

Fietspaden N174/N287

Diest

UVN

Antea Group

Understanding today.
Improving tomorrow.



Colofon

Opdracht

Unieke Verantwoordingsnota
N174/N287
Diest/Tessenderlo-Ham

Opdrachtgever

Stad Diest	Gemeente Tessenderlo-Ham
Grote Markt 1	Markt 15A
3290 Diest	3980 Tessenderlo-Ham

Opdrachthouder

Antea Belgium nv
Roderveldlaan 1
2600 Antwerpen
T: +32(0)3 221 55 00
www.anteagroup.be
BTW: BE 414.321.939
RPR Antwerpen 0414.321.939
IBAN: BE81 4062 0904 6124
BIC: KREDBEBB
Antea Group is gecertificeerd volgens ISO9001

Identificatienummer

2273443024_UVN_v02.docx

Projectmedewerkers/auteurs

, senior advisor

Datum

5 mei 2025

Status/ revisie

02

Vrijgave

, principal advisor

Inhoudsopgave

1	Partners en actoren	3
1.1	Samenstelling PSG	3
1.2	Aanspreekpunt	4
1.3	Vergaderingen	4
2	Inleiding	5
2.1	Situering	5
2.2	Aanleiding	6
3	Doelstellingen	7
3.1	Mobiliteitsvisie Vlaamse Regering 2040	7
3.2	Fietsambitie Vlaamse Regering 2040	8
3.3	Vademecum Fietsvoorzieningen	10
4	Analyse bestaande toestand	12
4.1	Planningscontext	12
4.2	Ruimtelijke analyse	12
4.3	Geplande projecten en ontwikkelingen	15
4.4	Verkeerskundige analyse	15
4.5	Verkeersongevallen	21
5	Randvoorwaarden	24
5.1	Inrichting interlokale wegen (IW)	24
5.2	Inrichting ontsluitingswegen (OW)	24
5.3	Vademecum fietsvoorzieningen	25
5.4	Dienstorder MOW/AWV/2020/13	28
5.5	Inrichtingsprincipes openbaar vervoer	30
5.6	Specifieke randvoorwaarden	30
6	Probleemstelling	31
7	Beschrijving ontwerp	32
7.1	Typedwarsprofiel	32
7.2	Kruispunten en zones	33
7.3	Grens der werken	37
7.4	Bushaltes	38
7.5	Uitvoeringsdetails	39
8	Flankerende maatregelen	41
8.1	Inspraak en overleg	41
8.2	Verbeteren leesbaarheid	41
8.3	Verbeteren verkeersveiligheid	41
8.4	Verbeteren fietscomfort	41
9	Evaluatie	42
10	Procesverloop	43
10.1	Timing	43

Bijlage(n)

Bijlage 1: verslagen

Bijlage 2: kaartenbundel

Bijlage 3: fotoreportage

Bijlage 4: ontwerpplannen

Bijlage 5: kostenraming

I

II

III

IV

V

1 Partners en actoren

1.1 Samenstelling PSG

De opmaak van de unieke verantwoordingsnota (UVN) werd begeleid door een projectstuurgroep (PSG) waarbij onderstaande leden vertegenwoordigd zijn.

Vlaamse overheid

- [Koen De Maesseneer](#), projectmanager AWV
[@mow.vlaanderen.be](mailto:k.maesseneer@mow.vlaanderen.be)
- [Koen De Maesseneer](#), regiomanager AWV Limburg
[@mow.vlaanderen.be](mailto:k.maesseneer@mow.vlaanderen.be)
- [Koen De Maesseneer](#), regiomanager AWV Leuven en Vlaamse Rand
[@mow.vlaanderen.be](mailto:k.maesseneer@mow.vlaanderen.be)
- [Koen De Maesseneer](#), mobiliteitsbegeleider MOW Vlaams-Brabant
[@mow.vlaanderen.be](mailto:k.maesseneer@mow.vlaanderen.be)
- [Koen De Maesseneer](#), mobiliteitsbegeleider MOW Limburg
[@mow.vlaanderen.be](mailto:k.maesseneer@mow.vlaanderen.be)

Provincie Vlaams-Brabant

- [Koen De Maesseneer](#), dienst mobiliteit – advies fiets
[@vlaamsbrabant.be](mailto:k.maesseneer@vlaamsbrabant.be)

Provincie Limburg

- [Koen De Maesseneer](#), fietsmanager
[@limburg.be](mailto:k.maesseneer@limburg.be)

Stad Diest

- [Koen De Maesseneer](#), deskundige infrastructuur
[@diest.be](mailto:k.maesseneer@diest.be)
- [Koen De Maesseneer](#), mobiliteitsadviseur
[@diest.be](mailto:k.maesseneer@diest.be)
- [Koen De Maesseneer](#), schepen openbare werken
[@diest.be](mailto:k.maesseneer@diest.be)

Gemeente Tessenderlo-Ham

- [Koen De Maesseneer](#), mobiliteitsambtenaar
[@tessenderlo-ham.be](mailto:k.maesseneer@tessenderlo-ham.be)
- [Koen De Maesseneer](#), schepen mobiliteit en openbare werken
[@tessenderlo-ham.be](mailto:k.maesseneer@tessenderlo-ham.be)
- [Koen De Maesseneer](#), afdelingshoofd patrimonium
[@tessenderlo-ham.be](mailto:k.maesseneer@tessenderlo-ham.be)
- [Koen De Maesseneer](#), sectorhoofd grondgebiedzaken
[@tessenderlo-ham.be](mailto:k.maesseneer@tessenderlo-ham.be)

De Lijn

- [Koen De Maesseneer](#), deskundige doorstroming Limburg
[@delijn.be](mailto:k.maesseneer@delijn.be)
- [Koen De Maesseneer](#), deskundige doorstroming Vlaams-Brabant
[@delijn.be](mailto:k.maesseneer@delijn.be)

1.2 Aanspreekpunt

Stad Diest

- , deskundige infrastructuur

E: [@diest.be](mailto: @diest.be)

Gemeente Tessenderlo-Ham

- , sectorhoofd grondgebiedzaken

E: [@tessenderlo-ham.be](mailto: @tessenderlo-ham.be)

Antea Group

- , senior advisor

E: [@anteagroup.be](mailto: @anteagroup.be)

1.3 Vergaderingen

Volgende overlegmomenten hebben plaatsgevonden:

- 11/10/2024 PSG 01
- 19/11/2024 PSG 02

De verslagen van de PSG zijn toegevoegd in Bijlage 1.

2 Inleiding

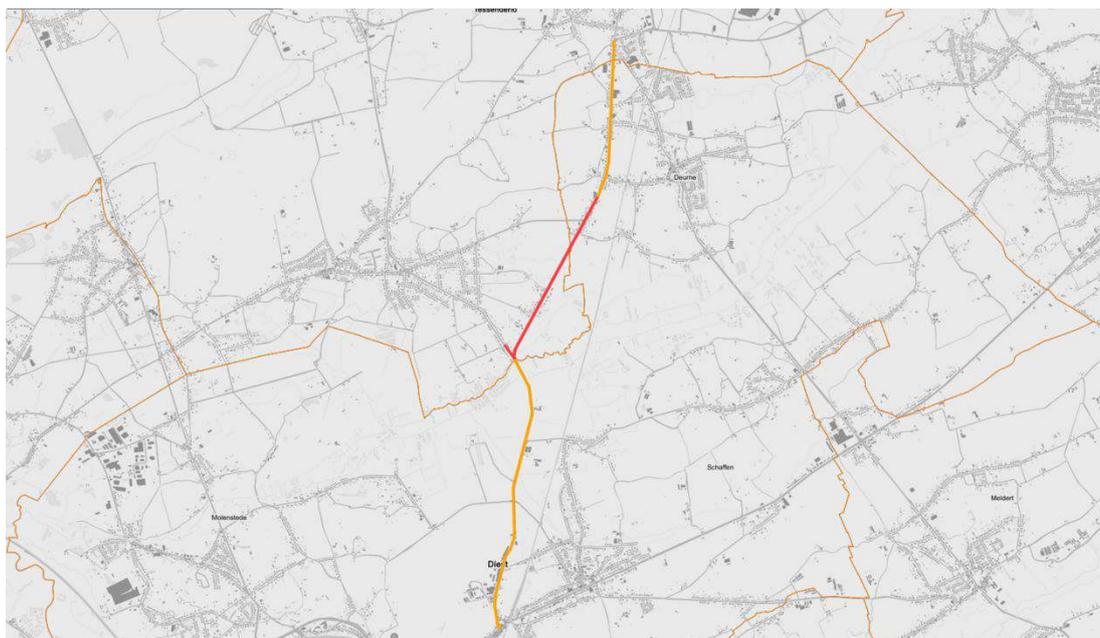
2.1 Situering

Onderstaande figuren geven de situering van het projectgebied weer. Het huidige deelproject, fase 1, kadert binnen een ruimer project, tevens gesitueerd op onderstaande situeringskaarten in gele lijn. Verder in voorliggende UVN wordt dit ruimer projectgebied niet meegenomen.

Fase 1 situeert zich tussen het kruispunt N174 x N287 incl. het kruispunt en N287 Tessenderloseweg nr. 23, ca. 300m ten noorden van het kruispunt N287 x Engsborgseweg. Ook het gedeelte N174 Sparrenweg tot aan de Steenovenstraat maakt onderdeel uit van voorliggend project.



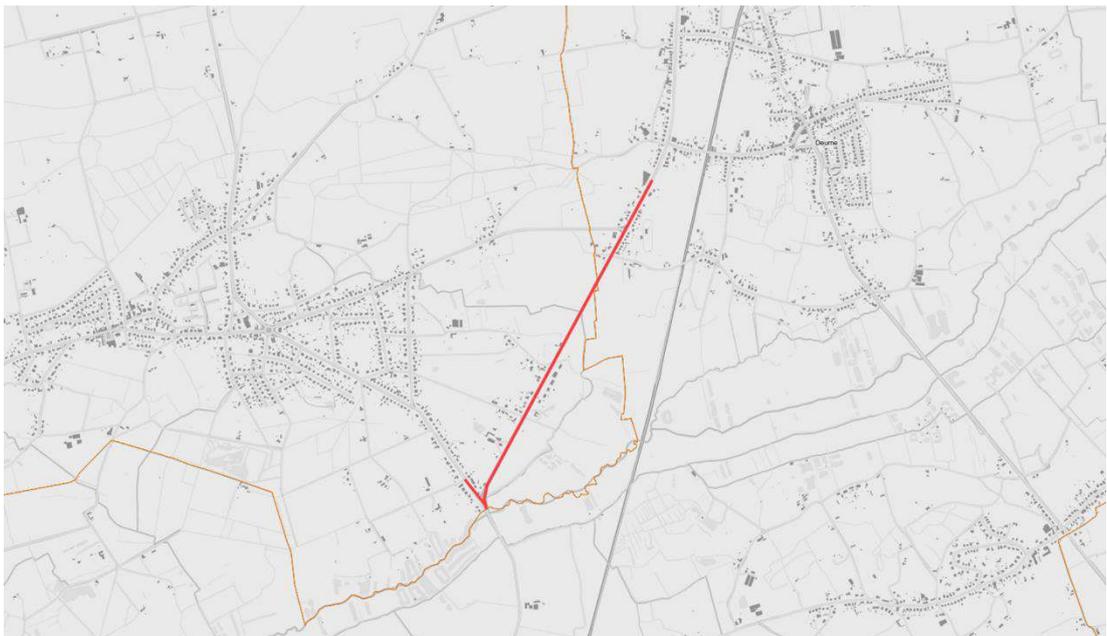
Figuur 1: Situering ruim projectgebied - orthofoto (bron: Geopunt)



Figuur 2: Situering ruim projectgebied - GRB (bron: Geopunt)



Figuur 3: Situering fase 1 - orthofoto (bron: Geopunt)



Figuur 4: Situering fase 1 - GRB (bron: Geopunt)

2.2

Aanleiding

De huidige fietsinfrastructuur is niet aangelegd cfr. de voorschriften in het Vademecum Fietsvoorzieningen. Bovendien is op verschillende locaties het fietscomfort niet gegarandeerd door onvoldoende kwalitatieve bestrating, onvoldoende drempelloze aansluitingen, de verharding die in verval is of overgroeien van de groenvoorzieningen aan de buitenzijden. Stad Diest, gemeente Tessenderlo-Ham en AWV wensen de niet-conforme fietsinfrastructuur over het gehele traject op te waarderen. Kwalitatieve en comfortabele fietsinfrastructuur zal zowel de toegankelijkheid en bereikbaarheid als de verkeersveiligheid bevorderen.

Daarnaast is er tevens een noodzaak tot vernieuwing en scheiding van riolering én vernieuwing van de wegverharding, gezien ook deze sterk gedegradeerd is.

3 Doelstellingen

Met doelstellingen die SMART (Specifiek, Meetbaar, Acceptabel, Realistisch, Tijdgebonden) zijn, kan relatief objectief of objectiveerbaar een oordeel vastgesteld worden door de prestatie te meten. Als een doelstelling niet SMART is zal er vertrouwd moeten worden op het subjectieve gevoel van de beoordelaar.

3.1 Mobiliteitsvisie Vlaamse Regering 2040

De Vlaamse Regering wil dat mobiliteit en onze ruimtelijke organisatie in 2050 maximale verbondenheid en bereikbaarheid garandeert op een duurzame en veilige manier en op maat van alle mensen en bedrijven. Op die manier maakt ze de uitbouw van aantrekkelijke woon- en leefomgevingen mee mogelijk, die op hun beurt een duurzame mobiliteit ondersteunen. Ze zorgt ervoor dat Vlaanderen aantrekkelijk blijft als logistieke poort voor Europa, sterk verbonden is met andere internationale economische polen, en nieuwe groeidomeinen kan ontwikkelen in de transitie naar een meer duurzame industrie en circulaire economie. Om dat te bereiken stelt ze volgende perspectieven (doelstellingen) voorop:

- Perspectief 1: er zijn geen zware verkeersslachtoffers meer in 2050
- Perspectief 2: er zijn geen vervoeremissies meer in 2050
- Perspectief 3: er is een vlotte en naadloze mobiliteit in 2050
- Perspectief 4: de materiaalvoetafdruk voor mobiliteit vermindert met 60% tegen 2050

Om deze perspectieven waar te maken identificeert ze 12 beleidsprioriteiten in 4 grote complementaire thema's die cruciaal zijn voor het Vlaams mobiliteitsbeleid de komende jaren.

