



RAAP-RAPPORT 7332

Plangebied Steenstraat 93 te Panningen, gemeente Peel en Maas

Archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en
inventariserend veldonderzoek (verkennd booronderzoek)

Archeologie | Cultuurhistorie | Erfgoed

Colofon

Titel: Plangebied Steenstraat 93 te Panningen, gemeente Peel en Maas. Archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkenkend booronderzoek).

Versie: 20-06-2025

Auteur: [REDACTED]

Projectcode: PANST

Bestandsnaam: RAAPrap_7332_PANST_20250620

Autorisatie: [REDACTED]

ISSN: 0925-6229

RAAP

Leeuwendeldseweg 5b

1382 LV Weesp

Postbus 5069

1380 GB Weesp

Telefoon: 0294-491 500

E-mail: raap@raap.nl

Website: www.raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2025

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Samenvatting

Inleiding

In opdracht van Bureau Leefomgeving BV heeft RAAP in juli en augustus 2024 een archeologisch vooronderzoek in de vorm van een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkenkend booronderzoek) uitgevoerd voor het plangebied Steenstraat 93 te Panningen in de gemeente Peel en Maas. Het onderzoek vond plaats in het kader van een omgevingsvergunning voor de sloop van de bedrijfsgebouwen en de ontwikkeling van woningbouw.

Resultaten

Het plangebied bevindt zich in het zuidelijke dekzandgebied, op de flank van een grote dekzandrug. Er bevinden zich geen laagtes of beken in de directe omgeving van het gebied. Op de bodemkaart ligt het plangebied binnen een zone van hoge zwarte enkeerdgronden, die ook zijn aangetroffen tijdens het booronderzoek.

Het plangebied ligt binnen een AMK terrein van hoge archeologische waarde, zijnde een terrein met bewoningssporen uit de late middeleeuwen t/m de nieuwe tijd (historische bebouwingskern van Panningen). Binnen het onderzoeksgebied (zone van 500 meter rond het plangebied) bevinden zich geen archeologische vindplaatsen. De minuutplannen uit de periode 1811-1832 tonen dat het plangebied destijds binnen een zone met weinig bebouwing ligt. In het uiterste noorden van het plangebied was een gebouw aanwezig. Het gaat om bewoning tussen een aantal grote akkercomplexen. Binnen het plangebied zijn verschillende fasen van bebouwing en afbraak gekend uit de 20^{ste} eeuw.

Er geldt een lage archeologische verwachting voor vindplaatsen van jager-verzamelaars en een hoge voor die van landbouwgemeenschappen. Deze hoge verwachting geldt specifiek voor landbouw, economische activiteiten, infrastructuur, bewoning en begraving.

Het booronderzoek toonde aan dat binnen het plangebied een esdek aanwezig is. Het archeologische niveau bevindt zich direct onder dit esdek, vanaf circa 32,70 m +NAP. In het noordwesten was dit archeologische niveau in twee boringen minimaal 20-30 cm diep verstoord, maar de datering daarvan is onbekend. Ingrepen die dieper rijken dan het archeologische niveau kunnen eventuele archeologische resten aantasten.

Advies

Op basis van de resultaten van het onderzoek kunnen eventuele archeologische resten in het plangebied bedreigd worden door de voorgenomen bodemingrepen. Daarom wordt geadviseerd om de plannen zodanig aan te passen dat verstoring wordt voorkomen. Dat kan door een maximale verstoringsdiepte van 33 m +NAP aan te houden. Hierbij is rekening gehouden met een realistische buffer van 30 cm die het archeologisch niveau beschermt. Doordat de hoogte van het maaiveld varieert tussen ca. 33,5 en 34 m +NAP en de maximale verstoringsdiepte steeds 33 m +NAP blijft, kan er niet 1 maximale verstoringsdiepte t.o.v. het maaiveld worden aangegeven. Daar de opdrachtgever deze maten toch graag heeft, is er een kaart gemaakt waar per zone de maximale verstoringsdiepte t.o.v. het maaiveld aangegeven wordt (figuur 16).

Indien deze maximale verstoringsdiepte t.o.v. het maaiveld overschreden wordt, wordt aanbevolen een proefsleuvenonderzoek uit te voeren, om de archeologische verwachting te toetsen.

Enkel ter hoogte van het woonhuis wordt verwacht dat een groot oppervlak van het archeologische niveau verstoord is aangezien dit gebouw deels onderkelderd is. Binnen de contouren van dit gebouw wordt geen archeologisch vervolgonderzoek aangeraden indien hier bodemingrepen plaatsvinden.

Inhoud

Samenvatting	3
Inhoud.....	5
1 Inleiding	6
1.1 Kader	6
1.2 Administratieve gegevens	9
1.3 Doel- en vraagstelling	9
2 Bureauonderzoek	11
2.1 Methode	11
2.2 Aardkundige situatie	11
2.3 Archeologische gegevens	15
2.4 Historische situatie	17
2.5 Huidige situatie	21
2.6 Toekomstige situatie	23
2.7 Gespecificeerde archeologische verwachting	24
3 Veldonderzoek	26
3.1 Methode	26
3.2 Resultaten	26
3.3 Archeologische relevantie	27
4 Conclusies en advies	29
4.1 Conclusie	29
4.2 Advies	31
4.3 Tot slot	32
Literatuur	33
Websites/Digitale bronnen	33
Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen	34

1 Inleiding

1.1 Kader

Aanleiding

In opdracht van Bureau Leefomgeving BV heeft RAAP in juli en augustus 2024 een archeologisch vooronderzoek in de vorm van een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkenkend booronderzoek) uitgevoerd voor het plangebied Steenstraat 93 te Panningen in de gemeente Peel en Maas (figuur 1).

Het onderzoek vond plaats in het kader van een omgevingsvergunning voor de sloop van de bedrijfsbouwen binnen het plangebied en de ontwikkeling van woningbouw.

Juridisch en beleidskader

Het uitgangspunt voor dit onderzoek wordt gevormd door het wettelijk en beleidsmatig kader voor de ruimtelijke ordening en monumentenzorg. De gemeente is de bevoegde overheid die een besluit zal nemen over hoe om te gaan met de eventueel aanwezige archeologische waarden.

Op de archeologische beleidskaart van de gemeente Peel en Maas (Gemeente Peel en Maas, 2015) ligt het plangebied in zone met waarde: archeologie 3 (figuur 2). Het beleid voor deze zone schrijft voor dat er bij bodemingrepen groter dan 100 m² een archeologisch onderzoek dient te worden uitgevoerd. Deze voorschriften zijn verankerd in het bestemmingsplan: Dubbelkern Helden-Panningen (vastgesteld op 05-02-2013, besluitnummer: 1897/2012/89685). De exacte omvang van de bodemingrepen is nog niet gekend maar er wordt verwacht dat deze groter is dan de vrijstellingsgrens. Een archeologische onderbouwing met betrekking tot de eventuele aanwezigheid van archeologische waarden is daarom verplicht conform het vigerend beleid.

Kwaliteitsborging

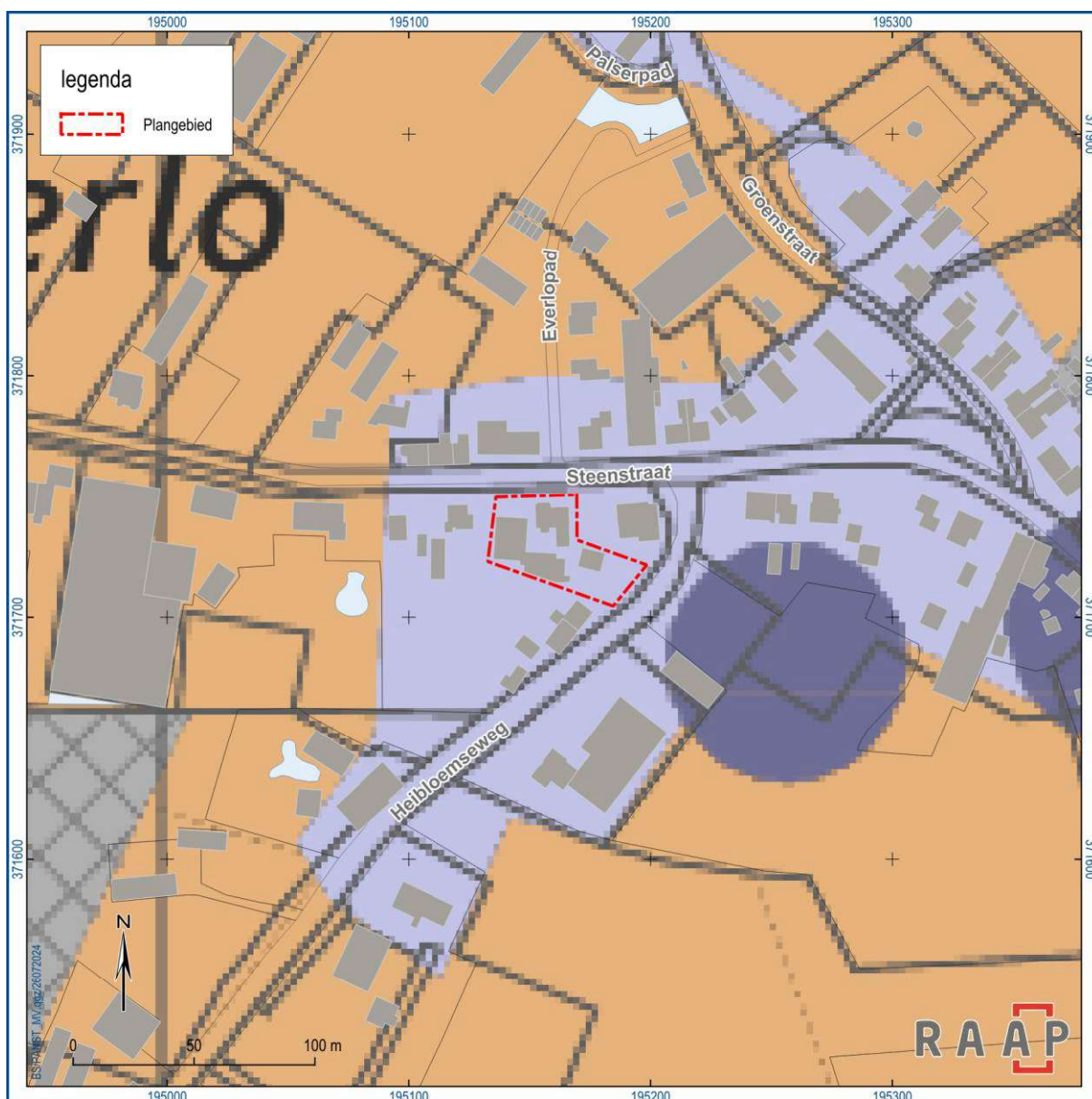
De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat BRL SIKB 4000, conform artikel 5.4 van de Erfgoedwet. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de normen van de archeologische beroepsgroep. De Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, vigerende versie), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; www.sikb.nl), is door de minister aangewezen als norm.

RAAP is gecertificeerd voor de protocollen 4001 Programma van Eisen, 4002 Bureauonderzoek, 4003 Inventariserend veldonderzoek (landbodems), onderdelen proefsleuven en overig, alsmede 4004 Opgraven (landbodems).

Zie bijlage 1 voor de dateringen van de in dit rapport genoemde archeologische perioden.



Figuur 1. Aanduiding plangebied (rood). Inzet: ligging in Nederland (ster).



Figuur 2. Uitsnede van de archeologische beleidskaart van Peel en Maas. Oranje: waarde archeologie 4 (hoge archeologische verwachting), donker paars: waarde archeologie 2 (cultuurhistorisch object met archeologische waarde), violet: waarde archeologie 3 (overige AMK-terreinen en historische bebouwingkernen), grijs: ontgrond/onderzocht. Bron: Gemeente Peel en Maas, 2015.

1.2 Administratieve gegevens

Type onderzoek	Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek)
Opdrachtgever	Bureau Leefomgeving BV
Bevoegde overheid	Gemeente Peel en Maas
Plaats	Panningen
Gemeente	Peel en Maas
Provincie	Limburg
Centrumcoördinaten (X/Y)	195159/371727
Oppervlakte plangebied	1678,6 m²
Afbakening onderzoeksgebied	Tijdens onderhavig onderzoek is het plangebied inclusief een zone van 500 m rondom het plangebied onderzocht.
Onderzoekperiode	Juli en augustus 2024
Uitvoerder	RAAP Zuid
Projectleider	
RAAP-projectcode	PANST
Archis-onderzoeksmeldingsnummer	5627551100
Beheer en plaats documentatie	RAAP regio Zuid te Weert en op termijn het provinciaal depot, Archis en e-depot.

Tabel 1. Administratieve gegevens.

1.3 Doel- en vraagstelling

Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting aan de hand van verzamelde informatie over bekende en verwachte archeologische resten. Het inventariserend veldonderzoek (verkennende fase) heeft tot doel de archeologische verwachting voor het gebied te toetsen door de geo(morfo)logische en/of bodemkundige opbouw en eventuele bodemverstoreningen in kaart te brengen. Deze onderzoeksfases zijn onderdeel van het traject van archeologisch vooronderzoek dat als einddoel heeft de archeologische waarde van het terrein, dan wel de archeologische vindplaats vast te stellen.

Hiertoe is een aantal onderzoeksvragen geformuleerd:

- Hoe ziet de geo(morfo)logische en/of bodemkundige opbouw van het plangebied eruit?
- Welke gegevens met betrekking tot archeologische complexen in en rond het plangebied zijn reeds bekend?
- Wat was het historisch landgebruik van het plangebied en wat is het landgebruik nu en wat is de invloed daarvan op de (verwachte) archeologie en (bodem)gaafheid?
- Wat is de gespecificeerde verwachting ten aanzien van nog onbekende archeologische waarden in het gebied?
- Komt de geo(morfo)logische en/of bodemkundige opbouw in het plangebied overeen met hetgeen op basis van het bureauonderzoek verwacht werd?

- Dient op basis van de resultaten van het veldonderzoek de gespecificeerde archeologische verwachting te worden bijgesteld?
- Waar en op welke diepte bevinden zich de archeologisch interessante lagen?
- Is de bodemopbouw in het plangebied zodanig (intact) dat archeologisch vervolgonderzoek zinvol is?

Algemeen

- Wat is de invloed van de toekomstige inrichting op eventuele archeologische resten?
- Op welke wijze kan bij de planvorming met archeologische resten worden omgegaan?

2 Bureauonderzoek

2.1 Methode

Het bureauonderzoek dient ervoor om – op basis van verschillende bronnen – inzicht te krijgen in de genese van het landschap, de bodemopbouw en de sporen die het menselijk gebruik in de loop van de tijd heeft achtergelaten. Met behulp van deze gegevens wordt een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld.

Naast de conform de KNA verplichte bronnen is door de gebiedsexperts van RAAP een beredeneerde keuze gemaakt uit betrouwbare bronnen die voor de archeologische verwachting relevante informatie bevatten (zie bijlage 2 voor de motivering). Daarvoor is gebruik gemaakt van de landelijk en voor RAAP digitaal beschikbare archieven. Voor de beschrijving van de historische situatie is gebruik gemaakt van hiervoor relevante informatiedragers. Voor de actuele metadata van de verzamelde gegevens (gemeente, plaats, etc.) wordt verwezen naar het van toepassing zijnde data-archief.

