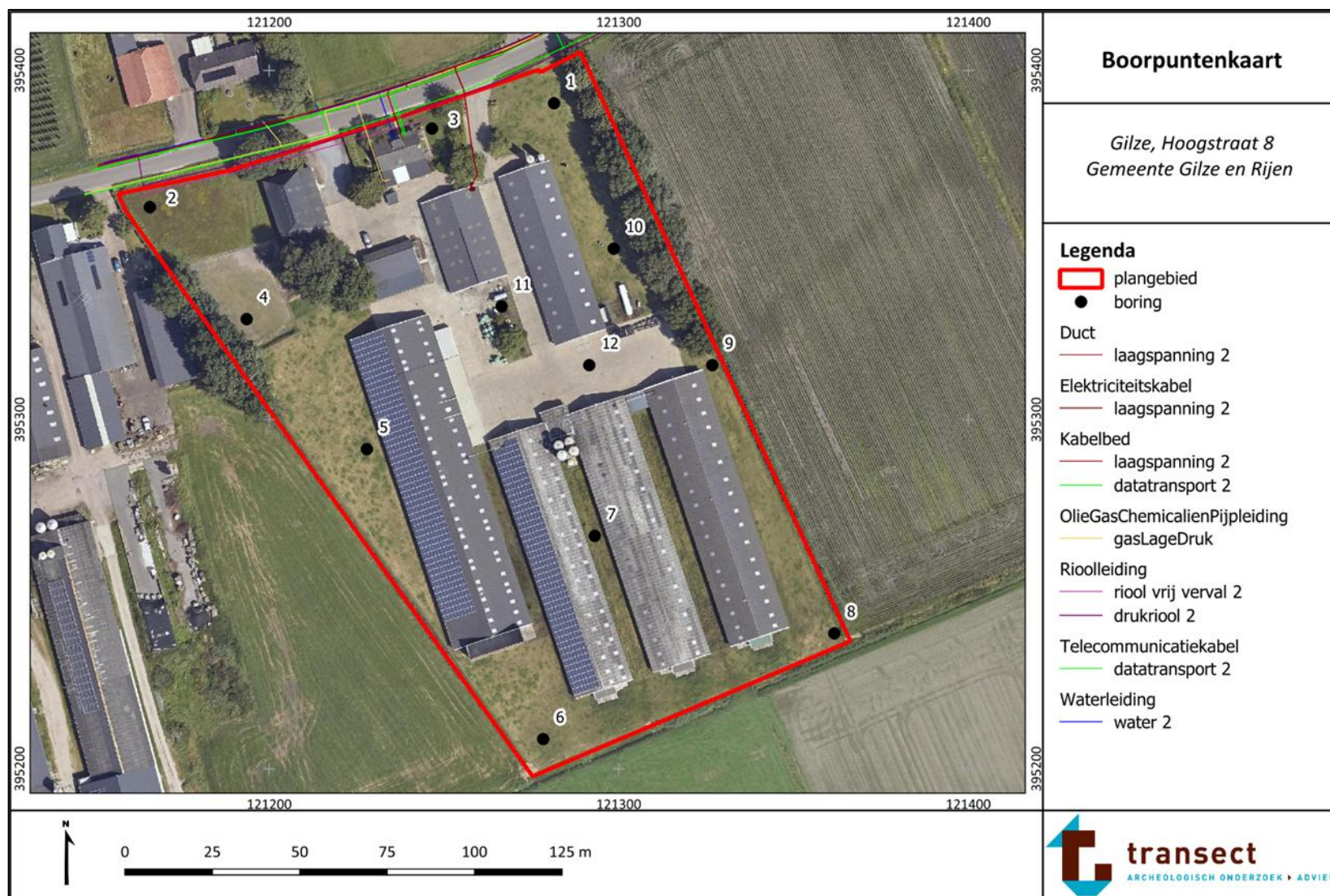
Bijlage 8: Verstoringskaart (bebouwing)