- **Beleidsthema 1: knooppunten en netwerken**
'geïntegreerde gekoppelde netwerken voor een betere mobiliteit'
 - Prioriteit 1: we ontwikkelen een multimodaal systeem voor optimale bereikbaarheid
 - Prioriteit 2: we faciliteren actief en gebruikersgericht systeemmanagement
 - Prioriteit 3: we hebben een integrale gebruikersgedreven en omgevingsgerichte benadering
- **Beleidsthema 2: datastrategie en digitalisering**
'verwelkomen van data en vooruitstrevende digitale technologie voor een betere mobiliteit'
 - Prioriteit 4: we delen kwaliteitsvolle data op een veilige, transparante en snelle manier
 - Prioriteit 5: we sturen op maximale interconnectiviteit en interoperabiliteit
 - Prioriteit 6: we hebben een performant mobiliteitsdatasysteem en -aansturing
- **Beleidsthema 3: aanbodzijde**
'gezond functioneren van de aanbodzijde'
 - Prioriteit 7: we komen tot een kwaliteitsvol vraaggedreven vervoersaanbod
 - Prioriteit 8: we komen tot een gelijk speelveld tussen de verschillende modi
 - Prioriteit 9: we verduurzamen het vervoersaanbod en de netwerken
- **Beleidsthema 4: vraaggedrag**
'een duurzaam, veilig en efficiënt gebruik van het mobiliteitssysteem'
 - Prioriteit 10: we verhogen de bereidheid tot veranderen
 - Prioriteit 11: we belonen gewenst gedrag en ontmoedigen ongewenst gedrag
 - Prioriteit 12: we sturen op basis van een integrale afweging



Figuur 5: Complementaire beleidsthema's en prioriteiten (bron: Vlaamse Mobiliteitsvisie 2040)

3.2 Fietsambitie Vlaamse Regering 2040

Van de meer dan 40.000km fietspaden in Vlaanderen valt slechts 8.000-9.000km onder de bevoegdheid van het Vlaams Gewest (het Agentschap Wegen en Verkeer en De Vlaamse Waterweg). Voor een fietser is het echter niet van belang door wie het fietspad waarop hij of zij rijdt wordt beheerd en of dat fietspad een functioneel dan wel een toeristisch fietspad is. Fietstrajecten moeten veilig en comfortabel zijn, onafhankelijk van wie daarvoor verantwoordelijk is. Pas dan worden ze een échte motivator om de andere voordelen van het fietsgebruik nog meer in de verf te zetten.

Om de ambitie te bereik, worden volgende overkoepelende doelstellingen geformuleerd:



Figuur 6: Doelstellingen fietsbeleid (bron: Fietsbeleid Vlaamse Regering 2040)

De doelstellingen worden deels SMART gemaakt via de ambities.

“Om een echte fietsreflex te creëren, moeten we de lat hoog leggen. A.d.h.v. een aantal ambities schetsen we daarom een ideaalbeeld van hoe fietsen er in 2040 zou kunnen uitzien. Niet alle ambities zijn volledig of onmiddellijk en overal realiseerbaar, maar door ze als streefdoelen voorop te stellen, willen we het fietsbeleid inspireren, uitdagen en richting geven.”

- In 2040 leggen we meer dan 30% van onze verplaatsingen met de fiets af.
- In 2040 heeft elke Vlaming toegang tot een (deel)fiets en is de fiets een logische schakel tussen andere duurzame modi.
- In 2040 laten ouders hun kinderen met een gerust hart naar school fietsen. De kindnorm is dan een evidentie inzake de inrichting van de schoolomgeving.
- In 2040 is fietsen in Vlaanderen inclusief. Iedereen kan veilig en comfortabel fietsen, ongeacht leeftijd, gender, sociale klasse, cultuur of gezondheid. Ook kinderen of volwassenen met een beperking verwerven met een driewieler, handbike of duofiets hun plaats op het fietspad.
- In 2040 bepaalt de fiets het straatbeeld in de Vlaamse steden en gemeenten.
- In 2040 zorgt een strategisch uitgetekend globaal fietsnetwerk (het hele fietsnelwegennetwerk, Bovenlokaal Functioneel Fietsroutenetwerk (BFF), toeristische fietsnetwerken) voor een vlotte en veilige bereikbaarheid van woonkernen, scholen, hotspots en grote tewerkstellingspolen.
- In 2040 is het gemotoriseerd individueel verkeer zoveel mogelijk verdwenen uit schoolomgevingen, aan sport- en jeugdvoorzieningen en aan culturele infrastructuur.
- In 2040 lopen recreatieve en functionele fietsbeleving naadloos in elkaar over.

- In 2040 nemen alle weggebruikers – autobestuurders, fietsers en andere – hun verantwoordelijkheid in het verkeer door zich hoffelijk en respectvol te gedragen ten opzichte van elkaar.
- In 2040 komen fietsers niet meer in conflict met gemotoriseerd verkeer en komen fietsers niet meer in de dode hoek van voertuigen terecht.
- In 2040 dragen fietsers spontaan een helm, omdat ze beseffen dat er altijd iets fout kan gaan, ook al is er geen andere weggebruiker in de buurt.
- In 2040 zorgt innovatieve fietskledij ervoor dat slecht weer geen excuus meer is om niet te fietsen. Er bestaat geen slecht fietsweer, alleen slechte fietskleding.
- In 2040 zijn er meer bedrijfs- en leasefietsen dan bedrijfswagens.
- In 2040 motiveert de samenwerking met de private sector – om de fiets financieel extra aantrekkelijk te maken – nog meer mensen om zich met de fiets te verplaatsen.
- In 2040 hebben alle bedrijven kwalitatieve fietsenstallingen en -infrastructuur om het de fietsende medewerkers zo comfortabel mogelijk te maken.
- In 2040 zijn de bedelknopjes aan verkeerslichten verdwenen en vervangen door intelligente systemen die een vlotte doorstroming voor de actieve weggebruiker garanderen.
- In 2040 wordt fietsgebruik ondersteund door slimme technologie en apps die de fietsers stimuleren en helpen om op een veilige en comfortabele wijze hun bestemming te bereiken.
- In 2040 zorgt slimme snelheidsassistentie ervoor dat de snelheid van voertuigen wordt verminderd in de nabijheid van plaatsen waar veel fietsers en voetgangers kunnen worden verwacht.
- In 2040 zorgen fietspadstrooiers ervoor dat ook tijdens sneeuw- en vriesweer elke fietser vlot en veilig zijn of haar bestemming bereikt.
- In 2040 is de historische achterstand op het vlak van fietsinfrastructuur weggewerkt, dankzij investeringen en door structureel onderhoud. Onveilige fietspaden behoren voorgoed tot het verleden.
- In 2040 zijn Hoppinpunten ingeburgerd als kwalitatieve en goed uitgeruste fietsmagneten.
- In 2040 zijn onze fietspaden en fietssnelwegen voorzien van dynamische en natuurvriendelijke verlichting.
- In 2040 zijn klimaatadaptieve fietspaden geen uitzonderingen meer. Ook kunnen zonnedaken in het straatbeeld opduiken, bijvoorbeeld op drukke fietssnelwegen, om beschutting te geven bij slecht weer of hitte.
- In 2040 is er een groot aanbod aan overdekte fietstaxi's in steden, zodat ook minder mobiele mensen hierop een beroep kunnen doen voor hun last mile-verplaatsing.
- In 2040 worden pakketjes in stedelijke omgevingen geleverd door fietskoeriers.
- In 2040 is Vlaanderen de referentie bij uitstek voor de fiets en het fietsgebruik, en kijken delegaties uit andere landen zich bij ons de ogen uit tijdens een zoveelste good practice visit.
- In 2040 kijken jongeren vol ongeloof naar een reportage waarin wordt verteld dat er in het verleden voetgangers en fietsers stierven in het verkeer.

3.3 Vademecum Fietsvoorzieningen

3.3.1 Succesfactoren fietsvoorzieningen

Het Vademecum Fietsvoorzieningen (2022) heeft een duidelijk doelstelling en visie opgenomen. Deze hanteert vier uitgangspunten. Het voornaamste uitgangspunt omvat hierin de kwaliteitscriteria voor het fietsroutenetwerk als basis.

Kwalitatieve fietsinfrastructuur is ingebed in een samenhangend, naadloos aaneengesloten fietsnetwerk met directe, comfortabele, aantrekkelijke en veilige routes en verbindingen. De vijf criteria waar een netwerk best aan wordt opgehangen zijn inmiddels gemeengoed:

- Samenhangend: fietsinfrastructuur vormt een aaneengesloten, verbindend geheel dat logisch aansluit op de plaats van herkomst en bestemming van de fietser.
- Direct: fietsinfrastructuur biedt fietsers een zo kort mogelijke route tussen herkomst en bestemming, rekening houdend met alle factoren die de reistijd beïnvloeden.

- Comfortabel: fietsinfrastructuur maakt een vlotte doorstroming van het fietsverkeer mogelijk, over aangenaam en gemakkelijk befietsbare routes.
- Aantrekkelijk: fietsinfrastructuur is zodanig vormgegeven, ingericht, verlicht en beschermt dat fietsen aantrekkelijk en sociaal veilig is.
- Veilig: fietsinfrastructuur waarborgt de verkeersveiligheid van fietsers en andere weggebruikers, is vergevingsgezind en het risico op enkelzijdige ongevallen is zo klein mogelijk.

Afhankelijk van de typologie van de route (functioneel of recreatief) wordt aan deze succesfactoren een andere prioriteitenhiërarchie toegekend.

Tabel 1: Succesfactoren fietsnetwerk

Functioneel fietsnetwerk	Recreatief fietsnetwerk
Veiligheid	Veiligheid
Directheid	Aantrekkelijkheid
Samenhang	Samenhang
Comfort	Comfort
Aantrekkelijkheid	Directheid

Bovenstaande criteria vertrekken vanuit een eerder verkeerskundige visie op fietsinfrastructuur. Fietsvoorzieningen die niet alleen verkeerstechnisch correct, maar ook ruimtelijk goed ontworpen zijn, hebben het grootste potentieel om mensen de mogelijkheid te bieden om aangenaam en veilig te fietsen en bij te dragen aan de kwaliteit van de openbare ruimte. Daarom worden ook nog drie ruimtelijke criteria toegevoegd:

- Ruimtelijke integratie in de omgeving: fietsinfrastructuur is zorgvuldig geïntegreerd in de ruimtelijke context, zodat een geheel kan ontstaan tussen de fietsroute en de omliggende (stedelijke of landelijke) omgeving. De fietsroute beïnvloedt de omgeving, en de omgeving beïnvloedt op haar beurt weer het gebruik en het ontwerp van de route.
- Ervaring en beleving: fietsinfrastructuur biedt de fietser, voetgangers, omwonenden een prettige ervaring. Dit betreft niet alleen de inrichting en de esthetiek van de fietsroute zelf, maar ook de perceptie van de omgeving.
- Sociaaleconomische meerwaarde: fietsinfrastructuur creëert een meerwaarde voor haar omgeving op sociaal en economisch vlak. Dit gaat over de fietser als deelnemer aan de openbare ruimte, de fietser als klant of bezoeker, de fietser in interactie met anderen.

4 Analyse bestaande toestand

Onderstaand wordt de planologische, ruimtelijke en verkeerskundige analyse samengevat. Voor uitgebreider kaart- en beeldmateriaal wordt verwezen naar de kaartenbundel in Bijlage 2 en de fotoreportage in Bijlage 3.

4.1 Planningscontext

- Gewestplan: projectgebied doorkruist woongebied, agrarische gebieden (met ecologisch belang) en natuurgebied
- Atlas der Buurtwegen (1841): projectgebied slechts beperkt herkenbaar
- Natuur, milieu en landschap
 - Biologische waarderingskaart: projectgebied doorkruist en wordt geflankeerd door verschillende biologisch waardevolle gebieden, complexen van biologisch waardevolle en zeer waardevolle elementen en biologisch zeer waardevolle gebieden
 - Gebieden VEN en IVON: projectgebied kruist Grote Eenheid Natuur t.h.v. de Grotebeek
 - Habitatrictlijngebieden: projectgebied kruist habitatrictlijngebied Demervallei t.h.v. de Grotebeek
 - Natura 2000 habitatkaart: t.h.v. Wolbergenvliet is een meso- tot oligotroof elzen- en berkenbroek aanwezig
 - Waterloopsegmenten: projectgebied kruist de Grotebeek (geklasseerde waterloop 1^e cat.) en de Wolbergenvliet (geklasseerde waterloop, 2^e cat.)
 - Overstromingsgebieden en oeverzones:
 - Overstromingsgevoelige gebieden (pluviaal en fluviaal) en risicozones: pluviale/fluviale overstromingsgevoelige gebieden t.h.v. de beide waterlopen
 - Landbouwgebruikspcelen: verschillende landbouwgebruikspcelen voor maïs en grasland langs het projectgebied
 - Onroerend erfgoed: geen onroerend erfgoed langs het projectgebied
- Regionaal mobiliteitsplan Vervoerregio Leuven (Diest)
 - Fietsroutenetwerken: N174/N287 geselecteerd binnen het BFF als functionele route
 - Openbaar vervoer: N174/N287 geselecteerd als onderdeel van het kernnet
 - Hoppinpunten: geen Hoppinpunt langs het projectgebied
 - Wegencategorisering: N174/N287 geselecteerd als interlokale weg
 - Vrachtroutenetwerken: N174 geselecteerd als aanrijroute
- Regionaal mobiliteitsplan Vervoerregio Limburg (Tessenderlo-Ham)
 - Fietsroutenetwerken: geselecteerd binnen het BFF als functionele route
 - Openbaar vervoer: N174/N287 geselecteerd als regionale busverbinding, N174 Sparrenweg niet geselecteerd
 - Hoppinpunten: geen Hoppinpunt langs het projectgebied
 - Wegencategorisering: N174/N287 geselecteerd als interlokale weg, N174 Sparrenweg niet geselecteerd
 - Vrachtroutenetwerken: niet geselecteerd
- Mobiliteitsplan Tessenderlo (2020)
 - Fietsroutenetwerken: geselecteerd als functionele fietsroute BFF
 - Wegencategorisering: N174/N287 geselecteerd als lokale weg type I, N174 Sparrenweg geselecteerd als lokale weg type II
 - Snelheidsplan: geselecteerd als weg voor 70km/u

4.2 Ruimtelijke analyse

Onderstaande foto's geven het ruimtelijk beeld van het projectgebied weer. Voor uitgebreider beeldmateriaal wordt verwezen naar de fotoreportage in Bijlage 3.

Het projectgebied N174/N287 bestaat deels uit zones waarlangs bebouwing aanwezig is, deels uit zones waarlangs akkerlanden, landbouwgronden en groenzones gelegen zijn. Dit is quasi in overeenstemming met de zones zoals opgenomen in het gewestplan. Langs de N174 Sparrenweg is bebouwing aan beide kanten aanwezig.



Figuur 7: Ruimtelijk beeld projectgebied N174/N287 - links richting noord, rechts richting zuid



Figuur 8: Ruimtelijk beeld projectgebied N174 Sparrenweg - links richting noord, rechts richting zuid



Figuur 9: Projectgrenzen projectgebied - boven N287 noord, midden N174 zuid, onder N174 Sparrenweg

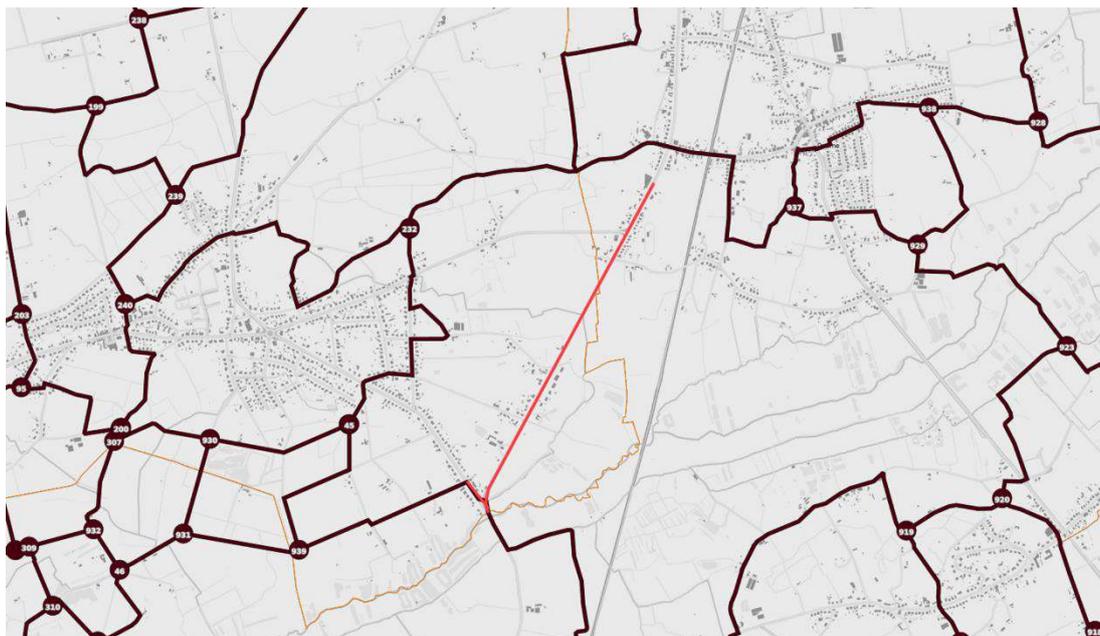
4.3 Geplande projecten en ontwikkelingen

4.4 Verkeerskundige analyse

4.4.1 Voetgangers

4.4.1.1 Netwerk

Het projectgebied maakt slechts zeer beperkt onderdeel uit van het wandelnetwerk, nl. het stukje N174 tussen de grens der werken en de Steenovenstraat. Het projectgebied maakt geen deel uit van het ruiternetwerk. In de bestaande toestand is er geen voetgangersinfrastructuur aanwezig.

