Archeologienota: Het archeologisch bureauonderzoek aan de Halveweg te Zonhoven

Annelies De Raymaeker
Caroline Dockx

Kessel-Lo, 2016
Studiebureau Archeologie bvba

Archeologienota: Het archeologisch bureauonderzoek aan de Halveweg te Zonhoven

Annelies De Raymaeker
Caroline Dockx

Kessel-Lo, 2016
Studiebureau Archeologie bvba

Colofon

Archeologienota: Het archeologisch bureauonderzoek aan de Halveweg te Zonhoven

Initiatiefnemer:	**IDYLIA NV**
Projectleiding:	**Maarten Smeets**
Erkend archeoloog:	**Annelies De Raymaeker**
Auteurs:	**Annelies De Raymaeker, Caroline Dockx**
Foto's en tekeningen:	**Studiebureau Archeologie bvba (tenzij anders vermeld)**

Op alle teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Studiebureau Archeologie bvba mag niets uit deze uitgave worden vermenigvuldigd, bewerkt en/of openbaar gemaakt, hetzij door middel van webpublicatie, druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook.

Studiebureau Archeologie bvba
Jozef Wautersstraat 6
3010 Kessel-Lo
www.studiebureau-archeologie.be
info@studiebureau-archeologie.be
tel: 0474/58.77.85
fax: 016/77.05.41

©2016, Studiebureau Archeologie bvba

Inhoudstafel

Inhoudstafel p. 1

Hoofdstuk 1 Bureauonderzoek p. 3
1.1 Beschrijvend gedeelte p. 3
1.1.1 Administratieve gegevens p. 3
1.1.2 Archeologische voorkennis p. 5
1.1.3 Onderzoeksopdracht p. 5
1.1.4 Beschrijving geplande werken p. 6
1.1.5 Werkwijze p. 8
1.2 Assessmentrapport p. 9
1.2.1 Landschappelijke ligging van het projectgebied p. 9
1.2.2 Historische beschrijving van het projectgebied p. 15
1.2.3 Archeologisch kader van het projectgebied p. 24
1.2.4 Datering en interpretatie van het onderzochte gebied p. 25
1.2.5 Synthese p. 26
1.2.6 Samenvatting voor een gespecialiseerd publiek p. 26
1.2.7 Samenvatting voor een niet gespecialiseerd publiek p. 26

Hoofdstuk 2 Landschappelijk bodemonderzoek p. 28
2.1 Beschrijvend gedeelte p. 28
2.1.1 Administratieve gegevens p. 28
2.1.2 Microreliëf en bodem p. 29
2.1.3 Onderzoeksopdracht p. 29
2.1.4 Werkwijze p. 30
2.1.4.1 Cartografische bodemstudie p. 30
2.1.4.2 Uitvoering p. 30
2.2 Assessmentrapport p. 32
2.2.1 Resultaten van het bodemkundig booronderzoek p. 32
2.2.2 Interpretatie van het onderzochte gebied p. 38
2.2.3 Synthese p. 38
2.2.4 Samenvatting voor een gespecialiseerd publiek p. 38
2.2.5 Samenvatting voor een niet gespecialiseerd publiek p. 38

Hoofdstuk 3 Programma van maatregelen p. 39
3.1 Gemotiveerd advies p. 39
3.2 Programma van maatregelen p. 39

Bibliografie p. 41

Bijlagen p. 43

Hoofdstuk 1 Bureauonderzoek

1.1 Beschrijvend gedeelte

1.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode:	2016J116
Erkend archeoloog:	Annelies De Raymaeker, OE/ERK/Archeoloog/2016/00148 Studiebureau Archeologie bvba, OE/ERK/Archeoloog/2015/00002
Locatie:	Zonhoven, Halveweg (fig. 1.1 en 1.2) Bounding box: punt 1: x=218232, y=187585 punt 2: x=218331, y=187676 Zonhoven, Afd. 1, Sectie B, percelen 821K, 821L, 821N, 821P, 821R en 821S (fig. 1.3)
Periode uitvoering:	3 oktober – 29 november 2016
Relevante termen:	Kempen, bureauonderzoek, buiten archeologisch gebied
Verstoorde zones:	Op het terrein werden reeds drie woningen met bijgebouwen en kruipkelder afgebroken alsook enkele mazouttanks verwijderd (fig. 1.1 en fig. 1.3).

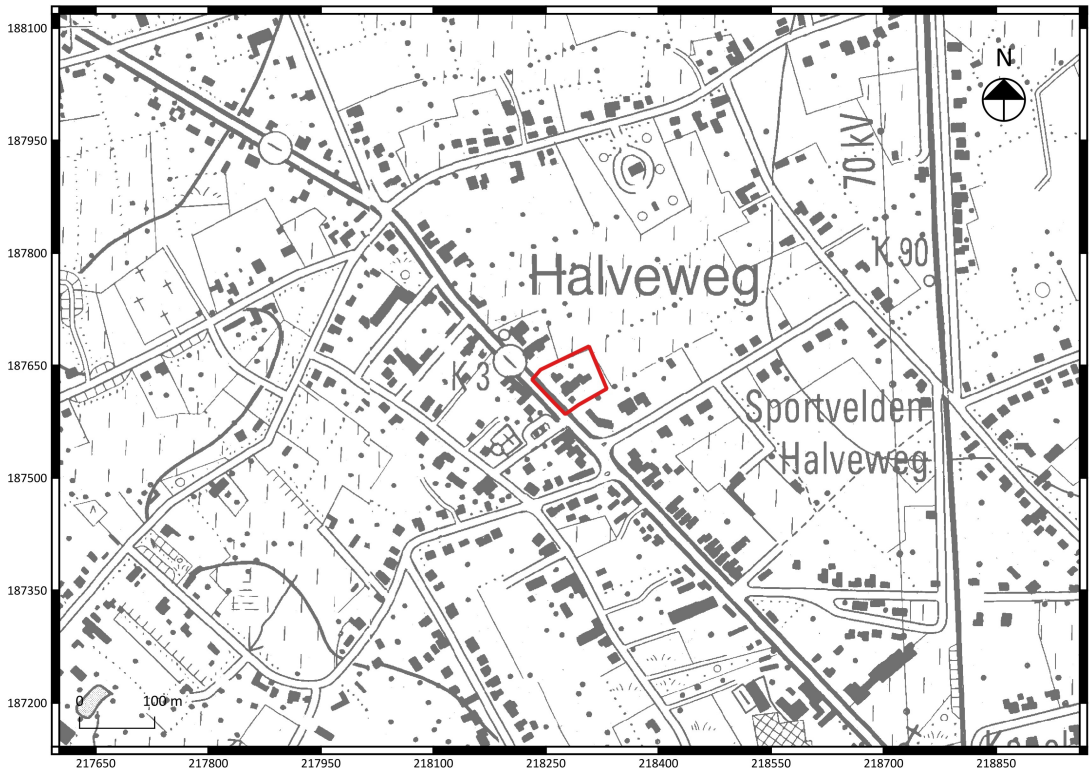


Fig. 1.1: Uittreksel van de topografische kaart met situering van het projectgebied (©Databank Ondergrond Vlaanderen).

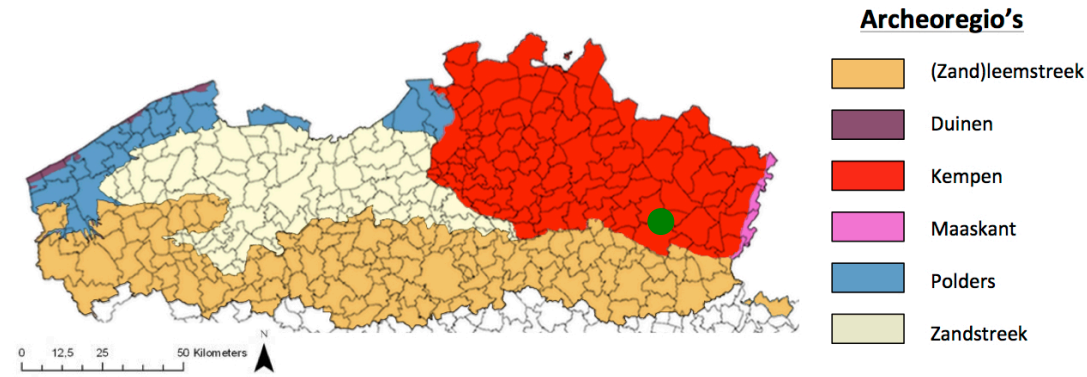


Fig. 1.2: Situering van het projectgebied binnen de verschillende Vlaamse archeoregio's[1].

