

Roosdaal – Ledeberg Lostraat en Kleine Lostraat (ROO3010)

Archeologienota / Bureauonderzoek

Mark Groenhuijzen
Tessa Beukelaar - van Gulik

Zuidnederlandse Archeologische Notities

763

Amsterdam 2019
VUHbs archeologie

De serie *Zuidnederlandse Archeologische Notities* is een uitgave van VUhbs archeologie, Amsterdam

COLOFON

Opdrachtgever: Aquafin NV
Project: Roosdaal – Ledeberg Lostraat en Kleine Lostraat (**ROO3010**)
Uitvoerder: VUhbs archeologie
Plaats documentatie: VUhbs archeologie
Projectcode: 2018F18
Erkend archeoloog: Martijn Bink (OE/ERK/Archeoloog/2015/00005)
Coördinaten: Zuidoost: 131.547 / 170.099
Noordoost: 131.427 / 170.284
West: 130.142 / 170.274
Noordwest: 130.413 / 170.381

Provincie, gemeente: Vlaams Brabant, Roosdaal

Uitvoering: december 2019
Auteur: dr. M.R. Groenhuijzen, T. Beukelaar-van Gulik MA
Illustraties: T. Beukelaar-van Gulik MA
Omslagontwerp: M. Kriek

ISBN: 978-90-8614-744-1

Relevante thesauritermen: bureauonderzoek

©VUhbs archeologie, Amsterdam, december 2019
De Boelelaan 1105
1081 HV AMSTERDAM

INHOUD

Colofon	2
1 INLEIDING	4
1.1 Kader en motivatie	4
1.2 Plangebied en geplande werkzaamheden	7
1.2.1 aanleg DWA en RWA leidingen	7
1.2.2 Grachten en werkterreinen	8
1.2.3 Terrein voor grondverbetering	8
1.2.4 Wegeniswerken	8
1.2.5 Oppervlakte van het plangebied en ingreep	8
1.3 Bestaande situatie en bekende verstoringen	9
1.4 Archeologische voorkennis	11
1.5 Doel en vraagstelling van het onderzoek	11
1.6 Randvoorwaarden	11
1.7 Opzet van het rapport en motivatie bronnenmateriaal	12
2 BUREAUONDERZOEK (ASSESSMENT)	13
2.1 Aardkunde (landschap en bodem)	13
2.1.1 Geologische ontwikkeling	13
2.1.2 Reliëf en bodem binnen het plangebied	16
2.2 Archeologische en historische situatie	20
2.2.1 Archeologische situatie	20
2.2.2 Historische situatie	22
2.2.3 Luchtfotografie (Nieuwste Tijd situatie)	27
2.3 Archeologische verwachting / synthese	30
2.3.1 Aanleg riolering ter hoogte van de wegen en de wegeniswerken.	30
2.3.2 Aanleg riolering en grachten buiten Ledeberg	30
2.3.3 Terrein voor grondverbetering	31
2.3.4 Conclusie	31
2.4. Samenvatting	31
3 LITERATUUR	33
4 LIJST VAN BIJLAGEN	34

1 INLEIDING

1.1 KADER EN MOTIVATIE

In opdracht van waterzuiveringsbedrijf Aquafin heeft VUhs archeologie een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor het project RioAct Roosdaal: Lostraat en Kleine Lostraat in de gemeente Roosdaal (fig. 1.1. en 1.2). Binnen de kern van Ledeberg worden gescheiden RWA- en DWA-leidingen gerealiseerd onder de huidige wegnis. Over het tracé ten oosten van Ledeberg en vervolgens richting het noorden tot aan de aansluiting op de Voetbeek worden RWA-leidingen en grachten gerealiseerd. De bestaande wegnis wordt deels opgebroken en weer hersteld zonder uitbreiding. Voor de werkzaamheden zal een terrein voor grondverbetering ingericht worden. Door de werken zullen de bodem en eventueel aanwezige archeologische resten worden verstoord.

Het onroerend erfgoed decreet van 12 juli 2013, artikel 5.4.1 stelt dat bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen met ingreep in de bodem een archeologienota wordt toegevoegd wanneer de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 1000 m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 3000 m² of meer bedraagt, als het plangebied niet gelegen is in een archeologische zone, in een beschermde archeologische site of opgenomen is in de vastgestelde inventaris van archeologische zones. Het plangebied en de oppervlakte van de ingrepen overschrijden deze criteria (zie *infra*).

De wijziging van het decreet op 5 jul 2017 geeft vrijstelling van de verplichting tot onderzoek bij werken aan lijninfrastructuur (niet gelegen in een archeologische zone of beschermde archeologische site) van meer dan 1000 m, waarbij de oppervlakte van de bodemingrepen buiten het gabarit de 1000 m² niet overschreden wordt. Deze wijziging is niet van toepassing op het plangebied.

Het plangebied is niet gelegen in een zone waarin geen archeologisch erfgoed meer te verwachten valt. Hieruit volgt dat voor het onderhavige plangebied en de geplande werkzaamheden een archeologienota opgesteld moet worden.

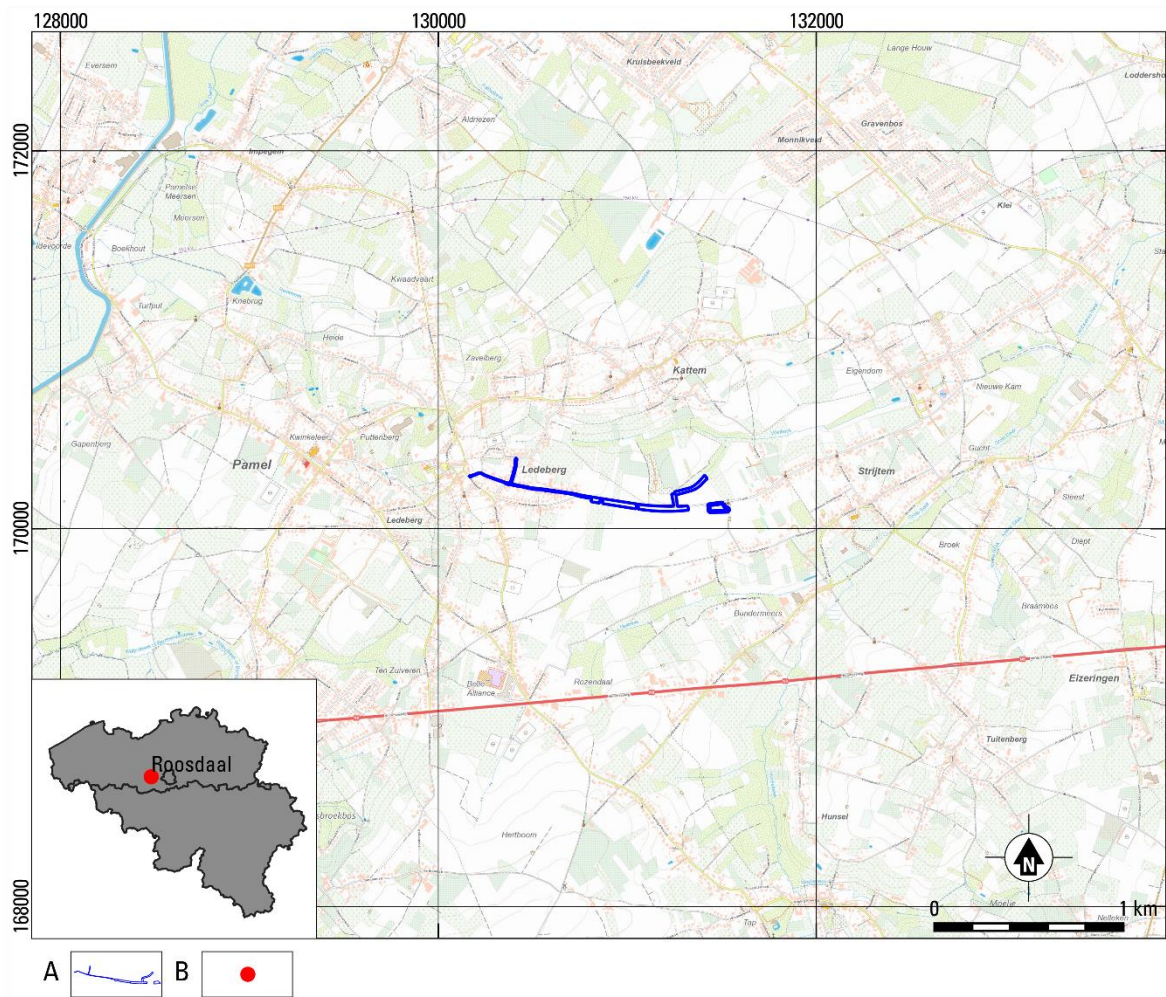


Fig. 1.1. Roosdaal – Ledeberg Lostraat en Kleine Lostraat (ROO3010). Locatie van het plangebied op de topografische kaart en de locatie van Roosdaal in België. Bron: wms.ngi.be/cartoweb.

A plangebied; B locatie gemeente.

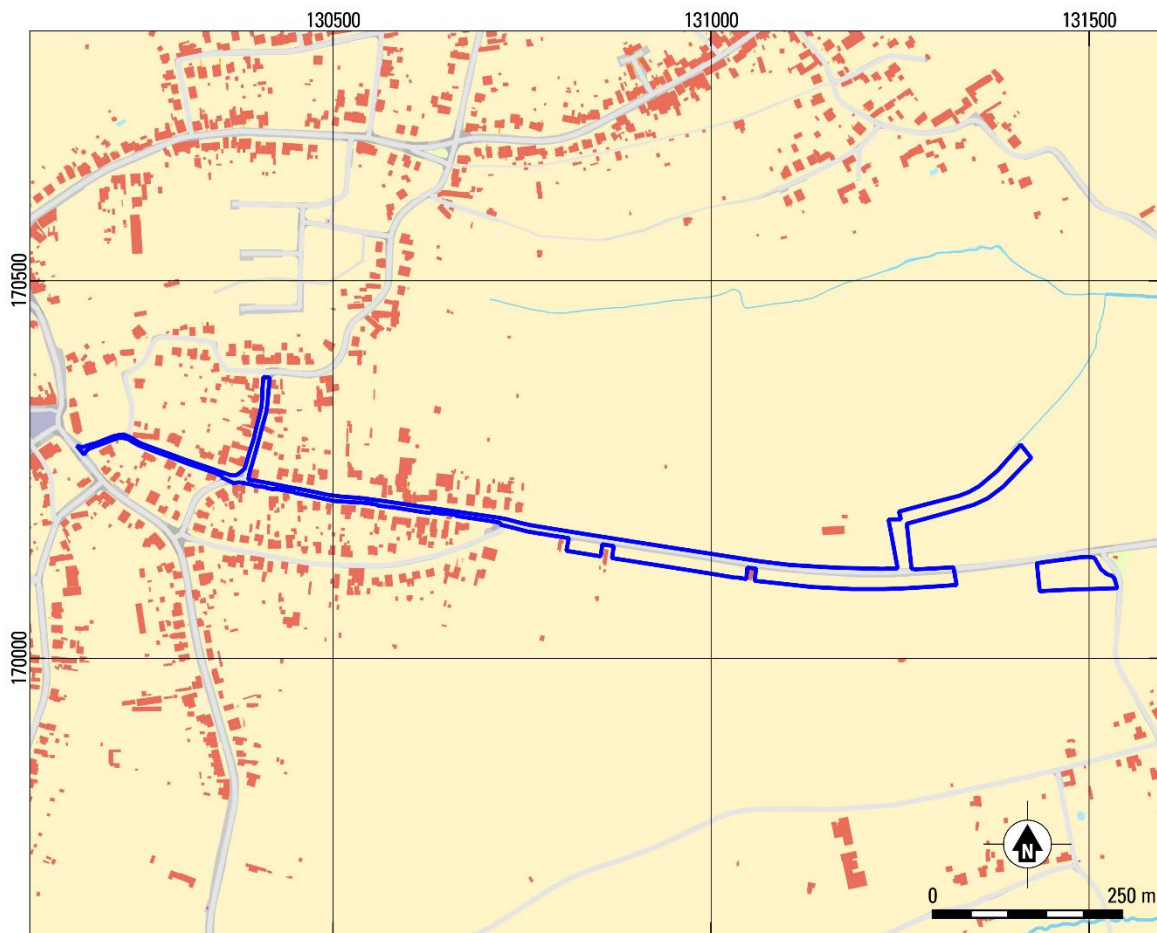


Fig. 1.2. Roosdaal – Ledeberg Lostraat en Kleine Lostraat (ROO3010). Locatie van het plangebied het Groot Referentie Bestand. Bron: geopunt.be
A plangebied; B locatie gemeente.

1.2 PLANGEBIED EN GEPLANDE WERKZAAMHEDEN

Het plangebied bevindt zich binnen de kern van het gehucht Ledeberg en ten oosten van deze kern. Het loopt binnen de kern over de Kleine Lostraat en de Profetenstraat, en verder richting het oosten over de Lostraat, voordat het afbuigt naar het noorden in een strook over enkele percelen tot de aansluiting op een aftakking van de Voetbeek. In bijlage 2 zijn de gedetailleerde plannen van de werkzaamheden opgenomen. In Bijlage 3 zijn de dwarsdoorsneden van de werkzaamheden opgenomen.

