



SINT-MARTENS- LIERDE TEMPEL BERGSTRAAT ARCHEOLOGIEENOTA

INTERGEMEENTELIJKE SAMENWERKING VOOR STREEKONTWIKKELING IN
ZUID-OOST-VLAANDEREN

GENTSESTEENWEG 1 B
9520 SINT-LIEVENS- HOUTEM
TEL 053 64 65 20

INFO@SO-LVA.BE
WWW.SO-LVA.BE



SINT-MARTENS-LIERDE TEMPEL BERGSTRAAT

ARCHEOLOGIENOTA – 2023E200

DAVY HERREMANS, KENNETH NACHTERGAELE

DOSSIERSAMENSTELLING

Davy Herremans
Kenneth Nachtergaele

PROJECT

Sint-Martens-Lierde – Tempel-Bergstraat – Archeologienota
(bureauonderzoek)
Projectcode:2023E200
Projectnaam: 22-SMT-TBS
SOLVA Archeologierapport nr. 279

OPDRACHTHOUDER

SOLVA
Projectteam: Archeologie
Gentsesteenweg 1B
9520 SINT-LIEVENS-HOUTEM
Tel: 053/64 65 20
info@so-lva.be

BEWAARPLAATS ARCHEOLOGISCH ENSEMBLE

Erkend onroerend erfgoeddepot SOLVA archeologisch depot p/a
Industrielaan 25b
9320 EREMBODEGEM
Tel: 053/64 65 36
archeologie@so-lva.be

WETTELIJK DEPOTNUMMER

D/2023/12.857/26

Kaft: Kaart van Ferraris (1771-1777) met aanduiding van het projectgebied (bron: AGIV via WMS, bewerkt door SOLVA).

Copyright: Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van SOLVA. Alle foto's, tenzij anders vermeld: © SOLVA.

INHOUDSTAFEL

1.1	PLANMATIGE CONTEXT	6
1.2	WETTELIJK KADER	6
1.3	VRAAGSTELLING	6
1.4	ONDERZOEKSMETHODE	6
1.5	RESULTATEN	6
2.1	BESCHRIJVEND GEDEELTE	8
2.2	ASSESMENTRAPPORT	17
3.1	LITERATUUR	52
3.2	WEBSITES	52

LIJST VAN FIGUREN

Figuur 1: Kadasterkaart met aanduiding van het projectgebied. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 14/09/2023)	8
Figuur 2: Topografische kaart met aanduiding van het projectgebied. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 14/09/2023).....	9
Figuur 3: Topografische kaart (detail) met aanduiding van het projectgebied. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 14/09/2023).....	9
Figuur 4: Uitsnede van het noordelijke deel van de werken op de voetbalterreinen.	14
Figuur 5: Uitsnede van het zuidelijke deel van de werken op de voetbalterreinen.	14
Figuur 6 terreinfoto genomen tijdens het zetten van de controleboringen	16
Figuur 7: Situering van het projectgebied op de bodemkaart (aangegeven met ster). (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 14/09/2023).....	18
Figuur 8: Gewestplan met aanduiding van het projectgebied. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 14/09/2023)	18
Figuur 9: Quartairgeologische kaart (versie 1:50.000) met aanduiding van het projectgebied. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 14/09/2023).....	21
Figuur 10: Tertiairgeologische kaart met aanduiding van het projectgebied. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 14/09/2023).....	22
Figuur 11: Digitaal Terrein Model (DTM) met aanduiding van het projectgebied. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 14/09/2023).....	23
Figuur 12: DTM in 2,5D met verticale overdrijving factor 4 en aanduiding van het projectgebied. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 14/09/2023).....	23
Figuur 13: DTM (detail) met aanduiding van het projectgebied en hoogteprofielen. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 14/09/2023).....	24
Figuur 14: W-O hoogteprofiel van het projectgebied. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 14/09/2023)	24
Figuur 15: N-Z hoogteprofiel van het projectgebied, lange profiel. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 14/09/2023) ..	25
Figuur 16: N-Z hoogteprofiel van het projectgebied, korte profiel. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 18/10/2022) ...	25
Figuur 17: Potentiële bodemerosiekaart met aanduiding van het projectgebied. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 14/09/2023).....	25
Figuur 18: Bodemkaart (detail) met aanduiding van het projectgebied. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 14/09/2023).....	26
Figuur 19: Bodemassociatiekaart met aanduiding van het projectgebied. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 14/09/2023).....	27
Figuur 20: Bodemgebruiskaart met aanduiding van het projectgebied. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt om 14/09/2023).....	28
Figuur 21: Bodembedekkingskaart met aanduiding van het projectgebied. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 14/09/2023).....	29
Figuur 22: Luchtfoto uit 2022 met aanduiding van het projectgebied. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 14/09/2023)	30
Figuur 23: Villaretkaat met aanduiding van het projectgebied. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 14/09/2023).....	33
Figuur 24: Ferrariskaart met aanduiding van het projectgebied. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 14/09/2023)	34
Figuur 25: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het projectgebied. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 14/09/2023).....	35
Figuur 26: Vandermaelenkaart met aanduiding van het projectgebied. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 14/09/2023).....	36
Figuur 27: Poppkaart met aanduiding van het projectgebied. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 14/09/2023)	37
Figuur 28: Orthofoto uit 1971 met aanduiding van het projectgebied. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 14/09/2023)	38
Figuur 29: Orthofoto uit 1979-1990 met aanduiding van het projectgebied. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 14/09/2023).....	39
Figuur 30: Orthofoto uit 2022 met aanduiding van het projectgebied. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 14/09/2023).....	39
Figuur 31: CAI-locaties op de GRB met aanduiding van het projectgebied. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 14/09/2023).....	40
Figuur 32 de landschappelijke boringen op de actuele orthofoto en in relatie tot de geplande werken (Digitaal Vlaanderen).....	42
Figuur 33 controleboring 1.....	43
Figuur 34 controleboring 2.....	44
Figuur 35 controleboring 3.....	44
Figuur 36 controleboring 4.....	45
Figuur 37 controleboring 5.....	45
Figuur 38 controleboring 6.....	46
Figuur 39 controleboring 7.....	47
Figuur 40 controleboring 8.....	47
Figuur 41 controleboring 10.....	47
Figuur 42 controleboring 11.....	48

LIJST VAN FOTO'S

Foto 1: Zicht op de percelen en het voetbalplein vanuit het oosten, vanop de Bergstraat. (Bron: Google Streetview, geraadpleegd op 18/09/2023)	10
Foto 2: Zicht op de percelen en het voetbalplein vanuit het zuidoosten, vanop de Bergstraat. (Bron: Google Streetview, geraadpleegd op 18/09/2023).....	11
Foto 3: Zicht op de toegangsweg tot de voetbalterreinen vanop Tempel (Bron: Google Streetview, geraadpleegd op 18/09/2023).....	11
Foto 4: Bestaande voetbalinfrastructuur op de terreinen van FC Bonanza. (Bron: HLN, geraadpleegd op 18/09/2023).	12

LIJST VAN BIJLAGES

NUMMER BIJLAGE	ONDERWERP	AANMAAKSCHAAL	AANMAAKDATUM	BRONVERMELDING
BIJLAGE 1	plannenbundel	1:200	1/09/2023	D+A Studiebureau Consult
BIJLAGE 2				
BIJLAGE 3				
BIJLAGE 4				
BIJLAGE 5				
BIJLAGE 6				

1 SAMENVATTING

1.1 PLANMATIGE CONTEXT

De gemeente Lierde plant de vernieuwing van het bestaande voetbalcomplex, dat gelegen is langsheen Tempel en de Bergstraat. Bij de herinrichting van de voetbalterreinen worden er ook parkeerplaatsen aangelegd, een Finse piste, een BMX-parcours, een beachvolleybalterrein, een outdoor fitness, een cafetaria met kleedruimtes en een tribune. Verder worden ook enkele wadi's en grachten aangelegd.

1.2 WETTELIJK KADER

De zone bevindt zich buiten een beschermde archeologische site of archeologische zone, maar de oppervlakte van het projectgebied bedraagt meer dan 3000 m² en de ingreep in de bodem meer dan 1000 m².

Derhalve diende in uitvoering van **art. 5.4.1 3°** van het Onroerend Erfgoeddecreet d.d.12 juli 2013, een archeologienota te worden opgesteld ten behoeve van het indienen van de **omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen** voor het inrichten van een openluchtrecreatiedomein. Er zijn voor dit dossier geen vrijstellingen van toepassing op bovenvermeld artikelnummer.¹

1.3 VRAAGSTELLING

Het projectgebied bevindt zich **buiten een historische kern** en wordt dus gekenmerkt door een **lage densiteit aan historische bebouwing**. De vraagstelling in dit geval richt zich vooral op de landschappelijke historiek van het terrein, de gebruiksgeschiedenis en de impact van de geplande werken. Dit bureauonderzoek gaat na of verder archeologisch (voor)onderzoek nodig is op basis van de huidige gegevens.

Het doel is informatie te verzamelen over de aan- of afwezigheid van een archeologische site op het terrein, de karakteristieken en bewaringstoestand ervan, de relatie met het landschap, de waarde ervan en de wijze waarop met het terrein moet omgegaan worden bij de geplande bodemingrepen. Er wordt nagegaan of verder archeologisch (voor)onderzoek nodig is op basis van de huidige gegevens.

1.4 ONDERZOEKSMETHODE

Het uitgevoerde vooronderzoek omvatte een **bureauonderzoek**. Daartoe is enerzijds landschappelijk, historisch en archeologisch bronnen en online beschikbaar gegeorefereerd kaartenmateriaal geconsulteerd en zijn eventuele (recente) verstoringen binnen het projectgebied geïnterpreteerd, met het oog op het opstellen van een archeologisch verwachtingspatroon. Anderzijds is de impact van de werken op de ondergrond geëvalueerd. Deze impact werd afgewogen ten aanzien van het te veronderstellen verwachtingspatroon, op basis waarvan uiteindelijk een gemotiveerd advies kan opgesteld worden.

1.5 RESULTATEN

De gemeente Lierde plant de herinrichting van het bestaande voetbalcomplex, dat gelegen is langsheen Tempel en de Bergstraat, tot een openluchtrecreatiedomein.

Het bureauonderzoek wijst alvast op de potentiële aanwezigheid van waardevol bodemarchief ter hoogte van het projectgebied.. Op basis van de omliggende archeologische sporen, het historisch en

¹ Het uit te voeren archeologisch onderzoek valt onder de toepassing van het Onroerend Erfgoeddecreet van 12 juli 2013, het Besluit van de Vlaamse regering van 16 mei 2014 betreffende de uitvoering van het Onroerend Erfgoeddecreet, gewijzigd bij besluit van de Vlaamse regering van 4 december 2015 en de Code van Goede Praktijk voor de uitvoering van en de rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren, versie 4.0 van 1 april 2019.

cartografisch materiaal en de landschappelijke ligging, bestaat de kans tot het aantreffen van sporen voornamelijk uit de metaaltijden, de Romeinse periode, de middeleeuwen en de postmiddeleeuwen en in minder mate uit de steentijden. De veronderstelde slechte bewaring van steentijdsites is onder meer te wijten aan de ligging van het projectgebied op een helling naar een beekvallei en de aanwezigheid van geërodeerde bodems. Deze vaststellingen stellen ons in een staat een vervolgetraject voorop te stellen, in de vorm van een proefsleuvenonderzoek.

2 VERSLAG VAN RESULTATEN BUREAUONDERZOEK

2.1 BESCHRIJVEND GEDEELTE

Projectcode: 2023E300

Sitecode: 22-SMT-TBS

Wettelijk depotnummer: D/2023/12.857/26

Naam en erkenningsnummer erkende archeoloog: SOLVA OE/ERK/Archeoloog/2015/00038

Locatie:

Oost-Vlaanderen, Lierde, Tempel, Bergstraat (Figuur 1)

Bounding box:

punt 1: x= 110705.66/y= 165571.49

punt 2: x= 111011.44/ y= 16582.02

Kadastrale gegevens:

Lierde, afdeling 4, Sint-Martens-Lierde, sectie A, perceel 865A, 866B, 871 C/D/E, 868A, 850A, 867, 869 A/B, 870 C/D/E/F, 823,824,825 (Figuur 1)

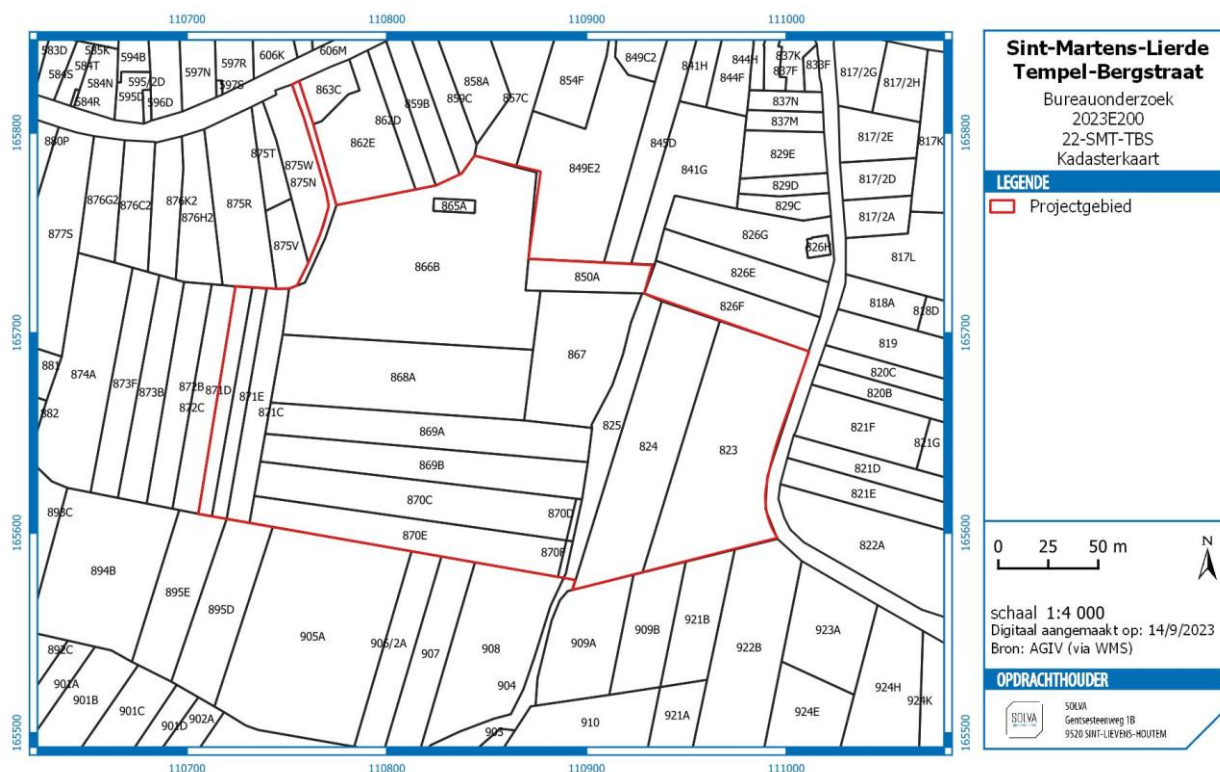
Topografische kaart: zie (Figuur 2 en Figuur 3)

Betrokken actoren en specialisten:

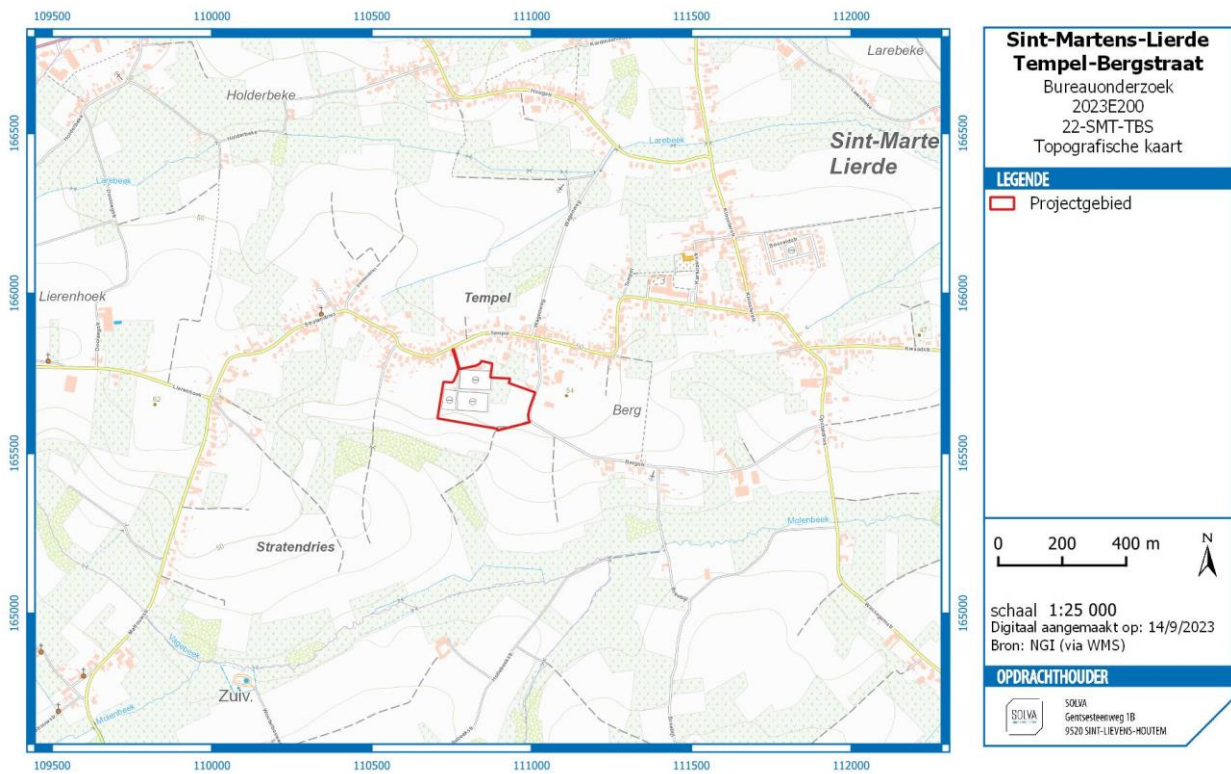
- Erkend archeoloog: Davy Herremans
- Tekst: Kenneth Nachtergaele; Davy Herremans
- Kaartmateriaal: Cateline Clement
- Redactie: Bart Cherretté

Wetenschappelijke advisering:

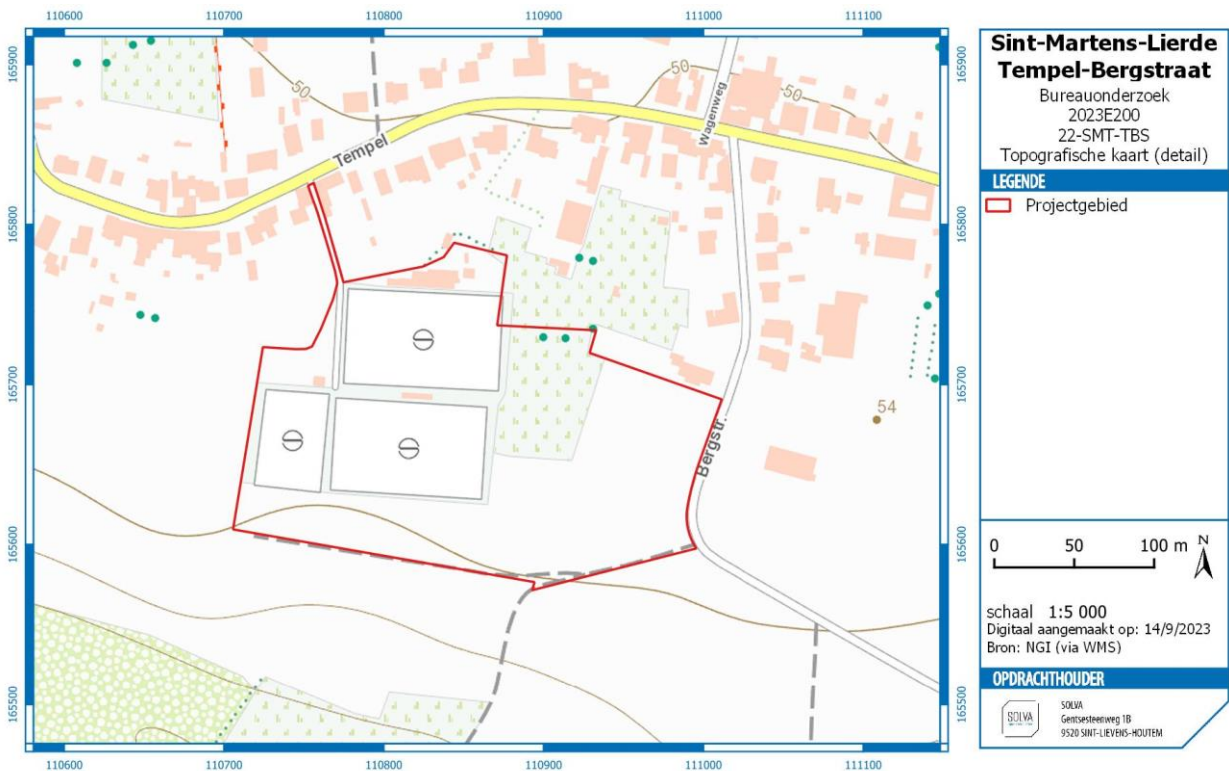
Niet van toepassing



Figuur 1: Kadasterkaart met aanduiding van het projectgebied. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 14/09/2023)



Figuur 2: Topografische kaart met aanduiding van het projectgebied. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 14/09/2023)



Figuur 3: Topografische kaart (detail) met aanduiding van het projectgebied. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 14/09/2023)

2.1.1 AANLEIDING VOOR DE OPMAAK VAN DE ARCHEOLOGIE NOTA

De zone bevindt zich buiten een beschermde archeologische site of archeologische zone, maar de oppervlakte van het projectgebied bedraagt meer dan 3000 m² en de ingreep in de bodem meer dan 1000 m².

