Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together

definitief | 25-07-2024

Fietsstraat Laône Renesse

Gemeente Schouwen- Duiveland

Klant:	Gemeente Schouwen- Duiveland
Projectnummer:	BJ7603
Status:	Definitief
Datum	25-07-2024



Colofon

HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Laan 1914 nr. 35
3818 EX Amersfoort
Sustainable Mobility
Trade register number: 56515154

088 348 30 88 **T**
info@rhdhv.com **E**
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document:	Ontwerpverantwoording uitwerking fietsstraat Laône Renesse
Ondertitel:	
Status:	Definitief
Datum:	25-07-2024
Projectnaam:	Renesse 2024
Projectnummer:	BJ7603



Classificatie
Vertrouwelijk

Disclaimer

Behoudens andersluidende afspraken met de Opdrachtgever, mag niets uit dit document worden verveelvoudigd of openbaar gemaakt of worden gebruikt voor een ander doel dan waarvoor het document is vervaardigd. HaskoningDHV Nederland B.V. aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor dit document, anders dan jegens de Opdrachtgever. Let op: dit document bevat persoonsgegevens van medewerkers van HaskoningDHV Nederland B.V. en dient voor publicatie of anderszins openbaar maken te worden geanonimiseerd.

Inhoudsopgave

Colofon 2
Inhoudsopgave 3
1. Inleiding 4
1.1 Aanleiding 4
1.2 Probleemstelling 4
1.3 Proces 5
1.4 Vraagstelling 5
1.5 Leeswijzer 6
2. Definitief ontwerp 7
2.1 Scope 7
2.2 Uitgangspunten 8
2.3 Tracédeel A. Centrumgebied 9
2.3 Tracédeel B. Eenrichtingsfietsstraat 10
2.4 Tracédeel C: Tweerichtingenfietsstraat 15
2.5 Aandachtspunten voor de aannemer 19
2.6 Flankerende maatregelen 21
Bijlage(n) 23

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

In Renesse ligt de weg de Laône, een weg die als primaire taak heeft de aanliggende woningen te ontsluiten (verkeerskundig heeft deze de functie van een erftoegangsweg 30 km/uur). De Laône ligt ten oosten van het centrumgebied van Renesse en loopt door naar het recreatiegebied Renesse-noordoost. De Laône gaat uiteindelijk over in de Rampweg die parallel aan het strand loopt. De Laône vervult een belangrijke fietsfunctie voor bezoekers van en naar het strand en zorgt voor de verbinding tussen het centrum Renesse en de vakantieparken in Renesse-noord (zoals Camping Duinhoeve Renesse, Vakantiepark Zonnedorp Renesse, Roompot vakantiepark De Soeten Haert, etc.). De Laône is ook een belangrijke verbinding tussen centrum Renesse en Renesse Oost (zoals de Zeeuwse Kust), via de Rampweg.

De Laône bestaat uit een smalle rijbaan (tweerichtingen voor al het verkeer) met daarlangs een vrijliggend fietspad, waar veel voetgangers lopen. Naast het vrijliggende fietspad ligt een ruiterpad. Het fietspad loopt vanaf het parkeerterrein aan de Laône tot net voor de kruising met de Korte Moermondsweg. Na de kruising met de Korte Moermondsweg is geen fietspad en voetpad aanwezig, en bevinden fietsers en voetgangers zich op de rijbaan. Als fietsers vanuit het centrum van Renesse komen, mogen zij zowel op de rijbaan als op het fietspad fietsen. Als fietsers vanaf de kruising Korte Moermondsweg richting het centrum van Renesse willen fietsen, moeten zij verplicht gebruik maken van het fietspad.

1.2 Probleemstelling

De combinatie van fietsers en voetgangers op het fietspad maakt dat het voor geen van de weggebruikers een comfortabele verbinding is. Door de vele typen gebruikers, zoals wandelaars, fietsers, bakfietsen, e-bikes, etc., kunnen gevaarlijke situaties ontstaan op het fietspad. Daarbij is het voor fietsers onduidelijk of zij wel of niet gebruik moeten maken van het fietspad. Dit is in de studie ‘Verkeersstudie Centrum Renesse 2022’ onderschreven.



Figuur 1-1 fietspad Laône (gezien vanuit centrum Renesse)

Daarbij ontstaan bij het kruispunt met het parkeerterrein Laône knelpunten tussen fietsers en auto's van en naar het parkeerterrein en ook tussen fietsers en voetgangers vanaf het parkeerterrein naar het strand. Ook missen op meerdere plekken langs de Laône goede doorsteken van en naar het fietspad.

Het huidige profiel van de Laône is te smal om binnen de huidige inrichting op een veilige wijze in twee richtingen gemotoriseerd verkeer en fietsverkeer af te wikkelen. Daarbij past het huidige profiel niet bij het gebruik en bij de functie. Dit leidt in de huidige situatie tot een verkeersveiligheidsknelpunt. Op de Laône rijden tweemaal zo veel fietsers als gemotoriseerd verkeer (gebaseerd op intensiteiten/tellingen augustus 2020) en de Laône vervult daarmee een belangrijke fietsfunctie, zoals vastgelegd in het IVVP van de gemeente Schouwen-Duiveland.

Voor het gemotoriseerd verkeer is de verkeersfunctie van de Laône van ondergeschikt belang. Vanuit het netwerk is de Laône vooral de route van het recreatiegebied-noordoost naar de P+R Laône (en andersom). Dit doorgaande

gemotoriseerd verkeer is echter niet gewenst en zou ontmoedigd moeten worden, aangezien het doel is om het centrum vooral verkeersluw te maken c.q. houden (om de veiligheid en leefbaarheid in het centrum van Renesse te vergroten). Het doorgaand verkeer moet gebruik maken van de Recreatieverdeelweg. De Recreatieverdeelweg heeft als één van de belangrijkste doelstellingen het gemotoriseerd verkeer om Renesse heen te laten rijden en daarmee wegen zoals de Laône zoveel mogelijk te ontzien.

Doelstelling/wensbeeld Laône

Het vergroten van de herkenbaarheid van de Laône als hoofdfietsnetwerk om daarmee de verkeersveiligheid en leefbaarheid rondom de kern Renesse in het algemeen, en de verkeersveiligheid op de Laône in het bijzonder te verbeteren.

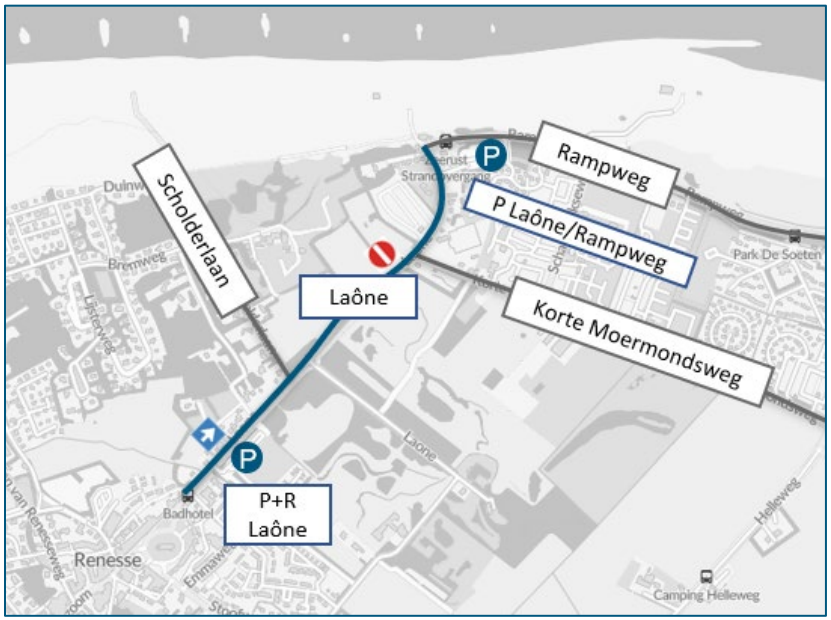
1.3 Proces

In 2023 is in de studie 'Uitwerken verkeersmaatregelen Renesse 2023' verder ingezoomd op de Laône. Er zijn meerdere varianten bedacht en afgewogen, met uiteindelijk een fietsstraat als voorkeursvariant. In een fietsstraat is de auto te gast en dient zich aan te passen aan de fietser. Zie bijlage 2 voor een verdere toelichting op het principe van de fietsstraat. Eind 2023 heeft het college besloten de Laône in te richten als fietsstraat, waarbij nog wel de afweging gemaakt moest worden of de Laône in een of twee richtingen voor gemotoriseerd verkeer berijdbaar is. Vervolgens heeft het college op 27 februari 2024 besloten, op basis van de memo 'Afweging één- of tweerichtingsverkeer op de Laône', dat er een fietsstraat met éénrichtingsverkeer regime voor gemotoriseerd verkeer gerealiseerd wordt vanaf de P+R Laône tot het kruispunt met de Korte Moermondsweg. De Laône tussen de Rampweg en de Korte Moermondsweg blijft tweerichtingsverkeer, om een logische verkeerscirculatie te behouden. De memo is te vinden in bijlage 3.

1.4 Vraagstelling

De gemeente Schouwen-Duiveland heeft Royal HaskoningDHV gevraagd om een definitief ontwerp inclusief kostenraming voor de herinrichting fietsstraat Laône op te stellen.

In figuur 1-2 is de scope te zien. Naast de fietsstraat Laône wordt het wegvak Laône tussen de Mauritsweg en de P+R Laône meegenomen.



Figuur 1-2 scope

Het eindresultaat is een definitief ontwerp inclusief kostenraming van de Laône. In deze bijbehorende ontwerpnota leggen wij vast welke eisen, afwijkingen en ontwerpkeuzes zijn gehanteerd.

In het proces bij de totstandkoming van het definitief ontwerp is er gevraagd specifiek aandacht te geven aan de mogelijke gevolgen van het éénrichtingsverkeer op de Laône op de circulatie van het gemotoriseerde verkeer op de wegen in Renesse (het fietsverkeer mag in twee richtingen blijven rijden – de effecten op de fietsstromen zijn beperkt). In bijlage 1 is een toelichting gegeven op de veranderingen in mobiliteitsstromen en de bijbehorende maatregelen.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het definitieve ontwerp beschreven. De uitgangspunten en ontwerpkeuzes worden toegelicht. Vervolgens worden de uitgangspunten voor de voorbereiding en uitvoering van de herinrichting behandeld en flankerende maatregelen beschreven.

2. Definitief ontwerp

In dit hoofdstuk wordt het definitief ontwerp toegelicht. Eerst wordt de scope van het ontwerp benoemd en vervolgens worden de drie tracédelen inclusief kruisingen behandeld.

2.1 Scope

Er is een definitief ontwerp opgesteld voor de Laône vanaf de Mauritsweg tot de Rampweg, inclusief de volgende kruispunten:

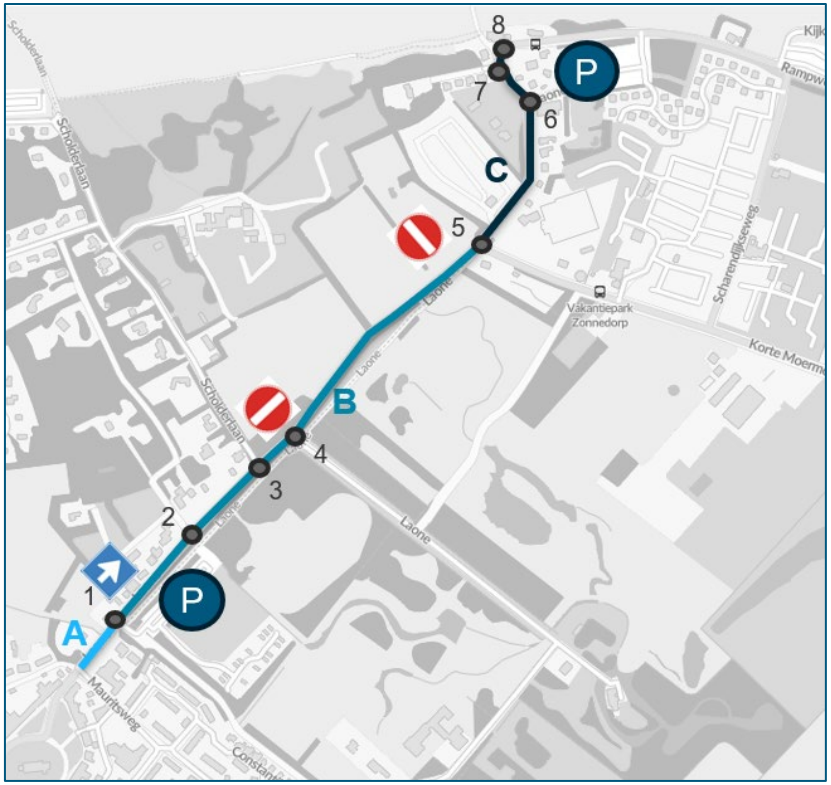
1. P+R Laône
2. Jonkersweegje
3. Scholderlaan
4. Laône (Slot Moermond)
5. Korte Moermondsweg
6. Parkeerterrein Laône/Rampweg
7. Weekendlaantje
8. Rampweg

Het tracé bestaat uit 3 verschillende wegprofielen en is daarom in 3 tracévarianten verdeeld:

A. Centrumgebied

B. Eenrichtingsfietsstraat

C. Tweerichtingenfietsstraat



Figuur 2-1 scope

2.2 Uitgangspunten

In het definitieve ontwerp zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd.

- De Laône wordt uitgevoerd als fietsstraat. De auto is te gast en dient zich aan te passen aan de fietser. Zie bijlage 2 voor een verdere toelichting op het principe van de fietsstraat.
- Er is geen complete inmeting gedaan van het plangebied. Het definitieve ontwerp is gebaseerd op de BGT van de gemeente Schouwen-Duiveland. In mei 2024 (tijdens het project) heeft de gemeente Schouwen-Duiveland 9 dwarsprofielen uitgevraagd vooruitlopende op een integrale inmeting van het plangebied. Het definitieve ontwerp is getoetst aan deze dwarsprofielen.
- Het plangebied ligt binnen de hoofdgroenstructuur van Renesse. De groene uitstraling en het karakter van de Laône moet worden gewaarborgd. De groenstructuur, inclusief bomen, wordt zoveel mogelijk behouden. De bomen die behouden blijven worden beschermd bij de uitvoering van het project.
- De waterafvoer is een aandachtspunt. Vanwege de groenwal kan water op de rijbaan blijven staan op de Laône, dat niet kan worden afgevoerd. In het nieuwe profiel moet hier rekening mee worden gehouden.
- Het ruiterpad wordt gehandhaafd op de bestaande locatie.
- Het bestaande fiets- en voetpad wordt ingericht als voetpad. Het voetpad wordt behouden in de bestaande breedte, vanwege de kwalitatieve waarde van de route en kostenbeheersing.
- De maximumsnelheid op de Laône is 30 km/uur, dit geldt voor het gehele tracé.
- Bij het inrichten van de weg wordt rekening gehouden met de inrichting en materialisatie van andere wegen in Renesse (voor een eenduidig beeld van de inrichting). De soortkeuze voor de beplanting wordt in een later stadium bepaald.
- Het huidige vrachtverkeerverbod op de Laône blijft behouden. Landbouwverkeer kan wel gebruik maken van de Laône.
- De voorrang wordt ten gunste van het verkeer op de Laône geregeld. Dit houdt in dat het verkeer op de Laône voorrang heeft op het verkeer op de zijwegen.

2.3 Tracédeel A. Centrumgebied

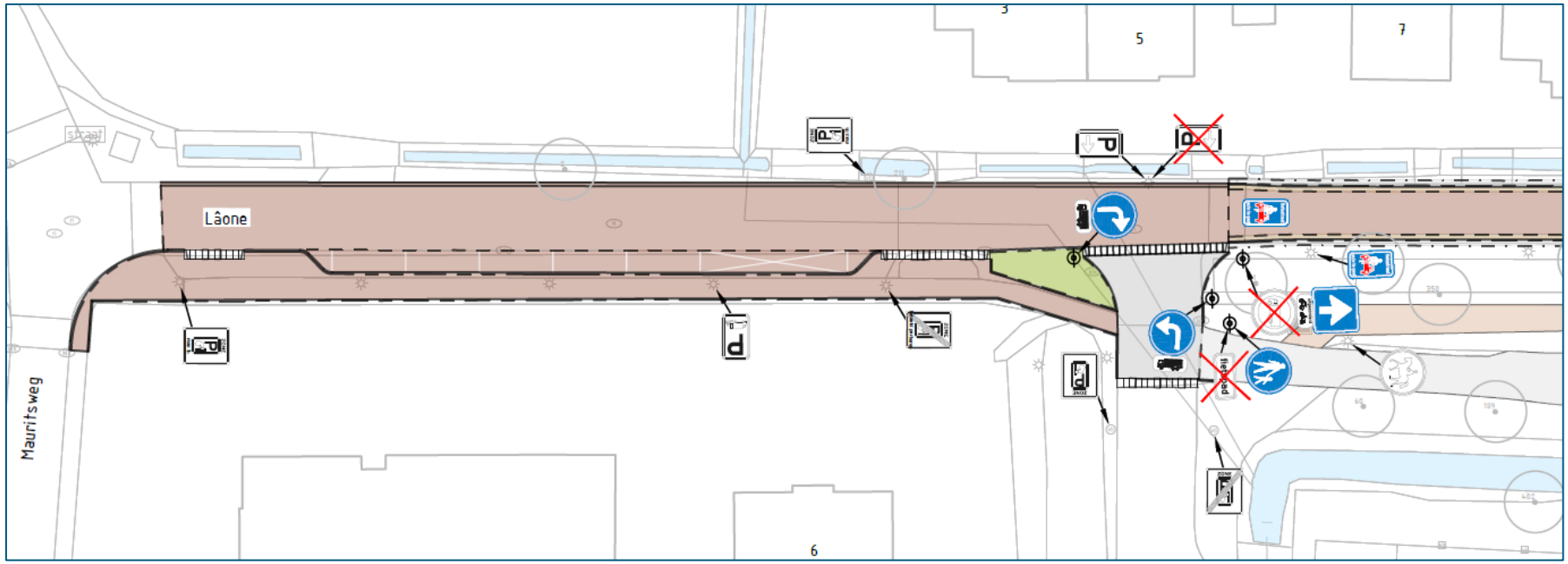
Tracédeel A. Centrumgebied start bij het kruispunt Laône – Mauritsweg en loopt tot en met het kruispunt met de P+R Laône, zie figuur 2-2.