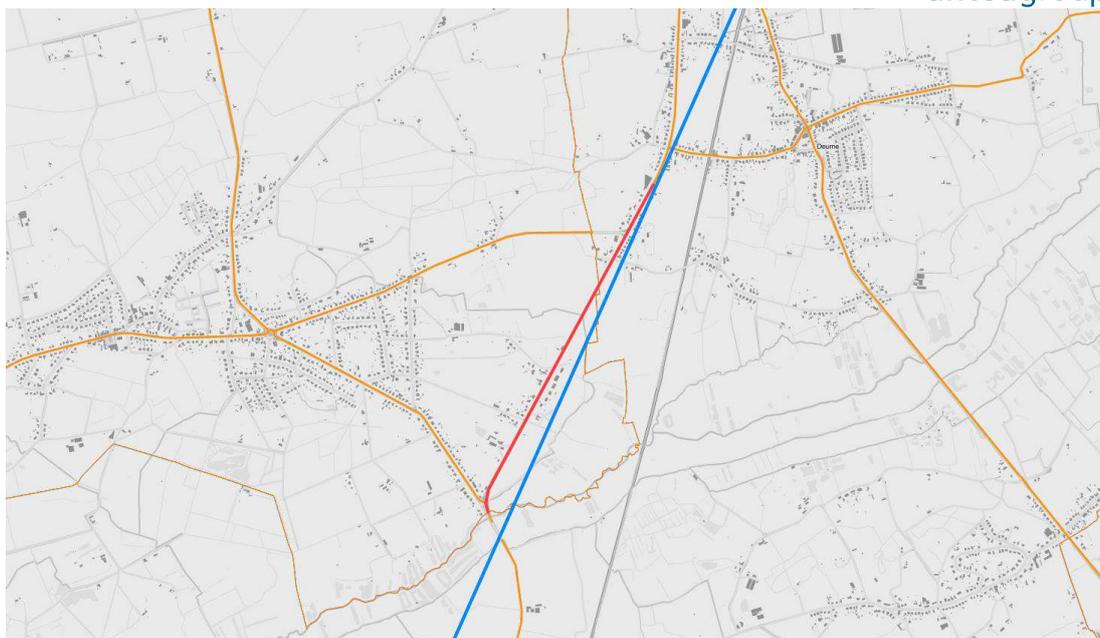


Figuur 10: Uitsnede wandel- en ruiternetwerk (bron: Geopunt)

4.4.2 Fietsverkeer

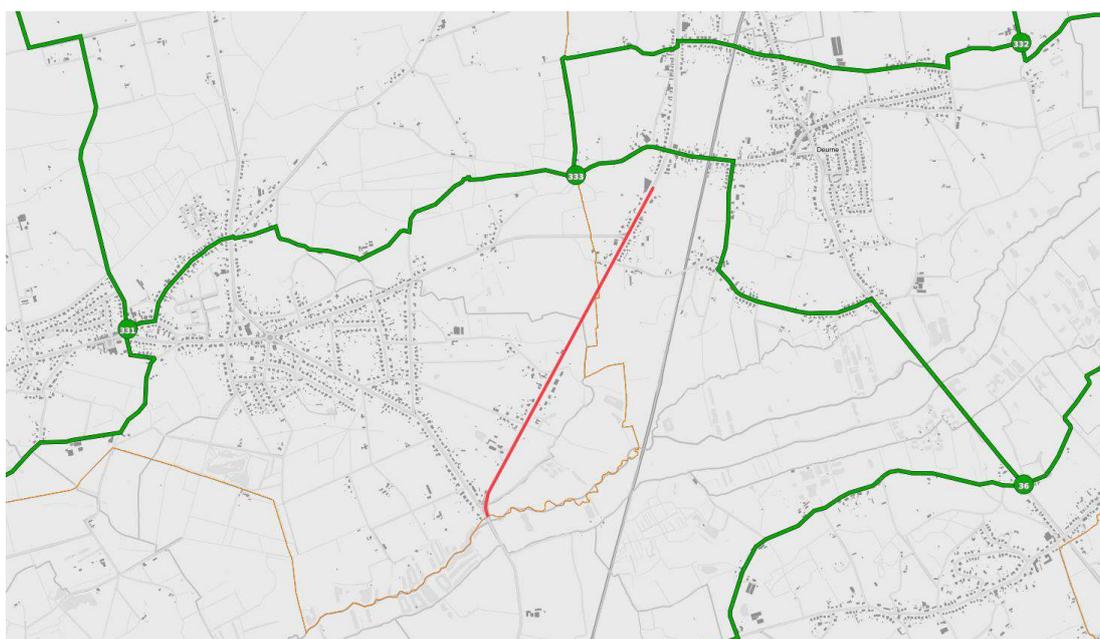
4.4.2.1 Netwerk

Het projectgebied maakt deel uit van het Bovenlokaal Functioneel Fietsroutenetwerk (BFF) en is daarin geselecteerd als functionele fietsroute. Ook de N174 Sparrenweg is geselecteerd als functionele fietsroute. Quasi parallel aan de N287 is de F77 Diest – Leopoldsburg geselecteerd als fietssnelweg, de exacte ligging van deze fietssnelweg is hierbij nog niet gedefinieerd, de infrastructuur is bijgevolg ook nog niet aanwezig.



Figuur 11: Uitsnede BFF (bron: Geopunt)

Het projectgebied maakt geen onderdeel uit van het recreatieve fietsroutenetwerk en wordt er ook niet door gekruist.



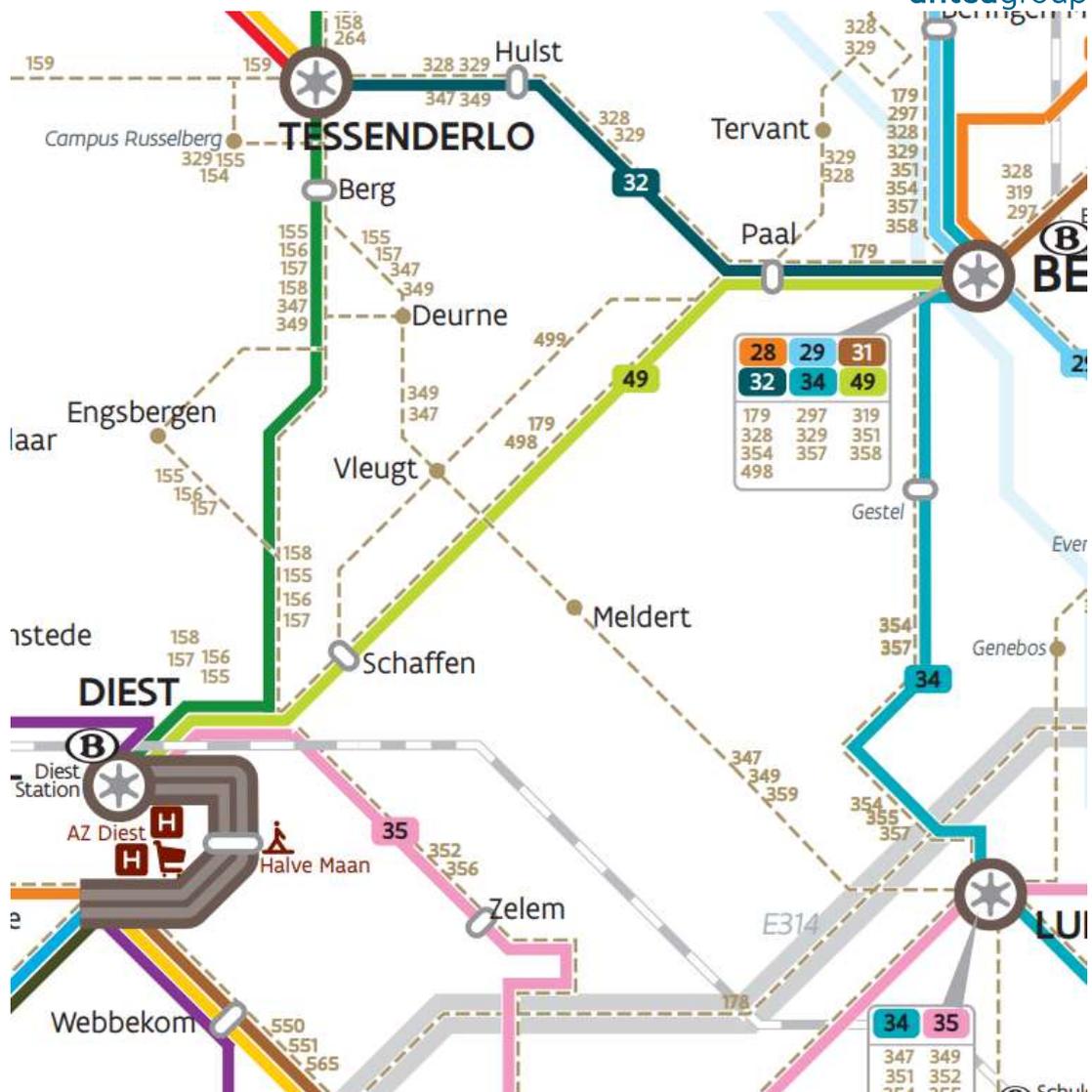
Figuur 12: Uitsnede recreatief fietsnetwerk (bron: Geopunt)

4.4.2.2 Intensiteiten

Er zijn geen bruikbare, recente intensiteiten fietsverkeer beschikbaar.

4.4.3 Openbaar vervoer

Het projectgebied maakt onderdeel uit van het kernnet openbaar vervoer cfr. de regionale mobiliteitsplannen. Binnen het projectgebied zijn twee bushaltes gelegen, 'Tessenderlo Lapseheide kruispunt' en 'Deurne Steenweg op Engsbergen'. Onderstaande figuur en tabel geven deze lijnvoering en de dienstregeling van beide haltes weer.



Figuur 13: Uitsnede netplan De Lijn (bron: De Lijn)

Tabel 2: Dienstregeling bushaltes 'Lapseheide kruispunt' en 'Steenweg op Engsbbergen' (bron: De Lijn)

Halte	Lijn	Frequentie ¹	
Lapseheide kruispunt	155	Leopoldsburg – Diest	2x/OSP
		Diest – Leopoldsburg	3x/ASP
	156	Leopoldsburg – Tessenderlo – Diest	3x/ASP
		Diest – Tessenderlo – Leopoldsburg	2x/OSP
	157	Mol – Diest	1x/ASP
		Diest – Mol	1x/OSP
Stnwg op Engsbbergen	15	Leopoldsburg – Diest	2x/u
		Diest – Leopoldsburg	

¹ OSU = ochtendspitsuur; ASU = avondspitsuur
OSP = ochtendspitsperiode; ASP = avondspitsperiode

Halte	Lijn	Frequentie ¹	
	155	Leopoldsburg – Diest	2x/OSP
		Diest – Leopoldsburg	3x/ASP
	156	Leopoldsburg – Tessenderlo – Diest	3x/ASP
		Diest – Tessenderlo – Leopoldsburg	2x/OSP
	157	Mol – Diest	1x/ASP
		Diest – Mol	1x/OSP
	158	Leopoldsburg – Diest sneldienst	2x/OSU
		Diest – Leopoldsburg sneldienst	2x/ASU

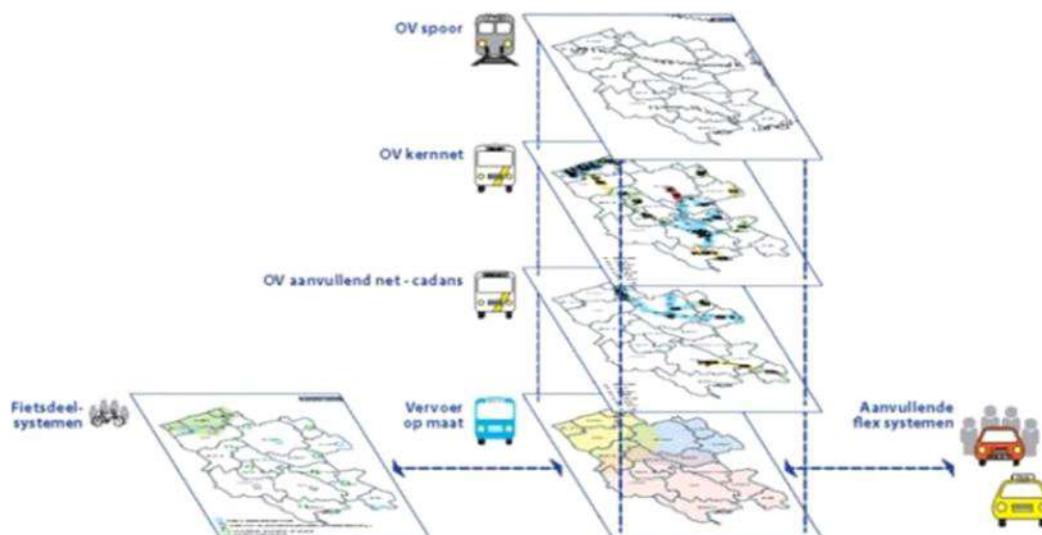
4.4.3.1 Basisbereikbaarheid

“Het aanbod beter afstemmen op de vraag van reizigers van het openbaar vervoer.” Dat is de kern van basisbereikbaarheid, het nieuwe vervoermodel van de Vlaamse overheid. Openbaar vervoer staat daarbij centraal, maar daarnaast worden allerlei vervoermiddelen op elkaar afgestemd – zodat men makkelijker kan overstappen en overschakelen op bijvoorbeeld deelsystemen (auto’s, fietsen, steps). Voor de combinatie van op elkaar afgestemde vervoermiddelen wordt de term combimobiliteit gebruikt.

Het model van basisbereikbaarheid is opgebouwd uit 4 ‘lagen’.

- **Treinnet:** de ruggengraat van het openbaar vervoer.
- **Kernnet:** de ruggengraat van het stads- en streekvervoer. Bussen en trams verbinden kernen met elkaar, bedienen centraal gelegen attractiepolen en verbinden voorsteden met andere steden.
- **Aanvullend net:** tussen kleinere steden en gemeenten zorgen bussen voor de aanvoer naar het kernnet en het treinnet. Ook woon-werkverkeer en woon-schoolvervoer dat alleen tijdens de spitsuren bestaan, kunnen deel uitmaken van dit net.
- **Vervoer op maat:** lokale vervoeroplossingen voor mensen met specifieke individuele mobiliteitsvragen, die geen toegang hebben tot de andere vervoerlagen. Denk bijvoorbeeld aan leerlingenvervoer in het bijzonder onderwijs, vraagafhankelijk vervoer, aangepast vervoer voor rolstoelgebruikers, buurtbussen, collectieve taxi’s, ...

