



INTERGEMEENTELIJK SAMENWERKINGSVERBAND
VOOR RUIMTELIJKE ORDENING EN SOCIO-ECONOMISCHE EXPANSIE

NINOVE – LIBERALE KRING

RENOVATIE VAN EEN BESCHERMD GEBOUW EN EEN NIEUWBOUW TUSSEN DE DREEFSTRAAT EN DE VESTBARM



ARCHEOLOGIENOTA – 2016K143

Klinkenborg S., De Maeyer W. & Cherretté B.

SOLVA-ARCHEOLOGIERAPPORT NR 59

Colofon

Project:

Ninove Liberale Kring, renovatie van een beschermd gebouw en een nieuwbouw tussen de Dreefstraat en de Vestbarm. Archeologienota (bureaustudie)
Projectcode – 2016K143
Projectnaam: 16-NIN-LK
SOLVA Archeologierapport 59

Opdrachtgever/Bouwheer:

SOLVA
Intergemeentelijk samenwerkingsverband voor ruimtelijke ordening en socio-economische expansie
Joseph Cardijnstraat 60
9420 Erpe-Mere
Tel: 053/64 65 20

In opdracht van Stad Ninove

Uitvoerder archeologienota:

SOLVA
Intergemeentelijk samenwerkingsverband voor ruimtelijke ordening en socio-economische expansie
Joseph Cardijnstraat 60
9420 Erpe-Mere
Tel: 053/64 65 20

Auteurs:

Sigrid Klinkenborg (erkend archeoloog)
Wouter De Maeyer (erkend archeoloog)
Bart Cherretté (redactie)

Bewaarplaats archeologisch ensemble:

Erkend onroerend erfgoeddepot SOLVA Archeologisch depot, p/a Industrielaan 25B, 9320 Erembodegem
archeologie@so-lva.be
Tel: 053/64 65 36

Wettelijk depotnummer: D/2016/12.857/12



Afbeelding voorblad: afbakening van het onderzoeksterrein op de Atlas der Buurtwegen (Geoportaal Onroerend Erfgoed)

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.

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	4
1. Planmatige context.....	4
2. Wettelijk kader	4
3. Resultaten.....	4
Verslag van de resultaten van het bureauonderzoek	6
1. Beschrijvend gedeelte	6
1.1. Administratieve gegevens	6
1.2. De archeologische voorkennis.....	8
1.3. De onderzoeksoopdracht	8
1.4. Een beschrijving van de werkwijze en strategie van het vooronderzoek	12
2. Assessmentrapport.....	14
2.1. Methoden, technieken en criteria.....	14
2.2. Een beschrijving van het assessment van de vondsten	14
2.3. Een beschrijving van het assessment van de stalen.....	14
2.4. Conservatie-assessment.....	14
2.5. Assessment van de sporen	14
2.6. Assessment van het onderzochte gebied.....	15
2.7. Evaluatie van de onderzoeksvragen en potentieel op kennisvermeerdering, en de aard en waardering daarvan	40
2.8. Beschrijving van de kaders waarbinnen het potentieel op kennisvermeerdering geëxploiteerd moet worden.....	42
2.9. Samenvatting gericht op een gespecialiseerd publiek	43
2.10. Samenvatting gericht op een niet gespecialiseerd publiek.....	44
2.11. Bibliografie.....	44
3. Bijlagen	47
3.1. Plannen of figurenlijst	47
3.2. Fotolijst.....	48
3.3. Lijst van de bijlagen	49

Samenvatting

1. Planmatige context

Het project dat SOLVA in opdracht van Stad Ninove plant tussen de Dreefstraat en de Vestbarm in Ninove bestaat uit drie delen. Het betreft in de eerste plaats het restaureren van het gebouw van de Liberale Kring, gelegen aan de Dreefstraat, met lofts op de gelijkvloerse verdieping en een polyvalente zaal in de balzaal op de eerste verdieping. Ten tweede wordt, na sloop van een bestaand gebouw, een nieuw appartementsgebouw voor 8 appartementen opgetrokken met op het gelijkvloers tevens parkeerplaatsen voor de inwoners. Daarnaast wordt het binnenplein dat tussen de bouwblokken gelegen is, vormgegeven.

2. Wettelijk kader

De zone bevindt zich binnen een archeologische zone. De oppervlakte van het projectgebied bedraagt meer dan 300 m² en de ingreep in de bodem meer dan 100 m².

Derhalve diende in uitvoering van **art. 5.4.1 2°** van het Onroerend Erfgoeddecreet d.d.12 juli 2013, een archeologienota te worden opgesteld ten behoeve van het indienen van de **stedenbouwkundige** vergunningsaanvraag voor de bouwwerken aan de Liberale Kring. Er zijn voor dit dossier geen vrijstellingen van toepassing op bovenvermeld artikelnummer¹.

3. Resultaten

SOLVA Dienst Archeologie voerde in opdracht van SOLVA het voorgeschreven archeologisch onderzoek uit. Ten behoeve van het bekomen van een bekrachtigde archeologienota is een bureaustudie uitgevoerd.

Deze toont aan dat het projectgebied zich bevindt in een zone met archeologisch potentieel. Tussen de late middeleeuwen en het einde van de 18^{de} eeuw bevindt zich op deze locatie een gracht en een wal die onderdeel zijn van de 13^{de}-14^{de}-eeuwse stadsomwalling. Door de omvang van deze structuren is het weinig waarschijnlijk dat er oudere sporen nog aanwezig zijn. Na het dempen van de gracht en afgraven van de wal verschijnt in de 19de eeuw bebouwing op het perceel. Een groot deel van deze bebouwing is vandaag nog bewaard.

Gelet op het feit dat het projectgebied gelegen is boven de relatief recent gedempte stadsgracht valt te verwachten dat met de geplande werken relevante archeologische sporen *de facto* niet geraakt

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 1.0 van 11 december 2015.

zullen worden en indien er lagen aangesneden worden, dit de recente dempings- en nivelleringspakketten betreft. De impact van de werken op eventueel aanwezig archeologisch erfgoed is derhalve zeer gering of nihil.

In dit licht is geen verder archeologisch (voor)onderzoek aangewezen aangezien het potentieel op kennisvermeerdering in relatie tot de geplande werken nagenoeg onbestaande is.

Verslag van de resultaten van het bureauonderzoek

1. Beschrijvend gedeelte

1.1. Administratieve gegevens

Projectcode: 2016K143

Sitecode: 16-NIN-LK

Wettelijk depotnummer: D/2016/12.857/12

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

Locatie:

Oost-Vlaanderen, Ninove, Dreefstraat 16 (figuur 2, foto 1).

Bounding box: punt 1: x=125818,4643/y=169699,0949; punt 2: x=125806,2325; y=169651,9585.

Kadastrale gegevens:

Ninove 7de afdeling, sectie B, nummer 415m en 415l. (figuur 1).

Oppervlakte van de betrokken kadastrale percelen: 1190 m²

Oppervlakte van de bodemingreep: 790 m²

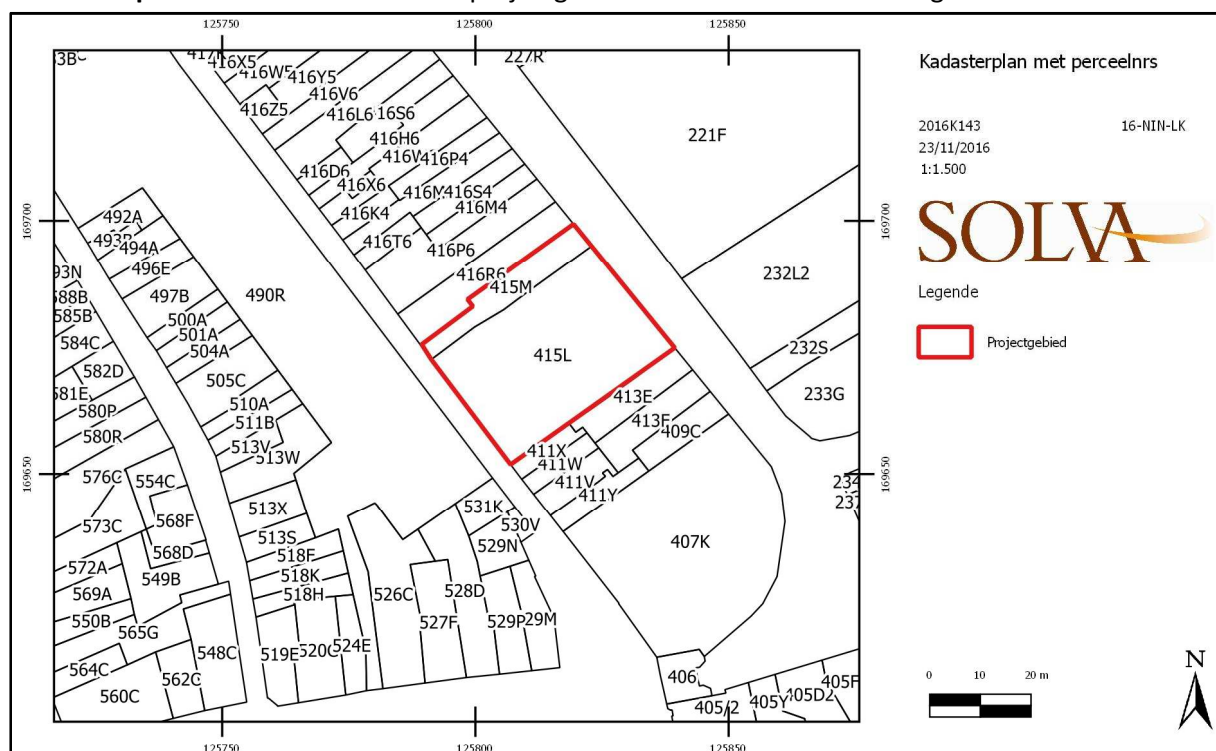
Topografische kaart: zie figuur 2

Uitvoeringstermijn: 29, 30 augustus, 16, 17, 18 november 2016

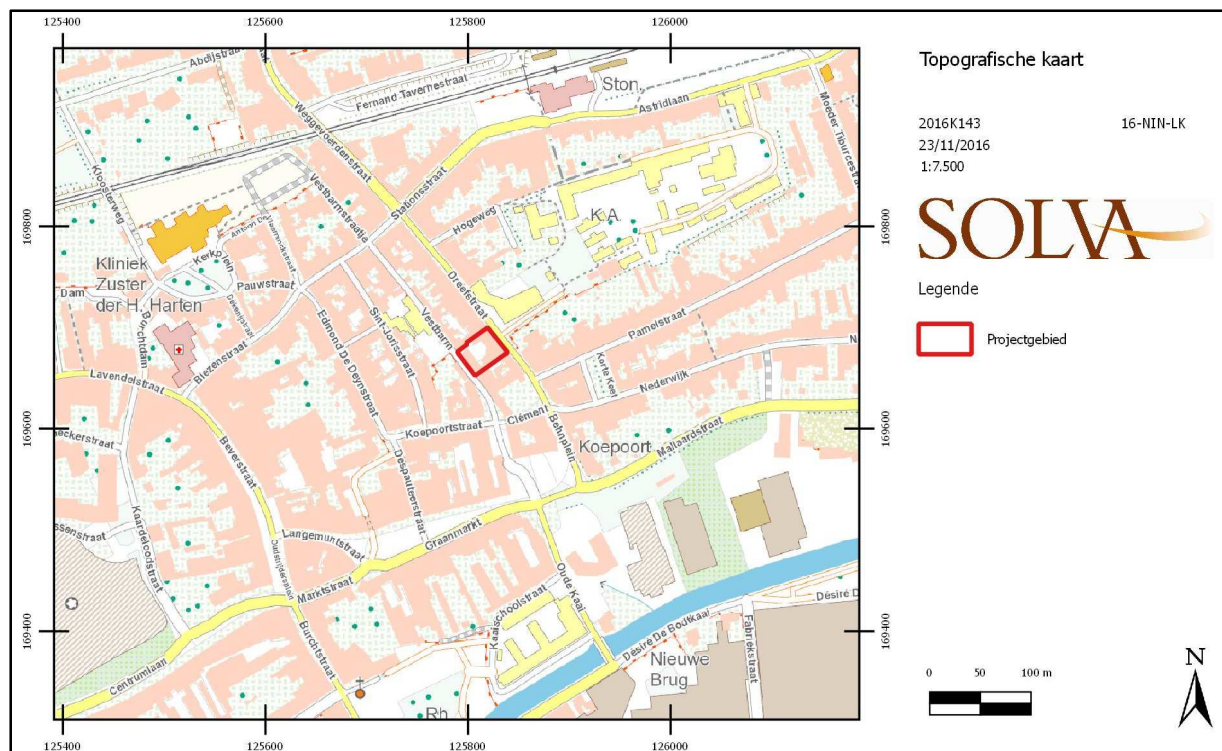
Relevante termen uit de thesauri bij de Inventaris Onroerend Erfgoed: bureauonderzoek

Aard van het onderzoek: bureauonderzoek

Overzichtsplan verstoorde zones: Het projectgebied valt buiten de afbakening van de GGA-kaart.



Figuur 1: Kadastraal plan met perceelnummers, perceelgrenzen en afbakening van het onderzoeksgebied. (Bron: Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen, Grootchalig Referentie Bestand Vlaanderen).



Figuur 2: Uittreksel uit de topografische kaart met aanduiding van het projectgebied. (Bron: Nationaal Geografisch Instituut, geraadpleegd via WMS)

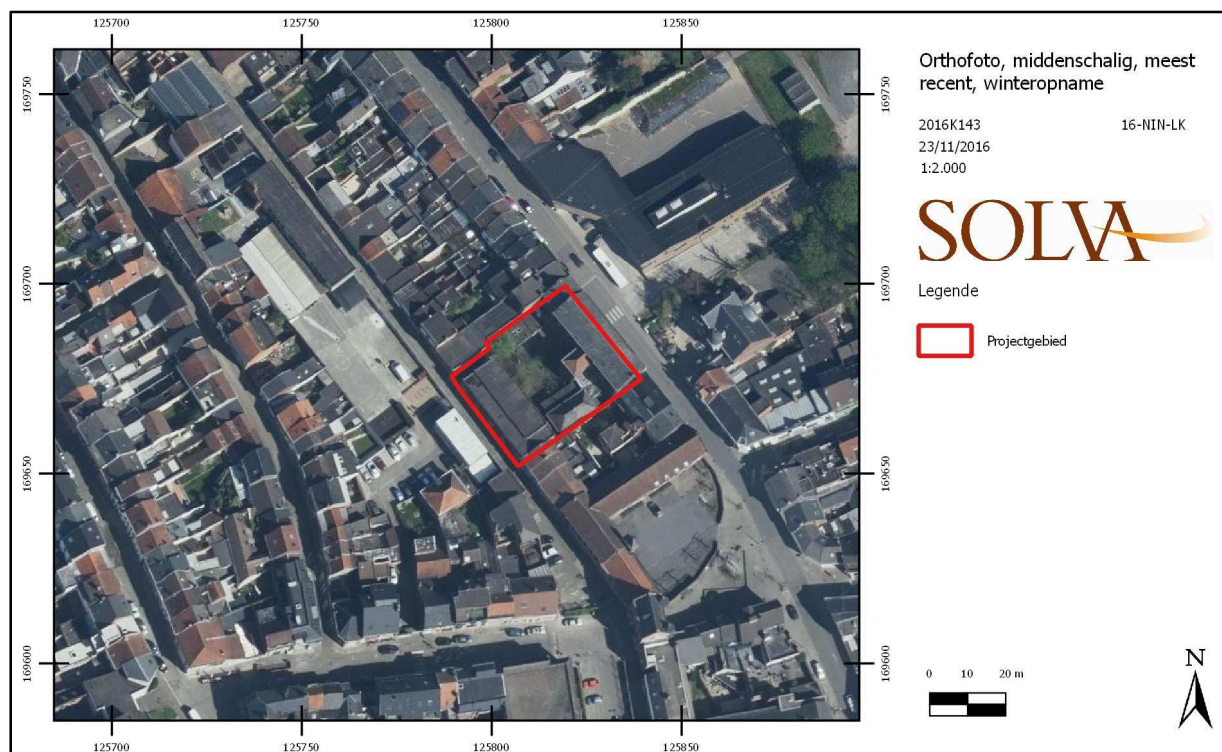


Foto 1: Orthofoto, meest recent. (Bron: Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen, geraadpleegd via WMS)

1.2. De archeologische voorkennis

Niet van toepassing.