Binnen de kern van Ledeberg worden gescheiden RWA- en DWA-leidingen gerealiseerd onder de huidige wegenis. Over het tracé ten oosten van Ledeberg en vervolgens richting het noorden tot aan de aansluiting op de Voetbeek worden RWA-leidingen en grachten gerealiseerd. Tabel 1.1 geeft de diepte van deze en bijkomende verstoringen weer. De volgende paragrafen gaan dieper in op de verschillende werkzaamheden.

zone/straat	werkzaamheden	diepte
Profetenstraat	RWA-leidingen	Ca. 1.40-1.50 m
	DWA-leidingen	Ca. 2.10 m
	Wegeniswerken	Ca. 0.5-0.6 m
Kleine Lostraat	RWA-leidingen	Ca. 1.30 m
	DWA-leidingen	Ca. 2.40 m
	Wegeniswerken	Ca. 0.50-0.60 m
Lostraat (binnen kern Ledeberg)	RWA-leidingen	Ca. 1.40-1.80 m
	DWA-leidingen	Ca. 2.00-2.50 m
	Wegeniswerken	ca. 0.5-0.6 m
Lostraat (buiten kern Ledeberg)	RWA-leidingen	Ca. 1.50-2.40 m
	Grachten	Ca. 1.30 - 2.60 m
	Werkterreinen	Ca. 0.30 - 0.40 m
	Terrein voor grondverbetering	Ca. 0.80 m
Aansluiting op Voetbeek	RWA-leidingen	Ca. 1.40-1.60 m
	Grachten	Ca. 1.30 - 2.60 m

Tabel 1.1. Roosdaal - Ledeberg Lostraat en Kleine-Lostraat (ROO3010). Overzicht van de geplande werkzaamheden.

1.2.1 AANLEG DWA EN RWA LEIDINGEN

Binnen de kern van Ledeberg worden gescheiden RWA- en DWA-leidingen gerealiseerd onder de huidige wegenis. De RWA-leidingen komen hier te liggen op een diepte van ca. 1.40-1.80 m onder maaiveld onder de Lostraat, op ca. 1.30 m onder de Kleine Lostraat, en op ca. 1.40-1.50 m onder de Profetenstraat. De DWA-leidingen komen te liggen op ca. 2.00-2.50 m onder maaiveld onder de Lostraat, op ca. 2.40 m onder de Kleine Lostraat en op ca. 2.10 m onder de Profetenstraat. Onder de Kleine Lostraat (op ca 0.90 m) en de Profetenstraat (op ca. 1.20-1.40 m) zijn reeds leidingen aanwezig. Deze worden opgebroken.

Over het tracé ten oosten van Ledeberg worden enkel RWA-leidingen gerealiseerd langs de zuidzijde van de Lostraat, onderbroken door open grachten (zie 1.2.2). Deze RWA-leidingen komen te liggen op ca 1.50 m onder maaiveld direct buiten de kern van Ledeberg. Richting het oosten loopt de diepteligging op tot maximaal ca. 2.40 m onder maaiveld. In het noordoostelijke uiteinde van het plangebied, richting de aansluiting op de Voetbeek, komen de RWA-leidingen op een diepte van ca. 1.40-1.60 m onder maaiveld.

In bijlage 4 zijn de richtlijnen betreffende de aanleg van riolering opgenomen. Binnen dit project zal echter afgeweken worden van het werkterrein door het gebruik van een terrein voor grondverbetering. Deze zal zich binnen de huidige wegenis bevinden en alleen buiten de wegenis komen daar waar deze zijn aangeduid.

1.2.2 GRACHTEN EN WERKTERREINEN

Langs de zuidzijde van de Lostraat ten oosten van de kern van Ledeberg worden grachten gegraven tot een diepte van circa 1.30 - 2.60 m onder maaiveld. De grachten staan met elkaar verbonden door RWA-leidingen om toegang tot de akkerlanden te garanderen en wateren af richting het oosten langs de Lostraat, en vervolgens richting het noorden tot aan de aansluiting op de Voetbeek.

Voor het uitvoeren van de werkzaamheden wordt rondom de grachten een werkterrein ingericht, waardoor hier de grond mogelijk ook verstoord gaat worden vanwege het gebruik van zwaar materieel. In sommige gevallen worden werkterreinen tot ca. 0.30 - 0.40 m afgegraven om een vlak werkterrein te creëren.

1.2.3 TERREIN VOOR GRONDVERBETERING

Het perceel 23722B0184/00E000, 23722B0185/00C000, 23722B0185/00D000 worden tijdens het project in gebruik genomen als terrein voor grondverbetering. Binnen dit perceel zal ca. 3659 m² ingezet worden. Hierbij zal ca. 0.30 - 0.40 m afgegraven worden. Het terrein zal daarna dienen voor de opslag van gronden en het materieel. Aangezien de ondergrond hierdoor mogelijk gecompacteerd wordt, dient de structuur van de bodem verbeterd te worden na afloop van de werken. Dit gebeurt door middel van diepploegen. Hierbij wordt eerst het terrein weer hersteld naar het huidige maaiveld. Daar na zal door middel van diepploegen de grond omgewoeld worden tot een diepte van ca. 80cm.

1.2.4 WEGENISWERKEN

Voor de werkzaamheden zullen de wegen geheel of gedeeltelijk afgebroken worden. Naderhand zullen deze grotendeels weer naar oude toestand hersteld worden. Delen van het traject zullen volgens een nieuw wegenisontwerp hersteld worden, waarbij onder meer een stoep langs de noordzijde van de Lostraat wordt gerealiseerd. Deze werkzaamheden zullen niet plaatsvinden buiten de huidige wegenis.

1.2.5 OPPERVLAKTE VAN HET PLANGEBIED EN INGREEP

Het totale oppervlak van het plangebied bedraagt 26762 m². De totale strekkende meter van het plangebied bedraagt 1666 m, maar de werkzaamheden buiten het huidige gabarit betreffen ca. 16070 m². De vrijstelling voor lijninfrastructuur is daardoor niet van toepassing op het plangebied. Doordat de oppervlakte van het plangebied groter is dan 3000 m², de oppervlakte van de bodemingreep groter is dan 1000 m² en de werkzaamheden buiten het huidige gabarit plaatsvinden, is het volgens het nieuwe archeologiedecreet nodig een archeologienota bij de vergunningsvraag toe te voegen.

De kadastrale gegevens zijn weergegeven in tabel 1.2 en bijlage 5.

Kadastrale gegevens

Roosdaal, 1ste afdeling Pamel, sectie C

23097C0239/00W000, 23097C0242/00R000, 23097C0245/00L000, 23097C0304/00L000, 23097C0305/00F000, 23097C0305/00G000, 23097C0319/00K000, 23097C0320/00M000, 23097C0320/00P000, 23097C0323/00P000, 23097C0323/00R000, 23097C0323/00S000, 23097C0324/00M000, 23097C0324/00R000, 23097C0324/00S000, 23097C0324/00V000, 23097C0324/00W000, 23097C0368/00E000, 23097C0381/00G000, 23097C0382/00D000, 23097C0383/00G000, 23097C0383/00H000, 23097C0384/00D000, 23097C0386/00H000, 23097C0390/00P000, 23097C0390/00R000, 23097C0390/00V000.

Roosdaal, 1ste afdeling Pamel, sectie D

23097D0001/00F000, 23097D0001/00P000, 23097D0001/00R000, 23097D0001/00T000, 23097D0001/00V000, 23097D0001/00W000, 23097D0001/00X000, 23097D0002/00E000, 23097D0002/00F000, 23097D0002/00G000, 23097D0006/00F000, 23097D0006/00G000, 23097D0007/00A000, 23097D0008/00E000, 23097D0008/00F000, 23097D0009/00A000, 23097D0009/00D000, 23097D0009/00E000, 23097D0009/00F000, 23097D0015/00B000, 23097D0017/00F000, 23097D0019/00A000, 23097D0032/00H000, 23097D0032/00K000, 23097D0035/00K000, 23097D0035/00M000, 23097D0035/00T000, 23097D0035/00V000, 23097D0037/00E000, 23097D0037/00K000, 23097D0038/00N000, 23097D0041/00C000, 23097D0041/00D000, 23097D0044/00D000, 23097D0045/00C000, 23097D0046/00P000, 23097D0046/02E000, 23097D0080/00E000.

Roosdaal, 2de afdeling Strijtem, sectie B

23722B0019/00A000, 23722B0024/00_000, 23722B0025/00C000, 23722B0026/00C000, 23722B0026/00D000, 23722B0027/00A000, 23722B0028/00A000, 23722B0029/00A000, 23722B0030/00A000, 23722B0031/00_000, 23722B0183/00M000, 23722B0183/00N000, 23722B0183/00P000, 23722B0184/00E000, 23722B0185/00C000, 23722B0185/00D000, 23722B0189/00E000, 23722B0189/00F000, 23722B0190/00C000, 23722B0190/00D000.

Tabel 1.2. Roosdaal – Ledeberg Lostraat en Kleine Lostraat (ROO3010). Kadastrale gegevens. Bron: CadGIS Viewer.

1.3 BESTAANDE SITUATIE EN BEKENDE VERSTORINGEN

Op de bodembedekkingskaart (fig. 1.3) is te zien dat het grootste deel van het plangebied in gebruik is als autoweg. De percelen langs de Lostraat buiten de kern van Ledeberg, waar de grachten en de RWA-leidingen komen te liggen, zijn afwisselend in gebruik als akkerland en grasland.



Fig. 1.3. Roosdaal – Ledeberg Lostraat en Kleine Lostraat (ROO3010). Uitsnede van de bodembedekkingskaart (2012).
Bron: geopunt.be.

A gebouwen; B autowegen; C overig afgedekt; D spoorwegen; E water; F overig afgedekt; G akker; H gras / struiken; I bomen; J gras / struiken (landbouwgebruikspersceel); K gras / struiken (WBN); L gras / struiken (WTZ); M gras / struiken (WTZ); N bomen (WTZ); O plangebied.

Onder de afdekking is het plangebied verstoord door de constructie van de bestaande wegen. Deze verstoring wordt geschat op ca. 0.50 m. Daarnaast zijn er bestaande rioleringen bekend binnen het plangebied. Deze liggen onder de Kleine Lostraat en Profetenstraat in de kern van Ledeberg op een diepte van respectievelijk ca. 0.90 m en ca. 1.20-1.40 m. In het kader van de voorgenomen werkzaamheden worden deze leidingen opgebroken. Er zijn ook nutsleidingen gelegen aan weerszijden van de wegen, zowel binnen als buiten de kern van Ledeberg. De verstoring van de verschillende nutsleidingen wordt geschat op ca. 0.50 - 1.00 m. De gedetailleerde plannen met de bestaande situatie zijn te vinden in bijlage 6.

zone / straat	Aanwezige verstoring	verstoringdiepte
Plangebied	Aanwezige wegenis	Ca. 0.50 m
	Bestaande rioleringen	Ca. 0.90-1.40 m
	Nutsleidingen	Ca. 1.00 m

Tabel 1.3. Roosdaal – Ledeberg Lostraat en Kleine Lostraat (ROO3010). Overzicht van de bekende verstoringen.

1.4 ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS

Onderhavig archeologienota is een aanpassing op een reeds bekrachtigde archeologienota, namelijk Vooronderzoek Roosdaal Roosdaal - Ledeberg Lostraat en Kleine Lostraat (ROO3010).¹ De plannen behorend van dit project zijn gewijzigd waardoor een nieuwe archeologienota nodig bleek. In figuur 2.7 is de reeds bekrachtigde nota aangeduid en zijn de verschillen tussen de plangebieden duidelijk zichtbaar.

1.5 DOEL EN VRAAGSTELLING VAN HET ONDERZOEK

Het doel van het onderzoek als geheel is het opsporen en in kaart brengen van de eventueel in het plangebied aanwezige archeologische vindplaatsen. Allereerst dient door middel van het bureauonderzoek aan de hand van bestaande bronnen informatie verworven te worden over bekende of te verwachten archeologische resten en / of sporen.

De volgende onderzoeksvragen dienen beantwoord te worden:

- Zijn er aanwijzingen voor verstoringen binnen het plangebied? (paragraaf 1.3)
- Wat is de geologische opbouw van het plangebied? (paragraaf 2.1)
- Wat zijn de bekende en verwachte archeologische resten en / of sporen binnen het plangebied? Wat is bekend van het karakter, de omvang, datering, gaafheid en conservering van deze resten? (paragraaf 2.2)
- Wat is de impact van de geplande werkzaamheden? (paragraaf 2.3)

Na het uitvoeren van een bureauonderzoek zal bekend zijn of archeologische waarden aanwezig zijn en op welke manier deze waarden beschermd dienen te worden. Dit kan *in situ* als de waarden niet in gevaar komen door de geplande werkzaamheden of *ex situ* als de waarden onomkeerbaar vernietigd worden.

1.6 RANDVOORWAARDEN

Het betreft een bureauonderzoek voor een ingreep in de bodem met uitgesteld vervolgonderzoek. De percelen binnen het plangebied zijn op het moment van bureauonderzoek niet toegankelijk, waardoor iedere vorm van vervolgonderzoek in uitgesteld traject plaats zal vinden. Dit geldt voor vooronderzoek zonder ingreep in de bodem (landschappelijke boringen) en vervolgonderzoek met ingreep in de bodem (verkennde en waarderende archeologische boringen, proefputten en proefsleuven).

¹ <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/7610>

1.7 OPZET VAN HET RAPPORT EN MOTIVATIE BRONNENMATERIAAL

De verslaglegging is per uitgevoerd onderdeel van het onderzoek samengesteld. In hoofdstuk 2 zullen de resultaten (assessment) van het bureauonderzoek worden beschreven. Hierbij zal eerst de geologische ontwikkeling voor het plangebied besproken worden alsmede de bodemontwikkeling. Daarna zal de archeologische en historische situatie geschetst worden aan de hand van een historisch kaart materiaal en literatuur. Voor wat betreft de historische gegevens is gebruik gemaakt van de beschikbare literatuur - voornamelijk online (zie literatuur). De historische cartografische bronnen (Villaretkaart, Ferrariskaart, Atlas der Buurtwegen, Vandermaelenkaart, Popp-kaart) zijn geraadpleegd via de raadpleegdienst voor historische cartografie (Agiv). De bodemkundige kaarten zijn geraadpleegd op de website www.dov.vlaanderen.be. De bekende archeologische gegevens zijn opgezocht op de Centrale Archeologische Inventaris. Daarnaast is gebruik gemaakt van Cartesius.be om het historisch kaartmateriaal waar nodig aan te vullen.

