Verkeersadvies herinrichting Lycklamaweg Wolvega

Antea Group

Understanding today.
Improving tomorrow.

projectnummer 0488706.101
revisie 03
7 februari 2025

www.anteagroup.nl

Verkeersadvies herinrichting Lycklamaweg Wolvega

projectnummer 0488706.101
revisie 03
7 februari 2025

Auteur(s)
Jouke Dotinga
Rosemarijn de Jong
Rik Sloots
Jurre de Vries
Jenno Kootstra

Opdrachtgever
Gemeente Weststellingwerf
Postbus 60
8470 AB WOLVEGA

Colofon

Fotografie
Antea Group

Gecontroleerd
Jan Renkema

datum	beschrijving	vrijgave
7 februari 2025	Rapportage Verkeersadvies Herinrichting Lycklamaweg Wolvega	Jenno Kootstra

Inhoudsopgave

1. Aanleiding 4
1.1 De opgave 4
1.2 De leeswijzer 4

2. Aanpak & participatie 5
2.1 Uitgangspunten en randvoorwaarden 5
2.1.1 GVVP Weststellingwerf 5
2.2 Participatie en proces 5
2.3 Stap 1. Verkeersanalyse huidige situatie 5
2.3.1 Locatie-specifieke risicoanalyse verkeersveiligheid 6
2.3.2 Verkeersongevallenanalyse 6
2.3.3 Knelpunteninventarisatie 6
2.4 Stap 2. Globale uitwerking kansrijke opties 6
2.5 Stap 3. Uitwerking en verdiepingsslag voorkeursvariant 7
2.6 Stap 4. Afronding 7

3. Resultaten 8
3.1 Stap 1 Inventarisatie 8
3.1.1 Locatie specifieke risicoanalyse 8
3.1.2 Verkeersongevallenanalyse 9
3.1.3 Knelpunteninventarisatie 10
3.1.4 Knelpuntenkaart 10
3.2 Stap 2. Globale uitwerking kansrijke opties 11
3.2.1 Scenario optimaal veilig 11
3.2.2 Scenario éénrichtingsverkeer Deken Vaasstraat/Deken Scholtensstraat 12
3.2.3 Toekomstige ontwikkelingen en wegenstructuur met raakvlak Lycklamaweg 13
3.2.4 Fietsstructuur, nu en in de toekomst 14
3.2.5 Ovonde 14
3.2.6 Rotonde N351 14
3.3 Stap 3. Uitwerking en verdiepingsslag voorkeursvariant 14

4. Uitwerking schetsontwerp Lycklamaweg 16
4.1 Schetsontwerp Lycklamaweg 16
4.2 Optimalisatie in het netwerk 17
4.3 Aanbevelingen en optimalisatie richting DO-fase 18
4.3.1 Spoorwegovergang en ProRail 18
4.3.2 Ongewenst verkeersgedrag tussen Ovonde en kruising Deken Vaasstraat 18
4.3.3 Monitoring doelen Lycklamaweg 18
4.3.4 Vrachtverkeer tussen rotonde N351 en Grote Vuurvlinder 18
4.3.5 Voetgangersoversteekplaatsen optimaliseren 18

BIJLAGEN 19
Bijlage 1 | Verkeersbewegingen 20
Bijlage 2 | Snelheidsgegevens 21
Bijlage 3 | Overzichtskaart inventarisatie klankbordgroep 22
Bijlage 4 | Knelpuntenkaart 23
Bijlage 5 | Globale uitwerking en kansrijke opties 24
Bijlage 6 | Verkenning scenario optimaal veilig 30
Bijlage 7 | Schetsontwerp Lycklamaweg 31

1. Aanleiding

1.1 De opgave

De Lycklamaweg is een belangrijke ontsluitingsweg voor verkeer van en naar Wolvega. Al jaren worden zorgen geuit over de hoge verkeersdruk en de daaraan gekoppelde ervaren onveiligheid. Het grote aanbod verkeer, de verschillende weggebruikers die de rijbaan delen en de huidige inrichting maken dat de functie en het gebruik van de weg niet in balans zijn. Daarnaast is bij een aantal aansluitingen en kruisingen op de Lycklamaweg sprake van onoverzichtelijkheid. In de huidige situatie wordt dagelijks geconstateerd dat fietsers over de trottoirs rijden. In 2025 staat de herinrichting van de Lycklamaweg gepland. Enerzijds dienen bovenstaande punten te worden aangepakt, maar bovenal moet deze herinrichting zorgen voor meer veilige verplaatsingen en de bereikbaarheid van Wolvega borgen.

Gedurende het ontwerpproces zijn omwonenden, belanghebbenden en gemeentelijke organisatie (bestuur en ambtenaren) veelvuldig betrokken en geconsulteerd. Dit heeft ervoor gezorgd dat er helderheid in verwachtingen is verschaft en er sprake is van een gedragen herinrichtingsplan.

