



Vlaanderen
is erfgoed

Onderzoeksrapport

Herent, Myrna Mackstraat

Eindverslag van een toevalsvondst

Agentschap
Onroerend
Erfgoed

TITEL

REEKS

AUTEURS

JAAR VAN UITGAVE

2022

VERANTWOORDELIJKE UITGEVER

Peter De Wilde

OMSLAGILLUSTRATIE

Archeologisch spoor in het vlak
Copyright Onroerend Erfgoed

agentschap Onroerend Erfgoed
Havenlaan 88 bus 5
1000 Brussel
T +32 2 553 16 50
info@onroerenderfgoed.be
www.onroerenderfgoed.be

Dit werk is beschikbaar onder de Modellicentie Gratis Hergebruik v1.0.
This work is licensed under the Free Open Data Licence v1.0.

Dit werk is beschikbaar onder een Creative Commons Naamsvermelding 4.0 Internationaal-licentie. Bezoek <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/> om een kopie te zien van de licentie.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.

<https://doi.org/10.55465/VLXD7322>
ISSN 1371-4678
D/2022/3241/339

////////////////////////////////////

HERENT, MYRNA MACKSTRAAT

Eindverslag van een toevalsvondst

////////////////////////////////////

PETER HAZEN, MARC BRION, RON BAKX, CAROLA STERN EN BRIGITTE
COOREMANS

INHOUD

1	INLEIDING.....	5
2	ADMINISTRATIEVE GEGEVENS VAN HET PROJECT	7
3	DE ONDERZOEKSOPDRACHT.....	8
3.1	ALGEMENE BEPALINGEN	8
3.2	DE VRAAGSTELLING MET BETREKKING TOT DE ARCHEOLOGISCHE SITE	9
3.3	RANDVOORWAARDEN BIJ TOEVALSVONDSTEN.....	9
4	WERKWIJZE EN STRATEGIE VAN DE OPGRAVING.....	10
5	AANPAK VERDER ONDERZOEK, ONDERZOEKSVRAGEN EN POTENTIEEL VOOR WETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK	11
6	RELEVANTE VOORKENNIS EN RUIMERE CONTEXT	12
6.1	LANDSCHAPPELIJKE EN BODEMKUNDIGE CONTEXT	12
6.2	HISTORISCHE EN ARCHEOLOGISCHE CONTEXT	12
7	BESCHRIJVING VAN DE SITE	14
7.1	BODEMKUNDIGE SITUATIE	14
7.2	SPOREN EN STRUCTUREN	14
7.3	VONDSTEN	17
7.3.1	AARDEWERK.....	18
7.3.2	NATUURSTEEN.....	21
7.3.3	ZADEN EN VRUCHTEN	22
7.4	INTERPRETATIE VAN DE ARCHEOLOGISCHE SITE	23
7.5	SYNTHESE VAN DE KENNIS OVER DE ARCHEOLOGISCHE SITE.....	24
8	SAMENVATTING	25
9	BIBLIOGRAFIE	26
9.1	LITERATUUR	26
10	BIJLAGEN	27
10.1	LIJST VAN FIGUREN	27
10.2	LIJST VAN TABELLEN	27
10.3	LIJST VAN FOTO'S.....	27
10.4	LIJST VAN SPOREN	30
10.5	LIJST VAN VONDSTEN	31
10.6	LIJST VAN STALEN	31

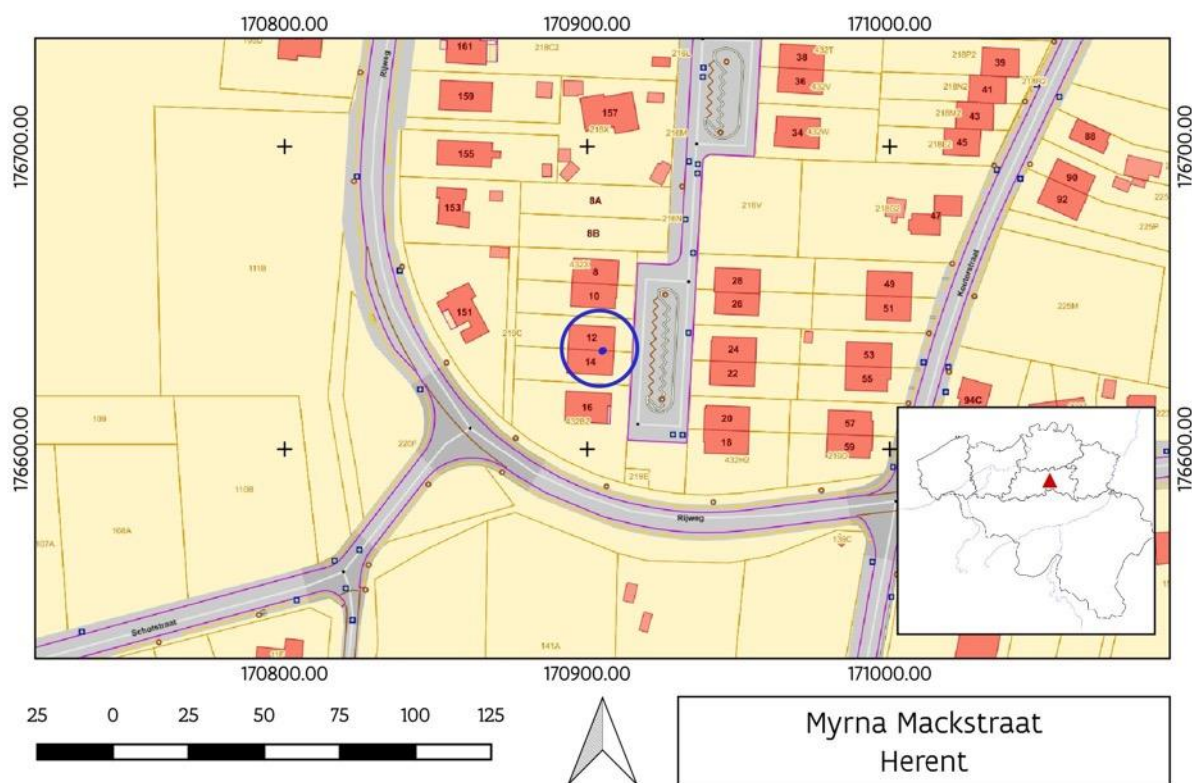
1 INLEIDING

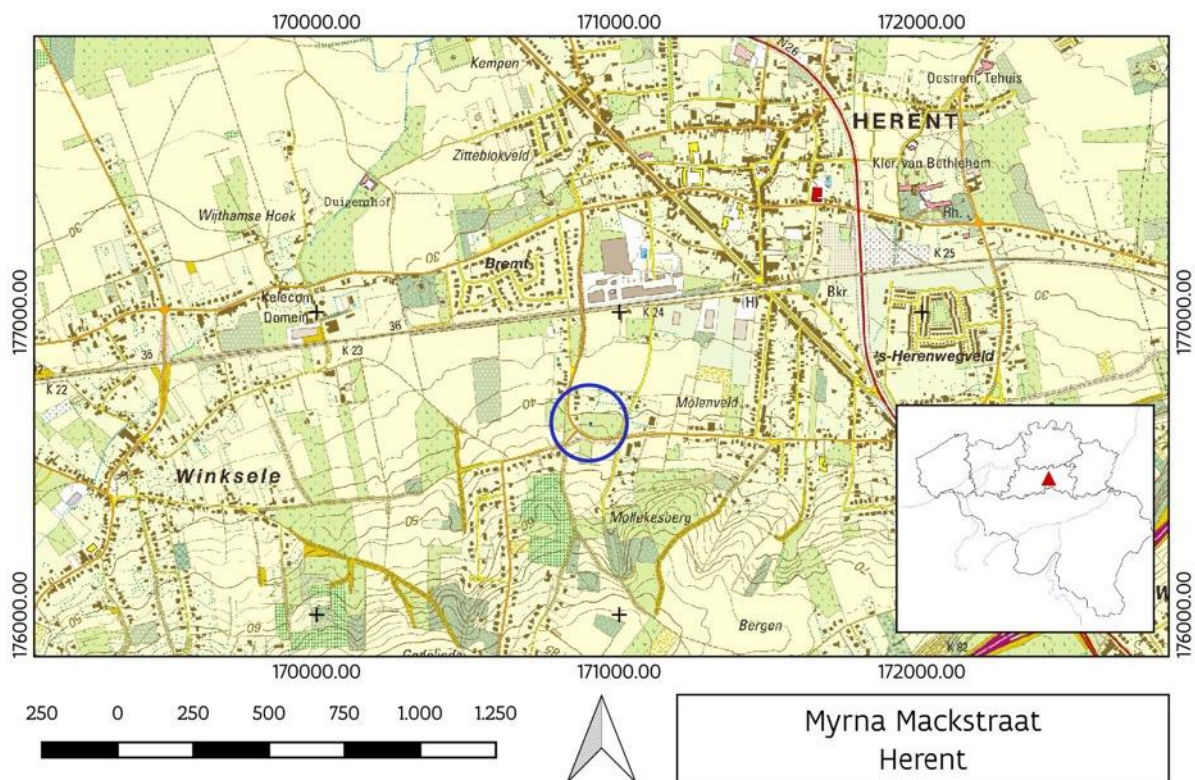
Op 3 mei 2019 werd een belangrijke archeologische toevondst gedaan op de percelen met nummer Herent, 3^{de} afdeling, sectie H, percelen 432y, 432z en 432a2. Via het portaal voor toevondsten van het agentschap Onroerend Erfgoed werd melding gemaakt van de vondst. De vondst werd op een adequate manier geregistreerd door een medewerker van het agentschap Onroerend Erfgoed, archeoloog Marc Brion. De opmetingen gebeurden door landmeter-expert Johan Van Laecke.