Het profiel van de Lange Reke (herinrichting centrumgebied Renesse) is doorgetrokken over de Laône. De rijbaan heeft over de gehele lengte een breedte gekregen van 5,50 meter en waar mogelijk is het voetpad verbreed (het voetpad is minimaal 2,10 meter of breder). De inrit van het Badhotel aan de westzijde (bij de kruising Laône – Mauritsweg) is gehandhaafd op de huidige locatie en de inrit aan de oostzijde is op verzoek van de eigenaar van het Badhotel verplaatst.

Er zijn 5 parkeerplaatsen beschikbaar ter hoogte van het hotel, met een lengte van 6 meter, en er is 1 laad- en losplaats van 12 meter. In de bestaande situatie zijn er circa 7 parkeerplaatsen en door het verplaatsen van de oostelijke inrit vervallen er 2 parkeerplaatsen. De parkeerplaatsen worden gebruikt door bezoekers van het Badhotel en maken onderdeel uit van het betaald parkeerregime van Renesse. De bestaande parkeerautomaat wordt verwijderd en de gemeente plaatst een verwijzingsbord naar de parkeerautomaat op de P+R Laône met een zonenummer.

Kruispunt P+R Laône

De P+R Laône wordt aangesloten middels een uitritconstructie. Het verkeer op de Laône heeft voorrang op het verkeer van de P+R Laône. De uitritconstructie heeft een attentie verhogende en snelheid remmende werking. De uitritconstructie is verlengd, zodat voetgangers van het vrijliggende voetpad voorrang hebben op het gemotoriseerd verkeer van de parkeerplaats. Hiermee wordt de voorrang geregeld ten gunste van het langzaam verkeer.



Figuur 2-2 Tracédeel A. Centrumgebied

2.3 Tracédeel B. Eenrichtingsfietsstraat

Tracédeel B loopt van de start van de fietsstraat (net na het kruispunt P+R Laône) tot het kruispunt Korte Moermondsweg.

Het tracédeel wordt ingericht als eenrichtingsfietsstraat (twee richtingen voor fietsverkeer en eenrichting voor gemotoriseerd verkeer). Er worden twee profielen toegepast.

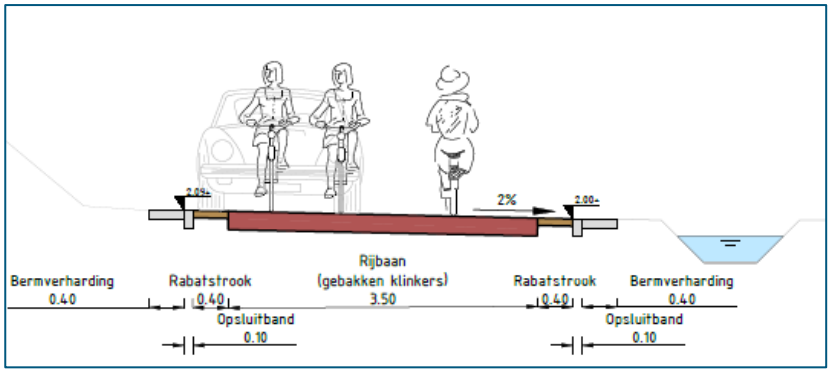
- Profiel 1: Fietsstraat met een rijbaan van 3,50 meter (rode gebakken klinkers) en een rabatstrook (klinkerverharding) aan weerszijden van de rijbaan met een breedte van 0,50 meter.
- Profiel 2: Fietsstraat met twee rijbanen (grijs asfalt) met ieder een breedte van 1,90 meter en een rabatstrook (klinkerverharding) in het midden met een breedte van 1,0 meter.

Vanwege aanleg- en onderhoudskosten heeft de gemeente ervoor gekozen, naast profiel 1, ook profiel 2 toe te passen.

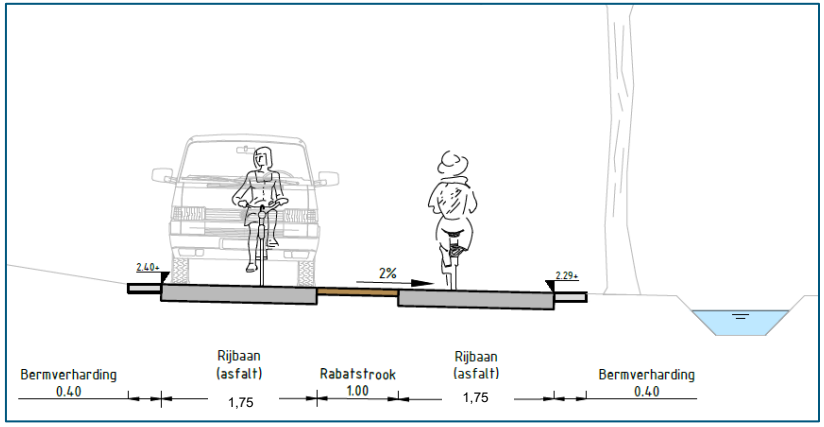
Profiel 1 begint net na het kruispunt P+R Laône en eindigt bij de komgrens. Het profiel bestaat uit een rijbaan van 3,50 meter en een rabatstrook aan weerszijden van de rijbaan met een breedte van 0,50 meter. Hierdoor worden fietsers meer op het midden van de rijbaan gepositioneerd. In figuur 2-3 is het principe profiel van de fietsstraat weergeven. De materialisering is als volgt:

- Rijbaan: gebakken klinkers (zoals het Masterplan Renesse)
- Rabatstrook: gebakken klinkers (zelfde type verharding als de Vroonweg)

Profiel 2 begint bij de komgrens en loopt tot het kruispunt met de Korte Moermondsweg. Het profiel bestaat uit twee rijbanen (asfalt) met ieder een breedte van 1,75 meter en een rabatstrook (klinkerverharding) in het midden met een breedte van 1,0 meter, zie figuur 2-4. Dit is hetzelfde profiel als gerealiseerd is op de Vroonweg. Er is expliciet voor gekozen om hetzelfde profiel toe te passen om zo de uniformiteit te waarborgen in Renesse.



Figuur 2-3 profiel 1 Eenrichtingsfietsstraat



Figuur 2-4 profiel 2 Eenrichtingsfietsstraat

Voor beide profielen geldt dat de totale verhardingsbreedte op 4,50 meter uitkomt en de afwatering ligt op 1 oor. Aan weerszijden van het fietsstraatprofiel is bermverharding (grasbetonstenen) ingetekend. De bermen langs de Laône zijn zacht en worden met enige regelmaat kapotgereden. Daar waar mogelijk, wordt bermverharding toegepast. Indien mogelijk wordt een stevigere opsluitband (12/25 of 15/25) toegepast. Of dit mogelijk is qua ruimtebeslag moet blijken in de fase van het uitvoeringsontwerp.

Snelheidsremmende maatregelen

Over het gehele tracédeel zijn plateaus aangebracht als snelheidsremmers. Er zijn 10 plateaus ingetekend om de 80 à 100 meter en deze zijn zo gesitueerd dat deze (vrijwel) geen trilling overlast veroorzaken voor omliggende woningen. De plateaus worden met een fietsvriendelijke helling toegepast (sinusvormig) en hebben een hoogte van 8 cm. De plateaus worden gerealiseerd in dezelfde verharding als het fietsstraatprofiel.

Voetgangersdoorsteken

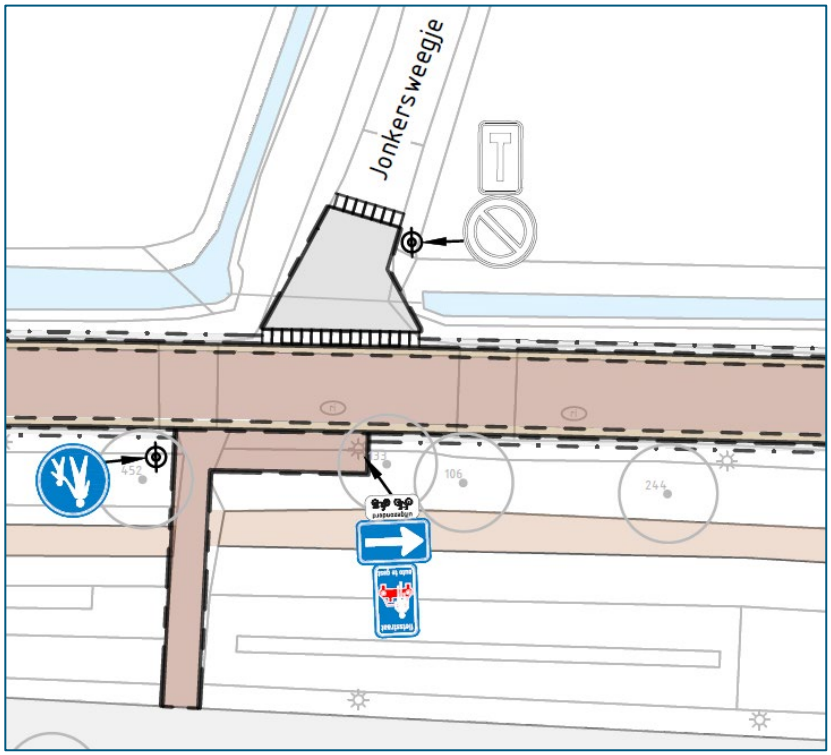
Op het tracédeel zijn 3 voetgangersdoorsteken aanwezig:

- Bestaande voetgangersdoorsteek Jonkersweegje (zie figuur 2-5)
- Nieuwe voetgangersdoorsteek bij de Logerij (nr. 15) (zie figuur 2-6)
- Bestaande voetgangersdoorsteek Scholderlaan

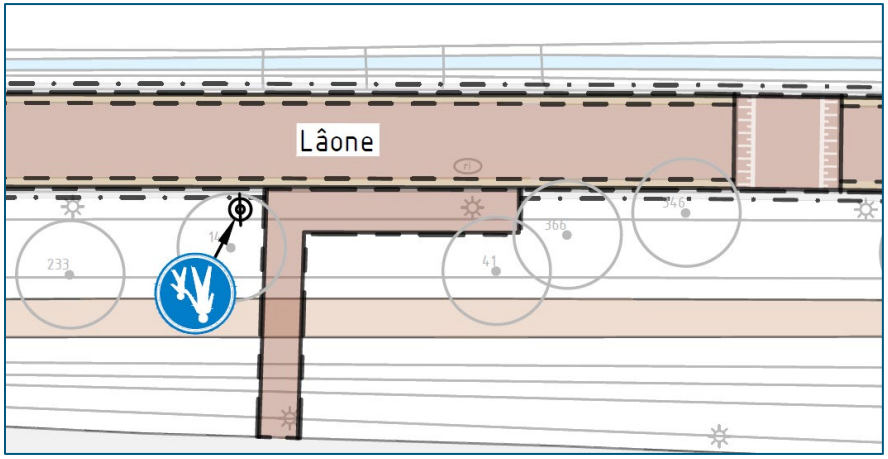
De voetgangersdoorsteken zijn uniform ingericht. De doorsteken hebben een breedte van 1,80 meter en zijn uitgevoerd in gebakken klinkers. De bestaande paaltjes worden verwijderd, zodat voetgangers een vrije doorsteek hebben. Deze waren destijds aangebracht om de snelheid van het fietsverkeer te remmen.

De nieuwe voetgangersdoorsteek bij de Logerij (nr. 15) is toegevoegd naar aanleiding van de bewonersavond. De bewoners hadden de wens om aan de zijde van de woningen een voetpad te maken. Hiervoor is geen fysieke ruimte beschikbaar. Nieuwe voetgangersdoorsteken zijn in principe niet gewenst, omdat de groenwal hiervoor doorgebroken moet worden. We willen weinig tot geen afbreuk doen aan de grondwal. De groenstructuur willen we juist behouden en versterken. De Logerij ligt in het midden van het wegvak en heeft bij totale bezetting een fors aantal bezoekers. Omdat er geen mogelijkheid is een voetpad aan te leggen, wordt door het aanbrengen van een extra doorsteek wel een fors verkeersveiligere situatie gecreëerd voor de voetganger.

Bij de nieuwe voetgangersdoorsteek de Logerij en bij de bestaande voetgangersdoorsteek Jonkersweegje is naast de rijbaan een opstelplaats voor afvalcontainers voorzien. Door deze zijde te benutten voor de gemeentelijke reinigingsdienst kan de vrachtauto gewoon de juiste route voor gemotoriseerd verkeer nemen en is een ontheffing voor tegen de richting inrijden niet nodig. Dat is een veilige oplossing.



Figuur 2-5 voetgangersdoorsteek en kruispunt Jonkersweegje



Figuur 2-6 nieuwe voetgangersdoorsteek (nabij Logerij 15)

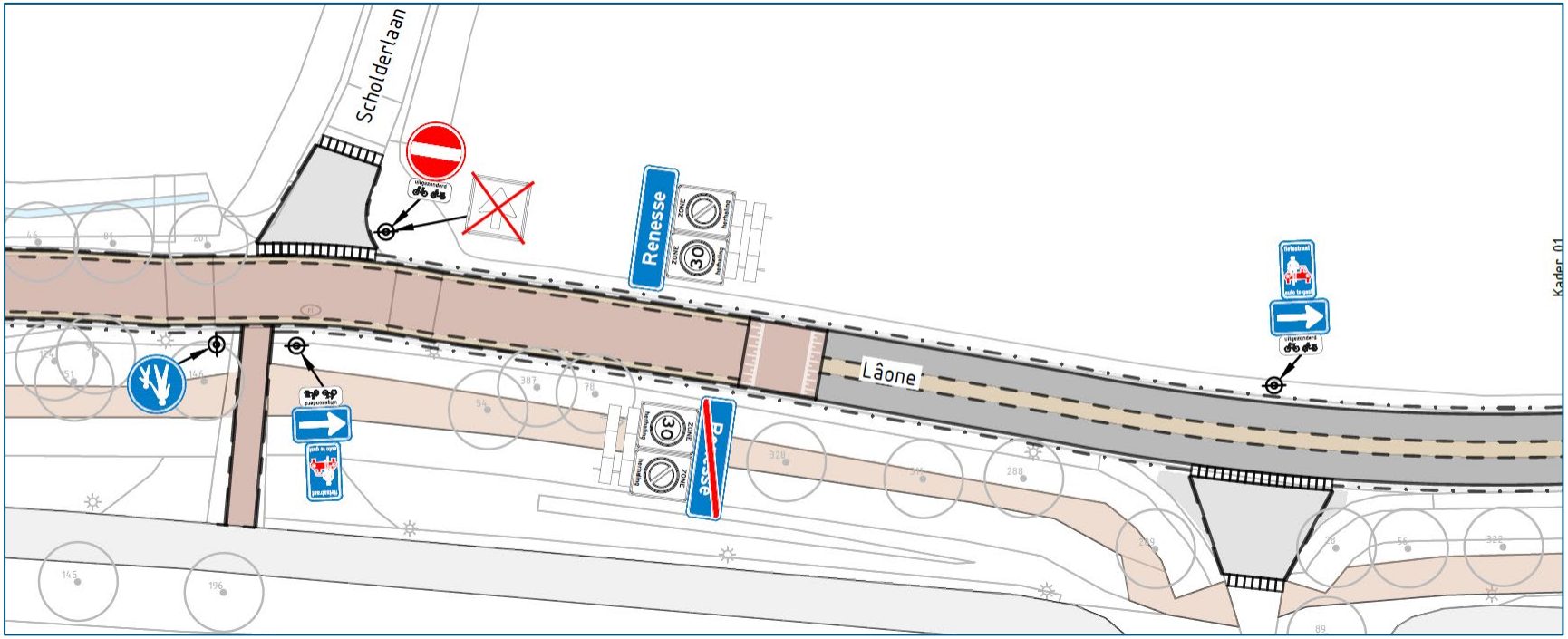
Zijwegen

Op het tracédeel zijn 3 zijwegen:

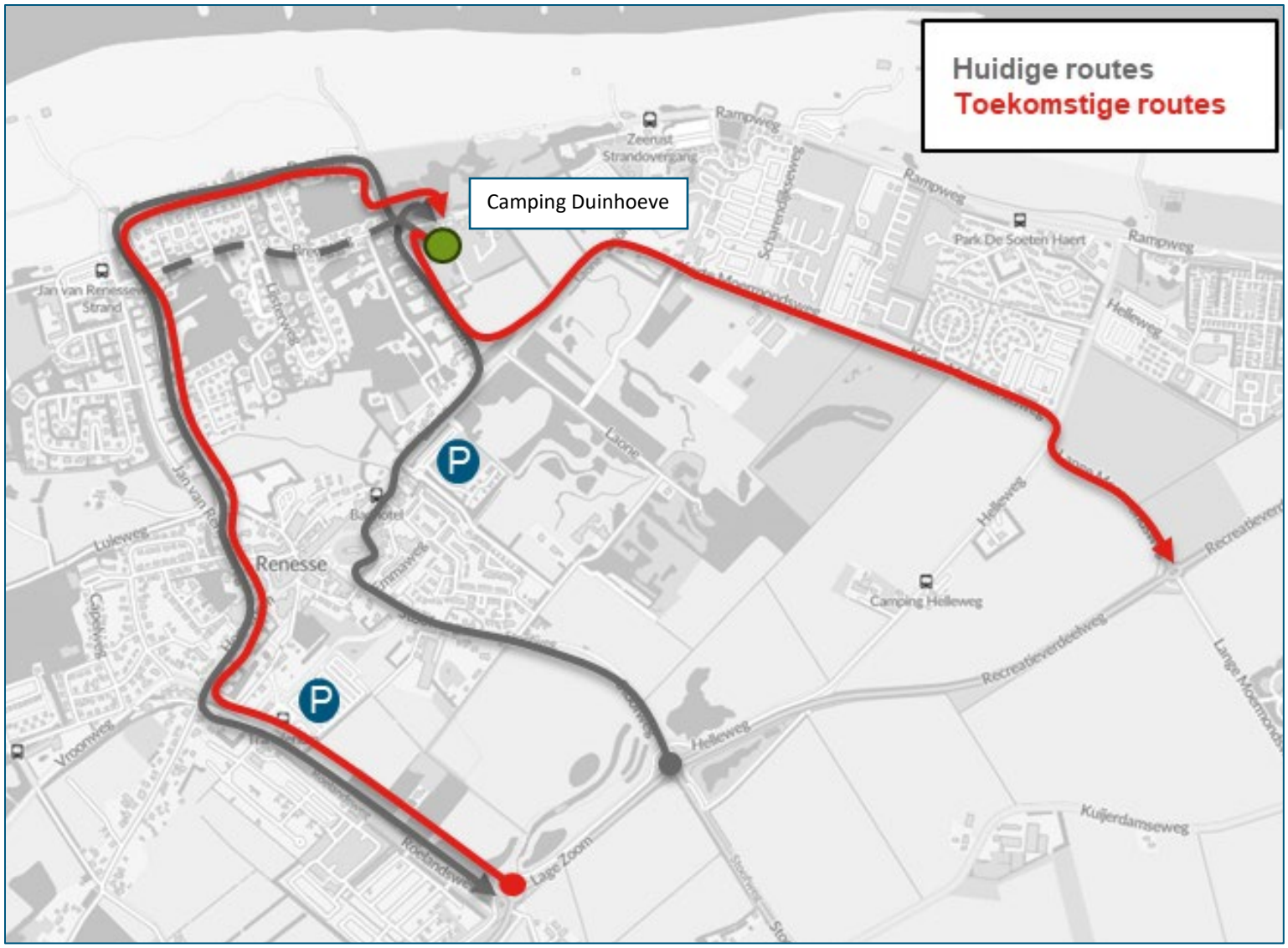
- Jonkersweegje
- Scholderlaan
- Slot Moermond (Laône)

De zijwegen worden aangesloten middels een uitritconstructie op de fietsstraat. Het verkeer op de Laône heeft voorrang op het verkeer van de zijwegen. De uitritconstructie heeft een attentie verhogende en snelheid remmende werking.