Derhalve diende in uitvoering van **art. 5.4.1 3°** van het Onroerend Erfgoeddecreet d.d.12 juli 2013, een archeologienota te worden opgesteld ten behoeve van het indienen van de **omgevingsvergunning** voor **stedenbouwkundige handelingen** voor het inrichten van een openluchtrecreatiedomein. Er zijn voor dit dossier geen vrijstellingen van toepassing op bovenvermeld artikelnummer.²

2.1.2 BESCHRIJVING VAN DE GEPLANDE WERKEN

2.1.2.1 DE BESTAANDE TOESTAND

Het projectgebied heeft een oppervlakte van 43292,4 m² en bevindt zich aan de zuidoostelijke rand van de dorpskern van Sint-Martens-Lierde, een deelgemeente van Lierde. Het grootste deel van het projectgebied wordt momenteel ingenomen door twee voetbalterreinen en een oefenveld met bijhorende kantine van de voetbalploeg FC Bonanza. De andere percelen worden momenteel nog gebruikt als landbouwgrond. Een klein deel van het projectgebied is reeds verhard met een weg die vanaf de Tempel tot aan de voetbalterreinen loopt en waar er ook een kleine parking is.



Foto 1: Zicht op de percelen en het voetbalplein vanuit het oosten, vanop de Bergstraat. (Bron: Google Streetview, geraadpleegd op 18/09/2023)

² Het uit te voeren archeologisch onderzoek valt onder de toepassing van het Onroerend Erfgoeddecreet van 12 juli 2013, het Besluit van de Vlaamse regering van 16 mei 2014 betreffende de uitvoering van het Onroerend Erfgoeddecreet, gewijzigd bij besluit van de Vlaamse regering van 4 december 2015 en de Code van Goede Praktijk voor de uitvoering van en de rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren, versie 4.0 van 1 april 2019.



Foto 2: Zicht op de percelen en het voetbalplein vanuit het zuidoosten, vanop de Bergstraat. (Bron: Google Streetview, geraadpleegd op 18/09/2023)



Foto 3: Zicht op de toegangsweg tot de voetbalterreinen vanop Tempel (Bron: Google Streetview, geraadpleegd op 18/09/2023)



Foto 4: Bestaande voetbalinfrastructuur op de terreinen van FC Bonanza. (Bron: HLN, geraadpleegd op 18/09/2023).³

2.1.2.2 DE ONTWERPEN TOESTAND

Zie bijlage voor grondplannen en profielen van de ontworpen toestand voor het openluchtrecreatiedomein.

De initiatiefnemer wenst in de deelgemeente Sint-Martens-Lierde de bestaande voetbalterreinen van FC Bonanza, die zich bevinden langsheen Tempel, om te vormen tot een openluchtrecreatiedomein voor diverse sporten. De totale oppervlakte van het domein bedraagt 43292,4 m² of 4,3 ha.

Parking zone

Op het perceel langsheen de Bergstraat wordt er een nieuwe ruime **parking** aangelegd voor het openluchtrecreatiedomein. Hierbij is er ruimte voor meer dan 100 voertuigen. De geplande **opbouw is 80 cm**, bestaande uit een onderfundering van 25 cm met hierop twee steenslagfunderingen van 38 cm. Hierboven komt er nog een fijne steenslagfundering van 5 cm. De parkeerplaats wordt afgewerkt met betonnen grasdallen (12 cm dik). Tussen de parkeerplaatsen loopt een **weg die een opbouw kent van 73 cm**: een onderfundering van 30 cm met hierboven een steenslagfundering van 25 cm, afgewerkt met een ongewapende cementbetonverharding van 18 cm. Tussen de parkeerruimtes is **groenruimte** voorzien waarbij bomen in een kleine uitgegraven wadi staan die 1,42 m breed is en ongeveer 30 cm onder het nieuwe looppniveau zal liggen. De randen van de parking zijn ook begrensd met groen waarbij ook een talud opgeworpen wordt.

Het multifunctioneel terrein

Tussen de parking en de voetbalterreinen bevindt er zich een klein park waarin een **Finse piste** loopt. Deze bereikt een **diepte van 40 cm met drainagebuis tot 80 cm** diep en heeft een **breedte van 1,5 m**. De Finse piste loopt over het hele perceel. In de opbouw is een drainagebuis van 100 mm omhuld met rolgrind en geotextiel van 40 cm, met daarboven een steenslagfundering van 20 cm. De afwerking bestaat uit een 20 cm dikke laag van houtsnippers. Daarnaast is ook een **wandelpad** voorzien, verhard met grasbetontegels, met een breedte van 2 m. De opbouw van het wandelpad bedraagt 70 cm, met een onderfundering van 25 cm. Hierboven komt een dubbele steenslagfundering van 38 cm. Dit wordt afgewerkt met een kleine steenslaglaag van 5 cm en grasbetontegels van 12 cm dik. Daarnaast wordt ook een outdoor fitnessruimte aangelegd.

Aan de noordelijke zijde van het openluchtrecreatiedomein is tevens een gebied voor dagrecreatie ingepland. Dit wordt aangelegd in grasbetontegels en kent eenzelfde opbouw zoals de wandelpaden van

³ HLN Lierde: 3,3 miljoen euro voor nieuwe voetbalaccommodatie: 'Dat is 1200 euro per gezin.' 24/04/2023 [online], <https://www.hln.be/lierde/3-3-miljoen-euro-voor-nieuwe-voetbalaccommodatie-dat-is-1-200-euro-per-gezin~aa5dfbfe/>, (geraadpleegd op 18 september 2023).

70 cm. Dit gebied tussen het voetbalplein en het beachvolleybalplein heeft een lengte van 18 m. Voor de aanleg van het volleybalterrein wordt een afgraving van +/- 35 cm gerekend.

Wadi's

De eerste wadi bevindt zich langs de noordelijke zijde van het perceel, net ten zuiden van de toegangsweg die van Tempel komt. Het diepste punt bevindt zich op 71 cm onder het maaiveld.

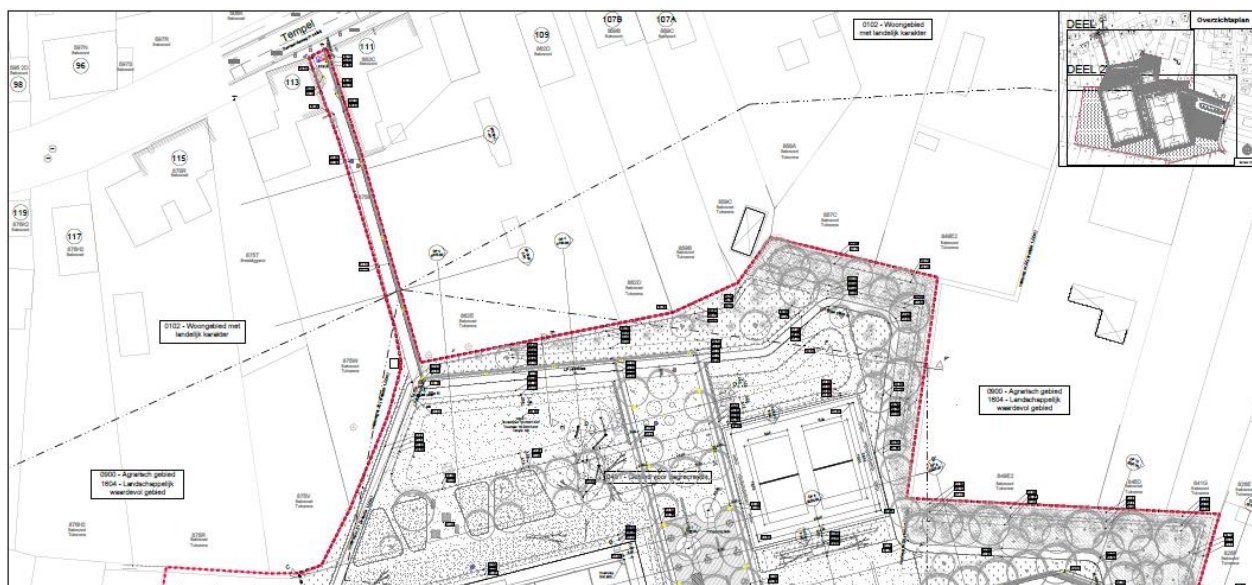
De tweede wadi bevindt zich hier net ten oosten van de eerste wadi, maar wordt onderbroken door het gebied voor dagrecreatie. Het diepste punt van deze wadi ligt op 52 cm onder het maaiveld.

Voetbalvelden

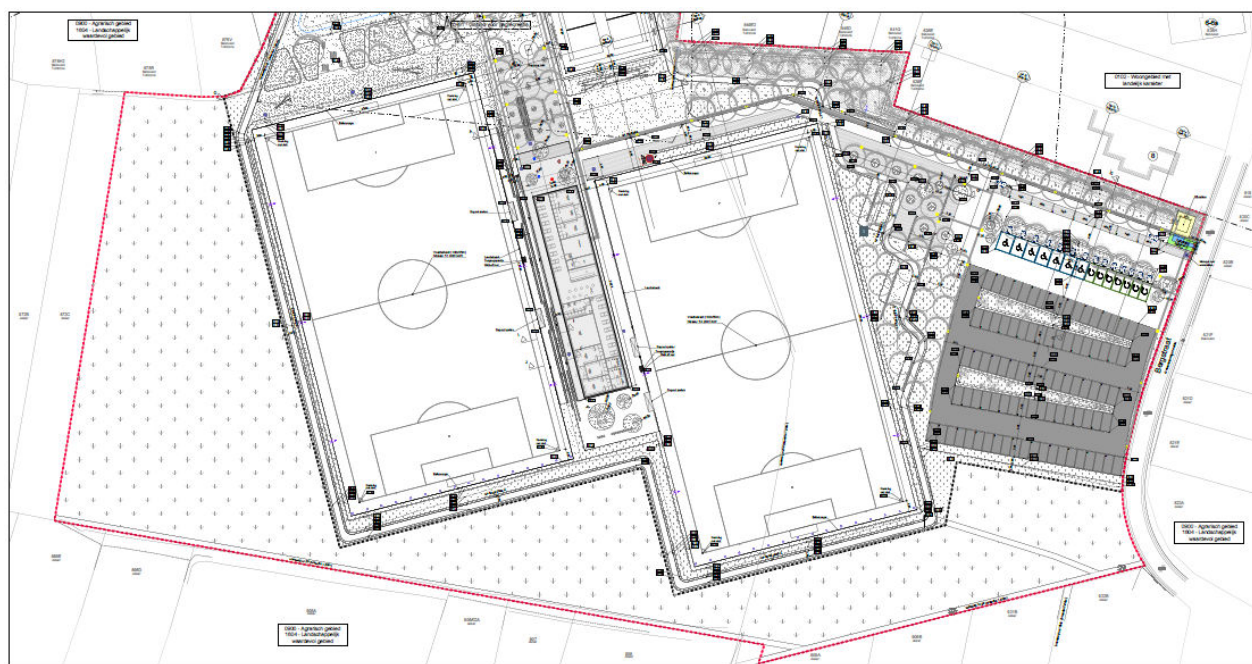
De voetbalpleinen die nu oost-west georiënteerd zijn, zullen bij de herinrichting een noordnoordwest-zuidzuidoost oriëntatie krijgen. Het gaat om velden met een draineringsysteem. We rekenen een verstoring van +/- 80 cm. Tussen beide voetbalterreinen komt de nieuwe kantine te liggen. Deze zal op een kleine verhoging liggen van 90 cm t.o.v. de voetbalpleinen. De fundering van de kantine is 40 cm, met een vorstrand die tot 80 cm diep gaat. Aangezien de kantine op een ophoging ligt, zal de impact dus eerder beperkt zijn. Tussen het voetbalterrein en de tribune komt nog een wandelpad die een opbouw heeft van 80 cm.

We kunnen afleiden dat 3,2 ha van de 4,3 ha wordt verstoord door de geplande werken. Concreet gaat het om volgende werken met ingreep in de bodem:

Type verstoring	Diepte (afgerond)	veiligheidsbuffer
Aanplant	30-100 cm	+25 cm
Finse piste	80 cm	+25 cm
Grasdallen	80 cm	+25 cm
Kantine	Reliëfwijziging: afgraving teelaarde	+25 cm
Nutsleidingen	100 cm	+25 cm
Pad+tribune	80 cm	+25 cm
Parkeerplaats	80 cm	+25 cm
Put	200 cm	+25 cm
Voetbalveld	80 cm	+25 cm
Volleyballveld	35 cm	+25 cm
Wadi	75 cm	+25 cm
Wadi	55 cm	+25 cm



Figuur 4: Uitsnede van het noordelijke deel van de werken op de voetbalterreinen.



Figuur 5: Uitsnede van het zuidelijke deel van de werken op de voetbalterreinen.

2.1.3 DE ONDERZOEKSOPDRACHT

2.1.3.1 VRAAGSTELLING

Het bureauonderzoek ten behoeve van de vergunningsaanvraag voor het openlucht recreatiedomein heeft tot doel om op basis van bestaande bronnen informatie te verzamelen over de aan- of afwezigheid van een archeologische site op het terrein, de karakteristieken en bewaringstoestand ervan, de relatie met het landschap, de waarde ervan en de wijze waarop met het terrein moet omgegaan worden bij de geplande bodemingrepen. Volgende onderzoeksvragen worden behandeld:

- Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische potentieel van het terrein?
- Wat is de landschapshistoriek van het terrein?

- Welke gebruiksevolutie kende het terrein?
- Wat is de impact van de geplande werken?
- Wat is het wetenschappelijk kennispotentieel van een eventueel aanwezige archeologische site op lokaal, regionaal en op Vlaams niveau?
- Wat is de aard en waardering van het kennispotentieel?
- Is er verder vooronderzoek noodzakelijk en welke vorm dient dit aan te nemen?

2.1.3.2 DE RANDVOORWAARDEN

Niet van toepassing.

2.1.4 WERKWIJZE EN STRATEGIE VAN HET VOORONDERZOEK

2.1.4.1 MOTIVERING VAN DE ONDERZOEKSSTRATEGIE, -METHODEN EN -TECHNIEKEN

STRATEGIE

In deze nota wordt een **bureauonderzoek** uitgevoerd **voor een zone die gekenmerkt wordt door een lage dichtheid aan bebouwing in het verleden**. Dit type onderzoek heeft als bijkomend doel de landschappelijke opbouw en het landgebruik van het gebied te kennen. Daarvoor wordt bijzondere aandacht besteed aan de relevante ecologische en aardkundige gegevens en bronnen.

Dit bureauonderzoek moet uiteindelijk leiden tot een gemotiveerd advies of, en welke, maatregelen van verder vooronderzoek (met of zonder ingreep in de bodem) op het projectgebied noodzakelijk zijn.

METHODEN EN TECHNIEKEN

Met het oog op een gemotiveerd advies is enerzijds landschappelijk, historisch en archeologisch bronnen- en online beschikbare georeferentie kaartenmateriaal geconsulteerd en zijn eventuele (recente) verstoringen binnen het projectgebied geïnventariseerd, met het oog op het opstellen van een archeologisch verwachtingspatroon. Anderzijds is de impact van de werken op de ondergrond geëvalueerd. Deze impact werd afgewogen ten aanzien van het te veronderstellen verwachtingspatroon, op basis waarvan uiteindelijk een gemotiveerd advies kan opgesteld worden.

2.1.4.2 ORGANISATIE VAN HET BUREAUONDERZOEK

Alle hieronder vernoemde bronnen zijn geconsulteerd door archeoloog Kenneth Nachtergaele. Opmaak van de figuren en de georeferentie geschiedde door Catheline Clement. Inhoudelijke afwegingen en keuzes zijn in overleg geschied tussen Kenneth Nachtergaele, Davy Herremans en Bart Cherretté.

2.1.4.3 ASPECTEN WAARVOOR HET ADVIES VAN SPECIALISTEN WERD INGEROEPEN

Niet van toepassing.

2.1.4.4 ASPECTEN WAARVOOR ALGEMENE WETENSCHAPPELIJKE ADVISERING WERD INGEROEPEN

Niet van toepassing.

2.1.4.5 MOTIVERING VAN DE GESELECTEERDE BRONNEN

Tijdens het bureauonderzoek is een analyse gemaakt van de **bodemsoorten**. Daarnaast werd onderzocht waar mogelijk afgedekte bodems en/of resten uit de prehistorie of jongere periodes kunnen verwacht worden. De aardkundige gegevens zijn online opgezocht via de Bodemverkenner (www.dov.vlaanderen.be) en de Geopunt-kaart (www.geopunt.be), de kaarten zelf zijn geraadpleegd via WMS in een GIS-omgeving. Verdeler van deze kaarten is de Databank Ondergrond Vlaanderen.

