



BEVEREN KIELDRECHT – NIEUW ARENBERG

**2017A280
Archeologienota met beperkte
samenstelling
DEEL 2: Verslag van resultaten**

Pieter Laloo

Project:

Beveren Kieldrecht Nieuw Arenberg

Opdrachtgever:

Weemaes – Verhaert nv
Nieuw Arenbergstraat 13
9130 Beveren
BTW BE0447.735.964

Uitvoerder:

GHENT ARCHAEOLOGICAL TEAM bvba (GATE)
Pieter LALOO

© 2017 - GHENT ARCHAEOLOGICAL TEAM bvba

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd of aangepast worden, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand en/of openbaar gemaakt worden onder enige vorm of wijze ook, elektronisch, mechanisch, door fotokopie, zonder toestemming van Ghent Archaeological Team bvba.

Inhoudstafel

Colofon	i
Inhoudsopgave	ii
Inleiding	iii

Inhoud

Inleiding	iii
DEEL 2: Verslag van resultaten	1
1. Bureauonderzoek.....	1
1.1 Beschrijvend gedeelte	1
1.1.1 Administratieve gegevens	1
1.1.2 Archeologische voorkennis	4
1.1.3 De onderzoeksopdracht	4
1.1.4 Beschrijving werkwijze en strategie van het vooronderzoek	12
1.2 Assessment	13
1.2.1 Historisch-landschappelijke situering	13
1.2.2 Interpretatie en datering onderzoeksgebied	26
1.2.3 Inschatting potentieel tot kennisvermeerdering	26
1.2.4 Kader exploitatie potentieel tot kennisvermeerdering	26
1.2.5 Samenvatting	26
2. Bibliografie	27
3. Bijlage	28
3.1 Figurenlijst.....	28

Inleiding

De initiatiefnemer wenst binnen het projectgebied een stedenbouwkundige vergunning aan te vragen voor het bouwen van een nieuwbouwwoning en de oprichting van een stal en loods.

De oppervlakte van de geplande ingrepen bedraagt ca. 0,8 ha. Hiermee worden de drempelwaarden opgenomen in het Onroerenderfgoeddecreet voor wat betreft de oppervlakte aan geplande bodemingrepen overschreden en is de opmaak van een archeologienota noodzakelijk.

Conform het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 dient omwille van die reden een archeologisch vooronderzoek te worden uitgevoerd dat resulteert in de opmaak van een archeologienota. GATE werd door de initiatiefnemer aangesteld om deze archeologienota op te maken.

Elke archeologienota, steeds opgebouwd uit drie delen, vormt de eindfase van een traject van archeologisch vooronderzoek, inclusief assessment, en wordt ter bekrachtiging ingediend bij het agentschap Onroerend Erfgoed. De doelstellingen van een archeologienota zijn een overzicht te bieden van de resultaten van de uitgevoerde onderzoekshandelingen binnen dit traject en een inschatting te geven van de waarde van het aangetroffen archeologisch erfgoed, inclusief een wijze voor de omgang daarmee. Het tweede deel binnen een archeologienota (het Verslag van Resultaten), dat in onderhavige tekst uit de doeken wordt gedaan, beschrijft het uitgevoerde vooronderzoek, en biedt inzicht in de uitvoeringswijze en resultaten van het onderzoek en in het wetenschappelijk potentieel en de betekenis van de archeologische waarden.

Sinds begin 2017 is het mogelijk om een '*archeologienota met beperkte samenstelling*' op te maken. Deze mogelijkheid is van toepassing indien met één doorslaggevend argument met betrekking tot de landschappelijke ligging, de historische beschrijving of eerder uitgevoerd archeologisch onderzoek, kan aangetoond worden dat geen verdere maatregelen nodig zijn omdat geen archeologisch erfgoed (meer) aanwezig is, de geplande bodemingrepen nooit impact hebben op het eventueel aanwezig archeologisch erfgoed of een archeologisch onderzoek op de betrokken terreinen in kwestie nooit zal leiden tot kenniswinst. Deze situatie is van toepassing op dit project en zal verderop in dit deel beargumenteerd worden.

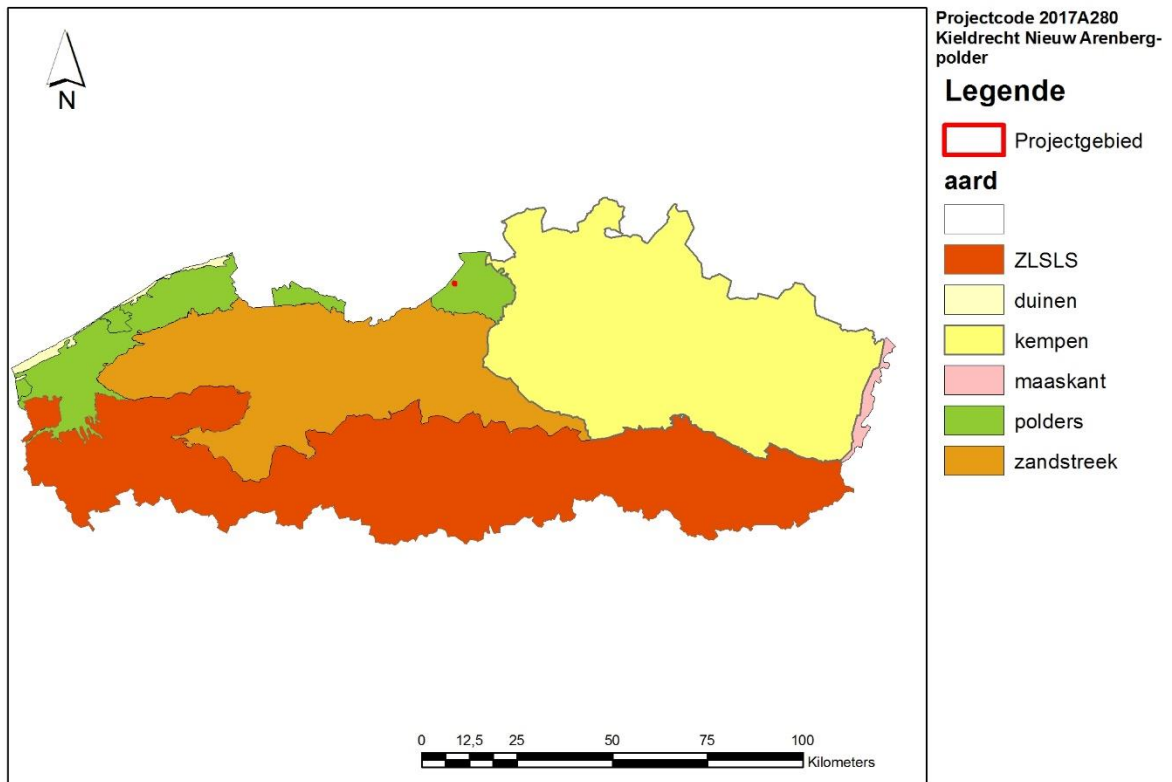
DEEL 2: Verslag van resultaten

1. Bureauonderzoek

1.1 Beschrijvend gedeelte

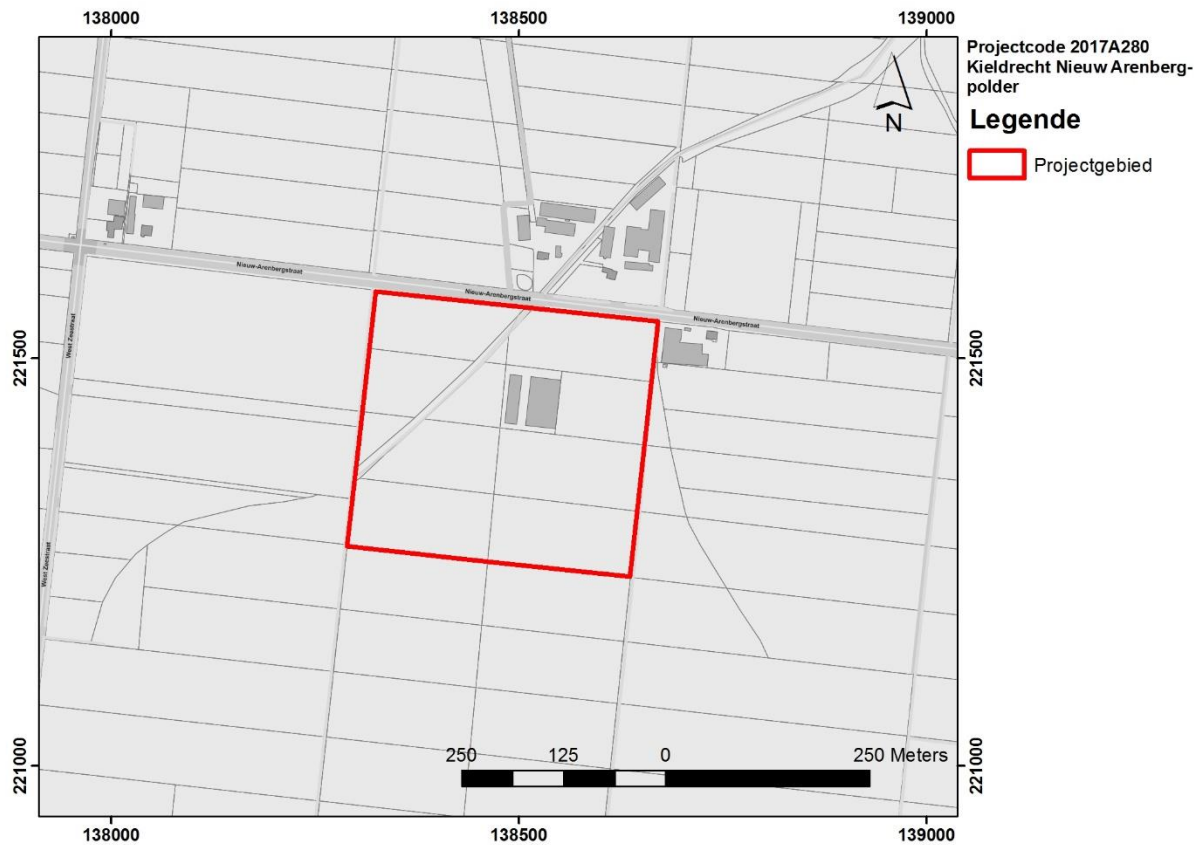
1.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode van het vooronderzoek	2017A280										
Eventuele nummer van het wettelijk depot of het buitenlandse equivalent hiervan	-										
Naam en het erkenningsnummer van de erkende archeoloog	Pieter Laloo, OE/ERK/Archeoloog/2015/00074										
Bounding box:	<table><tr><td>x_1</td><td>y_1</td></tr><tr><td>138321</td><td>221581</td></tr><tr><td>138672</td><td>221546</td></tr><tr><td>138640</td><td>221235</td></tr><tr><td>138290</td><td>221271</td></tr></table>	x_1	y_1	138321	221581	138672	221546	138640	221235	138290	221271
x_1	y_1										
138321	221581										
138672	221546										
138640	221235										
138290	221271										
Begin- en einddatum van de uitvoering van het onderzoek	Het bureauonderzoek in functie van de archeologienota ging van start op 31 januari 2017 en werd beëindigd op 2 februari.										
Relevante termen uit de thesauri bij de Inventaris Onroerend Erfgoed	Bureauonderzoek										
Overzichtsplan met afbakening van verstoorde zones.	Op het terrein staan momenteel reeds loodsgebouwen en er is ook een bestaande verharding aanwezig.										