De registratie van de archeologische vondst omvatte het documenteren van een cirkelvormig spoor in het sporenvlak en in de coupe, en het verzamelen en registreren van vondsten en stalen bij het couperen en leeghalen van het spoor.

De initiatiefnemer van de geplande bouwwerken werd gewezen op de wettelijke meldingsplicht wanneer nieuwe sporen en/of vondsten werden aangetroffen tijdens het verdere verloop van de werken.

Het voorziene veldwerk werd volledig afgerond. De uitgewerkte resultaten van dit archeologisch onderzoek, de verdere verwerking van de onderzoeksgegevens en vondsten, en de interpretatie van de site binnen de ruimere historische context vormen het onderwerp van dit eindverslag.





Figuur 2: Topografische kaart van het onderzochte gebied waarvan de schaal afgestemd is op de grootte van het projectgebied (© Johan Van Laecke).

Herent, Myrna Mackstraat 10-14

3 DE ONDERZOEKSOPDRACHT

3.1 ALGEMENE BEPALINGEN

Het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 vermeldt het volgende in verband met toevalsvondsten, onder Hoofdstuk 5. Archeologie – Onderafdeling 4. Toevalsvondsten:

Art. 5.1.4. Iedereen die, op een ander moment dan bij het uitvoeren van een archeologisch vooronderzoek, een archeologische opgraving of het gebruik van een metaaldetector, een roerend of onroerend goed vindt waarvan hij weet of redelijkerwijs moet vermoeden dat het archeologische erfgoedwaarde heeft, is verplicht daarvan binnen drie dagen aangifte

te doen bij het agentschap. De Vlaamse Regering kan de nadere regels daarvoor bepalen. In voorkomend geval brengt het agentschap de zakelijkrechthouder en de gebruiker van de betrokken percelen, als ze niet de vinder zijn, en de gemeenten waar de vondsten worden gedaan ervan op de hoogte dat er vondsten zijn gedaan die vermoedelijk archeologische erfgoedwaarde hebben en wat de rechtsgevolgen daarvan zijn. De zakelijkrechthouder, de gebruiker en de vinder moeten tot de tiende dag na de aangifte:

1° de archeologische artefacten en hun vindplaats in onveranderde toestand bewaren;

2° de archeologische artefacten en hun context tegen beschadiging of vernieling beschermen;

3° de archeologische artefacten en hun context toegankelijk maken voor onderzoek door het agentschap.

De Vlaamse Regering kan de nadere regels daarvoor bepalen.

Na het onderzoek, vermeld in het derde lid, 3°, kan het agentschap de termijn van tien dagen inkorten of verlengen. Het agentschap brengt de zakelijkrechthouder en de gebruiker daarvan per beveiligde zending op de hoogte. Na het verstrijken van de termijn zijn de zakelijkrechthouder, de gebruiker en de vinder niet langer onderworpen aan het passiefbehoudsbeginsel voor archeologisch erfgoed voor wat betreft de gemelde vondst.

De Memorie van Toelichting van het Onroerenderfgoeddecreet vult aan:

Artikel 5.1.4. (...) De bij decreet opgelegde bewaarmogelijkheden blijven gedurende tien dagen van kracht. Gedurende deze periode beschikt de Vlaamse overheid over de nodige tijd om de noodzakelijke vaststellingen te doen of te laten doen op het terrein. De Vlaamse overheid werkt zoveel mogelijk samen met de betrokken onroerendergoedgemeente(n). Op basis van de terreinevaluatie kan de Vlaamse overheid de termijn van tien dagen verlengen of inkorten. Eventuele financiële tegemoetkomingen als gevolg van een termijnverlenging kunnen in uitvoeringsbesluiten worden behandeld (zoals bepaald in artikel 10.3.3). Omdat deze financiële tegemoetkomingen volledig voor rekening van de Vlaamse overheid zijn, is de Vlaamse administratie volledig voor het proces van toevalsvondsten bevoegd.

Het Onroerendergoedbesluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014 betreffende de uitvoering van het Onroerendergoeddecreet van 12 juli 2013 (gewijzigd bij besluit van de Vlaamse Regering van 4 december 2015) vervulde als volgt:

Artikel 5.5.4. Met toepassing van artikel 5.1.4 van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 en in afwijking van artikel 5.5.1 tot en met artikel 5.5.3 van dit besluit geldt voor archeologische vooronderzoeken met ingreep in de bodem en archeologische opgravingen die volgen op een toevalsvondst en uitgevoerd worden door het agentschap, een onmiddellijke toelating.

Een toevalsvondst dient steeds op korte termijn behandeld te worden. Hierdoor beperkt de onderzoeksoopdracht zich tot het evalueren van het bodemarchief en het *ex situ* bewaren van mogelijk archeologisch materiaal dat dreigt vernietigd te worden. Binnen de context van een toevalsvondst kan een voorafgaandelijk bureauonderzoek niet plaatsvinden. Dit bureauonderzoek dat de landschappelijke, bodemkundige, historische en archeologische voorkennis van de vindplaats verzamelt, is noodzakelijkerwijze na het terreinonderzoek gebeurd; de resultaten zijn in dit eindverslag opgenomen (zie 6.).

3.2 DE VRAAGSTELLING MET BETREKKING TOT DE ARCHEOLOGISCHE SITE

Aangezien het hier een toevalsvondst betreft, was een voorafgaande vraagstelling niet aan de orde. Het doel van het onderzoek van een toevalsvondst beperkt zich tot inzicht verkrijgen in de aard van de aangetroffen archeologische sporen en vondsten, hun datering en indien van toepassing hun relatie en fasering, alsook het *ex situ* bewaren van de vondsten die dreigen vernietigd te worden. Voor dit eindverslag is dit onderzoek uitgebreid. De resultaten van het archeologisch onderzoek zijn bestudeerd in het licht van de archeologische voorkennis van het gebied en de historische context om te komen tot een interpretatie van de site.

3.3 RANDVOORWAARDEN BIJ TOEVALSVONDSTEN

De randvoorwaarden noodzakelijk voor het onderzoek van een toevalsvondst worden beschreven in artikel 5.1.4. van het Onroerendergoeddecreet van 12 juli 2013: *‘De zakelijkrechthouder, de gebruiker en de vinder moeten tot de tiende dag na de aangifte de archeologische artefacten en hun vindplaats in onveranderde toestand bewaren, de archeologische artefacten en hun context tegen beschadiging of vernieling beschermen, de archeologische artefacten en hun context toegankelijk maken voor onderzoek door het agentschap’.*

In het kader van deze toevalsvondst konden in overleg met de bouwheer en de aannemer op het terrein de timing en uitvoeringswijze van de werken en het archeologisch onderzoek voldoende op elkaar afgestemd worden. De werken werden hervat na het afronden van het onderzoek.