[1] https://onderzoeksbalans.onroerenderfgoed.be/onderzoeksbalans/archeologie

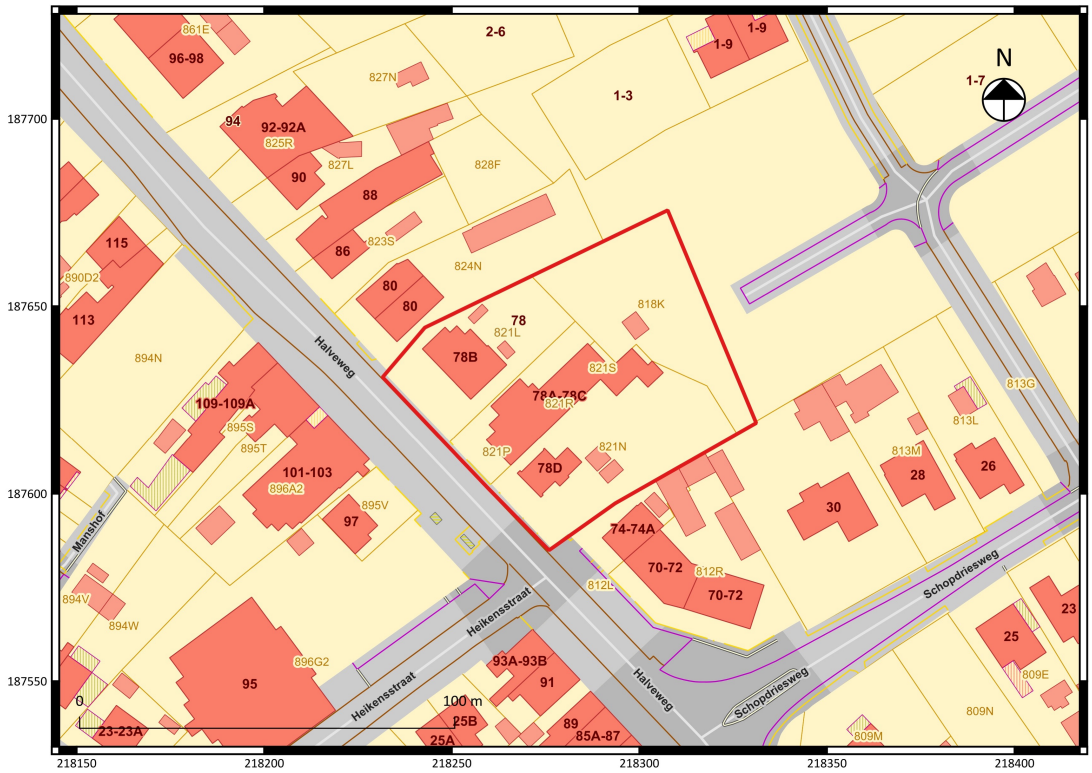


Fig. 1.3: Uittreksel van het kadasterplan met situering van het projectgebied (©CADGIS).

1.1.2 Archeologische voorkennis

Geen

1.1.3 Onderzoeksopdracht

Het archeologisch vooronderzoek beoogt vast te stellen of er een archeologische site aanwezig is op een terrein, wat de karakteristieken en de bewaringstoestand van deze site zijn, wat haar relatie is met het landschap, welke waarde ze heeft, en hoe ermee moet omgegaan worden in het kader van bodemingrepen.
De Code Goede Praktijk draagt een aantal mogelijke fasen aan, opgedeeld in prospectie zonder ingreep in de bodem (bureaustudie, landschappelijk bodemonderzoek, geofysisch onderzoek, veldkartering) en prospectie met ingreep in de bodem (verkennend archeologisch booronderzoek, waarderend archeologisch booronderzoek, proefsleuven en proefputten, proefputten in functie van steentijd artefactensites). Na voltooiing van elke fase in het vooronderzoek wordt afgewogen of verder vooronderzoek noodzakelijk is en wat de aard van dat vooronderzoek is. Na iedere fase in het vooronderzoek volgt verder vooronderzoek, zonder ingreep in de bodem of met ingreep in de bodem, indien op basis van de reeds uitgevoerde fase(s) van het vooronderzoek onvoldoende informatie gegenereerd is om:

- de hoogstwaarschijnlijke afwezigheid van een archeologische site afdoende te staven.
- een gemotiveerde uitspraak te doen over het al dan niet moeten nemen van maatregelen.
- een plan van aanpak voor een archeologische opgraving op te maken.
- een plan van aanpak voor een behoud in situ op te maken.

De keuze van de methode voor verder vooronderzoek wordt gebaseerd op de volgende vier criteria, aangezien het doel van een archeologisch vooronderzoek immers is om met een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed bovenstaande informatie te kunnen leveren:

- Is het mogelijk deze methode toe te passen op dit terrein?
- Is het nuttig deze methode toe te passen op dit terrein?
- Is het overdreven schadelijk voor het bodemarchief deze methode toe te passen op dit terrein?
- Is het noodzakelijk deze methode toe te passen op dit terrein (kosten-batenanalyse)?

Vraagstelling:

- Kan de hoogstwaarschijnlijke afwezigheid van een archeologische site afdoende gestaafd worden?
- Zijn er archeologisch relevante sites aanwezig?
- Wat is het wetenschappelijk potentieel van de aanwezige sites?
- Moeten er bijkomende maatregelen genomen omwille van eventuele aanwezige sites?
- Maak een plan van aanpak op voor een eventueel vervolgonderzoek.
- Kunnen maatregelen voorgesteld worden voor een eventueel behoud in situ van een aanwezige archeologische site? Hoe kunnen deze maatregelen afgedwongen en gecontroleerd worden?

Randvoorwaarden: er zijn geen randvoorwaarden van toepassing.

1.1.4 Beschrijving geplande werken

Er wordt een stedenbouwkundige vergunning aangevraagd voor het bouwen van zes halfopen bebouwingen. Het projectgebied heeft een oppervlakte van 4912 m^2. De huidige percelen worden in zes nieuwe percelen verkaveld met een lengte van ongeveer 10,5 meter breed en 45 meter diep.

De woningen worden 7,5 meter breed en maximum 15 meter diep met een kroonlijst van 6,5 meter. Het eerste verdiep zal maximum 12 meter worden met een zadeldak. Naast elke woning is er een bouwvrije strook voorzien van minstens 3 meter breed.

Op het terrein werden drie vrijstaande woningen met bijgebouwen en kruipkelder afgebroken. Na de afbraakwerken werd de grond overgraven.[2]

[2] Alle informatie met betrekking tot de geplande werken werd aangeleverd door de initiatiefnemer. Alle informatie die momenteel voorhanden is, wordt vermeld in de archeologienota. De plannen worden ook in digitaal in bijlage meegeleverd om de leesbaarheid te bevorderen.

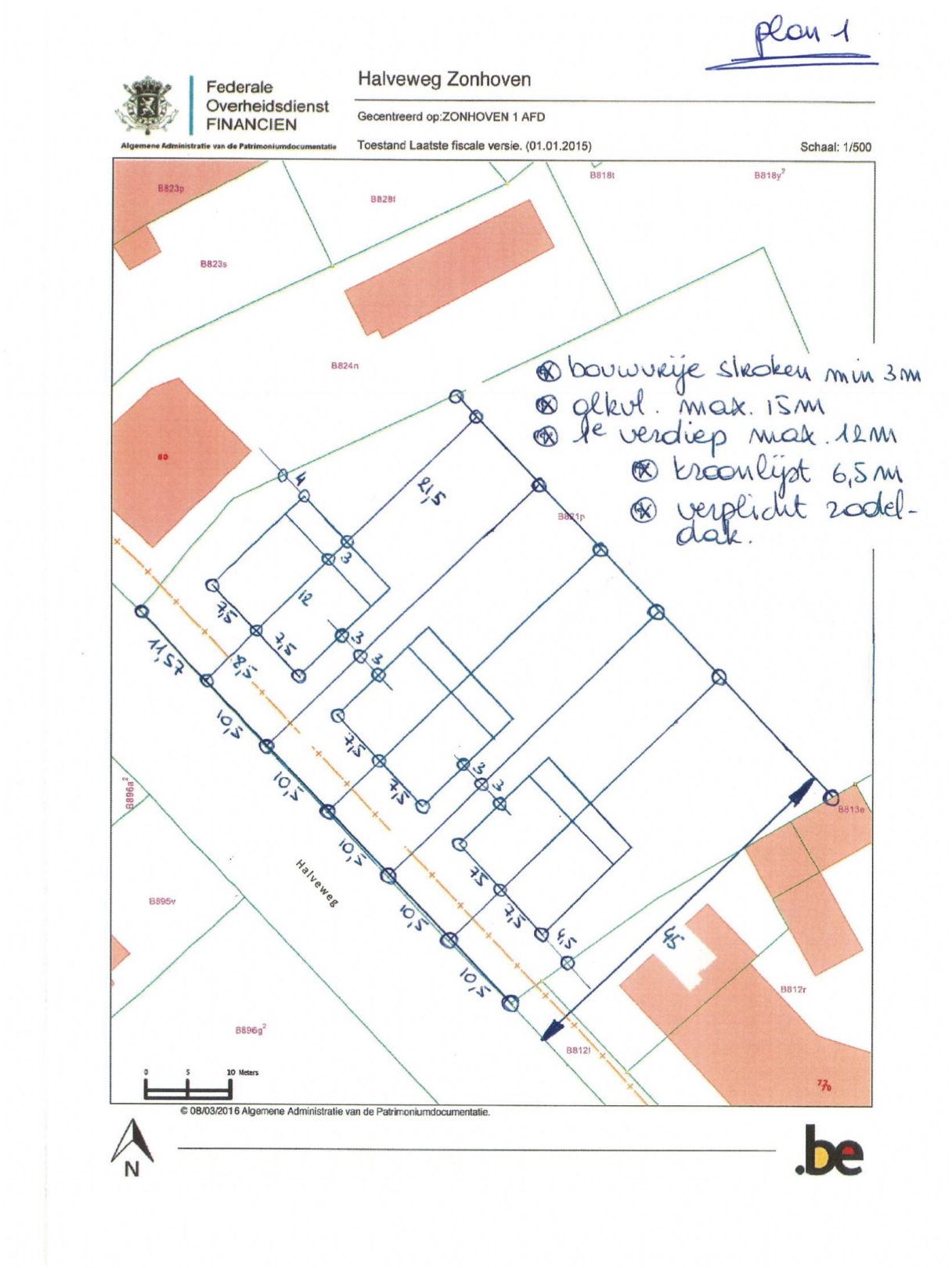


Fig. 1.4: Een schets van het verkavelingsvoorstel

1.1.5 Werkwijze

Voor het bureauonderzoek zijn de aardkundige gegevens online onderzocht via www.dov.vlaanderen.be. Op basis van de onderzochte kaarten werd gepoogd een duidelijk beeld te verkrijgen van de landschappelijke en bodemkundige ligging van het projectgebied (conform de Code van Goede Praktijk art. 12.5.2.1 en art. 12.5.2.2). Hiervoor werd gebruik gemaakt van volgende kaarten:

- Bodemkaart
- Tertiair Geologische kaart
- Bodemerosiekaart
- Bodembedekkingskaart
- Digitaal Hoogtemodel (DHM II)

De geomorfologische kaart kon niet worden geraadpleegd omdat deze niet beschikbaar is voor het projectgebied.