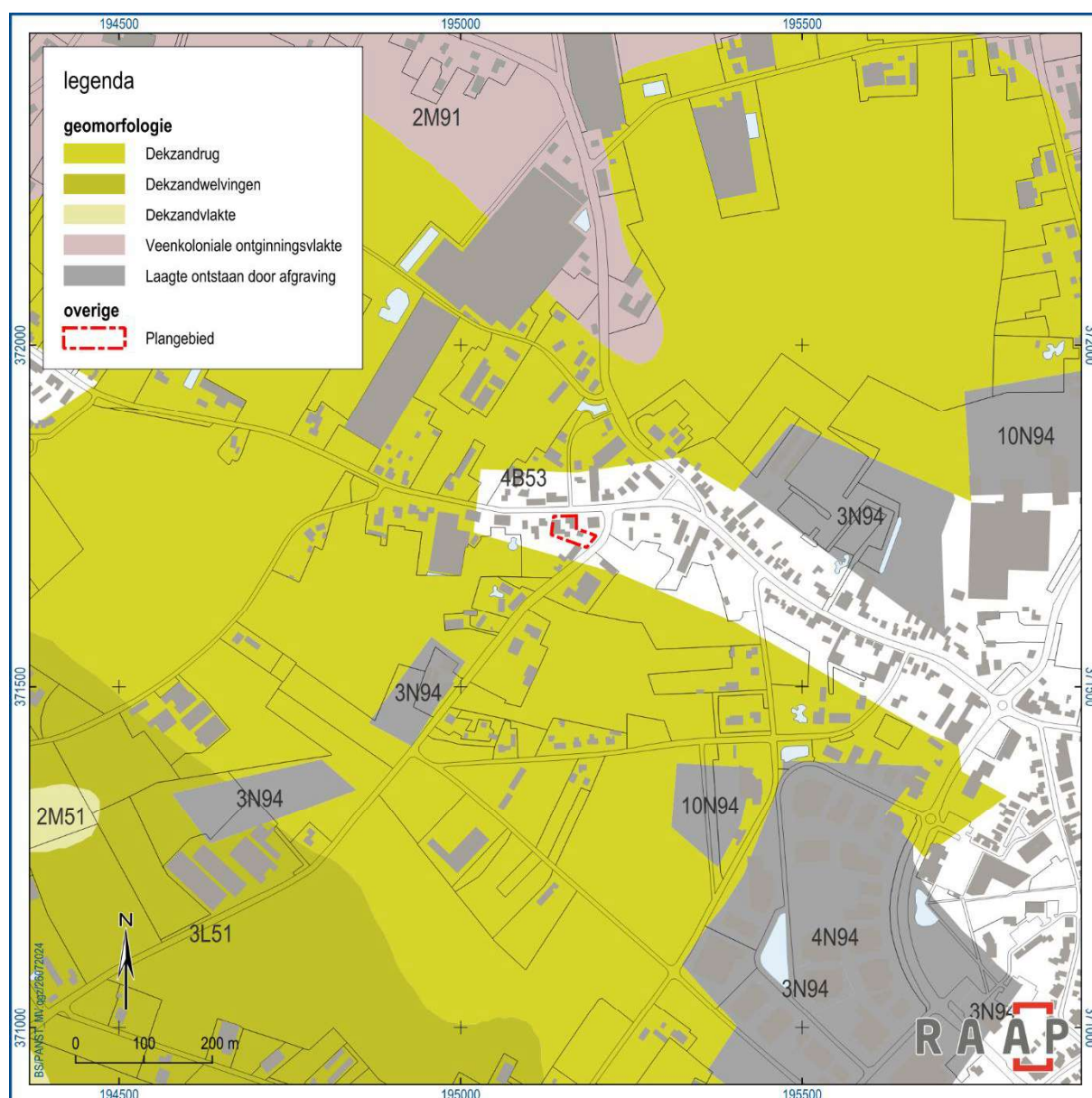
2.2 Aardkundige situatie

Het plangebied bevindt zich in het zuidelijke dekzandgebied. Op de geomorfologische kaart is het plangebied niet gekarteerd, omdat het binnen bebouwd gebied ligt. Op basis van omliggende gekarteerde kaartenheden kan bepaald worden dat het plangebied op een dekzandrug gesitueerd wordt (figuur 3). Deze dekzandrug, die ook duidelijk zichtbaar is op het AHN (figuur 4), en is bijna één km breed en kent een noordwest-zuidoostelijke oriëntatie. Met een maximale hoogte van ca. 35,5 m +NAP steekt de rug 4 tot 5 m uit boven het omliggende landschap. Het plangebied situeert zich eerder op de flank van de rug, op een hoogte van ca. 33,5-34 m +NAP (figuur 5). Er bevinden zich geen laagtes of beken in de directe omgeving van het gebied.

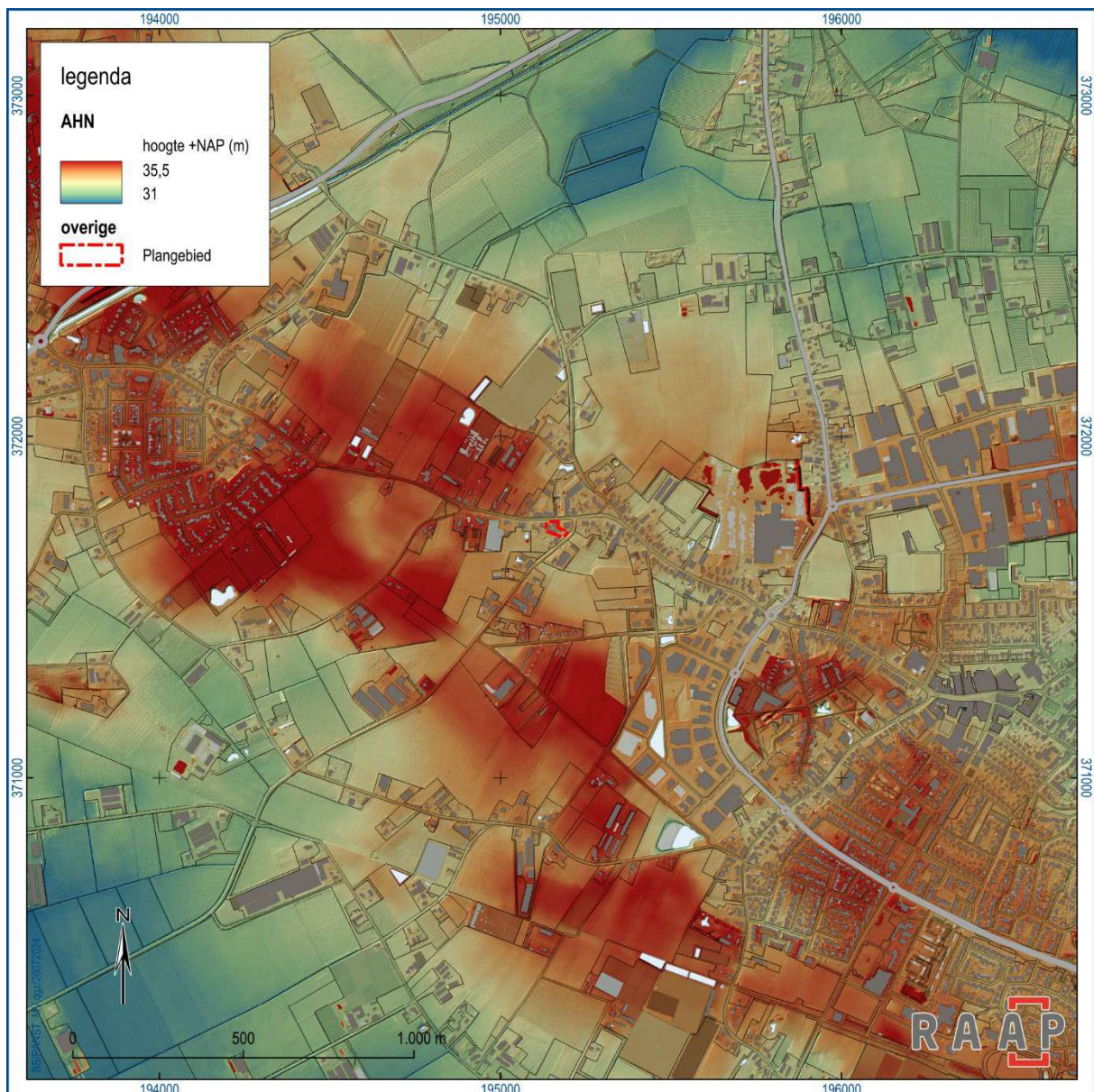
Op de bodemkaart ligt het plangebied binnen een zone van hoge zwarte enkeerdgronden, ook wel bekend als plaggendekken of esdekken (figuur 6). Deze plaggendekken (humeuze lagen) komen voor op akkers die vanaf de late middeleeuwen (ca. 1300 na Chr.) met name in zandgebieden werden aangelegd. Vanaf deze periode werd er als gevolg van de intensivering van de landbouw, de vruchtbaarheid van de akkers op zandgronden bevorderd door bemesting met onder andere plaggen, materiaal uit de potstal en stadsafval. Door eeuwenlange bemesting ontstonden akkers met een dik humeus dek. De dikte van de plaggendekken varieert in het algemeen van circa 50 tot meer dan 100 cm. Plaggendekken ontstonden veelal op de meest vruchtbare en best ontwaterde delen van het landschap. Ook vóór de vorming van plaggendekken waren dit de gunstigste plekken voor bewoning en akkerbouw. Vandaar dat onder plaggendekken veel archeologische vindplaatsen zijn ontdekt.

Geologische situatie (Weerts e.a., 2006; TNO, 2021)	Formatie van Boxtel (Laagpakket van Wierden)
Geomorfologische situatie (Koomen & Maas, 2004)	Dekzandrug: op de noordoostelijke flank (B53).
Ouderdom geomorfologische structuur	Laat-pleistoceen
Bodemkundige situatie	Hoge zwarte enkeerdgronden; lemig fijn zand (zEZ23). Gwt VI: redelijk goed ontwaterd
Verwachte diepteligging van archeologisch relevante lagen	Onder het plaggendeek voor resten van vóór de late middeleeuwen en nieuwe tijd. Resten uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd kunnen in het plaggendeek en aan het maaiveld worden verwacht..

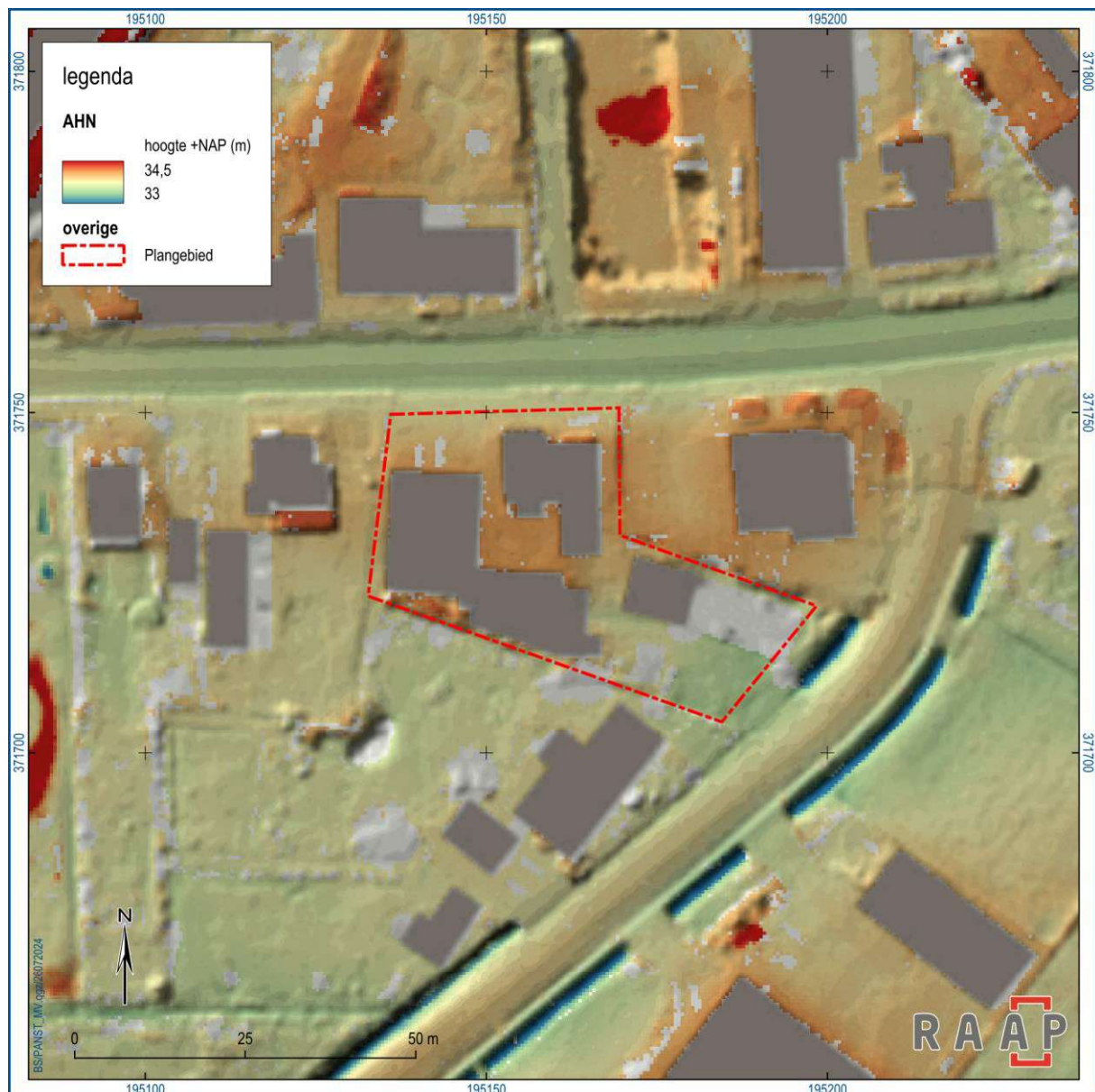
Tabel 2. Overzicht van geologische, geomorfologische en bodemkundige kenmerken van het plangebied en de directe omgeving.