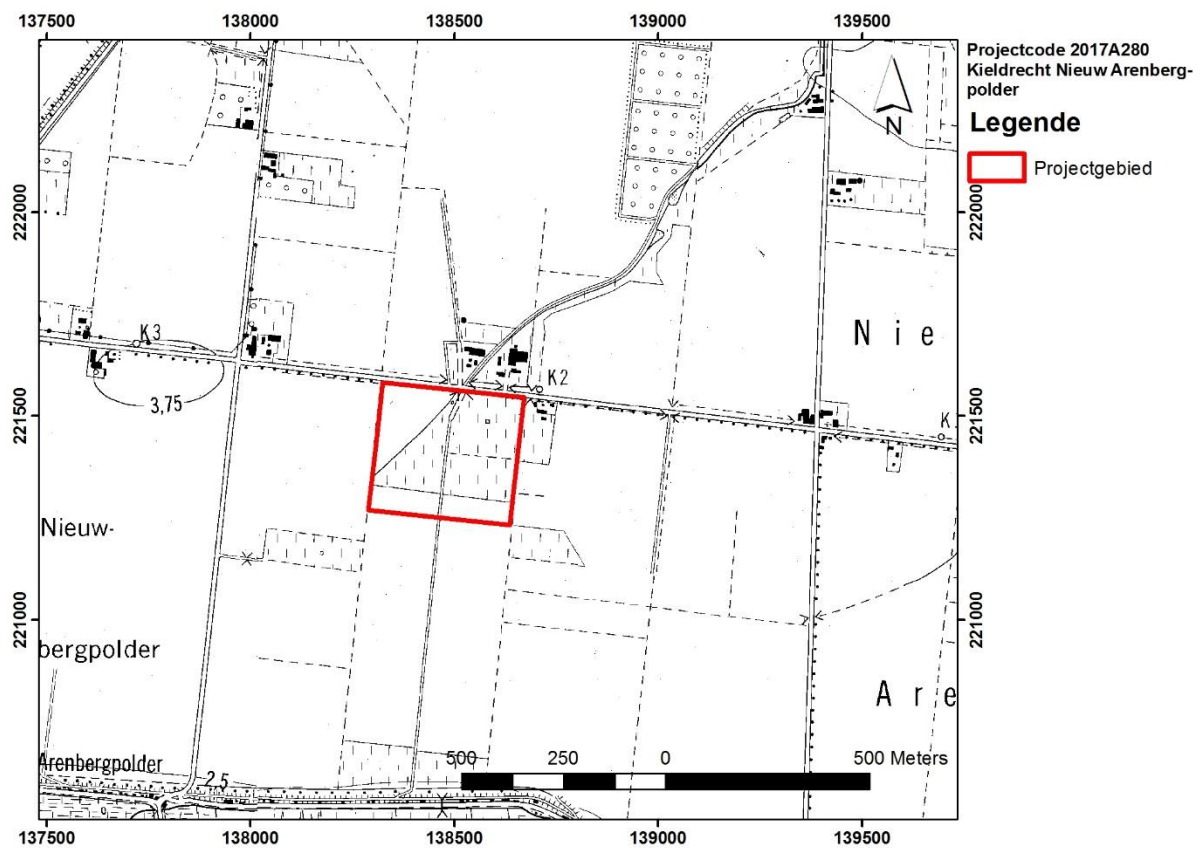


Figuur 1: Situering t.o.v. Vlaanderen – archeoregio's (© Geopunt).

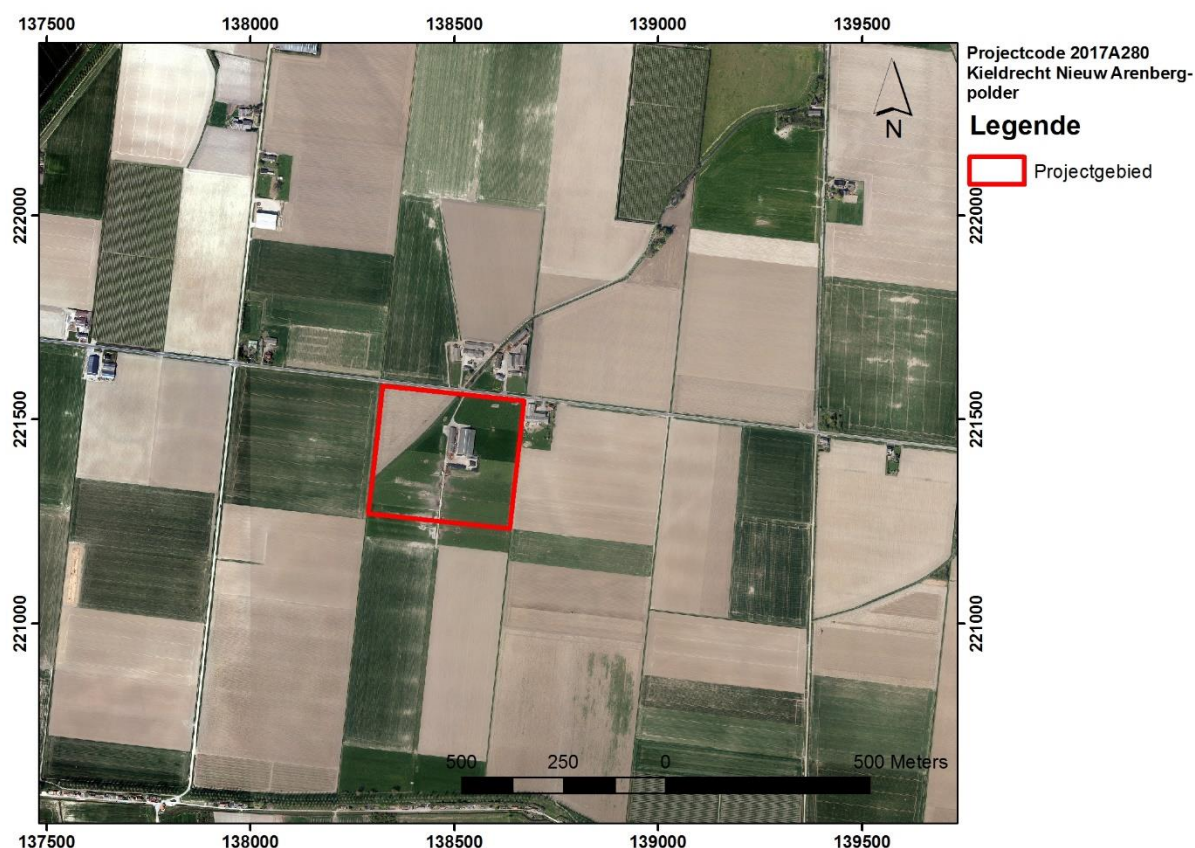
Het studiegebied bevindt zich te Kieldrecht, deelgemeente van Beveren. De percelen zijn kadastraal gekend als Beveren, afdeling 6 (Kieldrecht), sectie A, percelen 556A, 557C, 557D, 558, 559, 560B, 562A, 563, 564, 565, 566, 567. Het projectgebied wordt aan noordelijke zijde begrensd door Nieuw-Arenbergstraat.



Figuur 2: Uitsnede van de kadasterkaart ter hoogte van het projectgebied (© Geopunt).



Figuur 3: Uitsnede topografische kaart (© NGI).



Figuur 4 : Orthofoto uit 2015 van het projectgebied (© GDI Vlaanderen).

1.1.2 Archeologische voorkennis

Binnen het projectgebied zelf zijn archeologische vindplaatsen gekend in de Centraal Archeologische Inventaris (CAI).

1.1.3 De onderzoeksopdracht

1.1.3.1 Vraagstelling met betrekking tot het onderzochte gebied

Op basis van verscheidene parameters, zoals de nog aanwezige erfgoedwaarden, de landschapshistoriek, de topografie, het bodemgebruik, de vegetatie en de historische ingrepen, wordt een waardering van het archeologisch potentieel binnen het projectgebied opgesteld. Specifieke vraagstellingen met betrekking tot de projectzone zijn:

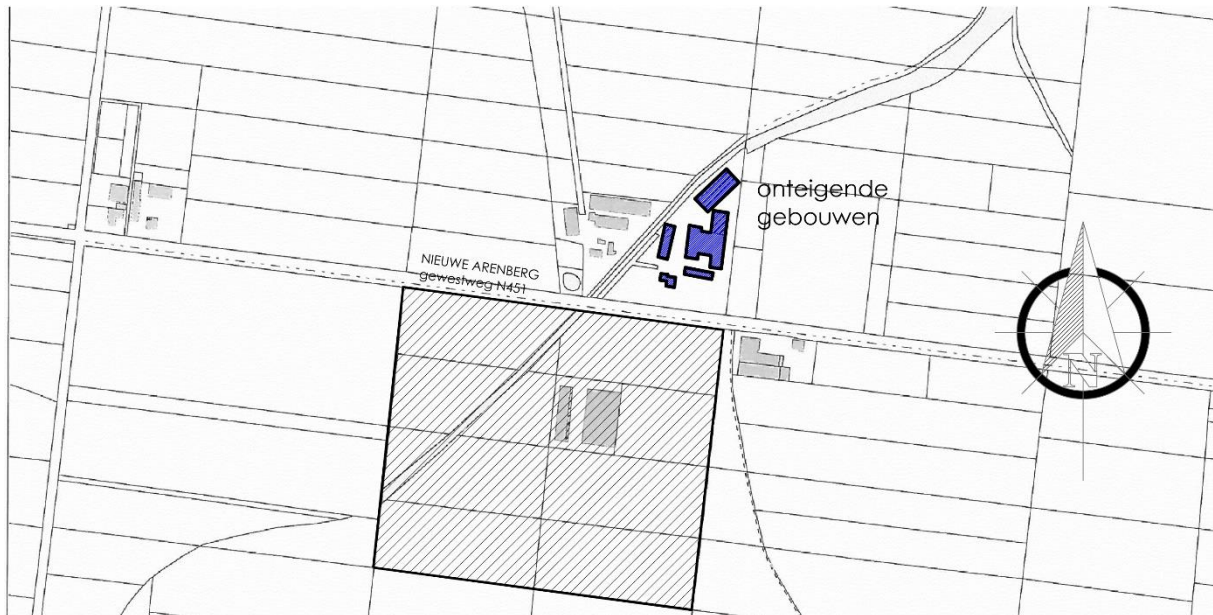
- Heeft het projectgebied archeologisch potentieel?
- Is er sprake van verstoring van dit potentieel? Zo ja, in welke mate kan deze eventuele vindplaatsen hebben aangetast?
- Wat zijn de geplande ingrepen in functie van de werkzaamheden?
- Zullen de werken eventuele vindplaatsen bedreigen?
- Welke aspecten verdienen aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?

1.1.3.2 Randvoorwaarden

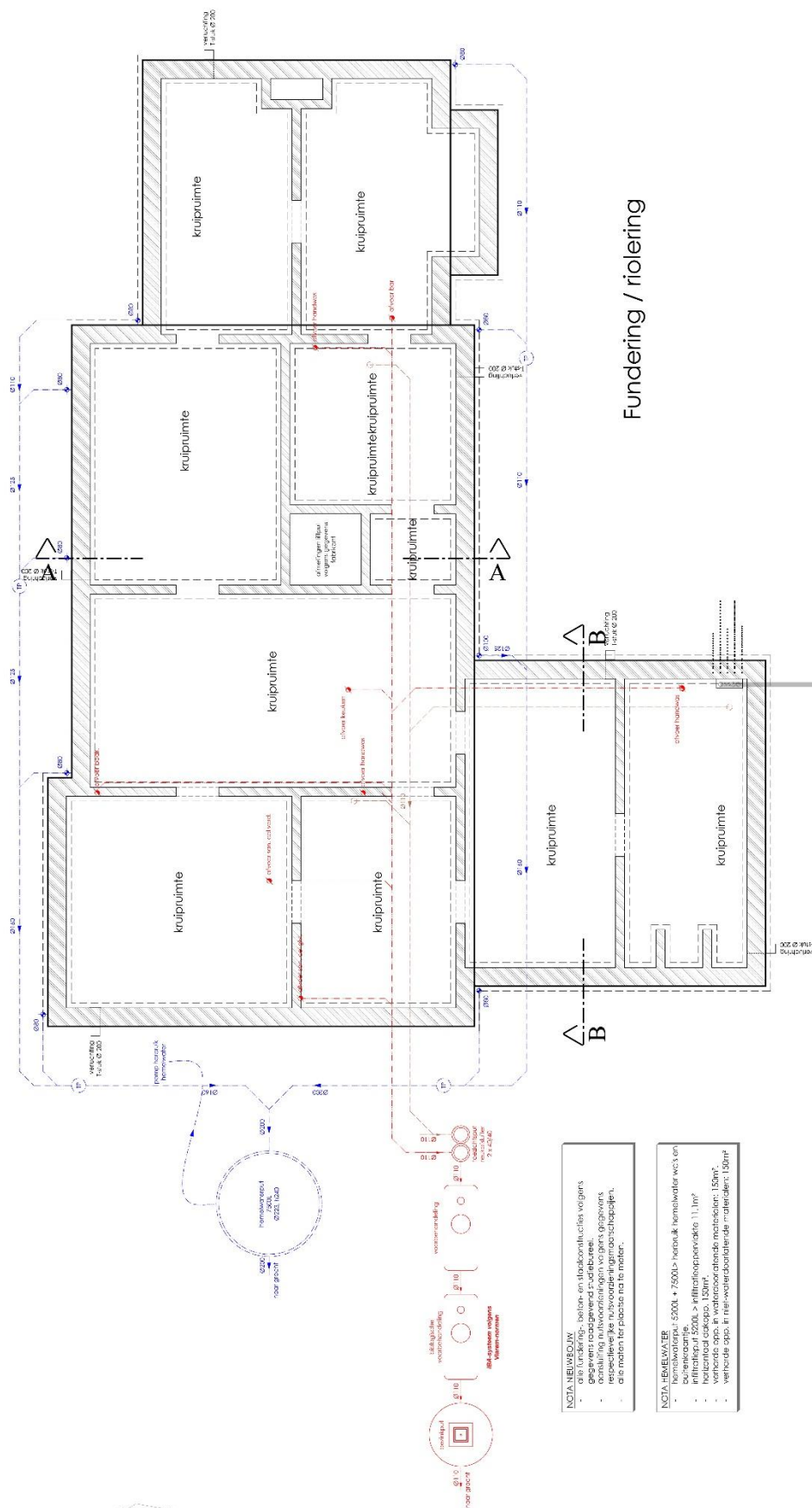
Niet van toepassing.

