



Typologie van wegen met erfgoedwaarde inclusief methodologie voor waardering van erfgoedwaarden

Bram Vannieuwenhuyze (Caldenberga – KU Leuven)
Hanne Van Herck (Trage Wegen vzw)

Gent, oktober 2014



onroerend
erfgoed



Trage wegen vzw

Caldenberga

Colofon

Titel

“Typologie van wegen met erfgoedwaarde inclusief methodologie voor waardering van erfgoedwaarden”.

Opdrachtgever

Vlaamse Overheid, Agentschap Onroerend Erfgoed.



Opdrachtnemers

Trage Wegen vzw
Kasteellaan 349A
9000 Gent
www.tragewegen.be

Caldenberga
Elsegemplein 46
9790 Elsegem
www.caldenberga.be

Stuurgroep

Jan Bastiaens, Aukje de Haan, Marc De Wilde, Koen Himpe, Hilde Kennis, Paul Van den Brempt, Hilde Verboven en Inge Verdurmen.

Foto cover

Historische voetweg in Halle, lopend in de richting van de basiliek - mei 2014, Hanne Van Herck

Trage Wegen vzw en Caldenberga aanvaarden geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

© 2014 Vlaamse Overheid, Agentschap Onroerend Erfgoed.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd of aangepast worden, opgeslagen worden in een geautomatiseerd gegevensbestand, en/of openbaar gemaakt worden in enige vorm of wijze ook, elektronisch, mechanisch, door fotokopie of enige andere wijze, zonder voorafgaandelijk toestemming van de opdrachtgever.

Inhoudstafel

Colofon.....	2
Inhoudstafel	3
Dankwoord	5
Gebruikte afkortingen.....	5
1. Inleiding.....	6
2. Enkele belangrijke methodologische aandachtspunten	8
2.1 Definitie en afbakening van het begrip ‘weg’	8
2.2 De materialiteit en inertie van historische wegen	11
2.3 Het dynamische karakter van wegen	16
2.4 De verknoping van wegen.....	23
2.5 De landschappelijke inbedding van wegen.....	27
3. Literatuuronderzoek en historiografie	29
3.1 Stand van het onderzoek	29
3.2 Terugkerende clichés over het historische wegennet.....	31
4. Cultuurhistorische thesaurus van wegtypes in Vlaanderen	34
4.1 Opbouw van de thesaurus	34
4.2 Structurering van de informatie	38
4.3 Herkomst van de informatie	39
4.4 Volledigheid van de thesaurus	42
5. Waarderingskader voor de bepaling van erfgoedwaarden	45
5.1 Verkenning van de waardestellende criteria voor bouwkundig erfgoed, landschappen en ankerplaatsen	47
5.2 Bijkomende problemen bij het waarderen van historische wegen.....	49
5.3 Waardestellend kader voor historische wegen.....	51
5.4 Waardestellende criteria: welke lading dekt de waarde?	54
5.5 De operationele waarderingsfiche	56
5.6 Toepassing van de waarderingscriteria in de detailgebieden.....	59
5.7 Praktische aanpak bij het waarderen van historische wegen.....	114
5.8 Bedenkingen over de gevolgen van waardestelling	117
6. Aanbevelingen voor verder onderzoek	118
7. Bibliografie.....	120
7.1 Publicaties	120
7.2 Websites.....	131

8. Bijlagen

Bijlage 1: Literatuurlijst.

Bijlage 2: Thesaurus wegtypes.

Bijlage 3: Getrapte thesaurus wegtypes.

Bijlage 4: Bronnenoverzicht.

Bijlage 5: Studiegebied Hoogstraten en Merksplas.

Bijlage 6: Studiegebied Mijnwerkerspad.

Bijlage 7: Studiegebied Halle.

Bijlage 8: Studiegebied Voeren.

Bijlage 9: Digitale bijlagen (databanken studiegebieden, shapefiles wegtypes, shapefiles studiegebieden).

Dankwoord

Het begin van een rapport, het eind van een opdracht. Bij het afronden van de studieopdracht naar de typologie van historische wegen in Vlaanderen kijken we met genoeg terug op negen intensieve maanden. We danken dan ook het Agentschap Onroerend Erfgoed, en in het bijzonder Inge Verdurmen en Aukje de Haan, om deze opdracht aan ons toe te vertrouwen en de vlotte samenwerking onderweg. Dank ook aan alle leden van de stuurgroep en de andere medewerkers van het Agentschap Onroerend Erfgoed die bij het project betrokken waren.

Een uitdrukkelijk woord van dank gaat naar de experten die zich over de verschillende vragen bogen die we hen voorlegden: prof. dr. J. Haemers, dr. F.H. Horsten, dr. J.E. Abrahamse, prof. dr. T. Soens en prof. dr. V. Van Eetvelde. Ook hartelijk dank aan de collega's bij Trage Wegen vzw die de zaken menigmaal in een nieuw perspectief zetten: Andy Vandevyvere, Pieter Brusselman, Steven Clays en Zowie Vangeel

Het onderzoek in de detailgebieden was niet mogelijk geweest zonder de enthousiaste hulp van de volgende mensen: Rik Houthuys, Elisabeth Vercammen, Jurgen Vandebotermet, Marcel Franssens, Jan Erkelbout, Stan Geysen, Maartje Siebelink, Jef Michielsen, Johan Ooms, Piet Van Deun, Lien Urmel, Stefaan Van Steenberge, Ludwig De Temmerman, Zowie Vangeel, Albert Stassen, Fred de Warrimont, Jean-Louis Xhonneux, Elza Vandenabeele, Marieke Van Aken en Jean-Claude Embrechts.

Tot slot richten we nog een woord van dank aan het personeel van de diverse bibliotheken en de vele mensen die ons hielpen bij het verzamelen van fotomateriaal en referenties: Alexis Wielemans, Reinout Rutte, Frederik Buylaert, Stephan Boulez, Toon Spanhove, Sofie Ruyschaert, Christ Buiks, Christophe Loir, Nancy Lemay, Bram De Ridder, Rob Bartholomees, Bert Woestenborghs, Pieter-Jan Lachaert, Annemie Polé, Michael-W. Serruys, Karen Vannieuwenhuyze, Jonas Braekevelt, Jaak Ockeley, Erik Buyst, Ivan Aerts, Nele Aerts en Rafaël Jahn, Alexander Lehouck, Bart De Smet en Anke Hermans, Walter Hermans, Ward Van Gucht, Elien Vernackt, Anouk Van Hooydonck, Jan Dumolyn, François & Suzanne Jahn, Lies Vervaet, Carin Amerijckx, Werner Peene Katalin Szende, Michèle Moreaux en Anne Dussart, Vic Mennen, Jan Keunen, Valeria Van Camp, Tim Soens, Kristine Peeters, Dirk Vercammen en Bernadette Jacques, Joris Verlooy, Margo Vannieuwenhuyze, Marc Neirinck, Andrea Bardyn, Hugo De Maeyer, Jeroen Vanden borre, Bert Verwerft, Ward Leloup, Liesbet Van Nieuwenhuyse, Wim Tavernier, Peter Stabel, Pieter De Graef, Thomas Vercammen, Zowie Vangeel, Elisabeth Vercammen, Inge Bertels, Frederik De Preter, Lander Vandergucht, Jelle De Rock en Jelle Lisson.

Gebruikte afkortingen

ABW: Atlas der Buurtwegen.

DdIG: Dépôt de la Guerre.

dép.: département.

i.e.: id est.

MNW: Middelnederlands Woordenboek.

NGI: Nationaal Geografisch Instituut.

prov.: provincie.

WNT: Woordenboek der Nederlandse Taal.

1. Inleiding

Dit rapport bevat de schriftelijke neerslag van de studieopdracht “Typologie van wegen met erfgoedwaarde inclusief methodologie voor waardering van erfgoedwaarden”, uitgeschreven door het Agentschap Onroerend Erfgoed (Landschapsstudie Bestek nr. 2013/01) en gegund aan Trage Wegen vzw en Caldenberga op 10 december 2013. De doelstelling van de studieopdracht omvat, volgens de bewoordingen van het bestek, “het opstellen van een typologie van wegen met erfgoedwaarde in Vlaanderen als referentiekader en het formuleren van criteria voor de waardering van de verschillende types wegen met erfgoedwaarde”.

Het Agentschap Onroerend Erfgoed heeft de intentie om deze typologie en criteria te gebruiken bij het onderzoek, de inventarisatie en de bescherming van landschappen in Vlaanderen. De erfgoedonderzoekers van het agentschap worden bij de opmaak van aanduidingsdossiers van ankerplaatsen, bij het beoordelen van beschermings- en inventarisatievragen en bij de opmaak van besluiten en voorschriften ter bescherming van landschappen immers regelmatig geconfronteerd met (relicten van) het wegennet, en in het bijzonder met de vraag hoe de erfgoedwaarde(n) van deze wegen moet worden afgewogen. Wegen vormen immers een belangrijk onderdeel van het landschap, maar de studie en de bepaling van de erfgoedwaarden van wegen dienen op een specifieke manier te worden aangepakt. De redenen daarvoor zijn *legio* en worden uiteengezet in het hiernavolgende hoofdstuk 2 en in het hoofdstuk 5 over de waardering van de erfgoedwaarden.

Dit rapport vormt de eerste stap naar een inhoudelijk referentiekader met betrekking tot de erfgoedwaarden van wegen in Vlaanderen. Het bevat **vier basisonderdelen** die dit referentiekader moeten schragen. Conform de opdracht is in de eerste plaats een **cultuurhistorische typologie van wegen in Vlaanderen** uitgewerkt (§ 4). Deze typologie is uitgewerkt in de vorm van fiches (bijlage 2), die in de online-thesaurus van de Inventaris van het Onroerend Erfgoed kunnen worden geïntegreerd en in de vorm van een getrapte thesaurus, die de hiërarchie van de weerhouden historische wegtypes bepaalt (bijlage 3). De **criterionota voor de waardering van de verschillende wegtypes met erfgoedwaarde** vormt het tweede elementaire onderdeel van het rapport. Om de werkbaarheid en relevantie van de typologie en criterionota te toetsen, zijn een reeks **detailstudies** toegevoegd als derde onderdeel. Voor deze detailstudies werden vier potentieel interessante zones geselecteerd, die enerzijds verschillende landschapstypes vertegenwoordigen en anderzijds een zo ruim mogelijk scala aan historische wegtypes bevatten: Hoogstraten, het Mijnwerkerspad tussen Zottegem en Brakel, Halle en Voeren. Voor deze detailstudies werd literatuuronderzoek gecombineerd met kaartanalyses en terreinbezoek. De resultaten zijn verwerkt in aparte rapporten (bijlagen 5, 6, 7 en 8), databanken (bijlage 9.2) en GIS-bestanden (bijlage 9.3). Het vierde onderdeel ten slotte is een verkennend **bronnenoverzicht** (bijlage 4). Het document biedt een caleidoscopisch beeld van de diverse types bronnen die relevant zijn voor de studie van historische wegen en wegtypes.

We hebben er van bij aanvang van de studieopdracht voor gechoosd om naast deze vier basisonderdelen ook nog enkele extra documenten op te maken en aan te leveren. Deze keuze volgde uit het besef dat er in Vlaanderen geen enkel synthesewerk over het historisch wegennet voorhanden is, laat staan dat er ooit min of meer systematisch onderzoek werd gevoerd naar de typologische studie van historische wegen of de bepaling van hun erfgoedwaarde(n). Dit gebrek heeft het vlotte verloop van de studieopdracht ernstig bemoeilijkt. Er bestond immers niet de minste (theoretische of praktijkgerichte) basis om op terug vallen. We willen ervoor zorgen dat verder onderzoek naar en waardering van historische wegen niet opnieuw van nul moet beginnen en voegen daarom aan dit studierapport een verkennende – doch niet exhaustieve – **literatuurlijst over het historische wegennet** toe (bijlage 1), schetsen kort enkele **historiografische trends** in het bestaande onderzoek naar historische wegen (§ 3) en gaan zo dadelijk nader in op een reeks **methodologische aandachtspunten, problemen en uitdagingen** die specifiek verband houden met dit soort onderzoek (§ 2).

De zeer ambitieuze doelstellingen en de beperkte looptijd van de studieopdracht (januari – oktober 2014) hebben ervoor gezorgd dat de resultaten slechts een eerste stap vormen in de richting van een meer systematische studie en waardering van historische wegen in Vlaanderen. De tijd was helaas veel te kort om alle – hopeloos versnipperde – literatuur op te zoeken en door te nemen, het volledige bronnenscala te consulteren en de detailstudies diepgaand uit te werken. Dit rapport biedt dus niets meer dan een eerste verkenning van het onderwerp. Wij uiten hier dan ook de wens dat dit vooronderzoek zal worden verdergezet. Aan het eind van dit rapport duiden we alvast een aantal **aanbevelingen voor verder onderzoek** aan (§ 6).

2. Enkele belangrijke methodologische aandachtspunten

Bij aanvang van een onderzoek is het belangrijk om de probleemstelling scherp te stellen, de contouren van de studie af te bakenen en een helder begrippenkader voorop te stellen teneinde verwarring te vermijden. Dat was bij deze studieopdracht niet anders. Bij de uitwerking van de cultuurhistorische typologie en het waarderingskader voor historische wegen werden we bovendien geconfronteerd met een aantal ambiguïteiten en inhoudelijke en/of strategische keuzes. Hieronder zetten we al deze aandachtspunten uiteen en formuleren we onze operationele keuzes, die het mogelijk maakten om verdere stappen te zetten bij de concretisering van de studieopdracht.

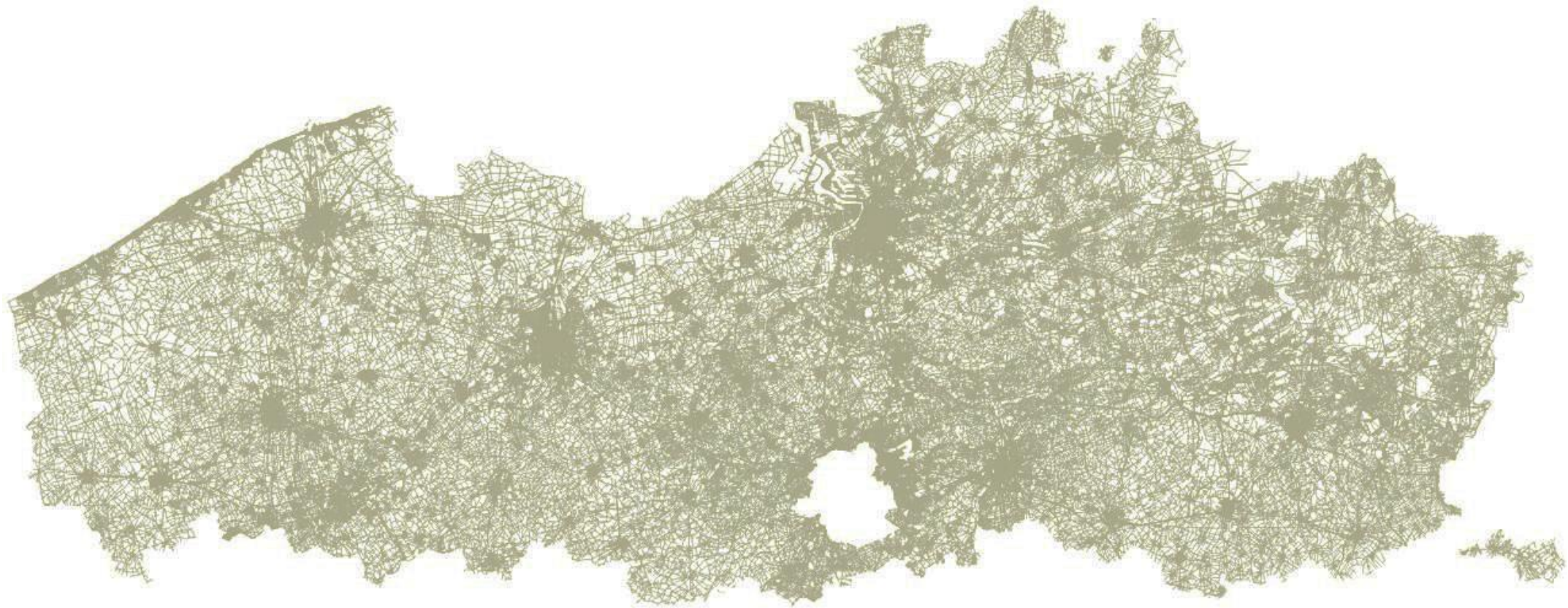
2.1 Definitie en afbakening van het begrip ‘weg’

Een eerste essentieel punt is uiteraard de definitie en afbakening van het voorwerp van de studieopdracht: het begrip ‘weg’. Volgens de *Dikke Van Dale* is een weg een “smalle strook grond in een landschap, gebruikt en geschikt gemaakt voor het verkeer, de verbinding van de ene plaats tot de andere”. Het WNT biedt een ruimere begripsomschrijving: “relatief smalle strook grond, zich in een landschap over een min of meer aanzienlijken afstand uitstreckende, gebruikt en meestal ook geschikt gemaakt om zich van de eene plaats, buurt, stad e.d. naar de andere te begeven; verbinding door eenig landschap ten behoeve van het verkeer tusschen twee of meer plaatsen, buurten, steden e.d., meestal verhard, geplaveid of op een andere wijze van een hard dek voorzien”.

De thesaurus van de Inventaris van het Onroerend Erfgoed bezit ook reeds een *scopenote* voor ‘weg’, met name “een strook grond geschikt gemaakt voor en gebruikt door het verkeer” (ID 1212). Hier wordt duidelijk de verkeerskundige functie benadrukt. De Franse stedenbouwkundige Gauthiez legde in zijn handboek stadsmorfologie eerder de nadruk op de lineariteit, de verbindende functie en de materialisering: “Emprise linéaire de largeur variable, aménagée pour le déplacement des piétons et des véhicules de façon à relier différents lieux entre eux” (Gauthiez 2003: 151).

De klemtoon in dit rapport ligt echter op de historische wegen en op hun erfgoedwaarden. Zodoende moeten we de zopas vermelde, hedendaagse omschrijvingen verder afbakenen zodat een operationele definitie ontstaat. Tegenwoordig ligt het Vlaamse Gewest immers bezaaid met wegen (afbeelding 1). We kunnen moeilijk al deze wegen als historische wegen beschouwen, dus de vraag dringt zich op hoe we de historische wegen gaan onderscheiden van de actuele wegen.

Wij opteren ervoor om historische wegen te interpreteren als **lijnvormige, in ruimte en tijd afgebakende landschapselementen die voor geïndividualiseerde en niet-gemotoriseerde verplaatsingen geschikt en bestemd waren of gebruikt werden**. Dergelijke verplaatsingen gebeurden in essentie te voet, met de fiets, te paard of met de kar. Op die manier richten we onze focus voornamelijk op de historische wegen van vóór de introductie en snelle opgang van het gemotoriseerde verkeer, vanaf het einde van de negentiende eeuw. Het gemotoriseerde verkeer heeft namelijk een hele omwenteling in het verkeerswezen teweeg gebracht en de karakteristieken van de wegen (vorm, functie, gebruik, ligging) grondig doen veranderen, een fenomeen dat verder wordt geduïd als opschaling (zie p. 22). In die zin mogen we de eeuwwisseling rond 1900 beschouwen als een breuklijn in de geschiedenis van de wegen. Als we het in dit studierapport over historische wegen hebben, dan doelen we voornamelijk op wegen die daarvóór zijn tot stand gekomen.



Het wegennet binnen het grondgebied van het Vlaams Gewest volgens *OpenStreetMap*. Het GIS-bestand bevat in totaal 337.919 lijnstukken.
Deze kaart wordt in de thesaurus vaak gebruikt als onderlegger voor thematische reconstructiekaarten.

Dat betekent natuurlijk niet dat er ook na 1900 nog wegen werden aangelegd en gebruikt voor niet-geomotoriseerde verplaatsingen. Bovendien gaan talloze twintigste-eeuwse wegen terug op oudere wegen. En ook bij de bepaling van de erfgoedwaarden speelt de actuele situatie van de weg een zeer belangrijke rol. Om die drie redenen kunnen we het actuele wegennet dan ook niet uitsluiten uit onze analyse en mag de breuklijn niet al te strikt worden opgevat.

Onze afbakening houdt logischerwijze ook in dat andere lijnvormige landschapselementen die verplaatsingen mogelijk maken, buiten het onderzoek vallen. Het gaat dan hoofdzakelijk om waterwegen (bestemd voor verplaatsingen op rivieren, kanalen, beken en watersportbanen) en om tram- en spoorlijnen (die de uitbating van een collectieve vervoersvorm veronderstellen). Toch vallen ook hier twee uitzonderingen aan te stippen. Het studierapport gaat vanzelfsprekend wel in op de trekwegen, die in de eerste plaats zijn aangelegd voor fluviaal verkeer (het voorttrekken van rivierschuiten), maar tevens ook verplaatsingen over land mogelijk maken of genereren. Ten tweede behandelen we ook de tot fiets- of wandelpad omgevormde trein- en trambeddingen. Dat zijn vroegere spoorwegen van buurttrammen en treinen die hun collectieve vervoersfunctie hebben verloren en sindsdien fungeren als geleider voor geïndividualiseerde verplaatsingen.

In de hoger geciteerde omschrijvingen en definities worden een aantal belangrijke aspecten en karakteristieken van wegen benadrukt: het fysische/materiële karakter, de inbedding in het landschap, het verkeerskundige doel en de verbindende functie. Ze zijn uiteraard ook van toepassing op de historische wegen. In de volgende punten gaan we er dieper op in. We zullen daarbij eveneens wijzen op enkele aspecten die – al dan niet bewust – achterwege werden gelaten. Maar eerst gaan we nog even dieper in op de terminologie.

Het lijkt vanzelfsprekend om het woord 'weg' te gebruiken als basisconcept voor deze studieopdracht. Het woord is afgeleid van het Indo-Europees **vegh*, dat 'zich voortbewegen, in beweging brengen' betekent (Schönfeld 1957: 5; Ruijsendaal 1998: 13; Mennen 2013: 15). Het is dan ook niet toevallig dat het woord, ook in andere talen (*via*, *voie*, *Weg*, *way*, ...), al sinds mensenheugenis wordt gebruikt ter aanduiding van de strook land waarlangs mensen zich verplaatsen (Frequin 1952: 49; Gilles-Guibert 1960: 4). In oude teksten worden die verplaatsingen trouwens regelmatig aangegeven via uitdrukkingen als *via per quam itur de ... apud ...* of *via que ducit de ... apud ...*, of, in het Nederlands, als 'de weg richting/naar ...', 'de weg tussen ... en ...' of 'de weg waarlangs men naar ... gaat' (de la Coste-Messelière 1960: 211; Vannieuwenhuyze 2013: 210). In dergelijke uitdrukkingen worden vertrekpunt en bestemming meegegeven.

Dat brengt ons meteen bij een tweede term die regelmatig opduikt in studies over het historische wegennet: 'route'. In Frankrijk is het onderscheid tussen *voie* en *route* er gekomen in de achttiende eeuw, toen het wegennet er een grondige metamorfose onderging. In de middeleeuwen werd *route*, afgeleid van (*via*) *rupta*, *voie rompue*, gebruikt ter aanduiding van kaarsrechte assen in bossen of van reistrajecten. Vanaf begin achttiende eeuw werd het de term om grote aangelegde wegen aan te duiden (Gauthiez 2003: 161-162; Mesqui 2003: 66). In de Nederlandse taal, dat geen eigen woord voor 'route' bezit, ligt het onderscheid anders. Koen en Renes maakten dat op een heldere manier duidelijk: "Een weg, of dat nu een land-, een spoor- of een waterweg is, is dus duidelijk in het landschap gedefinieerd. Waar dat laatste niet het geval is, bijvoorbeeld bij karrensporen op de heide of bij verbindingen over zee, spreken we van een route. Bij een weg krijgen we een concreet beeld van het landschap voor ogen, bij een route denken we meer aan een begin- en een eindpunt." (Koen & Renes 2003: 25) Routes kunnen we dus beschouwen als trajecten, die weliswaar een vast begin- en eindpunt bezitten, maar zich voor het overige vooral kenmerken door een los tracé en/of samengesteld zijn uit meerdere wegen.

We stipten hierboven reeds kort aan dat de materialiteit een belangrijke eigenschap is van wegen, die bovendien ook een rol speelt bij de waardering van de erfgoedwaarde (een tastbaar object is eenvoudiger te waarderen dan een virtueel gegeven). Om die reden gebruiken we in dit studierapport systematisch de term 'weg' en proberen we 'route' zo veel mogelijk te vermijden.

Desalniettemin houden we wel rekening met de suggestie van Koen en Renes om “bij onderzoek naar verbindingen juist dat begin- en eindpunt in het oog te houden” (Koen & Renes 2003: 25). Dat blijkt bijvoorbeeld uit het feit dat we in de thesaurus een aparte categorie ‘bestemmingswegen’ hebben opgenomen.

Ook ‘pad’ en het verkleinwoord ‘wegje’ kunnen als synoniemen voor ‘weg’ opduiken. Onderzoekers wezen erop dat ‘weg’ werd gebruikt ter aanduiding van zowel grote en belangrijke wegen als kleine en onbelangrijke wegjes. De intensiteit van het verkeer hield bovendien weinig rekening met de grootte en belangrijkheid van wegen (Imberdis 1939: 415; Gilles-Guibert 1960: 4). In die zin zijn ‘weg’ en ‘wegje’ dus inwisselbaar. In historische teksten worden ze effectief door elkaar gebruikt. Om die reden laten we verkleinwoorden dan ook buiten beschouwing.

Wat ‘pad’ betreft, ligt de kwestie iets moeilijker. De *Dikke Van Dale* omschrijft ‘pad’ als een ‘smalle weg’. Maar in de gespecialiseerde literatuur krijgt ‘pad’ nog extra connotaties. De *scopenote* voor ‘pad’ in de thesaurus van de Inventaris van het Onroerend Erfgoed luidt: “Een pad is een smalle, niet verharde wandelweg” (ID 1217, met verwijzen naar *Van Dale*). Horsten wees er op dat paden bestemd zijn voor het lokale verkeer (Horsten 2005: 34), terwijl Ruijsendaal en Kouwenhoven spraken van ‘een door voetstappen gevormde weg’ (Ruijsendaal 1998: 18; Kouwenhoven 2003: 38). In zijn handboek landschapsanalyse gebruikte Antrop ‘pad’ dan weer ter aanduiding van ‘assen waarlangs mensen zich bewegen, zoals wegen, paden, kanalen’ (Antrop 2007: 172). Kortom, het gebruik van het woord ‘pad’ impliceert niet alleen een schaalverkleining, maar bij sommigen ook een statuut (lokale weg), gebruik (voetgangersweg, voortbeweging) en een vormelijke eigenschap (onverharde weg). Dat alles heeft tot gevolg dat de betekenis van ‘pad’ enigszins wazig blijft. De term valt daardoor ook moeilijk te plaatsen in de cultuurhistorische thesaurus van wegtypes. We trachten de term dus zo weinig mogelijk te gebruiken, al komt hij wel voor in samenstellingen, zoals bij ‘graspad’ of ‘fietspad’.

2.2 De materialiteit en inertie van historische wegen

Wegen zijn landschappelijke entiteiten en kunnen in die zin worden beschouwd als materiële en zelfs tastbare objecten. Wegen zijn in het landschap gedefinieerd, om de woorden van Koen en Renes te herhalen (Koen & Renes 2003: 25). Ze kunnen herkend, aangeduid, aangeraakt, opgemeten en gelokaliseerd worden. Ze hebben een lengte, breedte, hoogte, diepte, kleur en textuur. Zelfs in perioden waarin men op nogal wazige manier over wegen sprak, zoals bijvoorbeeld in de vroege en hoge middeleeuwen, ging het om concrete landschappelijke entiteiten. We wijzen de stelling van auteurs als Monjoie, die meende dat het concept van de gematerialiseerde weg als lineaire constructie niet bestond tussen de klassieke oudheid en de achttiende eeuw, dus af (Monjoie 2005: 45). Wanneer een weg effectief wordt gebruikt, dan gaat het om een materieel gegeven; indien het slechts een mentale constructie is, dan heeft men het dus over een ‘route’.

De materialiteit van wegen blijkt vooral uit het feit dat talloze wegen zijn aangelegd. Dat heeft geleid tot een aparte discipline, de wegenbouw, die zich buigt over de constructie, aanpassing en verbetering van wegen. Het gaat dan niet alleen om het wegdek, maar ook om straatmeubilair, wegbeplantingen en constructies als tunnels, bruggen en viaducten (Koen & Renes 2003: 25). In de oudheid was de wegenbouw in handen van het leger. In de middeleeuwen maakte wegenbouw deel uit van de openbare werken die door vorsten, heren, steden of dorpen werden georganiseerd. In steden als Leuven en Brussel bestonden zelfs aparte plaveidiensten (Van Uytven 1961: 1; Dickstein-Bernard 1974; Vannieuwenhuyze 2012). Die diensten werden aangeduid met de term *cautside*, een allusie op de gebruikte kasseistenen (en dus op de materie). Vanaf de achttiende eeuw publiceren ingenieurs met de regelmaat van de klok traktaten over de manieren waarop wegen aangelegd of uitgevoerd kunnen worden.

De materialiteit heeft twee belangrijke gevolgen voor het onderzoek. Ten eerste zorgt ze ervoor dat de studie van historische wegen eigenlijk niet kan gebeuren zonder een materiële invalshoek. Volgens Bautier moet historisch wegenonderzoek dan ook een archeologische of, in ruimere zin, landschappelijke en fysieke component hebben: op het terrein moet het precieze tracé van de historische wegen worden vastgesteld, eventueel met behulp van kadastrale plannen, oude kaarten of andere documenten (Bautier 1960: 105; zie ook Dunin-Wasowicz 1982: 284). Voor deze studieopdracht konden wij helaas niet zover gaan. De beschikbare tijd was vrij kort en archeologische prospectie of opgravingen maakten geen deel uit van de opdracht. Het onderzoek bleef dus beperkt tot bureaustudie, aangevuld met enkele plaatsbezoeken. In een ideale situatie dient historisch wegenonderzoek ook te worden aangevuld met archeologische en geomorfologische prospectie om het bestaan, de ligging en de eventuele bewaartoestand van oude wegen na te gaan.

Ten tweede zorgt de materialiteit er ook voor dat relictten van historische wegen kunnen blijven voortbestaan, een fenomeen dat inertie heet. Inertie wijst op de grote mate van resistentie van een eenmaal aangelegde (of ontstane) structuur (Renes 2005: 33). Welnu, vele historische wegen zijn inert: ze zijn nog altijd op één of andere manier aanwezig en herkenbaar in het landschap, hetzij omdat er nog materiële restanten zijn bewaard (al dan niet onder het maaiveld), hetzij omdat ze als structuur blijven voortbestaan (in de meeste gevallen als perceelscheiding). Dat fenomeen inspireerde Leyden tot de volgende treffende uitspraak: “Tot de meest behoudende bestanddelen van het landschap behoren de wegen. Van hen geldt het paradoxon, dat zij ook dààr bewaard blijven, waar zij verdwijnen; hun rol wordt dan overgenomen door perceelscheidingen en grenzen.” (Leyden 1937: 222; herhaald in Frequin 1952: 63; Schönfeld 1957: 5; Horsten 2005: 32). Zo leeft de oude kerkweg van Huddegem in Bevere (Oudenaarde, prov. Oost-Vlaanderen) door als een smal betonnen wandelpad en vervolgens als perceelsgrens (afbeelding 2). Vaak is zo’n relict enkel op kaarten of luchtfoto’s waarneembaar.



Afbeelding 2: De oude kerkweg van Huddegem in Bevere is nog in het landschap aanwezig in de vorm van een smal betonnen wandelpad (rood) en perceelsgrens (blauw). De kerkweg staat reeds weergegeven op het zestiende-eeuwse stadsplan van Jacob van Deventer, samen met de in het groen aangeduide wegen (afbeelding overgenomen uit Carton 2010: 202).

Volgens Schönfeld is inertie ook waarneembaar in de naamgeving. Vroegere karakteristieken van wegen kunnen immers ook blijven voortbestaan in de namen van wegen (Schönfeld 1957: 5). Zo wordt de Trekweg langs de Schelde in Merelbeke (prov. Oost-Vlaanderen) al lang niet meer gebruikt om schepen voort te trekken, maar de straatnaam en de ligging herinneren wel nog aan die voormalige functie (afbeelding 3).



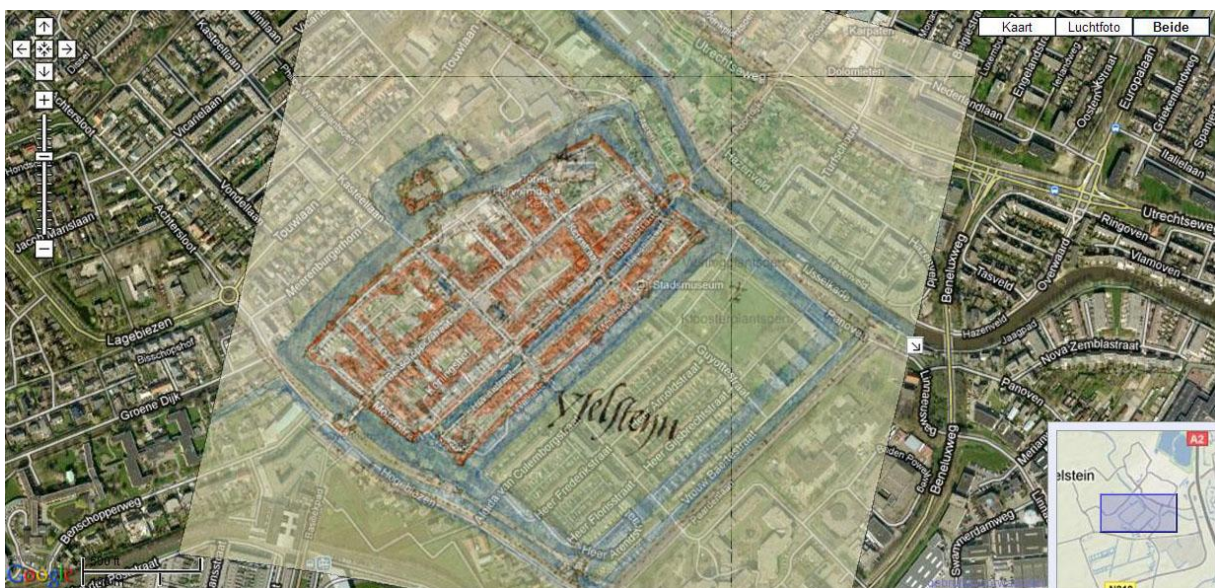
Afbeelding 3: De Trekweg in Merelbeke alludeert nog steeds op het feit dat vanop deze weg vroeger schepen werden voorgetrokken op de Schelde, verstopt achter de bomen (foto Elisabeth Vercammen, 2014).

De inertie van het historische wegennet opent de deur naar regressief of retrogressief onderzoek, volgens Dunin-Wasowicz zelfs de enige pertinente manier om het historische wegennet te onderzoeken (Dunin-Wasowicz 1982: 283). De continuïteit van wegstructuren heeft immers tot gevolg dat men op recentere documenten die het landschap weergeven oudere wegen kan terugvinden. Via de studie van deze documenten, en dan vooral kaartmateriaal, kan men dus heel wat historische wegen traceren, lokaliseren en mogelijk zelfs typeren. Deze methode werd onder meer gevolgd door Horsten bij zijn diepgaande studie van de doorgaande wegen in Nederland. Vooral voor perioden en plaatsen waar het eigentijdse bronnenmateriaal ontoereikend was, stelde hij het verloop van voormalige historische wegen vast op basis van recentere 'hulpkaarten' (Horsten 2005: 32). Horsten rechtvaardigde zijn werkwijze door te stellen dat historische wegen meestal hun betekenis verliezen, maar zelden of nooit integraal verdwijnen (Horsten 2005: 32). Ook Tys wees op het belang van regressief kaartenonderzoek voor de studie van het historische wegennet. Immers, bijna alle wegen die worden vermeld in middeleeuwse en vroegmoderne documenten staan weergegeven op de negentiende-eeuwse kadasterplannen en topografische kaarten (Tys 2004: 188).

Ook wij hebben de regressieve methode toegepast. In de eerste plaats worden recentere topografische en kadastrale kaarten gebruikt om historische wegen terug te vinden en te bestuderen. Het was immers niet mogelijk om voor elk behandeld wegtype en voor elk detailgebied de beschikbaarheid van historisch kaartmateriaal na te gaan. In samenspraak met de opdrachtgever is ervoor geopteerd om te focussen op de analyse van een aantal belangrijke kaartcollecties uit de achttiende eeuw (Ferraris, regionale cartografie), negentiende eeuw (Atlas der

Buurtwegen, oudste perceelsplannen, Popp, Vandermaelen, Dépôt de la Guerre) en twintigste eeuw (topografische kaarten van het N.G.I., luchtfoto's), en deze indien mogelijk aan te vullen met enkele lokale oudere kaarten. Daarnaast is ook regressief toponymisch onderzoek toegepast, voornamelijk bij de opmaak van de thesaurus van wegtypes. Op basis van hedendaagse straatnamen kunnen immers belangrijke veronderstellingen worden gemaakt over de ouderdom en historische functie van een nog bestaande weg.

Maar uiteraard is de regressieve methode niet zaligmakend, noch op cartografisch, noch op toponymisch vlak. Horsten stipte alvast enkele problemen aan. Ten eerste wisselt de kwaliteit van de informatie van gebied tot gebied en van periode tot periode, zodat men steeds kritisch moet blijven over de waarde van recentere bronnen voor regressief onderzoek. Daarnaast zijn wegen niet noodzakelijk inert, er zijn immers ook talloze wegen verdwenen. Volgens Horsten mag men de continuïteit van historische wegen slechts vooropstellen indien ze door gebieden lopen die volledig in cultuur werden gebracht. Daar zijn de eigendomsrechten – en dus ook de grenzen en het tracé van wegen – namelijk vrij nauwkeurig bepaald (Horsten 2005: 33). Een andere categorie van standvastige wegen zijn deze in de historische stadskernen: zo is het in vele gevallen nog mogelijk om met een zestiende- of zeventiende-eeuwse stadsplattegrond de weg te vinden in een historische binnenstad (Koen & Renes 2003: 26). Vooral de zestiende-eeuwse stadsplannen van Jacob van Deventer lenen zich daar bijzonder toe (afbeelding 4). Wat het platteland betreft, is de situatie anders. Tys wees erop dat wegen in het algemeen niet als 'eeuwigduurende gegevens' mogen worden beschouwd, maar net zeer dynamische landschappelijke structuren zijn. Hij waarschuwde terecht voor een al te statische interpretatie (Tys 2004: 186-187).



Afbeelding 4: Projectie van het stadsplan van IJsselstein (prov. Utrecht, Nederland) door Jacob van Deventer, doorzichtig geprojecteerd bovenop een hedendaagse luchtfoto (applicatie op <http://kaart.hetutrechtsarchief.nl/>).

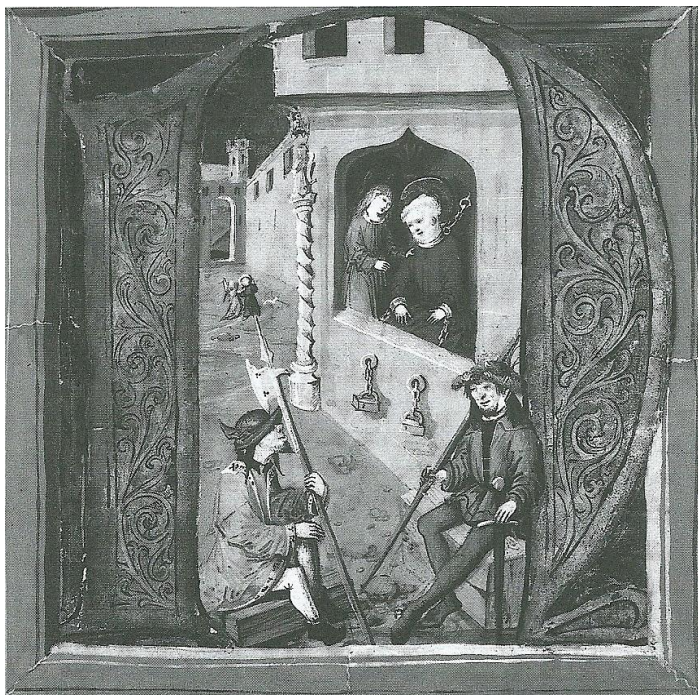
In de gespecialiseerde literatuur over het historische wegennet worden dus twee klemtonen gelegd: de ene groep onderzoekers benadrukt de continuïteit en inertie van het historische wegennet, terwijl een andere groep net het dynamische karakter van wegen benadrukt. Zoals vaak ligt de waarheid in het midden. Vooral de context (de periode, de regio, het landschap, de maatschappij) speelt een doorslaggevende rol. Van Romeinse heirbanen wordt bijvoorbeeld vaak beweerd dat ze eeuwenlang, en zelfs tot op de dag van vandaag, in het landschap aanwezig bleven en gebruikt werden. Van Mertens kregen ze zelfs *“la première place parmi les documents que l’Antiquité nous a laissé”* (Mertens 1957: 3). Voor een aantal van die wegen, zoals de door hem onderzochte Romeinse baan Bavay-Edingen-Asse, klopt dat effectief (afbeelding 5), voor andere helemaal niet. Bloch en Imberdis bestempelden de duurzaamheid, ja zelfs onvergankelijkheid van het Romeinse wegennet dan ook als

een mythe (naschrift van Marc Bloch in Imberdis 1939: 416; Imberdis 1960: 97). Derville beaamde dat vele Romeinse wegen verdwenen zijn en slechts nog de interesse opwekken van archeologen of stof bieden tot *invented traditions* (Derville 1978: 185). In zijn ogen is na de oudheid een volledig nieuw wegennet ontstaan, afgestemd op nieuwe noden.



Afbeelding 5: De kaarsrechte Assesteenweg ter hoogte van Eizeringen (), relict van de voormalige Romeinse heirbaan Bavay-Edingen-Asse. (foto: Bram Vannieuwenhuyze, 2014).

Wat de middeleeuwse wegen betreft, vatte Imberdis alle gangbare clichés in een tweetal zinnen samen: *“le réseau routier du Moyen Age se composait d’une série de mauvais chemins, peu ou pas entretenus, et dont certains n’étaient qualifiés grandes routes que parce que le trafic à longue distance les empruntait de préférence; vraisemblablement en raison d’un moins mauvais état du sol [...] on comprendra que du V^e au XVIII^e siècle, les voies de communications aient été en perpétuel déplacement”* (Imberdis 1960: 98).



Kortom, middeleeuwse wegen zijn onstabiel, diffuus, onverhard en slecht onderhouden. Voor de steden komen daar dan nog vaak de kwalificaties ‘smal’ en ‘kronkelend’ bij. Maar gaat het ook hier niet eerder om mentale constructies en *invented traditions*, zowel van de tijdgenoten als van de onderzoekers? (cf. afbeelding 6)

Afbeelding 6: Een slecht wegdek op een middeleeuwse miniatuur, die het bezoek van de engel aan Petrus in de gevangenis voorstelt. Volgens Jaritz is het helemaal geen toeval dat deze plek wordt gekoppeld aan de weergave van een slecht wegdek (Jaritz 2001: 52; afbeelding overgenomen uit Jaritz 2001: 65).

Het is daarom raadzaam om samen met Heslinga stil te staan “bij het duidelijke onderscheid dat men dient te maken tussen de continuïteit van de verbinding of de verkeersrichting, de continuïteit van de aard van het verkeer en de continuïteit van de weg in situ” (Heslinga 1952: 172). Aangezien wij wegen in dit studierapport in de eerste plaats beschouwen als materiële en dus concrete landschapselementen, is vooral die laatste soort continuïteit van belang. Het is immers die continuïteit die aan de basis ligt van de inertie van (bepaalde delen van) het wegennet. Bij de andere soorten continuïteit is een verplaatsing van de concrete wegen mogelijk en in die zin spreken we dan ook van het dynamische karakter van het wegennet.

2.3 Het dynamische karakter van wegen

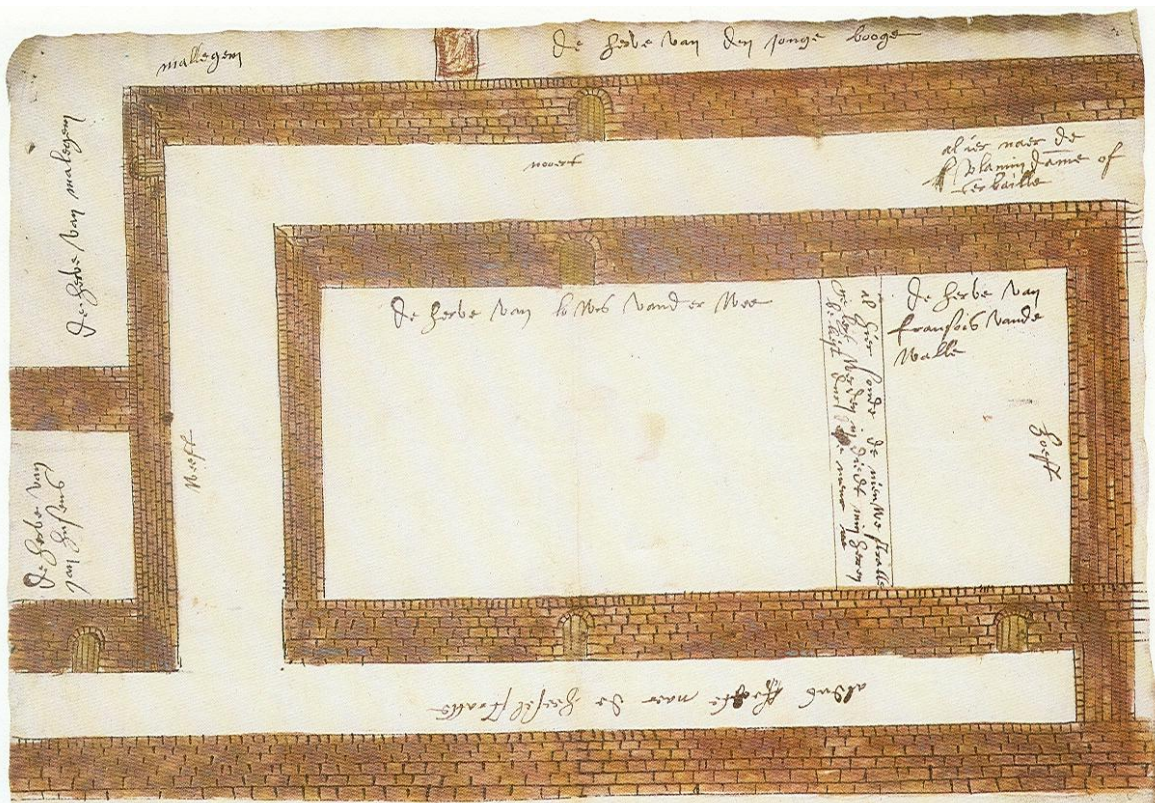
Verandering is één van de meest essentiële, maar tevens complexe aspecten van het landschap. Elk landschap evolueert continu, al verschillen omvang, schaal, tempo en processen van die veranderingen uiteraard van regio tot regio en van periode tot periode. En wat voor landschappen geldt, geldt tevens voor wegen: “à toutes les époques des routes se sont déplacées”, om Imberdis te citeren (Imberdis 1939: 411). Veranderingen aan een weg kunnen op spontane of organische – dit wil zeggen: ongeplande – wijze plaatsvinden. Een pad of spoor slijt uit door veelvuldige passage van dieren, mensen en/of vervoermiddelen. Ook een geplaveide straat is onderhevig aan slijtage ten gevolge van het verkeer of door erosie. Omgekeerd vervaagt een pad dat niet langer gebruikt wordt; overwoekering door vegetatie zet zich in en het spoor verdwijnt langzaam uit het landschap. Een weg kan daarnaast ook bewust worden gepland, aangelegd of opgeheven. Veel van die veranderingen hangen trouwens samen met verschuivingen in oorsprong en bestemming van de wegen (Koen & Renes 2003: 26). In die zin blijft de studie van de routes dus belangrijk voor de studie van de wegen.

De geschiedenis van een weg en van het wegennet is dus een dynamische geschiedenis. Om die dynamiek van wegen beter te kunnen vatten, onderscheiden we voor deze studie drie belangrijke fasen in het ontwikkelingsschema van een weg: het ontstaan, de actieve fase en de degeneratie of opschaling. Vooraleer we hier dieper op ingaan, signaleren we nog kort dat er in de lange geschiedenis van wegennet en verkeer heel wat recurrente fenomenen opduiken. Een specifieke evolutie, wegtype of verkeerskundig fenomeen aan één elke tijdsperiode koppelen, is riskant. De Leuvense historicus Van Buyten riep daarom op om vergelijkingen te blijven maken tussen verleden en heden: “De historici van het «verdere verleden» doen er niettemin goed aan het contact met het heden niet te verliezen. Het parallellisme is treffend, de mechanismen zijn schier dezelfde.” (Van Buyten 1980: 10)

1. Het ontstaan van wegen

Deze fase omvat de oorsprong en totstandkoming van een weg. We kunnen deze eerste fase benaderen via de datering, de ligging of lokalisatie, de intentie, de initiële functie, enzovoort. Voor veel wegen is het ontstaan echter moeilijk te situeren in de tijd en niet zelden ook in de ruimte. Vele wegen duiken plotseling op in historische documenten zonder dat bekend is wanneer ze precies zijn ontstaan. De exacte ouderdom van wegen is dan ook bijzonder moeilijk te bepalen. Vaak is een inzicht in de bredere landschappelijke en maatschappelijke context vereist om een weg precies te dateren (Tys 2004: 185). En hier komt de inertie opnieuw om de hoek kijken: vele wegen blijven immers lang in gebruik en/of gaan terug op oudere tracés. Zo werden in Noord-Amerika spoorlijnen aangelegd op wegen die eertijds door de kolonisten werden gevolgd, daarvoor door Indianen werden bewandeld en nog vroeger door de buffel als trekweg werden gebruikt (Heslinga 1952: 173).