De afgebeelde kaarten zijn vervaardigd in QGIS en weergegeven in Lambert 1972 projectiesysteem.

2 BUREAUONDERZOEK (ASSESSMENT)

2.1 AARDKUNDE (LANDSCHAP EN BODEM)

2.1.1 GEOLOGISCHE ONTWIKKELING

Het plangebied ligt in Vlaams Brabant in het Denderbekken. Het is grotendeels gelegen op een interfluvium tussen de Elbeek en de Voetbeek, twee kleine beken die via de Bellebeek afwateren op de Dender in Denderleeuw. Het glooiende heuvellandschap tussen de Dender en de Zenne is ook wel bekend onder de streeknaam Pajottenland.

Het glooiende heuvellandschap van het Pajottenland is ontstaan door insnijding van de rivieren in de fijnkorrelige afzettingen van de Formatie van Kortrijk. Deze formatie is marien in oorsprong en is gevormd tijdens het Ieperiaan in het Vroeg-Eoceen (56.0-47.8 miljoen jaar geleden). Volgens de Tertiairgeologische kaart (fig. 2.1) bestaat de top van het Tertiaire substraat in het dal van de Bellebeek en haar zijbeken dan ook uit afzettingen van het Lid van Moen binnen de Formatie van Kortrijk (KoMo). Deze afzettingen komen voor aan de top van het Tertiaire substraat in het oostelijke uiteinde van het plangebied. Het Lid van Moen is een zeer heterogeen pakket variërend tussen silt en zand met enkele kleiige zones. Het wordt gekenmerkt door het voorkomen van de foraminiferensoort *Nummulites planulatus*.²

Hoger op de hellingen komen ook nog jongere Tertiaire afzettingen voor, die de oudere afzettingen zoals het Lid van Moen bedekken. Allereerst is dit het Lid van Aalbeke binnen de Formatie van Kortrijk, bestaande uit donkergrijze tot blauwe klei met zeer fijn silt.³ Deze afzettingen komen voor aan de top van het Tertiaire substraat in de oostelijke helft van het plangebied. Richting het westen is dit verder afgedekt door grijsgroen, kleihoudend zeer fijn zand tot silt behorende tot de Formatie van Tielt (Tt). Dit mariene pakket is eveneens afgezet tijdens het Ieperiaan.⁴ In het westelijke uiteinde van het plangebied kan ook nog groengrijze klei met zandige vlekken voorkomen, afgedekt door grijsgroen, glauconiethoudend zeer fijn zand. Deze afzettingen behoren tot de eveneens mariene Formatie van Gentbrugge (Ge), gevormd aan het eind van het Ieperiaan.⁵

Op de top van de heuvels van het interfluvium tussen de Bellebeek en de Dender kunnen ook nog fijne zanden van de mariene Formatie van Lede (Ld) voorkomen, afgezet tijdens het Lutetiaan (47.8-41.3 miljoen jaar geleden).⁶ Binnen het plangebied worden deze niet gekarteerd. Op de waterscheiding tussen het Denderbekken en het Zennebekken komen mariene afzettingen van de Formatie van Maldegem voor, afgezet tijdens het Lutetiaan en Bartoniaan (47.8-38.0 miljoen jaar geleden).⁷

Rond het plangebied ligt de top van het Tertiaire substraat grotendeels tussen 1 en 6 m onder maaiveld, aflopend richting het westen. In het westelijke uiteinde, nabij de top van het interfluvium, kan de top van het Tertiaire substraat zelfs binnen 1 m onder het maaiveld voorkomen.⁸

² Laga *et al.* 2001, 139-140; Buffel/Matthijs 2009, 24-26.

³ Laga *et al.* 2001, 139-140; Buffel/Matthijs 2009, 24-26.

⁴ Laga *et al.* 2001, 140; Buffel/Matthijs 2009, 24.

⁵ Laga *et al.* 2001, 140; Buffel/Matthijs 2009, 23-24.

⁶ Laga *et al.* 2001, 141; Buffel/Matthijs 2009, 21-22.

⁷ Laga *et al.* 2001, 141; Buffel/Matthijs 2009, 20-21.

⁸ Buffel/Matthijs 2009, 16.

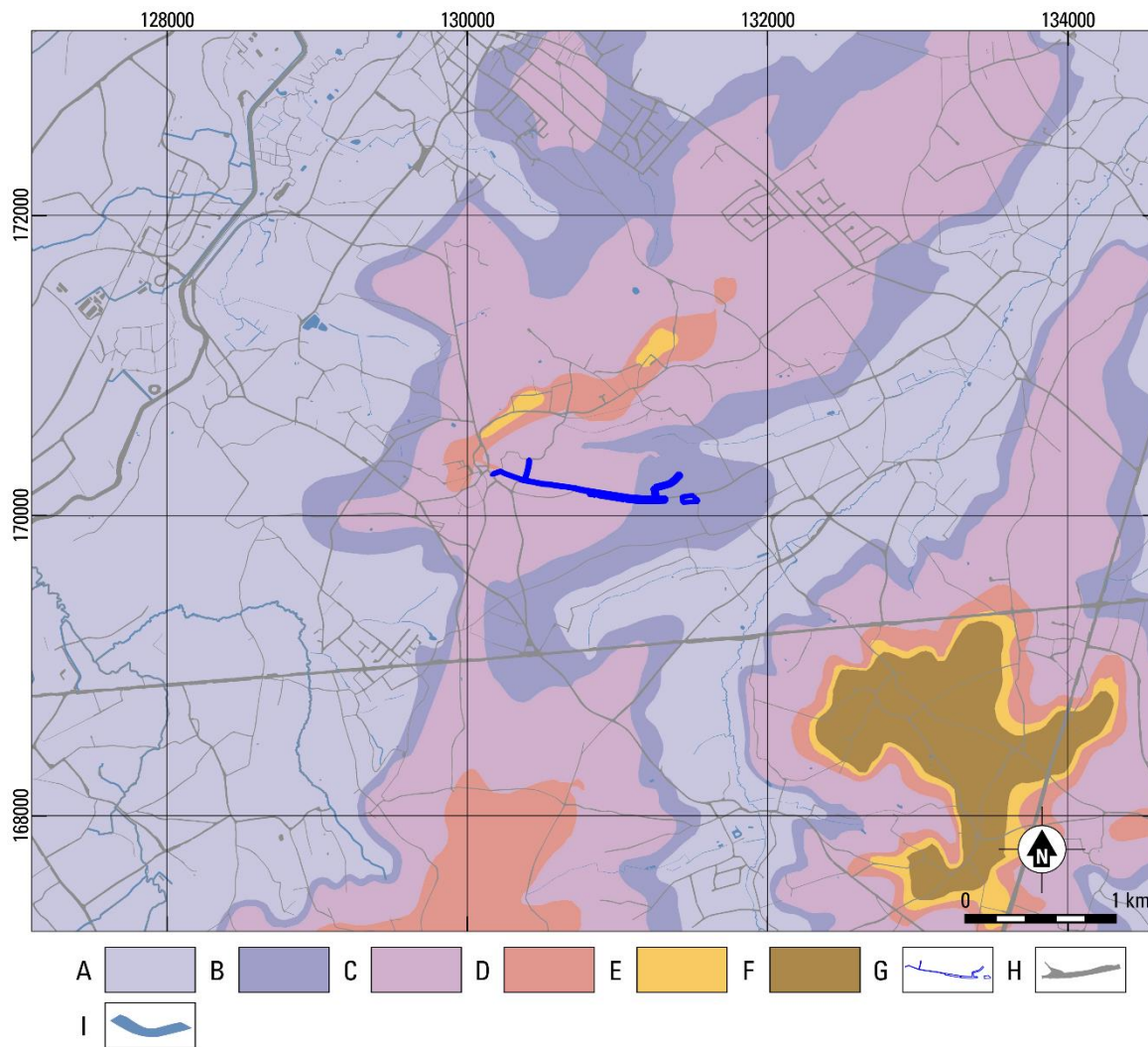


Fig. 2.1. Roosdaal – Ledeberg Lostraat en Kleine Lostraat (ROO3010). Uitsnede van de Tertiaire geologische kaart. Bron: dov.vlaanderen.be.

A Formatie van Kortrijk, Lid van Moen; B Formatie van Kortrijk, Lid van Aalbeke; C Formatie van Tielt; D Formatie van Gentbrugge; E Formatie van Lede; F Formatie van Maldegem; G plangebied; H wegen; I water

Het Tertiaire substraat is tijdens het Kwartair (sinds 1.8 miljoen jaar geleden) nog afgedekt met een dun pakket aan sedimenten. Het Kwartair is een periode die een afwisseling van koudere en warmere fasen kent, de zogenaamde glacialen en interglacialen. Er zijn weinig afzettingen bewaard gebleven uit de perioden tot het Weichseliaan, de laatste ijstijd (116.000-11.700 jaar geleden), omdat voor deze periode voornamelijk erosie plaatsvond.

Op de Quartairgeologische kaart (fig. 2.2) is het plangebied vrijwel geheel gekarteerd als profieltype 2. Dit betekent dat de volledige Kwartaire sequentie bestaat uit eolische zanden uit het Weichseliaan, wat lokaal mogelijk nog als colluvium is verschoven tijdens het Holoceen, de huidige warme periode (sinds 11.700 jaar geleden). De eolische afzettingen zijn ontstaan als gevolg van verdroging van het landschap, waardoor sediment op grote schaal door de wind verplaatst kon worden en als een deken over het landschap werd afgezet. De eolische afzettingen bestaan voornamelijk uit leem en worden gerekend tot de Formatie van Gembloux.⁹

⁹ Gullentops *et al.* 2001, 161-162; Schroyen 2003, 20.

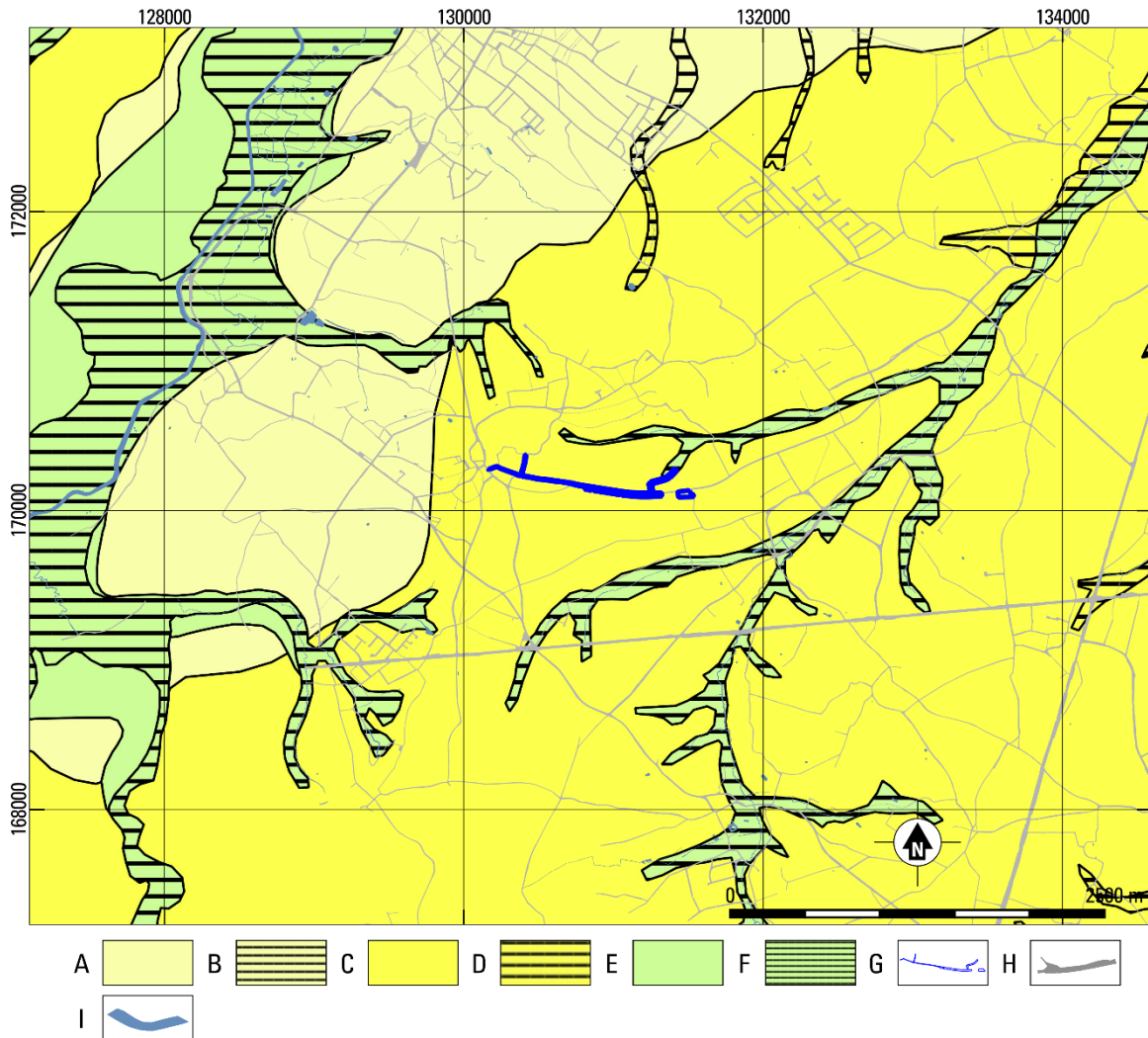


Fig. 2.2. Roosdaal – Ledeberg Lostraat en Kleine Lostraat (ROO3010). Uitsnede van de Quartair geologische kaart. Bron: dov.vlaanderen.be

A Profieltype 1: eolische afzettingen (zand/zandleem) uit het Weichselien en mogelijk Vroeg-Holoceen; B Profieltype 1a: profieltype 1 afgedekt door Holocene fluviatiele afzettingen; C Profieltype 2: eolische afzettingen (löss) uit het Weichselien en mogelijk Vroeg-Holoceen; D Profieltype 2a: profieltype 2 afgedekt door Holocene fluviatiele afzettingen; E profieltype 3: eolische afzettingen uit het Weichselien en mogelijk Vroeg-Holoceen op fluviatiele afzettingen uit het Weichselien; F profieltype 3 afgedekt door Holocene fluviatiele afzettingen; G plangebied; H bebouwing; I wegen; J water.

