ARON bvba
Archeologisch Projectbureau

RAPPORT 501

Archeologienota Bilzen, De Kimpel Fase III

Bouw van een fietsenstalling en de aanleg van een evenementenplein met omgevingsaanleg

Deel 1: Verslag van Resultaten

Inge Van de Staey & Petra Driesen
November 2017



ARON-RAPPORT 501

ARCHEOLOGIENOTA

BILZEN, DE KIMPEL FASE III
BOUW VAN EEN FIETSENSTALLING EN DE AANLEG VAN EEN EVENEMENTENPLEIN MET OMGEVINGSAANLEG

Inge Van de Staey & Petra Driesen

Tongeren
2017

Colofon

ARON rapport 501 – Archeologienota – Bilzen, De Kimpel Fase III. Bouw van een fietsenstalling en de aanleg van een evenementenplein met omgevingsaanleg.

Erkend archeoloog: Inge Van de Staey (OE/ERK/archeoloog/2015/00087)

Auteurs: Inge Van de Staey & Petra Driesen

Bijdragen: /

Foto's en tekeningen: ARON bvba (tenzij anders vermeld)

Wettelijk depot: D/2017/12.651/157

Op de teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Gelieve ons de wens om gebruik te maken van de teksten of illustraties schriftelijk over te maken op info@aron-online.be
Zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van ARON bvba mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd, bewerkt, en/of openbaar gemaakt door middel van web-publicatie, druk, fotocopie, microfilm of op welke andere wijze ook.

ARON bvba
Archeologisch Projectbureau
Neremweg 110
3700 Tongeren
www.aron-online.be
info@aron-online.be
tel: 012/225.250
fax: 012/770.034

© ARON bvba, Archeologisch projectbureau, 2017

INHOUDSTAFEL

INLEIDING 2

DEEL 1. VERSLAG VAN RESULTATEN 4
Hoofdstuk 1. Bureauonderzoek 4
1 Beschrijvend gedeelte 4
1.1 Administratieve gegevens 4
1.2 Archeologische voorkennis 6
1.3 Onderzoeksvragen en randvoorwaarden 6
1.4 Beschrijving van de geplande bodemingrepen 7
1.5 Werkwijze, verloop en actoren 10
2. Assessment 11
2.1 Situering van het onderzoeksgebied 11
2.2 Historische situering 18
2.3 Archeologische situering van het onderzoeksgebied 26
2.4 Gaafheid van het terrein: gekende verstoringen 28
2.5 Onderzoeksvragen 29
2.7 Kennisvermeerdering 34
3. Samenvatting 35

DEEL 2. PROGRAMMA VAN MAATREGELEN 37
1. Gemotiveerd advies 37
1.1 Volledigheid van het uitgevoerde vooronderzoek 37
1.2 Duiding en waardering van de archeologie in het projectgebied 37
1.3 Impact van de geplande bodemingrepen 37
1.4 Conclusie 38

BIBLIOGRAFIE

BIJLAGEN

Bijlage 1: Periodentabel A4

Bijlage 2: Kadasterplan

Bijlage 3: Afbeeldingen- en plannenlijst

Bijlage 4: Ontworpen toestand

Bijlage 4a: Omgevingsaanleg
Bijlage 4b: Funderings- en rioleringsplan
Bijlage 4c: Gelijkvloers
Bijlage 4d: Snede AA en voorgevel
Bijlage 4e: Terreinsnedes en details wegenis

Bijlage 5: KLIP

INLEIDING

De initiatiefnemer plant op een 4740 m^2 groot terrein, gelegen aan de Eikenlaan in Bilzen (prov. Limburg), de bouw van een fietsenstalling, de aanleg van een evenementenplein en het uitvoeren van omgevings- en infrastructuurwerken.

Gezien voor de realisatie van dit project een stedenbouwkundige vergunning vereist is, bodemingrepen uitgevoerd worden, het terrein niet volledig in een gebied ligt waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt, het terrein niet binnen een gabarit bestaande lijninfrastructuur valt, het terrein niet in een beschermde archeologische site of vastgestelde archeologische zone valt, het perceeloppervlak groter is dan 3000 m², de bodemingreep groter is dan 1000 m², de aanvrager publiekrechtelijk is en het terrein gedeeltelijk in recreatiegebied ligt, is het toevoegen van een bekrachtigde archeologienota aan de vergunningsaanvraag verplicht.[1]

Een archeologienota is een document dat opgemaakt wordt op basis van een archeologisch vooronderzoek en dat niet alleen administratieve gegevens van het onderzoeksgebied bevat, maar ook een verslag van de resultaten van het uitgevoerde vooronderzoek, een voorstel van beslissing en een plan van aanpak voor de maatregelen die daaruit volgen.[2] Het doel van het archeologisch vooronderzoek bestaat in het vaststellen van de aan- of afwezigheid van een archeologische site in een onderzoeksgebied en indien deze aanwezig is te bepalen 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 de bodemingrepen en wetenschappelijk onderzoek.[3]

De *Code van Goede Praktijk* draagt een aantal methoden aan van archeologisch vooronderzoek op basis waarvan deze evaluatie kan gebeuren. Deze vooronderzoeken zijn opgedeeld in vooronderzoeken zonder ingreep in de bodem zoals bureauonderzoek, landschappelijk boor- of profielputtenonderzoek, geofysisch onderzoek en veldkartering, én vooronderzoeken met ingreep in de bodem zoals verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek, proefsleuven en proefputten en proefputten in functie van steentijd artefactensites.[4]

Elk vooronderzoek start met een bureauonderzoek, waarbij de nodige beschikbare bronnen en literatuur geraadpleegd worden. Vervolgens volgt een afweging of er hierna reeds voldoende informatie over het terrein beschikbaar is om:

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

Wanneer bovenstaande vragen na het bureauonderzoek nog niet met voldoende onderbouwing beantwoord kunnen worden, dienen aanvullende methoden van vooronderzoek te worden toegepast. Na voltooiing van elke fase wordt opnieuw afgewogen of deze fase voldoende informatie heeft opgeleverd om dezelfde vragen te beantwoorden. Indien dit niet het geval is, volgt verder vooronderzoek.[5] Welke methode gehanteerd wordt, is afhankelijk van onderstaande vier criteria:

1. Is het mogelijk om deze methode toe te passen op het terrein?
2. Is het nuttig om deze methode toe te passen op het terrein (levert het iets op?)
3. Is het overdreven schadelijk voor het bodemarchief deze methode toe te passen op het terrein?
4. Is het noodzakelijk om deze methode toe te passen op het terrein (kosten-batenanalyse)?

---

[1] Zie hiervoor de beslissingsboom voor verplicht archeologisch vooronderzoek bij het aanvragen of verlenen van vergunningen.https://www.onroerenderfgoed.be/assets/files/news/downloads/stroomschema_stedenbouwkundig-verkaveling_v7.pdf

[2] Code van Goede Praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen CGP (2015): 15.

[3] CGP (2016): 27.

[4] CGP (2016): 30.

[5] CGP (2016): 30.

Vooraleer de opportuniteit van vooronderzoek met ingreep in de bodem af te wegen, wordt eerst de geschiktheid van de diverse methoden voor vooronderzoek zonder ingreep in de bodem afgewogen. Het doel van een archeologisch vooronderzoek dient immers met een minimum aan destructie van het archeologisch archief bereikt te worden.[6]

Idealiter wordt het archeologisch vooronderzoek integraal uitgevoerd voorafgaand aan de aanvraag van de omgevingsvergunning. In sommige gevallen, omschreven in artikel 5.4.5 van het Onroerenderfgoeddecreet, is het echter niet mogelijk of wenselijk om de vooronderzoeken met ingreep in de bodem voorafgaand aan de aanvraag van deze vergunning uit te voeren. In dat geval dient de erkende archeoloog de resultaten van het archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem bij het agentschap in, als een te bekrachtigen archeologienota overeenkomstig de procedure uit art. 5.4.12 van het Onroerenderfgoeddecreet en de uitvoeringsbepalingen erbij.[7]

In het kader van deze archeologienota werd enkel een bureauonderzoek uitgevoerd. Gezien het op basis van de resultaten van dit onderzoek (Deel 1, hoofdstuk 1) duidelijk werd dat de potentiele kenniswinst voor het terrein erg beperkt is waardoor de kosten voor de uitvoer van verder onderzoek niet op wegen tegen de baten ervan, wordt geen aanvullend onderzoek aanbevolen. Dit wordt gemotiveerd in Deel 2.

[6] CGP (2016): 31-32.
[7] CGP (2016): 28.

DEEL 1. VERSLAG VAN RESULTATEN

HOOFDSTUK 1. BUREAUONDERZOEK

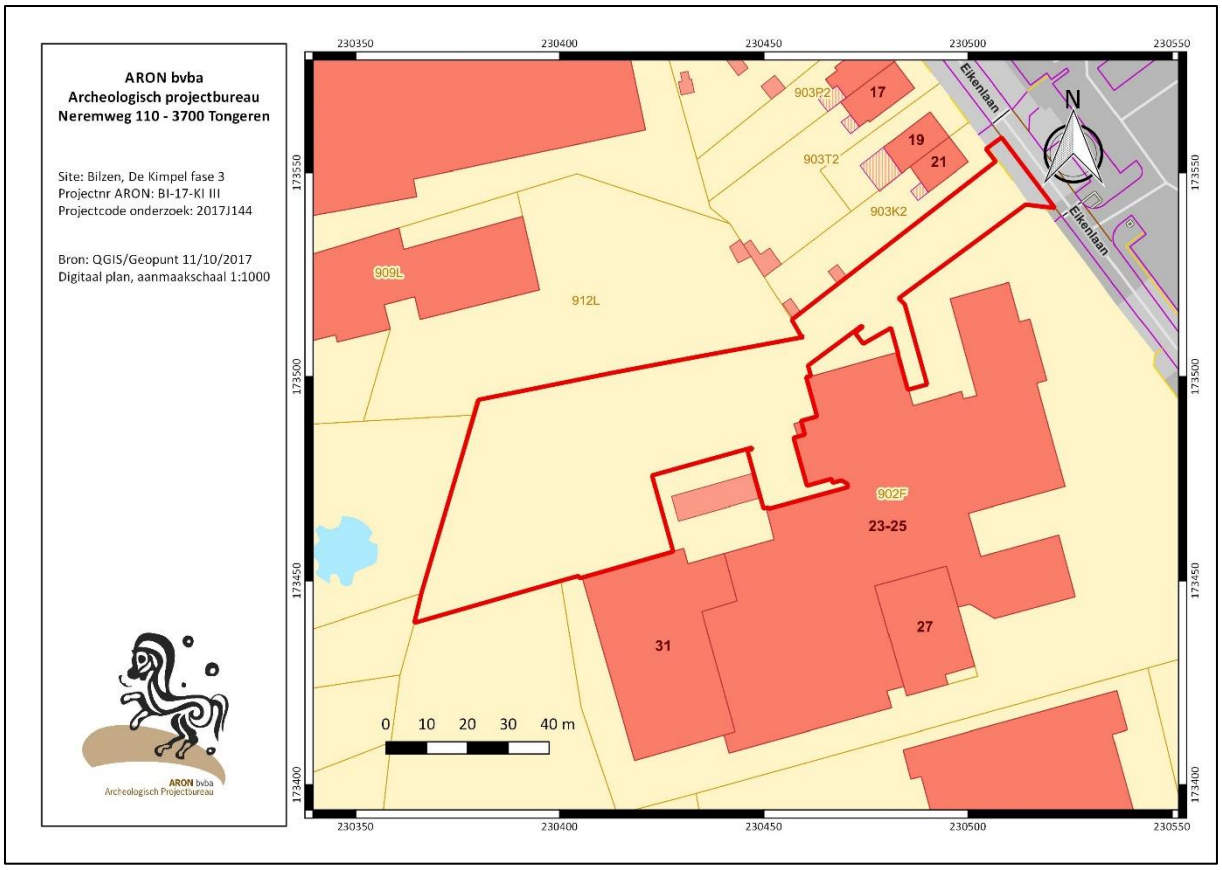
Het archeologisch bureauonderzoek beoogt om op basis van gekende of ontsloten bronnen het onderzoeksgebied af te bakenen en te beschrijven, reeds verstoorde zones in kaart te brengen, gekende aardkundige en paleo-ecologische kenmerken te inventariseren en gekende archeologische en historische waarden en indicatoren te inventariseren en in te schatten.[8]

1 Beschrijvend gedeelte

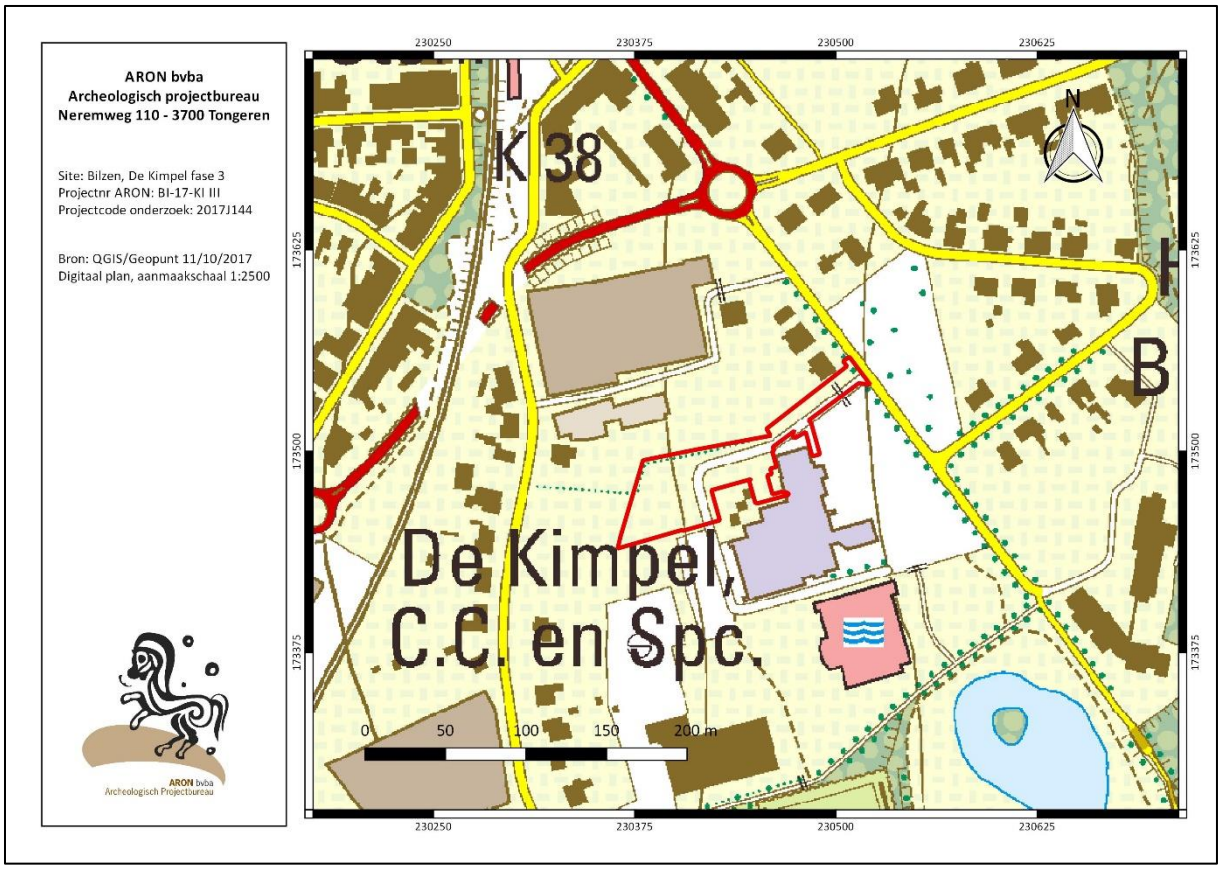
1.1 Administratieve gegevens

Projectcode	2017J144	
Naam en erkenningsnummer Archeoloog **Rechtspersoon**	Inge Van de Staey OE/ERK/Archeoloog/2015/00087 ARON bvba Archeologisch Projectbureau, Neremweg 110, 3700 Tongeren OE/ERK/Archeoloog/2015/00006	
Actoren en specialisten binnen het project	Functie	Naam
	Projectleiding	Petra Driesen
Locatiegegevens	Bilzen, Eikenlaan, De Kimpel	
Oppervlakte	De zone waar de bodemingrepen plaatsvinden heeft een oppervlakte van ca. 4740 m².	
Bounding box coördinaten	**xMin,yMin** 230364.35,173439.68 : **xMax,yMax** 230521.28,173558.65	
Kadasternummers	Bilzen, 1ste AFD, Sect H, perceel 902F (deel)	
Thesaurusthermen[9]	Bureauonderzoek, Bilzen, De Kimpel	
Overzichtsplan verstoringen	*Zie BIJLAGE 5: Aanwezige nutsleidingen op bestaande toestand (BT)*	

[8] CGP (2016): 47.
[9] https://inventaris.onroerenderfgoed.be/thesaurus



Afb. 1: Kadastraal plan met perceelgrenzen en afbakening van het onderzoeksterrein in het rood



Afb. 2: Uittreksel uit de topografische kaart met afbakening van het onderzoeksterrein in het rood

1.2 Archeologische voorkennis

Op het Geoportaal wordt een deel van het onderzoeksterrein (ca. 420 m²) aangeduid als *'gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt*'.

Ter hoogte van het onderzoeksterrein zelf werd tot heden nog geen archeologisch onderzoek uitgevoerd.

Net ten zuiden van het onderzoeksterrein werd in 2010, door *ARON bvba*, een *strip and map* uitgevoerd naar aanleiding van de bouw van de sporthal (CAI 151256). De teelaarde in deze zone zou volledig verwijderd worden en werd daarom begeleid tijdens de afgraving. De zone tussen de sporthal en de dienstweg, zijnde het oostelijk deel van de werkput, werd verkend maar bleek volledig verstoord te zijn. In het overige deel van de werkput werd slecht één greppel aangetroffen. Door het gebrek aan vondstmateriaal kon deze greppel niet gedateerd worden.

Net ten zuidoosten van het onderzoeksterrein werd in september 2010 een prospectie met ingreep in de bodem uitgevoerd door *ARON bvba*. In kader van dit onderzoek werden tussen de Eikenlaan en het Rusthuis Demerhof twee parallelle proefsleuven aangelegd. Tijdens het onderzoek bleek dat de bodem tot op een diepte van minimaal 120 cm onder het maaiveld uit aangevoerde grond bestond.

1.3 Onderzoeksvragen en randvoorwaarden

Het archeologisch bureauonderzoek heeft als doel om op basis van bestaande bronnen informatie te verzamelen over de aan- of afwezigheid van een archeologische site op het terrein, de karakteristieken, de bewaringstoestand en de wetenschappelijke waarde ervan en zijn relatie met het landschap. Verder wordt een beschrijving gemaakt van de geplande werken waarvoor de omgevingsvergunning wordt aangevraagd, van de uitvoeringswijze van deze werken en van de potentiële impact van deze werken op het bodemarchief.[10]

Gezien het onderzoeksgebied gelegen is in een zone met een lage densiteit aan bebouwing in het verleden, dient tevens bijzondere aandacht besteed te worden aan de landschappelijke opbouw en het landgebruik van het gebied.

Volgende onderzoeksvragen vragen dienen tijdens het bureauonderzoek behandeld te worden:

- Wat zijn de gekende archeologische gegevens in het projectgebied?
- Welke informatie geven de gekende historische en iconografische gegevens van het projectgebied?
- Wat zijn de relevante ecologische en aardkundige gegevens en bronnen?
- Wat is de landschappelijke opbouw van het terrein?
- Wat is de geschiedenis van het landgebruik van het terrein?
- Wat zijn de gekende verstoringen (van de huidige verhardingen, riolering, allerhande leidingen, enz.)? Hoe diep gaan deze verstoringen en over welke oppervlakte verspreiden ze zich?
- Wat is de impact van de geplande werken?
- Welke aanwijzingen bevatten de bestaande en gekende bronnen over het archeologische potentieel van het terrein?
- Is verder aanvullend vooronderzoek noodzakelijk? Indien ja, motiveer de keuze van de te gebruiken methode.

Randvoorwaarden:

Er zijn geen randvoorwaarden van toepassing op het onderzoeksgebied.

[10] CGP (2016): 48.