1.3. De onderzoeksopdracht

1.3.1. Vraagstelling:

Het bureauonderzoek ten behoeve van de vergunningsaanvraag 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 en de omgeving, 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 (landschaps)historiek 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?

1.3.2. De randvoorwaarden:

Niet van toepassing

1.3.3. Beschrijving van de geplande werken:

Het project bestaat uit drie delen: het restaureren van het gebouw van de Liberale Kring, gelegen aan de Dreefstraat, met lofts op de gelijkvloerse verdieping en een polyvalente zaal in de balzaal op de eerste verdieping en het optrekken van een nieuw appartementsgebouw voor 8 appartementen met op het gelijkvloers parkeerplaatsen voor de inwoners, na sloping van het bestaande gebouw. Tevens wordt vormgegeven aan het binnenplein tussen de bouwblokken gelegen (**figuur 3 en 4**).

1.3.3.1 Beschrijving van het gebouw van de Liberale Kring langs de Dreefstraat

Dit gebouw zal opgewaardeerd worden in het straatbeeld. De gevel wordt **gerestaureerd**, zodat het gebouw zijn oorspronkelijke statigheid terugkrijgt. De bestaande toegang, centraal in de lijstgevel, wordt behouden als inkom voor de publiekstoegankelijke polyvalente zaal die in de voormalige balzaal op de eerste verdieping voorzien wordt. De circulatie tot de wooneenheden die op het gelijkvloers van het gebouw ingepland worden (er worden 2 lofts ingericht), wordt langs de achterzijde voorzien (zie Beschrijving van het binnenplein). De bestaande statige trap die naar de balzaal leidt, gesitueerd in de aanbouw langs de achtergevel van het gebouw, wordt behouden en gerestaureerd. In het kader van een optimale toegankelijkheid wordt **ten zuidoosten van dit trapvolume een lift voorzien**, die de kelder, het gelijkvloers en de balzaal met elkaar verbindt. Alle noodzakelijke functionele inrichtingen horende bij een polyvalente zaal, zoals sanitair, een keukentje

en een berging worden in de kelder van het gebouw voorzien. Gezien het straatniveau van de Dreefstraat 1m70 hoger ligt dan het vloerniveau kan hier geen riolering aangesloten worden. De **rioleringen** zullen samen met de rioleringen van de nieuwbouw op het binnengebied verzameld worden en vandaar op de lager gelegen riolering aan de Vestbarm aangesloten worden.

Bijkomend bij de restauratie en herinrichting van het gebouw langs de Dreefstraat zal het aanpalende huis (huisnummer 18, perceel B415m) deels behouden blijven en deels afgebroken worden. De tuin van deze woning wordt mee opgenomen in de totaalinrichting.

1.3.3.2 Beschrijving van het binnenplein

Het binnenplein wordt herzien en zal als een groene long tussen de beide gebouwen fungeren. Het plein zal functioneren als circulatiezone tussen de gebouwen en als groengebied voor de bewoners. Doordat alle parkeerplaatsen worden voorzien onder de appartementen aan de Vestbarm, wordt het binnengebied gevrijwaard van auto's. Het hoogteverschil tussen de parkeerplaatsen aan de Vestbarm en het binnengebied wordt overbrugd door trappen die tevens functioneren als zittribune. Door groenaanleg als organische patronen in het binnengebied aan te leggen, zal deze tegengewicht bieden aan de strakke lijnen van de omliggende gebouwen. In het binnengebied wordt tevens een luifel voorzien, waaronder tijdens een tentoonstelling in de balzaal bv. een pop-up bar kan geplaatst worden.

Aangezien vermoed wordt dat het binnengebied soms als uitbreiding van de balzaal zal dienstdoen, wordt op het binnenplein ook een verharding voorzien in de vorm van een fijne bleke dolomiet. Het is echter steeds de bedoeling dat het binnengebied een groene long vormt in het project. In het groen rond de luifel wordt ook een plaatselijk reliëf voorzien (max 50cm hoogteverschil) om zo de ruimtes te scheiden zonder ze visueel van elkaar los te koppelen.

Concreet zullen de **bestaande gebouwen** ter hoogte van het binnenplein **afgebroken** worden, met uitzondering van de bestaande trappenhal tegen het gebouw van de Liberale Kring, en zal het terrein (bestaande verharding) ca. 40cm uitgegraven worden in functie van de nieuwe aanleg van het binnenplein. Ter hoogte van het gebouw aan de Dreefstraat wordt tevens een nieuwe vloeropbouw voorzien. Ten zuidoosten van de te behouden trappenhal wordt nog een aanbouw voorzien waarbinnen een lift zal geïnstalleerd worden.

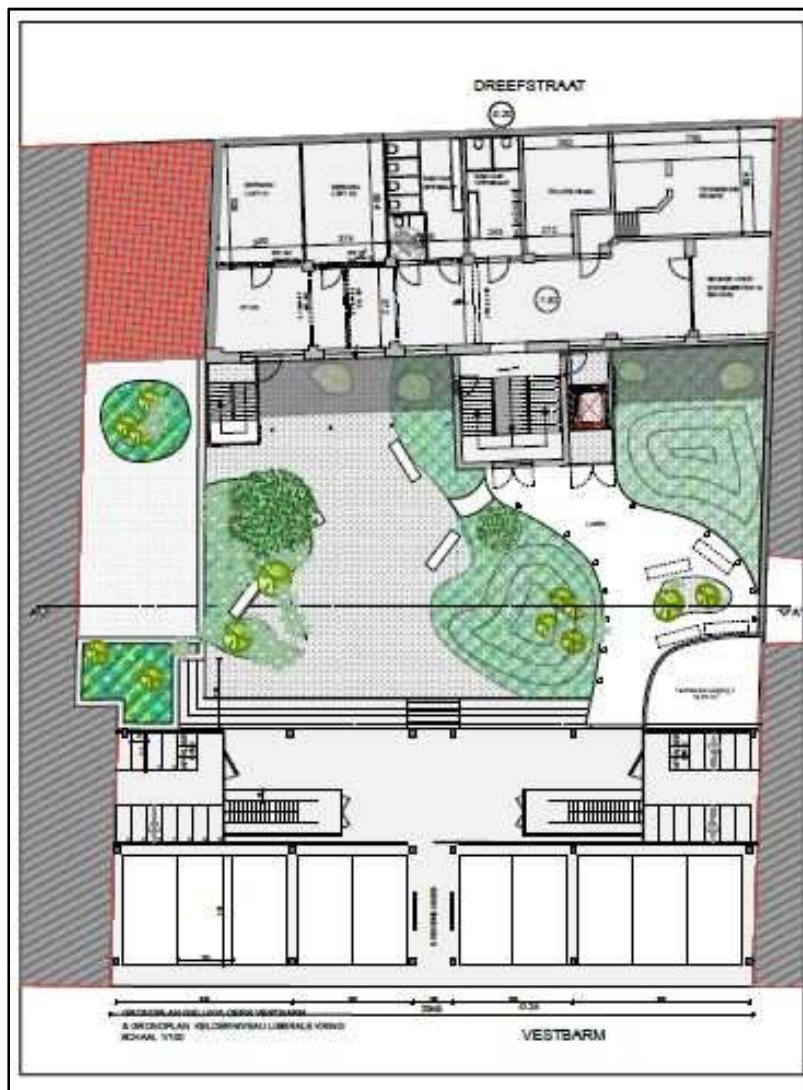
1.3.3.3 Beschrijving van het gebouw aan de Vestbarm

Het **bestaande gebouw** aan de Vestbarm wordt **afgebroken**. Op straatniveau wordt het parkeergebeuren voor de nieuwe appartementen ingepland en het wonen op de twee erboven gelegen bouwlagen.

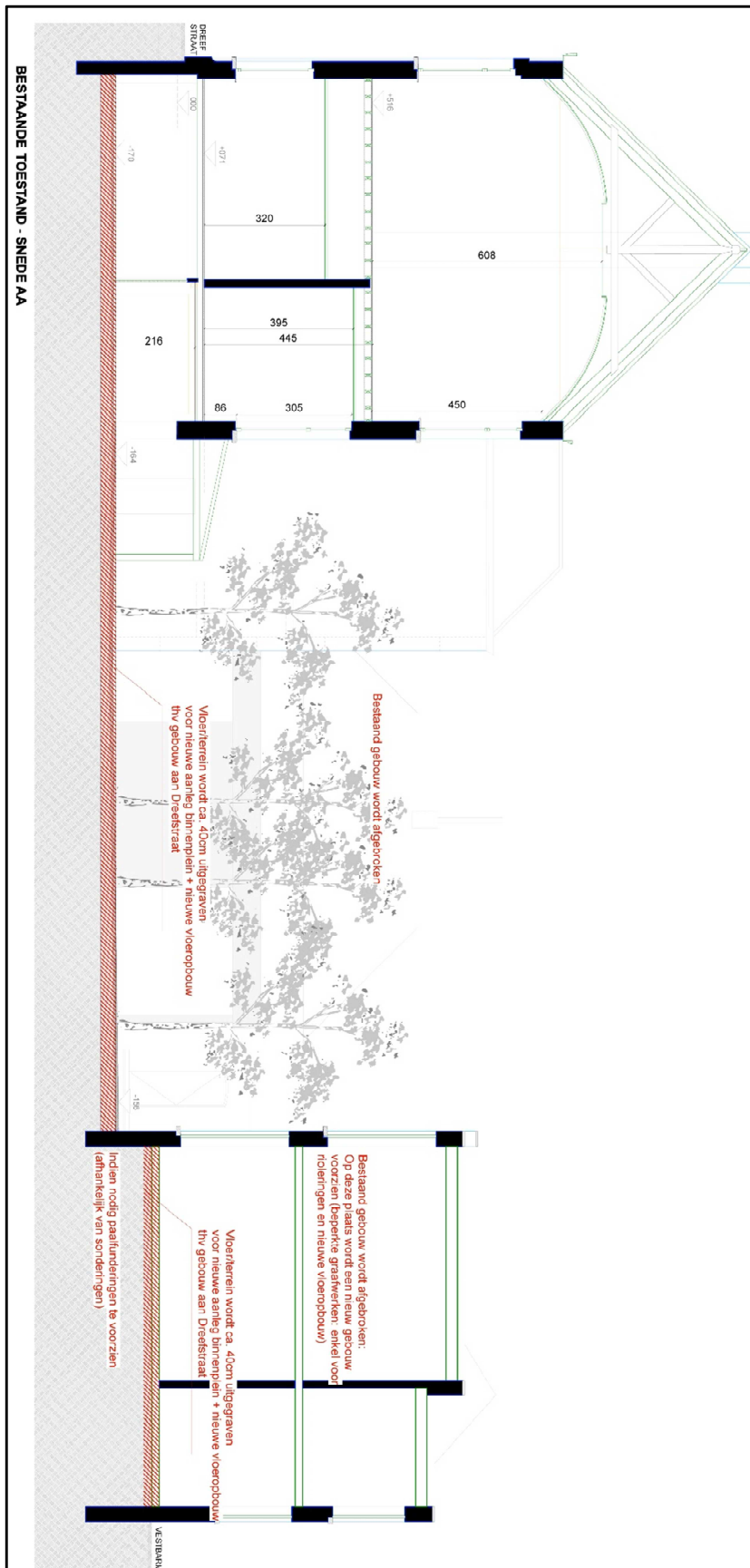
Op het gelijkvloers worden 10 parkeerplaatsen voorzien en 2 centraal gelegen glazen inkomhallen die toegang geven tot de trappen naar de appartementen. Het betreft een open structuur met enkel kolommen. Langs de zijanten, achter de parkeerplaatsen, worden fietsenbergingen en een technische berging voorzien. Via een verlaagd plafond op het gelijkvloers bereiken de aan- en afvoerleidingen de appartementen. Via de kolommen bereiken de afvoerleidingen het gelijkvloers. Achter de parkeerplaatsen wordt een architecturaal hekken geplaatst om het binnengebied af te sluiten.

De structuur zal op een klassieke manier worden opgebouwd en zal bestaan uit draagvloeren met predallen of welfsels in combinatie met dragende muren in metselwerk of beton. Om de 'open' ruimte van het gelijkvloers te creëren, zal op afdek 0 een balkenstructuur voorzien worden om de verdiepingen op te vangen.

Voor de bouw van het nieuwe gebouw langs de Vestbarm zal het terrein, na afbraak van het bestaande gebouw, ca. 40 cm uitgegraven worden (opbraak in functie van nieuwe vloerplaat). Een stabiliteitsstudie is door de bestaande bebouwing niet mogelijk. Bestaande studies uit de onmiddellijke omgeving geven echter aan dat er mogelijks zal gewerkt worden met een fundering op diepte (paalfunderingen).² Voor de verdere bespreking gaan we uit van een fundering op palen, aangezien dit als meest ingrijpend scenario kan beschouwd worden.



Figuur 3: Ontwerpplan van het gelijkvloers.



Figuur 4: Doorsnede. Gedetailleerde versie te vinden in bijlage.

1.4. Een beschrijving van de werkwijze en strategie van het vooronderzoek

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 hoge densiteit aan bebouwing in het verleden**. Dit type onderzoek heeft als bijkomend doel de evolutie van de historische bebouwing te kennen. Daarvoor wordt bijzondere aandacht besteed aan het onderzoek van archieven en eventueel eerder uitgevoerd onderzoek naar de historische bebouwing.

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

Daartoe 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.

1.4.2. Organisatie van het vooronderzoek:

Alle hieronder vernoemde bronnen zijn geconsulteerd door de erkende archeologen, Sigrid Klinkenborg en Wouter De Maeyer. Opmaak van de figuren en de georeferentie geschiedde door Sigrid Klinkenborg en Marieke Buckens. Inhoudelijke afwegingen en keuzes zijn in overleg geschied tussen Sigrid Klinkenborg en Bart Cherretté.