Van het tot nog toe uitgevoerde historisch en heemkundig onderzoek is een stand van zaken opgemaakt met betrekking tot het onderzoeksgebied op basis van de beschikbare publicaties. Het historisch kaartmateriaal en luchtfoto's is gegeorefereerd geraadpleegd via het geoportaal van het agentschap Onroerend Erfgoed. Het gebruikte kaartmateriaal werd geselecteerd op basis van nauwkeurigheid en de aanwezige geschiedkundige gegevens (conform de Code van Goede Praktijk art. 12.5.1.2). Volgende kaarten en luchtfoto's werden geraadpleegd:

- Ferrariskaart (1770-1777)
- Atlas der Buurtwegen (ca. 1840)
- Vandermaelenkaart (1846-1852)
- Luchtfoto's (1971, 2000, 2012)
- Topografische kaarten (1996)

Het belangrijkste beschikbare historische kaartmateriaal werd geraadpleegd om de geschiedenis van het grondgebruik gedurende de laatste eeuwen zo goed mogelijk na te gaan. Deze informatie kan een impact hebben op de kwaliteit van het eventueel aanwezige bodemarchief en de bewaring ervan.
Bijkomend archiefonderzoek is niet uitgevoerd omdat uit de analyse van het historisch kaartmateriaal geen grondgebruik naar voor komt dat dit noodzakelijk maakt. Een grondige studie van de beschikbare archivalische bronnen kan wel bijkomende informatie aandragen voor de middeleeuwse geschiedenis van het onderzoeksgebied, maar een dergelijk onderzoek is van een dusdanige omvang dat dit niet past binnen een archeologienota.

1.2 Assessmentrapport

1.2.1 Landschappelijke ligging van het projectgebied

Het projectgebied is een rechthoekig terrein met een oppervlakte van ca. 4912m^2 dat gelegen is aan de Halveweg te Zonhoven. Het is gelegen op een hoogte van ca. 41 – 42,5 m TAW in het Demerbekken (fig. 1.5) en maakt deel uit van de archeo-regio de Kempen (fig. 1.2). Een gedetailleerde kijk binnen de onmiddellijke omgeving toont een helling van het terrein naar het oosten toe (fig. 1.6 en fig. 1.7). Een raadpleging van de bodemerosiekaart (fig. 1.8) toont voor het projectgebied en de rest van de gemeente zeer weinig erosiegevoeligheid. De bodembedekkingskaart (fig. 1.9) toont het projectgebied als bebouwd en voorzien van verharding.

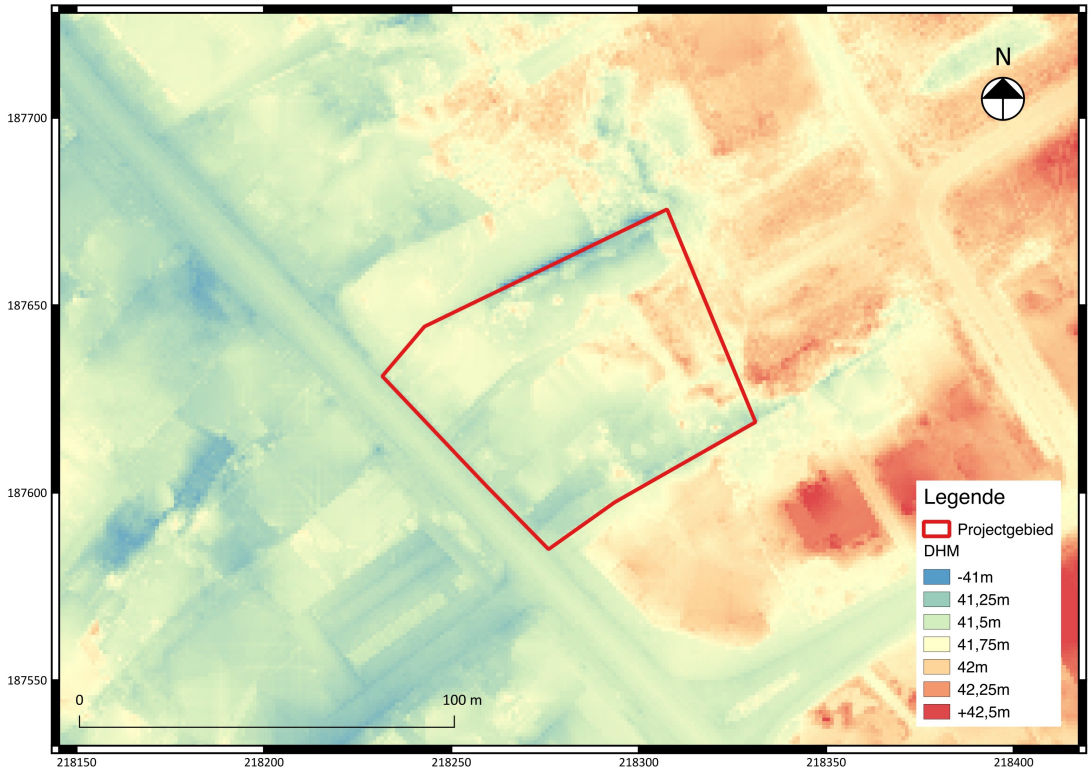


Fig. 1.5: Uittreksel uit het digitaal hoogtemodel met aanduiding van het projectgebied.

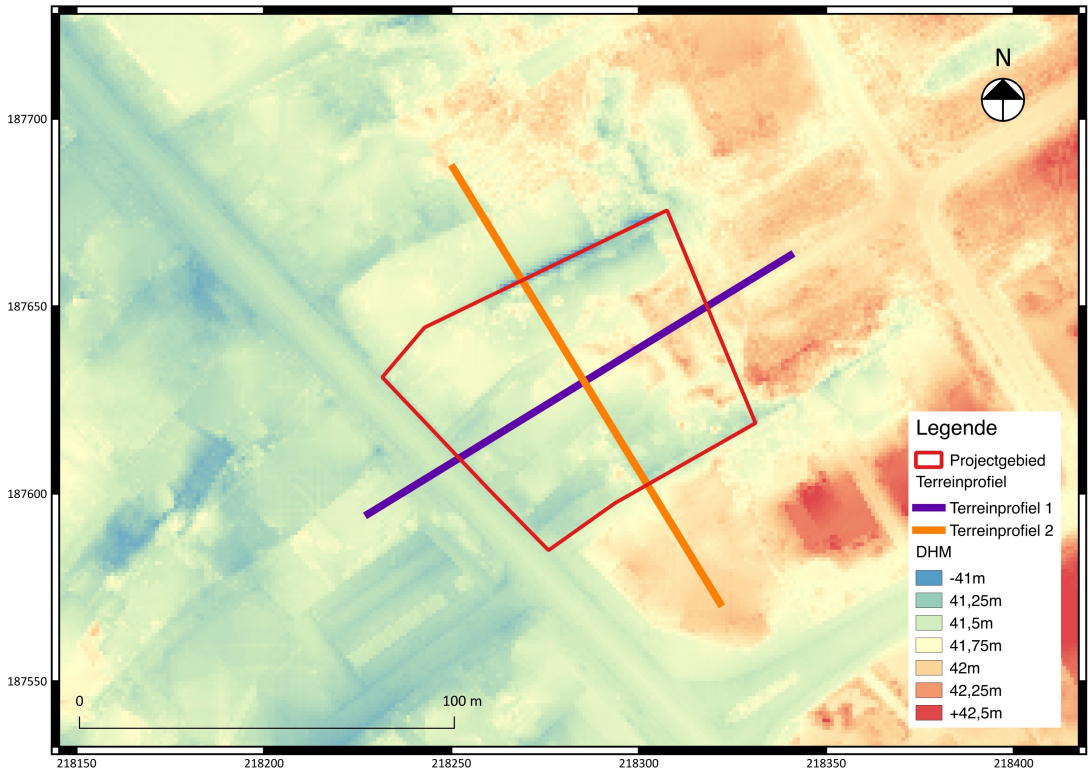


Fig. 1.6: Detail uit het digitaal hoogtemodel met aanduiding van het projectgebied en terreinsneden.

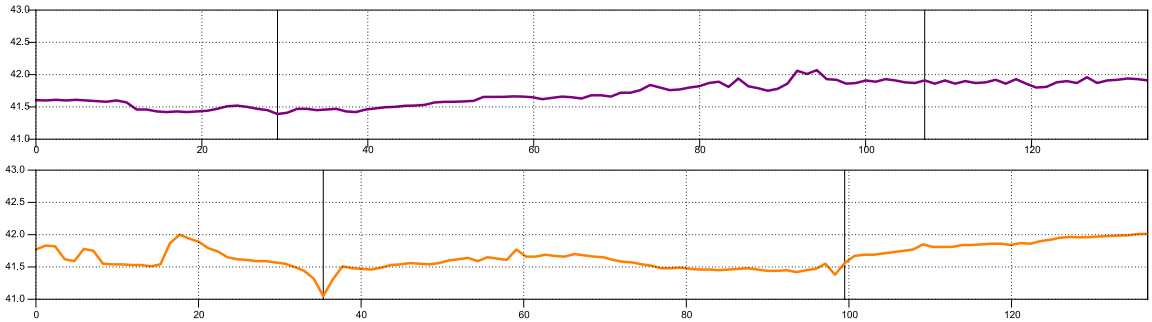


Fig. 1.7: Terreinverloop ter hoogte van het projectgebied.