1.4 Beschrijving van de geplande bodemingrepen

De initiatiefnemer plant op het onderzoeksterrein, gelegen aan de Eikenlaan te Bilzen, de bouw van een fietsenstalling en de aanleg van een evenementenplein. Verder worden ook omgevings- en infrastructuurwerken uitgevoerd die gericht zijn op de bereikbaarheid en de werking van de polyvalente zaal en een antwoord bieden op het parkeertekort (*Afb. 3, BIJLAGE 4*).

Voorafgaand aan deze werken worden de bestaande verhardingen gedeeltelijk opgebroken.

Opbreken van verhardingen

De bestaande verhardingen worden in de mate van het mogelijk geïntegreerd in het nieuwe project. Concreet betreft dit dat de bestaande (steenslag)verharding en/of de onderfundering zal behouden blijven en als fundering voor de nieuw aan te leggen verhardingen zal gebruikt worden.

Voor de aanleg van de nieuwe verhardingen (zie *infra*) zal wel de bovenlaag en indien nodig ook een deel van de bestaande funderingen uitgegraven worden. Hiervoor kan een variabele verstoringsdiepte van ca. 15 tot 40 cm onder het maaiveld verwacht worden.

De bodemingrepen zullen machinaal gebeuren d.m.v. een graafmachine.

Bouw van een fietsenstalling

Een overdekte fietsenstalling (104 m²) wordt tegen de zijgevel van de bestaande polyvalente ruimte geplaatst en biedt plaats aan het stallen van 53 fietsen. De fietsenstalling wordt opgebouwd in een metalen bovenbouw, die wordt gefundeerd op puntfunderingen die tot ca. 80 cm diepte worden uitgegraven. De verhardingen worden aangelegd in stoepdallen (8 cm) die op een straatlaag (3-5 cm), een fundering (20 cm) en een onderfundering (dikte afhankelijk van de bestaande onderlagen) worden gelegd. Hieronder zullen de funderingen van de reeds bestaande verhardingen behouden blijven.

De bodemingrepen zullen machinaal gebeuren d.m.v. een graafmachine.

Aanleg van een evenementenplein

Verder is de aanleg van een evenementenplein (198 m²) gepland om van hieruit naar de polyvalente zaal en/of het jeugdcafé te gaan. Ook is er een toegang voorzien naar een artiestenpatio (35 m²). Binnen het evenementenplein wordt er veel aandacht gegeven aan groenaanleg. Grote zitbanken tussen het groen moeten een gevoel van rust en gezelligheid uitstralen. De scheidende wanden worden afgewerkt met een metalen gevelbekleding conform de gevelafwerking van de polyvalente zaal. Hierdoor ontstaat er een soort zwarte box dat de nieuwsgierigheid van de bezoekers moet opwekken.

Voor de opbouw van de bovenconstructie worden betonzolen gegoten tot ca. 80 cm diepte. Voor de rest van het terrein wordt bovenop de bestaande onderfundering en het bestaande schraal beton of bovenop de bestaande steenslagverharding een fundering van ca. 20 cm geplaatst waarop ter plaatse gestort beton wordt gegoten (ca. 20 cm).

De bodemingrepen zullen machinaal gebeuren d.m.v. een graafmachine.

Omgevingsaanleg wegenis

Vanuit de Eikenlaan wordt men via de brandweg over de site geleid. Deze brandweg geeft toegang tot de 74 parkeerplaatsen waaronder 6 parkeerplaatsen voorbehouden voor artiesten, 5 parkeerplaatsen voorbehouden voor mindervaliden en 3 parkeerplaatsen voorbehouden voor moto's. Het overgrote deel van de parkeerplaatsen zijn voorzien als groenparkings en worden van mekaar gescheiden door groenmassieven.

Een deel van de **bestaande wegenis in de richting van de Eikenlaan** (ca. 422 m²), opgebouwd in een klinkerverharding, zal behouden blijven. Deze zal enkel gereinigd en op bepaalde plaatsen lokaal hersteld worden.

De **rest van de brandweg** (ca. 711 m²) wordt aangelegd in wegenisbeton. De **parkeerplaatsen en andere verharde zones** (ca. 1150 m²) zijn voorzien in betonklinkers of kunststof grasroosters waarin gras wordt ingezaaid. Waar mogelijk wordt hierbij gebruik gemaakt van de aanwezige steenslagfunderingen en/of onderfunderingen. Waar een nieuwe opbouw nodig is, zijn bodemingrepen van 50 cm tot 60 cm voorzien.

Omgevingsaanleg groenaanleg en wadi

Voor de omgevingsaanleg zal zoveel mogelijk groen gebruikt en behouden blijven. Hierbij zullen grote groenmassieven afgewisseld worden met parkeervoorzieningen.

Langs de reeds bestaande brandweg in klinkerverharding wordt een wadi (91 m²) ingeplant. Deze wordt tot een diepte van -1,63 m onder het maaiveld uitgegraven.

De rest van het terrein wordt als groenzone ingenomen. Hierbij zal 838 m² als bloemenweide ingenomen worden. Bodemingrepen in dit deel, dat momenteel reeds als groenzone wordt ingenomen zijn eerder beperkt tot ca. 10 cm onder het maaiveld. Ter hoogte van de overige in te planten groenzones (ca. 1190 m²) zijn voor de aanleg van grasperken bodemingrepen gepland over een maximale diepte van ca. 20 cm onder het maaiveld. Voor het planten van bomen worden plantputten gegraven van ca. 0,80 m diep onder het maaiveld. Voor het planten van hagen zullen de bodemingrepen iets beperkter in diepte zijn.

Riolering en nutsleidingen

Ter hoogte van het in te richten terrein zijn reeds meerdere rioleringsbuizen en rioleringsputten aanwezig. De bestaande putten worden bij de verfraaiingswerken op hoogte gebracht en de putdeksels worden vervangen.

De inplanting van de overige nutsleidingen is met de aanleg van enkele lichtmasten en regenwaterafvoerbuizen eerder beperkt. Een uitgraving van max. 1 m diep wordt hiervoor verwacht.

De bodemingrepen zullen machinaal gebeuren d.m.v. een graafmachine.

Werfzone

De werfzone zal zich volledig binnen het huidige projectgebied bevinden. Hiervoor worden geen bijkomende bodemingrepen voorzien.



Afb. 3: Inplantingsplan van de werken en snede AA thv de fietsenstalling en het evenementenplein(Bron: ADEM Architecten, digitaal plan, dd 22/08/2017, aanmaakschaal 1.100 en 1.50, code 2017J144).

1.5 Werkwijze, verloop en actoren

Gezien het bureauonderzoek betrekking heeft op een zone die gekenmerkt wordt door een lage densiteit aan bebouwing in het verleden, diende bijzondere aandacht besteed te worden aan de landschappelijke opbouw en het landgebruik van het gebied. Volgende kaarten werden in het kader van dit deelaspect van het vooronderzoek dan ook geraadpleegd: de topografische kaart, de bodemkaart, de potentiële bodemerosiekaart per perceel, de bodembedekkingskaart 2012, de quartair geologische kaart, de tertiair geologische kaart en het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II (AGIV). Voor het projectgebied bestaat geen geomorfologische kaart. Wel werd een geomorfologische beschrijving opgemaakt door A. Verstraelen, in het toelichtingsboekje bij de Quartairgeologische kaart, kaartblad Tongeren.[11] Deze beschrijving werd eveneens doorgenomen.

Om een inzicht te bekomen in de reeds gekende archeologische waarden binnen het onderzoeksgebied en zijn directe omgeving werd de Centrale Archeologische Inventaris geraadpleegd.[12] Deze online inventaris, opgesteld door het Agentschap Onroerend Erfgoed van de Vlaamse Overheid, biedt een overzicht van alle tot nu toe gekende archeologische vindplaatsen in Vlaanderen. Voor zover voorhanden werd gebruik gemaakt van verschillende publicaties die betreffende archeologische vondsten en uitgevoerde opgravingen in de omgeving verschenen. Via het Geoportaal van Onroerend Erfgoed werd eveneens de inventaris van de beschermde archeologische sites, de inventaris van vastgestelde archeologische zones en de inventaris van gebieden waar geen archeologie te verwachten valt, geraadpleegd.

Verder werd gebruik gemaakt van de archeologische verslagen die in de onmiddellijke omgeving van het onderzoeksterrein plaatsvonden:

- DRIESEN P. en STEEGMANS J. (2010) *Archeologische opgraving aan de Eikenlaan te Bilzen. Onderzoek uitgevoerd in opdracht van de stad Bilzen (ARON Rapport 92)*, Sint-Truiden.
- DRIESEN P. en STEEGMANS J. (2010) *Prospectie met ingreep in de bodem aan de Eikenlaan te Bilzen. Onderzoek uitgevoerd in opdracht van het OCMW Bilzen (ARON Rapport 96)*, Sint-Truiden.

Voor het recentere verleden van het studiegebied werden verschillende historische kaarten bestudeerd: de *Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden*, opgemaakt op *initiatief van Graaf de Ferraris (1771-1778*), de *Atlas der Buurtwegen (1842),* de *Vandermaelenkaart (1846-1854*) en *de Popp-kaart (1842-1879*). Deze laatste vier kaarten werden geraadpleegd via de website Geopunt.be. De *Popp-kaart* was echter niet beschikbaar voor het onderzoeksgebied. Via de website Cartesius.be werden de topografische kaarten uit 1873, 1904, 1939, 1969, 1981 en 1989, opgemaakt door het Nationaal Geografisch Instituut en zijn voorgangers, bestudeerd. Ook werden *oude luchtfoto's (1979-1990, 2000-2003 en 2008-2011)* die eveneens via de website Geopunt.be (AGIV) ontsloten zijn bestudeerd.

Specifiek archiefonderzoek werd niet uitgevoerd. Het onderzoeksgebied heeft zoals boven reeds gemeld in het verleden een lage densiteit aan bebouwing gekend.

De ligging van ondergrondse kabels en leidingen werd opgevraagd via KLIP. De initiatiefnemer bezorgde de tot nu gekende informatie over het plangebied.

Een visuele terreininspectie werd niet uitgevoerd. Via een fotografisch verslag en bijkomende informatie, aangeleverd door de initiatiefnemer, kon namelijk een beeld bekomen worden van de huidige inrichting en de gaafheid van het onderzoeksgebied.

Het bureauonderzoek werd uitgevoerd door Inge Van de Staey van het *archeologisch projectbureau Aron bvba* en intern begeleid door Petra Driesen.

[11] Verstraelen A. (2000).
[12] https://geo.onroerenderfgoed.be/ en http://cai.onroerenderfgoed.be/

2. Assessment

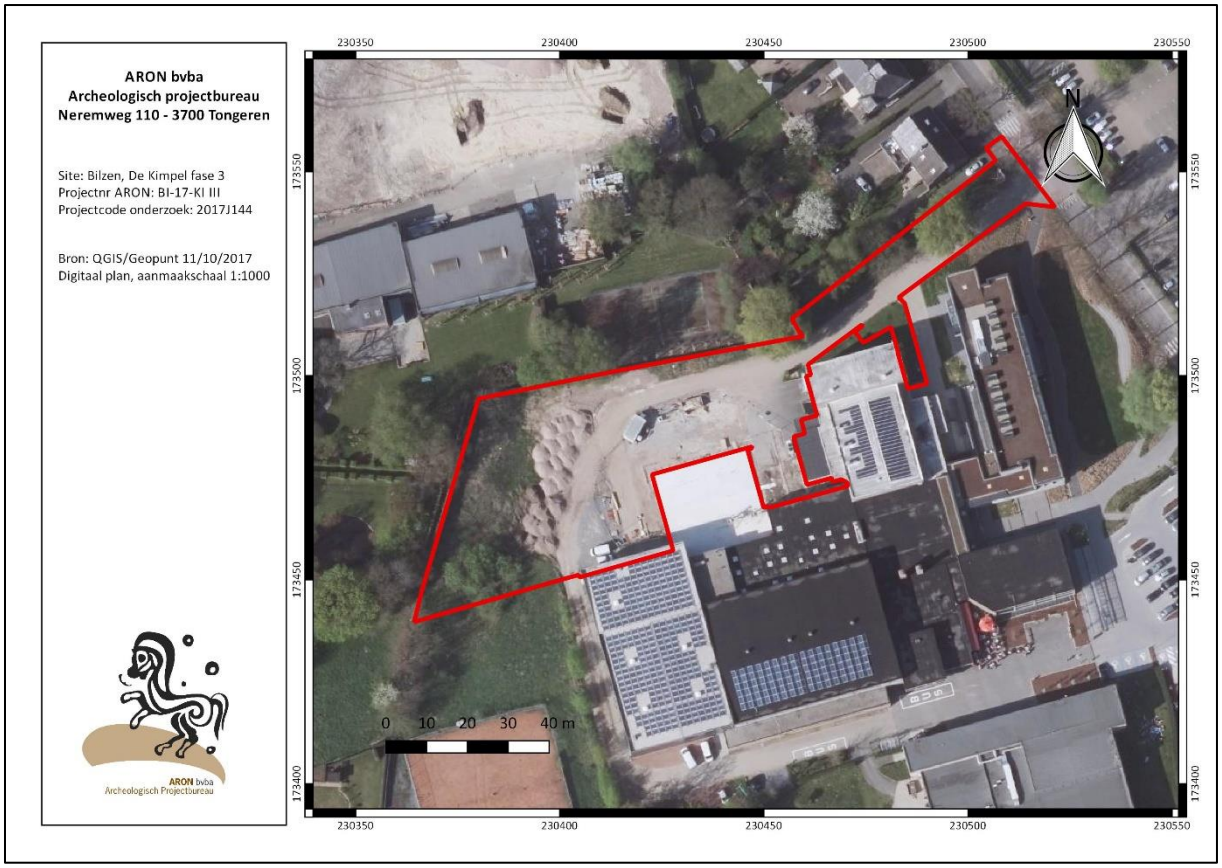
2.1 Situering van het onderzoeksgebied

Het onderzoeksterrein is gelegen aan de Eikenlaan te Bilzen, ca. 500 m ten zuidwesten van de stadskern. Het terrein - met kadastrale referentie Bilzen, afdeling 1, sectie H en perceelnummer 902F - beslaat een totale oppervlakte van ca. 4740 m².

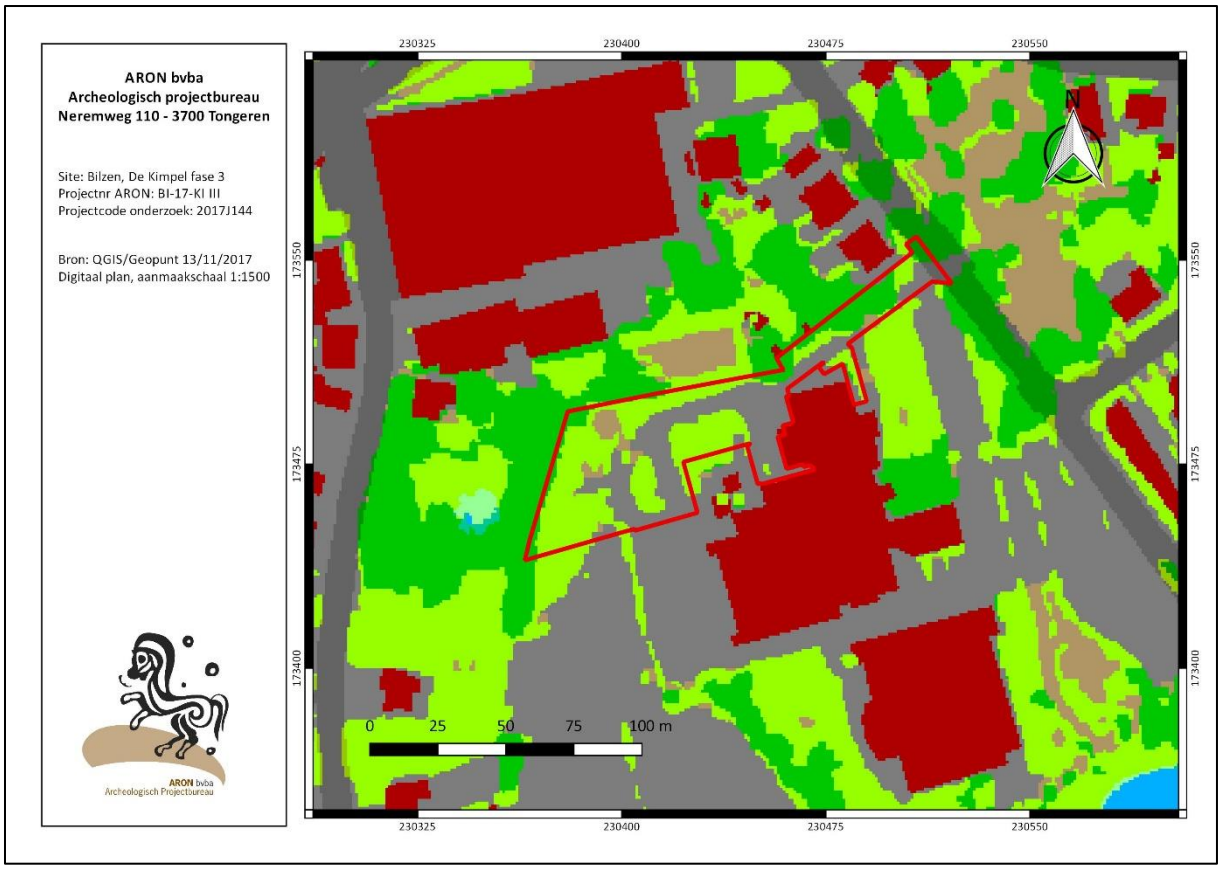
Het terrein maakt deel uit van het groter geheel van het Bilzerse sport- en cultuurcentrum 'de Kimpel'. De onderzoekszone bevindt zich ten noorden van het bestaande cultuurcentrum. Daarnaast bevindt zich op hetzelfde perceel een bibliotheek, een polyvalente zaal en een sportcentrum.

Het terrein wordt momenteel ingenomen door een reeds aangelegde weg in betonstraatstenen, die toegang geeft tot de in 2010 gebouwde sporthal en zorgt voor de verdere omsluiting van de site (1160 m²). Ook het resterende deel van het terrein is grotendeels verhard met betonstraatstenen, steenslag of een kiezelverharding (1230 m²). Een zone langs de meest westelijke perceelsgrens is met gras, struiken en kleine bomen begroeid (1130 m²). Ca. 420 m² hiervan werd recent, in functie van de werken aan de polyvalante zaal, als stockageplaats voor zand, gebruikt. Langs de noordelijke perceelsgrens wordt het terrein als graszone ingenomen (760 m²). Hetzelfde geldt voor enkele versnipperde zones langs de bestaande gebouwen in het zuiden van het onderzoeksterrein (samen ca. 460 m²) (*Afb. 4*).

De bodembedekkingskaart (opname 2012, *Afb. 5*) geeft een vergelijkbaar beeld. De toenmalige situatie geeft evenwel de recente uitbreidingen (m.n. de polyvalente zaal en de sporthal) nog niet weer. Ook zijn op deze kaart minder verhardingen aanwezig.



Afb. 4: Kleurenorthofoto 2016 met aanduiding van het onderzoeksterrein (rood).



Afb. 5: Bodembedekkingskaart, opname 2012, met aanduiding van het onderzoeksterrein (rood).

Bilzen is gelegen in Vochtig-Haspengouw, in de vallei van de bovenloop van de Demer.[13] De Demer stroomt 350 m ten westen van het onderzoeksterrein. Na de samenvloeiing met verschillende beken ten zuiden van het Kempisch Plateau, wordt de Demer belangrijker en vormt in de brede vallei een rivier met een toenemend debiet. De Demervallei, waartoe ook het onderzoeksterrein behoort, is drassig en bevat veel beekjes, afwateringskanalen en enkele vijvers.[14] De Meerheimbeek ontspringt 350 m ten zuiden van het terrein en vloeit 140 m in oostelijke richting in de Demer. 160 m ten zuiden van het terrein is een waterplas aanwezig.

Het terrein stijgt ten westen van de Demer, die zelf op een hoogte van ca. 50 m TAW stroomt. Zo ook ter hoogte van het onderzoeksterrein, dat stijgt van ca. 55,6 m TAW in het oosten tot ca. 57 m TAW in het westen. De oostelijke oever van de Demer daarentegen is vrij steil en loopt op tot 88 m TAW (Borreberg, Katteberg) (*Afb. 6-8*).