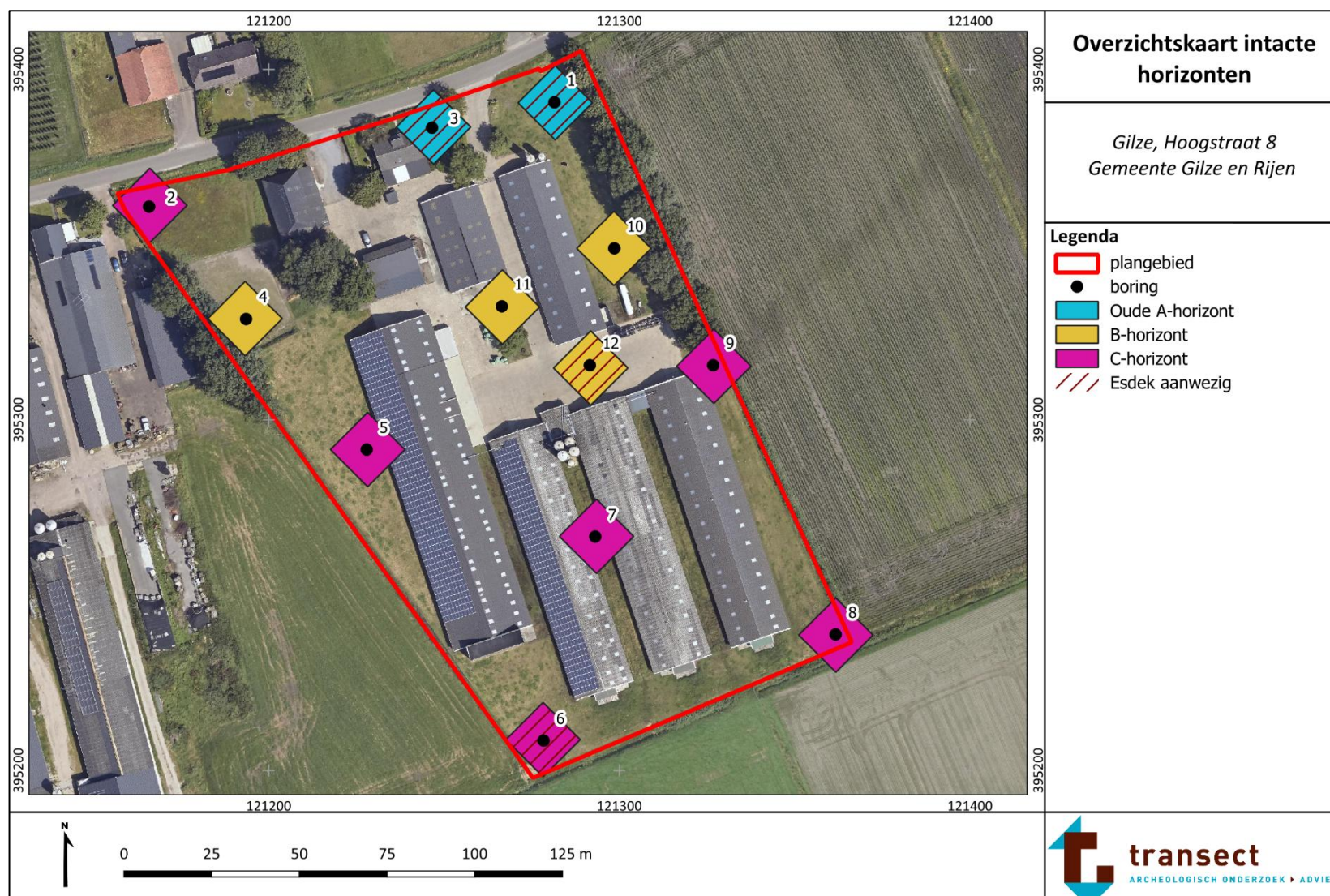
Bijlage 9: Verwachtingskaart



Bijlage 10: Boorpuntenkaart



Bijlage 11: Overzichtskaat intacte horizonten



Bijlage 12: Advieskaart



Bijlage 13: Foto's van boringen

Hieronder volgen enkele foto's van boring 1. De boorkernen op onderstaande foto's zijn van rechts naar links uitgelegd, waarbij de onderkanten van de boringen naar boven wijzen (per 50 cm).