1.1.3.3 Beschrijving van de door de initiatiefnemer geplande werken en bodemingrepen, geïllustreerd met een overzichtplan en doorsneden

De initiatiefnemer dient omwille van een onteigening zijn huidige woning gedwongen te verlaten en plant aan de overzijde van de straat de bouw van een nieuwbouwwoning met verharding er rond. Tevens worden ook naast de bestaande bedrijfsgebouwen een extra stal en loods gebouwd. De projectzone wordt aan zuidelijke zijde ook voorzien van een nieuw te graven gracht van 250 m lang, 2 m breed en 1 m diep.

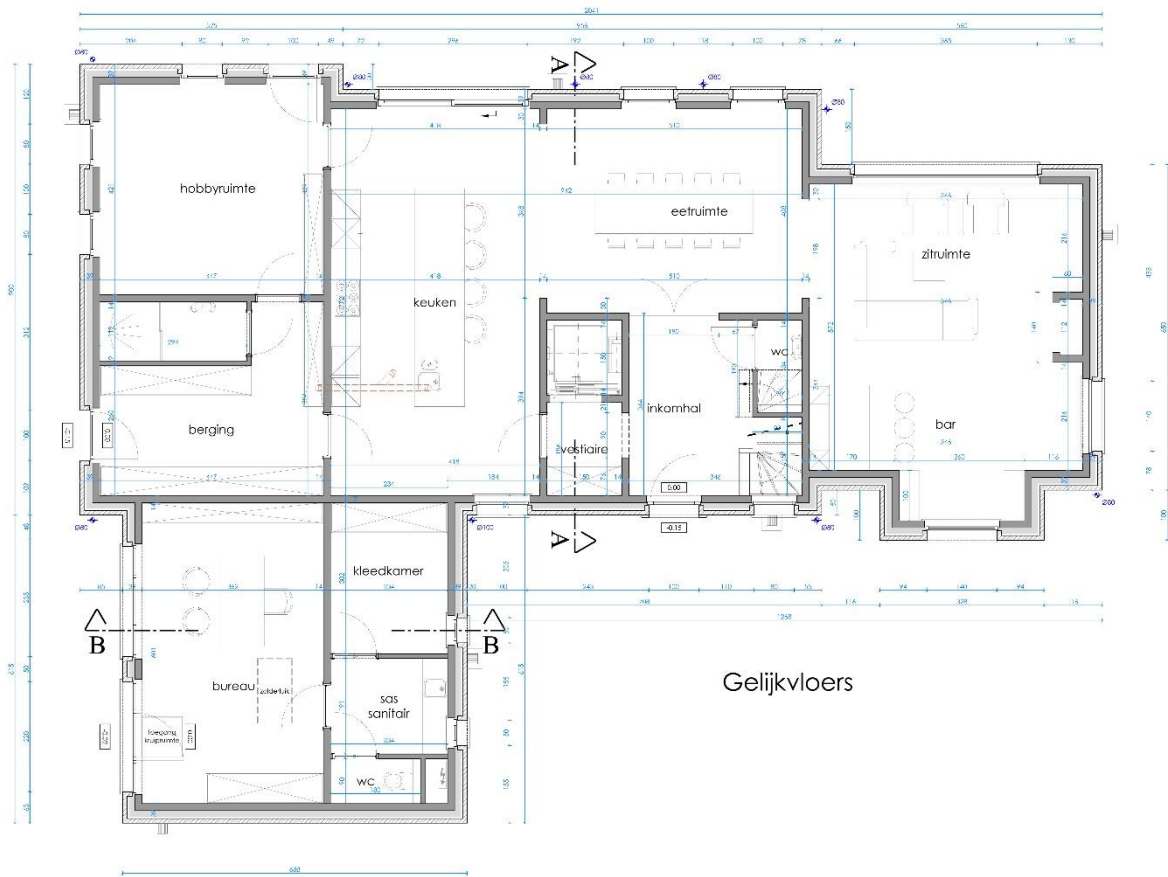


Figuur 5: situatieplan huidige bewoning (onteigend) en locatie nieuwbouw.



Fundering / riolering

Figuur 7a : Funderingsgrondplan nieuwbouwwoning.



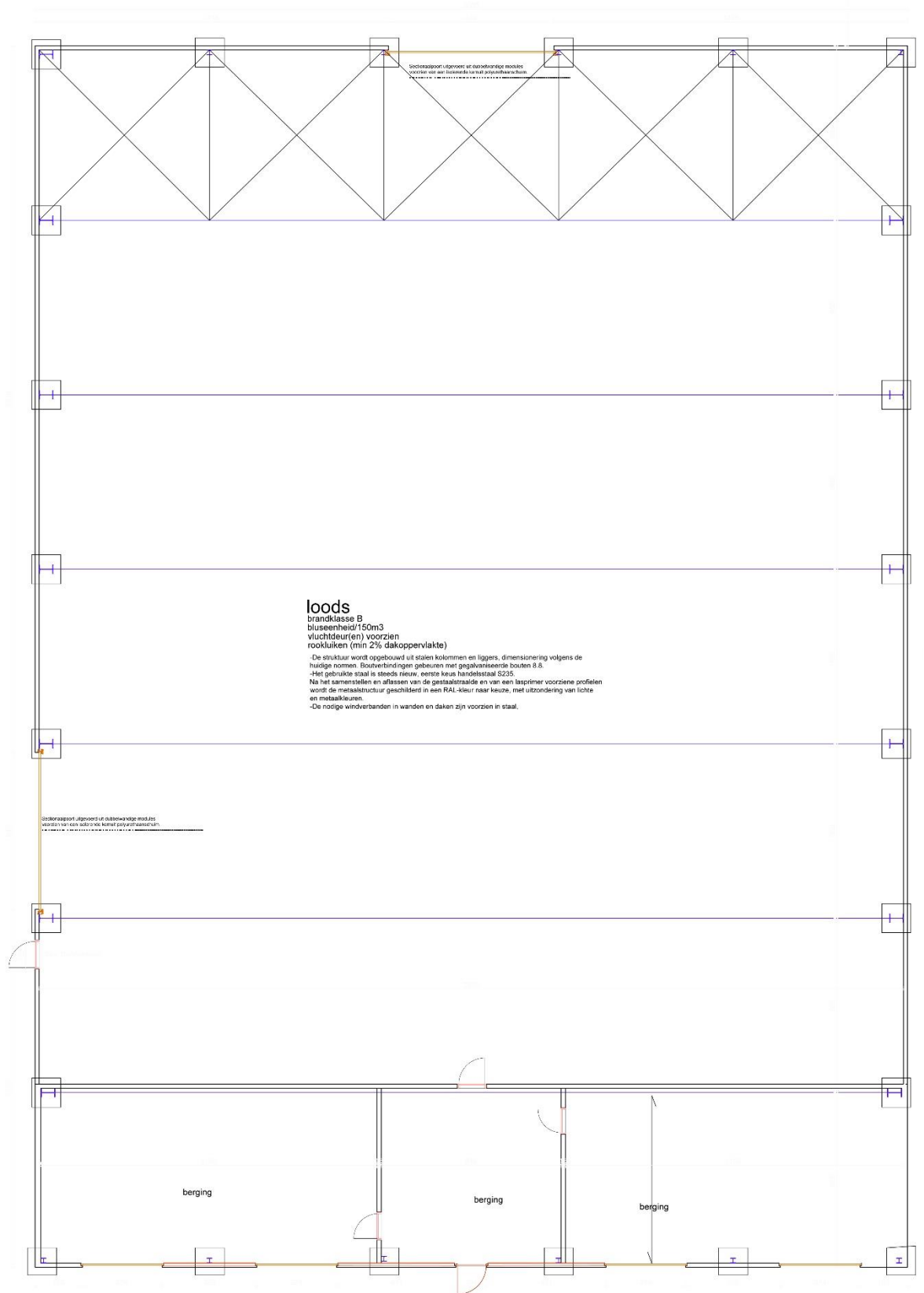
Figuur 7b : grondplan gelijkvloers nieuwbouwwoning

De **nieuwbouwwoning** zal ca. 20 bij 15 m groot zijn. De woning wordt gefundeerd vloerplaat die rust op een ringfundering van ca. 40 cm breed en ca. 1 m diep. Onder het huis komt een kruipkelder. Dit impliceert dat er over de volledige oppervlakte van de woning uitgravingen tot 1 m diep zullen plaats vinden. Ter hoogte van de geplande liftkoker zijn lokaal iets diepere uitgravingen gepland, namelijk tot 1,4 à 1,8m diep. Voor het huis komt ook een wegverharding van ca. 16 bij 32 m groot. Hiervoor zijn uitgravingen nodig van max. 0,8 m diep.

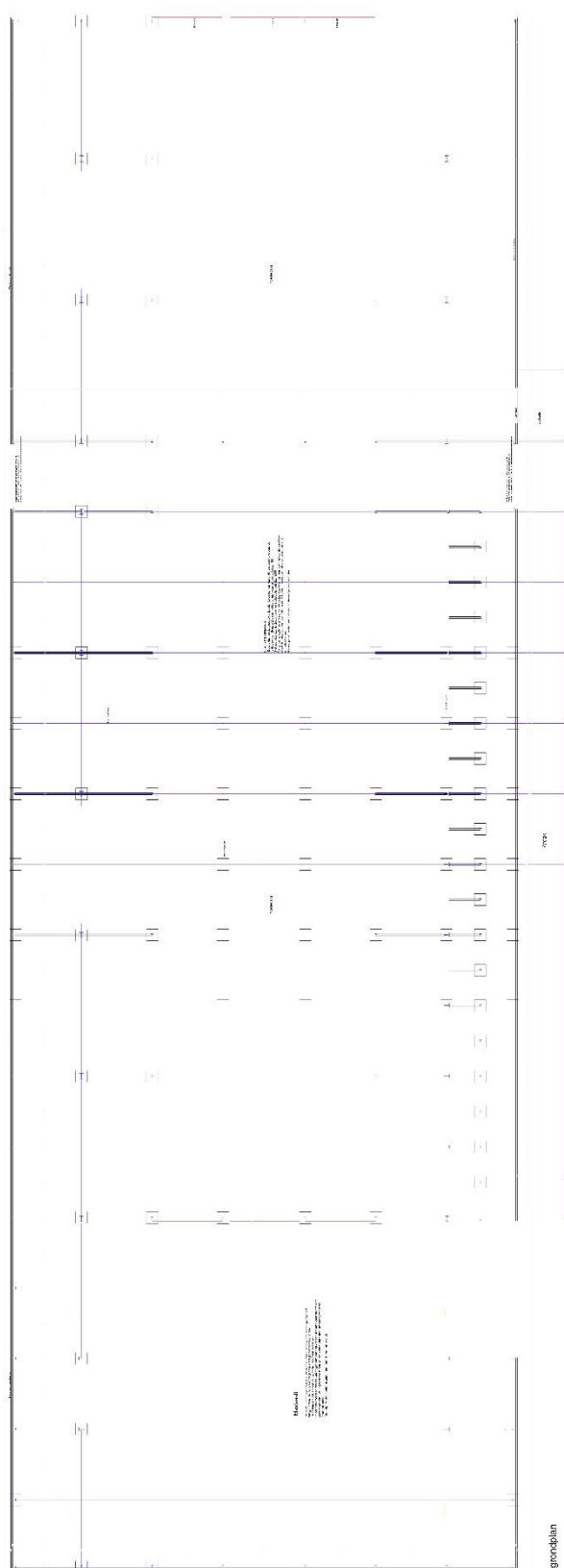
Naast de bestaande landbouwloodsen wordt ook een **nieuwe loods** gebouwd van 40 bij 27 m groot. Dit gebouw zal gedragen worden op stalen kolommen en liggers die rusten op betonnen funderingssokkels van max. 1 bij 1 m groot en 1,1 m diep.