Enkel in het dal van de Voetbeek, in het noordoostelijke uiteinde van het plangebied, komt een ander profieltype voor. Het gaat hier om profieltype 3a. Hier is het eolische zand uit het Weichseliaan afgedekt of geheel afwezig, en komen fluviatiele afzettingen voor. Deze kunnen allereerst bestaan uit fluviatiele afzettingen uit het Weichseliaan. Deze afzettingen zijn gevormd door vlechtende riviersystemen en bestaan voornamelijk uit (matig) grove, eventueel grindige zanden, maar kan ook zandleem, leem en kleiige lagen bevatten. Tevens kunnen Holocene fluviatiele afzettingen voorkomen, afgezet in de beekdalen door meanderende beken. Ze kunnen bestaan uit klei, weinig en siltig fijn zand tot grof zand. Het Weichseliaanse fluviatiele pakket wordt gerekend tot de Formatie van Eeklo, het Holocene pakket tot de Formatie van Arenberg.¹⁰

¹⁰ Gullentops *et al.* 2001, 160-161; Schroyen 2003, 21-22.

2.1.2 RELIËF EN BODEM BINNEN HET PLANGEBIED

Het algemene reliëf van de omgeving van het plangebied laat duidelijk de ligging van het plangebied in het glooiende heuvellandschap van het Pajottenland zien (fig. 2.3). Het plangebied zelf ligt in het westen bijna op het hoogste punt van de Ledeberg in het centrum van de gelijknamige plaats, op een hoogte van 73.4 m TAW. Richting het oosten loopt het terrein af over het interfluvium tussen de Voetbeek en de Elbeek tot een hoogte van 47.3 m TAW in het zuidoostelijke uiteinde van het plangebied. Vanaf daar loopt het plangebied verder af richting het noorden tot aan het dal van de Voetbeek in het noordoostelijke uiteinde van het plangebied, gelegen op 38.9 m TAW (fig. 2.4).

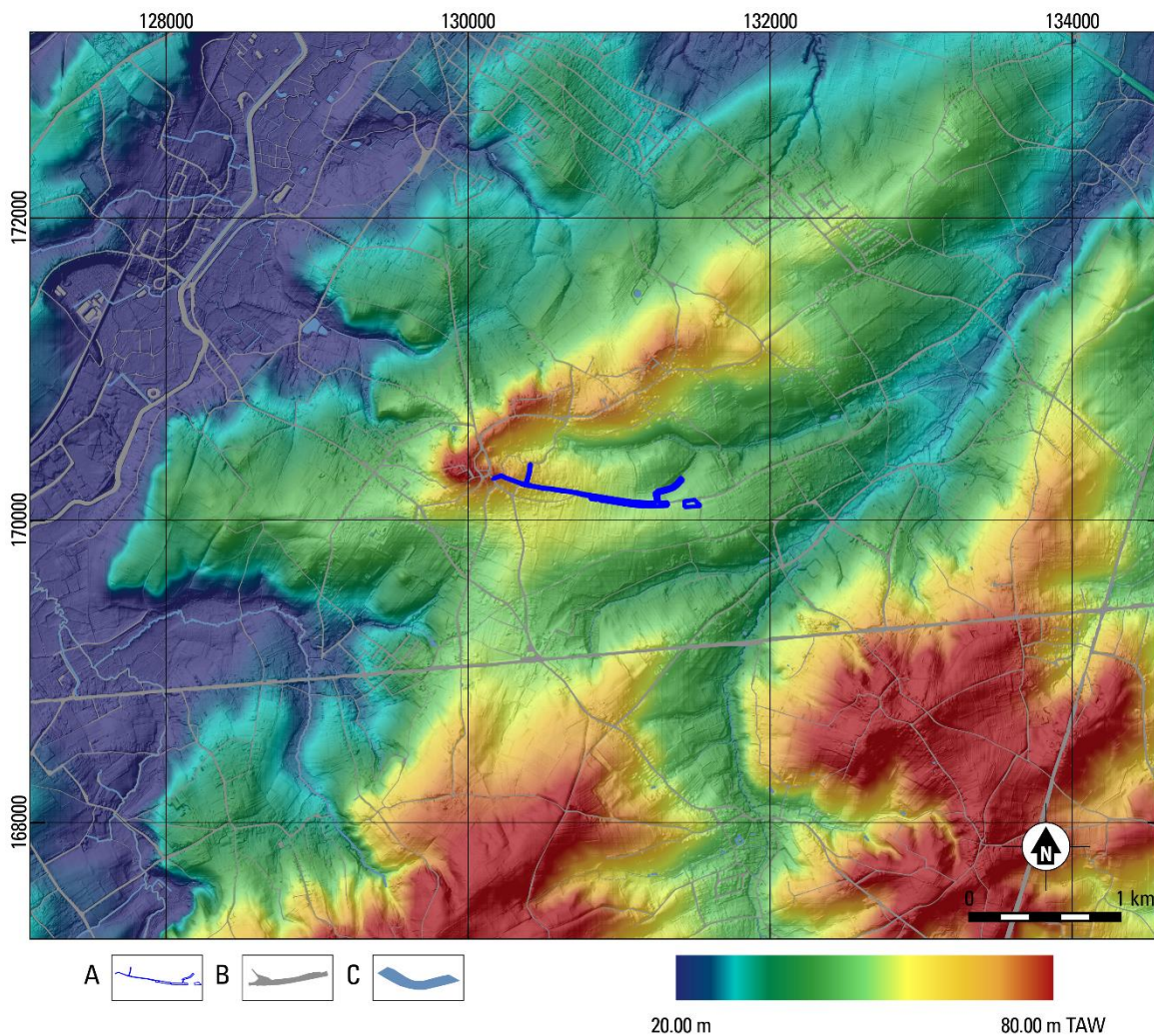


Fig. 2.3. Roosdaal – Ledeberg Lostraat en Kleine Lostraat (ROO3010). Uitsnede van het Digitaal Hoogtemodel

Vlaanderen II. Bron: dov.vlaanderen.be

A plangebied; B wegen; C water.

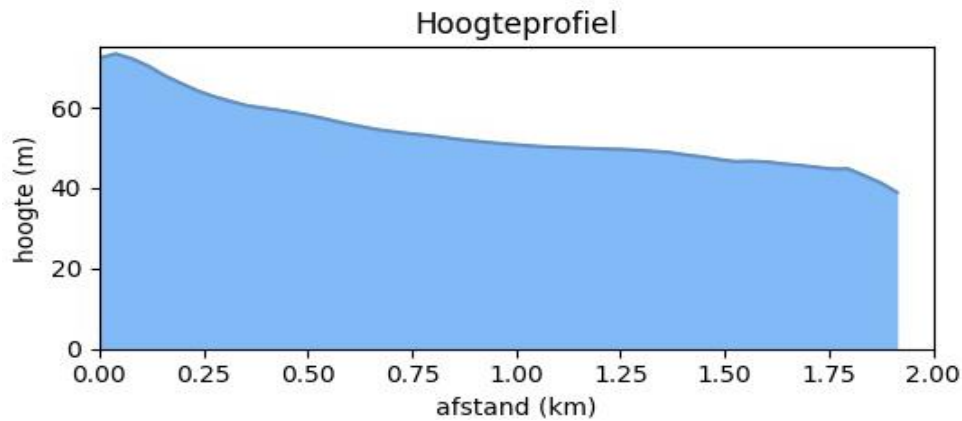


Fig. 2.4. Roosdaal – Ledeborg Lostraat en Kleine Lostraat (ROO3010). Hoogteverloop. Bron: geopunt.be

Op de Bodemkaart Vlaanderen (fig. 2.5) is te zien het plangebied grotendeel gekarteerd is als een droge leemgrond met textuur-B-horizont (Aba1). Deze bodem wordt gekenmerkt door het doorgaans ontbreken van de oorspronkelijke A-horizont als gevolg van erosie na de ontbossing van het gebied. Hierdoor ligt de Ap-horizont meestal direct op de textuur-B-horizont bestaande uit bruin zwaar leem.¹¹ In het westen komt deze bodem ook voor met een ondiep kleisubstraat, beginnend meestal tussen 40 en 80 cm onder maaiveld (uAba).¹² De bodems in het uiterste westen zijn niet gekarteerd vanwege de daar aanwezige bebouwing, die het bodemprofiel mogelijk verstoord kan hebben.

Centraal in het plangebied wordt een gebied doorkruist dat is gekarteerd als een droge leemgrond met begraven textuur-B-horizont beginnend tussen 40 en 80 cm onder maaiveld (Abp(c)). Dit bodemtype komt voor aan de rand van plateaus of aan het benedendeel van zachte hellingen als overgang tussen de Aba1-gronden en de Abp0-gronden, waar de textuur-B-horizont begint tussen 80 en 125 cm diepte. Het voorkomen van deze bodemtypen is het resultaat van de afdekking door minstens 40 cm recent colluviaal of alluviaal materiaal.¹³

In het noordoostelijke uiteinde komt een successie van bodemtypen voor van Aba1 naar Abp(c) en Abp0, alvorens te eindigen in bodemtype Afp. Dit is een zeer natte, sterk gleyige leemgrond met een reductiehorizont. Deze bodem bestaan uit meer dan 125 cm (zwaar) lemig colluviaal of alluviaal materiaal en is meestal zeer heterogeen met kleiige tussenlagen. Een reductiehorizont begint doorgaans op minder dan 80 cm diepte. Het is ontstaan als gevolg van de ligging in het dal van de Voetbeek, waardoor er sprake is van slechte drainering.¹⁴

¹¹ Louis 1959, 34-35; Van Ranst/Sys 2000.

¹² Louis 1959, 36-37; Van Ranst/Sys 2000.

¹³ Louis 1959, 54-57; Van Ranst/Sys 2000.

¹⁴ Louis 1959, 61-62; Van Ranst/Sys 2000.

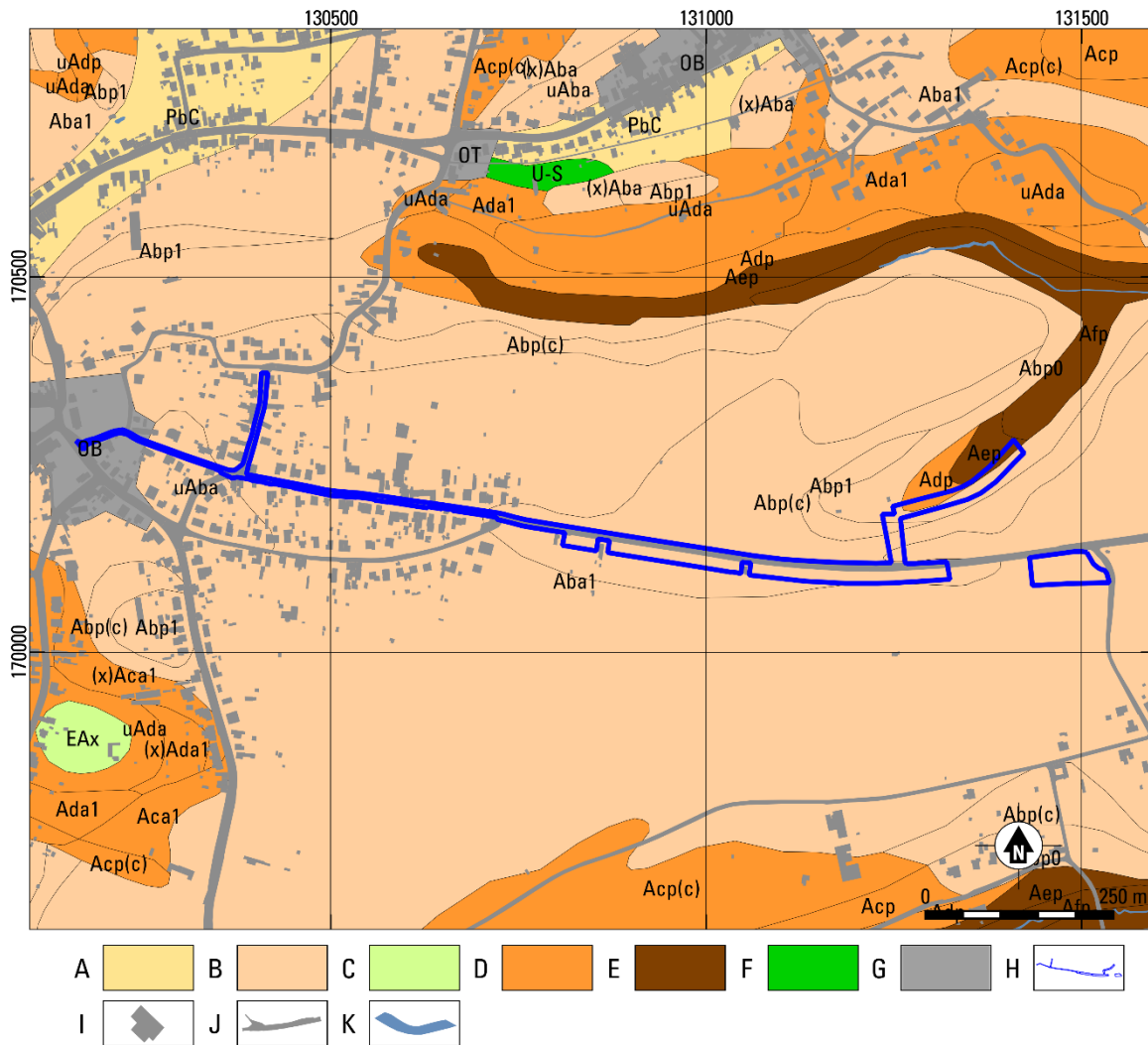


Fig. 2.5. Roosdaal – Ledeberg Lostraat en Kleine Lostraat (ROO3010). Uitsnede van de bodemkaart Vlaanderen. Bron: dov.vlaanderen.be

A droge zandleem; B droog leem; C droge klei; D vochtige zandleem; E vochtige leem; F nat zandleem; G natte leem; H natte klei; I zware klei complex; J antropogeen; K plangebied; L bebouwing; M wegen; N water.