Het belangrijkste beschikbare **historisch kaartmateriaal** is vooral geraadpleegd om de grondgebruiksgeschiedenis van het onderzoeksgebied van de laatste eeuwen zo goed mogelijk te kennen. Deze informatie uit het historische kaartmateriaal kan een impact hebben op de kwaliteit van het eventueel oudere bodemarchief. Het historisch kaartmateriaal is georeferentie geraadpleegd via WMS in een GIS-omgeving. Verdeler van het kaartenmateriaal is het Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen.

Voor het archeologisch kader is de Centrale Archeologische Inventaris (**CAI**) geraadpleegd, alsook de beschikbare literaire bronnen.

De **ontwerpplannen** zijn door D+A consult studiebureau en Gemeente Lierde ter beschikking gesteld.



Figuur 6 terreinfoto genomen tijdens het zetten van de controleboringen

Een **terreinbezoek** werd tevens uitgevoerd op 23/10/2023 en lichtte ons in over de toestand van het terrein. Er werden ook **controleboringen** uitgevoerd op 23/ 10/2023, die ons meer inzicht gaven in de diepte van de bouwvoor en de verstoringsdiepte.

Alle gegevens werden hierna samengebundeld in voorliggende archeologienota.

2.2 ASSESTRAPPORT

2.2.1 METHODEN, TECHNIEKEN EN CRITERIA

Het assessmentrapport omvat alle informatie afkomstig uit het **bureauonderzoek**: dit zijn alle relevante gegevens die over het projectgebied verzameld kunnen worden uit toegankelijke literatuur en kaartmateriaal en bijdragen tot het gefundeerd inschatten van het archeologisch potentieel van het plangebied. Om dit laatste te bereiken worden de verzamelde gegevens met elkaar vergeleken, geconfronteerd en samengelegd. Vanuit deze assessment van het plangebied moet een goede motivering mogelijk zijn over de noodzaak en het nut van al dan niet verder te nemen maatregelen.

Een waardevol assessment van het archeologisch potentieel van een projectgebied op basis van een bureauonderzoek is enkel mogelijk indien de bronnen voldoende en afdoende relevante gegevens opleveren om de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden. Bij afwezigheid of onvoldoende data zijn bijkomende maatregelen nodig om tot een correcte inschatting voor het projectgebied te komen.

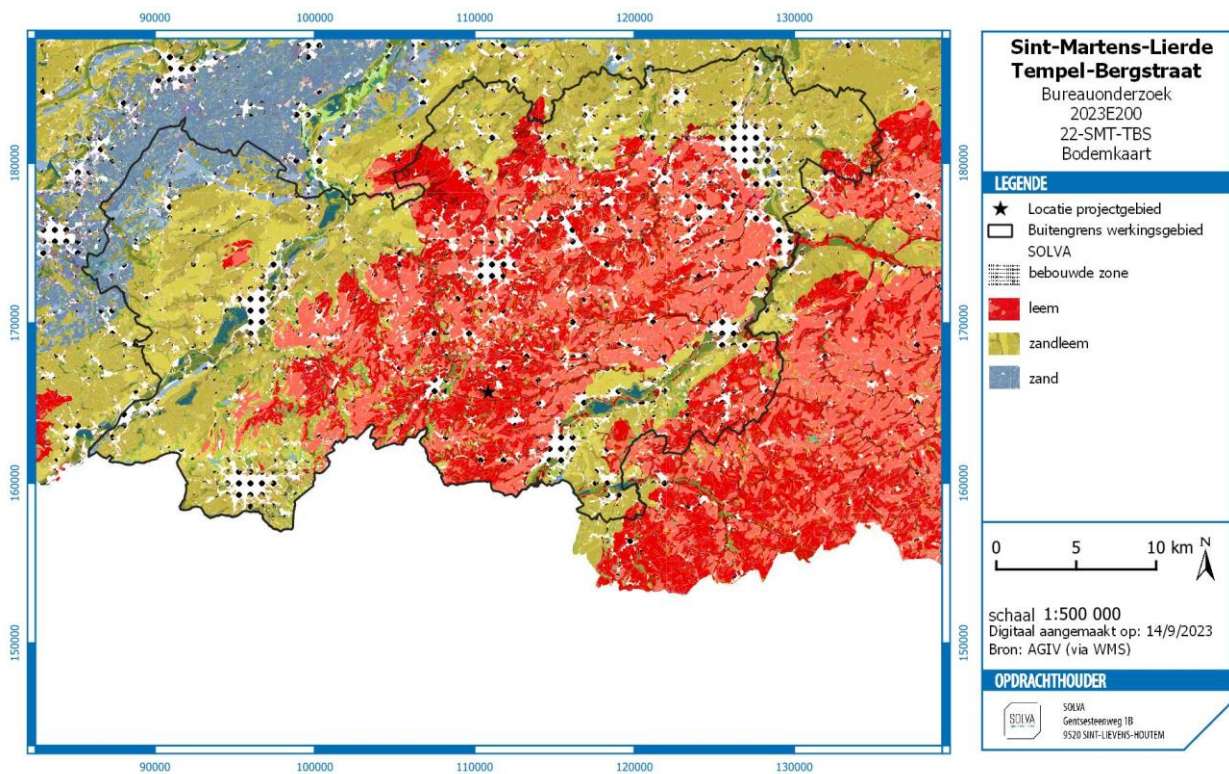
2.2.2 CONSERVATIE-ASSESSMENT

Alle gegenereerde data die in het kader van deze archeologienota tot stand komen, worden door **SOLVA** digitaal bewaard op een centrale server die dagelijks “in-huis” wordt geback-up’t en off-site wordt gekopieerd. Alle gegenereerde data en rapporten zijn geïntegreerd in de **SOLVA**-Archeologiedatabank raadpleegbaar. Een conservatie-assessment voor vondsten of stalen is bij dit bureauonderzoek niet van toepassing.

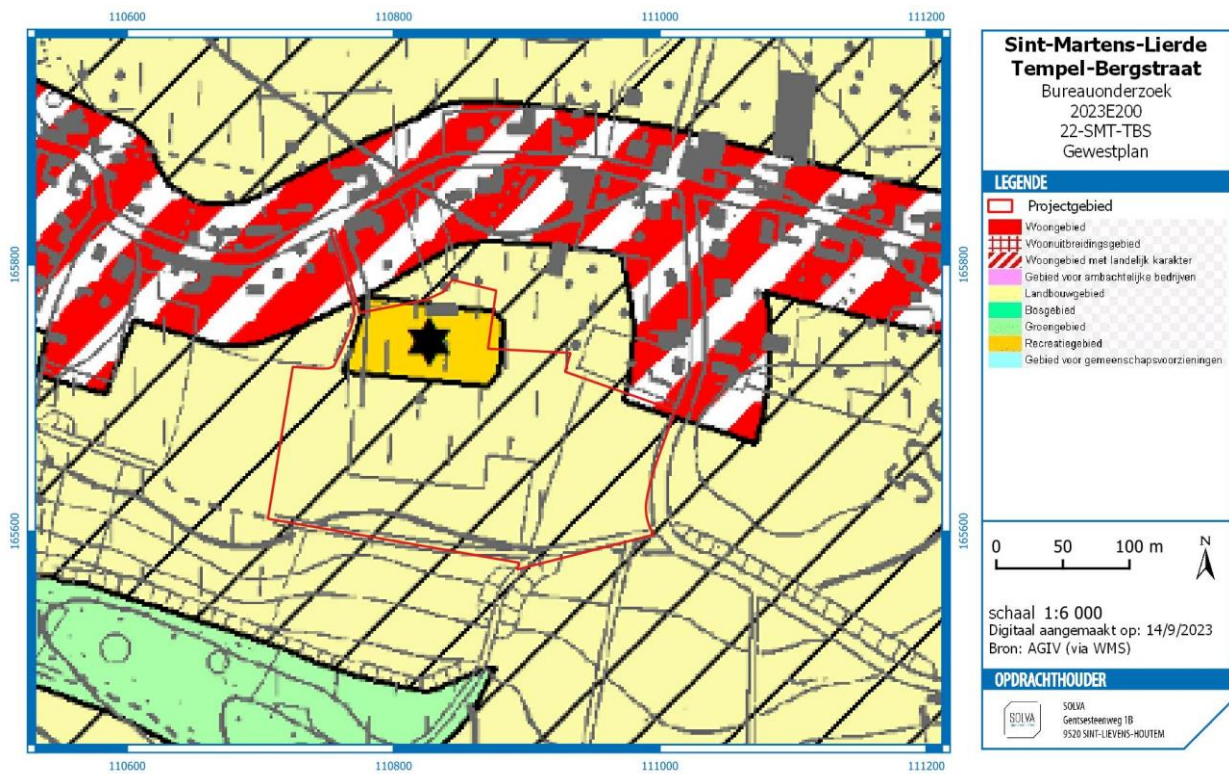
2.2.3 DE LANDSCHAPPELIJKE LIGGING VAN HET ONDERZOEKSGBIED EN ZIJN OMGEVING

2.2.3.1 ALGEMENE LANDSCHAPPELIJKE EN GEOGRAFISCHE SITUERING

Sint-Martens-Lierde wordt omgeven door Hemelveerdegem in het noorden, Deftinge in het zuiden (beide gemeente Lierde), Parike (Brakel) in het zuidwesten en Brakel in het oosten. In het noorden ligt de andere deelgemeente van Lierde nl. Sint-Maria-Lierde. De streek bevindt zich tussen de Schelde- en Dendervallei en behoort tot de ecoregio van de zuidwestelijke heuvelzone, meer bepaald het Zuid-Vlaams lemig heuveldistrict. De antropogene zones zijn vanzelfsprekend gekarteerd als antropogene zones. Lierde ligt ten noorden van de uitlopers van enkele belangrijke getuigenheuvels van de Vlaamse Ardennen (Kluisberg, Hotond, Trieu, Muziekberg, ...) die overlopen in het heuvelslandschap van Henegouwen (*Pays des Collines*). Het projectgebied situeert zich ongeveer 600 m ten zuidwesten van het huidige dorpscentrum van Sint-Martens-Lierde, buiten de bewoonde kern, en op ongeveer 2 km ten westen van de oude dorpskern van Sint-Martens-Lierde die gelegen is langs de Keiberg en Haltbaan. Langs de Tempel en de Bergstraat is er lintbebouwing. Het tweede deel van de Bergstraat is landbouwgebied.



Figuur 7: Situering van het projectgebied op de bodemkaart (aangegeven met ster). (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 14/09/2023)



Figuur 8: Gewestplan met aanduiding van het projectgebied. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 14/09/2023)

2.2.3.2 AARDKUNDIGE EN HYDROGRAFISCHE SITUERING

ALGEMENE GEOLOGISCHE EN GEOMORFOLOGISCHE SCHETS VAN DE REGIO⁴

Het projectgebied ligt in de 'ecoregio van de zuidwestelijke heuvelzone', en meer bepaald in het deel van het Zuid-Vlaams lemig heuveldistrict. Dit district bestaat uit een geaccidenteerd Tertiair heuvellandschap waarop voornamelijk lemige eolische gronden werden afgezet. Het district bevindt zich in het zuiden van Vlaanderen.

Tot dit ecodistrict behoren de Vlaamse Ardennen, de Kesterberg en Oudenberg (Pajottenland), maar ook zijn uitlopers. Typisch binnen dit gebied is het voorkomen van veelvuldige bronnen, dit op de kleilaag van de Formatie van Gent, Lid van Merelbeke. Verder zijn ook de Diestiaanheuveld (ten zuiden) typerend voor het gebied. Het volledige gebied bezit (vrij) grote reliëfverschillen, met voornamelijk lemige afzettingen.

De sterke erosie op het einde van het Tertiair en tijdens het Pleistoceen veroorzaakte het huidig golvend tot sterk golvend reliëf. Dit levert een opeenvolging op van open kouters op de leemruggen en, in de beekdalen, depressies met een gesloten begroeiing. In het zuiden wordt het landschap bepaald door de zogenaamde Zuid-Vlaamse Heuvelrij. De valleien zijn daar zeer sterk ingesneden, soms bijna kloofdalen, en de ruggen zijn zacht hellend. Er is een opeenvolging te zien van langgerekte leemruggen met relatief vlakke delen en zachte hellingen, gescheiden door talrijke beekvalleien en depressies, die dikwijls begrensd zijn door een steile rand. Typisch is het voorkomen van asymmetrische dalen, door de ongelijkmatige afzetting van de loesspakketten tijdens de laatste ijstijd.

Het reliëf in het district is golvend tot sterk golvend, zelfs plaatselijk heuvelig in het zuidelijke deel, met hellingsgraden van 9 % en meer. Het wordt gekenmerkt door een opeenvolging van ruggen, afgewisseld met diep ingesneden beekvalleien en secundaire depressies. Het zuidelijk deel bestaat uit een aantal westzuidwest-oostnoordoost georiënteerde heuvelrijen, wier absolute hoogte van zuid naar noord progressief afneemt. De hoogste heuvelrij situeert zich in de buurt van de taal- en gewestgrens, met o.a. de Kluisberg, de Spinnessenberg, de Hotondberg, de Muziekberg, de Pottelberg en de Mont de Rode, maar ook de Oudenberg (Geraardsbergen).

Op het raakpunt van de oost-west en noord-zuid gerichte heuvelkammen van de Vlaamse Ardennen bevindt zich het hoogste punt (d'Hoppe, 157,5m) in het bos van Pottelberg. Deze kam vormt de geologische ruggengraat van het fysisch landschap en is een onderdeel van een groter geheel van getuigenheuvelds dat zich uitstrekt van Frans-Vlaanderen via het West-Vlaams Heuvelland, de Vlaamse Ardennen, het Pajottenland en het Hageland tot Midden-Limburg waar het tegen het Kempisch Plateau uitwigt. Een lagere, structurele kamlijn waarvan de hoogste delen met de hoogtelijn van 100m flirten en die ten opzichte van het hydrografisch stelsel duidelijk contrasterend is, omvat van west naar oost volgende plateaus: Eikenberg-Kapelleberg-Boigneberg (Maarkedal), Varentberg-Hoogkouter (Horebeke), plateau Pottenberg-Leberg-Valkenberg (Brakel), Steenberg-Potaardeberg (Zottegem) en tenslotte de Biezelenberg (Herzele). Vermits de weerstandbiedende ijzerzandsteenlagen er volledig weggespoeld zijn, profileren deze plateaus zich als open akker- en kouterlandschappen.

Bodems

De bodemseries worden gerangschikt in twee groepen. Enerzijds de plateau- en hellinggronden met hoofdzakelijk (niet tot sterk gleyige) diepe leemgronden (meer dan 80 cm dik) met een al dan niet (sterk) gevlekte textuur B-horizont. Verspreid, maar vooral langs de valleiranden komen ondiepe leemgronden met textuur B-horizont voor, met een zand- of kleisubstraat beginnend op geringe diepte, evenals beperkte oppervlakten zandleem- en kleigronden met een niet bepaalde profielontwikkeling. Plaatselijk, op enkele hoge toppen en steile hellingen, dagzoomt het Tertiair kleiig of zandig materiaal.

Anderzijds zijn er de vallei- en depressiegronden, met dominantie van jonge leem- of zandleembodems zonder profielontwikkeling.

⁴ We baseren ons voor deze beschrijving op de definitie en karakterisering van de ecodistricten in Vlaanderen. In het concept 'ecodistrict' worden diverse geologische, geomorfologische, bodemkundige, hydrografische en historisch-geografische aspecten, die ook een determinerende invloed hebben gehad op het menselijk handelen in het verleden, in relatie tot elkaar besproken: Sevenant *et al.* 2002.

Het noordelijk gebied wordt plaatselijk gedomineerd door zandleemgronden, evenals het gebied rondom de alluviale vlakke van de Dender en de Bellebeek.

De beekalluvia staan onder invloed van een permanente grondwatertafel, die aan een regelmatige seizoenschommeling onderhevig is. Op de plateau-en hellinggronden ligt de watertafel zeer diep, behalve waar stuwwater en bronniveaus voorkomen. Deze bronniveaus treden overal op waar watervoerende lagen van het Tertiair substraat dagzomen.

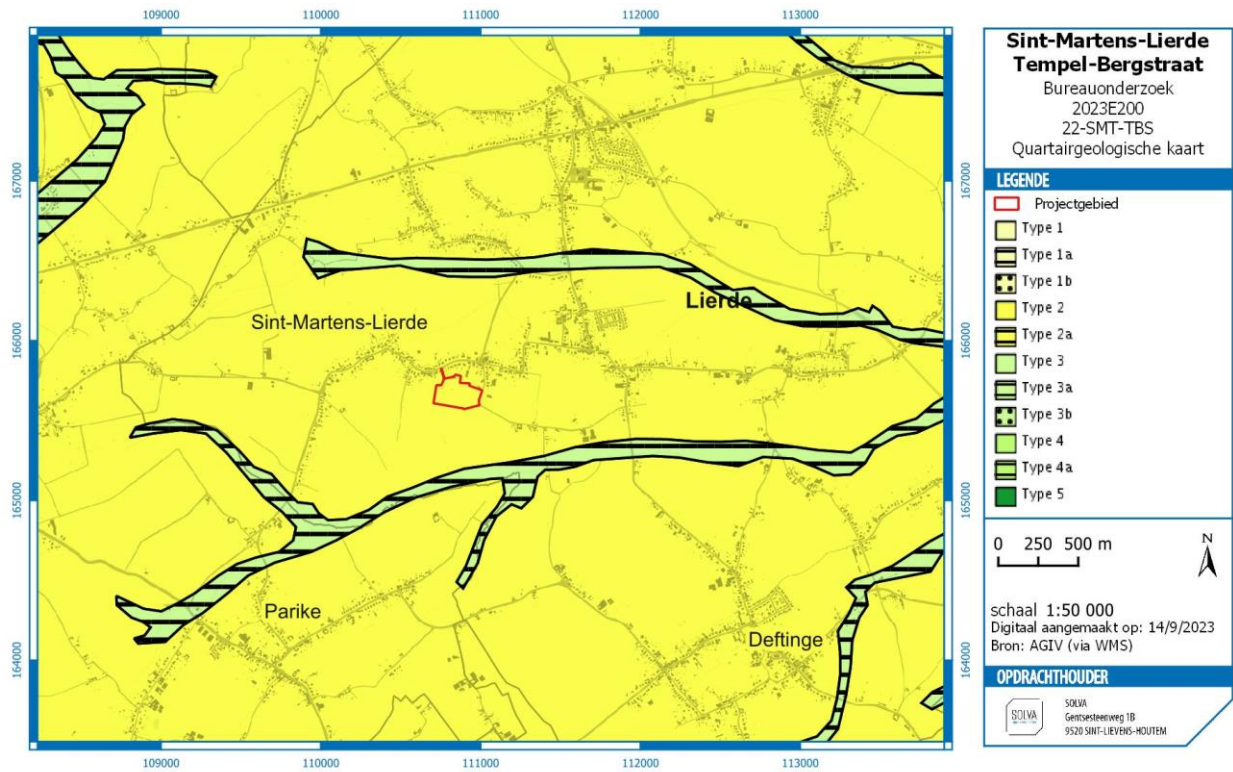
Geologie

Tijdens het Tertiair werden door de zee verschillende zand- en kleilagen afgezet, achtereenvolgens de Formatie van Kortrijk, Formatie van Tielt, Formatie van Gent, Formatie van Lede, Formatie van Maldegem en Formatie van Diest. Na daling van de zeespiegel werden deze sedimenten in het Pleistoceen (Quartaair) door erosie aangetast, en dan voornamelijk de zandige formaties. De kleiige lagen boden meer weerstand aan de erosie en vormden de heuveltoppen van het Tertiair reliëf. Hierdoor vormt de Formatie van Gent nu het hoofdsubstraat, en zijn de Formatie van Lede en Maldegem nog slechts op de heuvelruggen te vinden. Van de Formatie van Diest zijn nog slechts enkele relictten over op de hoogste toppen (Vlaamse Ardennen en heuvels ten zuiden van Geraardsbergen). Tijdens de laatste ijstijd werd dit landschap bedekt met niveo-eolische leem (0 tot 15 m). Onder invloed van de overheersende westenwinden tijdens het Weichselglaciaal werden de naar het westen gerichte hellingen slechts met een dunne laag löss bedekt. Op plaatsen die tegen de dominerende winden beschermd waren (de oostelijk gerichte hellingen en de kleinere plateaus) is de lössmantel zeer dik. De Tertiaire lagen komen slechts op een zeer beperkt aantal plaatsen aan het oppervlak.