Ten zuiden van de loodsen wordt ook voorzien in de bouw van een **nieuwe stal** van 43 bij 132 m groot. De draagconstructie van de stal bestaat uit stalen kolommen die rusten op betonnen funderingssokkels van max. 1 bij 1 m groot en 1,1 m diep.

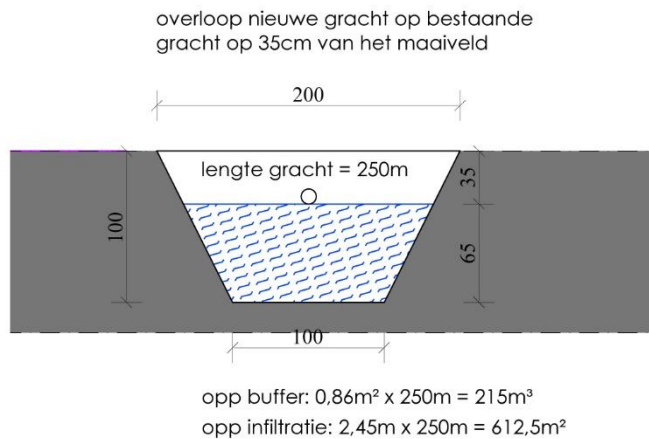
Tot slot vermelden we ook de aanleg van een nieuwe gracht van 250 m lang en 2 m breed. Deze gracht zal 1 m diep gegraven worden.



Figuur 9 : Funderingsplan nieuwe te bouwen loods



Figuur 10 : Funderingsplan nieuw te bouwen stal.



Figuur 11 : Doorsnede nieuw te graven gracht

1.1.4 Beschrijving werkwijze en strategie van het vooronderzoek

Deze werken beslaan een perceelsoppervlakte van ca. 0,8 ha, ruim groter dan 3000 m², de drempelwaarde opgenomen in het onroerendergoeddecreet. Het projectgebied bevindt zich overigens noch in een vastgestelde archeologische zone noch in een beschermde archeologische site. Het valt ook niet binnen gebieden waar geen archeologische erfgoed meer te verwachten valt (GGA). Hierdoor moet een archeologienota worden opgesteld.

GATE werd aangesteld om deze archeologienota op te maken. Het bureauonderzoek werd uitgevoerd onder leiding van een erkend archeoloog van GATE.

Deze archeologienota betreft een nota met beperkte samenstelling.

Reden om over te gaan op een nota met beperkte samenstelling zit hoofdzakelijk in het historisch-landschappelijk kader, namelijk de ligging binnen de pas eind 18^{de} eeuwse ingepolderde Nieuw Arenbergpolder. Daarom wordt enkel dit gedeelte besproken.

Om de gekende archeologische erfgoedwaarden van het projectgebied en de directe omgeving in kaart te brengen, wordt gebruik gemaakt van gegevens toegankelijk via het geoportaal (<https://geo.onroerendergoed.be/>), geopunt(www.geopunt.be) en de beschikbare literatuur.

Voor zover mogelijk worden onderzoeksgegevens geïntegreerd, geanalyseerd en gevisualiseerd binnen een GIS-omgeving.

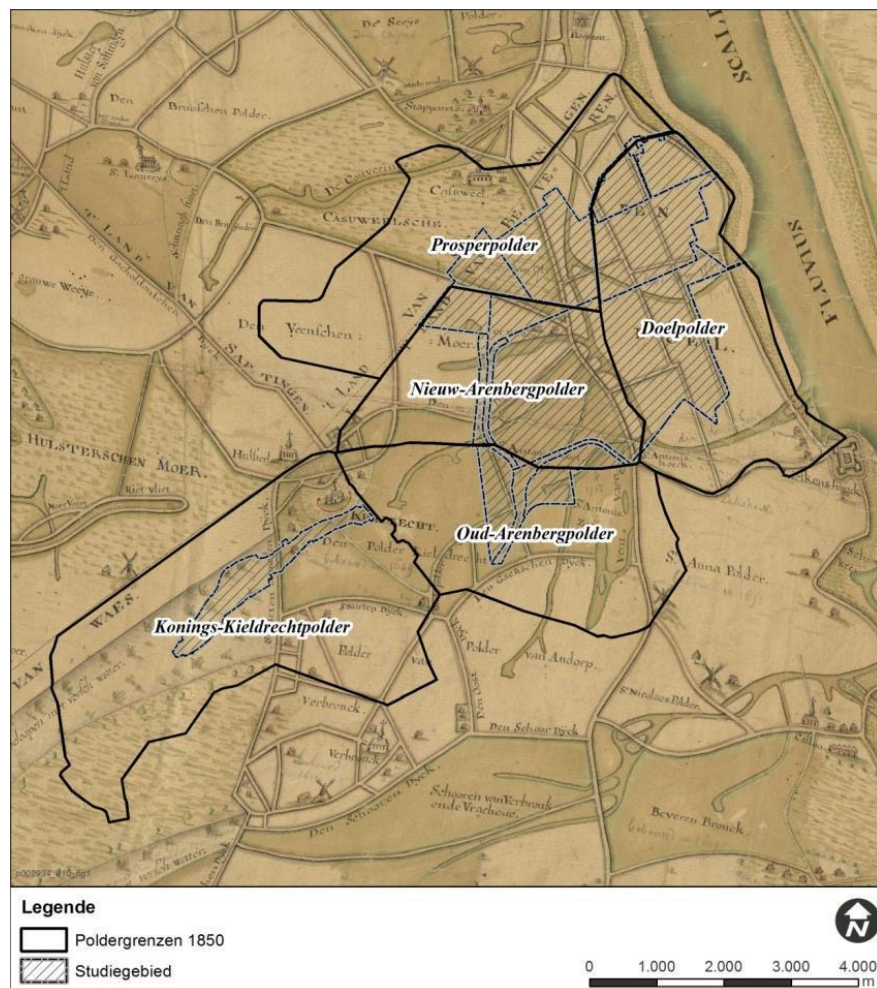
1.2 Assessment

1.2.1 Historisch-landschappelijke situering

De hieronder vermelde beschrijving over de inpoldering van de Nieuw-Arenbergpolder gebeurde op basis van de bureaustudie *Ruraal Erfgoed Linkeroever* en de artikels 'Poldercartografie. De rol van kaarten bij bedijkingen en landschapstransformatie' (Soens 2014), 'De Doelse Dijksequentie: dijken op zoek naar erfgoedwaarde' (Soens & Jongepier 2015) en 'Vijf eeuwen landbouw en landschap in de polders rond Doel' (Soens & Jongepier 2015).

13^{de} – 14^{de} eeuw : De Ontginningsfase

Over de eerste middeleeuwse ontginningsfase bestaat nog veel onduidelijkheid. In de middeleeuwen viel het studiegebied grotendeels onder de heerlijkheid Beveren, tot 1335 in handen van de dynastie van de heren van Beveren. Augustyn (1985) analyseerde het ontstaan van Kieldrecht en Verrebroek als systematisch ontwikkelde ontginningsdorpen, ontstaan op initiatief van de heren van Beveren, en in de eerste plaats gericht op de ontginning van de uitgestrekte moeren in de omgeving van beide kernen die gesitueerd waren op hoger gelegen zandige opduikingen, te midden van moerassige gebieden (Wauters et al. 2012, 5).



Figuur 12 – Huidige polders t.o.v. oude polders. Geprojecteerd op kaart van 1575 (latere kopie), net voor de inundaties van 1576-1585 (ARA, Arenbergfonds, 1051, bewerking I. Jongepier) (Wauters et al. 2012, 7).

De precieze chronologie en geografie van de veenontginningen zijn moeilijk exact vast te stellen. Naar analogie met bodemkundig onderzoek in naburige gebieden kunnen we

vermoeden dat het veen meer landinwaarts dagzoomde tot in de late middeleeuwen (en we dus van open veenmoerassen kunnen spreken), terwijl het veen meer richting Schelde ook rond 1300 al bedekt was met sediment uit de Schelde. Wanneer we rond 1570 voor het eerst een nauwkeurig inzicht krijgen in de geografie van het studiegebied, treffen we dit middeleeuwse (veen-)ontginningslandschap nog aan in het noordwestelijke deel van het gebied (overeenkomend met delen van de Prosper- en Nieuw-Arenbergpolders) onder de vorm van de 'moeren' van Casuwele en Ter Venten (Wauters et al. 2012, 5-6).

Het turfgehucht Ter Venten (Tervente) wordt voor het eerst vermeld in 1365 in de rekeningen van de moermeester van Beveren. In de noordelijke hoek van de dijk was een sluis waardoor turf uit het Ventsche Moer op vletten naar de zuidergelegen polders kon worden verscheept en omgekeerd. Hier moest ook de 'tolle vanden torve' betaald worden. Er was een klein haventje, op dat moment nog gelegen aan de slikken en schorren die toegang gaven tot de Schelde. In Ter Venten was een sluismeester actief en verder moermeesters, moerknapen en moerklerken (Wauters et al. 2012, Deel II 29).

In 1353 stelde de Vlaamse graaf Lodewijk van Male een commissie in die de bedijkingswerken bij Kieldrecht en Kallo moest coördineren (Van Gerven, 1977, Wolters, 1869). De precieze veertiende-eeuwse dijktracés van deze werken zijn bij gebrek aan nauwkeurige kaarten echter moeilijk exact te lokaliseren. Met name in delen van de Nieuw- en Oud-Arenbergpolders, kunnen verschillende oudere dijktracés schuil gaan in de ondergrond. Enkel gedetailleerd topografisch onderzoek op basis van de rekeningen en cijsboeken van de heerlijkheid Beveren in de veertiende en vijftiende eeuw zou het mogelijk maken exactere locaties naar voor te schuiven (Wauters et al. 2012, 6).

15^{de} – 16^{de} eeuw: De Slijkkoop en de hoogdagen van Ter Venten

Gedreven door geldnood, en na zorgvuldig lobbywerk van een groep investeerders met banden in de Bourgondische administratie, verkocht hertog Filips de Goede in 1431 de 'schorren' tussen Kieldrecht-dorp in het westen, de Molendijk en het moer van Ter Venten in het noorden, de Schelde in het oosten, en het reeds eerder bedijkte Melsele- en Beverenbroek in het zuiden (Wauters et al. 2012, 6). Deze gebeurtenis stond bekend als de zogenaamde Slijkkoop of de Grote Koop van Aandorp. Als gevolg van deze Slijkkoop werden in de 15^{de} eeuw verschillende polders aangelegd, nl.: de Oude Polder van Kieldrecht, de polders van Aandorp, de polders van Sint-Anthonis-Zuid en Sint-Anthonis-Noord en uiteindelijk Doelpolder in 1567. Deze grootschalige werken dienden voor een verbeterde drainage en bedijking om een intensievere vorm van grondgebruik, met name akkerbouw, mogelijk te maken (Soens & Jongepier 2015a, 9).

Enkel het zuidoostelijk gedeelte van de Nieuw Arenbergpolder werd toen volledig ingedijkt, met als gevolg dat de moergebieden van Casuwele en Ter Venten net op het randgebied lagen.