4 WERKWIJZE EN STRATEGIE VAN DE OPGRAVING

De uitvoering van dit onderzoek - de registratie en opgraving van de gemelde toevalsvondst - vond plaats volgens de bepalingen van het Onroerenderfgoeddecreet (2013) zoals beschreven in de Code van Goede Praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren (versie 4.0). Gezien het hier een toevalsvondst betreft, was er geen sprake van een vooraf bepaalde strategie.

Het spoor werd aangetroffen bij de uitvoering van werken in functie van een nieuwbouwproject. Bij de afgraving van de bodem werd een omvangrijk cirkelvormig grondspoor waargenomen, waarna melding werd gemaakt van een toevalsvondst bij het agentschap Onroerend Erfgoed.

Het onderzoek betrof het opschonen van het door de aannemer aangelegde vlak en de opmeting en registratie van een cirkelvormige, houtskoolrijke verkleuring met daarin dikwandige grof gemagerde aardewerkfragmenten. Het spoor werd eerst volledig in het vlak geregistreerd en vervolgens in kwadranten gecoupeerd. De coupes werden gefotografeerd, en getekend op schaal 1:20. Alle topografische opmetingen gebeurden met een Robotic Total Station (RTS). Alle losse aardewerkscherven en één vlakke steen werden handmatig ingezameld. Drie bijna archeologisch complete recipiënten werden in bulk gelicht. De volledige vulling werd bemonsterd voor natuurwetenschappelijk onderzoeken.

Het archeologisch onderzoek werd uitgevoerd door het agentschap Onroerend Erfgoed door Marc Brion (erkend archeoloog van rechtswege via het agentschap Onroerend Erfgoed). De topografische opmetingen werden uitgevoerd door Johan Van Laecke. Fotografische registratie gebeurde door Marc Brion.

Het aardewerk werd bestudeerd door Ron Bakx (specialist prehistorisch aardewerk BAAC Vlaanderen), het natuursteen door Carola Stern (specialist natuursteen BAAC Vlaanderen). Er vond een assessment plaats op de stalen voor natuurwetenschappelijk onderzoek. Pollenonderzoek werd niet zinvol geacht, omdat dit materiaal in deze regio en ondergrond zeer slecht bewaard blijft¹. Onderzoek naar botanische macroresten, determinatie van de aanwezige houtskool had wel potentieel tot kenniswinst. Uit elk van de twee vullingen werden twee stalen geselecteerd voor waardering. De botanische stalen werden gewaardeerd door Brigitte Cooremans. Er werd zeer weinig materiaal in de stalen aangetroffen. Daarmee was een analyse niet zinvol, evenmin verder onderzoek naar houtskool en analyses voor een ¹⁴C-datering.

De vondsten en stalen werden gedeponneerd in het depot van de Vlaamse Overheid te Vilvoorde, door conservatrice Lore Poelmans.

¹ Schriftelijke mededeling Koen Deforce (agentschap Onroerend Erfgoed)

5 AANPAK VERDER ONDERZOEK, ONDERZOEKSVRAGEN EN POTENTIEEL VOOR WETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK

Gelet op het beperkte aantal sporen en vondsten wordt bij deze toevalsvondst een volledige verwerkingsstrategie gevolgd en wordt alles in detail uitgewerkt. Alle gegevens zijn immers noodzakelijk om tot een zinvolle conclusie te kunnen komen van deze vindplaats. Aangezien de vondsten en sporen volledig worden uitgewerkt, is een assessment binnen deze context niet aan de orde en wordt in dit rapport geen assessment-rapport opgenomen.

De studie beperkt zich tot case-gebonden onderzoeksvragen met betrekking tot de aard van de vindplaats, de datering, de relatie en de fasering van sporen en vondsten. Eigen aan het onderzoek van een beperkte toevalsvondst is dat de uitwerking ervan veel vertelt over deze vindplaats maar weinig over de ruimere context.

Verder synthetiserend onderzoek kan, in relatie tot de waargenomen archeologische structuren en vondsten in de (ruimere) omgeving, op termijn een belangrijke meerwaarde bieden. Dergelijk doorgedreven onderzoek was echter niet mogelijk in het kader van deze toevalsvondst.

6 RELEVANTE VOORKENNIS EN RUIMERE CONTEXT

6.1 LANDSCHAPPELIJKE EN BODEMKUNDIGE CONTEXT

Het plangebied situeert zich aan de zuidwestelijke rand van Herent, aan de Myrna Mackstraat. Het gebied maakt onderdeel uit van een verkaveling tussen de Rijweg, Kouterstraat en Myrna Mackstraat. Het terrein heeft een oppervlakte van ongeveer 1.280 m². Volgens de Bodemkaart is de bodem in het plangebied gekarteerd als *Aba0*: een droge leembodem met textuur B-horizont. Tijdens het veldonderzoek werden geen natuurlijke bodemprofielen geregistreerd. Tijdens de prospectie met ingreep in de bodem (zie onder) werd in deze zone inderdaad een leembodem met textuur B-horizont vastgesteld².

6.2 HISTORISCHE EN ARCHEOLOGISCHE CONTEXT

Gezien het hier een toevalsvondst betreft waarbij het historisch en archeologisch kader pas na het veldwerk kon worden onderzocht, beperkt dit onderzoek zich logischerwijze tot de historische en archeologische context relevant voor deze vindplaats.

De CAI kaart laat zien dat het projectgebied zich in een omgeving met groot archeologisch potentieel bevindt. In de omgeving werden verschillende archeologische resten gevonden gaande van de prehistorie, Romeinse periode tot en met de middeleeuwen. Omdat de toevalsvondst dateert uit de ijzertijd wordt hieronder een overzicht gegeven van sites en vondsten uit deze periode in de directe omgeving (Figuur 3).

Het terrein zelf werd samen met een noordelijker gelegen zone in 2014 door ARCHEBO onderzocht door middel van een prospectie met ingreep in de bodem³. Tijdens het vooronderzoek werden in de noordelijker gelegen zone sporen uit de metaaltijden – vermoedelijk ijzertijd – blootgelegd. Hoewel niet meteen structuren op te merken vielen, wees de concentratie van sporen op intens gebruik van het terrein. De sporen bevonden zich onderaan een colluviaal pakket. Op het terrein waar de toevalsvondst is gedaan, werd geen waardevolle vindplaats aangetroffen. Tijdens de opgraving op het noordelijker gelegen terrein werden 30 sporen aangetroffen uit de ijzertijd⁴. 28 kuilen en twee greppels werden op basis van het aangetroffen vondstmateriaal in de La Tène periode geplaatst. De sporen toonden echter geen onderling verband.

Ten oosten van de Kouterstraat vond in 2014 nog een opgraving plaats, uitgevoerd door BAAC Vlaanderen, waar op het tweede sporenveld bewoningssporen uit de vroege ijzertijd werden aangetroffen⁵. Hier werden in totaal 12 structuren herkend, die als bijgebouw werden geïnterpreteerd en gedateerd in de late bronstijd – vroege ijzertijd. Grote gebouwplattegronden werden niet aangetroffen. Er werd wel een opmerkelijk grote hoeveelheid handgevormd aardewerk verzameld; maar liefst 3.668 fragmenten konden geteld worden. Deze worden grotendeels gedateerd in de late vroege ijzertijd of fase C-D volgens Van den Broeke (650 -500 v.Chr.)⁶.