De Scholderlaan is in de bestaande situatie eenrichtingsverkeer: vanaf de Laône mag de Scholderlaan worden ingereden. Het eenrichtingsregime wordt met de herinrichting Laône omgedraaid, zodat Camping de Duinhoeve in de nieuwe situatie op eenzelfde wijze bereikbaar blijft voor bezoekers (zie bijlage 1). In de nieuwe situatie mag het verkeer alleen de Laône oprijden vanuit de Scholderlaan (zie figuur 2-7). In figuur 2-8 zijn de huidige en toekomstige rijrichting naar de camping te zien.



Figuur 2-7 kruispunten Scholderlaan en Laône



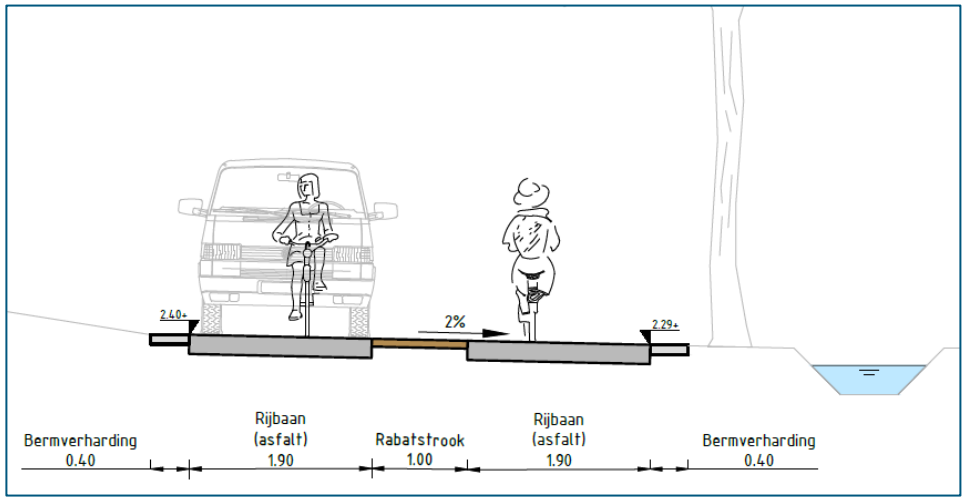
Figuur 2-8 huidige en toekomstige routes naar camping Duinhoeve

2.4 Tracédeel C: Tweerichtingenfietsstraat

Tracédeel C loopt vanaf het kruispunt Korte Moermondsweg tot en met het kruispunt Rampweg.

Het tracédeel wordt ingericht als tweerichtingenfietsstraat. Het profiel bestaat uit twee rijbanen (asfalt) met ieder een breedte van 1,90 meter en een rabatstrook (klinkerverharding) in het midden met een breedte van 1,0 meter, zie figuur 2-9. Dit is hetzelfde profiel als gerealiseerd is op de Vroonweg. Er is expliciet voor gekozen om hetzelfde profiel toe te passen om zo de uniformiteit te waarborgen in Renesse.

De totale verhardingsbreedte komt hiermee uit op 4,80 meter en de afwatering ligt op 1 oor. Aan weerszijden van het fietsstraatprofiel is bermverharding (grasbetonstenen) ingetekend. De bermen langs de Laône zijn zacht en worden met enige regelmaat kapotgereden. Daar waar mogelijk, wordt bermverharding toegepast.



Figuur 2-9 profiel tweerichtingenfietsstraat

Over het gehele tracédeel zijn plateaus aangebracht als snelheidsremmers. Er zijn 2 plateaus ingetekend om de 80 à 100 meter en deze zijn zo gesitueerd dat deze voor zo min mogelijk trilling overlast kunnen zorgen voor nabijgelegen woningen. De plateaus worden met een fietsvriendelijke helling toegepast (sinusvormig) en hebben een hoogte van 8 cm. De plateaus worden gerealiseerd in dezelfde verharding als het fietsstraatprofiel.

Voetgangersdoorsteken

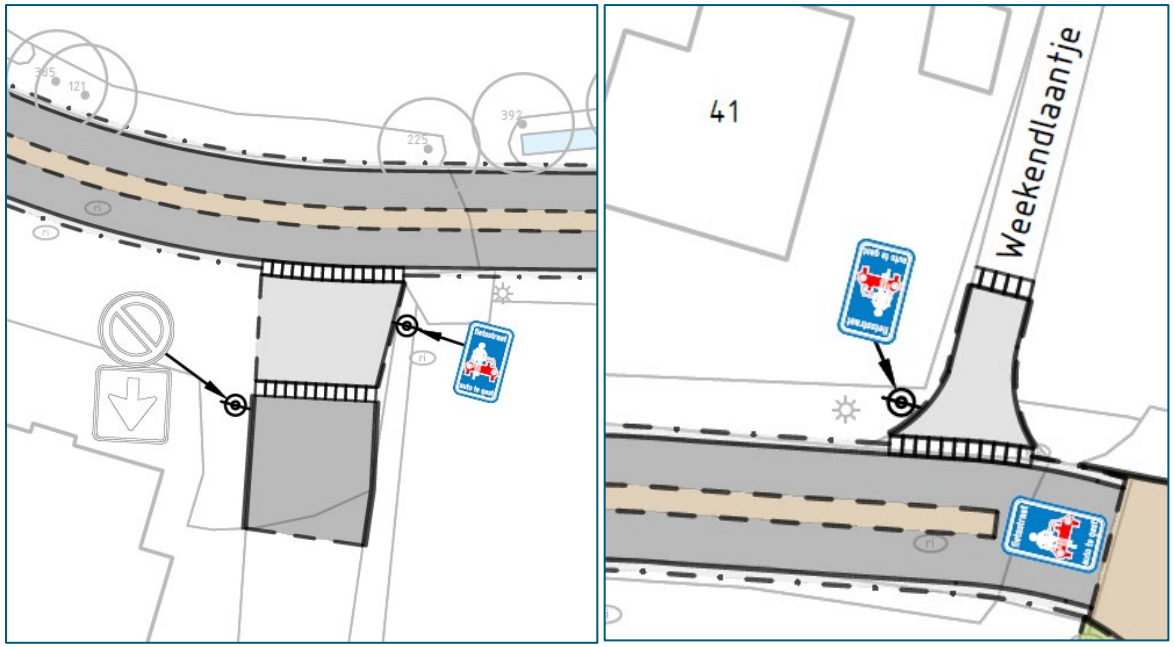
Op het tracédeel zijn geen voetgangersdoorsteken aanwezig.

Zijwegen

Op het tracédeel zijn 2 zijwegen:

- Parkeerterrein Laône/Rampweg
- Weekendlaantje

De zijwegen worden aangesloten middels een uitritconstructie op de fietsstraat. Het verkeer op de Laône heeft voorrang op het verkeer van de zijwegen. De uitritconstructie heeft een attentie verhogende en snelheid remmende werking. Zie figuur 2-10.



Figuur 2-10 kruispunten parkeerterrein Laône/Rampweg en Weekendlaantje

Kruispunt Korte Moermondsweg

Op het kruispunt Korte Moermondsweg komen 3 verschillende profielen samen (zie figuur 2-11):

- Eenrichtingsfietsstraat Laône
- Tweerichtingenfietsstraat Laône
- Korte Moermondsweg

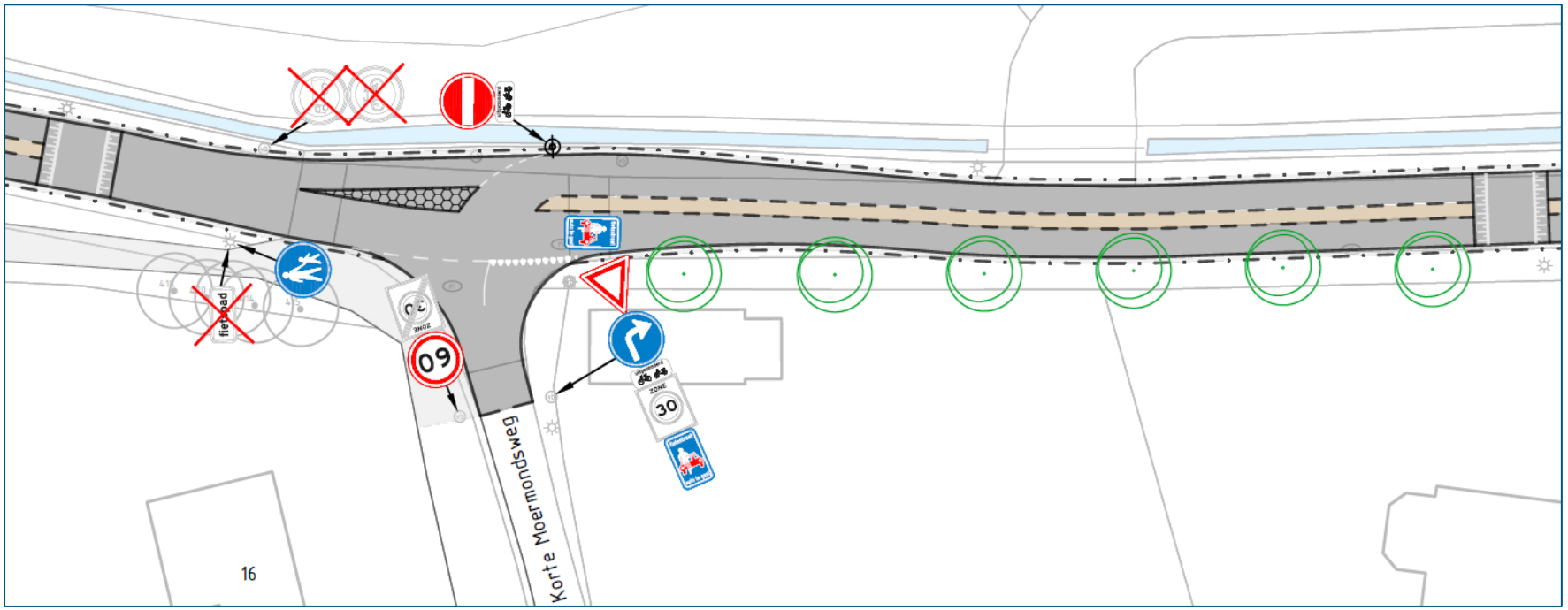
De eenrichtingsfietsstraat gaat over in een tweerichtingenfietsstraat en de Korte Moermondsweg takt aan. De Korte Moermondsweg is ondergeschikt aan de fietsstraat Laône en sluit daarom uit de voorrang aan. Het verkeer op de Korte Moermondsweg moet voorrang verlenen aan het verkeer op de Laône.

Gemotoriseerd verkeer op de tweerichtingenfietsstraat Laône richting het westen moet de Korte Moermondsweg op worden geleid. Zij mogen niet rechtdoor de eenrichtingsfietsstraat Laône oprijden. In het ontwerp wordt om die reden de bocht benadrukt (zodat gemotoriseerd verkeer op een natuurlijke manier afslaat).

De rijbaan van de tweerichtings fietsstraat is uitgebogen naar het noorden en met behulp van belijning wordt de automobilist de Korte Moermondsweg opgeleid.

Fietsers mogen wel rechtdoor de eenrichtingsfietsstraat Laône oprijden, voor hen is een 'opvangfietspad' aan de noordzijde gerealiseerd. Hierdoor is het voor de fietsers duidelijk dat ze wel rechtdoor mogen. Tussen het opvangfietspad en de rijbaan van de eenrichtingsfietsstraat is een overrijdbaar middeneiland aanwezig om de fietsers de ruimte te geven, maar de bocht voor de auto's visueel en fysiek te benadrukken.

Aan de oostzijde van het kruispunt, langs de tweerichtingenfietsstraat, zijn 6 nieuwe bomen voorgesteld. Deze versterken de laanstructuur van de Laône.



Figuur 2-11 kruispunt Korte Moermondsweg

Kruispunt Rampweg

Het kruispunt Laône - Rampweg is vormgegeven middels een pleintje. Op het kruispunt komen veel modaliteiten samen:

- Fietsers en voetgangers naar het strand (vanuit de Laône en de Rampweg)
- Doorgaand fietsverkeer
- Bezoekers van het Café Hotel Restaurant Zeerust
- Autoverkeer met herkomst en/of bestemming in de directe omgeving (o.a. de parkeervoorziening)

Een standaard gelijkwaardig kruispunt is vanwege de verblijfsfunctie niet passend. Daarbij markeert het kruispunt de overgang van het fietsstraatprofiel Laône naar het fietsstraatprofiel Rampweg. Deze overgang moet duidelijk zijn voor alle weggebruikers. Daarom kiezen we voor een pleintje.

Het pleintje wordt uitgevoerd in gele en oranje klinkerverharding, zoals op de pleintjes op de Vroonweg (zie figuur 2-12). Deze materialisering wordt doorgetrokken tot aan de strandopgang aan de noordzijde, zodat het duidelijk is dat dit een fiets- en voetgangersgebied is. De doorgang naar de strandopgang wordt tevens versmald naar 3,70 meter en aan weerszijden worden groenvakken gerealiseerd. Door de versmalling worden de fietsers vanuit het duingebied afgeremd voordat ze de Rampweg op fietsen. Met behulp van keien wordt ongewenst parkeren voorkomen en wordt het verkeer van de Laône naar de Rampweg geleid (en andersom).

Aan de zuidzijde wordt een nieuw groenvak gecreëerd waar ruimte is voor twee mooie robuuste bomen en worden de zitbankjes verplaatst. De zeehond, het informatiebord en het plateau voor de kerstboom worden teruggeplaatst.



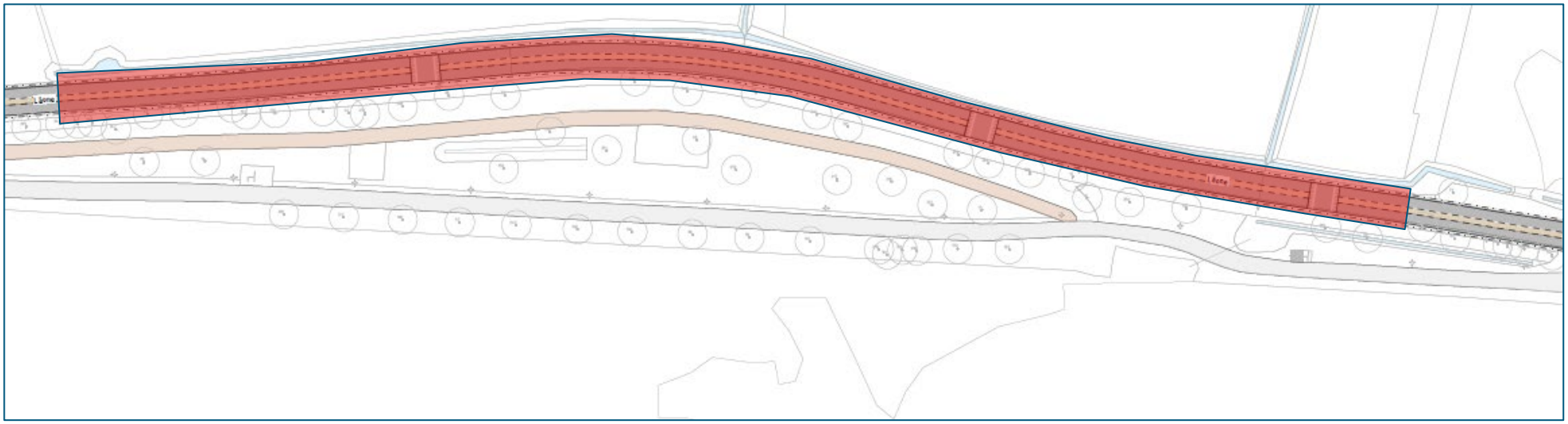


Figuur 2-12 kruispunt Rampweg

2.5 Aandachtspunten nadere uitwerking

Inmeting

- Er is geen integrale inmeting gedaan van het plangebied, zoals bij de uitgangspunten beschreven staat. In mei 2024 heeft de gemeente Schouwen-Duiveland 9 dwarsprofielen laten inmeten.
- Uit de dwarsprofielen blijkt dat het eenrichtingsfietsstraatprofiel (exclusief bermverharding) tussen de Scholderlaan en de Korte Moermondsweg niet inpasbaar is, zie figuur 2-12. De bestaande breedte van de rijbaan ligt tussen de 4,32 en 4,46 meter en de breedte van het eenrichtingsfietsstraatprofiel (exclusief bermverharding) is 4,50 meter.
- Bij voorkeur wordt het eenrichtingsfietsstraatprofiel (exclusief bermverharding) 4,50 meter ingepast en wordt de bestaande verharding verbreed. Op basis van het de inmeting van het dwarsprofiel is echter niet te beoordelen of dit mogelijk is langs het gehele tracé. De aannemer moet hier nader onderzoek naar doen.
- Als verbreden niet mogelijk is, raden wij aan de rabatstroken van het fietsstraatprofiel 0,50 meter te houden (aan weerszijden) en de rijbaan iets te versmallen.
- Uit de inmeting blijkt dat de voorgestelde bermverharding niet langs het gehele tracé inpasbaar is. De totale verhardingsbreedte van het eenrichtingsfietsstraatprofiel inclusief bermverharding is 5,30 meter en van de tweerichtingenfietsstraat inclusief bermverharding 5,60 meter. De aannemer moet nader onderzoek doen om te kijken of de bermverharding inpasbaar is. Zo niet, moet een eenduidige keuze worden gemaakt in het gebruik van de bermverharding. Een lappendeken aan bermverharding is niet gewenst.