Een ander probleem ligt in het feit dat wegen in vele gevallen pas worden vermeld wanneer ze reeds in gebruik zijn. In West-Europa duiken wegen vooral pas vanaf de dertiende eeuw in de teksten op. Wat de weergave op kaarten betreft, is het zelfs wachten tot de vroegmoderne tijd (topografische kaarten, proceskaarten) en de negentiende eeuw (Atlas der Buurtwegen, kadastrale plannen). In het geval van de kunstwegen (i.e. kunstmatig aangelegde wegen) is er meer kans dat er documenten over het ontstaan bewaard zijn. Plannen en dossiers in verband met wegennaanleg duiken vooral vanaf de achttiende eeuw op, maar er zijn ook enkele oudere voorbeelden bewaard (afbeelding 7). Het risico bij dergelijke documentatie is wel dat de praktijk niet noodzakelijk overeenstemde met de voorafgaandelijke plannen.



Afbeelding 7: aanlegplan Brugse straat (stedenatlas Brugge).

Van vele wegen is evenmin geweten waar het initiële tracé precies liep of welk begin- en eindpunt ze verbonden. We kunnen wel met vrij grote zekerheid stellen dat de basis van het huidige stratenpatroon van de meeste steden van de Lage Landen werd gelegd in de late middeleeuwen, en dat er vooral in de negentiende en twintigste eeuw belangrijke uitbreidingen kwamen. Op het platteland klimmen de tracés van de verbindingswegen tussen de dorpskernen en tussen de regio's vaak op tot de vroege middeleeuwen en soms zelfs tot de Gallo-Romeinse periode of prehistorie. De lokale wegen stammen meestal uit de late middeleeuwen en vroegmoderne periode. In de tweede helft van de twintigste eeuw werd het wegennet op het (voormalige) Vlaamse platteland enorm uitgebreid, vooral om nieuwe verkavelingen en industriegebieden te ontsluiten.

2. De actieve fase van wegen

De actieve fase van een weg duidt de periode aan waarin de weg actief wordt gebruikt. Tijdens deze fase kunnen verschillende aspecten van de weg wijzigen: de inrichting, de morfologie, het (hoofd)gebruik, de functie, de bestemmingen, het belang, enzovoort. In zijn studie van de doorgaande wegen in Nederland in de periode 1600-1850 onderscheidde Horsten een zestal

soorten van verandering: verkorting, verplaatsing/verschuiving/verlegging, uitbreiding/verdubbeling/verdichting, verlenging, kwaliteitsverbetering en concentratie/verdunding (Horsten 2005: 52-68). Om die veranderingsprocessen te kunnen waarnemen, moeten uiteraard twee of meerdere tijdstippen met elkaar worden vergeleken (bij Horsten waren dat de Nederlandse rijwegennetten van 1600 en 1810).

- **Verkorting** treedt op wanneer een weg tussen twee plaatsen korter is geworden.
- **Verplaatsing** (ook wel **verschuiving** of **verlegging** genoemd) treedt op wanneer een weg geheel of grotendeels een ander traject volgt zonder dat hij opvallend korter of langer wordt. Noot: Horsten behandelde verkorting en verplaatsing samen, omdat het verschil tussen beide fenomenen vaak minimaal is; nadere gegevens (bijvoorbeeld over de aanleg, kwaliteitsverbetering of veranderde functie) zijn noodzakelijk om dat uit te maken.
- **Uitbreiding** of **verdubbeling** treedt op wanneer tussen twee plaatsen een nieuwe weg is aangelegd of een reeds bestaande weg belangrijk is geworden, evenwel zonder dat de oude weg tussen die plaatsen zijn doorgaande functie heeft verloren. Waar zich een dergelijke uitbreiding of verdubbeling van de wegen voordoet, is er tevens sprake van **verdichting** van het wegennet. Uitbreiding en verdichting treden ook op wanneer wegen worden aangelegd ter ontsluiting van pas ontgonnen gebieden.
- **Verlenging** treedt op wanneer een weg tussen twee plaatsen merklijk langer is geworden.
- **Kwaliteitsverbetering** vindt plaats wanneer de kwaliteit, en dan vooral de begaan- of berijdbaarheid, van wegen wordt verbeterd. Dit kan uiteraard op uiteenlopende manieren gebeuren. Kwaliteitsverbetering van een weg kan ervoor zorgen dat vroegere alternatieve trajecten niet meer worden gebruikt (met andere woorden dat een samengestelde verbinding wordt omgezet naar een enkelvoudige verbinding).
- Verbetering van de kwaliteit van wegen leidt in sommige gevallen tot **concentratie** van het wegennet: de verbeterde weg oefent een dermate grote aantrekkingskracht uit op het verkeer, dat wegen uit de nabije omgeving er meer en meer worden op aangesloten of naar gemodelleerd.
- Concentratie leidt op zijn beurt tot **verdunding** van het wegennet. Concentratie treedt ook vaak op in samenhang met verlenging van wegen, met name wanneer het verkeer verschuift naar een langere weg die beter begaan- of berijdbaar is dan de oude, kortere weg.

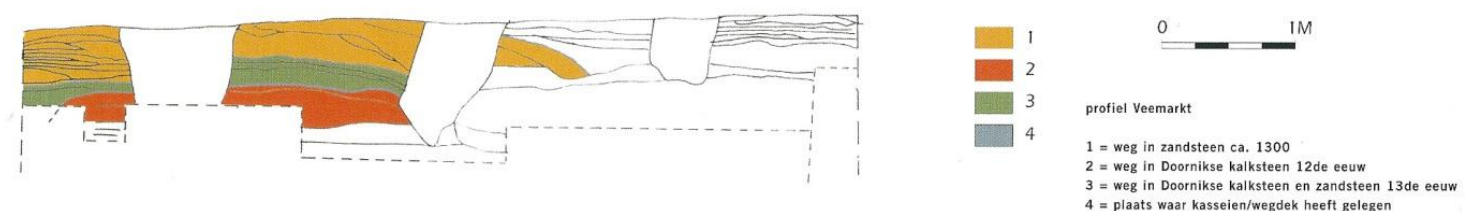
Er bestonden en bestaan nog andere veranderingsprocessen. Vanuit verkeerskundig standpunt bekeken, wordt wel eens gewag gemaakt van de levenscyclus van transportsystemen: “In de beginfase van een nieuw transportsysteem worden de belangrijkste plaatsen met elkaar **verbonden**. Het systeem bestaat dan uit een aantal afzonderlijke lijnen. In een volgende fase kunnen die losse lijnen **aaneengroeien** tot een **geïntegreerd** en soms fijnmazig netwerk. Soms leidt concurrentie nadien tot een **uitdunning**. Tenslotte [sic] volgt een **neergang**, waarin het systeem verder wordt uitgedund en soms **uiteenvalt**.” (Koen & Renes 2003: 26)

Ook het (relatieve) belang van wegen is trouwens een belangrijke factor voor verandering; wegen kunnen (on)belangrijker worden, of worden geacht. Het gaat hier dan niet *per se* om materiële of structurele aanpassingen aan wegen of het wegennet, maar om het statuut dat wegen krijgen. Dat statuut kan een gevolg zijn van reële veranderingen (bijvoorbeeld kwaliteitsverbetering, verandering van de verkeersstromen of van de intensiteit van het verkeer), maar kan evenzeer een gewenste toestand uitdrukken, zonder dat de reële situatie ermee overeenkomt. Bepaalde wegen kunnen als hoofdweg worden geïdentificeerd, terwijl ze in de realiteit helemaal niet die functie hebben; omgekeerd kan een kleine, lokale weg net een zeer belangrijke rol spelen voor het doorgaande verkeer (zie de problematiek van de sluiptwegen en *bottle necks*).

Daarnaast zijn vele wegen in de loop der tijden **opgehoogd**, soms zelfs tot enkele meters zoals in Gent. Die ophogingen zijn het gevolg van het systematisch toevoegen van een nieuw (type) wegdek bovenop het vroegere wegdek. Dat gebeurde niet alleen vroeger, maar ook nog vandaag (afbeelding 8). Aangezien de ophogingen echter weinig sporen hebben nagelaten in de historische teksten, is het vooral een fenomeen dat via de archeologie bestudeerd kan worden. Dankzij de systematische ophogingen van de wegen en straten kunnen we onder het maaiveld trouwens nog vele relictten van vroegere wegen terugvinden (afbeelding 9).



Afbeelding 8: De recente asfaltering én ophoging van het wegdek van de Meersstraat in Sint-Martens-Latem (prov. Oost-Vlaanderen) (foto Bram Vannieuwenhuyze, 2014).



Afbeelding 9: Bij opgravingen op de Mechelse Veemarkt kwamen overblijfselen van opeenvolgende middeleeuwse wegen aan het licht (afbeelding overgenomen uit Ongeschreven Mechelen 2003: 72).

Binnen de stedelijke context komen ook heel wat aanpassingen aan het wegennet voor. De **creatie van nieuwe straten**, de **verlenging van bestaande straten** en de **ophoging van de stedelijke straten** komen vanzelfsprekend vaak voor. Specifieke stedenbouwkundige ingrepen zijn de **doorsteek** en **kruisdoorsteek**, waarbij een bestaand stadsweefsel volledig wordt hertekend en ontsloten door een centrale as, respectievelijk een kruisvormig assenstelsel

(Gauthiez 2003: 70 & 71). Dergelijke operaties kwamen al voor op het einde van de achttiende eeuw, maar zijn vooral karakteristiek voor de negentiende-eeuwse saneringen van de historische binnensteden. Een ander typisch stedelijk fenomeen zijn de rooilijnaanpassingen: de meest voorkomende operaties zijn het **rechttrekken** van de rooilijnen en het **verbreden** van de straten. Vaak komen ze trouwens samen voor en dienen ze dezelfde doelen, met name de bevordering van verkeerstromen en esthetiek (Gauthiez 2003: 71). Soms wordt nog verder gegaan en wordt het volledige dwarsprofiel van een straat vormgegeven, een fenomeen dat met de Franse term **calibrage** ('kalibrering') wordt aangeduid. Niet alleen de breedte en uitvoering van de weg wordt in het plan opgenomen, maar ook de bouwvolumes, de stijl van de gevels, de eventuele beplantingen en de aanleg van straatmeubilair. Volgens Gauthiez bestond de praktijk reeds in de antieke en middeleeuwse steden, maar als eerste duidelijke Franse voorbeeld geeft hij de **calibrage** van de wegen in Dieppe na de brand in 1694 (Gauthiez 2003: 151).

Sinds de introductie van het gemotoriseerd verkeer, is ook de **scheiding van de verkeerstromen** een belangrijke wijziging (afbeelding 10). Onderdelen van de weg worden daarbij aan specifieke vervoersmodi toegewezen: de autoweg voor het gemotoriseerd verkeer, een fietspad voor fietsen en bromfietsen en een voetpad voor de voetgangers. In sommige gevallen komen daar nog aparte stroken voor tram- en busverkeer bij. Dat alles noodzaakt specifieke infrastructurele ingrepen (verhogingen, dorpels, straatmeubilair, enzovoort) en leidt tot een fragmentering van de openbare weg (Gauthiez 2003: 147). Sinds de Tweede Wereldoorlog wordt bij elk plan van wegeaanleg en bij stedenbouwkundige ontwerpen rekening gehouden met de scheiding van de verkeerstromen. Maar ook in het verdere verleden kwam dit fenomeen voor, bijvoorbeeld op de Romeinse heirbanen of de achttiende-eeuwse steenwegen.



Afbeelding 10: Foto uit 1927 van een niet geïdentificeerde weg op de grens Nederland-België, met de scheiding van het tram-, auto- en voetgangersverkeer (bron: www.geheugenvannederland.nl/?/nl/items/SFA03:SFA022810882).

De meeste van de zopas vermelde veranderingen aan wegen werden en worden ontegensprekelijk door de mens gepland en gerealiseerd. Toch is er in de literatuur, en dan vooral in de literatuur over de oude wegen, regelmatig sprake van wegen die op organische of natuurlijke wijze zijn ontstaan en verder geëvolueerd. "Roads made and maintained themselves", aldus Hindle (geciteerd in Tys 2004: 185). Eigenlijk maskeert zo'n uitspraak vooral dat men niet begrijpt waaraan veranderingen en aanpassingen in het wegennet te wijten zijn. Vaak speelden talloze, op elkaar inwerkende factoren een rol, die – zeker als ze in het verdere verleden plaatsgrepen – niet zomaar kunnen worden onderscheiden en aangeduid. Met andere woorden, voor heel wat veranderingen aan het wegennet zijn de verantwoordelijke en de oorzaak niet aanwijsbaar. Dat wil echter geenszins zeggen dat wegen 'uit zichzelf' kunnen veranderen, zoals

men soms lijkt te suggereren met woorden als ‘organisch’ of ‘natuurlijk’. Achter elke verandering in het wegennet mogen we één of meerdere menselijke ingrepen vermoeden, tenzij natuurfenomenen als overstromingen, aardbevingen, vrieskou, branden, en dergelijke in het spel zijn. Maar ook dan heeft de mens zich meestal *post factum* om de aangetaste wegen bekommerd (afbeelding 11).



Afbeelding 11: De gevolgen van de *crue du Gave de Pau* in de zomer van 2013 (bron: <http://www.lasemainedespyrenees.fr>). Ondertussen zijn de meeste wegen in het gebied alweer hersteld.

3. De opschaling en degeneratie van wegen

Het is reeds hoger aangehaald, historische wegen zijn vaak inert en blijven vaak continu in gebruik. Om het onderscheid tussen inertie en continuïteit te verduidelijken, worden de concepten degeneratie en opschaling gebruikt. **Degeneratie** slaat op de fase waarin een weg ophoudt te bestaan als verplaatsingsruimte. Dat kan vrij abrupt, maar ook zeer langzaam gebeuren. Ten gevolge hiervan verdwijnt of vervaagt de weg als lijnelement uit het zichtbare en beleefde landschap. In sommige gevallen blijft het tracé echter gematerialiseerd, bijvoorbeeld via bouwkundige of natuurlijke relictten (haag, bomerij, afsluiting, archeologische sporen, enzovoort), geomorfologische sporen (ophoging of depressie van het grondoppervlak), fytografische indicaties in de ondergrond of juridische/kadastrale entiteiten (perceels- en eigendoms grenzen).

Degeneratie is zeker geen recent fenomeen. Eén van de meest gedebatteerde degeneratieprocessen is het lot van het Romeinse wegennet: bleef het bewaard, werd het vervangen of verdween het in de middeleeuwen? Dit is uiteraard niet de plaats om op deze ingewikkelde kwestie in te gaan, maar het is wel nuttig om andermaal te benadrukken dat we zeker niet mogen uitgaan van een algemeen en rechtlijnig proces. Zoals hoger reeds werd aangegeven, vond degeneratie van de Romeinse wegen zeker en vast plaats, maar het is noodzakelijk om de plaatselijke context te bekijken en verschillende gradaties van degeneratie en continuïteit te onderscheiden (de la Coste-Messelière 1960: 218).

Met **opschaling** wordt het omgekeerde proces bedoeld: “les grandes liaisons actuelles ne sont, en définitive, que la résultante d’itinéraires plus anciens” (Mesqui 2003 : 7). Opschaling houdt dus in dat historische wegen worden aangepast aan nieuwe verkeerskundige ontwikkelingen. Een duidelijk voorbeeld van opschaling situeerde zich in de vroegmoderne tijd, toen heel wat wegen werden gebaad, met andere woorden binnen een vastliggend, in de breedte begrensde tracé werden gebracht. Horsten wees erop dat er weinig bekend is over dit langdurige proces van vervanging (of opschaling), dat in 1800 wellicht nog niet voltooid was (Horsten 2005: 34). Dit is trouwens een aanbeveling voor verder onderzoek.

Voor deze studieopdracht benaderen we het opschalingsproces vooral in combinatie met de introductie van het gemotoriseerd verkeer. Dat gebeurde in België vanaf de eerste helft van de twintigste eeuw en versnelde met de aanleg van de autosnelwegen vanaf 1935. Talloze oude wegen werden vanaf die periode opgeschaald en dat fenomeen zorgde dan ook voor een radicale en kwalitatieve breuk in de evolutie van het wegennet. Karakteristieken van wegen die eeuwenlang haast onveranderd bleven (mogelijkheden en frequentie van verplaatsingen, reistijden, wegverhardingen, wegeniswerken, straatmeubilair, afstemming van diverse transportmodi, enzovoort), werden op relatief korte tijd ingrijpend gewijzigd. Bij de opschaling werden historische tracés verhard, deels verlegd en veelal rechtgetrokken en bedekt door een nieuw, verhard wegdek.

Een essentieel aspect van opschaling is dat deze fase vaak alle vroegere fases ‘overwoerkert’: “N’apparaît plus en effet que le tracé supérieur, le plus récent, qui a oblitéré le ou les tracés enfouis d’autant plus facilement qu’une des règles morphologiques de la route est sa tendance à s’élargir au fur et à mesure de ses aménagements.” (Pommeau & Bonte 1991: 50) Op die manier kunnen we dus stellen dat historische wegen en wegtracés ten gevolge van opschaling – en ondanks de continuïteit – als het ware zijn uitgewist en onzichtbaar geworden. Samen met de steeds intensievere urbanisatie vanaf de negentiende en vooral twintigste eeuw heeft de stelselmatige uitbreiding en verdichting van het autowegennet geleid tot de fragmentering en onleesbaarheid van de historische wegpatronen en tot een toenemende druk op de traditionele landschappen in Vlaanderen. Rekening houdend met deze breuk was het dus aangewezen om wegen die deel uitmaken van het autowegennetwerk uit het onderzoek te weren en het opschalingsproces als *terminus* te gebruiken.

Ondanks deze kwalitatieve breuk, dienen we toch rekening te houden met de mogelijkheid dat bepaalde autowegen historisch gesitueerd en gewaardeerd kunnen worden. Bepaalde autowegen zijn duidelijk gegroeid uit eeuwenoude en cultuurhistorisch belangrijke tracés. Voor bepaalde van die autowegen beschikken we ook over belangrijke cultuurhistorische elementen (archeologische relictten, historische teksten en kaarten, immateriële elementen) die het gebruik van de weg vóór haar opschaling documenteren. Het onderzoek kan deze wegen dus niet *a priori* uitsluiten. Om die reden werd bijvoorbeeld een fiche voor het wegtype ‘autowegen’ voorzien. Nieuw aangelegde autowegen worden daarentegen niet beschouwd. Dit betekent dat de te ontwikkelen instrumenten niet kunnen aangewend worden om de eventuele cultuurhistorische betekenis en erfgoedwaarde van autowegen in te schatten of te beoordelen.

Het geschetste ontwikkelingsschema voor wegen laat toe om verleden en heden te combineren en een variatie op het vlak van de actuele toestand van de weg in rekening te brengen. Zo kunnen ook verdwenen of vergeten wegen in de typologie en waardering worden opgenomen. Ons onderzoek richtte zich op wegen die zich vandaag in de actieve fase bevinden én op wegen die niet langer actief zijn, maar waarvoor wel aanwijzingen van een vroegere actieve fase beschikbaar zijn. Doordat er ten minste sprake moet zijn van een actieve fase, laten we toekomstige wegen in deze optiek buiten beschouwing. Dit is niet onbelangrijk, omdat de waardering of bescherming van diverse lijnvormige landschapselementen gerealiseerd zou kunnen worden via de aanleg van nieuwe wegen. We denken dan aan relictten van dijken, gordels, perceelgrenzen, lijnvormige beplantingen, voormalige spoor- of tramlijnen die in de toekomst worden omgevormd tot fiets- of wandelpad.

2.4 De verknoping van wegen

Uit het voorgaande punt bleek overduidelijk dat wegen dynamische landschapsentiteiten zijn en dat er in de levenscyclus van een weg allerlei processen kunnen opduiken. Bij sommige van die processen valt op dat ze niet op één enkele weg betrekking hebben, maar ook op andere wegen, die meestal in de nabije omgeving liggen (of worden aangelegd). De dynamiek van wegen én hun relaties tot andere wegen zorgen ervoor dat de beperking van het studieobject tot één enkele weg als afzonderlijke en coherente landschappelijke entiteit eigenlijk weinig relevant is. Straten, wegen, paden, veldwegen, bosdreven en kerkwegen zijn onderling met elkaar verweven en vormen een fijnmazig weefsel, een soort uitdijend skelet van het omliggende landschap. Dit fenomeen noemen we de verknoping van wegen. Het resultaat van die verknoping, het weefsel van wegen, wordt gewoonlijk aangeduid met de term 'wegennet' (afbeelding 12). Ook de term 'weg(en)patroon' circuleert, maar impliceert veelal een kleiner schaalniveau en meestal ook een specifieke morfologie. De termen 'wegennet' en 'knooppunten' hanteren we als vierde categorie in de thesaurus.



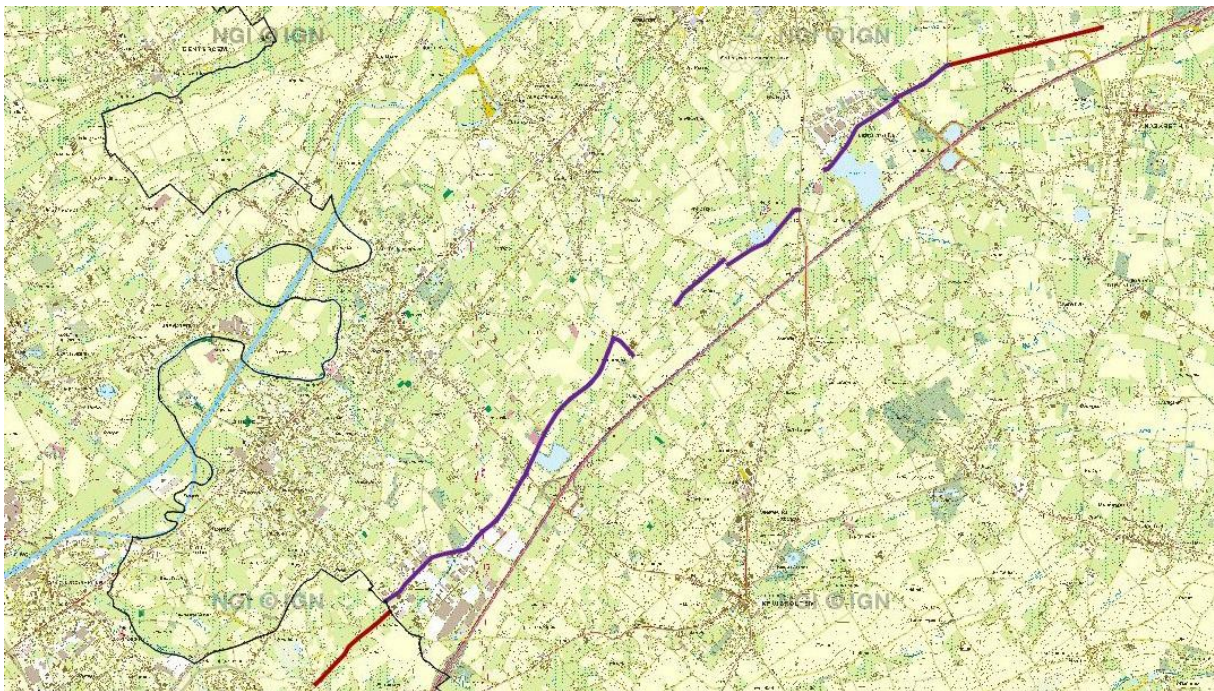
Afbeelding 12: Het wegennet van Oudenaarde en nabije omgeving uit de zogenoemde kaart van Vincennes gelicht (Stadsarchief Oudenaarde; bewerking Cyril Carton).

De afzonderlijke elementen van het wegennet zijn soms moeilijk aan te wijzen of te isoleren als aparte onderzoeksobjecten. Een weg kan bijvoorbeeld pas betekenis krijgen in relatie tot andere wegen. Die koppeling tussen weg en wegennet kan zich situeren op microniveau (bijvoorbeeld ganzenpootpatronen, aantakkingen, bifurcaties), op mesoniveau (bijvoorbeeld ontginningspatronen, radiale ontsluitingspatronen rond kernen, dambordpatronen in drevenlandschappen en polders) of op macroniveau (bijvoorbeeld nationale of internationale routes, pelgrimspaden, handelsroutes en verdedigingslijnes). Soms is de verknoping zelf essentieel, zoals bij kruispunten. Ten slotte moeten we ook benadrukken dat wegen zelden of nooit stoppen aan (lands)grenzen en hun cultuurhistorische betekenis dus ook internationaal kan zijn.

In se zou elke historische wegenstudie van historische wegen aandacht moeten schenken aan de verknoping van wegen, met andere woorden, aan hun relatie met het historische wegennet. In diverse onderdelen van dit studierapport komen die aspecten dan ook aan bod. Maar omwille van de beperkte tijd én omwille van de complexiteit van het onderwerp wordt in eerste instantie gefocust op individuele wegen en wegtypes, zowel in de cultuurhistorische typologie als bij de waarderingsnota en detailstudies. In de getrapte thesaurus met wegtypes is wel reeds een voorstel

voor types wegenknooppunten en -patronen opgenomen, maar de verdere uitwerking daarvan vergt een aparte studie. Ook dit stippen we dus verder aan als een relevante piste voor vervolgonderzoek.

Maar zelfs ondanks de beperking tot de individuele wegen en wegtypes, zorgt de verknoping van de wegen toch voor de nodige interpretatieproblemen. We lichten er hier twee uit. Zo stellen we geregeld vast hoezeer de relictten van historische wegen gefragmenteerd zijn overgeleverd. Een weg die historisch gezien een eenheid vormde, kan vandaag op het terrein verschijnen als een discontinue serie van wegsegmenten, onderbrekingen, *missing links* en landschappelijke relictten. Ook de inbedding in het landschap en de naamgeving kunnen sterk variëren van onderdeel tot onderdeel. De oude karrenweg tussen Gent en Kortrijk is daar een goed voorbeeld van (afbeelding 12). Vraag is dan: moeten we al deze verschillende fragmenten als een eenheid beschouwen? En: moeten we deze fragmenten ook als een eenheid waarderen/beschermen/bewaren? Of kunnen we ons beperken tot specifieke onderdelen, die om een bepaalde reden waardevoller zijn dan andere?



Afbeelding 12: De voormalige karrenweg tussen Gent en Kortrijk is op verscheidene plekken in de naamgeving bewaard, met name op grondgebied Zulte, Kruishoutem en Deinze (prov. Oost-Vlaanderen). In het zuiden sluit hij aan op de Gentseheerweg in Waregem (prov. West-Vlaanderen), in het noorden op de Kortrijksesteenweg – Oude Heirweg in De Pinte (prov. Oost-Vlaanderen).

Omgekeerd kan een weg die nu als een eenheid wordt waargenomen, het resultaat zijn van de verbinding en uniforme ruimtelijke inrichting van oorspronkelijk onderscheiden historische wegen. In dit geval werden twee of meer opeenvolgende wegen als het ware aan elkaar gelast tot een nieuwe weg. Ook hier stelt zich dan de vraag hoe het studie- en waarderingsobject moet worden afgebakend: is de historische situatie doorslaggevend, of dienen we te vertrekken van de actuele toestand? Bij de behandeling van het waarderingskader voor de bepaling van erfgoedwaarden komen we uitgebreid op deze kwestie terug.

Een tweede belangrijk, maar ook problematisch, aspect van de verknoping van wegen is het veelvuldig voorkomen van alternatieve routes. Wie tegenwoordig via een online routeplanner een reistraject opvraagt, krijgt gewoonlijk de keuze uit verschillende opties. Het onderlinge verschil zit vaak in de reistijd (al dan niet uitgesplitst per vervoermiddel), de kostprijs, de verkeersdruk, of zelfs het reis- en kijkplezier (de *scenic route*). En de overheid diverse strategieën ontwikkelt en regels uitvaardigt om het verkeer over bepaalde wegen sturen, toch blijft de keuze voor de ene of de

andere weg meestal open. Ook in het verleden bestonden er vaak meerdere opties om een bepaalde bestemming te bereiken, of die nu dichtbij lag of veraf. Vooral tussen de steden waren zogenoemde 'samengestelde verbindingen' aanwezig: netwerken van verschillende wegen met eenzelfde begin- en eindpunt (Imberdis 1939: 412; Bautier 1960: 101; Bautier 1987: 95; Horsten 2005: 42-43 & 45). Volgens Denecke lag er in de late middeleeuwen tussen Antwerpen en Keulen bijvoorbeeld een wijdvertakt net van wegen: zo kon men vanuit de Rijnstad de Scheldestad bereiken via de (oudste en bekendste) weg over Maastricht, maar evenzeer via Roermond of via Sittard (Denecke 1979: 454; zie ook Horsten 2005: 45).



Afbeelding 13: Onverharde zomerweg en verharde winterweg liggen nog steeds naast elkaar (foto uit de omgeving van Räber bij Suderburg, Duitsland; bron: <http://ee01.wordpress.com/2014/05/09/sommer-und-winterweg/>).

De parameters of factoren om voor de ene of andere weg te kiezen, verschilden wel van deze die tegenwoordig van belang zijn. In het verleden speelden vooral het landschap en het weer een belangrijke rol. Vaak wordt in dat kader gewezen op het bestaan van zomer- en winterwegen, dit wil zeggen wegen die afhankelijk van het weer vooral in de zomer of in de winter werden gebruikt (Horsten 2005: 41). Winterwegen lagen gewoonlijk hoger en droger, maar waren daardoor ook vaak langer; zomerwegen lagen in de valleien, maar waren dan weer vatbaar voor water- en modderoverlast. Soms lag het verschil tussen de zomer- en winterwegen in de verharding (afbeelding 13). Een andere factor die het ontstaan van alternatieve wegen in de hand heeft gewerkt, is de intensivering van het vrachtverkeer. Voor de Noordelijke Nederlanden wordt in dat kader vooral gewezen op de zware Hessenkarren, die af en aan reden tussen Midden-Duitsland en de Hollandse steden. Aangezien de karrensporen de nodige schade veroorzaakten en er ook problemen waren inzake de spoorbreedte, werden alternatieve trajecten noodzakelijk, die men Hessenwegen is gaan noemen (afbeelding 14) (Horsten 2005: 42-43).



Afbeelding 14: De Hessenweg te Bredevoort, met de kenmerkende brede sporen (foto overgenomen van <http://nl.wikipedia.org/wiki/Hessenweg>).

Ook de overheid heeft het ontstaan van alternatieve wegen actief in de hand gewerkt. We kunnen daarbij bijvoorbeeld denken aan de aanleg van bruggen, poorten en grensposten om het verkeer te kanaliseren en te stroomlijnen. Die plekken groeiden al snel uit tot controleposten en tolkantoren (afbeelding 15), wat dan weer leidde tot het ontstaan van nieuwe alternatieve trajecten om deze te omzeilen. Belastinginners gingen daartegen weer reageren door extra controleposten op te richten, bijvoorbeeld



Afbeelding 15: Het gehucht Barakken in Menen (prov. West-Vlaanderen) met een tolkantoor aan de Rijselstraat (foto overgenomen uit Vanden Borre 2014: 39).

in een stervormig patroon rondom de steden (Bautier 1987: 95). Zo installeerden de hertogen van Brabant in de late middeleeuwen niet minder dan zestien plekken rondom Antwerpen waar tol werd geïnd, en bij jaarmarkten werd dat aantal nog verhoogd (mededeling van Van Uytven, genoteerd in Rombauts 1995: 207-208). Stadsbesturen trachtten het verkeer dan weer zo veel mogelijk naar zich toe te trekken, ten nadele van de landsheren en van elkaar (Horsten 2005: 44-45). Eén van de

strategieën die ze daarbij ontplooiden, was de aanleg van degelijke, verharde invalswegen, zoals de Brusselse *Rechte straten* (Vannieuwenhuyze 2010-2011: 12-17).

Uit dit alles blijkt opnieuw hoezeer het wegennet continu aan verandering onderhevig was. De verknoping van wegen mag dus allerminst als een statisch gegeven worden beschouwd, maar was net het gevolg van het wisselende belang en gebruik van wegen.

2.5 De landschappelijke inbedding van wegen

Wegen zijn geen op zichzelf staande entiteiten, zoveel is ondertussen duidelijk. Ze staan in relatie tot andere wegen, maar daarnaast ook tot hun omgeving. In onze definitie bestempelden we ze als ‘landschapselementen’, wat dus inhoudt dat wegen tot een landschap behoren. Ze zijn ingebed in een landschappelijke omgeving waarmee ze in een voortdurende wisselwerking staan. Er bestaan zelfs argumenten om te stellen dat net die landschappelijke inbedding van wegen – meer nog dan hun eigen geschiedenis, morfologie of functie – het meest essentiële onderdeel van hun cultuurhistorische betekenis vormt. De verhouding van een weg tot het landschap vormt dan ook de belangrijkste parameter bij de bepaling van de erfgoedwaarde.

De wisselwerking tussen weg en landschap impliceert verder dat landschappen zelf ook evolueren op het ritme van de wegengeschiedenis. Volgens Vanmaele gebeurde dat zelfs in grote mate: “De grootste landschapsveranderingen gebeuren in de buurt van en langs wegen. [...] De wegen zijn de motor in landschapsgenese sinds het ontstaan van nederzettingen” (Vanmaele 2003: 2). Van Buyten kwam met zijn ‘steenwegonderzoek’ trouwens tot min of meer dezelfde conclusie: “een nieuwe steenweg brengt een revolutie in het landschap, in de bewoning, in de lokale sociaal-economische situaties” (Van Buyten 1980: 22).

Volgens Tys moet de studie van de dynamiek van het wegennet gebeuren in de context van de ‘bredere landschapsdynamiek’. Hij suggereerde om vooral aandacht te schenken aan de interactie met andere kenmerken van het landschap (Tys 2004: 186). Verder riep hij op om “de verspreide gegevens over het middeleeuwse wegennet in stad en platteland kritisch te synthetiseren en te analyseren, en de wegen vooral ook interdisciplinair te benaderen” (Tys 2004: 190). Om dat te realiseren is een holistische benadering aangewezen. Een holistische visie op landschap en op landschapselementen bepaalt dat het geheel meer is dan de som van de delen en dat de omgeving waarin een landschapselement (*in casu* een weg) gesitueerd is in belangrijke mate de betekenis en waarde van dit element bepaalt. Concreet veronderstelt deze benadering een multidisciplinaire en gecontextualiseerde analyse van de weg als lijnvormig landschapselement. Een dergelijke aanpak is bijvoorbeeld bijzonder nuttig bij de kruisingen en combinaties van wegen en waterwegen, door Horsten ‘een probleem apart’ genoemd (Horsten 2005: 47). In de thesaurus komen zo een reeks wegtypes voor waarvan de ligging, vorm of functie wordt bepaald door waterlopen.

De ‘holistische uitdaging’ inzake historische wegen houdt ook verband met het gangbare onderscheid tussen onroerend en roerend erfgoed. Om historische wegen goed te kunnen definiëren, bestuderen en waarderen, zal ook ander ‘cultureel erfgoed’ (hier begrepen als roerend en immaterieel erfgoed) in ogenschouw moeten worden genomen. Een weg krijgt immers ook betekenis door het immateriële erfgoed (gebruiken, tradities, rituelen, processies, kennis en praktijken, enzovoort) en door het roerend erfgoed (werktuigen, voertuigen, artefacten, documenten, enzovoort) dat bij die wegen hoort. En uiteraard mogen we de historische context niet uit het oog verliezen: het spreekt voor zich dat de wegengeschiedenis in nauw verband staat met de economische geschiedenis, de transportgeschiedenis, de politieke geschiedenis, de techniekgeschiedenis, enzovoort.

De beperkte tijd voor deze studieopdracht stond niet toe om een doorgedreven holistische studie van de historische wegen uit te voeren. We hebben ons in eerste instantie geconcentreerd op de cultuurhistorische typering en waardering van wegen *sensu stricto*, al hebben we daarbij steeds getracht om de ‘holistische reflex’ in het achterhoofd te houden. Dat was trouwens niet moeilijk,

want bij tal van aspecten komt de landschappelijke inbedding en cultuurhistorische betekenis van wegen om de hoek kijken: bij de lokalisering van historische wegen, bij de behandeling van fenomenen als landschappelijke inertie, bij het bepalen van de waarderingscriteria voor historische wegen, bij het bijeenzoeken van informatie over wegtypes en specifieke wegen, enzovoort.

3. Literatuuronderzoek en historiografie

3.1 Stand van het onderzoek

Het is om methodologische redenen relevant om ook even stil te staan bij de stand van het onderzoek naar de wegengeschiedenis in Vlaanderen, vooral omdat de historiografische situatie een verklaring biedt voor een aantal pragmatische keuzes die we noodgedwongen hebben moeten maken. Laat ons maar meteen van wal steken met de belangrijkste vaststelling: er bestaat voor Vlaanderen (en bij uitbreiding voor België) geen synthesewerk over de geschiedenis van het wegennet. In de wetenschappelijke literatuur wordt dat gebrek trouwens regelmatig gesignaleerd. Het wekt dan ook geen verwondering dat kant-en-klare instrumenten om een cultuurhistorische thesaurus en een waarderingskader op te stellen, eveneens totaal ontbreken. Dat is enerzijds logisch (want dat verklaart de opdracht vanwege het Agentschap Onroerend Erfgoed), maar anderzijds ook problematisch, in die zin dat het onderzoek zo goed als van nul is moeten starten. Deze situatie heeft een zware druk gelegd op de vooruitgang van de studieopdracht, die reeds binnen een zeer krappe tijdsbestek gerealiseerd moest worden.

Toch is er al één en ander geschreven over het historische wegennet in Vlaanderen en België. Er bestaan namelijk een hele reeks thematische en lokale detailstudies over diverse aspecten van het historische wegennet (zie onderstaande kader met de resultaten van een snelle zoektocht naar heemkundige literatuur over wegengeschiedenis in Tervuren). Maar hier duikt dan meteen een tweede probleem op: een systematisch overzicht van deze studies ontbreekt volkomen. Bovendien bestaat er voor Vlaanderen voorlopig geen repertorium van lokale en heemkundige publicaties (Heemkunde Vlaanderen vzw is recentelijk wel gestart met de aanmaak van zo'n databank). Het opsporen, uitkammen en verwerken van dergelijke lokale publicaties kan gemakkelijk enkele maanden in beslag nemen. Dat was helemaal geen optie binnen het kader van deze studieopdracht. We hebben wel alle relevante publicaties die we zijn tegengekomen in een literatuurlijst verzameld, die als basis kan dienen voor verder onderzoek naar het historische wegennet (bijlage 1).

Overzicht van publicaties over het lokale wegennet in Tervuren, verzameld op basis van een lokale historische bibliografie (Wynants 2013)

- W. Brumagne, 'De aanleg van de steenweg Tervuren – Leuven', in: *De Horen*, 1984, jg. XI, p. 22-30.
 W. Brumagne, 'De zaak van de Everbergsesteenweg te Leefdaal', in: *De Horen*, 2001, jg. XXVIII, p. 64-67.
 R. Deraemaeker, 'Het Leonardkruispunt', in: *Brabant*, 1991, 1, p. 20-27.
 L. Everaert, 'De aanleg van de Brusselsesteenweg tussen Tervuren en Oudergem', in: *De Horen*, 1983, jg. X, p. 73-79, 115-123, 192-202 & 206-218.
 L. Everaert, 'Het bestraten van het dorpscentrum van Tervuren (1750-1780)', in: *De Horen*, 1984, jg. XI, p. 102-112 & 140-150.
 L. Everaert, 'Leopold II en de Tervuurselaan', in: *De Horen*, 1986, jg. XIII, p. 58-68 & 154-164.
 V. Motte, *De geschiedenis van de Albertlaan. Op de Grens van Tervuren en Wezembeek-Oppem. De Albertlaan met het Heilig-Hartcollege*, Tervuren, 1991.
 V. Motte, 'De Oude Weg naar Leuven', in: *De Horen*, 2008, jg. XXXV, p. 86-104.
 V. Motte, 'Langs en eventjes over de grens van Tervuren en Wezembeek-Oppem', in: *De Horen*, 2010, jg. XXXVII, p. 9-29.
 V. Motte, 'Op wandel langs de Nettenberg', in: *De Horen*, 2011, jg. XXXVIII, p. 90-103.
 A. Schepers, '100 jaar Tervurenlaan en onze gemeente voor 1897', in: *De Horen*, 1997, jg. XXIV, p. 22-25 & 91-96.
 A. Vandendael, 'Oud en nieuw. Leuvensesteenweg te Tervuren', in: *De Horen*, 2008, jg. XXXV, p. 42-43.
 A. Vandendael, 'Oud en nieuw. De Merenstraat', in: *De Horen*, 2009, jg. XXXVI, p. 30-31.
 A. Vandendael, 'Tramhalte Vierwinden. Oud en nieuw', in: *De Horen*, 2010, jg. XXXVII, p. 40-43.

- A. Vandendael, 'Leuvensesteenweg. Oud en nieuw', in: *De Horen*, 2011, jg. XXXVIII, p. 22-24.
- A. Vandendael & A. Philips, 'Plintstraat-Paradestraat-Stationstraat. Oud en nieuw', in: *De Horen*, 2010, jg. XXVII, p. 74-76.
- J. Van de Velde, 'De Romeinseweg Rumst-Taviet. Het deel tussen Vossem en Sterrebeek', in: *Midden-Brabant*, 1996, jg. XI, p. 39-43.
- J. Van de Velde, 'De Romeinse baan Keulen-Tongerren-Tienen-Kortrijk-Kassel-Boulogne-sur-Mer. Een oost-west as doorheen Tervuren en het Zoniënwoud', in: *Midden-Brabant*, 2002, jg. XVII, p. 44-50.
- H. Vannoppen, 'De Romeinse heirbaan Rumst-Taviet heemkundig en toeristisch bekeken', in: *Midden-Brabant*, 1996, jg. XI, p. 3-7.
- H. Vannoppen, 'De Romeinse heirbaan Geraardsbergen-Tienen in vogelvlucht', in: *Midden-Brabant*, 2002, jg. XVII, p. 3-13.
- W. Vekemans, 'Van Vekemans-Cappuyns tot Copuynstraat, nieuwe zijstraat van de Moorselstraat', in: *De Horen*, 2010, jg. XXXVII, p. 77-79.
- M. Wynants, 'De rechtmaking van den Kistenberg', in: *De Horen*, 1988, jg. XV, p. 211-213.
- M. Wynants, 'De Romeinse weg Rumst-Baudacet-Taviet door Duisburg, of de Romeins-Frankische voorgeschiedenis van Duisburg', in: *Midden-Brabant*, 1996, jg. XI, p. 44-52.
- M. Wynants, 'Het wel en wee van de Tervurenlaan en de Warande', in: *De Horen*, 1997, jg. XXIV, p. 103-112.
- M. Wynants, 'Oud nieuws. De wraak van Leopold II', in: *Randkrant*, 2001, jg. V, p. 7.

Wat de archiefsituatie betreft, ligt de situatie nog moeilijker. In de meeste archiefinstellingen is echter geen apart fonds 'wegennet' voorzien. Toch puilen de archieffondsen uit van de documenten die informatie over het historische wegennet bevatten. Die documenten zijn van velerlei aard: handgeschreven en gedrukte teksten, ordonnanties en reglementen, boekhoudkundige stukken, eigendomsakten en kadastrale documenten, private archieven, kaarten, tekeningen en schilderijen, ontwerpschetsen, enzovoort. De zopas vermelde documenten zitten dan ook verspreid over talloze archieffondsen en -nummers. Het vergt echter een titanenwerk vergen om alle (types) historische documenten over het wegennet op te sporen. Zelfs voor een specifieke periode en regio kost dit veel tijd. Weerom: het was binnen het beperkte kader van deze studieopdracht niet mogelijk om intensief en diepgravend archiefwerk te verrichten. We dienden ons te beperken tot de meest evidente en beschikbare documenten, zowel bij het opstellen van de cultuurhistorische thesaurus als bij de detailstudies. Het bronnenoverzicht in bijlage biedt een leidraad voor verdere studie van het historische wegennet in Vlaanderen (bijlage 4).

Samengevat kunnen we stellen dat er zeker geen gebrek aan informatie is, wel integendeel. Het grote probleem is enerzijds dat er voor Vlaanderen (en België) geen overzichtswerken bestaan die een nuttige startbasis bieden, en anderzijds dat de beschikbare informatie hopeloos versnipperd en gediversifieerd is. Bovendien uit die versnippering zich ook in de aangewende terminologie: die is allesbehalve coherent. In de gegeven omstandigheden is het dan ook noodzakelijk om een doordachte strategie te volgen bij elke studie naar het historische wegennet. Voor deze studieopdracht zijn we vertrokken van enkele buitenlandse en/of thematische overzichtswerken. In landen als Nederland, Groot-Brittannië, Frankrijk en Duitsland staat de studie van het historische wegennet alvast niet meer in de kinderschoenen. Voor de meeste landen zijn syntheseswerken beschikbaar, al zijn sommige daarvan ook thematisch en/of chronologisch afgelijnd. Ook hier moest een keuze gemaakt worden: we opteerden voor een systematische lectuur van werken over de aangrenzende landen Nederland (Horsten 2005) en Frankrijk (Bautier 1960; Bautier 1987; Mesqui 1994), terwijl we in de Engelse en Duitse overzichtswerken enkel specifieke informatie opzochten. Daarnaast werden enkele thematische (meestal chronologisch afgebakende) basiswerken gelezen, zoals Génicot's standaardwerk over de achttiende-eeuwse steenwegen in België (Génicot 1948), Schönfeld's introductie tot de historische straatnamen (Schönfeld 1957), enkele publicaties over het Romeinse wegennet (Mertens 1957; Vermeulen & Antrop 2001; *Alle wegen leiden naar...* 2004) en enkele terminologische gidsen/handboeken in verband met (steden)bouwkundig en landschappelijk erfgoed (Barends e.a. 1993; Kamps 1999; Gauthiez 2003). Via de referenties en bibliografieën in deze

werken werden meer specifieke en/of lokale publicaties opgespoord, waarvan een aantal in functie van de noden werden doorgenomen. Ze hier allemaal opsommen heeft uiteraard weinig zin.

3.2 Terugkerende clichés over het historische wegennet

Indien men de literatuur over het historische wegennet overschouwt, dan merkt men dat bepaalde stellingen en debatten regelmatig de revue passeren. Een aantal daarvan werd hoger al vermeld, zoals bijvoorbeeld het debatten over de continuïteit, inertie, duurzaamheid en evolutie van de wegen. Verscheidene van die stellingen en debatten zijn echter ‘vastgeroest’ tot clichés die tot in den treure toe worden herhaald. Ze dienen dan ook met de nodige voorzichtigheid te worden benaderd.

Een eerste cliché is bij het begin van dit hoofdstuk reeds vermeld: diverse onderzoekers leidden hun studies in met de vaststelling dat het historische wegennet (binnen hun studiegebied) nog maar amper was bestudeerd of dat dit onderwerp weinig interesse wegdroeg (Leyden 1936: 374; Imberdis 1939: 416 (naschrift van Bloch); Génicot 1948: 3; Heslinga 1952: 160; Bautier 1960: 99; Derville 1978: 181; Bautier 1987: 71; Tys 2004: 185; Horsten 2005: 9; Monjoie 2005: 41). Die vaststelling, die niet alleen in de Belgische literatuur voorkomt, moet echter met een korrel zout worden genomen. Vaak fungeert ze immers als een soort rechtvaardiging van het eigen werk. In dat licht is het niet verwonderlijk dat ouder onderzoek als ontoereikend afgedaan. Heslinga beklagde er zich bijvoorbeeld over dat vele vroegere studies over wegengeschiedenis eerder op veronderstellingen dan op feiten waren gebaseerd (Heslinga 1952: 160). Maar eigenlijk klopt de stelling dus helemaal niet: er is immers wél veel geschreven over de geschiedenis van het wegennet, alleen gaat het vooral om een eindeloze berg van hopeloos versnipperde en verspreide, regionale, lokale of beschrijvende publicaties. Tekenend is bijvoorbeeld dat Génicot zich eerst beklagde over het gebrek aan aandacht voor het historische wegennet, om dan vervolgens toch een tiental lokale/regionale studies aan te halen (Génicot 1948: 3).

Sommigen hebben verklaringen gezocht voor de desinteresse voor het historische wegennet. Enkelen zagen vooral lokale of regionale oorzaken. Voor Nederland stipte Heslinga aan “dat in ons land het politieke en economische zwaartepunt eeuwen lang gelegen heeft in dat gebied waar, dank zij de natuurkundige gesteldheid en de geografische ligging, het verkeer te water een veel belangrijker rol heeft gespeeld dan dat over land” (Heslinga 1952: 160) Volgens Horsten is het dan ook logisch “dat de belangstelling van de Nederlandse onderzoekers lange tijd voornamelijk naar het waterverkeer is uitgegaan” (Horsten 2005: 9). Voor Frankrijk stipte Bautier dan weer aan dat men het historische wegennet veel te lang heeft vereenvoudigd tot een stelsel van pelgrimswegen, en dan voornamelijk Sint-Jacobswegen, en Romeinse wegen (Bautier 1987: 73-74). Een aantal onderzoekers zijn heftig beginnen reageren tegen de opvatting dat alle oude wegen terug te voeren zijn op Romeinse voorlopers, onder meer door te stellen dat vele Romeinse wegen verdwenen zijn en dat in de middeleeuwen ook vele nieuwe wegen zijn ontstaan (Imberdis 1939: 411; Bautier 1960: 99-100). Deze stellingen kaderen in het reeds vermelde discussie over de inertie en continuïteit van historische wegen.