1.4.3. Gebruikte materiaal en technische specificaties, en motivering van de selectie van bronnenmateriaal:

Tijdens het bureauonderzoek is een analyse gemaakt van de bodemsoorten. De aardkundige gegevens zijn online opgezocht via www.dov.vlaanderen en www.geopunt.be.

Het belangrijkste beschikbare historisch kaartmateriaal werd geraadpleegd vooral 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 georeferentieerd, geraadpleegd via het geoportaal van het agentschap Onroerend Erfgoed, www.cartesius.be en www.gisoost.be en <http://mapire.eu/>.

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

De bouwplannen werden ter beschikking gesteld door Steven Van de Velde van SOLVA.

Een terreinbezoek was niet noodzakelijk gezien de actuele toestand van het terrein zichtbaar is op recente luchtfoto's en beelden (Agiv en Google streetview) en de huidige toestand van het terrein gekend was bij SOLVA.

Alle gegevens werden hierna samengebundeld in voorliggende archeologienota.

1.4.4. Beschrijving en motivering van afwijkende methodiek en van bijstellingen van de oorspronkelijke strategie:

Niet van toepassing

1.4.5. Inbreng van specialisten:

Niet van toepassing

1.4.6. Omschrijving van de algemene wetenschappelijke advisering door externen:

Niet van toepassing

2. Assessmentrapport

2.1. Methoden, technieken en criteria

Dit assessmentrapport omvat alle informatie afkomstig uit het bureauonderzoek: dit zijn al de 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. Een beschrijving van het assessment van de vondsten

Niet van toepassing.

2.3. Een beschrijving van het assessment van de stalen

Niet van toepassing.

2.4. 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 deze bureaustudie niet van toepassing.

2.5. Assessment van de sporen

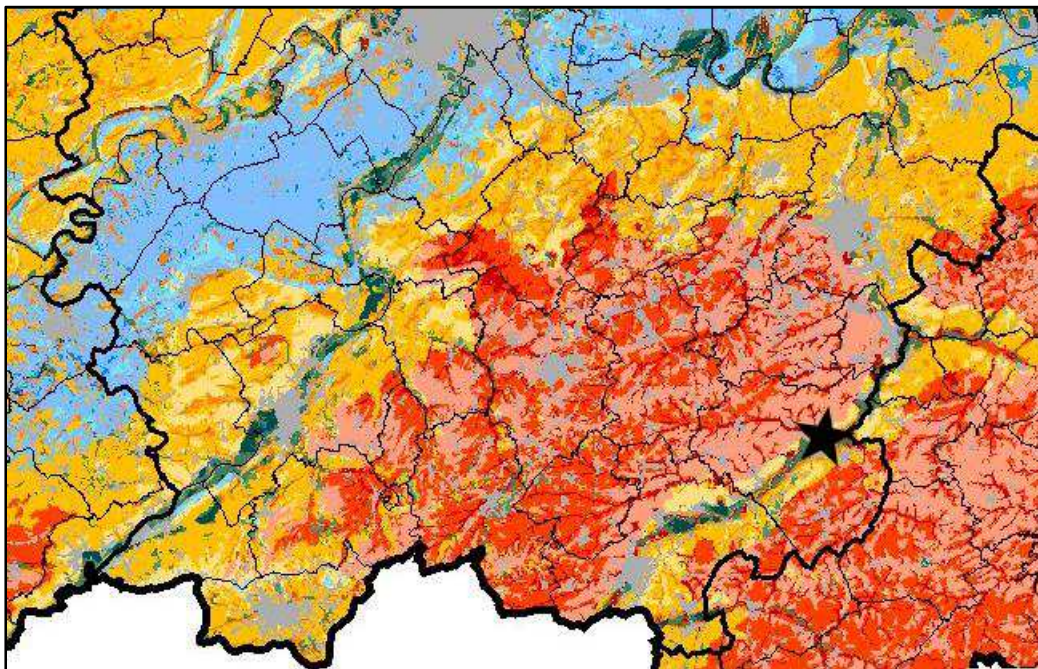
Niet van toepassing.

2.6. Assessment van het onderzochte gebied

2.6.1. Een tekstuele beschrijving van de landschappelijke ligging van het onderzochte gebied (aardkundige en hydrografische situering, grondgebruik, fysisch-geografische gegevens, geraadpleegde bronnen)

2.6.1.1. Algemene landschappelijke en planmatige situering

Ninove is gelegen in het zuidoosten van de provincie Oost-Vlaanderen, dicht bij de grens met de provincie Vlaams-Brabant, in de Dendervallei. Deze kenmerkt zich op deze plaats door de aanwezigheid van uitgesproken steilranden aan de oostelijke flank en een meer glooiend en gradueel opklimmend landschap aan de westelijke flank. De stad is te situeren in de leemstreek (**figuur 5**), maar het stadscentrum is gekarteerd als antropogene zone.³

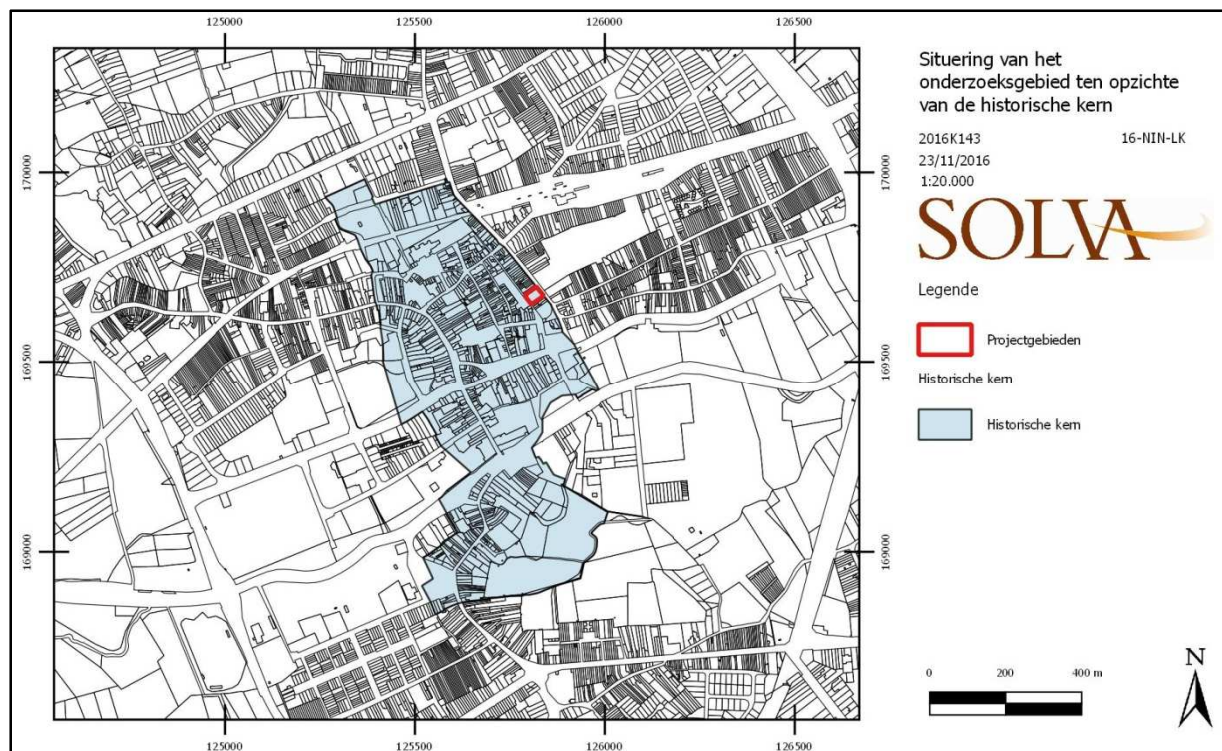


Figuur 5: Situering van Ninove op de bodemkaart (aangegeven met ster). Oranje: zandleemstreek, rood: leemstreek. (bron: geopunt).

Het projectgebied bevindt zich binnen de historische kern van Ninove, zoals dit door het Agentschap Onroerend Erfgoed werd afgebakend als archeologische zone⁴ (**figuur 6**).

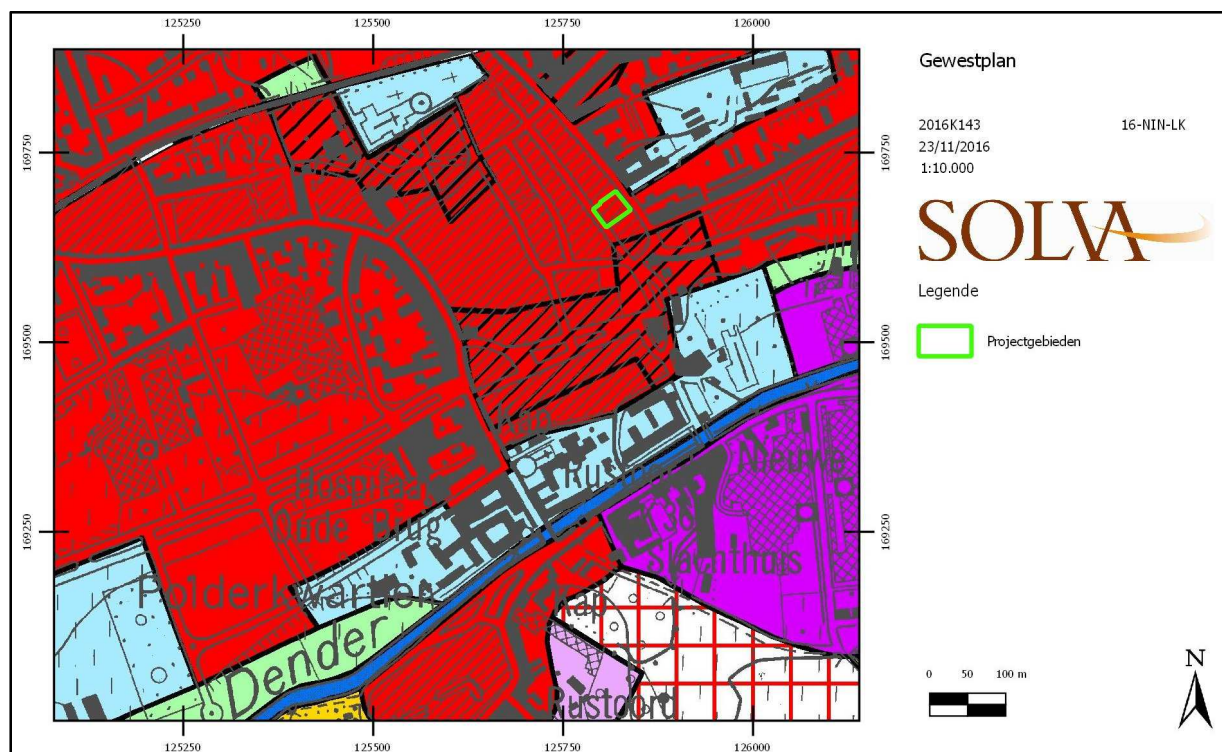
³ www.geopunt.be

⁴ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/140025> (geraadpleegd op 18/11/2016)



Figuur 6: Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de historische kern van Ninove. (Bron: Agentschap Onroerend Erfgoed)

Het projectgebied is, volgens het Gewestplan Ninove, gelegen in een zone voor *woongebieden met cultureel, historische en/of esthetische waarde* (figuur 7).



Figuur 7: Het gewestplan met de positie van het desbetreffende terrein. (Bron: Vlaamse Overheid – Departement Ruimte Vlaanderen, geraadpleegd via WMS)

2.6.1.2. Aardkundige en hydrografische situering

-Algemene geologische en geomorfologische schets van de regio⁵

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 oostwest 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

⁵ 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 M. et al., 2002.

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 80cm 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.

Het noordelijk gebied wordt plaatselijk gedomineerd door zandleemgronden, evenals het gebied rondom de alluviale vlakte 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.

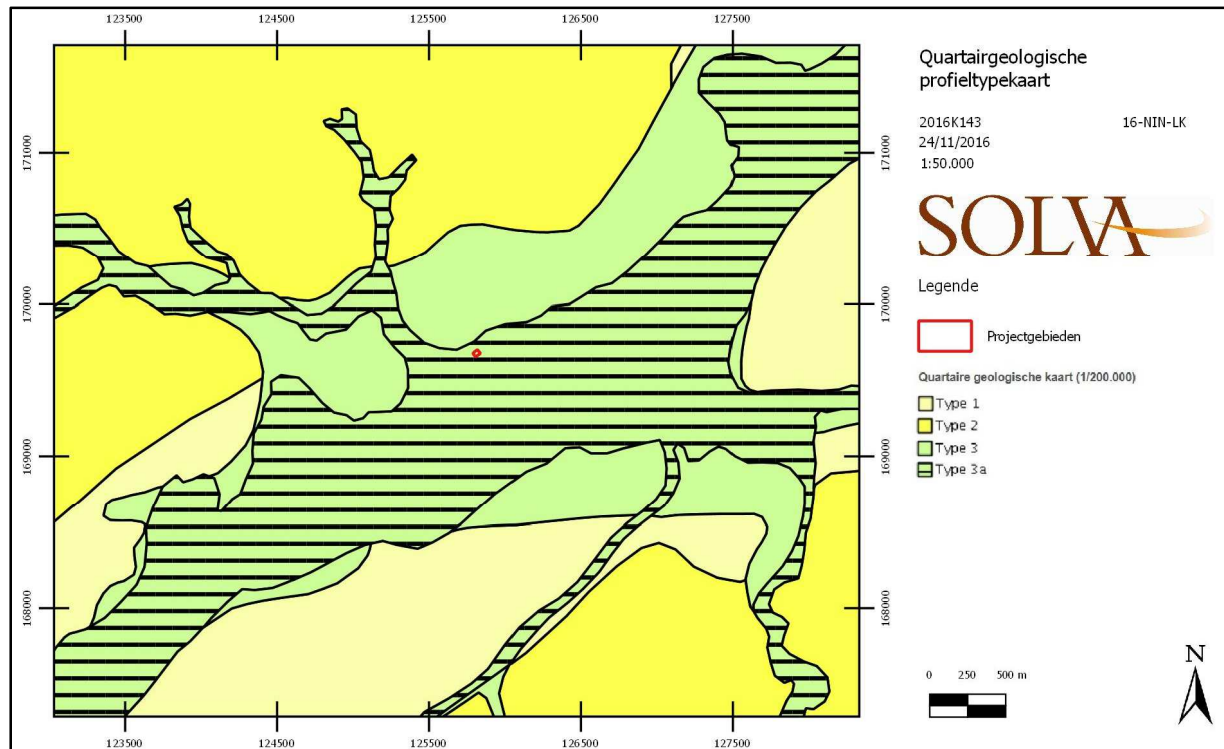
Geologie

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 (Quartair) 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 15m). 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 Holocene 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 weinig materiaal. Ten gevolge van ontbossing in recente tijden trad hellingserosie op; het meeste afgespoelde materiaal werd als colluvium afgezet aan de voet van de hellingen.