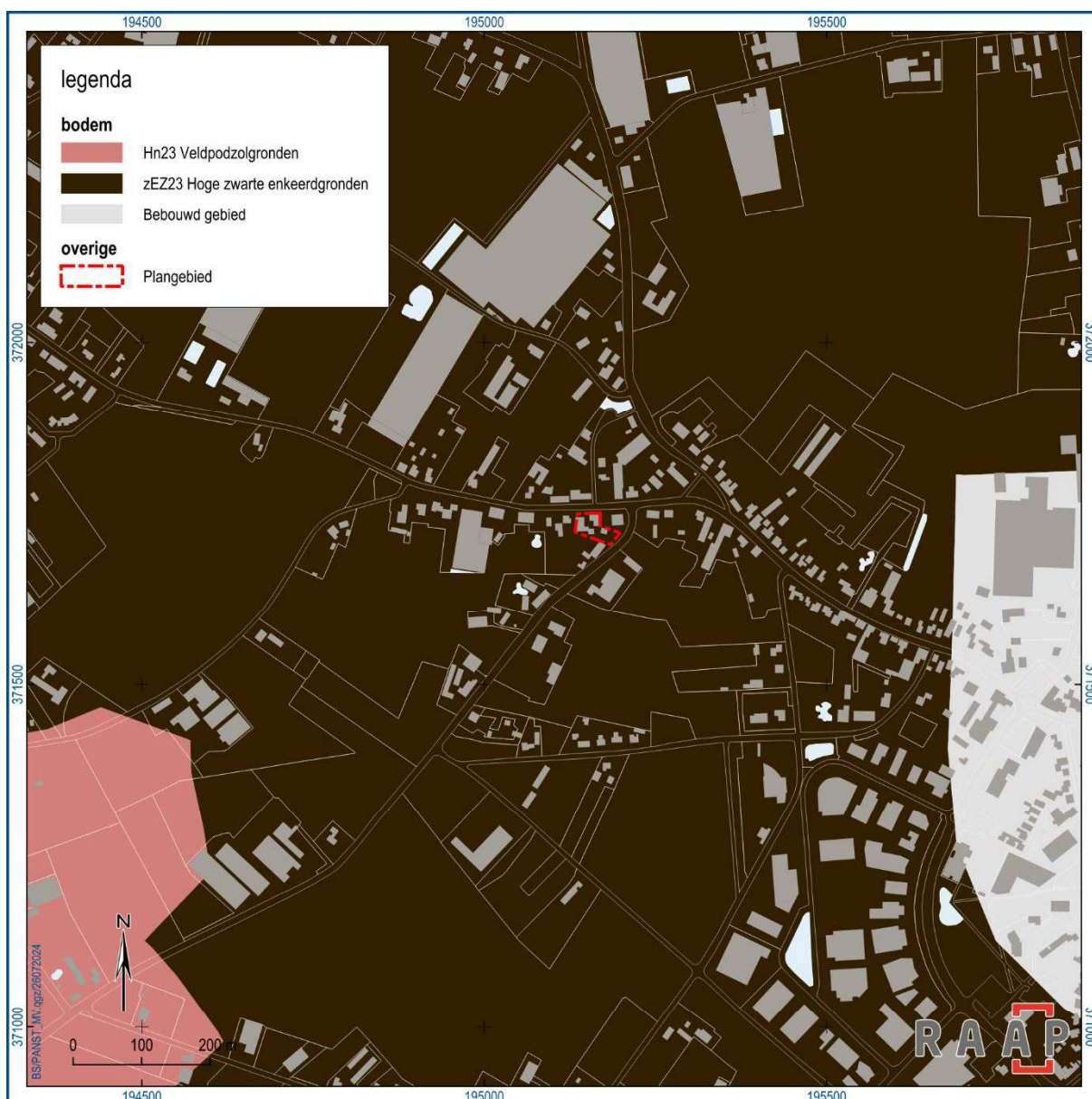
Figuur 3. Geomorfologie. Bron: Koomen & Maas, 2004.



Figuur 4. AHN 4. Bron: www.ahn.nl.



Figuur 5. AHN 4, ingezoomd op het plangebied. Bron: www.ahn.nl.



Figuur 6. Bodem. Bron: Stiboka, 1972.

2.3 Archeologische gegevens

Bekende archeologische gegevens

Het plangebied ligt binnen een AMK terrein van hoge archeologische waarde, zijnde een terrein met bewoningssporen uit de late middeleeuwen t/m de nieuwe tijd: de historische bebouwingskern van Panningen. Er zijn tot nu toe echter geen archeologische vondstlocaties binnen het onderzoeksgebied (zone van 500 meter rond het plangebied) bekend.

Monument	Ligging	Complex	Datering	Waarde
ID: 18487875 Nummer: 16713	Rond plangebied	Terrein met bewoningssporen vanaf late middeleeuwen	Late middeleeuwen - nieuwe tijd	Hoge archeologische waarde

Tabel 3. Overzicht van de bekende archeologische monumenten in en rond het plangebied. Bron: www.cultureelerfgoed.nl.

Eerder in de omgeving uitgevoerd onderzoek volgens Archis 3

Binnen het plangebied is nog geen archeologisch onderzoek uitgevoerd. Binnen het onderzoeksgebied is dit wel het geval (zie onderstaande tabel): er zijn in totaal zes archeologische booronderzoeken uitgevoerd. Van vier hiervan is de rapportage beschikbaar. Over het algemeen is er vastgesteld dat de bodem relatief diep verstoord is door afgraving en/of de bouw van loodsen (zaakidnr. 2308373100, 4765396100 en 4876828100). Bij één onderzoek werd nog een duidelijk esdek vastgesteld, waaronder op een aantal locaties de oorspronkelijke podzolbodem nog behouden was (zaakidnr. 2076787100).

Zaakidentificatienr.	Ligging	Opmerkingen
2045496100	280 m NW	Archeologisch booronderzoek: geen verdere info beschikbaar.
2308373100	10 m N	Archeologisch booronderzoek: bodem sterk verstoord, geen oorspronkelijke bodemopbouw bewaard gebleven: geen bodemontwikkeling en geen esdek.
4765396100	190 m ZOO	Archeologisch booronderzoek: Bodem tot minstens 50 cm in de C-horizont verstoord.
2076787100	340 m ZO	Archeologisch booronderzoek: in de meeste boringen is een esdek aangetroffen. Één op de drie boringen toont een podzolprofiel onder het esdek.
2472358100	460 m ZO	Archeologisch booronderzoek: geen verdere info beschikbaar.
4876828100	210 m ZZW	Archeologisch booronderzoek: bodem veelal tot minstens 60 cm in C-horizont vergraven. Op twee punten deels intact bodemprofiel.

Tabel 4. Overzicht van eerder archeologisch onderzoek in en rond het plangebied. Bron: www.archis.cultureelerfgoed.nl.

Bekende archeologische gegevens uit andere bronnen

Op 29-07-2024 is een verzoek gedaan aan Heemkundevereniging Helden voor aanvullende gegevens. Hierop volgde geen antwoord.



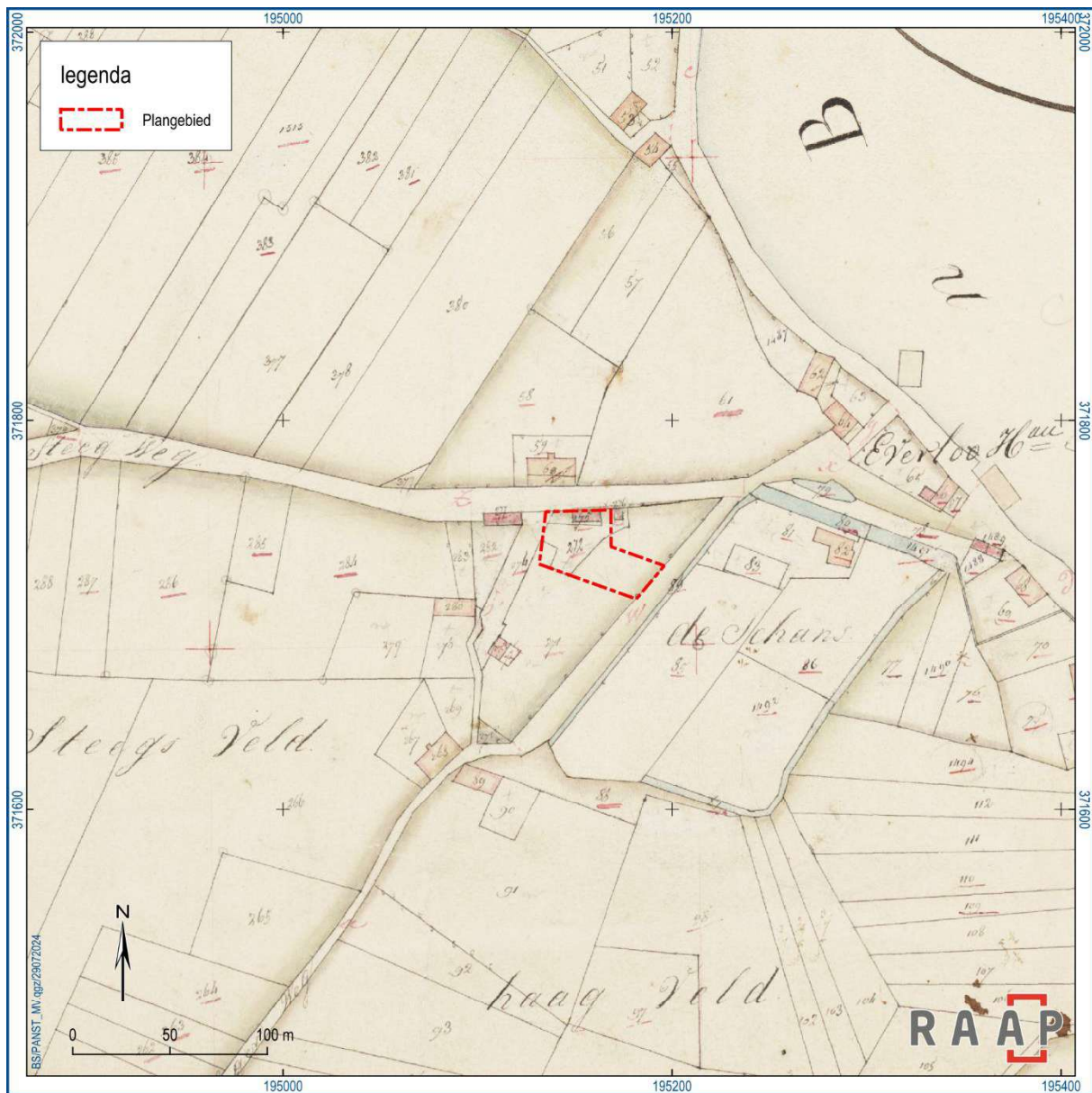
Figuur 7. Overzichtkaart archeologische gegevens uit de directe omgeving van het plangebied. Bron: www.cultureelerfgoed.nl.

2.4 Historische situatie

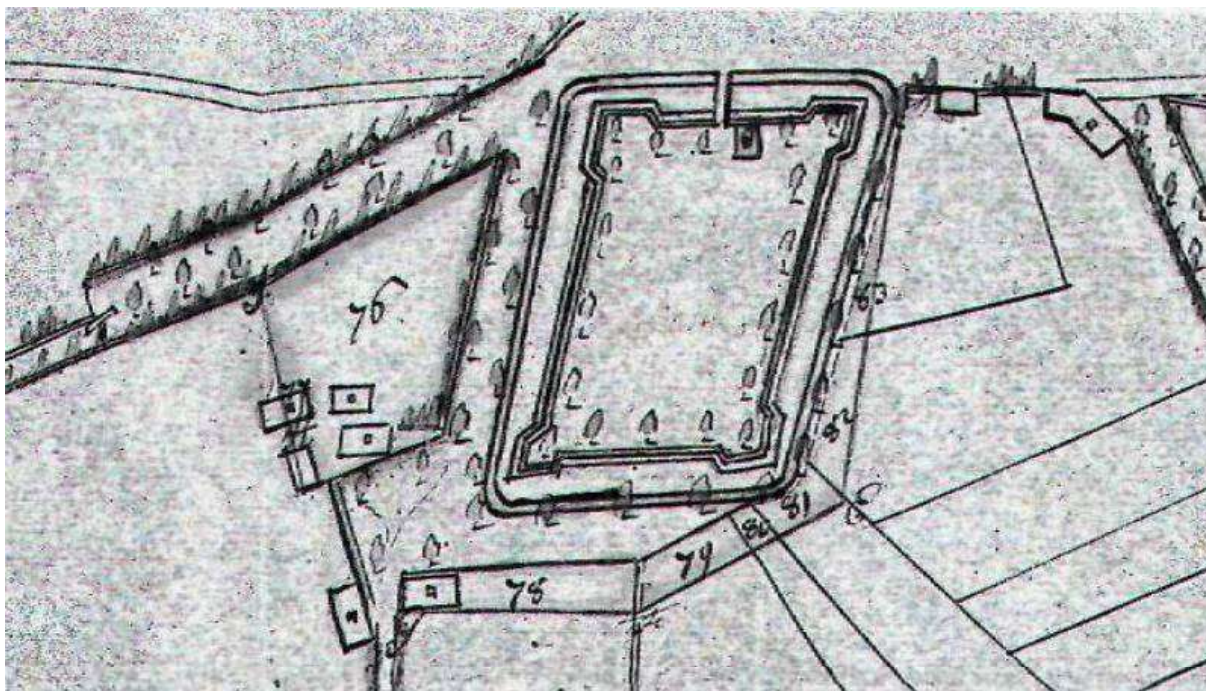
Op basis van historische kaarten kan inzicht worden verkregen in het historisch gebruik van een gebied van na de late middeleeuwen tot begin 20e eeuw. In die periode was men veel meer dan nu gebonden aan de (on)mogelijkheden die het natuurlijke landschap bood voor bewoning en andere vormen van landgebruik. Het historisch gebruik zegt daarmee iets over de archeologische potentie van het gebied. Daarnaast kan het informatie leveren over eventuele bodemverstoringen die in het verleden hebben plaatsgevonden.

De minuutplannen uit de periode 1811-1832 (gemeente Helden, sectie E, blad 01) tonen dat het plangebied destijds binnen een zone met weinig bebouwing ligt (figuur 8). Alleen in het uiterste

noorden van het plangebied is een gebouw aanwezig. De woonzone ligt tussen een aantal grote akkercomplexen, zijnde het Hags Veld ten westen, het Haag Veld ten zuiden en Op Den Patsen ten noorden. Het plangebied ligt net als vandaag tussen twee wegen: de Hert Heeg Weg (hedendaags Steenstraat) en de Hegen Weg (hedendaags de Heibloemseweg). Direct aan de andere kant van de Hegen Weg, ten oosten van het plangebied, ligt een schans. Deze schans is reeds aanwezig op een kaart uit 1734 (figuur 9) en gaat waarschijnlijk terug tot de 16^e eeuw ([https://nl.wikipedia.org/wiki/Schans_\(Everlo\)](https://nl.wikipedia.org/wiki/Schans_(Everlo))). Van de kaart uit 1734 valt af te leiden dat er in het plangebied nog geen bebouwing aanwezig is.

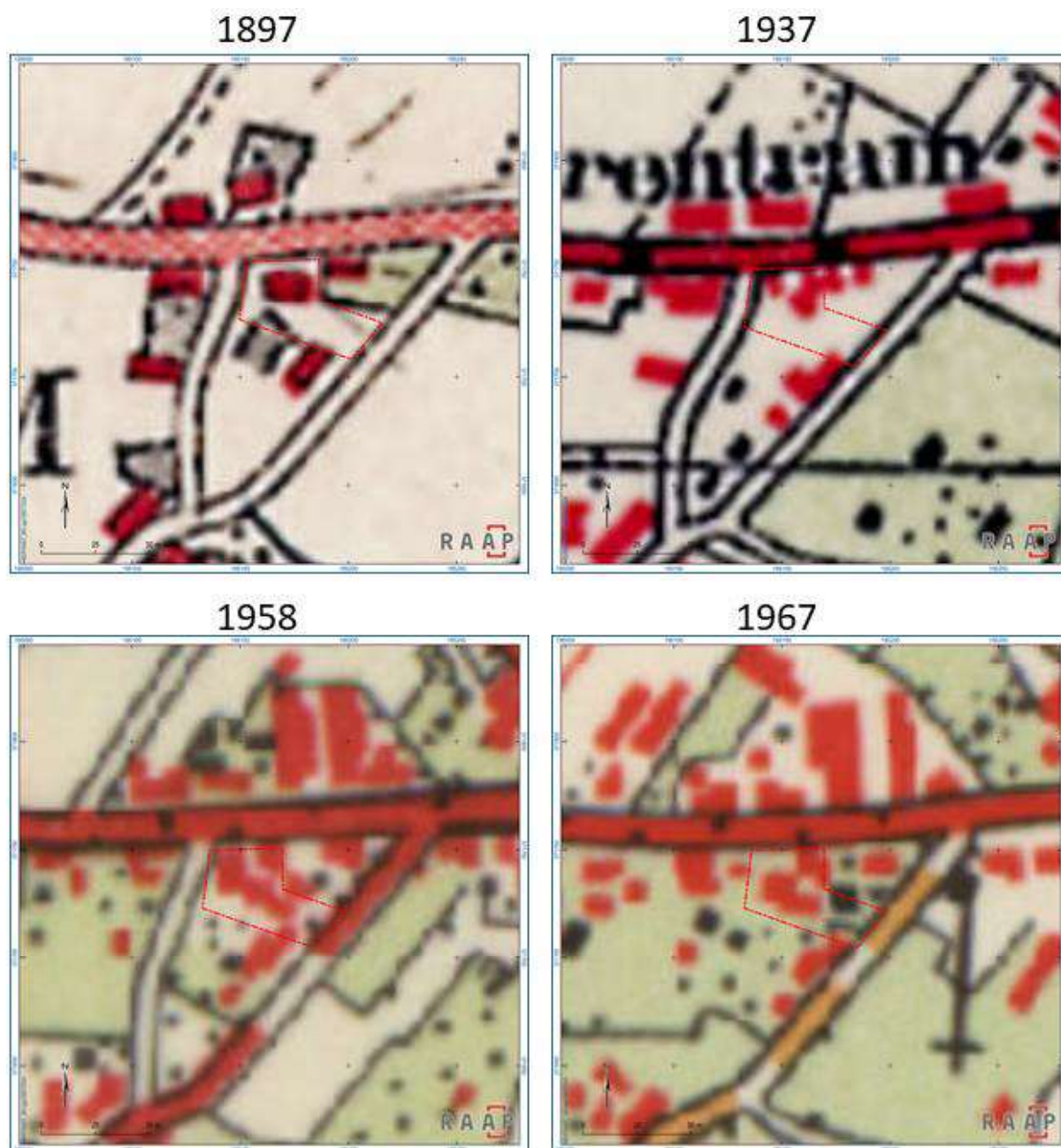


Figuur 8. Minuutplan uit de periode 1811-1832, gemeente Helden, sectie E, blad 01. Bron: www.archis.nl.