In 2019 voerde ABO een opgraving uit in een kleine zone direct ten noorden van de opgravingszone van ARCHEOBO ten westen van de Kouterstraat⁷. De resultaten ervan sluiten aan bij de resultaten van de zuidelijker gelegen opgraving. Onder het colluvium werden twee kuilen gevonden die op basis van het vondstmateriaal in de ijzertijd of de Romeinse tijd konden gedateerd worden. Een paar paalsporen die in de oorspronkelijke leembodem werden aangetroffen, konden bij gebrek aan

² Vanden Borre et al. 2014a

³ Vanden Borre et al. 2014a

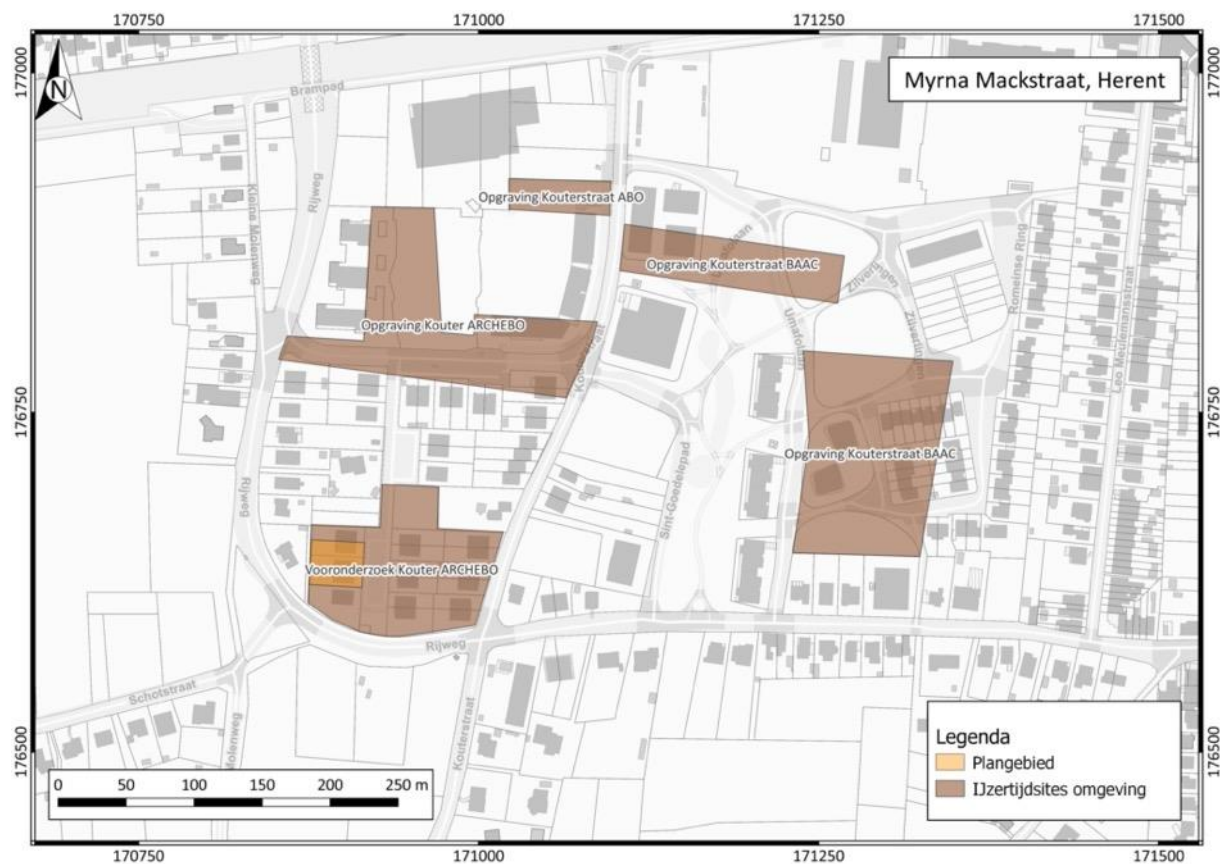
⁴ Vanden Borre et al. 2014b

⁵ Vanden Borre et al. 2016

⁶ Van Den Broeke 2012

⁷ Cleda 2020

vondstmateriaal niet gedateerd worden, maar zijn waarschijnlijk te relateren aan de oostelijker gelegen nederzetting uit de ijzertijd of late bronstijd. Het natuurwetenschappelijk onderzoek gaf een datering aan één van de paalkuilen in de midden-bronstijd, waardoor de nederzetting nog ouder zou zijn dan eerst gedacht.



Figuur 3: De verschillende onderzoekslocaties met sporen en vondsten uit de ijzertijd in de nabijheid van de toevallsvondst (©Peter Hazen).

////////////////////////////////////

7 BESCHRIJVING VAN DE SITE

7.1 BODEMKUNDIGE SITUATIE

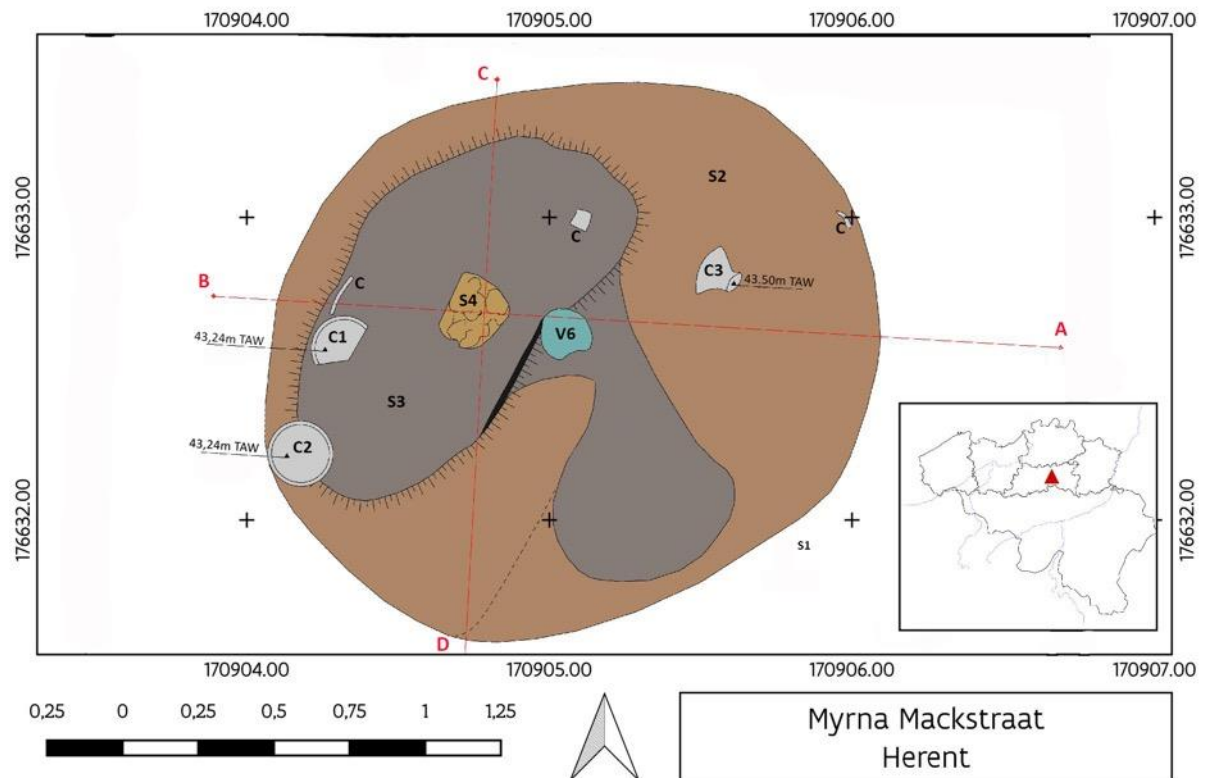
Gezien de beperkte omvang van de toevalsvondst werden geen specifieke bodemkundige waarnemingen gedaan. Het maken van bodemkundige referentieprofielen was binnen de context van het terreinonderzoek niet van toepassing.

7.2 SPOREN EN STRUCTUREN

Aanleiding van het onderzoek was de waarneming van een cirkelvormige, houtskoolrijke verkleuring, met een diameter van ca. 2 m. Deze was vastgesteld bij de terreinnivellering in functie van het graven van enkele huizenfunderingen (tussen huisnummers 12 en 14) binnen een grotere verkaveling aan de Myrna Mackstraat te Herent. Bij een nadere inspectie werden dikwandige, grof gemagerde aardewerkfragmenten opgemerkt in het spoor. Op basis van de houtskoolrijke vulling en de aanwezige aardewerkreceptiënten werd in eerste instantie gedacht aan een brandrestengraf uit de metaaltijden of de Romeinse periode.

