



MOBILITEITSPLAN ZANDHOVEN

Fase 3: Beleidsplan

Goedgekeurd PSG 16 oktober 2023

TV SUUNTA - Mobiel21 - Transport & Mobility Leuven
p/a Sluisstraat 79 / 03.01
3000 Leuven
www.suunta.be
info@suunta.be

COLOFON

Opdrachtgever

Gemeentebestuur Zandhoven
Liersebaan 12 2240 Zandhoven

Opdrachtnemer

SUUNTA bv
Sluisstraat 79 / 03.01 3000 Leuven
Projectverantwoordelijke: Enid Zwerts

INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding	5
	Participatietraject	6
2	Knelpunten, kansen en doelstellingen	8
2.1	Knelpunten.....	8
2.1.1	Knelpunten voetgangers	8
2.1.2	Knelpunten fietsers	8
2.1.3	Knelpunten openbaar vervoer	8
2.1.4	Knelpunten gemotoriseerd verkeer.....	8
2.1.5	Knelpunten parkeren.....	9
2.1.6	Knelpunten verkeersveiligheid	9
2.1.7	Knelpuntenkaarten	10
2.2	Kansen.....	12
2.2.1	Kansen voetgangers	12
2.2.2	Kansen fietsers	13
2.2.3	Kansen openbaar vervoer	13
2.2.4	Kansen gemotoriseerd verkeer.....	14
2.2.5	Kansen parkeren.....	14
2.2.6	Kansen verkeersveiligheid.....	14
2.3	Doelstellingen.....	15
2.3.1	Vraaggericht en duurzaam investeren in bereikbaarheid van Zandhoven zonder andere doelstellingen te hypothekeren.....	15
2.3.2	Vervoersnetwerken klaarmaken voor de toekomst in Zandhoven.....	15
2.3.3	Het realiseren van een slachtoffervrij vervoerssysteem binnen Zandhoven.....	16
2.3.4	Gedragsverandering bekomen door te verleiden, te motiveren en te prikkelen met maatregelen in Zandhoven	16
2.3.5	Zandhoven als voorbeeld om Vlaanderen een gangmaker te maken in innovatie.....	16
2.3.6	Zorgen voor een vlotte doorstroming van elke vervoersmodus in Zandhoven.....	16
2.3.7	De verkeersleefbaarheid in Zandhoven verhogen en garanderen	17
2.3.8	Milieu hoog in het vaandel dragen bij te nemen maatregelen.....	17
3	Leefbaar Mobiel Zandhoven	18
3.1	Werkdomein A: Ruimtelijke ontwikkelingen en hun mobiliteitseffecten.....	18
3.1.1	Ruimtelijke planning.....	18

3.1.2	Strategische ruimtelijke projecten met voorbeeldfunctie en/of grote invloed op verkeer en mobiliteit.....	19
3.1.3	Categorisering van wegen en hun ruimtelijke gevolgen	20
3.2	Werkdomein B: Netwerken per modus.....	26
3.2.1	Verblijfsgebieden en voetgangersvoorzieningen	26
3.2.2	Fietsroutenetwerk.....	29
3.2.3	Openbaarvervoernetwerk.....	30
3.2.4	(Her)inrichting van wegen	32
3.2.5	Parkeerbeleid.....	38
3.3	Werkdomein C: Ondersteunende maatregelen.....	39
3.3.1	Vervoersmanagement met bedrijven, diensten, scholen, evenementen.....	39
3.3.2	Tarifering	39
3.3.3	Algemene sensibilisering, marketing, informatie en promotie naar doelgroepen	39
3.3.4	Handhaving	40
3.3.5	Beleidsondersteuning.....	40
3.3.6	Monitoring en evaluatie.....	40
3.4	Actieplan.....	41
4	Voorstel tot wijziging van (gemeentelijke) beleidsplannen.....	44
5	Bijlage - Verslag PSG.....	45

1 Inleiding

Het eerste mobiliteitsplan van Zandhoven werd conform verklaard op 16 november 2001. De gemeente heeft daarna in 2009 en in 2015 een actualisatie (spoor 3) van haar eerste mobiliteitsplan uitgevoerd. Het Decreet van de Vlaamse Overheid van 20 maart 2009 betreffende het mobiliteitsbeleid, gewijzigd bij Decreet van 10 februari 2012, bepaalt dat het gemeentelijk mobiliteitsplan ten minste om de 6 jaar moet worden geëvalueerd. Die evaluatie gebeurt aan de hand van een Sneltoets waarin het huidige mobiliteitsplan op zijn actualiteitswaarde wordt getoetst en waarin richting wordt gegeven aan het toekomstige gemeentelijk mobiliteitsbeleid.

De Sneltoets werd uitgevoerd in de Gemeentelijke Begeleidingscommissie (GBC) van 29 april 2019 en resulteerde in een keuze voor spoor 1 – Vernieuwen van het mobiliteitsplan. De GBC was van mening dat het mobiliteitsplan onvoldoende rekening houdt met de evoluties en de huidige trends op het vlak van mobiliteit. De inzichten in mobiliteit zijn de voorbije jaren sterk geëvolueerd waardoor het mobiliteitsplan en de bijgestuurde versies niet langer beantwoorden aan de toekomstige uitdagingen waarvoor de gemeente staat. In de Regionale Mobiliteitscommissie (RMC) werd de Sneltoets gunstig geadviseerd.

Het vernieuwen van het mobiliteitsplan volgens spoor 1, verloopt in drie fasen.

Oriëntatiefase (goedgekeurd d.d. 12 maart 2021)

De basis voor de oriëntatiefase is de uitkomst van de sneltoets. Verder in de eerste fase wordt de planningscontext geactualiseerd. Vervolgens worden de betrokken mobiliteitsactoren bevroegd en worden de potenties en knelpunten naar boven gehaald. Op basis van de aangehaalde elementen wordt er gekeken welke informatie beschikbaar en bruikbaar is, en wordt er nagegaan of en welk verder onderzoek noodzakelijk is.

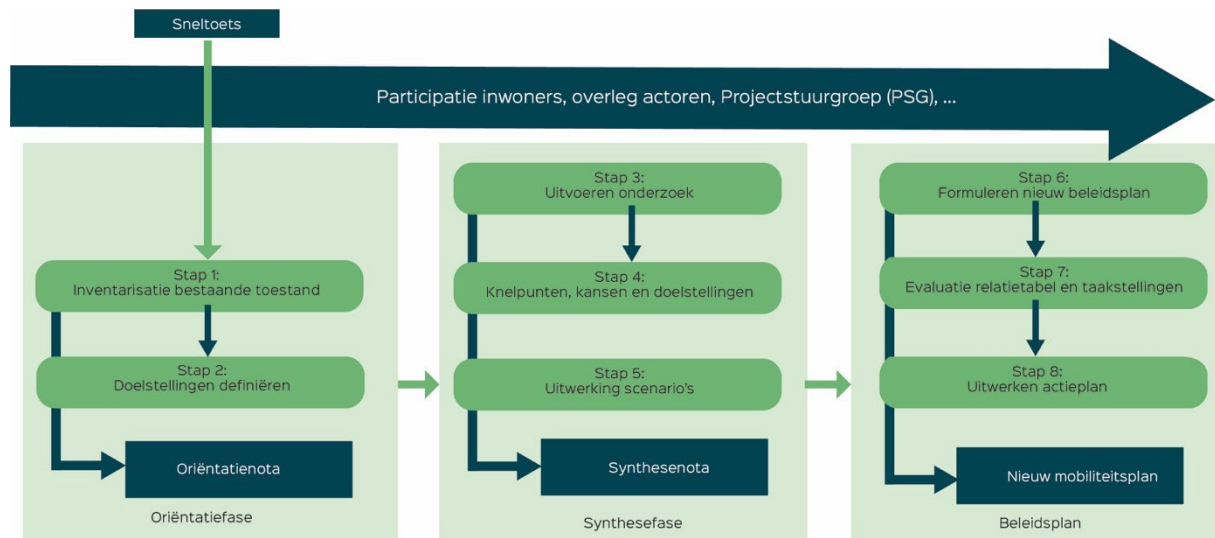
Synthesefase (goedgekeurd d.d. 7 maart 2023)

Indien uit de oriëntatienota volgt dat bijkomend onderzoek noodzakelijk is, wordt dit in de synthesefase uitgevoerd. Vervolgens worden minstens drie toekomstscenario's uitgetekend: een trendscenario dat de situatie weergeeft bij een ongewijzigd beleid en minstens twee duurzame scenario's. Een van deze scenario's wordt door de Projectstuurgroep (PSG) aangeduid als voorkeursscenario.

Beleidsplanfase (voorliggende nota)

Het voorkeursscenario uit de synthesefase wordt in de beleidsplanfase uitgewerkt tot een beleidsplan met een actieplan.

Het participatietraject loopt doorheen de verschillende fasen van het mobiliteitsplan.



Figuur 1: Overzicht fasering vernieuwen mobiliteitsplan

Participatietraject

In het kader van het vernieuwen van het mobiliteitsplan is het noodzakelijk om een participatietraject uit te werken. Hier dienen verschillende actoren, waaronder inwoners, inspraak te krijgen in het te realiseren mobiliteitsbeleid binnen de gemeente Zandhoven.

Het Decreet basisbereikbaarheid stelt dat het college van burgemeester en schepenen de participatie bepaalt. Als er geen regels worden vastgesteld voor de participatie dan onderwerpt het college van burgemeester en schepenen het voorlopige ontwerp van het lokaal mobiliteitsplan minstens aan een openbaar onderzoek.

Zandhoven zette tijdens het volledige proces van de opmaak van dit mobiliteitsplan stevig in op participatie. Onder de noemer “Zandhoven schakelt – Samen schakelen we een versnelling hoger voor een nieuw mobiliteitsplan” werd het participatietraject vorm gegeven.



Er werd voor gekozen om een uitgebreide Maplix-bevraging te organiseren en het 'Telraam' in te zetten als onderdeel van het participatietraject. De resultaten van dit Maplix-traject werden meegenomen in de geformuleerde knelpunten en oplossingen. Telraam is een soort van 'citizen science project' waarbij inwoners de kans krijgen om een Telraam aan hun woning op te hangen, en op die manier mee te werken aan het in kaart brengen van mobiliteitsdata in de gemeente.

Naast de Telramen werd, na het afronden van de oriëntatienota, ook werk gemaakt van de organisatie van 7 buurtbabbels die plaatsvonden in het najaar van 2021. Tijdens deze buurtbabbels werd op 2 niveaus gewerkt met de geïnteresseerde inwoners: enerzijds rond een aantal thema's die vanuit de maplix-bevraging specifiek voor die buurt naar voren kwamen en anderzijds ook op een hoger niveau rond de netwerken van de verschillende modi.

Na deze buurtbabbels werden verschillende kansrijke locaties voor proefopstellingen gedetecteerd, waarvoor vervolgens een ingreep voorgesteld werd. Deze proefopstellingen werden in het voorjaar van 2022 geïmplementeerd, en na enkele maanden zo objectief mogelijk geëvalueerd (met behulp van Telraamdata, een enquête, de inzet van Citizen Dialogue Kit en meldingen die bij de gemeente binnen kwamen). Er werd opnieuw een informatiemoment voor de inwoners georganiseerd om de resultaten van de evaluatie kenbaar te maken en nogmaals feedback te ontvangen.

De resultaten van de verschillende stappen werden in de communicatie van de gemeente opgenomen. Zo werd er een specifieke mobiliteitskrant opgemaakt, met informatie over het mobiliteitsplan en de stappen die genomen werden en nog op de planning stonden.

Dit beleidsplan werd mee vormgegeven door dit participatietraject.

2 Knelpunten, kansen en doelstellingen

De knelpunten, kansen en doelstellingen die in de Oriëntatienota werden opgenomen worden hier opnieuw opgenomen.

2.1 Knelpunten

2.1.1 Knelpunten voetgangers

- Het dorpscentrum van Zandhoven heeft veel parking, dit ten nadele van de verblijfskwaliteit.
- Er wordt nog te weinig aandacht gegeven aan voetgangers en voetpaden.
- Verdrukking van voetgangers en fietsers in schoolomgevingen door het veelvuldige parkeren.
- Gevaarlijke oversteekplaatsen op en oversteekbaarheid van grotere wegen
- Sluipverkeer en snelheid van het gemotoriseerd verkeer zorgen voor objectieve en subjectieve onveiligheid bij trage weggebruikers.

2.1.2 Knelpunten fietsers

- Gebrek aan goede publieke fietsenstallingen.
- Achterstand in investeringen in goede fietsinfrastructuur: het merendeel van de fietsvoorzieningen zijn niet conform het vademecum.
- Kwaliteits- en kwantiteitsuitdagingen van bovenlokale fietsverbindingen.
- Het ontbreken van een stukje fiets-o-strade F107 in Oelegem
- Niet altijd even duidelijke en consequente voorrangregeling voor fietsers.
- Fietsvriendelijkheid bij omleidingen kan hoger.
- Oversteekbaarheid van drukkere wegen: oversteken zijn vaak onveilig of niet vlot.

2.1.3 Knelpunten openbaar vervoer

- Het aanbod aan OV wordt door de Zandhovenaar als ontoereikend ervaren.
- Er is niet altijd even goed zicht op de bovenlokale mobiliteitsstromen om een degelijke inschatting te kunnen maken van het potentieel van verbindingen.
- Door de vele varianten zijn de buslijnen niet altijd even duidelijk voor de gebruikers.
- Rendabiliteit van de buurtbus.
- Autoverkeer en parkeermanoeuvres kunnen de doorstroming van het OV bemoeilijken waardoor vertragingen ontstaan.

2.1.4 Knelpunten gemotoriseerd verkeer

- Vele meldingen van sluipverkeer.
- Sluipverkeer kan moeilijk gehandhaafd worden door enkel het gebruik van borden 'uitgezonderd plaatselijk verkeer'.
- De aanwezigheid van zwaar verkeer op niet-gewenste routes, o.a. in de dorpskern van Zandhoven en Massenhoven
- Snelheid en hoeveelheid van gemotoriseerd verkeer in functie van verkeersleefbaarheid en verkeersveiligheid.
- De ligging van Zandhoven tussen de E313 en de E34, waarbij in Ranst een onvolledig knooppunt aanwezig is, zorgt voor bovenlokaal transitverkeer tussen beide snelwegen over

de N14 en via het centrum van Zandhoven (Liersebaan – Oelegembaan) en Massenhoven, Hoge Weg.

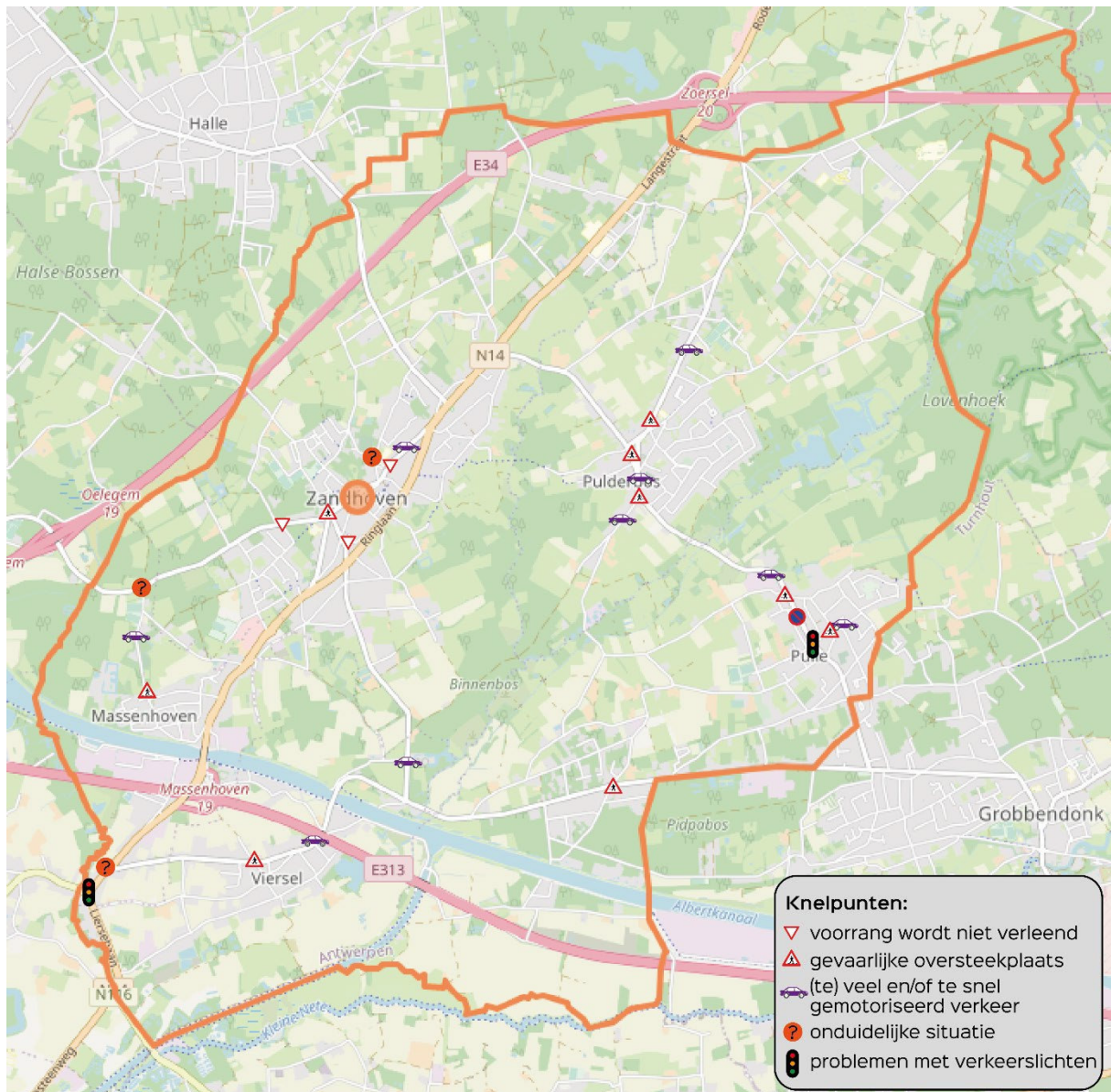
2.1.5 Knelpunten parkeren

- Foutparkeerders, met name in schoolomgevingen.
- Ingebruikname van openbaar domein voor het privaat parkeren van voertuigen.
- Stijgende parkeerdruk