Figuur 2-12 inmeting

Kabels en leidingen

- Er is een KLIC-melding gedaan om de bestaande kabels en leidingen in het plangebied in kaart te brengen. Aandachtspunt is dat de KLIC-melding een indicatieve weergave geeft. Het definitieve ontwerp is hierop gecontroleerd. De volgende aandachtspunten zijn gesignaleerd:
- Het eerste gedeelte van de Laône (tussen de Mauritsweg en komgrens) voeren we door de aanwezigheid van de vele aanwezige kabels en leidingen uit in een klinkerverharding. In de bestaande situatie is tevens een klinkerverharding aanwezig.
- Voor de rest van het plangebied geldt dat het profiel van de Laône niet wordt verbreed ten opzichte van de bestaande situatie. De kabels en leidingen die (volgens de KLIC-melding) nu onder de bestaande verharding liggen, komen in de toekomstige situatie onder dezelfde verharding te liggen.
- Bij het kruispunt Korte Moermondsweg wordt de rijbaan Laône aan de noordzijde verbreed. In de bestaande situatie lopen aan de noordzijde 2 laagspanningskabels, 1 datakabel en een gas lagedruk leiding. In de toekomstige situatie zouden deze onder de verharding komen te liggen.
- We zijn al in overleg met Stedin/Evides over werkzaamheden aan kabels en leidingen in het plangebied voorafgaand en/of gelijktijdig met de herinrichtingswerkzaamheden.

Riolering

- De riolering van de Laône tussen de Mauritsweg en Scholderlaan moet vervangen worden. De riolering van de Scholderlaan moet tevens vervangen worden. De vervanging van de riolering van de Laône wordt gelijktijdig met de herinrichting opgepakt. Tevens wordt de mogelijkheid bezien om de riolering onder de Scholderlaan te vervangen rondom de werkzaamheden Laône.

Stikstof

- Er is geen stikstofberekening uitgevoerd. De stikstofberekening kan pas worden uitgevoerd als het uitvoeringsontwerp is opgesteld door de aannemer én als er bekend is welk materieel gebruikt wordt. Daarbij wordt beoordeeld welke werkzaamheden onder beheer en onderhoud vallen en welke onder de herinrichting.

Archeologie, bodem en NGE (niet gesprongen explosieven)

- Er zijn geen onderzoeken uitgevoerd op het gebied van archeologie, bodem en NGE.
- In een vorig traject is de bodemkwaliteit rondom de Laône onderzocht. Hieruit bleek dat de grond lokaal verontreinigt kan zijn. Dit wordt als aandachtspunt meegegeven aan de aannemer en moet nader onderzocht worden. Dit is geen beletsel voor de uitvoering van de werkzaamheden.

Bomen

- De gemeente Schouwen-Duiveland heeft in begin 2024 de bomen langs de Laône geïnspecteerd op toekomstperspectief en genummerd. Deze nummering is overgenomen in het definitieve ontwerp. Een nadere beschouwing van de bomeneffectanalyse is in de volgende ontwerpfase aan de orde.
- In het definitieve ontwerp zijn er enkele bomen (nr. 312, 278 en 150) die naar alle waarschijnlijkheid moeten wijken om het nieuwe fietsstraatprofiel in te passen. De bomen (en het gehele plangebied) zijn niet ingemeten, waardoor de locatie indicatief blijft. Het kan immers voorkomen dat een boom 20 cm meer naar het zuiden staat (dan op de BGT is aangegeven), waardoor hij behouden kan blijven. Dit wordt als aandachtspunt meegegeven in de verdere voorbereiding en moet nader onderzocht worden.
- In het definitieve ontwerp zijn 6 bomen toegevoegd langs de tweerichtingenfietsstraat, nabij het kruispunt met de Korte Moermondsweg. De nieuwe bomen versterken de boomstructuur langs de Laône.
- In het definitieve ontwerp is één boom toegevoegd bij het kruispunt Laône – Rampweg.
- In een later stadium moet worden bepaald welk type bomen worden toegevoegd aan het plangebied. De bomen moeten passen binnen de bestaande groenstructuur en deze versterken.

2.6 Flankerende maatregelen

Tijdens het opstellen van het definitieve ontwerp (en in het proces daaraan voorafgaand) is aan het licht gekomen dat er mogelijk flankerende verkeersmaatregelen gewenst zijn op de omliggende wegen aan de Laône. Het verder uitwerken en uitvoeren van de maatregelen maken in beginsel geen onderdeel uit van de herinrichting van de Laône. Wel is alvast geïdentificeerd om welke wegen het gaat en welke maatregelrichtingen gewenst zijn, zodat hiervoor een apart budget aangevraagd kan worden. C.q. kunnen hier aparte vervolg overleggen over plaatsvinden. In bijlage 1 is een toelichting gegeven op de veranderingen in mobiliteitsstromen.

Scholderlaan, Bremweg en Duinweg

De Scholderlaan, Bremweg en Duinweg zijn allemaal wegen die ten noorden van de Laône (en het noordoosten van het centrumgebied Renesse) liggen. Tijdens de bewonersavond is aangekaart dat de onderhoudsstatus van deze wegen slecht is. De wegen zijn smal, er is geen voetpad aanwezig en de bermen worden kapotgereden.

Mogelijke maatregelrichting: Door de aanpassingen zal het verkeer op deze wegen niet toenemen. Wel wordt de richting aangepast, waardoor het verkeer in de toekomst op deze wegen de andere richting oprijdt.
Op korte termijn wordt geadviseerd onderhoud te plegen aan de bermen en de verharding. Op langere termijn wordt geadviseerd de bermen structureel aan te passen via bermverharding, rekening houdend met (verbeteringen aan) de afwatering.

Helleweg

Tijdens de bewonersavond is aangekaart dat de Helleweg al jaren druk is met recreatie-, landbouw - en toeristenverkeer (campers en caravans). Doorgaand gemotoriseerd verkeer op de Helleweg is ongewenst: er zou alleen bestemmend gemotoriseerd verkeer moeten rijden.

Met het eenrichtingsverkeer op de Laône is bij bewoners de zorg ontstaan dat de verkeersdruk op de Helleweg toeneemt en gemotoriseerd verkeer de Helleweg als ‘sluiproute’ gaan gebruiken. De Helleweg loopt parallel aan de oostzijde van de Laône en sluit aan op de Rampweg en de Stoofweg.
Parallel aan de Helleweg ligt de Recreatieverdeelweg. Een prima alternatief voor motorvoertuigen om zich van oost naar west te verplaatsen en zodoende geen gebruik te hoeven maken van de Helleweg.

Mogelijke maatregelrichting: Door ten zuiden van huisnummer 1 de weg fysiek af te sluiten voor gemotoriseerd verkeer blijven de aanwonenden goed bereikbaar, maar is er geen risico meer op sluipverkeer. Een uitzonderingspositie is niet aan de orde, omdat de aanwonenden vanaf 1 kant goed bereikbaar blijven.
Geadviseerd wordt om na overleg met het waterschap, de eigenaar van de Lange Moermondsweg, indien nodig een apart verkeersbesluit te nemen.

Rampweg

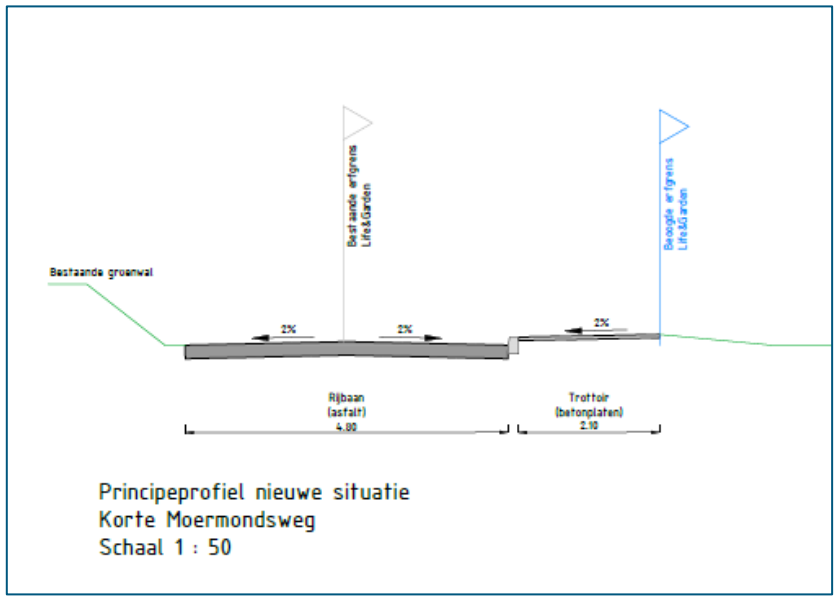
Langs de Rampweg ligt een voetpad, deze eindigt bij de in- en uitgang van het parkeerterrein Laône/Rampweg. Tussen het pleintje Rampweg en het parkeerterrein Laône/Rampweg mist het voetpad, terwijl dit juist de last-mile is die bezoekers van hun geparkeerde auto naar het strand lopen. Ook voor bezoekers die lopend van de campings aan o.a. de Rampweg naar het strand gaan, is deze verbinding ontbrekend. Door bewoners is de wens uitgesproken om hier een voetpad te realiseren, zodat bezoekers veilig naar het strand kunnen lopen.

Mogelijke maatregelrichting: Een voetpad inpassen op het ontbrekende deel tussen de strandopgang en de in- en uitgang parkeerterrein Laône/Rampweg. Gelet op de beschikbare ruimte is een voetpad echter niet inpasbaar. Hiermee is de oplossing in de praktijk niet mogelijk. Geadviseerd wordt om geen verdere actie te ondernemen.

Korte Moermondsweg

Door bewoners is de wens uitgesproken de Korte Moermondsweg aan te pakken. De Korte Moermondsweg is erg smal, er is geen voetpad aanwezig en er zijn geen snelheidsremmers. De Korte Moermondsweg loopt parallel aan de Rampweg en ligt tussen de Laône en de Helleweg. Meerdere vakantieparken hebben hun ontsluiting op zowel de Rampweg als de Korte Moermondsweg.

Mogelijke maatregelrichting: inrichten Korte Moermondsweg als erftoegangsweg met een voetpad en snelheidsremmende maatregelen. Een principeprofiel is hiervoor opgesteld, zie figuur 2-13. In de nadere uitwerking moet blijken of het voetpad aan de noord- of zuidzijde van de Korte Moermondsweg wordt gerealiseerd. Geadviseerd wordt om in 2025 nader onderzoek te doen naar maatregelen en op te voeren als uitbreidingsinvestering voor de begroting 2026-2029.



Figuur 2-13 principeprofiel

De volledige herinrichting van de Korte Moermondsweg kan niet worden meegenomen in de herinrichting Laône. De gemeente heeft de vraag gekregen of zij het stuk tussen de Laône en het tuincentrum Life & Garden eerder kunnen aanpassen. Life & Garden zit op circa 50 meter van het kruispunt Laône – Korte Moermondsweg en het tuincentrum wordt regelmatig te voet bezocht. Voetgangers maken, ook op dit stukje, gebruik van de rijbaan, terwijl de rijbaan hier erg smal is. Uitwijken naar de berm is geen optie, vanwege de hoge begroeiing.

Geadviseerd wordt om het stukje Korte Moermondsweg tussen de Laône en Life & Garden wel mee te nemen in de herinrichting Laône nu de verkeersveiligheid hier in het gedrang is.

Bijlage(n)

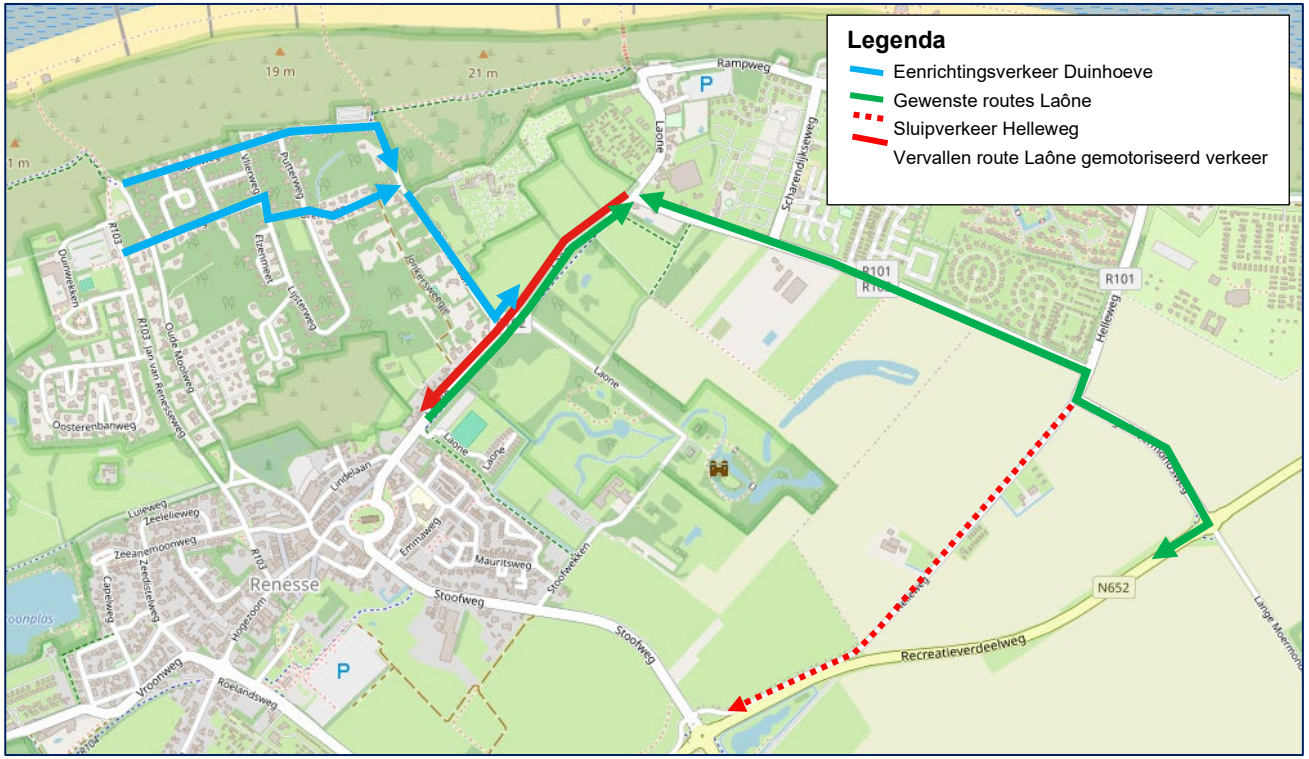
Bijlage 1. Effect op verkeersstromen gemotoriseerd verkeer door éénrichtingsverkeer Laône

Door het instellen van éénrichtingsverkeer op de Laône ontstaat een nieuwe circulatie van het doorgaand verkeer in Renesse. Op basis van een inschatting van de verkeersstromen van het gemotoriseerd verkeer is in beeld gebracht waar het gemotoriseerd verkeer in de toekomst gaat rijden.

Noord-oosten (gebied Rampweg / Korte Moermondweg)
Het gemotoriseerd verkeer vanuit dit gebied kan in de huidige situatie het centrum van Renesse bereiken via de Laône. Indien dit verkeer een bestemming heeft in het centrum van Renesse dan dient dit verkeer te parkeren bij de P+R aan de Roelandsweg. De route via de Korte Moermondweg en de Recreatieverdeelweg is dan ook de meest korte route om deze bestemming te bereiken. De nieuwe routering zorgt hierdoor voor een optimalere en veiligere route voor het gemotoriseerde verkeer. Er is echter een risico op sluipverkeer op de Helleweg (zie onderstaand figuur). Om deze reden wordt geadviseerd aanvullende maatregelen te nemen om verkeer zonder herkomst of bestemming op de Helleweg te weren (bijvoorbeeld door het fysiek afsluiten van deze weg).

Noord-westen (gebied Scholderlaan / Duinhoeve / Bremweg)
Voor de huizen en recreatieve bestemmingen in dit gebied (o.a. camping Duinhoeve) heeft Laône een belangrijke ontsluitende functie (voor het gemotoriseerde verkeer). In de huidige situatie is de Scholderlaan al éénrichtingsverkeer. In overleg met de campingexploitant wordt de richting van het éénrichtingsverkeer omgedraaid. Dit heeft op de hoeveelheid verkeer door dit gebied nagenoeg geen effect (waar het verkeer eerst heen reed over de Scholderlaan, rijdt het nu alleen terug), maar leidt wel tot een afwikkeling vanaf dit gebied buiten het centrum van Renesse om.

Camping Duinhoeve rijdt in de bestaande situatie met landbouwvoertuigen over de Laône (naar hun perceel aan de Korte Moermondsweg). Dit gebeurt enkele dagen per jaar. In de nieuwe situatie zouden zij, door het eenrichtingsverkeer Laône, terug via het centrum Renesse moeten rijden. Het is echter onwenselijk om met een landbouwvoertuig door het centrum te rijden. Daarom is met de camping afgesproken zij in twee richtingen op de Laône mogen rijden met hun landbouwvoertuigen. Het gebruik is beperkt en in het verkeersbesluit wordt hiermee rekening gehouden.



Figuur B1-1 Effect op de verkeersstromen

Bijlage 2. Fietsstraat

Deze bijlage is gebaseerd op de CROW-richtlijnen Fietsberaadnotitie: Aanbevelingen fietsstraten binnen de kom.

Op een fietsstraat worden twee functies gecombineerd. Enerzijds de doorgaande functie voor het fietsverkeer en anderzijds de erftoegangsfunctie voor het overige verkeer (waaronder met name autoverkeer). Een belangrijk voordeel een fietsstraat is in dit geval het efficiënte ruimtegebruik met een prominente veilige positie voor de fiets. Daarnaast sluit een fietsstraat goed aan bij het karakter van verblijfsgebieden. De fietsstraat biedt voldoende ruimte om in de huidige en toekomstige situatie alle soorten fietsers veilig te kunnen afwikkelen.