Door deze 4 lagen optimaal op elkaar af te stemmen, wordt tot een efficiënt vervoermodel gekomen.



Figuur 14: Voorstelling Basisbereikbaarheid (bron: Inspiratieboek Attractieve Mobipunten)

Toekomstig aanbod

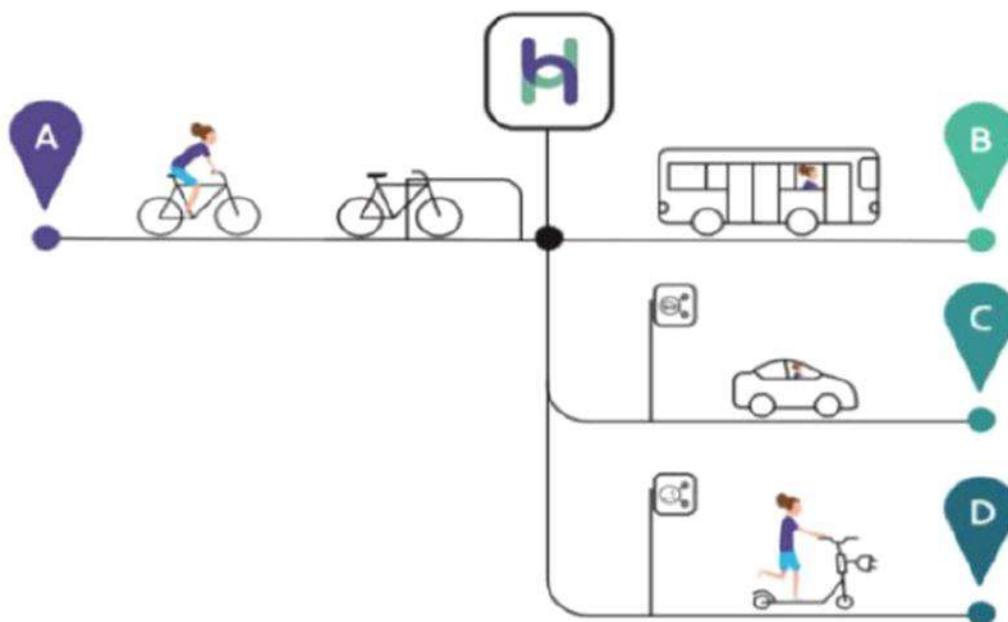
Het kern- en aanvullend net zorgen voor een busbediening de hele dag door. Het kernnet moet (complementair aan het treinvervoer) een antwoord bieden op de hoge vervoersvraag op grote assen. Het aanvullend net bestaat enerzijds uit lijnen met een uitdrukkelijke feederfunctie van en naar de lijnen van het kernnet en het spoornet en anderzijds uit meer ontsluitende lijnen die het kernnet complementeren. De zogenaamde ‘functionele ritten’ die zorgen voor extra bediening tijdens de spitsuren behoren tot het aanvullend net. Op deze manier is er bv. een goede schoolbediening en wordt er ook beantwoord aan andere specifieke vragen voor verplaatsingen tijdens de spits.

In het toekomstige netwerk is de N174/N287 weerhouden als route binnen het kernnet.

Mobipunt of Hoppinpunt

Een belangrijk aandeel binnen het principe van Basisbereikbaarheid is weggelegd voor de knooppunten. Door mobiliteit en ruimte in samenhang te benaderen kan er een win-win ontstaan voor duurzame mobiliteit en kernversterking.

Het decreet Basisbereikbaarheid definieert een mobipunt als *“een vervoersknooppunt waar parkeermogelijkheden voor verschillende personenwagens en fietsen ter beschikking zijn of verschillende modi kunnen aangeboden worden d.m.v. onder meer deelsystemen, waardoor reizigers met geschikte modus een verplaatsing kunnen maken”*.



Figuur 15: Hoppinpunt (bron: stappenplan aanleg mobipunt in Hoppinstijl)

Er zijn vijf types van mobipunten. Het type van mobipunt heeft geen invloed op wie moet instaan voor de aanleg en het onderhoud ervan, dit is telkens de wegbeheerder.

- Interregionale mobipunten op basis van netwerklogica
- Regionale mobipunten op basis van netwerklogica
- Lokale mobipunten op basis van netwerklogica
- Buurtmobipunten op basis van netwerklogica
- Buurtmobipunten op basis van nabijheidslogica

Binnen of in de directe omgeving van het projectgebied zijn geen Hoppinpunten weerhouden.

4.4.4 Gemotoriseerd verkeer

4.4.4.1 Netwerk

De N174/N287 is binnen het regionaal mobiliteitsplan van zowel Limburg (grondgebied Tessenderlo-Ham) als Leuven (grondgebied Diest) weerhouden als interlokale weg. Wat de N174 Sparrenweg betreft is de categorisering niet bepaald op regionaal niveau en is dus sprake van een lokale weg. In het mobiliteitsplan van Tessenderlo (2020) is de wegcategorisering nog niet geüpdatet naar de nieuwe wegcategorisering en wordt gesproken van een lokale weg type II. Gezien de typologie van deze weg en de omgeving waarin deze gelegen is, kan worden aangenomen dat deze weg als lokale ontsluitingsweg benoemd zal worden.

De N174/N287 en de N174 Sparrenweg zijn op grondgebied Tessenderlo-Ham beiden voorzien als wegen voor 70km/u.

4.4.4.2 Intensiteiten en snelheden

Via stad Diest en gemeente Tessenderlo-Ham werden onderstaande intensiteits- en snelheidsgegevens bekomen.

Tabel 3: Intensiteits- en snelheidsgegevens Tessenderlo-Ham

Datum	Tijdspanne	Locatie – snelheidsregime	#vtgn	#overtr.	%overtr.
3/05/2024	17u11-18u00	Tessenderloseweg – 70km/u	310	3	0,97%
3/06/2024	10u42-12u12	Lapseheide 1 – 70km/u	504	20	3,97%
17/06/2024	7u56-8u56	Lapseheide 1 – 70km/u	477	17	3,56%
27/06/2024	11u30-13u03	Lapseheide 13 – 70km/u	522	47	9,00%
22/07/2024	14u30-16u00	Lapseheide 1 – 70km/u	465	47	10,11%
11/08/2024	14u51-16u21	Lapseheide 1 – 70km/u	316	34	10,76%

4.5 Verkeersongevallen

Via stad Diest en gemeente Tessenderlo-Ham werden onderstaande ongevalgegevens bekomen.

Tabel 4: Ongevallengegevens Tessenderlo-Ham

Datum – tijdstip	Locatie	Ongeval	Beschrijving
6/11/2019 – 10u41	Sparrenweg Lapseheide	x Verkeersongeval met gewonden	Kop-staartaanrijding 2 personenwagens
12/11/2019 – 21u40	Sparrenweg 3	Verkeersongeval met stoffelijke schade	Verlies controle; aanrijding met geparkeerde vrachtwagen en geparkeerde personenwagen
27/04/2022 – 10u41	Lapseheide 40	Verkeersongeval met gewonden	Kop-staartaanrijding 3 personenwagens
19/06/2022 – 3u29	Lapseheide 44	Verkeersongeval met gewonden	Alcoholintoxicatie en verlies controle; aanrijding met geparkeerde vrachtwagen
11/04/2023 – 23u30	Lapseheide	Verkeersongeval met stoffelijke schade	Aanrijding met een ree
14/05/2023 – 6u24	Lapseheide x Nieuwe Dijkstraat	Verkeersongeval met stoffelijke schade	Verlies controle; aanrijding verkeersmeubilair
9/11/2023 – 16u57	Tessenderloseweg 17	Verkeersongeval met gewonden	Niet gekend
31/05/2024 – 00u45	Tessenderloseweg 31	Verkeersongeval met stoffelijke schade	Niet gekend

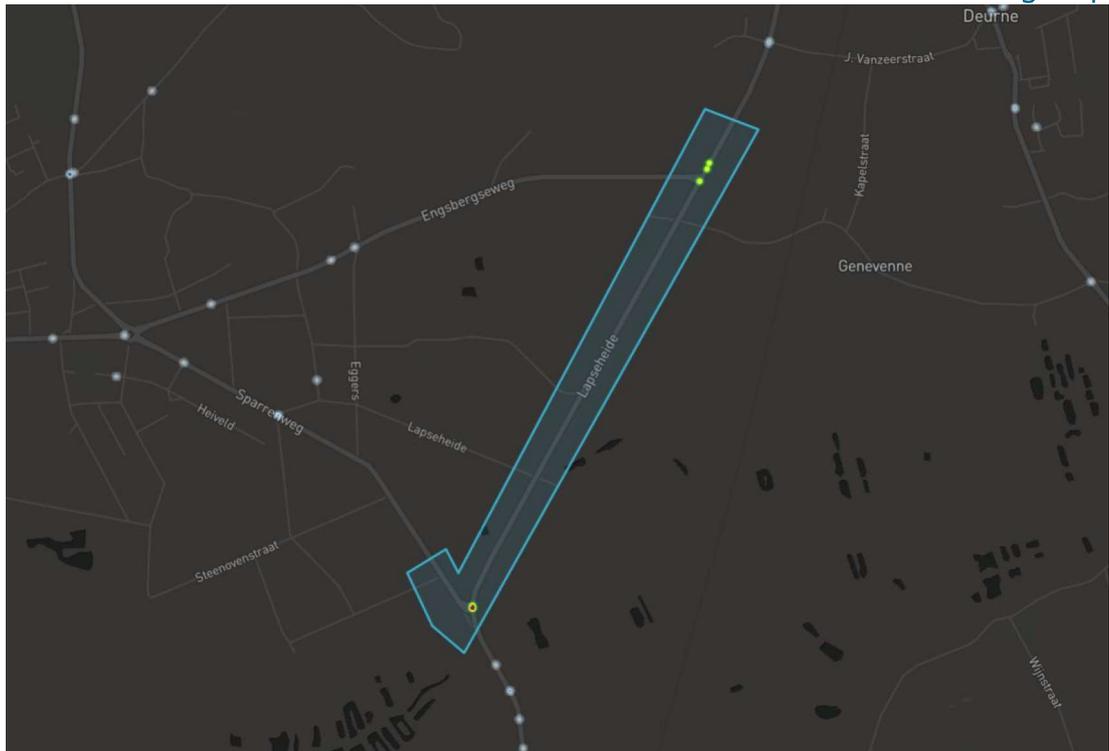
Datum – tijdstip	Locatie	Ongeval	Beschrijving
30/06/2024 – 12u27	Tessenderloseweg 14	Verkeersongeval met gewonden	Niet gekend
6/09/2024 ongekend	– Lapseheide Wolbergenstraat	x Verkeersongeval met gewonden	Speedpedelec verliest controle na uitwijkmanoeuvre voor voertuig uit zijstraat

Tabel 5: Ongevallengegevens Diest

Datum – tijdstip	Locatie	Ongeval
12/03/2019 – 19u31	Tessenderloseweg	Verkeersongeval met stoffelijke schade
5/05/2019 – 13u00	Tessenderloseweg 98	Verkeersongeval met stoffelijke schade
12/06/2019 – 7u55	Tessenderloseweg	Verkeersongeval met gewonden
18/02/2020 – 20u00	Tessenderloseweg 135	Verkeersongeval met stoffelijke schade
7/11/2021 – 21u00	Tessenderloseweg 22	Verkeersongeval met stoffelijke schade
10/08/2022 – 10u26	Tessenderloseweg 25	Verkeersongeval met gewonden
12/11/2022 – 5u42	Tessenderloseweg 59	Verkeersongeval met gewonden
5/08/2023 – 4u25	Tessenderloseweg 84	Verkeersongeval met stoffelijke schade
9/11/2023 – 16u57	Tessenderloseweg 17	Verkeersongeval met gewonden
31/05/2024 – 00u45	Tessenderloseweg 31	Verkeersongeval met stoffelijke schade
30/06/2024 – 12u27	Tessenderloseweg 14	Verkeersongeval met gewonden

Via AccidentsFlanders zijn via een interactieve kaart 148.430 ongelukken die in Vlaanderen zijn voorgevallen tussen 1 januari 2014 en 20 maart 2020 opgenomen. De meeste ongevallen (87%) hadden een nauwkeurige plaatsbepaling na registratie en vormen dus deel van de kaart.

Uit onderstaand gegevens blijkt dat er 2 ongevallen plaatsvonden waar een bromfietser bij betrokken was, beiden met een gewonde tot gevolg. Tevens vonden er 2 ongevallen plaats waar een fietser bij betrokken was, opnieuw beiden met een gewonde tot gevolg en zelfs één van deze ongevallen met een dodelijke afloop. Dit ongeval vond plaats op het kruispunt N174 x N287. Op dit kruispunt vonden meerdere ongevallen plaats, net als t.h.v. het kruispunt met de Engbergseweg.



Figuur 16: Verkeersongevallen (bron: AccidentsFlanders)

5 Randvoorwaarden

5.1 Inrichting interlokale wegen (IW)

De N174/N287 zijn in de regionale mobiliteitsplannen geselecteerd als interlokale wegen. Het dragende netwerk kan bij capaciteitsproblemen van het hoofdwegennet ingeschakeld worden om het hoofdwegennet te ondersteunen, waarbij de lokale wegen vrij van doorgaand verkeer blijven. De interlokale wegen verbinden niet-aanpalende gemeenten. Ze ontsluiten belangrijke recreatieve en economische attractiepolen.

5.1.1 Basisprincipes

- IW zijn verkeersveilig ontworpen voor alle verkeersdeelnemers
- De ontwerpsnelheid voor het gemotoriseerd verkeer op IW bedraagt 70 km/u (BUBEKO) en 50 km/u (BIBEKO)
- Kruispunten op IW zijn verkeerslichtengeregeld, ontworpen als een rotonde of voorrangsgeregeld
- Langs IW wordt buiten de bebouwde kom een bouwvrije strook voorzien
- IW worden ingericht als een 1x2 weg zonder fysiek gescheiden rijrichtingen

5.1.2 Ambities

- Er wordt selectief omgegaan met het aantal rechtstreekse toegangen tot IW
- IW worden ontworpen rekening houdend met de kwaliteit van de omgeving
- Een vlotte doorstroming op IW wordt nagestreefd en het aantal aansluitingen blijft beperkt
- De filekans voor auto- en vrachtverkeer op IW is beperkt

5.2 Inrichting ontsluitingswegen (OW)

De N174 Sparrenweg is geselecteerd als lokale weg type II binnen het mobiliteitsplan van Tessenderlo. De wegencategorisering is daarbij nog niet afgestemd op de vernieuwde wegencategorisering. Gezien het type weg en de huidige categorisering wordt aangenomen dat deze weg in de toekomst als ontsluitingsweg geselecteerd zal zijn.