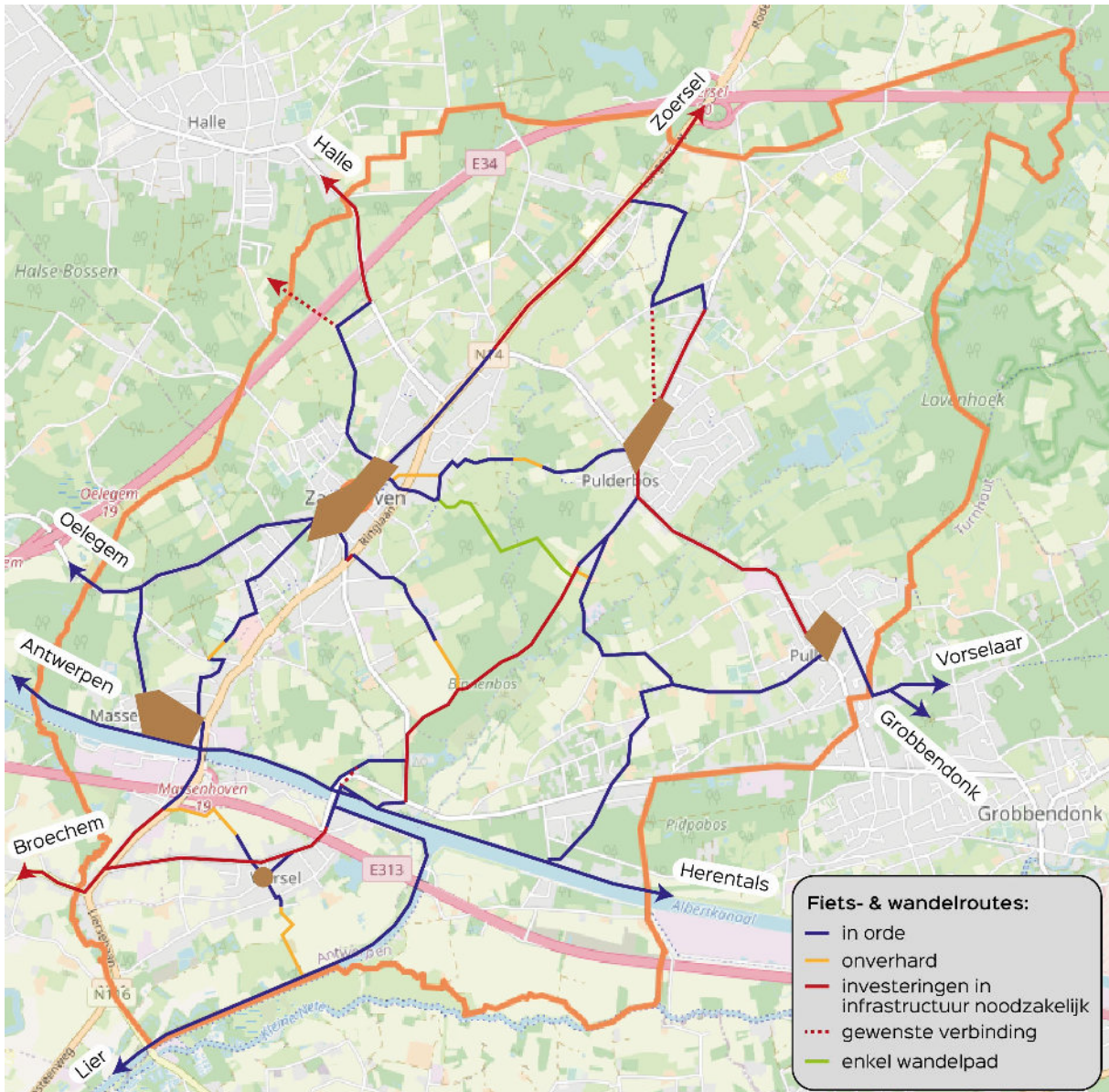
2.1.6 Knelpunten verkeersveiligheid

- Er gebeuren nog steeds ongevallen met doden, zwaargewonden en lichtgewonden in Zandhoven.
- Sommige wegvakken worden als effectief onveilig ervaren.
- Gebruik van lokale wegen die niet geschikt zijn voor doorgaand verkeer.
- Onaangepaste snelheid van gemotoriseerd verkeer doorheen de kernen.
- De ligging van Zandhoven tussen de E313 en de E34, waarbij in Ranst een onvolledig knooppunt aanwezig is, zorgt voor bovenlokaal transitverkeer tussen beide snelwegen over de N14 en via het centrum van Zandhoven (Liersebaan – Oelegembaan) en Massenhoven, Hoge Weg

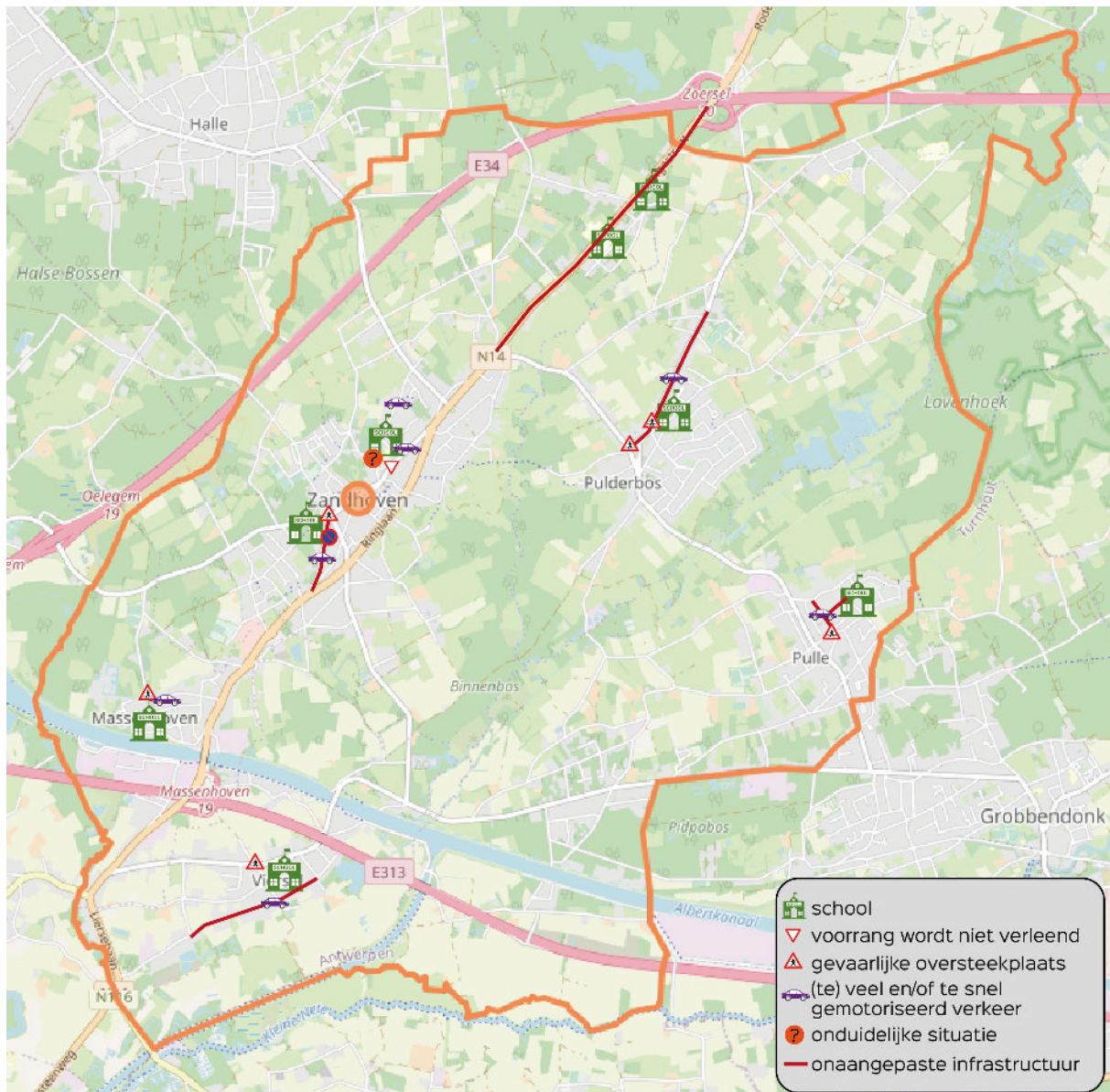
2.1.7 Knelpuntenkaarten



Figuur 2: Knelpuntenkaart algemeen



Figuur 3: Knelpunten fiets- en wandelroutes



Figuur 4: Knelpuntenkaart schoolomgevingen

2.2 Kansen

2.2.1 Kansen voetgangers

- Het STOP-principe toepassen bij inrichtingsdossiers, rekening houdend met de locatie, de aanwezige activiteiten, de verkeersstromen, ...
- Het voeren van een ruimtelijk beleid dat duurzame mobiliteit in de hand werkt: zuinig ruimtegebruik, veerkracht, nabijheid & bereikbaarheid, en eigenheid.
- Het vrijwaren van de ruim aanwezige trage wegen voor een optimaal gebruik.
- Nadenken over circulatieplannen en de afschaffing van wegen ten voordele van groene pleinen en trage wegen.
- Het creëren van veilige schoolomgevingen.

- Het voorzien van een netwerk voor speelweefsel.
- Verkeersruimten omvormen tot verblijfsruimten.
- Brede kwalitatieve, obstakelvrije en toegankelijke voetpaden in het centrum en in de kernen van de deelgemeenten. De kernen moeten gericht zijn op voetgangers.
- Het voorzien van aangename looproutes naar OV-haltes.
- De oversteekbaarheid van de grotere wegen verbeteren aan de hand van een inrichting met beveiligde oversteekplaatsen met aandacht voor heldere en verlichte oversteekpunten op relevante locaties.
- Nieuwe woonontwikkelingen zoveel mogelijk met doo(r)(d)lopende straten inrichten en inzetten op bijkomende trage wegen die zorgen voor kortere verbindingen voor voetgangers.
- Het garanderen van een goed onderhouden infrastructuur voor voetgangers.
- Kwaliteitsvolle inrichting van de openbare ruimte.

2.2.2 Kansen fietsers

- Het faciliteren van fietsgebruik en korte verplaatsingen met de auto ontmoedigen.
- Fietsverkeer voor woon-werkverbindingen via de fiets-o-strades en BFF
- Het ontwikkelen van herkenbare en veilige functionele fietsverbindingen, met daarbij logische voorrangsregelingen, veilige en vlotte fietsoversteken en duidelijke bewegwijzering.
- Het vrijwaren van de trage wegen voor een optimaal gebruik.
- Nadenken over circulatieplannen en de afschaffing van wegen ten voordele van groene pleinen en trage wegen.
- Het voeren van een ruimtelijk beleid dat duurzame mobiliteit in de hand werkt: zuinig ruimtegebruik, veerkracht, nabijheid & bereikbaarheid, en eigenheid.
- Toepassen van een snelheidsbeleid afgestemd op fietsvoorzieningen.
- Fietsvriendelijke infrastructuur voorzien en aandacht voor fietsers bij het voorzien van auto-infrastructuur (vb. wegversmallingen, in- en uitritconstructies, ...)
- Het voorzien van veilige en comfortabele fietsenstallingen, zowel op bestemmingslocaties als aan de belangrijkste OV-haltes.
- Nieuwe woonontwikkelingen zoveel mogelijk met doo(r)(d)lopende straten inrichten en inzetten op bijkomende trage wegen die zorgen voor kortere verbindingen voor fietsers.
- Het aanbieden van snelle fietsoplaadpunten voor elektrische fietsen op verschillende locaties.
- Het ondersteunen van een samenaankoop elektrische fietsen.
- Het garanderen van een goed onderhouden infrastructuur voor fietsers.
- Ondersteunende maatregelen uitwerken met het oog op het stimuleren van fietsverkeer bij jongeren.

2.2.3 Kansen openbaar vervoer

- Binnen de Vervoerregio zijn modellen en know-how aanwezig om een inschatting te maken van het potentieel van bepaalde verbindingen.
- Het voorzien van kwalitatieve halte-infrastructuur en het verhogen van de haltebereikbaarheid voor voetgangers en fietsers. Weergeven van real-time vertrektijden aan de belangrijkste haltes.
- Deelfietsen om aan de bushaltes van de sneldienst te geraken.
- De ontwikkeling van mobipunten of Hoppinpunten.

- Openbaar vervoer in alle dealkernen en naar de omliggende gemeenten alsook later op de avond. Openbaar vervoer moet daarbij niet per definitie beschouwd worden als een reguliere cadanslijn, dit kan ook vervoer op maat zijn.
- Het inbrengen van het wagenpark van de gemeente in autodelen voor de bevolking
- Promoten van het OV door het aanbieden van een derdebetaleregeling voor inwoners of gemeentepersoneel.
- Ruimtelijk beleid: bij het inplannen van nieuwe woonontwikkelingen, bedrijventerreinen of andere attractiepolen die verkeer genereren rekening houden met het bestaande OV-aanbod. Dergelijke ontwikkelingen gebeuren immers best in de nabijheid van sterke OV-assen om zo een duurzame modal split te realiseren. Of, met andere woorden, streven naar 'transit oriented development'.

2.2.4 Kansen gemotoriseerd verkeer

- Korte autoverplaatsingen ontmoedigen.
- Nadenken over mogelijkheden om selectief gebieden autovrij of autoluw te maken.
- Het afstemmen van wegbeelden en snelheidsregimes op het gewenste verkeersgedrag om een uniforme en leesbare verkeersstructuur te bekomen.
- Promoten van alternatieven voor autogebruik.
- Promoten van autodelen.
- De herinrichting van de N14 biedt een vlotte en veilige verbinding naar het bovenlokale wegennet.
- Het opmaken van een vrachtrouteplan en het instellen van een vrachtwagenverbod in de kernen.
- Het blijvend aandringen op de aanleg van een compleet knooppunt in Ranst.
- Visievorming in de studie Mobiliteit in de Midden-Kempen en in het Masterplan Zandhoven.

2.2.5 Kansen parkeren

- Nastreven van een geïntegreerd parkeerbeleid waarbij doordachte keuzes gemaakt worden.
- Voorbehouden plaatsen voorzien voor deelwagens op strategische plaatsen
- Aangename dorpskernen creëren door het parkeren te beperken in de kern en de randparkings optimaal te benutten.
-

2.2.6 Kansen verkeersveiligheid

- Het aantal ongevallen verminderen door integratie van gedrag, voertuig en omgeving.
- Het uitwerken van een visie voor specifieke wegvakken.
- Een duidelijke verkeersstructuur opstellen waarin doorgaand verkeer bemoeilijkt wordt.
- Eenduidig wegbeeld creëren dat het gewenste verkeersgedrag afdwingt. Snelheid en wegbeeld gaan hand in hand.
- Stimuleren vervoersplannen, bekendmaken bereikbaarheid, stimuleren en toepassen STOP-principe, ...

2.3 Doelstellingen

In functie van het toekomstig mobiliteitsbeleid van de gemeente Zandhoven zijn in de oriëntatienota enerzijds een aantal strategische doelstellingen op Vlaams alsook provinciaal en/of lokaal niveau vooropgesteld, en anderzijds een aantal operationele doelstellingen voor het lokale bestuur uitgewerkt. Doorheen het proces zijn deze steeds verder geconcretiseerd.

2.3.1 Vraaggericht en duurzaam investeren in bereikbaarheid van Zandhoven zonder andere doelstellingen te hypothekeren

- Bij nieuwe ontwikkelingen moeten de mogelijkheden van een multimodale bereikbaarheid van de geplande functies nagegaan worden. Het STOP-principe vormt het uitgangspunt van elk nieuw ontwerp.
- De opmaak van een parkeerbeleidsplan en aandacht voor looproutes zal het parkeerzoekverkeer in het centrum beperken en zo de bereikbaarheid verhogen. Met een goed parkeerbeleid kan voldoende kwaliteitsvolle ruimte in de kernen gevrijwaard worden en kan men mensen ontmoedigen om korte verplaatsingen met de auto te maken.
- De wegcategorisering dient maximaal te worden afgestemd op de gewenste bereikbaarheid van diverse functies op verschillende schaalniveaus.
- De mogelijkheid om bepaalde vervoerswijzen te combineren zal de bereikbaarheid van Zandhoven verhogen. Voorzieningen voor het voor- en natransport van openbaar vervoer, fietsverhuur en de looproutes vanaf specifieke knooppunten (openbaar vervoerhaltes of parkeerzones) richting het centrum en zijn handel- en horecafuncties zijn daarbij van groot belang.
- Vraaggericht aandacht besteden aan de bereikbaarheid. Echter dient dit met enige voorzichtigheid te gebeuren. Bereikbaarheid mag de vraag niet volgen indien het nefast is voor andere domeinen, zoals o.a. de leefbaarheid.
- Met behulp van een behoefteraming kan geanalyseerd worden of het huidige aanbod openbaar vervoer voldoet aan de noden van de huidige gebruikers. Hierbij kan de toegankelijkheid verbeterd worden, waardoor ook de bereikbaarheid verbeterd, indien nauwer aangesloten wordt bij de behoeften van de finale gebruiker.
- Nieuwe ontwerpen moeten steeds getoetst worden aan de minimale ontwerpisen: de noodzakelijke minimale breedtes voor fiets- en voetpaden, comfortabele en overdekte fietsstallingen, voorzieningen voor personen met een beperking (bv. verlaagde stoepanden), sociale veiligheidsaspecten (bv. verlichting in fietstunnels of verlichting in winkelstraten), toegangen tot ondergrondse parkeergarages,...

2.3.2 Vervoersnetwerken klaarmaken voor de toekomst in Zandhoven

- Afstemmen van de vervoersnetwerken op netwerken van buurgemeenten en netwerken op een hoger schaalniveau om op die manier een allesomvattend netwerk te krijgen.
- Rekening houden met nieuwe en toekomstige ontwikkelingen om het netwerk uit te werken. (vb. speed pedelecs, elektrische fietsen, bakfietsen, elektrische wagens, ...)
- Netwerken van verschillende modi afstemmen op elkaar om een gebiedsdekkend netwerk te verkrijgen, maar modi te scheiden op plaatsen waar dit gewenst is.
- Een screening van de bestaande infrastructuur voor fietsers en voetgangers kan aangeven wat de belangrijke relaties zijn en wat het comfort is van de zachte weggebruikers op die relaties. Voor belangrijke relaties is het noodzakelijk dat de aanwezige infrastructuur voldoet aan de noden, zodat gebruikers niet ontmoedigd worden om te voet of met de fiets te gaan. Het gaat daarbij zowel om kwalitatieve fietsassen als om fietsenstallingen.

2.3.3 Het realiseren van een slachtoffervrij vervoerssysteem binnen Zandhoven

- Verkeersveiligheid hangt sterk samen met de visie op de gewenste verkeersstructuur. Het beperken van sluipverkeer, het invoeren van een gerichte verkeerscirculatie, het verhinderen van doorgaand vrachtverkeer en het op elkaar afstemmen van het wegbeeld, de snelheid en het gewenst verkeersgedrag zijn daarbij belangrijke doelstellingen.
- De weginfrastructuur moet op maat van de verwachte gebruikers worden aangelegd. De aandacht moet ook gaan naar infrastructureel verkeersveilige maatregelen in schoolomgevingen en het winkelgebied.
- Het detecteren van de belangrijke relaties voor langzaam verkeer en het oplossen van eventuele knelpunten met gemotoriseerd verkeer door middel van nieuwe specifieke infrastructuur zal de verkeersveiligheid sterk verhogen.