Gebruik

De auto- en fietsintensiteiten zijn van grote invloed op het succes en functioneren van de fietsstraat. Volgens de *CROW Fietsberaadnotitie: Aanbevelingen fietsstraten binnen de kom* is het niet mogelijk eenvoudige intensiteitscriteria te geven voor de toepassing van fietsstraten. Als er te veel motorvoertuigen over de fietsstraat rijden, kan het fietscomfort en de (subjectieve) veiligheid onder druk komen te staan. Als er te weinig fietsers over de fietsstraat rijden, kan de geloofwaardigheid van de fietsstraat in twijfel worden getrokken.

De *CROW Fietsberaadnotitie: Aanbevelingen fietsstraten binnen de kom* geeft hiervoor twee criteria:

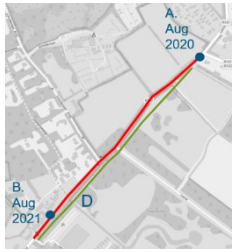
1. *De maximale auto-intensiteit varieert van 200 mvt/uur bij weinig fietsers tot 400 mvt/uur bij relatief veel fietsers. De bijbehorende rijbaanbreedte is 6 tot 7 meter. Bij voldoende fietsverkeer is de bovengrens voor de auto-intensiteit dus aanzienlijk hoger dan de 250 mvt/uur die nu vaak wordt aangehouden. De gewenste rijbaanbreedte is echter ook groter dan momenteel gebruikelijk is.*
2. *De bijbehorende maximale verhouding fiets/auto varieert van 0,5:1 tot 1:1. Dit is aanzienlijk soepeler dan het criterium uit de vorige Fietsberaadpublicatie (2005), waarin gesteld werd dat het aantal fietsers twee keer zo hoog moet zijn dan het aantal motorvoertuigen, om een fietsstraat te mogen toepassen.*

In figuur B2-1 en tabel B2-1 zijn de intensiteiten (etmaal) op de Laône weergeven. De intensiteiten zijn verkregen uit tellingen uitgevoerd op de Laône in augustus 2020 en 2021. Voor het bepalen van het fietsstraatprofiel, zijn de tellingen van augustus 2020 gehanteerd. Hierin zijn het gemotoriseerd verkeer en de fietsers opgenomen.
Voor de Laône tussen de Korte Moermondsweg en de Rampweg zijn geen intensiteiten beschikbaar. Daarom zijn de intensiteiten van punt A aangenomen.

Tabel B2-1 intensiteiten Laône

Etmaal	A. Aug 2020		B. Aug 2021	
	Werkdag	Weekend dag	Werkdag	Weekend dag
Gemotoriseerd verkeer	1635	1925	1569	1806
Fietsers	3714	3497	x	x

Figuur B2-1intensiteiten Laône



De intensiteiten uit de telling van augustus 2020 zijn vervolgens omgerekend naar spitsintensiteiten (10% van de etmaal intensiteiten), zie tabel 9-2.

Tabel B2-2 intensiteiten Laône

A. Aug 2020	Etmaal		Spits (10% van etmaal)	
	Werkdag	Weekenddag	Werkdag	Weekend dag
Gemotoriseerd verkeer	1635	1925	164	193
Fietsers	3714	3497	371	350

De verhouding fiets/auto is op een werkdag 2,3/1 en op een weekenddag 1,8/1. Dit houdt in dat een fietsstraat mogelijk is.

Functie

De Provincie Zeeland heeft de Zeeuwse Fietsvisie 'Groen licht voor de fiets' opgesteld. Hierin is o.a. het fietsnetwerk van de Provincie Zeeland inzichtelijk gemaakt. De Laône maakt onderdeel uit van het recreatieve fietsnetwerk van Zeeland en van het provinciaal utilitair fietsnetwerk (2014).

Aan de noordzijde sluit de Laône aan op de Rampweg. De Rampweg maakt, volgens de Zeeuwse Fietsvisie, onderdeel uit van het recreatieve fietsnetwerk en van de recreatieve lange afstand routes en themaroutes. De Rampweg is heringericht als fietsstraat. Vanuit het fietsnetwerk gezien, zou het een mooie koppeling zijn als de Laône als fietsstraat wordt ingericht en aansluit op de fietsstraat Rampweg.

De Laône vervuld een belangrijke fietsfunctie voor bezoekers van het strand en zorgt voor de verbinding tussen het centrum Renesse en de vakantieparken in Renesse-noord (zoals Camping Duinhoeve Renesse, Vakantiepark Zonnedorp Renesse, Roompot vakantiepark De Soeten Haert, etc.).

Het toepassen van een fietsstraat kan leiden tot een hoger fietsgebruik, omdat de route aantrekkelijker wordt én duidelijk maakt dat de auto te gast is. Doorgaand verkeer op de Laône is niet gewenst. Vanuit het netwerk voor gemotoriseerd verkeer is de Laône vooral de route van en naar het parkeerterrein. Voor het faciliteren van deze stroom is geen hoofdroute nodig. Daarnaast is het P+R transferium het primaire parkeerterrein voor de bezoekers van het centrum. Door de Laône als fietsstraat in te richten, kan het aandeel gemotoriseerd verkeer gereduceerd worden.

Vormgeving

Het verschil ten opzichte van een ETW 30 is de voorrangsregeling. Een ETW 30 is gelijkwaardig met de andere zijwegen die ook ETW 30 zijn. Een fietsstraat wordt in principe in de voorrang aangelegd met een maximumsnelheid van 30 km/uur. Dat de auto te gast is moet duidelijk zijn aan de vormgeving van de weg.

De inrichting van de fietsstraat kan worden bepaald volgens de Fietsberaadnotitie. In figuur B2-2 staat welke breedte toegepast moet worden bij de intensiteiten van gemotoriseerd verkeer en fietsers. De breedte is afhankelijk of de weg toegankelijk is in één- of tweerichtingen voor gemotoriseerd verkeer. Voor de Laône volstaat een breedte van 4,50 m voor eenrichtingsverkeer en 4,80 m voor tweerichtingsverkeer.

Tweerichtingsverkeer

I-mvt /uur	100 fietsers /uur	250 fietsers /uur	400 fietsers /uur
	450	450	450
100	500	480	480
150	590	510	480
200	630	590	480
250	geen fietsstraat, eventueel fietsstroken	630	510
300		630	590
350		710	630
400		met smalle rijloper	

Eenrichtingsverkeer

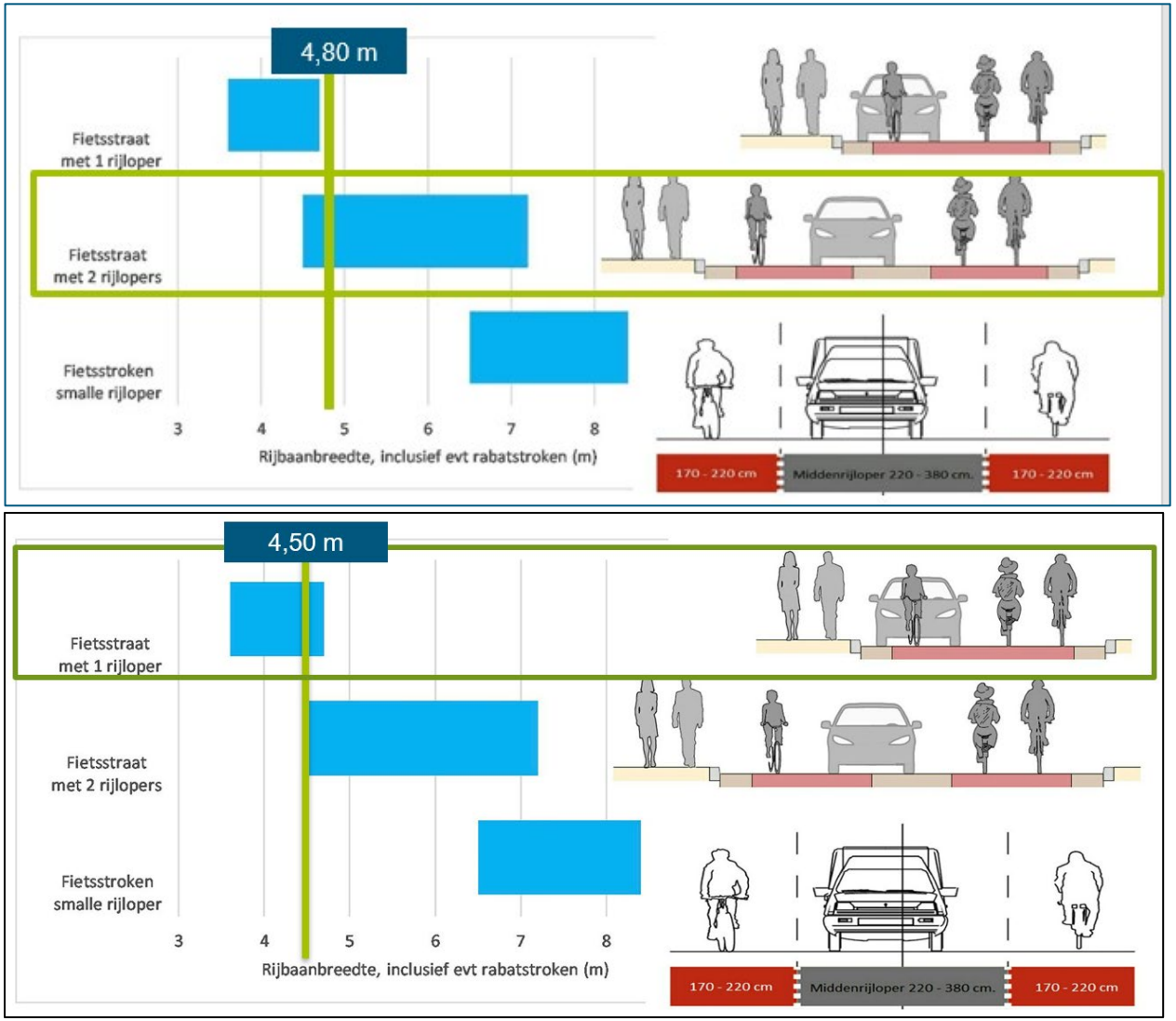
I-mvt /uur	100 fietsers /uur	250 fietsers /uur	400 fietsers /uur
50	420	420	450
100	420	420	450
150	510	420	450
200	510	510	450
250	geen fietsstraat, evt. fietsstroken met smalle rijloper	510	510
300		590	590
350		590	590
400		590	590

Figuur B2-2 intensiteiten Laône

Nu de rijbaanbreedte bepaald is, kan met behulp van figuur B2-3 het gewenste profiel worden bepaald. Een fietsstraat kent 3 principeprofielen:

- Fietsstraat met 1 rijloper;
- Fietsstraat met 2 rijlopers;
- Fietsstroken met smalle rijloper.

Hieruit volgt dat het gewenste profiel een fietsstraat met 2 rijlopers is voor tweerichtingsverkeer en een fietsstraat met 1 rijloper voor eenrichtingsverkeer.



Figuur B2-3 gewenst fietsstraatprofiel Laône

Conclusie

Volgens de CROW-richtlijnen zou de Laône ingericht moeten worden als een fietsstraat met 2 rijlopers met een breedte van 4,80 m voor tweerichtingsverkeer. Bij eenrichtingsverkeer als een fietsstraat met 1 rijloper met een breedte van 4,50 m.

De maximumsnelheid is 30 km/uur: een lage snelheid is een randvoorwaarde voor een fietsstraat. Een gematigde snelheid is niet alleen wenselijk vanwege de menging van gemotoriseerd verkeer en fietsers, maar ook vanwege de overstekende voetgangers. Daarbij sluit deze snelheid aan bij de uitgangspunten van Duurzaam Veilig voor verblijfsgebieden.

Bij langere rechtstanden is het wenselijk om aanvullende snelheidsremmers toe te passen om de snelheid te reguleren. De voorkeur gaat uit naar 30 km/uur drempels of plateaus over de gehele rijbaanbreedte, omdat deze weinig hinder veroorzaken voor de fietser.

De fietsstraat wordt bij voorkeur uitgevoerd met rabatstroken aan weerszijden van de rijbaan. De indeling van de rijbaan met rabatstroken en rijlopers biedt mogelijkheden om zowel het fiets- als het verblijfskarakter tot uitdrukking te brengen. Het moet voor alle weggebruikers in één oogopslag duidelijk zijn dat het geen fietspad betreft.

De rabatstroken benadrukken dat fietsers voldoende afstand moeten houden tot de trottoirband, wat bijdraagt aan het voorkomen van enkelvoudige fietsongevallen. De rabatstroken worden smal uitgevoerd en zijn bij voorkeur 0,3m breed (max. 0,4m). De rabatstroken moeten goed overrijdbaar zijn voor fietsers (en gemotoriseerd verkeer).

In sommige gevallen zijn rabatstroken niet te combineren met een middenstrook, vanwege beperkte ruimte. Dit komt vooral voor bij rijbaanbreedtes tussen de 4,5 en 5,0 m.

De fietsstraat wordt bij voorkeur uitgevoerd in rood asfalt, vanwege de herkenbaarheid (rood = fietsers) en omdat asfalt het meest comfortabele fietst. Uit praktijkonderzoek blijkt dat met de toepassing van elementenverharding niet hetzelfde comfortniveau wordt behaald als bij asfalt.

Bijlage 3. Afweging een of tweerichtingsverkeer fietsstraat Laône

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together

Definitief | 15-02-2024

Afweging één- of tweerichtingsverkeer op de Laône

Gemeente Schouwen- Duiveland

Klant:	Gemeente Schouwen- Duiveland
Projectnummer:	BJ7603
Status:	Definitief 01
Datum	15-02-2024



Colofon

HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Laan 1914 nr. 35
3818 EX Amersfoort
Sustainable Mobility
Trade register number: 56515154

088 348 30 88 **T**
info@rhdhv.com **E**
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document:	Afweging één- of tweerichtingsverkeer op de Laône
Ondertitel:	
Status:	Definitief
Datum:	15-02-2024
Projectnaam:	Uitwerking verkeersmaatregelen Renesse 2024
Projectnummer:	BJ7603

MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATION
DNV·GL
ISO 9001 = ISO 14001
OHSAS 18001

Classificatie
Vertrouwelijk

Disclaimer

Behoudens andersluidende afspraken met de Opdrachtgever, mag niets uit dit document worden verveelvoudigd of openbaar gemaakt of worden gebruikt voor een ander doel dan waarvoor het document is vervaardigd. HaskoningDHV Nederland B.V. aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor dit document, anders dan jegens de Opdrachtgever. Let op: dit document bevat persoonsgegevens van medewerkers van HaskoningDHV Nederland B.V. en dient voor publicatie of anderszins openbaar maken te worden geanonimiseerd.

Inhoudsopgave

Colofon 2
Inhoudsopgave 3
1. Inleiding 4
1.1 Aanleiding 4
1.2 Probleemstelling 5
1.3 Vraagstelling 5
1.4 Aanvullende vragen 6
1.5 Leeswijzer 7
2. Effecten verkeersstromen 8
2.1 Beleid 8
2.2 Analyse 10
2.3 Conclusie 16
3. Effecten Laône 17
3.1 Vormgeving 17
3.2 Functie 17
3.3 Gebruik 18
3.4 Conclusie 18
4. Conclusie 19
Bijlage 20
Bijlage 1 - Fietsstraat 21

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

In Renesse ligt de weg de Laône, een weg die als primaire taak heeft de aanliggende woningen te ontsluiten (verkeerskundig heeft deze de functie van een erftoegangsweg 30 km/uur). De Laône ligt ten oosten van het centrumgebied van Renesse en loopt door naar het recreatiegebied Renesse-noordoost. De Laône gaat uiteindelijk over in de Rampweg die parallel aan het strand loopt. De Laône vervuld een belangrijke fietsfunctie voor bezoekers van en naar het strand en zorgt voor de verbinding tussen het centrum Renesse en de vakantieparken in Renesse-noord (zoals Camping Duinhoeve Renesse, Vakantiepark Zonnedorp Renesse, Roompot vakantiepark De Soeten Haert, etc.). Maar ook tussen centrum Renesse en Renesse Oost (zoals de Zeeuwse Kust), via de Rampweg.

De Laône bestaat uit een smalle rijbaan (tweerichtingen voor al het verkeer) met daarlangs een fietspad, waar veel voetgangers lopen met daarnaast een ruiterpad. Het fietspad loopt vanaf de parkeerplaats Laône tot net voor de kruising met de Korte Moermondsweg. Na de kruising met de Korte Moermondsweg is geen fietspad en voetpad aanwezig, en bevinden fietsers en voetgangers zich op de rijbaan. Als fietsers vanuit het centrum van Renesse komen, mogen zij zowel op de rijbaan als op het fietspad fietsen. Als fietsers vanaf de kruising Korte Moermondsweg richting het centrum van Renesse willen fietsen, moeten zij verplicht gebruik maken van het fietspad.

De combinatie van fietsers en voetgangers op het fietspad maakt dat het voor geen van de weggebruikers een comfortabele verbinding is. Door de vele typen gebruikers, zoals wandelaars, families die naar het strand gaan, fietsers, e-bikes, etc., kunnen gevaarlijke situaties ontstaan op het fietspad. Daarbij is het voor fietsers onduidelijk of zij wel of niet gebruik moeten maken van het fietspad. Dit is in de studie ‘Verkeersstudie Centrum Renesse 2022’ onderschreven.



Figuur 1-1 fietspad Laône (gezien vanuit centrum Renesse)

In 2023 is in de studie ‘Uitwerken verkeersmaatregelen Renesse 2023’ is verder ingezoomd op de Laône. Er zijn meerdere varianten bedacht en afgewogen, met uiteindelijk een fietsstraat als voorkeursvariant. Eind 2023 heeft het college besloten de Laône in te richten als fietsstraat, waarbij nog wel de afweging gemaakt moest worden of de Laône in een of twee richtingen voor gemotoriseerd verkeer berijdbaar is. De keuze één- of tweerichtingsverkeer heeft immers impact op de hele verkeerscirculatie in de kern Renesse. Deze rapportage beschrijft deze afweging.