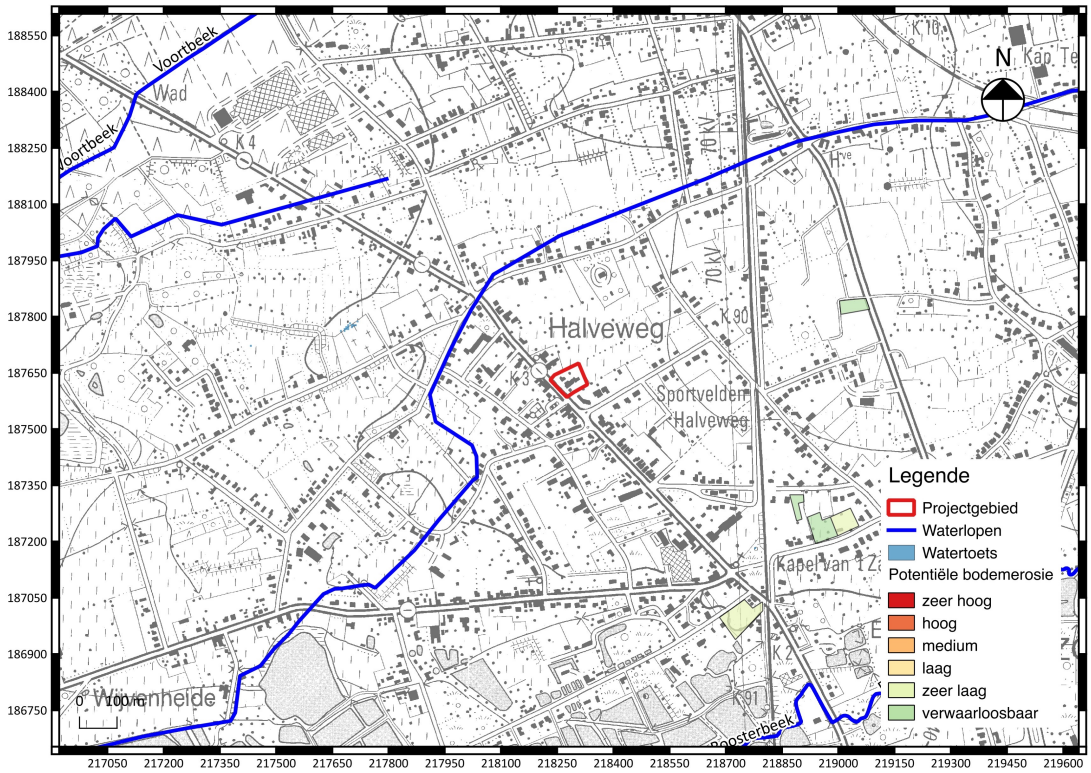


Fig. 1.8: Uittreksel uit de erosiegevoeligheidskaart met aanduiding van het projectgebied.

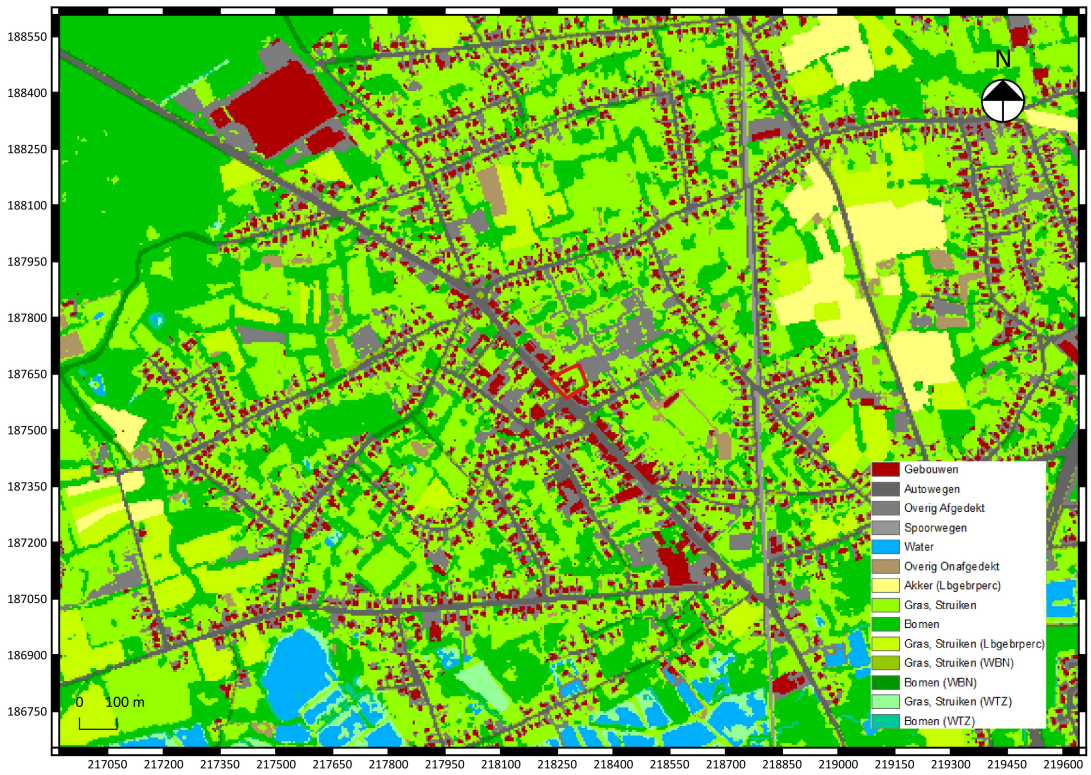


Fig. 1.9: Uittreksel uit de bodembedekkingskaart met aanduiding van het projectgebied.

De bodemkaart (fig. 1.10) karteert het grootste deel van het projectgebied als bebouwde zone (OB) en het overige deel als matig droge zandgrond met diepe antropogene humus A horizont (Zcm). Bij deze matig droge plaggenbodems vindt men onder de dikke humeuze A horizont vaak overblijfselen van een Podzol B of een verbrokkeld textuur B horizont. Roestverschijnselen komen voor tussen 60 en 90 cm.

Onder het projectgebied bevinden zich sedimenten die behoren tot de formatie van Bolderberg (BbGe), meer specifiek het Lid van Genk (fig. 1.11). Deze formatie dateert uit het Mioceen. De formatie van Berchem bestaat uit geel tot grijswit zeer fijn zand, glimmerhoudend met lignietlaagjes en grindlaagjes. Deze zanden situeren zich binnen het projectgebied op ongeveer 2 – 3 m diepte.

Volgens de quartaire kaart kunnen er ter hoogte van het projectgebied zowel hellingsafzettingen als eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen voorkomen (fig. 1.12). Dit uit zich in zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen en silt in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen.

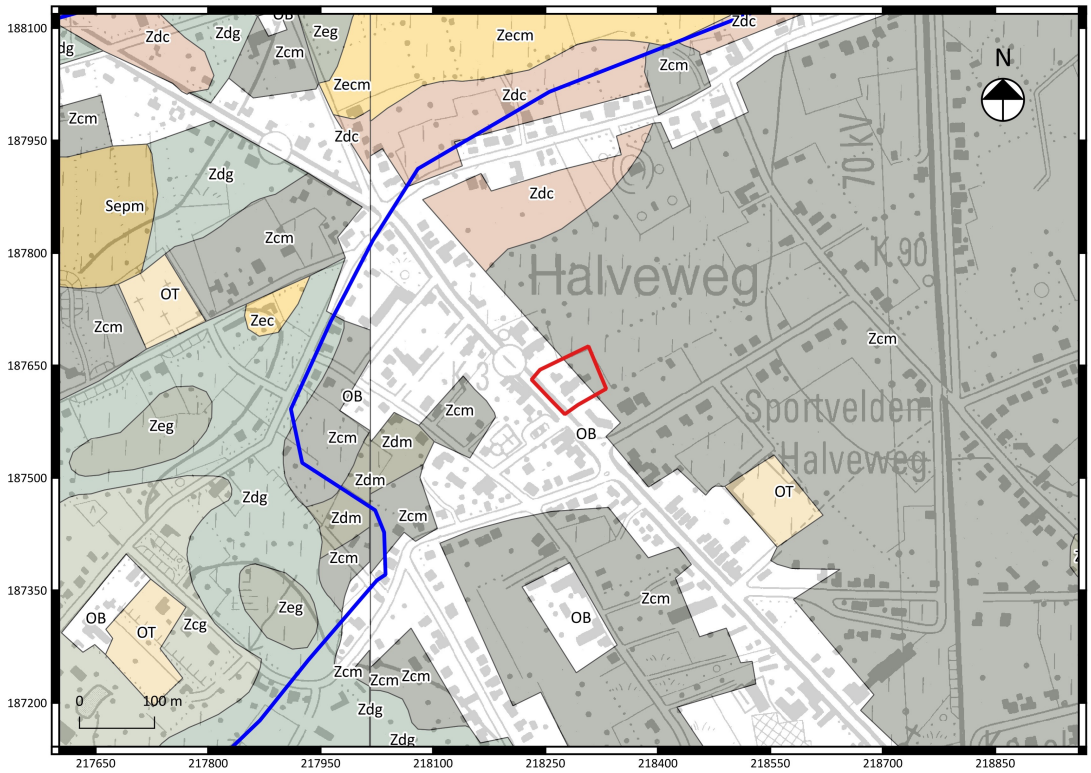


Fig. 1.10: Uittreksel uit de bodemkaart met aanduiding van het projectgebied.