De potentiële bodemerosiekaart (fig. 2.6) laat zien dat het plangebied vaak niet gekarteerd is, met name in het westelijke deel. Uit de percelen in de omgeving kan echter worden afgeleid dat de erosiegevoeligheid van het plangebied waarschijnlijk medium tot zeer laag is. Dit kan variëren naar gelang het lokale reliëf en landgebruik.

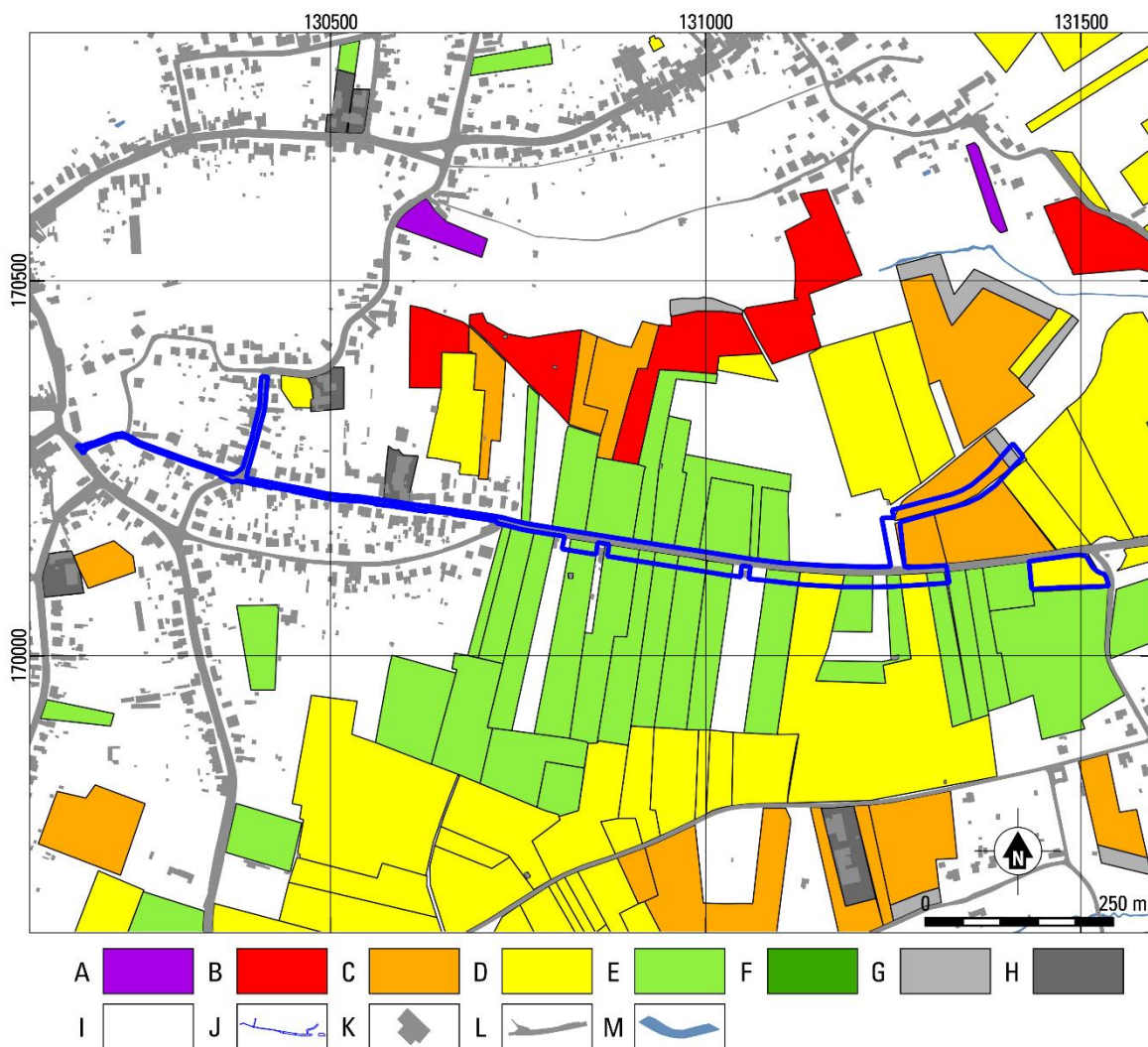


Fig. 2.6. Roosdaal – Ledeberg Lostraat en Kleine Lostraat (ROO3010). Uitsnede van Potentiële Erosiekaart per perceel 2018. Bron: dov.vlaanderen.be

A zeer hoog; B hoog; C gemiddeld; D laag; E zeer laag; F verwaarloosbaar; G bijzondere strook; H niet van toepassing; I geen info; J plangebied; K gebouwen; L wegen; M water.

2.2 ARCHEOLOGISCHE EN HISTORISCHE SITUATIE

2.2.1 ARCHEOLOGISCHE SITUATIE

Een overzicht van de CAI-locaties in de omgeving van het plangebied is gegeven in tabel 2.1 en fig. 2.7. Een aantal zijn het resultaat van metaaldetectie, waarbij onder meer vondsten uit de Romeinse Tijd zijn aangetroffen (CAI-locatie 2085). Dit is de oudste vondstmelding in de omgeving van het plangebied; er zijn geen prehistorische sites of vondstlocaties bekend, maar op basis van de landschappelijke omstandigheden kan het voorkomen van deze resten binnen het plangebied niet uit gesloten worden. De andere CAI-locaties wijzen op een rijke bewoningsgeschiedenis met name in de Volle en Late Middeleeuwen, waaronder een burcht en twee mottes (verdere beschrijving hierover is opgenomen in de volgende paragraaf).

CAI nummer	datering	klasse	omschrijving
2085	Midden-Romeinse Tijd	Losse vondsten	Drie munten, een brons beeldje en een bronzen armband
	Volle Middeleeuwen	Bewoning	Hoeve
	Nieuwste Tijd	Losse vondsten	Zes munten
2089	Late Middeleeuwen	Bewoning	Hoeve
2091	Late Middeleeuwen	Bewoning	Site met walgracht
2092	Late Middeleeuwen	Versterking	Burcht
	Nieuwe Tijd (18de eeuw)	Bewoning	Funderingsresten van gebouw zichtbaar op Ferrariskaart
6115	Late Middeleeuwen	Versterking	Motte met opper- en neerhofstructuur
6116	Late Middeleeuwen	Versterking	Feodale kasteelmotte met neerhof; koetshuis deels opgegraven
6120	Volle Middeleeuwen	Religie	Kapel; oud bedevaartsoord reeds vermeld in 12de eeuw, tevens burchtkapel (CAI-locatie 2092)
162545	Nieuwe Tijd (18de eeuw)	Muntschat	Metalen doosje met 93 zilveren munten verstopt in plafond; sluitmunt dateert in 1795
211929	Nieuwe Tijd (onbepaald)	Losse vondst	Bronzen munt van Filips II
219369	Vroege Middeleeuwen	Religie	Parochiekerk Sint-Martinus met kerkhof. Vroegste kerk gaat mogelijk terug tot de 9e eeuw. Rondom en in de kerk is een kerkhof aanwezig.
224032	Nieuwe tijd	Onbepaald	enkele greppels en twee kuilen aangetroffen bij archeologisch onderzoek.
224135	Nieuwe tijd	Onbepaald	paalkuilen, kuilen, verstoringen.
224212	Onbepaald	Losse vondst	fragment handgevormd grijs aardewerk.
	Onbepaald	Onbepaald	kuilen, greppels en paalkuilen en tevens een houtskoolmeiler
	Nieuwe Tijd	Onbepaald	kuilen, greppels en paalkuilen
	Nieuwste tijd	Onbepaald	Recente verstoringen

Tabel 2.1. Roosdaal - Ledeberg Lostraat en Kleine-Lostraat (ROO3010). Locaties uit de CAI.

Ter hoogte van CAI-locatie 224135 is recentelijk archeologisch onderzoek uitgevoerd. Deze locatie is gelegen op de noordzijde van de heuvelrug aan de overzijde van de Voetbeek. Bij dit vooronderzoek zijn enkel proefsleuven aangelegd. Hierbij werden enkele paalkuilen en kuilen aangetroffen die op basis

van vulling, ligging en enkele vondsten tot de Nieuwe of Nieuwste tijd dateren.¹⁵ Naar aanleiding van het geringe potentieel op kenniswinst vanwege het ontbreken van een archeologische vindplaats, is het terrein vrijgegeven voor de geplande werkzaamheden.¹⁶

Ter hoogte van CAI-locatie 224212 is ook archeologisch onderzoek uitgevoerd. In het zuiden oversnijdt dit plangebied de Voetbeek. Binnen dit plangebied is een landschappelijk booronderzoek en een proefsleuvenonderzoek is uitgevoerd. Uit het landschappelijk booronderzoek bleek een het gebied veelal afgedekt te zijn door colluviumpakketten die naar het zuiden toe dikker leken te worden.¹⁷ Ter hoogte van de Voetbeek bleek het moedermateriaal op circa twee meter diepte te liggen. Onder de Colluviumpakketten werd echter nog wel een intacte bodemopbouw aangetroffen. Daarnaast werd in een van de boringen mogelijk een spoor aangetroffen.¹⁸ Op basis van deze resultaten bleek een proefsleuvenonderzoek noodzakelijk.

Door de aanzienlijke dikte van het colluviumpakket in het zuiden konden op deze locatie geen proefsleuven aangelegd worden. In plaats daarvan zijn op een aantal strategische plaatsen een drietal profielputten aan gelegd.¹⁹ In de proefsleuven zijn voornamelijk nieuwe en nieuwste tijd sporen aangetroffen die een extensief gebruik van het terrein aanduiden. Dit werd tevens bevestigd door de aanwezigheid van een aanzienlijke depressie waardoor het terrein niet altijd effen geweest is en dus niet erg geschikt voor bewoning. Het terrein is op basis van deze resultaten vrijgegeven voor de geplande werkzaamheden.²⁰

Uit deze inventarisatie blijkt dat binnen het plangebied rekening gehouden moet worden met het voorkomen van archeologische resten daterend van de Steentijd tot de Nieuwste tijd. Binnen het plangebied kunnen deze afgedekt zijn door een aanzienlijk colluviumpakket. Dit komt mogelijk de bewaring van archeologische resten ten goede.

¹⁵ Reyns 2018, 27-34

¹⁶ Reyns 2018, 36

¹⁷ Van Remoorter / Creutz 2018, 18

¹⁸ Van Remoorter / Creutz 2018, 16 en 18

¹⁹ Van Remoorter / Creutz 2018, 34

²⁰

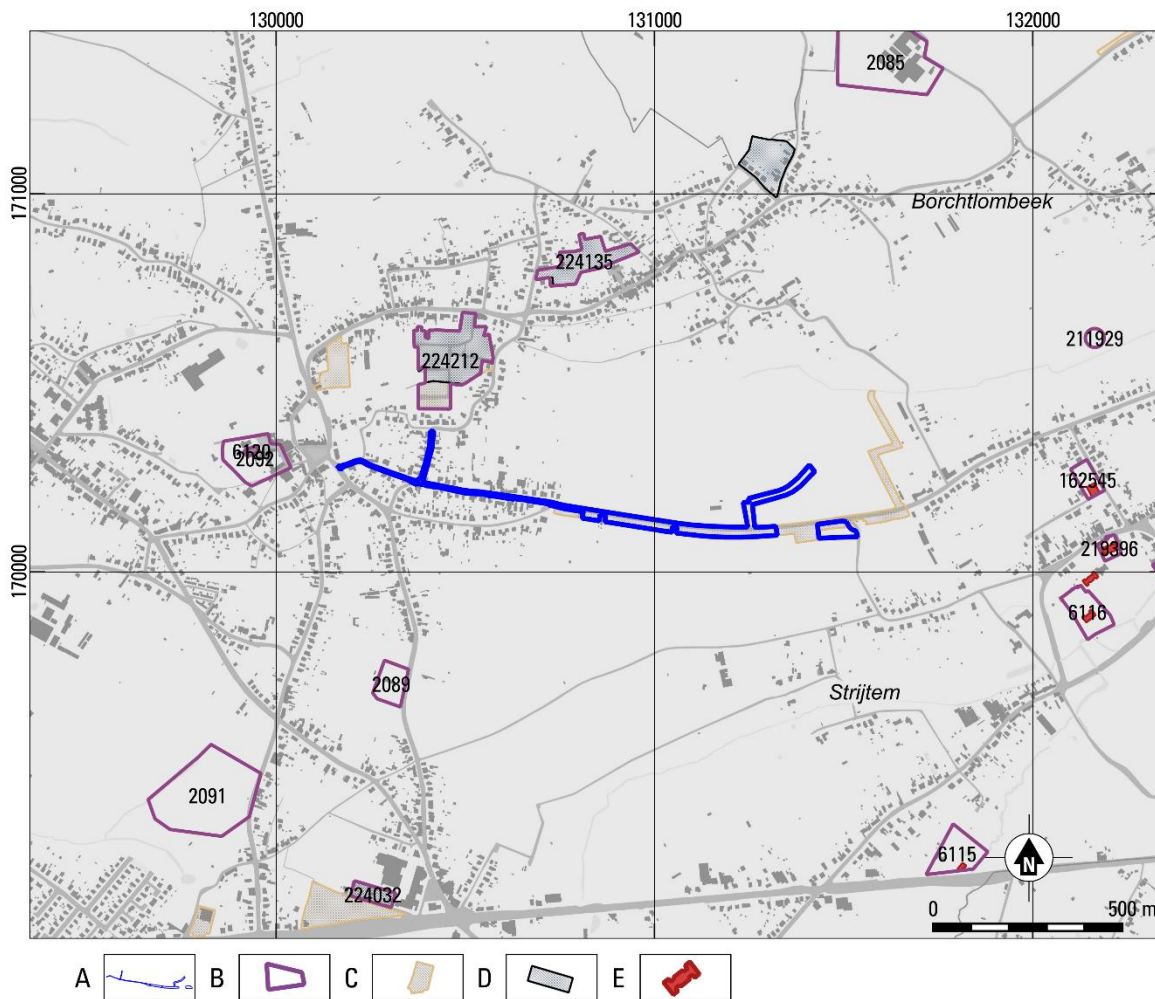


Fig. 2.7. Roosdaal – Ledeberg Lostraat en Kleine Lostraat (ROO3010). Aanduiding van de locaties uit de Centrale Archeologische Inventaris en andere vastgestelde inventarissen in de omgeving van het plangebied. Bron: CAI en geo.onroerendergoed.be

A ...