1.2 Probleemstelling

Het huidige profiel van de Laône is te smal om binnen de huidige inrichting op een veilige wijze in twee richtingen gemotoriseerd verkeer en fietsverkeer af te wikkelen. Daarbij past het huidige profiel niet bij het gebruik en bij de functie. Dit leidt in de huidige situatie tot een verkeersveiligheidsknelpunt. Op de Laône rijden tweemaal zo veel fietsers als gemotoriseerd verkeer (gebaseerd op intensiteiten/tellingen augustus 2020) en de Laône vervult een belangrijke fietsfunctie.

Voor het gemotoriseerd verkeer is de verkeersfunctie van de Laône van ondergeschikt belang. Vanuit het netwerk is de Laône vooral de route van het recreatiegebied-noordoost naar de P+R Laône (en andersom). Dit doorgaande gemotoriseerd verkeer is echter niet gewenst en zou ontmoedigd moeten worden, aangezien het doel is om het centrum vooral verkeersluw te houden (om de veiligheid en leefbaarheid in het centrum van Renesse te vergroten). Het doorgaand verkeer moet gebruik maken van de Recreatieverdeelweg. De Recreatieverdeelweg heeft als één van de belangrijkste doelstellingen het gemotoriseerd verkeer om Renesse heen te laten rijden en daarmee wegen zoals de Laône zoveel mogelijk te ontzien.

Doelstelling/wensbeeld Laône

Verbeteren van de verkeersveiligheid op de Laône voor alle modaliteiten en het ontmoedigen van gemotoriseerd verkeer op de Laône om de veiligheid en leefbaarheid in de kern Renesse te vergroten.

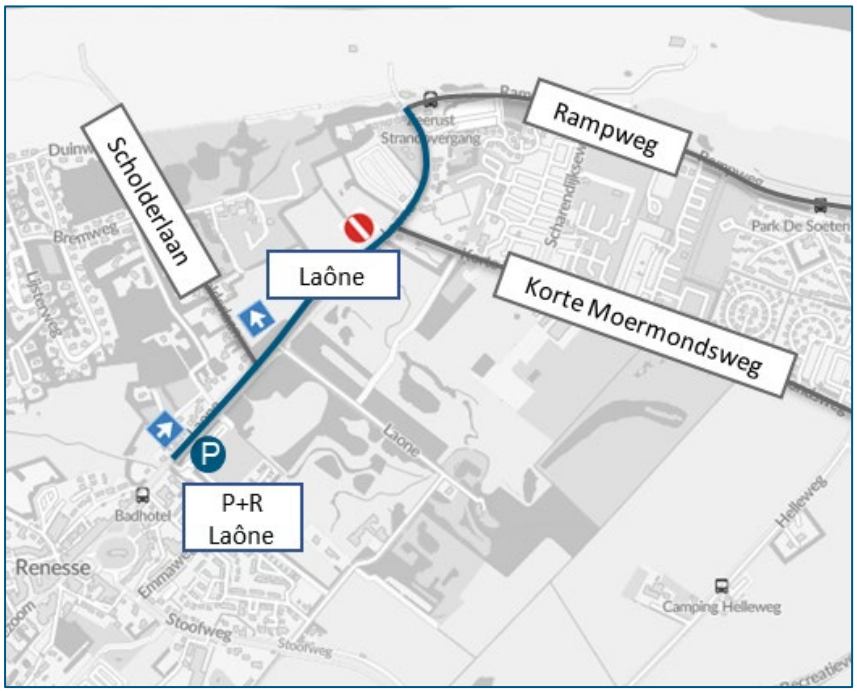
1.3 Vraagstelling

Deze memo beschrijft of de Laône ingericht kan worden als een éénrichtingsfietsstraat. Hierbij wordt rekening gehouden met het vigerend beleid en de verkeersstromen in Renesse.

Uitgangspunt dat het eenrichtingsregime op de Laône het verkeer uit het centrum geleid. In figuur 1-2 is het voorgestelde eenrichtingsregime op de Laône weergeven. De Laône wordt eenrichtingsverkeer net na het kruispunt Laône – P+R Laône tot het kruispunt Laône – Korte Moermondsweg. In deze memo is het uitgangspunt dat de Laône tussen de Korte Moermondsweg en de Rampweg tweerichtingsverkeer blijft.

De reden om de Laône tussen de Rampweg en de Korte Moermondsweg tweerichtingsverkeer blijft is primair omdat er geen verkeerskundig noodzaak is dit wegvak in te richten voor éénrichtingsverkeer. Het wegvak Laône tussen de P+R Laône en de Korte Moermansweg is bepalend voor de grootste verkeersstromen op de Laône (over een groter deel éénrichtingsverkeer instellen is niet noodzakelijk om de wijziging in verkeersstormen te bereiken). De hoeveelheid gemotoriseerd verkeer op de Laône in de tegenrichting dat overblijft is dusdanig beperkt, dat dit niet opweegt tegen de relatief grote aanpassingen aan de kruispunten (die dan nodig zijn).

Naast bovenstaande reden is het wegvak Laône tussen de Rampweg en de Korte Moermondsweg ook van belang voor de circulatie in het noord-oostelijke gebied (Rampweg - Laône - Korte Moermandsweg – Helleweg - Scharendijkseweg). Het instellen van éénrichtingsverkeer op dit wegvak heeft een relatief grote impact op de circulatie in het gebied. En zal tot ongewenst keergedrag kunnen leiden (onder andere op het plein Rampweg - Laône).



Figuur 1-2 eenrichtingsregime Laône

1.4 Aanvullende vragen

In het verlengde van de keuze die gemaakt is door het college, zijn er nog twee aanvullende vragen gesteld vanuit stakeholders. Gevraagd is om de volgende twee onderwerpen apart te onderzoeken:

A. Afwegen of een gescheiden fietspad beter is
B. Afwegen of een wisselend éénrichtingsregime een oplossing biedt

A. Afweging vrijliggend fietspad of fietsstraat

Het huidige profiel van de Laône is te smal om binnen de huidige inrichting op een veilige wijze tweerichtings gemotoriseerd verkeer en fietsverkeer af te wikkelen. Hierbij zijn twee trends en ontwikkelingen van belang:

- Door de komst van de elektrische fiets neemt de snelheid, optreksnelheid, massaverschil en omvang van de fietsers toe de komende jaren (zowel in aantal als in diversiteit).
- Het parkeerterrein aan de Laône blijft de komende jaren één van de belangrijkste parkeerterreinen voor bezoekers uit het noordoosten, waardoor de weg relatief druk is in het zomerseizoen.
- Het sluit aan op de herinrichting Jan van Renesseweg en Vroonweg/ Kabbelaarsweg (fietser op de rijbaan).

Bij het inrichten van de weg is het van belang om de positie van dit wegvak goed te overzien in het totale mobiliteitsnetwerk. Het voorgaande stuk van de Laône, komende vanaf de Lange Reke is qua vormgeving en omgeving duidelijk onderdeel van het centrum van Renesse. Hier is fietsverkeer gemengd met het autoverkeer. Het andere gedeelte van de Laône (vanaf de Korte Moermondseweg en verder) is ingericht met gemengd verkeer en heeft een open karakter. Het verloop richting de Rampweg is ingericht met fietsstroken (karakter van een fietsstraat).

Juist dit tussenstuk vormt de schakel tussen het centrum en het buitengebied, met aan één zijde woningen, aan de andere zijde bomen en een smal profiel. In de huidige situatie is een tweerichtingen rijbaan aanwezig voor het gemotoriseerd verkeer en een vrijliggend fietspad met daarnaast een ruiterpad. Er is geen voetpad aanwezig, voetgangers maken gebruik van het fietspad.

Kijkende naar het mobiliteitsnetwerk vervult de Laône een belangrijke fietsfunctie. Zo maakt de Laône onderdeel uit van het recreatieve fietsnetwerk van Zeeland en van het provinciaal utilitair fietsnetwerk (2014). Ook zorgt de Laône voor de verbinding tussen het centrum Renesse, het strand en de vakantieparken in Renesse-noord.

Voor het gemotoriseerd verkeer is de verkeersfunctie van de Laône van ondergeschikt belang. Vanuit het netwerk voor gemotoriseerd verkeer is de Laône

vooral de route van en naar het parkeerterrein. Doorgaand gemotoriseerd verkeer is niet gewenst en zou ontmoedigd moeten worden, aangezien het doel is om het centrum vooral verkeersluw te houden. Het doorgaand verkeer moet gebruik maken van de Recreatieverdeelweg. De Recreatieverdeelweg heeft als één van de belangrijkste doelstellingen het gemotoriseerd verkeer om Renesse heen te laten rijden en daarmee wegen zoals de Laône zoveel mogelijk te ontzien.

Vanuit het netwerk voor het fietsverkeer bezien is het meest logisch om de Laône in te richten als fietsstraat. Immers sluit dit aan bij de huidige inrichting van de Rampweg en hierna kan ook het stuk tussen de Rampweg en de Laône aangepakt worden. Voordeel hiervan is dat de fiets minder vaak hoeft over te steken (immers moeten alle fietsers bij een vrijliggend fietspad aan één zijde één keer de rijbaan schuin oversteken). Het wegprofiel van de Laône is dusdanig smal dat het autoverkeer achter het fietsverkeer blijft. Dit is positief voor de verkeersveiligheid, maar minder optimaal voor de doorstroming van het gemotoriseerde verkeer. Alleen op de drukke dagen kan dit tot een knelpunt leiden. Het is de vraag hoe erg dit knelpunt is, omdat doorstroming van het gemotoriseerd verkeer niet de hoofdfunctie van de Laône is. Doorgaand gemotoriseerd verkeer is immers niet gewenst.

Een mogelijke oplossing is om de Laône in te richten als éénrichtingsweg voor het gemotoriseerde verkeer. Echter zal dan op rustige dagen de snelheid van het gemotoriseerde verkeer toenemen, waardoor dit vanuit verkeersveiligheid niet de voorkeur heeft. Wel komt dit de doorstroming van het gemotoriseerde verkeer op drukke dagen ten goede.

Vanuit het comfort van het fietsverkeer heeft het vrijliggende fietspad de voorkeur, bij een vrijliggend fietspad is er meer ruimte voor de fiets en neemt het comfort voor de fiets toe. Echter zal de kans aanzienlijk zijn dat een relatief groot aandeel van de snellere fietsers (wielrenners, e-bikes) gebruik zal blijven maken van de rijbaan voor het gemotoriseerde verkeer. Ook fietsverkeer van/naar de aanliggende huizen en van/naar de Scholderlaan zullen gebruik blijven maken van de weg. Een volledig verbod op het fietsverkeer is om deze reden niet op een geloofwaardige manier in te richten.

B. Wisselend éénrichtingsverkeer regime

Vanuit de gedachte dat de drukte van zowel fiets- als gemotoriseerd verkeer door het jaar heen sterk verschillen, ligt het voor de hand te kijken naar een dynamische inrichting. Echter is de weg dusdanig smal dat ook op rustige dagen met gemotoriseerd verkeer in twee richtingen gecombineerd met fietsverkeer in twee richtingen niet optimaal is vanuit verkeersveiligheid. Zeker met de toename van sneller en breder fietsverkeer.

Belangrijkste reden om niet te kiezen voor een wisselend éénrichtingsverkeers-regime is de wens om een eenduidige verkeerscirculatie na te streven. Bij een wisselend circulatieregime zal dit leiden tot onduidelijkheid en mogelijk kerend verkeer op ongewenste plekken. Juist op de momenten dat het druk is (en er éénrichtingsregime geldt) zal zoekverkeer ontstaan en mensen keren. Vanuit verkeersveiligheid ontstaat hier onverwacht en onzeker verkeersgedrag. Dit leidt tot een verkeersonveilige situatie en wordt om die reden afgeraden.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 worden de effecten van het eenrichtingsregime op de verkeersstromen inzichtelijk gemaakt. Eerst wordt ingegaan op het beleid en vervolgens wordt een analyse uitgevoerd.

In hoofdstuk 3 worden de effecten op de Laône beschreven. Er wordt getoetst of functie, vormgeving en het gebruik van de Laône op elkaar aansluiten en voldoen aan de CROW-richtlijnen.

Hoofdstuk 4 omvat de conclusie. Hierna volgen de bijlage. Voor de onderbouwing of de Laône een fietsstraat kan worden, zie bijlage 1.

2. Effecten verkeersstromen

Om te bepalen of de Laône een eenrichtingsfietsstraat kan worden, hebben we de effecten op de verkeersstromen geanalyseerd. Eerst is gekeken naar het vigerend beleid: sluit het instellen van eenrichtingsverkeer aan bij het beleid en versterkt het de gestelde doelen? Vervolgens is een analyse uitgevoerd, waarvoor vier verschillende gebieden zijn getypeerd. Voor ieder gebied is de impact van het instellen van het eenrichtingsregime bepaald.

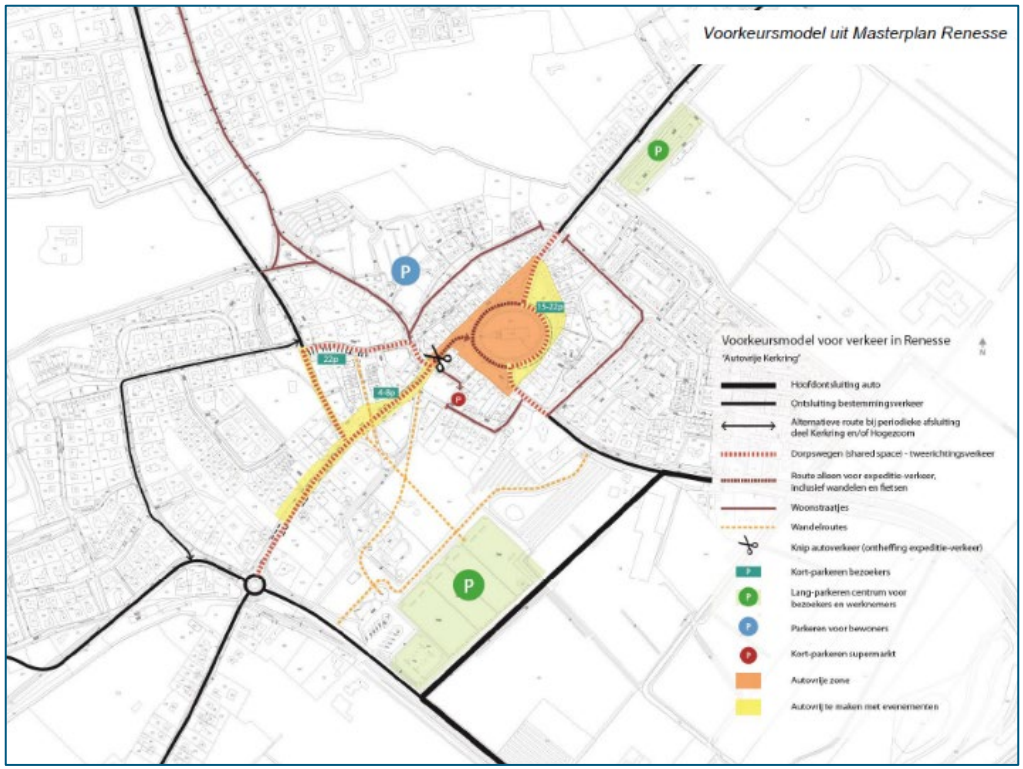
2.1 Beleid

Masterplan 2015

In december 2015 heeft de gemeenteraad het Masterplan Renesse vastgesteld. Het Masterplan Renesse is een visie op de ontwikkeling van Renesse voor de komende 20 tot 30 jaar. De belangrijkste ambitie in dit Masterplan is dat de auto te gast is, zodat er meer ruimte is voor het verblijven; wandelen, spelen, fietsen, activiteiten en terrasjes. De belangrijkste voorwaarde hierbij is dat de auto een minder dominante plek krijgt in de openbare ruimte. Hierdoor ontstaat er meer ruimte voor andere activiteiten, kan de veiligheid worden verbeterd en kan de verblijfskwaliteit worden vergroot. In het voorkeursmodel in dit Masterplan worden 3 principiële ingrepen voorgesteld:

1 Betere begeleiding bezoekers naar de P+R en andere gewenste parkeerplaatsen;
2 Openbare ruimte inrichten naar verblijfsruimte (auto te gast);
3 Doorgaand verkeer centrum onmogelijk maken (seizoensknip).

Op basis van deze 3 principiële uitgangspunten is een nieuwe hoofdontsluiting voor gemotoriseerd verkeer uitgewerkt.



Figuur 2-1 Masterplan 2015

Verkeersstudie Renesse 2017

Ongeveer twee jaar later heeft de gemeenteraad, voortbordurend op de inhoud van dit Masterplan, tevens het verkeersplan voor het centrum van Renesse vastgesteld.

De afgelopen jaren heeft de gemeente vervolgens succesvol gewerkt aan deze doelstelling. Het centrum van Renesse is volledig heringericht met een prachtige stedenbouwkundige uitstraling. Dit heeft echter ook een keerzijde: de toegenomen verkeersdrukte in en rond het centrum van Renesse. Dit heeft ervoor gezorgd dat de leefbaarheid en de verkeersveiligheid onder druk komen te staan.

Een belangrijke verkeersmaatregel uit het Masterplan 2015 is niet uitgevoerd: de knip op de Lange Reke. Wel is er gekozen voor een (eerst tijdelijke) knip van Hogezoom (tussen de Jan van Renesseweg en de Oude Moolweg). Echter blijft daardoor een route mogelijk voor gemotoriseerd verkeer via de Lange Reke / Oude Moolweg of Lange Reke / Zeeanemoonweg.

Verkeersstudie centrum Renesse 2022

In 2022 is de Verkeersstudie Renesse 2017 (en de uitgevoerde maatregelen) tegen het licht gehouden. In deze nieuwe studie "Verkeersstudie Centrum Renesse 2022" is door Royal HaskoningDHV een analyse gemaakt van de huidige situatie, rekening houdend met toekomstige trends en ontwikkelingen. Begin 2023 is deze studie door de gemeenteraad vastgesteld.

Conclusie

De kern Renesse is vanuit verkeerskundig perspectief een gebied met veel gezichten. Op rustige dagen is er veel ruimte, weinig verkeer en is het aantal knelpunten beperkt. Op zeer drukke dagen neemt de verkeersonveiligheid dusdanig toe dat de politie ingrijpt en een deel van het gebied afzet.

Om de leefbaarheid en verkeersveiligheid van de kern te laten toenemen, is het noodzakelijk om passende maatregelen te nemen afhankelijk van de hoeveelheid verkeer (zowel auto's, fietsers, voetgangers, ruiters, etc). Hierbij staat centraal dat de kwetsbare verkeersdeelnemers (voetganger en fietser) extra bescherming verdienen, met name op de drukke en zeer drukke dagen.