Tijdens de afhandeling van de toevalsvondst werd het spoor volledig vrijgelegd en opgeschoond. Het bleek te gaan om een min of meer rond spoor met een diameter van 1,96 m in diameter. Er werden twee vullingen vastgesteld (Figuur 4): een kernvulling (S3), bestaande uit donkergrijs-zwarte zandige leem, waarin rivierkeitjes, houtskool en gebakken leem (S4) waargenomen werden. De buitenste vulling (S2) bestond uit heterogeen, grijs-gele zandige leem, die zich duidelijk aftekenende tegen de natuurlijke ondergrond. In de vulling werden verspreid houtskoolpartikels en kleine botfragmenten waargenomen.

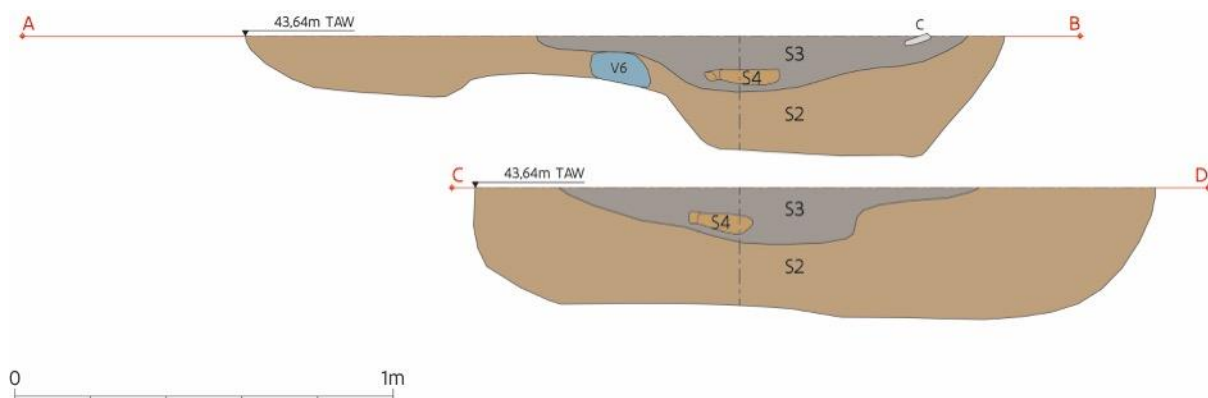
Het spoor werd in kwadranten gecoupeerd. In de coupes waren dezelfde vullingen zichtbaar. Het spoor had aan de westzijde een vlakke bodem op een diepte van 36 cm. Naar het oosten toe was de kuil meer onregelmatig uitgegraven en ook minder diep, tot 17 cm. Bij het couperen werd centraal in het spoor een grote brok kalksteen (V6) aangetroffen, met duidelijk één vlakke zijde. Daarnaast werden nog diverse fragmenten aardewerk geattesteerd. Bij het leeghalen van het spoor werden drie complete aardewerkrecipiënten gevonden. Twee ervan (C1 en C2) bevonden zich aan de westzijde, de derde (C3) centraal in het oostelijk deel, alle op de bodem van de kuil.



Figuur 4: Gedigitaliseerde spoortekening met aanduiding van de vullingsnummers en locatie van de vondsten. © agentschap Onroerend Erfgoed, tekening: Sylvia Mazereel.



Figuur 5: De aangetroffen kuil in het sporenvlak, gezien vanuit het noorden, met aanduiding van de vullingsnummers. © agentschap Onroerend Erfgoed. Foto: Marc Brion.



Figuur 6: De gedigitaliseerde coupes van de kuil. © agentschap Onroerend Erfgoed, tekening: Sylvia Mazereel.



Figuur 7: Het noordwestelijke kwadrant van de coupe over de kuil. Foto's: Marc Brion.



Figuur 8: Het zuidoostelijk kwadrant van de coupe over de kuil. Foto's: Marc Brion.



Figuur 9: De verschillende archeologische complete vondsten in de vullingen van de kuil. Linksboven: C3; Rechtsboven: C1; Rechtsonder: V6; Linksonder: C2. Foto's: Marc Brion.

7.3 VONDSTEN

Alle vondsten werden verzameld uit de twee vullingen van de kuil en hebben bijgevolg een grote archeologische waarde. Er zijn in totaal zes vondstnummers uitgedeeld: drie aan de bulklichtingen van de archeologisch complete aardewerken recipiënten, twee aan losse aardewerkfragmenten per vulling en één aan het fragment natuursteen. Daarnaast werden 14 monsternummers uitgedeeld. Eén monster betrof botmateriaal, bij de andere stalen ging het om botanische resten en materiaal voor een ¹⁴C-datering.

////////////////////////////////////

7.3.1 Aardewerk

7.3.1.1 Algemeen

In totaal zijn 140 handgevormde scherven aardewerk gevonden tijdens het onderzoek. Ze zijn onderverdeeld in 9 randscherven, 38 wandscherven, 9 bodemscherven en 84 fragmenten⁸. Al de scherven zijn afkomstig uit één context (vulling S2 en 3 van de kuil). Door het puzzelen van de scherven konden twee archeologisch complete potten gereconstrueerd worden (Figuur 11). Het ensemble is te dateren in de midden-ijzertijd (500-250 v. Chr.).



Figuur 10: De scherven aardewerk en het natuursteen van de vondstnummers 4 (boven) en 5 (onder). Foto's: Kris Vandevorst.



7.3.1.2 Beschrijving van het aardewerk

Alle aardewerkscherven van Herent Myrna – Mackstraat zijn beschreven op vorm en vormdetails, versiering, oppervlaktebehandeling en soort magering. Uitzonderlijke kenmerken, zoals onder andere het al dan niet verweerd of gefragmenteerd zijn van de scherven, is opgenomen bij de secundaire kenmerken. Ook sporen van verbranding zijn genoteerd. De scherven waarvan een vorm of versiering

⁸ Als fragment zijn scherven geteld kleiner dan 2 cm² en scherven die te verweerd waren om verder te analyseren.

kon gedetermineerd worden, zijn waar mogelijk nauwkeuriger gedateerd. Het aantal rand-, wand-, bodemscherven en fragmenten is geteld. Het minimum aantal individuen is bepaald. Uit deze verzameling van gegevens zijn bepaalde scherven gedateerd.

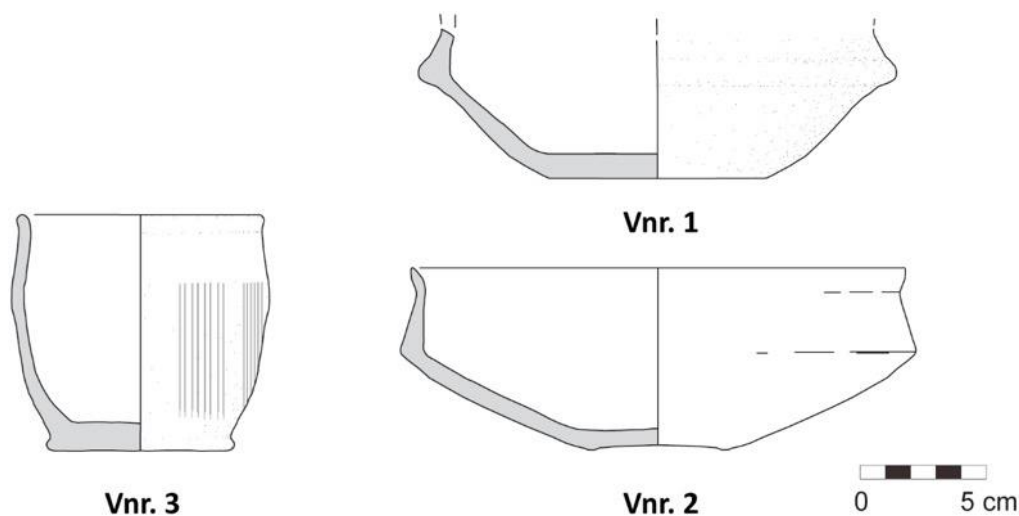
Vondst 2 is een licht gesloten schaal met rompknik (type Van den Broeke 32). Het exemplaar is niet versierd maar wel goed afgewerkt. De schouder en hals zijn gepolijst. Het type is een gidstype voor fase F (450 - 400/375 v. Chr.) in de typologie van Van den Broeke⁹.