Boring 1



Boring 2



Boring 3



Boring 4



Boring 5



Boring 6



Boring 7



Boring 9



Boring 10



Boring 11



Boring 12

Legenda

Lithologische boorbeschrijvingen (kolommen)

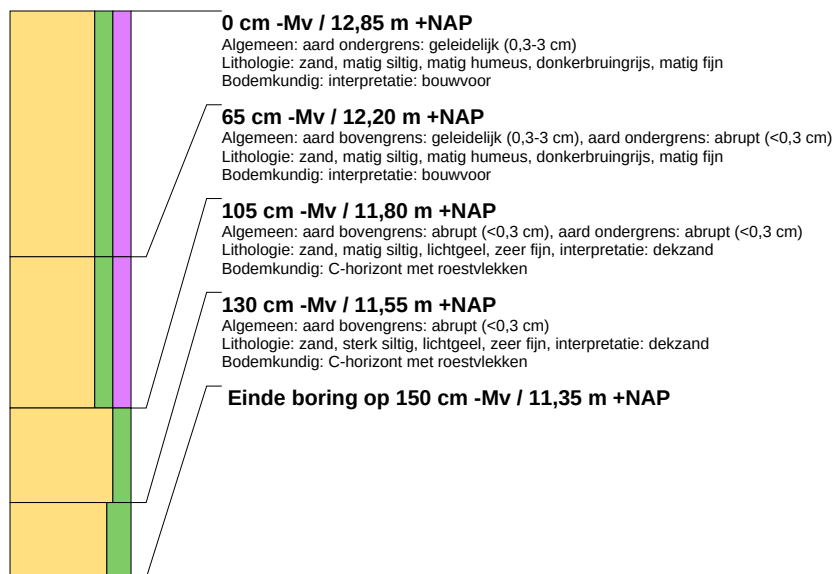
-  Zand
-  Klei
-  Veen
-  Humeus (zwak, matig, sterk)
-  Bijmenging klei (zwak, matig, sterk)
-  Bijmenging zand (zwak, matig, sterk)
-  Bijmenging silt (zwak, matig, sterk, uiterst)
-  Bijmenging grind (zwak, matig, sterk)

Sterkte van de bijmenging wordt bepaald
door de breedte van de rechterrand



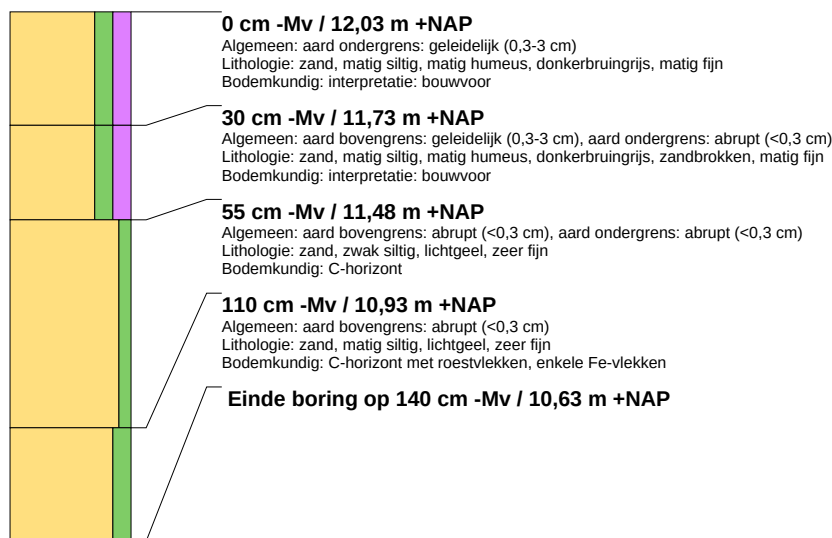
boring: 214024-1

beschrijver: LJOL, datum: 18-3-2025, X: 121.281, Y: 395.391, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 12,85, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Gilze en Rijen, opdrachtgever: Pm, uitvoerder: Transect