2.3.4 Gedragsverandering bekomen door te verleiden, te motiveren en te prikkelen met maatregelen in Zandhoven

- De ruimte die ter beschikking gesteld wordt aan elke verkeersdeelnemer moet afgestemd worden op het beoogde gebruik. Zo zal op wegen in woongebieden de voorrang gegeven worden aan langzaam verkeer, terwijl er voor wegen met een verkeersfunctie voorrang gegeven wordt aan gemotoriseerd verkeer. Een afstemming tussen gewenste snelheden en eenduidige weginrichtingen dragen bij tot het gewenste verkeersgedrag.
- Om fietsgebruik te stimuleren moet fietsen meer aandacht krijgen. Extra voorzieningen voor fietsers ten koste van de wagen kunnen bijdragen tot een shift in de vervoerswijze welke gekozen wordt.
- Doorgaand vrachtverkeer niet alleen bestraffen, maar ook een onderbouwd alternatief bieden om een gedragen gedragsverandering te verkrijgen, zodat het vrachtverkeer sneller de gewenste route kiest.
- Autoverkeer niet alleen tegenwerken, maar het gebruik van alternatieve vervoersmiddelen stimuleren om een gelijkmatige gedragsverandering te verkrijgen. Men kan niet bestraffen zonder een degelijk alternatief aan te reiken. Maatregelen dienen elkaar te ondersteunen en moeten een harmonie vormen in het wegbeeld.

2.3.5 Zandhoven als voorbeeld om Vlaanderen een gangmaker te maken in innovatie

- Zandhoven is een voortrekker binnen de vervoersregio voor de uitwerking van mobipunten.
- Zandhoven doen evolueren tot fietsgemeente door het tot stand brengen van een proces rond gedragsverandering.

2.3.6 Zorgen voor een vlotte doorstroming van elke vervoersmodus in Zandhoven

- Mensen stimuleren om bewuster hun verplaatsingskeuzes te maken en activiteiten te ontplooiën.
- De vervoerskeuze sturen of beïnvloeden door alternatieven af te stemmen op de noden van de gebruiker. Op deze manier kan de gebruiker zelf kiezen welke wijze het best overeenkomt met zijn of haar eisen.
- Bestaande bottlenecks binnen de verkeers- en vervoersstructuur detecteren en nagaan welke maatregelen er genomen kunnen worden om deze bottlenecks te beperken dan wel

op te lossen. Het kan daarbij gaan om concrete infrastructurele maatregelen met het oog op capaciteits-verhogingen, maar eveneens om aangepaste verkeerscirculatie en routing van verkeersstromen.

- Afstemmen van infrastructurele maatregelen op de doorstromingscapaciteiten van de voorziening.

2.3.7 De verkeersleefbaarheid in Zandhoven verhogen en garanderen

- De uitwerking van een visie over de gewenste en ongewenste relaties op het wegennet is van groot belang om doorgaand (vracht)verkeer door de kernen te beperken dan wel te voorkomen. Een duidelijke wegencategorisering bepaalt welke wegen welke verplaatsingen toelaten en een circulatieplan geeft aan in welke richting die verplaatsingen zich kunnen manifesteren.
- De hoofdstructuur voor gemotoriseerd verkeer vermijdt zoveel mogelijk de schoolomgevingen. Daar waar schoolomgevingen belast worden met veel gemotoriseerd verkeer wordt gestreefd naar een aangepaste en veilige inrichting.

2.3.8 Milieu hoog in het vaandel dragen bij te nemen maatregelen

- Bij de opmaak van een circulatieplan (voor vracht- en gemotoriseerd verkeer) dient niet enkel rekening gehouden te worden met een veilige en vlotte doorstroming, een vrijwaring van de kernen, maar is het ook van belang om het omrijden tot een minimum te beperken.
- Investerings in fietsinfrastructuur en een positief fietsimago kunnen het fietsgebruik stimuleren en zo een bijdrage leveren aan het milieu.

3 Leefbaar Mobiel Zandhoven

De gemeente Zandhoven kiest voor een plan dat inzet op voetgangers en fietsers in de kernen. Bovenlokaal verkeer wordt opgevangen op de wegen van hogere categorie. Doorgaand gemotoriseerd verkeer binnen de verblijfsgebieden wordt ontmoedigd en doorgaand vrachtverkeer wordt onmogelijk gemaakt.

3.1 Werkdomein A: Ruimtelijke ontwikkelingen en hun mobiliteitseffecten

3.1.1 Ruimtelijke planning

Het ruimtelijk structuurplan van 2006 geeft de ruimtelijke visie voor de gemeente weer. Zandhoven is door zijn centrale ligging tussen verschillende stedelijke gebieden en tewerkstellingsplaatsen voornamelijk een woongemeente. Door zijn ligging ten noorden van de Kleine Nete zijn er ook heel wat natuurlijke kwaliteiten aanwezig die aantrekking hebben op dagrecreanten.

Zandhoven wil een aangename woon- en recreatiegemeente blijven, ook in de toekomst. Het is een groene gemeente met drie grote compacte kernen (Zandhoven, Pulle en Pulderbos) en twee kleine compacte kernen (Massenhoven en Viersel). Zandhoven wordt op een hoger niveau ontwikkeld dan Pulle en Pulderbos met functies inzake wonen, handel en diensten, zowel op niveau van de kern als op niveau van de gemeente. Voor een aantal voorzieningen (onder meer onderwijs) speelt Zandhoven een rol in de ruimere regio. Pulle en Pulderbos vangen de lokale behoeften inzake wonen, handel en diensten op. In Massenhoven en Viersel kunnen lokale behoeften inzake handel en diensten binnen de woonkern opgevangen worden, maar ligt de focus voornamelijk op wonen. Er wordt dus gemikt op kleinschaligheid en een goede inpassing in de woonkernen. Het is voor de leefbaarheid van de dorpskernen immers van essentieel belang dat ze goed uitgerust zijn op een beloopbare of befietsbare afstand van de woongebieden. Zandhoven wordt ook gekenmerkt door verspreide bebouwing buiten de kernen, hier wordt de woonfunctie aanvaard maar worden geen nieuwe ontwikkelingen gestimuleerd.

Zandhoven focust in de eerste plaats op de verweving van de economische functies in de dorpskernen. Daarnaast zijn er lokale bedrijventerreinen en concentratiegebieden voor kleinhandel en horeca langs de N14.

De toeristisch-recreatieve structuur is bijzonder van belang in Zandhoven. Er is een uitgebreid bovenlokaal aanbod aanwezig dat ook bestendig wordt. Ook de lokale (soms zonevremde) sport- en jeugdinfrastructuur maakt hiervan deel uit en is essentieel voor een aangename woongemeente. Nabijheid bij de woonomgevingen blijft hier een belangrijk uitgangspunt.

Belangrijk bij de realisatie van de vorige doelstellingen is dat de open ruimte en het open landschap gevrijwaard worden, wil Zandhoven haar doelstelling van 'wonen, werken en recreëren in een natuurlijke omgeving' waarmaken. Dit houdt in dat er voldoende ruimte voorzien wordt voor de verdere ontwikkeling van de natuurlijke elementen in de gemeente en dat de bestaande natuurgebieden worden versterkt. De aantrekkelijke en waterrijke landschappen in de gemeente lenen zich uitstekend tot recreatief medegebruik. Zachte recreatievormen, zoals fietsen en wandelen, moeten daarom verder worden uitgebouwd. Veilige routes doorheen een verscheiden landschap in combinatie met lokale attractiepunten zullen Zandhoven recreatief nog aantrekkelijker maken.

Ondanks dat de klemtoon ligt op de verdere ontwikkeling van natuur, landschap, toerisme, recreatie en wonen, wordt er naar gestreefd om ook de landbouw voldoende garanties te geven voor een kwalitatieve bedrijfsvoering.

Voor snelle en directe verbindingen met de omliggende gemeenten en het grootstedelijk gebied Antwerpen, zowel met het openbaar vervoer als met het overige gemotoriseerd verkeer, is Zandhoven aangewezen op de wegverbindingen via de E313 en de E34. Ook de N14 behoudt hierin een belangrijke rol. Het Albertkanaal en Netekanaal zijn eveneens belangrijke verbindingen. Enerzijds voor watergebonden transport, anderzijds voor snelle fietsverbindingen.

Ook vanuit mobiliteitsoogpunt is kernversterking het meest duurzame uitgangspunt. Gevraagde nieuwe, niet-passende, ontwikkelingen in het buitengebied krijgen daarom een negatief advies. Dit geldt ook voor een verdere uitbreiding van het winkellint langs de N14.

Nieuwe ontwikkelingen bieden de mogelijkheid om van bij het begin een duurzame mobiliteit na te streven. De Vlaamse overheid legt vanaf een bepaalde grootte de opmaak van een mobiliteitseffectenrapport (MOBER) op. De gemeente legt ook de opmaak van een mobiliteitstoets op in het kader van aanvragen tot stedenbouwkundige, verkavelings- of omgevingsvergunningen voor volgende ontwikkelingen volgens de drempelwaarden uit het Richtlijnenboek Mobiliteitsstudies, Mobiliteitstoets en MOBER van de Vlaamse overheid (2018). Bij het uitreiken van de vergunningen kan de gemeente ook voorwaarden opleggen om de gegenereerde mobiliteit te verduurzamen.

Binnen de projecten worden opportuniteiten aangegrepen om het netwerk van voetgangers en fietsers te vergroten en dus mazen te verkleinen (door het realiseren van doorsteken, verbindingen, ...).

3.1.2 Strategische ruimtelijke projecten met voorbeeldfunctie en/of grote invloed op verkeer en mobiliteit

Voor Zandhoven zijn er nog twee strategische projecten van belang. Het gaat enerzijds om het verderzetten van de heraanleg van de N14 en anderzijds om het vervolledigen van het knooppunt E313-E34. De herinrichting van de N14 werd reeds deels uitgevoerd, het meest zuidelijke deel dient echter nog aangepakt te worden.

De gemeente is vragende partij om het vervolledigen van het knooppunt E313-E34 zo snel als mogelijk op de agenda te plaatsen. Enkel op die manier kan sluipverkeer weggehaald worden van de N14 door de kern van Zandhoven. Een snelle realisatie van de knoop, aangevuld met de nodige flankerende maatregelen om het verkeer op de knoop te houden, zal een grote positieve impact hebben op de verkeersleefbaarheid en de verkeersveiligheid binnen Zandhoven. Het verdere studiewerk voor deze aanpassing wordt opgestart binnen De Nieuwe Rand, met daarin ook de nodige aandacht voor verkeersleefbaarheid.

In afwachting van de realisatie van de knoop wordt er ingezet op technische hulpmiddelen die het sluipverkeer doorheen de woonkernen van zwaar verkeer sterk moeten doen verminderen. De gemeente is nog steeds vragende partij voor geluidsschermen, mits een grotere tussenkomst vanuit de hogere overheden. Financieel is deze kost voor de gemeente anders niet haalbaar.

Buiten Zandhoven, maar zeker interessant voor de inwoners van Zandhoven is de aanleg van een HOV-verbinding vanuit Limburg naar Antwerpen langs de E313. Zandhoven ziet kansen in de actie uit de mobiliteitsstudie Middenkempen om op de E313 HOV te organiseren. De provincies Antwerpen en Limburg voeren hierover een haalbaarheidsonderzoek.'

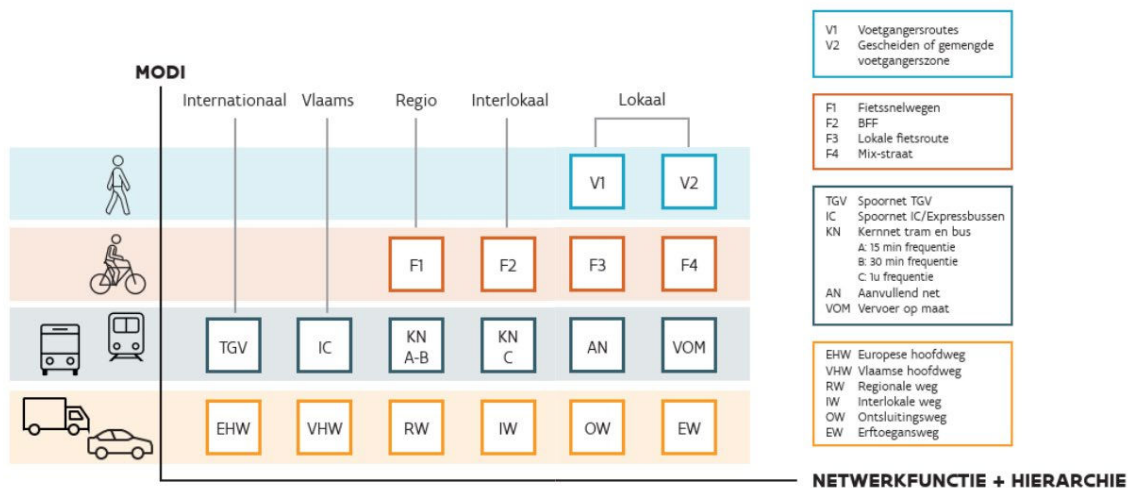
3.1.3 Categorisering van wegen en hun ruimtelijke gevolgen

De wegencategorisering geeft aan de verschillende wegen een functie en scheidt zo een kader voor de inrichting ervan.

Het wegennetwerk wordt gestructureerd aan de hand van de Vlaamse wegencategorisering.

Het hoofdwegennet zorgt voor een vlotte doorstroming van doorgaand verkeer en is de drager van doorgaand vrachtverkeer. Onder de hoofdwegen verstaan we twee categorieën, namelijk de Europese en de Vlaamse hoofdwegen.

Het hoofdwegennet wordt ondersteund door een dragend wegennet van verbindingswegen dat ingeschakeld kan worden bij calamiteiten of onderbrekingen in het hoofdwegennet. Het dragend wegennet zorgt daarbij ook voor de vlotte afwikkeling van het regionaal doorgaand verkeer en bestaat bijgevolg uit regionale en interlokale wegen. Samen met het hoofdwegennet vormen ze een rasterstructuur van verbindingswegen, zeg mobiliteitskamers op bovenlokaal niveau. Alle andere wegen zijn lokale wegen. Zij hebben geen verbindingfunctie en worden maximaal gevrijwaard van regionaal doorgaand verkeer. Ze ontsluiten de mazen binnen het raster van het dragend wegennet en geven er toegang tot de woningen en functies. De lokale wegen en de publieke ruimte worden ingericht voor duurzame verplaatsingen en aangename leefomgevingen.



Figuur 5: De nieuwe wegencategorisering (Bron: Routeplan 2030 - Nota wegencategorisering)

De categorisering op het niveau van de vervoerregio zorgt ook voor een definitie van interlokale mazen, waarbinnen er ook maatregelen genomen worden om de leefbaarheid te verhogen en het doorgaand interregionaal verkeer geweerd wordt.

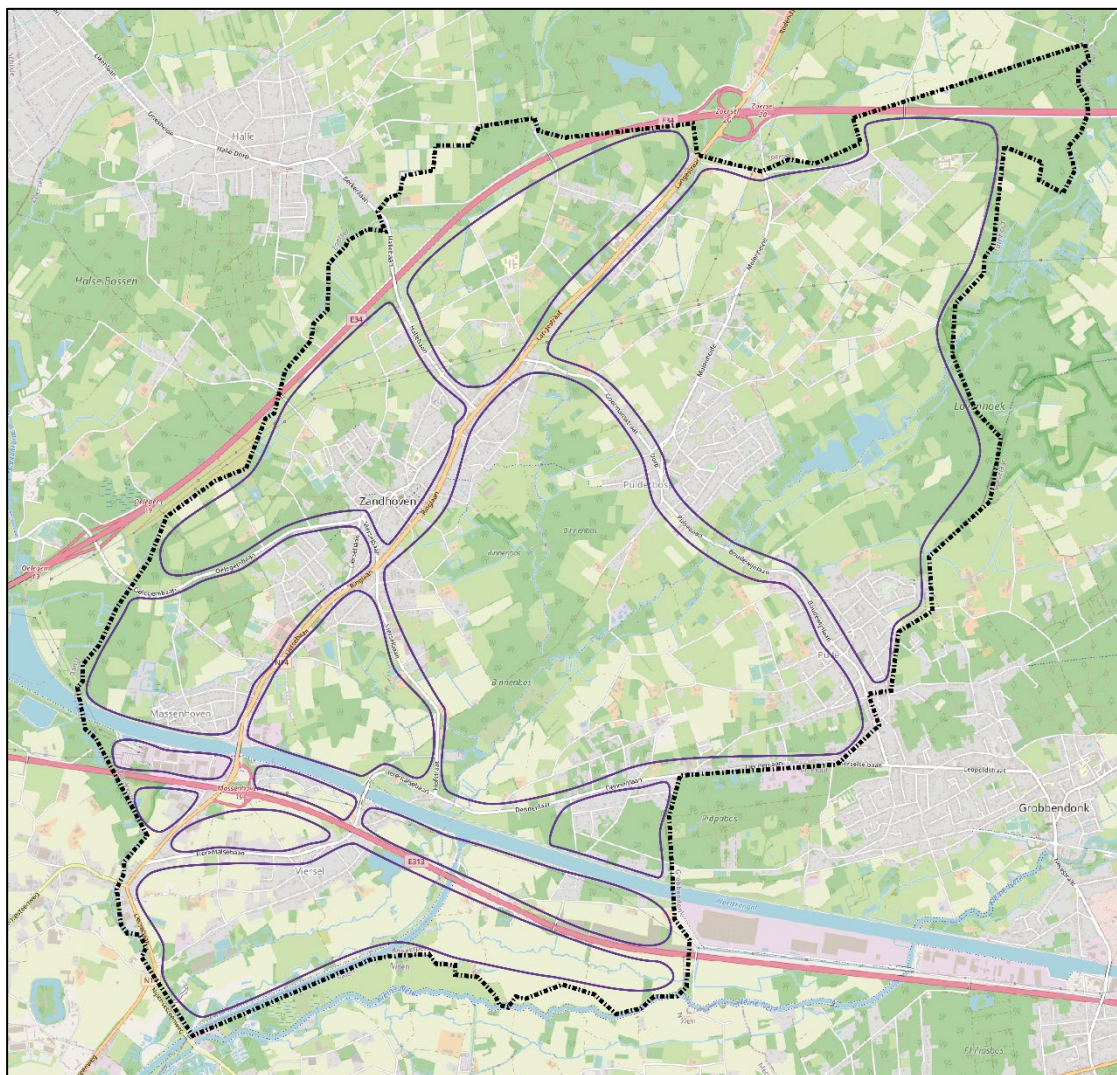
Voor de opbouw van de wegencategorisering op lokaal niveau worden lokale mobiliteitskamers of leefkamers gedefinieerd. Dit zijn gebieden waar het verblijven en verplaatsingen op maat van het verblijven (te voet, met de fiets) primeren. Standaard bedraagt het snelheidsregime in een kamer dan ook 30km/h, hoewel in landelijke gebieden hiervan gemotiveerd afgeweken kan worden. Doorgaande gemotoriseerde verplaatsingen worden door maatregelen in de kamer ontraden (zachte of harde maatregelen). Als er geen andere mogelijkheden zijn worden snelheid en inrichting zo afgestemd dat de doorgaande weg in de kamer een veilige weg op maat van de kamer wordt.

Het doorgaande gemotoriseerd verkeer situeert zich op de assen tussen de mobiliteitskamers. Hoe meer mobiliteitskamers er worden afgebakend, hoe meer versnippering van de verblijfsgebieden en oversteken op wegen met een verkeersfunctie.