2.2.2 HISTORISCHE SITUATIE

De naam Ledeberg kan twee oorsprongen hebben: *lede* kan worden afgeleid uit zowel het Germaanse woord voor ‘watergang’ als voor ‘helling’.²¹ Het gehucht Ledeberg (en het nabijgelegen Pamel) zijn ontstaan rondom de burcht van Ledeberg (CAI-nummer 2092). Dit was de verblijfplaats was van de heren van Ledeberg en Pamel. Het was gelegen op de heuvel van Ledeberg, werd gebouwd tussen 1164 en 1290 en werd verlaten in de 14de eeuw. Restanten van de burchtkapel (CAI-nummer 6120), gebouwd tussen 1188 en 1290, zijn nog wel aanwezig en zijn na vele verbouwingen opgenomen in de huidige Sint-Apolloniakerk.²²

Tot de andere versterkingen in de omgeving van het plangebied behoort onder meer een laatmiddeleeuwse motte op de locatie van het huidige Kasteel van Strijtem (CAI-locatie 6116). De Lostraat zal hierbij hebben gefungeerd als deel van de route tussen Ledeberg en Strijtem. Het huidige kasteel is tevens een beschermd monument. De uitstraling is het resultaat van verbouwingen in het

²¹ Debrabandere *et al.* 2010, 143.

²² <http://www.odis.be/hercules/toonObj.php?taalcode=nl&id=2509>.

midden van de 19de eeuw, maar het kasteel is oorspronkelijk gebouwd in de 17de eeuw.²³ Ook de kasteelpoort en moestuinmuur, daterend uit 1788, en het koetshuis, daterend uit 1860, zijn beschermde monumenten.²⁴

Het andere laat-middeleeuwse motteterrein (CAI-locatie 6115) betreft het terrein waar nu de hoeve Hof ten Brugsken op is gelegen. Dit is een beschermd monument. Het huidige gebouw stamt oorspronkelijk uit 1634 maar is aangepast in het begin van de 19de eeuw.²⁵

Het oudste kaartbeeld van de omgeving van het plangebied betreft de Ferrariskaart (1771-1778; fig. 2.8). Hierop is te zien dat de huidige inrichting al grotendeels aanwezig is: de Lostraat volgt exact de huidige route door de akkerlanden tussen Leedebergh (Ledeberg) en Strythem (Strijtem). De Lostraat is hier gekenmerkt als een laan geflankeerd door bomen. Ook de voorlopers van de Profetenstraat en de Kleine Lostraat zijn al aanwezig. Alleen de huidige Korte Kamstraat, een straat parallel aan de Lostraat vanaf de huidige Lombeekstraat, is nog niet geheel compleet: op dit kaartbeeld betreft het een doodlopende weg vanaf de Lombeekstraat die geen aansluiting kent op de Lostraat. De bebouwing van Ledeberg beperkt zich voornamelijk tot de oudste gebouwen nabij de kerk. Hiertoe behoort ook de bebouwing langs de Profetenstraat en de Kleine Lostraat, en enkele huizen langs het westelijke uiteinde van de Lostraat. De oostelijke helft van het plangebied kent geen bebouwing. De Voetbeek volgt ook reeds min of meer zijn huidige loop. Nabij de aansluiting van het plangebied op de Voetbeek is een bosgebied en moeras gekarteerd. Dit komt overeen met de huidige loop van de waterloop die ten noorden aansluit aan de Voetbeek. De kruising van de Losstraat en de Zevenbeukenstraat ten oosten van het terrein voor grondverbetering is ook op deze kaart al aanwezig.

Op de Atlas der Buurtwegen (1843-1845; fig. 2.9) is te zien dat de wegen in het plangebied reeds geheel hun huidige tracé volgen. Ook de Korte Kamstraat is verlengd tot de aansluiting op de Lostraat. De verspreiding van de bebouwing is min of meer gelijk aan die van de Ferrariskaart. Wel valt op dat de percelering al grote overeenkomsten vertoont met de huidige, wat betekent dat de huidige percelering terug gaat tot in ieder geval het midden van de 19de eeuw. Ter hoogte van de aansluiting van het plangebied aan de waterloop aan de noordzijde is reeds een buurtweg opgetekend. Hier loopt nu een onverharde weg zonder naam, maar op deze kaart komt de weg overeen met buurtweg 21.

De Vandermaelenkaart (circa 1850; fig. 2.10) laat vrijwel hetzelfde beeld zien als de hiervoor genoemde kaart. Wel kent de Lostraat hier een iets meer slingerend karakter vergeleken met de relatief rechte straat die is opgetekend op de Atlas der Buurtwegen en hoe die tegenwoordig ook verloopt.

De Popp-kaart (1842-1880; fig. 2.11) laat zien dat de wegen in het plangebied geheel hun huidige tracé volgen. De bebouwing is nog altijd relatief beperkt tot de kern rondom de kerk van Ledeberg, met enkele gebouwen langs de Lostraat. Wel zijn er enkele veldtoponiemen opgetekend. De percelen ten zuiden van de Lostraat heten 'De Loo', waaraan de weg mogelijk zijn huidige naam heeft ontleend. De percelen ten noorden van het plangebied heten 'Schroeven veldek' en 'Bonkhouts veld'. De betekenis van deze namen is niet duidelijk; mogelijk gaat het om eigenaarsnamen.

²³ <https://inventaris.onroerendergoed.be/aanduidingsobjecten/1081>.

²⁴ <https://inventaris.onroerendergoed.be/aanduidingsobjecten/1082>;
<https://inventaris.onroerendergoed.be/aanduidingsobjecten/1083>

²⁵ <https://inventaris.onroerendergoed.be/aanduidingsobjecten/1074>

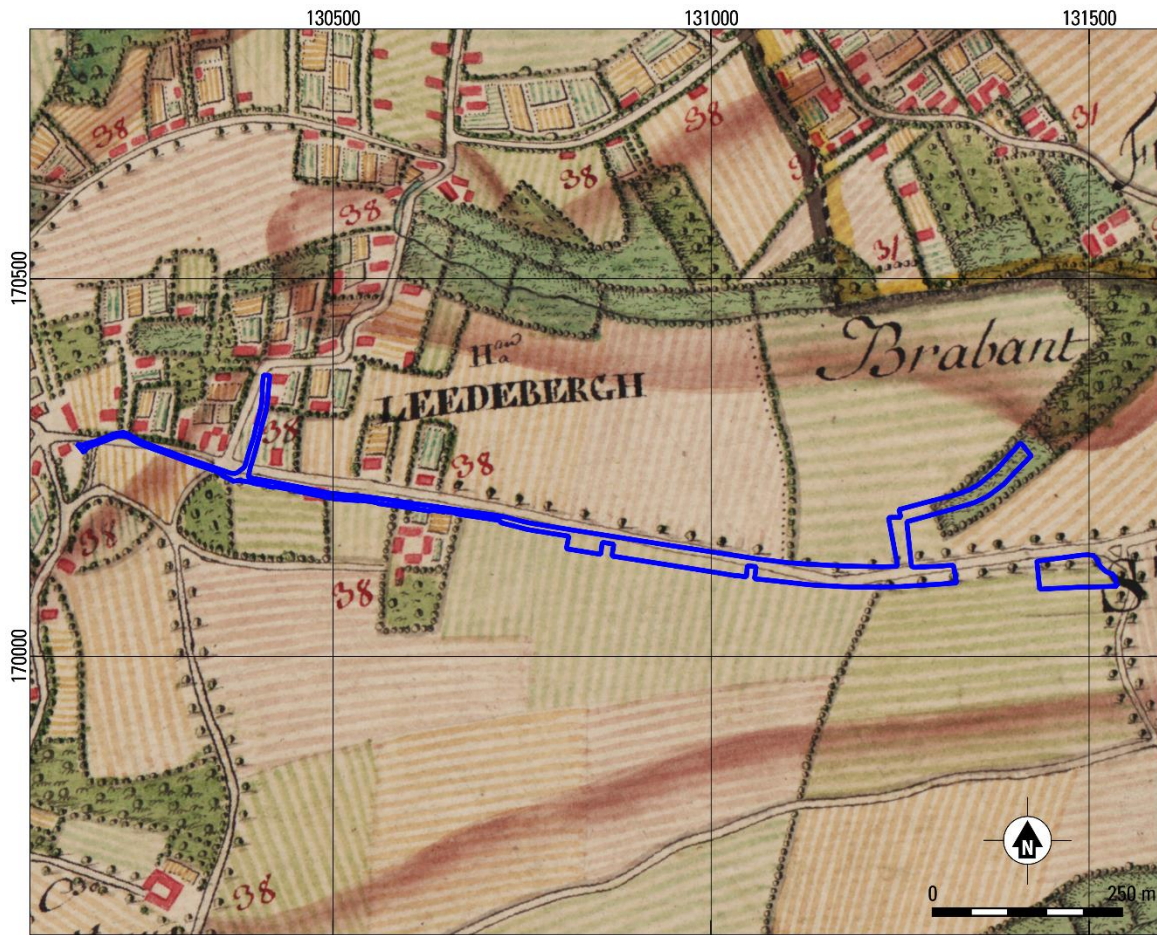


Fig. 2.8. Roosdaal – Ledeberg Lostraat en Kleine Lostraat (ROO3010). Plangebied geprojecteerd op een uitsnede van Ferraris-kaart (1771-1778). Bron: geo.onroerenderfgoed.be

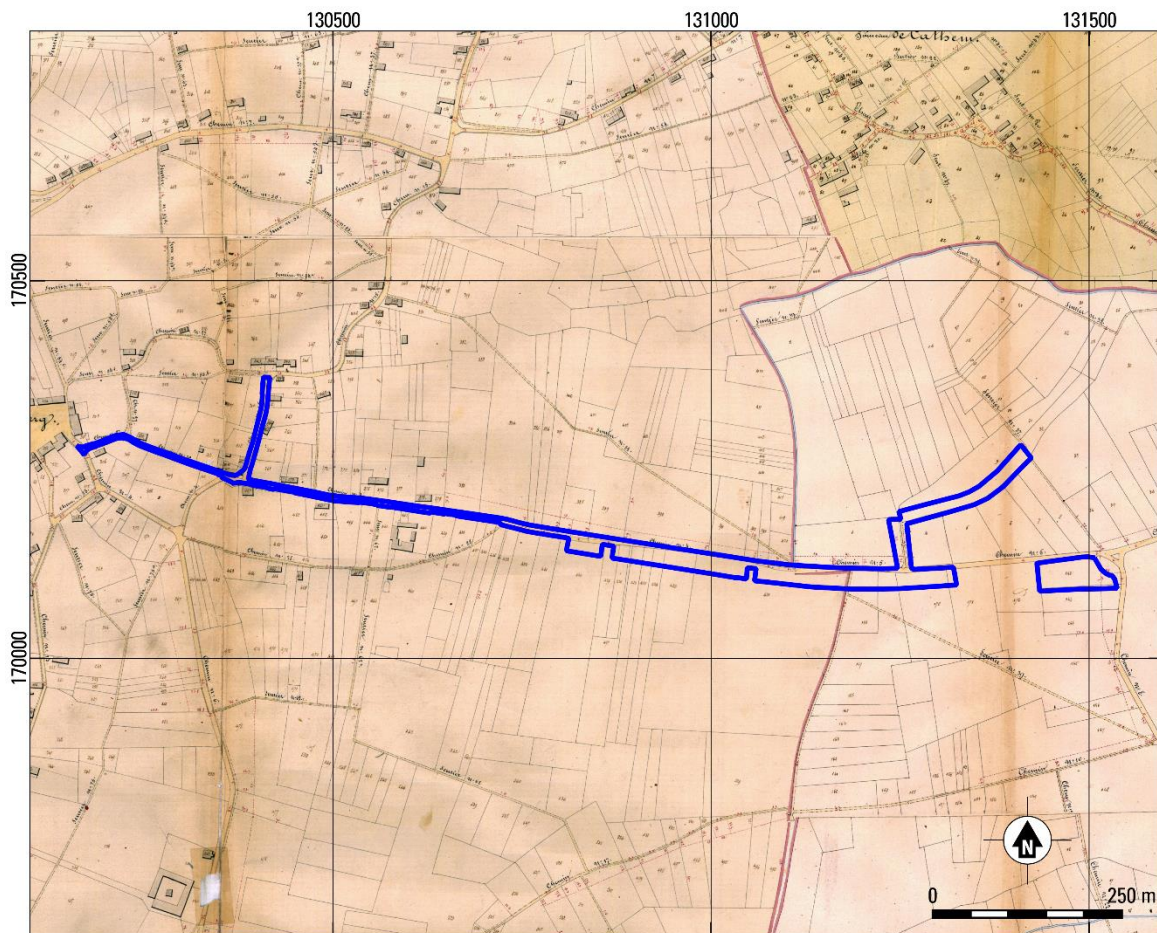


Fig. 2.9. Roosdaal – Ledeberg Lostraat en Kleine Lostraat (ROO3010). Plangebied geprojecteerd op een uitsnede van Atlas der Buurtwegen (1843-1845). Bron: geo.onroerendergoed.be