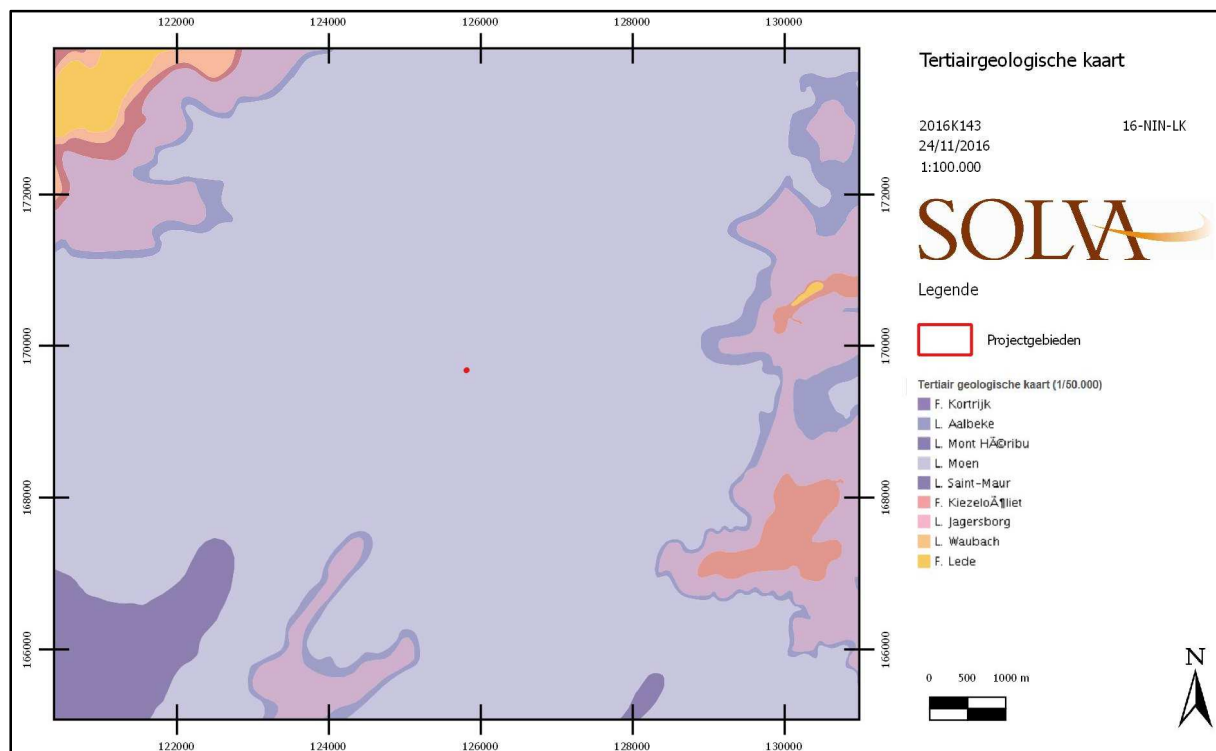
-Het projectgebied

De **quartaargeologische profieltypekaart** karakteriseert het terrein als holocene en/of tardiglaciale fluviatiele afzettingen bovenop de pleistocene sequentie (**figuur 8**)⁶. De terreinen zijn gelegen nabij de linkeroever van de Dender.



Figuur 8: De quartaargeologische profieltypekaart met aanduiding van de fluviatiele afzettingen ter hoogte van het projectgebied. (Bron: Databank Ondergrond Vlaanderen, geraadpleegd via WMS)

Op de **tertiairgeologische** profieltypekaart wordt het onderzoeksgebied gerekend tot de Formatie van Kortrijk (Lid van Moen). Op het terrein is dit te zien als grijze klei tot kleihoudend silt met kleilagen (**figuur 9**)⁷.

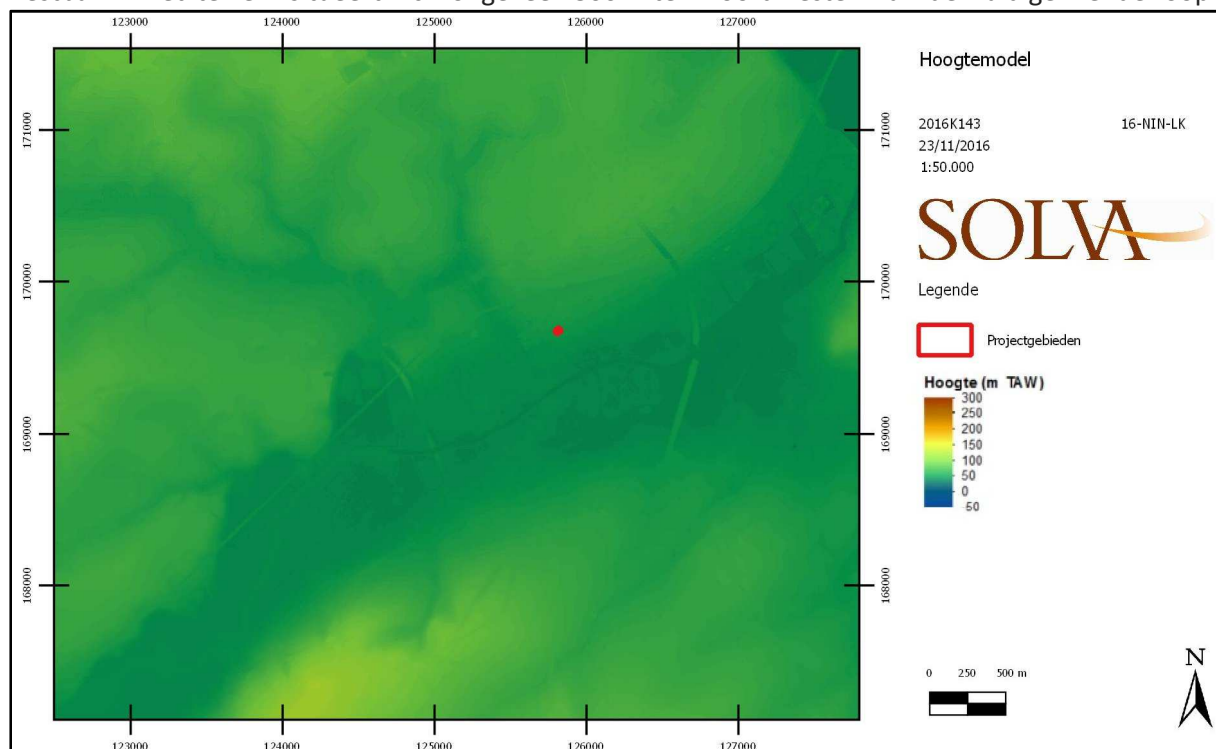


Figuur 9: De tertiairgeologische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied. (Bron: Databank Ondergrond Vlaanderen, geraadpleegd via WMS).

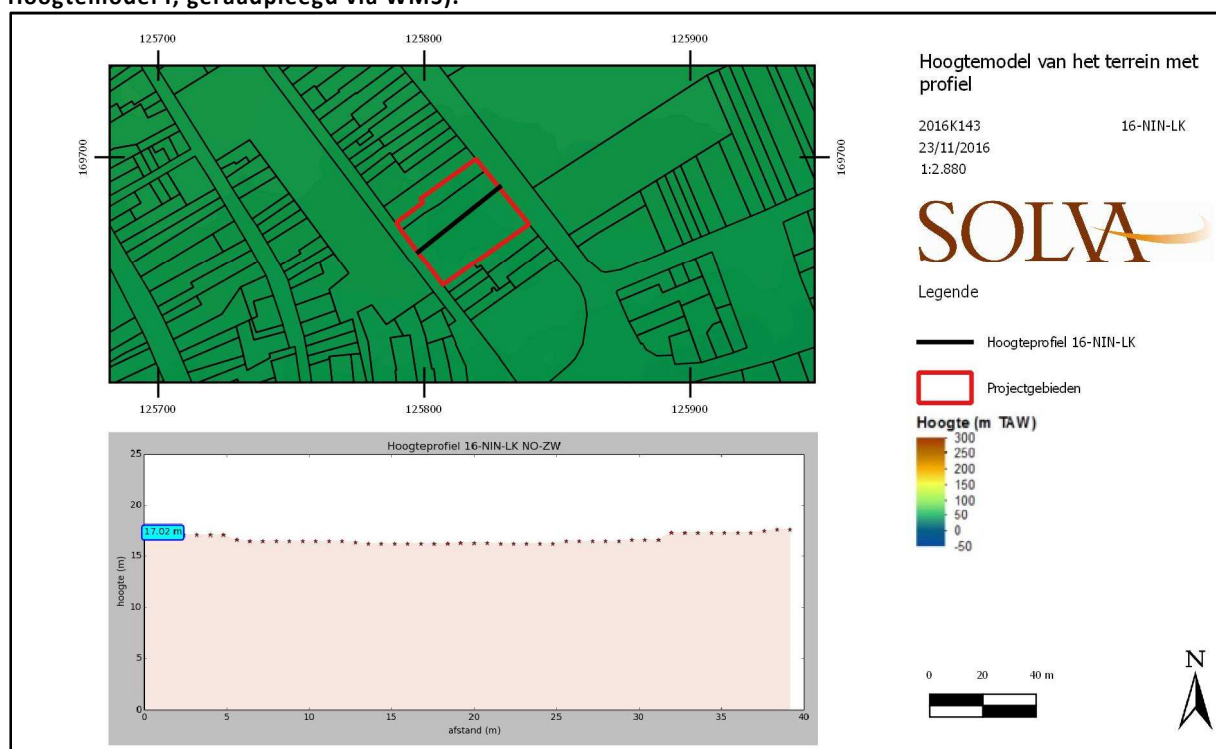
Voor het gebied is geen **geomorfologische** kaart beschikbaar.

2.6.1.3. Fysisch-geografische gegevens en grondgebruik

De site is gelegen op ca. 17 m TAW, op de linkeroever van huidige Dender (**figuur 10-11**). Aan noordoostelijke zijde geeft het terrein uit op de Dreefstraat en aan zuidwestelijke zijde op de Vestbarm. Het terrein situeert zich ongeveer 300m ten noordwesten van de huidige Denderloop.

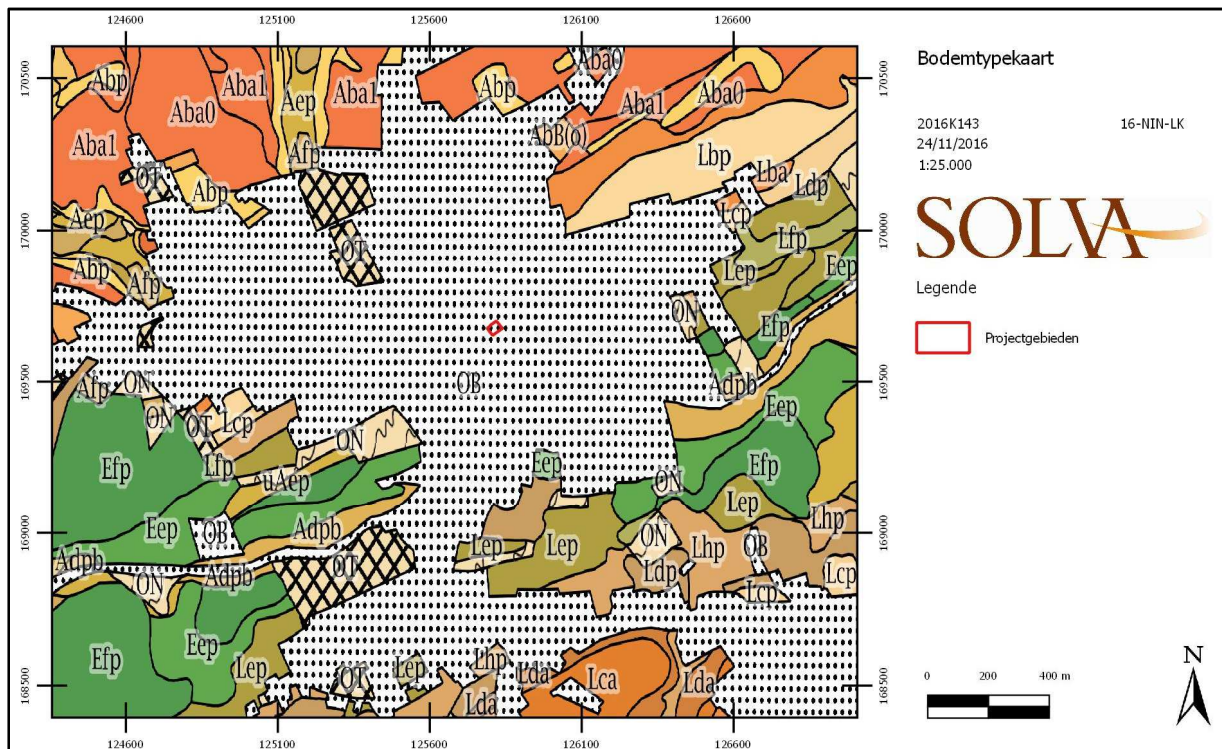


Figuur 10: Hoogtemodel van de regio. (Bron: Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen, Digitaal Hoogtemodel I, geraadpleegd via WMS).



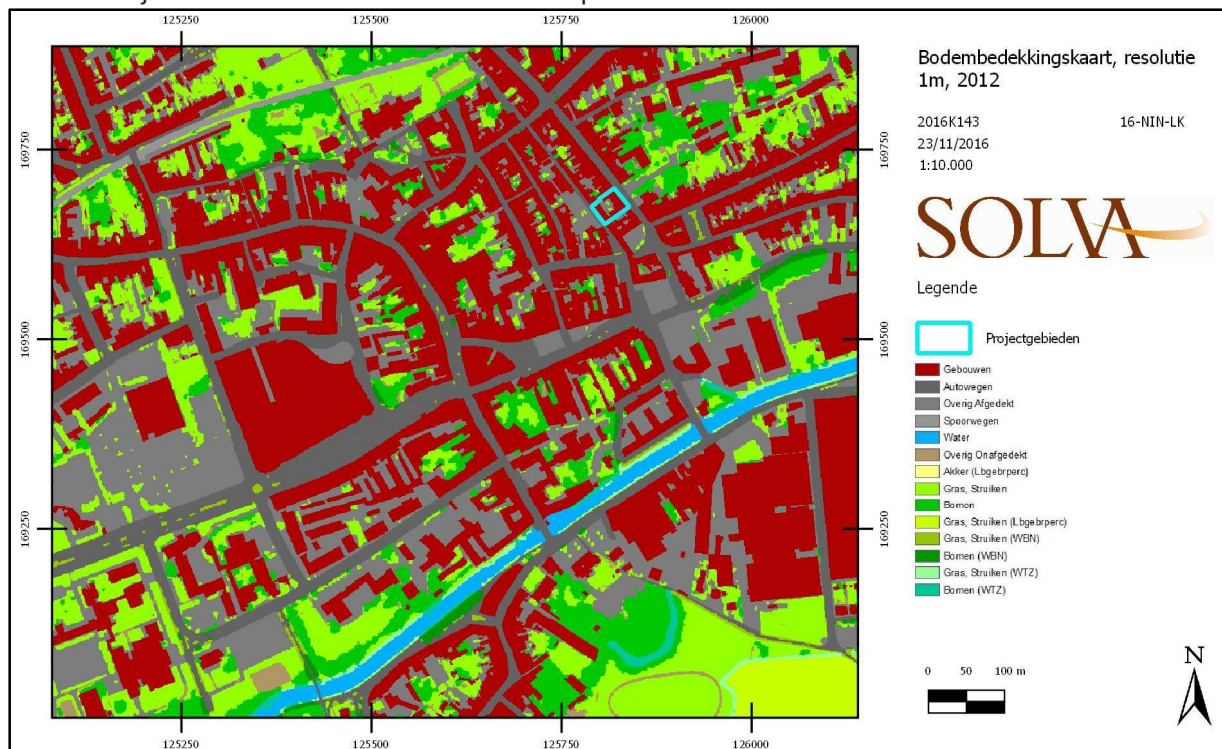
Figuur 11: Hoogtemodel van het terrein (lengtedoorsnede van het terrein). (Bron: Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen, Digitaal Hoogtemodel I, geraadpleegd via WMS).