Zandhoven wordt doorsneden door een aantal infrastructuren op bovenlokaal niveau (hoofdwegen E313 en E34, de Liersebaan – Ringlaan, Oelegembaan, Herentalsebaan, ...). Deze wegen worden uit de kamers gehouden. De bestaande structuur van verkeerswegen wordt bestendig en het aantal straten met een verblijfskarakter wordt uitgebreid.

In de opdeling van de mobiliteitskamers wordt een onderscheid gemaakt tussen de korte en de middellange termijn. De korte termijn is de situatie zonder realisatie van de knoop E313xE34, de middellange termijn is de toestand met de realisatie van de knoop.

Korte termijn



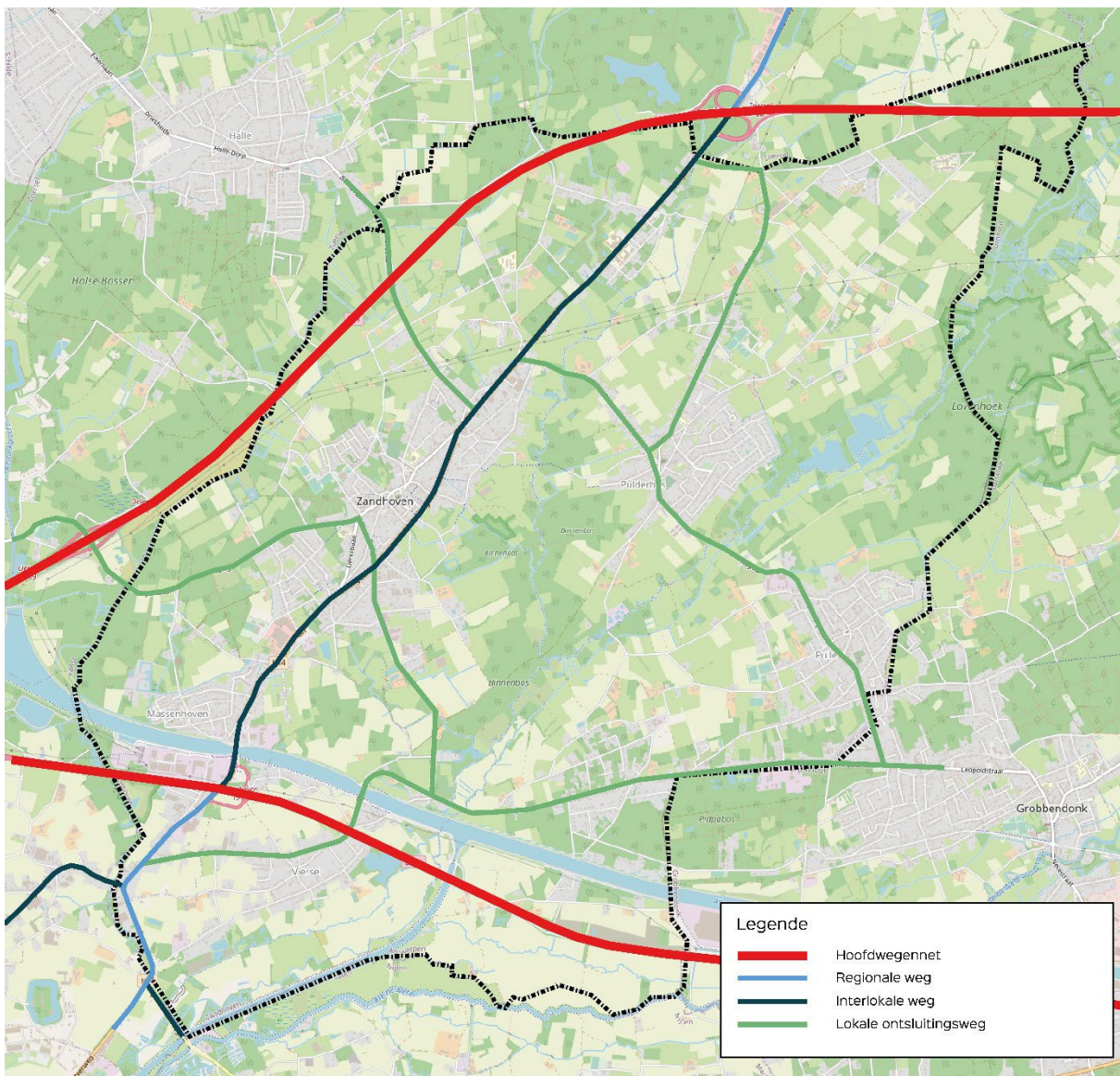
Figuur 6: Indeling mobiliteitskamers korte termijn

De opdeling in deze kamers leidt tot een aangepaste wegcategorisering. Het aantal doorgaande lokale wegen parallel aan andere infrastructuren is afgebouwd, kernen worden ontlast. Binnen deze woonkamers krijgen voetgangers en fietsers de nodige ruimte.

Het centrum van Zandhoven (as Liersebaan – Amelbergastraat) wordt grondig aangepakt. Door een gepaste inrichting (en eventueel bijkomende maatregelen) wordt doorgaand verkeer uit het centrum van Zandhoven geweerd. Binnen de kamers wordt het doorgaande verkeer ontraden.

De Vierselbaan ten zuiden van de N14 wordt volledig geselecteerd als lokale ontsluitingsweg, daar waar deze in het vorige mobiliteitsplan slechts ten dele als lokale verzamelweg werd aangeduid. Dit is enerzijds te verantwoorden vanuit zijn functie in het netwerk, anderzijds ook door het op stapel zijnde herinrichtingsproject waarbij fietspaden aangelegd zullen worden.

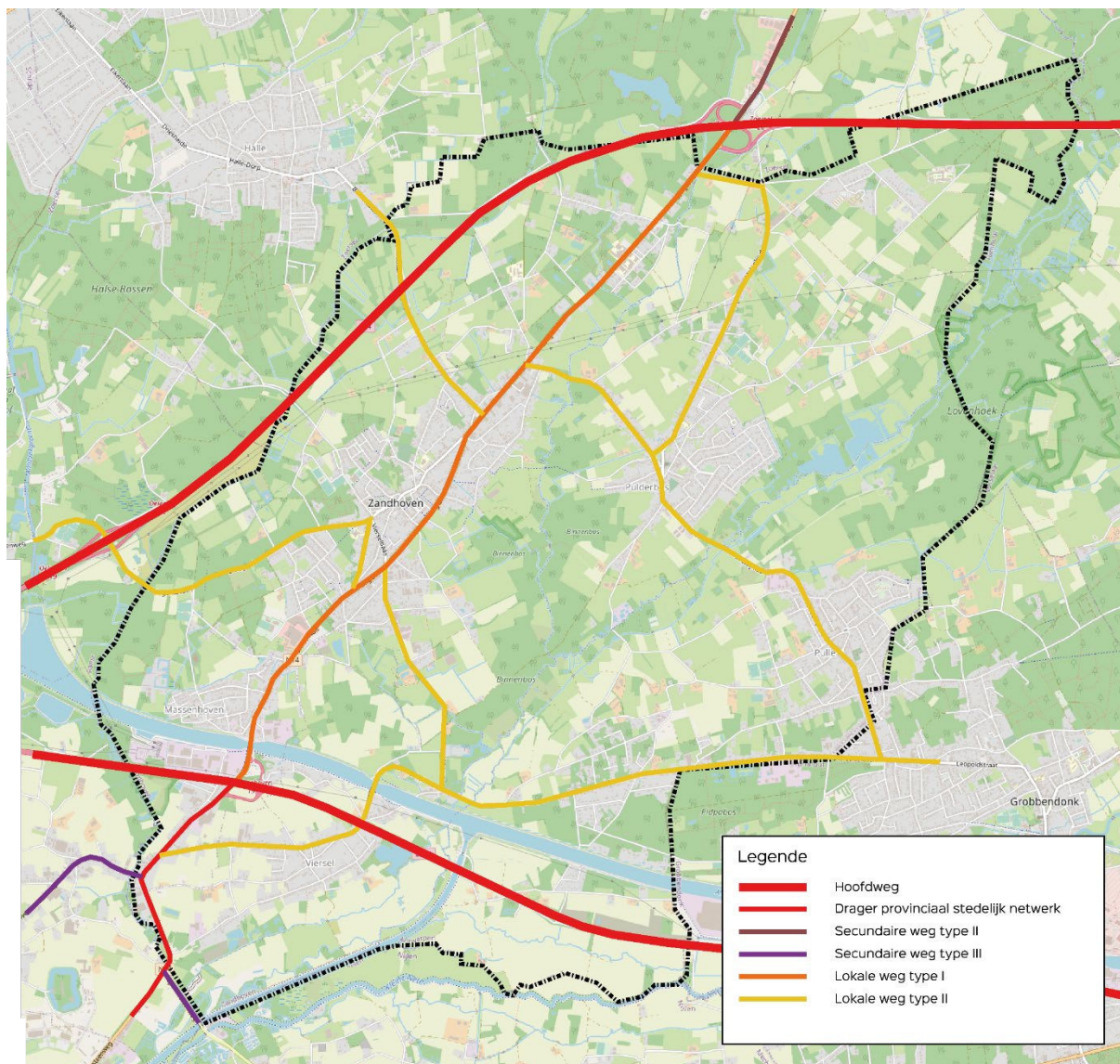
Ook voor Molenheide – Kruisdreef wordt een lokale ontsluitingsweg voorzien, doorheen de mobiliteitskamer. Doorgaand verkeer is op deze nog steeds niet gewenst, maar voor de ontsluiting van Pulderbos is dit wel een belangrijke verbinding, anderzijds ook door het op stapel zijnde herinrichtingsproject waarbij fietspaden aangelegd zullen worden. Uiteraard dient er op deze weg rekening gehouden te worden met de aanwezig bebouwing.



Figuur 7: Wegencategorisering korte termijn

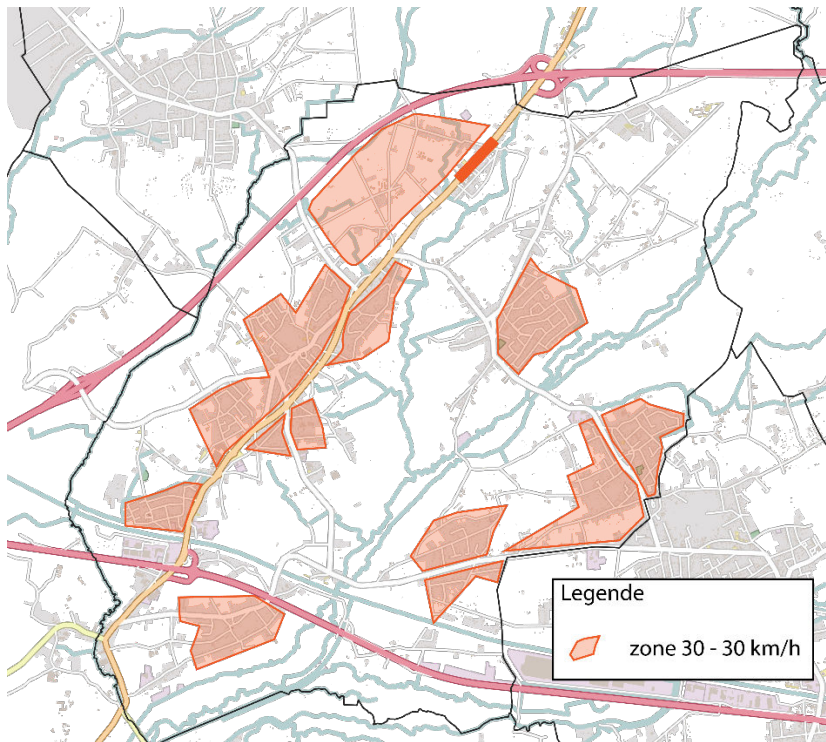
Dit voorstel is afgestemd op het ontwerp van de wegencategorisering dat in de vervoerregio werd opgemaakt, en is daar een logisch gevolg van.

Deze nieuwe wegcategorisering is gevalideerd door de Vervoerregioraad maar nog niet door de minister. Vooralnog blijft de 'oude' categorisering nog van kracht. Om die reden wordt hier de kaart van de wegcategorisering voor Zandhoven hernomen, maar op basis van de oude wegcategorisering.



Figuur 8: Wegcategorisering korte termijn (op basis van de oude wegcategorisering)

De inrichting van de wegen wordt bij herinrichtingsprojecten afgestemd op de inrichtingsprincipes per weg categorie, die opgemaakt werden door de Vlaamse overheid en de VVSG (https://www.vvsg.be/Publiek/Omgeving/Mobiliteit/Vervoerregio/Inrichtingsprincipes%20lokaal%20net_definitief.pdf).



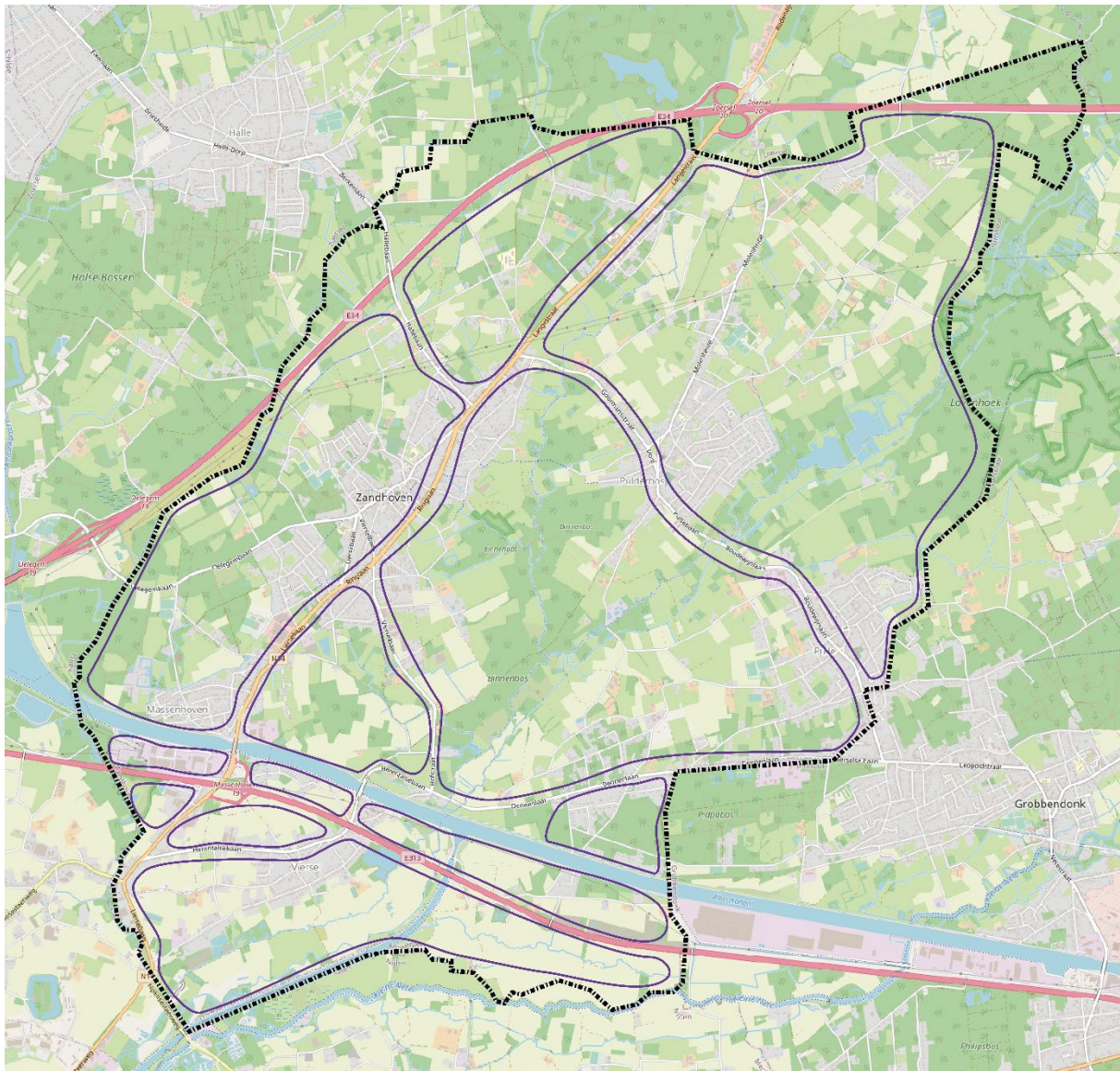
Figuur 9: Toekomstvisie zone 30 – 30 km/h

De heraanleg van alle straten is een project over vele jaren. De gemeente voert bijkomend onderzoek naar de invoering van zone 30 in de residentiële wegsegmenten, een uitbreiding ten opzichte van de proefopstellingen. Op de niet-residentiële wegsegmenten buiten de bebouwde kom is een snelheidsregime van 50km/h het uitgangspunt, eventueel kan 70km/h mits motivatie. Zo nodig horen daar ook de nodige voorzieningen voor fietsers en voetgangers bij op plaatsen waar dit noodzakelijk is.

Er wordt een kader opgesteld voor leefbare intensiteiten.

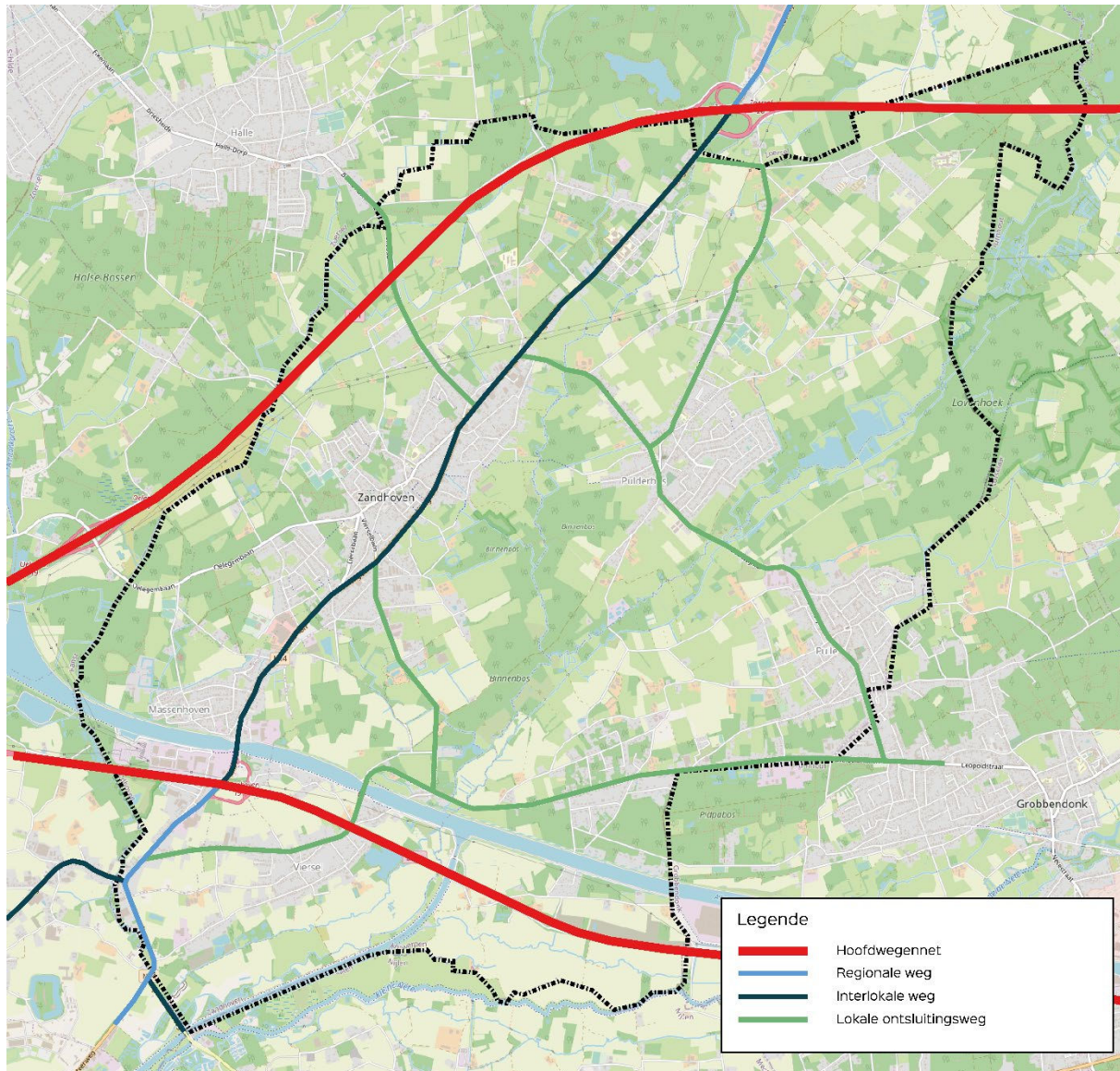
Middellange termijn

Op middellange termijn is de knoop E313xE34 gerealiseerd. In dat scenario worden een aantal kamers uit het kortetermijnplan samengevoegd. Dit leidt eveneens tot een aangepaste wegencategorisering.