5.2.1 Basisprincipes

- Ontsluitingswegen worden ingericht vanuit de principes leefkwaliteit en lokale ontsluiting
- Ontsluitingswegen zijn verkeersveilig ontworpen voor alle verkeersdeelnemers
- De snelheidslimiet voor het gemotoriseerd verkeer op ontsluitingswegen bedraagt maximum 70km/u (BUBEKO) en maximum 50km/u of 30 km/u (BIBEKO), voor een kerngebied wordt 30km/u aangeraden
- Kruispunten op ontsluitingswegen zijn voorrangsgeregeld, ontworpen als een rotonde of verkeerslichtengeregeld
- Op ontsluitingswegen worden conflicten met tegemoetkomend verkeer vermeden
- Ontsluitingswegen zijn leesbaar en zetten aan tot het gewenste gedrag
- De inrichting van ontsluitingswegen is vergevingsgezind voor alle weggebruikers

5.2.2 Ambities

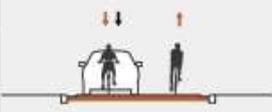
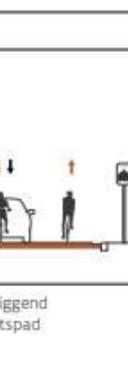
- Ontsluitingswegen omvatten enkele basiselementen
- Ontsluitingswegen worden ontworpen rekening houdend met de kwaliteit van de omgeving

5.3 Vademecum fietsvoorzieningen

5.3.1 Afwegingskader fietsinfrastructuur

De N174/N287 en de N174 Sparrenweg maken onderdeel uit van het BFF. Voor functionele fietsroutes wordt het Vademecum Fietsvoorzieningen gehanteerd als norm voor de maatvoering. Onderstaand worden de belangrijkste passages uit het Vademecum Fietsvoorzieningen overgenomen.

Onderstaande figuur uit het Vademecum Fietsvoorzieningen geeft het afwegingskader weer waarbinnen bepaald moet worden of een weg voorzien moet worden van gemengd verkeer, aanliggende dan wel vrijliggende fietsinfrastructuur. Uit dit afwegingskader blijkt dat de N174/N287 voorzien dient te worden van vrijliggende enkelrichtingsfietspaden. Het snelheidsregime is 70km/u waardoor standaard gekozen wordt voor deze inrichting. Gezien het snelheidsregime in de N174 Sparrenweg beoogt wordt naar 50km/u te verlagen, wordt voor de Sparrenweg gekozen voor verhoogd aanliggende enkelrichtingsfietspaden.

	Standaard	Uitzondering mogelijk indien	
≤30 km/u	Standaard gemengd verkeer 	<ul style="list-style-type: none"> • Straat is onderdeel van een (boven)lokale fietsroute • Fietsintensiteit ≥= 500/etmaal • Gemotoriseerd verkeer: max. 1000/etmaal. • Geen doorgaand verkeer toegelaten. 	Fietsstraat 
		<ul style="list-style-type: none"> • Gemotoriseerd verkeer: > 3500 pae/etmaal 	Verhoogd aanliggend éénrichtingsfietspad 
50 km/u	Verhoogd aanliggend éénrichtingsfietspad 	<ul style="list-style-type: none"> • Gemotoriseerd verkeer: < 2500-3500 pae/etmaal waarvan aandeel vracht- en busverkeer > 10% 	Gemengd verkeer 
70 km/u	Vrijliggend één- of tweerichtingsfietspad 	<ul style="list-style-type: none"> • Geen uitzonderingen 	

Figuur 17: Afwegingskader fietsinfrastructuur o.b.v. snelheidsregime en verkeersintensiteiten (bron: Vademecum Fietsvoorzieningen)

5.3.2 Maatvoering

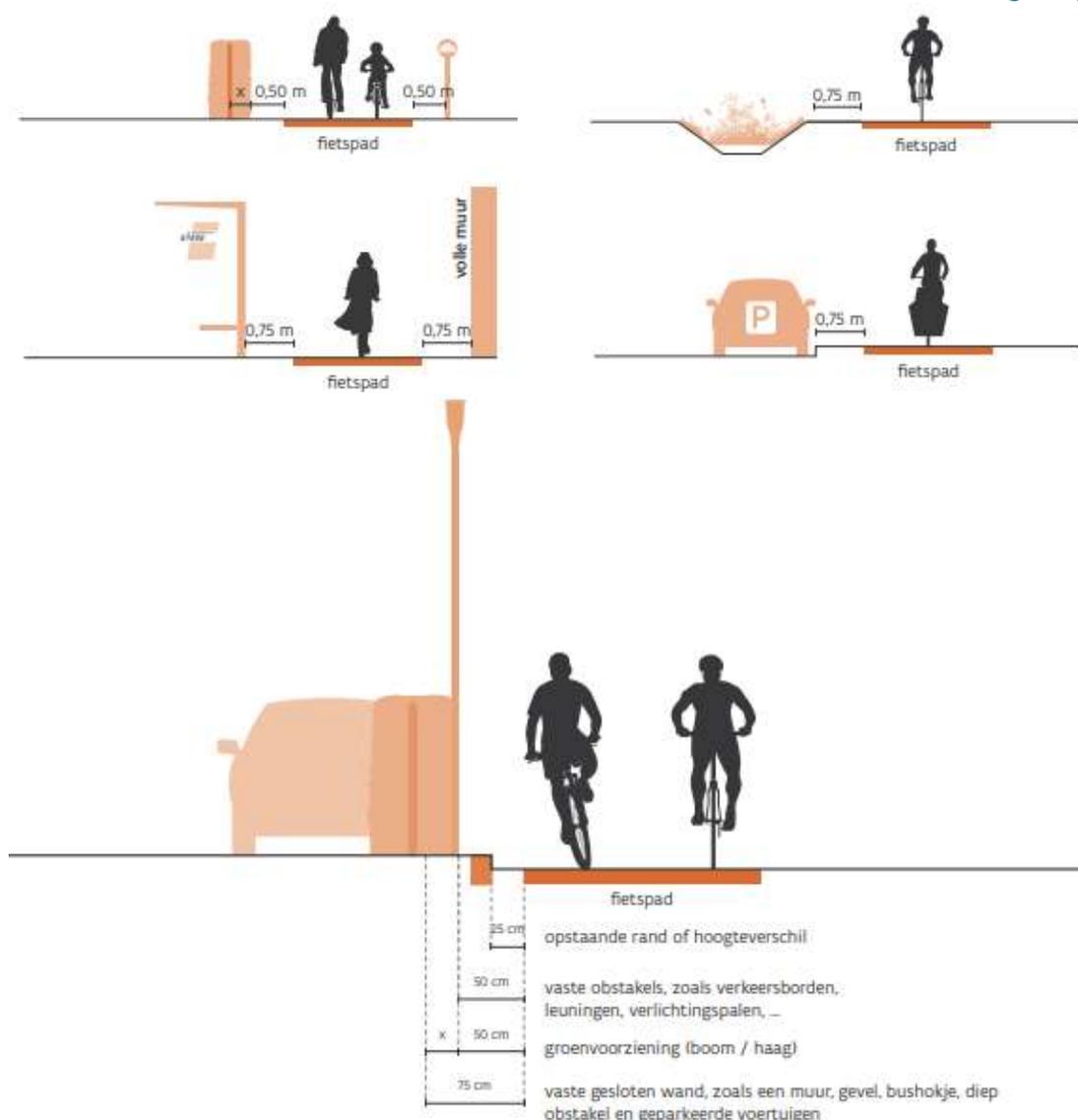
Onderstaande tabellen en figuren geven de maatvoering weer voor fietspaden, fietssuggestiestroken en schuwafstanden.

Tabel 6: Maatvoering fietsvoorzieningen - fietspaden (bron: Vademecum Fietsvoorzieningen)

Type	Intensiteit (verwachte aantal fietsers drukste uur)	Standaardbreedte (m)
Éénrichtingsfietspad	0 - 250	≥ 2,00
	> 250	≥ 3,00
Tweeërictingsfietspad	0 - 250	≥ 3,00
	> 250	≥ 4,00
Fietssnelweg	0-500	≥ 4,00
	> 500	≥ 6,00

Tabel 7: Maatvoering fietsvoorzieningen - fietssuggestiestroken (bron: Vademecum Fietsvoorzieningen)

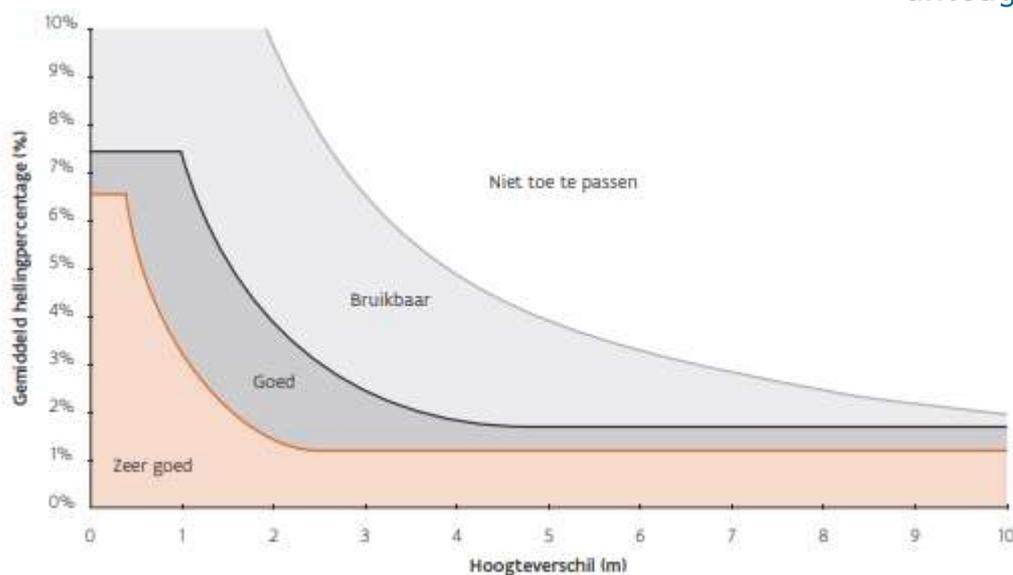
Rijbaanbreedte (m)	Breedte fietssuggestiestroken (m)	Breedte middenstrook (m)
5,40		2,00
5,50	1,70	2,10
5,60		
5,70	1,75	
5,80	1,80	
5,90	1,85	2,20
6,00	1,90	
6,10	1,95	
6,20		
6,30		2,30
6,40	2,00	2,40
6,50		2,50
6,60		2,60



Figuur 18: Maatvoering fietsvoorzieningen - schuwafstanden (bron: Vademecum Fietsvoorzieningen)

Tabel 8: Maatvoering fietsvoorzieningen - boogstraal en bochtverbreding (bron: Vademecum Fietsvoorzieningen)

Type boogstraal naargelang situatie		Verkantingspercentage	
		2 %	5 %
Standaard boogstraal Bochtverbreding		15,00 m 2 x 0,15 m	13,00 m 2 x 0,18 m
Comfort-boogstraal Bochtverbreding		33,00 m 2 x 0,08 m	29,00 m 2 x 0,10 m
Boogstraal ter hoogte van kruispunten en oversteekplaatsen (90°) (minimum boogstraal) Bochtverbreding		≥4,00 m 2 x 0,45 m	n.v.t.



Figuur 19: Maatvoering fietsvoorzieningen - aanbevolen hellingspercentages (bron: Vademecum Fietsvoorzieningen)

5.4 Dienstorder MOW/AWV/2020/13

Dit dienstorder (DO) behandelt de rijstrook-, rijbaan- en verhardingsbreedtes op gewestwegen. Onderstaande zaken zijn daarin van belang i.f.v. voorliggend dossier.

Voor het bepalen van de rijstrook-, rijbaan- en verhardingsbreedtes is in het dienstorder rekening gehouden met volgende uitgangspunten:

- De randlijn wordt op 5cm afstand van de rand van de verharding aangebracht
- Bij een snelheidsregime van 30 en 50km/u is het o.w.v. een overeenkomstig wegbeeld en snelheidsbeheersing niet aanbevolen om, bij verkeer in tegengestelde rijrichting, aslijnen aan te brengen, m.u.v. lokale omstandigheden. Deze waarden in de tabel staan daarom tussen haakjes. Een combinatie van as- en randlijn bij 30km/u moet om dezelfde reden vermeden worden.
- Bij een snelheidsregime ≥ 70 km/u is een redresseerstrook noodzakelijk. Afhankelijk van de vormgeving van de redresseerstrook kan dit leiden tot een bredere verhardingsbreedte dan de hieronder vermelde waarden.
- Bij een snelheidsregime ≥ 90 km/u wordt steeds een randlijn aangebracht.
- De breedtes hebben betrekking op rechte wegvakken. Bij bogen, asverschuivingen, ... kan het toepassen van een bochtverbreding noodzakelijk zijn.

belijning	geen	met randlijn, zonder aslijn		zonder randlijn, met aslijn		met randlijn, met aslijn	
							
snelheid	VHB	RBB	VHB	RSB	VHB	RSB	VHB
30 km/h	2,80*	2,70*	2,80*	2,75	5,50	n.v.t.	
50 km/h	3,05	2,95	3,05	2,95	5,90	2,75	5,90
70 km/h	3,20	3,10	3,20	3,10	6,20	2,90	6,20
90 km/h	n.v.t.	3,40	3,50	n.v.t.		3,20	6,80

Figuur 20: Rijstrookbreedtes etc. - verkeer in dezelfde rijrichting (aanwezigheid van fysieke middenberm) of éénrichtingsverkeer

belijning	geen	met randlijn, zonder aslijn		zonder randlijn, met aslijn		met randlijn, met aslijn	
							
snelheid	VHB	RBB	VHB	RSB	VHB	RSB	VHB
30 km/h	5,60	5,50	5,60	(2,80)	(5,60)	n.v.t.	
30 km/h met buslijn	5,80	5,70	5,80	(2,90)	(5,80)	n.v.t.	
50 km/h	6,10	6,00	6,10	(3,05)	(6,10)	(2,85)	(6,10)
70 km/h	6,40	6,30	6,40	3,20	6,40	3,00	6,40
90 km/h	n.v.t.					3,30	7,00

Figuur 21: Rijstrookbreedtes etc. - verkeer in tegengestelde rijrichting zonder fysieke middenberm

Met bovenstaande waarden moet steeds omzichtig worden omgesprongen. Bepaalde omstandigheden kunnen (niet-cumulatief) aanleiding geven tot bredere rijstrook-, rijbaan- en verhardingsbreedtes:

- Vereisten van landbouwvoertuigen
- Vereisten van uitzonderlijk vervoer
- Groot aandeel zwaar verkeer

Anderzijds kunnen bepaalde omstandigheden (niet-cumulatief) aanleiding geven tot smallere rijstrook-, rijbaan- en verhardingsbreedtes:

- Beperkt aandeel zwaar verkeer
- Afwezigheid van een buslijn met minimaal een uurfrequentie in het daluur
- Plaatsgebrek
- Snelheidsbeheersing

Zowel bij het toepassen van bredere als smallere rijstrook-, rijbaan- en verhardingsbreedtes maakt de PSG een gemotiveerde keuze om hiervan af te wijken, rekening houdend met het afwegingskader.

5.5 Inrichtingsprincipes openbaar vervoer

De Lijn schuift een aantal richtlijnen i.v.m. haltes naar voor in haar bushaltegids (d.d. juli 2011).

Daarnaast moet ook rekening gehouden worden met de richtlijnen in het Vademecum Veilige wegen en kruispunten, hoofdstuk 3.5 'Openbaar vervoer'. Voor wat betreft toegankelijkheid zijn er de richtlijnen in het Vademecum Toegankelijk publiek domein, hoofdstuk 2.4 'Halteplaatsen voor het openbaar vervoer' en de richtlijnen vanuit de bushaltegids van De Lijn.

De inrichting van de haltes is afhankelijk van het snelheidsregime op de plaats van de halte. Bij een snelheidsregime van maximum 70km/u kan, op lokale wegen in het buitengebied, geopteerd worden voor halteren in een haltehaven of op de rijbaan. Hierbij moet de keuze gemaakt worden in kader van concrete situatie.

In de interne Dienstorders van AWV wordt, wat betreft de keuze tussen een haltehaven en halteren op de rijbaan, bij voorkeur aan een uitstulpend voetpad, uitgegaan van volgend schema.