Op de bodemtypekaart is het volledige onderzoeksgebied gekarteerd als technosol (= bodems waarvan de eigenschappen en de bodemvorming zijn gedomineerd door menselijke (technische) activiteiten (**figuur 12**).



Figuur 12: Uittreksel uit de bodemtypekaart. (Databank Ondergrond Vlaanderen, geraadpleegd via WMS)

De **bodembedekkingskaart** (**figuur 13**) geeft aan het gebied een bebouwde oppervlakte is, voornamelijk bezet door structuren en het transportnetwerk.



Figuur 13: De bodembetekingskaart. (Bron: Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen, Geraadpleegd via WMS)

De **bodemerosiekaart** is niet bijgevoegd aangezien deze in deze context niet relevant is: er is geen erosie aanwezig op het terrein, aangezien het gebied grotendeels bebouwd is.

2.6.1.4. Specifieke bijkomende terreininformatie: resultaten van de boringen in kader van het milieuhygiënisch onderzoek

Niet van toepassing

2.6.2. Een tekstuele historische beschrijving van het onderzochte gebied

2.6.2.1. Inventaris bouwkundig erfgoed

Het raadplegen van deze inventaris leverde informatie op met betrekking tot het voormalige gebouw van de Liberale Kring⁸. Het gebouw is vastgesteld als Bouwkundig Erfgoed, maar is niet beschermd. Op het moment van de vaststelling deden de gebouwen dienst als Rijksmiddelbareschool.

Het betreft een dubbelhuis (**Foto 2**) van zeven traveeën en twee verdiepingen onder zadeldak (kunstleien), uit de 19de eeuw. Gecementeerde lijstgevel met zekere neoclassicistische inslag, evenals de geaccentueerde middentravee, afgelijnd door middel van pilasters; arduinen plint. Horizontaliserende ordonnantie door middel van gekorniste puilijst, doorgetrokken lekdrempels en imposten op de bovenverdieping en hoofdgestel met gekorniste kroonlijst. Begane grond geritmeerd door geblokte bogenrij met rondboogvensters in de spaarvelden. Rondboogvensters gemarkeerd door verdiepte borstweringen en imposten op de bovenverdieping. Geaccentueerde middentravee uitlopend op een attiek: steekboogvormige vleugel deur op de begane grond en rondboogvormig deurvenster in een uitgewerkte omlijsting op de bel-etage.⁹



Foto 2: Gevelaanzicht van het gebouw van de Liberale Kring, zijde Dreefstraat. (Google Streetview).

⁸ <https://inventaris.onroenderfgoed.be/> Raadpleging 18/11/2016.

⁹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2016: Liberale kring, heden school, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/9217> (geraadpleegd op 18 november 2016)

2.6.2.2. Historisch – cartografische documentatie van het projectgebied

2.6.2.2.1. *Het historische model met betrekking tot het ontstaan en de stedelijke ontwikkeling van Ninove*¹⁰

Over het ontstaan van Ninove ontbreekt het ons aan bronnenmateriaal en is bijgevolg zeer weinig geweten. De oudste vermelding stamt uit 822, wanneer in een oorkonde van Keizer Lodewijk de Vrome de schenking van een deel van villa Neonifio aan de abdij van Saint-Amand-Lez-Eaux beschreven wordt.¹¹ Het villadomein maakte toen deel uit van de Pagus Brachbatensis of de gouw Brabant.¹²

Bij de interpretatie van historische gegevens in functie van de reconstructie van de stadsontwikkeling door de lokale historici wordt algemeen uitgegaan van het theoretisch model waarbij een aantal verspreide woningen in de omgeving van velden of een kouter geleidelijk aangroeien tot een kleine nederzetting.¹³ Dergelijke nederzettingen evolueren in de Karolingische periode (8ste- 9de eeuw) niet zelden tot een domeincentrum of villa. Over de precieze locatie van de villa Neonifio is er voorlopig nog geen eensgezindheid. In een artikel uit 1996 vereenzelvigt G. Vande Winkel deze Karolingische villa met het “Oude Hof” van de heren van Ninove (**figuur 14, 2**), gelegen ten zuiden van de Graanmarkt en aan de samenvloeiing van de Dender en de Molendender.¹⁴ Hiermee sloot deze zich aan bij de visie die H. Vangassen reeds enkele decennia eerder formuleerde.¹⁵ Verder onderzoek van de beschikbare historische bronnen door D. Van de Perre wees echter uit dat dit oude hof een eerder beperkte oppervlakte kende, waardoor het volgens hem moeilijk als het Karolingische heerlijke centrum kan beschouwd worden.¹⁶ Bovendien bracht archeologisch onderzoek op de Graanmarkt geen sporen van bewoning ouder dan de 13^{de} eeuw op, iets wat misschien toch zou verwacht worden.¹⁷

Tegenwoordig gaan de historici D. Van de Perre en G. Vande Winkel er eerder van uit dat de Karolingische villa Neonifio vereenzelvigd moet worden met het Hof te Nederwijk, gelegen in de Nederwijk (**figuur 14, 1**).¹⁸ Volgens D. Van de Perre moet de oudste bewoningskern van Ninove alsook de eerste parochiekerk dan ook hier gesitueerd worden. Hierbij wordt uitgegaan van de veronderstelling dat het domeincentrum in de Nederwijk van de 11^{de}-12^{de} eeuw, hetzelfde gebleven is als dat van de 9^{de} eeuw. Het *curtis de Nederwic* wordt immers voor het eerst vermeld in 1139 en was een heerlijk goed dat samen met omliggende weide, twee watermolens, vier visfuisen en visrechten op de Dender en de advocatia aan de abdij geschonken werd.¹⁹

Na het uiteenvallen van het Karolingische rijk (843) vormt het gebied tussen Schelde en Dender (waartoe ook Ninove behoort) het graafschap Biest en later het markgraafschap Ename. Midden 11^{de} eeuw wordt het noordelijk deel van de mark Ename, waaronder ook Ninove, veroverd door de graaf

10 Samenvatting van diverse theorieën, uit: Klinkenborg, De Maeyer et al, 2009, pp. 9-12, aangevuld met de meest recente gegevens.

11 Van de Perre, 2005, p. 13.

12 Vande Winkel, 1996, p. 218.

13 Demeulemeester, 1990, pp. 117-149.

14 Vande Winkel, 1996, pp. 212-213.

15 Vangassen, 1948, pp. 59-61.

16 Van de Perre, 2011, pp. 48-49

17 Klinkenborg, De Maeyer et al, 2009

18 Van de Perre, 2005, p & Van de Perre & Vande Winkel, 2008, p 51.

19 Van de Perre, 2011, pp. 46-47

van Vlaanderen en zien we een vervanging van Ename door Aalst als politiek centrum van het gebied tussen Schelde en Dender, hetgeen later binnen Rijksvlaanderen het Land van Aalst zal uitmaken.²⁰ Vanaf dit moment neemt Ninove een belangrijke strategische plaats in, gezien de ligging aan de grens met het opkomende hertogdom Brabant.

Volgens D. Van de Perre en G. Vande Winkel kan in de loop van de 9de-10de eeuw een verschuiving van locatie van de bewoningskern (van de Nederwijk naar het gebied rond de Graanmarkt) of alleszins een wijziging in het bewoningspatroon verondersteld worden. Ze stellen dat dit gebeurt onder invloed van de gewijzigde politieke situatie en verhoudingen en zijn van mening dat het bewoningspatroon verandert en dat er in heel wat nederzettingskernen in onze streken castella recens facta ontstaan: ten gevolge van een dreiging van buitenaf (traditioneel beschouwd als de invallen van de Noormannen) worden versterkingen opgetrokken.²¹ Dit is een puur hypothetisch model dat er van uitgaat dat wanneer er nog geen sprake is van een geconcentreerde bewoningskern er zich een oprichting van vluchtburgen voordoet en dat er bij reeds bestaande pre-stedelijke bewoningskernen een aarden versterking wordt gebouwd. Deze versterkingen zouden vaak nog terug te vinden zijn in de huidige stadsplattegrond in de vorm van een circulair of semi-circulair patroon. In het geval van Ninove gaan D. Van de Perre en G. Vande Winkel (**figuur 14, 3**) uit van de oprichting van een vluchtburg in de vorm van een halvekringversterking. Over de precieze locatie van deze versterking zijn de geschiedschrijvers het niet altijd eens. In hun laatste publicatie plaatsen D. Van de Perre en G. Vande Winkel deze halvekringversterking binnen de benedenloop van de Beverbeek en de Molendender-Dender, waarbij een kunstmatig aangelegde gracht ten westen van het Oudstrijdersplein de versterking vervulde.²² De huidige Graanmarkt, de Lange Muntstraat en het Oudstrijdersplein vormen in dit geval de kern van de versterking. Deze hypothese kon tot vandaag niet gestaafd worden door archeologische aanwijzingen hiertoe. Integendeel zelfs, het archeologisch onderzoek uitgevoerd op de Graanmarkt leverde geen enkel spoor uit deze periode op. Deze versterking werd gecontroleerd door een lokale autoriteit, in dit geval de grootgrondbezitters van de Karolingische villa. Vanaf de 2de helft van de 11de eeuw worden deze Heren van Ninove vazal van de Graaf van Vlaanderen en krijgen ze van hem de heerlijkheid Ninove in leen. Bovendien behoren ze als stalmeesters van de graaf tot de meest invloedrijke adellijke geslachten van Vlaanderen.²³

Volgens D. Van de Perre betekent dit dat de Heren van Ninove een tweede hof oprichten, ditmaal met een residentiële in plaats van een landbouweconomische functie: het “Oude Hof” gelegen aan de Graanmarkt.

Volgens D. Van de Perre, G. Vande Winkel en H. Vangassen evolueert in de loop van de 11^{de} eeuw de versterking verder tot de kern van de Middeleeuwse heerlijkheid: er wordt een beperkte marktfunctie toegekend en de opkomst van belangrijke landwegen die door de nieuwe omwalde bewoningskern lopen, zorgen voor strategische belangen. Ook de ligging van Ninove aan de grens van het graafschap Vlaanderen verhoogde het belang van de omwalde stadskern.

In de loop van de 11^{de} en 12^{de} eeuw breidt volgens hoger vernoemde auteurs de bewoning nog verder uit langs de Beverstraat en de Burchtstraat (**figuur 14, 4**). Om deze nieuwe bewoning eveneens te beschermen wordt achter de huizen een eerste stadsomwalling aangelegd. Het is in dit

20 Vande Winkel, 1996, p. 218 & Van de Perre & Vande Winkel, 2008, p 52.

21 Vande Winkel, 1996, p 204-205.

22 Van de Perre & Vande Winkel, 2008, p 52., Van de Perre, 2011, pp. 48-49

23 Van de Perre & Vande Winkel, 2008, p. 52.

kader dat volgens hen het toponiem “Oude Vesten” moet gesitueerd worden.²⁴ Een deel van deze gracht is nog te zien op het plan van Sanderus (ca. 1640).

In de 12^{de} eeuw krijgen we twee nieuwe elementen in de stadsontwikkeling. De Heren van Ninove richten rond 1100 een versterkte burcht op ten zuiden van de omwalde stadskern (**figuur 14, 5**). Het betreft een mottekasteel opgericht tussen twee Denderarmen, een strategisch zeer belangrijke plaats bij de grens met Brabant. In 1114-1119 stichten deze Heren van Ninove tevens een klein seculier kapittel in de parochiekerk van de Nederwijk, dat in 1137 omgevormd wordt tot een premonstratenzer abdij (**figuur 14, 6**). In 1157 verhuist deze abdij naar een hoger gelegen gebied ten noorden van de stad.²⁵ Op deze wijze heeft Ninove in de 12^{de} eeuw volgens D. Van de Perre en G. Vande Winkel een driedelige bewoningsstructuur: de omwalde stadskern rond de Graanmarkt, de burchtsite tussen twee Denderarmen en de abdijsite in het noorden.

In de loop van de 13^{de} en 14^{de} eeuw worden de onbewoonde gebieden tussen deze drie kernen verder opgevuld. De aanzet hiertoe wordt gegeven met het verleggen van de parochiekerk van de Nederwijk naar de nieuwe abdijsite, ten oosten van de abbatiale kerk.²⁶ Langs de Burchtstraat wordt in de 13^{de} eeuw een hospitaal²⁷ en een begijnhof gesticht en in de 14^{de} eeuw krijgen we de opkomst van de stedelijke schuttersgilden. Een tweede omwalling, bestaande uit een gracht en een wal, wordt aangelegd en deze omsluit zowel de burcht als de abdij (**figuur 14, 7**).²⁸ De vestgrachten worden geschat op een breedte van 10 tot 15 meter. De wal (‘dam’ of ‘vestbarm’) was gemiddeld een twee meter hoog en voorzien van een ‘haag van doornen’²⁹.

24 Vangassen, 1960, p. 45-47; Van de Perre & Vande Winkel, 2008, p. 53.

25 Vangassen, 1960, p. 50-59; Van de Perre & Vande Winkel, 2008, p. 53.

26 Vangassen, 1960, p. 64-65; Van de Perre & Vande Winkel, 2008, p. 56; Berkens, M. & Klinkenborg, S., 2008, p. 4-5.

27 Vangassen, 1960, p. 67-72.

28 Vangassen, 1960, p. 65-67; Van de Perre & Vande Winkel, 2008, p. 56-57.

29 <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/140025> (geraadpleegd op 24/11/2016)



Figuur 14: Huidige visie op het ontwikkelingsmodel van Ninove, gebaseerd op het historische bronnenonderzoek van H. Vangassen, G. Vande Winkel en D. Van de Perre. (bron: Google maps)

1: De Nederwijk, mogelijk teruggaand op de villa Neonifio (8ste – 9de eeuw)

2: “Oude Hof” van de Heren van Ninove

3: Halvekringversterking (9de-10de eeuw)

4: Uitbreiding langs de Bever- en Burchtstraat (11de-12de eeuw)

5: Mottekasteel (omstreeks 1100)

6: Abdij (1157)

7: Uitbreiding en bouw stadswal (13de en 14de eeuw)

Het projectgebied situeert zich ter hoogte van de dertiende/veertiende-eeuwse stadsuitbreiding (fig. 14, zone 7).