In de studie wordt geadviseerd om de leefbaarheid en de verkeersveiligheid in de kern te verbeteren. En hierbij rekening te gehouden met de wisselende verkeersdruk in het centrum van Renesse. De belangrijkste adviezen zijn:

- Uitbreiden van het autovrije gebied in het centrum
- Verbeteren routering van alle bezoekers van en naar de parkeerterreinen.

Aanpassen van de routing naar en van de parkeerterreinen is nodig. Er is relatief veel gemotoriseerd verkeer dat een parkeerplaats zoekt in het centrum en vaak niet weet dat het (gratis) kan parkeren op het P+R terrein via de Roelandsweg. Dit zoekverkeer leidt tot knelpunten op het gebied van veiligheid en leefbaarheid. De Roelandsweg dient hierbij de hoofdroute te zijn van/naar het centrum. De Laône en de Stoofweg dienen hierbij ondergeschikt te zijn.

Fietsnetwerk

De Provincie Zeeland heeft de Zeeuwse Fietsvisie 'Groen licht voor de fiets' opgesteld. Hierin is o.a. het fietsnetwerk van de Provincie Zeeland inzichtelijk gemaakt. De Laône maakt onderdeel uit van het recreatieve fietsnetwerk van Zeeland en van het provinciaal utilitair fietsnetwerk (2014).

Aan de noordzijde sluit de Laône aan op de Rampweg. De Rampweg maakt, volgens de Zeeuwse Fietsvisie, onderdeel uit van het recreatieve fietsnetwerk en van de recreatieve lange afstand routes en themaroutes. De Rampweg is heringericht als fietsstraat. Vanuit het gehele fietsnetwerk gezien, zou het een mooie koppeling zijn als de Laône als fietsstraat wordt ingericht en aansluit op de fietsstraat Rampweg.

De Laône vervuld een belangrijke fietsfunctie voor bezoekers van het strand en zorgt voor de verbinding tussen het centrum Renesse en de vakantieparken in Renesse-noord (zoals Camping Duinhoeve Renesse, Vakantiepark Zonnedorp Renesse, Roompot vakantiepark De Soeten Haert, etc.).

2.2 Analyse

Om te bepalen of de Laône een of twee richtingen moet worden, moet de effecten op de verkeerstromen de omgeving inzichtelijk gemaakt worden. De volgende herkomst- bestemmingsgebieden zijn te onderscheiden, zie figuur 2-2. De gebieden zijn ingedeeld in 4 verschillende categorieën:

Recreatiegebieden
1. Recreatie-noordoost
2. Recreatie&woningen-noord
3. Recreatie-west

Woongebieden
4. Woningen Laône
5. Woningen Renesse-west
6. Woningen Renesse-oost.

Centrumgebied
7. Centrum Renesse

Parkeerterreinen
8. P+R Laône
9. P+R



Figuur 2-2 gebiedsindeling Laône

Recreatiegebied-noordoost (1)

Het recreatiegebied-noordoost is gesitueerd aan de Rampweg en de Korte Moermondweg. Om vanaf de N57 bij het recreatiegebied te komen, rijdt men via de Brouwersdam Buitenzijde – Rampweg of via de Recreatieverdeelweg – Korte Moermondsweg.

De gewenste route van het recreatiegebied-noordoost naar Renesse is via de Korte Moermondsweg/ Rampweg – Recreatieverdeelweg – Roelandsweg, om te parkeren bij de P+R. In de huidige situatie kan het verkeer ook via de Laône rijden en parkeren bij de P+R Laône. Dit gemotoriseerd verkeer is niet gewenst.

Geconcludeerd kan worden dat het instellen van eenrichtingsverkeer op de Laône dwingt het gemotoriseerd verkeer van het recreatiegebied-noordoost om de gewenste route naar Renesse te nemen. De bereikbaarheid van het gebied recreatiegebied-noordoost blijft in stand. Immers is de gewenste route via via de Rampweg of de Lange Moermondsweg.

Recreatiegebied en woningen-noord (2)

Gebied 2 (recreatiegebieden woningen-noord) bevindt zich ten noorden van de Laône en van Renesse. De belangrijkste ontsluiting van het gebied is de Jan van Renesseweg. Vanaf de N57 rijdt het verkeer via de Recreatieverdeelweg – Roelandsweg – Hogezoom – Jan van Renesseweg naar het recreatiegebied. Naast de Jan van Renesseweg kan het verkeer op één andere manier het recreatiegebied-noord inrijden: via de Scholderlaan. De Scholderlaan is eenrichtingweg vanaf de Laône naar de Duinweg.

De gewenste route van het recreatiegebied en woningen-noord naar Renesse is via de Jan van Renesseweg – Hogezoom – Roelandsweg, om te parkeren bij de P+R. Dit is de snelste route. Het is onwaarschijnlijk om aan te nemen dat zij zullen parkeren bij de P+R Laône, vanwege het huidige eenrichtingsregime op de Scholderlaan.

Het instellen van eenrichtingsverkeer op de Laône heeft geen impact op het recreatiegebied-noord. Door het huidige eenrichtingsregime kan het verkeer alleen via de Laône – Scholderlaan het recreatiegebied bereiken. Met het instellen van eenrichtingsverkeer Laône verandert hier niets aan.



Figuur 2-3 recreatiegebieden

Recreatiegebied-zuidwest (3)

Het recreatiegebied-zuidwest bevindt zich ten zuidwesten van de Laône en Renesse. De belangrijkste ontsluiting van het gebied is de Hoogenboomlaan. Vanaf de N57 rijdt het verkeer via de Recreatieverdeelweg – Roelandsweg – Vroonweg – Hoogenboomlaan het gebied in.

De gewenste route van het recreatiegebied-zuidwest naar Renesse is via de Hoogenboomlaan – Vroonweg – Roelandsweg, om te parkeren bij de P+R. Dit is de snelste route. Het is onwaarschijnlijk om aan te nemen dat zij zullen parkeren bij de P+R Laône.

Het kan voorkomen dat de bezoekers van dit recreatiegebied het recreatiegebied-noordoost willen bezoeken. De gewenste route is via de Hoogenboomlaan – Vroonweg – Roelandsweg – Recreatieverdeelweg – Korte Moermondsweg/ Rampweg. Er is ook een optie om via het centrumgebied van Renesse te rijden: Hoogenboomlaan – Vroonweg – Hogezoom – Laône – Korte Moermondsweg/ Rampweg. Google Maps geeft deze route ook aan. Deze route geeft echter doorgaand verkeer in het centrumgebied van Renesse en op de Laône.

Het instellen van eenrichtingsverkeer op de Laône heeft weinig impact op het recreatiegebied-zuidwest. Voor de ontsluiting van het gebied wordt geen gebruik gemaakt van de Laône. Alleen voor de route van en naar het recreatiegebied-noordoost treedt een verandering op: het gemotoriseerd verkeer wordt in één richting gedwongen via de gewenste route te rijden.

Woningen Laône (4)

Aan de Laône zijn meerdere woningen gesitueerd. De meeste woningen liggen aan de zuidkant, nabij het centrum van Renesse, en enkele woningen liggen aan de noordzijde, nabij de Rampweg.

De impact van het instellen eenrichtingsverkeer Laône is voor de bewoners van de Laône relatief groot: de route naar het zuiden is niet meer mogelijk met de auto. Bewoners kunnen niet meer via de Laône – Lange Reke, Kromme Reke – Stoofweg rijden. Hierdoor veranderen de routes naar het centrumgebied Renesse en naar de rest van het eiland. Bewoners moeten in de toekomstige situatie de Laône afrijden tot de Korte Moermondsweg om vervolgens via de Korte Moermondsweg bij de Recreatieverdeelweg te komen. Vanaf hier kunnen zij naar het centrumgebied Renesse rijden of naar de rest van het eiland. Voor de meeste bestemmingen op het eiland is de extra reisafstand (en reistijd) zeer beperkt. Dit is ook van toepassing voor het centrum, immers is het centrum of fiets- en loopafstand. Daarnaast leidt dit tot een verbetering van de verkeersveiligheid en leefbaarheid, zowel op de Laône zelf als in het centrum (met name de Kerkring).

Woningen Renesse-west (5)

In het zuidwesten van Renesse bevinden zich meerdere woningen. Deze woonwijk wordt ontsloten door de Zeedistelweg, de Capelweg en de Zeeasterweg die alle drie aansluiten op de Vroonweg, om via de Roelandsweg de Recreatieverdeelweg te bereiken.

De gewenste route om van de woningen Renesse-west naar het recreatiegebied-noordoost te komen is via de Vroonweg – Roelandsweg – Recreatieverdeelweg – Korte Moermondsweg of Rampweg. Er is ook een optie om via het centrumgebied van Renesse te rijden: Vroonweg – Hogezoom – Laône – Korte Moermondsweg/ Rampweg. Google Maps geeft deze route ook aan. Deze route geeft echter ongewenst doorgaand verkeer in het centrumgebied van Renesse en op de Laône en is daarom niet wenselijk.

Voor deze woningen verandert er weinig. Het instellen van het eenrichtingsverkeer heeft geen impact op de ontsluiting van de woningen. Alleen de route van en naar het recreatiegebied-noordoost treedt een verandering op: het gemotoriseerd verkeer wordt in éénrichting gedwongen via de gewenste route te rijden.



Figuur 2-4 woningen

Woningen Renesse-oost (6)

In het oosten van Renesse zijn meerdere woningen aanwezig. De woonwijk wordt ontsloten door de Emmaweg, die aansluit op de Stoofweg om zo de Recreatieverdeelweg te bereiken.

De gewenste route van de woningen Renesse-oost naar het recreatiegebied noordoost is via de Stoofweg – Recreatieverdeelweg - Korte Moermondsweg of Rampweg. Er is ook een optie om via het centrumgebied van Renesse te rijden: Stoofweg – Kromme Reke – Lange Reke – Laône – Korte Moermondsweg/Rampweg. Google Maps geeft deze route ook aan. Deze route geeft echter ongewenst doorgaand verkeer in het centrumgebied van Renesse en op de Laône.

Voor deze woningen verandert er weinig. Het instellen van het eenrichtingsverkeer heeft geen impact op de ontsluiting van de woningen. Alleen de route van en naar het recreatiegebied-noordoost treedt een verandering op: het gemotoriseerd verkeer wordt in éénrichting gedwongen via de gewenste route te rijden.

Centrumgebied (7)

Het instellen van eenrichtingsverkeer op de Laône heeft een positief effect op het centrumgebied van Renesse. De Kerkring is in 2022 heringericht. Waar voorheen men jaarrond aan twee kanten de Kerkring kon bereiken, kan dat in de huidige situatie in een deel van het jaar (tussen 1 april en 1 november) nog maar aan één kant (de Kromme Reke). De verkeersdruk op de Kromme Reke is, mede hierdoor, toegenomen.

Het instellen van eenrichtingsverkeer vermindert de druk op de Kerkring (Korte Reke – Lange Reke – Kromme Reke) en verbetert hiermee de bestaande knelpunten.

Ook voor gemotoriseerd verkeer dat een parkeerplek zoekt, wordt het minder aantrekkelijk om via de kerkring een plek te zoeken (immers is één van de toegangswegen niet bruikbaar). Een volledige oplossing is er echter niet, zolang gemotoriseerd verkeer door de kern wel mogelijk blijft.



Figuur 2-5 centrumgebied

P+R Laône (8)

De P+R Laône ligt aan de zuidkant van de Laône, nabij de Kerkring. De P+R Laône wordt ontsloten via de Laône – Lange Reke – Kromme Reke – Stoofweg – Recreatie-verdeelweg of via de Laône – Korte Moermondsweg – Recreatieverdeelweg. Verwachting is dat veelal bezoekers van het recreatiegebied-noordoost hier hun auto parkeren als zij naar het centrumgebied van Renesse gaan. Voor alle andere richtingen is de P+R de meest logische parkeerplaats.

Het instellen van eenrichtingsverkeer op de Laône heeft een beperkt effect op de P+R Laône, het parkeerterrein wordt iets minder aantrekkelijk. De parkeerplaats blijft bereikbaar, maar de prioriteit wordt nog meer op de P+R gevestigd. De route van het recreatiegebied-noordoost naar de P+R Laône is immers niet meer mogelijk, wat ook de bedoeling is.

P+R (9)

De P+R ligt aan de Roelandsweg en is de hoofdparkeerplaats van Renesse. Het instellen van éénrichtingsverkeer heeft beperkt effect op de P+R. Immers is de route van- en naar de P+R via de Roelandsweg. Het heeft alleen een positief effect op gemotoriseerd verkeer dat een foutieve route rijdt via de Laône (dit is in éénrichting dan niet meer mogelijk).



Figuur 2-6 P+R

2.3 Conclusie

Het instellen van een eenrichtingsverkeer op de Laône sluit goed aan bij het vigerend beleid. Doelstelling van het beleid is dat er aan de rand van de kern van Renesse één groot P+R parkeerterrein is waar de auto alle ruimte krijgt (en welke toegankelijk is via de Roelandsweg). Doelstelling is daarnaast dat de auto in de rest van de kern Renesse te gast is, zodat er meer ruimte is voor het verblijven. De auto krijgt een minder dominante plek in de openbare ruimte, waardoor de veiligheid verbeterd kan worden en de verblijfskwaliteit kan worden vergroot. Doorgaand gemotoriseerd verkeer in het centrum is niet gewenst, evenals zoekend autoverkeer om te parkeren.

Het éénrichtingsverkeer op de Laône beperkt het zoek- en doorgaand verkeer doordat het in éénrichting niet meer mogelijk is. De primaire route voor gemotoriseerd verkeer (via de Roelandsweg) wordt daardoor aantrekkelijker.

Het gemotoriseerd verkeer van het recreatiegebied Noordoost wordt gedwongen om de gewenste route te nemen naar het centrum van Renesse (via de Roelandsweg in plaats van de huidige route via de Laône). De bereikbaarheid van het recreatiegebied Noordoost blijft goed, immers is dient dit verkeer afgewikkeld te worden via de Rampweg of de Lange Moermondsweg. Voor de woningen aan de Laône is de verandering relatief groot. Zij kunnen in de toekomstige situatie met de auto via 1 zijde hun woning bereiken. De omrijdafstand is echter relatief beperkt.

Daarbij heeft het instellen van het eenrichtingsverkeer een positieve impact op het sturen van de verkeersstromen. Ongewenst doorgaand verkeer in de kern van Renesse wordt voorkomen en er wordt gestuurd op de gewenste routes om het centrum. Hierdoor neemt de verkeersdruk af en verbetert de verkeersveiligheid.

Concluderend sluit het instellen van eenrichtingsverkeer op de Laône goed aan op het beleid en is het effect op de omgeving beperkt. Het eenrichtingsverkeer helpt zelfs met het verhelpen van de bestaande veiligheids- en leefbaarheidsknelpunten. Het verkeer wordt meer geconcentreerd waar het hoort, waardoor de leefbaarheid en veiligheid in Renesse toeneemt.

3. Effecten Laône

3.1 Vormgeving

De Laône is ingericht als een erftoegangsweg met een maximumsnelheid van 30 km/uur. Het wegprofiel bestaat uit een tweerichtingen rijbaan (breedte wisselend tussen 4,50 en 4,80 meter), een vrijliggend fietspad (breedte van circa 3 meter) en een ruiterpad. Er is geen voetpad aanwezig: voetgangers lopen op het fietspad.

Als fietsers vanuit het centrum van Renesse komen, mogen zij zowel op de rijbaan als op het fietspad fietsen. Aan het begin van het fietspad staat een verkeersbord onverplicht fietspad. Als fietsers vanaf de kruising Korte Moermondsweg richting het centrum van Renesse willen fietsen, moeten zij verplicht gebruik maken van het fietspad: langs de rijbaan staat het verkeersbord verboden voor fietsers.

De CROW-richtlijnen (ASVV 2021 – 11 Erftoegangswegen en erven – 11.2 Wegvakvoorzieningen op erftoegangswegen) geven de basiskenmerken waar een erftoegangsweg aan moet voldoen. Er is onderscheid gemaakt tussen een ideaal en minimaal profiel. In tabel 3-1 staan de profielen. Daarbij is een belangrijk inrichtingskenmerk van een erftoegangsweg dat fietsers gebruik maken van de rijbaan en geen vrijliggende fietspad of voorziening op de rijbaan hebben.

Tabel 3-1 breedtes ideaal en minimaal profiel (CROW

Maatgevende situatie	Ideaal profiel	Minimaal profiel
Eenrichtingsverkeer auto + fiets	3,85 m	3,40 m
Eenrichtingsverkeer auto, tweerichtingsverkeer fiets	4,40 m	3,85 m
Tweerichtingsverkeer auto	5,80 m	4,80 m

Hiermee kan geconcludeerd worden dat het wegprofiel van de Laône niet voldoet aan de inrichtingseisen van de CROW. Fietsers maken gebruik van hun eigen voorziening en niet van de rijbaan. Daarbij is het wegprofiel van de Laône aan de smalle kant. Op bepaalde stukken is het wegprofiel van de Laône zelfs smaller dan het minimale profiel CROW.

3.2 Functie

Kijkende naar het mobiliteitsnetwerk vervult de Laône een belangrijke fietsfunctie. Zo maakt de Laône onderdeel uit van het recreatieve fietsnetwerk van Zeeland en van het provinciaal utilitair fietsnetwerk (2014). Ook zorgt de Laône voor de verbinding tussen het centrum Renesse, het strand en de vakantieparken in Renesse-noord (zoals Camping Duinhoeve Renesse, Vakantiepark Zonnedorp Renesse, Roompot vakantiepark De Soeten Haert, etc.).

Voor het gemotoriseerd verkeer is de verkeersfunctie van de Laône van ondergeschikt belang. De Laône heeft een ontsluitende functie voor de woningen. Vanuit het netwerk voor gemotoriseerd verkeer is de Laône vooral de route van de recreatiegebieden aan de noordoost kant van Renesse naar het parkeerterrein Laône (en andersom). Dit doorgaand gemotoriseerd verkeer is niet gewenst en zou ontmoedigd moeten worden, aangezien het doel is om het centrum vooral verkeersluw te houden.