De site van Ter Venten had een complexe inrichting (figuur 19). Ze toont zich als een verkeersknooppunt, waar verschillende dijken, wegen en waterlopen samenkomen: ten zuiden van Ter Venten vinden we drie sluizen, elk gevoed door een waterloop die wellicht zowel voor drainage van het oppervlaktewater als voor transport zorgde: achtereenvolgens de 'Ventse' sluis; de sluis van Kieldrecht en de sluis van Aandorp. Ter Venten bevindt zich op of aan de dijk van het Ventsche Moer die door de bedijking van de Doelpolder in 1567 een binnendijk is geworden. Ten zuiden van de waterloop naar de Ventsche Sluis bevindt zich dan de Molendijk richting Kieldrecht. De drie sluizen geven uit op de getijdengeul die tussen Doel en Luis (in de actuele Prosperpolder) in de Schelde uitmondde, en die eveneens door de bedijking van de Doelpolder in 1567 binnengedijkt was. Kort nadien werd bovendien ter hoogte van het gehucht een 'schans' opgericht, waardoor ook militaire structuren aanwezig kunnen zijn (Wauters et al. 2012, Deel II, 30).

Rond 1570 presenteert Ter Venten zich als een vrij klein gehucht. Op dat ogenblik was de economische functie als doorgangshaven voor turf echter reeds sterk teruggelopen, gezien de uitputting van de Beverse veengebieden. Indirect wordt dit ook bewezen door de bedijking van de Doelpolder in 1567 waardoor Ter Venten niet langer rechtstreeks vanuit de Schelde bereikbaar was (tenzij via sluizen). Het is dus mogelijk dat het gehucht in de vijftiende en vroege

zestiende eeuw aanzienlijk groter was (Wauters et al. 2012, Deel II, 30). Het gehuchtje overstroomde uiteindelijk voorgoed in de jaren 1580.

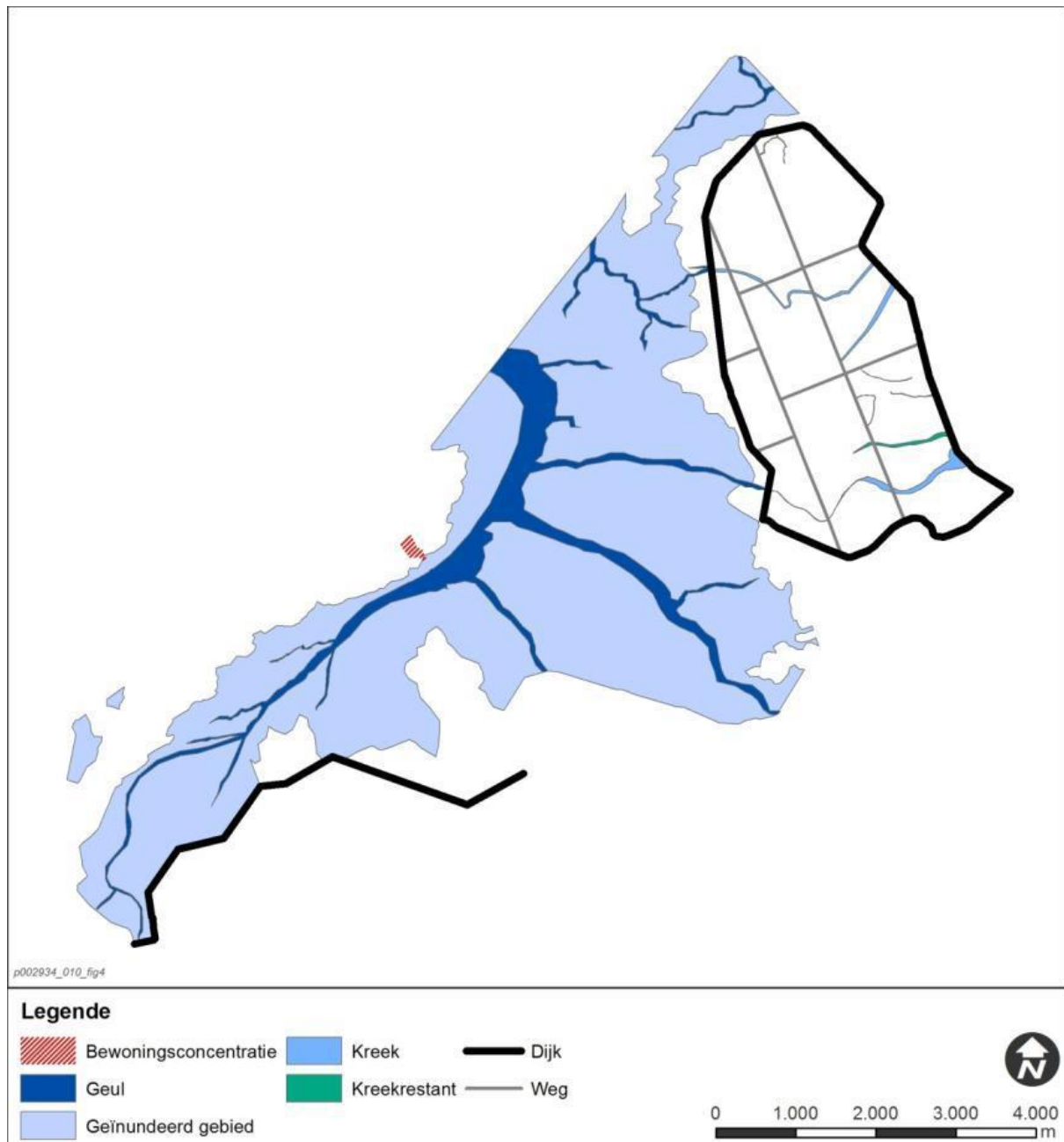
De 80-jarige oorlog (1568-1648) en de Farnese-inundaties (1582-85)

De Farnese inundaties, ofwel de (doelbewuste) militaire inundaties vonden plaats in de jaren 1582-1585, tijdens de Spaanse *Reconquista* van de Zuidelijke Nederlanden en het beleg van Antwerpen door Alexander Farnese. Aan de hand van twee grote doorbraakgaten, o.a. in het noorden bij Saeftinghe en in het zuiden bij het fort van De Perel, werden grote delen van het Waasland onder water gezet. Deze overstromingen richtten zware schade aan in het gebied. Dit niet alleen door de lage ligging van de gronden, maar ook door de toenemende getijdeninvloed van de Schelde in de 16^{de} eeuw, en de middeleeuwse veenontginningen en drainagewerken die toen plaatsvonden (Wauters et al. 2012, Deel I, 9).

De meeste geulen en krekens die we nu zien, ontstonden als gevolg van de Farnese-inundaties. Maar de voorgeschiedenis van sommige krekens is echter veel complexer: sommige 'nieuwe' getijdengeulen, ontstaan tijdens de Farnese-inundaties, schuurden zich uit in oude waterlopen uit de middeleeuwse bedijkingsfase, die zelf weer terug kunnen gaan op nog oudere, middeleeuwse- of premiddeleeuwse geulen, die in de middeleeuwse bedijkingsfase binnengedijkt waren.

Het Twaalfjarig Bestand (1609-1621)

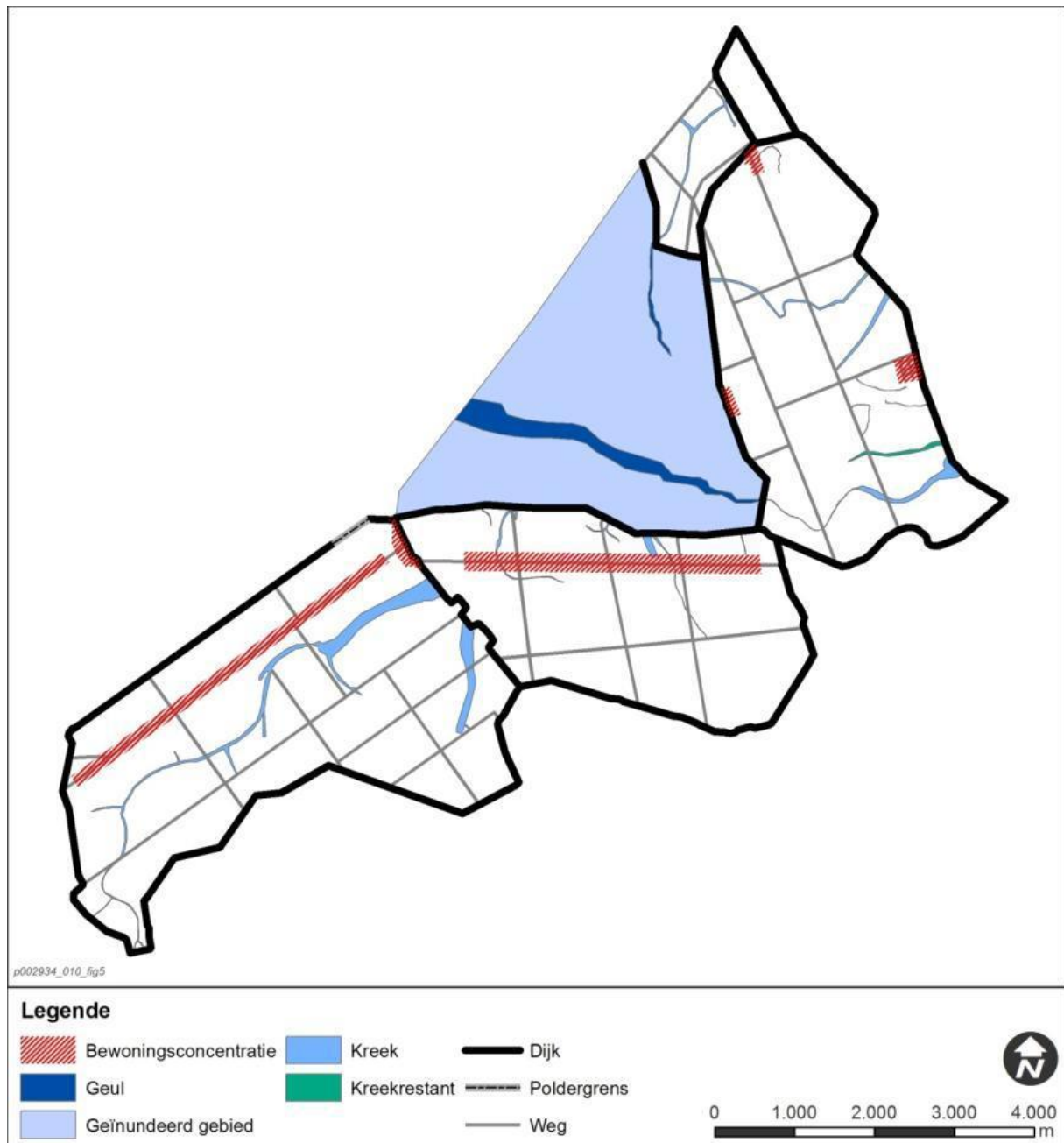
Tijdens deze periode werkten verschillende grootgrondbezitters uit zowel de Noordelijke- als de Zuidelijke Nederlanden samen om, ondanks de vroegere vijandelijkheden, de verdere herbedijking van het gebied aan te gaan. Een hele reeks dijken werden toen aangelegd, met name: Doelpolder in 1613-1614, de polders van Sint-Anna en Ketensse (1613-1614), de polders van Rode Moer in Zalegem, en het Sint-Gillisbroek in Hoog-Verrebroek. Daarnaast werden ook de Turfbanken, Beverenpolder, Vrasenepolder en Extensiepolder drooggelegd (Soens & Jongepier 2015a, 10) (figuur 13). Na de dood echter van de aartshertog werd de oorlog opnieuw opgeflakkerd waardoor de bedijkingswerken voor een lange tijd stillagen.



Figuur 13 – Landschapsreconstructie van het ruimere gebied rond het studiegebied: situatie ca. 1615-1620 (na de herinpoldering van de Doelpolder) (GIS-laag). (Wauters et al. 2012, 11).