Gedurende het Holoceen had eerst een riviererosie van het Pleistocene leemdek plaats. De beekvalleien werden verder uitgediept en er ontstonden ook secundaire depressies. De vallei van de Dender bijvoorbeeld werd uitgeschuurd tot op de leperiaanse kleilagen. Later werd de vallei gedeeltelijk opgevuld met lemig alluvium en venig materiaal. Ten gevolge van ontbossing in recente tijden trad hellingerosie op; het meeste afgespoelde materiaal werd als colluvium afgezet aan de voet van de hellingen.

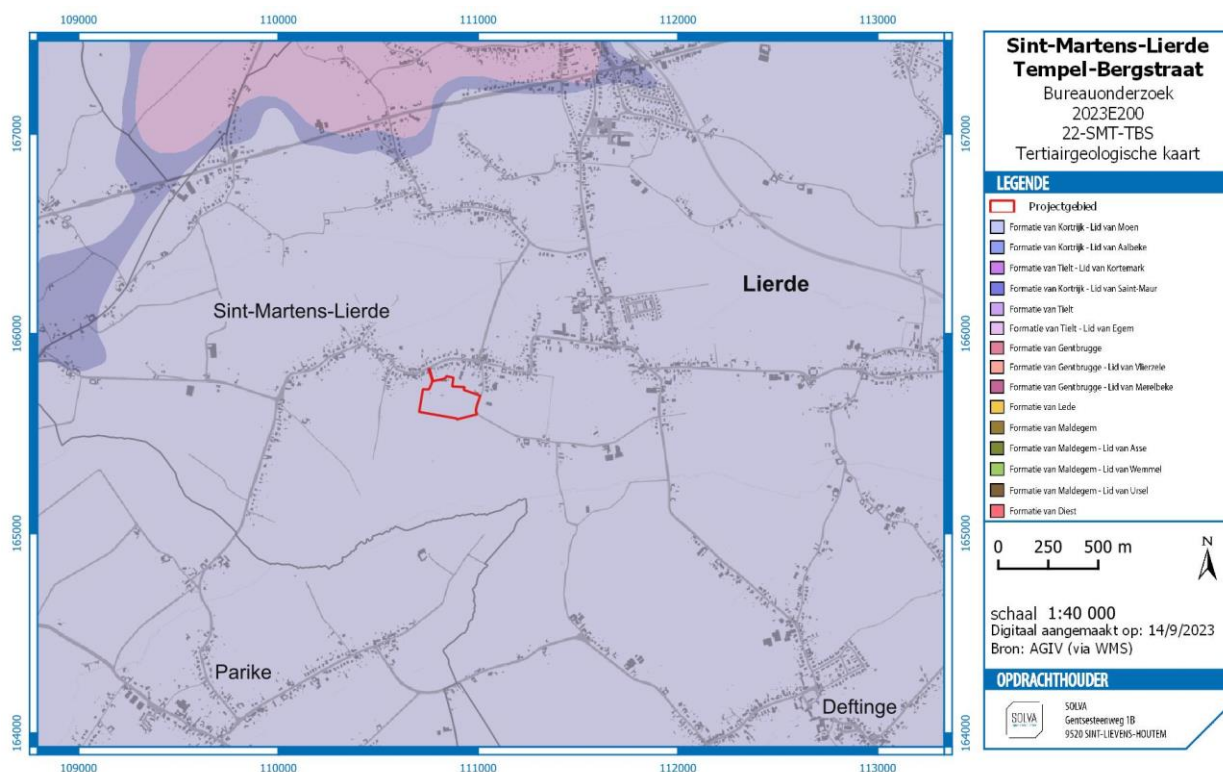
HET PROJECTGEBIED

De **Quartairgeologische profieltypekaart** karakteriseert het projectgebied als Geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie (2)



Figuur 9: Quartairgeologische kaart (versie 1:50.000) met aanduiding van het projectgebied. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 14/09/2023)

Op de **Tertiairgeologische profieltypekaart** is te zien dat het projectgebied gelegen is op de Formatie van Kortrijk met het lid van Moen. Dit bevat grijze klei tot silt en is kleihoudend. De kleilagen bevatten *Nummulites planulatus*.



Figuur 10: Tertiairgeologische kaart met aanduiding van het projectgebied. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 14/09/2023)

Voor het gebied is **geen geomorfologische kaart** beschikbaar.

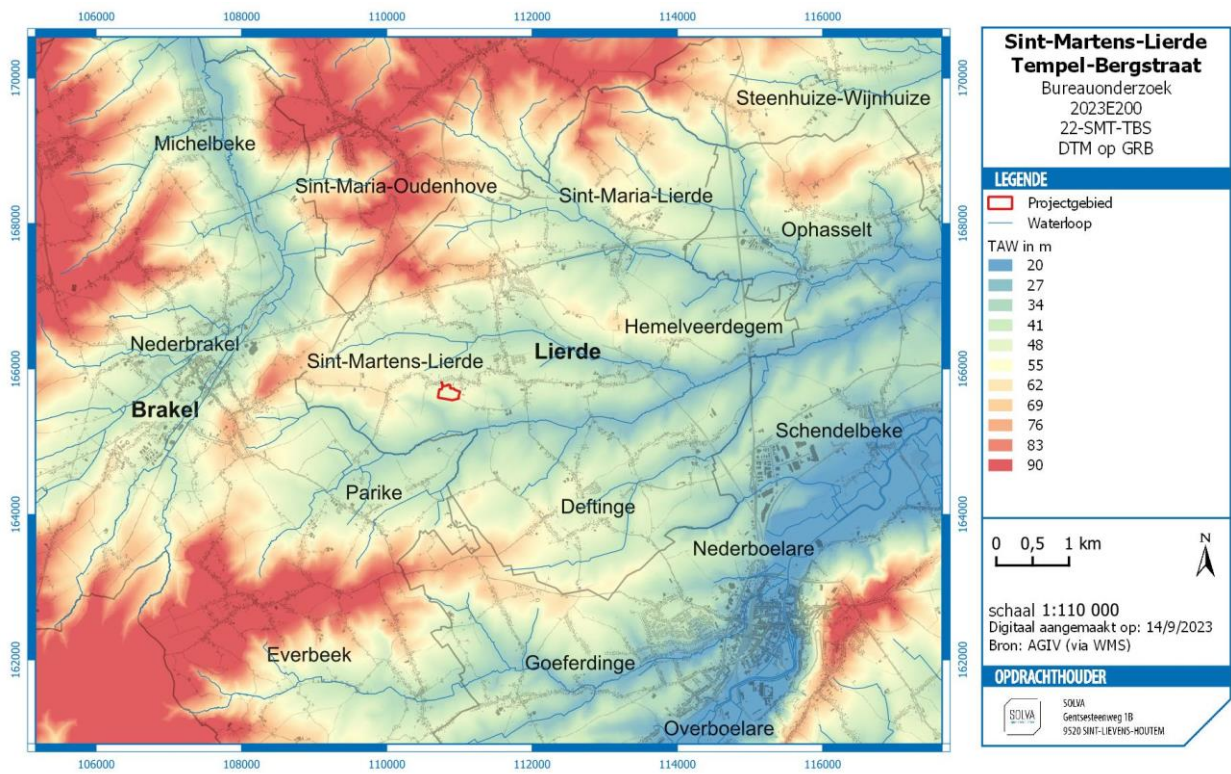
2.2.3.3 FYSISICH-GEOGRAFISCHE SITUERING

De deelgemeente Sint-Martens-Lierde is gelegen op een licht afhellende flank die via de Larebeek uiteindelijk afwatert naar de Dender. Ten zuiden stroomt de Schalkebeek, die uiteindelijk samen komt met de Larebeek en naar de Dender stroomt. Ten westen van Sint-Martens-Lierde is het sterk uitgesleten heuvelprofiel van de Vlaamse Ardennen goed zichtbaar.

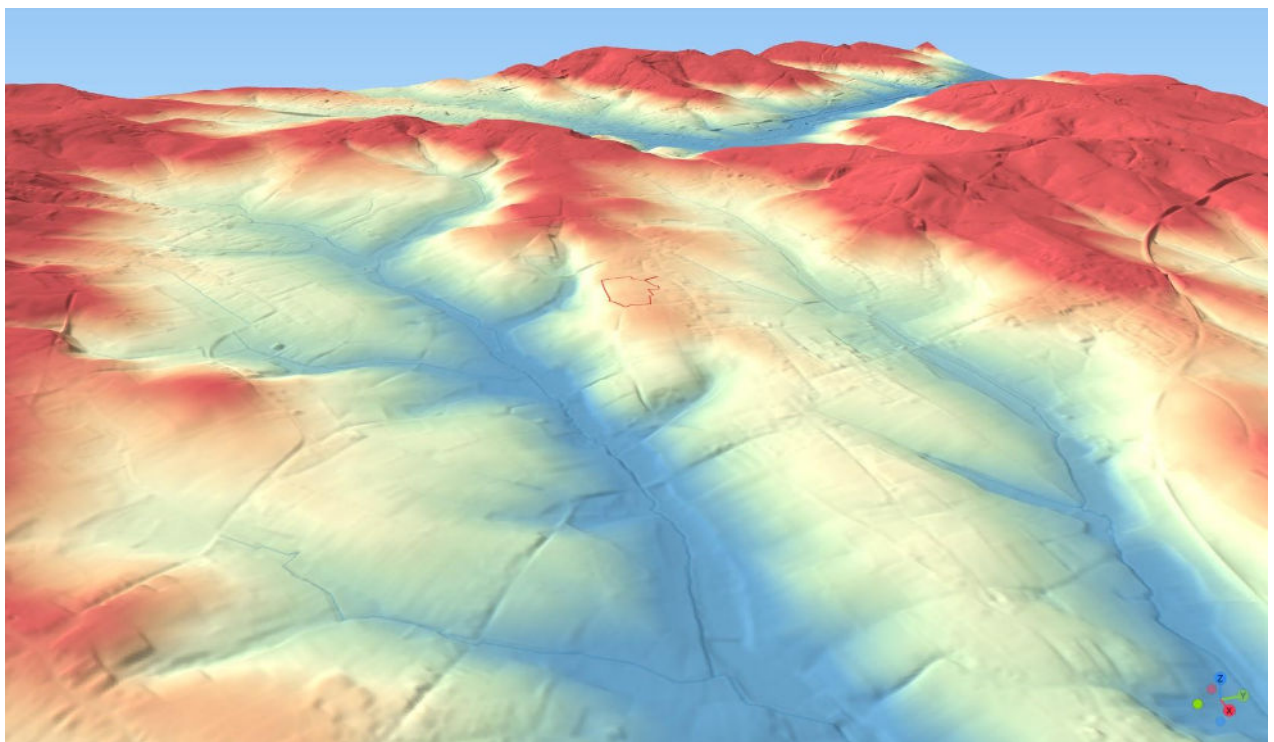
Op het **hoogtemodel** is te zien hoe het terrein van het projectgebied gelegen is op de zuidelijke flank van een oost-west georiënteerde helling en dat het projectgebied licht afhelt naar het zuiden in de richting van de Schalkebeek. Ten noorden van het projectgebied stroomt de Larebeek.

Het projectgebied zelf is **licht hellend** met hoogtes schommelend tussen +48 m en +52 m TAW.

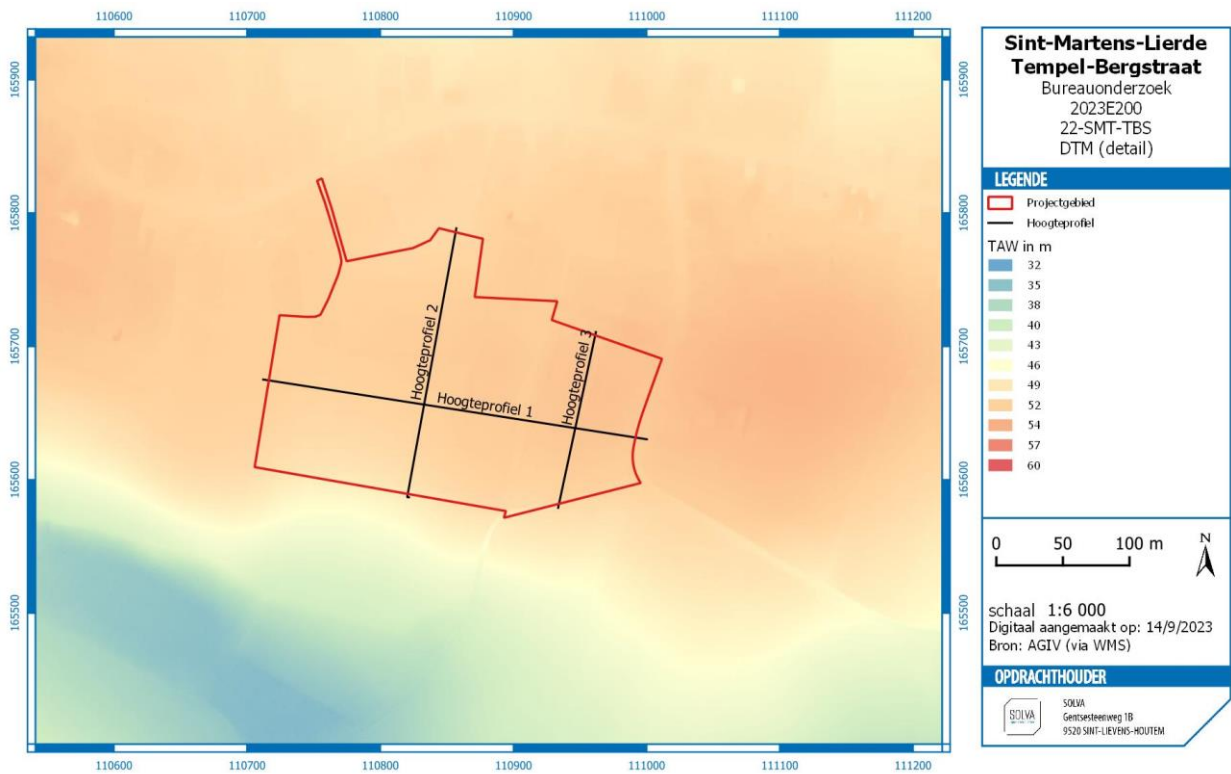
Een erosiegeul dwarsst het projectgebied van noord naar zuid en het oorspronkelijk verloop ervan is nog te herkennen in de perceelvormen.



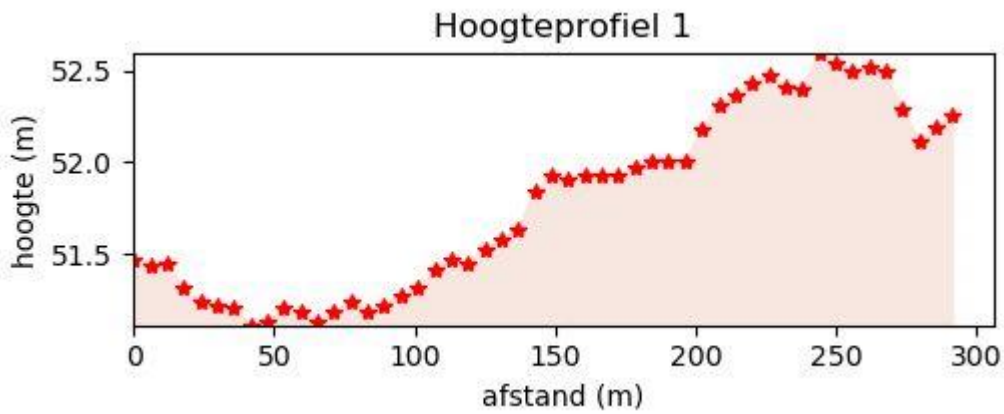
Figuur 11: Digitaal Terrein Model (DTM) met aanduiding van het projectgebied. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 14/09/2023)



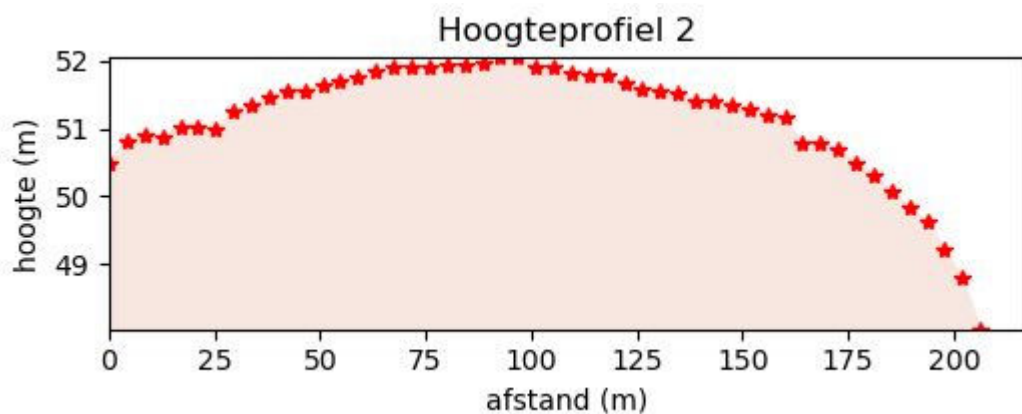
Figuur 12: DTM in 2,5D met verticale overdrijving factor 4 en aanduiding van het projectgebied. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 14/09/2023)