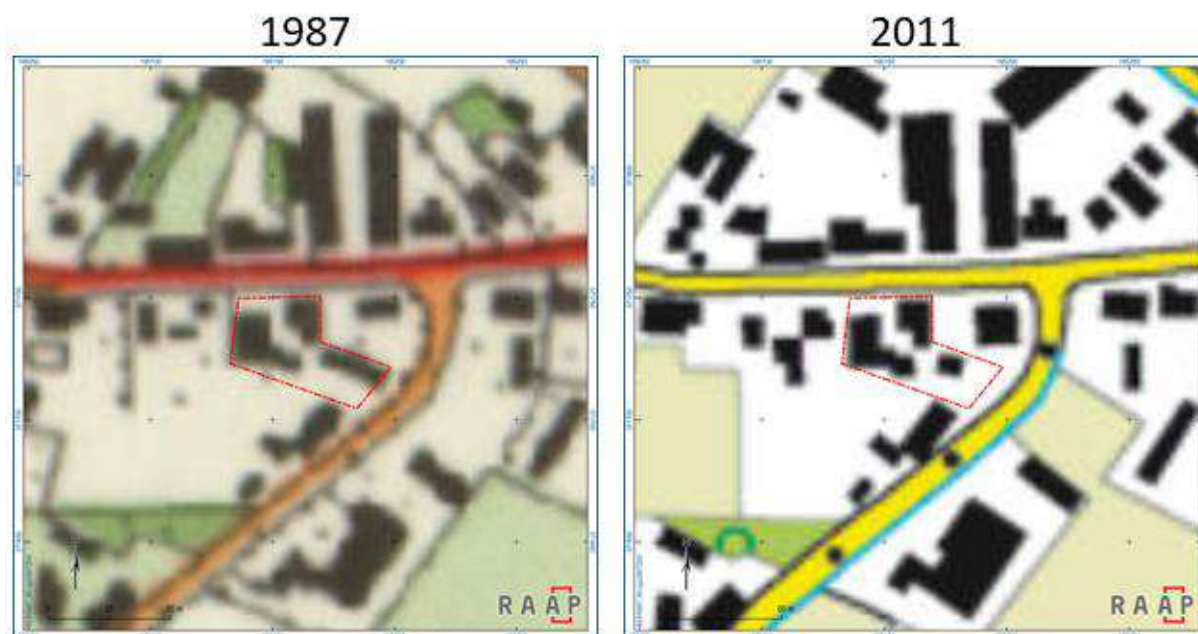


Figuur 9. Schans op de tiendkaart uit 1734. Bron: [https://nl.wikipedia.org/wiki/Schans_\(Everlo\)](https://nl.wikipedia.org/wiki/Schans_(Everlo)).

Het gebouw in het noorden van het plangebied blijft aanwezig tot in 1930 iets nieuws wordt gebouwd (figuur 10). Er kon geen relevante informatie met betrekking tot het plangebied tijdens de tweede wereldoorlog gevonden worden (Bron: tracesofwar.nl). Op de topografische kaart van 1958 is een groot deel van het plangebied bebouwd met hallen. De topografische kaart uit 1967 toont vervolgens aan dat een deel van de bebouwing, centraal in het plangebied, werd afgebroken. Er verschijnt ook een nieuw gebouw in het oostelijke deel van het gebied, dat tegen 1987 vervangen lijkt te zijn door een ander gebouw (figuur 11). In de volgende decennia wordt nog een deel van dit gebouw afgebroken.



Figuur 10. Overzicht van historische kaarten (plangebied is in rood afgebakend). Bron: www.topotijdreis.nl.



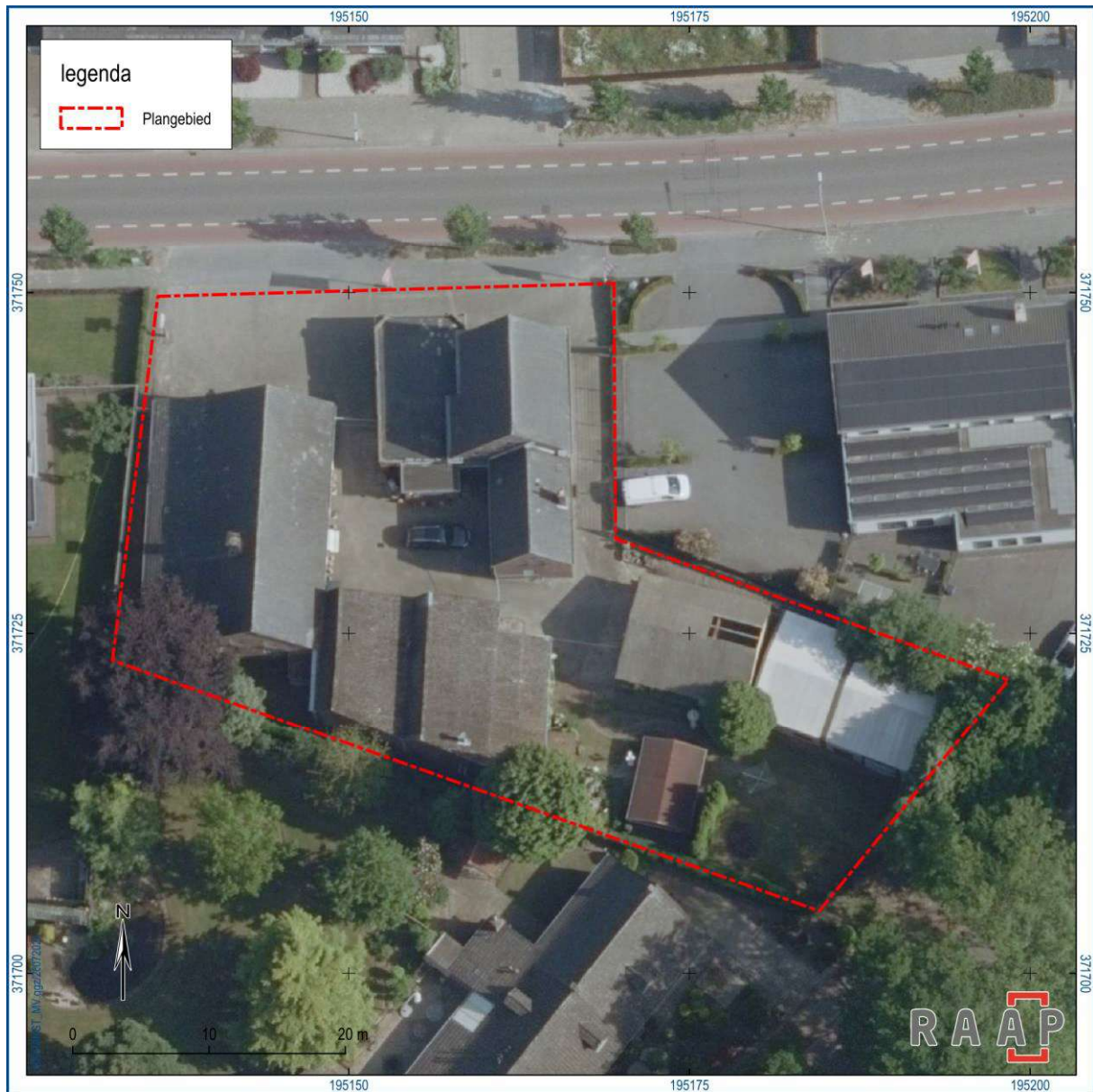
Figuur 11. Overzicht van historische kaarten (plangebied is in rood afgebakend). Bron: www.topotijdreis.nl.

2.5 Huidige situatie

Aan de hand van actuele gegevens van recente luchtfoto's, Google Street View, locatiebezoek en navraag bij de opdrachtgever zijn de onderstaande zaken over de huidige situatie te melden.

Huidig grondgebruik	Bedrijventerrein met bedrijfsbebouwing en één bedrijfswoning.
Hoogteligging maaiveld	ca. 33,5-34 m + NAP
Grondwatertrap of -stand	Gwt VI: redelijk goed ontwaterd
Milieutechnische condities	Onbekend
Aanwezige constructies (funderingen, kelders e.d.)	Op basis van de aanwezige bouwtekeningen kan volgende informatie over bodemverstoringen gesteld worden: Werkplaats (meest westelijke gebouw): funderingen tot ca. 60 cm -mv. Op basis van de resultaten van het booronderzoek (zie hoofdstuk 3) kan aangenomen worden dat deze niet dieper dan het esdek reiken. Loods direct ten zuidoosten van de werkplaats: funderingen tot ca. 70 cm -mv. Ook hier wordt aangenomen dat deze niet dieper dan het esdek reiken. Voor het meest oostelijke nog staande gebouw lijken de funderingen ook niet dieper te gaan dan het aanwezig esdek. Woonhuis (meest noordelijk gelegen gebouw): dit is voor een deel onderkelderd tot ca. 2,25 m -mv. Hier wordt aangenomen dat het eventuele archeologische niveau grotendeels verstoord is. De relevante bouwtekeningen zijn toegevoegd in bijlage 5.
Locatie en diepte van kabels/leidingen	Zie figuur 13

Tabel 5. Overzicht van de huidige situatie van het plangebied.



Figuur 12. Luchtfoto uit 2022. Bron: www.topotijdreis.nl.



Figuur 13. Klic-melding. Bron: www.mijnkadaster.nl.

2.6 Toekomstige situatie

Bij navraag aan de opdrachtgever is het volgende gebleken over de toekomstige situatie:

Aard	Volgende informatie werd van de opdrachtgever verkregen: Het voornemen bestaat om de bedrijfsbebouwing te slopen en de locatie te herontwikkelen voor woningbouw. De bedrijfswoning wordt niet gesloopt, met uitzondering van het westelijke deel hiervan. Dit westelijke deel dat wel gesloopt zal worden is op de luchtfoto's herkenbaar aan het platte dak. In bijlage 4 zijn de concept bouwplannen toegevoegd.
Omvang en diepte	De exacte diepte van de bodemingrepen is nog onbekend.
Invloed op maaiveld	Aantasting maaiveld
Toekomstig gebruik	Bewoning
Toekomstige gebruiker	Bewoners

Tabel 6. De toekomstige situatie.

2.7 Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van de tijdens het bureauonderzoek verzamelde gegevens is een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld. Deze geeft inzicht in de aard en de ouderdom (inclusief omvang en uiterlijke kenmerken), (diepte)ligging, en gaafheid van eventueel aanwezige archeologische resten.

Aard en ouderdom

Het verspreidingspatroon van archeologische vindplaatsen is voor een groot deel gerelateerd aan de fysieke eisen die de mens stelde aan de leef- en woonomgeving. Het meest markant zijn de verschillen tussen jager-verzamelaars enerzijds en landbouwers anderzijds.

Jager-verzamelaars

In de steentijd (paleolithicum t/m neolithicum) leefden de mensen voornamelijk van de jacht, visvangst en het verzamelen van eetbare planten en vruchten. Deze zogenaamde jager-verzamelaars trokken door het landschap en verbleven alleen tijdelijk op een plek. Uit een ruimtelijke analyse blijkt dat hun kampementen in vrijwel alle gevallen waren gesitueerd op de overgang van nat naar droog. Nabij dergelijke gradiëntzones waren namelijk de meeste voedselbronnen voorhanden en was (drink)water bereikbaar. Deze vindplaatsen kenmerken zich door een (oppervlakkige) concentratie van vuurstenen werktuigen en afval.

Binnen 200 m rondom het plangebied komen geen gradiëntsituaties voor. Zodoende worden geen vindplaatsen van jager-verzamelaars verwacht (lage verwachting).

Landbouwers

Met de introductie van de landbouw (vanaf het neolithicum) werd de mate waarin gronden geschikt waren om te beakkeren een steeds belangrijkere factor in de locatiekeuze van de mensen. De eerste akkergronden werden aangelegd op de van nature vruchtbaarste gronden. Bovendien moesten de gronden goed ontwaterd zijn.

Het plangebied ligt op de flank van een grote dekzandrug die enkele meters boven de omgeving uitsteekt. Het plangebied ligt binnen een groter aaneengesloten akkercomplex (hoge enkeerdgronden), zodat kan worden aangenomen dat de bodem vruchtbaar en nuttig voor landbouw was. Hiermee

kunnen archeologische resten vanaf de tijd van de eerste landbouwers (neolithicum) worden verwacht. Meer specifiek geldt een hoge archeologische verwachting voor vindplaatsen in verband met landbouw, economische activiteiten, infrastructuur, bewoning en begraving. Er kan niets over de omvang van eventuele vindplaatsen gezegd worden, buiten dat ze over het gehele plangebied aanwezig kunnen zijn in de vorm van grondsporen en vondsten.

Vanaf de Late middeleeuwen t/m de nieuwe tijd geldt er specifiek een hoge archeologische verwachting voor vindplaatsen met betrekking tot bewoning. Het plangebied ligt namelijk volledig binnen de historische bebouwingskern van Panningen, en de minuutplannen uit het begin van de 19^e eeuw tonen de aanwezigheid van een gebouw in het noorden van het gebied. Verder kunnen er nog grondsporen en vondsten voorkomen over het gehele plangebied.

(Diepte)ligging en fysieke kwaliteit.

In het plangebied komt een esdek voor. De dikte hiervan kan in het algemeen variëren van circa 50 tot meer dan 100 cm. Onder het plaggendek worden eventuele resten van vóór de late middeleeuwen en nieuwe tijd verwacht. Resten uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd kunnen in het plaggendek en aan het maaiveld verwacht worden. Doordat het plaggendek in feite als een afdekkend pakket functioneert, kan het zijn dat eventuele oudere archeologische resten hieronder goed bewaard zijn gebleven.

3 Veldonderzoek

3.1 Methode

Het inventariserend veldonderzoek (IVO) bestond uit een verkennend booronderzoek. De gevolgde onderzoeksmethode voor het veldwerk is bepaald op basis van de resultaten van het bureauonderzoek. Het veldonderzoek is uitgevoerd op 02-09-2024.