Figuur 10: Indeling mobiliteitskamers middellange termijn

De Oelegembaan daalt in dit scenario van categorie en wordt een lokale erftoegangsweg. Voor de Vierselbaan kan ook eventueel overwogen worden om deze weg te hercategoriseren als lokale erftoegangsweg.



Figuur 11: Wegencategorisering middellange termijn

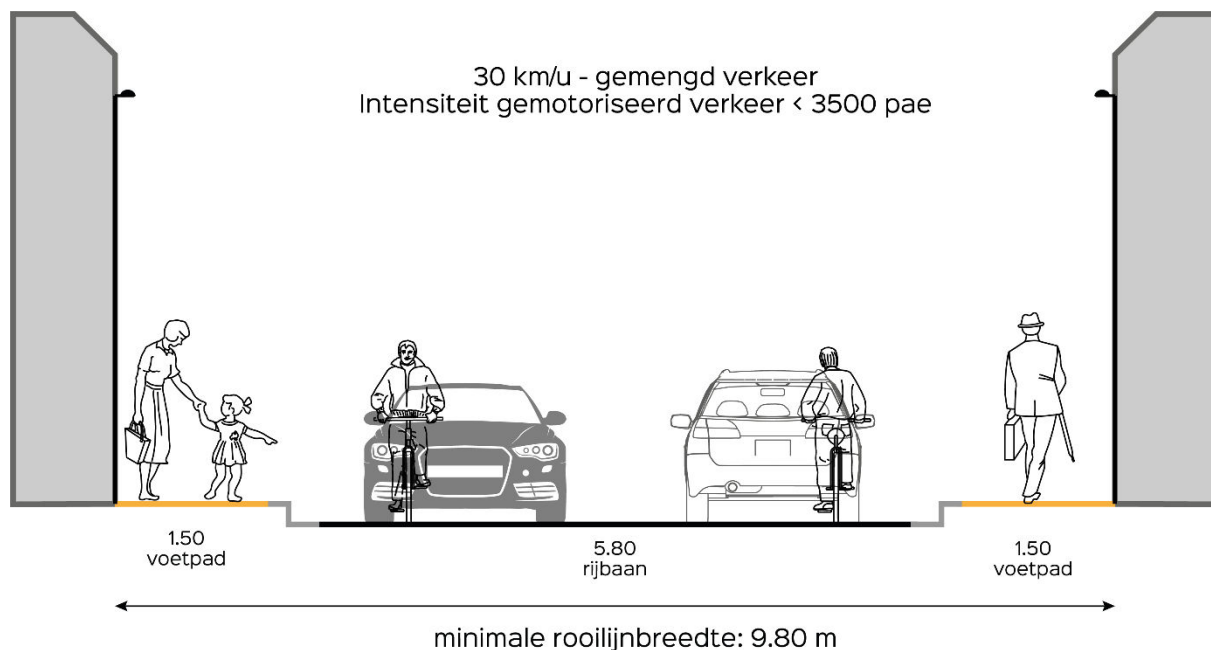
3.2 Werkdomein B: Netwerken per modus

3.2.1 Verblifsgebieden en voetgangersvoorzieningen

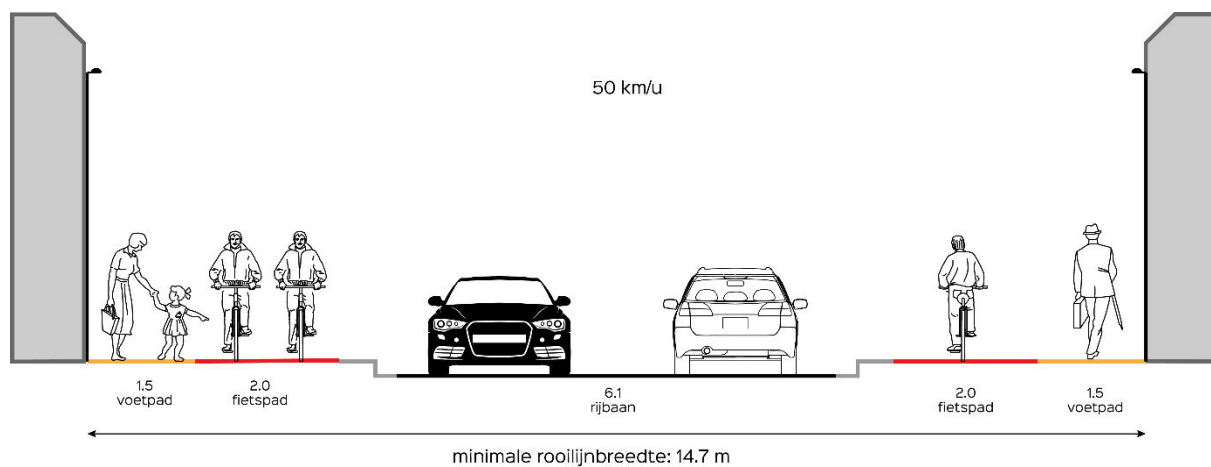
Aan de hand van een inventarisatie van de voetpaden wordt de kwaliteit van het netwerk in beeld gebracht. Binnen het voetgangersnetwerk wordt werk gemaakt van een categorisering. Alle routes dienen uiteraard veilig te zijn voor voetgangers, al zijn er sommige prioritair ten opzichte van andere. Er worden hoofdstaproutes gedefinieerd die prioritair aangepakt worden. Uitgangsprincipes zijn het DOD-principe (Doorgang – Oppervlak – Drempelloos) en een obstakelvrije breedte van minstens 1m50.

In de verblijfsgebieden wordt het wegbeeld aangepast aan het snelheidsregime om de gewenste snelheid af te dwingen. De eerder aangehaalde inrichtingsprincipes zijn daarbij leidend.

De typedwarsprofielen op de lokale wegen in een woonomgeving zijn hierna opgenomen. De aangeduide maten zijn minimale maten, die mogen zeker in nieuwe woonomgevingen voor voetgangers verder uitgebreid worden.

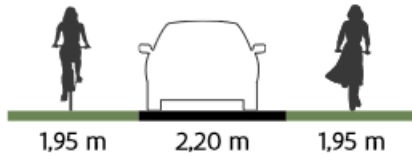


Figuur 12: Typedwarsprofiel 30 km/h

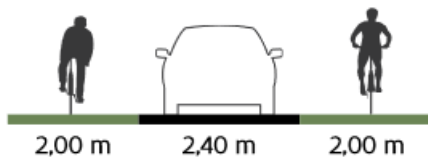


Figuur 13: Typedwarsprofiel 50 km/h

Voorbeeld 3: wegbreedte 6,10 m



Voorbeeld 4: wegbreedte 6,50 m



Figuur 14: Typedwarsprofielen buitengebied gemengd verkeer 30 of 50 km/h (Bron: Vademecum fietsvoorzieningen, 2022)

Op erftoegangswegen zijn ook andere inrichtingen mogelijk. Zo zijn er ook tuinstraten met ontharding en bijkomend groen mogelijk. Deze straten worden best ingericht als enkelrichtingsstraten met beperkt eenrichtingsverkeer voor fietsers.

Om te voet gaan te stimuleren, wordt voldoende aandacht besteed aan looproutes in de verschillende kernen, tussen verschillende (openbare) functies, richting de scholen en de link met OV-haltes en hoppinpunten. Bij de uitwerking van de routes wordt aandacht besteed aan voetgangers van alle leeftijden. Zo worden er autoluwe verbindingen uitgewerkt voor kinderen (speelweefsel), waardoor de onafhankelijkheid van kinderen in het verkeer kan stijgen en autonome verplaatsingen van kinderen kunnen toenemen. Voor ouderen en mensen met een beperking wordt er rekening gehouden met routes naar specifieke functies en uitrustingen op die routes (bv. rustbanken, voetgangerscirkels, ...).

Schoolomgevingen krijgen speciale aandacht in het voetgangersnetwerk. De schoolomgeving en de routes naar de scholen worden uitgerust met voetgangersvoorzieningen. Oversteken tussen de mobiliteitskamers zijn de belangrijkste conflictpunten. Deze oversteken worden - zo nodig, afhankelijk van het snelheidsregime - beveiligd aangelegd.

Scholen worden gestimuleerd tot de opmaak van een schoolvervoerplan. Met de maatregelen die opgenomen worden in een schoolvervoerplan worden ouders gestimuleerd om de kinderen niet met de auto te brengen. Dat bevordert de veiligheid en de leefkwaliteit aan de schoolomgeving. Scholen worden gestimuleerd om kwaliteitsvolle overdekte fietsenstallingen voor leerlingen en personeel te voorzien.

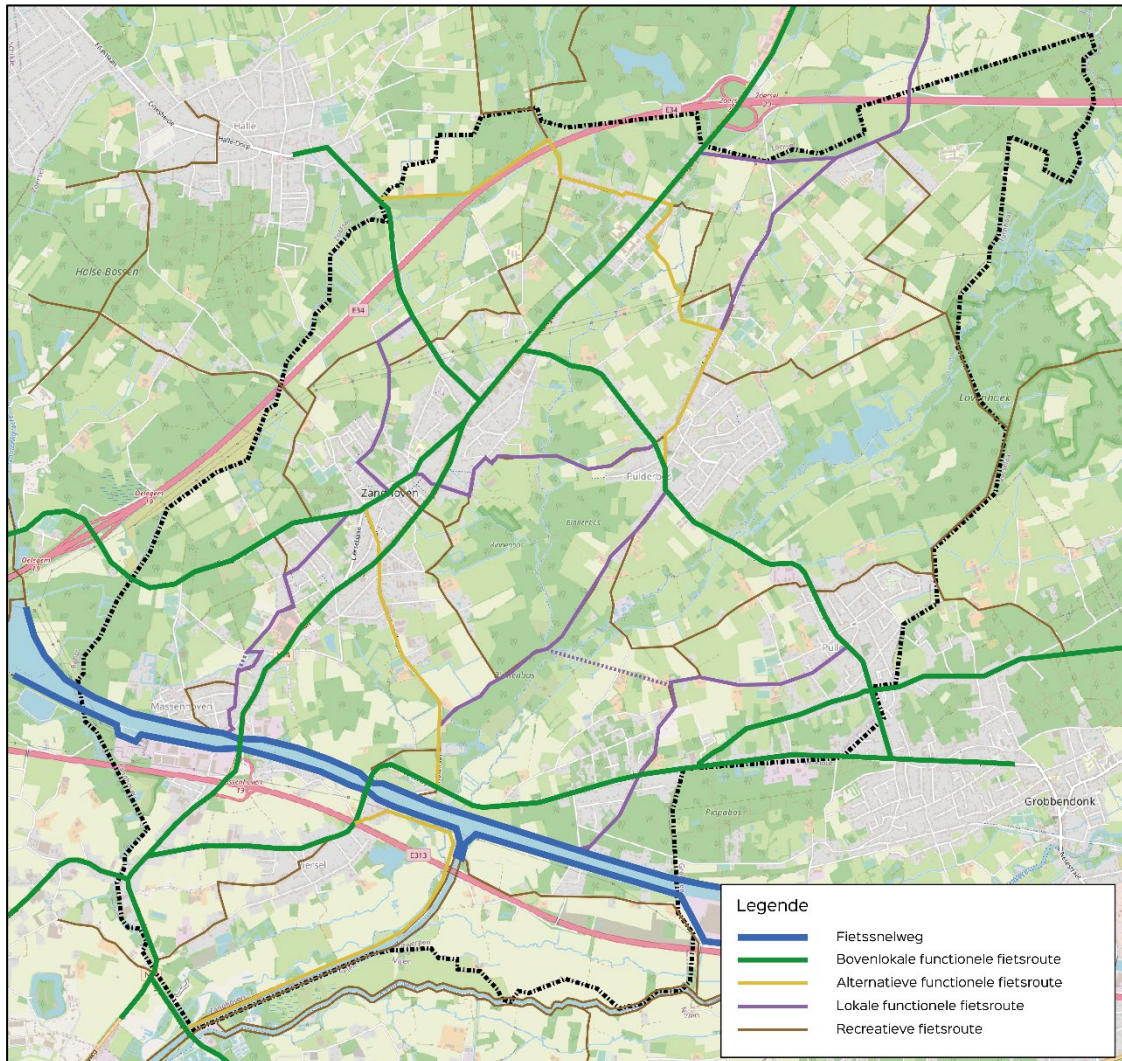
3.2.2 Fietsroutenetwerk

Zandhoven beschikt in de huidige situatie al over een goed uitgewerkt fietsroutenetwerk. De inrichting van het netwerk laat evenwel nog vaak te wensen over.

Het Bovenlokaal Functioneel Fietsroutenetwerk wordt uitgerust conform het recente vademecum fietsvoorzieningen (2022). Knelpunten en missing links worden weggewerkt. Er wordt daarbij zoveel als mogelijk afgestapt van de aanleg van dubbelrichtingsfietspaden, deze worden enkel nog aangelegd wanneer er weinig inritten en andere conflictpunten zijn.

Voor de F107 wordt er gekeken hoe het ontbrekende deel in Oelegem wordt gerealiseerd, binnen de aanleg van de knoop. Ook de doortrekking van het Safipad in Ranst biedt een meerwaarde voor de inwoners van Zandhoven.

Aan het bovenlokale functionele fietsroutenetwerk wordt een lokaal fietsroutenetwerk toegevoegd dat dit bovenlokale netwerk verfijnt. Dit lokale netwerk zorgt enerzijds voor bijkomende verbindingen tussen de kernen en anderzijds voor verbindingen tussen aanwezige lokale functies. Het lokale netwerk verbindt de kernen naar de hoofdroutes van het bovenlokaal functioneel fietsnetwerk. Op de wegen waar het lokale fietsnetwerk samenvalt met lokale ontsluitingswegen wordt aangepaste fietsinfrastructuur voorzien, waarvan de aanleg eveneens conform het Vademecum Fietsvoorzieningen gebeurt. Op de erftoegangswegen geldt het principe van gemengd verkeer, waarbij de snelheid en de intensiteit van het gemotoriseerd verkeer voldoende laag is. Veel van deze lokale functionele routes vallen ook reeds samen met het recreatieve netwerk.



Figuur 15: Fietsroutenetwerk toekomst

Om fietsgebruik te stimuleren, worden de routes kwalitatief en aangenaam ingericht. De infrastructuur is goed befietsbaar, oversteken zijn beveiligd, er is een vlotte doorstroming op de hoofdroutes.

Bewoners worden op de hoogte gebracht van de mogelijkheden die het fietsroutenetwerk biedt, wat een extra stimulans geeft om te fietsen.

Het fietsen wordt meer op de voorgrond gebracht en gefaciliteerd op het openbaar domein aan de hand van bijkomende fietsenstallingen op strategische plaatsen en fietsinfrastructuur.

3.2.3 Openbaarvervoernetwerk

In het kader van de uitvoering van het Decreet basisbereikbaarheid werd binnen de vervoerregio het OV-netwerk hertekend maar evenwel nooit goedgekeurd. Het onderstaande eindbeeld van het OV-netwerk is evenwel nog steeds het netwerk dat de gemeente Zandhoven wenst. In dit netwerk kennen Zandhoven en Massenhoven een goede bediening, voor Pulle, Pulderbos en Viersel is dit minder het geval. In Viersel is de knooppuntwaarde vandaag al zeer beperkt, ook in de toekomst zal hier enkel een functionele lijn rijden. Pulle en Pulderbos blijven bediend worden door een kernnetlijn

en het aanvullend net. Voor Viersel en het noorden van de gemeente zal het Vervoer op Maat een oplossing bieden aan de vervoersvraag van de inwoners.

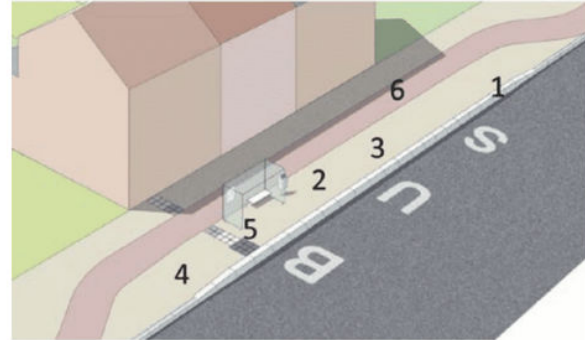


Figuur 16: Wensnet OV in Zandhoven

Alle bushaltes in Zandhoven worden voorzien van een basiscomfort met een zitbank en een vuilbak. De wandel- en fietsroutes naar de haltes worden prioritair aangepakt. De belangrijkste bushalte in elke kern wordt maximaal en 100% toegankelijk uitgerust. Dit wil zeggen dat ze toegankelijk wordt uitgerust conform de regelgeving en dat er schuilhuisjes en (overdekte) fietsenstallingen aanwezig zijn.

De zes principes van een toegankelijke halte

1. Het perron is over de hele lengte verhoogd aangelegd met een aanrijdbare boordsteen.
2. Het perron is voldoende breed en waar nodig obstakelvrij.
3. Het perron heeft een effen, vlak en slipvrij oppervlak.
4. De halte, de haltevoorzieningen en de aansluiting op de aanlooproute zijn drempelloos en zo vlak mogelijk.
5. Een opstapvlak in rubbertegels is met een kunstmatige geleidelijn verbonden met de natuurlijke gidslijn.
6. Het fietspad wordt correct aangelegd om conflicten tussen fietsers en gebruikers van het openbaar vervoer te voorkomen.