Fig. 1.11: Een detailfoto van een uitgegraven kelder van één van de reeds afgebroken woningen.[3]

[3] IDYLIA NV

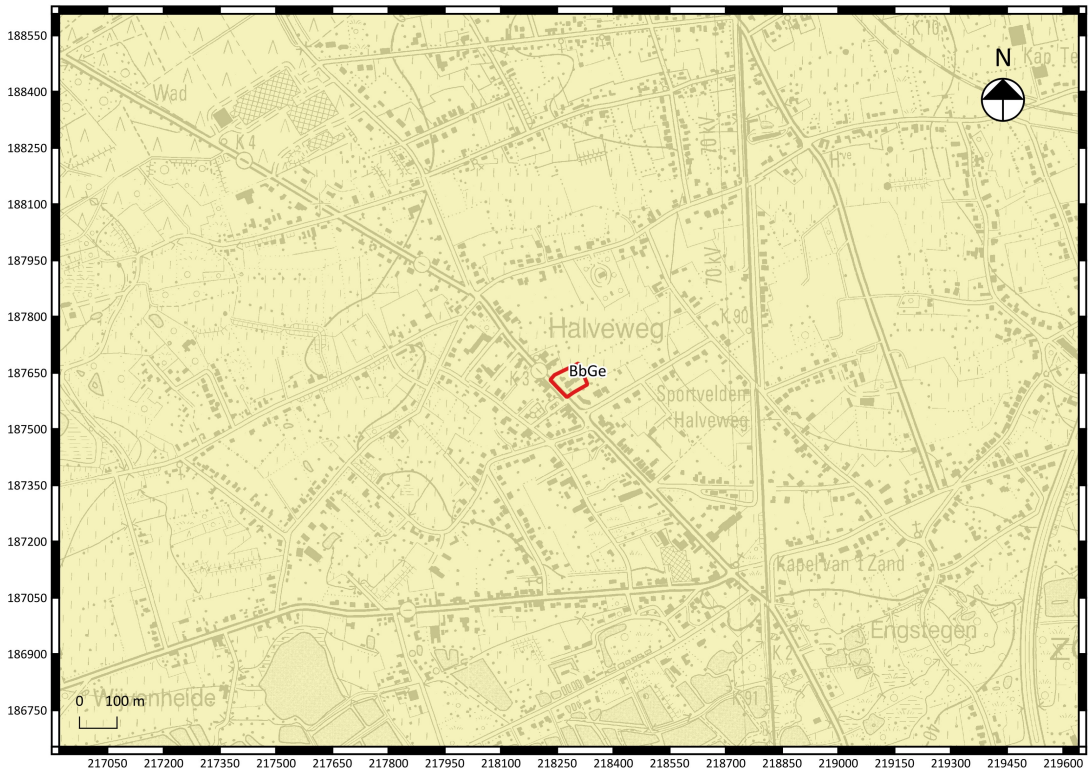


Fig. 1.12: Uittreksel uit de tertiair geologische kaart met aanduiding van het projectgebied.

Fig. 1.13: Uittreksel uit de quartair geologische kaart met aanduiding van het projectgebied.

1.2.2 Historische beschrijving van het projectgebied

Zonhoven werd voor het eerst vermeld in 1336 als 'Zonuwe'. Volgens de inventaris van Onroerend Erfgoed zouden er reeds neolithische en Romeinse vondsten op het grondgebied van Zonhoven aangetroffen zijn, meer specifiek op Holsteen en Weyveheide.

Eertijds maakte het deel uit van de heerlijkheid Vogelzang. Op dit grondgebied zou reeds een bijkerk van Hasselt gestaan hebben tijdens de 8ste eeuw. In het eerste kwart van de 12de eeuw verkreeg Zonhoven een zelfstandige parochie met het begevings- en tiendrecht verdeeld tussen de abdis van Herkenrode en de pastoor van Hasselt. Tot in 1589 was de parochie afhankelijk van de dekenij Tongeren, daarna van de dekenij Hasselt.

In de 16de en 17de eeuw was Zonhoven vooral een landbouwgemeente maar werd het lakenweven als een huisnijverheid uitgeoefend. Later werden er steenkoolmijnen ontgonnen.

In het dorpscentrum staan vooral recente woningen op enkele huizen uit de 18de en 19de eeuw na. In de ruimere omgeving stonden talrijke schansen: Vrancke- of Donckse Schans ten zuidwesten, Nieuwe Schans ten westen, Colveren Schans ten noordwesten en de goed bewaarde Molenschans ten zuidoosten. Vrijwel al deze schansen dienen thans al visvijvers omdat ze zich in een waterrijk gebied bevinden.

Op de Ferrariskaart (fig. 1.14, fig. 1.15) is te zien dat de ruime omgeving vooral bestaat uit landbouwpercelen met hier en daar bebouwing. Ook het projectgebied is een landbouwperceel met een bebouwing op. Dit beeld blijft nagenoeg hetzelfde op de Atlas der Buurtwegen (fig. 1.16 en fig. 1.17) en de kaart van Vandermaelen (fig. 1.18 en fig. 1.19). Op de recentere luchtfoto's (fig. 1.20, fig. 1.21, fig. 1.23, fig. 1.24, fig. 1.25 en fig. 1.26) en de topografische kaart van 1996 (fig. 1.22) is te zien dat de bebouwing op het projectgebied toeneemt.

Fig. 1.14: Uittreksel uit de Ferrariskaart met aanduiding van het projectgebied.

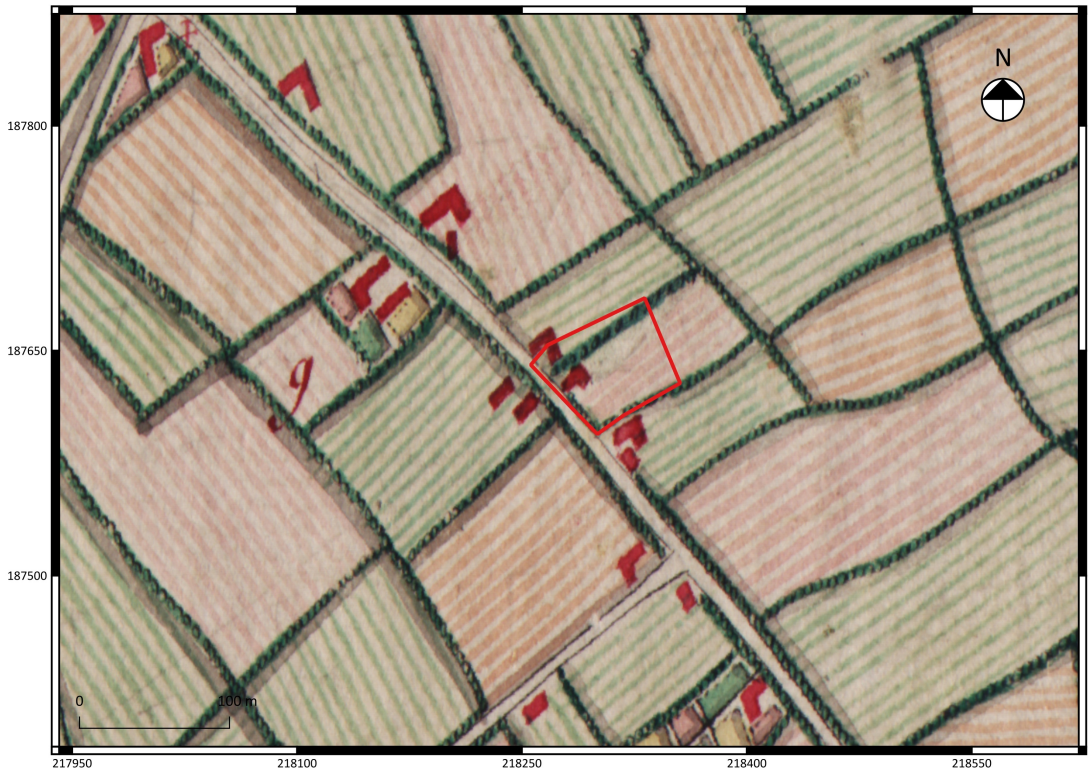


Fig. 1.15: Detail uit de Ferrariskaart met aanduiding van het projectgebied.

Fig. 1.16: Uittreksel uit de Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het projectgebied.