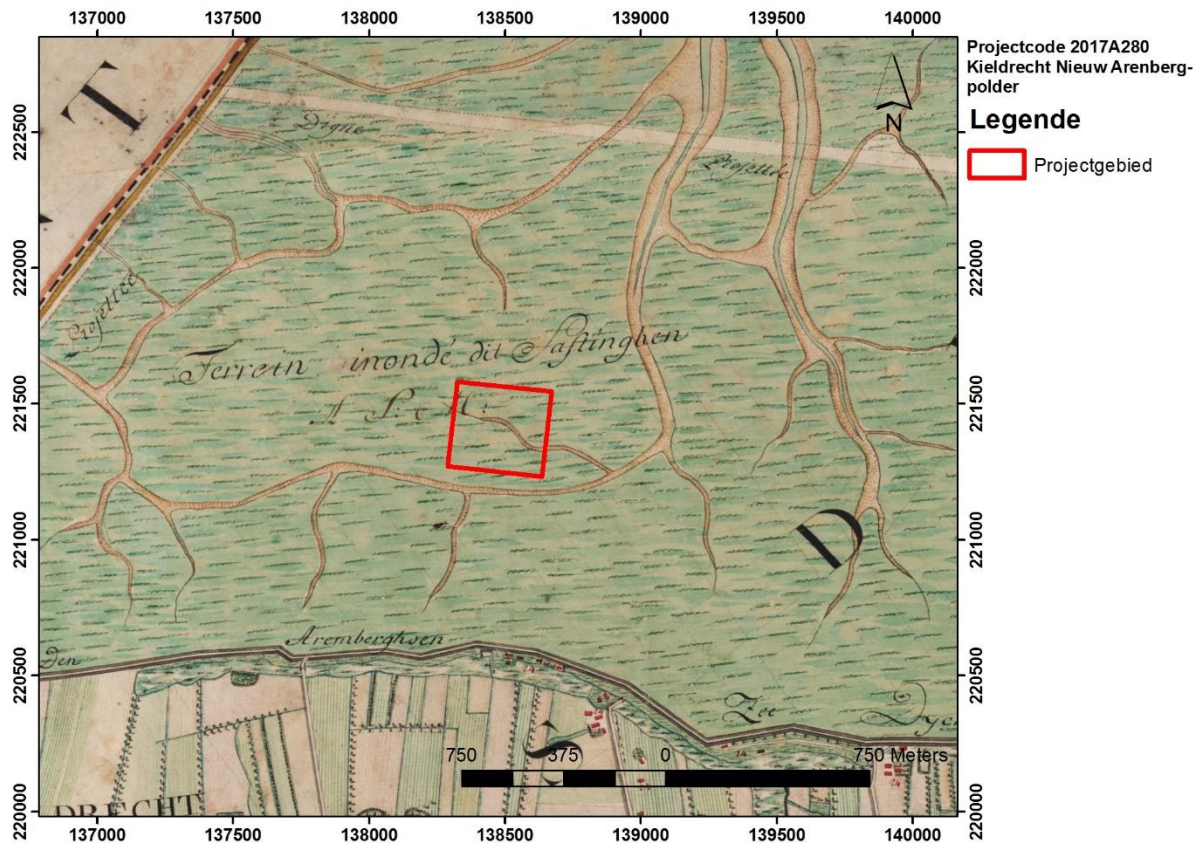
Na de vrede van Münster (1648)

Na de vrede van Münster werd de inpoldering van het Waasland terug aangevat. In volgorde ging het om de Kalloppolder (1649-1653), de Konings-Kieldrechtspolder (1649), de Luyspolder (1650) en het Paardenschor (1650). Daarna volgden dan de kleine Real- en Krankeloonpolders (1677), de Oud Arenbergpolder (1667-1668) (figuur 14) en ten slotte de Nieuw-Arenbergpolder (pas in 1784). Het octrooi voor de inpoldering van Nieuw Arenberg werd verleend in 1729, maar het zou nog tot 1784 duren voor er aan de slag werd gegaan. Het initiatief ging bijna uitsluitend uit van de hertogen van Arenberg, met slechts een kleine mede-investering van 5% door Théodore de Jonghe (Wauters et al. 2012, 16).



Figuur 14 – Landschapsreconstructie van de omgeving rond het studiegebied ca. 1690 (kort na de inpoldering van Oud-Arenbergpolder, met herinpoldering Luispolder) (GIS-laag). (Wauters et al. 2012, 15)

De Ferrariskaart uit ca.1777 geeft nog een duidelijk beeld vóór de inpoldering van de Nieuw Arenberg, terwijl de oostelijke en zuidelijke zones reeds ingedijkt en verkaveld waren (figuur 15).



Figuur 15 – Uitsnede van de Ferrariskaart ter hoogte het projectgebied (bron: geopunt).

Vroege 18^{de} eeuw: voorbereiding bedijking Nieuw Arenbergpolder

In het artikel 'Poldercartografie: de rol van kaarten bij bedijkingen en landschapstransformatie' wordt een zeer gedetailleerd overzicht gegeven van de verschillende inpolderingsfasen (Jongepier et al. 2012)). Opvallend zijn de lange voorbereidingen die aan de bedijkingswerken voorafgingen. Naar aanloop van de indijkingswerken werden immers verschillende landmeters aangeschreven om de toenmalige landschappelijke situatie in kaart te brengen en om vervolgens een bedijkingsplan om te stellen (Deelrapport Nieuw-Arenbergpolder-Fase 1 2014, 13). Verscheidene kaarten voor bedijking werden toen opgesteld, waarbij telkens de focus op andere thema werden gelegd:

Een eerste interessante kaart werd vervaardigd in 1729, door de bekende landmeter Gillis Van Goethem (figuur 16) . Op de kaart zien we allereerst een projectie van de nog aan te leggen dijk. De centrale elementen zijn de kreek: "Sant Scheir", "Cromme Kille", "Het Wantije", "Goud Myne", "Het Deirinck Scheir", "Backers Hol" en de eerder genoemde "Doelse Creke". Opvallend is dat er toen nog geen visueel onderscheid werd gemaakt tussen schorren en slikken. Wel werden de landen opgemeten: 1900 gemeten (bijna 850 hectare) inclusief dijk en 1750 gemeten voor enkel de "landen, bermen, straeten en kreek" (Deelrapport Nieuw-Arenbergpolder-Fase 1 2014, 12-13).



Figuur 16 – Geulstelsel in de aan te leggen Nieuw-Arenbergpolder, 1729 (ARA, Kaarten & Plans II, n° 8577).

Een gedetailleerder voorbeeld met slikken schorren is te vinden op een kaart van dezelfde te bedijken polder door landmeter Joannes Frans De Bruyn Fils Gillis. Deze werd in 1778 gevraagd om in opdracht van de Hertog van Arenberg de natuurlijke situatie binnen de geprojecteerde dijkage op te nemen. Dit gebied werd, in tegenstelling tot de eerder genoemde kaart, nu wel onderverdeeld in "Begroesde Schorren" (de hoger gelegen delen met vegetatie), "Hooge Blicken" (de hogere delen van het zich nog verder noordwaarts uitstrekkende slik) en de krekens die zich dwars door zowel het slik als de schorren snijden. Interessant om te zien is dat de geprojecteerde dijk telkens een minimale doorsnijding van krekens maakt. Dit is goed te zien ter hoogte van de "Kreke Schans Scheir" die niet overspannen wordt op haar breedste deel, maar telkens net waar deze kreek zich in kleinere takken splits (Deelrapport Nieuw-Arenbergpolder-Fase 1 2014, 13).

In 1783 werd dezelfde landmeter overigens door de Hertog van Arenberg verzocht om ook ten noorden van de Nieuw-Arenbergpolder een vergelijkbare kartering te doen (ARA, Kaarten & Plans II, n° 8577), ditmaal met opname van de waterdiepte in krekens. Deze kartering werd in het kader van een volgende geprojecteerde dijkage (die overigens niet op deze wijze zou worden uitgevoerd) verricht. Analyse van deze kaart maakt duidelijk dat de uiteindelijke zeedijk van de Nieuw-Arenbergpolder noordelijker geconstrueerd werd dan op de kaart van 1778 werd weergegeven (Deelrapport Nieuw-Arenbergpolder-Fase 1 2014, 14).



Figuur 17 – Opname waterdiepte van kreek, 1783 (ARA, Kaarten & Plans II, n° 8557).

Een vierde kaart met een voorgestelde projectie van de “bevloede landen van Arenberg” biedt nog meer details, voornamelijk betrekking hebbende op het gebied te noorden van de Nieuw-Arenbergpolder. Het is niet geweten wie de vervaardiger was of wanneer deze exact vervaardigd is. We gaan er van uit dat ze vóór 1784 vervaardigd moet zijn. Belangrijkste verschil met de voorgaande kaarten is dat ook hoogteverschillen weergegeven zijn. Zo blijken de “hooge bevloede landen oft blikken van Arenberg 4,5 voeten hooger als den ingeduyckten polder [Oud-Arenbergpolder]” te liggen. Dit ten gevolge van aanslibbing buitendijks en grondcompactie binnendijks. Interessant zijn ook de vermeldingen van een plaat binnen de geul (hier “valeye” genoemd), de dam die door deze geul gelegd moet worden om de bedijking te kunnen realiseren en de afbeelding van de “steenhoop of overblyfsels van Casuweel”, een verdronken gehucht (Deelrapport Nieuw-Arenbergpolder-Fase 1 2014, 15).



Figuur 18 – Plan voor de bedijking van de “overige landen van de Arenbergs”, s.d. (ARA, Kaarten & Plans II, n° 8580).

In een volgende fase van het bedijkingsproces werden de plannen concreter gemaakt. In plaats van het enkel in kaart brengen van de voormalige toestand werden dan ook technische details besproken en werken ingepland aan de hand van kaartmateriaal.

Toen de bedijking van de Nieuw-Arenberg haar voltooiing bereikte, werd de eerder genoemde Joannes Frans De Bruyn Fils Gillis in 1783 nogmaals door de Hertog van Arenberg verzocht om een kaart te produceren, dit keer met onder andere een gedetailleerde opdeling

van de uit te voeren dijkwerken. Allereerst werd de aan te leggen dijk onderverdeeld in diverse secties, waarvan de afgebeelde palen telkens de begrenzing markeerden. Bij elke sectie hoorde een apart omschreven aanbesteding. Interessant is de weergave en afbakening van de dijkputten: het materiaal voor het ophogen van de dijken werd buitendijks, direct grenzend aan de dijk afgegraven. Uit de geulen die door de dijk doorsneden werden kon uiteraard geen materiaal gehaald worden (Deelrapport Nieuw-Arenbergpolder-Fase 1 2014, 15).

Opbouw en verkaveling van de Nieuw Arenbergpolder

De werken voor de constructie van de dijk startten omstreeks 1783-1784 waarbij de gang van zaken werden afgebeeld op een uniek schilderij dat de Hertogen van Arenberg lieten vervaardigen tijdens de inpolderingswerken.

Dit schilderij focust zich op de dijk van de Nieuw-Arenbergpolder, waarvan de steile – landinwaartse – linkerzijde goed te onderscheiden is van de zachter glooiende rechterzijde richting Verdronken Land van Saeftinghe (figuur 19). Voor de dijk strekken zich de 'karrevelden' uit, waaruit de dijkarde geput wordt, en zien we ook de tijdelijke woningen en tenten van de dijkarbeiders. Dijkbouw is hier verworpen tot een quasi-militaire onderneming, met soldaten die toezicht dienden te houden op het werkvolk, en op de voorgrond links de zoetelaars, die instonden voor zowel de proviand als de levering van een deel van het materiaal. Ook de werktuigen worden op het schilderij met veel zorg voor detail in beeld gebracht. Dat géén paarden gebruikt werden, maar wel kruiwagens en draagberies, in combinatie met talloze scheepjes die aarde, en wellicht ook plaggenzoden aanvoerden vanop de hoger gelegen schorren, wordt hier ook verklaard door de ecologische context van de inpoldering (Soens & Jongepier 2015b, 29).