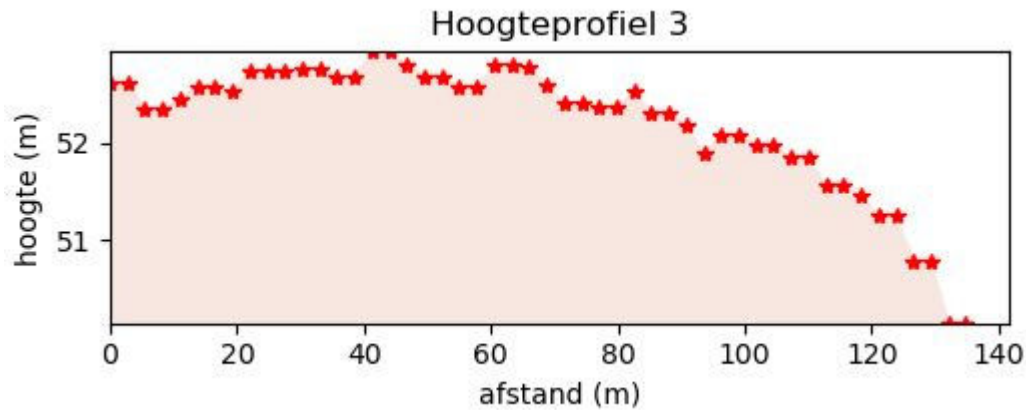
Figuur 13: DTM (detail) met aanduiding van het projectgebied en hoogteprofielen. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 14/09/2023)



Figuur 14: W-O hoogteprofiel van het projectgebied. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 14/09/2023)

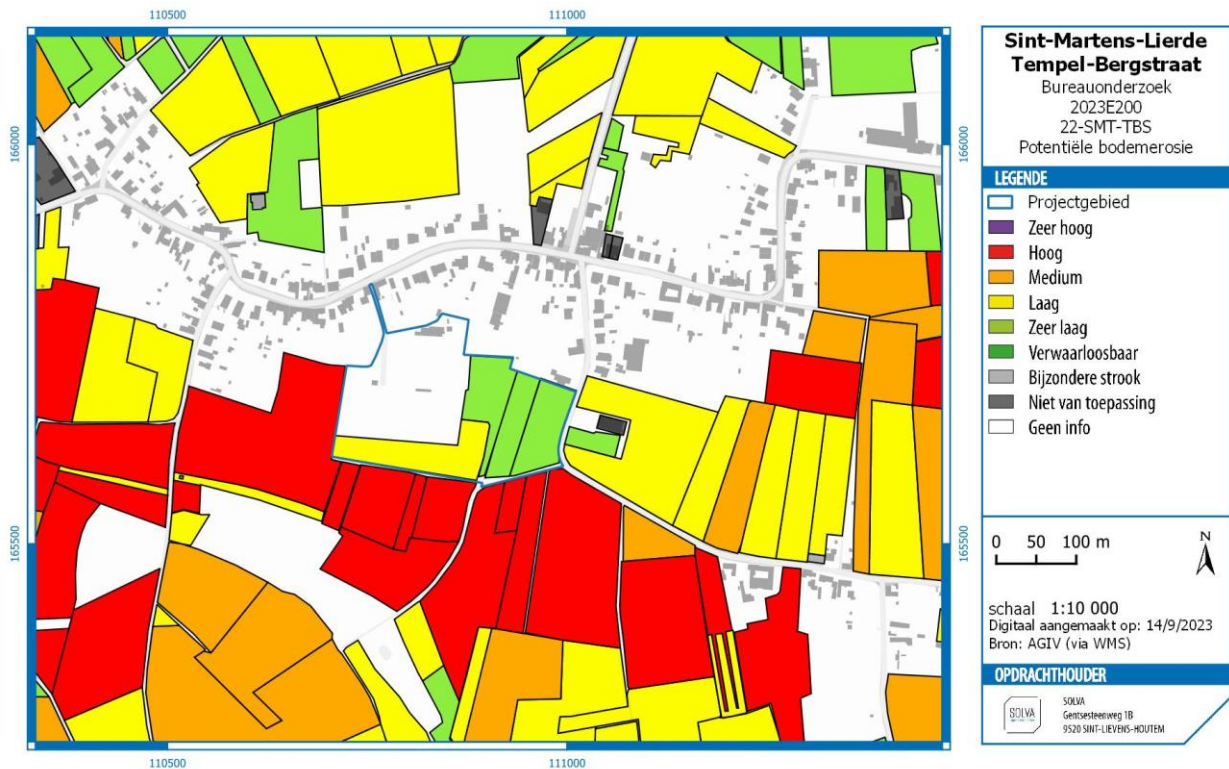


Figuur 15: N-Z hoogteprofiel van het projectgebied, lange profiel. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 14/09/2023)



Figuur 16: N-Z hoogteprofiel van het projectgebied, korte profiel. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 18/10/2022)

De **potentiële bodemerosiekaart** (Figuur 17) toont voor het projectgebied geen informatie. Afgaande op de omliggende percelen is er veel variatie en vertonen de percelen het dichtste bij de Schalkbeek de hoogste kans op bodemerosie.

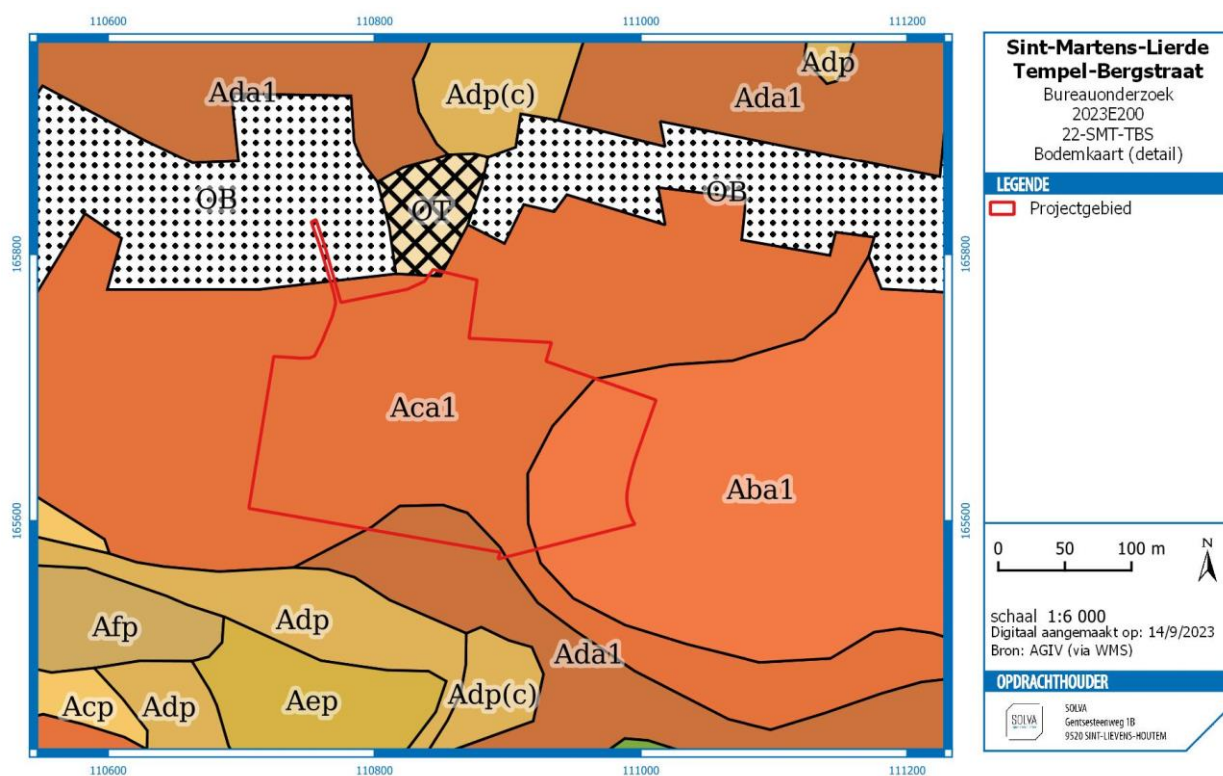


Figuur 17: Potentiële bodemerosiekaart met aanduiding van het projectgebied. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 14/09/2023)

De **bodemkaart** (Figuur 18) geeft aan dat de gronden van het projectgebied voor het overgrote deel in een matig droge leembodem ligt met textuur B horizont (Aca1), daarnaast is de bodem in het oostelijke gedeelte van het projectgebied een droge leembodem met textuur B horizont (Aba1). Aan de zuidelijke rand van het projectgebied is de bodem een matig natte leembodem met textuur B horizont (Ada1), aangezien deze al meer nabij de erosiegeul ligt.

Aca1 gronden zijn leembodems met ploeglaag en dunne uitlogingshorizont. De klei-inspoelingshorizont bevindt zich op relatief geringe diepte (vlak onder ploeglaag). Aca1 betreft om meer geërodeerde gronden die voorkomen op hellingen of in de nabijheid van Tertiaire ontsluitingen, waar zich dan ook een substraat kan manifesteren. Ook Aba1 betreffen geërodeerde leembodems⁵.

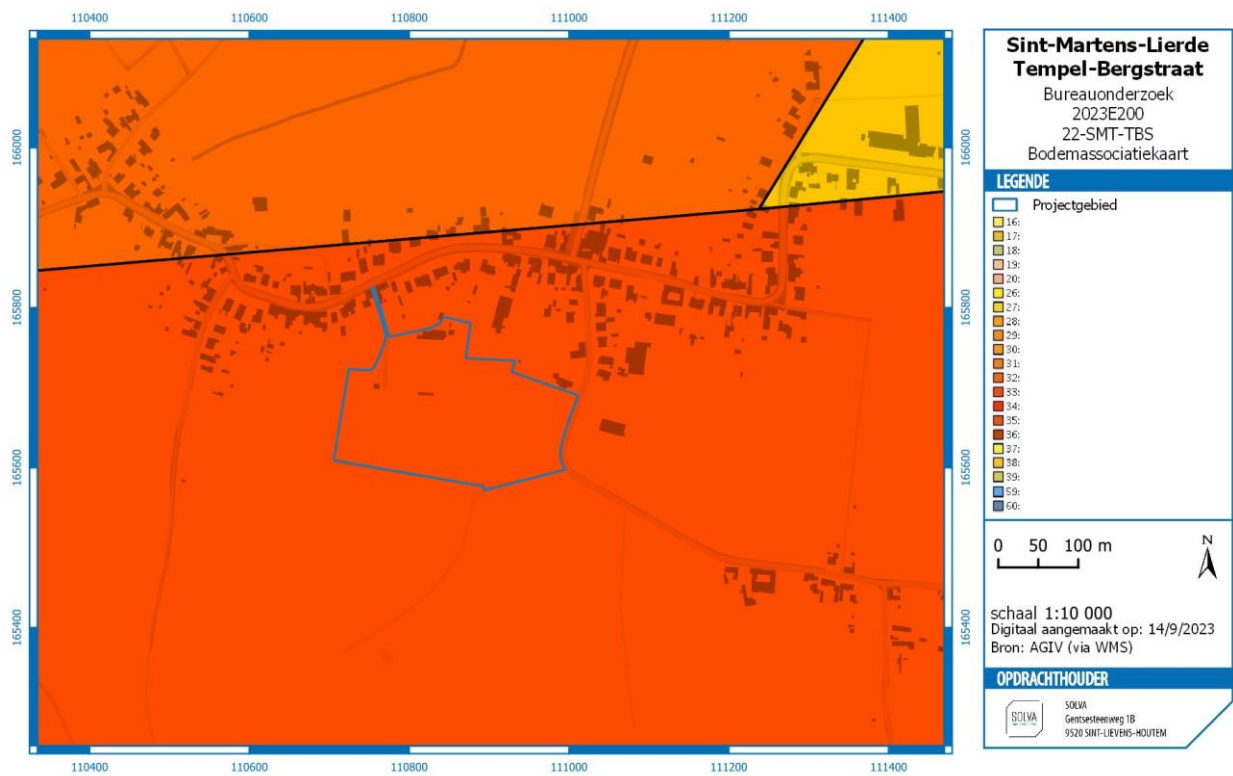
De uiterst noordelijke rand van het projectgebied ligt in een bebouwde (OB) zone. Tot slot is er nog een zeer klein deel langs de noordelijke rand van het projectgebied dat een sterk vergraven (OT) bodem heeft.



Figuur 18: Bodemkaart (detail) met aanduiding van het projectgebied. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 14/09/2023)

⁵ Van Ranst en Sys, 2000.

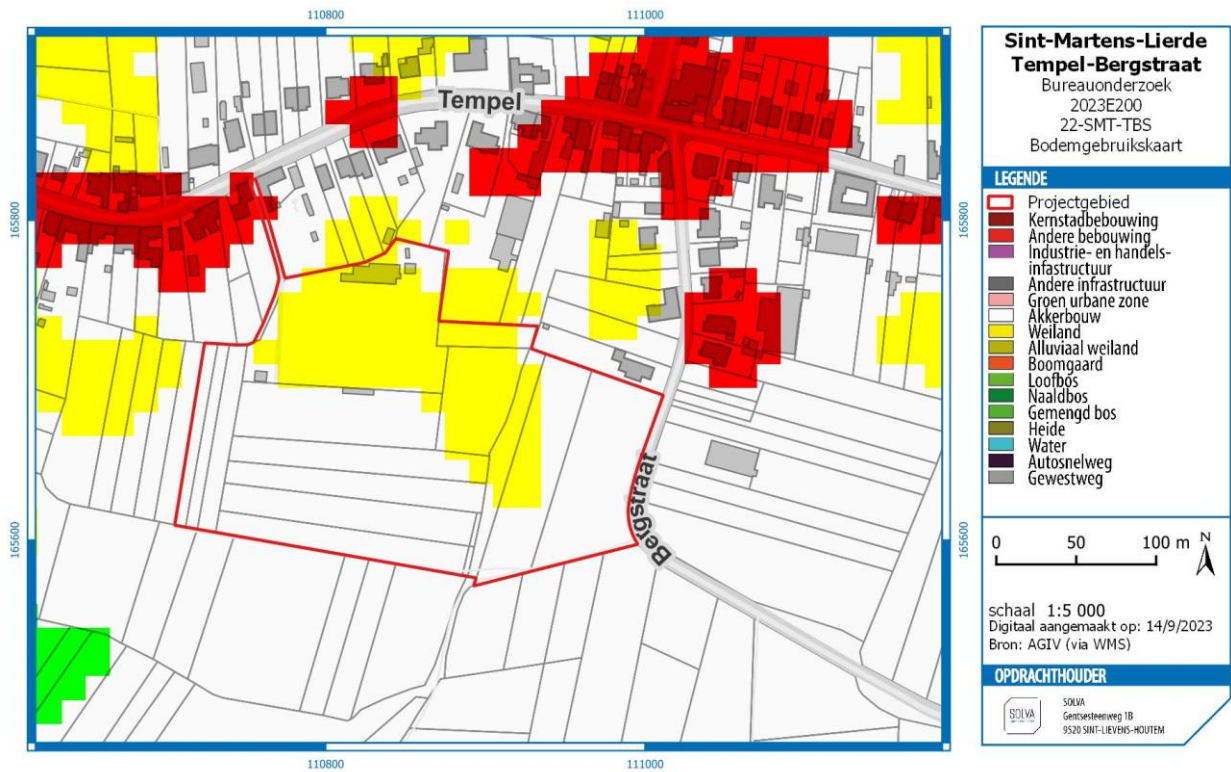
De **bodemassociatiekaart** (Figuur 19) toont aan dat het projectgebied gelegen is op leemgronden met textuur B horizont met een matig natte associatie (33).



Figuur 19: Bodemassociatiekaart met aanduiding van het projectgebied. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 14/09/2023)

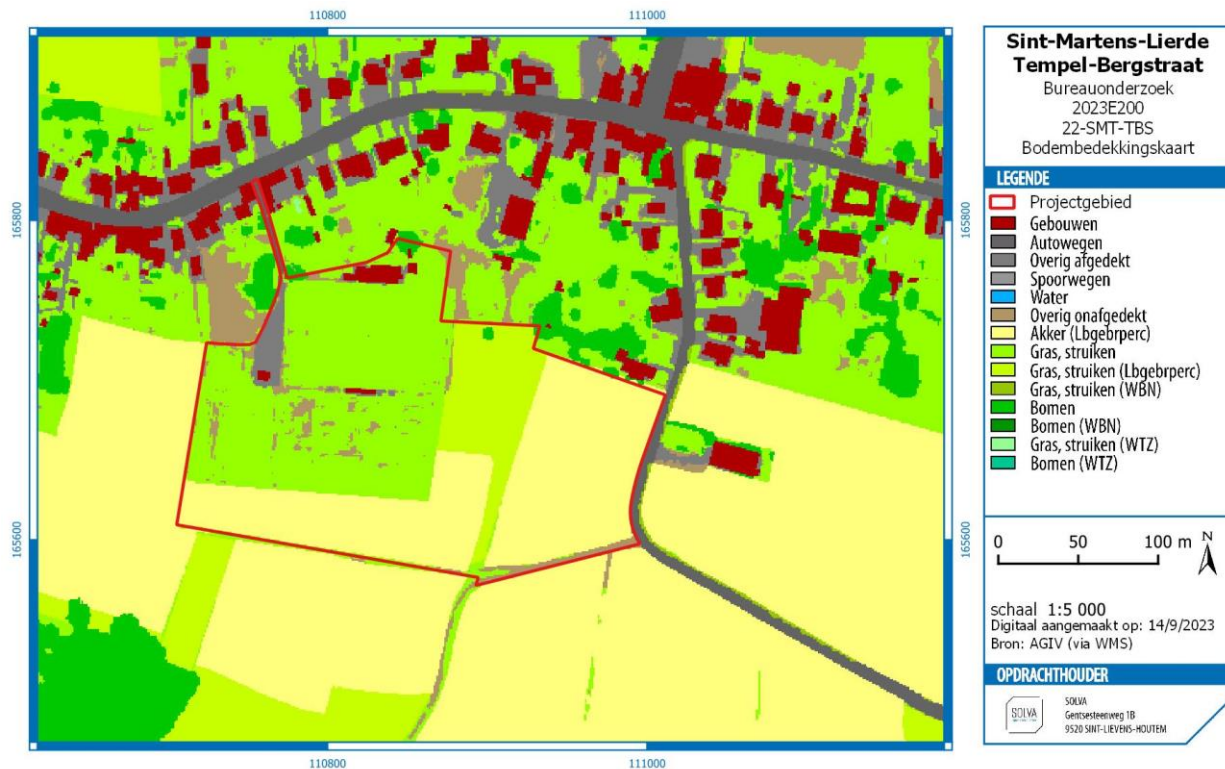
2.2.3.4 GRONDGEBRUIK

Volgens de **bodemgebruikskaart** (Figuur 20) ligt het projectgebied voornamelijk in gebied met akkerbouw (wit) en weiland (geel)



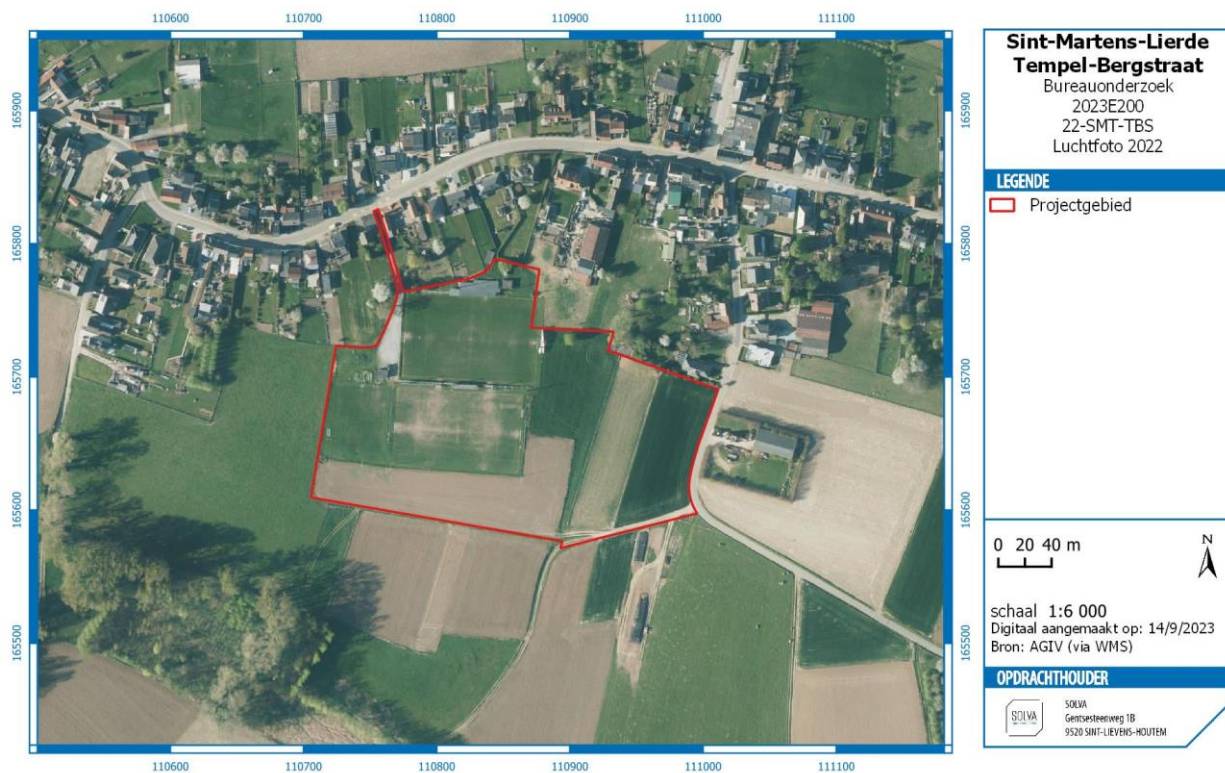
Figuur 20: Bodemgebruikskaart met aanduiding van het projectgebied. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt om 14/09/2023)

Ook de **bodembedekkingskaart** (Figuur 21) toont dat het projectgebied vooral wordt ingenomen door gras, struiken (groen) en akkers (geel). Een klein deel is overig afgedekt (grijs) waar de huidige straat en parking ligt. Daarnaast zijn er ook een aantal gebouwen (rood). Tot slot is er ook nog her en der een deel overig onafgedekt (beige).