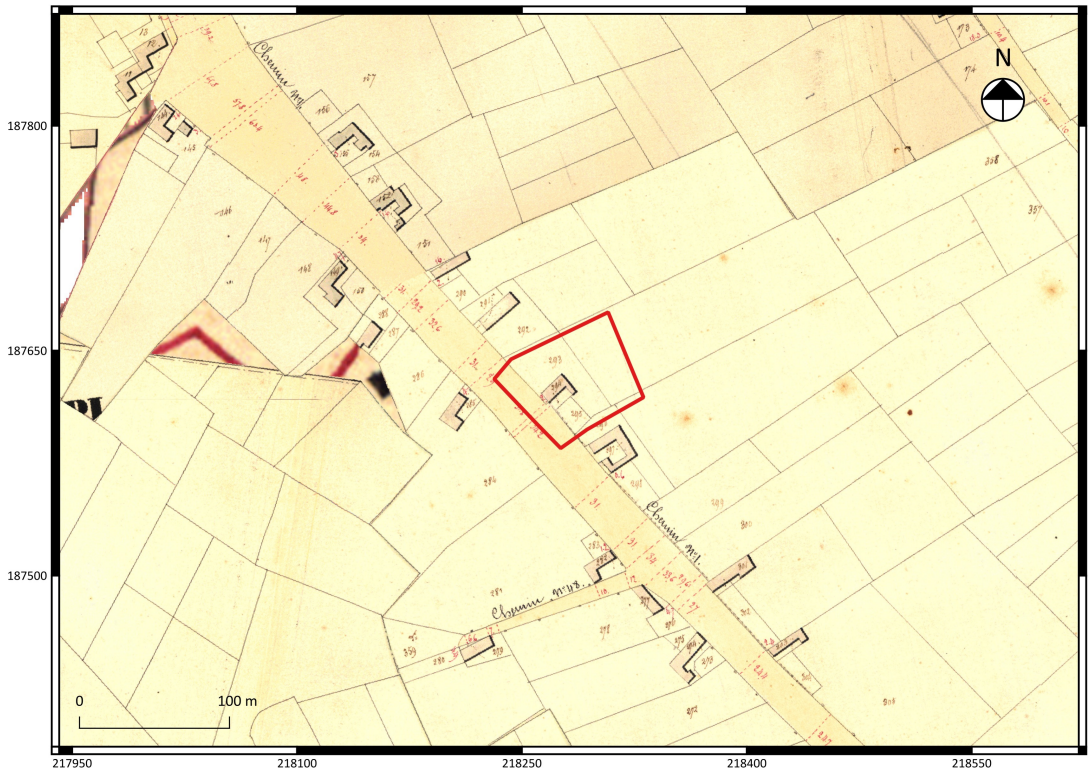


Fig. 1.17: Detail uit de Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het projectgebied.

Fig. 1.18: Uittreksel uit de kaart van Vandermaelen met aanduiding van het projectgebied.

Fig. 1.19: Detail uit de kaart van Vandermaelen met aanduiding van het projectgebied.

Fig. 1.20: Uittreksel uit een luchtfoto van 1971 met aanduiding van het projectgebied.

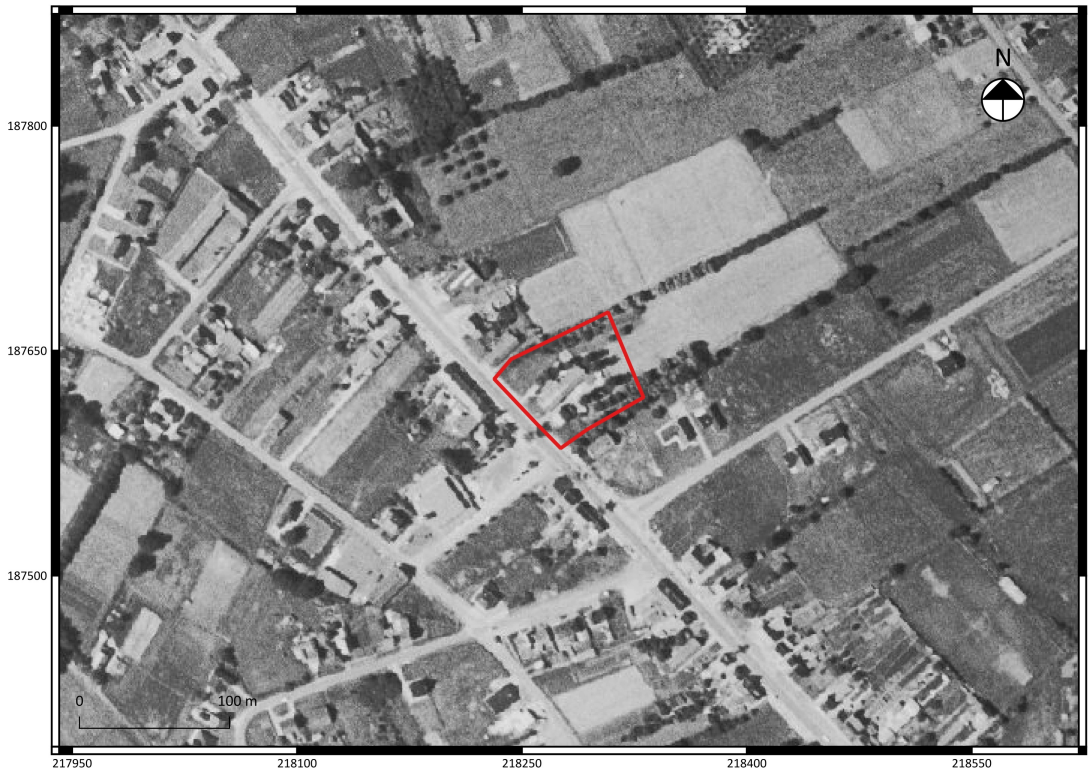


Fig. 1.21: Detail uit een luchtfoto van 1971 met aanduiding van het projectgebied.

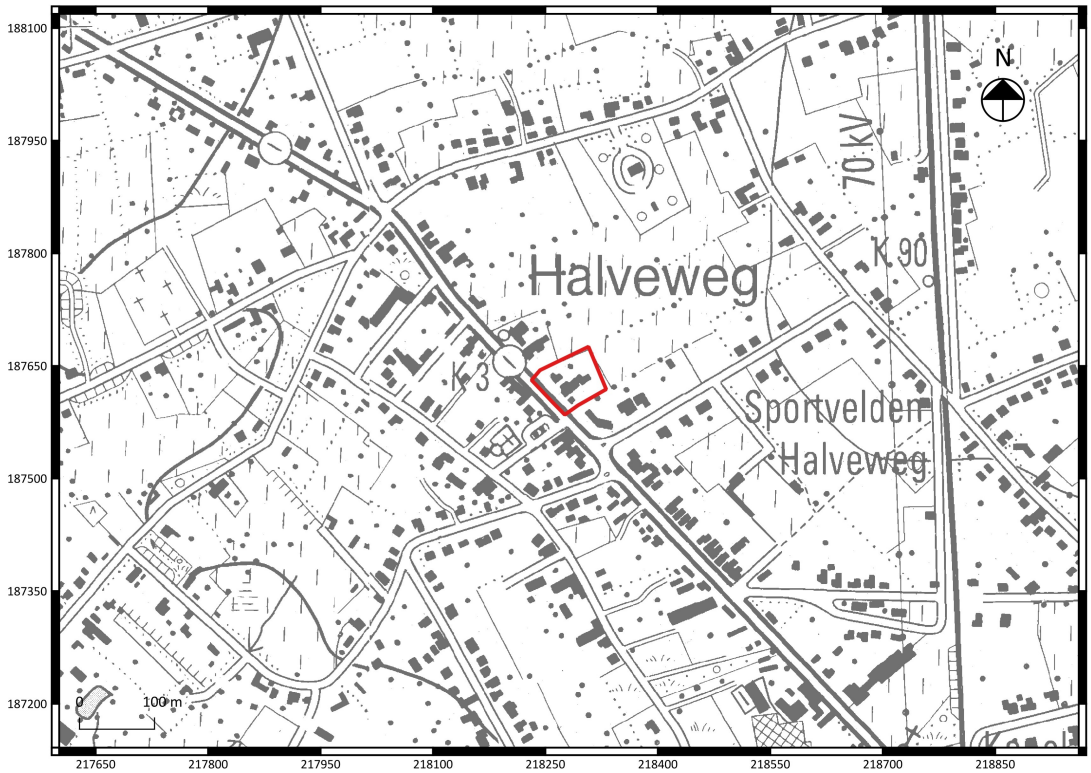


Fig. 1.22: Uittreksel uit de topografische kaart van 1996 met aanduiding van het projectgebied.

Fig. 1.23: Uittreksel uit een luchtfoto van 2000 met aanduiding van het projectgebied.

Fig. 1.24: Detail uit een luchtfoto van 2000 met aanduiding van het projectgebied.

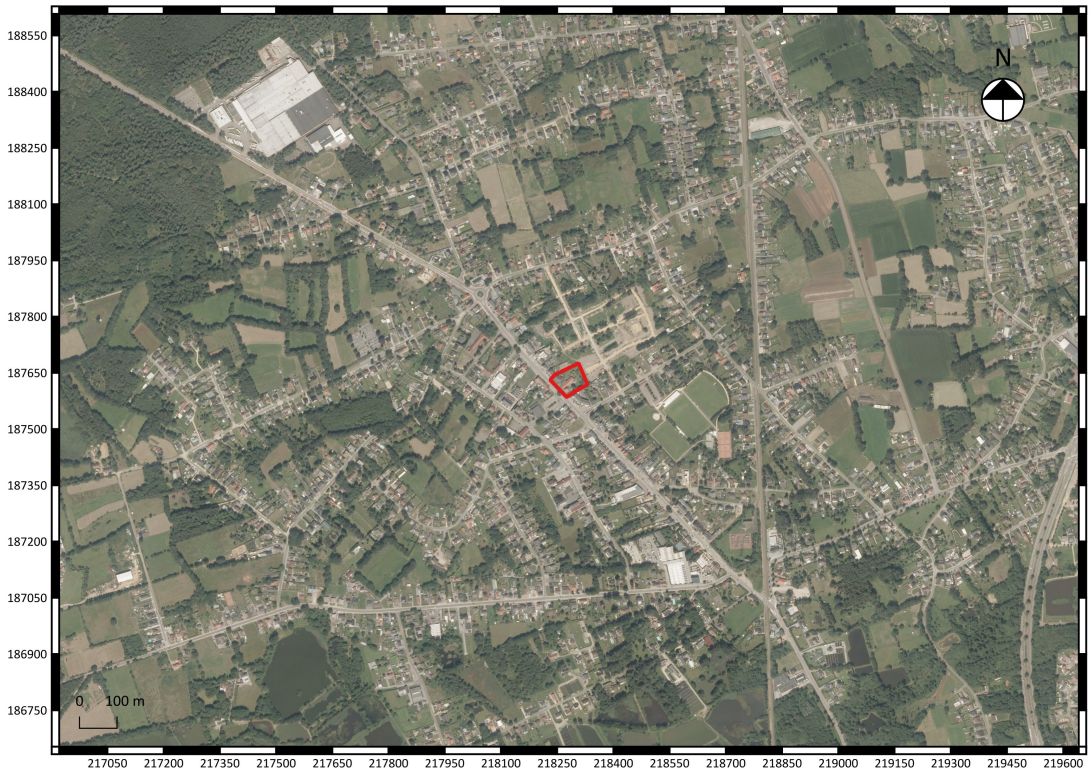


Fig. 1.25: Uittreksel uit een luchtfoto van 2012 met aanduiding van het projectgebied.