Volgens de CROW-richtlijnen is de functie van een erftoegangsweg verblijven. Een erftoegangsweg is een weg bedoeld voor het toegankelijk maken van erven (dat zijn alle particuliere en openbare percelen, inclusief woonerf en winkelerf) en verblijfsgebieden. Het gemotoriseerde verkeer dient zich (met name door lage snelheden) aan te passen aan de 'verblijvers', zoals voetgangers en fietsers. De fietsstraat is een voorbeeld van die gewenste aanpassing.

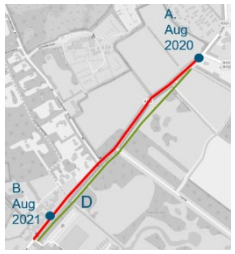
Hiermee kan geconcludeerd worden dat de huidige Laône deels voldoet aan de functie erftoegangsweg van de CROW. Voor een erftoegangsweg is er op drukke dagen relatief veel gemotoriseerd verkeer, waardoor het deels een gebied ontsluitende functie heeft. Dit door de ongewenste doorgaande route tussen de recreatiegebieden aan de noordoost kant en de P+R Laône.

3.3 Gebruik

In figuur 3-1 en tabel 3-2 zijn de intensiteiten (etmaal) op de Laône weergeven. De intensiteiten zijn verkregen uit tellingen uitgevoerd op de Laône in augustus 2020 en 2021 (in 2021 alleen gemotoriseerd verkeer). Voor het bepalen van het fietsstraatprofiel, zijn de tellingen van augustus 2020 gehanteerd. Hierin zijn het gemotoriseerd verkeer en de fietsers opgenomen.

Tabel 3-2 intensiteiten Laône

Etmaal	A. Aug 2020		B. Aug 2021	
	Werkdag	Weekend dag	Werkdag	Weekend dag
Gemotoriseerd verkeer	1635	1925	1569	1806
Fietsers	3714	3497	x	x



Figuur 3-1 intensiteiten Laône

De intensiteiten uit de telling van augustus 2020 zijn vervolgens omgerekend naar spitsintensiteiten (10% van de etmaal intensiteiten), zie tabel 3-3.

Tabel 3-3 intensiteiten Laône

A. Aug 2020	Etmaal		Spits (10% van etmaal)	
	Werkdag	Weekenddag	Werkdag	Weekend dag
Gemotoriseerd verkeer	1635	1925	164	193
Fietsers	3714	3497	371	350

De verhouding fiets/auto is op een werkdag 2,3/1 en op een weekenddag 1,8/1. Dit houdt in dat er anderhalf à twee keer zo veel fietsers van de Laône gebruik maken als auto's.

In de CROW-richtlijnen zijn geen eisen gesteld aan de maximum intensiteiten voor een erftoegangsweg binnen de bebouwde kom. In de praktijk wordt vaak de vuistregel gehanteerd dat een erftoegangsweg binnen de bebouwde kom maximaal 5.000 tot 6.000 mvt/etmaal kan verwerken.

3.4 Conclusie

De functie van de Laône is veranderd. De Laône vervult een belangrijke fietsfunctie en het doorgaande gemotoriseerd verkeer is niet gewenst.

De vormgeving van de Laône sluit niet aan bij de CROW-richtlijnen. Het wegprofiel is te smal en past eerder bij een eenrichtingsweg voor gemotoriseerd verkeer met tweerichtingsverkeer voor de fietsers. Het wegprofiel voldoet daarbij niet aan de inrichtingseisen. Fietsers maken gebruik van hun eigen voorziening en niet van de rijbaan. Daarbij sluit de vormgeving niet aan bij de veranderde functie. Fietsers hebben weliswaar een vrijliggende voorziening, wat het comfort zou moeten verhogen. Echter maken voetgangers gebruik van het fietspad, omdat er geen voetpad aanwezig is. Dit maakt dat het voor geen van de weggebruikers een comfortabele verbinding is. Door de vele typen gebruikers, zoals wandelaars, families die naar het strand gaan, fietsers, e-bikes, etc., kunnen gevaarlijke situaties ontstaan op het fietspad.

In het gebruik is te zien dat de Laône veelal door fietsers wordt gebruikt: er rijden anderhalf tot twee keer zoveel fietsers als gemotoriseerd verkeer.

Hieruit kan geconcludeerd worden dat de functie, vormgeving en het gebruik van de Laône niet op elkaar aansluiten. Een aanpassing is dus noodzakelijk om de weg verkeersveilig in te richten.

4. Conclusie

Kijkende naar de effecten op de verkeersstromen van gemotoriseerd- en fietsverkeer heeft het inrichten van de Laône met een éénrichtingsverkeer regime voor gemotoriseerd verkeer een positief effect op leefbaarheid en veiligheid. De verkeersveiligheid en leefbaarheid verbeterd op de Laône doordat er een veiligere afwikkeling is en de hoeveelheid gemotoriseerd verkeer afneemt. Daarnaast heeft het ook een sterk positief verkeer op de hoeveelheid verkeer door het centrum, doordat dit verkeer afneemt verbeterd ook daar de veiligheid en leefbaarheid. Dit sluit goed aan op het beleid van de gemeente om de leefbaarheid en veiligheid in Renesse te verbeteren. Het gemotoriseerde verkeer wordt meer geconcentreerd waar het hoort en de fietsers en voetgangers krijgen meer ruimte, waardoor de leefbaarheid en veiligheid in Renesse toeneemt

Bijlage

Bijlage 1 Fietsstraat

Bijlage 1 - Fietsstraat

Deze bijlage is gebaseerd op de CROW-richtlijnen Fietsberaadnotitie: Aanbevelingen fietsstraten binnen de kom.

In een fietsstraat worden twee functies gecombineerd. Enerzijds de doorgaande functie voor het fietsverkeer en anderzijds de erftoegangsfunctie voor het overige verkeer (waaronder met name autoverkeer). Een belangrijk voordeel een fietsstraat is in dit geval het efficiënte ruimtegebruik met een prominente veilige positie voor de fiets. Daarnaast sluit een fietsstraat goed aan bij het karakter van verblijfsgebieden. De fietsstraat biedt voldoende ruimte om in de huidige en toekomstige situatie alle soorten fietsers veilig te kunnen afwikkelen.

Gebruik

De auto- en fietsintensiteiten zijn van grote invloed op het succes en functioneren van de fietsstraat. Volgens de *CROW Fietsberaadnotitie: Aanbevelingen fietsstraten binnen de kom* is het niet mogelijk eenvoudige intensiteitscriteria te geven voor de toepassing van fietsstraten. Als er te veel motorvoertuigen over de fietsstraat rijden, kan het fietscomfort en de (subjectieve) veiligheid onder druk komen te staan. Als er te weinig fietsers over de fietsstraat rijden, kan de geloofwaardigheid van de fietsstraat in twijfel worden getrokken.

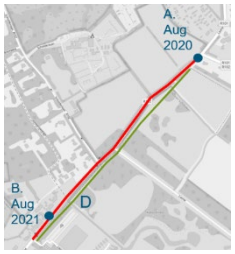
De *CROW Fietsberaadnotitie: Aanbevelingen fietsstraten binnen de kom* geeft hiervoor twee criteria:

1. *De maximale auto-intensiteit varieert van 200 mvt/uur bij weinig fietsers tot 400 mvt/uur bij relatief veel fietsers. De bijbehorende rijbaanbreedte is 6 tot 7 meter. Bij voldoende fietsverkeer is de bovengrens voor de auto-intensiteit dus aanzienlijk hoger dan de 250 mvt/uur die nu vaak wordt aangehouden. De gewenste rijbaanbreedte is echter ook groter dan momenteel gebruikelijk is.*
2. *De bijbehorende maximale verhouding fiets/auto varieert van 0,5:1 tot 1:1. Dit is aanzienlijk soepeler dan het criterium uit de vorige Fietsberaadpublicatie (2005), waarin gesteld werd dat het aantal fietsers twee keer zo hoog moet zijn dan het aantal motorvoertuigen, om een fietsstraat te mogen toepassen.*

In figuur 9-1 en tabel 9-1 zijn de intensiteiten (etmaal) op de Laône weergeven. De intensiteiten zijn verkregen uit tellingen uitgevoerd op de Laône in augustus 2020 en 2021. Voor het bepalen van het fietsstraatprofiel, zijn de tellingen van augustus 2020 gehanteerd. Hierin zijn het gemotoriseerd verkeer en de fietsers opgenomen en word

Tabel 9-1 intensiteiten Laône

Etmaal	A. Aug 2020		B. Aug 2021	
	Werkdag	Weekend dag	Werkdag	Weekend dag
Gemotoriseerd verkeer	1635	1925	1569	1806
Fietsers	3714	3497	x	x



Figuur 9-1 intensiteiten Laône

De intensiteiten uit de telling van augustus 2020 zijn vervolgens omgerekend naar spitsintensiteiten (10% van de etmaal intensiteiten), zie tabel 9-2.

Tabel 9-2 intensiteiten Laône

A. Aug 2020	Etmaal		Spits (10% van etmaal)	
	Werkdag	Weekenddag	Werkdag	Weekend dag
Gemotoriseerd verkeer	1635	1925	164	193
Fietsers	3714	3497	371	350

De verhouding fiets/auto is op een werkdag 2,3/1 en op een weekenddag 1,8/1. Dit houdt in dat een fietsstraat mogelijk is.

Functie

De Provincie Zeeland heeft de Zeeuwse Fietsvisie ‘Groen licht voor de fiets’ opgesteld. Hierin is o.a. het fietsnetwerk van de Provincie Zeeland inzichtelijk gemaakt. De Laône maakt onderdeel uit van het recreatieve fietsnetwerk van Zeeland en van het provinciaal utilitair fietsnetwerk (2014).

Aan de noordzijde sluit de Laône aan op de Rampweg. De Rampweg maakt, volgens de Zeeuwse Fietsvisie, onderdeel uit van het recreatieve fietsnetwerk en van de recreatieve lange afstand routes en themaroutes. De Rampweg is heringericht als fietsstraat. Vanuit het fietsnetwerk gezien, zou het een mooie koppeling zijn als de Laône als fietsstraat wordt ingericht en aansluit op de fietsstraat Rampweg.

De Laône vervuld een belangrijke fietsfunctie voor bezoekers van het strand en zorgt voor de verbinding tussen het centrum Renesse en de vakantieparken in Renesse-noord (zoals Camping Duinhoeve Renesse, Vakantiepark Zonnedorp Renesse, Roompot vakantiepark De Soeten Haert, etc.).

Het toepassen van een fietsstraat kan leiden tot een hoger fietsgebruik, omdat de route aantrekkelijker wordt én duidelijk maakt dat de auto te gast is. Doorgaand verkeer op de Laône is niet gewenst. Vanuit het netwerk voor gemotoriseerd verkeer is de Laône vooral de route van en naar het parkeerterrein. Voor het faciliteren van deze stroom is geen hoofdroute nodig. Daarnaast is het P+R transferium het primaire parkeerterrein voor de bezoekers van het centrum. Door de Laône als fietsstraat in te richten, kan het aandeel gemotoriseerd verkeer gereduceerd worden.

Vormgeving

Het verschil ten opzichte van een ETW 30 is de voorrangsregeling. Een ETW 30 is gelijkwaardig met de andere zijwegen die ook ETW 30 zijn. Een fietsstraat wordt in principe in de voorrang aangelegd met een maximumsnelheid van 30 km/uur. Dat de auto te gast is moet duidelijk zijn aan de vormgeving van de weg.

De inrichting van de fietsstraat kan worden bepaald volgens de Fietsberaadnotitie. In figuur 9-3 staat welke breedte toegepast moet worden bij de intensiteiten van gemotoriseerd verkeer en fietsers. Voor de Laône volstaat een breedte van 4,80 m.

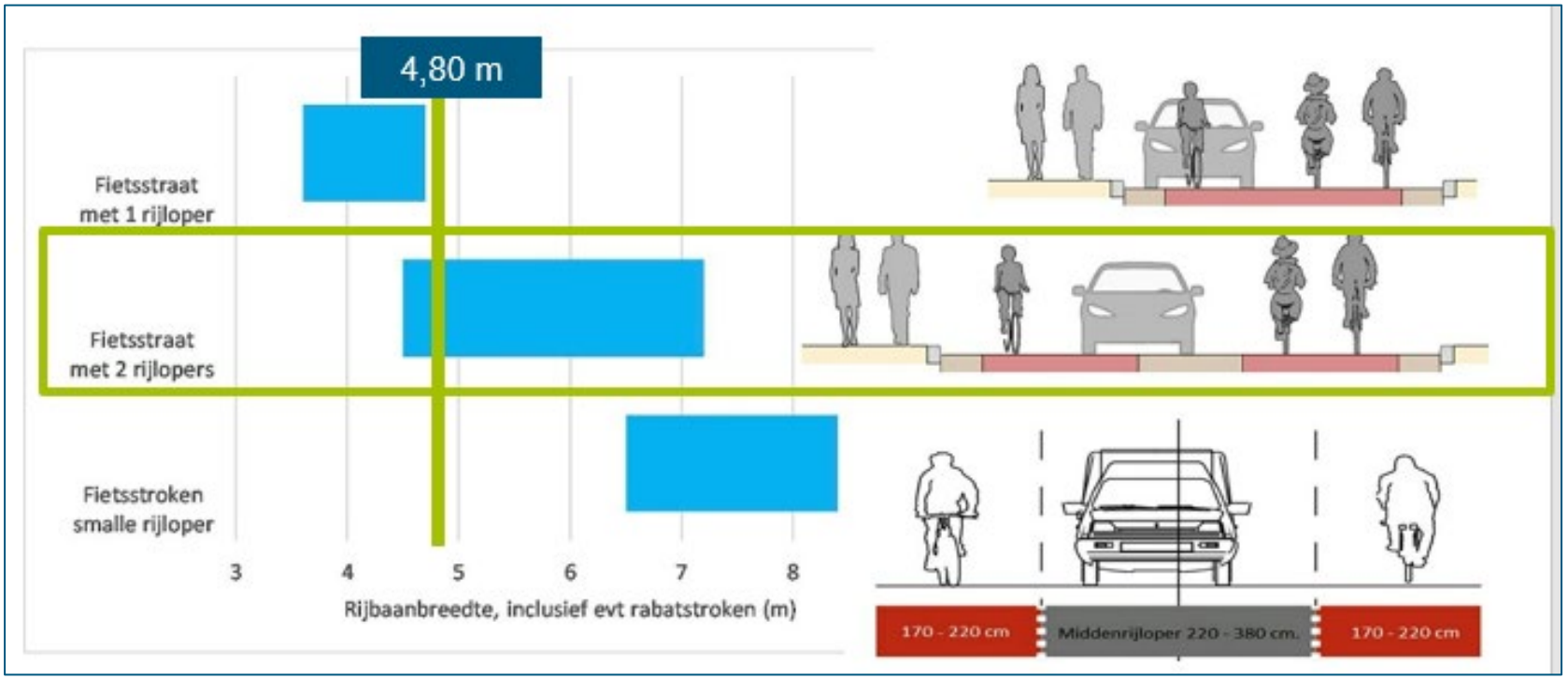
<table>
<tr><th colspan="4">Tweerichtingsverkeer</th></tr>
<tr><th>I-mvt /uur</th><th>100 fietsers /uur</th><th>250 fietsers /uur</th><th>400 fietsers /uur</th></tr>
<tr><td></td><td>450</td><td>450</td><td>450</td></tr>
<tr><td>100</td><td>500</td><td>480</td><td>480</td></tr>
<tr><td>150</td><td>590</td><td>510</td><td>480</td></tr>
<tr><td>200</td><td>630</td><td>590</td><td>480</td></tr>
<tr><td>250</td><td rowspan="4">geen fietsstraat, eventueel fietsstroken</td><td>630</td><td>510</td></tr>
<tr><td>300</td><td>630</td><td>590</td></tr>
<tr><td>350</td><td>710</td><td>630</td></tr>
<tr><td>400</td><td colspan="2">met smalle rijloper</td></tr>
</table>

Figuur 9-3 intensiteiten Laône

Nu de rijbaanbreedte bepaald is, kan met behulp van figuur 9-4 het gewenste profiel worden bepaald. Een fietsstraat kent 3 principeprofielen:

- Fietsstraat met 1 rijloper;
- Fietsstraat met 2 rijlopers;
- Fietsstroken met smalle rijloper.

Hieruit volgt dat het gewenste profiel een fietsstraat met 2 rijlopers is.



Figuur 9-4 gewenst fietsstraatprofiel Laône

Conclusie

Volgens de CROW-richtlijnen zou de Laône ingericht moeten worden als een fietsstraat met 2 rijlopers met een breedte van 4,80 m.

De maximumsnelheid is 30 km/uur: een lage snelheid is een randvoorwaarde voor een fietsstraat. Een gematigde snelheid is niet alleen wenselijk vanwege de menging van gemotoriseerd verkeer en fietsers, maar ook vanwege de overstekende voetgangers. Daarbij sluit deze snelheid aan bij de uitgangspunten van Duurzaam Veilig voor verblijfsgebieden.

Bij langere rechtstanden is het wenselijk om aanvullende snelheidsremmers toe te passen om de snelheid te reguleren. De voorkeur gaat uit naar 30 km/uur drempels of plateaus over de gehele rijbaanbreedte, omdat deze weinig hinder veroorzaken voor de fietser.

De fietsstraat wordt bij voorkeur uitgevoerd met rabatstroken aan weerszijden van de rijbaan. De indeling van de rijbaan met rabatstroken en rijlopers biedt mogelijkheden om zowel het fiets- als het verblijfskarakter tot uitdrukking te brengen. Het moet voor alle weggebruikers in één oogopslag duidelijk zijn dat het geen fietspad betreft.

De rabatstroken benadrukken dat fietsers voldoende afstand moeten houden tot de trottoirband, wat bijdraagt aan het voorkomen van enkelvoudige fietsongevallen. De rabatstroken worden smal uitgevoerd en zijn bij voorkeur 0,3m breed (max. 0,4m). De rabatstroken moeten goed overrijdbaar zijn voor fietsers (en gemotoriseerd verkeer).

In sommige gevallen zijn rabatstroken niet te combineren met een middenstrook, vanwege beperkte ruimte. Dit komt vooral voor bij rijbaanbreedtes tussen de 4,5 en 5,0 m.

De fietsstraat wordt bij voorkeur uitgevoerd in rood asfalt, vanwege de herkenbaarheid (rood = fietsers) en omdat asfalt het meest comfortabele fietst. Uit praktijkonderzoek blijkt dat met de toepassing van elementenverharding niet hetzelfde comfortniveau wordt behaald als bij asfalt.