Figuur 21: Bodembedekkingskaart met aanduiding van het projectgebied. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 14/09/2023)

Een **recente luchtfoto** (Figuur 22) uit 2022 is te zien dat het projectgebied voornamelijk bestaat uit twee voetbalpleinen en een oefenveld, met daarrond nog enkele akkers. Er is ook een kantine en parking op te zien.



Figuur 22: Luchtfoto uit 2022 met aanduiding van het projectgebied. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 14/09/2023)

Een gedetailleerde beschrijving van de bestaande toestand van het projectgebied wordt beschreven onder 2.1.2.1.

2.2.4 HET ONDERZOCHE GEBIED EN ZIJN OMGEVING IN ZIJN HISTORISCH KADER

2.2.4.1 HISTORISCH KADER

2.2.4.1.1 ALGEMENE GESCHIEDENIS VAN SINT-MARTENS-LIERDE

De ontwikkeling van Sint-Martens-Lierde, en zeker wat het westelijke deel van het dorp betreft, is onlosmakelijk verbonden met de oprichting van het Kartuizerklooster. Door de oprichting van het klooster verschoof ook het zwaartepunt van het dorp van de oude bewoningskern naar de zone rond het (voormalige) klooster. Het kartuizerklooster in Sint-Martens-Lierde werd onder impuls van Jan Gheylinck uit Geraardsbergen opgericht in 1329 (= Kartuizerklooster van Sint-Martens-Bos). In de eeuwen nadien wisselt het klooster goede momenten af met moeilijke beproevingen zoals de plunderingen door geuzen in 1578 tijdens de Tachtigjarige oorlog.⁶

Op 17 maart 1783 schaft de Oostenrijkse keizer Jozef II de contemplatieve kloosters af, wat meteen ook het einde betekent voor het kartuizerklooster van Sint-Maria-Lierde, dat op dat moment een zekere rijkdom kende. De kerkgoederen worden verkocht en de benedictijnen van Sint-Maarten van Doornik kopen de kerk op. De oude dorpskerk is op dat ogenblik in verval geraakt en daarom krijgt de kartuizerkerk vanaf 1801 een nieuwe bestemming als parochiekerk. Vandaag resten enkel nog de kerk, de pastorie, het huis van de procurator (of brouwershuis, huidige pastorie), een schuur, een deel van de kloostermuur met hoektorentje en het poortgebouw van het kartuizerklooster van Sint-Martens-Bos.⁷

Het oorspronkelijke dorp van Sint-Martens-Lierde bevindt zich 2 km meer naar het oosten en werd voor het eerst vermeld als Lierde *sancti Martini* in 1189 toen er een altaar geschonken werd. Deze dorpskern verloor haar functie bij de oprichting van het Kartuizerklooster. De vervallen parochiekerk in de excentrische vroegere dorpskern zou in 1788 gesloopt zijn. Bij de overblijvende bijgebouwen van het deels gesloopte kartuizerklooster kwam het huidige dorpscentrum tot ontwikkeling.

Als een zogenaamd "'s graven propre goed" binnen het Land van Aalst behoorde Sint-Martens-Lierde aan voorname heren: in de 15^{de} eeuw aan de familie de Masmines, later aan de Lalaing en tenslotte aan de Puttem. Binnen het grondgebied lagen meerdere enclaves zoals: "Ter Burgt", "Ten Broecke"; de laatste met gelijknamige omgrachte hoeve, via cartografische bronnen localiseerbaar aan Hoogstraat, doch heden volledig verdwenen.

De steenweg Oudenaarde-Ninove aangelegd circa 1840 doorsnijdt enkel de noordwestelijke uithoek van Sint-Maria-Lierde. In de oostelijke uithoek was vroeger een spoorweghalte gelegen aan de lijn Gent - Geraardsbergen - Braine-le-Comte. De bebouwing groeide voornamelijk aan in de oude gehuchten die min of meer een oost-west-verlopende golvende as vormen op de hogere ruggen. Het huidige dorpscentrum nam vooral in een recente periode uitbreiding. Aan de verbinding noordwaarts met Sint-Maria-Lierde, meer specifiek naar de steenweg Oudenaarde-Ninove toe bij de Nieuwe Wijk, raakt het morfologisch verweven met de centrumgemeente Sint-Maria-Lierde van Lierde.⁸

⁶ Voor een uitgebreider overzicht van de (bouw) geschiedenis van het klooster zie Taelman *et al.* 2015: 13-23.

⁷ Deze paragraaf is overgenomen uit Taelman *et al.* 2015: 15

⁸ Agentschap Onroerend Erfgoed 2023: Sint-Martens-Lierde [online], <https://id.erfgoed.net/themas/14363> (geraadpleegd op 19 september 2023).

2.2.4.2 INVENTARIS ONROEREND ERFGOED

In het projectgebied is geen geïnventariseerd erfgoed aanwezig. Wel is er geïnventariseerd erfgoed vlakbij het projectgebied aanwezig.

Ten westen van het projectgebied bevinden er zich twee beschermde hoeves, waarvan één hoeve in U-vorm uit 1900⁹ en een gesloten hoeve uit eind 19^{de} eeuw en teruggaat op een oudere hoeve.¹⁰ Net ten noordoosten van het projectgebied bevindt zich een gesloten bakstenen hoeve uit de tweede helft van de 19de eeuw.¹¹ Nog iets meer in de richting van de dorpskern bevindt er zich een hoeve met cichoreimaalderij en -branderij uit 1913 en in gebruik tot 1975.¹² Hiernaast bevindt er zich nog een boerenarbeiderswoning uit het begin van de 20ste eeuw¹³ en een Molenaarshuis, café en maalderij dat dateert van minstens de tweede helft van de 19de eeuw en verbouwd is in 1931.¹⁴ Deze woning is gelegen waar de oude houten korenwindmolen 'Te Kraekemolen' stond. Deze molen zou het jaartal 1651 vertoond hebben en was vermoedelijk in het bezit van de nabijgelegen kartuizerpriorij Sint-Maartens-Bos.¹⁵

In de dorpskern zijn nog een heel aantal gebouwen geïnventariseerd als erfgoed. Deze zijn voornamelijk te linken aan de kartuizerpriorij Sint-Maartens-Bos.

⁹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2023: Hoeve in U-vorm [online], <https://id.erfgoed.net/aanduidingsobjecten/139970> (geraadpleegd op 19 september 2023)

¹⁰ Agentschap Onroerend Erfgoed 2023: gesloten hoeve [online], <https://id.erfgoed.net/aanduidingsobjecten/139969> (geraadpleegd op 19 september 2023)

¹¹ Inventaris Onroerend Erfgoed 2023: Gesloten hoeve [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/43907> (geraadpleegd op 19 september 2023).

¹² Inventaris Onroerend Erfgoed 2023: hoeve met cichoreimaalderij en -branderij Eeman [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/139984> (geraadpleegd op 19 september 2023).

¹³ Inventaris Onroerend Erfgoed 2023: Boerenarbeiderswoning [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/139983> (geraadpleegd op 19 september 2023).

¹⁴ Inventaris Onroerend Erfgoed 2023: Molenaarshuis, café en maalderij [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/139982> (geraadpleegd op 19 september 2023).

¹⁵ Inventaris Onroerend Erfgoed 2023: Molenaarshuis, café en maalderij [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/52767> (geraadpleegd op 19 september 2023).

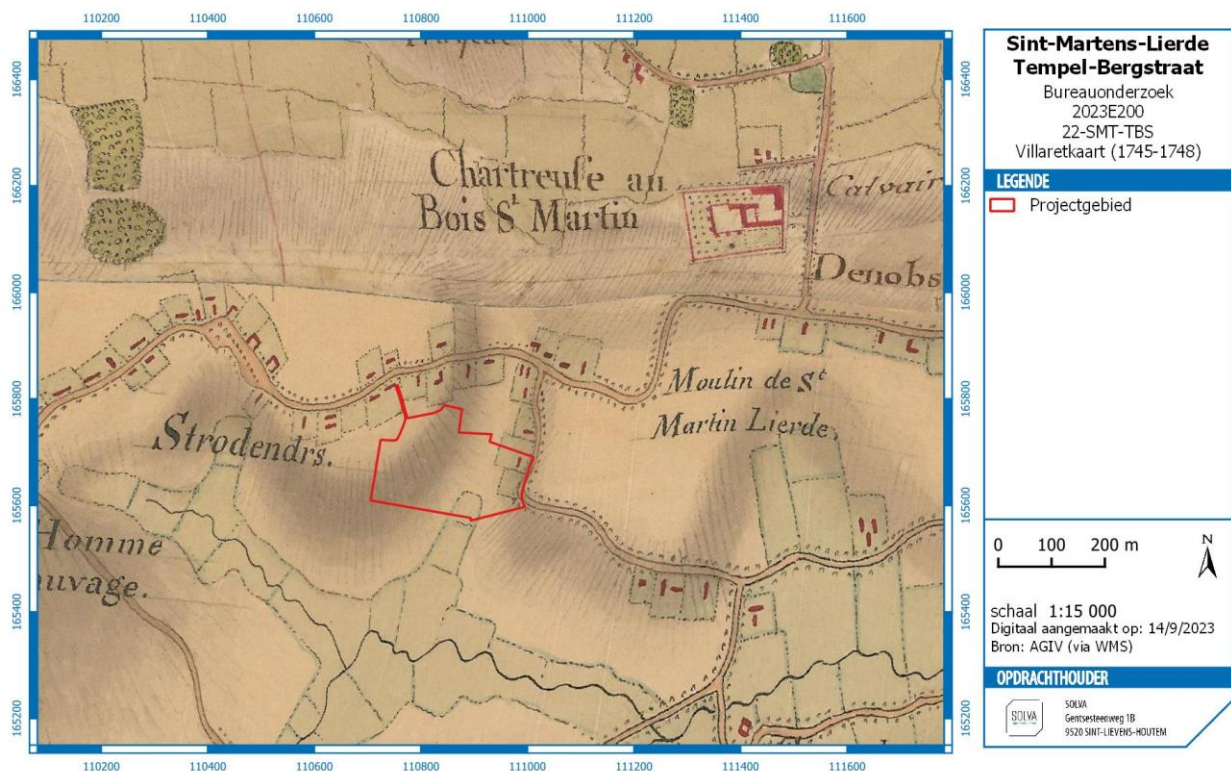
2.2.4.3 HISTORISCH-CARTOGRAFISCHE DOCUMENTEN

2.2.4.3.1 VILLARETKAART (1745 – 1748)

Op de Villaretk kaart (Figuur 23) is het hedendaagse stratenpatroon reeds herkenbaar. Het kleine wegje dat toegang geeft tot de voetbalterreinen is uiteraard nog afwezig.

De bebouwing langsheen Tempel is al aanwezig, evenals de bebouwing in de Bergstraat. Hierbij bevindt er zich ook een woning in het projectgebied langsheen de Bergstraat. De rest van het projectgebied is op dat moment nog in gebruik als landbouwgebied.

Bij het opstellen van de Villaretk kaart was de kartuizerpriorij nog in gebruik en is er ook een verwijzing naar de molen in de bocht van de Tempel, toch ontbreekt er bebouwing hierbij.

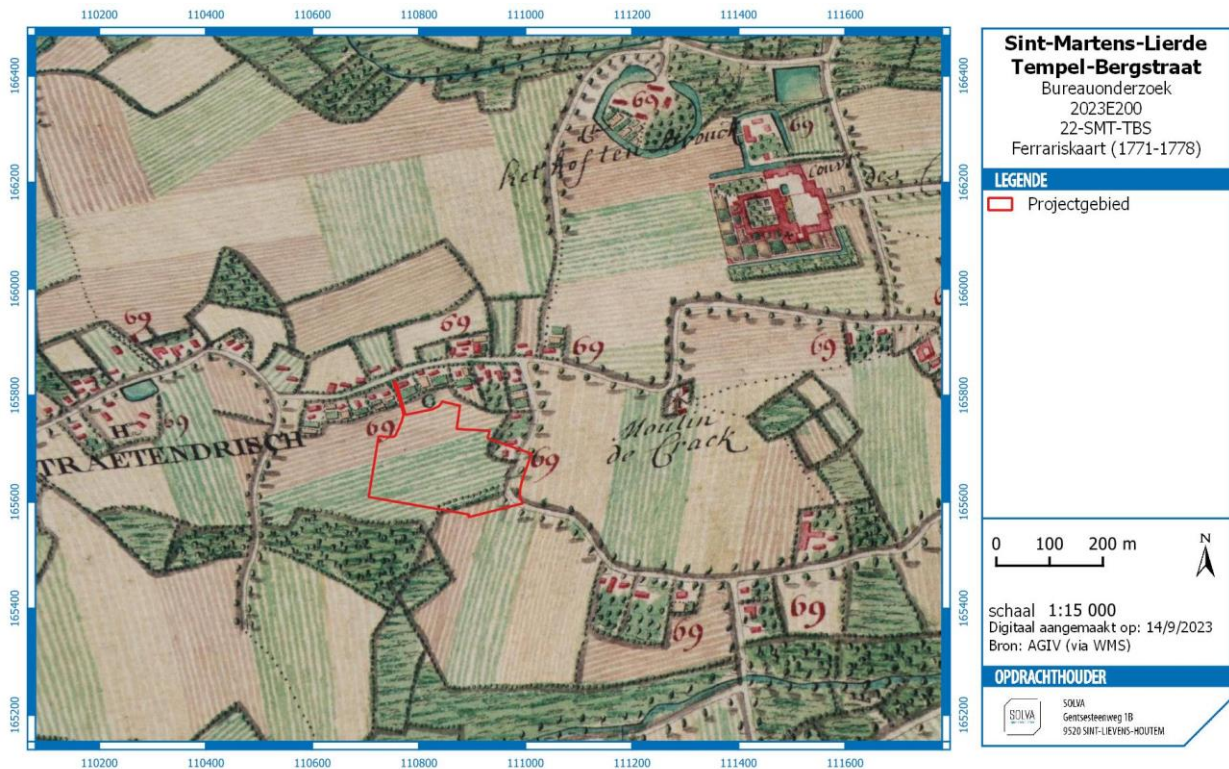


Figuur 23: Villaretk kaart met aanduiding van het projectgebied. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 14/09/2023)

2.2.4.3.2 JOZEF JOHAN FRANS FERRARIS – KABINETSKAART DER OOSTENRIJKSE NEDERLANDEN EN HET PRINSDOM LUIK (1771-1778)

De Ferrariskaart (Figuur 24) kent een kleine afwijking in de georeferentie. De bocht in de Bergstraat en een deel van de Bergstraat lopen op deze manier door het projectgebied. Toch bevinden er zich opnieuw twee woningen, die langs de Bergstraat zijn gelegen, binnen in het projectgebied. Verder is de bebouwing vrij gelijkaardig aan wat er op de Villaretkaat te zien was. Enkel bij de naam van de molen is er nu ook effectief een molen aanwezig. Het projectgebied kent opnieuw een landelijke invulling van open akkers.

In het westen bevindt zich het gehucht Stratendries.



Figuur 24: Ferrariskaart met aanduiding van het projectgebied. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 14/09/2023)

2.2.4.3.3 ATLAS DER BUURTWEGEN (CA. 1841)

De indeling op de Atlas der Buurtwegen (Figuur 25) komt reeds goed overeen met de hedendaagse situatie. Zo zijn de perceelsgrenzen quasi gelijk.