Regionale oorzaken kunnen meegespeeld hebben, maar toch moeten er ook algemene verklaringen voor het gebrek aan interesse bestaan. De moeilijkheidsgraad van historisch wegenonderzoek is uiteraard een ernstige hinderpaal, vooral omwille van de reeds gesignaleerde versnippering van de bronnen (Bautier 1960: 99; Bautier 1987: 73; Monjoie 2005: 41). Tys wees niet de bronnen, maar vooral de onderzoekers met de vinger: “In de literatuur worden wegen dikwijls eerder als passieve gegevens beschouwd, dan als geïntegreerde onderdelen van het landschap. Blijkbaar zijn wegen zo vanzelfsprekend, dat historici, archeologen en historisch-geografen er al bij al vrij weinig aandacht aan hebben besteed.” (Tys 2004: 185)

Zo komen we terecht bij hét kernprobleem van multidisciplinair en holistisch onderzoek: velen spreken erover, maar slechts weinigen brengen het in de praktijk. Dat is natuurlijk overdreven gesteld, maar het valt toch op dat vele studies over historische wegen binnen de disciplinaire kaders blijven. Dunin-Wacowicz merkte bijvoorbeeld op dat historische wegen in haar thuisland Polen enkel

bestudeerd werden vanuit de invalshoek van de economische en institutionele geschiedenis (Dunin-Wasowicz 1982: 283). Zijzelf bleef er trouwens van overtuigd dat de wegennetstudie een hulpwetenschap was die ‘essentiële historische economische vraagstukken’ kon helpen oplossen (Dunin-Wasowicz 1982: 284). En volgens Bautier dienden vooral de economische geschiedenis en archeologie zich met het historische wegennet bezig te houden (Bautier 1960: 105), terwijl Heslinga de studie van het historische wegennet dan weer klasseerde onder “de aantrekkelijkste onderwerpen welke een historisch-geograaf ter hand kan nemen” (Heslinga 1952: 174).

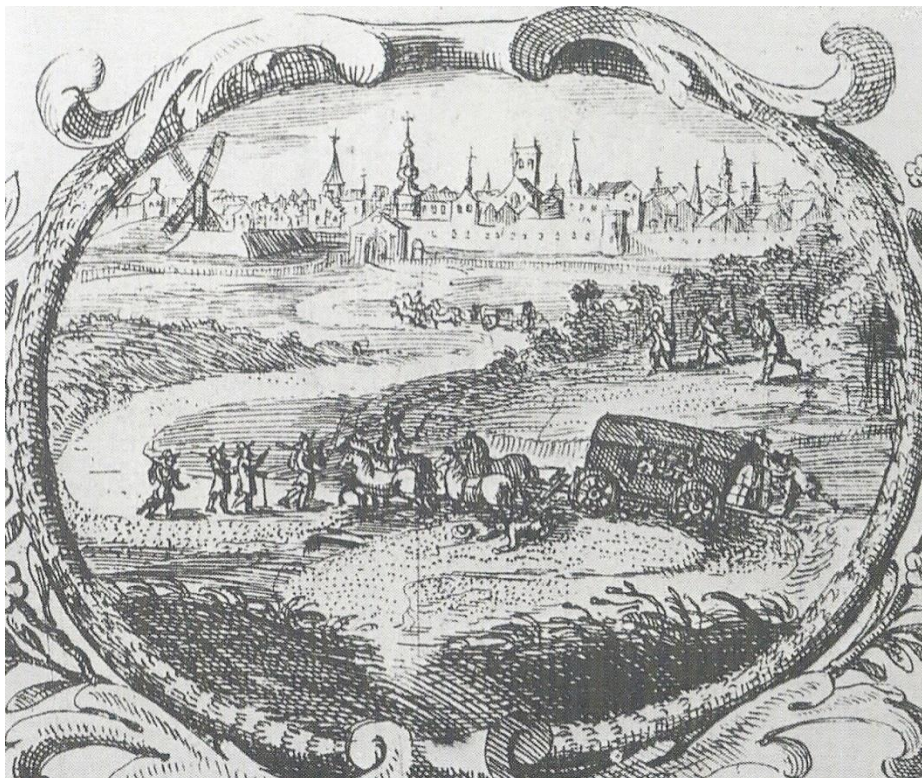
Gelukkig is de onderzoekspraktijk ondertussen geëvolueerd, maar het blijft een feit dat historisch wegenonderzoek nog steeds geen volwaardig onderzoeksonderwerp is, maar eerder een onderdeel vormt van ander, vaak disciplinegebonden onderzoek. Landschapsgeschiedenissen behandelen de wegen binnen het kader van de bredere landschapsgenese, toponymische studies gaan vooral in op aspecten die te maken hebben met de namen van wegen, historisch onderzoek focust voornamelijk op het economisch, politiek, verkeerskundig of cultureel belang van wegen, archeologische publicaties behandelen vooral de materiële aspecten van wegen.

Als historische wegen dan al grondig bestudeerd worden, dan passeren twee andere clichés regelmatig de revue. Ten eerste legt de bestaande literatuur een ontegensprekelijke nadruk op de hoofdwegen, die vaak – maar niet altijd – kunstmatig door overheden werden aangelegd. De meest omvattende studie van het historische wegennet in België beschouwt voornamelijk de steenwegen aangelegd in de achttiende en negentiende eeuw (Génicot 1948). Haelewyn deed hetzelfde in zijn boekje over de wegeaanleg in West-Vlaanderen in de Oostenrijkse tijd: “De meeste kleine wegen laten we buiten beschouwing” (Haelewyn 1971: 22). Horsten bestudeerde de doorgaande wegen van Nederland tussen 1600 en 1850, waarmee hij ‘de wegen die de verbinding vormen tussen de grote steden’ bedoelde (Horsten 2005: 14 & 72). En in zijn publicatie over het Romeinse wegennet op Belgisch grondgebied behandelde Mertens enkel de wegen aangelegd door de staat en de provincies (Mertens 1957: 7). De spreekwoordelijke uitzondering is het boek van Pommeau en Bonte, die evenzeer aandacht willen schenken aan de “*chemins oubliés ou supprimés*” (Pommeau & Bonte 1995: 10).

De aandacht voor de hoofdwegen is natuurlijk voor een groot stuk te wijten aan het hoger geschetste bronnenprobleem, maar daarnaast komt af en toe toch ook een andere factor om de hoek kijken. Via hun analyse van het wegennet trachtten bepaalde onderzoekers immers het economische en/of politieke belang van een staat of regio aan te tonen. Die teneur is bijvoorbeeld aanwezig in Génicots werk, zoals het volgende citaat aantoont: “*Un pays dépourvu de bonnes voies de communication n’atteint jamais un bien haut degré de civilisation. [...] Sans routes, rivières navigables, canaux ou chemins de fer, il ne peut constituer un État cohérent, prospère et brillant.*” (Génicot 1948: 3) Mertens schreef dat het tracé van de Romeinse wegen in een ‘direct verband’ verband staat met het economische en strategische belang van een bepaalde regio (Mertens 1957: 3). Sommigen gingen nog een stap verder door te stellen dat het wegennet een weerspiegeling is van (de cultuur van) een volk: “*Der Zustand des Verkehrswesens einer Zeit war immer ein getreues Abbild seines Kulturzustandes und mit gewissen Recht lässt sich daher sagen, dass Kulturgeschichte nichts weiteres sei als Verkehrsgeschichte*” (Grabo, geciteerd in Heslinga 1952: 174). Niet voor niets luidt een oude Chinese zegswijze “Zo de wegen, zo het land” (Heslinga 1952: 174). Het is dus wellicht geen toeval dat de focus op de hoofdwegen zich weerspiegelde in de aandacht voor sterke staten en culturen en *vice versa*.

Indirect zijn we hiermee bij het tweede, vaak terugkomende cliché beland: in vele studies worden de oude en vooral lokale wegen in een zeer negatief daglicht gesteld. Heel wat auteurs kunnen het niet nalaten om te benadrukken dat het historische wegennet in een zeer slechte staat verkeerde, dat wegen vaak onbruikbaar waren in bepaalde periodes van het jaar, dat aanleg en beheer op weinig efficiënte manier gebeurden, dat de trajecten op zeer onsamenhangende wijze waren samengesteld of dat reizen over land een trage en onaangename onderneming was (zie onder meer Frequin 1952: 49-50 & 54; Derville 1978: 181); Barends e.a. 1993: 91; Visser 1993: 114; Van Uytven 1995: 221;

Blondé 1997: 18; Koen & Renes 2003: 45). Derville stelde dit ook reeds vast, en deed een oproep om tegen het heersende pessimisme in te gaan: *“ce qui manque ce n’est pas l’attention des historiens, c’est leur enthousiasme”* (Derville 1978: 181).



Afbeelding 16: De ongemakken van landvervoer: een koest rijdt via onverharde, kronkelende en smalle wegen richting een stad (overgenomen uit Van der Eycken 2010: 15).

Wij sluiten ons daar graag bij aan en stippen meteen ook twee grote oorzaken voor deze negatieve houding aan. Ten eerste lijken vele onderzoekers te redeneren vanuit het heden, waarin een verhard en goed

berijdbaar wegdek de norm is geworden, voornamelijk vanuit het oogpunt van het dagelijkse autoverkeer. Ten tweede wordt dat negatieve beeld ook ontegensprekelijk gevoed door het veelvuldig voorkomen van klachtendiscours in de historische documenten: schouwings- en inspectieverslagen stippen vooral de slechte toestanden aan, in reisdagboeken en -verhalen wordt veelvuldig geklaagd over de staat van het wegdek en de onaangename reiservaringen, terwijl de charters en reglementen vooral aandringen op het herstel van wegen. Zoals met alle andere bronnen, moet ook dit soort documenten kritisch benaderd worden. De aangeklaagde situatie mag niet zonder meer worden geëxtrapoleerd naar andere periodes en naar alle andere wegen. En bovendien moet elke klacht ook binnen de eigen context worden bekeken. Zo valt de vaak gesignaleerde, slechte staat van wegen misschien eerder te beschouwen als een gevolg van intensief gebruik dan als een aanwijzing voor hun beperkte bruikbaarheid (stelling van Chartres en Turnbull, geciteerd in Ville 2002: 18). Een andere nuancering vinden we in de dertig (!) bezwaarschriften tegen de bestrating van de weg tussen Den Haag en het huis ten Deil in 1769. De boeren voerden aan dat ze dan beslagen paarden zouden moeten gebruiken en dat een verharde weg het vervoer van groenten en fruit zou hinderen (Schönfeld 1957: 136). De tijdgenoten waren dus niet noodzakelijk gewonnen voor de opschaling van wegen.

4. Cultuurhistorische thesaurus van wegtypes in Vlaanderen

Een belangrijk onderdeel van de studieopdracht behelsde het opstellen van een ‘cultuurhistorische typologie wegen’. Deze typologie zal door het Agentschap Onroerend Erfgoed worden gebruikt om haar landschapsthesaurus bij te werken een aan te vullen. Het eindproduct is een **hiërarchisch opgebouwde (getrapte) thesaurus van 162 historische wegtypes** geworden. Elk wegtype is het voorwerp van een aparte wegfiche, die verschillende onderdelen met informatie bevat. Hieronder volgt een beknopte duiding van de opbouw en hiërarchie, de structuur, de herkomst van de informatie en de volledigheid van de thesaurus. De thesaurus zelf is omwille van de omvang (circa 350 bladzijden!) als bijlage toegevoegd (bijlage 2). De getrapte thesaurus volgt twee bladzijden verder, maar is tevens als losse bijlage opgenomen op verhard papier, zodat deze apart als een soort geheugensteun kan worden meegenomen bij de lectuur (bijlage 3).

4.1 Opbouw van de thesaurus

De thesaurus bevat 162 wegtypes die in het verleden voorkwamen binnen het grondgebied van het huidige Vlaamse Gewest en waarvan nog relictten kunnen worden teruggevonden. Dat betekent dat deze wegtypes potentieel – maar niet noodzakelijk – erfgoedwaarde bezitten. Uiteraard spelen nog andere criteria een rol en dient geval per geval de erfgoedwaarde van een weg of wegrelict te worden uitgemaakt (§ 5.5). In die zin is de thesaurus in de eerste plaats een wetenschappelijk instrument, geen waardebepalend instrument.

Een thesaurus vertrekt van het principe dat elk opgenomen element uniek is. Vertaald naar deze thesaurus betekent dat dus dat elk weerhouden wegtype in theorie uniek zou moeten zijn. Met andere woorden, elk wegtype wordt op een unieke manier gedefinieerd (via de *scopenote*) en beantwoordt aan een aantal unieke eigenschappen, onder meer wat betreft de morfologie (vorm en uitzicht), de ligging in het landschap, het gebruik en de functie, het ontstaansmoment, de historische evolutie en het historisch belang. Desalniettemin bestaan er overlappingsen. Dat is niet alleen te wijten aan de hiërarchische structuur van de thesaurus, maar ook aan het feit dat de vermelde eigenschappen vaak onderling verband houden. Zo wordt het wegtype ‘ring’ bijvoorbeeld in de eerste plaats gedefinieerd op basis van een morfologische eigenschap (namelijk een rond wegtracé), maar daarnaast zouden we dit wegtype ook kunnen definiëren op basis van de ligging (rondom een kerk) of naar de functie (ze worden vaak gebruikt bij processies) (afbeelding 17). Dergelijke overlappingsen hebben tot gevolg dat de positie van wegtypes in de thesaurus een gevolg is van inhoudelijke – en soms pragmatische – keuzes. Die waren noodzakelijk om terminologische willekeur en verwarring tegen te gaan. Een tweede gevolg is dat de meeste, zometer alle, wegen in de praktijk aan meerdere wegtypes kunnen worden gekoppeld.

Op vraag van het Agentschap Onroerend Erfgoed is de thesaurus van historische wegtypes op een hiërarchische manier uitgewerkt, naar analogie met de reeds bestaande thesaurus achter de Inventaris van het Onroerend Erfgoed. Dat betekent dat elk wegtype altijd in een hiërarchisch verband staat ten opzichte van één enkele ‘meer algemene term’ (*parent, broader term*) en eventueel – maar niet noodzakelijk – ten opzichte van één of meer ‘meer specifieke termen’ (*child(ren), narrower term(s)*). De topterm van de thesaurus is uiteraard het wegtype ‘wegen’. Dit type werd vooraan in dit hoofdrapport reeds besproken en is daarom weggelaten uit de thesaurus zelf. Vervolgens vertakt de thesaurus zich naar vier grote categorieën, met name ‘wegen naar vorm en uitzicht’, ‘wegen naar ligging’, ‘wegen naar gebruik en functie’ en ‘wegenpatronen en -knooppunten’.

Onder de eerste drie categorieën vindt men telkens ongeveer evenveel wegtypes terug, respectievelijk 52, 55 en 55. Dat is louter toeval (en dus zeker geen voorafgaandelijke of

pragmatische keuze). De categorie 'wegenpatronen en -knooppunten' bevat meer types, maar zoals hoger reeds gesignaleerd kon deze categorie wegens de beperkte tijd niet verder worden uitgewerkt. De wegtypes zijn wel toegevoegd aan de getrapte thesaurus, maar ingevulde fiches per wegtype zijn nog niet opgesteld.



Afbeelding 17: De Mariaprocessie vertrekt aan de Onze-Lieve-Vrouwekerk van Halle en passeert de ring rondom de kerk (overgenomen uit Clement & Decretion 1991: 60).

Op de volgende twee bladzijden vindt men de getrapte thesaurus terug, eerst in 'sobere' vorm (inclusief de categorie 'wegenpatronen en -knooppunten'), vervolgens voorzien van kleurencodes en volgnummers, om sneller het verband te kunnen leggen met de ingevulde weg fiches in de 'platte' thesaurus in bijlage.

WEGEN**Wegen naar vorm en uitzicht**

Wegen naar ontstaanswijze
 Kunstwegen
 Banen
 Nieuwstraten
 Natuurlijke wegen

Wegen naar verharding
 Onverharde wegen
 Aardewegen
 Kleiwegen
 Zandwegen
 Graspaden
 Groenstraten
 Halfverharde wegen
 Kalkwegen
 Schelpwegen
 Steenslagwegen
 Grindwegen
 Puinwegen
 Gemengd verharde wegen
 Verharde wegen
 Asfaltwegen
 Betonwegen
 Houtwegen
 Macadamwegen
 Steenwegen
 Kasseiwegen
 Klinkerwegen
 Puzzelwegen

Wegen naar tracé
 Bajonetten
 Doodlopende straten
 Hoefijzers
 Kromme Ellebogen
 Rechte straten
 Ringen
 Ringlanen
 Slingerwegen
 Sporen

Wegen naar dwarsprofiel
 Breedstraten
 Dreven
 Bosdreven
 Kasteeldreven
 Kerkdreven
 Holle wegen
 Lanen
 Stegen
 Trapstraten
 Tunnels
 Verhoogde wegen
 Viaducten

Wegen naar ligging

Bestemmingswegen
 Bergstraten
 Bronwegen
 Gaten
 Invalswegen
 Kapelwegen
 Kerkwegen
 Marktwegen
 Molenwegen
 Oprillen
 Parkstraten
 Pontwegen
 Schoolwegen
 Saswegen
 Stationsstraten
 Waterstraten

Ontsluitingswegen
 Boswegen
 Broekstraten
 Cardines
 Decumani
 Dorpsstraten
 Duinenwegen
 Heidewegen
 Parkwegen
 Polderwegen
 Transversalen
 Veenwegen
 Veldwegen
 Verkavelingswegen

Parallelwegen
 Binnenwalstraten
 Buitenwalstraten
 Dalwegen
 Dijkwegen
 Grenswegen
 Jaagpaden
 Kaaien
 Kamwegen
 Kustwegen
 Onderwegen
 Ventwegen
 Zeedijken

Wegen bij gebouwen
 Beluikstegen
 Galerijen
 Wandelgalerijen
 Winkelgalerijen
 Gangen
 Brandgangen
 Osendroppen
 Huiswegen
 Oprijlanen
 Publieke binnenkoeren

Wegen naar gebruik en functie

Transportwegen
 Ezelwegen
 Rijwegen
 Autowegen
 Fietspaden
 Karrenwegen
 Ruitwegen
 Trambanen
 Trekwegen
 Wandelwegen
 Promenades
 Wandelpieren

Militaire wegen
 Bedekte wegen
 Chicanes
 Liniewegen
 Loopgraven
 Luistergangen
 Weergangen

Handelswegen
 Boterwegen
 Douanewegen
 Postwegen
 Smokkelwegen
 Straatmarkten
 Tiendwegen
 Tolwegen
 Turfwegen
 Wijnstraten
 Winkelstraten
 Zoutwegen

Landbouwwegen
 Beerwegen
 Drijfwegen
 Jukwegen
 Uitwegen

Ontginningswegen
 Basisontginningswegen
 Systematische ontginningswegen

Religiewegen
 Bedevaartswegen
 Lijkwegen
 Processiewegen

Seizoenswegen
 Winterwegen
 Zomerwegen

Wegen naar historisch statuut
 Diverticula
 Geconcessioneerde wegen
 Heerwegen
 Heirbanen
 Hoogstraten
 Publieke wegen
 Schouwwegen

Wegpatronen en -knooppunten

Kruispunten
 Kruispunten met waterlopen
 Bruggen
 Aanbruggen
 Bebouwde bruggen
 Boogbruggen
 Chemins-passerelles
 Fietzersbruggen
 Hangbruggen
 Klapbruggen
 Kraanbruggen
 Kwaken
 Ophaalbruggen
 Pontonbruggen
 Schipbruggen
 Spikken
 Toegangbruggen
 Veenbruggen
 Verkeersbruggen
 Versterkte brug
 Vlonders
 Voetgangersbruggen

Veren
 Beurtveren
 Trekschuitveren

Voorden
 Steenvoorden
 Zandvoorde

Kruispunten met wegen
 Bekken
 Driesen
 Driesprongen
 Fuiken
 Ganzenpoten
 Ronde punten
 Sterren
 Vorken

Poorten
 Klinketten
 Poorten
 Poternes
 Sorties
 Stadspoorten
 Voetgangerspoorten

Pleinen
 Binnenpleinen
 Esplanades
 Fora
 Koningspleinen
 Marktplleinen
 Grote Markten
 Jaarmarktplleinen
 Open pleinen
 Plaatsen
 Places à portiques
 Places ordonnancées
 Pleinkruispunten
 Pleintjes
 Stationspleinen
 Voorpleinen
 Kerkpleinen
 Wandelpleinen
 Wapenplaatsen
 Wapenpleinen

Wegpatronen
 Begijnhofwegen
 Dambordpatronen
 Driehoekstructuren
 Dubbelwegen
 Enkelvoudige verbindingen
 Kruisdoorsteken
 Lineaire wegenpatronen
 Pleinensystemen
 Samengestelde verbindingen
 Sporenbundels

Wegen		
1. Wegen naar vorm en uitzicht	2. Wegen naar ligging	3. Wegen naar gebruik en functie
1.1 Wegen naar ontstaanswijze	2.1 Bestemmingswegen	3.1 Transportwegen
1.1.1 Kunstwegen	2.1.1 Bergstraten	3.1.1 Ezelwegen
1.1.1.1 Banen	2.1.2 Bronwegen	3.1.2 Rijwegen
1.1.1.2 Nieuwstraten	2.1.3 Gaten	3.1.2.1 Autowegen
1.1.2 Natuurlijke wegen	2.1.4 Invalswegen	3.1.2.2 Fietspaden
1.2 Wegen naar verharding	2.1.5 Kapelwegen	3.1.2.3 Karrenwegen
1.2.1 Onverharde wegen	2.1.6 Kerkwegen	3.1.3 Ruiterswegen
1.2.1.1 Aardewegen	2.1.7 Marktwegen	3.1.4 Trambanen
1.2.1.1.1 Kleiwegen	2.1.8 Molenwegen	3.1.5 Trekwegen
1.2.1.1.2 Zandwegen	2.1.9 Oprillen	3.1.6 Wandelwegen
1.2.1.2 Graspaden	2.1.10 Parkstraten	3.1.6.1 Promenades
1.2.1.3 Groenstraten	2.1.11 Pontwegen	3.1.6.2 Wandelpiëren
1.2.2 Halfverharde wegen	2.1.12 Schoolwegen	3.2 Militaire wegen
1.2.2.1 Kalkwegen	2.1.13 Saswegen	3.2.1 Bedekte wegen
1.2.2.2 Schelpwegen	2.1.14 Stationsstraten	3.2.2 Chicanes
1.2.2.3 Steenslagwegen	2.1.15 Waterstraten	3.2.3 Liniewegen
1.2.2.3.1 Grindwegen	2.2 Ontsluitingswegen	3.2.4 Loopgraven
1.2.2.3.2 Puinwegen	2.2.1 Boswegen	3.2.5 Luistergangen
1.2.3 Gemengd verharde wegen	2.2.2 Broekstraten	3.2.6 Weergangen
1.2.4 Verharde wegen	2.2.3 Cardines	3.3 Handelswegen
1.2.4.1 Asfaltwegen	2.2.4 Decumani	3.3.1 Boterwegen
1.2.4.2 Betonwegen	2.2.5 Dorpsstraten	3.3.2 Douanewegen
1.2.4.3 Houtwegen	2.2.6 Duinenwegen	3.3.3 Postwegen
1.2.4.4 Macadamwegen	2.2.7 Heidewegen	3.3.4 Smokkelwegen
1.2.4.5 Steenwegen	2.2.8 Parkwegen	3.3.5 Straatmarkten
1.2.4.5.1 Kasseiwegen	2.2.9 Polderwegen	3.3.6 Tiendwegen
1.2.4.5.2 Klinkerwegen	2.2.10 Transversalen	3.3.7 Tolwegen
1.2.4.5.3 Puzzelwegen	2.2.11 Veenwegen	3.3.8 Turfwegen
1.3 Wegen naar tracé	2.2.12 Veldwegen	3.3.9 Wijnstraten
1.3.1 Bajonetten	2.2.13 Verkavelingswegen	3.3.10 Winkelstraten
1.3.2 Doodlopende straten	2.3 Parallelwegen	3.3.11 Zoutwegen
1.3.3 Hoefijzers	2.3.1 Binnenwalstraten	3.4 Landbouwwegen
1.3.4 Kromme Ellebogen	2.3.2 Buitenwalstraten	3.4.1 Beerwegen
1.3.5 Rechte straten	2.3.3 Dalwegen	3.4.2 Drijfwegen
1.3.6 Ringen	2.3.4 Dijkwegen	3.4.3 Jukwegen
1.3.7 Ringlanen	2.3.5 Grenswegen	3.4.4 Uitwegen
1.3.8 Slingerwegen	2.3.6 Jaagpaden	3.5 Ontginningswegen
1.3.9 Sporen	2.3.7 Kaaien	3.5.1 Basisontginningswegen
1.4 Wegen naar dwarsprofiel	2.3.8 Kamwegen	3.5.2 Systematische ontginningswegen
1.4.1 Breedstraten	2.3.9 Kustwegen	3.6 Religiewegen
1.4.2 Dreven	2.3.10 Onderwegen	3.6.1 Bedevaartswegen
1.4.2.1 Bosdreven	2.3.11 Ventwegen	3.6.2 Lijkwegen
1.4.2.2 Kasteeldreven	2.3.12 Zeedijken	3.6.3 Processiewegen
1.4.2.3 Kerkdreven	2.4 Wegen bij gebouwen	3.7 Seizoenswegen
1.4.3 Holle wegen	2.4.1 Beluikstegen	3.7.1 Winterwegen
1.4.4 Lanen	2.4.2 Galerijen	3.7.2 Zomerwegen
1.4.5 Stegen	2.4.2.1 Wandelgalerijen	3.8 Wegen naar historisch statuut
1.4.6 Trapstraten	2.4.2.2 Winkelgalerijen	3.8.1 Diverticula
1.4.7 Tunnels	2.4.3 Gangen	3.8.2 Geconcessioneerde wegen
1.4.8 Verhoogde wegen	2.4.3.1 Brandgangen	3.8.3 Heerwegen
1.4.9 Viaducten	2.4.3.2 Osendroppen	3.8.4 Heirbanen
	2.4.4 Huiswegen	3.8.5 Hoogstraten
	2.4.4.1 Oproljanen	3.8.6 Publieke wegen
	2.4.5 Publieke binnenkoeren	3.8.7 Schouwwegen

4.2 Structurering van de informatie

Elk wegtype uit de thesaurus vormt het voorwerp van een ingevulde fiche, die telkens uit dezelfde informatievelden bestaat. Zo'n fiche bestaat uit twee grote onderdelen: een synthetisch deel met punctuele informatie: thesaurusterm, scopenote, meer algemene term, meer specifieke term(en) en gerelateerde term(en). Dit deel is ingekaderd en bevat een kleur die verwijst naar de plek in de hiërarchische thesaurus. Deze informatie kan zonder meer worden geïntegreerd in de thesaurus van de Inventaris van het Onroerend Erfgoed.

Daarna volgt een uitgebreider beschrijvend deel, waarin extra duiding wordt verschaft: basiskennmerken, opmerkingen, varianten en vertalingen, specifieke literatuur en voorbeelden, afbeeldingen en kaarten. Deze gegevens kunnen mits de nodige aanpassingen ook worden overgezet naar de thesaurus van de Inventaris van het Onroerend Erfgoed.

Hier volgt een korte uitleg over de verschillende informatievelden in een wegfiche:

- **Thesaurusterm:** Dit is een zo kort en duidelijk mogelijke omschrijving van het wegtype. Indien mogelijk is geopteerd voor één enkele term, al was dat in een aantal gevallen moeilijk (onder meer bij de meer algemene termen).
Een aantal wegtypes zijn reeds als thesaurusterm in de thesaurus van de Inventaris van het Onroerend Erfgoed opgenomen. Ze worden aangeduid met een *. We hebben beslist om deze wegtypes toch op te nemen, en wel om de volgende vier redenen: 1/ om deze thesaurus met wegtypes zo volledig mogelijk te maken en geen hiaten te creëren; 2/ om de informatie over deze specifieke wegtypes verder aan te vullen; 3/ om relaties te kunnen leggen naar andere wegtypes; en 4/ om deze wegtypes indien mogelijk ook in de detailgebieden te kunnen identificeren.
Naar analogie met de thesaurus van de Inventaris van het Onroerend Erfgoed zijn de thesaurustermen in het meervoud geplaatst.
- **Scopenote:** Dit is een korte en bondige definitie voor de thesaurusterm. In theorie moet de scopenote toepasselijk zijn voor alle wegen waaraan het wegtype wordt toegekend. In de praktijk blijkt dit soms moeilijk of dubbelzinnig. Dat heeft te maken met het feit dat de betekenis van bepaalde termen is geëvolueerd of met disciplinegebonden jargon (landschapsonderzoekers, historici, taalkundigen en archeologen gebruiken termen soms op een totaal verschillende manier). Indien zich zo'n situatie voordoet, dan wordt daarvan melding gemaakt bij de opmerkingen.
Indien een thesaurusterm reeds is opgenomen in de Inventaris van het Onroerend Erfgoed, dan wordt de scopenote in een aantal gevallen overgenomen; in andere gevallen is deze aangepast of verfijnd.
Er is naar gestreefd om de scopenotes zo kort mogelijk te houden; in de regel zijn ze niet langer dan twee regels.
- **Meer algemene term:** Dit is de *parent* of *broader term* uit de hiërarchische thesaurus. Elk wegtype valt steeds onder één enkele meer algemene term. Dit veld is dus steeds ingevuld.
- **Meer specifieke term(en):** Dit is of zijn de *child(ren)* of *narrower term(s)* uit de hiërarchische thesaurus. Dit veld kan geen, één of meerdere wegtypes bevatten.
- **Gerelateerde term(en):** Dit zijn kruisverwijzingen naar andere thesaurustermen waarmee het wegtype in verband staat. Het betreft hier zowel wegtypes als types uit de thesaurus van de Inventaris van het Onroerend Erfgoed. Het was echter niet de bedoeling (en niet mogelijk) om hier exhaustiviteit na te streven. Meer algemene termen en meer specifieke termen uit de hiërarchie worden hier niet herhaald.
- **Informatie:** Dit veld bevat uitgeschreven basisgegevens over het behandelde wegtype. Deze handelen onder meer over het ontstaan en de historische evolutie van het wegtype, de plekken en/of landschappen waar het wegtype voorkomt, de uiterlijke en bouwtechnische kenmerken, enzovoort.

- **Opmerkingen:** Hier worden allerhande opmerkingen opgesomd die verder nog interessant of relevant zijn, zoals uitzonderingsgevallen, discussies in de literatuur, verwijzingen naar relevante bronnen en historische documenten, methodologische waarschuwingen en suggesties, opvallendheden, enzovoort.
- **Varianten en vertalingen:** Dit veld bevat een opsomming van eventuele synoniemen, verouderde termen en vertalingen (hoofdzakelijk in het Frans en het Engels). Deze gegevens zijn enkel maar vermeld voor zover ze werden aangetroffen in de literatuur; het nastreven van exhaustiviteit was zeker niet aan de orde.
- **Specifieke literatuur:** Hier volgt een lijst met publicaties of bronnen die zeer specifiek handelen over het wegtype.
- **Voorbeelden, afbeeldingen & kaarten:** Hier wordt vooral visuele informatie over het wegtype aangereikt. Er is een poging ondernomen om voor elk wegtype een divers scala van afbeeldingen te voorzien: historische afbeeldingen (kaarten, miniaturen, tekeningen, schilderijen, oude foto's) geven een beeld van het wegtype in het verleden; hedendaagse foto's laten de actuele situatie en eventuele relictten zien; kaartmateriaal biedt inzicht in onder meer de geografische verspreiding van het wegtype, het tracé, de landschappelijke inbedding en de verknoping met andere wegen. Er werd gepoogd om voorbeelden te verzamelen voor het hele Vlaamse grondgebied.
De bijschriften bij de afbeeldingen geven bijkomende historische en/of landschappelijke duiding.

4.3 Herkomst van de informatie

De informatie in de ingevulde fiches is hoofdzakelijk afkomstig uit literatuuronderzoek. Dat omvatte de consultatie van publicaties over de geschiedenis van het wegennet, over specifieke historische wegtypes en wegen, over landschapsgeschiedenis en stedenbouw, over lokale geschiedenis en heemkunde en over straatnamen. Ze werden geschreven door specialisten uit uiteenlopende disciplines: historici, historisch-geografen, archeologen, toponymisten, landschapskundigen en heemkundigen.

Er zijn ook een aantal publicaties bewust aan de kant gelaten. Zo werd er amper wegenbouwkundige literatuur (i.e. handboeken over de aanleg van wegen, meestal geschreven door ingenieurs geconsulteerd. Hoewel dergelijke boeken al in de vroegmoderne tijd werden gepubliceerd, stammen ze vooral uit de laatste anderhalve eeuw en hebben ze vooral betrekking op wegen voor gemotoriseerd verkeer en opschalingsprocédés. Recente wegtypes worden dus grotendeels buiten beschouwing gelaten. Wegen die ontstonden in de negentiende eeuw, zijn wel opgenomen in de thesaurus (betonwegen, asfaltwegen, steenslagwegen, autowegen, fietspaden, enzovoort), maar er is niet veel informatie toegevoegd. Verder onderzoek naar de (vooral twintigste-eeuwse) wegenbouwkundige literatuur zou uiteraard veel extra informatie op dit vlak opleveren.

Er is ook drastisch geselecteerd bij de consultatie van heemkundige en toponymische literatuur. Voor de meeste dorpen en gemeenten bestaan diverse publicaties over de plaatselijke straatnamen en over de historiek van het lokale wegennet. Het opsporen van deze literatuur is echter een titanenwerk, bij gebrek aan relevante bibliografieën (momenteel werkt Heemkunde Vlaanderen vzw wel aan een databank van heemkundige publicaties en is er tevens een bibliografie van microtoponymische publicaties in de maak, zie Vannieuwenhuyze & Dhaen s.d.). Bovendien was het binnen het gegeven tijdsbestek van de studieopdracht niet mogelijk om die talrijke lokale studies te raadplegen. We hebben er daarom voor geopteerd om slechts enkele publicaties door te nemen, zoals de recente studie over de Lommelse plaatsnamen (Mennen 2013).

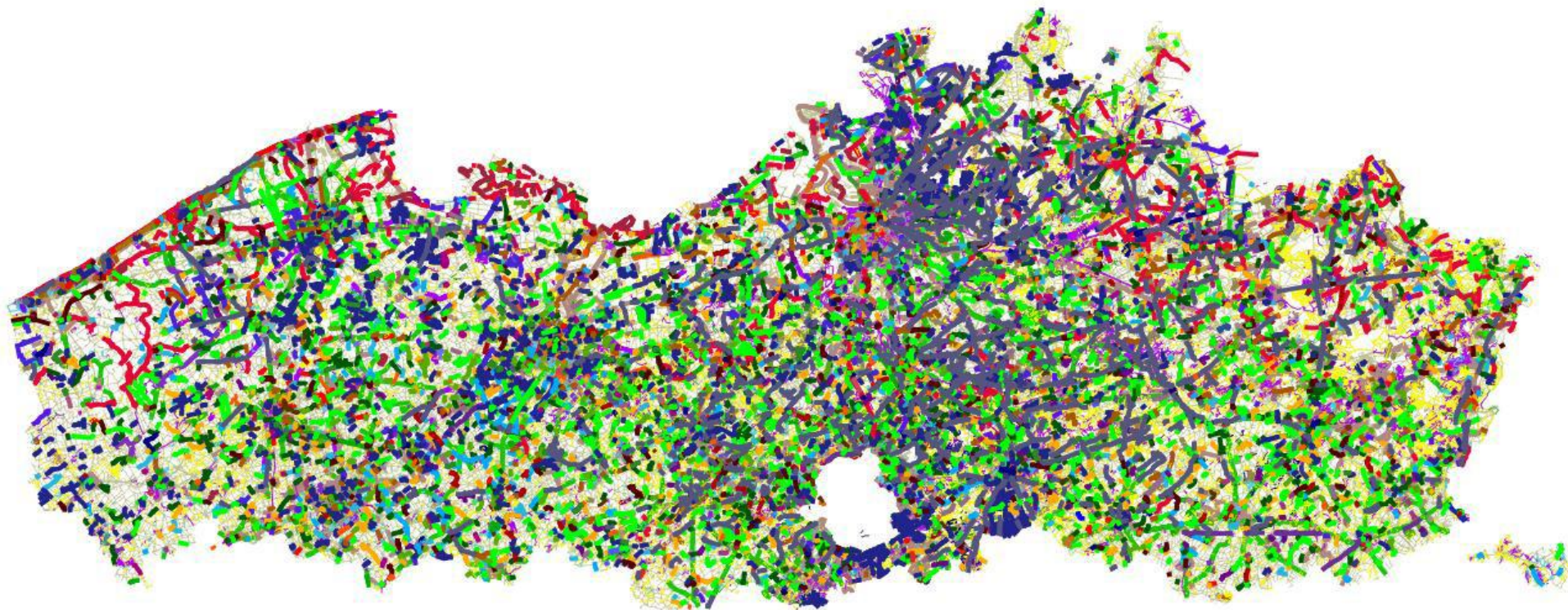
Daarnaast werd ook informatie gedistilleerd uit historische kaarten, aangezien het hier om één van de meest waardevolle bronnen gaat voor historisch wegenonderzoek (bijlage 4). Het was binnen het gegeven tijdsbestek uiteraard niet mogelijk om alle historische kaarten nauwgezet te onderzoeken

op de weergave van wegtypes. Er werd daarom vooral omgekeerd gewerkt: voor diverse wegtypes werd nagegaan welke historische kaart een treffende weergave zouden kunnen verschaffen. Daarnaast is ook gebruikgemaakt van bestaande reconstructiekaarten (i.e. door onderzoekers gefabriceerde kaarten, die een bepaalde historische situatie of een historisch fenomeen weergeven).

En ten slotte zijn ook heel wat nieuwe reconstructiekaarten aangemaakt. Het gaat hier vooral om verspreidingskaarten: voor heel wat wegtypes is nagegaan in welke mate en op welke plaatsen het wegtype nog aanwezig is binnen het huidige Vlaanderen. Dat onderzoek is mogelijk op basis van *OpenStreetMap*: hieruit kan namelijk een GIS-bestand met een straatnamendatabank en een cartografische weergave van alle huidige Vlaamse straten worden geëxtraheerd (we werkten hiervoor met de versie van eind november 2013). Via een filter op wegtype (en soms ook varianten) in de straatnamendatabank konden aldus reconstructiekaarten worden geproduceerd. Ze zijn bij heel wat wegtypes toegevoegd. Het behandelde wegtype wordt vet opgelicht in kleur tegen de achtergrond van het volledige Vlaamse wegennet (in het grijs).

Belangrijk is wel dat deze kaarten slechts indicatief zijn. De wegtypes worden immers getraceerd op basis van de huidige straatnamen. Diverse wegtypes zijn echter niet of moeilijk in de straatnamen herkenbaar en vele namen zijn in de loop der tijden verdwenen of vervangen. Omgekeerd is de filteroperatie zelf ook niet feilloos, want soms vallen straatnamen mee die niets met het wegtype in kwestie vandoen hebben door de mazen van het net (zo mag de Onze Lieve Heerweg in Meise uiteraard niet worden aanzien als een heerweg, al komt deze bij een zoektocht op ‘heerweg’ mee uit de bus). Toch is de waarde en het potentieel van deze reconstructiekaarten bijzonder groot: ze staan toe om concrete voorbeelden van de wegtypes op te sporen, bieden een overzicht van de landschappelijke inbedding en verspreiding van de wegtypes, en maken het mogelijk om uitspraken te doen over de zeldzaamheid of representativiteit van wegtypes. Ten slotte vormen de kaarten een goede basis voor verder, diepgaand onderzoek naar specifieke wegtypes en casussen. De *shapefiles* van de kaarten zijn als bijlage toegevoegd (bijlage 9.1).

Indien we alle op deze manier opgezochte wegtypes op kaart aanduiden, dan bekomen we een synthesekaart van alle wegen die vandaag louter en alleen op basis van hun naam – maar met de nodige reserves – aan een specifiek wegtype kunnen worden gekoppeld (afbeelding 18). Deze kaart zet het potentieel van (de studie van) het historische wegenerfgoed – letterlijk! – in de verf. In de twintigste eeuw zijn talloze oude wegen verdwenen, opgeschaald of verminkt en kwamen er nog veel meer nieuwe wegen bij, maar toch gaat een groot deel van onze huidige wegvorraad schijnbaar terug op het historische wegennet. Lokaal diepgaand onderzoek moet uitwijzen of er, naast de naam, nog andere relictten bewaard zijn (tracé, bestratingsmaterialen, infrastructuur, functie, enzovoort).



Afbeelding 18: Synthesekaart met aanduiding van de diverse wegtypes uit de thesaurus op basis van het huidige straatnamenbestand in *OpenStreetMap*. Dit zijn allemaal wegen die – weliswaar met de nodige reserves – aan een historisch wegtype kunnen worden gekoppeld

4.4 Volledigheid van de thesaurus

De thesaurus bevat 162 wegtypes, maar is wellicht niet exhaustief. Mogelijk zijn een aantal historische wegtypes aan de aandacht ontsnapt omdat ze zo zeldzaam waren en/of omdat er weinig informatie over te vinden is. In de toekomst kunnen deze uiteraard nog worden toegevoegd aan de thesaurus. Daarnaast hebben we ook doelbewust een aantal wegtypes aan de kant gelaten. We groeperen ze hier onder vier 'kapstokken'.

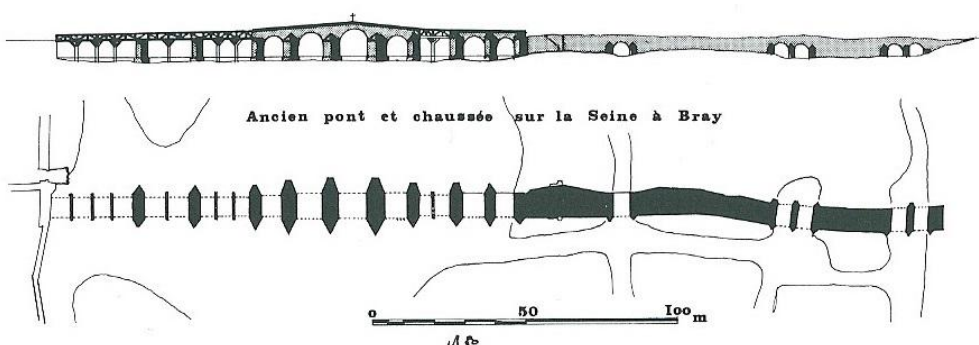
1. Niet-historische wegtypes

Zoals reeds aangehaald, ligt de focus van deze studie op de historische wegtypes. Types wegen die tegenwoordig in Vlaanderen nog in gebruik zijn of worden aangelegd krijgen veel minder aandacht. De scheidingslijn tussen historische en niet-historische wegtypes is moeilijk te trekken, maar voor deze studieopdracht werd ervoor geopteerd om de introductie van het gemotoriseerd verkeer als een breuklijn te zien (§ 2.2 en 2.3). De *terminus* ligt dus ongeveer op het einde van de negentiende eeuw. Wegtypes die in de twintigste eeuw ontstonden (zoals autosnelwegen, ringwegen) en twintigste-eeuwse classificaties (A-wegen, E-wegen, rijkswegen, departementale wegen, enzovoort) zijn niet weerhouden.

2. Neologismen

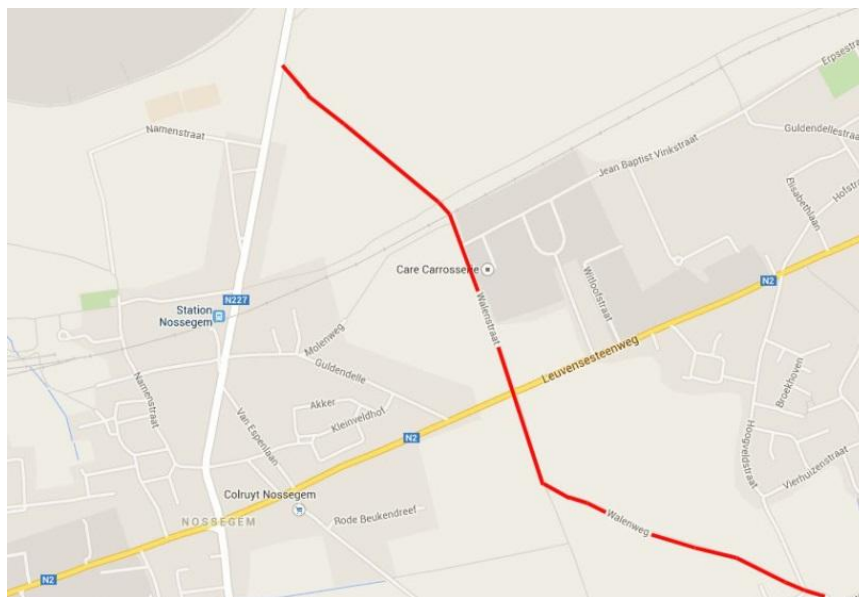
Sommige wegtypes lijken ontsproten uit het brein van historici, archeologen, taalkundigen en historisch-geografen. Een aantal daarvan zijn pertinent, andere daarentegen helemaal niet:

- Haelewyn gebruikte de termen **armenstraat** en **armsteenweg**, maar liet na om een duidelijke definitie te verschaffen. Voor de 'armenstraten' verwees hij naar het Oostenrijkse bestuur dat in de achttiende eeuw stenen ter beschikking stelde van gemeentebesturen die hun straten wilden plaveien (Haelewyn 1971: 22). Elders bestempelde hij de steenweg Lichtervelde-Koolskamp-Pittem-Tielt als een 'armsteenweg', dat wil zeggen een steenweg van slechts drie meter breed en waarvoor Tielt zelf de aanlegkosten betaalde (Haelewyn 1971: 41). We zijn deze termen nergens anders tegengekomen, en om die reden worden ze dan ook niet weerhouden.
- Mesqui sprak over de **chaussées de traversée de vallée**: "Le franchissement à pied sec des innombrables cours d'eau était assuré par les ponts, bien sûr, dont l'accessoire indispensable était les chaussées de traversée de vallée, longs remblais entrecoupés de ponceaux destinés à mettre le chemin à l'abri des crues, dans le lit mineur" (Mesqui 1994: 45; afbeelding 19). Hij voegde er nog aan toe dat het woord *chaussée* in de Franse toponymie zelden of nooit naar antieke wegen verwees, maar juist naar deze middeleeuwse en postmiddeleeuwse versteende wegen die beek- en riviervalleien kruisten. In onze thesaurus vallen dergelijke wegen dan ook onder het wegtype 'steenweg'; er bestaat trouwens geen Nederlands woord voor *chaussée de traversée de vallée*.



Afbeelding 19:
Reconstructietekening van een brug en een *chaussée de traversée de vallée* in Bray-sur-Seine (dép. Seine-et-Marne, Frankrijk) (overgenomen uit Mesqui 1994: 47).

- Vanoppen schreef over **drossewegen**, die hij definieerde als ‘wegen voor paarden, die lasten naar de molen brachten’ (Vannoppen 2003: 57). Verder stelde hij dat hun wettelijke breedte in 1368 op 8 voet werd bepaald door de rentmeester-generaal van Brabant. In de kostuimen en in de literatuur over deze wettelijke breedtes van Brabantse wegen komt de term echter niet voor. Ook in andere literatuur en in de toponymie zijn geen aanwijzingen te vinden over dit wegtype. In de Nederlandse gemeente Lienden (prov. Gelderland) ligt wel een Drosseweg, maar het is niet meteen duidelijk of daar ooit een molen heeft gestaan.
- Vannoppen had het eveneens over de **lakenwegen**, i.e. middeleeuwse wegen “langs waar handelaars van Keulen naar Brugge en zo naar Londen trokken” (Vannoppen 2003: 56). Deze benaming zijn we nergens elders tegengekomen, noch in de historische literatuur, noch in de historische toponymie. Dhaen kwam de straatnaam bijvoorbeeld niet tegen in zijn toponymisch onderzoek naar deze enigmatische handelsweg (Dhaen 2012:16-26). Een aantal straten heten wel nog steeds Lakenstraat (onder meer te Gent, Roeselare en Poperinge), maar dit zijn voorbeelden van beslissingstoponymie (er bestaat dus geen verband tussen de naam en de benoemde plaats).
- In de Nederlandse literatuur komen de **Hessenwegen** zeer vaak aan bod. Fockema Andreae wijdde er zelfs een aparte studie aan (Fockema Andreae 1957). De term alludeert op het in de vroegmoderne tijd zeer intensieve wagenverkeer tussen Hessen en de Lage Landen. *In se* gaat het hier dus om één specifieke – en bij momenten zeer belangrijke – handelsstroom. Er bestaan echter ook straatnamen die alluderen op andere handelsstromen, zoals de **Waalse wegen** of **Walenwegen** (afbeelding 20). Het lijkt ons weinig opportuun om voor elke handelsstroom een afzonderlijk wegtype aan te duiden. De Hessenwegen worden dus gewoon bij de handelswegen behandeld.



Afbeelding 20: De Walenweg en Walenstraat ten oosten van Nossegem (Zaventem, prov. Vlaams-Brabant; bron: www.maps.google.be).

3. Wegtypes die in het buitenland voorkwamen, maar waarvan niet met zekerheid gesteld kan worden dat dat ook in Vlaanderen het geval was

- Verscheidene Franse onderzoekers schreven over de **chemin ferrés**, maar hun meningen over de betekenis van deze term liepen uiteen. Volgens Fournier was de hardheid van het stenen wegdek de distinctieve eigenschap van deze wegen. De uitdrukkingen *chemins ferrés* en *metalled roads* alludeerden op het feit dat ze ‘hard als ijzer, hard als metaal’ waren (Fournier 1960: 51-52). Voor Imberdis waren de *chemins ferrés* geplaveide wegen, die niet noodzakelijk teruggingen tot de Romeinse tijd (Imberdis 1960: 94). Herbillon bracht de ligging van de Franse *chemins ferrés* dan

weer in verband met de ijzerafzettingen en beschouwde ze als wegen waarop een steenlaag van ijzerlakken is aangebracht (Herbillon 1968: 82).