Er zijn 5 boringen geplaatst, zo optimaal mogelijk verspreid over het plangebied (figuur 15).

Er is geboord tot maximaal 190 cm -mv met een Edelmanboor (7 cm). De boringen zijn tijdens het veldwerk lithologisch conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989) digitaal beschreven in het boorbeschrijvingssysteem van RAAP (Deborah3: zie bijlage 3) en met behulp van een GPS ingemeten. Van alle boringen is de hoogte bepaald met behulp van een RTK-GPS.

Hoewel het onderzoek een verkennend onderzoek betreft, is het opgeboorde materiaal in het veld door middel van verbrokkeling en versnijding gecontroleerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren (zoals houtskool, vuursteen, aardewerk, metaal, bot, verbrande leem en fosfaatvlekken).

3.2 Resultaten

3.2.1 Veldwaarnemingen

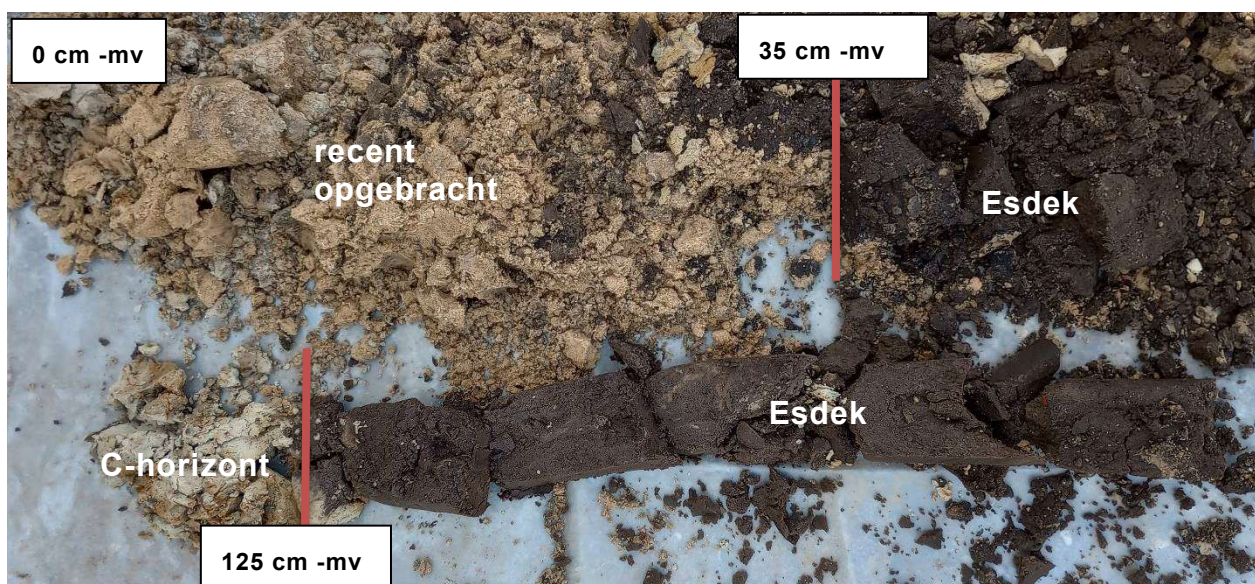
Het plangebied bestaat uit een werkplaats met enkele loodsen, een woonhuis en een tuinhuis. Het deel aan de wegkant is verhard met klinkers. De witte loods in het uiterste oosten van het plangebied die zichtbaar was op de meest recente luchtfoto, was reeds afgebroken. De zone ten zuiden hiervan, in de zuidoostelijke hoek van het plangebied was verhard waardoor hier niet geboord kon worden.

3.2.2 Bodem

De bodem in het plangebied bestaat uit zwak tot matig siltig zand dat overwegend zeer fijn van korrel is. Het bovenste deel van het profiel is steeds recentelijk opgebracht en/of geroerd, vermoedelijk bij de bouw van de huidige en oudere bebouwing. Ter hoogte van boring 3 (figuur 14) en boring 5 is hieronder nog een restant van het esdek aanwezig. Dit bestaat uit matig humeus, donker grijsbruin zand dat zeer fijn van korrel is. Bij boring 5 rijkt dit pakket vanaf 45 tot 100 cm -mv, en ter hoogte van boring 3, van 35 tot 125 cm -mv (figuur 14). Onder het esdek werd de witgele C-horizont vastgesteld, die bestaat uit zeer fijn zand met soms leembrokken en ijservlekken.

Ter hoogte van boring 1, 2 en 4 is het aanwezige esdek verstoord. Het zwak tot matig humeuze pakket varieert in kleur van donker grijs tot donker bruin en bevat zandbrokken (waaronder brokken C-materiaal), baksteenpuin, soms kleibrokken en in boring 4 ook plastic. Hierdoor kan opgemaakt worden dat de bodem ter hoogte van boring 4 recent verstoord/afgetopt is. Van boring 1 en 2 kan niet bepaald worden hoe oud de verstoring is, mogelijks is zelfs sprake van sporen. In boring 1 is de C-horizont onder het esdek minimaal tot 30 cm diep verstoord, en bij boring 2 minimaal tot 20 cm diep. Dit is zichtbaar doordat er meerdere humeuze zandbrokken uit het esdek in aanwezig zijn.

Tabel 7 toont een overzicht van de bodemopbouw in de boringen.



Figuur 14. Boring 3. De verschillende horizonten zijn aangeduid met de diepte.

Boring	Opbouw	Diepte archeologisch niveau (onder het esdek)
1	Opgebracht – verstoord esdek – C verstoord – C	120 cm -mv / 32,7 m +NAP
2	Opgebracht – verstoord esdek – C verstoord – C	150 cm -mv / 32,6 m +NAP
3	Opgebracht – intact esdek – C	125 cm -mv / 32,7 m +NAP
4	Opgebracht – recentelijk verstoord esdek – C	70 cm -mv / 32,7 m +NAP
5	Opgebracht – intact esdek – C	100 cm -mv / 32,65 m +NAP

Tabel 7. Overzicht van de opbouw van de bodem ter hoogte van de vijf gezette boringen, met de diepteligging van het archeologisch niveau.

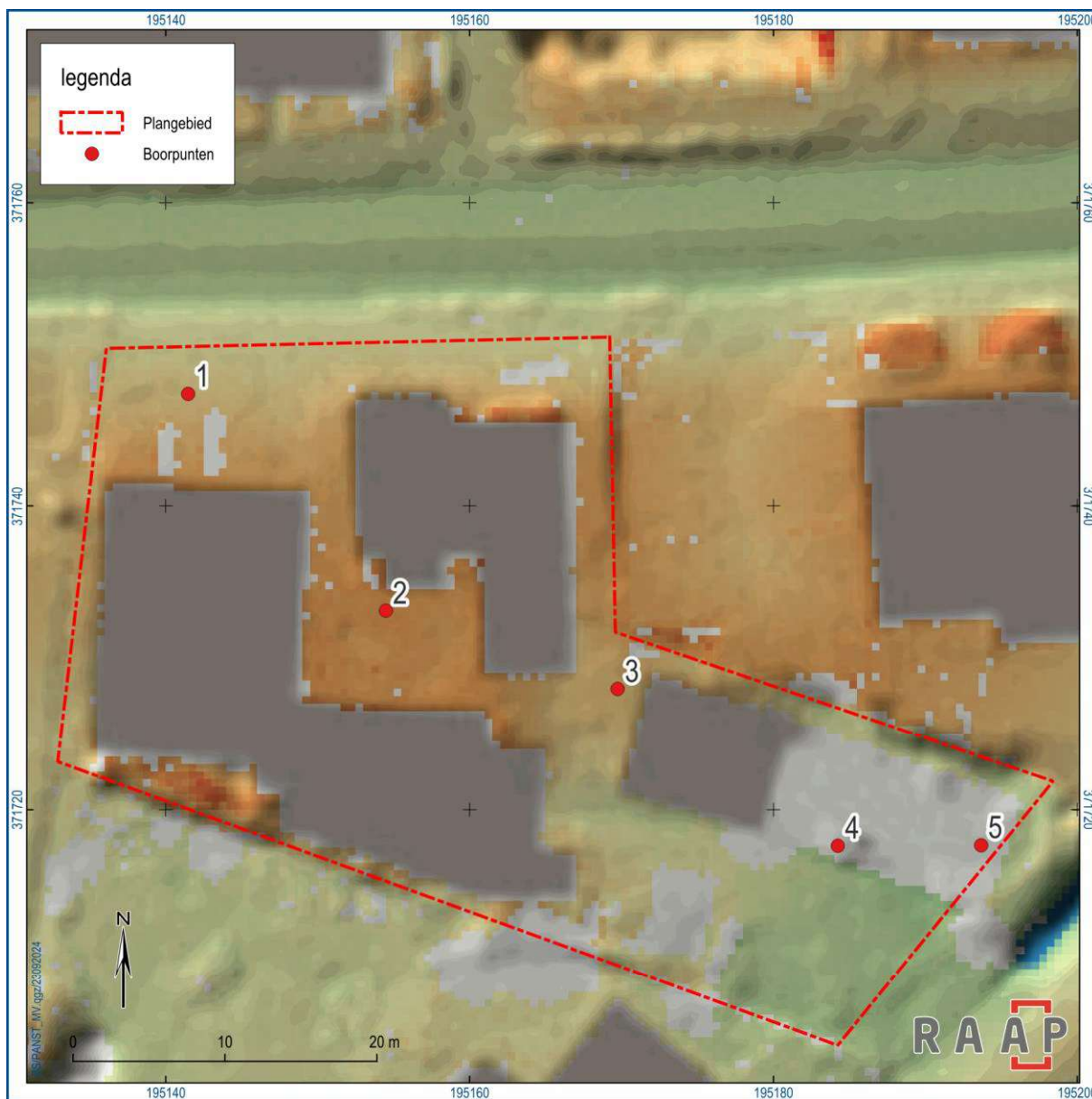
3.2.3 Archeologische indicatoren

Tijdens het veldonderzoek zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Let wel, het onderzoek betrof een verkennend booronderzoek en had ook niet tot doel archeologische vindplaatsen op te sporen, aangezien de boordichtheid en boordiameter hiertoe ontoereikend waren.

3.3 Archeologische relevantie

Onder het esdek (zowel verstoord als intact) als ook onder het verstoorde dunne pakket C-materiaal kunnen zich archeologische sporen bevinden. De diepte van het archeologisch niveau bevindt zich in principe onder het esdek. Ter hoogte van boringen 3 en 5 bevindt deze zich op circa 100-125 cm -mv (32,65-32,70 m). Ter hoogte van boring 5 ligt dit niveau minder diep onder het oppervlak als gevolg van aftopping. Ter hoogte van boringen 1 en 2 zijn verstoringen aangetroffen, die nog circa 30 cm dieper dan dit niveau reiken. Het is echter niet duidelijk hoe oud deze verstoringen zijn. Het bevoegde gezag voegt hieraan toe: “Ter info; dergelijke (oudere) verstoringen worden vaker waargenomen in (dorps)kernen, gezien het intensieve gebruik van de terreinen. Zoals juist aangenomen betekent dit hier inderdaad niet direct dat het archeologische vlak verstoord is.”

Vanaf de late middeleeuwen en nieuwe tijd kunnen er in het esdek ook in situ archeologische resten aanwezig zijn. Bij een eventueel gravend vervolgonderzoek wordt er echter geen archeologisch vlak in het esdek aangelegd aangezien sporen hier niet in herkend kunnen worden. Het archeologische vlak wordt onder het esdek, in de top van de C-horizont aangelegd.



Figuur 15. Overzicht van de gezette boringen.

4 Conclusies en advies

4.1 Conclusie

De onderzoeksvragen kunnen als volgt beantwoord worden:

1. Hoe ziet de geo(morfo)logische en/of bodemkundige opbouw van het plangebied eruit?

Het plangebied bevindt zich op de flank van een grote dekzandrug. Er bevinden zich geen laagtes of beken in de directe omgeving van het gebied. Op de bodemkaart ligt het plangebied binnen een zone van hoge zwarte enkeerdgronden, die ook zijn vastgesteld tijdens het booronderzoek. De bodem is redelijk goed ontwaterd (GWT VI). Dit heeft een impact op de bewaring van onverkoelde organische resten; deze zullen over het algemeen slecht bewaard zijn binnen het plangebied. Vanaf enige diepte, onder de grondwatertafel zullen deze vermoedelijk wel goed bewaard zijn gebleven.

2. Welke gegevens met betrekking tot archeologische complexen in en rond het plangebied zijn reeds bekend?

Het plangebied ligt binnen een AMK terrein van hoge archeologische waarde, zijnde een terrein met bewoningssporen uit de late middeleeuwen t/m de nieuwe tijd. Binnen het onderzoeksgebied (zone van 500 meter rond het plangebied) zijn tot nu toe geen vindplaatsen bekend. Er is wel archeologisch onderzoek uitgevoerd, maar dit betreffen alleen verkennende booronderzoeken. Over het algemeen is vastgesteld dat de bodem relatief diep verstoord is door afgraving en/of de bouw van loodsen. Bij één onderzoek werd er nog een esdek vastgesteld, waaronder op een aantal locaties nog de oorspronkelijke podzolbodem bewaard was.

3. Wat was het historisch landgebruik van het plangebied en wat is het landgebruik nu en wat is de invloed daarvan op de (verwachte) archeologie en (bodem)gaafheid?

De minuutplannen uit de periode 1811-1832 (gemeente Helden, sectie E, blad 01) tonen dat het plangebied destijds binnen een zone met weinig bebouwing ligt. In het uiterste noorden van het plangebied is een woning aanwezig. De woonzone ligt tussen een aantal grote akkercomplexen. Het plangebied ligt net als vandaag tussen twee wegen: Hert Heeg Weg (hedendaags de Steenstraat) en Hegen Weg (hedendaags de Heibloemseweg). Direct aan de andere kant van de Hegen Weg, ten oosten van het plangebied, lag een schans, zoals zichtbaar op een kaart uit 1734. Deze schans gaat waarschijnlijk terug tot in de 16^e eeuw. Volgens de kaart uit 1734 bestond toen nog geen bebouwing in het plangebied.

De woning in het noorden van het plangebied blijft aanwezig, tot hier in 1930 een nieuwe gebouwd wordt. Vanaf 1958 tot heden is een groot deel van het plangebied bebouwd, waarbij diverse gebouwen zijn aangelegd en afgebroken. Hierdoor kunnen eventuele archeologische resten zijn aangetast.

4. Wat is de gespecificeerde verwachting ten aanzien van nog onbekende archeologische waarden in het gebied?

Er geldt een lage archeologische verwachting voor vindplaatsen van jager-verzamelaars (oude steentijd tot het neolithicum) en een hoge voor die van landbouwende gemeenschappen (vanaf het neolithicum). Deze hoge verwachting geldt specifiek voor landbouw, economische activiteiten, infrastructuur, bewoning en begraving.

5. Komt de geo(morfo)logische en/of bodemkundige opbouw in het plangebied overeen met hetgeen op basis van het bureauonderzoek verwacht werd?

Ja. Het plangebied situeert zich op de flank van een grotere dekzandrug, en de bodem bestaat uit een al dan niet verstoord esdek.

6. Dient op basis van de resultaten van het veldonderzoek de gespecificeerde archeologische verwachting te worden bijgesteld?

Ja. De hoge archeologische verwachting voor resten van landbouwers ouder dan de middeleeuwen wordt door de beperkte intactheid van de bodem (de C-horizont is namelijk 20-30 cm diep verstoord) bijgesteld tot middelhoog. Vanaf de middeleeuwen blijft de hoge archeologische verwachting staan (zie §3.3 Archeologische relevantie).