2.6.2.2.2. Beperkingen van het historisch ontwikkelingsmodel

Hoewel de hierboven geschetste historiek een vrij aannemelijk en samenhangend beeld schetst van de ontstaansgeschiedenis van Ninove, zijn enkele kanttekeningen en nuanceringen hierbij toch aangewezen.

De globale visie op de vroegste stadsontwikkeling van Ninove baseert zich, hoewel in de loop der jaren aangepast aan nieuwe gegevens, grotendeels op een algemeen ontwikkelingsmodel voor steden in de Zuidelijke Nederlanden, zoals dit vooral werd ontwikkeld in de late jaren '80.³⁰ Dit ontwikkelingsmodel werd in het verleden opgesteld aan de hand van én getoetst aan enkele concrete voorbeelden, zoals bijvoorbeeld Aalst.³¹ Voor Ninove werden vaak parallellen getrokken met de situatie in Aalst, er van uitgaande dat deze stad een gelijkaardige ontwikkeling kende. Het hanteren van dergelijke ontwikkelingsmodellen en parallellen houdt echter zekere risico's in, aangezien de ontwikkeling van een stad zeer sterk bepaald wordt door regiospecifieke omstandigheden. Uit een uitgebreide studie van R. Rutte omtrent stedenpolitiek en stadsplanning in de Lage Landen in de 12de-13de eeuw blijkt overigens zeer duidelijk dat de vorm en achtergronden van het verspreidingspatroon van de steden binnen het landschap, evenals die van de

³⁰ Demeulemeester, 1990.

³¹ Callebaut, Cooremans et al., 1994; De Groote en Moens, 1995; De Groote, 2000, pp. 234-252; Callebaut, 1983, pp. 227-249.

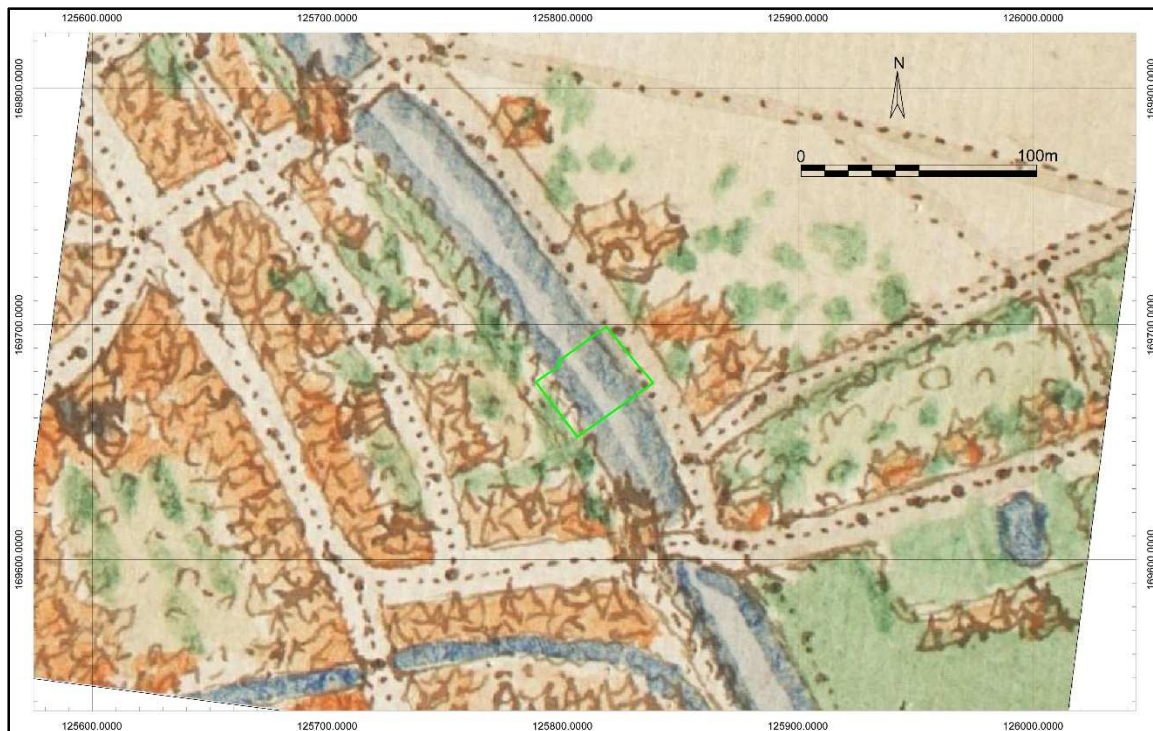
stadsplattegronden, van stad tot stad sterk kunnen verschillen. Ook de rol die de landsheren van Vlaanderen, als vertegenwoordigers van de graaf, bij stadswording spelen, is niet te onderschatten. In Vlaanderen was deze rol in de eerste plaats financieel gemotiveerd.³²

We herhalen tevens dat het model voor Ninove vooralsnog niet archeologisch ondersteund kon worden, door afwezigheid van onderzoek op enkele cruciale plaatsen. Het onderzoek op de Graanmarkt, dat gelegen zou zijn binnen de 9^{de}-10^{de}-eeuwse halvekringversterking, kon geen archeologische sporen duiden, ouder dan de 13^{de} eeuw.

32 Rutte, 2002, pp. 59-65 en pp. 145-151

2.6.2.2.3. Cartografische documentatie van het onderzoeksgebied

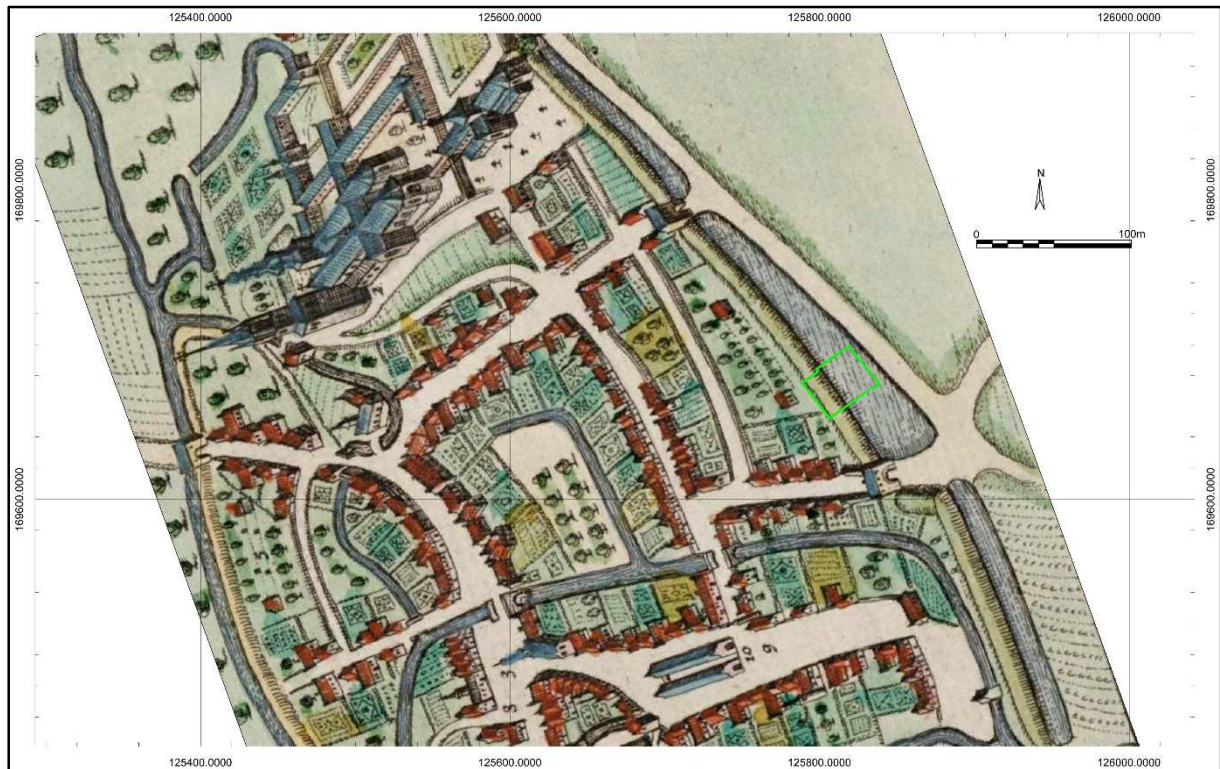
a) Jacob van Deventer – *Atlas des villes des Pays-Bas: 73 places levées entre 1550 et 1565 sur les ordres de Charles Quint et de Philippe II* (ca 1550)



Figuur 15: Detail van de kaart van van Deventer. Het onderzoeksgebied is groen omlijnd. (Bron: kbr)

Op de kaart is te zien dat het projectgebied zich bevindt ter hoogte van de 13^{de}-14^{de}-eeuwse stadsomwalling.

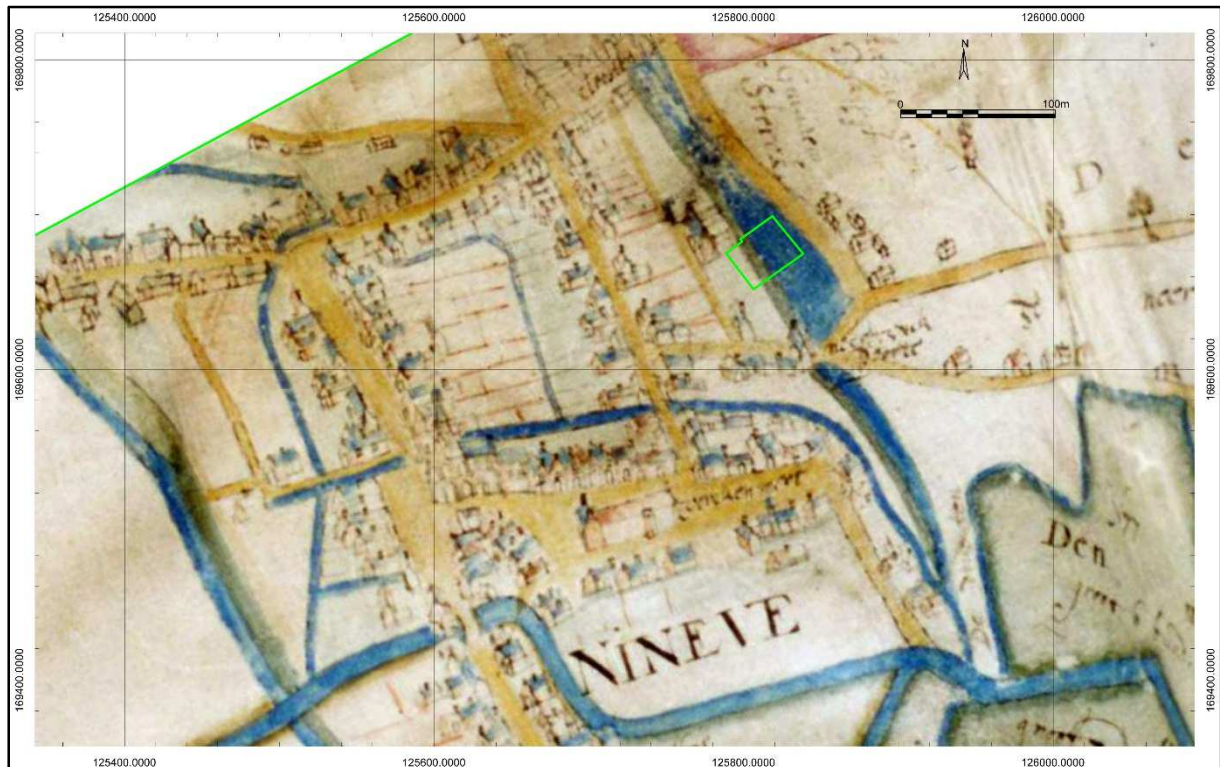
b) Antonius Sanderus – *Flandria Illustrata*: Aalst (1649) (kbr)



Figuur 16: Detail van de kaart van Sanderus. Het onderzoeksgebied is groen omlijnd. (Bron: kbr)

Deze kaart geeft dezelfde situatie weer als de kaart van van Deventer: het onderzoeksgebied bevindt zich volledig ter hoogte van de stadsomwalling.

c) Philips De Deyn (1662)



Figuur 17: Detail van de pentekening van De Deyn, met aanduiding van het onderzoeksgebied (groen omlijnd). (Bron: www.geopunt.be)

Ook deze kaart plaatst het onderzoeksgebied op de 13^{de}-14^{de}-eeuwse stadsomwalling.

d) Jozef Johan Frans Ferraris – Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden en het Prinsbisdom Luik: Aelst (1771-1778)



Figuur 18: Detail van de Ferraris kaart (1771-1778) met aanduiding van het onderzoeksgebied. (Bron: Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen, geraadpleegd via WMS)

Deze kaart is eerder stilistisch van aard, waardoor de projectie van het onderzoeksgebied niet met zekerheid correct is. Op de kaart is te zien dat binnen het projectgebied een stadsgracht te situeren is. Ten noordoosten hiervan lijken zich tuingronden of braakliggende terreinen te bevinden.

e) Atlas van de buurtwegen (ca. 1845)



Figuur 19: Afbakening van het onderzoeksgebied (groen) op de Atlas der Buurtwegen (1845). (Bron: Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen, geraadpleegd via WMS)

Op deze kaart is **geen sprake meer van de middeleeuwse stadsomwalling**. We zien duidelijk dat de huidige Dreefstraat en Vestbarm reeds aanwezig zijn en dat de tussenliggende terreinen ingedeeld zijn in percelen. Binnen het projectgebied is slechts een klein gebouw weergegeven, de rest lijkt onbebouwd te zijn.