- In de vestingbouwkundige literatuur is sprake van **défilés**, gedefinieerd als een “smalle doorgang in het terrein, welke bij een verplaatsing van troepen of bij een aanval noodzaakt tot versmalling van de marsformatie of frontbreedte” (Kamps 1999: 18). Het is niet duidelijk of dergelijke défilés in Vlaanderen voorkwamen of nog aanwezig zijn.
- In Nederland gebruikt men in de vestingbouwkundige literatuur het begrip **access** voor een “toegang die door een inundatie voert, in de vorm van een hoog terreingedeelte, dijk, kade, land-, spoor- of waterweg” (Kamps 1999: 9). In onze thesaurus vallen deze wegen onder de wegtypes ‘verhoogde wegen’ en ‘dijkwegen’.
- Abrahamse e.a. maken melding van **grafheuvelwegen** die in Drenthe, op de Veluwe, in Jutland en Noordwest-Duitsland zijn aangetroffen langs rijen prehistorische grafheuvels. Ze speelden een rol in contacten met veraf gelegen gebieden (Abrahamse e.a. 2012: 5).
- Bij de militaire wegen zouden we nog de **colonneweg** kunnen toevoegen, een “eind 19^e / begin 20^e eeuw gangbare benaming voor een in een stellinggebied aangelegde militaire weg voor verplaatsing van troepen en aanvoer van materieel” (Kamps e.a. 1999: 16). We hebben geen enkel voorbeeld voor Vlaanderen teruggevonden, al zullen bepaalde wegen wel voor dit doeleinde zijn aangelegd, bijvoorbeeld aan het front tijdens de Eerste Wereldoorlog. Een bekende Europese colonneweg is de controlestrook langs het IJzeren Gordijn. In 2006 publiceerde ‘grensganger’ Johan De Boose het verslag van zijn voetreis langs deze emblematische weg (De Boose 2006).
- Zowel in het MNW als bij Schönfeld vinden we een dubbele verklaring voor het Middelnederlandse woord **notweg** / **nootweg**: enerzijds een ‘weg (over eens anders grond), waarlangs vee mag gedreven worden’, maar anderzijds ook een weg gebruikt voor het vervoer van landbouwproducten en van de oogst (aangezien *not* ‘veldvruchten betekent’) (Schönfeld 1957: 145-146). In Nederland zijn vandaag nog enkele Notwegen en Noodwegen bekend, bijvoorbeeld in Amsterdam en Hilversum. Volgens het MNW werd het woord echter vooral in West-Friesland gebruikt, terwijl Schönfeld sprak over een gebruik van Vlaanderen tot Groningen. We hebben voor Vlaanderen echter geen enkel historisch voorbeeld teruggevonden; verder onderzoek is hier nodig.

4. Wegenpatronen en -knooppunten

Ten slotte herhalen we nogmaals dat de vierde categorie van wegtypes wegens de beperkte tijd buiten beschouwing is gebleven. Hieronder vallen de wegenpatronen en alle knooppunten van wegen met andere wegen, waterlopen en omwallingen. Over sommige wegtypes die hieronder vallen, is bijzonder veel informatie beschikbaar en zijn reeds op zichzelf staande studies geschreven (bijvoorbeeld over bruggen en pleinen). Verder onderzoek is noodzakelijk om informatie over deze wegtypes te verzamelen en ze toe te voegen aan de thesaurus van de Inventaris van het Onroerend Erfgoed.

5. Waarderingskader voor de bepaling van erfgoedwaarden

“The road is like a prism through which so many aspects of our social, cultural and material history are illuminated.”

– Grace Karskens, *The Great North Road*, 1998

Het tweede projectonderdeel bestaat uit het uitwerken van een waardestellend kader en een waarderingsstelsel uit voor de verschillende types wegen met erfgoedwaarde.

In dit projectonderdeel komen de volgende luiken aan bod: een verkenning van de waardestellende criteria die het Agentschap Onroerend Erfgoed vandaag al hanteert bij de evaluatie van landschappen, bouwkundig en houtig erfgoed; bijkomende problemen bij het waarderen van historische wegen; een overzicht van de waardestellende criteria voor het historische wegennet; (4) een voorstel tot operationele waarderingsfiche; een toepassing van de waardestellende criteria op de detailgebieden en hierop gebaseerd een voorstel tot methodologie voor het toekennen van deze waarden aan historische wegen.

Bedenkingen vooraf: de complexiteit van het historische wegennet

De cultuurhistorische thesaurus van wegtypes toonde aan dat er een ontzettende variëteit aan historische wegen is te vinden in Vlaanderen. Al deze wegen hebben een betekenis: als verbinding voor voetgangers, fietsers, autoverkeer; als onderdeel van of toegang tot het landschap; als een technische constructie; als drager van cultuur. Historische wegen zijn erg zichtbaar in onze omgeving – we gebruiken ze quasi dagelijks. Toch is er betrekkelijk weinig wetenschappelijk onderzoek beschikbaar over de erfgoedwaarde van wegen. De verklaringen daarvoor zijn velerlei.

- > Heel wat historische wegen zijn ook hedendaagse wegen: door het – alsmat intensievere – actuele gebruik van die wegen rust er een grote economische druk op het historisch wegenpatrimonium én zijn ze vandaag vaak niet te herkennen als historische wegen (Lay 2006: 64-66);
- > Wegen hebben een dubbele relatie met hun omgeving. Ze zijn enerzijds het product van het landschap waarin ze liggen en anderzijds is landschappelijke verandering vaak het gevolg van de aanleg van een weg (Grazuleviciute-Vilenske & Matijosaitiene 2010: 391-393);
- > Een weg staat nooit op zichzelf. Wegen zijn deel van een weefsel dat zich over verschillende niveaus uitstrekt: van micro-ontsluiting tot bovenlokale verplaatsingen. Door dat veellagige karakter is het wegennet vaak aan de aandacht van lokaal historisch onderzoek is ontsnapt (Bennis & Davison 2006: 1)
- > Historische wegen kunnen – zoals al bleek uit de typologie – allerlei fysische vormen aannemen, oud of jong zijn, voor de meest uiteenlopende doeleinden gebruikt worden. Door dat pluriforme karakter focuste het bestaande onderzoek zich vaak op één aspect van het historische wegennet, zoals de ouderdom (bepalende factor voor de UNESCO Werelderfgoedlijst, zie “Routes as part...” 1994), de technologische ontwikkeling (bepalend voor heel wat Amerikaans onderzoek naar aangelegde autowegen (Ruiz 2014: 37), of bouwkundig erfgoed langs de weg (Grazuleviciute-Vilenske & Matijosaitiene 2010: 392).

Het uitwerken van een waarderingskader en -methodologie voor het historisch wegennet in Vlaanderen is met andere woorden pionierswerk. De reader van het Instituut Collectie Nederland, naar aanleiding van de werkconferentie *De 'techniek' van het waarderen* (Leloup 2009) vermeldt bijvoorbeeld geen enkele publicatie die zich buigt over de erfgoedwaarde van historische wegen. Het verkennende karakter van dit hoofdstuk is dan ook het resultaat van het beperkte tijdsbestek van deze opdracht en de brede scope van het onderzoek.

Algemene principes bij het waarderen van erfgoed

Het waarderen van een erfgoedelement is het toekennen van een waarde aan die kenmerken die dit element betekenis geven en onderscheiden van andere elementen. In Vlaanderen worden vandaag al archeologische, bouwkundige, immateriële en landschappelijke erfgoedelementen gewaardeerd. Bij het vellen van die waardeoordelen worden telkens gelijkaardige referentiekaders gehanteerd. Men vertrekt steeds van een set van zo helder mogelijk omschreven waardestellende criteria én een zo objectief mogelijk referentiekader van de waardeerder. Die criteria voldoen aan de volgende eigenschappen: ze zijn duidelijk, nauwkeurig, doelgericht, systematisch, openbaar, verifieerbaar, consistent, geannoteerd en reproduceerbaar (Antrop & Van Damme 1995: 7-9; Antrop 2007: 47; Renes 2009: 13).

In de hiernavolgende alinea's verzamelen we de waardebepalende aspecten die voor het historisch wegennet kunnen gelden. We gaan op zoek naar algemene kenmerken die aan een weg een waarde kunnen verlenen. Daarbij trachten we elk van deze criteria zo te omschrijven dat ze voldoen aan de hierboven gestelde eisen. De eigenheid van het onderwerp vraagt bijkomend om aandacht voor het dynamisch karakter van het historisch wegennet en de sterke verwevenheid van het wegennet met het landschap, bouwkundig erfgoed en andere wegen.

Voor wat betreft de methodiek van het waarderen sluiten we ons zoveel mogelijk aan bij de methodiek die het Agentschap Onroerend Erfgoed toepast voor landschappen. De piste van een kwantitatieve waarderingsmethode – waarbij gewerkt wordt met scores die met elkaar gecombineerd worden om tot een uiteindelijke waardetoekenning te komen (Antrop & Vandamme 1995: 19-21) – werd daarom verlaten. Nochtans kan een statistische benadering van de verschillende waardestellende parameters voor het historische wegennet interessante conclusies opleveren voor het wegennet als geheel (Clays 2011: 39).

Voorbeelden van wegen met cultuurhistorische waarde zoals beschreven binnen het AOE

(Vanmaele 2003)

In deze beschrijvingen van historische wegen worden een aantal argumenten aangehaald die de cultuurhistorische waarde aangeven. Deze argumenten werden gecursiveerd en in het vet gezet.

Oude heerweg Gent - Brugge

Op de grens Aalter-Ruiselede ligt een deel van een **oude** weg tussen Gent en Brugge er nog **onverhard** bij. In totaal waren er een **viertal** oude wegen tussen Gent en Brugge. Een meer zuidelijk gelegen weg werd de Diksmuidse Boterweg genoemd. Noordelijker lagen de Hogen Gentsen Heerweg en Nederen Gentsen Heerweg: dit was in feite éénzelfde weg met twee parcours, een **zomerweg** en een **winterweg**: de winterweg ligt op hogere (drogere) gronden.

De Graafjansdijk

De Graafjansdijk, op de grens tussen het Meetjesland en het krekengebied gelegen, is een **zeer oude** dijk. Hij ontstond na 1404 op initiatief van **Jan zonder Vrees**, deze breide enkele **reeds bestaande dijkes aan elkaar** tot één lange dijk, die een **groot stuk** van het noorden van Oost- en West- Vlaanderen bestrijkt.

5.1 Verkenning van de waardestellende criteria voor bouwkundig erfgoed, landschappen en ankerplaatsen

Verschillende normenstelsels kunnen gehanteerd worden om historische wegen te waarderen. Daarbij moet steeds de afweging gemaakt worden tussen de waargenomen kenmerken van de weg zelf en de innerlijke informatie – wensen, waarden, ideeën – die de waardeerder hanteert. Antrop en Van Damme stelden vast dat bij de waardering van bouwkundig erfgoed en landschappen in Vlaanderen voornamelijk de volgende criteria worden gehanteerd (Antrop & Vandamme 1995: 30-35):

- > **Natuurwetenschappelijke waarden:** kenmerken die aantonen dat het landschap bijzonder is wat betreft één van de volgende aspecten:
 - Geomorfologie en geologie: ontstaanswijze; zeldzaamheid
 - Fauna en flora: zeldzaamheid; diversiteit; karakteristieken uit de vroegere referentiesituatie
- > **Cultuurhistorische waarden:** kenmerken die tonen hoe de mens vroeger met het landschap omging
 - Referentiedatum (aanleg, gebeurtenis,...)
 - Referentiesituatie: veranderd of constant?; kenmerken vroegere referentiesituatie?
 - Gaafheid
 - Zeldzaamheid
 - Samenhang
- > **Esthetische waarde:** kenmerken die verband houden met
 - Kleinschaligheid
 - Beeldbepalend karakter
 - Het uitzicht en de uitgestrektheid
 - Variatie in visuele kenmerken
 - Gaafheid en natuurlijkheid
 - Structuur en patroon

Bij het aanduiden van ankerplaatsen hanteert het Agentschap Onroerend Erfgoed een gelijkaardig waarderingssader. Uit de literatuur van de ministeriële besluiten over de aanduiding van deze ankerplaatsen worden de hieronder opgesomde normenstelsels naar voor geschoven (onder meer Ministerieel besluit 11/5/2009; Ministerieel besluit 18/7/2011; Ministerieel besluit 26/2/2014). Opvallend is dat historische wegen al vaak genoemd worden als waardeverhogende factoren.

- > **Natuurwetenschappelijke waarde**
 - fauna en flora
 - geologie en geomorfologie

Gerelateerd aan historische wegen: holle wegen worden als een versterking van deze waarde genoemd, vanwege het microklimaat door het verschil tussen zon- en schaduwzijde met bijzondere fauna en flora tot gevolg (AP Zwalmvallei)

- > **(Cultuur-)historische waarde**
 - Menselijke sporen uit verschillende tijdvakken: vb. gebouwen, wegen...
 - Elementen met een archeologische betekenis
 - Elementen met een kunsthistorische of industrieel-archeologische betekenis

- Elementen met een geografische betekenis

Gerelateerd aan historische wegen: het Romeinse, middeleeuwse en latere wegennetwerk en de aanwezigheid van trage wegen worden als versterking van deze waarde genoemd. Daarbij wordt verwezen naar historische routes en traditionele gebruiksfuncties, naar de ensemblewaarde van trage wegen in relatie tot andere erfgoedlocaties (AP Zwalmvallei en AP Brakelbos); De verdwenen historische driftwegen en doorgaande wegen; blokpercelering en bijhorende wegen; dijkstructuren (AP Oud-Turnhout-Arendonk)

> **Esthetische waarde**

- Landschapsstructuur en ensemblewaarde
- Variatie aan landschapstypes
- Herkenbaarheid, leesbaarheid, gaafheid en belevingswaarde

Gerelateerd aan historische wegen: expliciete vermelding van trage wegen die naar kapelletjes leiden als dragers van ensemblewaarde (AP Zwalmvallei)

> **Sociaal-culturele waarde**

- Economische waarde
- Artistieke waarde
- Recreatieve waarde
- Religieus erfgoed

Gerelateerd aan historische wegen: de kasseiwegen in de Vlaamse Ardennen worden beschouwd als bepalend voor de uitstraling van de wielerklassiekers (AP Zwalmvallei); historische wegen als dragers van recreatief fietsverkeer (AP Oud-Turnhout en Arendonk)

> **Ruimtelijk-structurende waarde**

- Structurende elementen
- Typisch reliëf
- Differentiatie en fragmentatie
- De aanwezigheid van patronen

Gerelateerd aan historische wegen: in het besluit over de Ankerplaats Zwalmvallei worden de kasseiwegen in de Vlaamse Ardennen die bepalend zijn voor de uitstraling van de wielerklassiekers vermeld vanwege hun ruimtelijk-structurende waarde (AP Zwalmvallei); drevenpatroon als opvallend ruimtelijk-structureel netwerk (AP Kasteel Hoogstraten en AP Oud-Turnhout en Arendonk); de aanwezigheid van restanten van (drift)wegen uit de middeleeuwse periode (AP Oud-Turnhout en Arendonk)

Alle kenmerken die per waardenclusters zijn verzameld, worden getoetst aan bijkomende criteria (Antrop & Vandamme 1995: 36-52; Hessing 2013):

- > **Samenhang of ensemblewaarde:** een element krijgt zijn waarde in de context waarin het zich bevindt. Daarbij wordt rekening gehouden met de invloed van de omgeving op het element en de wederzijdse invloed van elementen op elkaar. Bovendien is er ook een samenhang tussen de verschillende onderdelen van het element op zich.
 - Een element kan een deel vormen van een ensemble (element in een structuur)

- Een element kan een blikvanger zijn met een grote impact op zijn omgeving, zowel positief (*landmark*, blikvanger – bv. een molen) als negatief (storend element – bv. een antennemast)
- > **Representativiteit:** een element kan een hogere waarde hebben als het gaat om een typevoorbeeld of als het symbool staat voor een gebeurtenis of een groter geheel.
- > **Zeldzaamheid:** hoe minder vaak een bepaald element voorkomt, hoe waardevoller het is. Daarbij wordt rekening gehouden met de tijdscontext (wat nu zeldzaam is, was het vroeger misschien niet), met de geografische context (wat in de Kempen zeldzaam is, komt misschien veel voor in de Vlaamse Ardennen).
- > **Gaafheid en herkenbaarheid:** de mate waarin de oorspronkelijke hoedanigheid van een element is bewaard; deze kwaliteit is in cultuurhistorische waardering vaak van doorslaggevend belang. Gaafheid heeft betrekking op het element zelf én op zijn context. Hiermee nauw samenhangend is herkenbaarheid: in welke mate komt wat men waarneemt overeen met wat men verwacht?

5.2 Bijkomende problemen bij het waarderen van historische wegen

Het waardestellend kader voor historische wegen bouwt verder op het geschetste kader voor landschappen en bouwkundig erfgoed. De eigenheid van het historische wegennet vraagt om enkele bijkomende accenten. We benadrukken dat deze aanzet tentatief is, omwille van de complexiteit van de materie die in de inleiding van dit hoofdstuk al werd aangehaald.

Het waardestellend kader moet operationeel zijn voor historische wegen die nauwelijks – of zelfs helemaal geen – wijzigingen ondergingen, voor wegen die volledig verlaten zijn en voor wegen die nog steeds in gebruik zijn maar door opschaling hun historisch uitzicht verloren. Die opschaling kan geleidelijk gebeurd zijn of net heel drastisch, waarbij deze wijzigingen ook kunnen gewaardeerd worden als getuigen van technologische ontwikkelingen (Ruiz 2014: 37-38). Uit deze stelling kunnen de twee grote struikelblokken voor de waardering van het historisch wegennet afgeleid worden. Enerzijds is er het ondoorzichtige verband tussen het actuele en het historische wegennet en anderzijds is er de verknoping tussen wegen en landschap. De ervaringen die we opdeden in de detailgebieden staven deze vaststelling.

De tijdsdiepte van het historisch wegennet

Wegen – of het nu efemere sporen zijn die door spontaan gebruik ontstonden of geplande en aangelegde wegen – moeten beschouwd worden tegen het licht van de verschillende samenlevingen die ze gebruikt hebben. Over de jaren heen veranderden de bestemmingen en functies van deze wegen: dorpen werden steden, voetgangers werden ook automobilisten. Wegen worden niet langer gebruikt om water te halen of graan naar de molen te brengen. Hoofd functies – zoals dieren naar hun weiden brengen – worden bijkomstig. Nieuwe transporttechnieken leidden tot opschaling van wegen en toenemende afstanden bij de verplaatsingen. Over al die transformaties heen, bleef het actuele wegennet grotendeels gebaseerd op het historische wegennet, dat zich steeds weer aan veranderende samenlevingen aanpaste: wegen kregen een nieuwe bedding, werden verbreed of rechtgetrokken of raakten buiten gebruik. Samen met de omgeving ondergingen ze een continue transformatie (Lay 2006: 65-66).

Het gevolg: heel wat actuele wegen zijn ‘vergeten’ historische wegen: ze zijn te erg getransformeerd. Tegelijk zijn verdwenen wegen waardevol als cultuurhistorische relict en informatiedragers uit het verleden. Ook in de herinnering van de gebruikers kunnen deze wegen blijven voortbestaan vanwege

hun relatie met een gebeurtenis, een gewoonte of een verhaal. De waarde van zulke wegen is actueel, ook al werd ze gevormd in een ander tijdssegment. Bovendien blijven ook opgeschaalde wegen integraal deel uitmaken van het landschap, zoals ondergronds als bovengronds. Ze behouden dus hun landschappelijke en archeologische component.

De types historische wegen die in de typologie (zie bijlage 2) onderscheiden worden, houden vaak verband met een bepaalde vorm of functie die zij gedurende een zekere tijd in het verleden hadden. Die wegen maken nog steeds deel uit van het actuele wegennet, maar hebben intussen een (volledig) andere vorm of functie gekregen. Voor wat betreft vorm kunnen heel wat kasseiwegen en onverharde ween aangehaald worden; voor wat betreft functie zijn molenwegen, driftwegen en tolwegen treffende voorbeelden. Deze paragraaf focust op de vraag hoe we bij de waardering moeten omgaan met die kenmerken die gelden voor de historische maar niet de actuele toestand.

Het *Cultural Values Model* voor landschappen (Stephenson 2008) biedt een antwoord op deze vraag. Dit model onderscheidt drie clusters van componenten die de eigenheid van een landschap bepalen: de fysieke verschijningsvorm (meetbaar, tastbaar); de relaties tussen deze vormen in het landschap onderling en tussen het landschap en de mens (verhalen, benamingen, symbolen, identiteitsgevoel, schoonheid, beleving); de menselijke en ecosystemen die zich afspelen in dat landschap (landbouw, stedenbouw, erosie, historische gebeurtenissen, tradities, hedendaagse activiteiten). Deze drie componenten – vorm, relaties en praktijken – interageren onderling. Door deze interacties te expliciteren wordt het makkelijker om er een waarde aan toe te kennen. Landschappen hebben een tijdsdiepte: doorheen de tijd vormden zich verschillende, soms archeologische, lagen van structuren, gebeurtenissen en relaties die zich op het landschap entten. Al deze lagen ageren in een continuüm, waarbij de hedendaagse waarden het dichtst bij het waarneembare oppervlak liggen (*surface values*) en oudere waarden ingebed zijn in vormen, relaties en praktijken uit het verleden (*embedded values*). Uit case studies in Nieuw Zeeland bleek dat deze ingebedde waarden vaak nog zeer sterk ervaren worden door de lokale bevolking. Ze blijven actueel in het bewustzijn (Stephenson 2008: 134-137).

Aan de hand van dit *Cultural Values Model* kunnen de verschillende waardestellende criteria die al gehanteerd worden voor landschappen door het Agentschap Onroerend Erfgoed in verband gebracht worden met een component – vorm, relatie of praktijk – en geïdentificeerd worden als oppervlaktewaarden dan wel ingebedde waarden. Enkele voorbeelden:

- > biodiversiteit als natuurwetenschappelijke waarde betreft de aanwezige fauna en flora (vorm) en de eco-systemen en natuurlijke processen (relaties en praktijken) die vandaag worden waargenomen (*surface value*);
- > de esthetische waarde is gelinkt aan de waarneembare elementen van een geheel (vorm) en de associatie die de waarneembaar daarbij ervaart (relatie). Een esthetische waarde wordt toegekend aan de actuele waarneembare situatie (*surface value*). Om uitspraken te kunnen doen over gaafheid en representativiteit dient die waarneembare situatie vergeleken te worden met een referentiesituatie uit het verleden (*embedded value*) om tot een oordeel te komen;
- > de aanwezigheid van archeologische sites als cultuurhistorische waarde is gerelateerd aan waarneembare antropogene structuren die mensen in het landschap nalieten (vorm en praktijken) en die voorkomen in een diepere laag van het landschap (*embedded value*).

Uitgaande van dit model, wordt het makkelijker om kenmerken die vandaag niet meer waarneembaar zijn toch een culturele of erfgoedwaarde toe te kennen. We komen hier verder op terug bij de praktijkvoorbeelden (§ 5.7).

De verknoping van wegen en hun omgeving

We gingen er in de inleiding bij dit conceptrapport al uitgebreid op in: het historische wegennet is verknoot met zichzelf, met het landschap waarin het zich bevindt en de bouwkundige en natuurlijke relictten die zich langs de wegen bevinden (zie § 2.2, 2.3, 2.4 en 2.5). De wederzijdse impact van deze componenten op elkaar is groot: welke erfgoedwaarde heeft een eeuwenoud kerkwegeltje dat in het niets verdwijnt in een recent aangelegde industriezone? Dezelfde vraag kan gesteld worden voor de vele wegjes die langs een oude kapel lopen. Hebben zij allemaal erfgoedwaarde louter door de aanwezigheid van die kapelletjes?

Bijkomend probleem: het actueel wegennet is uitgestrekt. Het *roads*-bestand van *OpenStreetMap* – dit is een GIS-bestand van het actuele wegennet in Vlaanderen, waarin de meeste trage wegen opgenomen zijn – bevat ongeveer 330 000 lijnstukken of 48 200 km weg. Het wegennet kan op verschillende schaalgroottes onderzocht worden: van microanalyse per weg tot macroanalyse van langeafstandsverbindingen. Daarbij moet het onderzoek ook aandacht hebben voor de interactie tussen wegen, landschap en relictten. Al deze aspecten hebben een gezamenlijke erfgoedwaarde, die groter kan zijn dan de optelsom van de individuele onderdelen van de weg (Ruiz 2014: 37-38).

Grazuleviciute-Vilenske en Matijosaitiene werkten recent een classificatiesysteem voor historische wegen uit. Zij stellen dat de culturele waarde van wegen is terug te brengen tot de componenten waaruit het weglandschap bestaat: de weg met zijn culturele waarde; het landschap rondom de weg met zijn culturele waarde en de historische relictten die zich langs de weg bevinden. (Grazuleviciute-Vilenske & Matijosaitiene 2014: 393 e.v.). Dit classificatiesysteem is het enige schema dat we in de literatuur tegenkwamen dat rekening houdt met de verknoping van het wegennet.

Een historische weg mag nooit op zichzelf bekeken worden, maar altijd als een onderdeel van een weglandschap (*'road landscape'*). Historische wegen zijn vaak de enige toegang zijn tot het landschap en als dusdanig een essentiële factor bij het ervaren ervan. Ze verbinden bestemmingen en relictten en zijn er daardoor onlosmakelijk mee verbonden. Ze zijn letterlijk cultuurdragers die mensen en objecten verbinden – over de tijd heen. Deze visie staat haaks op de klassieke redenering dat het wegennet het landschap en de samenleving fragmenteert. De negatieve impact op de gebouwde omgeving en de biodiversiteit wordt vaker in de verf gezet dan de kansen die wegen bieden op ecologisch en sociaal vlak. (Grazuleviciute-Vilenske & Matijosaitiene 2014: 395-397). Deze dichotomie is wellicht te wijten aan de automatische associatie met het klassieke autowegennet en recenter aangelegde autowegen.

5.3 Waardestellend kader voor historische wegen

Voortbouwend op de inzichten van Stephenson en Grazuleviciute-Vilenske en Matijosaitiene, werkten we een schema uit van alle parameters die een rol kunnen spelen bij het waarderen van historische wegen. Daarbij kijken we naar de eigenschappen van de weg zelf (vorm, aanleg, gebruik); naar de relaties die de weg heeft met andere wegen, bestemmingen, historische gebeurtenissen, praktijken en personen; naar de symboolwaarde die een weg kan hebben en naar de relatie tussen de weg en het landschap waarin hij ligt en de weg en de relictten die erlangs liggen.

Hierbij leggen we telkens de link met de typologie en de erfgoedwaardes die het Agentschap Onroerend Erfgoed hanteert in andere waarderingskaders. In dit schema besteden we ook aandacht aan de *embedded values* van deze wegen.

Tabel 5.3: Waardestellend kader: overzicht van eigenschappen die een rol spelen bij het waarderen van historische wegen

Eigenschap van de weg	Relatie met typologie	Soort erfgoedwaarde (AOE)	Embedded values <i>Voorbeelden van wegen die deze erfgoedwaarde kunnen hebben, hoewel de parameter niet waarneembaar is:</i>
waardevol door vorm of aanleg: <ul style="list-style-type: none"> - Type verharding - Gebruikte materialen en technieken - Aard van het tracé - Bijzonder dwarsprofiel 	1.2 wegen naar verharding (bv. onverharde paden, kasseiwegen, steenwegen) 1.3 wegen naar tracé (bv. hoefijzers, slingerwegen, rechte straten) 1.4 wegen naar dwarsprofiel (bv. holle wegen, dreven, stegen)	<ul style="list-style-type: none"> - Cultuurhistorische waarde >> sporen uit verschillende tijdvakken / technologische betekenis - Ruimtelijk-structurerende waarde >> structuurbepalend - Natuurwetenschappelijke waarde >> geomorfologie en biodiversiteit - Esthetische waarde >> beeldbepalend 	<ul style="list-style-type: none"> - heerbanen waarvan de originele verharding is verdwenen onder een recent wegdek. - rechtgetrokken slingerwegen - volgestorte holle wegen
waardevol door zijn gebruik: <ul style="list-style-type: none"> - als onderdeel van een historische belangrijke verbinding - als onderdeel van een culturele praktijk 	3.1 transportwegen (bv. trekwegen) 3.2 militaire wegen (bv. liniewegen) 3.3 handelswegen (bv. tiendwegen, smokkelwegen) 3.4 landbouwwegen (bv. drijfwegen) 3.5 ontginningswegen 3.6 religiewegen (bv. lijkwegen, processiewegen) 3.7 seizoenswegen	<ul style="list-style-type: none"> - Socio-culturele waarde >> economische betekenis / recreatie / religie - Cultuurhistorische waarde >> sporen uit verschillende tijdvakken / ensemblewaarde 	<ul style="list-style-type: none"> - trekwegen die niet meer gebruikt worden om boten te slepen - tolwegen waarop geen belasting meer geheven wordt - drijfwegen die niet meer voor het vee gebruikt worden
waardevol door de relatie tot andere wegen en bestemmingen	2.1 bestemmingswegen (bv. schoolwegen, molenwegen) 2.2 ontsluitingswegen (bv. broekstraten, heidewegen) 2.3 parallelwegen (bv. dijkwegen) 2.4 wegen bij gebouwen (bv. galerijen) z.nr. wegpatronen (bv. dubbelwegen, dambordpatronen)	<ul style="list-style-type: none"> - Socio-culturele waarde >> economische betekenis / relatie met culturele praktijk - Ruimtelijk-structurerende waarde >> structuurbepalend - Cultuurhistorische waarde >> sporen uit verschillende tijdvakken / ensemblewaarde - Esthetische waarde >> beeldbepalend 	<ul style="list-style-type: none"> - sommige molenwegen waarvan de molen verdwenen is, kunnen toch waarde hebben als getuigenis van het verleden - heidewegen die niet meer door heidegebied lopen als getuigen van het vroegere landschap

waardevol door de relatie met belangrijke gebeurtenissen, processen, personen of kunstwerken

geen overeenkomst met de typologie; ad hoc te bekijken aan de hand van literatuur en getuigenissen (bv. Napoleonswegen)

- **Cultuurhistorische waarde** >> sporen uit verschillende tijdvakken / zeldzaam / relatie met gebeurtenis
- **Socio-culturele waarde** >> artistieke betekenis / symboolwaarde / relatie met culturele praktijk / persoon of verhaal

- wegen die een belangrijke rol speelden tijdens een wereldoorlog of een andere markante periode
- wegen of pleinen die gelieerd zijn aan een historische persoon of gebeurtenis (als lieu de mémoire)

waardevol als symbool voor een groter geheel of een maatschappelijke verandering

geen overeenkomst met de typologie; ad hoc te bekijken aan de hand van literatuur en getuigenissen (bv. het oudste exemplaar van een type aangelegde weg, zoals de eerste snelweg, het eerste losliggende fietspad)

- **Cultuurhistorische waarde** >> sporen uit verschillende tijdvakken / volkskunde en identiteit
- **Socio-culturele waarde** >> symboolwaarde / beleving

- wegen die aangelegd zijn onder een bepaald regime en daarna opgegaan zijn in het wegennet, zoals Napoleonswegen

waardevol in relatie tot het landschap rond de weg

- de weg is harmonieus geïntegreerd in het landschap
- de weg verstoort het landschap
- het landschap is het resultaat van de aanleg van de weg

- 1.4 wegen naar dwarsprofiel (bv. holle wegen)
- 2.1 bestemmingswegen (bv. bergstraten, pontwegen)
- 2.2 ontsluitingswegen (bv. boswegen, veldwegen)
- 2.3 parallelwegen (bv. dalwegen)
- 3.4 landbouwwegen (bv. drijfwegen)
- 3.5 ontginningswegen
- 3.7 seizoenswegen

- **Ruimtelijk-structurende waarde** >> structuurbepalend / ensemblewaarde / gaaf
- **Natuurwetenschappelijke waarde** >> geomorfologie en biodiversiteit
- **Esthetische waarde** >> ensemblewaarde / beeldbepalend / gaaf

waardevol in relatie tot bouwkundige en natuurlijke relicten langs de weg

- verband met de weg
- geen verband met de weg

- 1.4 wegen naar dwarsprofiel (bv. dreven)
- 2.1 bestemmingswegen (bv. marktwegen, stationsstraten)
- 2.4 wegen bij gebouwen (bv. beluikstegen, gangen)

- **Cultuurhistorische waarde** >> sporen uit verschillende tijdvakken
- **Natuurwetenschappelijke waarde** >> biodiversiteit
- **Socio-culturele waarde** >> artistieke betekenis / beleving / symboolwaarde
- **Esthetische waarde** >> beeldbepalend / ensemblewaarde

5.4 Waardestellende criteria: welke lading dekt de waarde?

Voorgaand overzicht toont aan dat de kenmerken van een weg en de relatie van een weg met zijn omgeving, met andere wegen en met bouwkundige relictten langs de weg kunnen toegewezen worden aan de waarden die het Agentschap Onroerend Erfgoed vandaag al hanteert bij de evaluatie van landschappen. Ter voorbereiding van het nieuwe decreet op Onroerend Erfgoed formuleerden de medewerkers van het Agentschap een reeks waarden die van toepassing zijn op bouwkundig, landschappelijk en archeologisch erfgoed. De omschrijving van deze waarden is nog niet volledig uitgewerkt. We onderscheiden vijf groepen erfgoedwaarden:

Cultuurhistorische waarde

- > *sporen uit verschillende tijdsvakken:* wordt toegekend aan een weg die een betekenis heeft (gehad) in verschillende tijdvakken – de prehistorie, Romeinse tijd, middeleeuwen en later.
- > *archeologische betekenis* wordt toegekend aan een weg waarvan de ondergrond mogelijk archeologische sporen van oudere wegen bevat.
- > *technologische betekenis* wordt toegekend aan een weg waarvan de aanleg of vorm getuigen van industriële of ambachtelijke technieken uit de wegenbouw.
- > *relatie met gebeurtenis* toegekend aan een weg die het voorwerp is van een markant historisch feit
- > *relatie met bouwkundig relict* wordt toegekend aan een weg die deel uit maakt of toegang geeft tot een bouwkundig relict of geheel; of aan een weg waarlangs zich relictten bevinden die onlosmakelijk verbonden zijn aan de weg.
- > *relatie met natuurlijk relict* wordt toegekend aan een weg die een natuurlijk relict is, zoals een holle weg of aan een weg die verbonden is aan een natuurlijk relict, zoals een bomerrij, een haagkant.
- > *zeldzaamheid* wordt toegekend aan een wegtype dat in deze context erg weinig voorkomt (microschaal). Het kan daarbij gaan om een type weg waarvan er vroeger veel voorbeelden waren die veelal verloren gingen of het kan om een type weg gaan dat altijd al zeldzaam was.
- > *representativiteit* wordt toegekend aan een weg die een schoolvoorbeeld is van een bepaald type weg of aan een weg die karakteristiek is voor een periode in het verleden

Esthetische waarde

- > *beeldbepalende waarde* wordt toegekend aan een weg die door zijn visuele kenmerken het uitzicht van zijn context bepaaldt.
- > *ensemblewaarde* wordt toegekend aan een weg die een essentieel deel uitmaakt van een groter landschappelijk geheel.
- > *belevingswaarde* wordt toegekend aan een weg die een positieve appreciatie oproept bij de gebruiker van de weg of de waarnemer.
- > *herkenbaarheid* wordt toegekend aan een weg die door de waarnemer eenvoudig wordt herkend als voorbeeld van een bepaald type weg.
- > *gaafheid* wordt toegekend aan een weg die zo weinig mogelijk verstoord is of nauwelijks of niet door grote ingrepen gewijzigd.

Natuurwetenschappelijke waarde

- > *geomorfologie / aardkundige waarde*
wordt toegekend aan een weg die integraal deel uitmaakt van een zone met een belangrijk geopatrimonium.
- > *biodiversiteit*
wordt toegekend aan een weg die volgens de biologische waarderingskaart of andere instrumenten in een zone met (zeer) waardevolle kenmerken ligt.

Ruimtelijk-structurende waarde

- > *structuurbepalend*
wordt toegekend aan een weg of een complex van wegen die op een opvallende manier hun ruimtelijke omgeving beïnvloeden, bijvoorbeeld door de vorming van een wegenpatroon of een pleinsysteem. Ook wegen met een opvallend dwarsprofiel kunnen deze waarde toegekend krijgen.
- > *ruimtelijk zeldzaam*
wordt toegekend aan een wegtype dat landelijk gezien erg weinig voorkomt (macroschaal).
- > *ruimtelijke gaafheid*
wordt toegekend aan een weg die zich bevindt in een context die ruimtelijk gezien intact is. De kwaliteit van de omgeving bepaalt de waarde.

Sociaal-culturele waarde

- > *economische betekenis*
wordt toegekend aan een weg die getuige is van een historisch of actueel economisch systeem, of een weg die een handelsfunctie had
- > *artistieke betekenis*
wordt toegekend aan een weg die in een beeldend, literair of ander kunstwerk werd opgevoerd
- > *religieuze betekenis*
wordt toegekend aan een weg die door gelovigen gebruikt wordt of werd naar aanleiding van een bedevaart, processie of om omwille van religieus erfgoed dat zich langs deze weg bevindt.
- > *recreatie*
wordt toegekend aan een weg die actueel om recreatieve doeleinden wordt gebruikt en daaraan een bijzonder betekenis verleent.
- > *symboolwaarde*
wordt toegekend aan een weg die symbool staat voor een groter maatschappelijk geheel, voor een evolutie
- > *relatie met culturele praktijk*
wordt toegekend aan een weg die gedurende een zekere tijd gebruikt werd voor een bepaalde traditie, stoet of waarlangs culturele uitwisselingen gebeurden of gebeuren.
- > *relatie met persoon*
wordt toegekend aan een weg die verband houdt met een historische persoon, die de weg heeft aangelegd of op een bijzondere manier gebruikt.
- > *relatie met verhaal*
wordt toegekend aan een weg die in de orale of geschreven traditie een belangrijke functie krijgt toebedeeld.

5.5 De operationele waarderingsfiche

De waarderingsmethode is een in de praktijk werkbare versie van het waardestellend kader dat op de vorige pagina's werd voorgesteld. Zoals vermeld in het bestek, moet deze methode "(...) bruikbaar zijn voor het Agentschap Onroerend Erfgoed in hun dagelijkse werking en ter aanvulling van de bestaande instrumenten" (bestek, p. 15).

Het eigenschappenschema (Tabel 5.3) heeft waarde als theoretische achtergrond, maar is moeilijk te vertalen naar de praktijk van het waarderen. In deze paragraaf werken we een voorstel tot waarderingsfiche voor historische wegen uit dat gebaseerd is op het eigenschappenschema. In deze fiche is er aandacht voor de ruimtelijke omgeving van de weg, de actuele en historische functies. Tegelijkertijd sluit het aan bij de praktijk die het Agentschap Onroerend Erfgoed al ontwikkeld heeft voor het waarderen van landschappen, door te kiezen voor dezelfde groepen waarden.

De indeling van deze waarderingsfiche voor historische wegen bouwt verder op de databank die opgesteld werd voor het typologie-onderzoek in de detailgebieden. Voor elke weg werd nagegaan in welke erfgoedcontext de weg ligt (ankerplaats, relictzone, beschermd landschap of dorpsgezicht en zo meer); wat de actuele toestand van de weg is (qua vorm en qua gebruik en of de weg erkend als lijnrelict); wat het historisch tracé, wegdek en gebruik van de weg was en op welke historische kaarten de weg voorkomt). Aan de hand van de verzamelde informatie kan bepaald worden welke types uit de thesaurus aan de betreffende weg kunnen toegewezen worden én of erfgoedwaarde(n) aan de weg kunnen toegekend worden. Daarbij wordt rekening gehouden met de *surface* en *embedded values*. Hieronder wordt per veld van de waarderingsfiche uitgelegd welke erfgoedwaarden eraan gerelateerd zijn.

1 Ruimtelijke en juridische context

In ankerplaats <input type="checkbox"/>	In beschermd dorpsgezicht <input type="checkbox"/>	RUP	<input type="checkbox"/>
In relictzone <input type="checkbox"/>	In beschermd landschap <input type="checkbox"/>	Landbouwzone	<input type="checkbox"/>
Toegang tot puntrelict <input type="checkbox"/>	Bij archeologische site <input type="checkbox"/>	Ruilverkaveling	<input type="checkbox"/>
Gewestplan	<input type="checkbox"/>	Bedrijvenzone	<input type="checkbox"/>
		Biologische waarderingskaart	<input type="checkbox"/>

Wegen die voldoen aan onderstaande velden, hebben potentieel een verhoogde erfgoedwaarde vanwege hun **ligging**:

- Ankerplaats
- Relictzone
- Toegang tot puntrelict
- Beschermd dorpsgezicht
- Beschermd landschap
- Bij archeologische site

De gerelateerde erfgoedwaarden zijn de cultuurhistorische waarde (archeologische waarde, sporen uit verschillende tijdsvakken, relatie met bouwkundige relict(en)), de esthetische waarde (ensemblewaarde, gaafheid) en de natuurwetenschappelijke waarde (biodiversiteit, geomorfologie).

De **juridische toestand** van de omgeving van de weg heeft implicaties voor de gevolgen van de gestelde waardering:

- Gewestplan
- RUP
- Landbouwzone
- Ruilverkaveling

- Bedrijvenzone

- Biologische waarderingskaart

Over de mogelijke gevolgen van de waardstelling (zoals bescherming, herstel) worden in deze studie geen uitspraken gedaan (zie § 5.8).

2 Actuele toestand

Omschrijving van de weg

Toegankelijkheid

Type weggebruik

Type wegdek

Erkend als lijnrelict

Deze velden geven een beeld van de huidige toestand van de weg. Ze zijn belangrijk als inschatting ten opzichte van de historische referentiesituatie. In het geval van **ontoegankelijke** wegen zijn de toegekende erfgoedwaarden altijd *embedded values*. In het geval van **toegankelijke** wegen, kunnen de toegekende erfgoedwaarden slaan op *surface* en *embedded values*. In het geval van wegen die vandaag gebruikt worden door **autoverkeer**, is de kans groot dat het om opgeschaalde wegen gaat. Daaruit volgt dat de toegekende erfgoedwaarde wellicht *embedded values* zijn. Toegankelijkheid is bepalend voor de belevingswaarde en een recreatieve waarde. **Onverharde** wegen zijn veelal wegen die niet opgeschaald zijn. Hun erfgoedwaarden zijn dus wellicht eerder *surface values*. Wegen die erkend zijn als **lijnrelict**, hebben een verhoogde erfgoedwaarde die al werd vastgesteld. De actuele toestand kan gerelateerd worden aan alle categorieën erfgoedwaarden.

3 Historische toestand

Andere straatnamen

Staat historisch tracé

Historische functies

Opmerkingen historische toestand

Deze velden geven een beeld van de **referentietoestand** van de weg. Deze referentiesituatie is nodig als afwegingskader voor de actuele situatie. Ze geven een overzicht van erfgoedwaarden die niet meer actueel zijn.

Uit de **straatnamen** kan in de meeste gevallen heel wat informatie afgeleid worden, die van belang is bij de toekenning van een cultuurhistorisch wegtype. De **staat van het historisch tracé** geeft een indicatie voor de opschaling van de weg. Wegen die rechtgetrokken, verlegd, verbreed of verlengd zijn, zijn vaak opgeschaald waardoor de erfgoedwaarde wellicht *embedded* zal zijn. Dit kenmerk is ook van belang voor het toekennen van de erfgoedwaardes met betrekking tot gaafheid en herkenbaarheid. In het vak **historische functies** wordt alle informatie verzameld die via literatuur of via andere bronnen werd opgespoord over de vroegere functies van deze weg. Uiteraard zijn de erfgoedwaarden die aan de weg worden toegekend vanwege deze informatie *embedded values*.

4 Cultuurhistorische typologie

Types naar vorm

Types naar functie

Types naar ligging

Types naar wegennet

De toegekende types bepalen deels de erfgoedwaarde van een historische weg. Aan de hand van de *scopenotes* in de thesaurus kan bepaald worden of het type verband houdt met erfgoedwaarden. De meest plausibele zijn cultuurhistorische waarden (archeologische betekenis, technologische betekenis, zeldzaamheid, representativiteit); esthetische waarde (beeldbepalend); natuurwetenschappelijke waarde (biodiversiteit), ruimtelijk-structurende waarde (zeldzaamheid, structuur-bepalend) en sociaal-culturele waarde (economische betekenis, religieuze betekenis, relatie met culturele praktijk, verhaal of persoon).

5 Waardering

Cultuurhistorische waarde

Ruimtelijk-structurende waarde

Esthetische waarde

Socio-culturele waarde

Natuurwetenschappelijke waarde

Dit vak is de eigenlijke conclusie van de voorgaande fiche-onderdelen.

5.6 Toepassing van de waarderingscriteria in de detailgebieden

Het bestuderen van het historisch wegennet kan op verschillende manier gebeuren. De gekozen invalshoek en aanpak hangt af van de voorhanden zijnde bronnen en tijd. We werkten in de drie studiegebieden telkens een andere invalshoek uit.

Studiegebied 1: Hoogstraten – focus op de tijdsdiepte van het historisch wegennet

1. Tijdsdiepte van het historisch wegennet

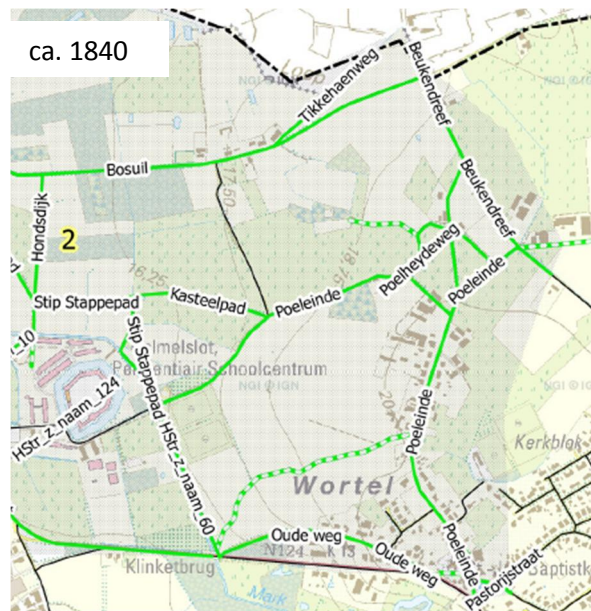
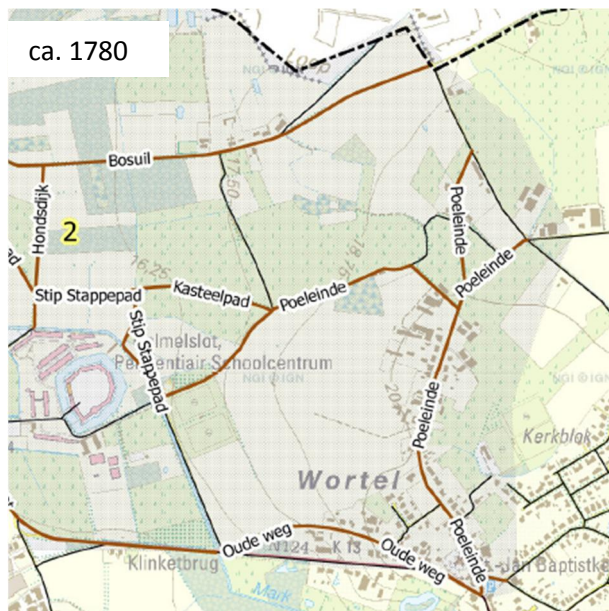
Van alle case studies werd het detailgebied Hoogstraten het grondigst onderzocht: van alle trage en opgeschaalde wegen in de afgebakende clusters werden systematisch bekeken op welke historische kaarten (te beginnen met de kaart van Fricx) ze vermeld werden en hun relatie met bouwkundige of archeologische relictten of beschermde landschappen. Voor het hele studiegebied werd zoveel mogelijk literatuur opgespoord en de bijhorende databank zou precies mogelijk ingevuld. Deze informatie werd gekoppeld aan het GIS-project van het detailgebied Hoogstraten.

Om een antwoord te bieden op de problemen die gepaard gaan met de tijdsdiepte van het wegennet (zie § 5.2), onderzochten we in de Hoogstraatse case studie ook de evolutie van het historische wegennet doorheen de tijd. Deze evolutie wordt voorgesteld aan de hand van tijdsdieptekaarten, waarbij vertrokken wordt van het actuele wegennet, gedistilleerd uit het *OpenStreetMap-roads*-bestand. Er werd daarbij geen onderscheid gemaakt tussen trage wegen en wegen die ook door autoverkeer gebruikt worden. Bij de analyse werd ook rekening gehouden met alle verdwenen historische wegen in het detailgebied: op basis van de historische kaarten creëerden we een aparte GIS-laag van deze wegen, in totaal 208 segmenten. In de attribuentabel werd aangegeven op welke historische kaart ze vermeld werden. Deze informatie werd gecombineerd met de attributen die aan de actuele wegen werden toegekend. Het resultaat van deze analyse is een reeks kaarten die de ontwikkeling van het wegennet vanaf de Ferrariskaart tot de recentste topografische kaart bloot legt. De kaartlagen werden in chronologische volgorde op elkaar gelegd, waarbij de Ferrariskaart bovenaan en de recentste topografische kaart onderaan ligt. Het resultaat is een tijdsdieptekaart met alle historische wegen in de geselecteerde clusters. De kleur van de wegen is een aanduiding van hun oudste vermelding (Du Rang 2011 paste een gelijkaardige methode toe op het tragewegennet in Herzele). Uit deze kaartenreeks kan afgeleid worden welke historische wegen vandaag verdwenen zijn en wanneer welke actuele wegen aangelegd werden. Interessant om zien is hoe tijdelijk het bestaan van bepaalde wegen is: ze ontstaan, blijven enkele decennia zichtbaar en verdwijnen weer.