7. Waar en op welke diepte bevinden zich de archeologisch interessante lagen?

Het archeologische niveau bevindt zich direct onder het esdek, vanaf circa 32,7 m +NAP. Bij boringen 1 en 2 bleek dit archeologisch niveau (circa 30 cm diep) verstoord, maar de datering daarvan is onbekend.

8. Is de bodemopbouw in het plangebied zodanig (intact) dat archeologisch vervolgonderzoek zinvol is?

Ja. Een deel van de bodem in het noordwesten van het plangebied is verstoord. De bovenste 20-30 cm van de C-horizont is hier verstoord. Diepere sporen kunnen hier echter nog steeds aanwezig zijn. Het bevoegde gezag voegt hieraan toe: "Met een verstoring tot 30 cm in de C-horizont lijkt de kans groot dat het sporenniveau ook verstoord is." Dit gebied kan echter niet afgebakend worden op basis van het uitgevoerde onderzoek.

Ter hoogte van het woonhuis (binnen de contouren ervan) is het vermoedelijke archeologische niveau naar vermoedelijk grotendeels verstoord aangezien dit gebouw deels onderkelderd is. Binnen de contouren van het woonhuis wordt geen archeologisch vervolgonderzoek aangeraden indien hier bodemingrepen plaats vinden.

9. Wat is de invloed van de toekomstige inrichting op eventuele archeologische resten?

Bodemingrepen die dieper rijken dan 32,7 m +NAP kunnen resulteren in de aantasting van eventuele archeologische resten. Deze hoogte +NAP van het vermoedelijke archeologische niveau is gelijk over het gehele plangebied.

10. Op welke wijze kan bij de planvorming met archeologische resten worden omgegaan?

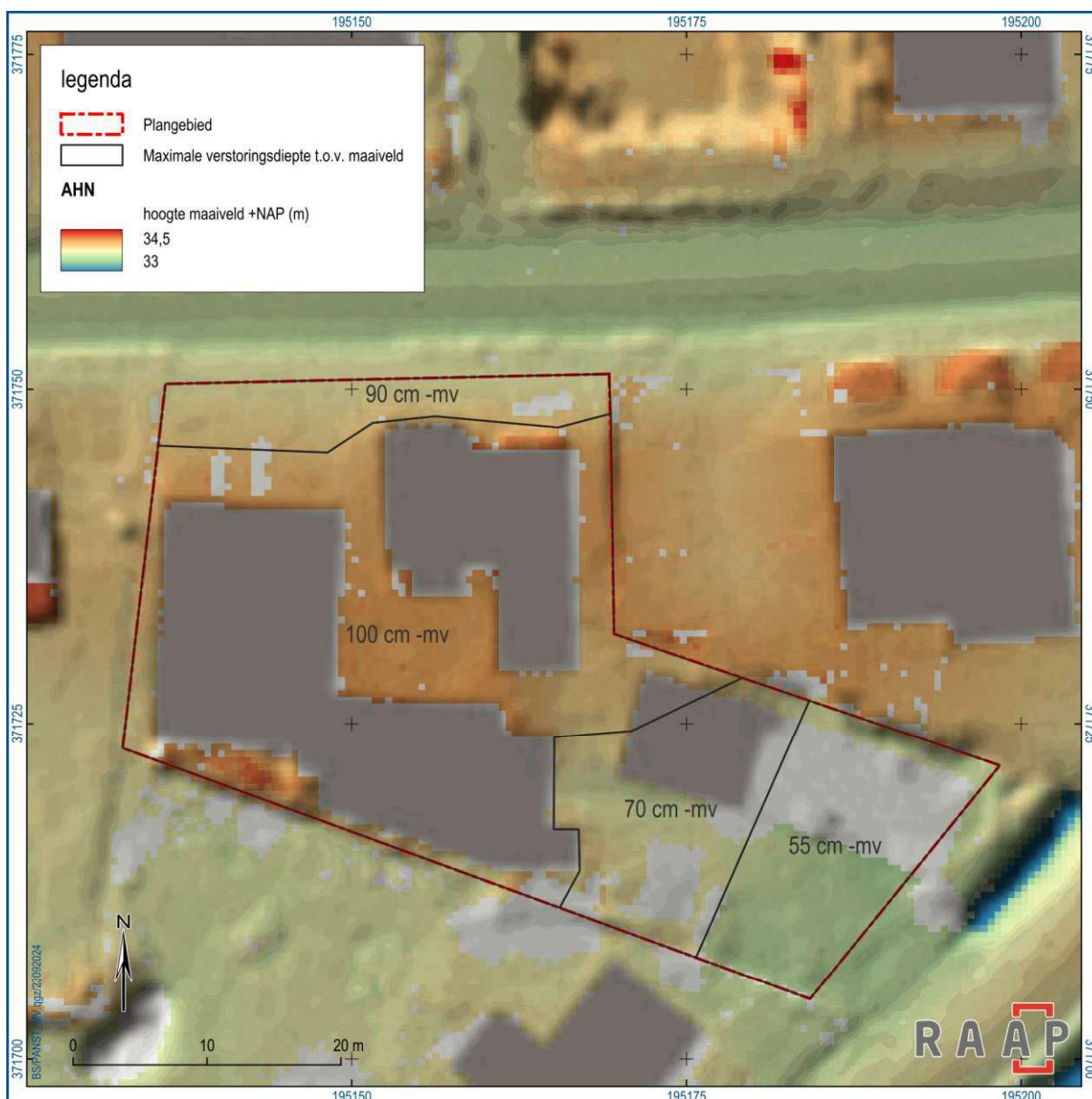
Zie volgende paragraaf.

4.2 Advies

Op basis van de resultaten van het onderzoek blijkt dat in het plangebied (mogelijk) archeologische resten bedreigd worden door de voorgenomen bodemingrepen. Daarom wordt geadviseerd om de plannen zodanig aan te passen dat verstoring wordt voorkomen. Dat kan door een maximale verstoringsdiepte van 33 m +NAP aan te houden. Hierbij is rekening gehouden met een realistische buffer van 30 cm die het archeologisch niveau beschermt. Doordat de hoogte van het maaiveld varieert tussen ca. 33,5 en 34 m +NAP en de maximale verstoringsdiepte steeds 33 m +NAP blijft, kan er niet 1 maximale verstoringsdiepte t.o.v. het maaiveld worden aangegeven. Daar de opdrachtgever deze maten toch graag heeft, is er een kaart gemaakt waar per zone de maximale verstoringsdiepte t.o.v. het maaiveld aangegeven wordt (figuur 16).

Indien deze maximale verstoringsdiepte t.o.v. het maaiveld overschreden wordt, wordt aanbevolen de vervolgstap uit het proces van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) te nemen. Een onderzoek met behulp van zoeksleuven (proefsleuvenonderzoek) is de meest geëigende methode hiervoor (zie ook <https://pom.cultureelerfgoed.nl>).

Enkel ter hoogte van het woonhuis wordt verwacht dat het archeologische niveau verstoord is aangezien dit gebouw onderkelderd is. Binnen de contouren van dit gebouw wordt geen archeologisch vervolgonderzoek aangeraden indien hier bodemingrepen plaatsvinden.



Figuur 16. Maximale verstoringsdiepte t.o.v. het maaiveld. De maximale verstoringsdiepte t.o.v. het maaiveld is weergegeven in zwarte cijfers binnen het plangebied. Indien de geplande verstoringen dieper rijken dan genoemde maximale verstoringsdieptes geeft RAAP het archeologische advies dat er een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd dient te worden.

4.3 Tot slot

Dit rapport geeft (selectie)adviezen. Het is aan de bevoegde overheid, de gemeente Peel en Maas, deze al dan niet over te nemen in de vorm van een (selectie)besluit.

Literatuur

Gemeente Peel en Maas, 2015. Beleidskaart Peel en Maas v18 (29 juni 2015), Kaartbijlage III.

Koomen, A.J.M. & G.J. Maas, 2004. Geomorfologische kaart Nederland (GKN). Achtergronddocument bij het landsdekkende digitale bestand. Alterra-rapport 1039, Wageningen.

Nederlands Normalisatie-instituut, 1989. Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.

SIKB, 2016. Beoordelingsrichtlijn Archeologie. BRL SIKB 4000. SIKB, Gouda.

Stiboka, 1985. Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Blad 51, West Eindhoven. Stichting voor Bodemkartrng, Wageningen.

TNO, 2021. Geologische overzichtskaart Nederland. <https://www.dinoloket.nl/ondergrondmodellen>

Weerts, H., J. Schokker, K. Rijsdijk & C. Laban, 2006. Geologische overzichtskaart van Nederland. TNO Bouw en Ondergrond, Utrecht.

Websites/Digitale bronnen

www.ahn.nl

www.archis.nl

www.cultureelerfgoed.nl

www.omgevingswet.overheid.nl

www.omgevingsloket.nl

www.topotijdreis.nl

Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

Figuren:

Figuur 1. Aanduiding plangebied (rood). Inzet: ligging in Nederland (ster).	7
Figuur 2. Uitsnede van de archeologische beleidskaart van Peel en Maas. Oranje: waarde archeologie 4 (hoge archeologische verwachting), donker paars: waarde archeologie 2 (cultuurhistorisch object met archeologische waarde), violet: waarde archeologie 3 (overige AMK-terreinen en historische bebouwingskernen), grijs: ontgrond/onderzocht. Bron: Gemeente Peel en Maas, 2015.	8
Figuur 3. Geomorfologie. Bron: Koomen & Maas, 2004.	12
Figuur 4. AHN 4. Bron: www.ahn.nl .	13
Figuur 5. AHN 4, ingezoomd op het plangebied. Bron: www.ahn.nl .	14
Figuur 6. Bodem. Bron: Stiboka, 1972.	15
Figuur 7. Overzichtskaart archeologische gegevens uit de directe omgeving van het plangebied. Bron: www.cultureelerfgoed.nl .	17
Figuur 8. Minuutplan uit de periode 1811-1832, gemeente Helden, sectie E, blad 01. Bron: www.archis.nl .	18
Figuur 9. Schans op de tiendkaart uit 1734. Bron: https://nl.wikipedia.org/wiki/Schans_(Everlo) .	19
Figuur 10. Overzicht van historische kaarten (plangebied is in rood afgebakend). Bron: www.topotijdreis.nl .	20
Figuur 11. Overzicht van historische kaarten (plangebied is in rood afgebakend). Bron: www.topotijdreis.nl .	21
Figuur 12. Luchtfoto uit 2022. Bron: www.topotijdreis.nl .	22
Figuur 13. Klic-melding. Bron: www.mijnkadaster.nl .	23
Figuur 14. Boring 3. De verschillende horizonten zijn aangeduid met de diepte.	27
Figuur 15. Overzicht van de gezette boringen.	28
Figuur 16. Maximale verstoringsdiepte t.o.v. het maaiveld. De maximale verstoringsdiepte t.o.v. het maaiveld is weergegeven in zwarte cijfers binnen het plangebied. Indien de geplande verstoringen dieper rijken dan genoemde maximale verstoringsdieptes geeft RAAP het archeologische advies dat er een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd dient te worden.	32

Tabellen:

Tabel 1. Administratieve gegevens.	9
Tabel 2. Overzicht van geologische, geomorfologische en bodemkundige kenmerken van het plangebied en de directe omgeving.	12
Tabel 3. Overzicht van de bekende archeologische monumenten in en rond het plangebied. Bron: www.cultureelerfgoed.nl .	16
Tabel 4. Overzicht van eerder archeologisch onderzoek in en rond het plangebied. Bron: www.archis.cultureelerfgoed.nl .	16
Tabel 5. Overzicht van de huidige situatie van het plangebied.	21
Tabel 6. De toekomstige situatie.	24

Tabel 7. Overzicht van de opbouw van de bodem ter hoogte van de vijf gezette boringen, met de diepteligging van het archeologisch niveau.

27

Bijlagen:

Bijlage 1. Tijdschaal

Bijlage 2. Motivatie geraadpleegde bronnen

Bijlage 3. Boorbeschrijvingen

Bijlage 4. Concept plannen

Bijlage 5. Bouwplannen bestaande bebouwing

Bijlage 1. Tijdschaal

Archeologische perioden			
Tijdperk			Datering
Recente tijd			1945
Nieuwe tijd		C	1850
		B	1650
		A	1500
Middeleeuwen		Laat B	1250
		Laat A	1050
	Vroeg	D: Ottoonse tijd	900
		C: Karolingische tijd	725
		B: Merovingische tijd	525
		A: Volksverhuizingstijd	450
Romeinse tijd		Laat	270
		Midden	70 na Chr.
		Vroeg	15 voor Chr.
Prehistorie	IJzertijd	Laat	250
		Midden	500
		Vroeg	800
	Bronstijd	Laat	1100
		Midden	1800
		Vroeg	2000
	Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	Laat	2850
		Midden	4200
		Vroeg	4900/5300
	Mesolithicum (Midden Steentijd)	Laat	6450
		Midden	8640
		Vroeg	9700
	Paleolithicum (Oude Steentijd)	Laat	12.500
		Jong B	16.000
		Jong A	35.000
		Midden	250.000
		Oud	

tabel1_standard_Archeologisch_RAAP_2014

Bijlage 2. Motivatie geraadpleegde bronnen

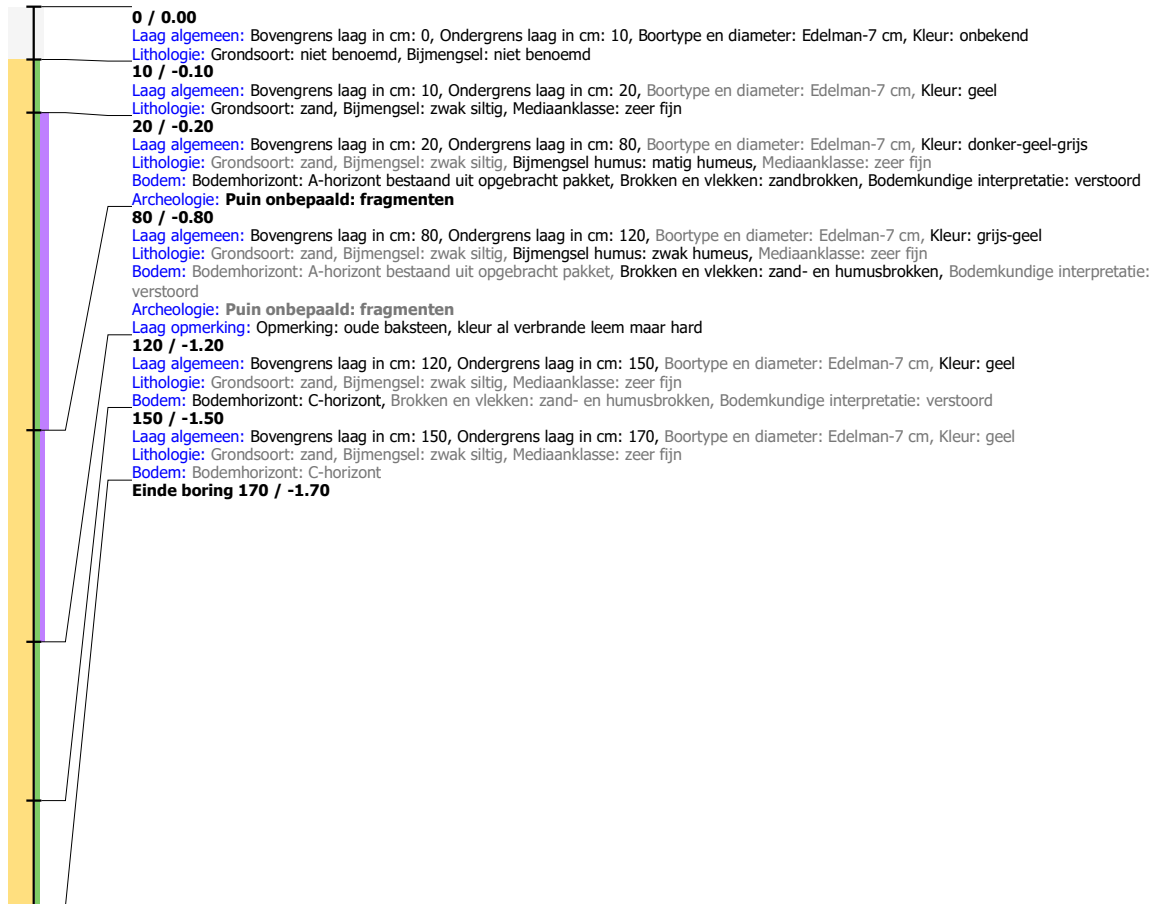
LS03 en LS04, motivatie voor de keuze van de geraadpleegde bronnen (+ indien van toepassing)