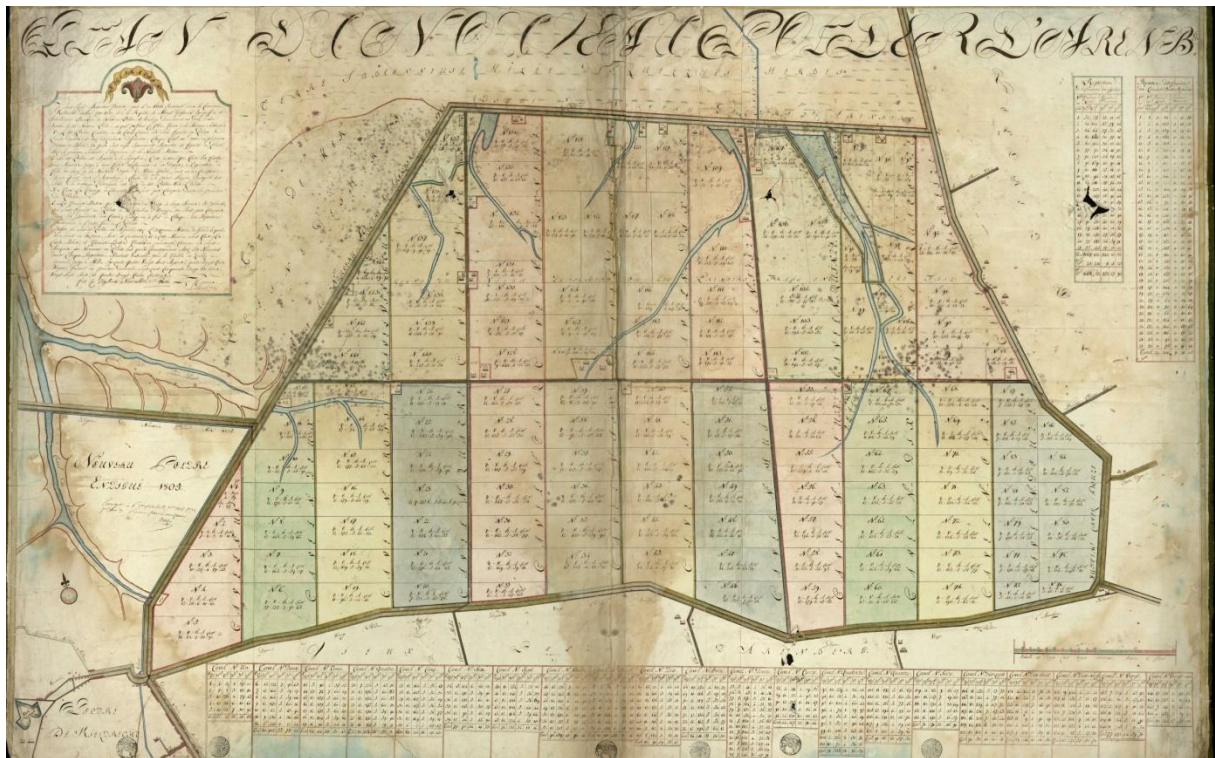


Figuur 19 – De inpoldering van de Nieuw-Arenbergpolder door Bernard Auguste Ridderbosch (?), 1785 (Edingen, Arenberg Archief en Cultuurcentrum).

Zowel op het schilderij als op de inpolderingsplannen is duidelijk te zien dat de Nieuw-Arenbergpolder slechts voor ongeveer de helft bestond uit bedijkingsrijpe schorren ("begroesde schorren"), terwijl daarnaast ook een grote oppervlakte slikken werd ingedijkt, inclusief verschillende grote krekens, die ook vandaag nog deels in het landschap zichtbaar zijn. Aangezien de dijk dus grotendeels op slikken werd aangelegd, zou de inzet van paarden

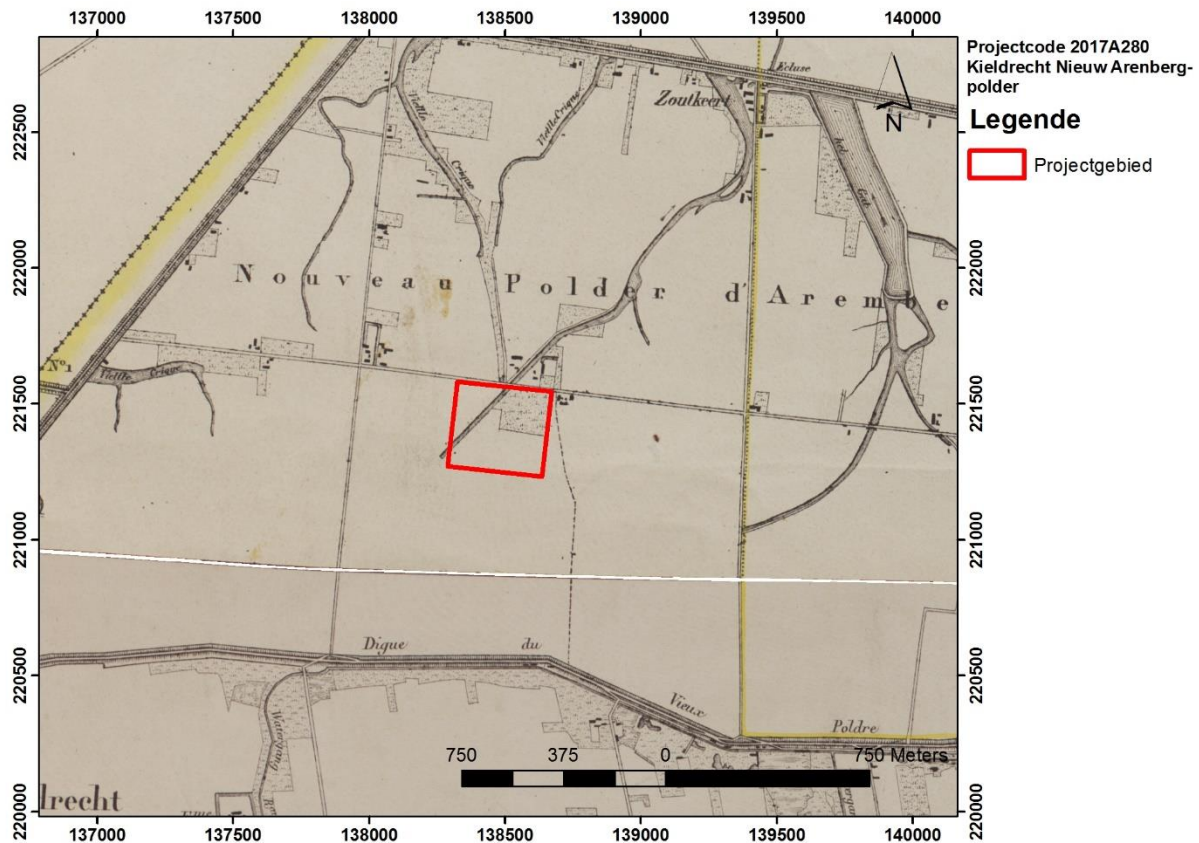
hoogst problematisch zijn geweest, en verkoos men kruitwagens, loopplanken en schepen (Soens & Jongepier 2015b, 30).

Na de uitgevoerde bedijking diende het land vervolgens verkaveld te worden. De verkaveling van de Nieuw-Arenbergpolder is terug te vinden op de kaart van J. Coppens, vervaardigd in 1806 (figuur 20). Dit werd gedaan in opdracht van de heer Goossens, de ontvanger van de Nieuw-Arenbergpolder. Op de kaart zien we een zeer gedetailleerde weergave van de polder, inclusief dijken, sloten, wegen, grachten, niet opgevulde kreken, sluizen en de diverse hoeven.



Figuur 20– Nieuw-Arenbergpolder, 1806 (ARA, Kaarten & Plans II, n° 8599).

Midden 19de eeuw (Vandermaelenkaart) is er weinig verandering ten opzichte van de situatie in het begin van die eeuw.



Figuur 21 – Uitsnede Vandermaelenkaart met aanduiding van het projectgebied.

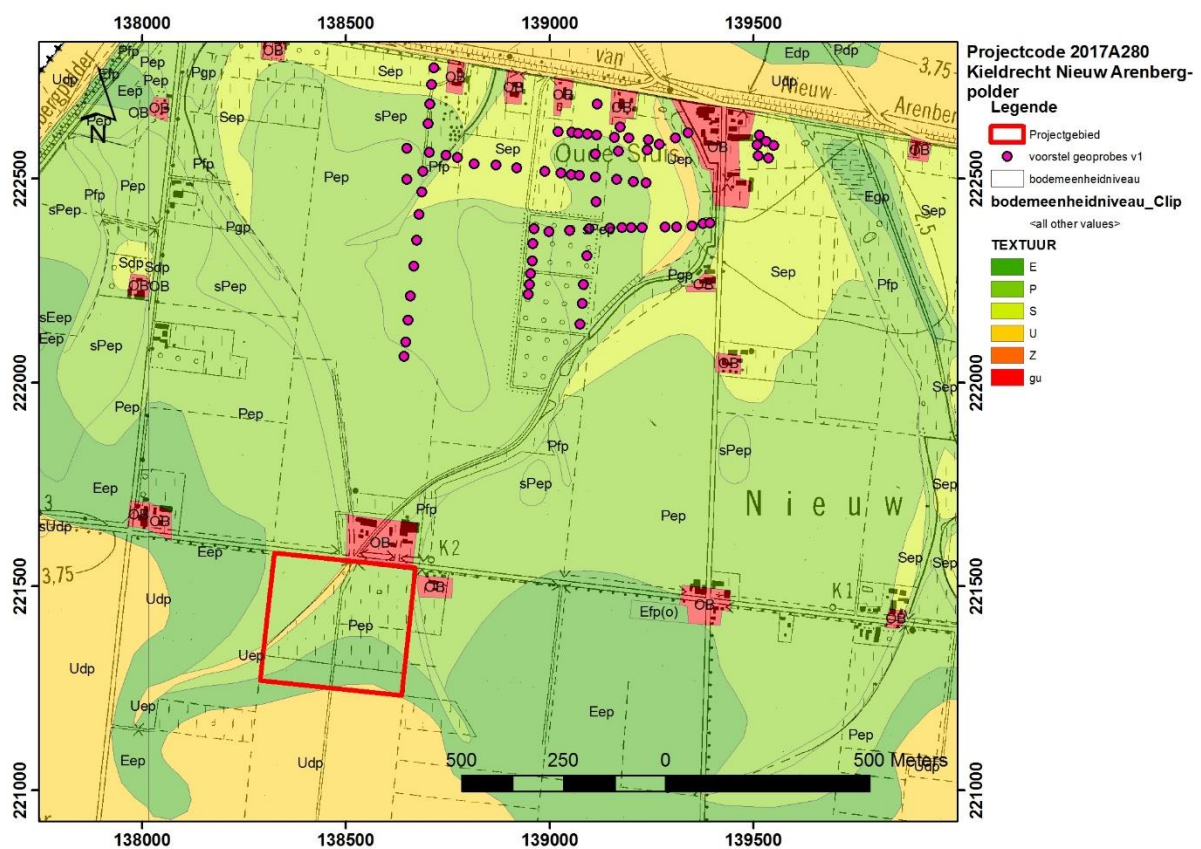
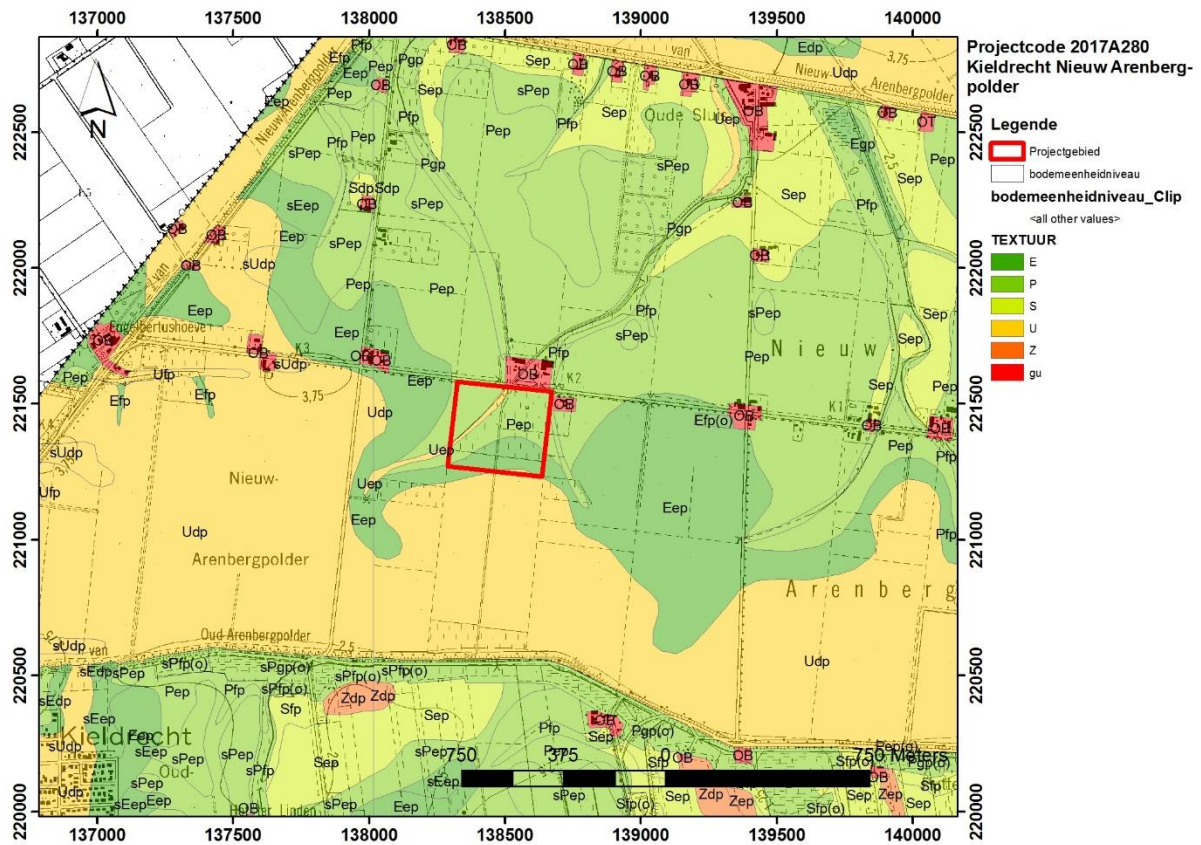
Besluit historisch-cartografisch overzicht