Volgens de Tertiair geologische kaart wordt het tertiair substraat binnen het onderzoeksterrein gevormd door *de Formatie van Sint-Huibrechts-Hern* (*Afb. 9, paars*). Deze formatie bestaat uit twee leden: *het Lid van Neerrepen* en *het Lid van Grimmertingen*. De formatie bestaat algemeen uit zeer fijne zanden, glauconiethoudend, glimmerrijk met wisselend kleigehalte.[15] Rondom de *Formatie van Sint-Huibrechts-Hern* bevindt zich, op 225 m ten westen en 250 m ten zuidoosten van het onderzoeksgebied, een zone waar *de Formatie van Borgloon* voorkomt (*Afb. 9, roos*). Op het kaartblad Tongeren bestaat de continentale *Formatie van Borgloon* hoofdzakelijk uit het *Lid van Henis*, die bestaat uit een zwarte vette klei met resten van brakwaterschelpen zoals *Cerithium, Cytherea* en *Cyrena*. Af en toe worden zwarte lignietrijke horizonten aangetroffen. Soms wordt de klei afgewisseld met grijsgroen fijn micahoudend zand. Af en toe komen er kalkige nodulen voor. Slechts in het westen van het kaartblad worden de brakwatersedimenten van *het Lid van Alden Biesen* afgezet bovenop *de Henis Klei*. *Het Lid van Alden Biesen* bestaat uit een wit-geelachtig matig tot grofkorrelig zand met brakwaterschelpen en enkele laagjes grijswitte compacte klei (mergel) en laagjes zwarte klei.[16] Op circa 75 m ten noorden en 65 m ten oosten

[13] https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/140045
[14] Verstraelen (2000): 4.
[15] De Geyter (2001): 25.
[16] De Geyter (2001): 25.

van het onderzoeksgebied bevindt zich de *Formatie van Bilzen*, bestaande uit twee zandige eenheden gescheiden door een kleiige eenheid (*Afb. 9, blauw)*.[17]

Tijdens het Plioceen eindigden de transgressieve fasen uit het tertiair en wordt het gebied voorgoed boven het zeeniveau geheven. Een aanzienlijke erosie modelleert het landschap dat door de Quartaire bedekking, bestaande uit eolische lemen en zanden en alluviaal materiaal, zijn huidig uitzicht krijgt.[18]

Volgens de Quartair geologische kaart wordt het onderzoeksterrein ingenomen door Demeralluvium (*Afb. 10, blauw)*. Het Demeralluvium kan tot 25 m dik zijn en bestaat voor een groot deel uit herwerkt Quartair materiaal, m.n. de eolische lemen in het zuiden en de meer zandige lemen in het noordelijke deel van het kaartblad. Voorts kunnen herwerkte Tertiaire elementen worden teruggevonden zoals de kleien en de zanden uit de Formaties van Sint-Huibrechts-Hern, Bilzen en Boom en schelpfragmenten uit de Formatie van Bilzen.[19]

Rondom het Demeralluvium wordt de omgeving, zo ook 100 m ten westen en 500 m ten oosten van het onderzoeksterrein, volledig ingenomen door leemafzettingen (*Afb. 10, bruinoranje*), die volgens de Quartairprofieltypekaart 4 tot 10 m dik zijn.

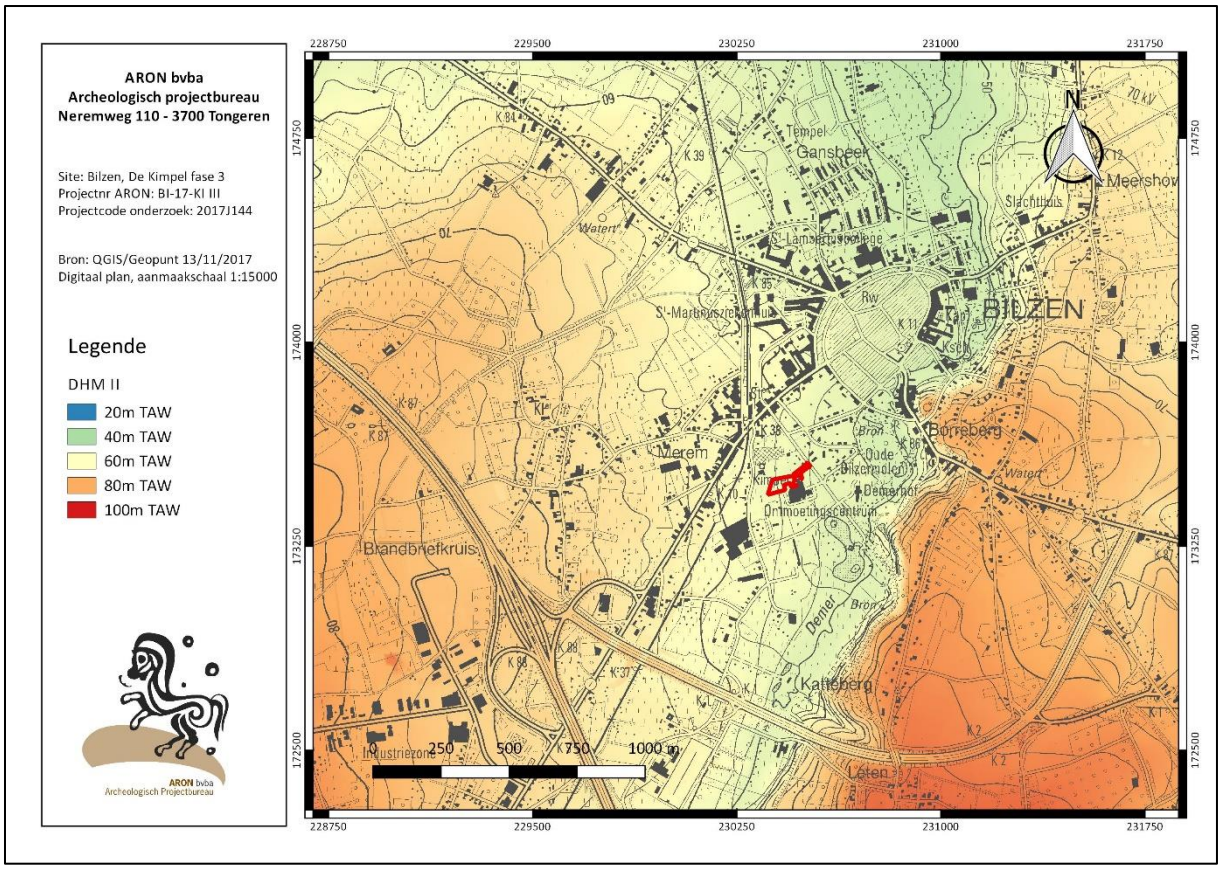
Op de bodemkaart komen in het oosten van het terrein OT-bodems voor en in het westen Ada0-bodems (*Afb. 11*).

Ada0-bodems zijn matig gleyige leembodems met textuur B-horizont. De bovengrond van deze hydromorfe podzolachtige bodems vertonen een bruingrijze bovengrond. De E-horizont vertoont, indien aanwezig, een bleekbruine kleur. De textuur-B horizont is roestig gevlekt en heeft een bleke basiskleur. Gleyverschijnselen nemen toe naar onderen, terwijl de basiskleur van het leem grijzer wordt. Fase …0 staat geeft het voorkomen van een dikke A-horizont weer (> 40 cm).[20] Net ten zuiden van het terrein en aanwezig de profielloze valleibodems van de Demer (Aep), wordt een Ahc-bodem weergegeven. Het betreft een sterk hydromorfe, gedegradeerde sterk gleyige leemgrond met sterk gevlekte textuur B-horizont.

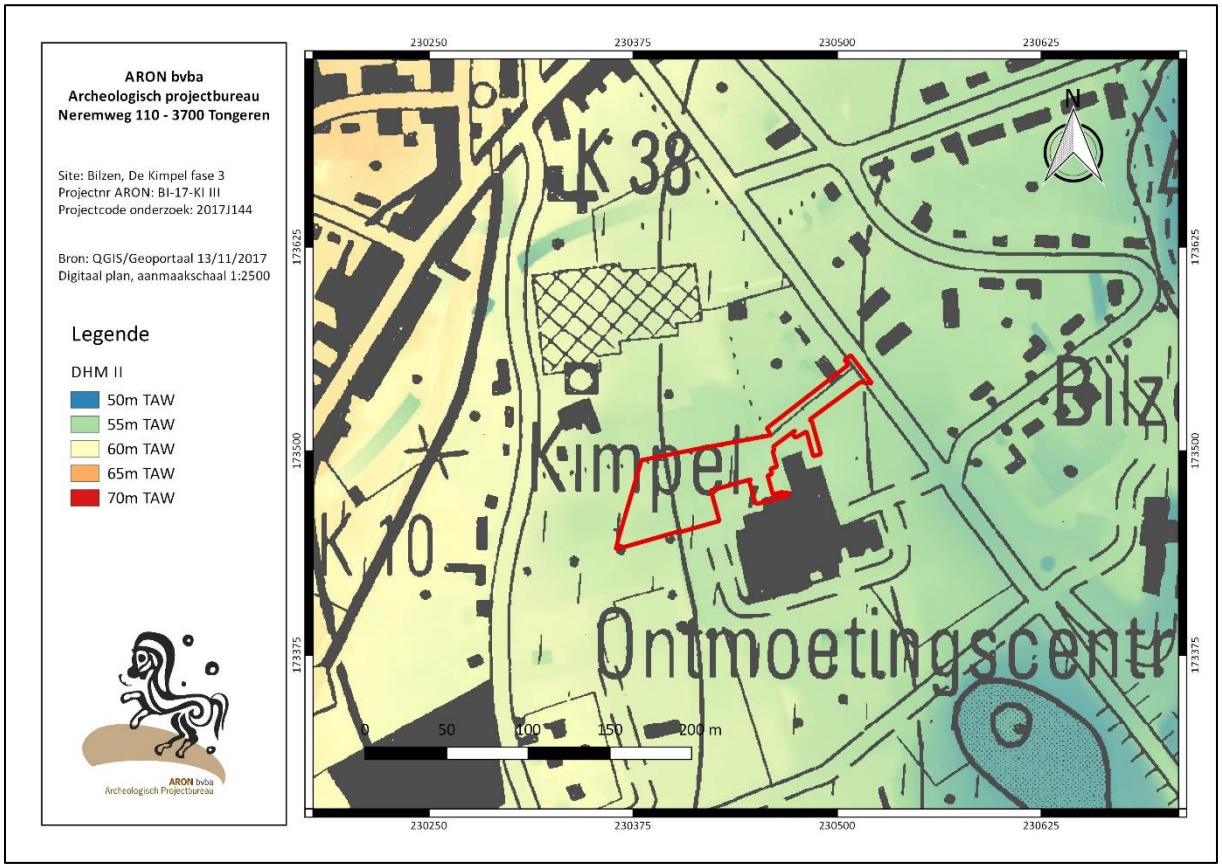
OT-bodems zijn sterk vergraven bodems tot aanzienlijke diepte. Deze bodems komen voor in de omgeving van woonkernen. De bovengrond is humusrijk, het profiel is heterogeen en bevat veel vreemde voorwerpen.[21] Kort na de Tweede wereldoorlog zou het gebied tussen de Eikenlaan tot halverwege het huidige zwembad - dat ten zuiden van het te onderzoeksterrein gelegen is - opgehoogd zijn met afbraakpuin afkomstig van gebouwen die tijdens deze oorlog in Bilzen verwoest werden (zie i*nfra*).[22]

De potentiële bodemerosiekaart per perceel 2017 (*Afb. 12*) geeft voor het onderzoeksterrein geen informatie weer. Op basis van de gegevens uit de ruime omgeving kan voor het onderzoeksterrein – dat licht hellend is ten westen van de Demer - een zeer lage erosiegevoeligheid aangenomen worden. Een zeer hoge erosiegevoeligheid wordt wel ten oosten van de Demer aangegeven op enkele percelen die sterk stijgen (*Afb. 12, paars*).

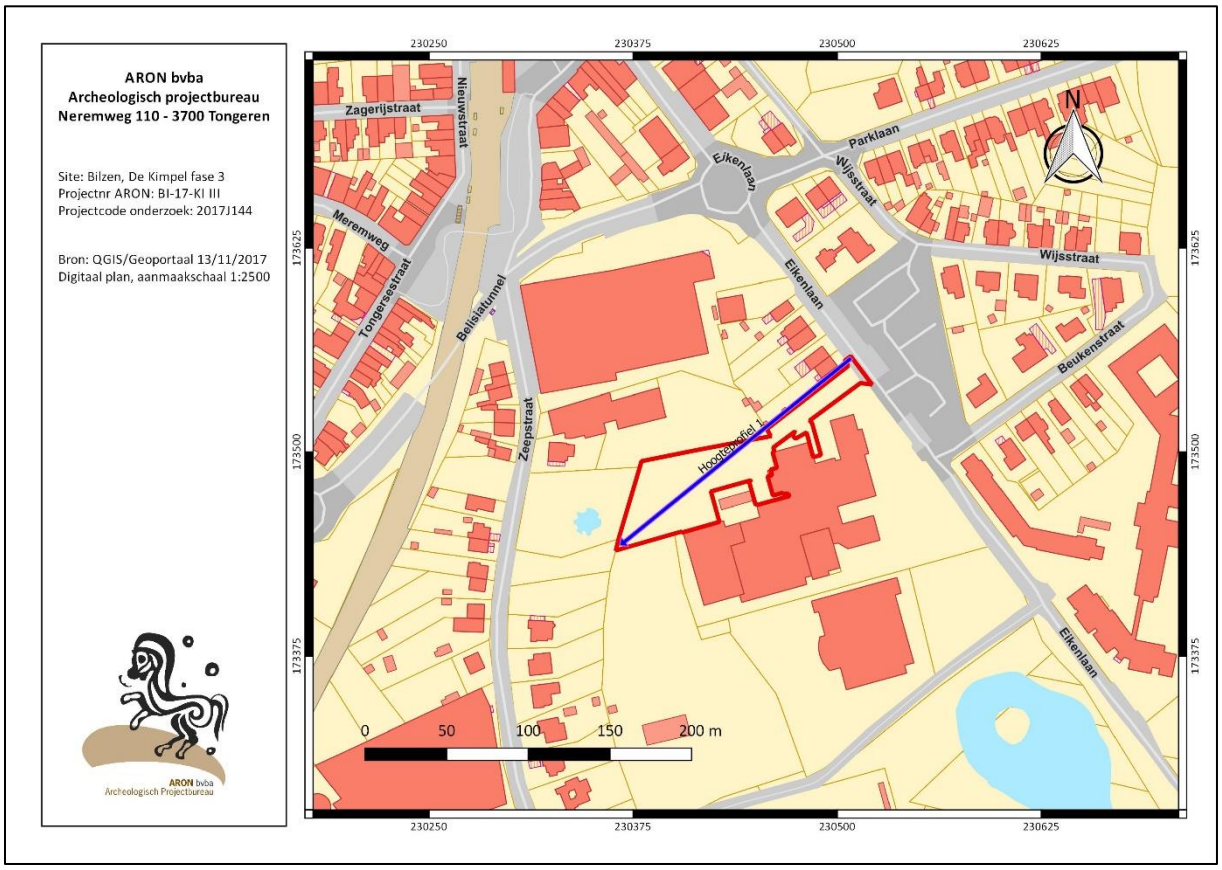
[17] De Geyter (2001): 25.
[18] Verstraelen (2000): 5.
[19] Verstraelen (2000): 26-27.
[20] Baeyens (1968): 35
[21] Baeyens (1968): 88.
[22] Mondelinge mededeling van de heer Jean-Louis Sourbron.



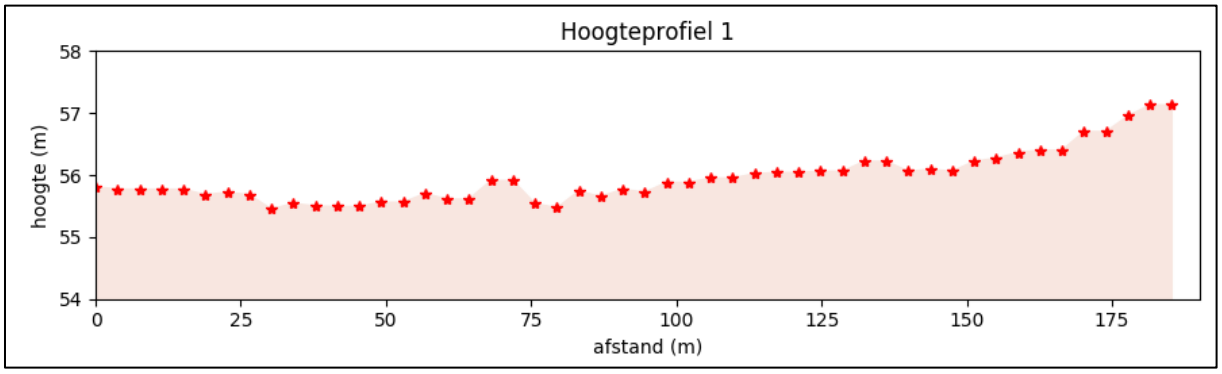
Afb. 6: Uittreksel uit het digitaal hoogtemodel Vlaanderen II met afbakening van het onderzoeksterrein in het rood.



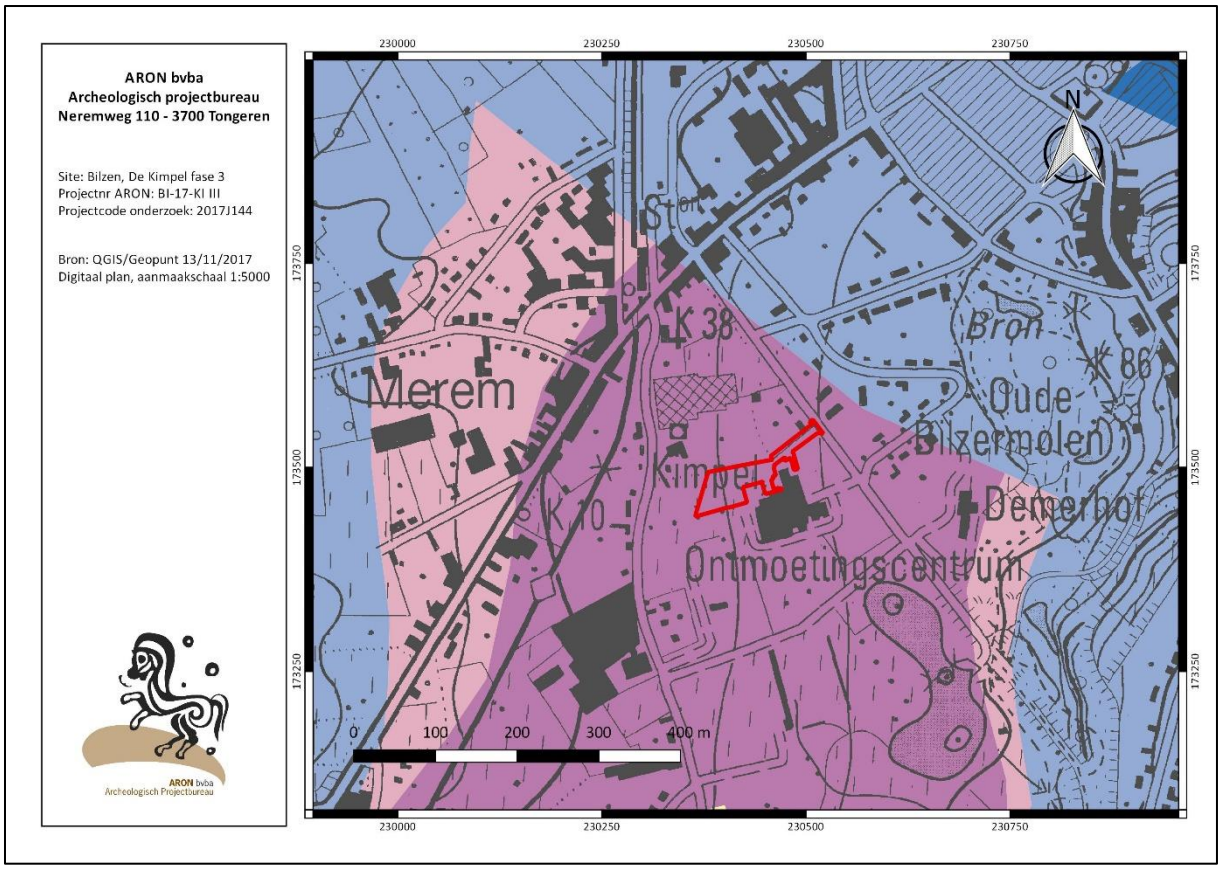
Afb. 7: Uittreksel uit het digitaal hoogtemodel Vlaanderen II met afbakening van het onderzoeksterrein in het rood.