Fig. 1.26: Detail uit een luchtfoto van 2012 met aanduiding van het projectgebied.

Fig. 1.27: De reeds afgebroken woningen die zich op het projectgebied bevonden en de uitgegraven kelders.[4]

[4] IDYLIA NV

1.2.3 Archeologisch kader van het projectgebied

Binnen de ruime omgeving van het projectgebied werden in de databank van de centrale archeologische inventaris (CAI)[5] enkele vondstmeldingen opgenomen met lithisch materiaal (fig. 1.29) en bouwkundig erfgoed. De dichtstbijzijnde bouwkundig erfgoed relichten zijn:

Relict ID 55416: Engstegenschans: De schans werd aangelegd op de Wijvenheide en was bestemd voor de ingezetenen van Dorp en Engstegen. Het was de jongse van de vier Zonhovense schansen. Het laatste huis op de schans werd afgebroken in 1960.
Relict ID 23198: Langgestrekte hoeve, uit de 19de eeuw.
Relict ID 23214: Onze-Lieve-Vrouwekapel uit eind 19de - begin 20ste eeuw
Relict ID 23215: Langgestrekte hoeve, uit de 19de eeuw
Relict ID 23217: Langgestrekte hoeve, uit begin 20ste eeuw.
Relict ID 23218: Semi-gesloten hoeve, de oorspronkelijke lemen hoeve werd in 1870 opgetrokken.
Relict ID 23225: Langgestrekte hoeve, uit de 19de eeuw.
Relict ID 23228: Langgestrekte hoeve uit de tweede helft van de 19de eeuw
Relict ID 23230: Verlaten gesloten hoeve, uit de 19de eeuw, met gebouwen gegroepeerd omheen het rechthoekig erf.
Relict ID 23231: Langgestrekte hoeve, uit 19de eeuw

Daarnaast werd in het verleden reeds een archeologisch onderzoek uitgevoerd, maar zonder resultaat. Het betreft CAI 2015/077: prospectie met ingreep in de bodem en booronderzoek. Er werden toen enkel post-middeleeuwse sporen en recentere sporen aangetroffen.
Tevens is er nog het beschermde landschap R70047: Het vijvergebied Midden-Limburg.

Verder zijn er tot op heden in de nabijheid van het projectgebied geen archeologische vindplaatsen gekend. Er zijn in het gebied nagenoeg geen archeologische prospecties uitgevoerd naar aanleiding van grote infrastructuurwerken. Het schijnbaar ontbreken van archeologische vindplaatsen kan dus eerder het gevolg zijn van het ontbreken van een systematische archeologische inventarisatie van de regio.

[5] https://cai.onroerenderfgoed.be

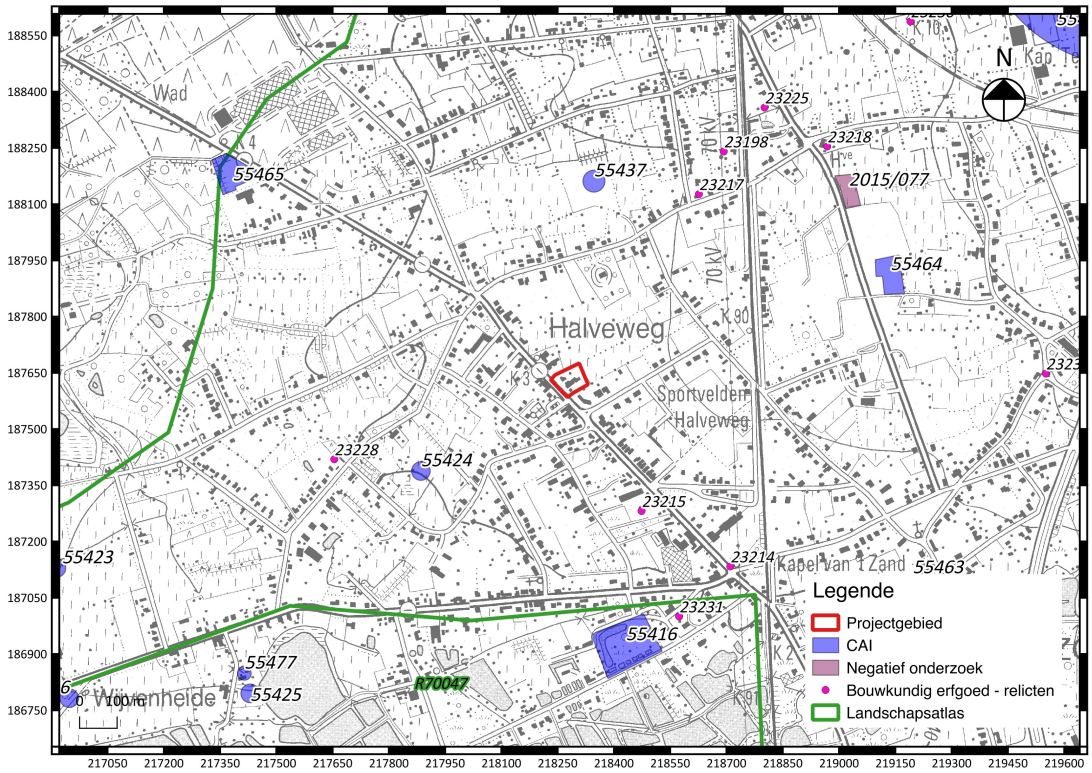


Fig. 1.28: Uittreksel uit de CAI met situering van het projectgebied[6].

1.2.4 Datering en interpretatie van het onderzochte gebied

Het projectgebied bevindt zich ten westen van de huidige kern van Zonhoven. Het maakt deel uit van een regio waar in het verleden reeds enkele archeologische vondsten werden gedaan. Volgens het beschikbaar en geraadpleegd cartografisch materiaal bevonden er zich op het einde van de 18de eeuw (fig. 1.14 en fig. 1.15) twee gebouwen binnen het projectgebied. De rest van het terrein is weergegeven als akkerland. Op de 19de eeuwse kaarten van de Atlas der Buurtwegen en de Vandermaelenkaart is één van deze twee gebouwen verdwenen. De rest van het projectgebied wordt nog steeds afgebeeld als akkerland. Ook op de recentere luchtfoto's is er nog steeds bebouwing te zien.

Op de geraadpleegde foto's van de aannemer zijn de oorspronkelijke woningen te zien die zich op het projectgebied bevonden. Deze woningen zijn reeds afgebroken en de kelders zijn tevens uitgegraven (fig. 1.11 en fig. 1.28). Op één van deze foto's is de aanwezige podzol te zien wat overeenkomt met de gegevens van de bodemkaart (fig. 1.10).

Daarom is de landschappelijke situatie interessant. Het projectgebied is volgens de bodemkaart gelegen op een Zcm-bodem: een matig droge zandbodem met dikke antropogene humus A horizont. Onder deze plaggenbodems kunnen podzols bewaard gebleven zijn. De mogelijke aanwezigheid van bewaarde bodems onder het afdekkende plaggendek is een aanwijzing dat mogelijke steentijdsites in situ bewaard kunnen zijn.

[6] www.agiv.be

1.2.5 Synthese

Het projectgebied bevindt zich in een ruimere regio waar archeologisch potentieel aanwezig is. Enkele veldprospecties hebben reeds lithisch materiaal aan het licht gebracht. Hoewel het terrein bebouwd was en recent overgraven werd, kan de afwezigheid van een archeologische site niet met zekerheid worden aangetoond.

Daarnaast is de landschappelijke en bodemkundige situatie van het terrein en de aanwezigheid van een plaggenbodem met een mogelijk bewaarde podzol, zeer interessant voor de mogelijke aanwezigheid van in situ bewaarde steentijdsites. Verder zijn er geen gekende archeologische waarden op het terrein of in de onmiddellijke omgeving ervan.

Op de historische kaarten uit de 18de en 19de eeuw (fig. 1.16 en fig. 1.18 en fig. 1.20) staan respectievelijk twee gebouwen en één gebouw afgebeeld. Ook op de recente luchtfoto's is er nog steeds bebouwing te zien (fig. 1.22 en fig. 1.25 en fig. 1.27).

Aangezien op basis van het bureauonderzoek de afwezigheid van een archeologische site niet kan gestaafd worden, is verder onderzoek noodzakelijk.