Vondst 3 is een emmervormige hoge pot (type Van den Broeke 5b). Deze potten zijn kenmerkend voor globaal fase D-H (575 - 250 v. Chr.). De buik is versierd met verticale kamstreken, die zonaal aangebracht lijken te zijn. Door de lichte indrukken en de fragmentatie is dit niet geheel duidelijk (Figuur 13). De schouder is geglad. Opvallend is dat de magering een kleine hoeveelheid natuursteen omvat (Figuur 14).

Vondst 1 heeft een opvallende verdikking bij de overgang van de buik naar de schouder. Mogelijk gaat het om een variant of lokale imitatie van de *coupe jogassien*, genoemd naar het karakteristieke aardewerk uit het grafveld van Chouilly-Les Jogasses. Dit aardewerk wordt gedateerd aan het einde van de Hallstatt-periode (ca. 500 – 475 v. Chr.). Te Boechout-Mussenhoevelaan is een potdeel met een vergelijkbare uitgesproken schouderpartij aangetroffen in een waterkuil die op basis van een ¹⁴C-datering gedateerd is in de periode 410 - 230 v. Chr.¹⁰. Ook te Wervik-De Pionier is een dergelijke schouderpartij aangetroffen in een waterkuil die op basis van een ¹⁴C-datering gedateerd is in de periode 760 – 390 v. Chr.¹¹.

Er is maar weinig versiering aanwezig. Naast de reeds vernoemde verticale kamstreken is er alleen nog een wandscherf met meerdere vingertopindrukken (vondst uit staal 9).

Geconcludeerd kan worden dat het ensemble gedateerd kan worden rond 450 - 375 v. Chr. Deze datering sluit goed aan op het aardewerk van Herent -Kouter, dat in het begin van de midden-ijzertijd werd geplaatst¹².



Figuur 11: De aardewerkvormen van Herent – Myrna Mackstraat. Schaal 1:3 (©Ron Bakx).

⁹ Van Den Broeke 2012, p. 59-61.

¹⁰ Bakx et al. 2018, p. 87.

¹¹ Verbrugge 2011.

¹² Vanden Borre et al. 2014b, p. 78-83.



A close-up photograph of a dark, textured rock surface, likely a fossil specimen. The rock is dark brown to black with a mottled, granular texture. A prominent horizontal crack or fracture line runs across the upper portion of the image. The lighting is somewhat uneven, highlighting the rough surface of the rock.

////////////////////////////////////



Figuur 14: Natuursteen in magering (Vnr.2). Foto: Ron Bakx.



Figuur 15: Vingertopindrukken. Foto: Ron Bakx.

7.3.2 Natuursteen

Centraal in de kuil is een groot fragment natuursteen aangetroffen (V6, Figuur 16). De steen is van zandsteen-conglomeraat. Deze steensoort werd zeker in de Romeinse tijd gebruikt voor maalstenen. Ook dit fragment heeft een duidelijke vlakke zijde, wat wijst op bewerking. Het is waarschijnlijk dat het hier om fragment van een maalsteen gaat.

Deze steensoort is gewonnen in de Massieven van Stavelot (Oost-Ardennen) en Rocroi (Noord-Frankrijk). De steen is dus van elders aangevoerd naar de site, wat wijst op een netwerk van handelscontacten.

////////////////////////////////////

Tabel 1. geschatte aantallen resten per 10 liter sediment (x: enkele/aanwezig, zw: zeer weinig, w: weinig; ov: onverkoold, c: verkoold, s: slecht, m: matig)

Spoornummer	2	2	3	3	
Inventarisnummer	5	7	10	12	
Structuur	kuil	kuil	kuil	kuil	
volume (liter)	9	9	9	9	
Densiteit (zw/w/r/v/zv)	zw	zw	zw	zw	
Diversiteit (zw/w/r/v/zv)	zw	zw	zw	zw	
Bewaring (ov/c/min)	c	ov	c/ov	ov	
Conditie (s/m/g)	s	s	s	s	
contaminatie	-	x	x	x	
Mogelijke gebruikspflanzen					
<i>Panicum miliaceum</i>	x	-	x	-	gierst
Wilde planten					
<i>Chenopodium album</i> (ov)	-	-	-	x	melganzenvoet
<i>Poa</i> sp. (ov)	-	-	-	x	beemdgras
<i>Trifolium</i> sp. (ov)	-	x	x	-	klaver

7.4 INTERPRETATIE VAN DE ARCHEOLOGISCHE SITE

Het onderzoek leverde slechts één kuil op. Dit maakt het moeilijk om het spoor te kaderen binnen een groter geheel. Op de nabij gelegen opgraving aan de Kouterstraat werden ook een groot aantal kuilen gevonden¹³. Daar werden verschillende functies aan toegewezen, gebaseerd op een studie van Van Hoof¹⁴.

De functie van de kuilen van de opgraving aan de Kouterstraat was niet altijd even duidelijk. Vermoedelijk zijn vele van die kuilen gegraven in functie van leemontginning en zijn ze later opgevuld met afvalmateriaal. Leemextractiekuilen bestaan meestal uit verschillende door elkaar gegraven kuilen met een gemiddelde diameter van 1,50 m. De kuilen hebben een vergelijkbare vulling en de volledige cluster kan een diameter van 10 m of meer hebben. De diepste lagen kenmerken zich door een fijne gelaagdheid vanwege dichtslibbing tijdens of meteen na het gebruik. Bovenliggende vullingen zijn zeer homogeen met af en toe grote brokken grond. De kuilen zijn meestal kort na gebruik in één keer opgevuld met materiaal uit de omgeving. Zo bleef een depressie over waarin sediment en zwerfvuil terecht kwam (de nazak). Deze leemextractiekuilen bevatten over het algemeen weinig vondstmateriaal¹⁵.

Mogelijk deden een aantal kuilen dienst als graanopslagplaats of silo. Dergelijke voorraadkuilen zijn primair bedoeld als opslag voor graan, maar konden een secundaire functie krijgen als dumpplaats voor nederzettingsafval. Silo's zijn gewoonlijk kegel- of klokvormig tot cilindrisch. De vorm verschilt naargelang het type bodem waarin ze uitgegraven worden. In zandgrond is het onmogelijk om een kegelvorm uit te graven¹⁶. De silo's hebben algemeen een vrij vergelijkbare opbouw van vulling. De bodem van de kuil wordt steeds gekenmerkt door een dun laagje sediment met daarboven een donkere organische laag. Deze laag bestaat meestal uit verkoold graan, houtskool en een aantal scherven. De graanlaag is doorgaans geen primaire laag. Hier bovenop bestaat de vulling uit een relatief homogeen pakket. Hierin worden vaak grote hoeveelheden materiaal aangetroffen zoals aardewerk, verbrande huttenleem, houtskool en soms fragmenten van maalstenen¹⁷.

¹³ Vanden Borre et al. 2016

¹⁴ Van Hoof 2002

¹⁵ Van Hoof 2002, p. 82

¹⁶ Bink 2007

¹⁷ Van Hoof 2002, p. 83-84

Een derde type kuil wordt door Van Hoof omschreven als een *rijkgevulde kuil*. De kuilen hebben een ronde tot ovale vorm, een diameter van 1 tot 3 m en een diepte van 1 m. De kuilvullingen bestaan gewoonlijk uit een dikke laag verbrande huttenleem met houtskool, maalsteenfragmenten, secundair verbrand aardewerk, weefgewichten en spinschijfjes. Van Hoof vermoedt dat deze kuilen opgevuld zijn tijdens 'opschoning' van de huizen. Dit tijdens een renovatie van de woning of bij het verlaten van het erf¹⁸. Het verschil tussen een afvalkuil en een *rijkgevulde kuil* is vermoedelijk in de praktijk niet altijd te herkennen.

Indien de kuil van de toevalsvondst vergeleken wordt met de beschrijvingen hierboven, dan lijkt een interpretatie als leemextractiekuil niet waarschijnlijk. De onderste vulling van het spoor is wel homogeen maar de depositie van enkele complete recipiënten op de bodem van de kuil lijkt eerder te wijzen op een intentionele depositie. Dat verwacht men niet direct bij een kuil waaruit leem gewonnen wordt, en vervolgens direct weer gedicht wordt. Bij leemwinning zou men ook eerder een cluster van kuilen verwachten. Er zijn ook geen aanwijzingen voor een primair gebruik als silo. Er is geen sprake van een restant van een organische laag op de bodem.