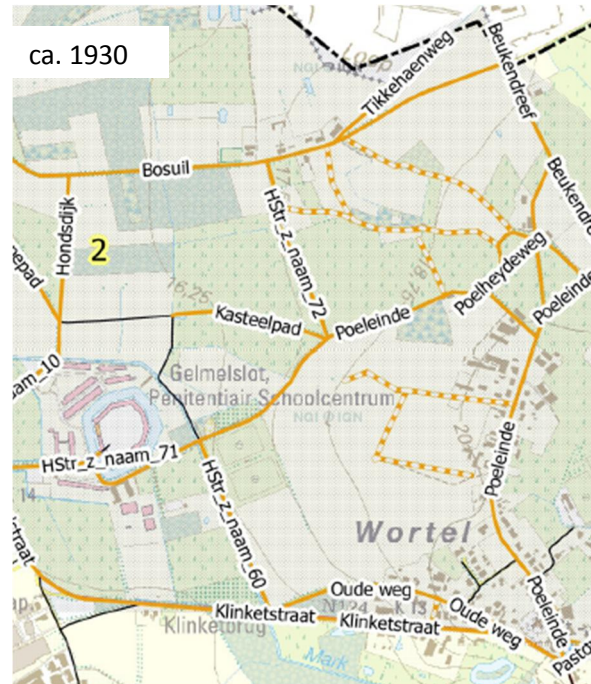
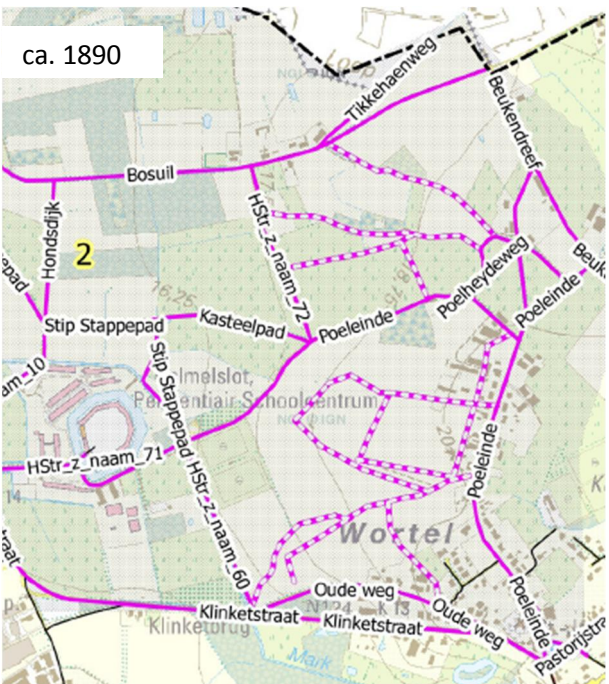
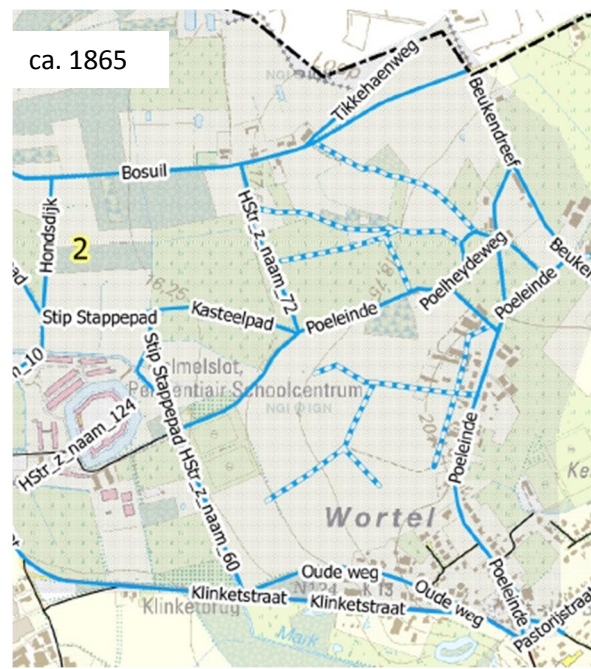
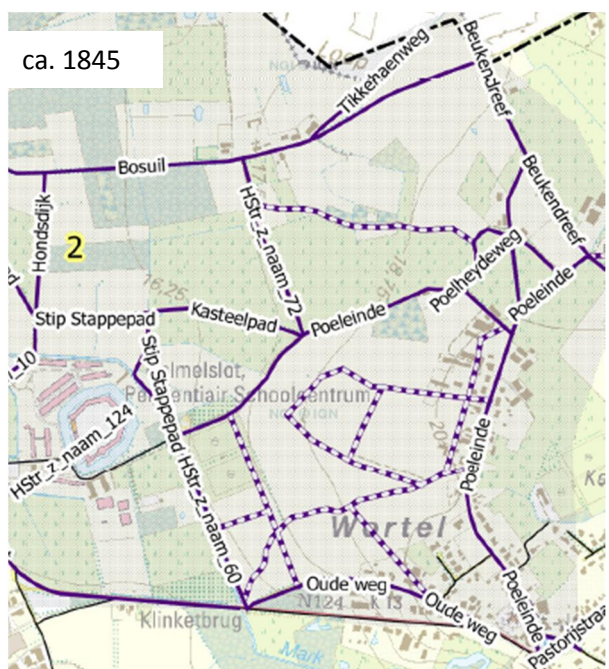
De tijdsdieptekaarten van het detailgebied Hoogstraten werden als bijlage 5 bij het rapport gevoegd. Van elke geraadpleegde historische kaart maakten we een tijdsdieptekaart, met uitzondering van het Gereduceerd Kadaster, aangezien deze kaarten niet beschikbaar waren voor het volledige detailgebied. Daarnaast maakten we een overzichtskaart die de gegevens van alle historische kaarten verzamelt.

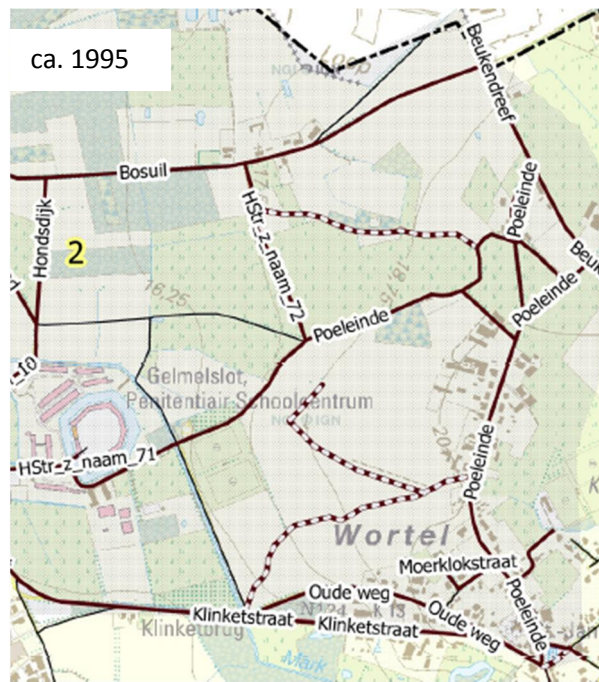
Ter illustratie van de mogelijkheden van tijdsdiepteanalyse selecteerden we een voorbeeld uit het noorden van Wortel-dorp, aan de oostkant van de derde cluster die we in Hoogstraten onderzochten. De screenshots van de tijdsdieptekaarten die u op de volgende pagina's vindt, tonen in chronologische volgorde de evolutie van het wegennet in deze wijk. Voor een goed begrip van deze kaarten:

- dunne zwarte lijn: een actuele weg die niet op de respectieve historische kaart voorkomt
- volle lijn in kleur: een actuele weg die wel op de respectieve historische kaarten voorkomt
- stippellijn in kleur: een verdwenen weg die op de respectieve historische kaart voorkomt



- detailgebied
- clusters
- actueel wegennet
- actuele wegen, eerst zichtbaar op
- Fricx
- Ferraris
- Atlas der Buurtwegen
- Vandermaelen 1845
- Dépôt de la Guerre 1865
- Dépôt de la Guerre 1890
- Dépôt de la Guerre 1930
- NGI1975
- NGI1995
- verdwenen wegen, wel zichtbaar op
- Atlas der Buurtwegen
- Vandermaelen 1845
- Dépôt de la Guerre 1865
- Dépôt de la Guerre 1890
- Dépôt de la Guerre 1930
- NGI1975
- NGI1995





Bij deze case vallen onmiddellijk drie zaken op:

- de **basisstructuur van het wegennet** in Wortel is al zichtbaar op de Ferrariskaart. Aan de noord-zuid- (Poeleinde) en oost-west-verbindingen ('s Boschstraat-Bosuil en Klinketstraat) veranderde sinds de 18de eeuw niet meer
- het **grote aantal verdwenen wegen** tussen de wijk Poeleinde en het kasteeldomein en de constante verandering van dat verdwenen netwerk, vooral in het binnengebied tussen Poeleinde en de Oude Weg. De verdwenen wegen in het noorden leiden naar een heuveltje dat in de volksmond de Galgenberg wordt genoemd. Tot midden 19de eeuw stond op deze plek een galg. Poeleinde werd dan ook Lijkweg of Lijkstraat genoemd.
- het **recente verdwijnen van een aantal trage wegen**: de Tikkenhaenweg tegen de Nederlandse grens, het Kasteelpad tussen Poeleinde en het Stip Stappenpad en de verbinding tussen Poeleinde en Bosuil verdwenen tussen 1975 en 1995. Een groot deel van het Stip Stappenpad verdween op de kaart uit de jaren 1930. Daarbij moet de kanttekening gemaakt worden dat in dit geval drie van deze trage verbindingen in het laatste decennium werden hersteld dankzij de inspanningen van de werkgroep Oude Voetwegen: de

Tikkenhaenweg, het Kasteelpad en de ontbrekende delen van het Stip Stappepad. Een tijdsdieptekaart met een nog recentere topografische onderligger zou dus alweer een ander beeld geven. Een dergelijk herstel van historische trage wegen die recent verloren gingen blijft eerder de uitzondering dan de regel.

Het is van belang om bij het waarderen van een lokaal historisch wegennet rekening te houden met deze verdwenen wegen. Verdwenen wegen kunnen dragers zijn van *embedded values*: in dit geval wijzen ze op vroegere economische systemen (heide, turf- en wellicht ook kleiontginningen rond de vennen in deze streek; landbouwwegen). Elders kunnen ze een archeologische of technologische betekenis hebben.

2. *Conclusies bij de methodiek van tijdsdiepteanalyse in de waarderingspraktijk: meer zicht op embedded values*

Het nut van een tijdsdiepteanalyse bewijst zich vooral bij de waardering van het historische wegennet in zijn geheel. De tijdsdieptekaarten zijn een mooie aanvulling op het vaak eenzijdige beeld dat uit de literatuur ontstaat. Waar het onderzoek n historische wegen in onze contreien zich vooral tot de langeafstandsverbindingen en steeds weer dezelfde wegentypes beperkt (zie § 3.2) bieden deze kaarten een interessante blik op de fijnmazigheid van het historische wegennet met zowel bovenlokale als lokale verbindingen. Het zijn net die lokale verbindingen die in de loop der jaren – en dan vooral sinds de jaren 1930 – vaak verdwenen. Een evolutie die te verklaren is door de opschaling van het wegennet sinds de komst van het autoverkeer. Uit het voorkomen op een historische kaart kan niet afgeleid worden of een weg later werd verbreed, verhard of op een andere manier werd opgeschaald. Het is net deze opschaling die maar al te vaak een negatieve impact heeft op de gaafheid, herkenbaarheid en zelfs de representativiteit van een historische weg. Het toekennen van een erfgoedwaarde aan dergelijke opgeschaalde historische wegen zal vaker dan bij trage wegen gebaseerd zijn op *embedded values*.

De tijdsdiepteanalyse als methodiek bij het waarderen van het historische wegennet is een efficiënte manier om (clusters van) wegen op te sporen die niet meer in gebruik zijn. Ook aan deze wegen kunnen *embedded values* worden toegekend.

3. *Waardering van individuele wegen in Hoogstraten*

Naast de tijdsdiepteanalyse die vooral toelaat het wegennet in zijn geheel te analyseren en te waarderen, pasten we in het detailgebied Hoogstraten ook de voorgestelde waarderingsfiche toe op een selectie van individuele wegen. Uit het onderzochte wegenbestand van 130 wegen, kozen we zes actuele wegen met een verschillend profiel. Bij de selectie hielden we rekening met diversiteit in de typologie en in de ligging: we kozen voor opgeschaalde en voor trage wegen met uiteenlopende eigenschappen. Op de volgende pagina's stellen we u de ingevulde fiches voor, aangevuld met enkele foto's van de actuele toestand en screenshots van de historische kaarten die bij de analyse van de verschillende wegen werd gebruikt. De informatie die in het voorafgaand onderzoek werd verzameld werd bijeengebracht in de eerste twee paragrafen van de waarderingsfiche; de types uit de thesaurus die op basis van deze informatie werden toegekend aan deze weg werden verzameld in de derde paragraaf. Bij de toekenning van de types naar vorm en uitzicht en types naar functie werd geen rekening gehouden met de actuele toestand van opgeschaalde wegen, omdat deze types geen meerwaarde bieden bij het toekennen van een erfgoedwaarde.

Op basis van de voorgaande eigenschappen werd voor elk van deze wegen beslist of de weg een of meerdere cultuurhistorische, esthetische, natuurwetenschappelijke, ruimtelijk-structurende of

sociaal-culturele waardes hebben. Daarbij werd uitgegaan van de definitie van deze waarden en hun onderliggende criteria, zoals die omschreven werden in § 5.4.

Biezengang

Ruimtelijke en juridische context

In ankerplaats In beschermd dorpsgezicht In relictzone In beschermd landschap Toegang tot puntrelict Bij archeologische site RUP Landbouwzone Ruilverkaveling Bedrijvenzone Gewestplan Biologische waarderingskaart

Actuele toestand

Omschrijving van de weg

Veel gebruikt doorsteekje door leerlingen van de Spijkerscholen. In 2012 bedreigd door bouw van appartementcomplex. Behouden dankzij werkgroep Oude Voetwegen. 2009: archeologisch vooronderzoek met vondsten uit IJzertijd.

Toegankelijkheid Type weggebruik Type wegdek Erkend als lijnrelict

Historische toestand

Andere straatnamen

Staat historisch tracé Historische functies

Opmerkingen historische toestand

Dit paadje werd door sommigen gebruikt om te smokkelen en zo achterdoor via de Bosuil naar Castelré (NL) te fietsen om boter ed te kopen. Zie herinneringsverslag. Op kaart 1930 was er een parallelwegje net ten zuiden.

Cultuurhistorische typologie

Types naar vorm

Types naar functie

Types naar ligging

Types naar wegennet

Waardering

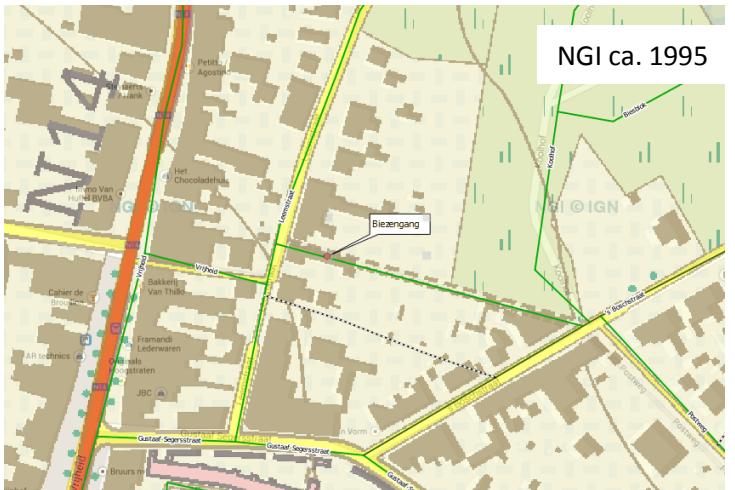
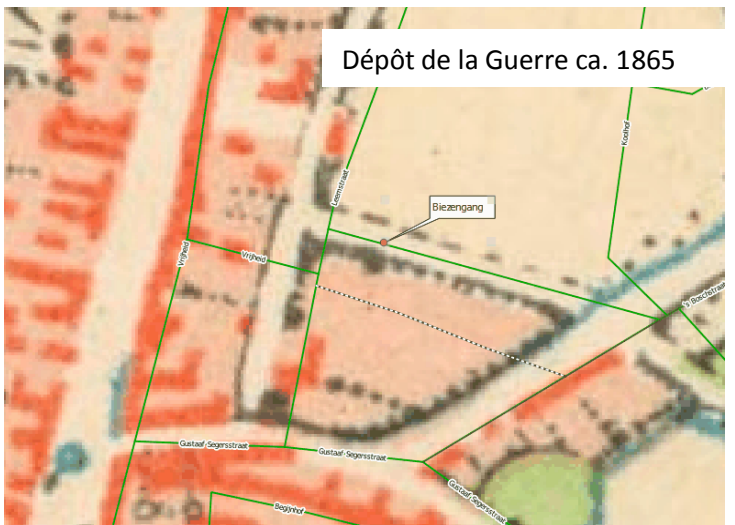
Cultuurhistorische waarde

Esthetische waarde

Socio-culturele waarde

Ruimtelijk-structurerende waarde

Natuurwetenschappelijke waarde Opmerkingen



Ruimtelijke en juridische context

- In ankerplaats In beschermd dorpsgezicht
 In relictzone In beschermd landschap
 Toegang tot puntrelict Bij archeologische site

RUP	deels: oppervlaktedelfstoffenzone "Klei van d
Landbouwzone	ja
Ruilverkaveling	ja
Bedrijfszone	nee

Gewestplan landschappelijk waardevol agrarisch gebied

Biologische waarderingkaart biologisch minder waardevol - bebouwing in agrarische omgeving, losstaande hoeve

Actuele toestand

Omschrijving van de weg

IOE id 6254; sterkt vertakte straat; aan kant Gouverneursbossen vormde de weg een driehoekig plein; op DdIG 1930 wordt het plein vervangen door een rechte straat, oude huizenrij is nog altijd intact. Langs de weg zijn er 7 woonstalhoeves (begin 20e e).

Toegankelijkheid ja, helemaal

Type weggebruik gewone straat

Type wegdek verhard

Erkend als lijnrelict

Historische toestand

Andere straatnamen deels chemin 16

Staat historisch tracé rechtgetrokken; verlegd

Historische functies dorpsplein

Opmerkingen historische toestand

Het linkse stuk van Hal werd eerst vermeld op Dépôt de la Guerre 1865; het rechte stuk nog niet. Dat is pas te zien vanaf 1920; dan zijn er daar nog allerlei andere wegjes. Straat begint aan de Bredaseweg.

Cultuurhistorische typologie

Types naar vorm

Types naar functie

Types naar ligging

Ontsluitingswegen / Dorpsstraten

Types naar wegennet

Kruispunten / Met wegen / Driesprongen; Pleinen / Pleinkruispunten; Wegpatronen / Driehoekstructuren

Waardering

Cultuurhistorische waarde

sporen uit verschillende tijdvakken

Esthetische waarde

beeldbepalend

Socio-culturele waarde

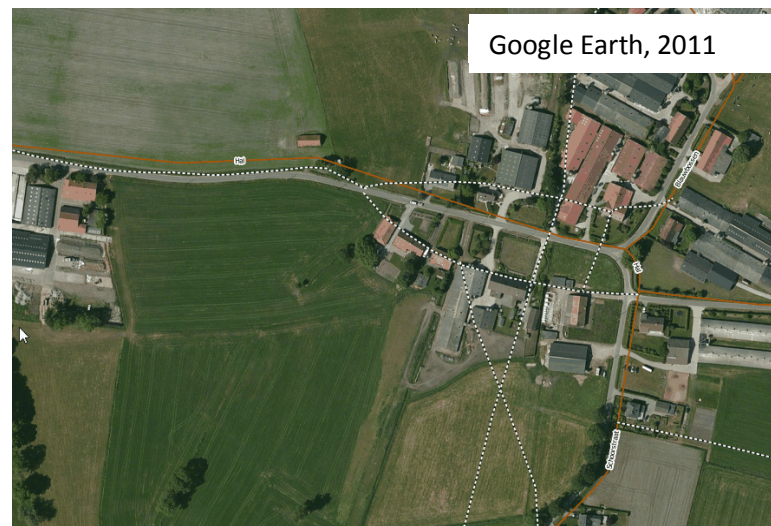
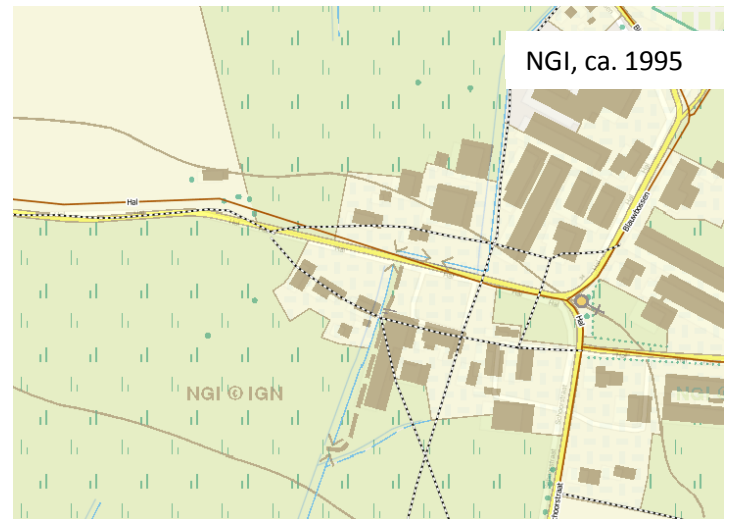
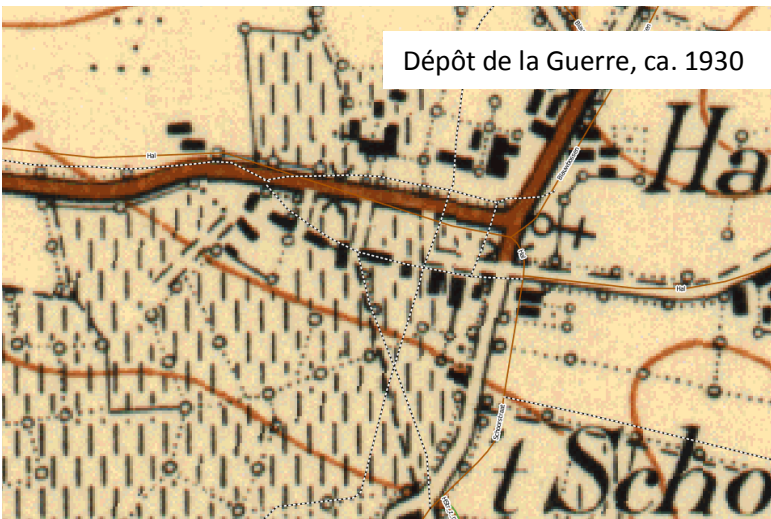
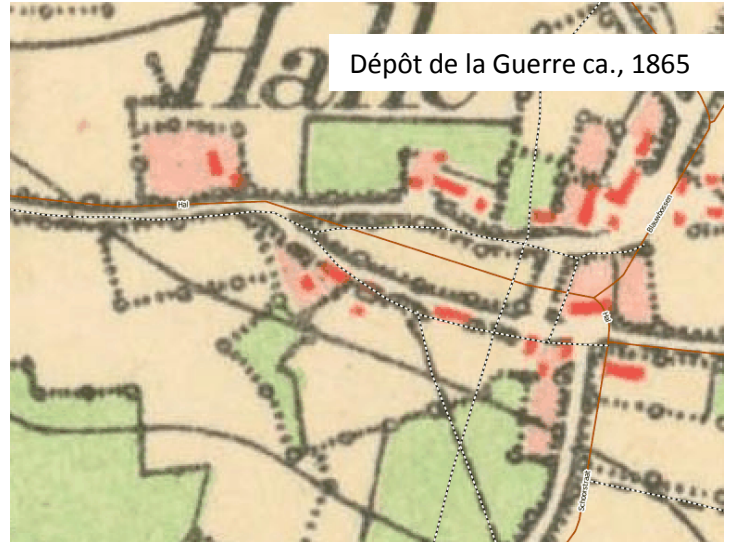
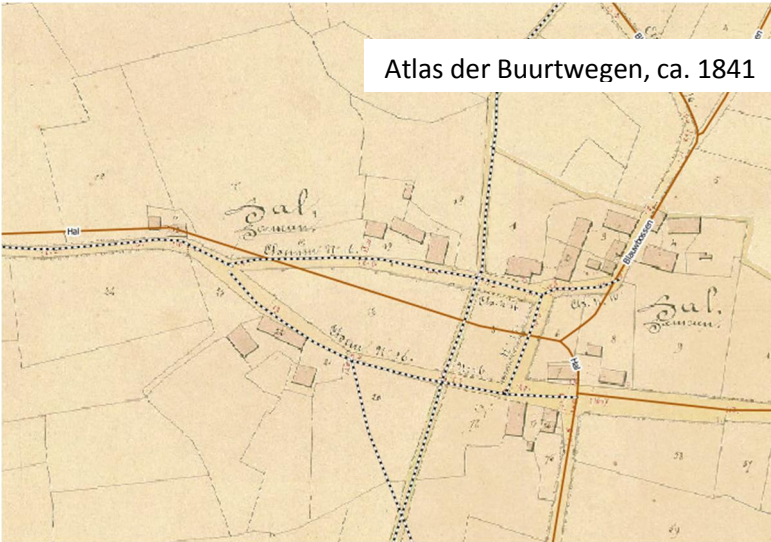
economische betekenis

Ruimtelijk-structurerende waarde

ruimtelijk zeldzaam; structuurbepalend

Natuurwetenschappelijke waarde geomorfologie

Opmerkingen De toegekende waarden zijn grotendeels embedded values: het oorspronkelijk pleinpatroon van de weg is vervangen door een rechte straat, maar aan de huizenrij kan nog de vroegere structuur afgelezen worden.



Ruimtelijke en juridische context

In ankerplaats In beschermd dorpsgezicht In relictzone In beschermd landschap Toegang tot puntrelict Bij archeologische site

RUP

nee

Landbouwzone

ja, silomaïs en tijdelijk grasland

Ruilverkaveling

nee

Bedrijvenzone

nee

Gewestplan landschappelijk waardevol agrarisch gebied

Biologische waarderingkaart complex van biologisch minder waardevolle en waardevolle elementen - bomenrij met dominantie van wilg, soortenarm permanent cultuurgrasland, open bebouwing met veel natuurlijke begroeiing, park of parkachtig kerkhof

Actuele toestand

Omschrijving van de weg

Dit is het enig deel van sentier 18 dat nog als voetweg bewaard is gebleven. De rest is opgegaan in gewone straat, verlegd of afgeschaft.

Toegankelijkheid

ja, helemaal

Type weggebruik

trage weg

Type wegdek

onverhard

Erkend als lijnrelict

Historische toestand

Andere straatnamen sentier 18

Staat historisch tracé onderbroken; verdwenen; verlegd

Historische functies verbinding naar kerk, kapel en molen

Opmerkingen historische toestand

niet te zien op gereed kadaaster; het pad liep diagonaal van de kerk van Minderhout via de kapel en het Withof naar de Laermolen.

Cultuurhistorische typologie

Types naar vorm

Verharding / Onverharde wegen

Types naar functie

Transportwegen / Wandelwegen ; Religiewegen / Bedevaartswegen

Types naar ligging

Bestemmingswegen / Kapelwegen; Bestemmingswegen / Molenwegen

Types naar wegennet

Waardering

Cultuurhistorische waarde

relatie met bouwkundig relict; relatie met natuurlijk relict; sporen uit verschillende tijdvakken; zeldzaam

Esthetische waarde

belevingswaarde; ensemblewaarde; gaaf; herkenbaar

Socio-culturele waarde

economische betekenis; recreatie; relatie met culturele praktijk; religieuze betekenis

Ruimtelijk-structurende waarde

ruimtelijke gaafheid

Natuurwetenschappelijke waarde biodiversiteit ; geomorfologie

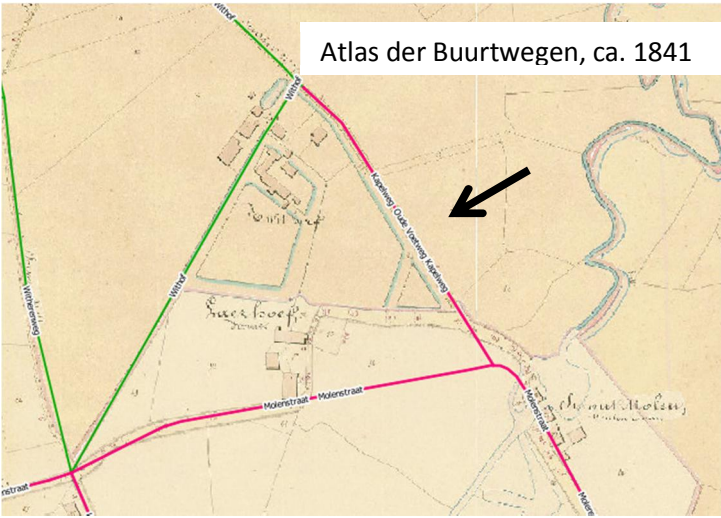
Opmerkingen Dit is het enige resterende, niet-opgeschaalde deel van een lange voetweg. Als gave restant zeer waardevol.



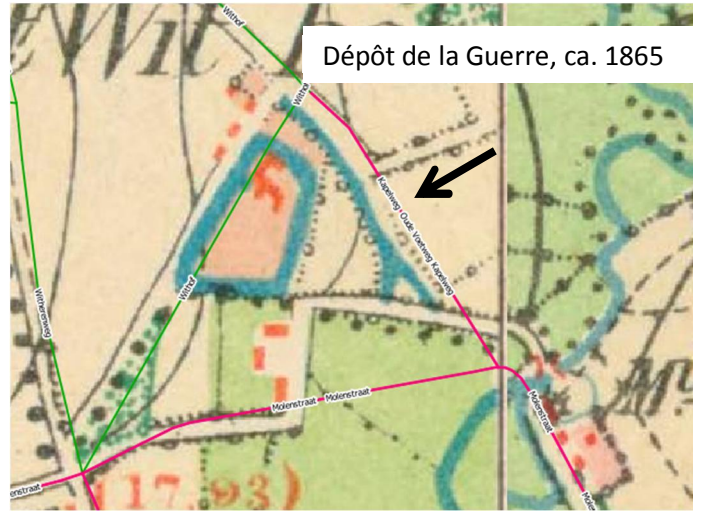
Kapelweg, actuele toestand



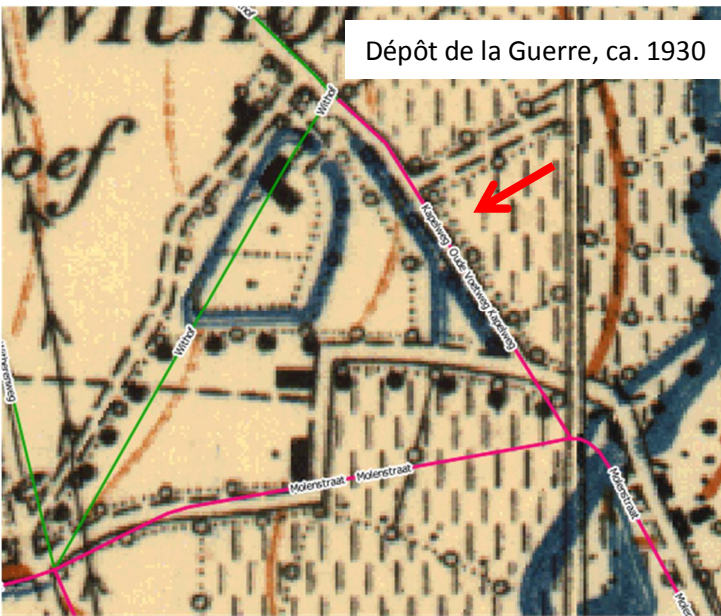
Voetweg naar de kapel OLV op den Akker, Erfgoedbank Hoogstraten, 19e eeuw?



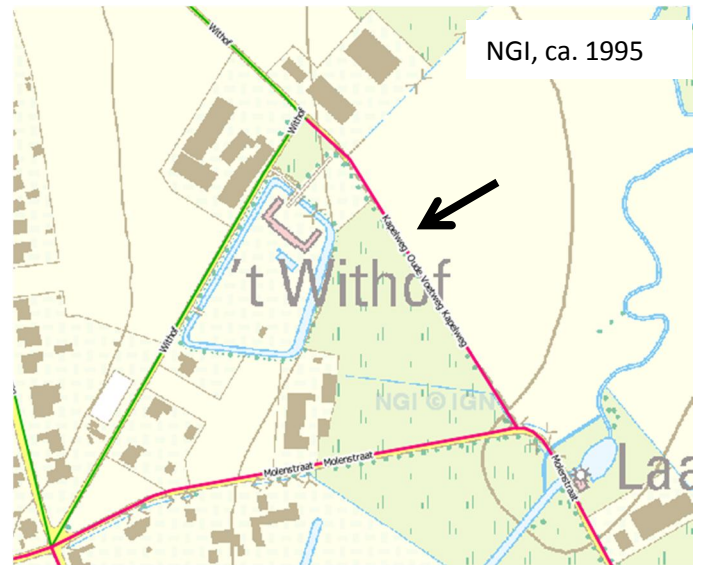
Atlas der Buurtwegen, ca. 1841



Dépôt de la Guerre, ca. 1865



Dépôt de la Guerre, ca. 1930



NGI, ca. 1995

Ruimtelijke en juridische context

In ankerplaats In beschermd dorspgezicht

RUP

nee

In relictzone In beschermd landschap

Landbouwzone

nee

Toegang tot puntrelict Bij archeologische site

Ruilverkaveling

nee

Bedrijvenzone

nee

Gewestplan woongebied met culturele, historische of esthetische waarde en woongebied

Biologische waarderingskaart complex van biologisch minder waardevolle en waardevolle elementen - weg, bomenrij met dominantie van linde

Actuele toestand

Omschrijving van de weg

IOE id 6271, 1955 werden de vier rijen beuken en lindes gerooid en vervangen door 2 rijen lindes; deels gewone straat met diensten: school, bibliotheek etc; heel wat woningen met erfgoedwaarde, oa cipierswoningen kolonie

Toegankelijkheid

ja, helemaal

Type weggebruik

gewone straat

Type wegdek

verhard

Erkend als lijnrelict

Historische toestand

Andere straatnamen sentier 23 (ABW); Lyndedijksepad; Lenden Dyk (Vandermaelen); Lindendijk; Dijk; huidige naam vanaf 1967

Staat historisch tracé

intact

Historische functies verbinding tussen kerk en kasteel, dwars door de vallei van de Mark

Opmerkingen historische toestand

uit "Langs voetwegen en kerkpaadjes...", p. 8: eeuwenlang lagen er parallel 3 karrensporen in aarde. De dreef zelf was tot 1817 bezit van het kasteel. De voetweg was voor derden toegankelijk. In 1955 werd het 1 woonstraat. Cf. foto erfgoedbank Hoogstraten

Cultuurhistorische typologie

Types naar vorm

Verharding / Gemengd verharde wegen; Dwarsprofiel / Dreven / Kasteeldreven

Types naar functie

Transportwegen / Wandelwegen

Types naar ligging

Parallelwegen / Dijkwegen

Types naar wegennet

Kruispunten / Met waterlopen / Bruggen / Ophaalbruggen; Kruispunten / Met waterlopen / Bruggen / Toegangsbruggen; Wegpatronen / Dubbelwegen; Wegpatronen / Lineaire wegenpatronen

Waardering

Cultuurhistorische waarde

relatie met bouwkundig relict; relatie met natuurlijk relict; sporen uit verschillende tijdvakken

Esthetische waarde

beeldbepalend; ensemblewaarde; herkenbaar

Socio-culturele waarde

recreatie

Ruimtelijk-structurerende waarde

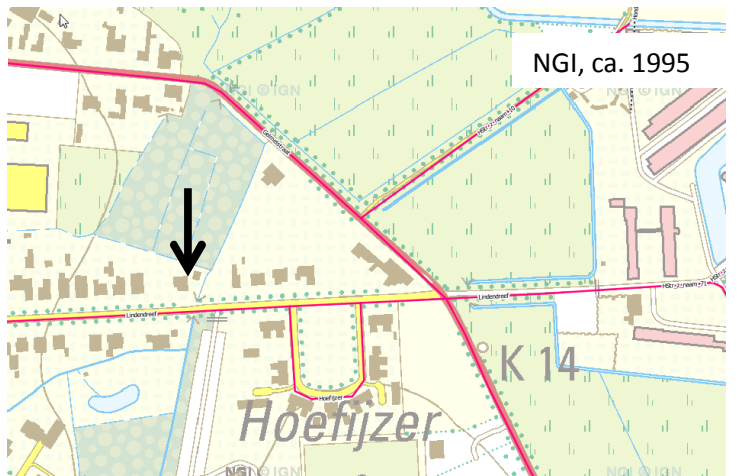
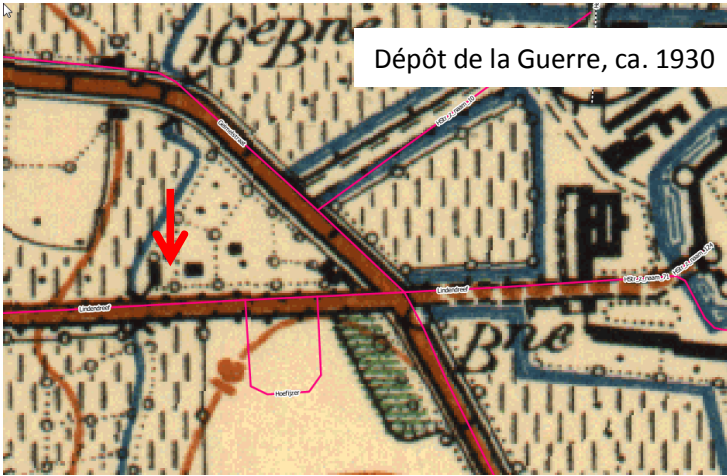
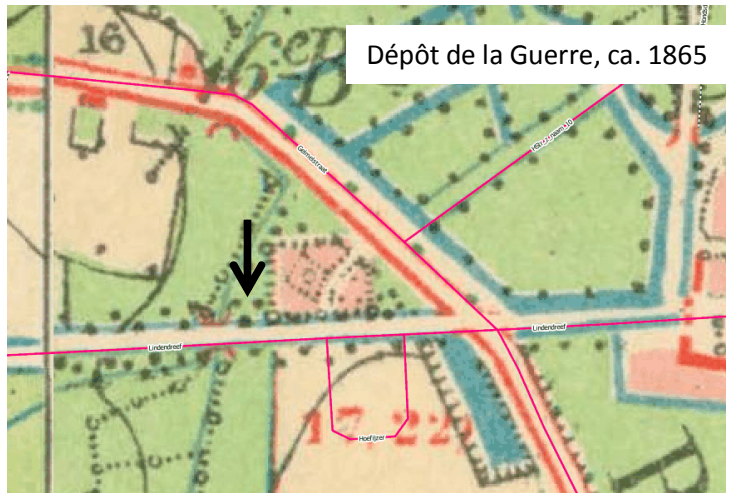
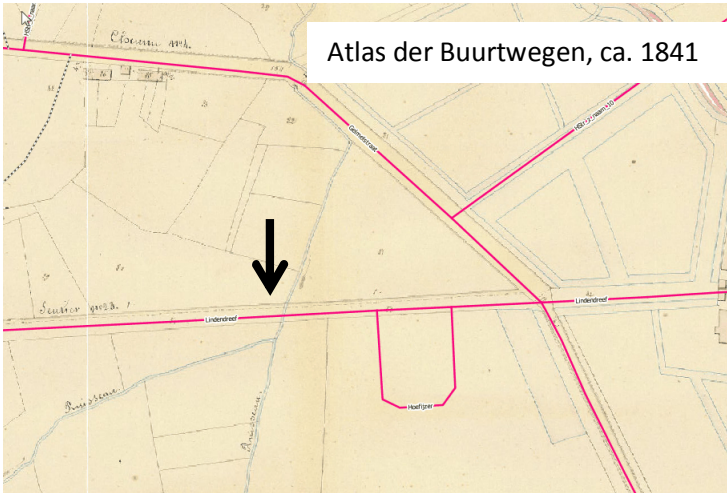
structuurbepalend

Natuurwetenschappelijke waarde

biodiversiteit

Opmerkingen

De Lindendreef is nog steeds een esthetisch mooie dreef. Toch is de weg sterk veranderd de afgelopen eeuw. Embedded value: verdwenen geheel van drie parallelle karrensporen en vier rijen bomen



Ruimtelijke en juridische context

In ankerplaats In beschermd dorpsgezicht

RUP

nee

In relictzone In beschermd landschap

Landbouwzone

ja

Toegang tot puntrelict Bij archeologische site

Ruilverkaveling

lopend, Rijkv orsel

Bedrijvenzone

nee

Gewestplan : landschappelijk waardevol agrarisch gebied; gebied voor gemeenschapsvoorzieningen en openbaar nut

Biologische waarderingss kaart : biologisch zeer waardevol - eiken-berkenbos

Actuele toestand

Omschrijving van de weg

één van de hoofdreden in de Kolonie; is onlangs eenrichting geworden; ligt wellicht wat hoger, vandaar de volksnaam Koloniedijk.

Toegankelijkheid

ja, helemaal

Type weggebruik

gewone straat

Type wegdek

verhard en onverhard

Erkend als lijnrelict

Historische toestand

Andere straatnamen

chemin 6; Koloniedijk

Staat historisch tracé

intact

Historische functies

dreef dwars door de kolonie, liep van de oude molen op de Grote Plaats naar het casino van de kolonie en verder naar Staakheuvel

Opmerkingen historische toestand

ligt aan de Quatre batiments; 1901: tram Hoogstr-Merkspl; halfweg lag het nu verdwenen Lazaret, een groot gebouw waar besmettelijk zieken werden verzorgd. Na de afbraak in 1944 bleef de plek tot vandaag door de buurtbewoners bekend onder de naam Lazaret.

Cultuurhistorische typologie

Types naar vorm

Dwarsprofiel / Dreven

Types naar functie

Types naar ligging

Bestemmingswegen / Molenwegen; Parallelwegen / Dijkwegen

Types naar wegennet

Wegpatronen / Lineaire wegennet

Waardering

Cultuurhistorische waarde

relatie met bouwkundig relict; relatie met natuurlijk relict; representatief

Esthetische waarde

beeldbepalend; belevingswaarde; ensemblewaarde; gaaf; herkenbaar

Socio-culturele waarde

economische betekenis; recreatie; symboolwaarde

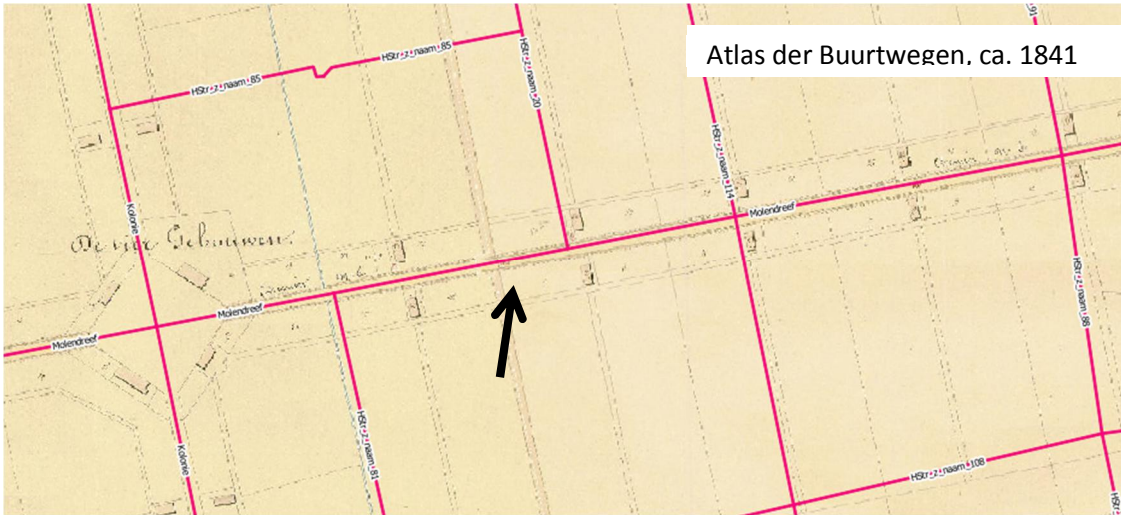
Ruimtelijk-structurende waarde

ruimtelijk zeldzaam

Natuurwetenschappelijke waarde

biodiversiteit ; geomorfologie

Opmerkingen



Ruimtelijke en juridische context

In ankerplaats <input checked="" type="checkbox"/>	In beschermd dorpsgezicht <input type="checkbox"/>	RUP	nee
In relictzone <input checked="" type="checkbox"/>	In beschermd landschap <input type="checkbox"/>	Landbouwzone	ja, blijvend grasland
Toegang tot puntrelict <input checked="" type="checkbox"/>	Bij archeologische site <input type="checkbox"/>	Ruilverkaveling	lopend, Rijkverorsel
		Bedrijvenzone	nee
Gewestplan	landschappelijk waardevol agrarisch gebied		
Biologische waarderingkaart	complex van biologisch minder waardevolle en waardevolle elementen - soortenarm permanent cultuurgrasland, soortenrijke grazige berm en, perceelsranden, stroken		

Actuele toestand

Omschrijving van de weg

N-deel werd in 2004 geopend op OMD; sinds 2010 is deel rond het kasteel weer open, met poortjes als laarzenpad

Toegankelijkheid

ja, helemaal

Type weggebruik

trage weg

Type wegdek

onverhard - gras

Erkend als lijnrelict

Historische toestand

Andere straatnamen

sentier 20, 25

Staat historisch tracé

intact

Historische functies

N-Z-verbinding langs kasteel

Opmerkingen historische toestand

vanaf Depot de la Guerre 1920 staat het pad niet meer volledig op de kaarten. De aansluiting naar het Kasteelpad en de knik richting kasteel zijn verdwenen.

Cultuurhistorische typologie

Types naar vorm

Verharding / Onverharde wegen / Graspaden

Types naar functie

Transportwegen / Wandelwegen

Types naar ligging

Bestemmingswegen / Kerkpaden

Types naar wegennet

Waardering

Cultuurhistorische waarde

relatie met bouwkundig relict; sporen uit verschillende tijdsvakken; zeldzaam

Esthetische waarde

belevingswaarde; ensemblewaarde

Socio-culturele waarde

recreatie; symboolwaarde

Ruimtelijk-structurende waarde

ruimtelijke gaafheid

Natuurwetenschappelijke waarde

biodiversiteit

Opmerkingen

Het herstel van deze voetweg in de jaren 2000 was een keerpunt in het omgaan met het historisch wegennet in Hoogstraten. Vandaar de symboolwaarde.