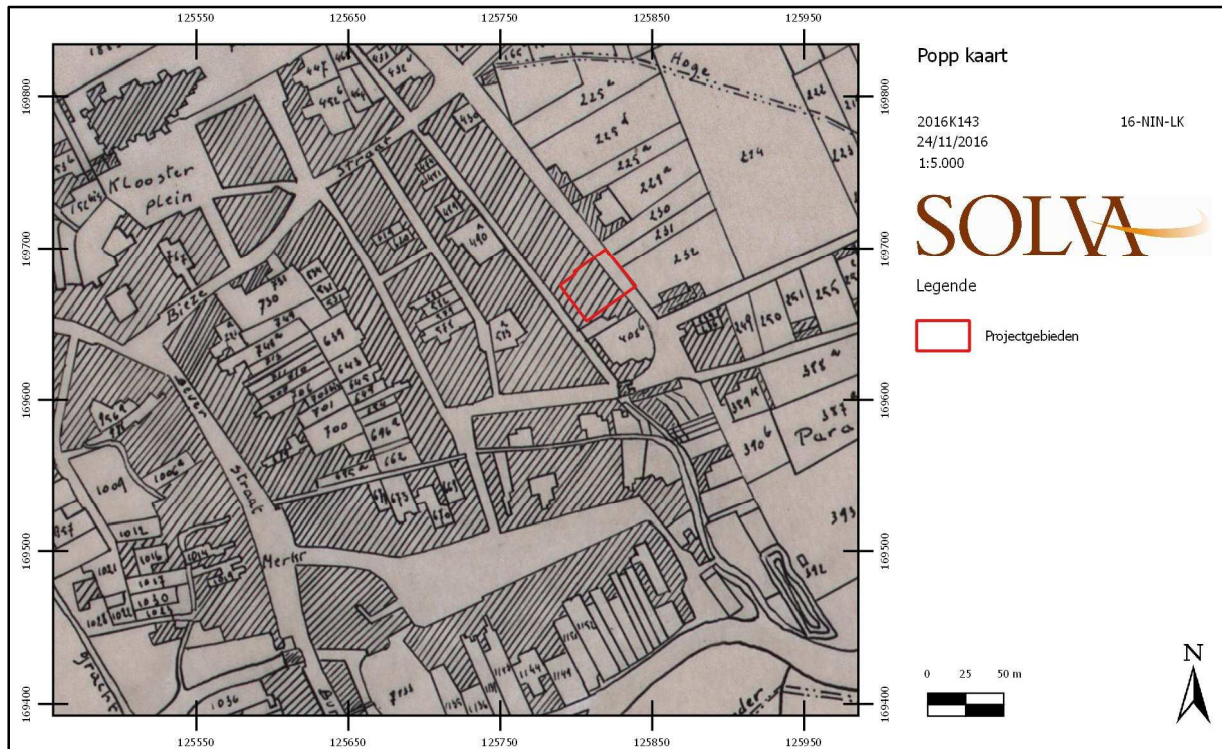
f) Philippe Vandermaelen – Cartes topographiques de la Belgique (1846-1854)



Figuur 20: Detail van Vandermaelenkaart uit 1846-1854 met aanduiding van het onderzoeksgebied. (Bron: Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen, geraadpleegd via WMS)

Deze kaart geeft dezelfde informatie als de Atlas der Buurtwegen. Door het ontbreken van detaillering, kan het gebouw dat op de Atlas der Buurtwegen zichtbaar was hier niet herkend worden.

g) Philippe Chrétien Popp - Atlas cadastral parcellaire de la Belgique (1842-1879)



Figuur 21: Detail van het kadasterplan van Popp (1842-1879) met afbakening van het onderzoeksgebied. (Bron: Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen, geraadpleegd via WMS)

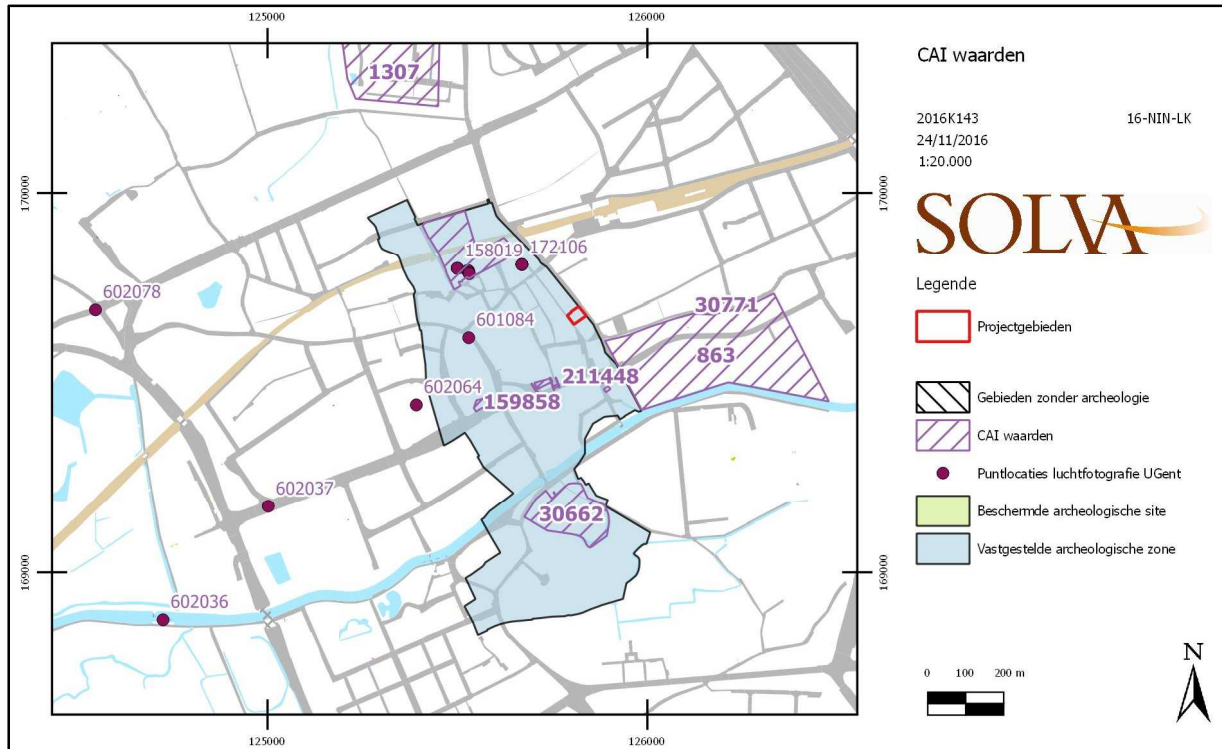
De kadasterkaart van Popp vertoont **een volledig bebouwde zone** ter hoogte van het projectgebied.

h) Recente gebruik van het terrein

Het huidige uitzicht van het onderzoeksgebied zou, afgaande op de informatie verstrekt door de Inventaris van het Bouwkundig Erfgoed (cfr. supra), sinds het einde van de 19^{de} eeuw nauwelijks gewijzigd zijn. Op de luchtfoto (foto 1) is duidelijk te zien dat de percelen zowel langs de zijde van de Vestbarm als langs de zijde van de Dreefstraat bebouwd zijn. Het binnengelegen gebied bestaat deels uit verdere aanbouwen en deels uit struikgewas/tuinzone.

2.6.3. Een tekstuele beschrijving van het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader

Het terrein is gelegen binnen de archeologische zone: historische stadskern van Ninove (ID: 140025). Er zijn geen archeologische sites of vondsten bekend in de Centraal Archeologische Inventaris op het onderzoeksterrein (**figuur 22**). Wel zijn er enkele sites gekend in de onmiddellijke omgeving.



Figuur 22: Uittreksel uit de CAI met de gekende sites in de nabijheid van het terrein. (Bron: Agentschap Onroerend Erfgoed)

Het terrein bevindt zich tussen de Graanmarkt, deels opgegraven in 2009 (ID 40122, 151595, 159857 en 159858) en de Norbertijnenabdij (ID 30668), deels opgegraven in de jaren '90.

2.6.4. Datering en interpretatie van het onderzochte gebied

2.6.4.1. Datering en interpretatie van geomorfologische eenheden van het projectgebied:

Op het terrein zijn voornamelijk *holocene en/of tardiglaciale fluviatiele afzettingen* bovenop de pleistocene sequentie te verwachten.

2.6.4.2. Datering en interpretatie van de antropogene aanwezigheid in het plangebied:

Het terrein situeert zich pal op de gracht van de 13^{de}-14^{de}-eeuwse stadsomwalling. Deze gracht is zichtbaar op alle historische kaarten van het onderzoeksgebied tot op het einde van de 18^{de} eeuw. Wellicht is de stadsomwalling kort daarna ontmanteld, de gracht gedempt en zijn de terreinen genivelleerd. In de loop van de 19^{de} eeuw zijn de terreinen bebouwd, wat ze heden nog steeds zijn. In de Inventaris bouwkundig erfgoed wordt melding gemaakt van een dubbelhuis van zeven traveeën en twee verdiepingen onder zadeldak (kunstleien) dat dateert uit de 19de eeuw. Momenteel zijn de terreinen voor een groot deel bebouwd. Centraal bevindt zich een groenzone.

2.6.5. Gemotiveerde interpretatie van vondsten, vondstcategorieën, sporen, spoorcombinaties, spoorcategorieën, archeologische structuren en activiteitenzones

Niet van toepassing

2.6.6. Verklaring voor het ontbreken van archeologische vondsten, sporen of een archeologische site

Niet van toepassing

2.6.7. Confrontatie van de bevindingen met de resultaten van eerder uitgevoerd onderzoek

Niet van toepassing

2.6.8. Tekstuele synthese

Het project dat SOLVA plant tussen de Dreefstraat en de Vestbarm in Ninove bestaat uit drie delen. Het betreft in de eerste plaats het restaureren van het gebouw van de Liberale Kring, gelegen aan de Dreefstraat, met lofts op de gelijkvloerse verdieping en een polyvalente zaal in de balzaal op de eerste verdieping. Ten tweede wordt er een nieuw appartementsgebouw voor 8 appartementen opgetrokken met op het gelijkvloers tevens parkeerplaatsen voor de inwoners (na sloping van het bestaande gebouw). Daarnaast wordt het binnenplein dat tussen de bouwblokken gelegen is vormgegeven. Voor de bouw van het nieuwe gebouw langs de Vestbarm zal het terrein, na afbraak van het bestaande gebouw, ca. 40 cm uitgegraven worden (opbraak). Voor de funderingen veronderstellen we dat zal worden gewerkt met paalfunderingen.

De zone bevindt zich binnen een archeologische zone. De oppervlakte van het projectgebied bedraagt meer dan 300 m² en de ingreep in de bodem meer dan 100 m².

Derhalve diende in uitvoering van **art. 5.4.1 2°** van het Onroerend Erfgoeddecreet d.d.12 juli 2013, een archeologienota te worden opgesteld ten behoeve van het indienen van de **stedenbouwkundige** vergunningsaanvraag voor de bouwwerken aan de Liberale Kring.

Het projectgebied bevindt zich binnen het historische centrum van de stad Ninove ter hoogte van de laatmiddeleeuwse stadsomwalling. Deze gracht en wal zijn zichtbaar op alle historische kaarten van het onderzoeksgebied tot op het einde van de 18^{de} eeuw. Wellicht is de stadsomwalling kort daarna ontmanteld, de gracht gedempt en zijn de terreinen genivelleerd. Vanaf de 19^{de} eeuw zijn de terreinen bebouwd. In de Inventaris bouwkundig erfgoed wordt melding gemaakt van een dubbelhuis van zeven traveeën en twee verdiepingen onder zadeldak (kunstleien) dat dateert uit de 19de eeuw. Momenteel zijn de terreinen voor een groot deel bebouwd. Centraal bevindt zich een groenzone.

2.7. Evaluatie van de onderzoeksvragen en potentieel op kennisvermeerdering, en de aard en waardering daarvan

Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek konden de vooropgestelde onderzoeksvragen beantwoord worden. Hieronder worden deze beantwoord en wordt cf. *CGP 12.5.1.3*, 7° een inschatting gemaakt van het potentieel op kennisvermeerdering van het projectgebied, wat moet leiden tot de uiteindelijke evaluatie of bijkomend onderzoek noodzakelijk is.

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

De bureaustudie toont aan dat het projectgebied zich bevindt in een zone met archeologisch potentieel. Tussen de late middeleeuwen en het einde van de 18^{de} eeuw bevindt zich op deze locatie een gracht en een wal die onderdeel zijn van de 13^{de}-14^{de}-eeuwse stadsomwalling. Door de omvang van deze structuren is het weinig waarschijnlijk dat er oudere sporen aanwezig zijn. Na het dempen van de gracht en afgraven van de wal verschijnt in de 19de eeuw bebouwing op het perceel. Een groot deel van deze bebouwing is vandaag nog bewaard.

Gelet op het feit dat het projectgebied gelegen is boven de gedempte stadsgracht valt te verwachten dat binnen het gabarit van de geplande werken relevante archeologische sporen *de facto* niet geraakt zullen worden, door de beperkte diepte van de werken en het feit dat de bovenlaag door de bebouwing sinds de negentiende eeuw reeds geroerd is. Indien er lagen aangesneden worden, zullen dit negentiende-eeuwse dempings- en nivelleringspakketten betreffen.

-Welke gebruiksevolutie kende het terrein?

Tussen de late middeleeuwen en het einde van de 18^{de} eeuw bevindt zich op deze locatie een gracht en een wal die onderdeel zijn van de 13^{de}-14^{de}-eeuwse stadsomwalling. Door de omvang van deze structuren is het weinig waarschijnlijk dat er oudere sporen aanwezig zijn. Na het dempen van de gracht en afgraven van de wal verschijnt in de 19de eeuw bebouwing op het perceel. Een groot deel van deze bebouwing is vandaag nog bewaard.

-Wat is de impact van de geplande werken?

Het project dat SOLVA plant tussen de Dreefstraat en de Vestbarm in Ninove bestaat uit drie delen. Het betreft in de eerste plaats het **restaureren van het gebouw van de Liberale Kring**, gelegen aan de Dreefstraat, met lofts op de gelijkvloerse verdieping en een polyvalente zaal in de balzaal op de eerste verdieping. Het bouwvolume wordt niet uitgebreid, met uitzondering van de plaatsing van een liftkoker. De bestaande vloeropbouw wordt opgebroken en een nieuwe vloer wordt gerealiseerd binnen bestaand volume. *Deze werken worden dus, met uitzondering van de liftkoker, gerealiseerd zonder nieuwe bodemverstoring.*

Ten tweede wordt er een **nieuw appartementsgebouw** voor 8 appartementen opgetrokken met op het gelijkvloers tevens parkeerplaatsen voor de inwoners (na sloping van het bestaande gebouw). Voor de bouw van het nieuwe gebouw langs de Vestbarm zal eerst het bestaande gebouw afgebroken worden en wordt de vloerplaat uitgegraven (ca. 40cm) voor de realisatie van een nieuwe vloerplaat. Voor de nieuwbouw gaan we ervan uit dat er zal gewerkt worden met paalfunderingen. Gelet op de voorgeschiedenis (bestaande bebouwing) valt te verwachten dat het terrein door de

bestaande vloeropbouw en fundering reeds oppervlakkig geroerd is. De realisatie van de nieuwe vloeropbouw zal weinig bijkomende vergraving veroorzaken, met uitzondering van de paalfunderingen.

Daarnaast wordt het **binnenplein** dat tussen de bouwblokken gelegen is vormgegeven.

Gelet op het feit dat het projectgebied gelegen is boven de relatief recent (eind 18^{de} - 19^{de} eeuw) gedempte en genivelleerde, maar in oorsprong laatmiddeleeuwse stadsgracht, valt te verwachten dat met de geplande werken, die hoofdzakelijk oppervlakkig van aard zijn en zich situeren ter hoogte van heden bestaande bouwvolumes, relevante archeologische sporen *de facto* niet of amper geraakt zullen worden. Een doorsnede of omvangrijke uitgraving op de voormalige omwalling is niet aan de orde. De impact van de werken op eventueel aanwezig archeologisch erfgoed is derhalve zeer gering of nihil. Indien er al lagen aangesneden worden, zullen dit negentiende-eeuwse dempings- en nivelleringspakketten betreffen.

-Wat is het wetenschappelijk kennispotentieel van een eventueel aanwezige archeologische site op lokaal, regionaal en op Vlaams niveau? (Cf. CGP 12.5.1.3, 7°)

De enige sporen die binnen het gabarit van de geplande werken eventueel zouden geraakt kunnen worden, zijn de genivelleerde wal en de gedempte gracht van de laatmiddeleeuwse omwalling. Gezien het opvullen van deze gracht volgens de cartografische gegevens pas is gebeurd op het einde van de 18^{de} eeuw, nieuwe bodemingrepen ten aanzien van de bestaande toestand zeer beperkt zijn, en ter hoogte van de geplande ingreep momenteel reeds bebouwing aanwezig is die de ondergrond reeds zal geroerd hebben, is het aantreffen van relevante archeologische sporen zeer weinig waarschijnlijk en is het wetenschappelijk kennispotentieel derhalve zéér gering of onbestaande.