boring: 214024-2

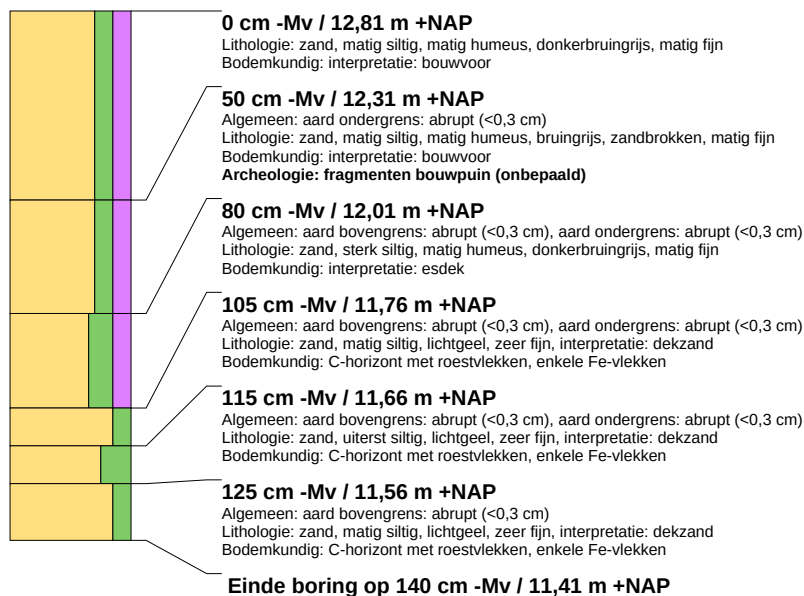
beschrijver: LJOL, datum: 18-3-2025, X: 121.166, Y: 395.361, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 12,03, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Gilze en Rijen, opdrachtgever: Pm, uitvoerder: Transect





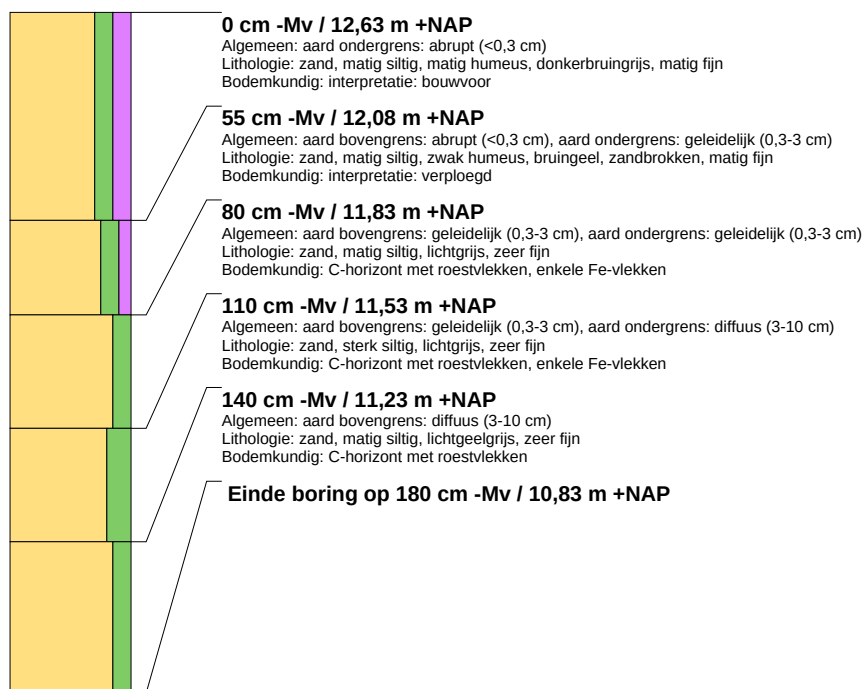
boring: 214024-3

beschrijver: LJOL, datum: 18-3-2025, X: 121.247, Y: 395.383, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 12,81, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Gilze en Rijen, opdrachtgever: Pm, uitvoerder: Transect