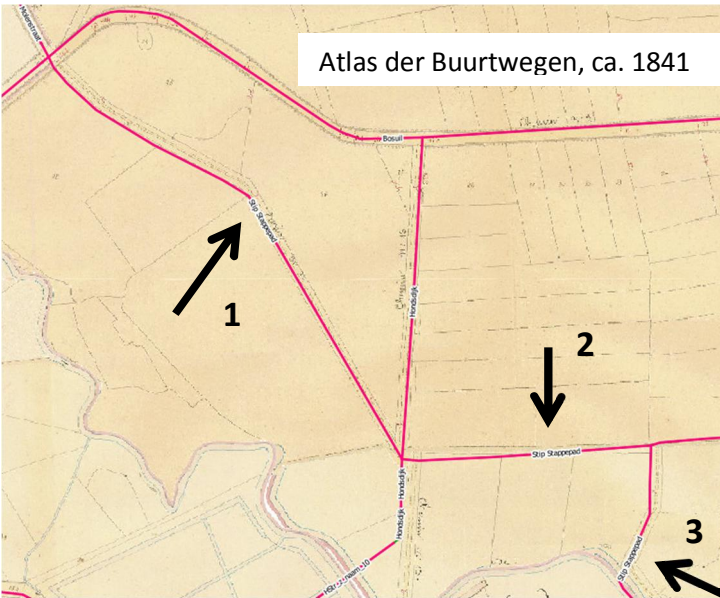
1



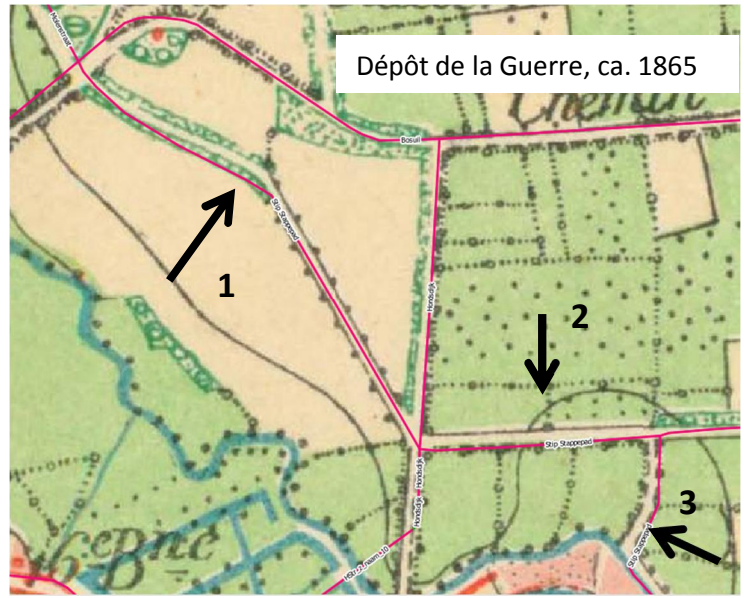
2



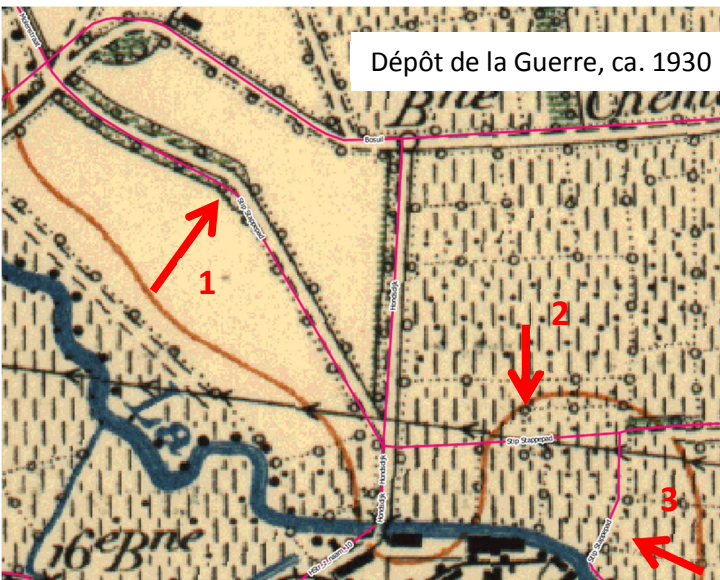
3



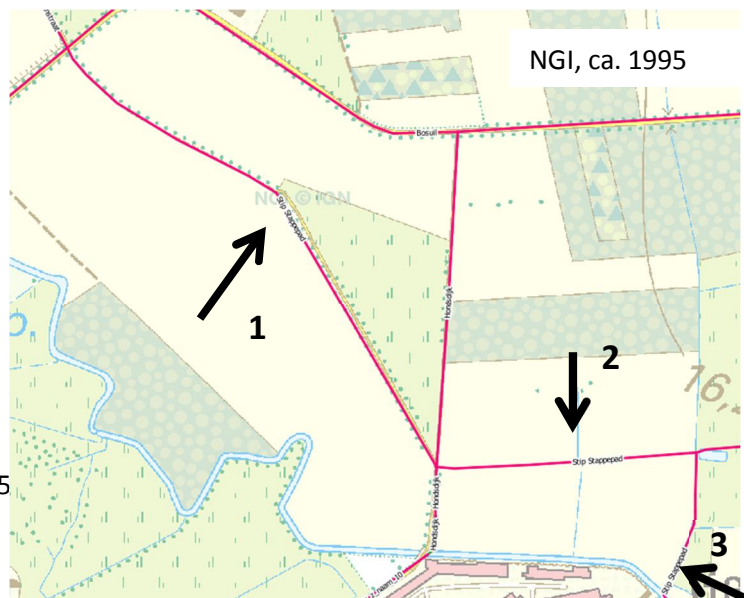
Atlas der Buurtwegen, ca. 1841



Dépôt de la Guerre, ca. 1865



Dépôt de la Guerre, ca. 1930



NGI, ca. 1995

Conclusies bij waardering van individuele waarden in detailgebied Hoogstraten

Het toekennen van de volgende waarden:

- cultuurhistorische waarde/zeldzaamheid
- cultuurhistorische waarde/representativiteit
- esthetische waarde/herkenbaarheid
- esthetische waarde/gaafheid
- ruimtelijk-structurerende waarde/ruimtelijk zeldzaam
- ruimtelijk-structurerende waarde/ruimtelijk gaafheid

is moeilijk omdat systematisch onderzoek naar het historisch wegennet in Vlaanderen ontbreekt. Daardoor is er geen referentiesituatie en ontbreekt inzicht in hoe vaak bepaalde types wegen werkelijk voorkomen. Het toekennen van de predicaten zeldzaamheid en representativiteit kan zonder een referentiesituatie blijft daarom nattevingerwerk.

Studiegebied 2: Kruisende en interessante wegen langs Mijnwerkerspad in Zottegem en Brakel

Voor deze detailstudie selecteerden we een aantal wegen langs het Mijnwerkerspad, de afgeschafte spoorlijn die Zottegem en Brakel vandaag verbindt als spoorweg. Het Mijnwerkerspad zelf lieten we buiten beschouwing. Van bij het begin van de studie focusten we op de wegen die met het Mijnwerkerspad kruisen: wegen die over een brug lopen, wegen die op straatniveau kruisten met een slagboom of wegen die onder de spoorlijn doorliepen. De foto's in de marge tonen de relictten van die overwegen vandaag.

We kozen deze invalshoek omwille van de vierde categorie in de typologie, die focust op de relatie van de weg met andere wegen, waterlopen en pleinen. Aangezien deze categorie in de typologie niet volledig werd uitgewerkt, werd beslist om ook wegen die niet met het Mijnwerkerspad gelieerd zijn bij de waardering te betrekken. We denken hierbij in de eerste plaats aan de Romeinse weg die vanuit Flobecq richting Velzeke dwars door de gemeente liep.

Bij de keuze van de te waarderen casussen in dit detailgebied kozen we dan ook voor zeven wegen:

- twee wegen die beide teruggaan op het Romeinse wegennet maar vandaag een sterk verschillend karakter hebben: de drukke Leinstraat en het tragere Herenhof



Het zogenaamde Koebrugje over het Mijnwerkerspad. De brug is vandaag niet meer met een weg verbonden.



Er waren heel wat gelijkvloerse kruisingen, zoals hier aan de Brusselsestraat

- twee gelijkaardige molenwegen die dwars door de Zwalmvallei lopen en met het Mijnwerkerspad kruisen: Boembeke en Verrebeke
- een opgeschaalde hoofdweg die daardoor zijn historisch karakter verloor: de Kasteeldreef
- een landbouwweg die vroeger onder de spoorlijn doorliep, en waarvan de restanten van de brug nog te zien zijn: de Livierenweg
- een landelijke weg die door een natuurgebied loopt en parallel aan de vallei van de Zwalm loopt: de Zwalmbeekweg



Op een viertal plekken in Brakel liep de spoorlijn over een brug.



Parallelwegen aan de spoorlijn waren voor de aanleg van de lijn al in gebruik als landbouwwegen. Na de opheffing van de spoorweg bleef dat zo. Hier: Kammeland

Boembeke

Ruimtelijke en juridische context

In ankerplaats <input checked="" type="checkbox"/>	In beschermd dorpsgezicht <input type="checkbox"/>	RUP	nee
In relictzone <input checked="" type="checkbox"/>	In beschermd landschap <input type="checkbox"/>	Landbouwzone	ja, blijvend grasland
Toegang tot puntrelict <input checked="" type="checkbox"/>	Bij archeologische site <input type="checkbox"/>	Ruilverkaveling	nee
		Bedrijvenzone	nee
Gewestplan	agrarisch gebied, deels met landschappelijke of bijzondere waarde (vallei- of brongebieden)		
Biologische waarderingsschijfje	biologisch waardevol - soortenrijk permanent cultuurgrasland met relict van halfnatuurlijke graslanden; bomenrij met dominantie van populier		

Actuele toestand

Omschrijving van de weg	Toegankelijkheid	ja, helemaal
sterke helling richting Langendries; Boembekemolen is heel recent gerestaureerd en weer in gebruik genomen.	Type weggebruik	gewone straat
	Type wegdek	asfalt
	Erkend als lijnrelict	<input type="checkbox"/>

Historische toestand

Andere straatnamen	chemin 1 en chemin 4	Staat historisch tracé	rechtgetrokken
Historische functies	dwarst de Zwalmbeek doorheen de vallei; molenweg	Opmerkingen historische toestand	rechtgetrokken tov ABW tracé

Cultuurhistorische typologie

Types naar vorm	Types naar functie
Types naar ligging	Types naar wegennet
Bestemmingswegen / Molenwegen; Ontsluitingswegen / Transversalen; Ontsluitingswegen / Veldwegen	Kruispunten / Met waterlopen / Bruggen

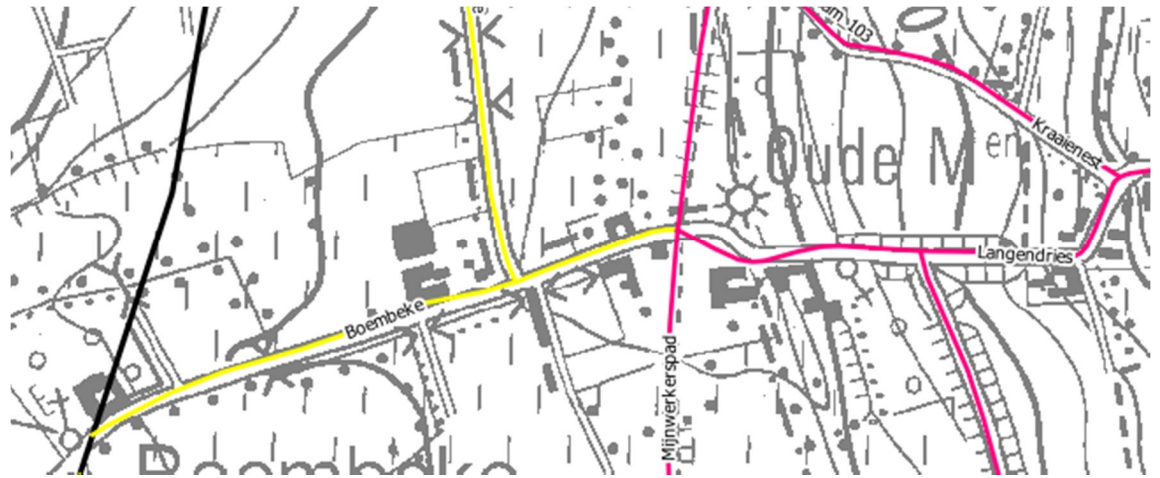
Waardering

Cultuurhistorische waarde	Ruimtelijk-structurerende waarde
relatie met bouwkundig relict	structuurbepalend
Esthetische waarde	Socio-culturele waarde
belevingswaarde; ensemblewaarde	economische betekenis; recreatie
Natuurwetenschappelijke waarde	biodiversiteit ; geomorfologie
Opmerkingen	De waarde van de weg is gerelateerd aan zijn omgeving (dwarst de Zwalmvallei); de hoge landschappelijke waarde van de vallei, de recent gerestaureerde Boembekemolen op de Zwalmbeek, de oude hoeses (cf. Ferraris); de opschaling van de weg is een minpunt.

Boembeke, actuele toestand



Kruising Mijnwerkerspad met Boembeke



Ruimtelijke en juridische context

 In ankerplaats

 In beschermd dorpsgezicht

 In relictzone

 In beschermd landschap

 Toegang tot puntrelict

 Bij archeologische site

RUP

nee

Landbouwzone

ja

Ruilverkaveling

nee

Bedrijvenzone

nee

Gewestplan agrarisch gebied

Biologische waarderingskaart biologisch minder waardevol - soortenarm permanent cultuurgrasland

Actuele toestand

Omschrijving van de weg

Toegankelijkheid

ja, helemaal

Type weggebruik

trage weg

Type wegdek

gras en kassei

Erkend als lijnrelict

Historische toestand

Andere straatnamen Wijmenier; chemin 4

Staat historisch tracé

Historische functies deel Romeinse heerbaan Bavay-Gent

Opmerkingen historische toestand

in 17de eeuw: kasteel met toren en wal, bewoond door de heren van Oubraker, na de Franse Revolutie verkocht; in verval na aanleg van steenweg naar Ronse (1856), volledig gesloopt in 1863. Alleen straatnaam verwijst nog naar kasteel.

Cultuurhistorische typologie

Types naar vorm

Dwarsprofiel / Breedstraten; Ontstaanswijze / Kunstwegen / Banen; Tracé / Rechte straten; Verharding / Onverharde wegen / Graspaden; Verharding / Verharde wegen / Steenwegen / Kasseiwegen

Types naar functie

Wegen naar historisch statuut / Diverticula; Landbouwwegen

Types naar ligging

Types naar wegennet

Waardering

Cultuurhistorische waarde

archeologische betekenis; relatie met bouwkundig relict; sporen uit verschillende tijdsvakken

Ruimtelijk-structurende waarde

ruimtelijk zeldzaam; structuurbepalend

Esthetische waarde

beeldbepalend; belevingswaarde; gaaf; herkenbaar

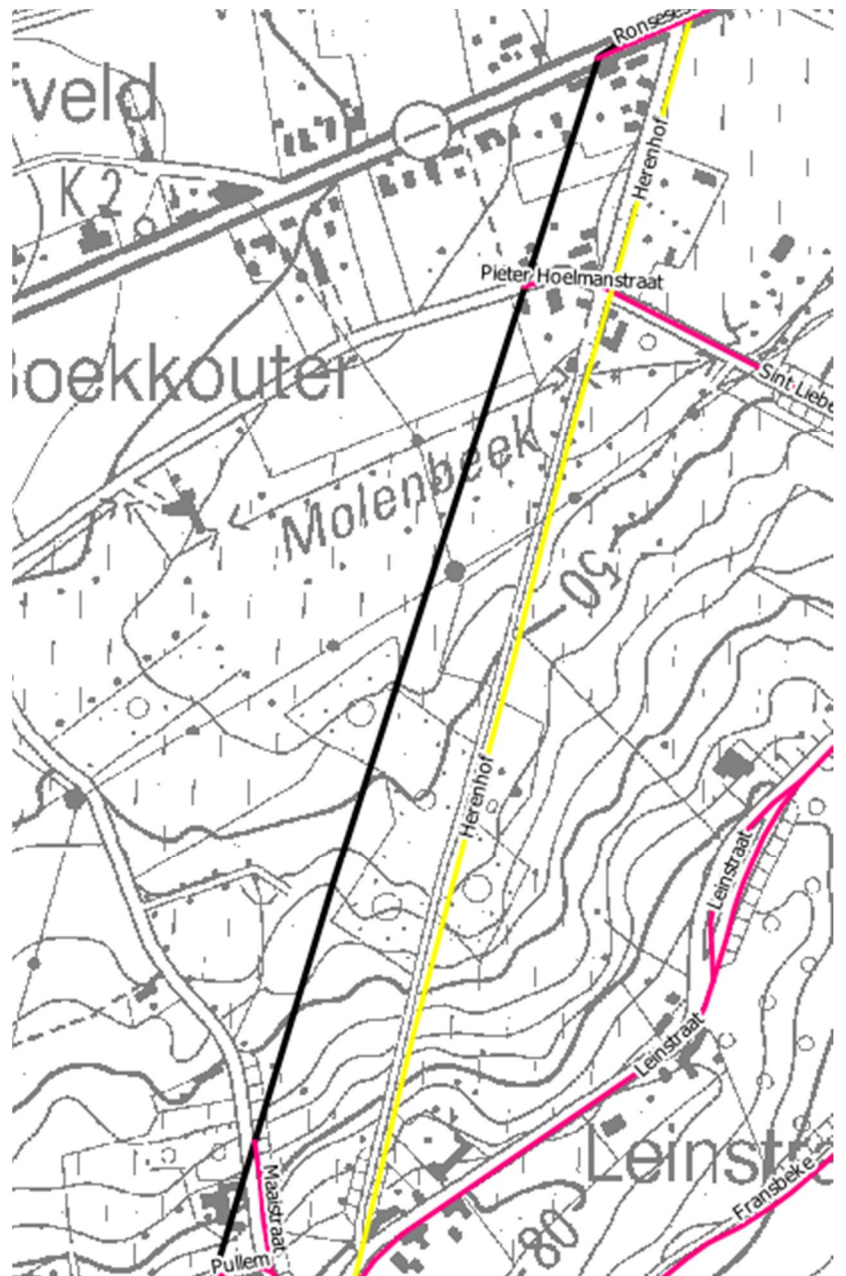
Socio-culturele waarde

recreatie

Natuurwetenschappelijke waarde

Opmerkingen

Herenhof, actuele toestand



Ruimtelijke en juridische context

In ankerplaats <input checked="" type="checkbox"/>	In beschermd dorpsgezicht <input type="checkbox"/>	RUP	nee
In relictzone <input checked="" type="checkbox"/>	In beschermd landschap <input type="checkbox"/>	Landbouwzone	ja, blijvend grasland, winter tarwe
Toegang tot puntrelict <input checked="" type="checkbox"/>	Bij archeologische site <input type="checkbox"/>	Ruilverkaveling	nee
		Bedrijvenzone	nee
Gewestplan	landschappelijk waardevol agrarisch gebied		
Biologische waarderingsschijfje	complex van biologisch minder waardevolle en waardevolle elementen - soortenarm permanent cultuurgrasland; soortenrijk permanent cultuurgrasland met relict van halfnatuurlijke graslanden, talud;		

Actuele toestand

Omschrijving van de weg	Toegankelijkheid	ja, helemaal
in de jaren 1960 deel van parcours Ronde van Vlaanderen	Type weggebruik	gewone straat
	Type wegdek	asfalt
	Erkend als lijnrelict	<input type="checkbox"/>

Historische toestand

Andere straatnamen	Kasteelstraat; N462b; chem in 1	Staat historisch tracé	intact
Historische functies	was vroeger deel van de Kasteelstraat tussen Sint-Maria-Oudenhove en Nederbrakel, richting kasteel Lilare	Opmerkingen historische toestand	brede weg; verbindt Sint-Maria-Oudenhove via kasteel van Lilare met Berendries; over heuvel; had mid 19e e een parallelstraat ter hoogte van Kapittelwijk

Cultuurhistorische typologie

Types naar vorm	Types naar functie
Dwarsprofiel / Breedstraten; Dwarsprofiel / Dreven / Kasteeldreven	
Types naar ligging	Types naar wegennet
Bij gebouwen / Huiswegen / Oprijlanen	Kruispunten / Met waterlopen / Bruggen / Toegangsbruggen

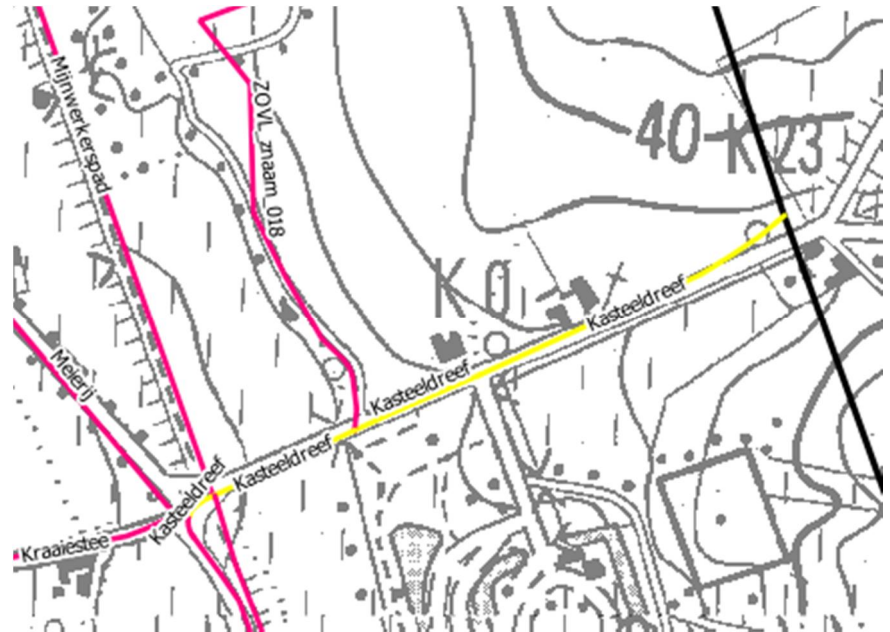
Waardering

Cultuurhistorische waarde	Ruimtelijk-structurerende waarde
relatie met bouwkundig relict	
Esthetische waarde	Socio-culturele waarde
	recreatie
Natuurwetenschappelijke waarde	biodiversiteit
Opmerkingen	De Kasteeldreef heeft geen esthetische waarde: de weg is niet herkenbaar of gaaf als type dreef; de weg is niet beeldbepalend voor zijn omgeving.

Kasteeldreef, actuele toestand



Kasteeldreef, vlak voor kruising Mijnwerkerspad



Ruimtelijke en juridische context

In ankerplaats In beschermd dorpsgezicht In relictzone In beschermd landschap Toegang tot puntrelict Bij archeologische site

RUP

nee

Landbouwzone

ja

Ruilverkaveling

nee

Bedrijvzone

nee

Gewestplan: landschappelijk waardevol agrarisch gebied; woongebied met landelijk karakter

Biologische waardingskaart: biologisch minder waardevol - bebouwing in agrarische omgeving; minder dichte bebouwing met beplanting

Actuele toestand

Omschrijving van de weg

na de heraanleg van 1931: regelmatig wegzakkingen van de weg; in 19de eeuw was de weg in het midden gekasseid, langs de randen bleven de kleine keitjes over een breedte van een halve meter;

Toegankelijkheid

ja, helemaal

Type weggebruik

gewone straat

Type wegdek

beton

Erkend als lijnrelict

Historische toestand

Andere straatnamen: Steenstraat; Katsiestraat; chemin 1

Staat historisch tracé: rechtgetrokken; verbreed

Historische functies: lange afstandsweg; deel heirbaan; Lein zou van Linde komen (Van Durme 1998);

Opmerkingen historische toestand

1972-73: opgraving silexwerktuigen ter hoogte van Fransbeke; parallel liep voetweg 53, die als lijkweg werd gebruikt; voetweg 74 parallel tussen Leinstraat en Fransbeke was ook een lijkweg (zie Morre 1988); Leinstraat was vaak modderig

Cultuurhistorische typologie

Types naar vorm

Dwarsprofiel / Breedstraten; Dwarsprofiel / Dreven; Tracé / Rechte straten; Verharding / Verharde wegen / Steenwegen

Types naar functie

Transportwegen / Rijwegen; Wegen naar historisch statuut / Diverticula

Types naar ligging

Ontsluitingswegen / Dorpsstraten

Types naar wegennet

Wegpatronen / Lineaire wegennet

Waardering

Cultuurhistorische waarde

archeologische betekenis; sporen uit verschillende tijdvakken; technologische betekenis; zeldzaam

Ruimtelijk-structurerende waarde

ruimtelijk zeldzaam; structuurbepalend

Esthetische waarde

Socio-culturele waarde

symboolwaarde

Natuurwetenschappelijke waarde

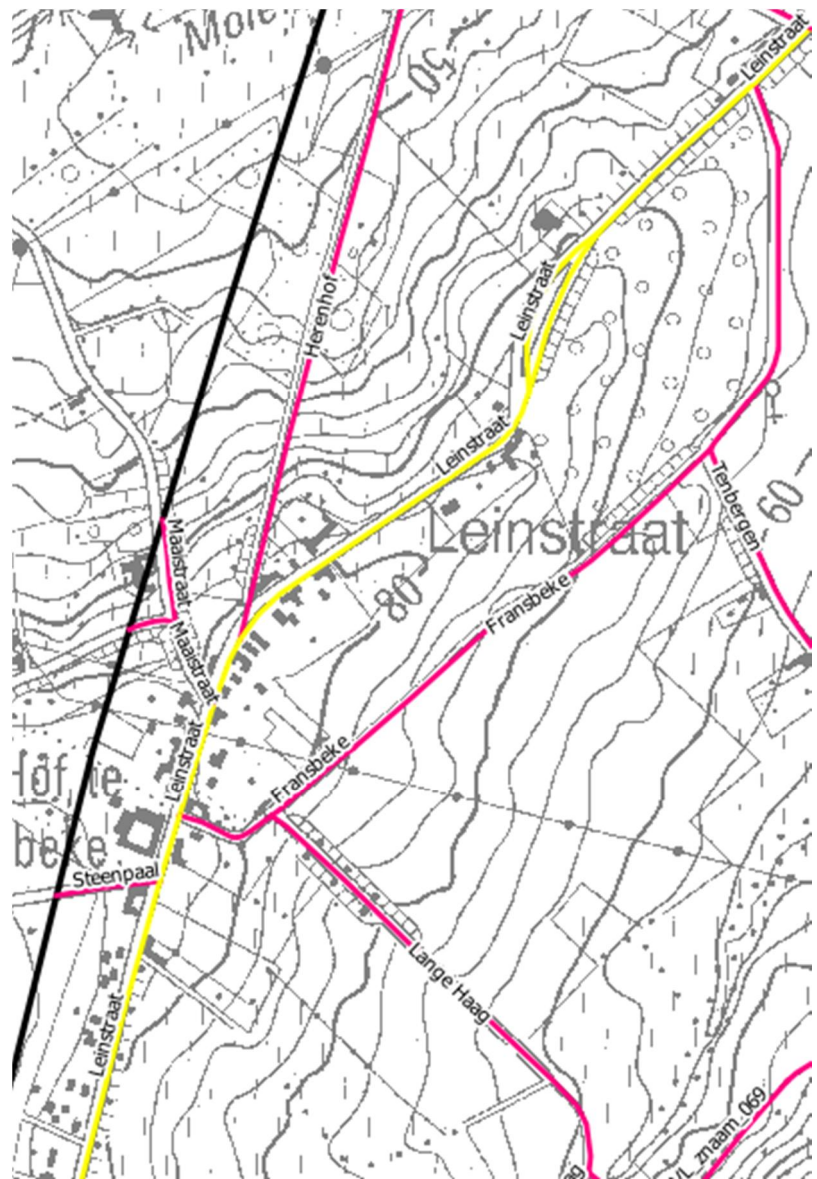
Opmerkingen

Door opschaling is het historische karakter van deze weg naar de achtergrond verdwenen, maar de embedded values als restant van een Romeinse weg zijn groot.

Leinstraat, actuele toestand



Leinstraat, toestand 1986: de kasseien in het midden werden niet weggehaald bij de verbreding in 1931.



Ruimtelijke en juridische context

- In ankerplaats In beschermd dorpsgezicht
 In relictzone In beschermd landschap
 Toegang tot puntrelict Bij archeologische site

RUP	nee
Landbouwzone	nee
Ruilverkaveling	nee
Bedrijvenzone	nee

Gewestplan: woongebied met landelijk karakter

Biologische waarderingkaart: complex van biologisch zeer waardevolle, waardevolle en minder waardevolle - hoogstamboomgaard; soortenrijk permanent cultuurgrasland met relictten van halfnatuurlijke graslanden; houtkant van doornstruweel; bomenrij met overwegend populier

Actuele toestand

Omschrijving van de weg

er was vroeger een brugje onder het Mijnerwerkerspad; daar staat nog een stuk muur van recht; overkant is er een poortje met voetweg tussen de huizen; landelijk smal baantje; deel van een GR

Toegankelijkheid

ja, helemaal

Type weggebruik

gewone straat

Type wegdek

asfalt

Erkend als lijnrelict

Historische toestand

Andere straatnamen: chemin 8 en 28

Staat historisch tracé: intact

Historische functies: dwarst de vallei van de Zwalm (van Tenbergen naar Verrebeek)

Opmerkingen historische toestand

19de e: verschillende voetwegen dwarsen deze weg

Cultuurhistorische typologie

Types naar vorm

Dwarsprofiel / Diepstraten; Tracé / Slingerwegen

Types naar functie

Landbouwwegen

Types naar ligging

Types naar wegennet

Waardering

Cultuurhistorische waarde

relatie met bouwkundig relict; sporen uit verschillende tijdvakken

Ruimtelijk-structurerende waarde

ruimtelijk gaaf

Esthetische waarde

belevingswaarde; ensemblewaarde

Socio-culturele waarde

recreatie; symboolwaarde

Natuurwetenschappelijke waarde: biodiversiteit

Opmerkingen

Een mooi voorbeeld van een weg die bepaald wordt door zijn omgeving: het slingerend karakter in het heuvelend landschap, de onmiddellijke omgeving met de Wallekouter en het Livierenbos, de vele houtkanten en bomenrijen.

Livierenstraat, actuele toestand



De bakstenen muur links is een restant van een brug onder de vroegere spoorlijn. Dit punt is het einde van het actuele Mijnwerkerspad.



Ruimtelijke en juridische context

In ankerplaats In beschermd dorpsgezicht In relictzone In beschermd landschap Toegang tot puntrelict Bij archeologische site

RUP

nee

Landbouwzone

ja, silomais, blijvend grasland

Ruilverkaveling

nee

Bedrijvzone

nee

Gewestplan landschappelijk waardevol agrarisch gebied

Biologische waarderingkaart complex van biologisch minder waardevolle, waardevolle en zeer waardevolle elementen - houtkant met dominantie van gewone es; hoogstam boomgaard, houtkant of oude heg met dominantie van meidoorn; soortenarm permanent cultuurgrasland

Actuele toestand

Omschrijving van de weg

smal straatje; kruist Mijnerkerspad op gelijkvloers niveau vlakbij een stenen molen langs het pad dateert van 1996, kopie van molen uit 1789; landbouwomgeving met enkele huizen

Toegankelijkheid

ja, helemaal

Type weggebruik

gewone straat

Type wegdek

asfalt

Erkend als lijnrelict

Historische toestand

Andere straatnamen chemin 9 en 26

Staat historisch tracé intact

Historische functies verbinding naar gehucht Verrebeke vanuit Opbrakel; molenweg

Opmerkingen historische toestand

volgt nog mooi het tracé van de buurtweg; aan begin weg (kant St. Franciscustr) lag in 17e-19e e een omgrachte pastorie (die daarvoor een hofstede was); Verrebekemolen; aan pastorie splitste de weg in tracé Verrebeke en verdwenen voetweg (ABW, VDM, Popp)

Cultuurhistorische typologie

Types naar vorm

Tracé / Slingerwegen

Types naar functie

Landbouwwegen

Types naar ligging

Bestemmingswegen / Molenwegen

Types naar wegennet

Kruispunten / Met waterlopen; Kruispunten / Met wegen; Wegatronen

Waardering

Cultuurhistorische waarde

relatie met bouwkundig relict; representatief; sporen uit verschillende tijdvakken

Ruimtelijk-structurerende waarde

ruimtelijk gaaf

Esthetische waarde

belevingswaarde; ensemblewaarde; gaaf

Socio-culturele waarde

Natuurwetenschappelijke waarde

biodiversiteit

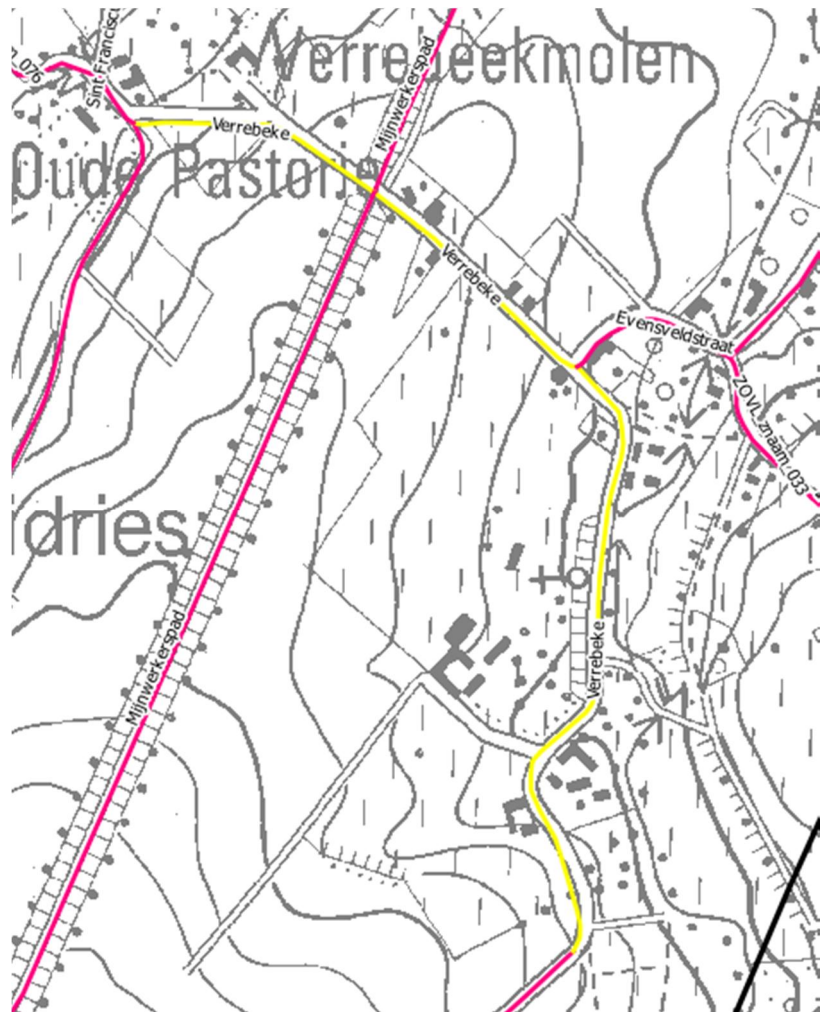
Opmerkingen

De meeste van deze waarde zijn surface values.

Verrebeke, actuele toestand



Mijnwerkerspad, kruising met Verrebeke



Ruimtelijke en juridische context

In ankerplaats In beschermd dorpsgezicht In relictzone In beschermd landschap Toegang tot puntrelict Bij archeologische site

RUP

nee

Landbouwzone

ja, blijvend grasland; tuin- en veldbonen;

Ruilverkaveling

Nederbrakel 1977, uitgevoerd oude stijl

Bedrijvzone

nee

Gewestplan natuurgebied

Biologische waarderingkaart

biologisch zeer waardvol - natte ruigte met moerasspirea, bomenrij met wilg, bomenrij met gemengd loofhout, populierenaanplant op vochtige grond met elzen- en of wilgenondergroei; nitrofiel alluviaal elzenbos; minder waardevol - akker op lemige bodem

Actuele toestand

Omschrijving van de weg

Toegankelijkheid

ja, helemaal

Type weggebruik

gewone straat

Type wegdek

Erkend als lijnrelict

Historische toestand

Andere straatnamen

links deel: Heymeersch los (Popp); chemin 44 en chemin 48

Staat historisch tracé

verlengd

Historische functies

dwarsverbinding door vallei

Opmerkingen historische toestand

rechtgetrokken vanaf topo 1975; bovenste deel van de weg pas op kaart vanaf topo 1975

Cultuurhistorische typologie

Types naar vorm

Dwarsprofiel / Diepstraten

Types naar functie

Landbouwwegen

Types naar ligging

Parallelwegen

Types naar wegennet

Kruispunten / Met waterlopen / Bruggen

Waardering

Cultuurhistorische waarde

relatie met natuurlijk relict; sporen uit verschillende tijdvakken

Ruimtelijk-structurende waarde

ruimtelijk gaaf

Esthetische waarde

beeldbepalend; belevingswaarde; ensemblewaarde

Socio-culturele waarde

recreatie

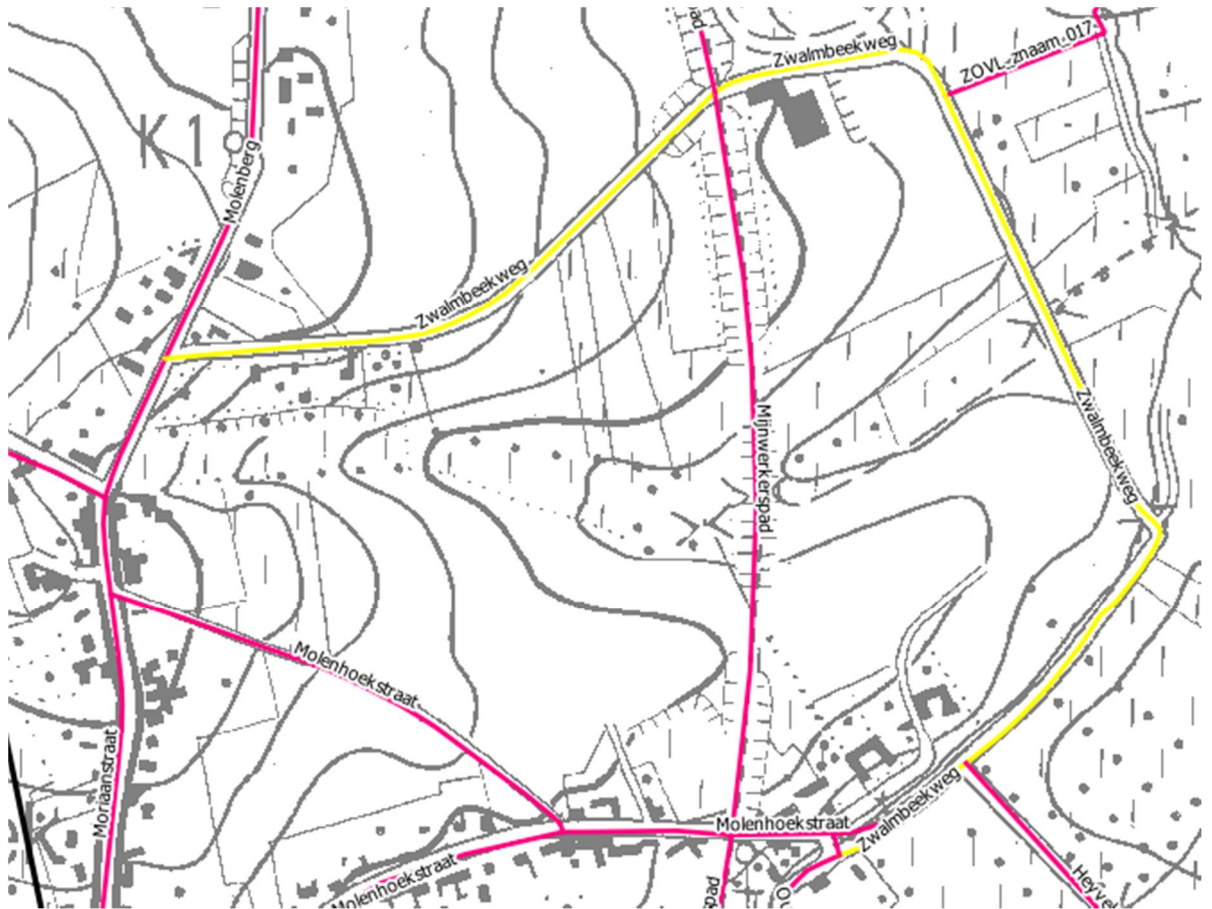
Natuurwetenschappelijke waarde

biodiversiteit; geomorfologie

Opmerkingen

De erfgoedwaardes zijn vooral van toepassing op het zuidelijke, oudere deel van de weg.

Zwalmbeekweg, actuele toestand



Conclusies bij waardering van individuele waarden bij de casus Mijnwerkerspad

Uit de voorbeelden Leinstraat en Kasteeldreef leerden we dat het toekennen van erfgoedwaarden aan historische wegen die werden opgeschaald moeilijker is dan het waarderen van wegen die hun historisch karakter beter behielden. Uit deze attitude blijkt dat de esthetische waarde met zijn deelwaarden herkenbaarheid, gaafheid, belevings- en ensemblewaarde vaak de doorslag geven bij het waarderen van wegen. Wanneer de historische weg niet (meer) voldoet aan deze criteria, dan is de neiging om alsnog de andere waarden toe te kennen minder groot. Desalniettemin kunnen dergelijke opgeschaalde wegen zeker drager zijn van *embedded values*, zoals archeologische betekenis, relaties met gebeurtenissen, personen of culturele praktijken.

Studiegebied 3: Trage versus opgeschaalde wegen in het Voerens heuvellandschap

Het Voerense wegennet is, zo bleek al snel uit de kaartanalyse, een oud wegennet dat veel minder dan in andere streken onderhevig was aan opschaling. Bovendien is het Voerense landschap rijk aan natuurlijke relictten: de oude bossen en kleine landschapselementen in een geheel van dalen en heuvels. Door de aard van de omgeving vinden we in Voeren een aantal types wegen die in meer verstedelijkte delen van Vlaanderen vermoedelijk minder of niet voorkomen.

Voor deze detailstudie selecteerden we een tiental wegen, die overwegend in Sint-Pieters-Voeren, maar ook in het kerkloze dorp Veurs en in Remersdaal liggen. We kozen voor een tweetal holle wegen, voor twee klassieke dorpsstraten, parallel aan de loop van de Voer, voor twee zeer verschillende boswegen, voor een complex van vier trage wegen die tussen Sint-Pieters-Voeren en Veurs liggen.

Ruimtelijke en juridische context

In ankerplaats <input checked="" type="checkbox"/>	In beschermd dorpsgezicht <input type="checkbox"/>	RUP	nee
In relictzone <input checked="" type="checkbox"/>	In beschermd landschap <input type="checkbox"/>	Landbouwzone	nee
Toegang tot puntrelict <input type="checkbox"/>	Bij archeologische site <input type="checkbox"/>	Ruilverkaveling	nee
		Bedrijfszone	nee

Gewestplan: natuurgebied

Biologische waarderingsschijf: biologisch zeer waardevol: eiken-berkenbos

Actuele toestand

Omschrijving van de weg

weg doorheen het bos tussen het hooggelegen Roodbos (niet ver van de camping) en het laaggelegen Veurs, hol karakter, hoge belevingswaarde; bos in beheer van ANB

Toegankelijkheid

ja, helemaal

Type weggebruik

trage weg

Type wegdek

onverhard

Erkend als lijnrelict

Historische toestand

Andere straatnamen

Staat historisch tracé

intact

Historische functies

verbinding van Roodbos (doorgaande weg tussen Maastricht en Luik) en Veurs (valleiweg)

Opmerkingen historische toestand

relict van oud bos op de Voerense heuvels

Cultuurhistorische typologie

Types naar vorm

Ontstaanswijze / Natuurlijke wegen; Verharding / Onverharde wegen

Types naar functie

Transportwegen / Wandelwegen

Types naar ligging

Ontsluitingswegen / Boswegen

Types naar wegennet

Waardering

Cultuurhistorische waarde

relatie met natuurlijk relict; representatief

Ruimtelijk-structurerende waarde

Esthetische waarde

belevingswaarde; ensemblewaarde

Socio-culturele waarde

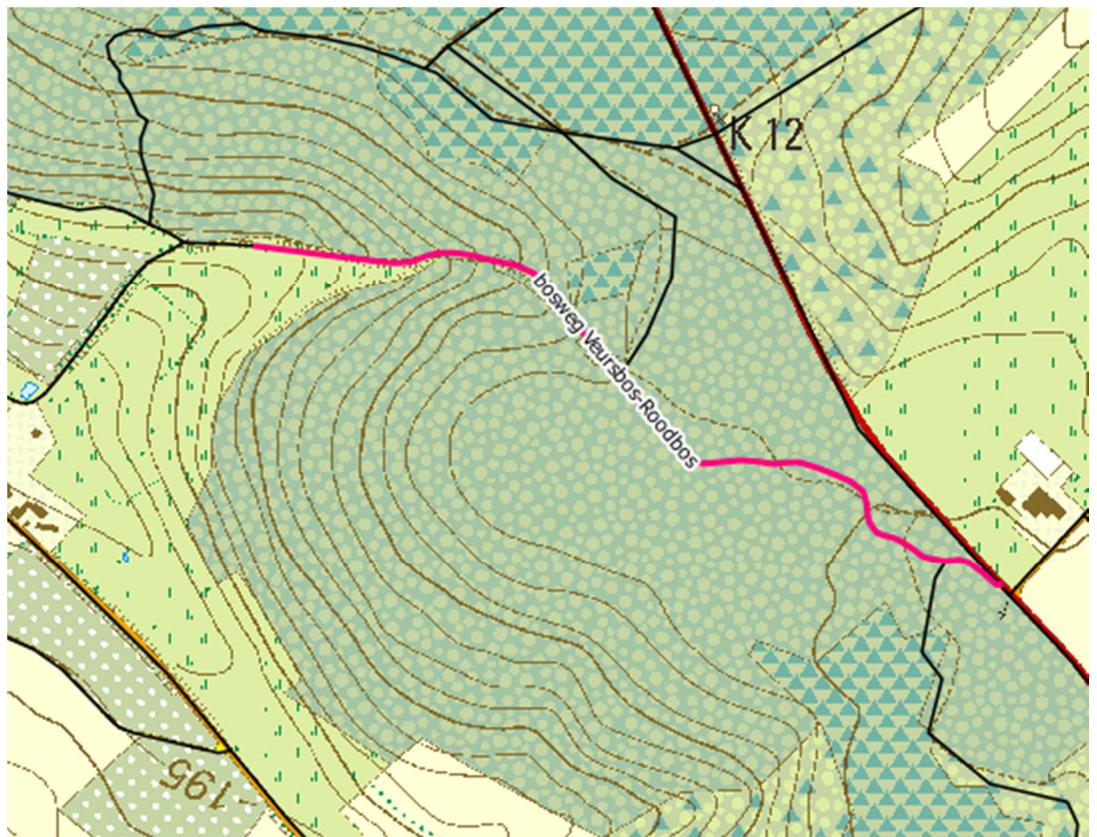
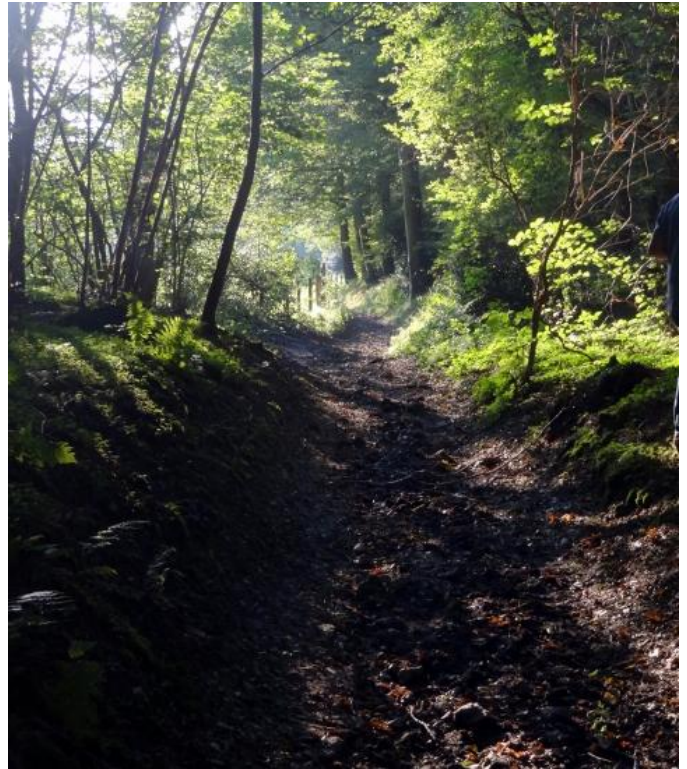
recreatie

Natuurwetenschappelijke waarde

biodiversiteit

Opmerkingen

Bosweg Veursbos-Roodbos, actuele toestand



Ruimtelijke en juridische context

In ankerplaats <input type="checkbox"/>	In beschermd dorpsgezicht <input type="checkbox"/>	RUP	nee
In relictzone <input checked="" type="checkbox"/>	In beschermd landschap <input type="checkbox"/>	Landbouwzone	houtkanten en houtwallen >100m ²
Toegang tot puntrelict <input type="checkbox"/>	Bij archeologische site <input type="checkbox"/>	Ruilverkaveling	nee
		Bedrijfszone	nee
Gewestplan	landschappelijk waardevol agrarisch gebied		
Biologische waarderingss kaart	zeer waardevol: holle weg met grazige of beboste taluds; eiken-haagbeukenbos		

Actuele toestand

Omschrijving van de weg

weg daalt vanaf het Roodbos richting dorp Remersdaal. Esthetisch mooie weg met picknickplaats. Aan het einde van de weg een kapelletje; onderdeel MTB-route en wandelknooppuntennetwerk

Toegankelijkheid

ja, helemaal

Type weggebruik

trage weg

Type wegdek

onverhard

Erkend als lijnrelict

Historische toestand

Andere straatnamen

Esdenderweg; chemin 22

Staat historisch tracé

intact

Historische functies

verbinding Roodbos - Remersdaal-dorp

Opmerkingen historische toestand

holle weg met dassenburcht; redelijk verwilderd uitzicht bij begin kant Rozegaerden.