1.2.6 Samenvatting voor een gespecialiseerd publiek

Het projectgebied bevindt zich in een ruimere regio waar archeologisch potentieel aanwezig is. Enkele veldprospecties hebben reeds lithisch materiaal aan het licht gebracht. Hoewel het terrein bebouwd was en recent overgraven werd, kan de afwezigheid van een archeologische site niet met zekerheid worden aangetoond.

Daarnaast is de landschappelijke en bodemkundige situatie van het terrein en de aanwezigheid van een plaggenbodem met een mogelijk bewaarde podzol, zeer interessant voor de mogelijke aanwezigheid van in situ bewaarde steentijdsites. Verder zijn er geen gekende archeologische waarden op het terrein of in de onmiddellijke omgeving ervan.

Op de historische kaarten uit de 18de en 19de eeuw (fig. 1.16 en fig. 1.18 en fig. 1.20) staan respectievelijk twee gebouwen en één gebouw afgebeeld. Ook op de recente luchtfoto's is er nog steeds bebouwing te zien (fig. 1.22 en fig. 1.25 en fig. 1.27).

Aangezien op basis van het bureauonderzoek de afwezigheid van een archeologische site niet kan gestaafd worden, is verder onderzoek wel noodzakelijk.

1.2.7 Samenvatting voor een niet gespecialiseerd publiek

Er werd een bureauonderzoek uitgevoerd voor een te verkavelen terrein in Zonhoven. In de omgeving van dit terrein werden reeds bewoningsporen uit de steentijd aangetroffen. Het projectgebied bevindt zich eveneens in een landschappelijk interessant gebied waar mogelijk steentijdsites aanwezig zijn.

Bibliografie

Literatuur:

Vanderginst V. 2016: *Archeologienota Zonhoven-Batenstraat*, Kessel-Lo.

Websites:

https://cai.onroerenderfgoed.be

www.agiv.be

www.cartesius.be

www.geoportaal.be

www.geopunt.be

Bijlagen

Bijlage 1: Plannenlijst

Projectcode	2016I193				
Onderwerp	Plannenlijst				
Aanmaker alle plannen	Wouter Yperman				
Plannummer/fig.	Type	Onderwerp	Schaal	Analoog/Digitaal	Datum
1/1.1	Topo 1996	Locatie onderzoeksgebied	1/10.000	Analoog	26-10-2016
2/1.3	Kadaster 2016	Locatie onderzoeksgebied	1/5.000	Digitaal	26-10-2016
3/1.4	Bouwplan	Schets verkavelings-voorstel		Digitaal	26-10-2016
4/1.5	Digitaal hoogtemodel	Hoogte	1/10.000	Digitaal	26-10-2016
5/1.6	Digitaal hoogtemodel	Hoogte	1/2.500	Digitaal	26-10-2016
6/1.7		Terreinsnede		Digitaal	26-10-2016
7/1.8	Bodemerosiekaart	Bodemerosie	1/10.000	Digitaal	26-10-2016
9/1.9	Bodembedekkings-kaart	Bodembedekking	1/10.000	Digitaal	26-10-2016
10/1.10	Bodemkaart	Bodemopbouw	1/10.000	digitaal	26-10-2016
11/1.12	Tertiairgeologische kaart	Tertiar (1989-2001)	1/10.000	Analoog & digitaal	26-10-2016
12/1.13	Quartairgeologische kaart	Quartair (1991-2005)	1/10.000	Analoog & digitaal	26-10-2016
13/1.14	Historische kaart	Ferraris (1777)	1/10.000	Analoog	26-10-2016
14/1.15	Historische kaart	Ferraris (1777)	1/2.500	Analoog	26-10-2016
15/1.16	Historische kaart	Buurtwegen (1840)	1/10.000	Analoog	26-10-2016
16/1.17	Historische kaart	Buurtwegen (1840)	1/2.500	Analoog	26-10-2016
17/1.18	Historische kaart	Vandermaelen (1846-1852)	1/10.000	Analoog	26-10-2016
18/1.19	Historische kaart	Vandermaelen (1846-1852)	1/2.500	Analoog	26-10-2016
19/1.22	Topografische kaart	Topografische kaart 1996	1/5.000	Analoog	26-10-2016

20/1.28	CAI	Gekende archeologische sites	1/10.000	Digitaal	26-10-2016
21/2.1	Digitaal hoogtemodel	Situering boringen op digitaal hootemodel		Digitaal	24-10-2016
22/2.2	Bodemkaart	Situering boringen op bodemkaart		Digitaal	24-10-2016

Bijlage 2: Fotolijst

Projectcode	2016I193 2016L19		
Onderwerp	Fotolijst		
Nummer / fig.	type	Vervaardiging	Onderwerp
1 /Voorblad	Luchtfoto 2012	Digitaal	Impressie terrein - detail
2/1.11	Detailfoto uitgegraven kelder	Digitaal	Impressie terrein - detail
3/1.20	Luchtfoto 1971	Analoog	Impressie terrein - detail
4/1.21	Luchtfoto 1971	Analoog	Impressie terrein - detail
5/1.23	Luchtfoto 2000	Analoog	Impressie terrein – detail
6/1.24	Luchtfoto 2000	Analoog	Impressie terrein - detail
7/1.25	Luchtfoto 2012	Digitaal	Impressie terrein - detail
8/1.26	Luchtfoto 2012	Digitaal	Impressie terrein – detail
9/1.27	Foto's oorspronkelijke bebouwing	Digitaal	Impressie terrein - detail

plan 1

Federale Overheidsdienst FINANCIEN

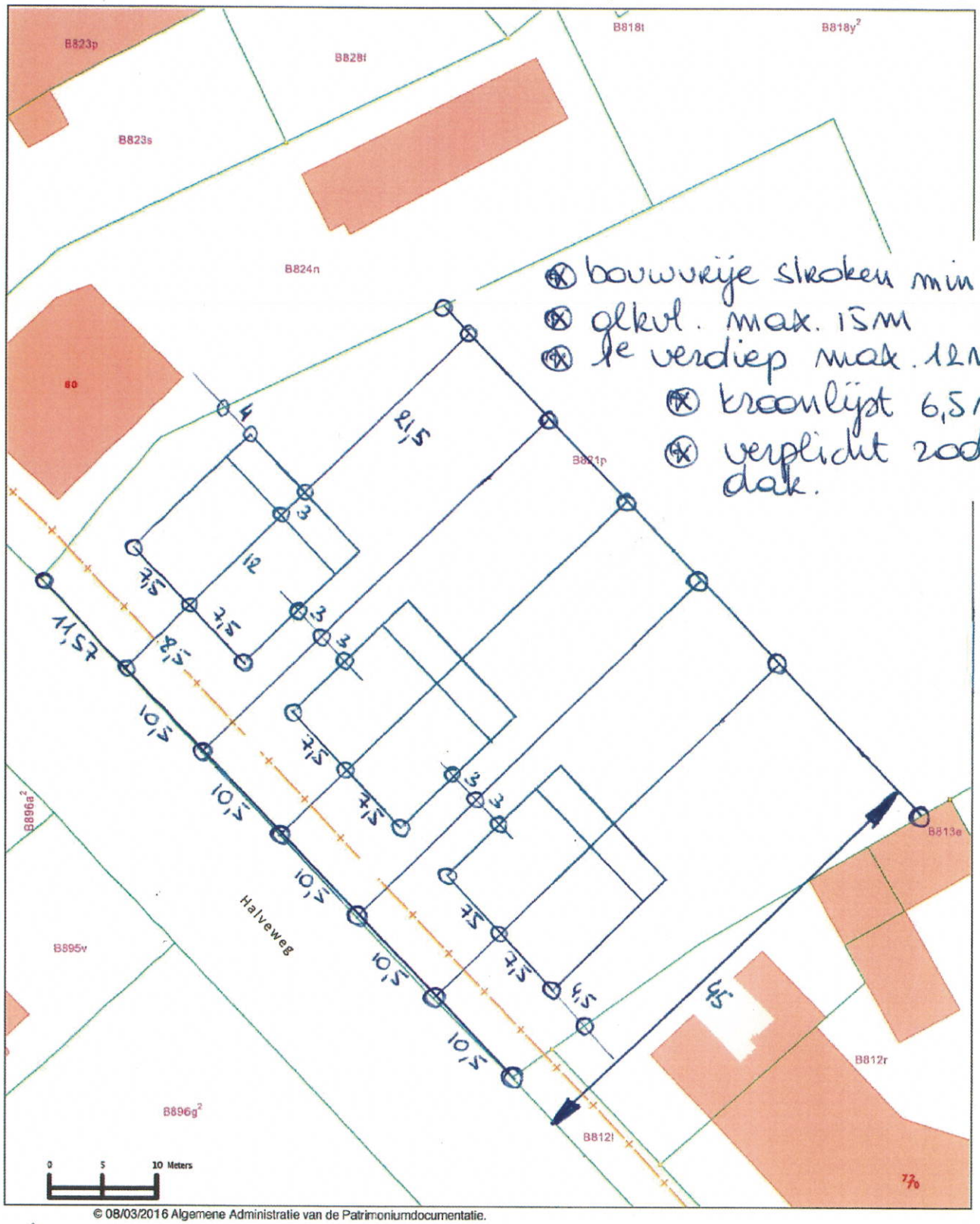
Algemene Administratie van de Patrimoniumdocumentatie

Halveweg Zonhoven

Gecentreerd op:ZONHOVEN 1 AFD

Toestand Laatste fiscale versie. (01.01.2015)

Schaal: 1/500



© 08/03/2016 Algemene Administratie van de Patrimoniumdocumentatie.

N

.be