boring: 214024-4

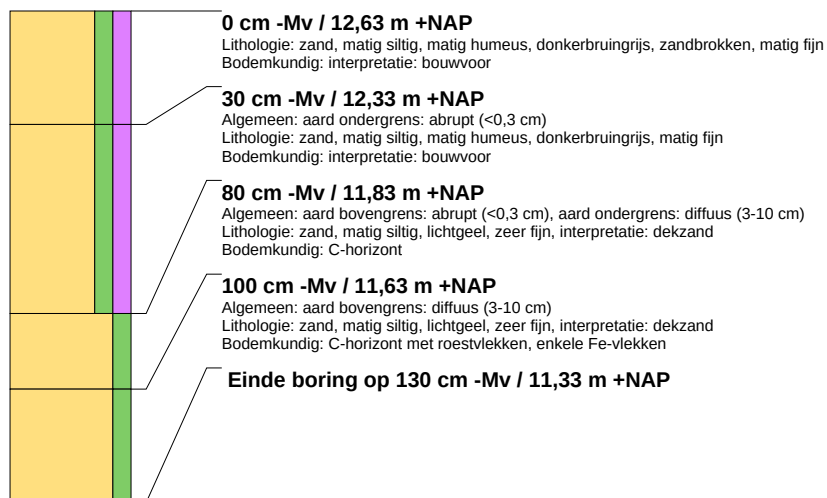
beschrijver: LJOL, datum: 18-3-2025, X: 121.194, Y: 395.329, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 12,63, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Gilze en Rijen, opdrachtgever: Pm, uitvoerder: Transect





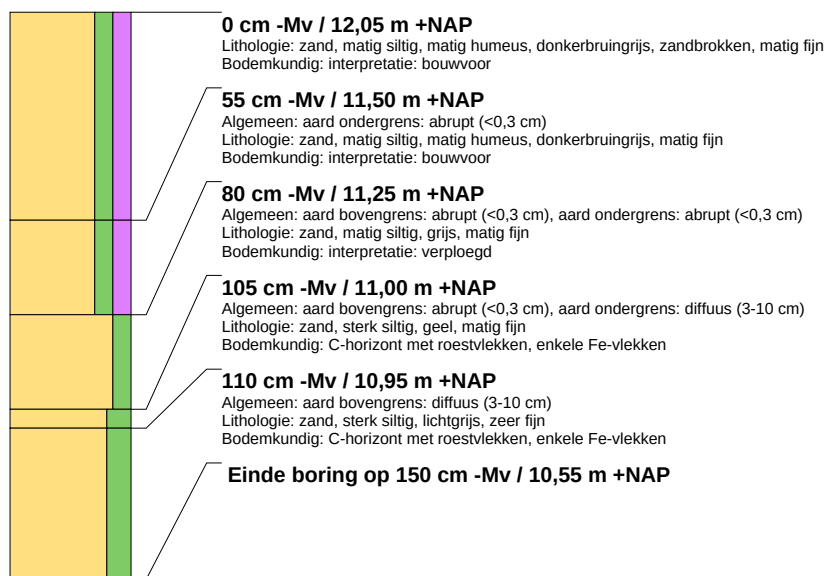
boring: 214024-5

beschrijver: LJOL, datum: 18-3-2025, X: 121.228, Y: 395.292, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 12,63, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Gilze en Rijen, opdrachtgever: Pm, uitvoerder: Transect