Tabel 9: Haltetypes (bron: bushaltegids De Lijn)

Soort Weg	≥90 km/u	70 km/u		≤50 km/u	
		Buitengebied	(voor)stedelijk gebied	Bubeko	Bibeko
Primair	HH	HH	HH	HH	OR/HH*
Secundair III	HH	HH/OR*	OR	OR	OR
Secundair I en II	HH	HH	HH/OR*	HH	OR
Lokaal	HH	HH/OR*	OR	OR	OR

HH = haltehaven
 OR = op rijbaan, bij voorkeur ter hoogte van een uitstulpend voetpad

Bibeko = binnen de bebouwde kom
 Bubeko = buiten de bebouwde kom

* Waar er twee mogelijkheden worden vermeld is er geen uitdrukkelijke voorkeur: de keuze moet worden gemaakt rekening houdende met de concrete situatie, waarbij prioritair aandacht moet geschonken worden aan de verkeersveiligheid zowel voor de op- en afstappende voetgangers en het achteropkomend verkeer.

Bij de aanleg van nieuwe perrons moet rekening gehouden worden met de toegankelijkheid van de perrons voor andersvalide personen.

Aan de haltes moet plaats voorzien worden om, in verhouding tot het gebruikerspotentieel van de desbetreffende halte, voldoende halteaccommodatie te kunnen plaatsen, zoals een schuilhuisje, fietsenstallingen, enz.

5.6 Specifieke randvoorwaarden

De goedgekeurde start- en projectnota (A+D Engels, 2011) dient als uitgangspunt gehanteerd te worden.

6 Probleemstelling

De volgende knelpunten worden naar voor geschoven op basis van de planologische, ruimtelijke en verkeerskundige analyse van het projectgebied:

- Leesbaarheid van de weg

De huidige inrichting van de N174 – N287 en specifiek ook de kruispunten zijn onvoldoende leesbaar voor alle weggebruikers. De kruispunten met de N174 Sparrenweg en de Engsborgseweg zijn sterk overgedimensioneerd waardoor het onduidelijk is voor de verschillende weggebruikers hoe en waar ze zich dienen op te stellen om het kruispunt op te rijden dan wel te verlaten. Bovendien is de aansluiting op de site van de fruitveiling dusdanig breed, dat ook daar de leesbaarheid onvoldoende is.

- Objectieve en subjectieve verkeersveiligheid fietser

De huidige inrichting van de N174 – N287 voldoet niet aan de richtlijnen in het Vademecum Fietsvoorzieningen. Fietzers dienen zich te verplaatsen via het verhoogde, aanliggende en te smalle dubbelrichtingsfietspad. Deze inrichting is objectief gezien onvoldoende veilig, daar de fietser geen enkele vorm van bescherming kent t.o.v. het gemotoriseerde verkeer, op een te smal fietspad én in dubbele rijrichting dient te rijden, waarbij het gemotoriseerde verkeer aan een snelheid van 70km/u mag rijden. Bovendien is het fietspad dermate hoog aangelegd dat een kleine stuurfout van een fietser kan resulteren in een hoogteverschil van 10cm waar de fietser af dendert. Deze inrichting brengt tevens een sterk onveiligheidsgevoel met zich mee.

- Bushaltes niet cfr. bushaltegids De Lijn

Binnen het projectgebied zijn twee bushaltes gelegen. Deze bushaltes zijn niet ingericht cfr. de bushaltegids van De Lijn noch cfr. de toegankelijkheidsrichtlijnen. Hierdoor wordt het STOP-principe onvoldoende gegarandeerd.

- Kwaliteit verharding

Het huidige betonnen fietspad is op verschillende plaatsen gescheurd, er is trapvorming ontstaan, betonplaten zijn verzakt of afgebrokkeld aan de buitenzijden. Dit is nefast voor het comfort en de aantrekkelijkheid van de fietsinfrastructuur en heeft tevens impact op de veiligheid en het veiligheidsgevoel. Hetzelfde geldt voor de rijweg voor gemotoriseerd verkeer die momenteel uit betonplaten bestaat. Ook deze vertonen sterke degradatie met geluidshinder voor omwonenden en een zeer onaangenaam rijgevoel voor gebruikers tot gevolg.

7 Beschrijving ontwerp

7.1 Typedwarsprofiel

7.1.1 N174/N287

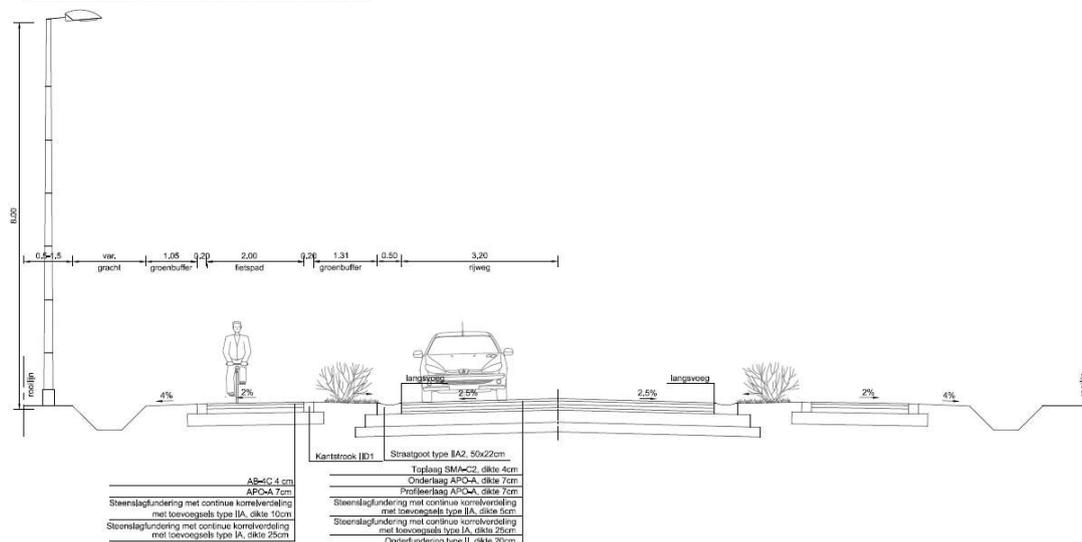
Het standaard dwarsprofiel voor de N174/N287 is als volgt opgebouwd v.l.n.r.:

- Variabele groene schuwzone tussen perceelgrens en fietspad (i.f.v. nutsleidingen)
- 0,20m kantstrook IID1
- 2,00m fietspad in zwart asfalt
- 0,20m kantstrook IID1
- 1,30m groene schuwzone
- 0,50m greppel IIA2
- 2x3,20m rijweg in asfalt
- 0,50m greppel IIA2
- 1,30m groene schuwzone
- 0,20m kantstrook IID1
- 2,00m fietspad in asfalt
- 0,20m kantstrook IID1
- Variabele groene schuwzone tussen perceelgrens en fietspad (i.f.v. nutsleidingen)

De variabele groene schuwzones tussen perceelgrens en fietspad worden afhankelijk van de locatie aan één zijde dan wel aan beide zijden van de wegenis voorzien van (een) nieuwe gracht(en).

De locatie en hoogte van de verlichtingsmasten is indicatief ingetekend en dient door een lichtstudie bepaald te worden.

TYPEDWARSPROFIEL I: met nieuwe gracht



Figuur 22: TDP N174/N287

7.1.2 N174 Sparrenweg

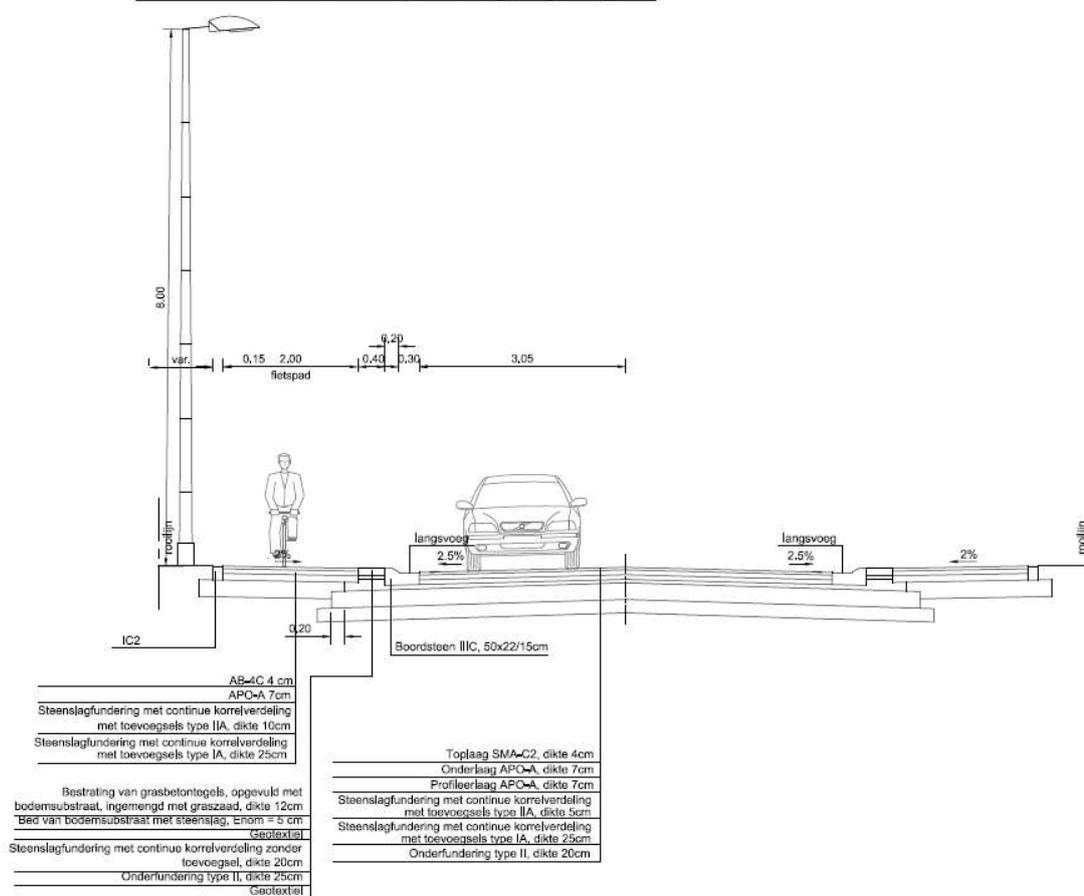
Het standaard dwarsprofiel voor de N174 Sparrenweg is als volgt opgebouwd v.l.n.r.:

- Variabele groene schuwzone tussen perceelgrens en fietspad (i.f.v. nutsleidingen)
- 0,15m boordsteen IC2
- 2,00m fietspad in zwart asfalt
- 0,40m grasbetontegel
- 0,50m boordsteen IIIC

- 2x3,05m rijweg in asfalt
- 0,50m boordsteen IIC
- 0,40m grasbetontegel
- 2,00m fietspad in zwart asfalt
- 0,15m boordsteen IC2
- Variabele groene schuwzone tussen perceelgrens en fietspad (i.f.v. nutsleidingen)

De locatie en hoogte van de verlichtingsmasten is indicatief ingetekend en dient door een lichtstudie bepaald te worden.

TYPEDWARSPROFIEL Sparreweg/Engsbergen :



Figuur 23: TDP N174 Sparreweg

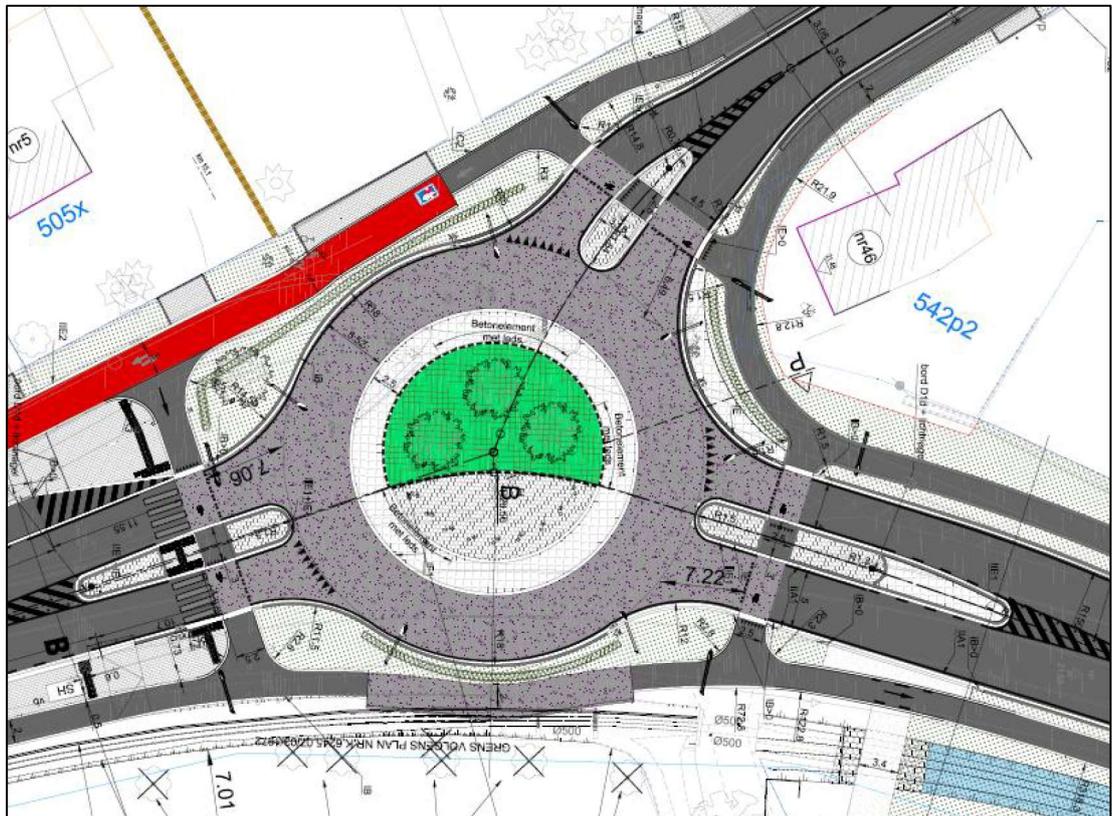
7.2 Kruispunten en zones

7.2.1 Kruispunt N174 x N287

Het kruispunt N174 x N287 werd in het verleden reeds beslist om te vormen tot een rotonde. Hiervoor wordt verwezen naar de goedgekeurde startnota (A+D Engels, 2011). De rotonde bestaat uit de drie kruispunttakken waarbij elke kruispunttak overgestoken kan worden door fietsers en waarbij deze fietsers o.w.v. veiligheidsredenen uit voorrang worden gehaald. De tak N174 Nieuwe Dijkstraat wordt ook voorzien van een zebrapad i.f.v. de bushalte 'Lapseheide kruispunt' die naar daar wordt verplaatst. Al deze oversteekmogelijkheden worden in twee tijden voorzien door het plaatsen van middengeleiders op iedere rotondetak.