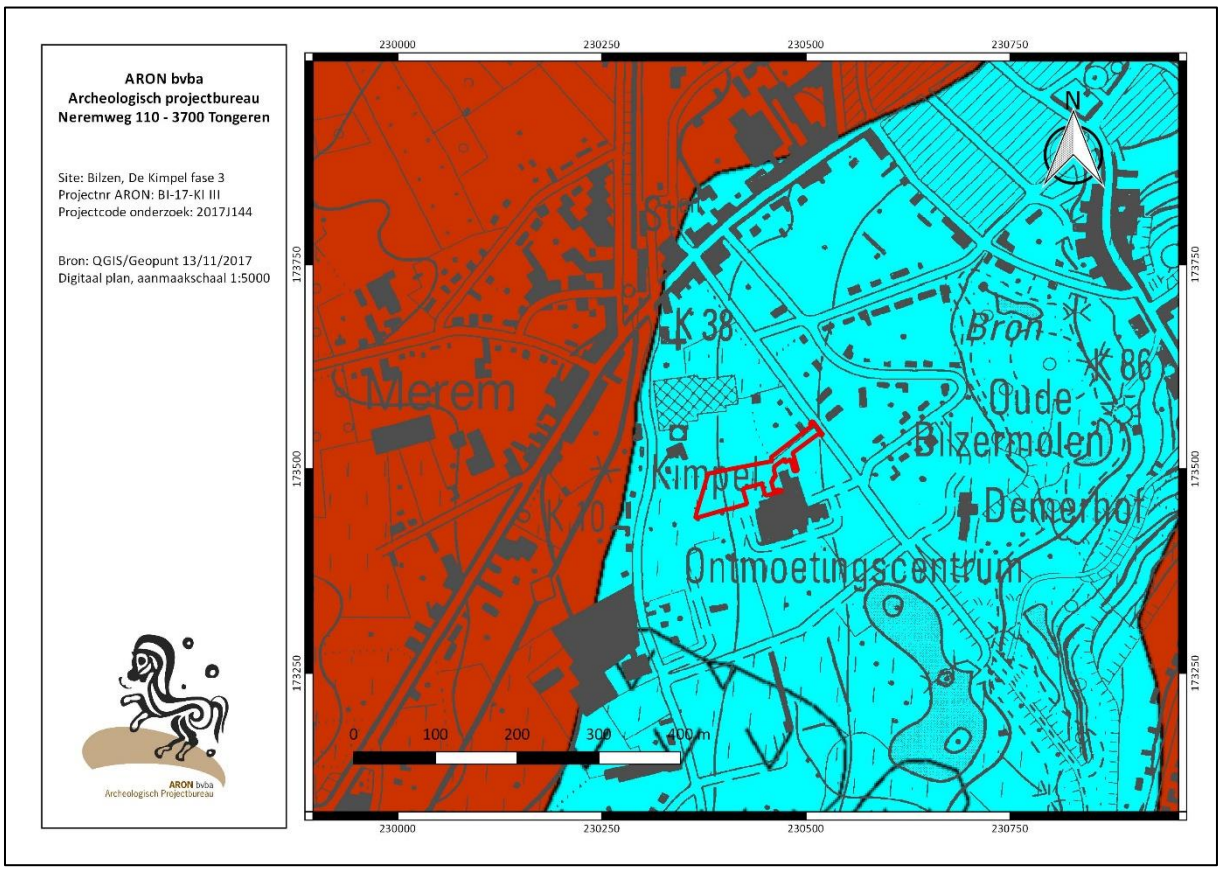
Afb. 8.1: Situering hoogteprofielen op het onderzoeksterrein (rood). De zone met bodemingrepen staat in het blauw aangeduid



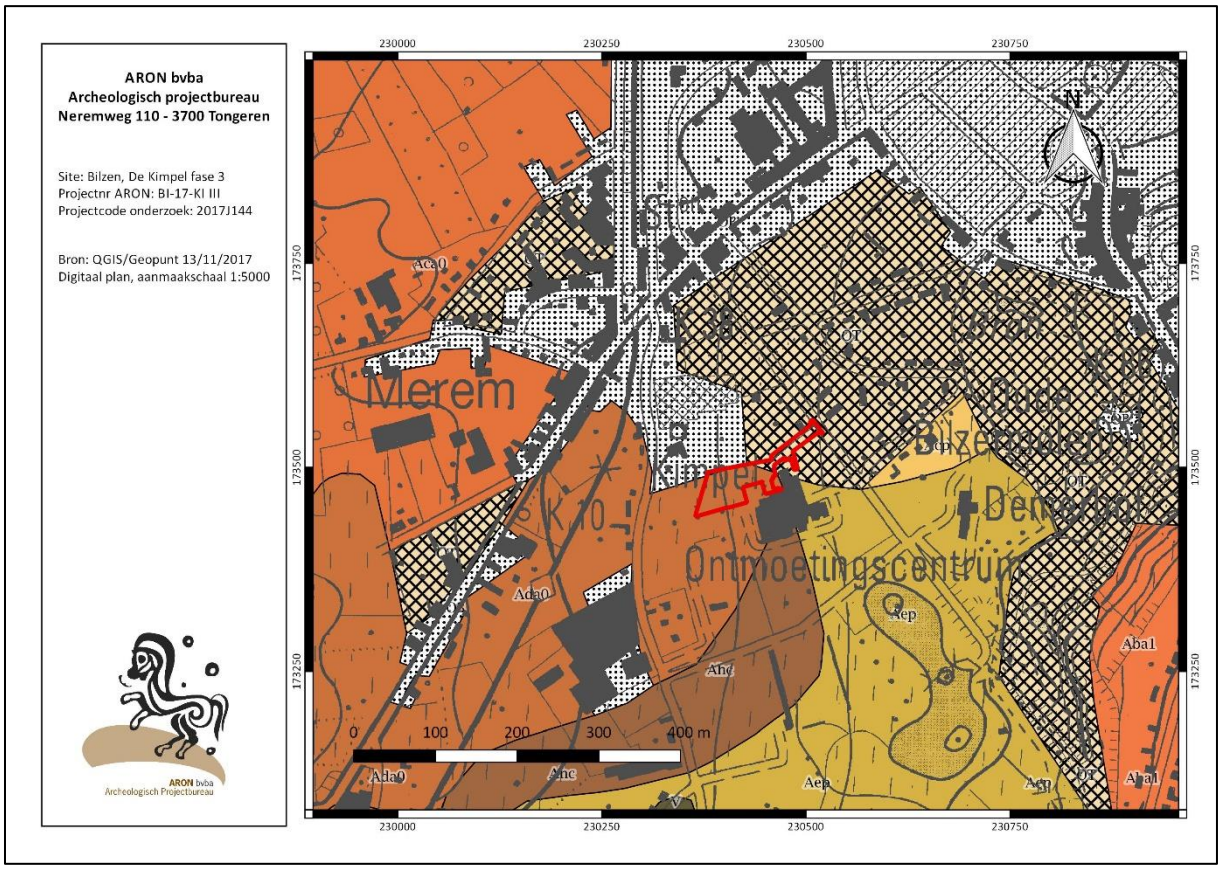
Afb. 8.2: Hoogteprofielen van het onderzoeksterrein (QGis/Geopunt, digitaal plan, dd. 13/11/2017, 2017J144).



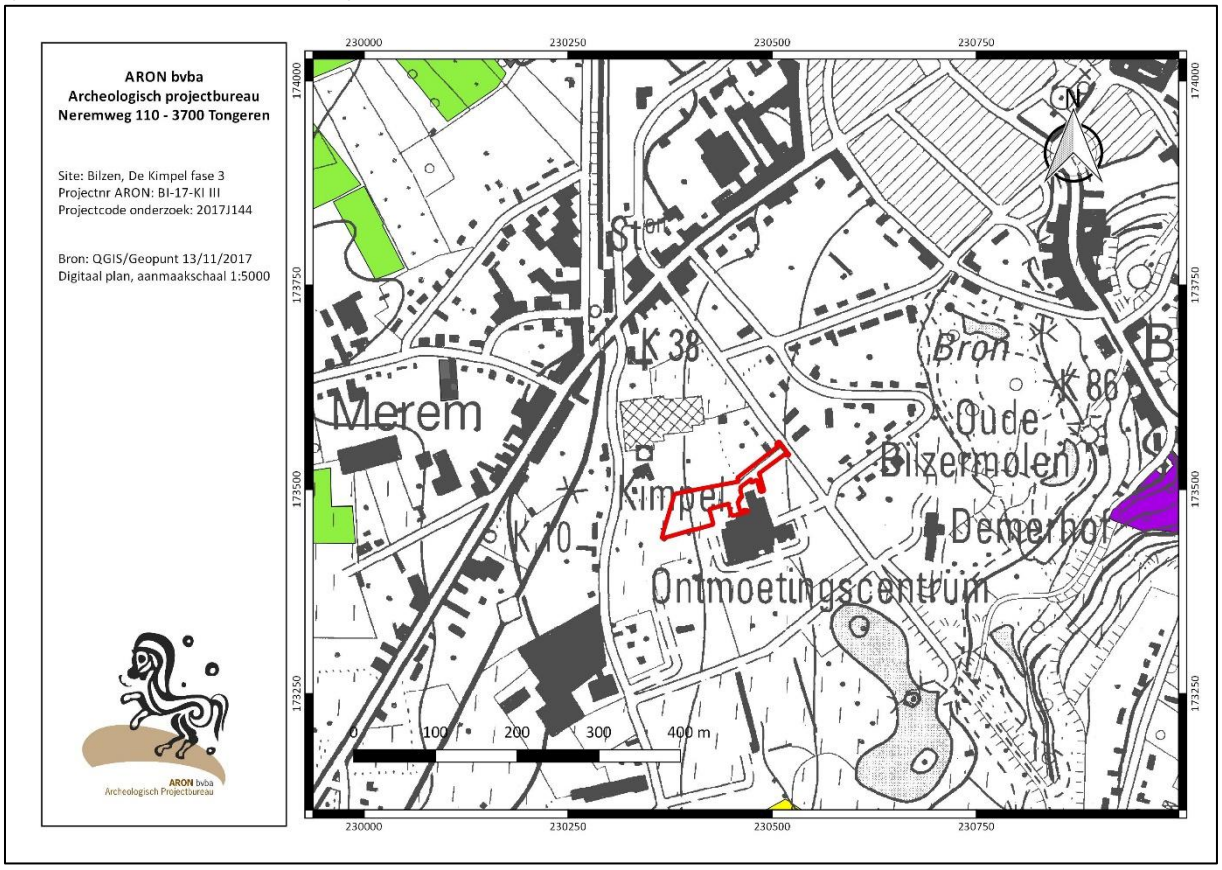
Afb. 9: Uittreksel tertiaire kaart en met afbakening van het onderzoeksterrein in het rood (Paars: Formatie van Sint-Huibrechts-Hern; Roos: Formatie van Borgloon; Blauw: Formatie van Bilzen).



Afb. 10: Uittreksel Quartair profieltypekaart kaartblad 34 Tongeren met afbakening van het onderzoeksterrein in het rood.



Afb. 11: Bodemkaart met aanduiding van het onderzoeksterrein in het rood.



Afb. 12: Potentiële bodemerosiekaart per perceel 2017 met aanduiding van het onderzoeksterrein in het rood.

2.2 Historische situering

2.2.1 Beknopte historiek van Bilzen

Bilzen werd in het verleden ook Beukenbilzen genoemd: Bucholtbilsen (1231), Bughoutbilsen (1274), Bucobilsen (1256), Bokebilsen (1295), Bucholtbilsen (1362) en vervolgens Blise, Blisia (1333, 1366, 1375).

De gunstige ligging aan de Demer gaf ontstaan aan een klein handelscentrum. Bilzen en de helft van Kolmont werden door Lodewijk I van Loon als bruidschat geschonken aan zijn dochter Geertruid bij haar huwelijk met Albert II van Moha, in 1170. Gerard van Loon weigerde echter de bevestiging van deze gift aan de zonen van Geertruid. Deze graaf verleende verschillende gunsten aan de inwoners van Bilzen. Het is niet duidelijk of hierbij ook het stadsrecht hoorde. Het ontstaan van Bilzen als stad is niet duidelijk, er bleef geen vrijheidscharter bewaard. Midden 13de eeuw was het echter reeds een feit. Ook is het niet zeker of Bilzen in 1180 één van de Loonse vestingen was die, zoals Montenaken en Kolmont, door het Luikse leger werden verwoest.

Bilzen werd de hoofdplaats van één der vijf ambten van het graafschap Loon, id est het ambt Bilzen, dat een 22-tal dorpen omvat.

In 1386, bij de vrede van Waroux, werd Luiks recht verleend aan de Loonse steden.

In 1483, tijdens de burgeroorlog tussen prinsbisschop de Horne en de familie de la Marck, werd Bilzen door de Horne ingenomen en verwoest. De troepen van Maximiliaan van Oostenrijk belegerden de stad en na zware weerstand werd ze ingenomen. Prinsbisschop Erard de la Marck herbouwde de stad in 1506. In 1576 overviel het Duits garnizoen, door de Spanjaarden uit Maastricht verjaagd, de stad en plunderde kerk en pastorie. In 1623-1637 heerste de pest in de stad. In 1636 werd de stad ingenomen en platgebrand door Jan van Weert en zijn Kroatische troepen. Een tweede pestepidemie brak uit in 1636 en duurde tot 1637. In 1654 plunderden Lorreinse troepen de stad. Dit gebeurde nogmaals in 1673 door Franse troepen bij het beleg van Maastricht tijdens de oorlog van Lodewijk XIV tegen de Verenigde Provinciën. In 1675 braken de Franse troepen een deel der vestingen af. Bij het verlaten van deze troepen in 1678 brandde een gedeelte van de stad af. Bilzen werd nogmaals geplunderd in 1692 door Franse dragonders. In 1746 kampeerden Franse troepen in de stad tijdens de Oostenrijkse Succesieoorlog. Er heerste dysenterie onder de bevolking. In de loop van 1747 kende de stad inkwartieringen en plunderingen door keizerlijke en geallieerde troepen. In 1794 werd Bilzen bezet door de Franse revolutionaire troepen. In 1795 werd het hoofdplaats van een gerechtelijk kanton.

Tot in het eerste kwart van de 19de eeuw gebeurde de verbinding met de omliggende steden, Hasselt, Hoeselt/Tongeren, Maastricht, via de kleine wegen doorheen de verschillende dorpen en gehuchten. In 1839 werd de steenweg Tongeren-Bilzen aangelegd, in 1851 de steenweg Bilzen-Hasselt. In 1856 werd de spoorlijn Hasselt Maastricht (Aken) aangelegd, die in Bilzen passeert, in 1863 werd de lijn Hasselt-Bilzen-Tongeren-Luik ingehuldigd. In 1876 werd de steenweg Bilzen-Munsterbilzen aangelegd. In 1932 werd Bilzen verbonden met Winterslag door één van de zogenaamde "Koolmijnlijnen".[23]

2.2.2. Beknopte historiek van het onderzoeksterrein

Uit studie van de cartografische bronnen blijkt dat het onderzoeksterrein gedurende de voorbije eeuwen steeds onbebouwd was en in gebruik was als grasland. In de jaren ’80 van de vorige eeuw wordt het terrein ten zuiden ingenomen met de eerste bouw van het cultuur- en sportcentrum ‘De Kimpel’. Het onderzoeksterrein zelf blijft evenwel onbebouwd en wordt als groenzone ingenomen. In het begin van de 21ste eeuw wordt het onderzoeksterrein grotendeels ingenomen als ontsluitingweg van het uitgebreide sport- en cultuurcentrum. De rest van het terrein is verhard of wordt als groenzone ingenomen.
Op de *Villaretkaart* (1745-1748, *Afb. 13*) kan het onderzoeksterrein op de westelijke oever van de Demer gesitueerd worden. Een aftakking van de waterloop voorziet een molen van water. De omgeving wordt door grasland ingenomen. Het onderzoeksterrein zelf lijkt met struiken en/of bomen begroeid te zijn. Het stratenpatroon kan nauwelijks met de huidige situatie vereenzelvigd worden. In het noordwesten is wel de

[23] https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/120349

verbinding tussen Bilzen en Merem zichtbaar (cfr. de huidge Pasweg/Tongersestraat) en in het zuiden vertrekt een weg vanuit Merem in zuidoostelijke richting.

Op de *Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden*, opgesteld op initiatief van *Graaf de Ferraris* (1771-1777, *Afb. 14*) wordt het onbebouwde onderzoeksterrein ingenomen door drassig grasland langs de Demer. In de ruime omgeving van het onderzoeksterrein zijn met uitzondering van de wegen in Bilzen en de verbindingen naar de (voormalige) gehuchten en dorpen Merem en Leten (*Leeten*) geen staten zichtbaar.

Op de *Atlas der Buurtwegen* (ca. 1840, *Afb. 15*) is het terrein nog steeds onbebouwd. Ook in de omgeving rondom het onderzoeksterrein is geen bebouwing aanwezig. Het terrein wordt in meerdere percelen onderverdeeld. Het stratennet in de omgeving is wel uitgebreid. Zo is de huidige Zeepstraat en in het verlengde de Meremweg zichtbaar te westen van het onderzoeksterrein (*chemin nr. 6*). Meer is westelijke richting is ook de Tongersestraat zichtbaar (*Route de Tongres à Bilsen*). De Eikenlaan is nog niet aangeduid. Meer in oostelijke richting is de Wijsstraat wel herkenbaar als *chemin nr. 139*. Een vandaag de dag volledig verdwenen NO-ZW georienteerde veldweg is ten zuiden van het terrein aangeduid (*sentier nr. 210*). Op de *Vandermaelenkaart* (1846-1854, *Afb. 16*) is een gelijkaardige situatie waarneembaar.

Op de *topografische kaart van 1873* (*Afb. 17*) is de veldweg ten zuiden van het terrein en de huidige Zeepstraat ten westen zichtbaar, de Eikenlaan in het oosten wordt nog steeds niet afgebeeld. Het onbebouwde onderzoeksterrein wordt als grasland ingenomen. De spoorlijn van Bilzen naar Tongeren, die deel uitmaakt van de lijn Hasselt-Bilzen-Tongeren-Luik en in 1863 werd ingehuldigd, is ca. 125 m ten westen van het onderzoeksterrein zichtbaar. Op de *topografische kaart van 1904* is een gelijkaardige situatie waarneembaar.

Op de *topografische kaart van 1939 (Afb. 18)* zijn er een paar veranderingen zichtbaar. Een voorloper van de Eikenlaan is zichtbaar ten oosten van het onderzoeksterrein. Het terrein is onbebouwd en blijft als grasland aangeduid. Hetzelfde is waarneembaar op de topografische kaart van 1969 (*Afb. 19*), hoewel de voorloper op de Eikenlaan in het noordelijke deel eerder als veldweg aangeduid staat, zo ook niet ter hoogte van het onderzoeksterrein.