boring: 214024-6

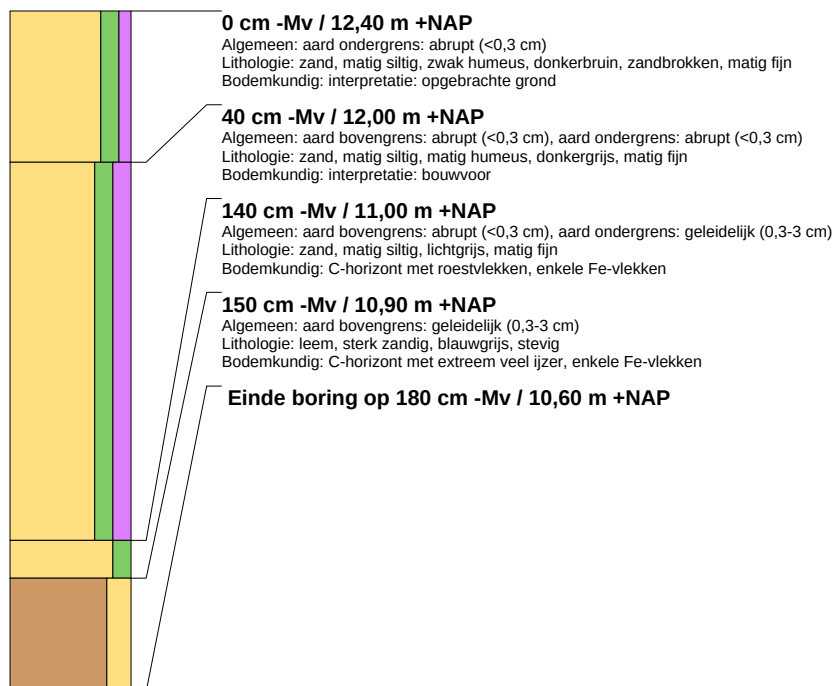
beschrijver: LJOL, datum: 18-3-2025, X: 121.278, Y: 395.209, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 12,05, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Gilze en Rijen, opdrachtgever: Pm, uitvoerder: Transect





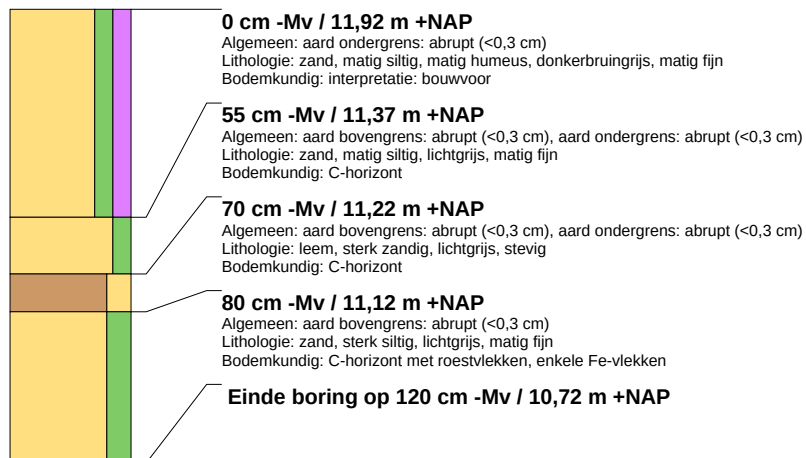
boring: 214024-7

beschrijver: LJOL, datum: 18-3-2025, X: 121.293, Y: 395.267, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 12,40, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Gilze en Rijen, opdrachtgever: Pm, uitvoerder: Transect



boring: 214024-8

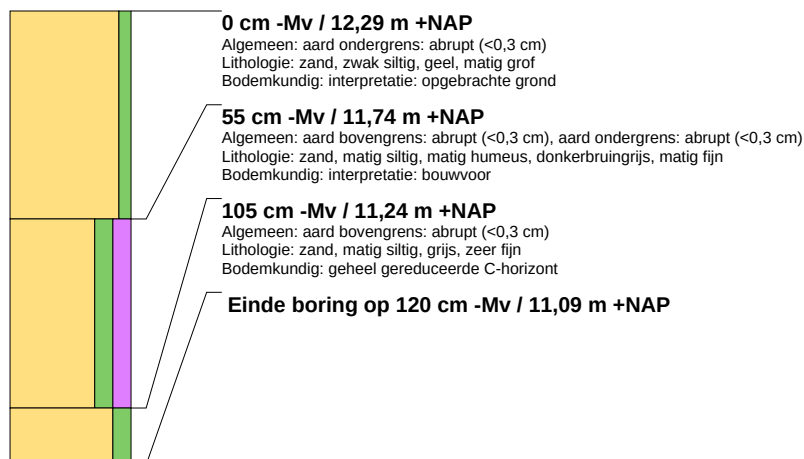
beschrijver: LJOL, datum: 18-3-2025, X: 121.362, Y: 395.239, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 11,92, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Gilze en Rijen, opdrachtgever: Pm, uitvoerder: Transect