De zes principes van een toegankelijke halte (bron: brochure toegankelijke haltes, De Lijn 2019)

Figuur 17: Basisprincipes toegankelijke haltes

Om de doorstroming van de bussen te garanderen, is een consequente handhaving op het vlak van parkeren op de busroutes gewenst.

Zandhoven zal vijf Hoppinpunten hebben. Deze Hoppins worden schakelpunten in het mobiliteitsverhaal. Zandhoven heeft een regionaal Hoppinpunt en vier lokale hoppinpunten. In elke kern zal er een Hoppin aanwezig zijn zodat alle inwoners op een aanvaardbare afstand toegang zullen hebben tot de daar aanwezige functies. Alle Hoppins zijn uitgerust met deelfietsen.

- Zandhoven P+R Massenhoven: carpoolparking (gerealiseerd)
- Pulle: kruispunt Boudewijnlaan x Torenstraat (nog te realiseren)
- Pulderbos: Plein dorp Pulderbos (gerealiseerd, enkel nog fietsenstalling plaatsen)
- Zandhoven-Dorp; kruispunt Liersebaan x Vierselbaan (nog te realiseren)
- Viersel: kruispunt Herentalsebaan x Parochiestraat x Vilderhaag (nog te realiseren)

De uitrusting van de Hoppins zal conform de ontwerprichtlijnen gerealiseerd worden.

3.2.4 (Her)inrichting van wegen

De inrichting van de wegen wordt afgestemd op hun categorisering, het geldende snelheidsregime en de inrichtingsprincipes van de nieuwe wegencategorisering.

Bij de herinrichting van straten in verblijfsgebied en bij nieuwe verkavelingen, wordt steeds een aangepaste infrastructuur voorzien zodat een lage snelheid afgedwongen wordt.

Het snelheidsbeleid volgt de redenering van de mobiliteitskamers en de wegencategorisering. Het gebruik van zoneborden geeft meer duidelijkheid en eenvormigheid, en verkleint het aantal snelheidsborden drastisch.

De overgang tussen twee snelheidsregimes wordt op strategische locaties duidelijk gemaakt door de inrichting van uniforme 'poorten'.

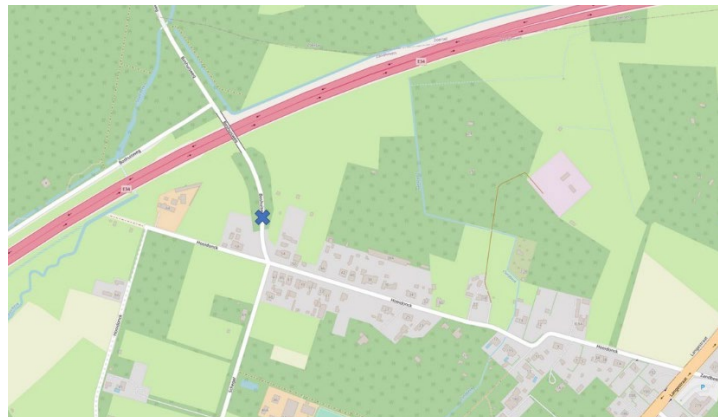
Het centrum van Zandhoven wordt vandaag nog doorkruist door een aantal doorgaande verkeersstromen. Een aangepaste inrichting van het centrum moet voor een verdere ontmoediging van doorgaand verkeer zorgen. Een vrachtwagenverbod tussen de op- en afrit van Oelegem en de kernen van Zandhoven en Massenhoven moet hier op korte termijn voor een grotere leefbaarheid zorgen. Binnen de kamers zorgen zachte en hardere maatregelen voor een bijkomend ontradend effect.

In het proces van de opmaak van het mobiliteitsplan werden een aantal proefstellingen in de kamers uitgevoerd en beoordeeld.

Hooidonk

Op Hooidonck en de Boshuisweg werden problemen van sluipverkeer en hoge snelheden gemeld. De VLM werkt aan de heraanleg van de Boshuisweg als toegangsweg en parking voor het Zoerselbos. Tot de herinrichting is afgelopen wordt er de knip op de brug over de E34 behouden. Deze knip werd vervangen door een tractorsluis.

Samen met de knip werd er eenrichtingsverkeer ingevoerd op de Heistraat (richting Hallebaan). Nazarethpad werd een enkelrichtingstraat en er werden twee rijbaankussens geplaatst. Tegelijkertijd wordt de snelheid op de Hallebaan tussen het kruispunt met de Heistraat en de N14 beperkt tot 50 km/h.



Figuur 18: Knip Boshuisweg

De situatie wordt nauwgezet door de gemeente opgevolgd. Er zijn nog verdere opties mogelijk om het sluipverkeer verder te weren. Zo zijn er voorstellen om de enkelrichting op de Heistraat te verleggen en om een knip op Haveraard te plaatsen.

Viersel

In Viersel werd de testopstelling aan de schoolomgeving gelinkt. De geteste opstelling werd evenwel niet gerespecteerd en niet goed geëvalueerd.

De gemeenteraad besliste om alleen de zone 30 in Viersel te behouden en verder uit te breiden.



Figuur 19: Zone 30 Viersel

Keulsebaan

De Keulsebaan werd vaak gebruikt als doorgaande route van en naar Vorselaar. Het kruispunt Boudewijnlaan x Dennenlaan kon dan vermeden worden. De Keulsebaan is een vaak gebruikte fietsroute en is niet uitgerust voor veel gemotoriseerd verkeer, zeker niet aan onaangepaste snelheid.

In de testopstelling werd er een knip uitgevoerd in de Keulsebaan, eenmaal aan de Heuvelstraat, eenmaal op het segment tussen de Fonteinstraat en Zandheide.



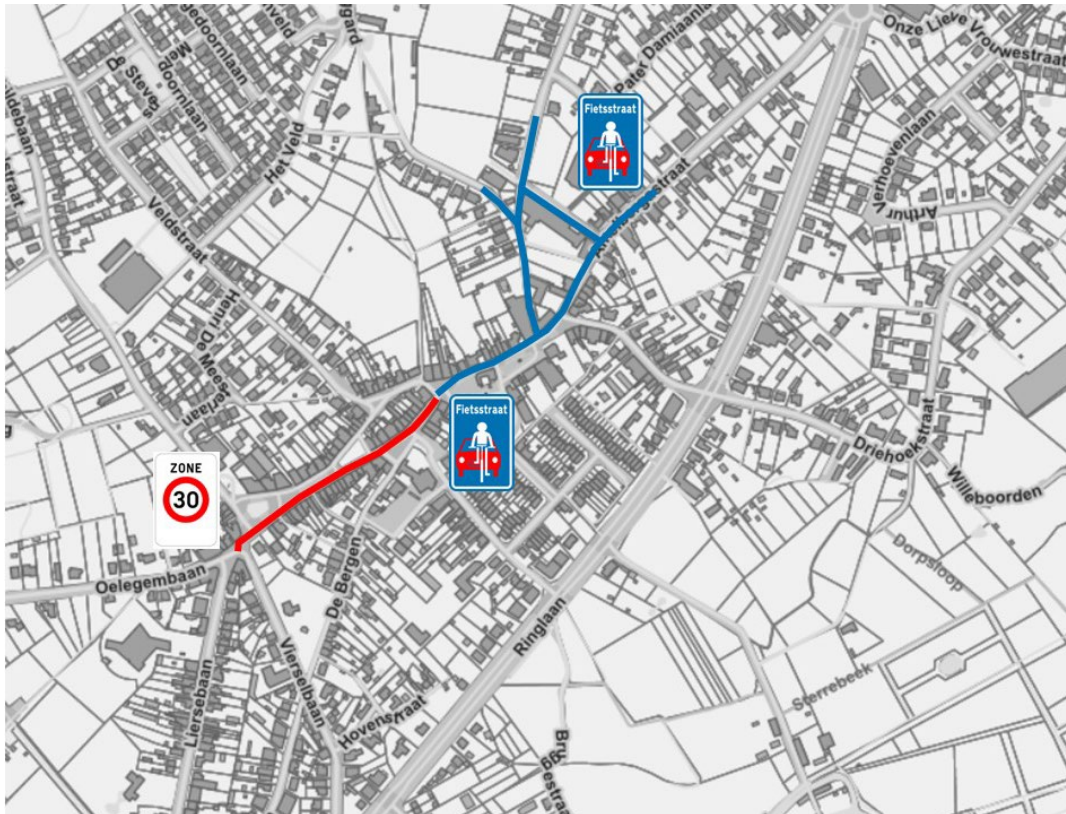
Figuur 20: Knip Keulsebaan

Op basis van de evaluatie van de voormelde proefopstellingen bij de buurtbewoners aan de hand van een enquête bleek dat de knip in de Keulsebaan aan de Fonteinstraat en de Zandheide voldoende draagvlak heeft bij de bewoners en zijn doelstelling heeft bereikt, namelijk het weren van het doorgaand sluipverkeer. Deze situatie is bestendig.

Fietszone Zandhoven Dorp

Het dorp van Zandhoven kent verhoudingsgewijs veel vrachtverkeer. Ook houdt het gemotoriseerd verkeer zich niet aan de snelheidsbeperkingen. In de testopstelling werd een fietsstraat op de Liersebaan- Amelbergastraat getest. De regels van de fietsstraat waren niet duidelijk voor alle weggebruikers en werden dan ook niet goed opgevolgd.

De fietsstraat wordt beperkt tot de Amelbergastraat vanaf het kruispunt met de Liersebaan tot aan de kantoren van de politiezone en uitgebreid rond de schoolomgeving. Op het deel Amelbergastraat ten westen van het politiekantoor wordt samen met De Lijn gezocht naar locaties voor snelheidsremmers (bloembakken), zonder dat het busverkeer wordt gehinderd.



Figuur 21: Fietszone Zandhoven-Dorp

Dorp Massenhoven

Het dorp Massenhoven kent overlast door sluipverkeer, waaronder heel wat vrachtverkeer. Het gemotoriseerd verkeer passeert er met onaangepaste snelheid.

In de testopstelling werd er een fietszone ingevoerd op de Kerkstraat. Deze zone wordt omgevormd tot een zone 30. Om het zwaar vervoer uit het centrum van Massenhoven te weren wordt bijkomende signalisatie geplaatst. Bijkomend wordt er afgestemd met de PZ Zara om een camera te installeren om het ongewenste vrachtverkeer te weren.



Snelheidsremmende maatregelen Roosten en Kruisdreef

In Roosten en Kruisdreef werden snelheidsremmende maatregelen getest. De rijbaankussens in Roosten blijven behouden, maar worden dichterbij elkaar gelegd. Er werden wel bijkomende zebrapaden aangelegd op de Kruisdreef.



Figuur 22: Snelheidsremmende maatregelen Roosten

3.2.5 Parkeerbeleid

In Zandhoven gelden er nergens beperkingen in tijd op het parkeren. In de toekomst streeft Zandhoven naar de juiste auto op de juiste plaats. Daarvoor werkt de gemeente in de eerste plaats aan sensibilisering. Omwille van de lage bezettingsgraden kunnen bestaande parkeerplaatsen ook ruimte maken voor fietsenstallingen, terrassen of groen. De langparkeerders worden gebundeld op parkeerterreinen met een iets grotere capaciteit.

Het aanbod aan fietsenstallingen wordt uitgebreid. Aan bushaltes, openbare diensten en op strategische plaatsen worden prioritair fietsenstallingen geplaatst.

Daarvoor kunnen er autoparkeerplaatsen ingezet worden (1 autoparkeerplaats = 8 fietsparkeerplaatsen). De fietsenstallingen zijn kwaliteitsvol en bruikbaar voor fietsen met dikkere bandbreedtes (e-bikes, speedpedelecs). Er worden plaatsen en aanbindmogelijkheden voorzien voor buitenmaatse fietsen.

Bij nieuwe ontwikkelingen is parkeren op eigen terrein het uitgangsprincipe. Hiertoe wordt de recent goedgekeurde bouwcode gehanteerd. Afhankelijk van de context kan er ook ingezet worden op gebundeld parkeren nabij de woningen in plaats van op eigen terrein. Zandhoven voert een stedenbouwkundig beleid met meer aandacht voor actieve vervoerswijzen bij meergezinswoningen. Dit leidt tot voldoende fietsenstallingen voor de bewoners van deze meergezinswoningen.

Bij de openbare parkeerplaatsen worden laadpalen voorzien waarbij gestreefd wordt naar 5% met laadpalen uitgeruste parkeerplaatsen. De toegankelijkheidsnorm van 6% aan mindervalidenplaatsen blijft ook behouden.

Het voorzien van autodelen (bij de Hoppins, maar ook op andere plaatsen), leidt op termijn tot een daling van de parkeervraag voor auto's. De gemeente zet hierin de eerste stappen.

3.3 Werkdomein C: Ondersteunende maatregelen

3.3.1 Vervoersmanagement met bedrijven, diensten, scholen, evenementen

De gemeente stimuleert bedrijven tot de opmaak van een bedrijfsvervoerplan (bijvoorbeeld door een stedenbouwkundige verordening) en stimuleert de uitvoering van de acties. Het gemeentebestuur onderzoekt de opmaak van een bedrijfsvervoerplan voor de eigen organisatie (Mobiscan van de provincie). De acties hebben betrekking op het bestuur, de raadsleden, de ambtenaren en de diensten waarop de gemeente beroep doet.

De gemeente voorziet een maximale fietsvergoeding voor de eigen werknemers die met de fiets naar het werk komen. Er zijn dienstfietsen ter beschikking om werkverplaatsingen met de fiets af te leggen.

De gemeente stimuleert de scholen tot de opmaak van een schoolvervoerplan en ondersteunt hen daarin. Alle scholen komen daarbij aan bod. In overleg met de school worden de doelstellingen afgestemd. De maatregelen worden geëvalueerd.

Om duurzame verplaatsingen in de gemeente te stimuleren kan het gemeentepersoneel nu al fietsen leasen. Op termijn onderzoekt de gemeente ook een groepsaankoop van verschillende types fietsen voor inwoners van Zandhoven.

3.3.2 Tarifiering

De gemeente wenst te voorzien in een tussenkomst voor het VOM. De modaliteiten van het VOM moeten nog verder uitgewerkt worden binnen de Vervoerregio. Ook voor de deelauto's wordt er, liefst in samenspraak met de Vervoerregio, gezocht naar een correcte tarifiering en ondersteuning via een derdebetalerssysteem (bv. tussenkomst abonnement).

3.3.3 Algemene sensibilisering, marketing, informatie en promotie naar doelgroepen

Het inzetten op duurzame verplaatsingen en verkeersveiligheid moet gepaard gaan met informatie-, promotie- en sensibiliseringscampagnes. Er zal uitgebreid en doelgericht gecommuniceerd worden over de mogelijkheden van trage wegen, fietsroutes, openbaar vervoer, nieuwe projecten, schoolbereikbaarheidskaarten, fiscale voordelen ... Ook de automobilist wordt gericht aangesproken om de overstap naar het openbaar vervoer of de fiets te maken. Aan de hand van het uitgebreid duiden van de positieve aspecten voor alle weggebruikers, worden de negatieve aspecten voor

gemotoriseerd verkeer onderstreept. De gemeente voert campagnes als 'Zo dichtblij'. Er worden door de politie gerichte acties georganiseerd met betrekking tot gordeldracht, gsm-gebruik achter het stuur, snelheid, alcohol en drugs in het verkeer, (fiets)verlichting ...

3.3.4 Handhaving

De snelheidsregimes zijn er om de veiligheid van alle weggebruikers te waarborgen. In Zandhoven worden trajectcontroles onderzocht. De ongevalsgegevens worden gebruikt als input voor de locatie van de snelheidscontroles.

De resultaten van de controles worden ter sensibilisering steeds gecommuniceerd naar de bevolking toe. Ze worden ook teruggekoppeld naar het beleid om de nodige lessen te trekken in functie van inrichting en verkeersorganisatie.

3.3.5 Beleidsondersteuning

Een interdisciplinair team binnen de gemeente met de mobiliteitsambtenaar als trekker volgt het mobiliteitsbeleid en het mobiliteitsplan op. Er wordt tijd voorzien voor bijkomende opleidingen rond duurzame mobiliteit.

Het college geeft het goede fietsvoorbeeld als 'half fietsend college'. Alle leden maken minstens een aantal keer per jaar hun verplaatsing naar het college met de fiets. Er wordt geen kilometervergoeding toegekend voor autoverplaatsingen.

De gemeente onderzoekt de uitvoering van een mobiscan bij de eigen organisatie. Hieruit komen maatregelen naar voren om de organisatie verder te verduurzamen (Bedrijfsvervoerplan).

3.3.6 Monitoring en evaluatie

Het netwerk van Telramen wordt ingezet om continu en jaarlijks zicht te houden op de evolutie van het verkeer, zowel gemotoriseerd verkeer als fietsverkeer. De tellingen gebeuren bij voorkeur op strategische plaatsen om het effect van bepaalde maatregelen te kunnen toetsen aan een nulmeting. De ongevalsgegevens worden jaarlijks gerapporteerd en geanalyseerd. Deze feedback zorgt voor input voor het beleid en de gerichte aanpak van onveilige punten.

De monitoringgegevens worden continu teruggekoppeld naar de bevolking en het gemeentebestuur. Via deze weg dienen ze ook als input voor het vormen en bijsturen van het mobiliteitsbeleid.

3.4 Actieplan

Op de volgende pagina's is de actietabel van dit mobiliteitsplan opgenomen.