Bron	Geraadpleegd en afgebeeld/beschreven	Geraadpleegd, niet afgebeeld	Niet beschikbaar voor dit plan-/onderzoeksgebied	Bevat geen (nieuwe) relevante informatie	Opmerking
Bodemkaart van NL	X				
Geologische kaart van NL		X			
Geomorfologische kaart van NL	X				
Gedetailleerde bodemkaarten			X		
DINO		X			
Gegevens milieukundig bodemonderzoek			X		
Actueel Hoogtebestand Nederland	X				
Lucht- en satellietfoto's	X				
Topografische kaart van Nederland	X				
Oud(st)e kadasterkaarten	X				
Historische kaarten van Nederland	X				
Beeldmateriaal bouwhistorie		X			
Archeologische en cultuurhistorische rapportages		X			
Archieven (RAAP)		X			
Eigenaar en gebruiker		X			
AMK	X				
Archis	X				
CMA		X			
CAA		X			
CHW		X			
Literatuur (arch./aardwet.)		X			
Gebiedsgerichte specialisten		X			
Amateurarcheologen			X		
Gemeentelijke waarden- of verwachtingskaart	X				
Archeologisch depot				X	

Bijlage 3. Boorbeschrijvingen

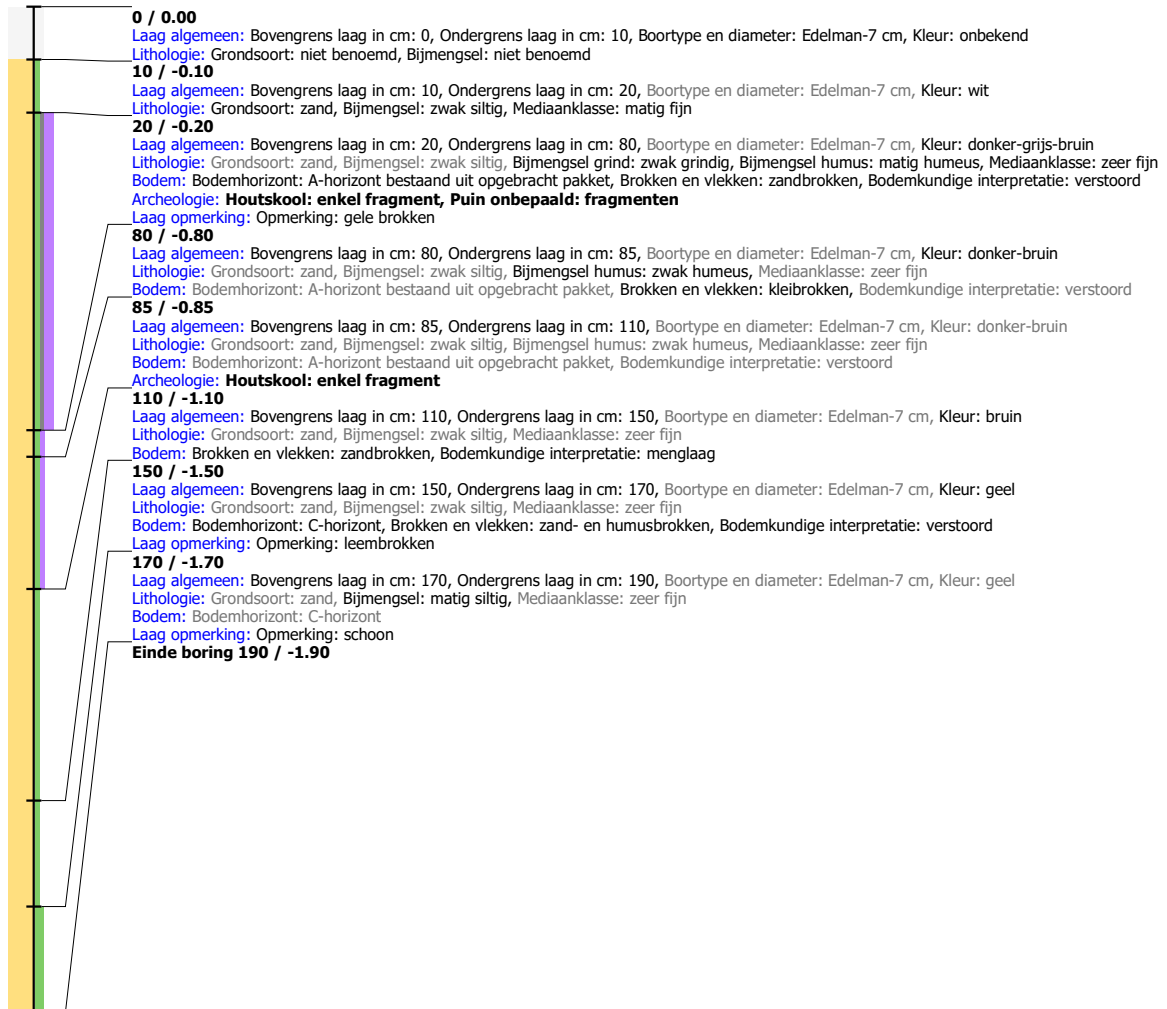
Boring: PANST_1

Kop algemeen: Projectcode: PANST, Boornummer: 1, Beschrijver(s): BS, Datum: 02-09-2024, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 170
Coördinaten: Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 0, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: gemeten, overige methoden
Plaats: Provincie: Limburg, Gemeente: Peel en Maas
Uitvoering: Opdrachtgever: x, Uitvoerder: RAAP Zuid



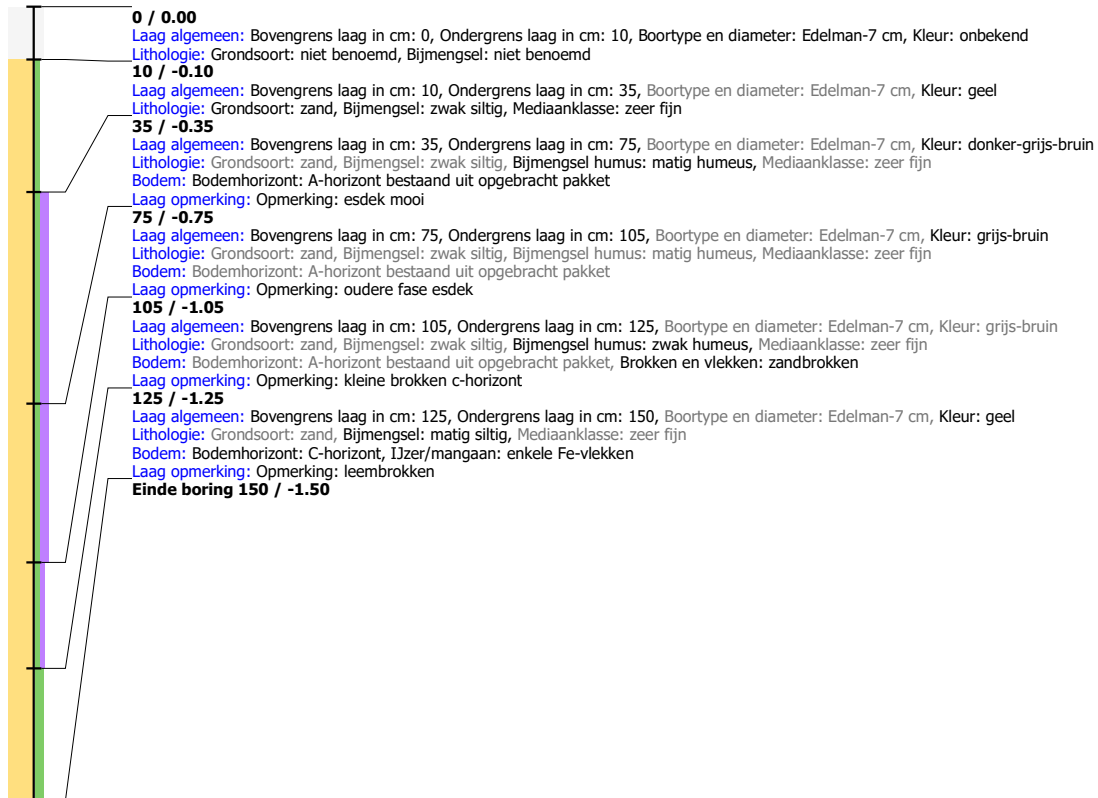
Boring: PANST_2

Kop algemeen: Projectcode: PANST, Boornummer: 2, Beschrijver(s): BS, Datum: 02-09-2024, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 190
Coördinaten: Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 0, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: gemeten, overige methoden
Plaats: Provincie: Limburg, Gemeente: Peel en Maas
Uitvoering: Opdrachtgever: x, Uitvoerder: RAAP Zuid

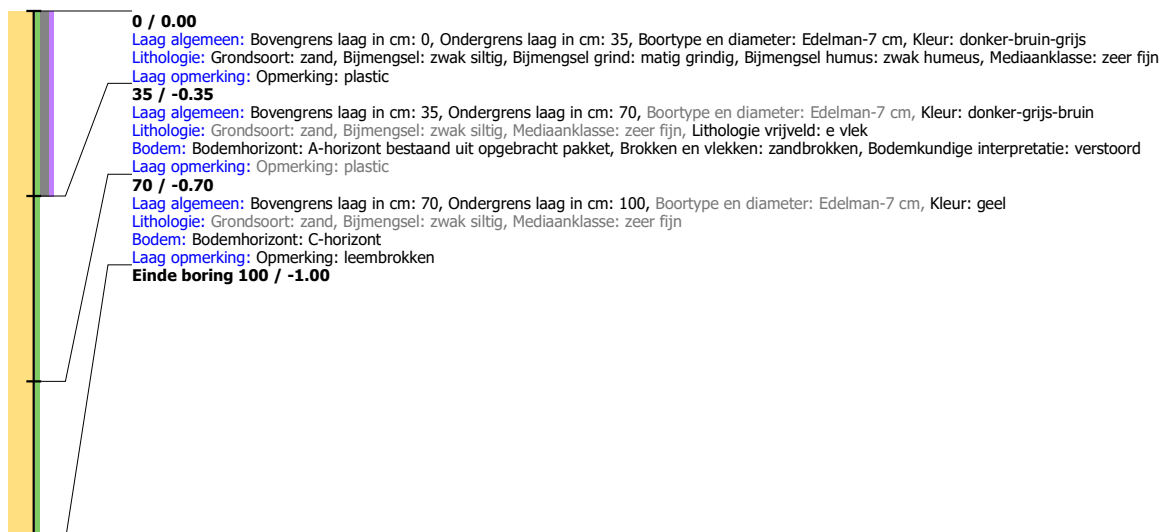


Boring: PANST_3

Kop algemeen: Projectcode: PANST, Boornummer: 3, Beschrijver(s): BS, Datum: 02-09-2024, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 150
Coördinaten: Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 0, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: gemeten, overige methoden
Plaats: Provincie: Limburg, Gemeente: Peel en Maas
Uitvoering: Opdrachtgever: x, Uitvoerder: RAAP Zuid

**Boring: PANST_4**

Kop algemeen: Projectcode: PANST, Boornummer: 4, Beschrijver(s): BS, Datum: 02-09-2024, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 100
Coördinaten: Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 0, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: gemeten, overige methoden
Plaats: Provincie: Limburg, Gemeente: Peel en Maas
Uitvoering: Opdrachtgever: x, Uitvoerder: RAAP Zuid



Boring: PANST_5

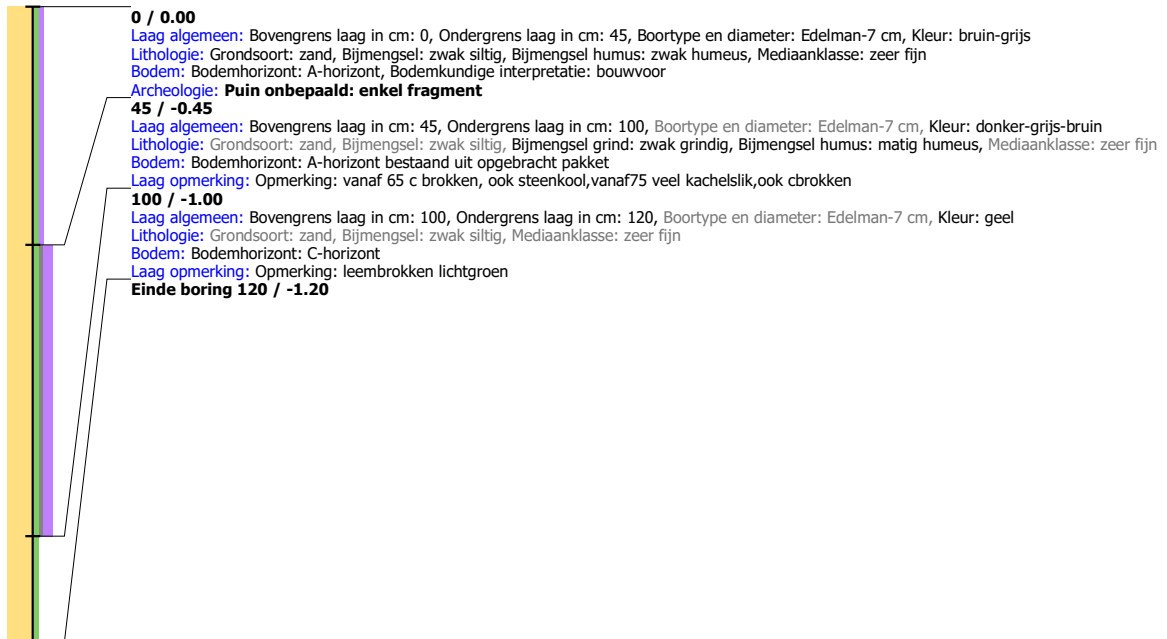
Kop algemeen: Projectcode: PANST, Boornummer: 5, Beschrijver(s): BS, Datum: 02-09-2024, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 120

Coördinaten: Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 0, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte:

Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: gemeten, overige methoden

Plaats: Provincie: Limburg, Gemeente: Peel en Maas

Uitvoering: Opdrachtgever: x, Uitvoerder: RAAP Zuid



Bijlage 4. Concept plannen



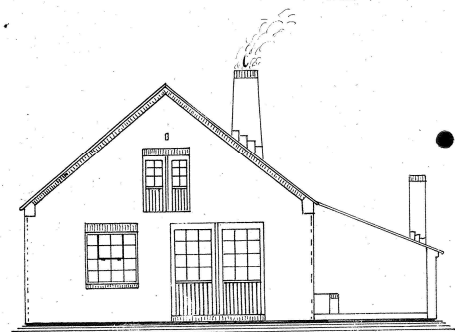
project	Ontwikkeling verbouw/nieuwbouw	locatie	[redacted]
bestemmingsplan	Bestemmingsplan "ontwikkeling verbouw/nieuwbouw"	best	1:500
datum	15 juli 2018	schaal	A1
ontwerp	24C	datum	17 januari 2019
aanpak	24C	datum	24 februari 2019
Bouwkundig Bureau Bos			
naam	[redacted]	adres	[redacted]
telefoon	[redacted]	postbus	[redacted]
fax	[redacted]	postcode	[redacted]
web	[redacted]	plaats	[redacted]
email	[redacted]	land	[redacted]

Bijlage 5. Bouwplannen bestaande bebouwing

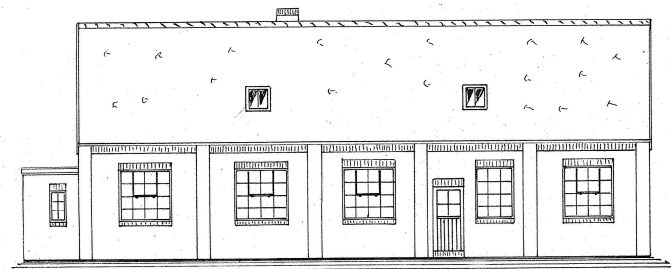
ONTWERP VOOR EEN WERKPLAATS VOOR SMEDERY VOOR DEN HEER H. VERBUGT EN ZONEN

TE PANNINGEN - EVERLOO

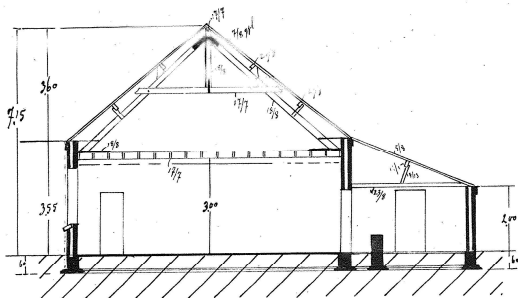
SCHAAL 1:100.