Cultuurhistorische typologie

Types naar vorm

Dwarsprofiel / Holle wegen; Ontstaanswijze / Natuurlijke wegen

Types naar functie

Transportwegen / Wandelwegen

Types naar ligging

Bestemmingswegen / Kapelwegen; Ontsluitingswegen / Veldwegen

Types naar wegennet

Waardering

Cultuurhistorische waarde

relatie met natuurlijk relict; representatief

Ruimtelijk-structurerende waarde

Socio-culturele waarde

recreatie

Esthetische waarde

belevingswaarde; ensemblewaarde; gaaf; herkenbaar

Natuurwetenschappelijke waarde

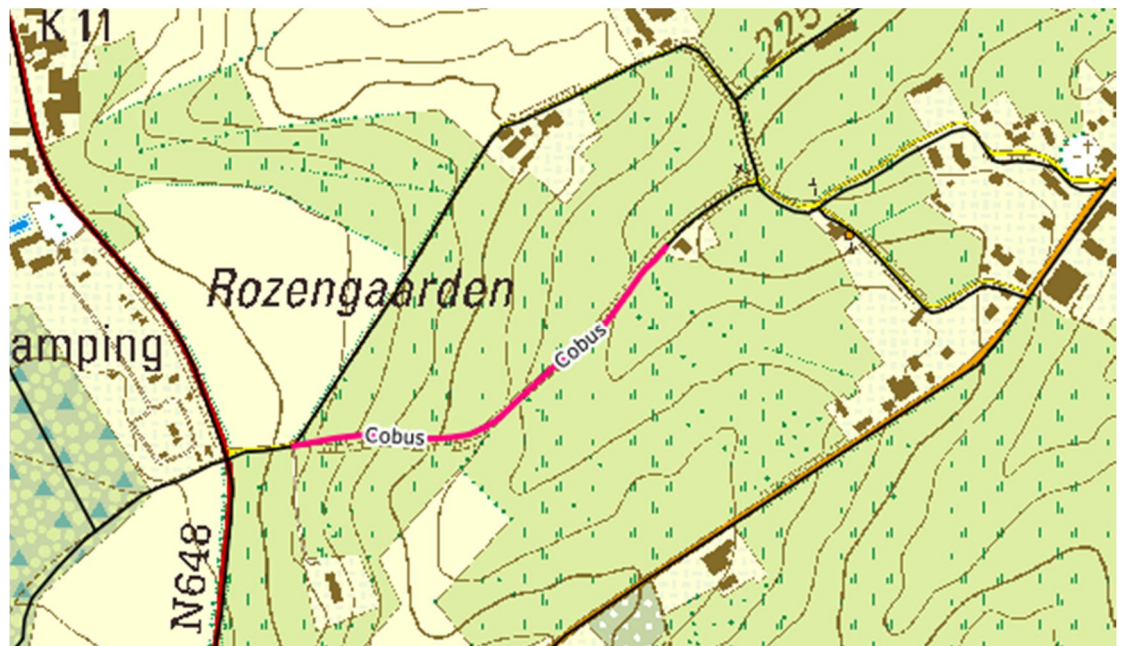
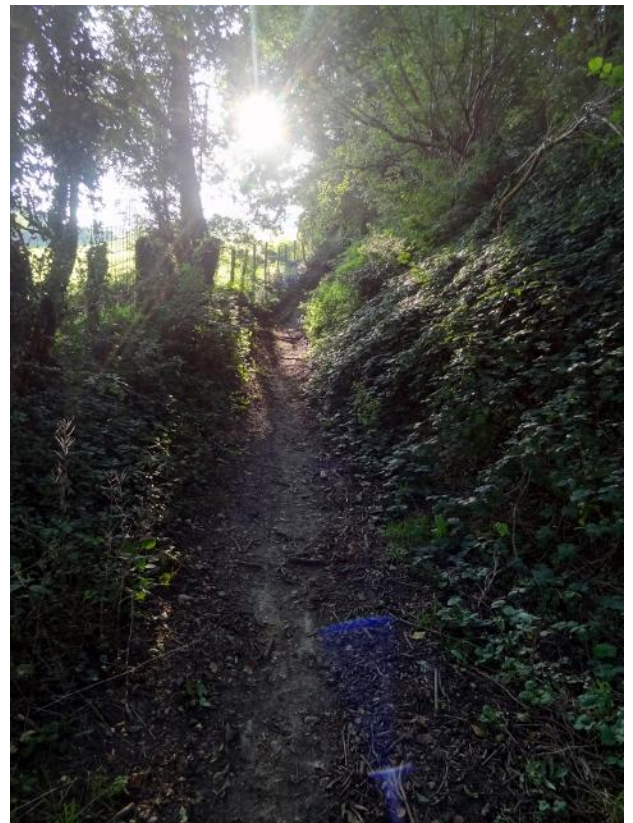
biodiversiteit ; geomorfologie

Opmerkingen

surface values



Cobus, actuele toestand (de weg daalt onmiddellijk tussen de struiken in het midden).



Ruimtelijke en juridische context

In ankerplaats <input checked="" type="checkbox"/>	In beschermd dorpsgezicht <input type="checkbox"/>	RUP	nee
In relictzone <input checked="" type="checkbox"/>	In beschermd landschap <input type="checkbox"/>	Landbouwzone	tijdelijk grasland; houtkanten en -wallen >100m ²
Toegang tot puntrelict <input checked="" type="checkbox"/>	Bij archeologische site <input type="checkbox"/>	Ruilverkaveling	nee
		Bedrijfszone	nee
Gewestplan	landschappelijk waardevol agrarisch gebied, parkgebied		
Biologische waarderingskaart	complex van biologisch waardevolle en zeer waardevolle elementen: holle weg met grazige of beboste taluds, morfologisch zwak ontwikkelde holle weg, met weinig interessante vegetatie, eiken-haagbeukenbos, verruigd grasland		

Actuele toestand

Omschrijving van de weg

hagen langs de weg zijn erkend als KLE; deel wandelnetwerk. Legende: in mei 1799 werd 'op den klotz' richting Rullen een miraculeuze verschijning waargenomen. Bewoners zagen uit het niets een kruis in de lucht met een levend bloedend lichaam.

Toegankelijkheid

ja, helemaal

Type weggebruik

grotendeels trage weg

Type wegdek

onverhard, restanten verharding

Erkend als lijnrelict

Historische toestand

Andere straatnamen

Priesterheg; chemin 5; chemin du bois d'Als à Fourons Saint-Pierre

Staat historisch tracé

intact

Historische functies

verbinding Commanderie met landbouwgronden aan Alsbos en Rullen

Opmerkingen historische toestand

Commanderie is eind 13de eeuw opgericht. Er was een molen; landmeterskaart uit 1780: "weg leidende van de Koebeek naar de Priesterheg", "weg leidende van de Priesterheg naar Ruijland"; De Bronk-processie met Sacramentsdag passeerde hier altijd.

Cultuurhistorische typologie

Types naar vorm

Dwarsprofiel / Holle wegen; Ontstaanswijze / Natuurlijke wegen

Types naar functie

Religiewegen / Processiewegen; Transportwegen / Wandelwegen; Landbouwwegen

Types naar ligging

Ontsluitingswegen / Veldwegen; Parallelwegen / Dalwegen

Types naar wegennet

Waardering

Cultuurhistorische waarde

relatie met bouwkundig relict; relatie met natuurlijk relict; sporen uit verschillende tijdvakken

Ruimtelijk-structurerende waarde

ruimtelijk zeldzaam; structuurbepalend

Esthetische waarde

belevingswaarde; ensemblewaarde; herkenbaar

Socio-culturele waarde

recreatie; relatie met verhaal; religieuze betekenis

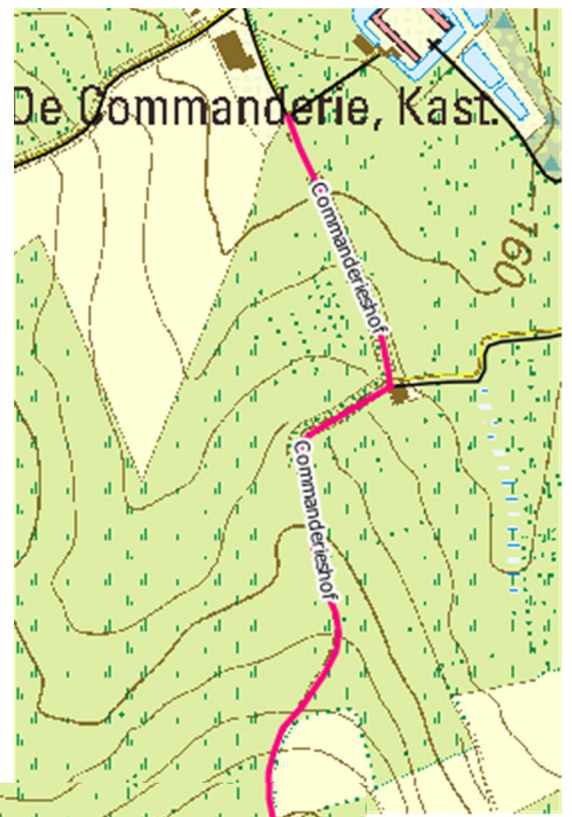
Natuurwetenschappelijke waarde

biodiversiteit; geomorfologie

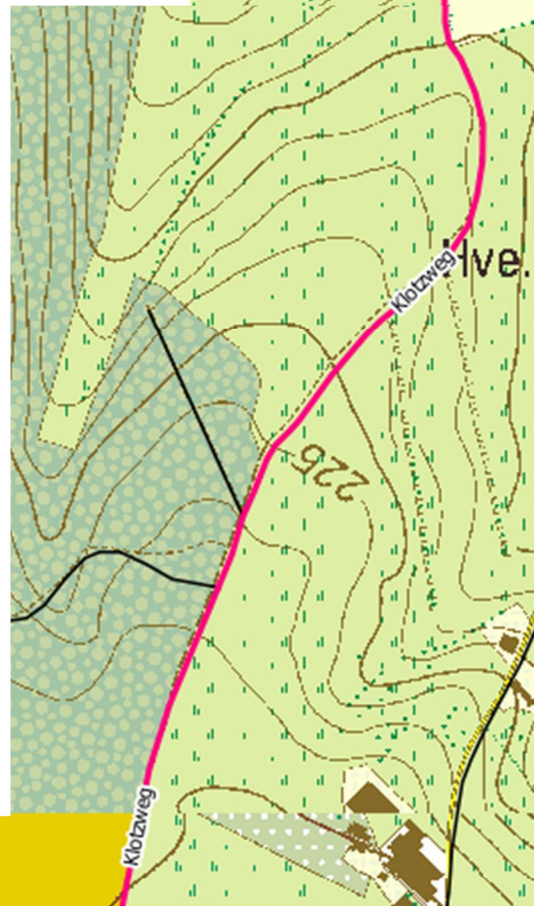
Opmerkingen

surface values, behalve de religieuze betekenis (de processie wordt niet meer georganiseerd).

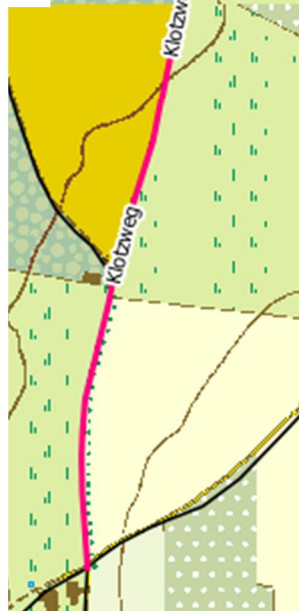
Commanderieshof, begin kant Commanderie.
De weg is nog verhard.



Klotzweg, klimmende holle weg met
meidoornhagen.



Klotzweg, karenspoor met sporen van
een oude verharding.



Ruimtelijke en juridische context

In ankerplaats <input checked="" type="checkbox"/>	In beschermd dorpsgezicht <input type="checkbox"/>	RUP	nee
In relictzone <input checked="" type="checkbox"/>	In beschermd landschap <input type="checkbox"/>	Landbouwzone	grasland; houtkanten en houtwallen >100m ²
Toegang tot puntrelict <input type="checkbox"/>	Bij archeologische site <input type="checkbox"/>	Ruilverkaveling	nee
		Bedrijvenzone	nee
Gewestplan	landschappelijk waardevol agrarisch gebied en parkgebied		
Biologische waarderingkaart	complex van minder waardevolle en waardevolle elementen: ontwikkelde hoogstamboomgaard, soortenrijk permanent cultuurgrasland met relictten van halfnatuurlijke graslanden; bomerij met es, kers en zomereik; houtkant van doornstruweel van oa. Meidoorn		

Actuele toestand

Omschrijving van de weg

Annakapel wordt ook Heiligenhuiske genoemd; waar de weg hol is wordt hij smal; deel van een vijfsprong

Toegankelijkheid

ja, helemaal

Type weggebruik

trage weg

Type wegdek

afwisseling van verschillende verhard

Erkend als lijnrelict

Historische toestand

Andere straatnamen Doede man; Annakapelweg; chemin 2

Staat historisch tracé intact

Historische functies landbouwweg, verbinding tss Veurs en Annakapel, hoeves en St. Pieters-Voeren

Opmerkingen historische toestand

landmeterskaart uit 1780: "straet gaende van 't heiligen huisken naer Veurs"; de heuvel waarop de 5 trage wegen samenkomen wordt Den Doede Man genoemd: de Bronk-processie hield halt aan de Annakapel. Niet duidelijk of ze deze weg gebruikte.

Cultuurhistorische typologie

Types naar vorm

Ontstaanswijze / Natuurlijke wegen; Verharding / Onverharde wegen / Aardewegen

Types naar functie

Transportwegen / Wandelwegen

Types naar ligging

Bestemmingswegen / Kapelwegen; Onsluitingswegen / Veldwegen

Types naar wegennet

Kruispunten / Met wegen / Driesprongen

Waardering

Cultuurhistorische waarde

relatie met bouwkundig relict; relatie met natuurlijk relict; representatief

Ruimtelijk-structurerende waarde

ruimtelijk gaaf; structuurbepalend

Esthetische waarde

belevingswaarde; ensemblewaarde; herkenbaar

Socio-culturele waarde

recreatie; relatie met culturele praktijk; religieuze betekenis

Natuurwetenschappelijke waarde biodiversiteit

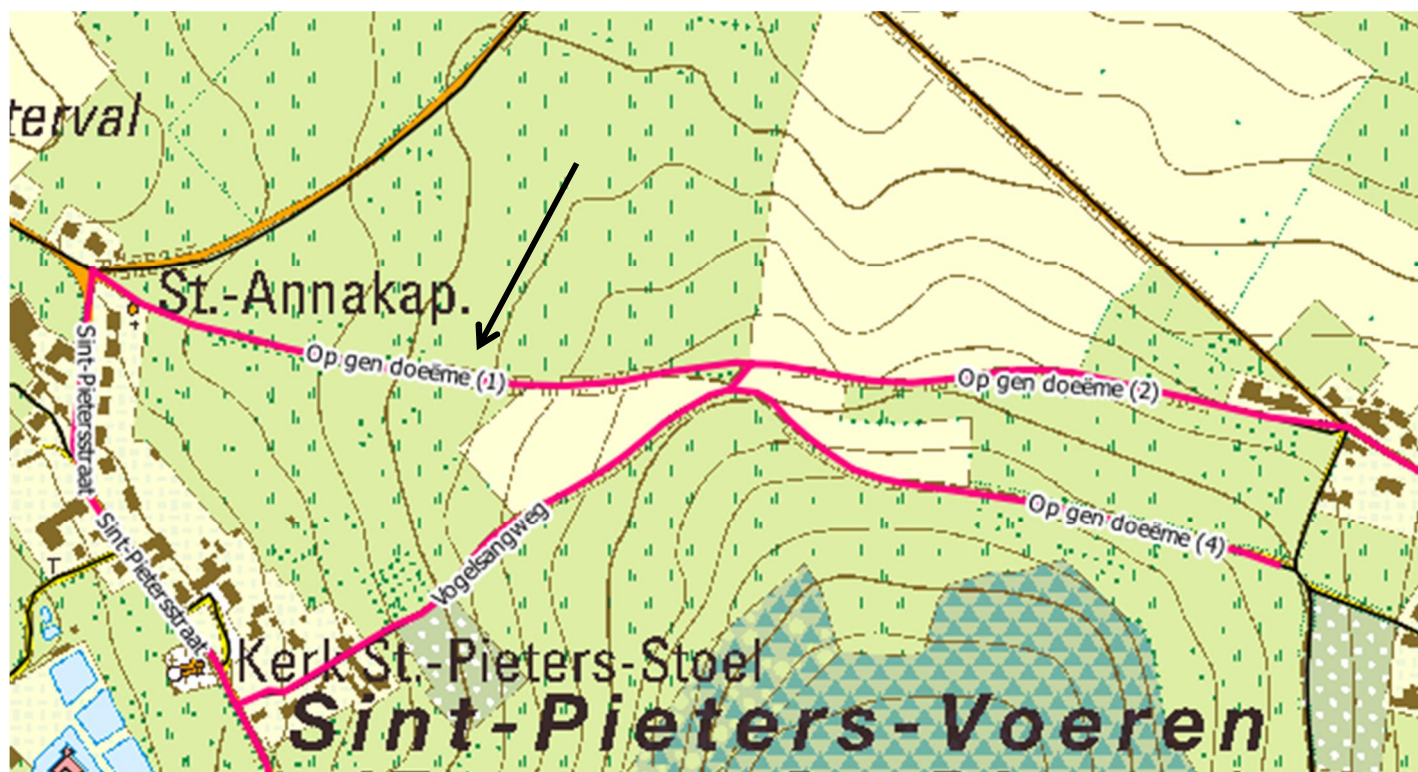
Opmerkingen surface values, behalve relatie met culturele praktijk (lijkweg)

Op gen doeëme (1) vanaf de vijfprong
van trage wegen



Op gen doeëme (1) aan de Annakapel.

Foto : www.vilters-vanhemel.be/limburg_voeren.html



Op gen doeëme (2)

waarderingfiche

Ruimtelijke en juridische context

In ankerplaats

In beschermd dorpsgezicht

In relictzone

In beschermd landschap

Toegang tot puntrelict

Bij archeologische site

RUP

nee

Landbouwzone

blijvend grasland en silomaïs

Ruilverkaveling

nee

Bedrijvzone

nee

Gewestplan landschappelijk waardevol agrarisch gebied; natuurgebied

Biologische waarderingkaart complex van waardevolle en zeer waardevolle elementen: talud; ontwikkelde hoogstamboomgaard, soortenrijk permanent cultuurgrasland met relicten van halfnatuurlijke graslanden, houtkant of oude heg met meidoorn, bomenrij met dominantie van es

Actuele toestand

Omschrijving van de weg

landbouwweg; deel van een vijfsprong

Toegankelijkheid

ja, helemaal

Type weggebruik

trage weg

Type wegdek

onverhard

Erkend als lijnrelict

Historische toestand

Andere straatnamen Doede man; chemin 1

Staat historisch tracé intact

Historische functies kerkweg Veurs - Sint-Pieters-Voeren

Opmerkingen historische toestand

landmeterskaart uit 1780: "straet gaende van 't heijligen huisken naer Veurs"; de heuvel waarop de 5 trage wegen samenkomen wordt Den Doede Man genoemd.

Cultuurhistorische typologie

Types naar vorm

Ontstaanswijze / Natuurlijke wegen; Verharding / Onverharde wegen

Types naar functie

Religiewegen / Lijkwegen; Transportwegen / Wandelwegen

Types naar ligging

Bestemmingswegen / Kerkpaden; Ontsluitingswegen / Veldwegen

Types naar wegennet

Kruispunten / Met wegen / Driesprongen

Waardering

Cultuurhistorische waarde

relatie met natuurlijk relict; representatief; sporen uit verschillende tijdvakken

Ruimtelijk-structurerende waarde

ruimtelijk gaaf; structuurbepalend

Esthetische waarde

belevingswaarde; ensemblewaarde

Socio-culturele waarde

economische betekenis; recreatie; relatie met culturele praktijk; religieuze betekenis

Natuurwetenschappelijke waarde

biodiversiteit

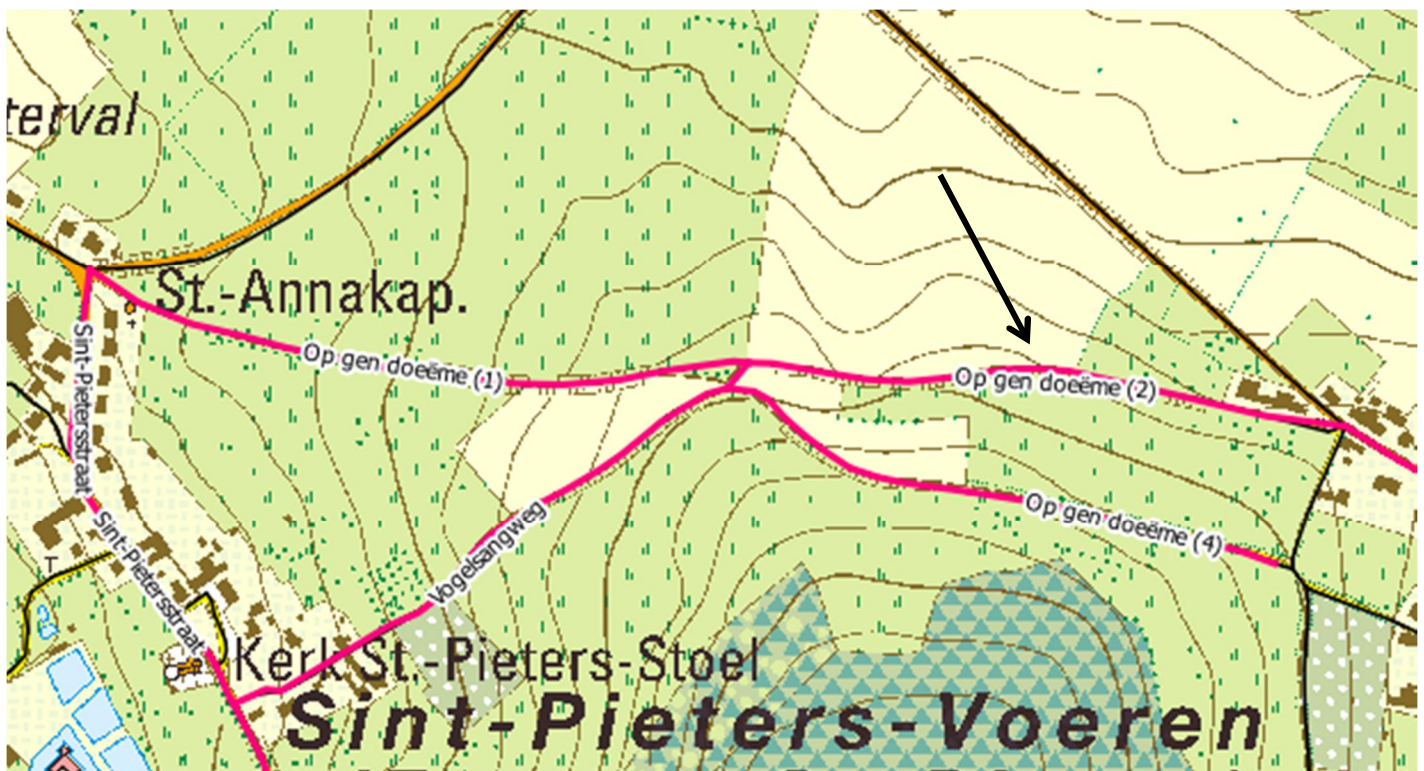
Opmerkingen

surface values, behalve religieuze betekenis (kerkweg) en relatie met culturele praktijk (lijkweg)

Op gen doeëme (2) vanaf de vijfsprong van trage wegen



Op gen doeëme (2) vanaf Veurs
Foto: Google Street View



Ruimtelijke en juridische context

In ankerplaats In beschermd dorpsgezicht In relictzone In beschermd landschap Toegang tot puntrelict Bij archeologische site

RUP

nee

Landbouwzone

silomaïs

Ruilverkaveling

nee

Bedrijvzone

nee

Gewestplan

landschappelijk waardevol agrarisch gebied

Biologische waarderingss kaart

waardevol: talud met verruigd grasland en boomopslag; minder waardevol: akker op lemige bodem, minder dichte bebouwing met beplanting en bebouwing in agrarische omgeving

Actuele toestand

Omschrijving van de weg

laatste stuk, dat uitkomt op de Sint-Pietersstraat is gewone weg. Net dat stuk is beschermd als dorpsgezicht (Tuin van de pastorie)

Toegankelijkheid

ja, helemaal

Type weggebruik

trage weg en gewone straat

Type wegdek

onverhard, laatste stukje aan Sint-Pi

Erkend als lijnrelict

Historische toestand

Andere straatnamen

Doede Man; Op gen doeëme; chemin 4

Staat historisch tracé

intact

Historische functies

kerkweg Veurs - Sint-Pieters-Voeren

Opmerkingen historische toestand

landmeterskaart uit 1780: "weg van den Bauwerd naar den Vogelzang"; de heuvel waarop de 5 trage wegen samenkomen wordt Den Doede Man genoemd; de weide langs deze weg heette den Vogelzang

Cultuurhistorische typologie

Types naar vorm

Ontstaanswijze / Natuurlijke wegen; Verharding / Onverharde wegen / Aardewegen

Types naar functie

Transportwegen / Wandelwegen

Types naar ligging

Bestemmingswegen / Kerkpaden; Ontsluitingswegen / Veldwegen

Types naar wegennet

Kruispunten / Met wegen / Driesprongen

Waardering

Cultuurhistorische waarde

relatie met bouwkundig relict; relatie met natuurlijk relict; representatief; sporen uit verschillende tijdvakken

Ruimtelijk-structurerende waarde

structuurbepalend

Esthetische waarde

belevingswaarde; ensemblewaarde; gaaf

Socio-culturele waarde

economische betekenis; recreatie; religieuze betekenis

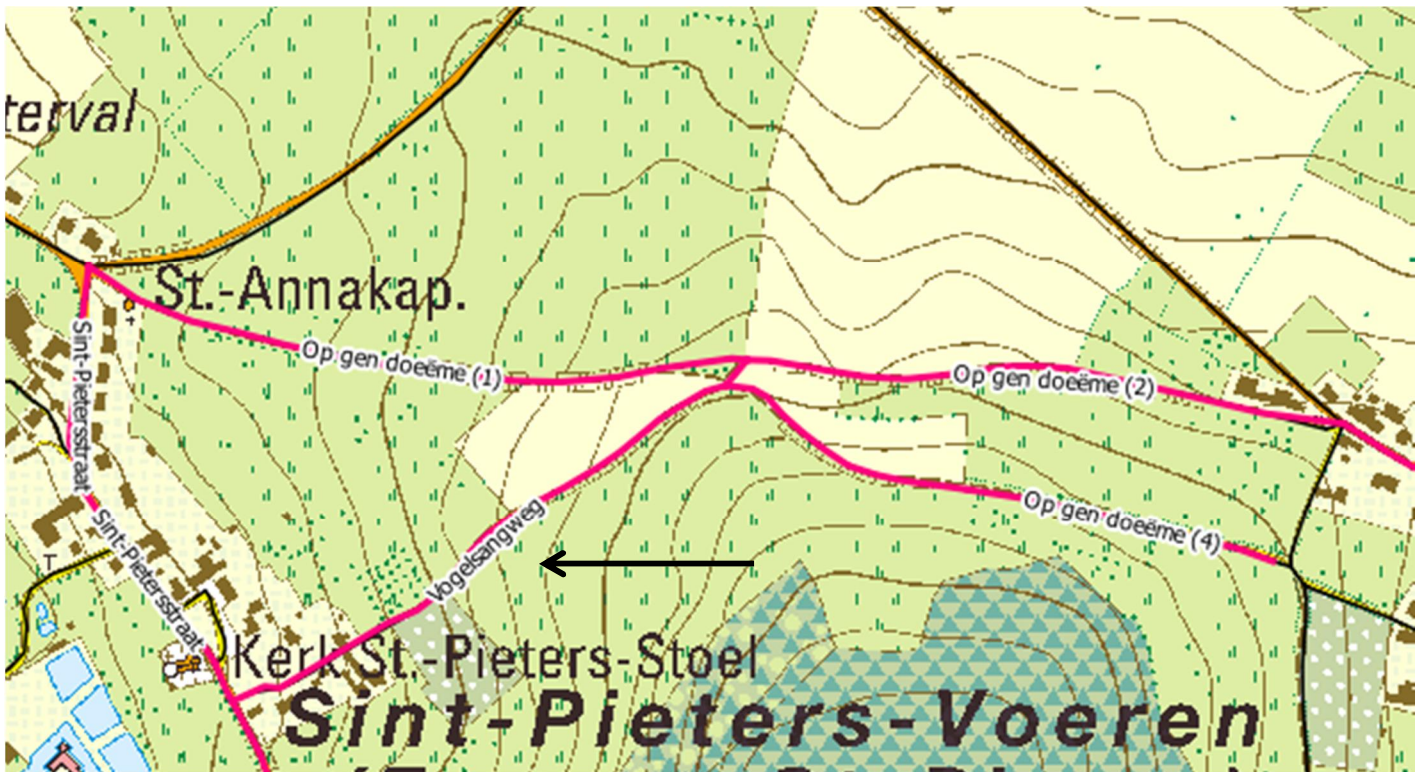
Natuurwetenschappelijke waarde

biodiversiteit

Opmerkingen

surface values, behalve religieuze betekenis (kerkweg)

Vogelsang vanaf de vijfsprong van trage wegen



Ruimtelijke en juridische context

In ankerplaats In beschermd dorpsgezicht In relictzone In beschermd landschap Toegang tot puntrelict Bij archeologische site

RUP

nee

Landbouwzone

blijvend grasland

Ruilverkaveling

nee

Bedrijvenzone

nee

Gewestplan

landschappelijk agrarisch gebied

Biologische waarderingskaart

complex van waardevolle en zeer waardevolle elementen: holle weg met grazige of beboste taluds, soortenrijk permanent cultuurgrasland met relictten van halfnatuurlijke graslanden; ontwikkelde hoogstamboomgaard, houtkant met meidoorn, bomenrij met haagbeuk

Actuele toestand

Omschrijving van de weg

ligt net ten noorden van het Vrouwenbos, deel wandelknooppuntennetwerk; de heuvel waarop de 5 trage wegen samenkomen wordt Den Doede Man genoemd.

Toegankelijkheid

ja, helemaal

Type weggebruik

trage weg

Type wegdek

afwisseling van verschillende verhard

Erkend als lijnrelict

Historische toestand

Andere straatnamen

Doede man; chemin 23

Staat historisch tracé

intact

Historische functies

kerkweg Veurs - Sint-Pieters-Voeren

Opmerkingen historische toestand

landmeterskaart uit 1780: "weg leidende van den Vogelzang naar Veurs"

Cultuurhistorische typologie

Types naar vorm

Ontstaanswijze / Natuurlijke wegen; Verharding / Onverharde wegen / Aardewegen

Types naar functie

Transportwegen / Wandelwegen

Types naar ligging

Bestemmingswegen / Kerkpaden; Ontsluitingswegen / Veldwegen

Types naar wegennet

Kruispunten / Met wegen / Driesprongen

Waardering

Cultuurhistorische waarde

relatie met natuurlijk relict; sporen uit verschillende tijdvakken

Ruimtelijk-structurerende waarde

ruimtelijk zeldzaam; structuurbepalend

Esthetische waarde

belevingswaarde; ensemblewaarde; herkenbaar

Socio-culturele waarde

economische betekenis; recreatie; relatie met culturele praktijk; religieuze betekenis

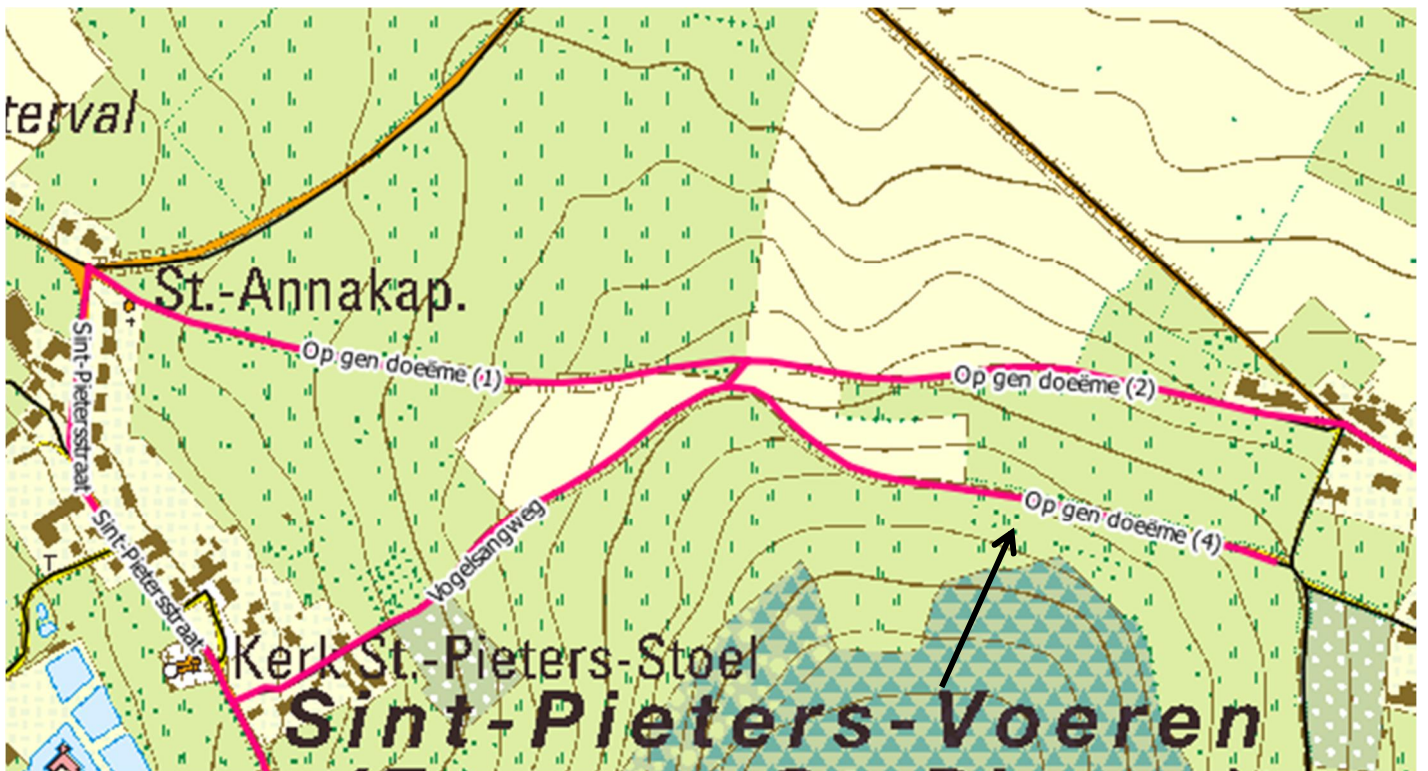
Natuurwetenschappelijke waarde

biodiversiteit; geomorfologie

Opmerkingen

surface values, behalve religieuze betekenis (kerkweg) en relatie met culturele praktijk (lijkweg)

Op gen doeëme (4) vanaf Daal



Ruimtelijke en juridische context

- In ankerplaats In beschermd dorpsgezicht
 In relictzone In beschermd landschap
 Toegang tot puntrelict Bij archeologische site

RUP	nee
Landbouwzone	nee
Ruilverkaveling	nee
Bedrijfszone	nee

Gewestplan woongebied met landelijk karakter; landschappelijk waardevol gebied

Biologische waarderingkaart complex van biologische minder waardevolle, waardevolle en zeer waardevolle elementen: weg, taluds met verruigd grasland, houtkant of oude heg met gemengd loofhout, soortenrijke grazige bermen, perceelsranden...

Actuele toestand

Omschrijving van de weg

Opgeschaalde autoweg, busverbinding; in het dorpscentrum: oudere bebouwing, verderop open landschap. Het pleintje ter hoogte van de kerk heet (den) Bauwerd. De Bronk-processie met Sacramentsdag passeerde hier altijd.

Toegankelijkheid ja, helemaal

Type weggebruik gewone straat

Type wegdek asphalt

Erkend als lijnrelict

Historische toestand

Andere straatnamen Dorpsstraat; chemin du Village; chemin 1

Staat historisch tracé intact

Historische functies hoofdweg van het dorp Sint-Pieters-Voeren, verbinding naar Aubel

Opmerkingen historische toestand

vertrekt aan Sint-Annakapel, loopt langs de kerk van Sint-Pieters-Voeren, richting Aubel. Parallel aan de Voer en dus het dal, tussen het Vrouwenbos en het Alsbos in. Voor de Sint-Annakapel lag vroeger een pleintje met lindebomen omzoomd.

Cultuurhistorische typologie

Types naar vorm

Dwarsprofiel / Diepstraten

Types naar functie

Handelswegen; Religiewegen / Processiewegen

Types naar ligging

Bestemmingswegen / Invalswegen; Bestemmingswegen / Kapelwegen; Ontsluitingswegen / Dorpsstraten; Parallelwegen / Dalwegen

Types naar wegennet

Waardering

Cultuurhistorische waarde

relatie met bouwkundig relict; sporen uit verschillende tijdvakken

Ruimtelijk-structurende waarde

Esthetische waarde

Socio-culturele waarde

economische betekenis; religieuze betekenis

Natuurwetenschappelijke waarde

Opmerkingen



Sint-Pietersstraat vanaf noorden, vlak voor de kerk.
Foto uit de jaren '50 ? Bron : www.delcampe.net



Vanaf het zuiden, ter hoogte van Zwaan.

Ruimtelijke en juridische context

In ankerplaats <input checked="" type="checkbox"/>	In beschermd dorpsgezicht <input checked="" type="checkbox"/>	RUP	nee
In relictzone <input checked="" type="checkbox"/>	In beschermd landschap <input type="checkbox"/>	Landbouwzone	nee
Toegang tot puntrelict <input type="checkbox"/>	Bij archeologische site <input type="checkbox"/>	Ruilverkaveling	nee
		Bedrijfszone	nee

Gewestplan: landschappelijk waardevol agrarisch gebied, woongebied met landelijk karakter

Biologische waarderingsschets: minder waardevol: bebouwing in agrarische omgeving

Actuele toestand

Omschrijving van de weg: weg werd verhard in 1958; pittoreske straat met vakwerkhuisen, autoverkeer; min of meer parallelweg met Daal; landelijke omgeving van hoeve ter hoogte van nr 83 is beschermd als dorpsgezicht

Toegankelijkheid: ja, helemaal

Type weggebruik: gewone straat

Type wegdek: asfalt

Erkend als lijnrelict:

Historische toestand

Andere straatnamen:

Historische functies: hoofdstraat van het gelijknamige dorp (zonder kerk)

Staat historisch tracé: rechtgetrokken

Opmerkingen historische toestand: het patroon van de straat is iets rechter dan op de 19de-eeuwse kaarten, arm richting bos is nu een trage weg; parallelweg met Daal; weg werd verhard tot aan het huis van de burgemeester

Cultuurhistorische typologie

Types naar vorm:	Types naar functie: Landbouwwegen
Types naar ligging: Bestemmingswegen / Bronwegen; Onsluitingswegen / Dorpsstraten	Types naar wegennet: Wegpatronen / Dubbelwegen

Waardering

Cultuurhistorische waarde:

Esthetische waarde:

Natuurwetenschappelijke waarde:

Ruimtelijk-structurerende waarde:

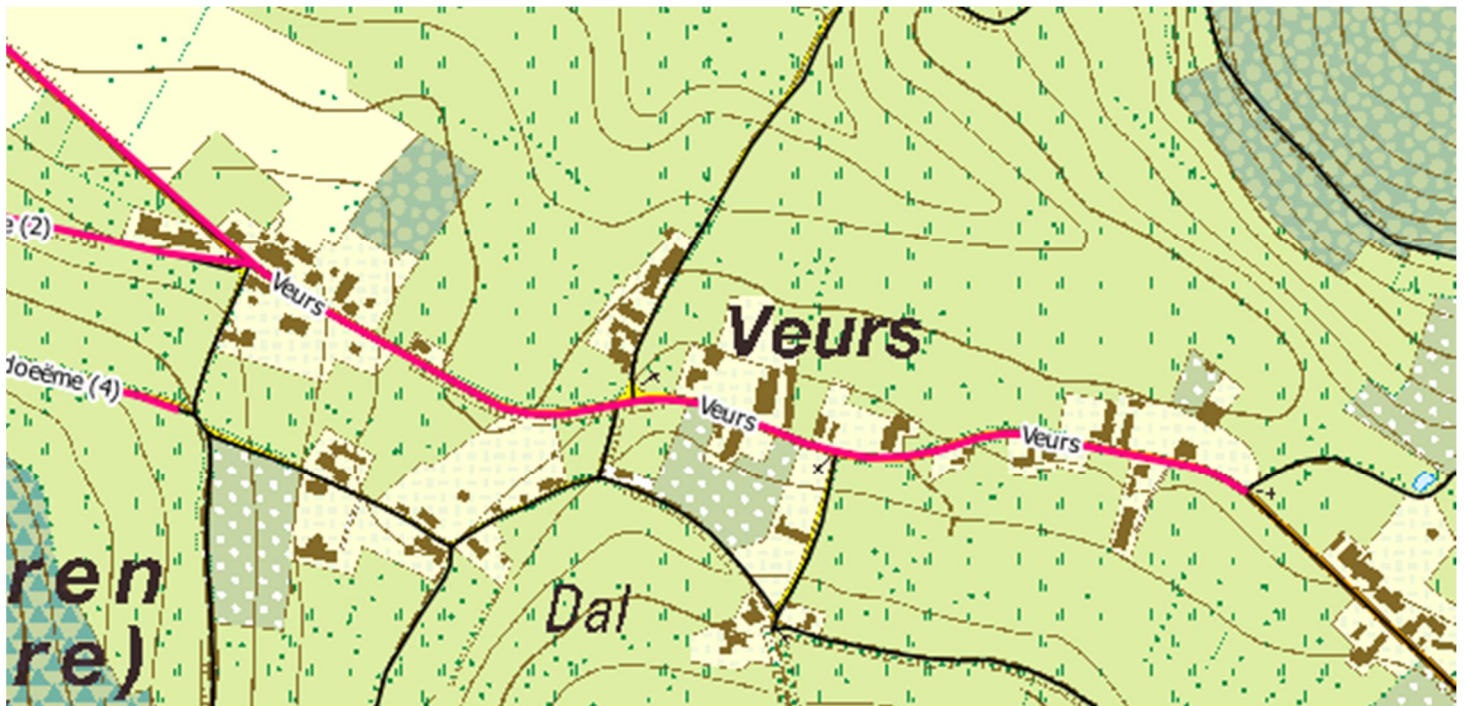
Socio-culturele waarde: economische betekenis

Opmerkingen: weinig waarden toekenbaar, wellicht vanwege de schaarse informatie over deze straat

Veurs, vanaf Daal richting westen.



Westelijk deel van Veurs, met typische vakwerkhuzen.



Ruimtelijke en juridische context

 In ankerplaats

 In beschermd dorpsgezicht

 In relictzone

 In beschermd landschap

 Toegang tot puntrelict

 Bij archeologische site

RUP

nee

Landbouwzone

nee

Ruilverkaveling

nee

Bedrijvenzone

nee

Gewestplan

natuurgebied

Biologische waarderingskaart

biologisch zeer waardevol en waardevol: bomenrij met dominantie van eik, eikebos met witte veldbies, naaldhoutenaanplant met laag struikgewas, gedegradeerde heide met dominantie van Adelaarsvaren, lork

Actuele toestand

Omschrijving van de weg

Langs weerszijden van de dreef is er een rij beuken; de weg geeft uit op een enorme appelboomgaard (zuidkant);

Toegankelijkheid

ja, helemaal

Type weggebruik

trage weg

Type wegdek

onverhard

Erkend als lijnrelict

Historische toestand

Andere straatnamen

Weg van Bullingen

Staat historisch tracé

intact

Historische functies

ontsluitingsweg dwars door het Vrouwenbos; ontginning van het bos?

Opmerkingen historische toestand

ligt parallel op de heuvelrug van het Vrouwenbos, kaarsrechte dreef met karrenspoor; pas eind 19de eeuw op kaarten;

Cultuurhistorische typologie

Types naar vorm

Dwarsprofiel / Dreven / Bosdreven; Ontstaanswijze / Kunstwegen; Tracé / Rechte straten; Verharding / Onverharde wegen / Aardewegen

Types naar functie

Transportwegen / Rijwegen / Karrensporen

Types naar ligging

Ontsluitingswegen / Boswegen; Parallelwegen

Types naar wegennet

Wegpatronen / Lineaire wegennetpatronen

Waardering

Cultuurhistorische waarde

Ruimtelijk-structurende waarde

structuurbepalend

Esthetische waarde

belevingswaarde; herkenbaar

Socio-culturele waarde

recreatie

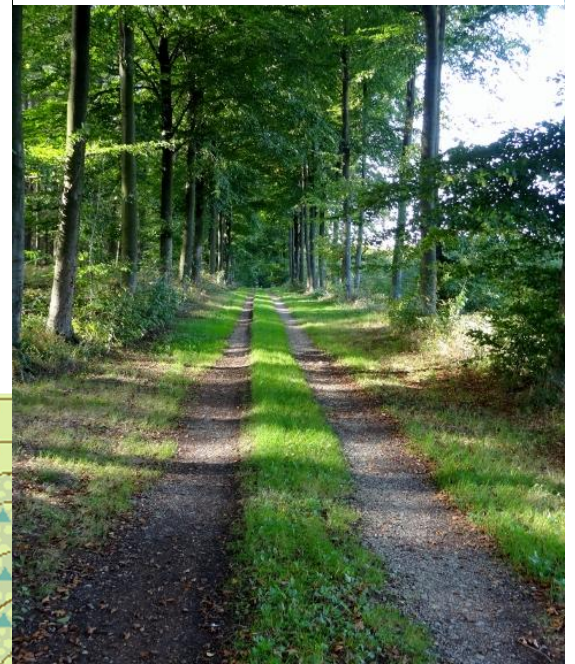
Natuurwetenschappelijke waarde

biodiversiteit

Opmerkingen

surface values. Wellicht ook een economische waarde? Informatie ontbreekt.

Vrouwenbosweg, midden. De weg volgt het plateau waarop het bos ligt.



Conclusies bij de waardering van individuele wegen in het detailgebied Voeren

De voornaamste vaststelling bij deze case is de relatie tussen trage wegen en surface values. Veel vaker dan bij de opgeschaalde wegen, konden de erfgoedwaarden toegekend worden aan eigenschappen die vandaag nog steeds geldig zijn. En dan gaat het niet alleen om de natuurwaarde die – dankzij de talloze hagen en bomenrijen – hoger is dan bij de opgeschaalde wegen. De gewaardeerde trage wegen hebben allen een veel hogere esthetische waarde (beleving, ensemblewaarde) en ruimtelijk-structurende waarde dan de wegen die opgeschaald werden. Zowel trage als opgeschaalde wegen ontleen cultuurhistorische waarde aan hun relaties met historische relictten en culturele praktijken zoals processies. Voor beide geldt dat de religieuze waarde vaak embedded values zijn – zelden worden wegen nog gebruikt als kerkwegen. Dat geldt ook voor de lokale processietraditie die niet meer in de praktijk wordt gebracht.

Het detailgebied Voeren is bij uitstek het detailgebied waarvoor het minste literatuur kon worden opgespoord. Ook dat heeft zijn repercussies op de waarderingspraktijk. De klemtoon van de waardering verschuift in zo'n geval weg van de cultuurhistorische waarden om meer aandacht te hebben voor de ruimtelijke en natuurlijke waarde die rechtstreeks uit het landschap af te leiden zijn.

5.7 Praktische aanpak bij het waarderen van historische wegen

Een uniforme methodologie voor het waarderen van historische wegen bestaat niet. Op basis van de ervaringen die we opdeden bij het onderzoek in de detailgebieden stellen we hieronder een aanpak voor die op het historische wegennet in Vlaanderen kan toegepast worden. Deze aanpak is vooral getest op microschaal, maar heeft zeker ook potentieel op macroschaal. Voorbeelden uit Spanje, Australië en Nieuw-Zeeland tonen aan dat ook thematische invalshoeken mogelijk zijn, gericht op een of meer op types wegen (Ruiz 2014; Lay 2006; Stephenson 2008).

Bij gebrek aan een historiografisch referentiekader en een gebiedsdekkend zicht op de staat en de aard van het historisch wegennet in Vlaanderen is het bijzonder moeilijk om uitspraken te doen over kwalitatieve eigenschappen die door vergelijking worden toegekend. Daarbij denken we vooral aan cultuurhistorische en ruimtelijk-structurende waarden zoals representativiteit, gaafheid en zeldzaamheid.

Uit de ervaringen in de proefgebieden bleek dat het waarderingsonderzoek zeer tijdrovend is. Het opsporen van informatie over de individuele wegen in de literatuur, toponymie en bij getuigen vraagt veel tijd. De kwaliteit van de waardering staat in rechtevenredige verhouding tot de hoeveelheid gegevens die verzameld werd. Om die reden werd beslist om ons te concentreren op een selectie van historische wegen in de detailgebieden.

Uit de test van het waardestellend kader in de detailgebieden bleek ook dat het onderscheid tussen de *surface* en de *embedded values* in de praktijk zeer scherp naar voor komt. Het benoemen van waarden als *surface* of *embedded* kan helpen om te bepalen welke gevolgen aan de waardstelling moeten toegekend worden. Een korte bedenking daarover vindt u aan het einde van dit hoofdstuk in § 5.8.

Grosso modo volgden wij drie stappen om tot de waardering van historische wegen in de detailgebieden te komen: een analyse van het actuele wegennet op historische onderliggers;

1. Kaartanalyse van het actuele wegennet op historische kaarten

In deze fase wordt het actuele wegennet in kaart gebracht op een onderlegger van historische kaarten. Vervolgens wordt onderzocht wanneer welke segmenten van het actuele wegennet verschenen en of er historische wegen zijn die inmiddels weer verdwenen zijn. Een systematische analyse van kaarten vanaf het begin van de 19de eeuw volstaat daarbij, omdat de opschaling van het wegennet pas vanaf de tweede helft van de 18de eeuw plaatsvond. Bovendien is de schaal van kaarten uit de 18de eeuw meestal veel minder nauwkeurig en ontbreken wegen met een lokaal belang nagenoeg volledig. Dit probleem kan ondervangen worden aan de hand van uiterst lokale landboeken of landmeteropmetingen die ad hoc bewaard bleven. Het opsporen van dergelijke unieke bronnen is tijdrovend. Bovendien zijn de bestanden vaak niet digitaal consulteerbaar, waardoor de exacte geo-localisatie van het actuele wegennet meestal problematisch is.

In de case studies bleek dat de volgende aanpak de meest handige:

- > Verzamelen kaartmateriaal
 - Historische kaarten
 - **NGI - Topografische kaart uit de jaren '70** (schaal 1/10.000): bronbestanden in bezit van Trage Wegen vzw
 - **Vandermaelen** (ca. 1850; schaal 1/20.000), **Gereduceerd Kadaster** (ca. 1840; 1/20.000); drie reeksen van het **Dépôt de la Guerre** (schaal 1/20.000; ca. 1865-

1890-1930): bronbestanden beschikbaar gesteld door het Agentschap Onroerend Erfgoed; de georeferentie gebeurde door Trage Wegen vzw aan de hand van de Georeferencer-tool van QuantumGIS

- **Kabinetskaart van Ferraris** (ca. 1777; 1/11.520); bronbestanden beschikbaar gesteld door het Agentschap Onroerend Erfgoed; geen georeferentie; de reeks werd ook geraadpleegd via Geopunt.be
- **Fricx**: de reeks werd geraadpleegd via www.geopunt.be/kaart (1712; schaal tussen 1/110.000 en 120.000)
- **Detailplannen van de Atlas der Buurtwegen** (1/2500): per provincie is er een andere aanpak:
 - Antwerpen: na contact met de provincie Antwerpen kregen we WMS-toegang tot de gegeorefererde shapefiles van het wegenbestand; via het geoloket kunnen de wijzigingen van de buurtwegen gedownload worden
 - Limburg: voor Voeren beschikt Trage Wegen vzw over zelf ingetekende shapefiles van de buurtwegen en trage wegen. De Atlas der Buurtwegen is in Limburg niet gedigitaliseerd.
 - Vlaams-Brabant: gegeorefererde kaarten via het Agentschap Onroerend Erfgoed
 - West-Vlaanderen: na contact met de provincie West-Vlaanderen kregen we WMS-toegang tot de gegeorefererde shapefiles van het wegenbestand
- Actuele kaarten
 - Export van **OpenStreetMap**: shapefile van het *roads*-bestand (november 2013)
 - WMS-toegang tot het testbed van het **NGI** voor de recentste topografische kaart (schaal 1/10.000). De meest recente NGI-topokaart dateert van 1993-2009 (digitale uitgave).
 - Consultatie van **Google Maps, Bing Maps en Bing Aerial** via de OpenLayers plugin in QuantumGIS
 - Consultatie van de recente luchtfotografie (2013) via www.geopunt.be/kaart
 - Consultatie van het Digitaal Hoogtemodel via www.geopunt.be/kaart. De HR-beelden van het DHM werden ook via het AGIV opgevraagd.