De bovenste vulling van de kuil heeft veel kenmerken van een rijkgevulde kuil, zoals Van Hoof beschrijft. Er is verbrande leem, houtskool en gefragmenteerd aardewerk in aanwezig. Het is goed mogelijk dat de kuil opgevuld is bij de opschoning van het huis. Vermoedelijk is dit gepaard gegaan met een offer van verschillende aardewerken recipiënten en een groot maalsteenfragment. Deze zijn eerst in de kuil geplaatst en afgedekt, waarna de kuil verder is gedicht met afvalmateriaal van het huis. Het gaat dan vermoedelijk eerder om een verlatingsoffer. Bij een renovatie van het huis zullen intacte objecten waarschijnlijk niet gedeponeerd zijn.

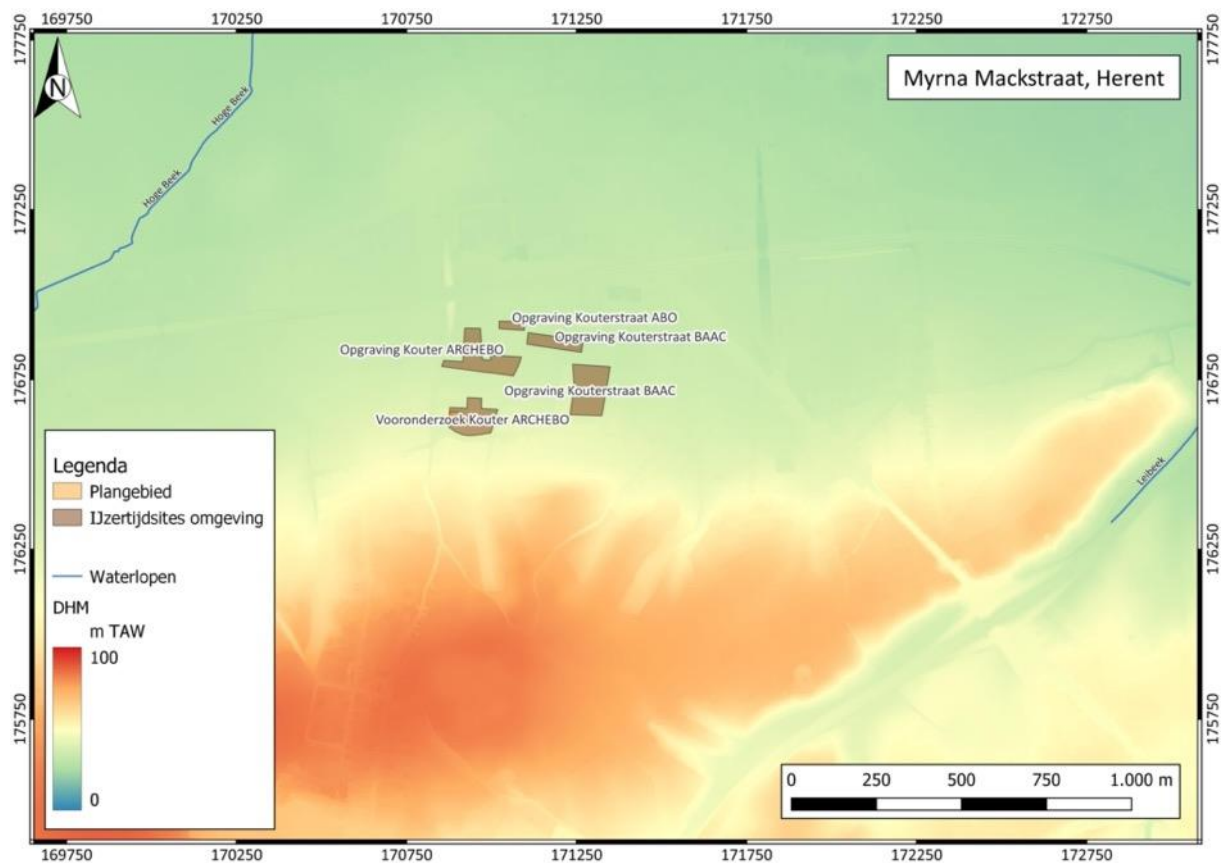
Het aardewerkensemble uit de kuil kan gedateerd worden rond 450 - 375 v. Chr. Deze datering sluit goed aan op het aardewerk van de noordelijker gelegen opgraving Herent -Kouter.

7.5 SYNTHESE VAN DE KENNIS OVER DE ARCHEOLOGISCHE SITE

De aangetroffen kuil van de toevalsvondst bevindt zich in een gebied waar meer sporen en vondsten uit de metaaltijden zijn aangetroffen. Bij diverse archeologische onderzoeken in de directe omgeving werden eveneens veel kuilen aangetroffen. Ten oosten van de Kouterstraat werden ook kleinere gebouwstructuren gevonden. Bij geen enkel onderzoek konden grotere gebouwstructuren, zoals huisplattegronden, worden gereconstrueerd. Dergelijke sporencombinaties komen we vaker tegen in de leemstreek, waar de huisplattegronden uit de ijzertijd bijzonder schaars zijn. Vermoedelijk waren deze gebouwen iets minder diep gefundeerd dan de kleinere opslagstructuren, waardoor de sporen niet meer bewaard zijn gebleven.

De sporen uit de ijzertijd van de verschillende opgravingen situeren zich aan de voet van een langgerekte en ruwweg noordoost – zuidwest georiënteerde heuvel, de Mollekensberg (Figuur 17). Deze heuvel bevindt zich op +85 m TAW. Ten noorden en ten westen van de opgravingszones lopen twee kleinere stroompjes. In combinatie met de vruchtbare leemgronden zal het gebied van oudsher een zeer geschikte bewoningslocatie zijn geweest. De aanwezigheid van deze heuvel en het daarbij horende reliëf zorgt ervoor dat het terrein erosiegevoelig is. Dit kan vermoedelijk verklaringen waarom enkel nog diepere sporen zijn aangetroffen tijdens de diverse onderzoeken.

¹⁸ Van Hoof 2002, p. 84-87



Figuur 17. De onderzoekslocaties met ijzertijdsporen geprojecteerd op de DHM (©Peter Hazen).

8 SAMENVATTING

Bij de ontwikkeling voor een nieuwbouwproject op enkele percelen aan de Myrna Mackstraat te Herent werd een cirkelvormig grondspoor aangetroffen en als toevalsvondst gemeld aan het agentschap Onroerend Erfgoed. In mei 2019 werd de vondst onderzocht en geregistreerd. Het bleek te gaan om een kuil uit de midden-ijzertijd.

De kuil had een diameter van ongeveer 2 m en kende twee vullingen. De onderste vulling bestond uit leem gelijkaardig aan de moederbodem met nauwelijks inclusies. Bij het leeghalen werden drie archeologisch complete aardewerken recipiënten uit deze vulling geborgen, alsmede een fragment van een maalsteen. De onderste vulling was afgedekt door een tweede vulling, die rijk was aan houtskool, gebakken leem en aardewerkscherven. Vermoedelijk gaat het om een *rijkgevulde* kuil, zoals Van Hoof deze omschrijft. De kuil is dan opgevuld bij de opschoning van het huis. Vermoedelijk is dit gepaard gegaan met een offer van verschillende aardewerken recipiënten en een groot maalsteenfragment. Deze zijn eerst in de kuil geplaatst, waarna deze verder is gedicht met afvalmateriaal van het huis. Het gaat dan vermoedelijk om een verlatingsoffer.

De aangetroffen kuil bevindt zich in een gebied waar meer sporen en vondsten uit de metaaltijden zijn aangetroffen. Het gaat dan voornamelijk om kuilen. De vindplaatsen situeren zich aan de voet van de Mollekensberg. Ten noorden en ten westen van de opgravingszones lopen twee kleinere stroompjes. In combinatie met de vruchtbare leemgronden zal het gebied van oudsher een zeer geschikte bewoningslocatie zijn geweest.