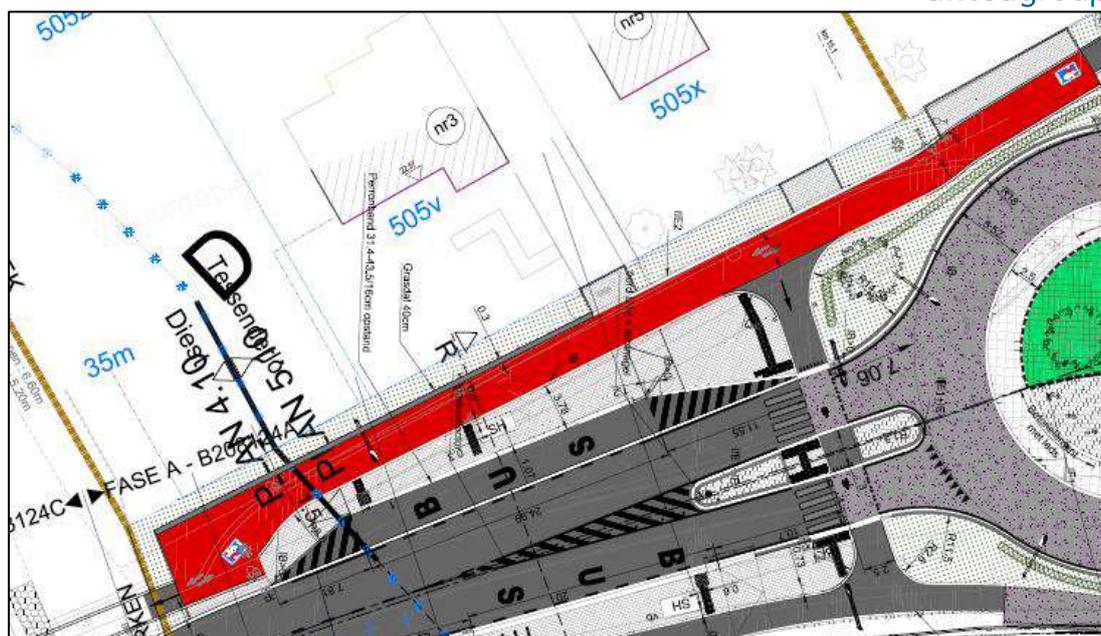
T.h.v. de rotonde zijn de fietspaden vrijliggend langs de N174 Nieuwe Dijkstraat en de N287, langs de N174 Sparrenweg worden de fietspaden aanliggend gebracht. De schuwzones tussen de vrijliggende fietspaden en de rijweg voor gemotoriseerd verkeer worden voorzien van haagbeplanting.

Aan de zijde van de waterloop Wolbergenvliet wordt het fietspad in overkraging over de waterloop voorzien teneinde de Wolbergenvliet zo min mogelijk in te nemen. Deze overkraging zal een betonnen constructie zijn en dus gedeeltelijk geen asfalt als toplaag voor het fietspad.



Figuur 24: Uitsnede PDW - kpt N174 x N287

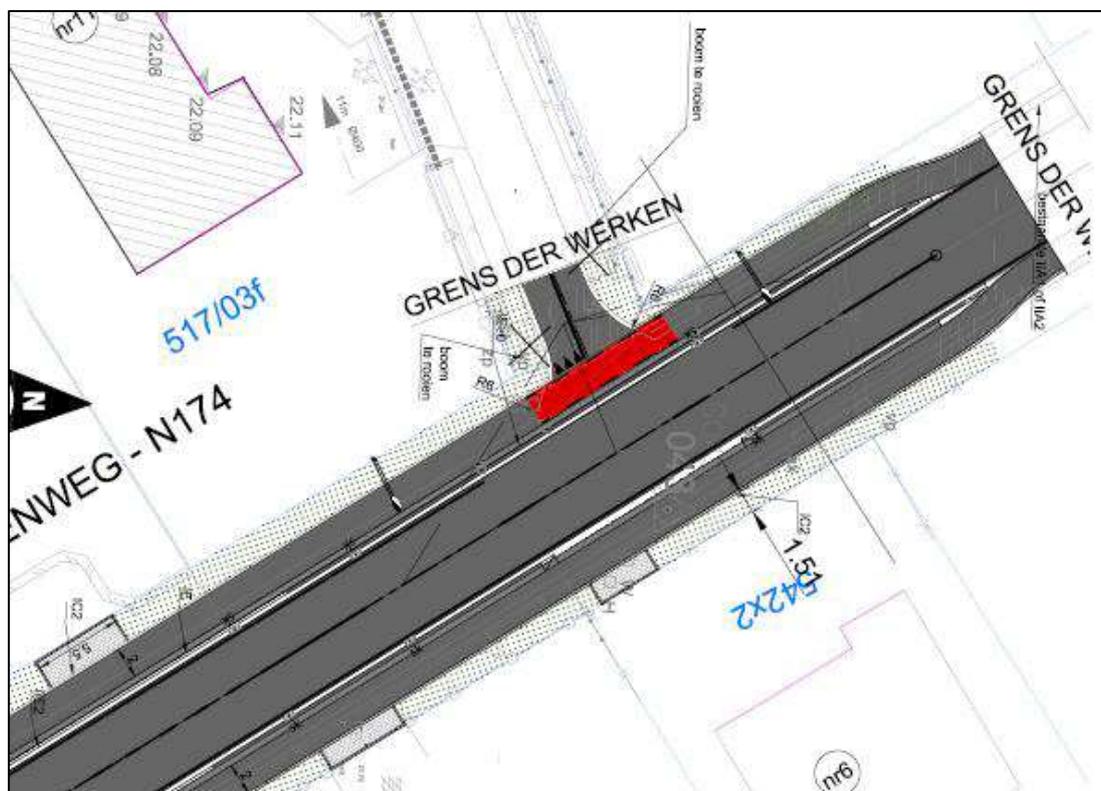
Voor de woningen nr. 3-5-7 wordt een beperkte ventweg voorzien, cfr. de bestaande toestand. Echter zal inrijden vanaf de zuidkant rotonde dienen te gebeuren, daar de ventweg niet rechtstreeks op de rotonde kan aansluiten. Deze ventweg wordt als fietszone van 3,00m breedte voorzien, waarbij de inrit van de fietszone wordt aangelegd cfr. de inritten van private percelen.



Figuur 25: Uitsnede PDW - ventweg rotonde als fietszone

7.2.2 Kruispunt N174 Sparrenweg x Steenovenstraat

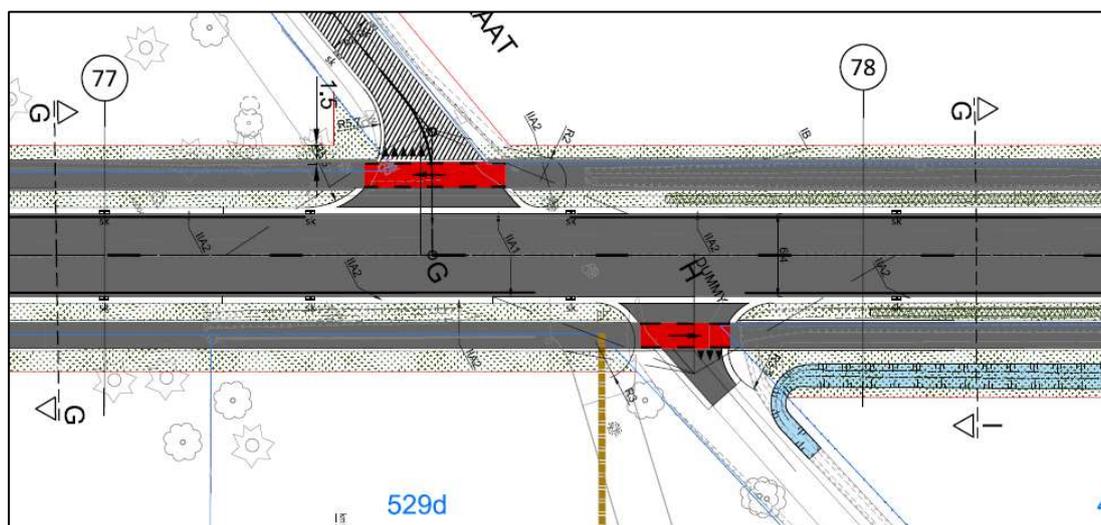
T.h.v. het kruispunt N174 x Steenovenstraat wordt het fietspad in rode slemlaag en in voorrang voorzien. Net ten noorden van dit kruispunt wordt aangesloten op de bestaande toestand en eindigen de verhoogde aanliggende fietspaden.



Figuur 26: Uitsnede PDW - kpt N174 Sparrenweg x Steenovenstraat

7.2.3 **Kruispunten N287 x Lapseheide, N287 x Wolbergenstraat en N287 x Tessenderloseweg x Genevenne**

T.h.v. de kruispunten met de Lapseheide, de Wolbergenstraat en de Tessenderloseweg/Genevenne worden de fietspaden in voorrang en in rechte lijn doorgetrokken. Over beperkte afstand aanliggend brengen is o.w.v. de goede zichtbaarheid hier niet wenselijk om het fietscomfort maximaal te garanderen. De voorrangssituatie wordt benadrukt door een rode slemlaag en de nodige fietspadmarkeringen.



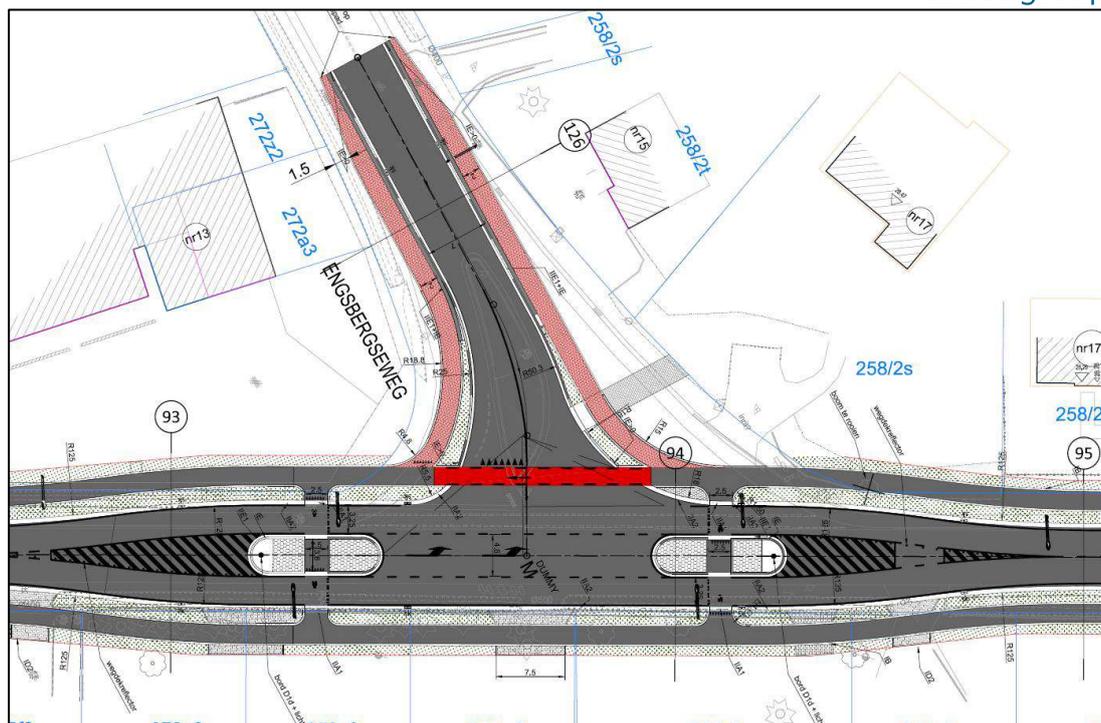
Figuur 27: Uitsnede PDW - kpt N287 x Wolbergenstraat

7.2.4 **Kruispunt N287 x Engsebergseweg**

T.h.v. het kruispunt met de Engsebergseweg wordt een beveiligde fietsoversteek voorzien d.m.v. een middengeleider voor het gemotoriseerde verkeer. Op deze manier kunnen fietsers van en naar de Engsebergseweg veilig in twee tijden oversteken om de route te vervolgen. De oversteeklocaties bevinden zich uit de voorrang en worden voorzien van punctuele verlichting.

Deze middengeleider biedt tevens de mogelijkheid om voor het verkeer komende vanaf de N174 Sparrenweg die links willen afslaan richting Engsebergseweg om zich voor te sorteren in de opstelzone tussen de middeilanden. De middeilanden worden overrijdbaar voorzien i.f.v. uitzonderlijk vervoer.

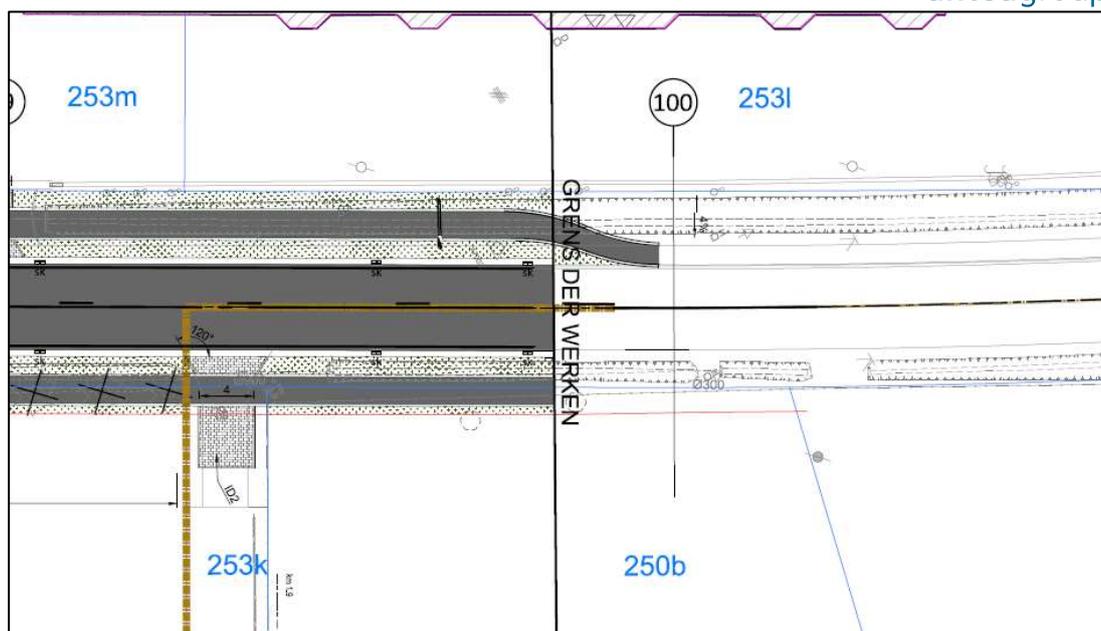
T.h.v. de Engsebergseweg zelf wordt het doorgaande fietspad langs de N287 in rode slemlaag en met de nodige fietspadmarkeringen voorzien.