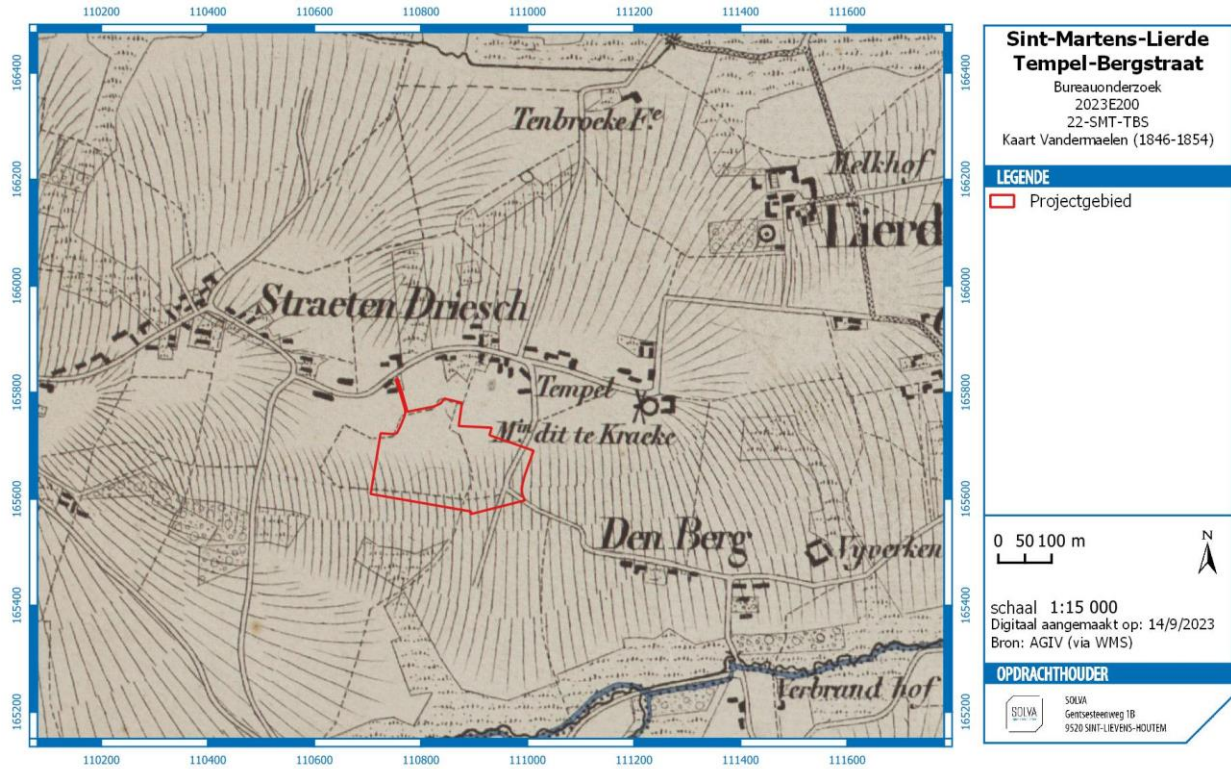
De grootste verandering hier is het verdwijnen van de meeste woningen in de Bergstraat en dus ook de woning die zich binnen het projectgebied bevindt. Ook aan de zuidelijke zijde van Tempel zijn er opvallend minder woningen ten opzichte van de vorige kaarten. Langsheen de noordelijke rand van het projectgebied bevindt er zich een kleine vijver en op de perceelsgrens loopt er een kleine voetweg. Deze voetweg loopt vervolgens van noord naar zuid en sluit in het zuiden aan op een veldweg die verbonden is met de Bergstraat. Deze veldweg loopt langsheen de hele zuidelijke rand van het projectgebied in westelijke richting vanaf de Bergstraat. Langsheen het tracé van de landweg zien we ook een aantal langgerekte noord-zuid-georiënteerde percelen die lijken te wijzen op een oude erosigeul richting Schalkebeek. Deze geul lijkt ook de grens te zijn tussen de aca1 en aba1 gronden.



Figuur 25: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het projectgebied. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 14/09/2023)

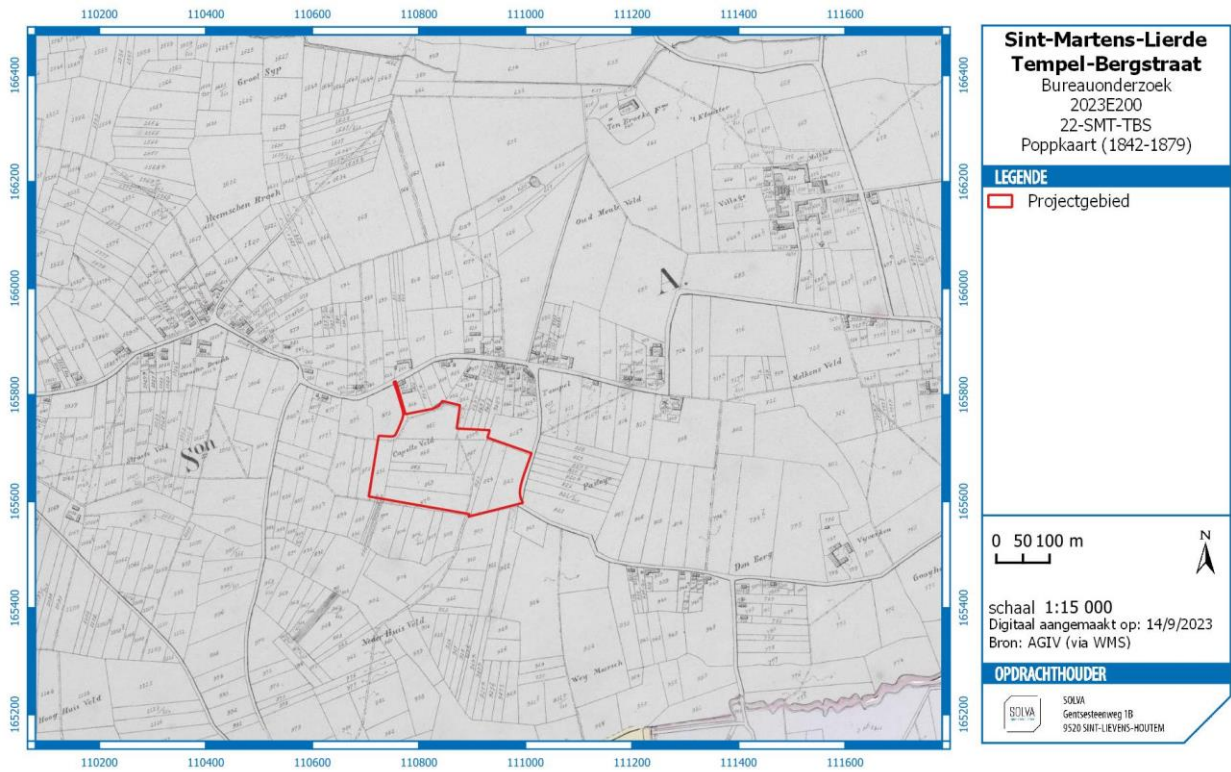
2.2.4.3.4 PHILIPPE VANDERMAELEN – CARTES TOPOGRAPHIQUES DE LA BELGIQUE (1846-1854)

De Vandermaelenkaart (Figuur 26) biedt geen extra informatie in vergelijking met Atlas der Buurtwegen. De georeferentie van deze kaart is opnieuw iets minder nauwkeurig, maar toont nog steeds de voet- en veldwegen die door en rond het projectgebied lopen. Ook de erosgeul tekent zich nog af.



Figuur 26: Vandermaelenkaart met aanduiding van het projectgebied. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 14/09/2023)

2.2.4.3.5 PHILIPPE CHRETIEN POPP – ATLAS CADASTRAL PARCELLAIRE DE LA BELGIQUE (1842-1879)
De Poppkaart (Figuur 27) biedt geen extra inzichten in vergelijking met voorgaande kaarten. De enige aanpassing bij de Poppkaart is de aanwezigheid van het toponiem 'Capelle Veld' in het projectgebied.

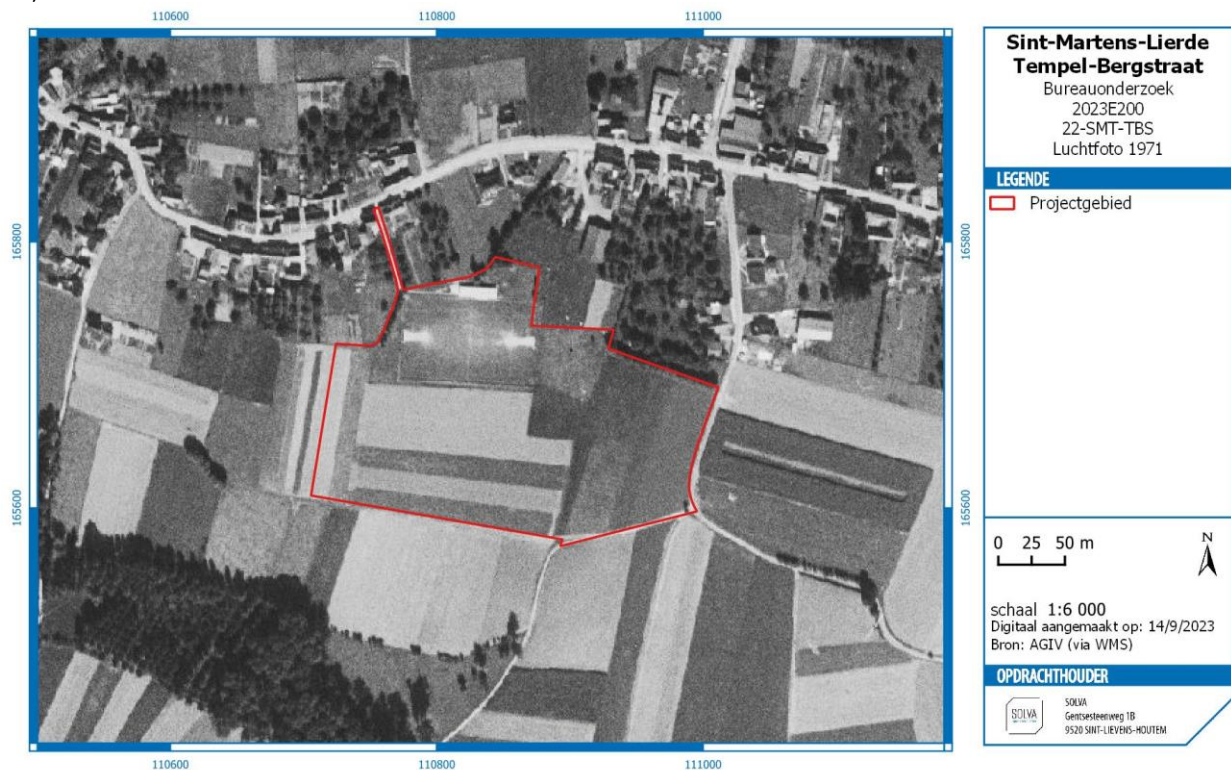


Figuur 27: Poppkaart met aanduiding van het projectgebied. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 14/09/2023)

2.2.4.3.6 RECENTE LUCHTFOTO'S

Op de luchtfoto uit 1971 (Figuur 28) is te zien dat er in beperkte mate een verandering is aan het projectgebied. Aan de noordelijke zijde is nu een voetbalplein gelegen met kantine en loopt er vermoedelijk ook reeds een weg hier naartoe, hoewel dit niet duidelijk te zien is. Of de voetweg hier nog aanwezig is die van noord naar zuid over het projectgebied liep is ook niet op te maken. Langsheen de zuidelijke grens van het projectgebied zijn de veldwegen wel nog aanwezig. De vermoedelijke erosiegeul tekent zich nog wel af in de percelen.

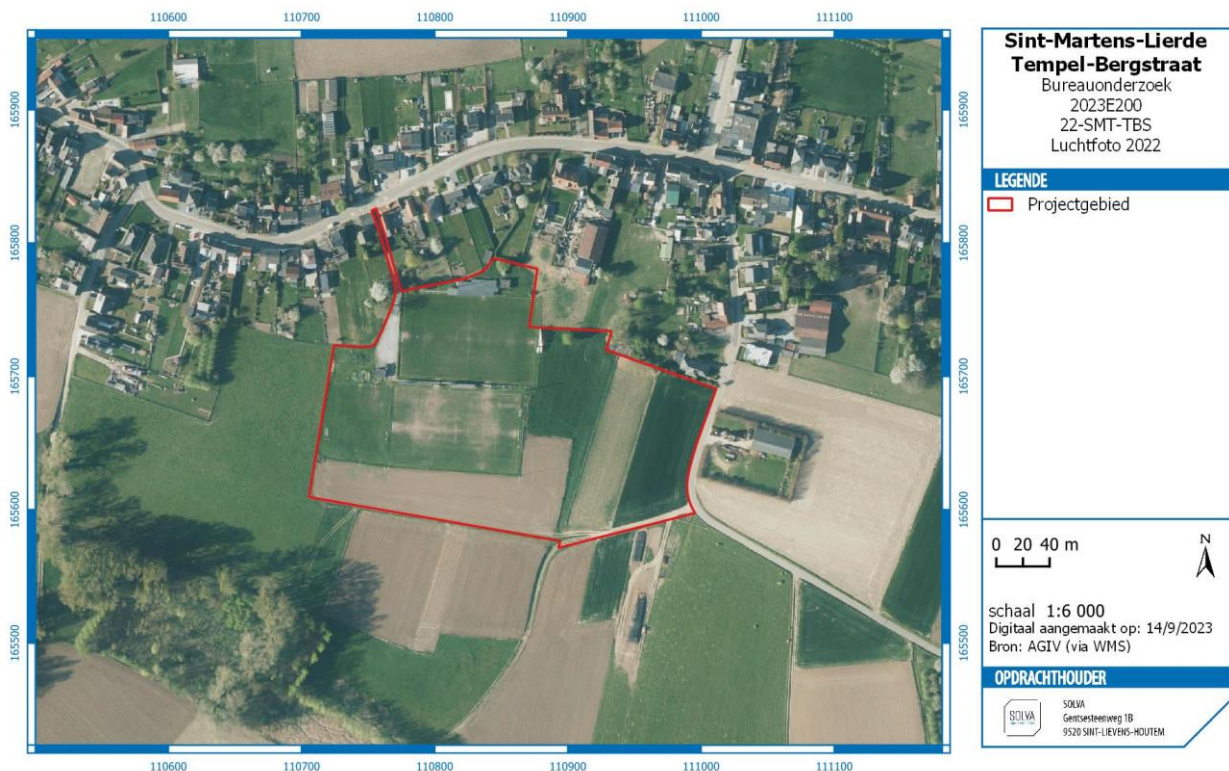
Op de luchtfoto uit 1979-1990 (Figuur 29) is er opnieuw een verandering op te merken. In deze periode is er een tweede voetbalplein bij gekomen die zich ten zuiden van het eerste veld bevindt. Ook de kleine parking en weg naar het voetbalveld zijn nu duidelijk te zien. Vanaf de luchtfoto uit 2005-2007 komt het kleinere oefenveld hier ook nog bij en blijft te toestand ongewijzigd tot op de dag van vandaag (Figuur 30).



Figuur 28: Orthofoto uit 1971 met aanduiding van het projectgebied. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 14/09/2023)



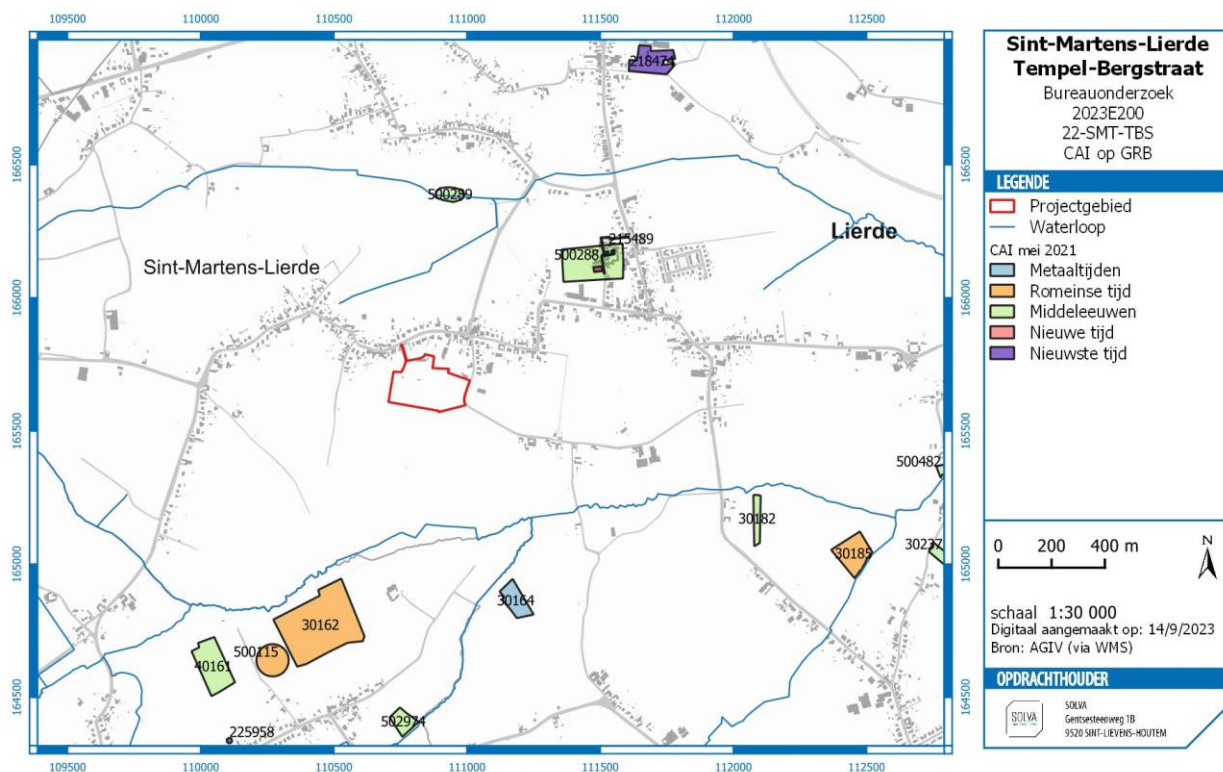
Figuur 29: Orthofoto uit 1979-1990 met aanduiding van het projectgebied. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 14/09/2023)



Figuur 30: Orthofoto uit 2022 met aanduiding van het projectgebied. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 14/09/2023)

2.2.5 HET ONDERZOCHE GEBIED EN ZIJN OMGEVING IN ZIJN ARCHEOLOGISCH KADER

Voor het **projectgebied** zelf (Figuur 31) zijn er geen archeologische sites gekarteerd.



Figuur 31: CAI-locaties op de GRB met aanduiding van het projectgebied. (Bron: AGIV; digitaal aangemaakt op 14/09/2023)

In de **ruimere omgeving** van het projectgebied toont de centrale archeologische inventaris (CAI) verscheidene CAI-locaties:

Ten noorden van het projectgebied langs de Larebeek bevindt zich **CAI-locatie 500289**, dit verwijst naar een laatmiddeleeuwse steenbakkerij.¹⁶ Nog meer in het noorden bevinden er zich in het centrum van Lierde enkele postmiddeleeuwse perceelsgreppels en leemwinningskuilen (**CAI-locatie 218474**).¹⁷

Ten noordoosten van het projectgebied, op ongeveer een halve kilometer, bevindt zich de voormalige Kartuizerpriorij. Bij de abdij die in 1329 is gesticht werd daarnaast ook een gepolijste bijl gevonden (**CAI-locatie 500288**).¹⁸ In het domein van de priorij is reeds een opgraving gebeurd waarbij uiteraard muurfunderingen van de priorij aan het licht kwamen, maar ook restanten van een 16^{de}-eeuwse pachthoeve in baksteen en Doornikse kalksteen. Sporen van de kapittelzaal en een pandgang werden ook zichtbaar, evenals een 18^{de}-eeuwse beerput en een deel dan de 19^{de}-eeuwse kerkhofmuur (**CAI-locatie 215489**).¹⁹

Ten zuiden van het projectgebied bevinden zich alle waarnemingen aan de andere zijde van de Schalkebeek. Ten zuidoosten van het projectgebied is **CAI-locatie 30185** gelegen. Hier is een klein

¹⁶ Inventaris Onroerend Erfgoed 2023: Sint-Martens-Lierde Plankeveld [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/500289> (geraadpleegd op 19 september 2023).

¹⁷ Inventaris Onroerend Erfgoed 2023: Lierde- De Zandloper [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/218474> (geraadpleegd op 19 september 2023).