De werken aan de Nieuw-Arenbergpolder namen een aanvang in 1783 en werden voltooid in 1784. Net als bij de Doelpolder, de Konings-Kieldrecht polder en de Oud-Arenbergpolder is een indijking van delen van het gebied rond 1353- 1365 gevolgd door nieuwe overstromingen in het laatste kwart van de veertiende eeuw en de vroege vijftiende eeuw mogelijk, zonder dat precieze grenzen aan te duiden zijn. Zeker is een indijking van het deel ten zuiden van de Molendijk tussen 1431 en 1478 na de Slyccoop van Haendorp, (zie deel II hoofdstuk 1.4) met daarboven het Vensche Moer, met Ter Venten als belangrijkste nederzetting (zie deel II 4.2.2) (Van Gerven, 1977). Een deel van de oude, grotere Doelpolder van 1567 viel eveneens in de actuele Nieuw-Arenbergpolder. In 1583 werden al deze polders doorgestoken (Van Gerven, 1977). Het octrooi voor de huidige inpoldering werd verleend in 1729, maar het zou nog tot 1784 duren voor er aan de slag werd gegaan. Het initiatief ging bijna uitsluitend uit van de hertogen van Arenberg, met slechts een kleine mede-investering van 5% door Théodore de Jonghe (zie 2.1.2) (Van Gerven, 1977).

De bodemkaart

De bodemkaart van België in het gebied geeft in deze regio ook in zekere zin de landschappelijke geschiedenis van dit gebied weer. Enkele geulrestant die zichtbaar zijn op 18^{de}- en 19^{de} eeuwse kaarten staat gekarteerd als zandleem- of licht zandlemige gronden, aangeduid met symbool P en S (figuur 22). Het betreffen die oude geulen en hun afzettingen. Verderop van de geulen werden lichter materiaal afgezet (klei – U- en E-symbool op figuur 22). Het projectgebied bevindt zich op de rand van de zandlemige geulgronden naar de kleiige gronden.

Op basis van lopend booronderzoek ten noorden van het projectgebied (Laloo et al. in voorbereiding) kan de dikte van het alluviaal pakket hier op ca. 3,5 à 5 m geschat worden.



Figuur 22 en 23 : resp. bodemkaart ter hoogte van het gebied en aanduiding van uitgevoerde boringen in de nabijheid op de bodemkaart.

1.2.2 Interpretatie en datering onderzoeksgebied

De huidige polder werd eind 18^{de} eeuw ingepolderd en begin 19^{de} eeuw verkaveld. Het betreft dus een vrij recent landschap waarover we cartografisch goed geïnformeerd zijn. Binnen het gebied moeten binnen 1 à 2 m diepte geen oudere sporen of structuren verwacht worden, uitgezonderd natuurlijke sporen van geulen en zijtakken daarvan.

Het gebied werd in de late middeleeuwen ingepolderd, vermoedelijk in functie van veenontginningen, maar was daarna verschillende keren (en eeuwen) onderhevig aan overstromingen en dus ook aan uitschuring en afzettingen.

Hierdoor moeten er binnen het bereik van de geplande werken geen archeologisch relevante sporen of structuren verwacht worden.

1.2.3 Inschatting potentieel tot kennisvermeerdering

Het potentieel tot kennisvermeerdering wordt laag ingeschat voor de geplande werken binnen het projectgebied. Het gebied bevindt zich in de Nieuw Arenbergpolder die pas laat definitief werd ingepolderd en daardoor meerdere keren onderhevig is geweest aan overstromingen waarbij overstromingssediment werd afgezet. Pas eind 18^{de} eeuw werd dit proces stop gezet. Gezien de werken gemiddeld niet dieper reiken dan 1 m en vrij lokaal maximaal tot 1,6 m diep gaan, is er ons inziens geen potentieel tot nuttige archeologische kennisvermeerdering.

1.2.4 Kader exploitatie potentieel tot kennisvermeerdering

Gezien het potentieel tot kennisvermeerdering laag tot zeer laag wordt ingeschat, dient ook geen verder kader ter exploitatie van dit potentieel uitgewerkt te worden.

1.2.5 Samenvatting

De initiatiefnemer plant binnen het projectgebied de constructie van een nieuwe stal, loods en woning. Verder wordt er ook een gracht gegraven. Deze werken reiken over het algemeen niet dieper dan 1 m onder het maaiveld. Slechts lokaal, ter hoogte van de liftkoker wordt er iets dieper gegraven (tot ca. 1,6 m diep).

De kans dat bij deze werken archeologisch relevante sporen, structuren of vondstenconcentraties worden aangesneden is vrijwel onbestaande. Het projectgebied bevindt zich immers in de Nieuw Arenbergpolder. Deze polder werd pas eind 18^{de} eeuw definitief ingedijkt en was daarvoor regelmatig onderhevig aan overstromingen waarbij er materiaal werd uitgeschuurd ter hoogte van de geulen en buiten die inbraakgeulen materiaal werd afgezet. Uiteindelijk slibden die geulen ook dicht. Gevolg hiervan is dat laatmiddeleeuwse en oudere niveaus bedekt zijn met meer dan 2 m alluviale sedimenten. Hierdoor worden die potentiële niveaus niet bedreigd door de geplande werken. Bijgevolg is er geen potentieel op nuttige archeologische kennisvermeerdering en wordt er geen advies gegeven naar verder vooronderzoek.

2. Bibliografie

Literatuur:

- AUGUSTYN, B. (1977) Bijdrage tot het ontstaan en de vroegste geschiedenis van de Wase Polders van de oudste tijden tot circa 1400. Annalen van de Koninklijke oudheidkundige kring van het Land van Waas, 80, 5-136.
- AUGUSTYN, B. (1992) Zeespiegelrijzing, transgressiefasen en stormvloeden in maritiem Vlaanderen tot het einde van de 16de eeuw: een landschappelijke, ecologische en klimatologische studie in historisch perspectief, Brussel, Algemeen Rijksarchief.
- DE KRAKER, A. M. J. (2004) Reconstructie van het stroomgebied van de Westerschelde tussen 1550 en 2000 aan de hand van kaarten en de bedijkingsgeschiedenis. Amsterdam, VU, Institute for Geo- and Bio-archaeology.
- JONGEPIER I., SOENS T. & TEMMERMAN S. (2012). Poldercartografie. De rol van kaarten bij bedijkingen en landschapstransformatie. In: Ooghe B., C. Goossens and Y. Segers,. (Eds) Van brouck tot dyckagie. Vijf eeuwen Wase polders. Sint-Niklaas, Abimo.
- GOTTSCHALK, M. K. E. (1984) De Vier Ambachten en het Land van Saaftinge in de middeleeuwen: een historisch-geografisch onderzoek betreffende Oost Zeeuws-Vlaanderen c.a, Assen, Van Gorcum.
- SOENS T. & JONGEPIER I. (2014). Vijf eeuwen landbouw en landschap in de polders rond Doel. Monumenten & Landschappen, 34-1, pp. 4-21.
- SOENS T. & JONGEPIER I. (2014). De Doelse Dijksequentie : dijken op zoek naar erfgoedwaarder. Monumenten & Landschappen, 34-1, pp. 22-37.
- VAN GERVEN, R. (1977) De Scheldepolders van de Linkeroever (Land van Waas en Land van Beveren): bijdrage tot de geschiedenis van natuur, land, volk, Beveren.
- WAUTERS E., SOENS T., SERGANT J., JONGEPIER I., MASURE H., CRUZ F., LALOO P., LOMBAERT L., MIKKELSEN J., NOENS G. (2012). Ruraal Erfgoed Linkeroever. Onderzoek naar het ruraal erfgoed in de Wase polders. Rapport Technum, Antwerpen, 4 delen.
- WOLTERS, M. J. (1869) Recueil de lois, arrêtés, règlements etc., concernant l'administration des eaux et polders de la Flandre orientale, Gent, Hoste.

Digitale bronnen:

www.geopunt.be

www.dov.vlaanderen.be

3. Bijlage

3.1 Figurenlijst

Figuur 1: Situering t.o.v. Vlaanderen – archeoregio's (© Geopunt).....	2
Figuur 2: Uitsnede van de kadasterkaart ter hoogte van het projectgebied (© Geopunt).	3
Figuur 3: Uitsnede topografische kaart (© NGI).....	3
Figuur 4 : Orthofoto uit 2015 van het projectgebied (© GDI Vlaanderen).	4
Figuur 5: situatieplan huidige bewoning (onteigend) en locatie nieuwbouw.	5
Figuur 6: Ontwerp grondplan nieuwe toestand.	6
Figuur 7a : Funderingsgrondplan nieuwbouwwoning.	7
Figuur 7b : grondplan gelijkvloers nieuwbouwwoning.	8
Figuur 8 : doorsnedes nieuwbouwwoning.	9
Figuur 9 : Funderingsplan nieuwe te bouwen loods.	10
Figuur 10 : Funderingsplan nieuw te bouwen stal.	11
Figuur 11 : Doorsnede nieuw te graven gracht.	12
Figuur 12 – Huidige polders t.o.v. oude polders. Geprojecteerd op kaart van 1575 (latere kopie), net voor de inundaties van 1576-1585 (ARA, Arenbergfonds, 1051, bewerking I.Jongepier) (Wauters et al. 2012, 7).	13
Figuur 13 – Landschapsreconstructie van het ruimere gebied rond het studiegebied: situatie ca. 1615-1620 (na de herinpoldering van de Doelpolder) (GIS-laag). (Wauters et al. 2012, 11).	16
Figuur 14 – Landschapsreconstructie van de omgeving rond het studiegebied ca. 1690 (kort na de inpoldering van Oud-Arenbergpolder, met herinpoldering Luispolder) (GIS-laag). (Wauters et al. 2012, 15)	17
Figuur 15 – Uitsnede van de Ferrariskaart ter hoogte het projectgebied (bron: geopunt).....	18
Figuur 16 – Geulsysteem in de aan te leggen Nieuw-Arenbergpolder, 1729 (ARA, Kaarten & Plans II, n° 8577).	19
Figuur 17 – Opname waterdiepte van kreken, 1783 (ARA, Kaarten & Plans II, n° 8557).	20
Figuur 18 – Plan voor de bedijking van de “overige landen van de Arenbergs”, s.d. (ARA, Kaarten & Plans II, n° 8580).	21
Figuur 19 – De inpoldering van de Nieuw-Arenbergpolder door Bernard Auguste Ridderbosch (?), 1785 (Edingen, Arenberg Archief en Cultuurcentrum).	22
Figuur 20– Nieuw-Arenbergpolder, 1806 (ARA, Kaarten & Plans II, n° 8599).	23
Figuur 21 – Uitsnede Vandermaelenkaart met aanduiding van het projectgebied.	24
Figuur 22 en 23 : resp. bodemkaart ter hoogte van het gebied en aanduiding van uitgevoerde boringen in de nabijheid op de bodemkaart.	25