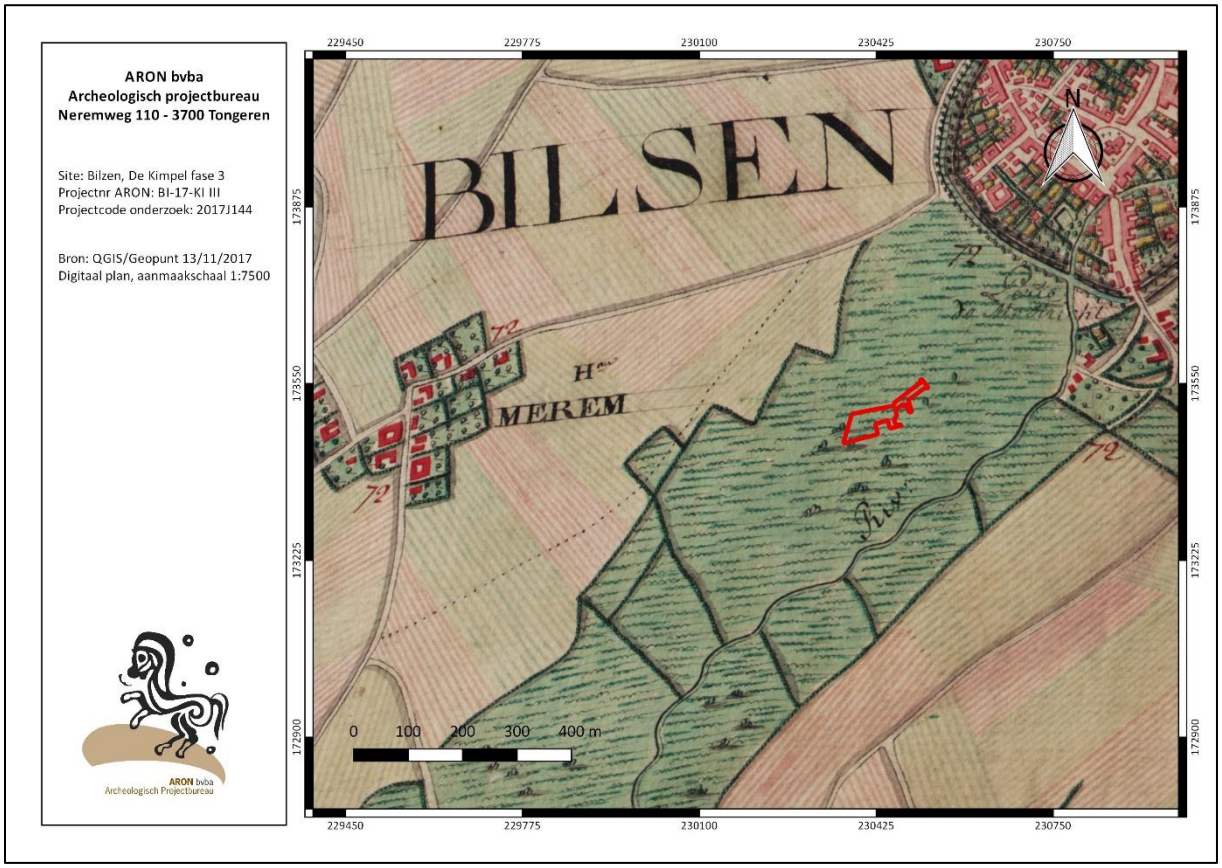
Op de topografische kaart van 1981 (*Afb. 20*) is de Eikenlaan duidelijk zichtbaar. Bebouwing komt sporadisch langs deze weg voor. Zo ook net ten noorden van het onderzoeksterrein. De kunstmatig aangelegde waterplas, ca. 160 m ten zuiden van het onderzoeksterrein en aanwezig langs de Demer, situeert zich voor het eerst op deze kaart.

Op de orthofoto genomen tussen 1979 en 1990 (*Afb. 21*) en de topografische kaart van 1989 (*Afb. 22*) wordt het terrein net ten zuiden van het projectgebied ingenomen met de eerste bouw van het cultuur- en sportcentrum 'De Kimpel'. Het onderzoeksterrein zelf blijft evenwel onbebouwd en wordt als groenzone ingenomen. Op de orthofoto genomen tussen 2000-2003 (*Afb. 23*) wordt het onderzoeksterrein grotendeels ingenomen als ontsluitingweg van het uitgebreide sport- en cultuurcentrum. De rest van het terrein is verhard of wordt als groenzone ingenomen.

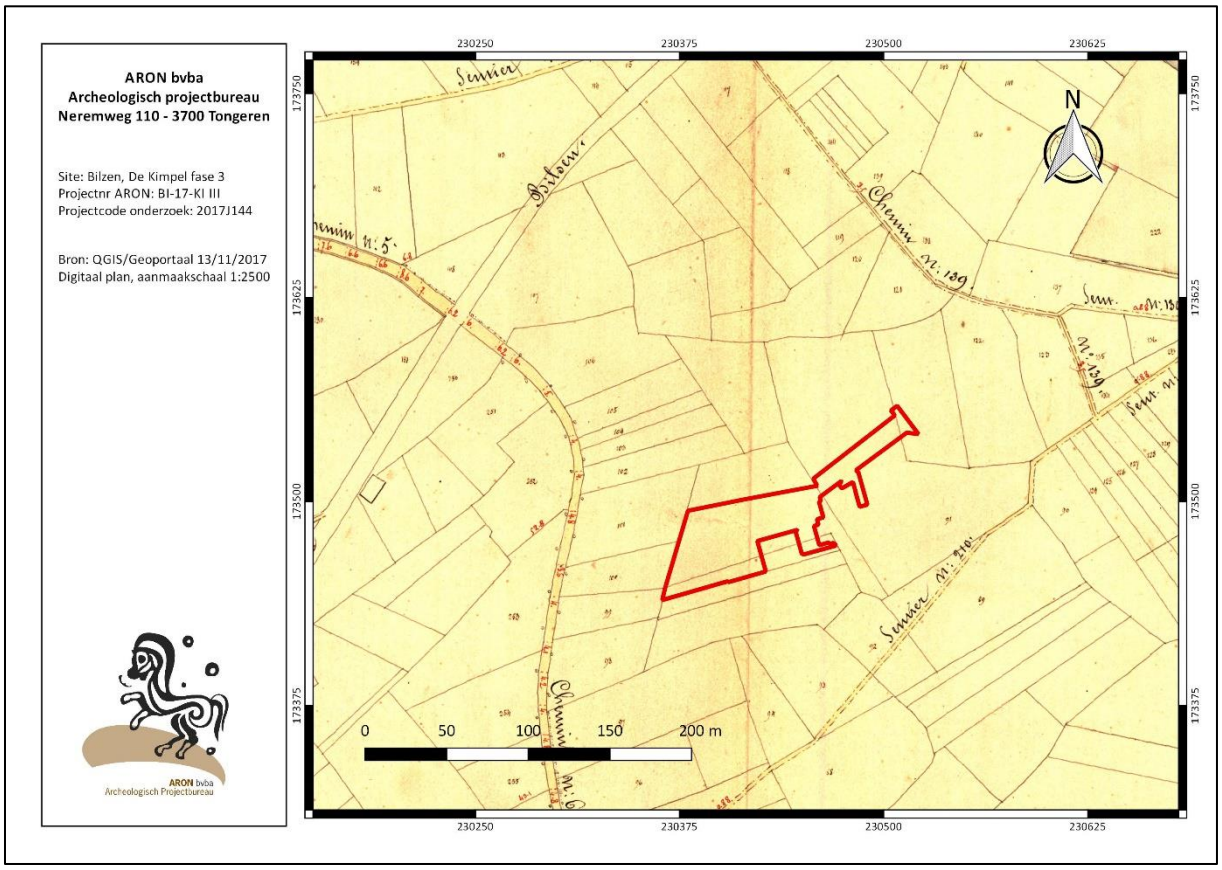
De verdere uitbreiding van de sport- en cultuursite is zichtbaar op de orthofoto van 2008-2011 (*Afb. 24*) en de meest recente orthofoto (2017, *Afb. 4*). Het noordwestelijke deel van het eigenlijke onderzoeksterrein wordt hierbij deels ingenomen als werfzone.



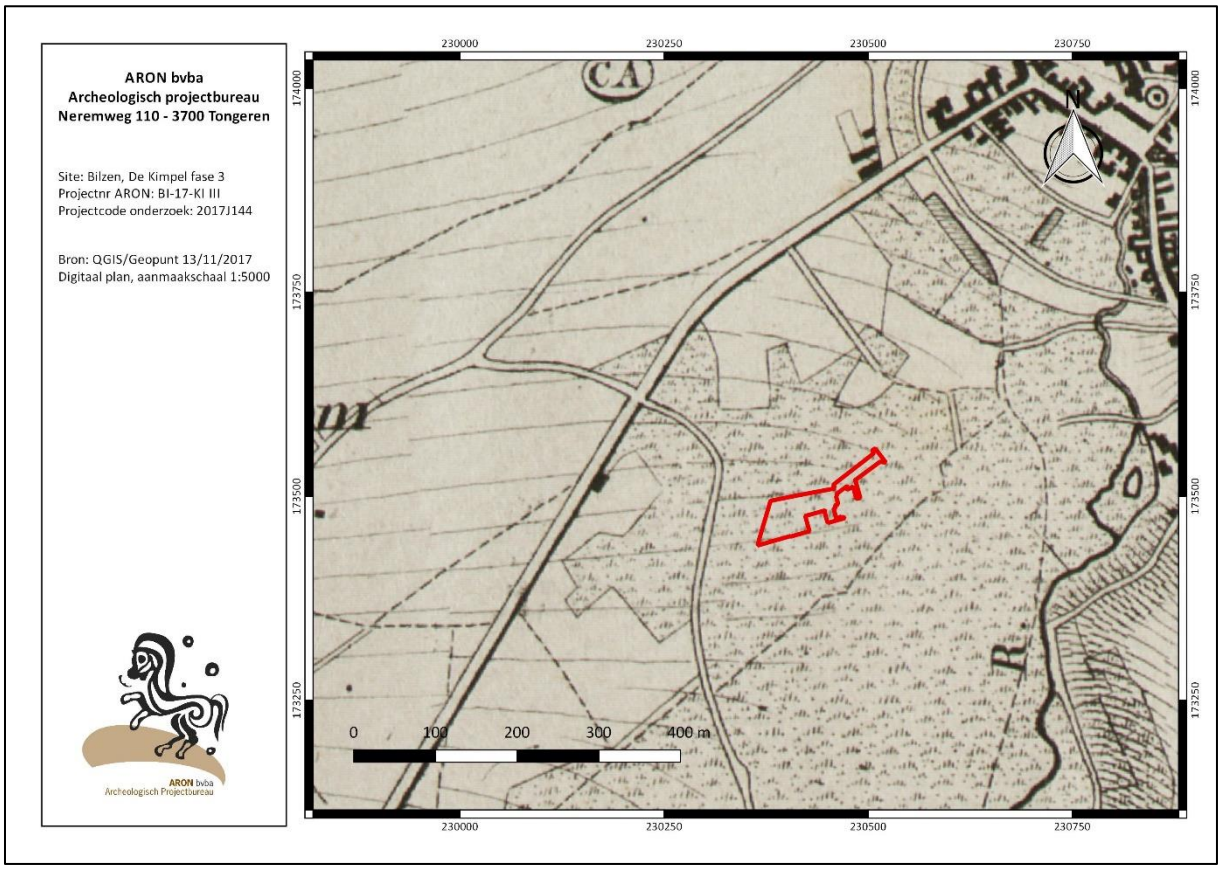
Afb. 13: Villaretkaart (1745-1748) met aanduiding van het onderzoeksterrein (rood).



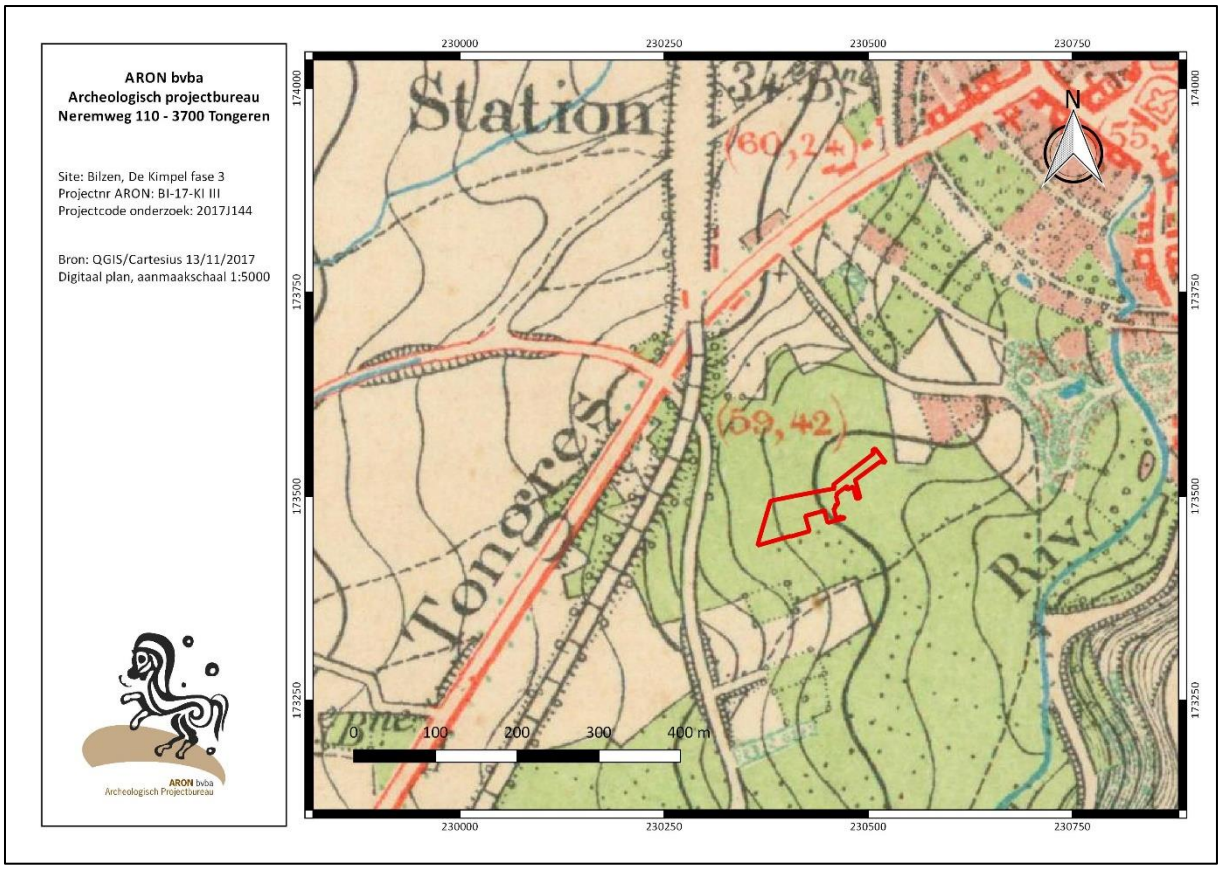
Afb. 14: Detail uit de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgesteld op initiatief van Graaf de Ferraris (1771-1778) met situering van het onderzoekterrein (rood).



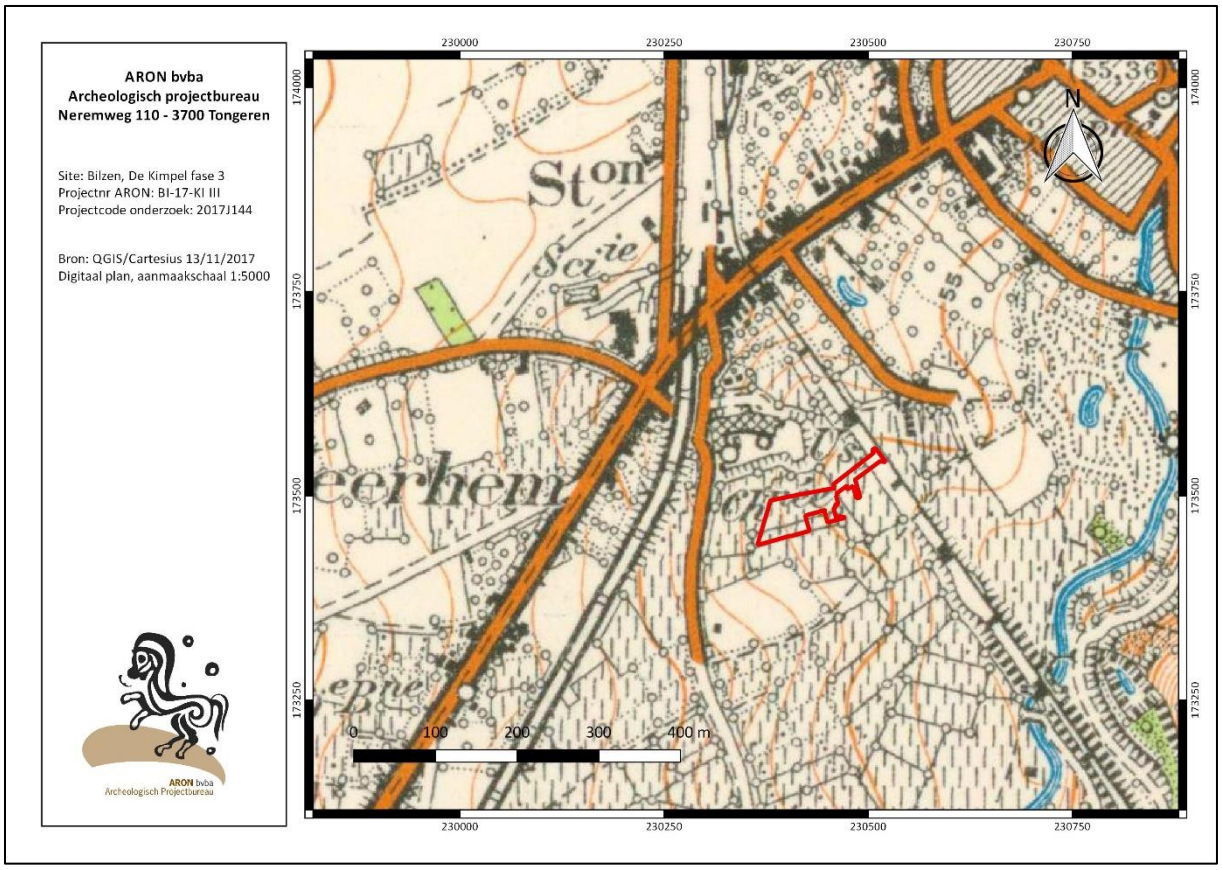
Afb. 15: Atlas van de Buurtwegen (ca. 1841) met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood).



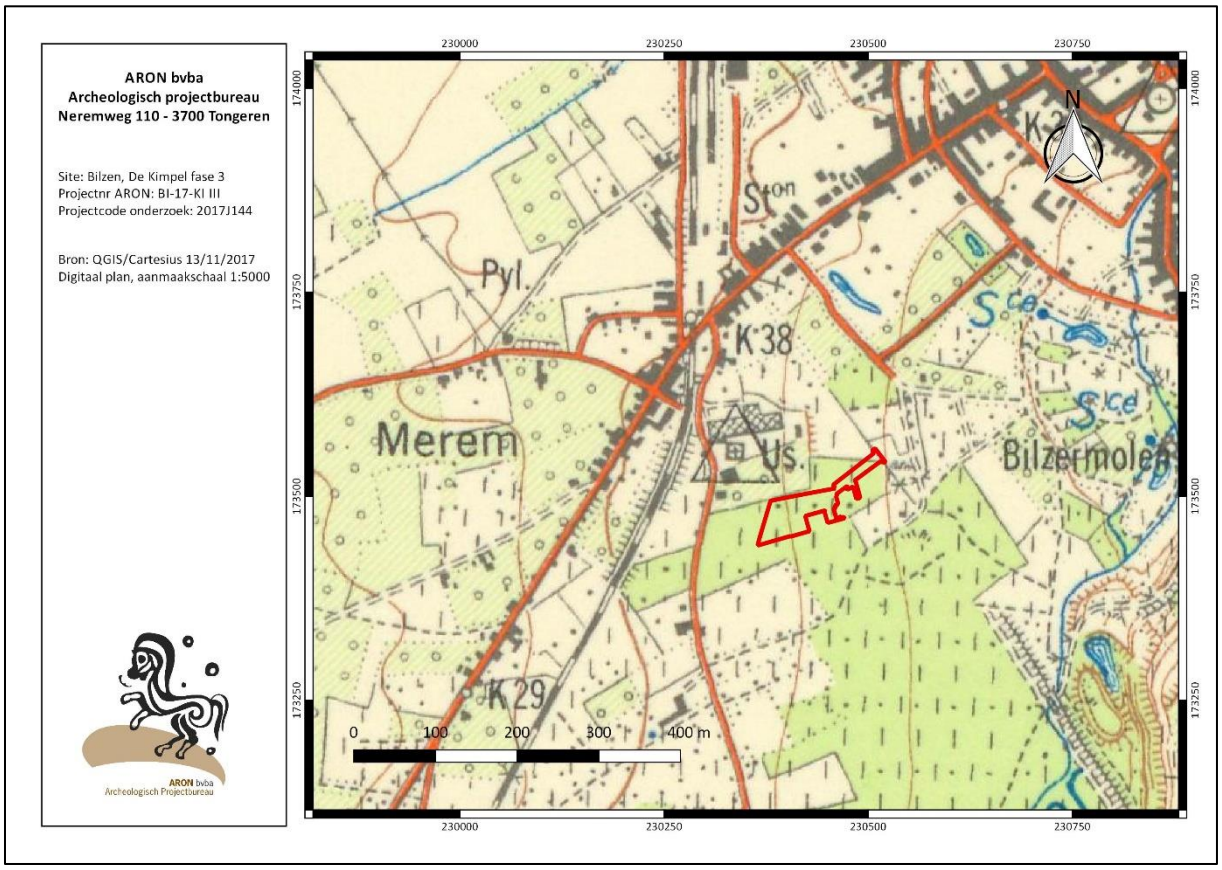
Afb. 16: Vandermaelenkaart (1846-1854) met aanduiding van het onderzoeksterrein (rood).