-Wat is de aard en waardering van het kennispotentieel? (cf. CGP 12.5.1.3, 7°)

Niet van toepassing gelet op voorgaande, er is *de facto* geen wetenschappelijk kennispotentieel.

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

Alle bovenstaande onderzoeksvragen konden op basis van de bureaustudie voldoende beantwoord worden. Het wetenschappelijk onderzoekspotentieel is zéér gering. Bijkomend vooronderzoek zal geen nieuwe inzichten brengen en is derhalve niet relevant.

Om deze redenen wordt in het kader van de stedenbouwkundige vergunning geen verder archeologisch (voor)onderzoek op het terrein geadviseerd. Dit advies stelt noch de initiatiefnemer, noch zijn (onder)aannemers vrij van de in artikel 5.1.4 van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 bedoelde meldingsplicht.

-Opgave van de onderzoeksvragen die moeten beantwoord worden om het aanwezige potentieel te exploiteren (cf. CGP 12.5.1.3, 7°)

Niet van toepassing

-Kaart met afbakening van zones waar al dan niet archeologisch erfgoed vastgesteld of verwacht wordt (cf. CGP 12.5.1.3, 7°)

Het volledige projectgebied beslaat de zone van de voormalige gracht en wal van de laatmiddeleeuwse stadsomwalling. De cartografische documentatie hiervoor is te vinden in 2.6.2.2.3. Het aansijnden van archeologisch relevante sporen binnen het projectgebied is echter heel weinig waarschijnlijk.

2.8. Beschrijving van de kaders waarbinnen het potentieel op kennisvermeerdering geëxploiteerd moet worden

Niet van toepassing

2.9. Samenvatting gericht op een gespecialiseerd publiek

SOLVA plant tussen de Dreefstraat en de Vestbarm in Ninove een project bestaande uit drie delen. Het betreft in de eerste plaats het restaureren van het gebouw van de Liberale Kring, gelegen aan de Dreefstraat, met lofts op de gelijkvloerse verdieping en een polyvalente zaal in de balzaal op de eerste verdieping. Ten tweede wordt er een nieuw appartementsgebouw voor 8 appartementen opgetrokken met op het gelijkvloers tevens parkeerplaatsen voor de inwoners (na sloping van het bestaande gebouw). Daarnaast wordt het binnenplein dat tussen de bouwblokken gelegen is vormgegeven.

De zone bevindt zich binnen een archeologische zone. De oppervlakte van het projectgebied bedraagt meer dan 300 m² en de ingreep in de bodem meer dan 100 m².

Derhalve diende in uitvoering van **art. 5.4.1 2°** van het Onroerend Erfgoeddecreet d.d.12 juli 2013, een archeologienota te worden opgesteld ten behoeve van het indienen van de **stedenbouwkundige** vergunningsaanvraag voor de bouwwerken aan de Liberale Kring. Er zijn voor dit dossier geen vrijstellingen van toepassing op bovenvermeld artikelnummer³³.

Ten behoeve van het bekomen van een bekrachtigde archeologienota is een bureaustudie uitgevoerd.

Deze toont aan dat het projectgebied zich bevindt in een zone met archeologisch potentieel. Tussen de late middeleeuwen en het einde van de 18^{de} eeuw bevindt zich op deze locatie een gracht en een wal die onderdeel zijn van de 13^{de}-14^{de}-eeuwse stadsomwalling. Door de omvang van deze structuren is het weinig waarschijnlijk dat er oudere sporen aanwezig zijn. Na het dempen van de gracht en afgraven van de wal verschijnt in de 19de eeuw bebouwing op het perceel. Een groot deel van deze bebouwing is vandaag nog bewaard.

Gelet op het feit dat het projectgebied gelegen is boven de relatief recent gedempte stadsgracht valt te verwachten dat met de geplande werken relevante archeologische sporen *de facto* niet geraakt zullen worden en indien er lagen aangesneden worden, dit de recente dempings- en nivelleringspakketten betreft. De impact van de werken op eventueel aanwezig archeologisch erfgoed is derhalve zeer gering of nihil.

In dit licht is geen verder archeologisch (voor)onderzoek aangewezen aangezien het potentieel op kennisvermeerdering nagenoeg onbestaande is.

33 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 1.0 van 11 december 2015.

2.10. Samenvatting gericht op een niet gespecialiseerd publiek

SOLVA plant tussen de Dreefstraat en de Vestbarm in Ninove een project bestaande uit drie delen. Het betreft in de eerste plaats het restaureren van het gebouw van de Liberale Kring, gelegen aan de Dreefstraat, met lofts op de gelijkvloerse verdieping en een polyvalente zaal in de balzaal op de eerste verdieping. Ten tweede wordt er een nieuw appartementsgebouw voor 8 appartementen opgetrokken met op het gelijkvloers tevens parkeerplaatsen voor de inwoners (na sloping van het bestaande gebouw). Daarnaast wordt het binnenplein dat tussen de bouwblokken gelegen is vormgegeven.

Deze toont aan dat het projectgebied zich bevindt in een zone met archeologisch potentieel. Tussen de late middeleeuwen en het einde van de 18^{de} eeuw bevindt zich op deze locatie een gracht en een wal die onderdeel zijn van de 13^{de}-14^{de}-eeuwse stadsomwalling. Door de omvang van deze structuren is het weinig waarschijnlijk dat er oudere sporen aanwezig zijn. Na het dempen van de gracht en afgraven van de wal verschijnt in de 19de eeuw bebouwing op het perceel. Een groot deel van deze bebouwing is vandaag nog bewaard.

Gelet op het feit dat het projectgebied gelegen is boven de relatief recent gedempte stadsgracht, en de latere bebouwing, valt te verwachten dat met de geplande werken archeologische sporen *de facto* niet of amper geraakt zullen worden. De impact van de nieuwe werken op de onderliggende lagen is gering, gelet op de reeds bestaande bebouwing.

In dit licht is geen verder archeologisch (voor)onderzoek aangewezen aangezien het potentieel op kennisvermeerdering nagenoeg onbestaande is.

2.11. Bibliografie

- Berkers, M., Klinkenborg, S., Motte, Ph. & Vande Winkel, G.** 2008, "Onvoltooid verleden tijd. Archeologisch onderzoek van de Graanmarkt.", *Ninove Info*, 31, 1, pp. 4-5.
- Callebaut, D., Cooremans, B., De Groote, K. et al.** 1994, *Aalst. Archeologie en Archief*, Herlevend Verleden 2, Zellik.
- Callebaut, D.** 1983, "De topografische groei van Aalst of hoe een zelhof een gebastioneerde stad werd", in: *Miscellanea Archaeologica in honorem H. Roossens*, Archaeologia Belgica 255, pp. 227-249.
- De Groote K. en Moens J.** 1995, "De oudste stadsversterking van Aalst (prov. Oost-Vlaanderen)", in: *Archeologie in Vlaanderen* 4, pp. 95-148.
- De Groote K.** 2000, "Van prestedelijke nederzetting tot omwalde stad. Archeologie van de Aalsterse stadsontwikkeling", *Het Land van Aalst* 52, 3, pp. 234-252.
- Demeulemeester, J.** 1990, "Karolingische castra en stadsontwikkeling: enkele archeotopografische suggesties", in: *Ontstaan en vroegste geschiedenis van de middeleeuwse steden in de zuidelijke Nederlanden*, Historische uitgaven 83, pp. 117-149.
- Klinkenborg, S., De Maeyer, W., Clement, C. & Cherretté, B.** 2009, *Ninove Graanmarkt. Archeologisch onderzoek, onuitgegeven rapport*.
- Rutte, R.** 2002, *Stedenpolitiek en stadsplanning in de Lage Landen (12^{de} – 13^{de} eeuw)*, Zutphen.
- Sevenant M., Menschaert J., Couvreur M., Ronse A., Antrop M., Geypens M., Hermy M. & De Blust G.,** 2002, *Ecodistricten: Ruimtelijke eenheden voor gebiedsgericht milieubeleid in Vlaanderen. Deelrapport II: Afbakening van ecodistricten en ecoregio's: Verklarende teksten*, 221pp.
- Van de Perre, D.** 2005, "Is 'De Mallaard' (Nederwijk) de oudste bewoningskern van Ninove?", *Het Land van Aalst*, 57, 1, pp. 5-24.
- Van de Perre, D. & Vande Winkel, G.** 2008, "Ninove (Nieneve, Ninoven)", *Het Land van Aalst*, 60, 4, pp. 267-286.
- Van de Perre, D.** 2011, "De stedenbouwkundige ontwikkeling van Aalst, Ninove en Geraardsbergen tot 1500. Een vergelijkende studie", in: *Het Land van Aalst*, 63, 1, pp. 39-80.
- Vande Winkel, G.** 1996, "Over de oorsprong van de stad Ninove (tot ca. 1100). Een hypothese geherformuleerd.", *Het Land van Aalst*, 48, 3, pp. 203-224.
- Vangassen, H.** 1948, *Geschiedenis van Ninove 1*, Ninove.
- Vangassen, H.** 1960, *Geschiedenis van Ninove 2*, Ninove.

Geraadpleegde websites (raadpleging 18/11/2016):

- <https://www.dov.vlaanderen.be>
- <https://www.geopunt.be>
- <https://inventaris.onroerenderfgoed.be>

- <https://geo.onroenderfgoed.be>
- <https://www.cartesius.be>
- <https://googlemaps>
- <http://www.gisoost.be>
- <http://mapire.eu/>

3. Bijlagen

3.1. Plannen of figurenlijst

figuur	onderwerp (projectcode 2016K143)	aanmaakschaal	aanmaakwijze	datum
1	Kadastraal plan met perceelnrs, perceelgrenzen en afbakening van het onderzoeksgebied. (Bron: Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen, Grootchalig Referentie Bestand Vlaanderen).	1 op 1	digitaal	23-11-2016
2	Uittreksel uit de topografische kaart met aanduiding van het projectgebied. (Bron: Nationaal Geografisch Instituut, geraadpleegd via WMS)	1 op 1	digitaal	23-11-2016
3	Ontwerpplan van het gelijkvloers.	1 op 1	digitaal	23-11-2016
4	Doorsnede. Gedetailleerde versie te vinden in bijlage.	1 op 1	digitaal	23-11-2016
5	Situering van Ninove op de bodemkaart (aangegeven met ster). Oranje: zandleemstreek, rood: leemstreek. (bron: geopunt).	1 op 1	digitaal	23-11-2016
6	Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de historische kern van Ninove. (Bron: Agentschap Onroerend Erfgoed)	1 op 1	digitaal	23-11-2016
7	Het gewestplan met de positie van het desbetreffende terrein. (Bron: Vlaamse Overheid – Departement Ruimte Vlaanderen, geraadpleegd via WMS)	1 op 1	digitaal	23-11-2016
8	De quartairgeologische profieltypekaart met aanduiding van de fluviatiele afzettingen ter hoogte van het projectgebied. (Bron: Databank Ondergrond Vlaanderen, geraadpleegd via WMS)	1 op 1	digitaal	23-11-2016
9	De tertiairgeologische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied. (Bron: Databank Ondergrond Vlaanderen, geraadpleegd via WMS).	1 op 1	digitaal	23-11-2016
10	Hoogtemodel van de regio. (Bron: Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen, Digitaal Hoogtemodel I, geraadpleegd via WMS).	1 op 1	digitaal	23-11-2016
11	Hoogtemodel van het terrein (lengtedoorsnede van het terrein). (Bron: Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen, Digitaal Hoogtemodel I, geraadpleegd via WMS).	1 op 1	digitaal	23-11-2016
12	Uittreksel uit de bodemtypekaart. (Databank Ondergrond Vlaanderen, geraadpleegd via WMS)	1 op 1	digitaal	23-11-2016
13	De bodembedekkingskaart. (Bron: Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen, Geraadpleegd via WMS)	1 op 1	digitaal	23-11-2016
14	Huidige visie op het ontwikkelingsmodel van Ninove, gebaseerd op het historische	1 op 1	digitaal	23-11-2016

	bronnenonderzoek van H. Vangassen, G. Vande Winkel en D. Van de Perre. (bron: Google maps)			
15	Detail van de kaart van van Deventer. Het onderzoeksgebied is groen omlijnd. (Bron: kbr)	1 op 1	digitaal	23-11-2016
16	Detail van de kaart van Sanderus. Het onderzoeksgebied is groen omlijnd. (Bron: kbr)	1 op 1	digitaal	23-11-2016
17	Detail van de pentekening van De Deyn, met aanduiding van het onderzoeksgebied (groen omlijnd). (Bron: www.geopunt.be)	1 op 1	digitaal	23-11-2016
18	Detail van de Ferraris kaart (1771-1778) met aanduiding van het onderzoeksgebied. (Bron: Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen, geraadpleegd via WMS)	1 op 1	digitaal	23-11-2016
19	Afbakening van het onderzoeksgebied (groen) op de Atlas der Buurtwegen (1845). (Bron: Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen, geraadpleegd via WMS)	1 op 1	digitaal	23-11-2016
20	Detail van Vandermaelenkaart uit 1846-1854 met aanduiding van het onderzoeksgebied. (Bron: Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen, geraadpleegd via WMS)	1 op 1	digitaal	23-11-2016
21	Detail van het kadasterplan van Popp (1842-1879) met afbakening van het onderzoeksgebied. (Bron: Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen, geraadpleegd via WMS)	1 op 1	digitaal	23-11-2016
22	Uittreksel uit de CAI met de gekende sites in de nabijheid van het terrein. (Bron: Agentschap Onroerend Erfgoed)	1 op 1	digitaal	23-11-2016

3.2. Fotolijst

Foto	onderwerp (projectcode 2016K143)	Type foto	vervaardiging	datum
1	Orthofoto, meest recent. (Bron: Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen, geraadpleegd via WMS)	Luchtfoto	digitaal	23-11-2016
2	Gevelaanzicht van het gebouw van de Liberale Kring, zijde Dreefstraat. (Google Streetview).	Streetview	digitaal	18-11-2016

3.3. Lijst van de bijlagen

projectcode	2016K143
plannummer	1
type plan	bouwplan
onderwerp plan	Liberale Kring: voorgevel, achtergevel, gelijkvloers
aanmaakschaal	variabel
aanmaakwijze	digitaal
datum	2016
plannummer	2
type plan	bouwplan
onderwerp plan	Nieuwbouw Vestbarm: Grondplan gelijkvloers, eerste en tweede verdieping, kelder Liberale Kring, zuid-west gevel Vestbarm,
aanmaakschaal	variabel
aanmaakwijze	digitaal
datum	2016
plannummer	3
type plan	bouwplan
onderwerp plan	Nieuwbouw Vestbarm: dakenplan, achtergevel, grondplan balzaal Liberale Kring
aanmaakschaal	variabel
aanmaakwijze	digitaal
datum	2016