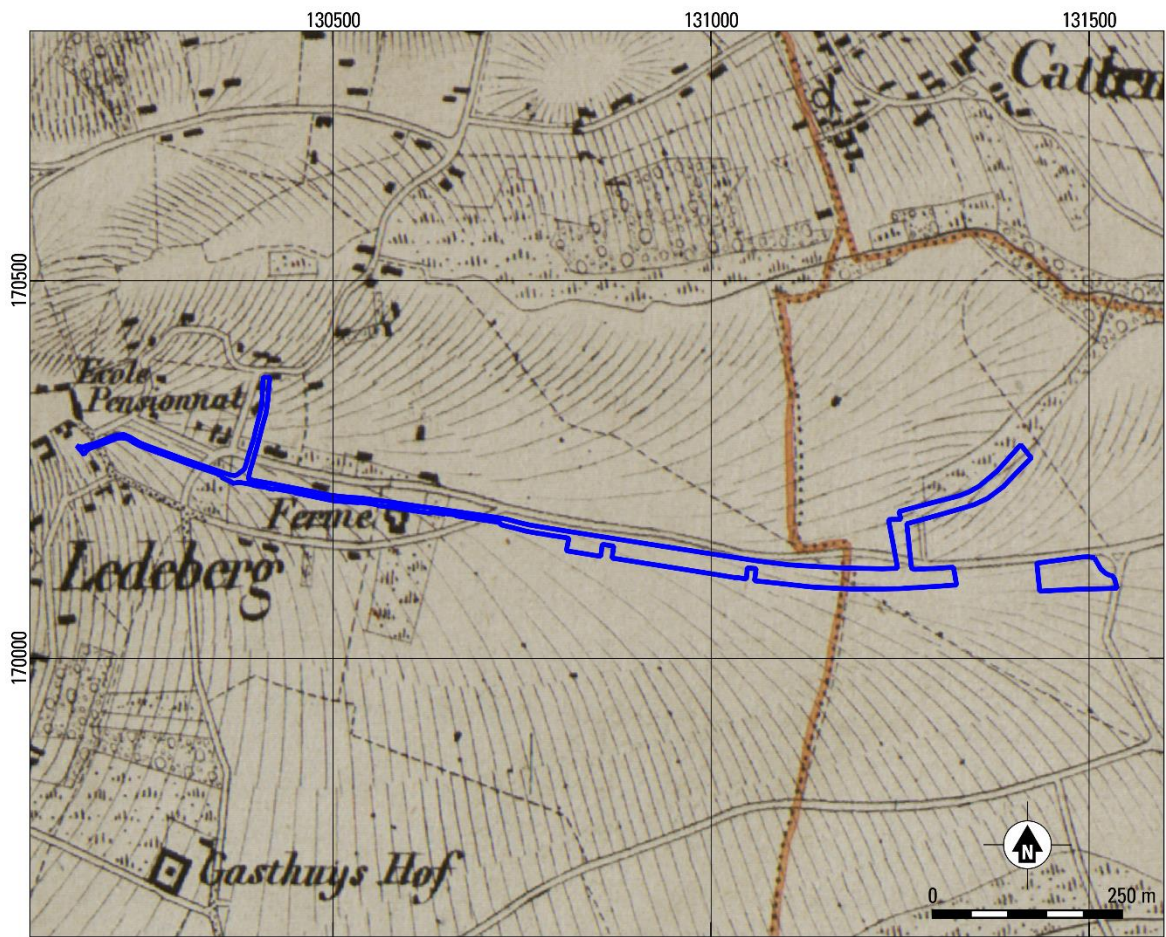


Fig. 2.10. Roosdaal – Ledeberg Lostraat en Kleine Lostraat (ROO3010). Plangebied geprojecteerd op een uitsnede van Vandermaelenkaart (ca. 1850). Bron: geo.onroerendergoed.be

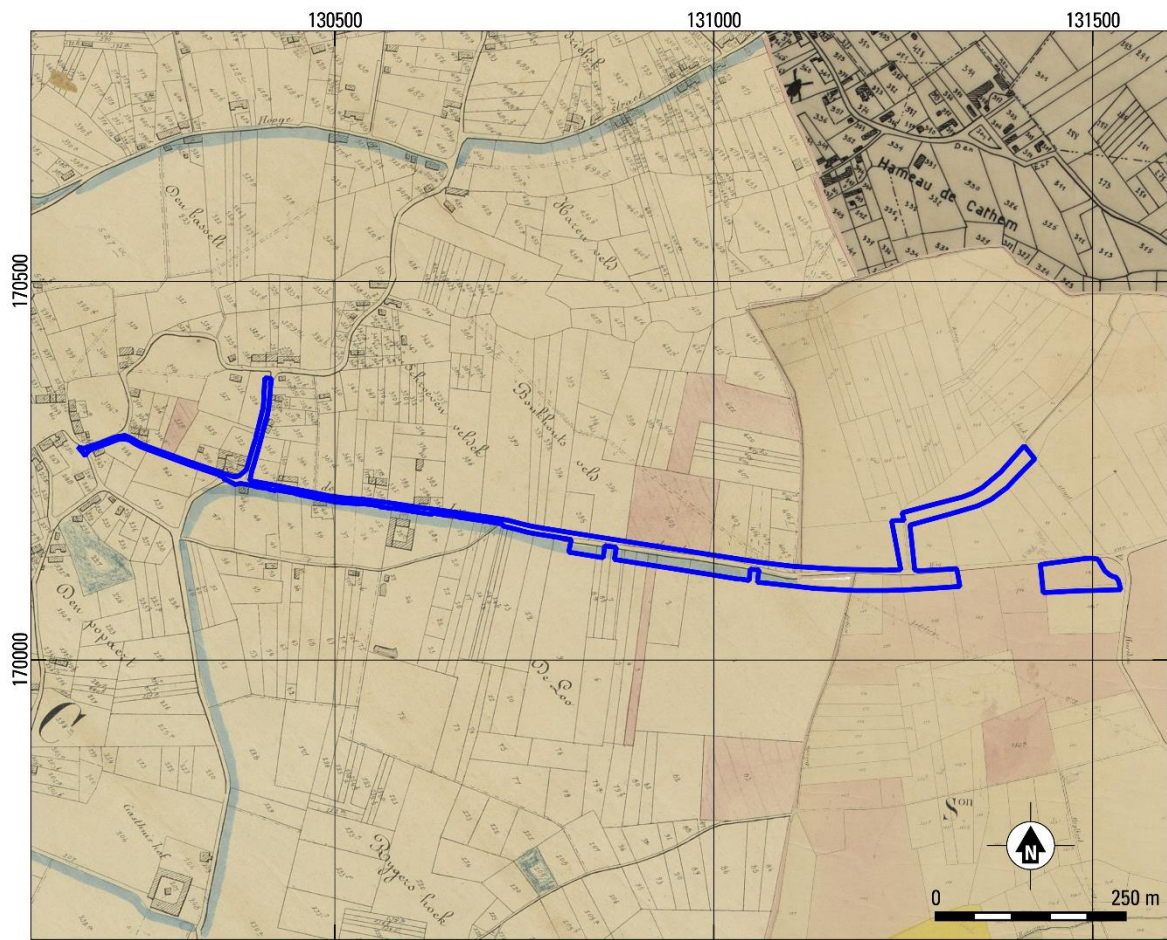


Fig. 2.11. Roosdaal – Ledeberg Lostraat en Kleine Lostraat (ROO3010). Plangebied geprojecteerd op een uitsnede van Popp-kaart (1842-1880). Bron: geo.onroerendergoed.be

2.2.3 LUCHTFOTOGRAFIE (NIEUWSTE TIJD SITUATIE)

De luchtfoto van 1971 (fig. 2.12) laat zien dat de bebouwing van Ledeberg in de 20ste eeuw is uitgebreid tot vrijwel haar huidige omvang. Buiten de bebouwing zijn de percelen langs de Lostraat voornamelijk in gebruik als akkerland, met enkele verspreide percelen in gebruik als grasland. Op de luchtfoto is duidelijk het verschil te zien tussen de relatieve hoogte waarop de Lostraat is gelegen en de laagten van de beekdalen, waar meer grasland en bebouwing aanwezig is. Dit blijkt ook nu nog het geval te zijn, zoals te zien is op de meest recente luchtfoto (fig. 2.13). De inrichting van het plangebied zelf op basis van de luchtfoto's gelijk aan wat reeds bekend was op basis van het historisch kaartmateriaal.

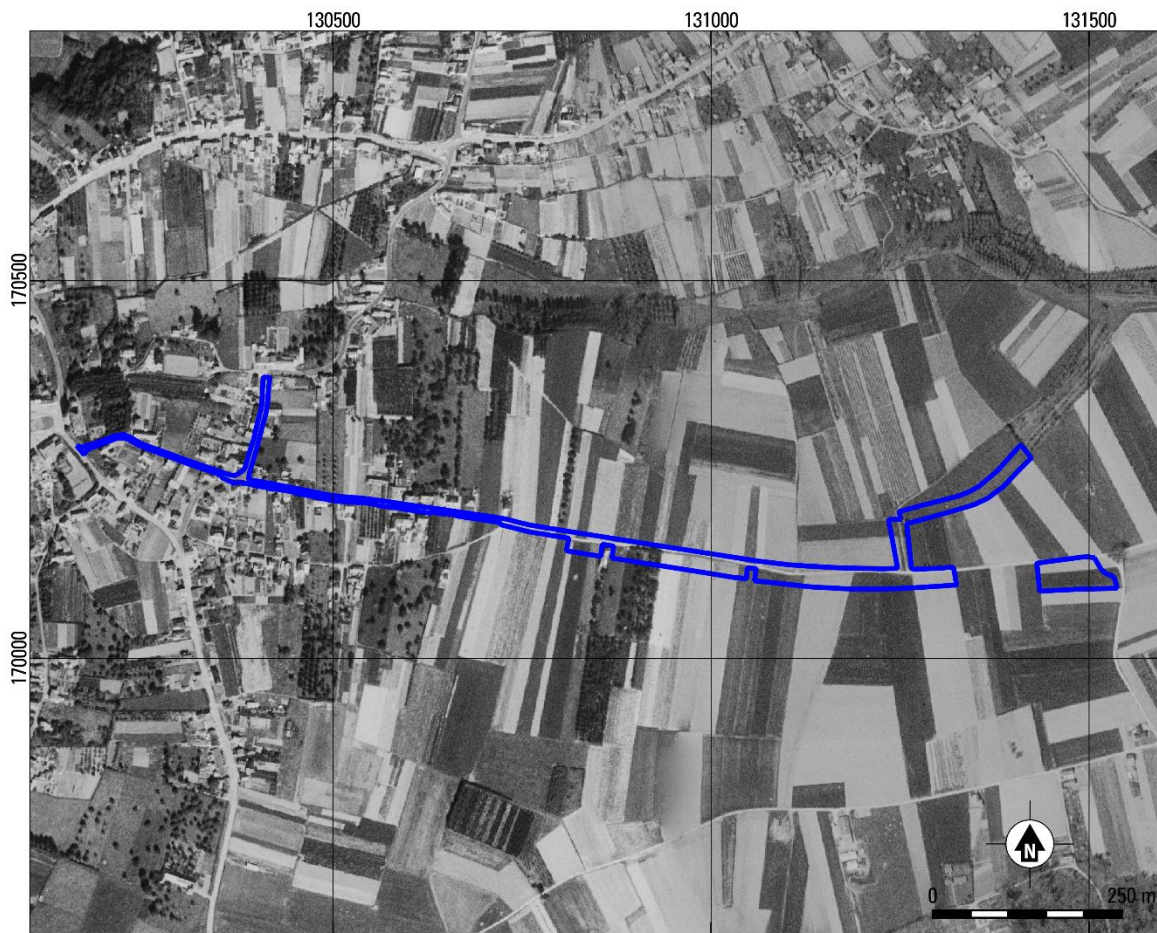


Fig. 2.12. Roosdaal – Ledeberg Lostraat en Kleine Lostraat (ROO3010). Plangebied geprojecteerd op de luchtfoto van 1971. Bron: geopunt.be