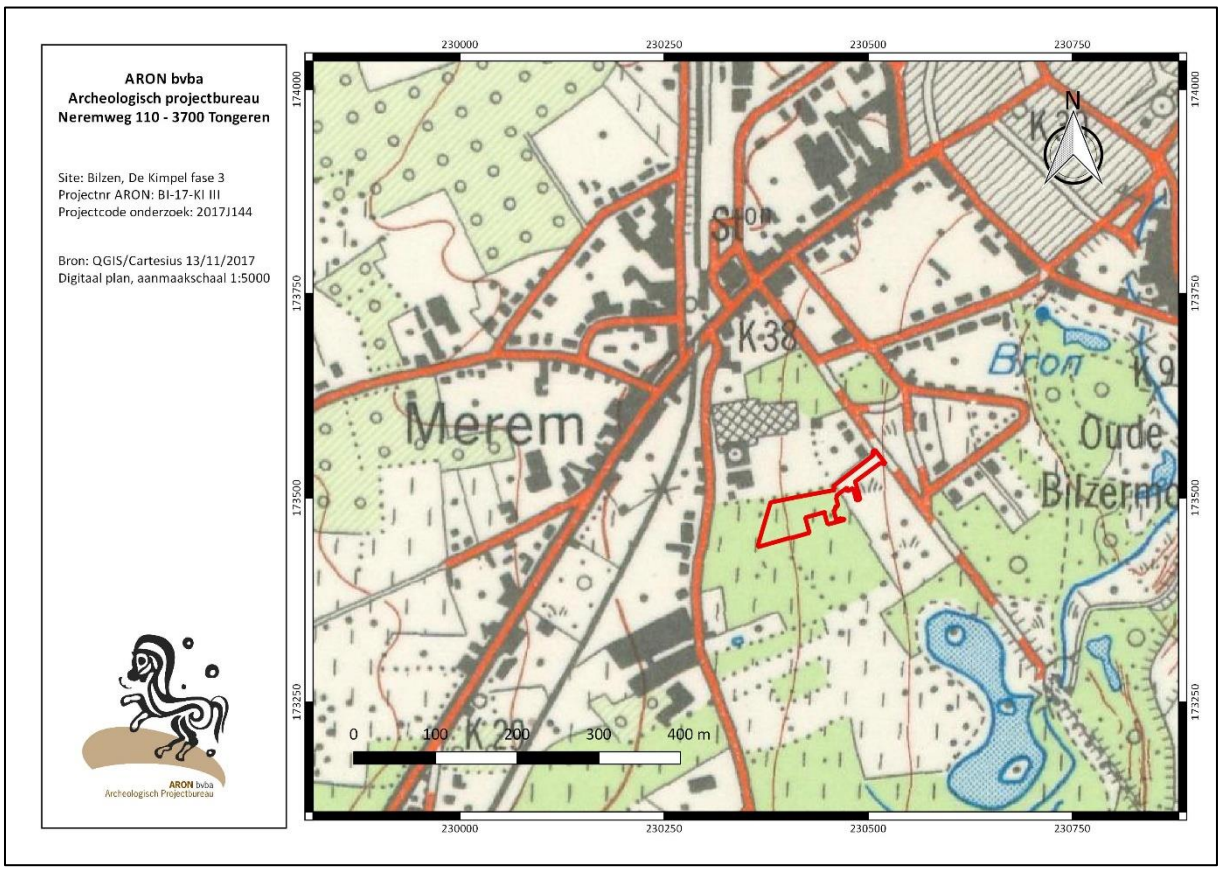
Afb. 17: Topografische kaart uit 1873 met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood).



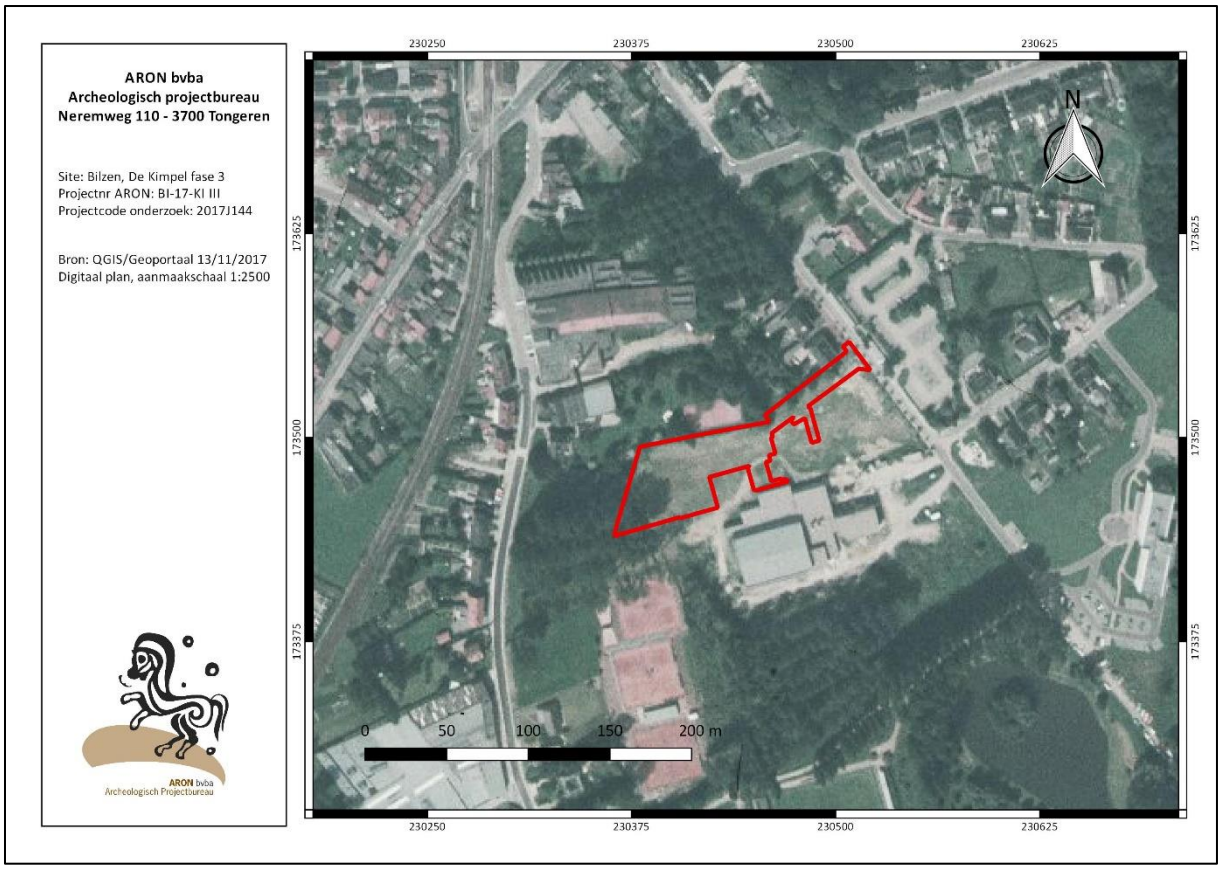
Afb. 18: Topografische kaart uit 1939 met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood).



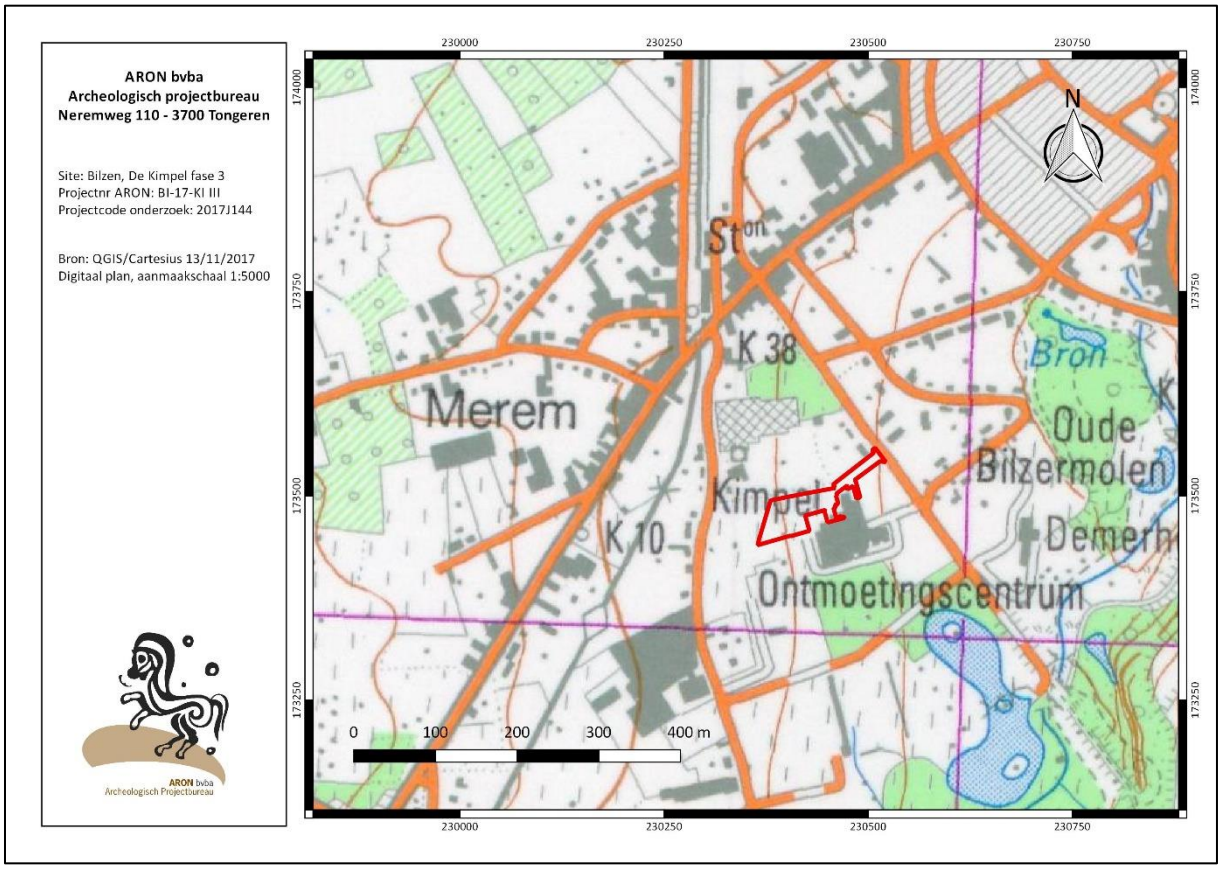
Afb. 19: Topografische kaart uit 1969 met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood).



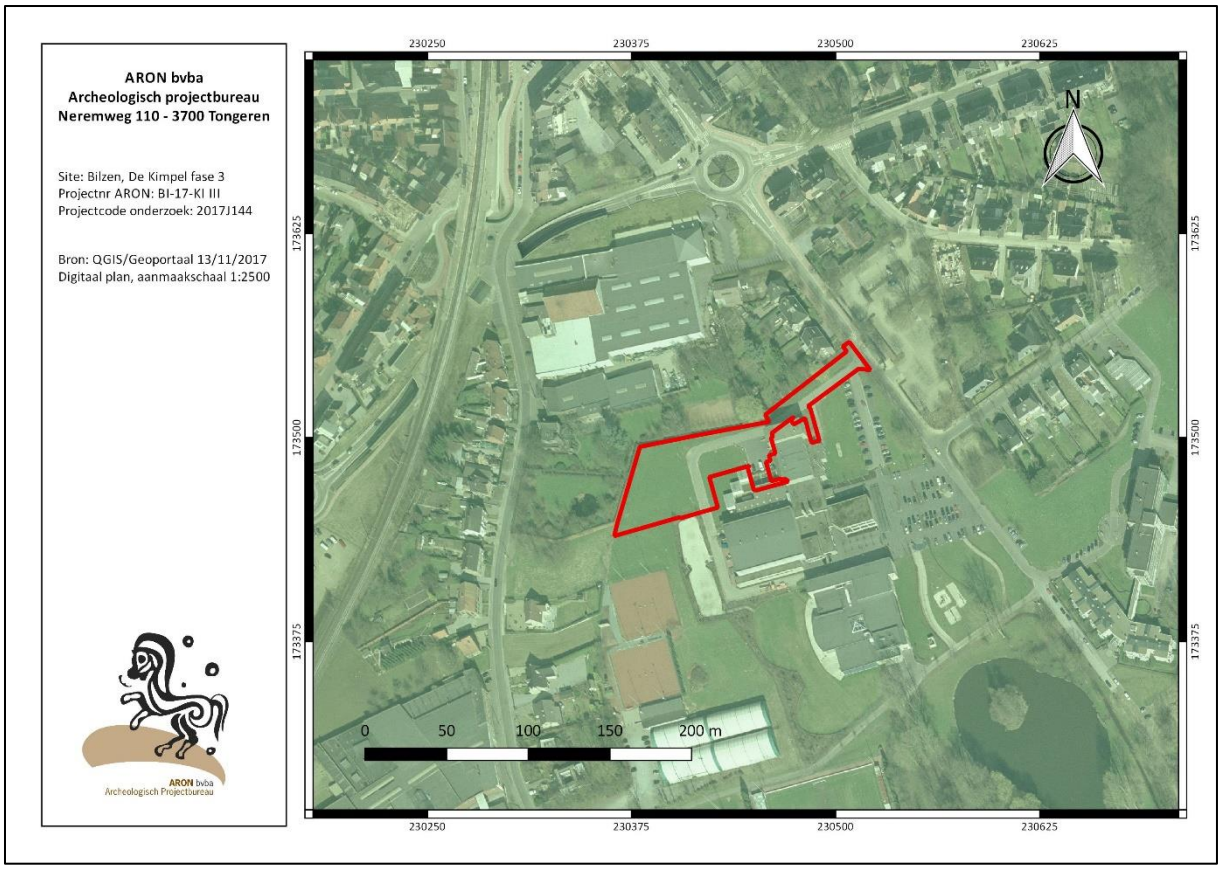
Afb. 20: Topografische kaart uit 1981 met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood).



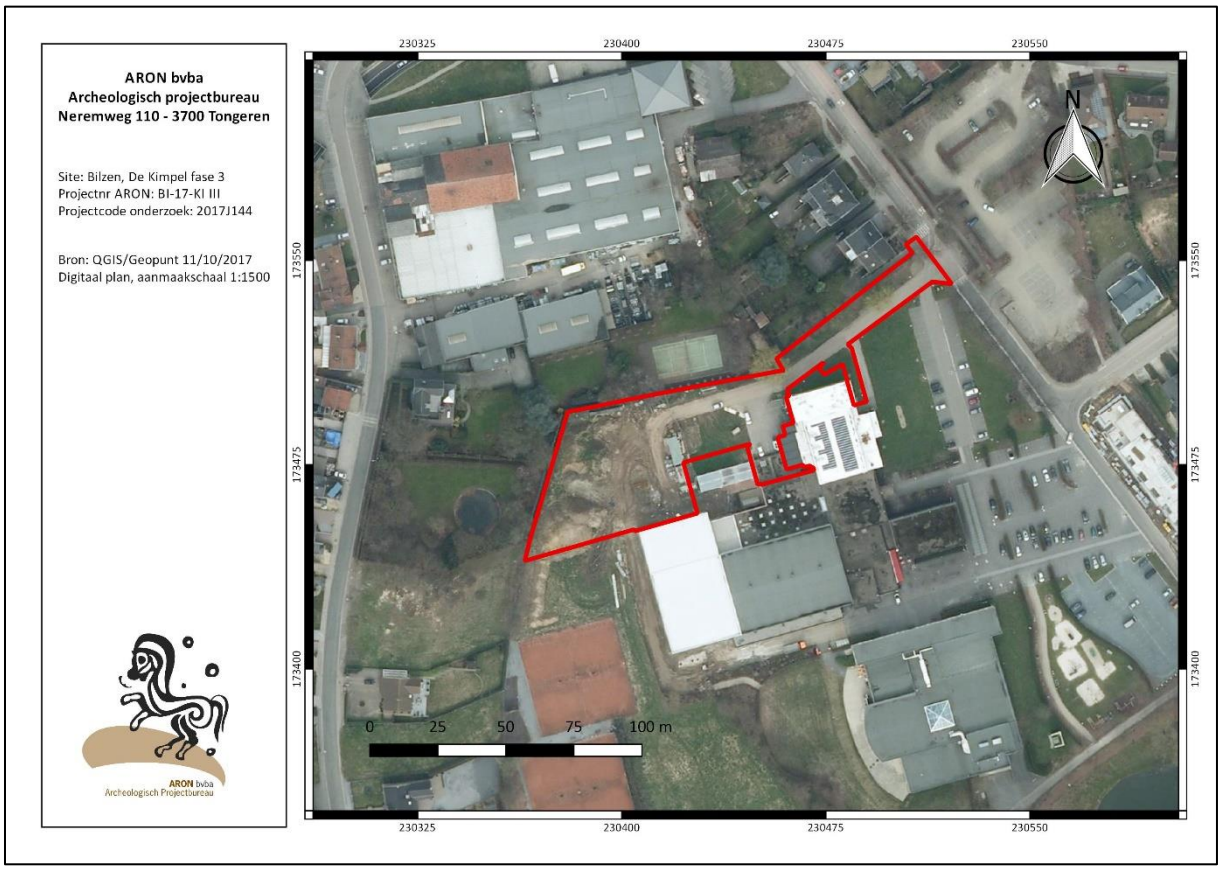
Afb. 21: Orthofoto uit 1979-1990 met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood).



Afb. 22: Topografische kaart uit 1989 met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood).



Afb. 23: Orthofoto uit 2000-2003 met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood).



Afb. 24: Orthofoto uit 2008-2011 met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood).

2.3 Archeologische situering van het onderzoeksgebied

Ter hoogte van het onderzoeksterrein zelf werd tot heden nog geen archeologisch onderzoek uitgevoerd.

Op het Geoportaal wordt een deel van het onderzoeksterrein (ca. 420 m²) wel aangeduid als *'gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt*' (*Afb. 25*).

Deze aanduiding omvat ook grotendeels CAI 151256. Hier werd in 2010, door *ARON bvba*, een *strip and map* uitgevoerd naar aanleiding van de bouw van de sporthal die zich net ten zuidwesten van het onderzoeksterrein bevindt. De teelaarde in deze zone zou volledig verwijderd worden en werd daarom begeleid tijdens de afgraving. De zone tussen de sporthal en de dienstweg, zijnde het oostelijk deel van de werkput, werd verkend maar bleek volledig verstoord te zijn. In het overige deel van de werkput werd slecht één greppel aangetroffen. Door het gebrek aan vondstmateriaal kon deze greppel niet gedateerd worden. [24]

Ca. 300 m ten zuidwesten van het onderzoeksterrein, gelegen aan de Tongersestraat (CAI 163101), werd een archeologisch onderzoek uitgevoerd, bestaande uit een booronderzoek, een proefsleuvenonderzoek en een opgraving. Tijdens de opgraving werd een nederzetting aangesneden uit de ijzertijd, waarbij het zwaartepunt van de bewoning in de midden-ijzertijd ligt. Er konden twee structuren onderscheiden worden waarvan zowel de lange als de korte zijden zijn opgebouwd uit één rij staanders. Deze structuren werden geïnterpreteerd als bijgebouwen, hoewel een interpretatie als hoofdgebouw niet uitgesloten kon worden. Daarnaast leverde het onderzoeksgebied relatief veel kuilen op. De aanwezigheid van veel grote potten in deze kuilen wijst er op dat de kuilen als voorraadkuilen zijn gebruikt, waarbij aardewerk met inhoud in de kuilen werd geplaatst. Deze voorraadkuilen zullen in de buurt van bewoning hebben gelegen. Een deel van de kuilen is (secundair) als afvalkuil gebruikt. Verder zijn er greppels aangetroffen die dateren uit de late middeleeuwen – nieuwe tijd.