¹⁸ Inventaris Onroerend Erfgoed 2023: Sint-Martens-Lierde Klooster [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/500288> (geraadpleegd op 19 september 2023).

¹⁹ Inventaris Onroerend Erfgoed 2023: Kartuizerstraat [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/215489> (geraadpleegd op 19 september 2023).

circulair spoor uit de metaaltijden aangetroffen waarin dikwandig handgevormd aardewerk terug te vinden was. Daarnaast werd er ook een Romeinse gracht aangetroffen en een spoor met Romeinse *terra sigillata*, lichtgroen glas, een bronzen draadfibula en een fragmenten van intacte *tegulae* en *imbrices*.²⁰ Hier net ten westen van hiervan is bij **CAI-locatie 30182** 13de-eeuws aardewerk teruggevonden.²¹ Ten zuiden van het projectgebied bevindt zich **CAI-locatie 30164**. Hier werd een gracht aangetroffen waarin zich handgevormd dikwandig aardewerk bevond uit de metaaltijden²².

Ten zuidwesten van het projectgebied, ten zuiden van de Schalkebeek bevinden zich nog een aantal waarnemingen. **CAI-locatie 30162** verwijst naar enkele Romeinse sporen. Bij opgravingen werden hier een deel van een Romeinse weg aangetroffen, evenals twee brandrestengraven, 2de-eeuws luxe aardewerk, een pot reducerend aardewerk en twee cirkelvormige sporen met ijzerslakken.²³ Hier net ten westen van bevindt zich **CAI-locatie 500115** waar bij veldkartering Romeinse *dolia* scherven en kruikwaar werden aangetroffen, alsook de vermoedelijke resten van een Romeinse villa door de hoge puinconcentraties met *tegulae* en *hypocaustum*tegels.²⁴ Tot slot werden bij opgravingen ten westen hiervan op **CAI-locatie 40161** een bewerkt silexfragment aangetroffen, maar ook een zwaar gecorrodeerde bronzen munt, een dikwandige handgevormd aardewerkfragment uit de metaaltijd. Daarnaast werd er ook aardewerk uit de Karolingische periode in een gracht teruggevonden, alsook volmiddeleeuws aardewerk in een houtskoolrijke vulling.²⁵

2.2.6 CONTROLEBORINGEN

2.2.6.1.1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

- Uitvoeringstermijn: 23-24/10/2023 (boringen en analyse boringen)
- Aard van het onderzoek: controleboring
- Betrokken actoren: Arne Verbrugge (erkend archeoloog en assistent-bodemkundige) en Kathleen Couchez (archeoloog).

De overige administratieve gegevens zijn dezelfde als de administratieve gegevens van het bureauonderzoek.

2.2.6.1.2 ONDERZOEKSOPDRACHT

In §2.2.3 argumenteerden we dat het projectgebied zich situeert ter hoogte van geërodeerde bodems. Aca1 gronden zijn leembodems met ploeglaag en dunne uitlogingshorizont. De klei-inspoelingshorizont bevindt zich op relatief geringe diepte (vlak onder ploeglaag). Aca1 betreft om meer geërodeerde gronden die voorkomen op hellingen of in de nabijheid van Tertiaire ontsluitingen, waar zich dan ook een substraat kan manifesteren. Ook Aba1 betreffen geërodeerde leembodems.

Bij deze geërodeerde bodems is de kans op in situ steentijdartefactensites gering.

De kans op sporensites uit latere periode is bestaande. De mate dat eventueel archeologisch erfgoed is bewaard, hangt daarbij af van de mate van antropogene verstoring. De kans op verstoring - en dan vooral door ophoging en nivellering – leek reëel gezien de aanleg van ondermeer de bestaande voetbalterreinen. Om de aanwezigheid van eventuele antropogene verstoring te bepalen werden er een aantal controleboringen uitgezet.

²⁰ Inventaris Onroerend Erfgoed 2023: Lierde Zone 1 (Fluxys08-6) [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/30185> (geraadpleegd op 19 september 2023).

²¹ Inventaris Onroerend Erfgoed 2023: Wassegemstraat (Fluxys08-5) [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/30182> (geraadpleegd op 19 september 2023).

²² Inventaris Onroerend Erfgoed 2023: Putmansveld (Fluxys08-5) [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/30164> (geraadpleegd op 19 september 2023).

²³ Inventaris Onroerend Erfgoed 2023: Brakel Zone 2 (Fluxys08-4) [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/30162> (geraadpleegd op 19 september 2023).

²⁴ Inventaris Onroerend Erfgoed 2023: Wouterbosweg I [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/40115> (geraadpleegd op 19 september 2023).

²⁵ Inventaris Onroerend Erfgoed 2023: Brakel 'Wouterbosweg' (Fluxys08-3) [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/40161> (geraadpleegd op 19 september 2023).

Daarbij werden de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

- Is het projectgebied geroerd door recente menselijke ingrepen in de bodem?
- Hoe dik zijn de mogelijk verstoorde lagen?
- Heeft een mogelijke verstoring de archeologische lagen aangetast?
- Zullen de geplande werken een impact hebben op het onverstoorde bodemarchief?

2.2.6.1.3 BESCHRIJVING VAN DE WERKWIJZE EN STRATEGIE VAN DE CONTROLEBORINGEN

In totaal 11 controleboringen werden uitgezet. De locatie van de boringen werden bepaald na een detailanalyse van het DHM, het historisch kaartmateriaal en de geplande werken.

Omwille van toegang tot de percelen werden er twee boringen niet uitgevoerd (B7&B9). De informatie uit de overige 9 boringen is evenwel voldoende om uitspraken te doen over het volledige projectgebied.



Figuur 32 de landschappelijke boringen op de actuele orthofoto en in relatie tot de geplande werken (Digitaal Vlaanderen)

De boringen werden manueel uitgevoerd met een Edelmann-boor met een kop van 5,5 cm.

2.2.6.1.4 ASSESSMENTRAPPORT

Uit de boringen bleek een **globaal goede bewaring** van de ondergrond met geringe impact door historische verstoring.

In **boringen 1, 2, 3, 4, 5, 6 en 11** kwam een bodemprofiel aan het licht dat strookt met de verwachting volgens de bodemkaart. De kenmerkende bodemopbouw is **Ap / Bt / C**. Het gaat om leembodems met ploeglaag (Ap) en dunne uitlogingshorizont. Een klei-inspoelingshorizont (Bt) bevindt zich op relatief geringe diepte (vlak onder ploeglaag, vandaar ook de aanduiding met fase 1). Het moedermateriaal is lemig (C). Aca1 betreft geërodeerde gronden die voorkomen op hellingen of in de nabijheid van Tertiaire ontsluitingen, waar zich dan ook een substraat kan manifesteren. Ook Aa1 betreffen geërodeerde leembodems²⁶.

²⁶ Van Ranst en Sys, 2000.

Enkel in **boringen 8 en 10** werd een **beperkt ophogingspakket** waargenomen. Bij de ophoging werd oude ploeglaag afgegraven (Ap). De **bodems** onder dit pakket zijn **grotendeels onverstoord** en volgen opnieuw de kenmerkende bodemopbouw **Bt / C**.

De tabel hieronder toont aan dat globaal genomen, de archeologische relevante lagen zich in diepte situeren binnen het bereik van de geplande werken. Er bestaat dus een kans dat de **geplande werken** een **impact hebben op eventueel aanwezig archeologisch erfgoed**.

Tabel 1 overzicht van de bodemopbouw in de controleboringen met telkens de aanvangsdiepte (tov mvh) van de verschillende bodemlagen

	Ophoging	Ap	Bt	C
B1	Niet aanwezig	0	8	30
B2	Niet aanwezig	0	7	27
B3	Niet aanwezig	0	7	35
B4	Niet aanwezig	0	8	33
B5	Niet aanwezig	0	10	25
B6	Niet aanwezig	0	40	47
B7	Niet uitgevoerd			
B8	0	Niet aanwezig	10	60
B9	Niet uitgevoerd			
B10	0	Niet aanwezig	20	50
B11	Niet aanwezig	0	30	35



Figuur 33 controleboring 1



Figuur 34 controleboring 2



Figuur 35 controleboring 3



Figuur 36 controleboring 4



Figuur 37 controleboring 5



Figuur 38 controleboring 6



Figuur 39 controleboring 7



Figuur 40 controleboring 8



Figuur 41 controleboring 10



Figuur 42 controleboring 11

Samenvattend kan gesteld worden dat:

- er behoudens beperkte afgraving van de Ap door ophogingswerking geen menselijk verstoorde lagen aanwezig zijn.
- menselijke verstoring geenszins de archeologische relevante lagen heeft aangetast
- de geplande werken een impact hebben op het onverstoorte bodemarchief en eventueel aanwezig archeologisch erfgoed

2.2.7 EEN DATERING EN INTERPRETATIE VAN HET ONDERZOCHE GEBIED

2.2.7.1 HET LANDSCHAPPELIJK KADER

Het projectgebied situeert zich ongeveer 600 m ten zuidwesten van het huidige dorpscentrum van Sint-Martens-Lierde, buiten de bewoonde kern, en op ongeveer 2 km ten westen van de oude dorpskern van Sint-Martens-Lierde, dewelke gelegen is langs de Keiberg en Haltbaan.

Op het hoogtemodel is te zien hoe het terrein van het projectgebied gelegen is op de zuidelijke flank van een oost-west georiënteerde heuvelrug en dat het projectgebied licht afhelt naar het zuiden in de richting van de Schalkebeek. Het projectgebied zelf is licht hellend met hoogtes schommelend tussen +48 m en +52 m TAW. Ten noorden van het projectgebied stroomt de Larebeek en ten zuiden stroomt de Schalkebeek. Een erosiegeul dwarsst het projectgebied van noord naar zuid en het oorspronkelijk verloop ervan is nog te herkennen in de perceelvormen.

Uit de Quartairgeologische kaart valt af te leiden dat de Pleistocene sequentie dagzoomt.

Op de bodemkaart is het voornamelijk een matig droge leembodem met textuur B-horizont en een droge leembodem met textuur B-horizont in het projectgebied. De aanwezige **Aca1** gronden zijn leembodems met ploeglaag en dunne uitlogingshorizont. De klei-inspoelingshorizont bevindt zich op relatief geringe diepte (vlak onder ploeglaag). Het gaat om meer **geërodeerde gronden** die voorkomen op hellingen of in

de nabijheid van Tertiaire ontsluitingen, waar zich dan ook een substraat kan manifesteren. Ook **Aba1** betreffen **geërodeerde leembodems**²⁷. Deze bodemopbouw werd bevestigd in de controleboringen.

Een deel ligt in bebouwde zone. De gronden ten noorden van het projectgebied zijn volgens de historische kaarten sinds de postmiddeleeuwen bewoond, maar het projectgebied zelf is voornamelijk akker en weidegrond geweest. Deze akkers hellen licht af naar het zuiden in de richting van de Schalkebeek.

2.2.7.2 DE MENSELIJKE AANWEZIGHEID

Er zijn geen archeologische sites gekend op het projectgebied. De historische kaarten tonen aan dat sinds de late middeleeuwen/postmiddeleeuwen de percelen in gebruik waren als akker en landbouwgebied en dat er slechts een klein deel in het oosten langs de Bergstraat bewoond was. Er loopt echter wel een voetweg van noord naar zuid in het midden van het projectgebied vanaf de Atlas der Buurtwegen in het midden van de 19^{de} eeuw. In de ruime regio rond het projectgebied werden wel een aantal archeologische vondsten gedaan. Uit de steentijd werd er een fragment van een gepolijste bijl en een bewerkt silexfragment aangetroffen. Ook uit de metaaltijden werden er enkele aardewerkscherven aangetroffen. Uit de Romeinse periode werd er naast aardewerk ook een *fibula*, enkele brandrestengraven, een weg en de vermoedelijke restanten van een villa aangetroffen. Uit de middeleeuwen werden er naast aardewerk ook greppel en gebouwstructuren aangetroffen, die voornamelijk te linken zijn met de kartuizerpriorij, maar die ook teruggaan tot de Karolingische periode.

De oudste vermelding van Sint-Martens-Lierde dateert uit 1189. De historische dorpskern ligt echter meer dan 2 km naar het oosten en is bij de stichting van de Kartuizerpriorij opgeschoven naar het westen, hoewel de priorij op ongeveer 600 m van het projectgebied ligt.

2.2.8 DE VERWACHTING TEN AANZIEN VAN ARCHEOLOGISCH ERFGOED

2.2.8.1 EEN GEMOTIVEERDE TEKSTUELE VERWACHTING TEN AANZIEN VAN DE AANWEZIGHEID EN AARD VAN HET ARCHEOLOGISCH ERFGOED OP HET ONDERZOCHE TERREIN

➤ *Aanwijzingen voor het archeologisch potentieel, landschapshistoriek en gebruiksevolutie*

Het projectgebied bevindt zich ten zuidwesten van de huidige dorpskern van Sint-Martens-Lierde en 2 km ten westen van de historische dorpskern. Het is gelegen op een heuvelrug en helt lichtjes af naar de zuidelijk gelegen Schalkebeek. Een vermoedelijke erosiegeul of voetweg doorsnijdt het projectgebied van noord naar zuid.

De oudste vermelding van Sint-Martens-Lierde dateert uit 1189. De historische dorpskern ligt echter meer dan 2 km naar het oosten en is bij de stichting van de Kartuizerpriorij opgeschoven naar het westen, hoewel de priorij op ongeveer 600 m van het projectgebied ligt. De beschikbare kaarten tonen aan dat het overgrote deel steeds landbouwgebied is geweest. Slechts een klein deel aan de oostelijke zijde is bewoond gebied geweest. Ten westen van het projectgebied is er het toponiem 'Straetendries'.

In de ruime regio rond het projectgebied werden wel een aantal archeologische vondsten gedaan. Uit de steentijd werd er een fragment van een gepolijste bijl en een bewerkt silexfragment aangetroffen. Ook uit de metaaltijden werden er enkele aardewerkscherven aangetroffen. Uit de Romeinse periode werd er naast aardewerk ook een *fibula*, enkele brandrestengraven, een weg en de vermoedelijke restanten van een villa aangetroffen. Uit de middeleeuwen werden er naast aardewerk ook greppel en gebouwstructuren aangetroffen, die voornamelijk te linken zijn met de kartuizerpriorij, maar die ook teruggaan tot de Karolingische periode.

Op basis van de beschikbare gegevens van het bureauonderzoek kan de aanwezigheid van archeologisch erfgoed niet uitgesloten worden. Vooral de kans op aantreffen van sporen uit de metaaltijden tot middeleeuwen is groot gezien de aantrekkelijk landschappelijke positie. De kans op aantreffen van artefactensites uit de steentijden is dan weer zeer klein gezien het projectgebied zich bevindt nabij een vermoedelijke erosiegeul en wordt gekenmerkt door geërodeerde bodems (Aca1 & Aba1).

²⁷ Van Ranst en Sys 2000

Los van deze natuurlijk erosie is de bewaartoestand van de ondergrond goed en kende het terrein geen recente verstoring door menselijk toedoen. Dat blijkt uit de controleboringen. Enkel de oostelijke hoek van het terrein kent een beperkte historische ophoging.

➤ *Wat is de impact van de geplande werken?*

De gemeente Lierde wenst in de deelgemeente Sint-Martens-Lierde de bestaande voetbalterreinen van FC Bonanza, die zich bevinden langsheen Tempel, om te vormen tot een openluchtrecreatiedomein voor diverse sporten. De totale oppervlakte van het domein bedraagt 4,3292,4 m² of 4,3 ha.

We kunnen afleiden dat 3,2 ha wordt verstoord door de geplande werken. Concreet gaat het om volgende werken met ingreep in de bodem:

Type verstoring	Diepte (afgerond)	veiligheidsbuffer
Aanplant	30-100 cm	+25 cm
Finse piste	80 cm	+25 cm
Grasdallen	80 cm	+25 cm
Kantine	Reliëfwijziging: afgraving teelaarde	+25 cm
Nutsleidingen	100 cm	+25 cm
Pad + tribune	80 cm	+25 cm
Parkeerplaats	80 cm	+25 cm
Put	200 cm	+25 cm
Voetbalveld	80 cm	+25 cm
Volleybalveld	35 cm	+25 cm
Wadi	75 cm	+25 cm
Wadi	55 cm	+25 cm

➤ *Wat is het wetenschappelijk kennispotentieel van een eventueel aanwezige archeologische site op lokaal, regionaal en op Vlaams niveau?*

Er zijn een aantal gegevens die het mogelijk maken om de verwachting ten aanzien van het archeologisch erfgoed in te schatten. Ons baserend op landschappelijke gegevens, cartografisch materiaal, historische bronnen en de terreinwaarnemingen kunnen we een **verwachtingspatroon** formuleren voor het projectgebied.

- Op basis van de historische kaarten kunnen we stellen dat de **huidige indeling** van het projectgebied en zijn omgeving **teruggaan tot minstens de 18de eeuw**.
- Het projectgebied ligt **buiten een historische kern**. Er is geen historische aanwezigheid binnen of nabij het projectgebied te melden.
- Er zijn **geen archeologische sites** gekend **binnen het projectgebied**. In de ruimere omgeving zijn beperkte sporen van vroegere menselijke activiteiten aangetroffen uit diverse periodes, maar deze bevinden zich in een andere landschappelijke context.
- De percelen lijken vooral gebruikt te zijn als **akker- en/of weiland**. Langs de percelen is er sinds de 18de eeuw bebouwing waarneembaar. Sinds de tweede helft van de 20ste eeuw is het projectgebied in gebruik genomen als sportsite met parking, cafetaria en voetbalveld
- De kans op archeologisch erfgoed uit de metaaltijden tot middeleeuwen is groot gezien de aantrekkelijke landschappelijke positie en beperkte verstoring de voorbije decennia
- De kans op steentijdartefactensites is eerder klein door de aanwezigheid van geërodeerde bodems.

➤ *Is er verder vooronderzoek noodzakelijk en welke vorm dient dit aan te nemen?*

Proefsleuven

2.2.8.2 *AFBAKENING VAN ZONES WAAR GEEN ARCHEOLOGISCH ERFGOED AANWEZIG IS OF VERWACHT WORDT*
Over het gehele projectgebied is er een verwachting voor sporensites. De kans op steentijdartefactensites is eerder klein.

2.2.8.3 *AFBAKENING VAN ZONES WAAR ARCHEOLOGISCH ERFGOED VASTGESTELD IS OF VERWACHT WORDT*
Zie §2.2.8.2.

3 BIBLIOGRAFIE

3.1 LITERATUUR

SEVENANT M., MENSCHAERT J., COUVREUR M., RONSE A., ANTROP M., GEYPENS M., HERMY M. EN DE BLUST G. (2002). *Ecodistricten: Ruimtelijke eenheden voor gebiedsgericht milieubeleid in Vlaanderen. Deelrapport II: Afbakening van ecodistricten en ecoregio's: Verklarende teksten*. Onuitgegeven rapport.

VAN RANST EN SYS (2000). Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (schaal 1:20 000), Gent.

3.2 WEBSITES

Laatste raadpleging op 14 /09 / 2023

<https://www.dov.vlaanderen.be>

<https://www.geopunt.be>

<https://inventaris.onroerendergoed.be>

<https://geo.onroerendergoed.be>

<https://maps.google.be>

<http://www.cartesius.be>

<http://cai.onroerendergoed.be/>