Actieplan Mobiliteitsplan Zandhoven							
WERKDOMEIN A - RUIMTELIJKE ONTWIKKELINGEN							
Maatregel	Beschrijving	Opmerking	Kostprijs	Doelstelling	Initiatiefnemer	Tijdshorizon	Partners
A.1	Verplichting opmaak mobiliteitstoets bij vergunningsaanvragen (volgens drempels Richtlijnenboek MOBER)			Toegankelijkheid, bereikbaarheid	Gemeente Zandhoven	KT	
A.2	Voorwaarden bij vergunningen opnemen om de mobiliteit te verduurzamen			Toegankelijkheid, bereikbaarheid,	Gemeente Zandhoven	continu	
A.3	Opportunities nieuwe projecten verfijning netwerken voetganger en fiets			Toegankelijkheid, bereikbaarheid	Gemeente Zandhoven	continu	
A.4	Studie vervolledigen knoop E313-E34 en Safipad integreren in de knoop			Leefbaarheid, veiligheid, bereikbaarheid	AWV	KT	Gemeente Zandhoven, Provincie Antwerpen
A.5	Opmaak kader leefbare intensiteiten verblijfsgebieden			Leefbaarheid, veiligheid	Gemeente Zandhoven	MLT	
WERKDOMEIN B - VERKEERSNETWERKEN							
Maatregel	Beschrijving	Opmerking	Kostprijs	Doelstelling	Initiatiefnemer	Tijdshorizon	Partners
B.1	Inventarisatie voetgangersnetwerk en bepaling hoofdstaproutes			Toegankelijkheid, bereikbaarheid	gemeente Zandhoven	KT	
B.2	Planning heraanleg hoofdstaproutes			Toegankelijkheid, bereikbaarheid	gemeente Zandhoven	MLT	
B.3	Toepassing DOD-principe op voetgangersnetwerk in de kernen			Toegankelijkheid, leefbaarheid	gemeente Zandhoven	continu	
B.4	Heraanleg Kruidreef	in uitvoering		Toegankelijkheid, veiligheid	gemeente Zandhoven	KT	
B.5	Heraanleg Boudewijnlaan			Toegankelijkheid, veiligheid	gemeente Zandhoven	KT	
B.6	Heraanleg voetpaden Dorpstraat Pulle			Toegankelijkheid, veiligheid	Gemeente Zandhoven	KT	
B.7	Heraanleg voetpad kerkstraat Massenhoven			Toegankelijkheid, veiligheid	Gemeente Zandhoven	KT	
B.8	Heraanleg voetpad Bruggestraat Zandhoven			Toegankelijkheid, veiligheid	Gemeente Zandhoven	KT	
B.9	Uitwerken speelweefsel kinderen rondom schoolomgevingen			Toegankelijkheid, veiligheid	Gemeente Zandhoven	MLT	
B.10	Heraanleg fietspad Dennenlaan			Veiligheid, bereikbaarheid	Gemeente Zandhoven	KT	Gemeente Grobbendonk, Provincie Antwerpen
B.11	Heraanleg fietspad Molenheide			Veiligheid, bereikbaarheid	Gemeente Zandhoven	KT	Provincie Antwerpen
B.12	Heraanleg fietspad Hallebaan			Veiligheid, bereikbaarheid	Gemeente Zandhoven	KT	Provincie Antwerpen
B.13	Heraanleg fietspad Voort			Veiligheid, bereikbaarheid	Gemeente Zandhoven	KT	
B.14	Plaatsing bijkomende fietsenstallingen aan strategische plaatsen			Toegankelijkheid, bereikbaarheid	Gemeente Zandhoven	KT-MLT	
B.15	Planning heraanleg BFF			Bereikbaarheid	Gemeente Zandhoven	MLT	Provincie Antwerpen
B.16	Opmaak planning conformisering BFF			Bereikbaarheid, veiligheid	Gemeente Zandhoven	KT	Provincie Antwerpen
B.17	Fietsdeelsysteem Donkey Republic aan de Hoppinpunten			Bereikbaarheid	Vervoerregio	KT	Gemeente Zandhoven
B.18	Uitrusting van alle bushaltes met zitbank en vuilbak			Bereikbaarheid, veiligheid	Gemeente Zandhoven	KT	
B.19	Prioritaire halte per kern 100% toegankelijk met schuilhuisje en fietsenstalling			Toegankelijkheid, veiligheid	Gemeente Zandhoven	KT	Vlaamse overheid, MOW
B.20	Realisatie Hoppins Viersel en Zandhoven			Toegankelijkheid, bereikbaarheid	Gemeente Zandhoven	MLT	
B.21	Onderzoek organisatie vrachtwagenparkeren			Bereikbaarheid, veiligheid	Gemeente Zandhoven	MLT	
B.22	Onderzoek naar omzetting parkeerplaatsen naar andere invullingen			Leefbaarheid, bereikbaarheid	Gemeente Zandhoven	continu	
B.23	Uitrol publieke laadpalen tot 5% van het aanbod parkeerplaatsen			Toegankelijkheid, milieu	Gemeente Zandhoven	KT-MLT	Vlaamse overheid, MOW
B.24	Uitrol deelwagensysteem (1 per 1000 inwoners - 11 deelwagens)			Bereikbaarheid, milieu	Gemeente Zandhoven	KT-MLT	
B.25	6% miva-parkeerplaatsen realiseren (verhouding per kern)	mee in werkingsbudget		Toegankelijkheid	Gemeente Zandhoven	continu	
B.26	Onderzoek invoering zone 30 in de mobiliteitskamers			Veiligheid, bereikbaarheid	Gemeente Zandhoven	KT	
B.27	Weren doorgaand vrachtverkeer in de kernen van Zandhoven en Massenhoven	in uitvoering		Veiligheid, bereikbaarheid	Gemeente Zandhoven	MLT	Provincie Antwerpen
B.28	Heraanleg N14			Veiligheid, bereikbaarheid	AWV	lopend	Gemeente Zandhoven
Uitvoering maatregelen mobiliteitskamers:							
B.29	Tijdelijke inrichting tractorsluis hooidonk tot herinrichting Boshuisweg	In uitvoering		Veiligheid, bereikbaarheid	Gemeente Zandhoven	KT	
B.30	Testopstelling Viersel (enkelrichting Beemdstraat - Grote Beekstraat, richting	In uitvoering		Veiligheid, bereikbaarheid	Gemeente Zandhoven	KT	
B.31	Knip Keulsebaan definitief uitvoeren	In uitvoering		Veiligheid, bereikbaarheid	Gemeente Zandhoven	KT	
B.32	Fietszone Zandhoven dorp	In uitvoering		Veiligheid, bereikbaarheid	Gemeente Zandhoven	KT	
B.33	Omvormen fietszone Massenhoven tot zone 30	In uitvoering		Veiligheid, bereikbaarheid	Gemeente Zandhoven	KT	
B.34	Nazarethpad eenrichtingsverkeer	In uitvoering		Veiligheid, bereikbaarheid	Gemeente Zandhoven	KT	

Actieplan Mobiliteitsplan Zandhoven							
WERKDOMEIN C - FLANKERENDE MAATREGELN							
Maatregel	Beschrijving	Opmerking	Kostprijs	Doelstelling	Initiatiefnemer	Tijdshorizon	Partners
C.1	Uitvoeren Mobiscan gemeente - onderzoek opmaak bedrijfsvervoerplan gemeente			Bereikbaarheid, milieu	Gemeente Zandhoven	KT	Provincie Antwerpen
C.2	Leasing dienstfietsen			Bereikbaarheid, toegankelijkheid,	Gemeente Zandhoven	KT	IGEAN
C.3	Ondersteuning opmaak schoolvervoerplannen			Bereikbaarheid, milieu	Gemeente Zandhoven	MLT	
C.4	Onderzoek organisatie groepsaankoop verschillende types fietsen			Bereikbaarheid, milieu	Gemeente Zandhoven	MLT	
C.5	Algemene campagnes rond duurzame mobiliteit, MaaS, ...			Bereikbaarheid, milieu	Gemeente Zandhoven	KT	verschillende partners
C.6	Gerichte handhaving			Veiligheid	PZ ZARA	continu	Gemeente Zandhoven
C.7	Onderzoek locaties trajectcontrole			Veiligheid, leefbaarheid	Gemeente Zandhoven	KT-MLT-LT	
C.8	Sensibilisering trajectcontrole			Veiligheid	Gemeente Zandhoven	KT-MLT-LT	
C.9	Organiseren van een infoavond over autodelen			Toegankelijkheid, milieu	Gemeente Zandhoven	MLT	
C.10	Tussenkomst VOM			Bereikbaarheid	Gemeente Zandhoven	MLT	Vervoerregio
C.11	Ondersteuning/derdebetalerssysteem deelauto's			Bereikbaarheid, toegankelijkheid, milieu	Gemeente Zandhoven	MLT	
C.12	Opleiding mobiliteitsambtenaar			Bereikbaarheid, leefbaarheid, toegankelijkheid, veiligheid, milieu	Gemeente Zandhoven	KT	

4 Voorstel tot wijziging van (gemeentelijke) beleidsplannen

Geen wijziging van bestaande beleidsplannen noodzakelijk.



5 Bijlage - Verslag PSG

Verslag PSG 16 oktober 2023

Inhoud

Aanwezigen	1
Mobiliteitsplan.....	3

Aanwezigen

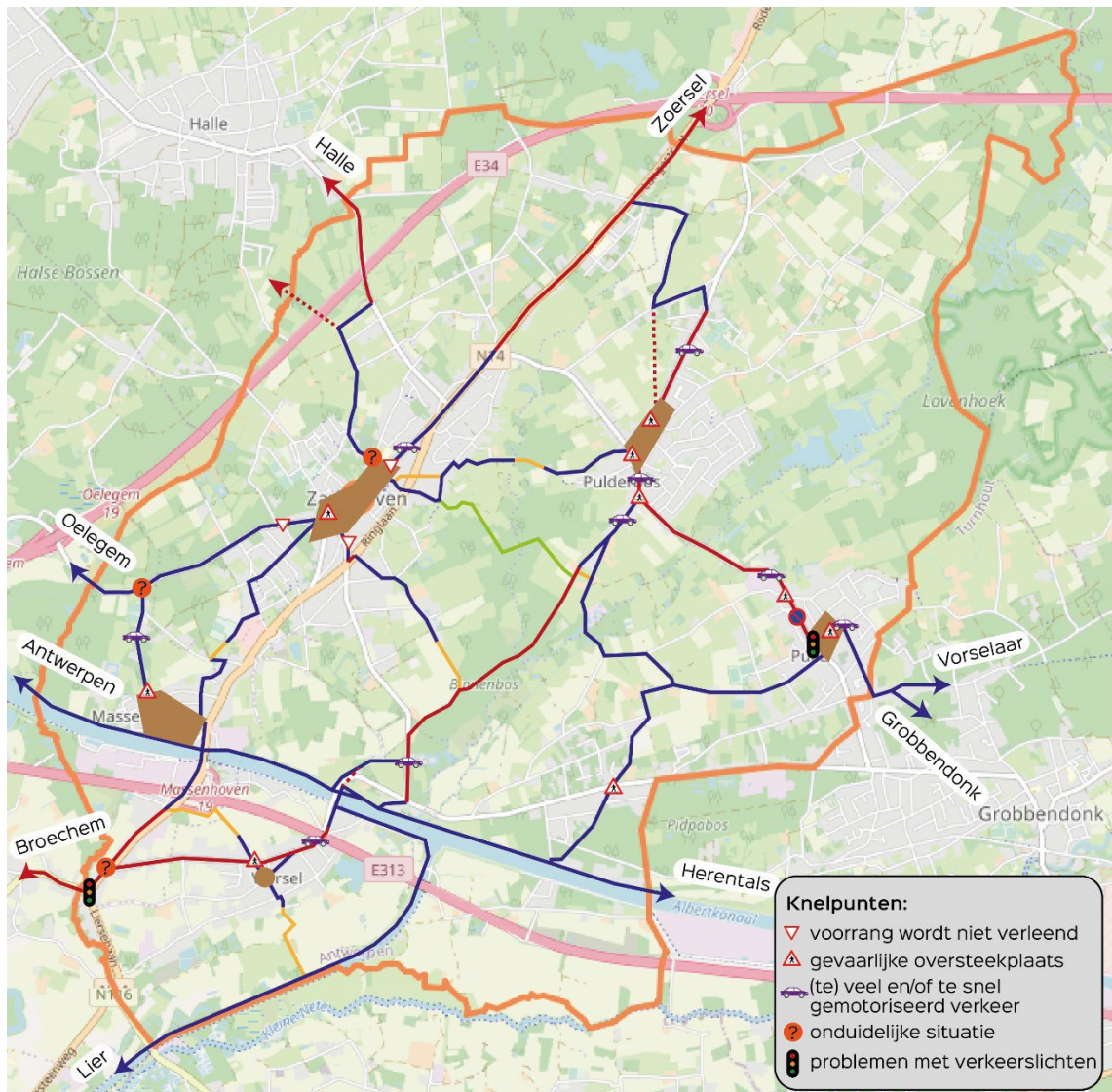
<input type="checkbox"/>	Michel Druart	MOW	michel.druart@mow.vlaanderen.be
<input type="checkbox"/>	Hans Laurysen	AWV	hans.laurijsen@mow.vlaanderen.be
<input type="checkbox"/>	Annelien Peeraer	Provincie Antwerpen	Annelien.PEERAER@provincieantwerpen.be
<input checked="" type="checkbox"/>	Matthias De Beucker	Provincie Antwerpen	Matthias.debeucker@provincieantwerpen.be
<input checked="" type="checkbox"/>	Erwin Fierens	De Lijn	erwin.fierens@delijn.be
<input type="checkbox"/>	Karen Dochez	De Lijn	karen.dochez@delijn.be
<input checked="" type="checkbox"/>	Luc Van Hove	Burgemeester, Gemeente Zandhoven	
<input checked="" type="checkbox"/>	Joris Geens	Schepen Mobiliteit, Gemeente Zandhoven	
<input checked="" type="checkbox"/>	Annemie Van den Brande	Gemeente Zandhoven	
<input checked="" type="checkbox"/>	David Basstanie	Gemeente Zandhoven	
<input checked="" type="checkbox"/>	Gijs Boute	Gemeente Zandhoven	
<input checked="" type="checkbox"/>	Saar Hammels	Gemeente Zandhoven	
<input checked="" type="checkbox"/>	Didier Billiet	Politie ZaRa	
<input type="checkbox"/>	Kim Lenaerts	Politie ZaRa	
<input checked="" type="checkbox"/>	Enid Zwerts	Sutdiebureau Suunta	

Mobiliteitsplan

SUUNTA presenteert het beleidsplan aan de hand van een presentatie (in bijlage).

Een aantal deelnemers kon vandaag niet aanwezig zijn, maar maakte via mail zijn opmerkingen over (Hans, Michel en Annelien).

- Doorheen heel het mobiliteitsplan is een **participatietraject** gevoerd:
 - Bevraging van de bevolking (digitaal en fysiek via buurtbabbels)
 - Proefopstellingen met feedback
 - Telramen voor verkeersintensiteit
- Uit de analyse zijn een aantal **knelpunten** qua mobiliteit gedetecteerd in Zandhoven:

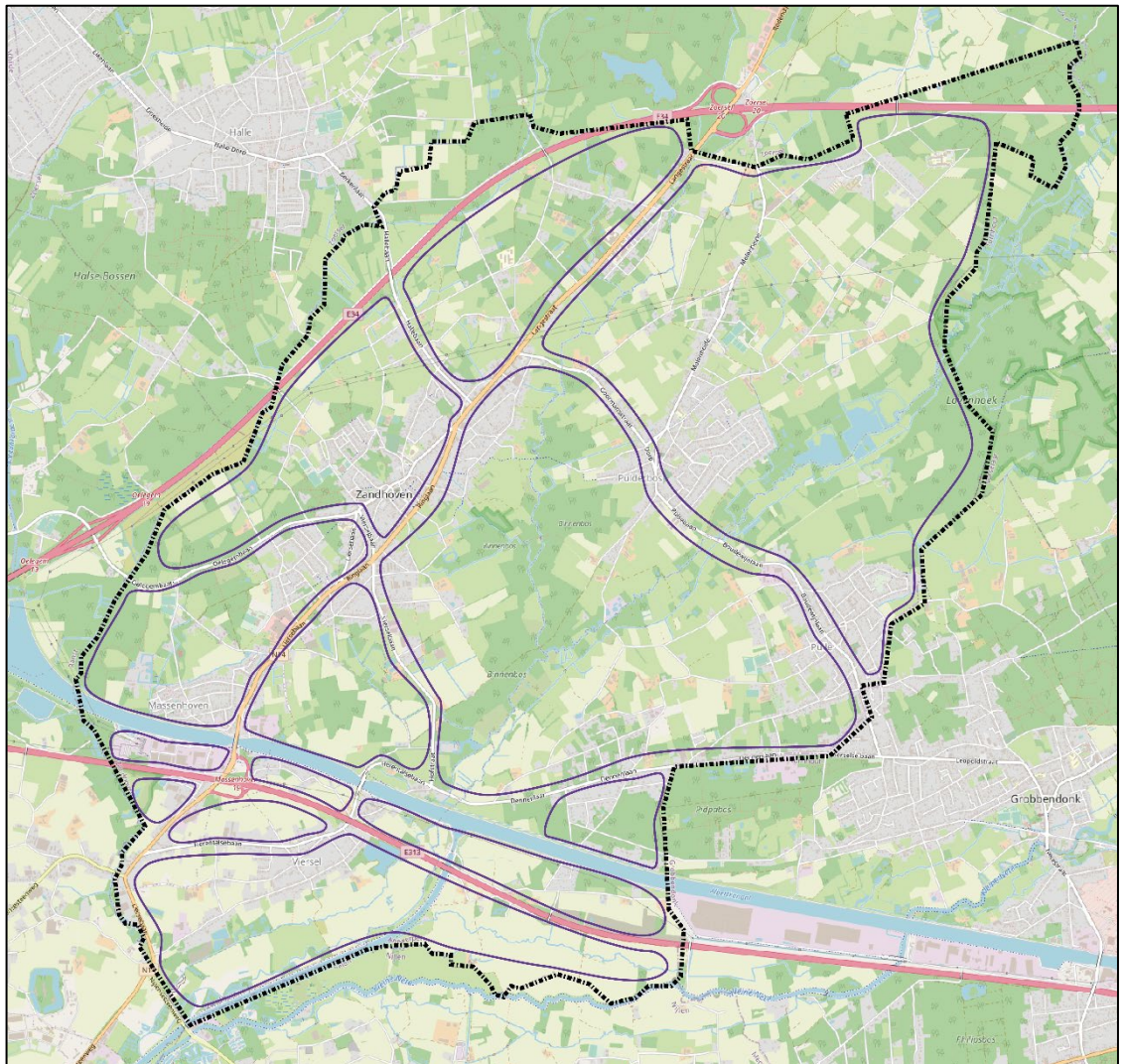


- We streven volgende **doelstellingen** na bij het opstellen van het mobiliteitsplan:
 1. Vraaggericht en duurzaam investeren in bereikbaarheid van Zandhoven zonder andere doelstellingen te hypothekeren
 2. Vervoersnetwerken klaarmaken voor de toekomst
 3. Het realiseren van een slachtoffervrij vervoerssysteem
 4. Gedragsverandering bekomen door te verleiden, te motiveren, en te prikkelen
 5. Zandhoven als voorbeeld om Vlaanderen een gangmaker te maken in innovatie
 6. Zorgen voor een vlotte doorstroming van elke vervoersmodus
 7. De verkeersleefbaarheid in Zandhoven verhogen en garanderen
 8. Milieu hoog in het vaandel dragen bij te nemen maatregelen

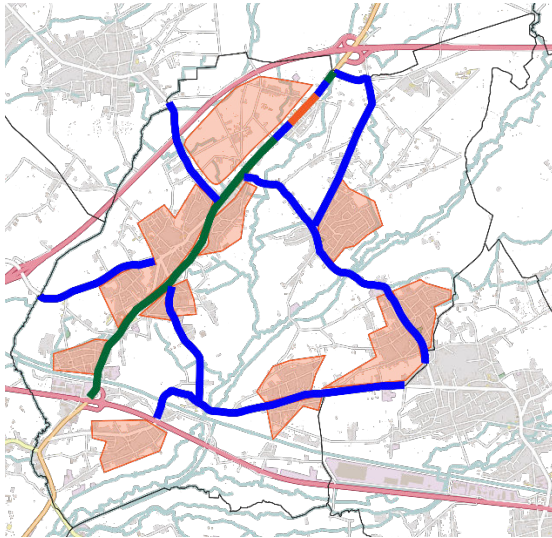
- **Werkdomein A:** ruimtelijke ontwikkelingen en hun mobiliteitseffecten.
 - Strategische projecten met grote invloed - de knoop van Ranst
 - Hans: er wordt bij het onderzoek nu meer focus op verkeersleefbaarheid gelegd.
 - Enid: geluidschermen langs de E313: is dat nog haalbaar? Destijds was de financiële last voor de gemeenten te hoog.
 - David: dat was bijna onbetaalbaar. We kunnen wel vermelden dat we als gemeente nog steeds vragende partij zijn, maar dat een grotere tussenkomst vanuit de hogere overheden dan nodig is, anders kunnen we het als gemeente niet financieren.
 - Burgemeester: natuurgebieden krijgen ogenschijnlijk makkelijker geluidschermen?
 - Matthias: we zijn voor een vervollediging van de knoop. Mogelijks is het wel iets te optimistisch ervan uit te gaan dat bij een vervollediging van de knoop de verkeersintensiteit automatisch zou dalen. Dat is niet altijd het geval. Een deel van het verkeer zal om diverse redenen nog steeds een afrit nemen. Op dat vlak mag de tekst niet te optimistisch geformuleerd zijn. Er zullen flankerende maatregelen nodig zijn om het verkeer op de knoop te houden.
 - ⇒ SUUNTA past dit aan in de nota.