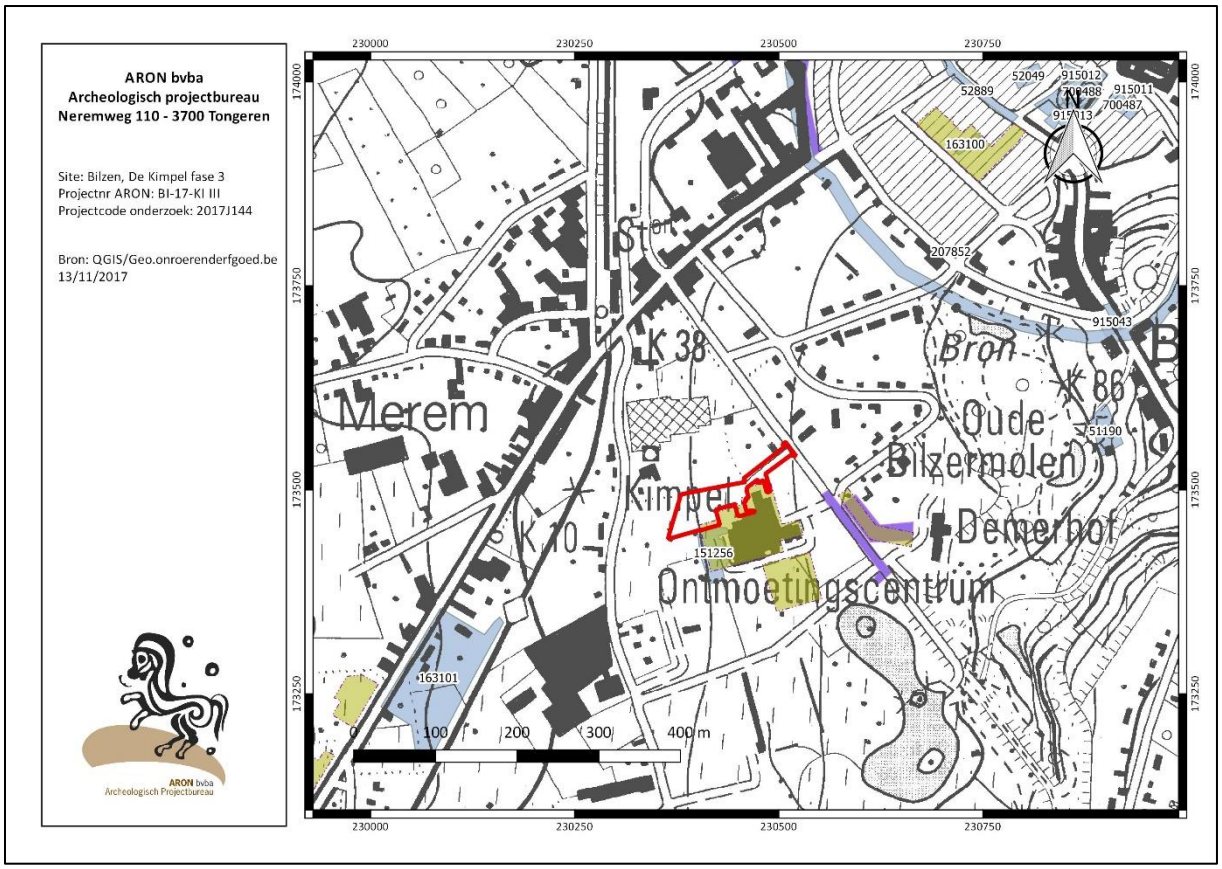
CAI 51190, 400 m ten oosten van het onderzoeksterrein en gelegen langs de Demer, geeft een indicatie weer waar de voormalige watermolen op de Demer was gelegen.

Op ca. 250 m ten noordoosten van het terrein ligt de historische stadskern van Bilzen, waaruit o.a. CAI locaties gekend zijn die dateren vanaf de middeleeuwen.

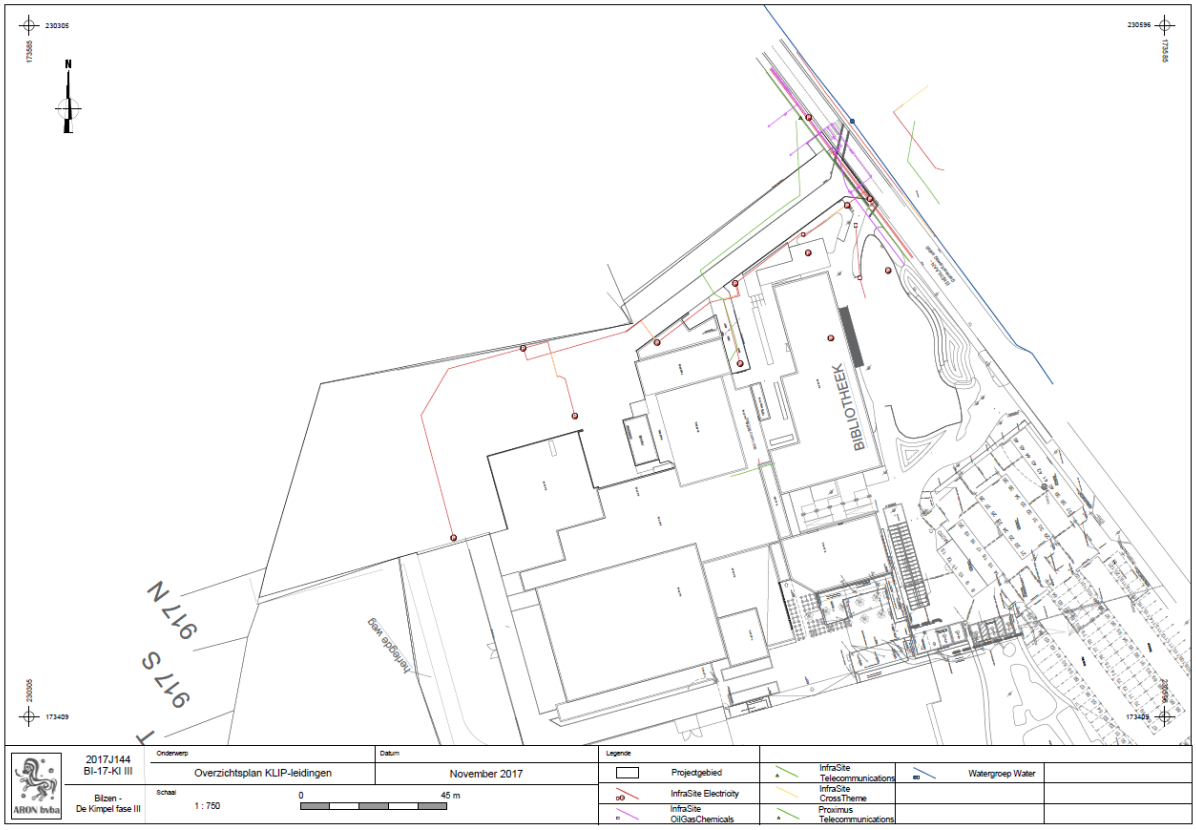
Naar aanleiding van de aanleg van een verbindingsriolering, gelegen ten zuidwesten van het centrum van Bilzen (ter hoogte van de Katteberg), werd door Studiebureau Archeologische een archeologische begeleiding uitgevoerd. Bij een eerste proefput aan de Eikenlaan was een verstoring van ca. 1,80 m diep aanwezig. Om toch iets meer zekerheid te verkrijgen over het traject in de Eikenlaan werd op het einde van de straat nog een tweede proefput gemaakt. Ook hier bleek er na 2 m diepte nog geen relevant archeologisch vlak aanwezig te zijn.[25] Deze verstoring kan mogelijk gekoppeld worden aan het feit dat het gebied tussen de Eikenlaan tot halverwege het huidige zwembad kort na de Tweede wereldoorlog zou opgehoogd zijn met afbraakpuin afkomstig van gebouwen die tijdens deze oorlog in Bilzen verwoest werden (zie supra).

Net ten zuidoosten van het onderzoeksterrein werd in september 2010 een prospectie met ingreep in de bodem uitgevoerd door *ARON bvba (Afb. 25, paars)*. In kader van dit onderzoek werden tussen de Eikenlaan en het Rusthuis Demerhof twee parallelle proefsleuven aangelegd. Tijdens het onderzoek bleek dat de bodem tot op een diepte van minimaal 120 cm onder het maaiveld uit aangevoerde grond bestond.[26]

[24] Driesen ea. 2010a.
[25] Steenhoudt ea. 2010.
[26] Driesen ea. 2010b.



Afb. 25: Detail uit de Centrale Archeologische Inventaris met aanduiding van de omliggende vindplaatsen (lichtblauw), gebeurtenissen (groen) en het onderzoeksterrein (rood).



Afb. 26: Overzicht aanwezige nutsleidingen op het onderzoeksterrein (Bron: KLIP, digitaal plan, dd 14/11/2017, aanmaakschaal 1.750, 2017J144).

2.4 Gaafheid van het terrein: gekende verstoringen

Bij het Kabel- en Leidingen Informatie Portaal (KLIP) werd informatie opgevraagd over de in het plangebied aanwezige nutsleidingen (*Afb. 26, BIJLAGE 5*). Hieruit blijkt dat een leiding voor openbare verlichting (*Infrax*) en een telecommunicatiekabel van *Proximus* het onderzoeksterrein doorkruisen. Verder zijn meerdere leidingen aanwezig langs de Eikenlaan. De aanwezige leidingen worden hieronder besproken. Op te merken hierbij is dat de diepte en breedte van de sleuven voor het uitgraven van deze leidingen tot op heden onbekend blijft.

Het terrein wordt momenteel ingenomen door een reeds aangelegde weg in betonstraatstenen, die toegang geeft tot de in 2010 gebouwde sporthal en zorgt voor de verdere omsluiting van de site (1160 m²). Ook het resterende deel van het terrein is grotendeels verhard met betonstraatstenen, steenslag of een kiezelverharding (1230 m²).

Er kan voor deze 2390 m² grote zone uitgegaan worden van een minimale verstoringsdiepte van ca. 30 cm tot 60 cm onder het maaiveld voor de verhardingen en van 0,80 m tot 2 m voor de aanleg van de nutsleidingen. De rest van het terrein wordt ingenomen door groenzones, die vooral aanwezig zijn tegen de westelijke en noordelijke perceelsgrenzen en versnipperd langs de aanwezige gebouwen.

2.5 Onderzoeksvragen

Wat zijn de gekende archeologische gegevens in het projectgebied?

Op het Geoportaal wordt een deel van het onderzoeksterrein (ca. 420 m²) aangeduid als *'gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt*'.

Ter hoogte van het onderzoeksterrein zelf werd tot heden nog geen archeologisch onderzoek uitgevoerd.

Net ten zuiden van het onderzoeksterrein werd in 2010, door *ARON bvba*, een *strip and map* uitgevoerd naar aanleiding van de bouw van de sporthal (CAI 151256). De teelaarde in deze zone zou volledig verwijderd worden en werd daarom begeleid tijdens de afgraving. De zone tussen de sporthal en de dienstweg, zijnde het oostelijk deel van de werkput, werd verkend maar bleek volledig verstoord te zijn. In het overige deel van de werkput werd slecht één greppel aangetroffen. Door het gebrek aan vondstmateriaal kon deze greppel niet gedateerd worden.

Net ten zuidoosten van het onderzoeksterrein werd in september 2010 een prospectie met ingreep in de bodem uitgevoerd door *ARON bvba*. In kader van dit onderzoek werden tussen de Eikenlaan en het Rusthuis Demerhof twee parallelle proefsleuven aangelegd. Tijdens het onderzoek bleek dat de bodem tot op een diepte van minimaal 120 cm onder het maaiveld uit aangevoerde grond bestond.

Welke informatie geven de gekende historische en iconografische gegevens van het projectgebied?

De gunstige ligging aan de Demer gaf ontstaan aan een klein handelscentrum, waaruit Bilzen ontstond.

Het onderzoeksterrein, dat binnen de alluviale vlakte van de Demer gelegen is, blijkt gedurende de voorbije eeuwen steeds onbebouwd en in gebruik als grasland. In de jaren '80 van de vorige eeuw wordt het terrein ten zuiden ingenomen met de eerste bouw van het cultuur- en sportcentrum 'De Kimpel'. Het onderzoeksterrein zelf blijft evenwel onbebouwd en wordt als groenzone ingenomen. In het begin van de 21ste eeuw wordt het onderzoeksterrein grotendeels ingenomen als ontsluitingweg van het uitgebreide sport- en cultuurcentrum. De rest van het terrein is verhard of wordt als groenzone ingenomen.

Wat zijn de relevante ecologische en aardkundige gegevens en bronnen?

Het onderzoeksterrein is gelegen in de Demervallei. De Demer stroomt 350 m ten westen van het onderzoeksterrein. Na de samenvloeiing met verschillende beken ten zuiden van het Kempisch Plateau, wordt de Demer belangrijker en vormt in de brede vallei een rivier met een toenemend debiet. De Demervallei, waartoe ook het onderzoeksterrein behoort, is drassig en bevat veel beekjes, afwateringskanalen en enkele vijvers. De Meerheimbeek ontspringt 350 m ten zuiden van het terrein en vloeit 140 m in oostelijke richting in de Demer. 160 m ten zuiden van het terrein is een waterplas aanwezig.

Het terrein stijgt ten westen van de Demer, die zelf op een hoogte van ca. 50 m TAW stroomt. Zo ook ter hoogte van het onderzoeksterrein, dat stijgt van ca. 55,6 m TAW in het oosten tot ca. 57 m TAW in het westen. De oostelijke oever van de Demer daarentegen is vrij steil en loopt op tot 88 m TAW (Borreberg, Katteberg).

Wat is de landschappelijke opbouw van het terrein?

Volgens de tertiair geologische kaart wordt binnen het onderzoeksterrein het tertiair substraat gevormd door de *Formatie van Sint-Huibrechts-Hern.*

Volgens de Quartair geologische kaart wordt het onderzoeksterrein ingenomen door Demeralluvium. Het Demeralluvium bestaat voor een groot deel uit herwerkt Quartair materiaal, m.n. de eolische lemen in het zuiden en de meer zandige lemen in het noordelijke deel van het kaartblad. Voorts kunnen herwerkte Tertiaire elementen worden teruggevonden zoals de kleien en de zanden uit de Formaties van Sint-Huibrechts-Hern, Bilzen en Boom en schelpfragmenten uit de Formatie van Bilzen.

Volgens de bodemkaart komen in het oosten van het terrein OT-bodems voor en in het westen Ada0-bodems. Ada0-bodems zijn matig gleyige leembodems met textuur B-horizont. De bovengrond van deze hydromorfe podzolachtige bodems vertonen een bruingrijze bovengrond. Fase …0 staat geeft het voorkomen van een dikke A-horizont weer (> 40 cm). OT-bodems zijn sterk vergraven bodems tot aanzienlijke diepte. Kort na de Tweede wereldoorlog zou het gebied tussen de Eikenlaan tot halverwege het huidige zwembad - dat ten zuiden van het te onderzoeksterrein gelegen is - opgehoogd zijn met afbraakpuin afkomstig van gebouwen die tijdens deze oorlog in Bilzen verwoest werden.[27] Een archeologische begeleiding naar aanleiding van de aanleg van een verbindingsriolering te Bilzen leverde in twee proefputten ter hoogte van de Eikenlaan bovendien een verstoord profiel tot 1,80 – 2 m diepte aan.

Wat is de geschiedenis van het landgebruik van het terrein?

Op basis van de cartografische bronnen kan afgeleid worden dat het terrein in het verleden grotendeels onbebouwd en in gebruik als grasland in de Demervallei.

Wat zijn de gekende verstoringen (van de huidige verhardingen, riolering, allerhande leidingen, enz.)? Hoe diep gaan deze verstoringen en over welke oppervlakte verspreiden ze zich?

Bij het Kabel- en Leidingen Informatie Portaal (KLIP) werd informatie opgevraagd over de in het plangebied aanwezige nutsleidingen. Hieruit blijkt dat een leiding voor openbare verlichting (*Infrax*) en een telecommunicatiekabel van *Proximus* het onderzoeksterrein doorkruisen.

Het terrein wordt momenteel ingenomen door een reeds aangelegde weg in betonstraatstenen, die toegang geeft tot de in 2010 gebouwde sporthal en zorgt voor de verdere omsluiting van de site (1160 m²). Ook het resterende deel van het terrein is grotendeels verhard met betonstraatstenen, steenslag of een kiezelverharding (1230 m²).

Er kan voor deze 2390 m² grote zone uitgegaan worden van een minimale verstoringsdiepte van ca. 30 cm tot 60 cm onder het maaiveld voor de verhardingen en van 0,80 m tot 2 m voor de aanleg van de nutsleidingen.

Wat is de impact van de geplande werken?

De initiatiefnemer plant op een ca. 4780 m² groot terrein aan het cultuur- en sportcentrum de Kimpel te Bilzen, de bouw van een fietsenstalling, de aanleg van een evenementenplein en het uitvoeren van omgevings- en infrastructuurwerken.

Voor de bouw van de overdekte fietsenstalling en de aanleg het evenementenplein zijn ter hoogte van de funderingszolen bodemingrepen voorzien met een diepte tot ca. 80 cm onder het maaiveld. Op de rest van het terrein zijn voor de aanleg van verhardingen en groenzones eerder beperkte bodemingrepen gepland. Voor de verhardingen zijn voor de nieuwe opbouw bodemingrepen van 50 cm tot 60 cm voorzien. Op te merken hierbij is dat hierbij in de mate van het mogelijke gebruik gemaakt wordt van de reeds aanwezige onderfunderingen. Concreet betreft dit dat de bestaande (steenslag)verhardingen en/of de onderfunderingen behouden zullen blijven en als fundering voor de nieuw aan te leggen verhardingen zal gebruikt worden. Ook zal een deel van de bestaande wegenis in de richting van de Eikenlaan (422 m²), opgebouwd in een klinkerverharding, behouden blijven.

Enkel ter hoogte van de aanleg van enkele nutsleidingen, plantputten en de aanleg van een wadi (met een diepte van 80 cm tot 1,65 m) zullen plaatselijk diepere afgravingen gebeuren.

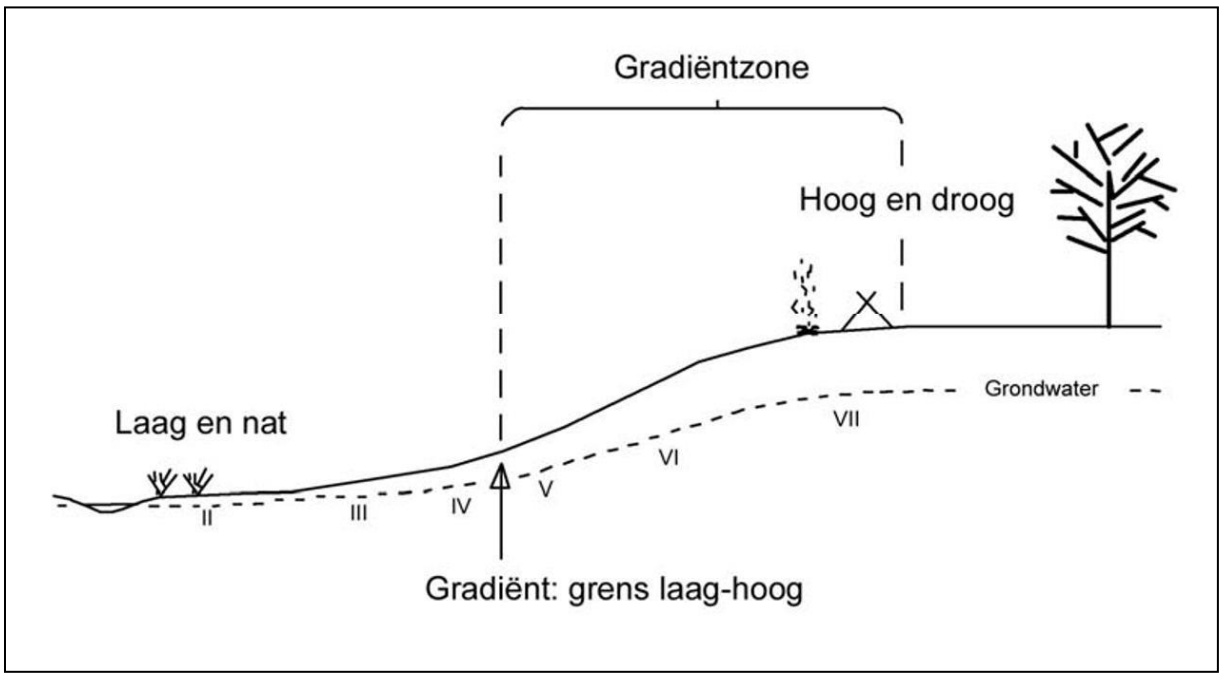
[27] Mondelinge mededeling van de heer Jean-Louis Sourbron.

Welke aanwijzingen bevatten de bestaande en gekende bronnen over het archeologische potentieel van het terrein?