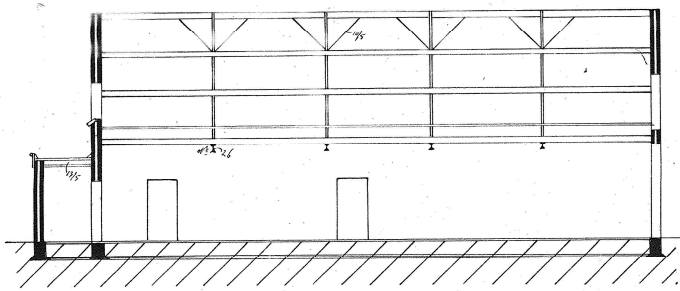
Voorgevel



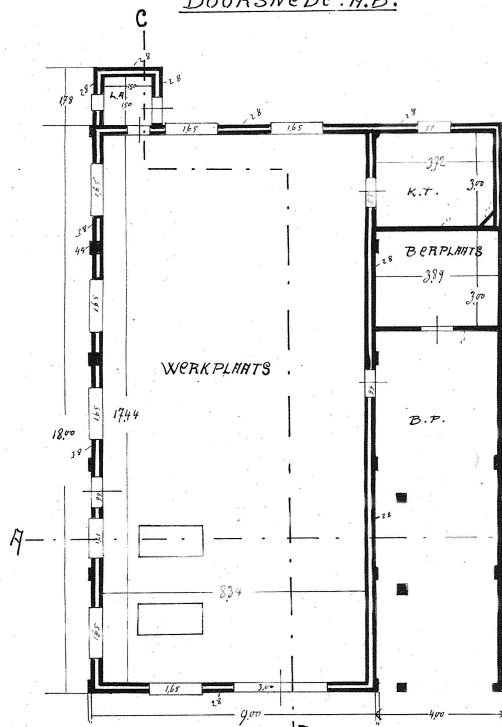
Zygevel .L.



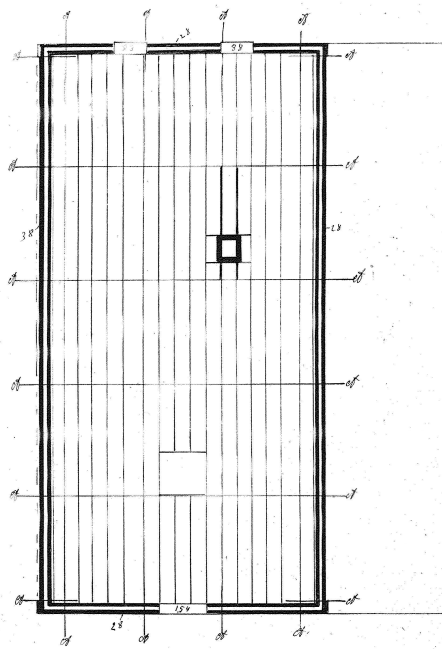
Doorsnede .H.B.



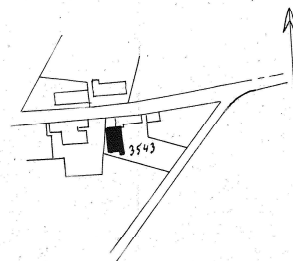
Doorsnede .C.D.



Plattegrond



Zolder



Sectie .E. N° 3543

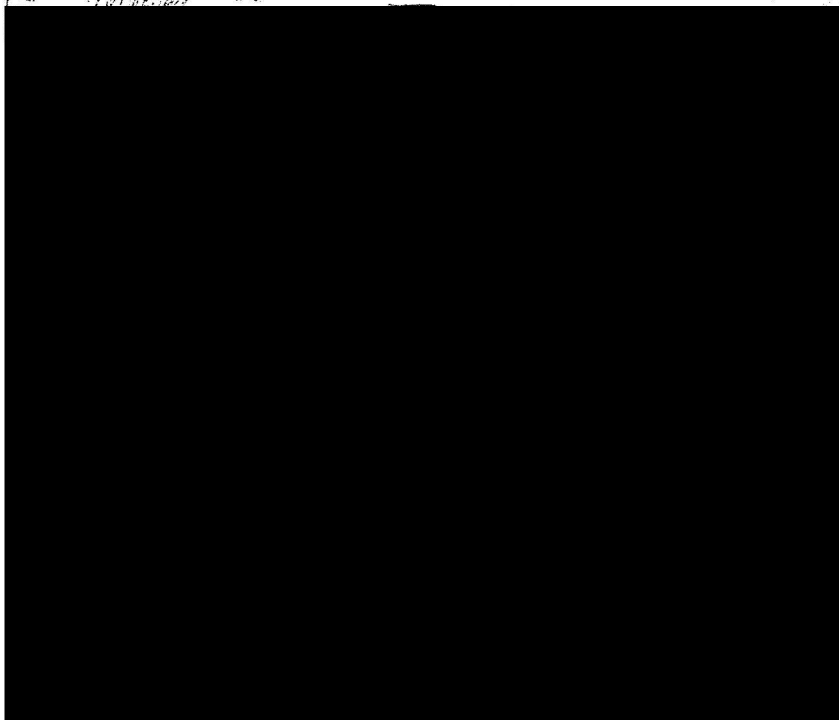
Handwritten signature and date: 1894

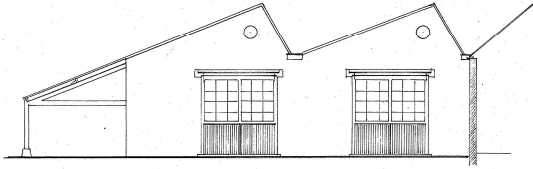
389

BEHOORT BIJ BESLUIT VAN
BURGEMEESTER en WETHOUDERS
van HELDEN, d.d. 17 december 1934

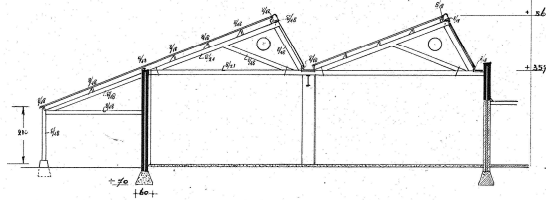


De Secretaris.

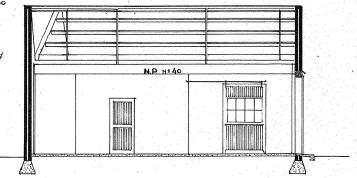




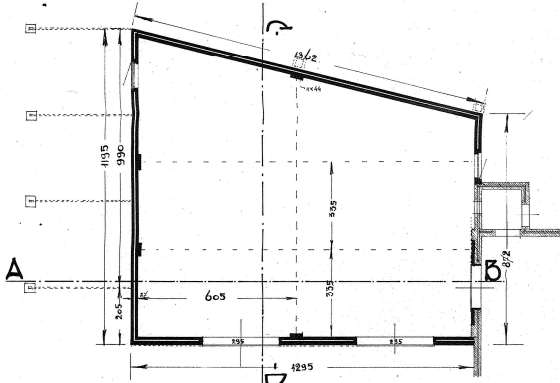
VOORGEVEL.



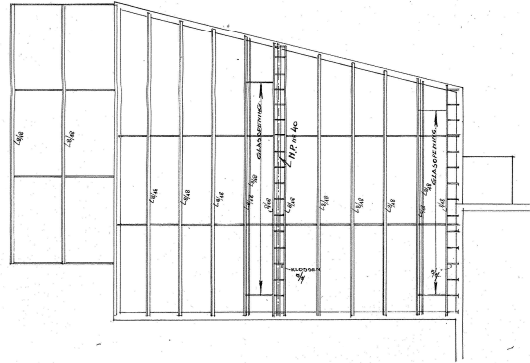
DOORSNEDEN A-B



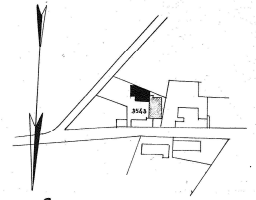
DOORSNEDEN C-D



PLATTE GROND



KAPPLAN



SITUATIE SCHAAL 1:2500
GEMEENTE HELDEN.
SECTIE E N° 3543



BEHOORT BIJ BESLUIT VAN
BURGEMEESTER en WETHOUDERS
van HELDEN, d.d. 30 MAART 1939

2012



Noordgevel

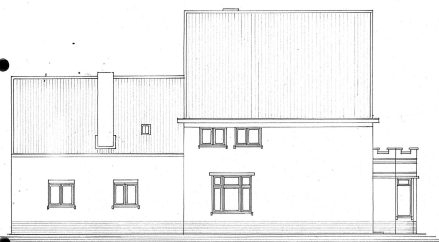
doorsnede A.B

Westgevel.

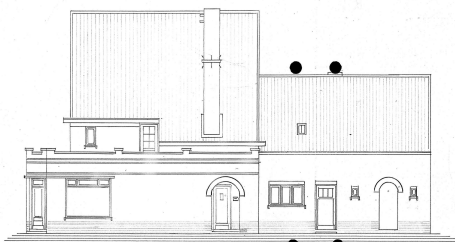
Schaal	1 a 100	Gewijzigd door	Op		Meoord	Niet meoord
Geteekend	P. J		16-9-'46		Intem	Parasol
Gecont.	"				Parasol	Parasol
Gezien	"					
Gemeente Helden				Stedengou- kundige	Supervisor	Gemeente Helden
Plan 1/4 Plaatsijzer - Landbouw Werktuigen loods						
Landbouw machinefabriek						
Bestek tekening				opmerkingen	G. O. S.	
Arhitectenbureau Antal bladen						
P. Jacobs		1		Arhitect.		
Helden-Panningen		Blad 14 = 1				



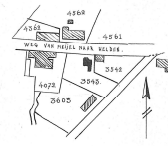
Voorgevel.



Linker zijgevel



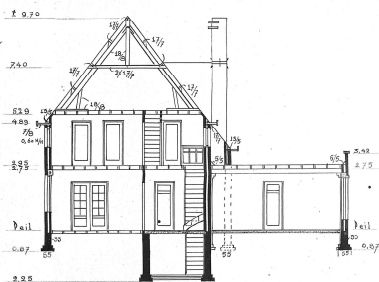
Rechter zijgevel



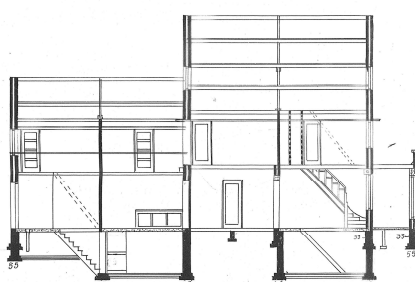
Situatie Gem. Helden.

Secie E. Nr. 3343.

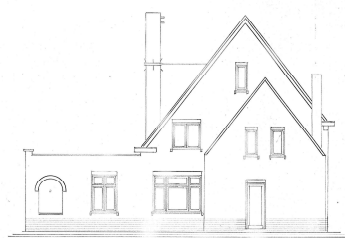
Schaal 1:200.



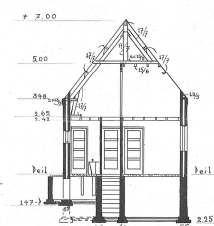
Doorsnede A.B.



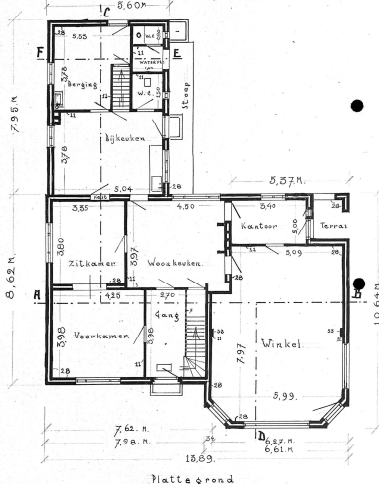
Doorsnede C.



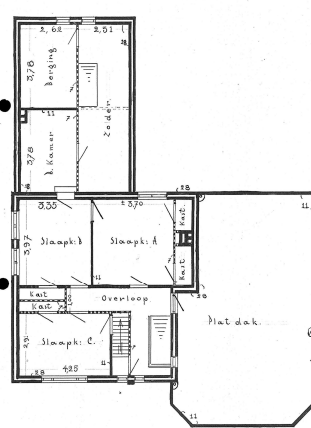
Achtergevel



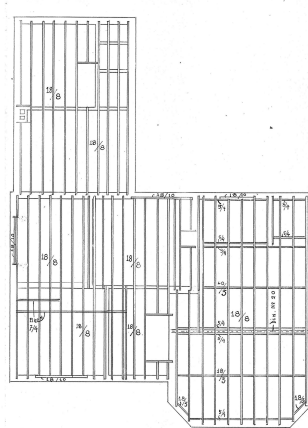
Doorsnede E.F.



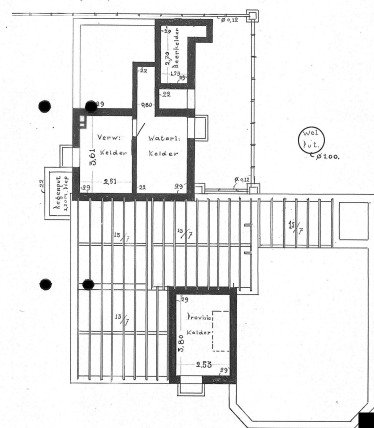
Platte grond



Plan: Verdieping



Balklaag - Verdieping



Kelderplan.

~~388~~
388



○ ○

○ ○

○ ○

○ ○

○ ○

○ ○

○ ○

○ ○