- Categorisering van de wegen
 - Michel Druart: de nieuwe wegcategorisering is al wel gevalideerd door de VVR, maar nog niet goedgekeurd voor Vlaamse Regering.
 - Enid: Dus kaart met oude wegcategorisering nog mee opgenomen als basis, nieuwe wegcategorisering als toekomstbeeld.

- De wegcategorisering van het hoofdwegenet en de verbindingswegen, leidt tot de indeling in mobiliteitskamers:



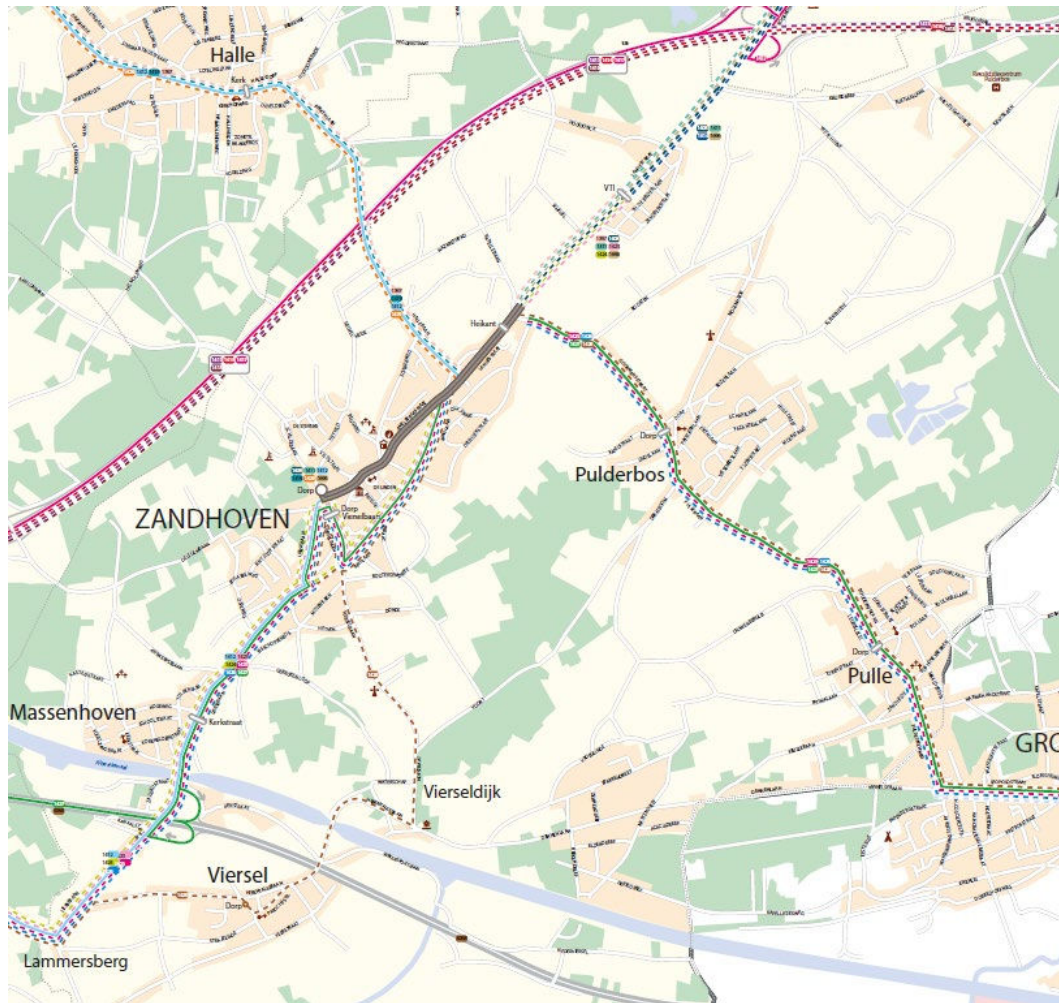
- Snelheidsregimes:
 - De N14 blijft 70 km/u
 - Binnen de mobiliteitskamers, is het de bedoeling om op termijn de zone 30 uit te breiden. Er zijn heel grote mobiliteitskamers in Zandhoven met weinig bebouwing. Het zou daarom niet realistisch zijn om overal 30km/u af te dwingen. Maar als je hogere snelheden hanteert, moet de fietsinfrastructuur daar ook op afgestemd zijn.
 - Zie kaartje van Enid met snelheidsregimes binnen de mobiliteitskamers:



- Rood gearceerd: is zone 30 (de woonkernen)
 - Wat wit is binnen de mobiliteitskamers: 50km/u (of uitzonderlijk 70 km/u).
 - Matthias: geldt voor de landbouwwegen dan 50km/u?
 - Enid: we zullen het onderscheid tussen residentiële en niet-residentiële wegsegmenten meer benadrukken
 - David: de verwijzing naar de mogelijk toekomstige Vlaamse verplichting van 30 km/u binnen de mobiliteitskamers ontbreekt nog?
 - Enid: Vlaanderen gaat die maximumsnelheid nooit opleggen omdat het snelheidsregime bij lokale wegen een lokale bevoegdheid blijft.
 - Nu een aantal zone 30 ingevoerd met proefopstelling, kan zijn dat aantal extra toegevoegd worden in de toekomst.
 - Didier: wat is impact van die zone 30 op De Lijn?
 - Erwin: de buslijnen zitten vooral op de verbindingswegen met 50 km/u. Het is voor ons vooral belangrijk dat we een constante snelheid kunnen behouden. Dus liever dat zone wordt afgebakend waar de richtsnelheid kan gehaald worden, dan eentje waar we in congestie vast zitten en tijd verliezen. 90% van de buslijnen in Zandhoven zit op de grote verbindingswegen.
- ⇒ SUUNTA wijzigt de tekst op dit punt naar bijkomend onderzoek naar de invoering van zone 30, een uitbreiding ten opzichte van de proefopstellingen.

- **Werkdomein B:** netwerken per modus

- OV-netwerk:



○ Erwin:

- Het concept basisbereikbaarheid was oorspronkelijk ontworpen als één geheel dat in één keer ging ingevoerd worden. In finaal concept van basisbereikbaarheid is de invoering gespreid over 4 tal fases. De VVR Antwerpen heeft nooit echt zijn goedkeuring gegeven aan de basisbereikbaarheid, waardoor bij elke fase die moet ingevoerd worden, dit opnieuw wat discussie geeft over de verschillende aspecten ervan.
- De lijn van de Kempen is nieuwe dienst die moet kunnen doorgaan, maar er moeten daarvoor ook aanpassingen in Antwerpen gebeuren. Hopelijk kan daarover wel een akkoord gevonden worden, maar het moet toch ook nog besproken (en mogelijks onderhandeld worden) binnen de VVR Antwerpen.
- Burgemeester: het is een mobiliteitsplan, dus de ambitie kan toch al vermeld worden.
- Schepen mobiliteit: niemand in VVR heeft tot nog toe opmerkingen gemaakt over de Kempen verbinding. De discussie gaat over andere aspecten van basisbereikbaarheid. Men kan niet verschillende

vergaderingen stilzwijgend toestemmen en op het laatste moment iets in vraag beginnen stellen.

- Enid: we zullen de titel aanpassen naar "wensnet OV" in Zandhoven, maar het is duidelijk dat Zandhoven nog steeds vragende partij is voor dit eindbeeld.

- De herinrichting van wegen:
 - AWW geeft de richtlijnen voor gewestelijke wegen, VVSG voor lokale wegen. Verschillende doorsnede van wegdoorsnedes.

- Parkeerbeleid:
 - Vooral sensibilisering (voorlopig geen blauwe zone)
 - Het aantal fietsenstallingen wordt uitgebreid

- **Werkdomein C:** Ondersteunende maatregelen
 - Vervoersmanagement: onderzoek naar bedrijfsvervoersplan, uitvoering mobiscan
 - Tarifiering VOM:
 - Michel Druart: de tekst voorziet een tussenkomst door de gemeenten Zandhoven in de VOM. Het is op dit moment nog niet zeker hoe of in welke vorm dit kan uitgewerkt worden. Daarvoor moet VOM eerst binnen de VVR verder uitgewerkt worden.
 - David: toch graag vermelden als een wens, streven. Liefst samen met de VVR.
 - Handhaving: uit de participatie kwam naar boven dat vanuit de inwoners de vraag leeft naar regelmatige handhaving.

- **Actieplan:**
 - Hans: vermeldde ook nog bijkomende fietsinfrastructuur ikv de knoop
 - Matthias:
 - Bij de HOV langs de E313, ligt de focus op Limburg, maar het potentieel van het deel Limburg is eerder laag. De focus zou dus beter wat meer op de VVR Antwerpen liggen.
 - Categorisering: ontbreekt nog een mobiliteitskamer, of klopt de wegcategorisering niet?
 - Enid: deze weg liep idd oorspronkelijk niet door. Er ligt ook niet veel in die kamer. Maar dat kan idd best nog verduidelijkt worden. => wordt aangepast in de tekst.

- Blz. 28 evt verwijzen naar de fietssnelweg F107, die belangrijk is voor Zandhoven om op aan te takken.
=> wordt aangepast in de tekst.
 - Parkeren op eigen terrein: goed principe, maar soms is het misschien een alternatief om met parkeerpockets te werken? Maar ik weet niet of er nog veel nieuwe verkavelingen op stapel staan in Zandhoven?
 - Enid: idd pas nuttig vanaf een massa van een 10-tal wooneenheden of meer.
 - Gemeente Zandhoven: er is er nog maar eentje aangevraagd in woonuitbreidingsgebied, maar die zal mogelijks niet doorgaan.
 - De legende bij de kaartjes was niet altijd duidelijk.
- Actieplan:
 - A.4: ook de provincie vermelden als partner en de F107 integreren.
 - B-acties: voor de BFF-projecten de provincie vermelden als partner.
 - B.20: de provincie heeft geen bevoegdheid in Hoppin en kan daar geschrappt worden.
 - C.3 Leasing: deelfietsen, beter verwijzen naar IGEAN of de VVR ipv de provincie, wij hebben daar geen bevoegdheid in.
- **Verder traject**
 - Mobiliteitsplan gaat naar de GR
 - GR van 23 november 2023 om 20u 's avonds. Enid wordt gevraagd om aanwezig te zijn om toelichting te geven aan de raadsleden. Het gebeurt dat we soms een uurtje vroeger starten om toelichting te geven aan de raadsleden, zodat tijdens de GR zelf niet teveel tijd verloren gaat.
 - Enid bezorgt de definitieve documenten tegen 3 november.

Opmerkingen van de provincie Antwerpen in extenso (na de PSG per mail bezorgd):

Deze opmerkingen werden na de PSG bezorgd, het merendeel werd ook ter zitting besproken.

DIENST MOBILITEIT

Departement Ruimte Erfgoed Mobiliteit

Nota aan: Enid Zwerts

Datum: 7 november 2023

Kenmerk:

Van: Mathias De Beucker

Telefoon: 03.240.66.53

Mail: mathias.debeucker@provincieantwerpen.be

Kopie aan: Gijs Boute

Dossiernr.:

Onderwerp: Advies in kader van project stuurgroep gemeentelijk mobiliteitsplan Zandhoven, beleidsplan + actieplan.

SITUERING

Advies ter voorbereiding van de projectstuurgroep bij het ontwerp beleidsplan en actieplan van het gemeentelijk mobiliteitsplan Zandhoven.

ONDERBOUWING

P 10-11: bij figuur 2 is het niet duidelijk wat de gekleurde lijnen betekenen, bij figuur 3 wordt dit wel duidelijk. Zou logischer zijn de volgorde om te wisselen, of de legende bij fig 2 uit te breiden of de lijnen niet in te tekenen op fig 2.

P 13, kansen: fietsverkeer voor woon-werkverbindingen via fietsostrades → toevoegen: 'en BFF'

P 13, Het ondersteunen van een samen aankoop elektrische fietsen (bv via de provincie) → '(vb. via de provincie)' schrappen. Momenteel doet de provincie geen groepsaankopen meer, kan ook intercommunale of VVR zijn.

P 19, het klopt niet dat het vervolledigen van de knoop E34-E313 er geen sluipverkeer meer in Zandhoven zal zijn (cfr studie AWV). Dit kan wel indien men dit combineert met een knip van de Oelegembaan - Zandhovensesteenweg (cfr studie Middenkempen). Zonder sturing op onderliggend wegennet blijft autoverkeer oprit Oelegem of Masenhoven kiezen ifv bestemmingen richting Eindhoven of Luik. Een vervolledigen van de knoop biedt wel mogelijkheden op sturen, van vrachtverkeer. Dan kan men doorgaand vrachtverkeer controleren met een ANPR vrachtwagensluis op de N14 tussen afrit Massenhoven en Zoersel, wat niet enkel gunstig is voor Zandhoven, maar ook voor Zoersel, Malle, Brecht, Rijkevorsel en Hoogstraten. Hierbij hoeft het woord 'knip' niet specifiek in het beleidsplan omschreven te worden. Figuur 8 is een indicatieve en correcte weergave van de visie. Correct in de alinea is 'Enkel op die manier kan het sluipverkeer weggehaald worden van de N14 end e kern van Zandhoven.' 'Kan' o.w.v. te ondernemen acties op het onderliggend wegennet. Niet correct of voor foute interpretatie vatbaar is de zin 'Een snelle realisatie van de knoop zal een grote positieve impact hebben op de verkeersleefbaarheid en de verkeersveiligheid binnen Zandhoven.' Dit zal niet kunnen zonder flankerende maatregelen op het onderliggend wegennet.

P19, HOV-verbinding vanuit Limburg: zin laatste alinea klopt grammaticaal niet + alinea is inhoudelijk niet correct. Studieresultaten voor Limburg zijn onzekerder dan die voor VVR Antwerpen en Kempen. Beter als volgt omschrijven: 'Zandhoven ziet kansen in de actie uit de mobiliteitsstudie Middenkempen om op de E313 HOV te organiseren. De provincies Antwerpen en Limburg voeren hierover een haalbaarheidsonderzoek.'

P 21 – 22: tegenstrijdigheid tussen figuur 6 en 7. De Molenheide – Kruisdreef is een doorsnijding van de mobiliteitskamer. Ofwel is de weg te hoog gecategoriseerd op basis van figuur 6, ofwel is de weg correct gecategoriseerd op basis van figuur 7 en moet op figuur 6 de noordoostelijke mobiliteitskamer in twee gesplitst worden.

P 22, alinea p 22, aanbeveling om dit op te splitsen naar BIBEKO en BUBEKO

- Erftoegangswegen BIBEKO 30 km/u, BUBEKO 50 km/u
- Lokale ontsluitingswegen altijd 50 km/u? of BIBEKO 50 en BUBEKO 70? Weginrichting is mee bepalend, aanliggend of vrijliggend fietspad.

⇒ Zie bespreking snelheidsregimes ter zitting PSG

P 25, fig 10 en 11 zijn correct, maar van toepassing op wegen met bestaande bebouwing. Bij nieuwe verkavelingen (voor zoverre die nog zullen plaatsvinden) en bij bestaande wegen waar er meer beschikbare ruimte is, is het wel aanbevolen bredere voetpaden te voorzien. Dat mag expliciet vermeld worden. Is er een schrikstrook van 0,5 m meegerekend in de dwarsprofielen tussen rijweg en fietspad?

P 27, 'er wordt gezocht naar een nieuwe functionele fietsverbinding tussen Pulle en Zandhoven.' → oppassen met extra bijkomende verhardingen.

⇒ Deze zin werd geschrapt omdat een nieuwe functionele fietsverbinding tussen Pulle en Zandhoven niet haalbaar werd geacht

P 28, er wordt hier niet verwezen naar de F107 ondanks deze bij de knelpunten wordt aangehaald.

P 37, 'bij nieuwe ontwikkelingen is parkeren op eigen terrein het uitgangspunt'. Bij realisatie van woonerven kan het ook interessant zijn om gebundeld parkeren te organiseren in pocketparkings in het begin van de straat. Een wagen voor de deur (garage of carport) genereert namelijk meer autoverkeer. Het woonerf is dan toegankelijk voor laden en lossen, parkeren is georganiseerd aan de rand van de wijk of gebundeld aan het begin van de straat.

CONCLUSIE

De PSG gaat akkoord met de voorliggend beleidsplan, mits het aanvullen van de punten uit dit verslag.

Inhoudelijke opmerkingen (samen te lezen met de onderbouwing):

- P13, ook naar BFF verwijzen.
- Tekst P19 ivm vervolledigen knoop van Ranst kan fout geïnterpreteerd worden, foute verwachtingen scheppen. Beter/genuanceerder omschrijven.
- Tekst p 19 ivm HOV op de E313 herschrijven.
- P 21 -22: figuren 6 en 7 op elkaar afstemmen, wegfunctie Moleneinde-Kruisdreef versus mobiliteitskamers.
- Uniform 30-50-70 beleid gekoppeld aan wegencategorisering & fietsinfrastructuur, en gekoppeld aan BIBEKO en BUBEKO
- P 24, zin toevoegen aan eerste alinea onder 3.2.1. 'Voor het comfort van de voetgangers is het aangewezen ruimere voetpaden te voorzien als de ruimte beschikbaar is'. (of iets gelijkaardigs) + nakijken of correcte schrikstrook is berekend
- P 27: omzichtig omgaan met bijkomende fietsverbindingen en verhardingen
- P 28, naar de F107 verwijzen.
- P 37, afhankelijk van de context, vb woonerven, ook inzetten op gebundeld parkeren nabij de woningen ipv op eigen terrein

Vormelijke opmerkingen:

- Op fig 2 de layer met de fiets- en wandelroutes uit zetten
- P19, HOV-verbinding vanuit Limburg: zin laatste alinea klopt grammaticaal niet

Actieplan:

A4, provincie vermelden als partner (F107, Safipad integreren in de knoop)

B acties gelegen op BFF: provincie vermelden als partner en uit te nodigen op PSG

B 20, provincie heeft geen bevoegdheid in realisatie hoppins, schrappen als partner

C3, leasing deelfietsen: provincie schrappen als partner, IGEAN vermelden als partner