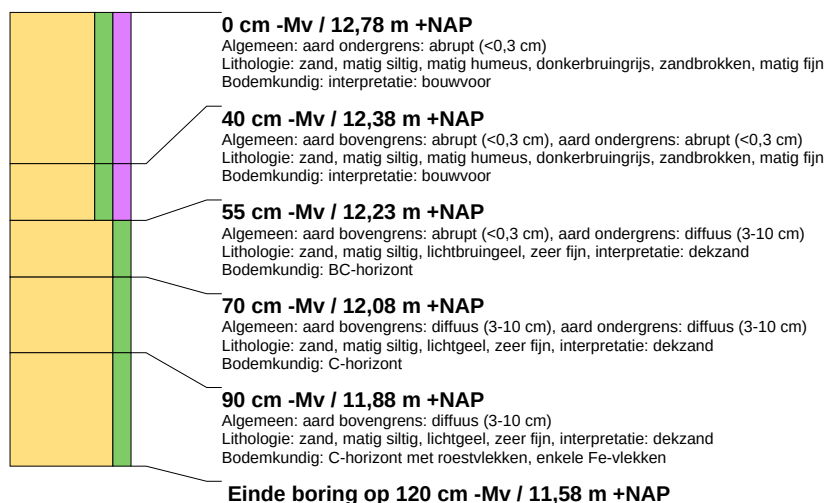
boring: 214024-9

beschrijver: LJOL, datum: 18-3-2025, X: 121.327, Y: 395.316, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 12,29, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Gilze en Rijen, opdrachtgever: Pm, uitvoerder: Transect



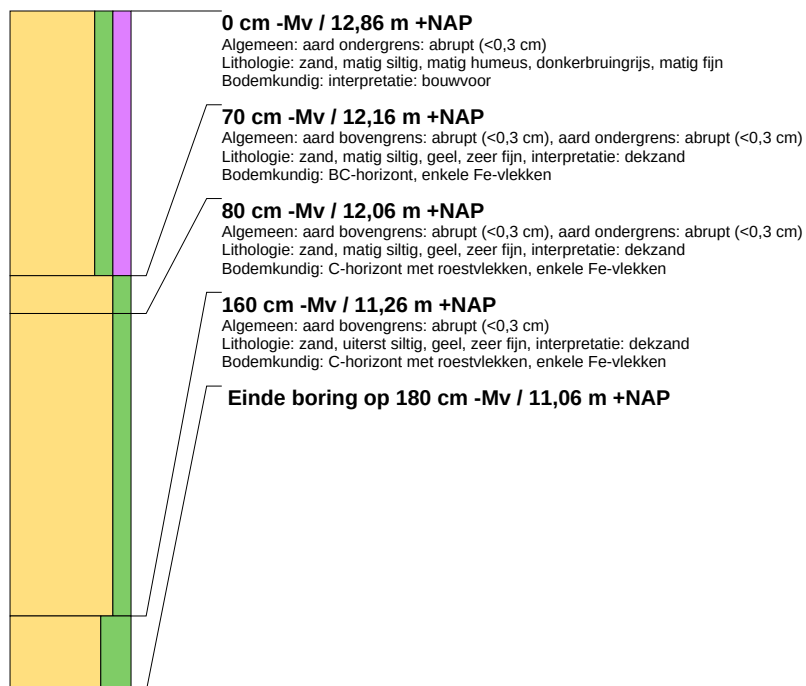
boring: 214024-10

beschrijver: LJOL, datum: 18-3-2025, X: 121.298, Y: 395.349, kaartblad: RD, hoogte: 12,78, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Gilze en Rijen, opdrachtgever: Pm, uitvoerder: Transect



boring: 214024-11

beschrijver: LJOL, datum: 18-3-2025, X: 121.266, Y: 395.332, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 12,86, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Gilze en Rijen, opdrachtgever: Pm, uitvoerder: Transect



boring: 214024-12

beschrijver: LJOL, datum: 18-3-2025, X: 121.292, Y: 395.316, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 12,53, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Gilze en Rijen, opdrachtgever: Pm, uitvoerder: Transect