Potentieel voor steentijd artefactensites

Een belangrijk kenmerk van de culturen in de steentijd is dat de mens zich voornamelijk voedde door middel van jacht, visvangst en het uit de omliggende ecosystemen verzamelen van voedsel. Deze 'jager-verzamelaars' trokken door het landschap en verbleven alleen tijdelijk (dagen, weken) op een verblijf plaats. Het zijn vaak alleen de overgebleven vuurstenen werktuigen die verwijzen naar een dergelijke nederzetting, meestal aangeduid met de term kampement. Uit verschillende studies is gebleken dat veel van deze vindplaatsen met vuursteenartefacten uit het paleolithicum, mesolithicum en vroeg neolithicum voorkomen in overgangsgebieden van nat/laag naar droog/hoog: zogenaamde gradiënten. Dit verband is sterker naarmate de gradiënt markanter is, zoals op de randen van beek dalen. De meeste kampementen van jager-verzamelaars kunnen verwacht worden in de zogenaamde gradiëntzone, die zich uitstrekt vanaf de gradiënt (de grens tussen 'lage/natte' en 'hoge/droge' bodems) tot ca. 200 à 250 m in het droge deel (A*fb. 27*). Een verklaring voor deze relatie moet worden gezocht in de volgende factoren:

- Landschappelijke gradiënten worden gekenmerkt door het op korte afstand van elkaar voorkomen van een grote verscheidenheid aan vegetatie-typen. Dit brengt voor jager-verzamelaars met zich mee dat op dergelijke locaties een grote verscheidenheid aan voedselbronnen op korte afstand voorhanden is in de vorm van planten en dieren.
- Rivier- en beekdalen vormden markante en goed herkenbare elementen in het door bossen gedomineerde landschap. Met name in het Laat Paleolithicum en Mesolithicum vormden de dalen de belangrijkste transportroutes.
- Langs eroderende oevers van rivieren en beken kunnen vuursteenhoudende terrasafzettingen aan het daglicht treden. In een begroeid zandlandschap kan een dergelijke ontsluiting een belangrijke bron van vuursteen zijn.
- Water geldt als constante en betrouwbare voedselbron door de aanwezigheid van vis.
- De nabijheid en bereikbaarheid van (drink-)water.[28]



Afb. 27: Hypothetisch voorbeeld van een gradiëntzone (M. Verhoeven et al. 2010, fig 33, p.87)

[28] Deeben, J. & E. Rensink (2005), 171-199; M. Verhoeven, G.R. Ellenkamp & D.M.G. Keijers (2010), 87, 101.

Het onderzoeksgebied ligt op een afstand van ca. 350 m afstand van de Demer, en is zo buiten de gradiëntzone gelegen. Bovendien zijn in de directe, nabije en ruime omgeving van het onderzoeksgebied tot op heden geen prehistorische artefacten aangetroffen.

Het potentieel op het aantreffen van steentijdartefacten sites wordt dan ook als laag ingeschat.

Potentieel voor (proto-)historische sites

Een archeologische begeleiding, net ten zuiden van het onderzoeksterrein, toonde in de onmiddellijke omgeving van het terrein een grotendeels verstoorde bodem aan. In hetzelfde onderzoek werden verder geen noemenswaardige sporen aangetroffen.

Ten gevolge van de aanleg van de aanwezige verhardingen, in combinatie met het feit dat het oostelijke deel op de bodemkaart als OT-bodem wordt aangeduid, kan ook op een groot deel van het onderzoeksterrein een verstoorde bodem verwacht worden. Bovendien zullen voor de geplande bodemingrepen in grote mate de bestaande (steenslag)verhardingen en/of de onderfunderingen behouden blijven en als fundering voor de nieuw aan te leggen verhardingen gebruikt worden. Ook zal een deel van de bestaande wegenis in de richting van de Eikenlaan (422 m²), opgebouwd in een klinkerverharding, behouden blijven.

Het potentieel op het aantreffen van archeologische sporen en/of vondsten van alle archeologische perioden vanaf de metaaltijden wordt op basis van deze elementen als laag ingeschat. Toch zijn sporen vanaf de metaaltijden tot de volle middeleeuwen nooit uit te sluiten. Het aantreffen van sporen vanaf de late middeleeuwen wordt wel als miniem ingeschat, door het ontbreken van historische bebouwing op alle historische kaarten. Vermoedelijk was het terrein steeds te nat voor bewoning.

In onderstaande tabel (TABEL 1) wordt op basis van de reeds gekende informatie voor het onderzoeksgebied een verwachting voorgesteld voor de betreffende fase van het onderzoek (bureauonderzoek) voor het projectgebied.[29] Het voorkomen van archeologische spoorcomplexen kan tenzij in omschreven gevallen nooit uitgesloten worden. Wanneer een verwachting voor een bepaalde periode niet van toepassing is, wordt dit omschreven in de tabel.

Periode	Verwachting onderzoeksgebied
steentijd	Laag
• paleolithicum (1.300.000 – 12.000 BP)	/
• mesolithicum (10.000 BP – 4.000 v. Chr.)	/
• neolithicum (5.250 – 2.000 v.Chr.)	/
metaaltijden	Laag
• bronstijd (2.000 – 800 v. Chr.)	/
• ijzertijd (800 – 57 v. Chr.)	/
Romeinse tijd	Laag
• vroeg-Romeinse tijd (57 v. Chr. – 69 n. Chr.)	/
• midden-Romeinse tijd (69 – 284 n. Chr.)	/
• laat-Romeinse tijd (284 – 406 n. Chr.)	/
middeleeuwen	Laag
• vroege middeleeuwen (406 – 900 n. Chr.)	/

[29] Wanneer als verwachting hoog staat aangegeven is er voor het onderzoeksgebied zelf of voor de directe omgeving archeologische informatie beschikbaar die aangeeft dat een hoge mate van zekerheid archeologische spoorcomplexen uit de betreffende periode binnen het projectgebied kunnen verwacht worden. Wanneer de verwachting met matig staat aangegeven, doen zich in de directe of verdere omgeving spoorcomplexen of vondsten voor die zich onder vergelijkbare condities ook binnen het onderzoeksgebied zouden kunnen voordoen. Wanneer als verwachting laag wordt aangegeven, zijn er geen gegevens uit de directe of verdere omgeving voorhanden die een voorspellende factor zouden kunnen zijn voor het onderzoeksgebied.

• volle middeleeuwen (900 – 1.200 n. Chr.)	/
• late middeleeuwen (1.200 – 1.500 n. Chr.)	/
nieuwe tijd	Laag
• 16de eeuw	/
• 17de eeuw	/
• 18de eeuw	/
nieuwste tijd	Laag
• 19de eeuw	/
• 20ste eeuw	/
• 21ste eeuw	/

TABEL 1: Archeologische verwachting per periode voor het onderzoeksgebied

Is verder aanvullend vooronderzoek noodzakelijk? Indien ja, motiveer de keuze van de te gebruiken methode.

Nee, voor het onderzoeksterrein wordt geen vervolgonderzoek aanbevolen.

Ca. 420 m² van het 4780 m² grote onderzoeksterrein wordt in het Geoportaal als '*gebied waar geen archeologie meer te verwachten valt*' opgenomen. Hoewel op de rest van het terrein (4360 m²) de aanwezigheid van archeologische sporen niet uitgesloten kan worden, blijkt op basis van het bureauonderzoek dat over een groot deel van het terrein een geroerde bodem kan verwacht worden. Het betreft hierbij vooral recente verstoringen, m.n. ten gevolge van de bouw van het gemeenschapscentrum, de aanleg van verhardingen en nutsleidingen.

Ook geeft de bodemkaart op het oostelijke deel een OT-bodem aan. OT-bodems zijn sterk vergraven bodems tot aanzienlijke diepte. Kort na de Tweede wereldoorlog zou het gebied tussen de Eikenlaan tot halverwege het huidige zwembad - dat ten zuiden van het te onderzoeksterrein gelegen is - opgehoogd zijn met afbraakpuin afkomstig van gebouwen die tijdens deze oorlog in Bilzen verwoest werden.[30] Een archeologische begeleiding naar aanleiding van de aanleg van een verbindingsriolering te Bilzen leverde in twee proefputten ter hoogte van de Eikenlaan bovendien een verstoord profiel tot 1,80 – 2 m diepte aan.

Hoewel een ongeroerde bodem ter hoogte van de aanwezige groenzones niet kan uitgesloten worden moet hierbij opgemerkt worden dat voor de nieuwe omgevingsaanleg zoveel mogelijk groen behouden zal blijven of zijn de bodemingrepen in deze zones beperkt in diepte (max. 20 cm).

Voor de bouw van een fietsenstalling, de aanleg van een evenementenplein en het uitvoeren van omgevings- en infrastructuurwerken, zijn op beperkte plaatsen bodemingrepen tot 80 à 90 cm tot 1,65 m voorzien. Deze bodemingrepen beperken zich tot de aanleg van funderingszolen, enkele plantputten en de aanleg van een wadi (91 m²). Voor de verhardingen zijn voor de nieuwe opbouw bodemingrepen van 50 cm tot 60 cm voorzien. Op te merken hierbij is dat hierbij in de mate van het mogelijke gebruik gemaakt wordt van de reeds aanwezige onderfunderingen van de bestaande verhardingen. Ook zal een deel van de bestaande wegenis in de richting van de Eikenlaan (422 m²), opgebouwd in een klinkerverharding, behouden blijven.

Hoewel bij de werken op bepaalde plaatsen een onverstoord bodemprofiel kan aangesneden worden, zijn deze zones onmogelijk in kaart te brengen. Het eventueel aantreffen van bodemsporen bij een vervolgonderzoek zal daarom enkel een versnipperd beeld opleveren. De kans op kennisvermeerdering wordt daarom als gering ingeschat, waardoor de uitvoer van een vervolgonderzoek kosten-baten te duur is.

[30] Mondelinge mededeling van de heer Jean-Louis Sourbron.

2.7 Kennisvermeerdering

2.7.1 Potentieel, aard en motivering

In het kader van het huidige project worden door de initiatiefnemer bodemingrepen gepland op enkele percelen te Bilzen, kadastraal gekend als Bilzen, afdeling 1, sectie H en perceelnummer 902F.

Het terrein (4780 m²) maakt deel uit van het groter geheel van het Bilzerse sport- en cultuurcentrum 'de Kimpel'. De onderzoekszone bevindt zich ten noorden van het bestaande cultuurcentrum. Daarnaast bevindt zich op hetzelfde perceel een bibliotheek, een polyvalente zaal en een sportcentrum.

Het terrein wordt momenteel ingenomen door een reeds aangelegde weg in betonstraatstenen, die toegang geeft tot in 2010 gebouwde sporthal en zorgt voor de verdere omsluiting van de site (1160 m²). Ook het resterende deel van het terrein is grotendeels verhard met betonstraatstenen, steenslag of een kiezelverharding (1230 m²). Een zone langs de meest westelijke perceelsgrens is met gras, struiken en kleine bomen begroeid (1130 m²). Ca. 420 m² hiervan werd recent, in functie van de werken aan de polyvalante zaal, als stockageplaats voor zand, gebruikt. Langs de noordelijke perceelsgrens wordt het terrein als graszone ingenomen (760 m²). Hetzelfde geldt voor enkele versnipperde zones langs de bestaande gebouwen in het zuiden van het onderzoeksterrein (samen ca. 460 m²).

Ca. 420 m² van het 4780 m² grote onderzoeksterrein wordt in het Geoportaal als '*gebied waar geen archeologie meer te verwachten valt*' opgenomen.

Hoewel op de rest van het onderzoeksterrein (4360 m²) de aanwezigheid van archeologische sporen niet uitgesloten kan worden, blijkt op basis van het bureauonderzoek dat quasi over een groot deel van het terrein een geroerde bodem kan vermoed worden

De combinatie van de geplande werken, waarbij de aanwezige verhardingen in de mate van het mogelijke behouden blijven, de groenzones zoveel mogelijk behouden blijven en/of bodemingrepen in deze zones eerder beperkt zijn (max. 20 cm), en inschatting van een eerder laag archeologisch potentieel van het betreffende terrein (op basis van de reeds aanwezige verstoringen, de weergave van een vergraven bodem en de aanwezigheid van natte bodems langs de Demer), maakt dat het potentieel op kennisvermeerdering erg gering is.

Hoewel op bepaalde plaatsen wel een onverstoord bodemprofiel kan aangesneden worden, zijn deze zones onmogelijk in kaart te brengen. Het eventueel aantreffen van bodemsporen bij een vervolgonderzoek zal daarom enkel een versnipperd beeld opleveren.

De kans op kennisvermeerdering wordt daarom als gering ingeschat, waardoor de uitvoer van een vervolgonderzoek kosten-baten te duur is.

3. Samenvatting

De initiatiefnemer plant op een terrein, gelegen aan de Eikenlaan in Bilzen (prov. Limburg), de bouw van een fietsenstalling, de aanleg van een evenementenplein en het uitvoeren van omgevings- en infrastructuurwerken. Het terrein - met kadastrale referentie Bilzen, afdeling 1, sectie H en perceelnummer 902F - beslaat een totale oppervlakte van ca. 4740 m².

Het onderzoeksterrein is gelegen in de Demervallei. De Demer stroomt 350 m ten westen van het onderzoeksterrein. Na de samenvloeiing met verschillende beken ten zuiden van het Kempisch Plateau, wordt de Demer belangrijker en vormt in de brede vallei een rivier met een toenemend debiet. De Demervallei, waartoe ook het onderzoeksterrein behoort, is drassig en bevat veel beekjes, afwateringskanalen en enkele vijvers. De Meerheimbeek ontspringt 350 m ten zuiden van het terrein en vloeit 140 m in oostelijke richting in de Demer. 160 m ten zuiden van het terrein is een waterplas aanwezig.

Het terrein stijgt ten westen van de Demer, die zelf op een hoogte van ca. 50 m TAW stroomt. Zo ook ter hoogte van het onderzoeksterrein, dat stijgt van ca. 55,6 m TAW in het oosten tot ca. 57 m TAW in het westen. De oostelijke oever van de Demer daarentegen is vrij steil en loopt op tot 88 m TAW (Borreberg, Katteberg).

Volgens de tertiair geologische kaart wordt binnen het onderzoeksterrein het tertiair substraat gevormd door de Formatie van Sint-Huibrechts-Hern.

Volgens de Quartair geologische kaart wordt het onderzoeksterrein ingenomen door Demeralluvium. Het Demeralluvium bestaat voor een groot deel uit herwerkt Quartair materiaal, m.n. de eolische lemen in het zuiden en de meer zandige lemen in het noordelijke deel van het kaartblad. Voorts kunnen herwerkte Tertiaire elementen worden teruggevonden zoals de kleien en de zanden uit de Formaties van Sint-Huibrechts-Hern, Bilzen en Boom en schelpfragmenten uit de Formatie van Bilzen.

Volgens de bodemkaart komen in het oosten van het terrein OT-bodems voor en in het westen Ada0-bodems. Ada0-bodems zijn matig gleyige leembodems met textuur B-horizont. De bovengrond van deze hydromorfe podzolachtige bodems vertonen een bruingrijze bovengrond. Fase …0 staat geeft het voorkomen van een dikke A-horizont weer (> 40 cm). OT-bodems zijn sterk vergraven bodems tot aanzienlijke diepte. Kort na de Tweede wereldoorlog zou het gebied tussen de Eikenlaan tot halverwege het huidige zwembad - dat ten zuiden van het te onderzoeksterrein gelegen is - opgehoogd zijn met afbraakpuin afkomstig van gebouwen die tijdens deze oorlog in Bilzen verwoest werden. Een archeologische begeleiding naar aanleiding van de aanleg van een verbindingsriolering te Bilzen leverde in twee proefputten ter hoogte van de Eikenlaan bovendien een verstoord profiel tot 1,80 – 2 m diepte aan.

De gunstige ligging aan de Demer gaf ontstaan aan een klein handelscentrum, waaruit Bilzen ontstond. Het onderzoeksterrein, dat binnen de alluviale vlakte van de Demer gelegen is, blijkt gedurende de voorbije eeuwen steeds onbebouwd en in gebruik als grasland. In de jaren ’80 van de vorige eeuw wordt het terrein ten zuiden ingenomen met de eerste bouw van het cultuur- en sportcentrum ‘De Kimpel’. Het onderzoeksterrein zelf blijft evenwel onbebouwd en wordt als groenzone ingenomen. In het begin van de 21ste eeuw wordt het onderzoeksterrein grotendeels ingenomen als ontsluitingweg van het uitgebreide sport- en cultuurcentrum. De rest van het terrein is verhard of wordt als groenzone ingenomen.

Bij het Kabel- en Leidingen Informatie Portaal (KLIP) werd informatie opgevraagd over de in het plangebied aanwezige nutsleidingen. Hieruit blijkt dat een leiding voor openbare verlichting (Infrax) en een telecommunicatiekabel van Proximus het onderzoeksterrein doorkruisen.

Het onderzoeksterrein wordt momenteel ingenomen door een reeds aangelegde weg in betonstraatstenen, die toegang geeft tot de in 2010 gebouwde sporthal en zorgt voor de verdere omsluiting van de site (1160 m²). Ook het resterende deel van het terrein is grotendeels verhard met betonstraatstenen, steenslag of een kiezelverharding (1230 m²). Er kan voor deze 2390 m² grote zone uitgegaan worden van een minimale verstoringsdiepte van ca. 30 cm tot 60 cm onder het maaiveld voor de verhardingen en van 0,80 m tot 2 m voor de aanleg van de nutsleidingen.

Een zone langs de meest westelijke perceelsgrens is met gras, struiken en kleine bomen begroeid (1130 m²). Ca. 420 m² hiervan werd recent, in functie van de werken aan de polyvalante zaal, als stockageplaats voor zand, gebruikt. Langs de noordelijke perceelsgrens wordt het terrein als graszone ingenomen (760 m²). Hetzelfde geldt voor enkele versnipperde zones langs de bestaande gebouwen in het zuiden van het onderzoeksterrein (samen ca. 460 m²).

Ca. 420 m² van het 4780 m² grote onderzoeksterrein wordt in het Geoportaal als 'gebied waar geen archeologie meer te verwachten valt' opgenomen. Hoewel op de rest van het terrein (4360 m²) de aanwezigheid van archeologische sporen niet uitgesloten kan worden, blijkt op basis van het bureauonderzoek dat over een groot deel van het terrein een geroerde bodem kan verwacht worden. Het betreft hierbij vooral recente verstoringen, m.n. ten gevolge van de bouw van het gemeenschapscentrum, de aanleg van verhardingen en nutsleidingen. Ook geeft de bodemkaart op het oostelijke deel een OT-bodem aan. OT-bodems zijn sterk vergraven bodems tot aanzienlijke diepte. Kort na de Tweede wereldoorlog zou het gebied tussen de Eikenlaan tot halverwege het huidige zwembad - dat ten zuiden van het te onderzoeksterrein gelegen is - opgehoogd zijn met afbraakpuin afkomstig van gebouwen die tijdens deze oorlog in Bilzen verwoest werden.

Een ongeroerde bodem kan ter hoogte van de aanwezige groenzones wel verwacht worden. Voor de nieuwe omgevingsaanleg zal evenwel zoveel mogelijk groen behouden blijven of zijn de bodemingrepen in deze zones beperkt in diepte (max. 20 cm).

Voor de bouw van een fietsenstalling, de aanleg van een evenementenplein en het uitvoeren van omgevings- en infrastructuurwerken, zijn op bodemingrepen tot 80 à 90 cm tot 1,65 m voorzien. Deze bodemingrepen beperken zich tot de aanleg van funderingszolen, enkele plantputten en de aanleg van een wadi (91 m²). Voor de verhardingen zijn voor de nieuwe opbouw bodemingrepen van 50 cm tot 60 cm voorzien. Op te merken hierbij is dat hierbij in de mate van het mogelijke gebruik gemaakt wordt van de reeds aanwezige onderfunderingen van de bestaande verhardingen. Ook zal een deel van de bestaande wegenis in de richting van de Eikenlaan (422 m²), opgebouwd in een klinkerverharding, behouden blijven.

Hoewel bij de werken op bepaalde plaatsen een onverstoord bodemprofiel kan aangesneden worden, zijn deze zones onmogelijk in kaart te brengen. Het eventueel aantreffen van bodemsporen bij een vervolgonderzoek zal daarom enkel een versnipperd beeld opleveren. De kans op kennisvermeerdering wordt daarom als gering ingeschat, waardoor de uitvoer van een vervolgonderzoek kosten-baten te duur is.

Neremweg 110 · B-3700 Tongeren • T +32(0) 12 22 52 50 • F +32(0) 12 77 00 34 • info@aron-online.be • www.aron-online.be