////////////////////////////////////

9 BIBLIOGRAFIE

9.1 LITERATUUR

- BAKX, R., VERRIJCKT, J. & SMEETS, M., 2018. Het archeologisch onderzoek aan de Mussenhoevelaan te Boechout, *Archeo-rapport 456*, Tienen.
- BINK, M., 2007. Tongeren, Plinius-terrein, Archeologisch onderzoek van resten uit het laat paleolithicum, de ijzertijd en de nieuwe tijd, *Baac rapport 06.177*, 's Hertogenbosch.
- CLEDA, B., 2020. Archeologisch onderzoek aan de Kouterstraat te Herent (prov. Vlaams-Brabant), *ABO archeologische rapporten 961*, Aartselaar.
- VANDEN BORRE, J., CLAESEN, J. DEVROE, A. & VAN GENECHTEN, B., 2014a. Archeologische prospectie met ingreep in de bodem – Herent, Kouter, *Archebo rapport 2014/008*, Kortenaken.
- VANDEN BORRE, J., CLAESEN, J. DEVROE, A., WIJNS, D., MICHIELS, T. & VAN GENECHTEN, B., 2014b. Archeologische opgraving – Herent, Kouter, *Archebo rapport 2014/014*, Kortenaken.
- VANDEN BORRE, J., VANDER CRUYSSSEN, M. & GIERTS, I., 2016. Archeologische opgraving: Herent Kouterstraat, *BAAC Vlaanderen Rapport 324*, Gent.
- VAN DEN BROEKE, P., 2012. *Het handgevormde aardewerk uit de ijzertijd en de Romeinse tijd van Oss Ussen. Studies naar typochronologie, technologie en herkomst*, Leiden.
- VAN HOOFF L.G.L 2002: 'En zij begroeven zich een huis'. Structuur en levensloop van een ijzertijderf in de ZuidLimburgse lösszone. In: FOKKENS H. & JANSEN R. (red.): *2000 Jaar bewoningsdynamiek. Brons- en IJzertijdbewoning in het Maas-Demer-Scheldegebied*, Leiden, 73-93.
- VERBRUGGE, A., 2011. Bewoningssporen uit de ijzertijd te Wervik - De Pionier (Prov. West-Vlaanderen, België), *Lunula. Archeologia protohistorica XIX*, pp. 103-111.

10 BIJLAGEN

10.1 LIJST VAN FIGUREN

Figuur 1: Kaart met kadastrale perceelnummers, perceelgrenzen en afbakening van het onderzochte gebied of op GRB (© Johan Van Laecke).	5
Figuur 2: Topografische kaart van het onderzochte gebied waarvan de schaal afgestemd is op de grootte van het projectgebied (© Johan Van Laecke).	6
Figuur 3: De verschillende onderzoekslocaties met sporen en vondsten uit de ijzertijd in de nabijheid van de toevalsvondst (©Peter Hazen).	13
Figuur 4: Gedigitaliseerde spoortekening met aanduiding van de vullingsnummers en locatie van de vondsten. © agentschap Onroerend Erfgoed, tekening: Sylvia Mazereel.	15
Figuur 5: De aangetroffen kuil in het sporenvak, gezien vanuit het noorden, met aanduiding van de vullingsnummers. © agentschap Onroerend Erfgoed. Foto: Marc Brion.....	15
Figuur 6: De gedigitaliseerde coupes van de kuil. © agentschap Onroerend Erfgoed, tekening: Sylvia Mazereel.	16
Figuur 7: Het noordwestelijke kwadrant van de coupe over de kuil. Foto's: Marc Brion.	16
Figuur 8: Het zuidoostelijk kwadrant van de coupe over de kuil. Foto's: Marc Brion.....	16
Figuur 9: De verschillende archeologische complete vondsten in de vullingen van de kuil. Linksboven: C3; Rechtsboven: C1; Rechtsonder: V6; Linksonder: C2. Foto's: Marc Brion.	17
Figuur 10: De scherven aardewerk en het natuursteen van de vondstnummers 4 (boven) en 5 (onder). Foto's: Kris Vandevorst.	18
Figuur 11: De aardewerkvormen van Herent – Myrna Mackstraat. Schaal 1:3 (©Ron Bakx).	19
Figuur 12: Foto's van de drie archeologisch complete aardewerkreceptiënten: van boven naar beneden: vondstnummer 1, 2 en 3. Foto's: Kris Vandevorst.	20
Figuur 13: Verticale kamstreken (Vnr. 3). Foto: Ron Bakx.	20
Figuur 14: Natuursteen in magering (Vnr.2). Foto: Ron Bakx.....	21
Figuur 15: Vingertopindrukken. Foto: Ron Bakx.	21
Figuur 16: Het fragment van een maalsteen (V6). Foto: Ron Bakx.	22
Figuur 17: De onderzoekslocaties met ijzertijdsporen geprojecteerd op de DHM (©Peter Hazen).	25

10.2 LIJST VAN TABELLEN

Tabel 1. geschatte aantallen resten per 10 liter sediment (x: enkele/aanwezig, zw: zeer weinig, w: weinig; ov: onverkoold, c: verkoold, s: slecht, m: matig23

10.3 LIJST VAN FOTO'S

Filename	Omschrijving	Datum aanmaak
IMG_5543	Kuil S1 in vlak	3/05/2019
IMG_5544	Kuil S1 in vlak	3/05/2019
IMG_5545	Detail aardewerk in spoor	3/05/2019
IMG_5546	Coupe kwadrant zuidoost	3/05/2019
IMG_5547	Coupe kwadrant zuidoost	3/05/2019
IMG_5548	Coupe kwadrant zuidoost	3/05/2019
IMG_5549	Coupe kwadrant zuidoost	3/05/2019
IMG_5550	Coupe kwadrant zuidoost	3/05/2019
IMG_5551	Coupe kwadrant zuidoost	3/05/2019
IMG_5552	Coupe kwadrant zuidoost	3/05/2019
IMG_5553	Coupe kwadrant zuidoost	3/05/2019
IMG_5554	Coupe kwadrant zuidoost	3/05/2019
IMG_5555	Coupe kwadrant zuidoost	3/05/2019

10.5 LIJST VAN VONDSTEN

Datum	Vondst-nummer	Spoor	Inzamel wijze	Aardewerk		Steen		Opmerking
				Vaatwe rk	Andere	Kalkste en	Andere	
3/05/2019	1	2	bulk	x				1
3/05/2019	2	2	bulk	x				2
3/05/2019	3	2	bulk	x				3
3/05/2019	4	2	hand	x				4
3/05/2019	5	3	hand	x				5
3/05/2019	6	2	hand			x		Steen met 1 vlakke zijde

10.6 LIJST VAN STALEN

Datum	Monster-nummer	Spoor	Verzamel wijze	Volume	Doel van het staal
3/05/2019	1	2	hand	1 bot	Bot
3/05/2019	2	2	hand	10cl	14C, HK-determinatie
3/05/2019	3	2	bulk	10l	Zaden en vruchten, Bot, 14C, HK-determinatie
3/05/2019	4	2	bulk	10l	Zaden en vruchten, Bot, 14C, HK-determinatie
3/05/2019	5	2	bulk	10l	Zaden en vruchten, Bot, 14C, HK-determinatie
3/05/2019	6	2	bulk	10l	Zaden en vruchten, Bot, 14C, HK-determinatie
3/05/2019	7	2	bulk	10l	Zaden en vruchten, Bot, 14C, HK-determinatie
3/05/2019	8	3	bulk	10l	Zaden en vruchten, Bot, 14C, HK-determinatie
3/05/2019	9	3	bulk	10l	Zaden en vruchten, Bot, 14C, HK-determinatie
3/05/2019	10	3	bulk	10l	Zaden en vruchten, Bot, 14C, HK-determinatie
3/05/2019	11	3	bulk	10l	Zaden en vruchten, Bot, 14C, HK-determinatie
3/05/2019	12	3	bulk	10l	Zaden en vruchten, Bot, 14C, HK-determinatie
3/05/2019	13	3	bulk	10l	Zaden en vruchten, Bot, 14C, HK-determinatie
3/05/2019	14	3	bulk	10l	Zaden en vruchten, Bot, 14C, HK-determinatie