> Aanmaak GIS-project per detailgebied

- Projectie Lambert 72
- Inladen van het kaartmateriaal
- Intekenen polygoon detailgebied
- Uit het OSM-roads-bestand worden alleen die wegen ingeladen die binnen de grenzen van de detailgebied-polygoon vallen; de niet-relevante attributen werden verwijderd
- De historische kaarten worden in chronologische volgorde ingeladen
- De bovenste laag is het actuele wegenbestand van het detailgebied.

> Aanmaak Access-databank per detailgebied

- Aanmaak van wegentabel:
 - import van alle wegen uit het OSM-roads-bestand per detailgebied;

- alle lijnstukken zonder naam krijgen een unieke naam (type afkorting detailgebied_znaam_nr) die naar GIS wordt geëxporteerd, zodat GIS en Access met elkaar gekoppeld kunnen worden.
 - invoegen bijkomende velden (zie typologiedatabank)
 - Aanmaak van de typologie-tabellen (per hoofdcategorie)
 - Aanmaak van relaties, fiches en query's
- > Zo systematisch mogelijke analyse van het wegennet, door vergelijking met de historische en actuele kaarten en verwerken van de gegevens in Access (aangeven op welke kaarten de weg te zien is, of er wijzigingen zijn in het tracé...). Daarbij wordt rekening gehouden met de sleutelmomenten uit de lokale geschiedenis.
- > Eventueel kunnen historische wegen die inmiddels verdwenen zijn in een aparte shapefile ingetekend worden. Daarbij moet telkens vermeld worden op welke kaarten zij te zien en vanaf welke kaarten zij verdwenen.

2. Literatuur- en bronnenonderzoek

De analyse van het historisch wegennet mag niet louter op basis van historische en actuele kaarten gebaseerd worden. Om tot een beter begrip van het lokale wegennet te komen, is het belangrijk om zicht te krijgen op de historische ontwikkeling van de regio, waarbij uiteraard bijzondere aandacht wordt besteed aan de ruimtelijke ontwikkeling en de wegenbouw in de streek.

Bijkomend is het van belang op zoek te gaan naar zoveel mogelijk informatie in lokale literatuur en – indien de tijd dat toelaat lokale archieven. Ook mondelinge getuigenissen kunnen veel informatie aan het licht brengen. Zo bleken de reminiscentieverslagen van gesprekken over oude en verdwenen voetwegen met de bewoners van een rusthuis in Hoogstraten waardevolle informatie op te leveren.

3. Terreinbezoek

Wegen die op basis van de kaartanalyse en het literatuuronderzoek interessant blijken te zijn omwille van hun potentiële erfgoedwaarde, moeten ook op het terrein bekeken worden. Daarbij houdt de onderzoeker rekening met functionele karakteristieken – welke verbindingen met het huidige netwerk; welke onderbrekingen; welke bouwkundige of natuurlijke relicten zijn er langs de weg (bruggen, versterkingen, huizen voor wegenarbeiders)? De antwoorden op deze vragen worden per weg bijgehouden in de databankfiche. Zo krijgt men een totaaloverzicht van de historische en de actuele toestand van de weg, en van de ruimtelijke context met het landschap en het gebouwde en natuurlijke erfgoed dat aanwezig is langs elk van de wegen.

Al deze informatie kan vervolgens gecombineerd worden bij toekennen van de typologie en vervolgens de erfgoedwaarden.

5.8 Bedenkingen over de gevolgen van waardestelling

In de literatuur over het waarderen van erfgoed gaat alsmaar meer aandacht naar het pluriforme karakter van waarden. De perspectieven van beleidsmakers, adviseurs, eigenaars, gebruikers, belanghebbenden en belangstellenden zijn verschillend: gebruikswaarde, belevingswaarde, identiteit etc. zijn ook elementen die bij het toekennen van een waardering aan een weg moeten beschouwd worden. Om deze waarden bloot te leggen, moet er ook geïnvesteerd worden in het blootleggen van die andere invalshoeken, onder meer via publieksparticipatie (Bazelmans 2013, p.93).

De gevolgen van het toekennen van een waardering aan een weg (zoals bescherming, ontwikkeling, gebruik...) moet vorm krijgen binnen een breed maatschappelijk partnerschap. Dat valt buiten het bestek van deze opdracht.

6. Aanbevelingen voor verder onderzoek

Ter afsluiting van dit studierapport willen we hier nog enkele relevante pistes voor verder onderzoek aanduiden. Het is ondertussen immers maar al te duidelijk dat er nog zeer veel hiaten bestaan in het onderzoek naar en de kennis van het historische wegennet in Vlaanderen en, bij uitbreiding, België.

Voortbouwend op de focus van dit studierapport wijzen we in de eerste plaats op de verdere **aanvulling van de cultuurhistorische typologie**. Drie belangrijke categorieën zijn immers buiten beschouwing gelaten, als gevolg van inhoudelijke en pragmatische keuzes:

- **het wegennet en de wegpatronen:** ten gevolge van de verknoping van wegen ontleen zeer veel wegen hun betekenis aan hun relatie tot andere wegen en lijnvormige landschapselementen (in de eerste plaats waterlopen);
- **straatmeubilair:** de aanleg van allerlei infrastructuur op en aan wegen is onlosmakelijk verbonden met de geschiedenis en evolutie van het wegennet en kan als 'klein erfgoed' worden opgenomen in de thesaurus van de Inventaris van het Onroerend Erfgoed;
- **recente wegtypes:** omwille van de chronologische focus op de periode vóór de introductie van het gemotoriseerde verkeer werd slechts beperkt aandacht geschonken aan het scala van wegtypes dat in de twintigste eeuw werd geïntroduceerd; de exploratie van de twintigste-eeuwse wegebouwtechnische literatuur is hiervoor een must.

Wij hopen vanzelfsprekend ook op de operationalisering van de cultuurhistorische typologie en van het waarderingskader voor de erfgoedwaarde van historische wegen. Hier dienden we ons te beperken tot de uitwerking van enkele detailstudies, wat gezien de beperkte tijd niet tot op het bot kon gebeuren én bovendien geen enkele consequenties met zich meedraagt voor de waarderings- of beschermingspraktijk. Ons inziens gebeurt die verdere operationalisering vooral op drie manieren:

- **de uitwerking van concrete waarderings- en/of beschermingsdossiers van historische wegen**, waardoor de methodieken effectief zullen worden ingezet in de praktijk; dat kan er eveneens toe leiden dat de methodieken verder verfijnd en geconcretiseerd zullen worden;
- **de invoer van historische wegen in de Inventaris van het Onroerend Erfgoed**, inclusief de koppeling aan de wegtypes opgenomen in de cultuurhistorische thesaurus;
- **de verdere inhoudelijke studie van het historische wegennet in Vlaanderen**, hetzij vanuit het Agentschap voor Onroerend Erfgoed, hetzij vanuit de universiteiten of onderzoekscentra.

Wat dat laatste punt betreft, wijzen we op een aantal braakliggende terreinen voor wetenschappelijk onderzoek:

- een synthese van de kennis over en relicten van **prehistorische wegen**, want over het prehistorische wegennet in Vlaanderen is immers bitter weinig bekend;
- inzicht in het proces (of de processen) van **opschaling en kwaliteitsverbetering** van wegen, vanaf de prehistorie (over de Romeinse en middeleeuwse wegen) tot de achttiende/negentiende eeuw (zie de oproep in Horsten 2005: 34);
- een onderzoek naar **het beheer en het onderhoud** van wegen tijdens het ancien régime (onder meer de korveediensten, schouwingen, relatie tussen publiek en privaat initiatief, enzovoort);
- systematisch archeologisch en geomorfologisch onderzoek naar het historische wegennet, waarbij de kennis over historische wegen niet beperkt blijft tot toevalsvondsten bij noodopgravingen;
- verder (**holistisch**) onderzoek naar het historische wegennet via case studies voor bepaalde regio's of landschappen;

- ten slotte, in een ruimer kader, het **belang van wegen voor de politieke, economische, sociale en culturele geschiedenis** (onder meer staatsvormingsprocessen, communicatie, verspreiding van denkbeelden, taalelementen, kunstvormen, enzovoort).

Om zowel de hoger vermelde operationalisering als het wetenschappelijk onderzoek te faciliteren, zou ten slotte werk gemaakt moeten worden van een aantal (digitale) repertoria en databanken:

- **de aanmaak van historische reconstructiekaarten**, waarop niet alleen historische wegen, wegpatronen en wegtypes, maar ook klein wegenerfgoed en wegenknooppunten (stadspoorten, tolplaatsen, rivierovergangen, *bottle necks*, enzovoort) worden aangeduid, bij voorkeur chronologisch gedifferentieerd; deze gegevens zouden kunnen ingeladen worden in het Geoportaal Onroerend Erfgoed;
- een synthetisch **overzicht van de opgegraven of aangetroffen relictten van historische wegen** (bijvoorbeeld op basis van de Centrale Archeologische Inventaris) en de verdere interpretatie van de resultaten;
- een **repertorium van lokale studies over het historische wegennet** (inclusief de toponymische monografieën en straatnaamwoordenboeken), bijvoorbeeld in samenwerking met Heemkunde Vlaanderen vzw (die een repertorium van heemkundige publicaties tracht samen te stellen) of de Koninklijke Commissie voor Toponymie & Dialectologie (voor de toponymische werken).

7. Bibliografie

7.1 Publicaties

Abrahamse e.a. 2012

J.E. Abrahamse, H. Baas, B. Groenewoudt & F. Niermeijer, *Historische wegen*, Amersfoort, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, 2012 (= *Gids Cultuurhistorie*, dl. 20).

“Alle wegen leiden naar...” 2004

“Alle wegen leiden naar... Romeinse wegen in Vlaanderen”. *Kunstijschrift Vlaanderen*, 2004, LIII, p. 301.

Antrop 2007

M. Antrop, *Perspectieven op het landschap. Achtergronden om landschappen te lezen en te begrijpen*, Gent, 2007.

Antrop & Van Damme 1995

M. Antrop en S. Van Damme, *Landschapszorg in Vlaanderen. Onderzoek naar criteria en wenselijkheden voor een ruimtelijk beleid met betrekking tot cultuurhistorische en esthetische waarden van de landschappen in Vlaanderen*, Gent, 1995.

Assessing the effect... 2007

Assessing the Effect of Road Schemes on Historic Landscape Character, English Heritage, Highway Agency, UK Department of Transport, 2007 via <http://www.english-heritage.org.uk/publications/assessing-the-effect-of-road-schemes-on-historic-landscape-character/road-schemes2.pdf>

Baguet & Van De Mergel 1990

P. Baguet en F. Van De Mergel, *Terugblik op Nederbrakel*, s.l., 1990.

Baillieul 1973

B. Baillieul, “De steenwegaanleg rond Antwerpen tijdens het Oostenrijkse bewind (1715-1794)”, *Bijdragen tot de Geschiedenis*, 1973 (LXVI), p. 102-134.

Ballaux 1999

B. Ballaux, “Molenstenen voor de Kempen: landvervoer en transportkosten in de vijftiende en zestiende eeuw”, *Bijdragen tot de Geschiedenis. Het transport en het stedelijk netwerk in de Zuidelijke Nederlanden. Antwerpen, 3 oktober 1998*, 1999 (LXXXII), 3-4, p. 269-280.

Barends e.a. 1993

S. Barends, H. Renes, T. Stol, H. van Triest, R. de Vries & F. van Woudenberg (red.), *Over hagelkruisen, banpalen en pestbosjes. Historische landschapselementen in Nederland*, Utrecht, 1993².

Bautier 1960

R.-H. Bautier, ‘Recherches sur les routes de l'Europe médiévale. I. De Paris et des foires de Champagne à la Méditerranée par le Massif Central’, in: *Bulletin philologique et historique (jusqu'à 1610)*, 1960, pp. 99-143.

Bautier 1987

R.-H. Bautier, La route française et son évolution au cours du Moyen Age, in: *Académie royale de Belgique, Classe des lettres et des sciences morales et politiques. Bulletin*, 1987, V^{ième} série, jg. LXXIII, pp. 70-104.

Bazelmans 2013

J. Bazelmans, “Naar integratie en maatschappelijke verbreding in de waardstelling van erfgoed”, *Boekman* 96, 2013, p. 89-96.

Bechert 1983

T. Bechert, *De Romeinen tussen Rijn en Maas*, Dieren, 1983.

Bennis & Davison 2006

E. Bennis en M. Davison, *Hit the Road : Preserving historic routes*. Paper presented at the Forum UNESCO University and Heritage Cultural Landscapes in the 21st Century, Newcastle-upon-Tyne, 2006.

Blondé 1997

B. Blondé, 'Steenwegen, transportkosten, tijdsbesef, economische ontwikkeling en verkeerscongestie in de eeuw van de Verlichting. Het voorbeeld van de Brabantse steenwegen', in: *Tijdschrift voor Ecologische Geschiedenis*, 1997, jg. II, 1, pp. 18-26.

Blondé & Van Uytven 1999

B. Blondé & R. Van Uytven, 'Langs land- en waterwegen in de Zuidelijke Nederlanden. Lopend onderzoek naar het preïndustriële transport', in: *Bijdragen tot de Geschiedenis. Het transport en het stedelijk netwerk in de Zuidelijke Nederlanden. Antwerpen, 3 oktober 1998*, 1999, jg. LXXXII, 3-4, pp. 135-158.

Brakels 1977

T. Brakels, *Geschiedenis van Nederbrakel, Oprakel en omstreken*, Brakel, 1977.

Brosens & Van Deun 2010

L. Brosens en P. Van Deun, *De Historie van Hoogstraten*, Hoogstraten, 2010.

Carton 2010

Carton C., *Oudenaarde op de kaart. Een grondige analyse van de 16^{de} eeuwse kaart van Oudenaarde van Jacob van Deventer*, Gent, 2010 (Universiteit Gent, onuitgegeven masterscriptie).

Clays e.a. 2011

S. Clays, A. Vandevyvere, A. Kinnaer & Z. Vangeel, *Wegwijs in de trage wegen. Van planning tot uitvoering*, Gent, 2011.

Clement & Decreton 1991

R. Clement & J. Decreton, *Halle. Een Bourgondisch feest*, Tielt, 1991.

Corten 1987

G.J.P.M. Corten, "Alignements droits. De ontwikkeling van het wegennet in het departement van de Nedermaas 1794-1814", in: *Studies over de sociaal-economische geschiedenis van Limburg*, 1987, dl. XXXII, p. 1-26.

De Boose 2006

J. de Boose, *De grensganger. Reis langs de ruïnes van het IJzeren Gordijn*, Amsterdam, 2006.

De Borgher 1999

M. De Borgher, "De voormalige rijksweldadigheidskolonies van Wortel en Merksplas", *Monumenten en Landschappen*, 1999 (18), p. 33-62.

"De broonk..."

"De broonk van Sint Pieëter – De processie van Sint-Pieters-Voeren", s.d. via <http://www.volkskunde-limburg.be/foto/pdf/139De%20broonk%20va%20Sint%20Pie%EBter.pdf>

de Crassier 1905

L. de Crassier, « Histoire du baillage des Vieux Joncs et des 12 commanderies qui en dépendaient: La commanderie de Fouron Saint-Pierre », *Publications de la Société historique et archéologique dans le Limbourg*, 41, 1905, p. 197-308.

De la Coste-Messelière 1960

R. de la Coste-Messelière, 'Chemins médiévaux en Poitou', in: *Bulletin philologique et historique (jusqu'à 1610) du Comité des Travaux historiques et scientifiques*, 1960, jg. I, pp. 207-233.

De Lange 1971

S. De Lange, "Brakel – Toponymie", *Triverius*, 1971 (I), 1, p. 8-13.

De Lange 1972

S. De Lange, "Brakel – Geschiedenis", *Triverius*, 1972 (II), 2, p. 9-12 en 1972 (II), 3, p. 2-5.

De Lange 1998

S. De Lange, "Opbrakel in 1650-1660. Momentopname van een Vlaams dorp in het Ancien Regime", in: *Gedenkboek Opbrakel 900*, 1998, p. 47-64.

Demey 2003

D. Demey, *De Romeinse weg van Boulogne-sur-Mer naar Keulen, provincie Limburg. Een archeologisch onderzoek*, Amsterdam, 2003

De Mulder 1997

G. De Mulder, "Het eerste Europese wegnnet", *Monumentenzorg en Cultuurpatrimonium, Jaarverslag van de provincie Oost-Vlaanderen 1996*, Gent, 1997, p. 157-158.

De Mulder & Velghe 1997

G. De Mulder en M. Velghe, "Sporen van een vroeg La Tène-nederzetting te Brakel", *VOBOV-info*, 1997 (46), p. 5-10.

"De negentiende eeuw..." 1978

"De negentiende eeuw. De ontdekking van de Kempen", *Vlaanderen 1978* (27), p. 77-83: via dbnl.org: http://www.dbnl.org/tekst/vla016197801_01/vla016197801_01_0013.php.

De Potter & Broeckaert 1900

F. De Potter en J. Broeckaert, *Geschiedenis van de gemeenten der provincie Oost-Vlaanderen*, Gent, reeks V, dl. IV

De Puydt 1914

M. De Puydt, *Atelier néolithique de Rullen et découvertes faites sur le territoire de Fouron-Saint-Pierre* (Province de Liège), Liège, 1914.

Derville 1978

A. Derville, 'La première révolution des transports continentaux (c. 1000 - c. 1300)', in: *Les transport au moyen âge. Actes du VII^e congrès des médiévistes de l'enseignement supérieur. Rennes – juin 1976. Annales de Bretagne et des Pays de l'Ouest*, 1978, jg. LXXXV, 2, pp. 181-205.

De Smet e.a. 1972

M. De Smet, J. Van De Putte en M.-J. Tulleken, *Gids voor de Vlaamse Ardennen*, Oudenaarde, 1972.

"De vele verhalen..." 2013

De vele verhalen achter voetwegen. Wandelen over grensoverschrijdende voet- en buurtwegen, Brochure samengesteld naar aanleiding van de wandeling met Rotary Hoogstraten Kempen op zondag 8 december 2013, Werkgroep Oude Voetwegen Hoogstraten, 2013
<http://www.erfgoedhoogstraten.be/eh/images/rotaryfolder.pdf>

"De Voerstreek" 1976

"De Voerstreek", in: *De Tijdspiegel*, 31, 1976, p. 18-21.

Dhaen 2012

S. Dhaen, *De middeleeuwse handelsweg Brugge-Keulen. Een nieuwe stand van zaken*, Leuven, 2012 (Katholieke Universiteit Leuven, onuitgegeven masterscriptie).

Dickstein-Bernard 1974

C. Dickstein-Bernard, 'L'administration de "la Chaussée" à Bruxelles aux XIV^e et XV^e siècles', in: J.-P. d'Hanens (dir.), *XLIII^e Congres Sint-Niklaas-Waas 1974. Annalen ~ Annales*, Sint-Niklaas, 1974, pp. 79-83.

Diriken et al. 1986

Diriken P., Nijssen J., Vandenabeele E. en Palmans R., *Geogids Voeren*, Sint-Truiden, 1986.

Diriken 1996

P. Diriken, *Geogids Noorderkempen-West: Hoogstraten, Rijkevorsel, Merksplas, Beerse, Vlimmeren en Vosselaar*, Kortesseem, 1996.

Diriken 2001

P. Diriken, *Geogids Vlaamse Ardennen. Deel 2. De nederzettingen*, Kortesseem, 2001.

Diriken 2001b

P. Diriken, *Geogids Vlaamse Ardennen. Deel 3. De steden*, Kortesseem, 2001.

Duijnhuisen 1995

M. Duijnhuisen, "Een doodlopende weg. Infrastructuur en economische oriëntatie van Breda tussen 1650 en 1790", *Bijdragen tot de Geschiedenis. De Brabantse Stad. Tiende colloquium, Brussel 23 en 24 september 1993*, 1995, LXXVIII, 1-4, p. 119-127.

Duncker & Weiss 1983

D. Duncker en H. Weiss, *Het hertogdom Brabant in kaart en prent. Zijn vier kwartieren Leuven - Brussel - Antwerpen - 's-Hertogenbosch*, Tielt - Bussum, 1983.

Dunin-Wasowicz 1982

T. Dunin-Wasowicz, 'Les routes médiévales en Europe centrale : bilan et perspectives', in: *L'Homme et la Route en Europe occidentale au Moyen Âge et aux Temps modernes. Deuxièmes Journées internationales d'histoire 20-22 septembre 1980*, Auch, 1982, pp. 283-288.

Du Rang 2011

E. Du Rang, *Een methode voor kwantitatieve en ruimtelijke benadering van de evolutie van het trage wegennet. Toepassing voor de gemeente Herzele en ankerplaatsen*, onuitgegeven masterproef, UGent Vakgroep Geografie, 2011.

"Erfgoedroute..."

Erfgoedroute. In de voetsporen van smokkelaars en landlopers, Natuurpunt Hoogstraten, s.d.

Fockema Andreae 1957

S.J. Fockema Andreae, 'Hessenwegen', in: *Mededelingen der Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen – Afdeling Letterkunde*, 1957, nieuwe reeks, jg. XX, pp. 283-301.

"Fostmannen..." 2011

Fostmannen. De verloren schapen uit Zuid-Oost-Vlaanderen. 11 verborgen en vergeten vertellingen van het Mijnerwerkerspad Zottegem - Ronse, Brussel, 2011.

Fournier 1960

P.-F. Fournier, 'L'origine du mot « chaussée »', in: *Bulletin philologique et historique (jusqu'à 1610) du Comité des Travaux historiques et scientifiques*, 1960, jg. I, pp. 41-53.

Frequin 1952

A.M. Frequin, 'De middeleeuwse wegen in Nederland', in: *Geografisch Tijdschrift*, 1952, V, pp. 49-63.

Gauthiez 2003

B. Gauthiez, *Espace urbain: vocabulaire et morphologie. Principes d'analyse scientifique*, Paris, 2003.

Génicot 1948

L. Génicot, *Histoire des routes belges depuis 1704*, Bruxelles, 1948.

Gilles-Guibert 1960

M. Gilles-Guibert, 'Noms des routes et des chemins dans le Midi de la France au Moyen Age', in: *Bulletin philologique et historique (jusqu'à 1610) du Comité des Travaux historiques et scientifiques*, 1960, jg. I, pp. 1-39.

Grazuleviciute-Vilenske & Matijosaitiene 2010

I. Grazuleviciute-Vilenske & I. Matijosaitiene, "Cultural Heritage of Roads and Roads Landscapes: Classification and Insights on Valuation", *Landscape Research*, 2010 (35), 4, p. 391-413.

Gunst-Jonkers 2004

A. Gunst-Jonkers, *Hoogstraten tussen vrede en oorlog. Het dagelijks bestaan 1648-1748. Jaarboek Erfgoed Hoogstraten*, 2004.

Haelewyn 1971

R. Haelewyn, *Oostenrijkse wegen in West-Vlaanderen*, Brugge, 1971.

Herbillon 1968

J. Herbillon, 'Routes et chemins en toponymie gallo-romaine', in: *Revue belge de Philologie et d'Histoire*, 1968, jg. XLVI, pp. 81-86.

Hermans 1967

L. Hermans, *Antwerpse plaatsnamen. I. Hoogstraten*, Leuven - Brussel, 1968 (= *Toponymica – Bijdragen en bouwstoffen uitgegeven door het Instituut voor Naamkunde te Leuven*, dl. XI, 1). – herwerking van Hermans L., *Toponymie van Hoogstraten*, Leuven, Katholieke Universiteit Leuven (onuitgegeven licentiaatsverhandeling), 1967.

Hermy & De Blust 1997

M. Hermy en G. De Blust, *Punten en lijnen in het landschap*, Brugge, 1997.

Heslinga 1952

M.W. Heslinga, 'De landweg in het verleden, sociaal-geografisch belicht', in: *Tijdschrift van het Koninklijk Nederlandsch Aardrijkskundig Genootschap*, 1952, Tweede Reeks, LXIX, 2, pp. 159-177.

Hessing 2013

W.A.M. Hessing et al., *Evaluatie en optimalisatie waarderingssystematiek KNA Fase 1: evaluatie*, Amersfoort, 2013.

Horsten 2005

F.H. Horsten, *Doorgaande wegen in Nederland, 16^e tot 19^e eeuw. Een historische wegenatlas*, Amsterdam, 2005.

Hubbard 2008

T. Hubbard, *From route 66 to the Via Appia. The identification, management and interpretation of historic roads*, International Specialised Skills Institute, Melbourne, 2008.

Imberdis 1939

F. Imberdis, 'Les routes médiévales : mythes et réalités historiques', in: *Annales d'Histoire Sociale*, 1939, jg. I, pp. 411-416.

Imberdis 1960

F. Imberdis, 'Les routes médiévales coïncident-elles avec les voies romaines?', in: *Bulletin philologique et historique (jusqu'à 1610) du Comité des Travaux historiques et scientifiques*, 1960, jg. I, pp. 93-98.

Jaritz 2001

G. Jaritz, "'Strassenbilder' des Spätmittelalters", in: *Die Strasse. Zur Funktion und Perzeption öffentlichen Raums im späten Mittelalter. Internationales Round Table Gespräch. Krems an der Donau. 2. und 3. Oktober 2000*, Wien, 2001, pp. 47-70.

Kamps 1999

P.J.M. Kamps (red.), *Terminologie verdedigingswerken. Inrichting, aanval en verdediging*, Utrecht, 1999.

Knaepen & Antrop 2002

R. Knaepen & M. Antrop, "Gemene pleinnederzettingen in de historisch-rurale Kempen van België en Nederland", *Historisch-Geografisch Tijdschrift*, 2002, XX, 1, p. 22-32.

Koen & Renes 2003

D.T. Koen & J. Renes., *Wegwijzer: Gids voor historisch onderzoek naar verkeer en vervoer in de provincie Utrecht*, Utrecht, 2003.

Kouwenhoven 2003

A.O. Kouwenhoven, *Tussen straat en weg. Een inventarisatie van achtervoegsels en simplica in straat- en wegnamen*, Zeist, 2003.

"Langs Vlaamse Wegen..." 1992

Langs Vlaamse Wegen - Hoogstraten, Stichting Monumenten- en Landschapszorg, stadsbestuur Hoogstraten en V.T.B./V.A.B., Brussel, 1992.

"Langs voetwegen..." 2011

Langs voetwegen en kerkpaadjes door het land van Hoogstraten. Een inventaris van trage wegen in de dorpen Hoogstraten, Meer, Meerle, Meersel-Dreef, Minderhout en Wortel, Werkgroep Oude Voetwegen Hoogstraten, 2011.

Lauwerys 1975

J. Lauwerys, *Gids voor Hoogstraten en omstreken*, Hoogstraten, 1975 (5de uitgave).

Lauwerys 1950

J. Lauwerys, "Hoogstraten, aloude vrijheid", in *Jaarboek van Koninklijk Hoogstraatse Oudheidkundige Kring*, XVIII, 1950.

Lauwerys 1972

J. Lauwerys, *Hoogstraten in oude prentkaarten*, Zaltbommel, 1972.

Lay 2006

M.G. Lay, "The cultural heritage significance of roads", *Road & Transport Research: A Journal of Australian and New Zealand Research and Practice*, 15 (3) (2006), p. 63-79

Leenders 2009

K.A.H.W. Leenders, "Van de Wolvenput naar de Ellendige Berk. Het landschap van de Kempense wildernis 1200-2000", *Post Factum. Jaarboek voor geschiedenis en volkskunde 1*, 2009, p. 246-266.

Leloup 2009

N. Leloup et al., *De 'techniek' van het waarden. Reader werkconferentie 18 november te Amersfoort*, Amsterdam, 2009.

Leunen 1982

M. Leunen, *Hoogstraten. Historisch fotoboek*, Retie, 1982.

Leyden 1936

F. Leyden, 'Vroegmiddeleeuwsche straatwegen in Zuid Holland', in: *Tijdschrift van het Koninklijk Nederlandsch Aardrijkskundig Genootschap*, 1936, tweede reeks, jg. LIII, pp. 371-386.

Leyden 1937

F. Leyden, 'West-Tilburg', in: *Historisch Tijdschrift*, 1937, pp. 221-251.

"Lignes de la Belgique..." 1915

Lignes de la Belgique. Carnet de Marches-types, Brussel, 1915.

Mainz s.d.

K. Mainz, *Dossier Boembekemolen*, s.d., Natuurpunt Zwalmvallei.

Mathis 1985

A. Mathis, "Remersdael: Bois-Rouge", in *Archeologie*, 1985 (2), p. 100.

Mennen 2013

V. Mennen, *Alle wegen leiden naar Lommel... Verhalen rond beeldige straatnamen*, Lommel, 2013 (= *Publicaties van de vzw Erfgoed Lommel*, dl. 26).

Mertens 1951

J. Mertens, *Archeologisch onderzoek van een Romeinse straat te Asse*, 1951 (= *Archeologia Belgica*, dl. 4).

Mertens 1957

J. Mertens, *Les routes romaines de la Belgique*, Bruxelles, 1957.

Mesqui 1994

J. Mesqui, *Chemins et ponts, liens entre les hommes*, Paris, 1994.

“Ministerieel Besluit 22/6/1999”

Ministerieel Besluit houdende definitieve bescherming als landschap – De Rijksweldadigheidskolonie Wortel, Vlaamse regering, 29 juni 1999.

“Ministerieel Besluit 11/5/2009”

Ministerieel Besluit tot definitieve aanduiding van de ankerplaats Kasteel van Hoogstraten te Hoogstraten, Vlaamse regering, 11 mei 2009.

“Ministerieel Besluit 18/7/2011”

Ministerieel Besluit tot definitieve aanduiding van de ankerplaats Het natuur- en cultuurlandschap tussen de dorpscentra van Oosthoven, Oud-Turnhout en Arendonk te Oud-Turnhout en Arendonk, Vlaamse regering, 18 juli 2011.

“Ministerieel Besluit 26/2/2014”

Ministerieel Besluit tot definitieve aanduiding van de ankerplaats Zwalmvallei tussen Nederbrakel en Nederzwalm in Brakel, Zottegem en Zwalm, Vlaamse regering, 26 februari 2014.

Monjoie 2005

P. Monjoie., ‘Routes médiévales en région wallonne’, in: *Les Cahiers de l'Urbanisme*, 2005, 56, pp. 41-46.

Morre 1986

V. Morre, “De Romeinse steenweg te Opbrakel”, *Triverius*, 1986, nr. 3, p. 7-15.

Morre 1988

V. Morre, “De lijkwegen en het dragen van lijken te Opbrakel”, *Triverius*, 1988, nr. 2, p. 37-45.

Nijssen 1958

J. Nijssen, “Plaatsnamen Sint-Martens-Voeren”, in: *Heem*, 1958 (5), 4.

Nijssen 1959

J. Nijssen, “Plaatsnamen Sint-Martens-Voeren 2”, in: *Heem*, 1959 (6), 3.

Nijssen 1963

J. Nijssen, “Schoppem – Een oud stuk weg”, in: *De Band*, 1963 (7), 1.

Nijssen 1969

J. Nijssen, “De markt van Aubel. Zijn infrastructuur”, in: *De Band-Heem*, 1969 (13), 2-3, p. 10-13.

Nijssen 1985

J. Nijssen, *De spoorlijn Tongeren-Aken in oorlogstijd aangelegd*, Voeren, 1985.

Nijssen 1985b

J. Nijssen, “St.-Pieters-Voeren. St.-Annakapel”, in: *De Band*, 1985, 1, p. 7-8.

Nijssen 2007

J. Nijssen, “Bijdrage tot de toponymie van Sint-Pieters-Voeren ca. 1780”, *D'r Koeënwoof*, 29, 2007, p. 7-18.

Nijssen & Houbey 2013

R. Nijssen en K. Houbey, *Van grote en kleine komaf. Onderzoeksgids voor de geschiedenis van de kasteelbewoners in Haspengouw-Voeren*, Sint-Truiden, 2013.

Ongeschreven Mechelen 2003

Het ongeschreven Mechelen. Archeologisch onderzoek op de Grote Markt en de Veemarkt 2001-2003, Mechelen, 2003.

Opstaele e.a. 2013

B. Opstaele, D. Berten en K. Maes, *Geïntegreerd beheerplan Wortel Kolonie. Eindontwerp*, Grontmij in opdracht van Agentschap voor Natuur en Bos, 2013.

“Oude paden...”

Aan de slag met oude paden - nieuwe wegen, Slotbrochure, Leeuwarden, s.d., via <http://www.oudepadennieuwewegen.nl/pdf/slotbrochureOPNW.pdf>

Palmans 1980

R. Palmans, "Een merkwaardige kapel," in *Voersprokkels*, 1980 (11), 2, p. 26-27.

Palmans 1986

R. Palmans, *Voeren anders bekeken*, Antwerpen, 1986.

Peeters 1954

R. Peeters, "Bijdrage aangaande het Kempisch verkeerswezen en de handelstrafiek, bijzonderlijk in oostelijke richting", *Taxandria*, 1954, p. 151-205.

Persoons 2008

B. Persoons, *Toponymie van Sint-Goriks-Oudenhove tot 1650*, Gent, 2008. Onuitgegeven masterscriptie UGent.

Pommeau & Bonte 1995

Ch. Pommeau & V. Bonte, *A la découverte des vieux chemins. Petit manuel de viographie*, s.l., 1995.

Renes 2005

H. Renes, 'De stad in het landschap', in: R. Rutte & H. van Engen, *Stadswording in de Nederlanden. Op zoek naar overzicht*, Hilversum, 2005, pp. 15-46.

Renes 2009

H. Renes, "Samenvatting lezing. Over het waarderen van het cultuurlandschap", in: N. Leloup et al., *De 'techniek' van het waarderen. Reader werkconferentie 18 november te Amersfoort*, Amsterdam, 2009, p. 13.

Renes 2011

H. Renes, "Landschap als erfgoed. Historische processen en gelaagde landschappen", *Bulletin KNOB Koninklijke Nederlandse Oudheidkundig Bond*, 2011 (210), 6, p. 210-221.

Rogge 1971

M. Rogge, "Een bijdrage tot de studie van het Gallo-Romeins wegennet in de streek tussen Schelde en Dender", *Helinium* 1971, (II), p. 124-153.

Rogge 2001

M. Rogge, "Het wegennet van de Romeinen", *Hermeneus*, 2001 (73), 2, p. 102-114.

Rogge 2004

M. Rogge, "Het wegennet van de Romeinen in Gallië en Germanië", *Vlaanderen*, 2004 (53), p. 174-178.

Rogge e.a. 1996

M. Rogge, K. Braeckman en G. De Mulder, *Het Provinciaal Archeologisch Museum van Zuid-Oost-Vlaanderen. Site Velzeke*, Zottegem, 1996.

Rombauts 1988

W. Rombauts, "De 'steenweg' te Hoogstraten, 1357-1788", in: *Van blauwe soep tot citadel. Varia Historica Brabantica Nova Luovico Pirenne dedicata*, Den Bosch, 1988, p. 93-105.

Rombauts 1995

W. Rombauts, 'Verslag van de discussies', in: *Bijdragen tot de Geschiedenis. De Brabantse Stad. Tiende colloquium, Brussel 23 en 24 september 1993*, 1995, jg. LXXVIII, 1-4, pp. 205-215.

"Routes as part..." 1994

Routes as part of our cultural heritage. Report on the meeting of experts, Madrid, 24-25 november 1994, UNESCO, Parijs, 1994.

Rombauts 1995b

W. Rombauts, "Van transit tot periferie? Hoogstraten, 1550-1885", *Bijdragen tot de Geschiedenis. De Brabantse Stad. Tiende colloquium, Brussel 23 en 24 september 1993*, 1995, LXXVIII, 1-4, p. 129-169.

Ruijsendaal 1998

E. Ruijsendaal, *Alkmaar binnen de veste. Straatnamen in historisch perspectief*, Amsterdam, 1998.

Ruiz 2014

R. Ruiz, F.J. Rodriguez en J.M. Coronoda, "Identification and assessment of engineer road heritage: a methodological approach", *Journal of Cultural Heritage*, 2014 (15), p. 36-43.

Ruts 1997

S. Ruts, "Wortel Kolonie: maatschappelijke en ruimtelijke aspecten", *Jaarboek Koninklijke Hoogstratense Oudheidkundige Kring*, 1997 (52), p. 17-119.

Schlusmans 1992

F. Schlusmans, "Inventaris van het cultuurbezit in België, Architectuur, Provincie Limburg, Arrondissement Tongeren, Kanton Voeren", *Bouwen door de eeuwen heen in Vlaanderen*, 14N2, Brussel – Turnhout, 1992.

Schönfeld 1957

M. Schönfeld, 'Wegnamen', in: *Mededelingen van de Vereniging voor Naamkunde te Leuven en de Commissie voor Naamkunde te Amsterdam*, 1957, dl. XXXIII, pp. 1-5, 49-66 & 129-151.

Schüpbach 1996

H. Schüpbach, "Historische Wege fügen sich harmonisch in die Landschaft ein," *Anthos. Zeitschrift für Landschaftsarchitektur*, 1996 (35), p. 18-20

Segers 2002

Y. Segers, "Agricultural invasion aan het einde van de 19de eeuw: een onderschatte motor van landschapsveranderingen", *De levende natuur*, 2002, 103 (5), p. 173-178.

"Sporlijn 24"

"Sporlijn 24: Tongeren-Aken", webpagina via <http://users.telenet.be/pk/liijnen.htm>

Stephenson 2008

J. Stephenson, "The Cultural Values Model: an integrated approach to values in landscapes", *Landscape and Urban Planning*, 2008 (84), p. 127-139.

Stroobant 1903

L. Stroobant, *Exploration de quelques tumuli de la Campine Anversoise*, Académie royale d'archéologie de Belgique, 1903.

van Asseldonk & Leenders 2003

M.M.P. Van Asseldonk en K.A.H.W. Leenders, "Een Middeleeuwse IJzeren Rijn? De route Antwerpen-Roermond", *Noordbrabants Historisch Jaarboek*, 2003 (XX), p. 53-92.

"Tikkenhaenweg..." 2011

Tikkenhaenweg (Castelré-Wortel). Wandelen over een historische grensoverschrijdende buurtweg. Brochure samengesteld naar aanleiding van het feestelijk herinwandelen van de Tikkehaenweg tijdens de Dag van de Trage Weg op zondag 23 oktober 2011, Werkgroep Oude Voetwegen Hoogstraten, 2011.

Theunissen et al. 2004

H. Theunissen, G. Sweron en M. Bemelmans, *Op zoek naar kleine landschapselementen (KLE) in de Voerstreek*, Voeren, 2004.

"Toeppad"

Toeppad, route uitgegeven door VVV Brakel, via <http://www.rlva.be/toeppad.html>

"Tweebossenpad"

Tweebossenpad, route uitgegeven door VVV Brakel, via <http://www.rlva.be/tweebos.html>

Tys 2004

D. Tys, 'Middeleeuwse wegen en transport. Een beknopt overzicht van de problematiek, en een overzicht van de ontwikkeling van het wegennetwerk na de Romeinse periode', in: *Alle wegen leiden naar... Romeinse wegen in Vlaanderen. Kunsttijdschrift Vlaanderen*, 2004, jg. LIII, 301, pp. 185-190.

Van Buyten 1980

L. Van Buyten, 'Een steenwegstudie...', in: *Arca Lovaniensis artes atque historiae reserans documenta*, Leuven, 1980, pp. 7-22.

Van de Mergel 1971

F. Van de Mergel, "Driesen te Nederbrakel", *Triverius*, 1971, nr. 2, p. 3-4.

Van de Mergel 1981

F. Van de Mergel, "Opgravingen Opperste kouter Brakel; Opgravingen in Zwalm-Munkzwalm, Opgravingen langs Romeinse weg tussen Opbrakel en Vloesberg", *Triverius*, 1981, nr. 2, p. 21-23.

Vandenabeele et al. 2004

E. Vandenabeele, E. De Beule en G. Sweron, *Voerstreek. Miljoenen jaren terug in de tijd. Geologische leerpaden*, Voeren, 2004.

Van den Balck & Durinck 2012

E. Van den Balck en P. Durinck, *Actieplan ter herstel van graften in Voeren. Hoofdrapport*, Gent, 2012.

Vanden Borre 2014

S. Vanden Borre, 'Maken grenzen het verschil? Het gebruik en de perceptie van de staatsgrens in de Frans-Belgische grensregio op het einde van de negentiende eeuw', in: *Tijd-Schrift. Heemkunde en lokaal-erfgoedpraktijk in Vlaanderen*, 2014, jg. IV, 1, pp. 35-47.

Van der Eycken 2010

M. Van der Eycken, *Een wandeling door Diest in 1669*, Brussel, 2010.

Van Deun 2008

P. Van Deun, "Het ontstaan van Hoogstraten: vier theorieën onderzocht", *Jaarboek Erfgoed Hoogstraten*, 2008, p. 118-143.

Van Durme 2012

L. Van Durme, "Het Toponymisch Woordenboek van Oost- en Zeeuws-Vlaanderen. Mogelijkheden en beperkingen", *Handelingen van de Koninklijke Commissie voor Toponymie & Dialectologie*, 2012, (LXXXIV), p. 251-270.

Van Durme & De Lange 1998

L. Van Durme en S. De Lange, "Toponymie van Opbrakel", in: *Gedenkboek Opbrakel 900*, 1998, p. 143-25.

Van Durme & Rogge 1996

L. Van Durme en M. Rogge, "Het Romeinse wegennet en de Romanisering resp. Germanisering van noordelijk Henegouwen en zuidelijk Oost-Vlaanderen", *Archaeological and Historical Aspects of West-European Societies*, Leuven, 1996.

Van Ermen et al. 1985

E. Van Ermen, E. Van Mingroot, B. Minnen en M. Van der Eycken, *Limburg in kaart en prent. Historisch cartografisch overzicht van Belgisch en Nederlands Limburg*, Tielt - Weesp, 1985.

Vangeel 2012

Z. Vangeel, S. Clays et al. *Jouw trage wegen, erfgoed en stilte in Voeren – Vos voies lentes, patrimoine et silence à Fourons*, Gent, 2012.

Vangeel 2014

Z. Vangeel, *Voeren – landschap, trage wegen, erfgoed en rust. Eindrapport, versie 1 april 2014*, Gent.

Van Gelder 1981

W. Van Gelder, *Voerstreek*, Antwerpen, 1981.

Vanhaute 1991

E. Vanhaute, "De 19de eeuw in Hoogstraten. Een grensgebied versus de nieuwe wereld", in *Taxandria*, Nieuwe Reeks, 1991 (LXIII), p. 245-257.

Vanmaele 2003

N. Vanmaele, 'Landelijke wegen in cultuurhistorisch perspectief', in: *VCM Contact*, 2003, jg. X, 37, 17 p.

Vanneste 2013

A. Vanneste, "De duivelsdraad aan de Belgisch-Nederlandse grens tijdens de Eerste Wereldoorlog. 'Nach Holland war Tor und Tür geöffnet'", *Tijd-Schrift. Heemkunde en lokaal-erfgoedpraktijk in Vlaanderen*, 2013 (III), 2, p. 32-49.

Vannieuwenhuyze 2010-2011

B. Vannieuwenhuyze, 'Wegen in beweging (deel 2). De in- en uitvalswegen van laatmiddeleeuws Brussel (13de-15de eeuw)', in: *Cahiers bruxellois*, 2010-2011, jg. XLII, pp. 3-32.

Vannieuwenhuyze 2012

B. Vannieuwenhuyze, 'Twee 14^{de}-eeuwse cautsiderekeningen van Brussel', in: *Handelingen van de Koninklijke Commissie voor Geschiedenis*, 2012, 178, pp. 129-174.

Vannieuwenhuyze 2013

B. Vannieuwenhuyze, 'Alle wegen leiden naar Brussel. Bestemmingstoponymie als kapstok voor de studie van het historische wegennet', in: *Handelingen van de Koninklijke Commissie voor Toponymie & Dialectologie*, 2013, jg. LXXXV, pp. 195-270.

Vannieuwenhuyze & Dhaen s.d.

B. Vannieuwenhuyze & S. Dhaen, 'Microtoponymische studies in Vlaanderen: een bibliografie', Brussel, Koninklijke Commissie voor Toponymie & Dialectologie (in voorbereiding).

Vannoppen 2003

H. Vannoppen, 'Vervoer te land in Brabant of, De geschiedenis van het wegennet', in: *Ons Heem*, 2003, LVI, 3, pp. 56-71.

Van Thillo 2011

A. Van Thillo, "Boembekemolen komt weer tot leven", *Natuur.Blad*, 2011 (maart), p. 36-37.

Van Uytven 1961

R. Van Uytven, *Stadsfinanciën en stadseconomie te Leuven van de XII^e tot het einde der XVI^e eeuw*, Brussel, 1961.

Van Uytven 1995

R. Van Uytven, 'Transport- en verbindingsmiddelen voor de Brabantse steden 1500-1850. Een voorlopige balans', in: *Bijdragen tot de Geschiedenis. De Brabantse Stad. Tiende colloquium, Brussel 23 en 24 september 1993*, 1995, jg. LXXVIII, 1-4, pp. 217-224.

Veldeman 2014

J. Veldeman (red.), *Hoogstamboomgaarden in Haspengouw. Vroeger en nu*, Vliermaal, 2014.

Velghe & Braeckman 1998

M. Velghe en K. Braeckman, "Van prehistorische jagers tot Romeinse veroveraars, de oudste geschiedenis van Opbrakel", in: *Gedenkboek Opbrakel 900*, 1998, p. 21-25.

Vercauteren 1995

F.E.M. Vercauteren, "Verkeersassen en verkeersknooppunten. Veranderingen in Noord-Brabant ca. 1500 - ca. 1850", *Bijdragen tot de Geschiedenis. De Brabantse Stad. Tiende colloquium, Brussel 23 en 24 september 1993*, 1995, LXXVIII, 1-4, p. 33-51.

Vermeersch et al. 2005

P. Vermeersch, J. Chow, G. Creemers et al., "Neolithische vuursteenontginning op de site van Rullen (Voeren, prov. Limburg)", in: In 't Ven, I. en De Clercq W., *Een lijn door het landschap. Archeologie en het vTn-project 1997-1998m* (reeks: Archeologie in Vlaanderen-, 2005, p. 313-328.

Vermeulen & Antrop 2001

F. Vermeulen & M. Antrop (ed.), *Ancient Lines in the Landscape. A Geo-Archaeological Study of Protohistoric and Roman Roads and Field Systems in Northwestern Gaul*, Leuven – Paris – Sterling, 2001.

Ville 2002

S. Ville, 'British transport history: shifting perspectives and new agendas', in: M. Oliver & J. Wilson (red.), *Economic Success and Failure Through Time and Space. Essays in Honour of Derek H. Aldcroft*, Aldershot, 2002, pp. 1-29.

Visser 1993

I. Visser, 'Infrastructuur op een hoger plan', in: E. Taverne & I. Visser (red.), *Stedebouw. De geschiedenis van de stad in de Nederlanden van 1500 tot heden*, Nijmegen, 1993, pp. 112-123.

Vissers & Sweron 2000

P. Vissers en G. Sweron, *Monumentenpaden Voeren*, Voeren, 2000.

Walpot 1959

M. Walpot, "De evolutie van het agrarisch landschap in de landen van Overmaas", *Heem*, 4-5, 1959, p. 34-49.

"Wandelen langs..." 2012

Wandelen langs het Pyperpad. Een wandelings langs de oude voetwegen van Meer. Brochure samengesteld naar aanleiding van de wandeling in Meer tijdens de Dag van de Trage Weg op zondag 21 oktober 2012, Werkgroep Oude Voetwegen Hoogstraten, 2012.

"Wie vertraagt..." 2014

"Wie vertraagt de trage wegen?", *De Hoogstraatse Maand*, 2014 (50), p.9-11.

"Wortelse straat- en..." 2005

"Wortelse straat- en plaatsnamen in de volksmond," *De Hoogstraatse Maand*, 2005 (41), p. 41-43.

Wynants 2013

M. Wynants, *Bibliografie van Tervuren (Tervuren, Duisburg, Vossem, Moorsel, Leefdaal) op basis van een systematische ordening*, Tervuren, 2013 (onuitgegeven document, beschikbaar via de website www.heemkundetervuren.be).

"Zottegems Mijnwerkerspad..." 1986

"Zottegems Mijnwerkerspad wordt 'wegbermreservaat'", *Het Nieuwsblad*, 05/11/1986.

Zwijgers 2009

T. Zwijgers, *Voeren buiten de lijntjes. De Euregio tussen Maastricht, Luik en Aken*, Leuven, 2009.

7.2 Websites

Geïntegreerde Taalbank: gtb.inl.nl (bevat onder meer het WNT en MNW).

Geoportaal Onroerend Erfgoed: <https://geo.onroenderfgoed.be>.

Google Maps: www.maps.google.be.

Inventaris Onroerend Erfgoed: <https://inventaris.onroenderfgoed.be>.

OpenStreetMap: www.openstreetmap.org.

Van Dale: <http://www.vandale.nl>