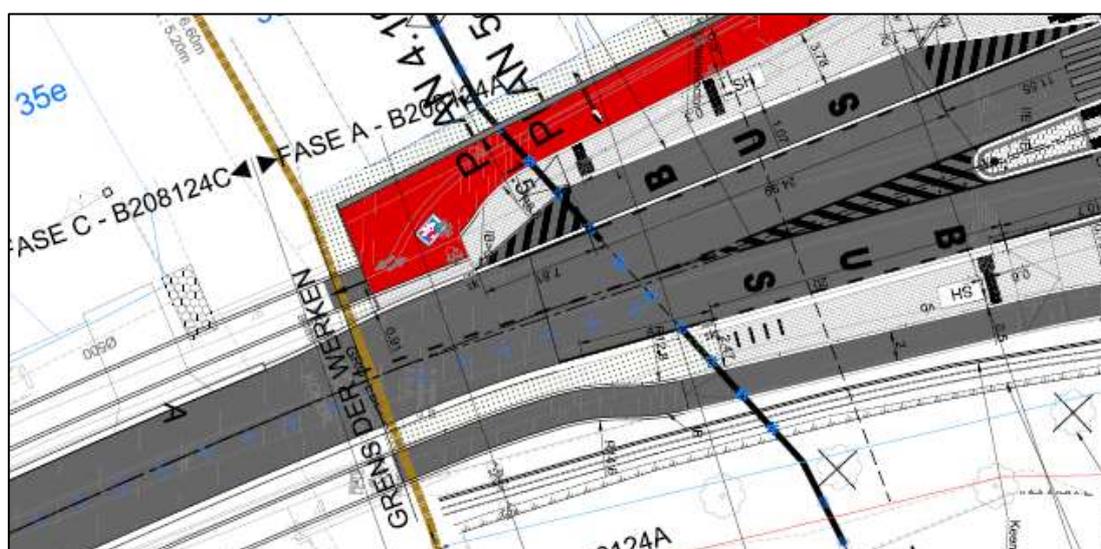
Figuur 28: Uitsnede PDW - kpt N287 x Engbergseweg

7.3 Grens der werken

T.h.v. de grens der werken, zowel aan de zuidzijde van het projectgebied als aan de noordzijde van het projectgebied, dient opnieuw aangesloten te worden op de bestaande toestand. Dit betekent op het bestaande dubbelrichtingsfietspad aan de noordwestelijke zijde van de wegenis. Echter wordt het enkelrichtingsfietspad aan de andere zijde al wel aangelegd tot de grens der werken. Dit om te vermijden dat de volgende fases van het ruimere project opnieuw werkzaamheden zouden moeten uitvoeren binnen voorliggende projectzone én bewoners de mogelijkheid te geven tot aan de woning te fietsen zonder oversteken. Voor de grens der werken noord wordt net ten noorden van de inrit van woning nr. 44 signalisatie voorzien dat het fietspad enkele meters verder eindigt. Idem voor de aansluiting aan de zuidzijde van het projectgebied; om de bushalte en de bijhorende fietsenstallingen bereikbaar te maken per fiets en om geen voorafname te doen omtrent de inrichting van volgende fases, wordt het fietspad aan zuidoostzijde doorgetrokken tot de grens der werken. Ook hier zal aan het einde van de bushalte signalisatie geplaatst worden dat het fietspad enkele meters verder eindigt.



Figuur 29: Uitsnede PDW - grens der werken noord



Figuur 30: Uitsnede PDW - grens der werken zuid

7.4 Bushaltes

De bushalte 'Lapseheide kruispunt' wordt zoals reeds gesteld verplaatst naar de N174 Nieuwe Dijkstraat net ten zuiden van de rotonde. De bushaltes worden maximaal toegankelijk ingericht cfr. de richtlijnen: aanrijdbare boordsteen over 20m lengte, overgangsboordstenen, een toegankelijk perron incl. geleidelijnen voor mensen met een visuele beperking, een veilige oversteeklocatie tussen beide bushaltes, ... De halte richting Diest wordt als haltehaven voorzien om te vermijden dat een halterende bus de rotonde zou blokkeren, de halte richting Tessenderlo-Ham wordt voorzien in halteren op de rijbaan om te vermijden dat bussen na het halteren te lang moeten wachten om de rijroute te vervolgen door eventueel wachtende voertuigen die de rotonde wensen op te rijden.

De halte richting Diest (haltehaven) wordt tevens voorzien met de mogelijkheid om de halteplaats te bereiken per rolstoel i.f.v. de selectie van deze halte als flexhalte. Aan de achterzijde van de aanrijdbare boordsteen wordt, cfr. de inrichtingsprincipes van De Lijn, een verlaagde zone voorzien

waar rolstoelgebruikers drempelloos het perron kunnen verlaten om binnen het domein van de bushalte de flexbus met rolstoellift achteraan het voertuig te gebruiken.



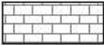
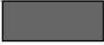
Figuur 31: Uitsnede PDW - bushalte Lapseheide kruispunt

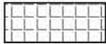
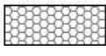
7.5 Uitvoeringsdetails

7.5.1 Verharding

Volgende materialen worden toegepast in het projectgebied.

Tabel 10: Materiaalgebruik projectgebied

Zone	Verharding	
Voetpaden/bushalte/ inritten		Betonstraatstenen 22/11/10cm, elleboogverband, grijs
Fietspaden		Fietspad in asfalt
		Fietspad in rood asfalt
		Fietspad met rode slemlaag
Rijweg		Asfaltverharding type SMA-C2
		Asfaltverharding type AB-4C
		Asfaltverharding type SMA-C2 - enkel toplaag

Zone	Verharding
Ronde	 Rijkweg in uitgewassen beton
	 Geprofileerd beton - motief betonstraatstenen 22x22cm
	 Geprofileerd beton - motief kasseien 15x15cm
	 Geprofileerd beton - mozaïekkeien

7.5.2 Verlichting

De verlichting wordt eveneens mee vernieuwd en waar nodig uitgebreid. Hiervoor zal de nodige lichtstudie opgemaakt worden. De lichtvisie van AWW dient hiervoor als uitgangspunt. Bij vernieuwing/uitbreiding/verplaatsing van de verlichting dient een minimale schuwafstand van 0,50m tussen verlichtingspaal en fietspad gerespecteerd te worden.

7.5.3 Groen

De schuwzones en de restzones worden ingezaaid met een extensief grasmengsel en/of lage bodembedekking. Daarnaast worden hagen voorzien in de zone tussen fietspad en rijweg voor gemotoriseerd verkeer. Er is onvoldoende ruimte om nieuwe bomen aan te planten.

7.5.4 Onteigeningen

Voor de realisatie van de fietspaden zijn innames nodig. Deze innames zijn reeds gerealiseerd. Er zijn geen onteigeningen van gebouwen nodig.

7.5.5 Afwatering

Waar er groene schuwzones aanwezig zijn tussen rijweg en fietspad worden de fietspaden afgewaterd naar deze groenzones. Waar geen groene schuwzone aanwezig is wateren de fietspaden af naar de aanwezige straatkolken. Deze afwatering gebeurt telkens aan een hellingspercentage van ca. 2,0%.

8 Flankerende maatregelen

Volgende mogelijke ondersteunende maatregelen worden naar voor geschoven i.h.k.v. dit project.

8.1 Inspraak en overleg

- Verspreiden informatie i.v.m. de nieuwe verkeerssituatie via verschillende informatiekanalen (bv. internet, infodiensten stad/gemeente, folders, infoblad van de stad/gemeente, ...) en op de locatie. Bij de informatieverspreiding niet enkel focussen op de periode na realisatie maar ook tijdens de verschillende fases van de werken.
- Mogelijkheid bieden om klachten en/of positieve punten te formuleren via de stad/gemeente.

8.2 Verbeteren leesbaarheid

- Verwijderen van oude en/of dubbelzinnige bebording/bewegwijzering om verwarring bij de gebruikers te voorkomen.
- Nieuwe bebording/bewegwijzering voorzien om alle weggebruikers correct in te lichten en de verkeerssituatie te duiden.

8.3 Verbeteren verkeersveiligheid

- Sensibilisatie inzake snelheid d.m.v. het plaatsen van bv. snelheidsinformatieborden.
- Uitvoeren van effectieve snelheidscontroles.

8.4 Verbeteren fietscomfort

- Controle op belemmering fietspad door privaat groen of hekwerk i.f.v. het vrijwaren van de minimale schuwzone t.o.v. de perceelgrenzen.
- Onderhoud van de groenvoorzieningen op openbaar domein i.f.v. het vrijwaren van het fietspad.
- Onderhoud (vegen/strooien) van het fietspad met extra aandacht voor de herfst (bladval) en winter (sneeuw/ijzel).
- Controle foutparkeren en blokkeren van de fietsinfrastructuur t.h.v. inritten of verharde zones.

9 Evaluatie

Volgende stappen worden genomen m.b.t. tot de evaluatie van het project.

Tabel 11: Evaluatiestappen

Evaluatiestappen	Frequentie	Initiatiefnemer
Klachtenmanagement gebruikers	<ul style="list-style-type: none"> Tijdens de werken 1^e jaar na de werken 	<ul style="list-style-type: none"> Stad Diest Gemeente Tessenderlo-Ham
Uitvoeren en analyse snelheidscontroles	Eerste 3 jaar na de werken – halfjaarlijks	<ul style="list-style-type: none"> Politiezone Stad Diest Gemeente Tessenderlo-Ham
Analyse ongevalgegevens	Eerste 3 jaar na de werken – jaarlijks	<ul style="list-style-type: none"> Politiezone Stad Diest Gemeente Tessenderlo-Ham
Uitvoeren en analyse knelpuntobservatie	<ul style="list-style-type: none"> Beginfase Kort na de werken 1 jaar na de werken 	<ul style="list-style-type: none"> Stad Diest Gemeente Tessenderlo-Ham
Uitvoeren toezicht en controle bij herstel aan fietspaden	Permanent	<ul style="list-style-type: none"> Stad Diest Gemeente Tessenderlo-Ham
Controle en ingrijpen op belemmering fietspad door (privaat) groen	Permanent	<ul style="list-style-type: none"> Stad Diest Gemeente Tessenderlo-Ham
Onderhoud fietspad	Permanent	<ul style="list-style-type: none"> Stad Diest Gemeente Tessenderlo-Ham
Controle foutparkeren en blokkeren fietsinfrastructuur	Permanent	<ul style="list-style-type: none"> Stad Diest Gemeente Tessenderlo-Ham
Uitvoeren 0-meting fietsintensiteiten	Voor aanvang der werken	<ul style="list-style-type: none"> Stad Diest Gemeente Tessenderlo-Ham
Uitvoeren intensiteitsmetingen i.f.v. evaluatie fietsgebruik	1 jaar na de werken	<ul style="list-style-type: none"> Stad Diest Gemeente Tessenderlo-Ham

De evaluatienota wordt opgemaakt door de stad/gemeente. Aansluitend wordt de nota in overleg met de betrokken actoren (cfr. PSG) besproken.

O.b.v. de resultaten worden noodzakelijke, zinvolle en haalbare concrete afspraken vastgelegd met bijhorende timing en initiatiefnemer.

10 Procesverloop

I.f.v. het bereiken van een consensus m.b.t. voorliggend dossier kwam de PSG tijdens de opmaak van de UVN op de volgende momenten samen:

- 11/10/2024 PSG 01
- 19/11/2024 PSG 02

Naast bovenstaande overlegmomenten was er op regelmatige basis, zij het in kort overleg zij het via mail of telefoon, terugkoppeling tussen de stad/gemeente, de leden van de PSG en Antea Group i.f.v. het vlot project- en procesmatige verloop van de studie.

Na vrijgave van de UVN door de PSG wordt de nota inclusief voorontwerpplannen en raming als definitief beschouwd.

10.1 Timing

Na het bereiken van een consensus m.b.t. de inhoud van de UVN en het bijhorende voorontwerp door de PSG zullen aansluitend volgende stappen doorlopen worden:

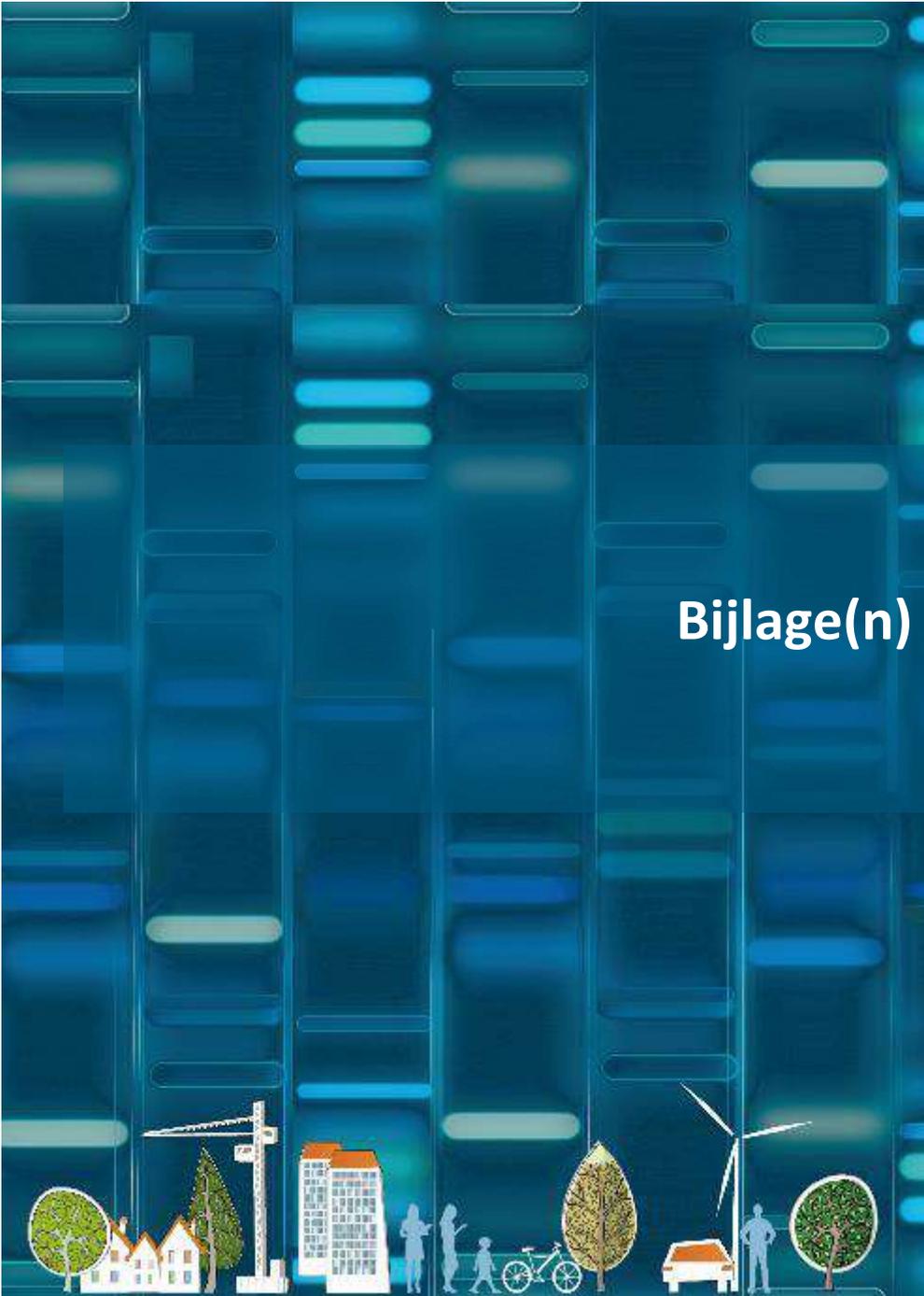
- Voorjaar 2025
 - Opmaak technisch dossier
 - Goedkeuring technisch dossier door gemeenteraad
 - Aanvraag omgevingsvergunning
- Najaar 2025
 - Publicatie en aanbesteding
 - Start der werken

De vooropgestelde periodes zijn indicatief en in samenspraak tussen de verschillende betrokken partijen nader te bepalen en vast te leggen.

Bijlage(n)

Antea Group

Understanding today.
Improving tomorrow.



Bijlage 1: verslagen

Antea Group

Understanding today.
Improving tomorrow.

Bijlage 2: kaartenbundel

Antea Group

Understanding today.
Improving tomorrow.

Bijlage 3: fotoreportage

Antea Group

Understanding today.
Improving tomorrow.

Bijlage 4: ontwerpplannen

Antea Group

Understanding today.
Improving tomorrow.

Bijlage 5: kostenraming

Antea Group

Understanding today.
Improving tomorrow.

© Antea Group 2025

Zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van Antea Group mag geen enkel onderdeel of uittreksel uit deze tekst worden weergegeven of in een elektronische databank worden gevoegd, noch gefotokopieerd of op een andere manier vermenigvuldigd.