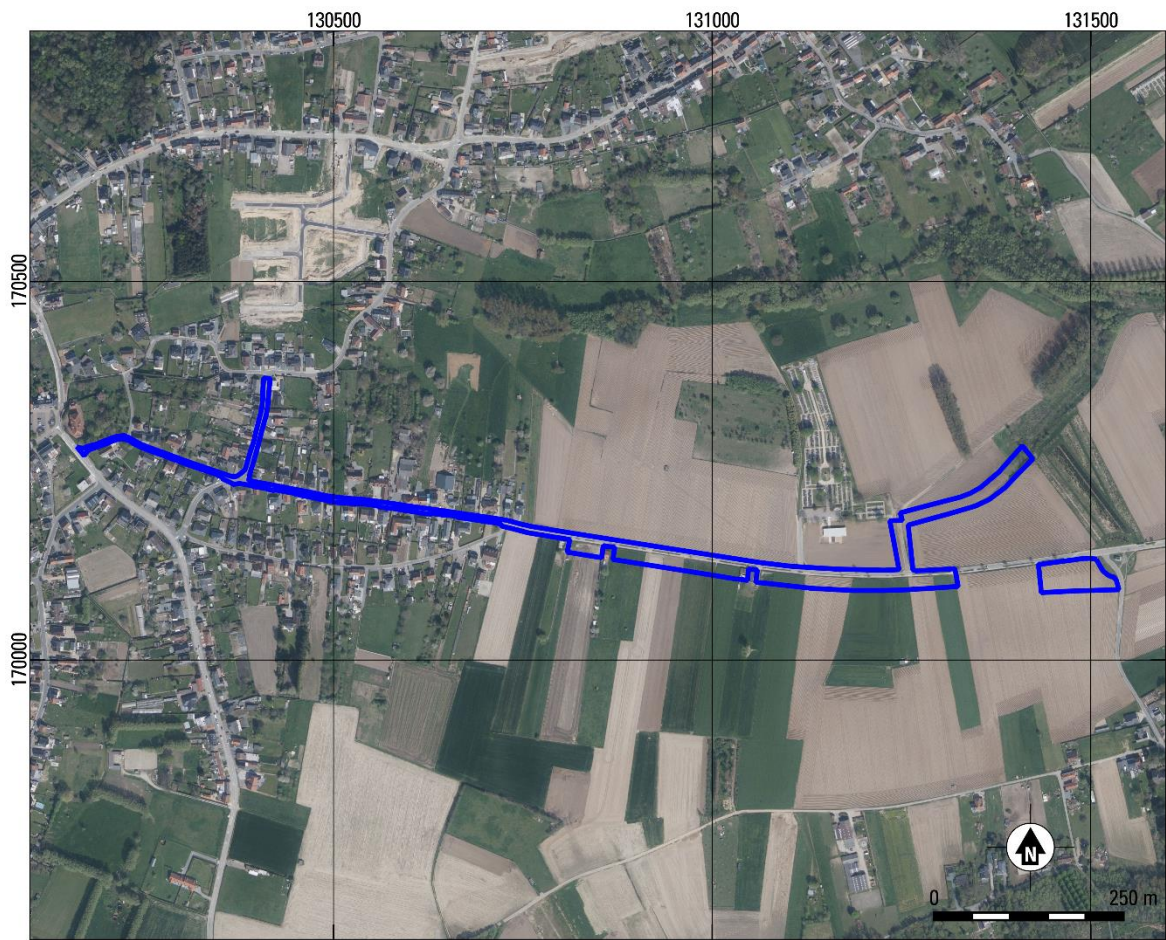


Fig. 2.13. Roosdaal – Ledeberg Lostraat en Kleine Lostraat (ROO3010). Plangebied geprojecteerd op de meest recente luchtfoto. Bron: geopunt.be

2.3 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING / SYNTHESE

In paragraaf 1.5 zijn de doel- en vraagstellingen van het onderzoek geformuleerd. In deze paragraaf zullen deze in de lopende tekst behandeld worden.

Binnen de kern van Ledeberg worden gescheiden RWA- en DWA-leidingen gerealiseerd onder de huidige wegenis. Over het tracé ten oosten van Ledeberg en vervolgens richting het noorden tot aan de aansluiting op de Voetbeek worden RWA-leidingen en grachten gerealiseerd. De bestaande wegenis wordt deels opgebroken en weer hersteld zonder uitbreiding. Voor de werkzaamheden zal een terrein voor grondverbetering ingericht worden (zie paragraaf 1.2). Voor het plangebied is een bureauonderzoek uitgevoerd om een inschatting te maken van de archeologische potentie en kenniswinst.

De archeologische waarde van het plangebied wordt als hoog ingeschat op basis van de uitgevoerde assessment. Het plangebied ligt op een hogere rug tussen de Voetbeek en de Elbeek, en ligt tevens direct ten oosten van de Ledeberg. Een dergelijke bewoningslocatie op een hoogte nabij twee beken kan een aantrekkelijke bewoningslocatie zijn geweest sinds de prehistorie, al zijn er in de omgeving geen aanwijzingen bekend van menselijke activiteit daterend voor de Romeinse Tijd.

De Ledeberg is een aantrekkelijk punt geweest van waaruit controle over het gebied uitgevoerd kon worden. Dit heeft geleid tot de constructie van een burcht in de Volle/Late Middeleeuwen van waaruit de heren van Ledeberg en Pamel over het gebied heersten. Tegenwoordig is er nog een kerk aanwezig die terug gaat op de burchtkapel uit de 12de of 13de eeuw. Rondom de versterking op de Ledeberg is een nederzetting ontstaan. Ook elders in de omgeving zijn laat-middeleeuwse versterkingen aanwezig geweest, zoals op het terrein van het Kasteel van Strijtem, nabij de Elbeek ten zuidoosten van het plangebied. De Lostraat zal daarbij als doorgaande weg hebben gefungeerd tussen de laat-middeleeuwse nederzettingen en versterkingen van Ledeberg en Strijtem.

Archeologische resten kunnen binnen het terrein afgedekt zijn door een colluviumpakket, waardoor resten goed bewaard kunnen zijn.

In het plangebied zullen verschillende soorten werkzaamheden uitgevoerd worden. Hieronder zal per onderdeel een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld.

2.3.1 AANLEG RIOLERING TER HOOGTE VAN DE WEGEN EN DE WEGENISWERKEN.

De aanleg van het huidige rioleringsstelsel onder de wegen in de kern van Ledeberg en de huidige wegen binnen en buiten Ledeberg hebben reeds gezorgd voor een hoge mate van verstoring (tabel 1.3). De impact van de toekomstige werken is dan ook eerder beperkt, omdat de rioleringswerken binnen Ledeberg en de wegeniswerken (zowel herstel als nieuwontwerp) binnen de huidige wegenis plaatsvinden. Omwille van de reeds aanwezige verstoringen is het potentieel op kenniswinst zeer gering.

Binnen het tracé van het plangebied zullen de rioleringen dieper ingegraven worden dan de bestaande. Gezien de verstoringen door de huidige weg en leidingen kunnen (eventueel) enkel de onderzuides van diepe sporen verwacht kunnen worden. De baten van een onderzoek wegen hierbij niet op tegen de kosten. Voor het deel van het plangebied dat gelegen is ter hoogte van de bestaande wegen geldt daarom dat er geen verder onderzoek nodig is. Het voorkomen van archeologische sporen of vondsten kan echter niet volledig uitgesloten worden. Daarom wordt gewezen op de bij wet verplichte meldingsplicht, indien bij de graafwerken toch op archeologische sporen van enig omvang of belang gestoten zou worden.

2.3.2 AANLEG RIOLERING EN GRACHTEN BUITEN LEDEBERG

Buiten de kern van Ledeberg worden grachten en RWA-leidingen gerealiseerd buiten de huidige wegenis. Deze komen te lopen langs de zuidzijde van de Lostraat en over een strook percelen richting

het noorden tot de aansluiting op de Voetbeek. De bodem zal door deze werkzaamheden tot ca. 2.60 m onder maaiveld verstoord worden. Er zijn geen reeds bekende verstoringen aanwezig in het gebied. De impact van de geplande werkzaamheden is daarmee groot te noemen. Als gevolg is de potentie op kenniswinst voor deze zone groot en wordt vervolgonderzoek geadviseerd.

2.3.3 TERREIN VOOR GRONDVERBETERING

Op het terrein van grondverbetering zal de bodem tot ca. 0.80 m onder maaiveld vergraven worden. Er zijn geen bekende verstoringen in het gebied. De impact op het aanwezige bodemarchief is daarom groot te noemen. Daarmee is de potentie op kenniswinst voor deze zone groot en wordt vervolgonderzoek geadviseerd.

2.3.4 CONCLUSIE

In bovenstaande paragrafen is de archeologische verwachting per zone besproken. De locaties van de werkzaamheden die ter hoogte van de wegen plaatsvinden, te weten de rioleringswerkzaamheden binnen Ledeberg en de wegeniswerken in het hele plangebied, hebben een lage potentie op kenniswinst. Gezien de bestaande verstoringen kunnen enkel de onderzijdes van diepe sporen uit de periode Mesolithicum-Nieuwste Tijd aangetroffen worden. In deze zones is dan ook geen vervolgonderzoek nodig.

De grachten en de RWA-leidingen buiten de kern van Ledeberg komen aan de zuidzijde van de Lostraat en over een strook ten noorden van de Lostraat tot aan de aansluiting op waterloop naar de Voetbeek te liggen, evenals het voorziene terrein voor grondverbetering. Voor deze zones geldt dat er een hoge impact is op het archeologisch bodemarchief. Er is een hoge archeologische verwachting op sporen uit de periode Romeinse Tijd-Nieuwste Tijd. Sporen en resten van oudere activiteit zijn niet bekend in de omgeving van het plangebied, maar kunnen vanwege de aantrekkelijkheid van het gebied als bewoningslocatie niet worden uitgesloten. Voor de periode Steentijd-IJzertijd geldt daarom een middelmatig hoge archeologische verwachting. Het mogelijk voorkomen van een colluviumpakket kan voor een goede bewaring van de archeologische resten hebben gezorgd. Voor de genoemde zones wordt op basis van deze bevindingen een vervolgonderzoek geadviseerd.

Dit onderzoek dient gefaseerd uitgevoerd te worden. In eerste instantie dient een landschappelijk booronderzoek uitgevoerd te worden. Hieruit zal moeten blijken wat de beste vervolgstراتيجية is (archeologische boringen, proefsleuven of geen vervolg).

2.4. SAMENVATTING

In het plangebied zullen RWA- en DWA-leidingen aangelegd worden en worden grachten gegraven. Daarbij worden tevens wegeniswerkzaamheden uitgevoerd en is een terrein voor grondverbetering voorzien (zie paragraaf 1.2). Voor het plangebied is een bureauonderzoek uitgevoerd om een inschatting te maken van de archeologische potentie en kenniswinst. De aanleg van het huidige rioleringsstelsel in de kern van Ledeberg en de huidige wegen hebben reeds gezorgd voor een hoge mate van verstoring (tabel 1.3). De impact van de geplande werkzaamheden is beperkt ter hoogte van de wegen. Omwille van deze verstoringen is het potentieel op kenniswinst zeer gering. De baten van een eventueel onderzoek wegen hierbij niet op tegen de kosten.

De zones waar grachten worden gegraven en leidingen worden aangelegd buiten de kern van Ledeberg, alsmede het terrein voor grondverbetering, komen in aanmerking voor een archeologisch vervolgonderzoek. De impact van de geplande werkzaamheden op eventueel aanwezige archeologische waarden is hier groot te noemen. De genoemde zones hebben potentie op kennisvermeerdering voor alle periodes, met een hoge verwachting op sporen en resten uit de periode Romeinse Tijd-Nieuwste

Tijd en een middelhoge verwachting op sporen en resten uit de periode Steentijd-IJzertijd (voor meer specificaties, zie 2.3). Voor deze gebieden wordt archeologisch onderzoek geadviseerd. Dit onderzoek dient gefaseerd uitgevoerd te worden. In eerste instantie dient een landschappelijk booronderzoek uitgevoerd te worden. Hieruit zal moeten blijken wat de beste vervolgstategie is (archeologische boringen, proefsleuven of geen vervolg).

3 LITERATUUR

- Buffel, P./J. Matthijs, 2009: Kaartblad 31 – 39 Brussel - Nijvel, *Toelichtingen bij de Geologische Kaart van België, Vlaams Gewest*, Brussel.
- Debrabandere, F./M. Devos/P. Kempeneers/V. Mennen/ H. Ryckeboer/W. Van Osta, 2010: *De Vlaamse gemeentenamen. Verklarend woordenboek*, Brussel.
- Gullentops, F./F. Bogemans/G. de Moor/E. Paulissen/A. Pissart, 2001: Quaternary lithostratigraphic units (Belgium), *Geologica Belgica* 4, 1-2, 153-164.
- Laga, P./S. Louwye/S. Geets, 2001: Paleogene and Neogene lithostratigraphic units (Belgium), *Geologica Belgica* 4, 1-2, 135-152.
- Louis, A., 1957: *Bodemkaart van België. Verklarende tekst bij het kaartblad Asse 87 W*, Gent.
- Ranst, E. van/C. Sys, 2000: *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (schaal 1:20.000)*, Gent.
- Schroyen, K., 2003: Kaartblad 31 – 39 Brussel - Nijvel, *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart*, Brussel.

websites

<https://cai.onroerenderfgoed.be>
<http://dov.vlaanderen.be>
<https://geo.onroerenderfgoed.be>
<https://inventaris.onroerenderfgoed.be>
<http://www.geopunt.be>
<https://www.cartesius.be/CartesiusPortal/>

4 LIJST VAN BIJLAGEN

- 1 Overzicht van archeologische perioden
- 2 Schematische weergave van de werkzaamheden
- 3 Gedetailleerde weergave van de werkzaamheden
- 4 Richtlijnen voor de aanleg van de rioleringen
- 5 Kadastrale kaart
- 6 Bestaande situatie