1.2 De leeswijzer

- **Aanleiding**: In dit hoofdstuk wordt de achtergrond en noodzaak van het onderzoek toegelicht. Hierin wordt uitgelegd waarom de herinrichting van de Lycklamaweg noodzakelijk is en welke doelen hiermee worden nagestreefd.
- **Aanpak en participatie**: Dit hoofdstuk beschrijft de methodologie en de stappen die zijn genomen tijdens het ontwerpproces. Daarnaast wordt de rol van de klankbordgroep en andere belanghebbenden in het participatieproces belicht.
- **Resultaten**: Hier worden de uitkomsten van de inventarisaties en analyses gepresenteerd. Dit omvat de verzamelde data, inzichten en de belangrijkste bevindingen/ keuzes die de basis vormen voor het schetsontwerp.
- **Uitwerking Schetsontwerp**: In dit hoofdstuk wordt het schetsontwerp gedetailleerd toegelicht en voorzien van aanbevelingen richting het Definitief Ontwerp (DO-fase).
- **Bijlagen**: Dit laatste hoofdstuk bevat aanvullende documenten en informatie die relevant zijn voor het onderzoek en het schetsontwerp. Denk hierbij aan uitwerkingen en analyses.

2. Aanpak & participatie

2.1 Uitgangspunten en randvoorwaarden

Dit hoofdstuk beschrijft de uitgangspunten en randvoorwaarden die leidend zijn voor het verkeerskundige onderzoek en het ontwerpproces van de Lycklamaweg in Wolvega.

2.1.1 GVVP Weststellingwerf

De randvoorwaarden voor verbeteringen aan de Lycklamaweg in Wolvega, zoals beschreven in het Gemeentelijk Verkeer- en Vervoerplan Weststellingwerf 2024, zijn als volgt:

Verkeersveiligheid:
- Verminderen van de snelheid van het autoverkeer.
- Aanbrengen van specifieke fietsvoorzieningen om de veiligheid van fietsers te waarborgen.
- Verbeteren van de oversteekbaarheid voor voetgangers.

Infrastructuur:
- Realiseren van vrij liggende fietspaden of fietsstroken.
- Implementeren van snelheid remmende maatregelen zoals plateaus en versmallingen.
- Aanpassen van de voorrangssituaties op kruispunten.

Bereikbaarheid:
- Verbeteren van de doorstroming van het verkeer zonder de veiligheid te compromitteren.
- Optimaliseren van de verbindingen met omliggende wegen en wijken.

Leefbaarheid:
- Verminderen van de verkeersoverlast voor omwonenden.
- Integreren van groenvoorzieningen en landschappelijke elementen om de weg aantrekkelijker te maken.

Duurzaamheid:
- Stimuleren van het gebruik van duurzame vervoersmiddelen zoals fietsen en openbaar vervoer.
- Aanleggen van laadvoorzieningen voor elektrische voertuigen.

Conform het Gemeentelijk Verkeer- en Vervoerplan (GVVP) van Weststellingwerf 2024 wordt de Lycklamaweg in Wolvega gecategoriseerd als een gebiedsontsluitingsweg met een maximumsnelheid van 30 km/uur (GOW30). Dit betekent dat de weg haar belangrijke verbindende functie behoud, maar dat de snelheid wordt verlaagd om de verkeersveiligheid te verbeteren en de oversteekbaarheid te vergroten en bij te dragen aan de fietsveiligheid.

2.2 Participatie en proces

Vooraf is opgedragen dat het belangrijk is om het proces samen met belanghebbenden te doorlopen. Om deze reden zijn meerdere openbare inloopavonden georganiseerd en is een klankbordgroep ingesteld met daarin een sterke vertegenwoordiging van belanghebbenden. Met de klankbordgroep zijn meerdere sessies georganiseerd om de leden actief te betrekken bij de uitwerking van het onderzoek, input te krijgen van de leden tijdens de uitvoering van het onderzoek en draagvlak te peilen voor (tussen)resultaten. Daarnaast is continue afstemming gezocht met de gemeentelijke (verkeers-)expertgroep en zijn raadsleden op twee momenten bijgepraat over bevindingen, de voortgang en is de eerste uitwerking richting schetsontwerp gepresenteerd.

2.3 Stap 1. Verkeersanalyse huidige situatie

Om een veiligere Lycklamaweg en een bereikbaar Wolvega te realiseren, is een gedetailleerd beeld van de huidige verkeerssituatie opgesteld. Een grondige analyse van de bestaande omstandigheden, waarbij gekeken is

naar verkeersstromen, infrastructuur, knelpunten en het gedrag van weggebruikers, vormt de basis om gerichte maatregelen te ontwikkelen die bijdragen aan een verbeterde verkeersveiligheid en bereikbaarheid.

2.3.1 Locatie-specifieke risicoanalyse verkeersveiligheid

Doormiddel van een risicoanalyse verkeersveiligheid op basis van het Strategisch Plan Verkeersveiligheid (SPV) 2030, die specifiek op de Lycklamaweg te Wolvega gericht is, zijn verkeersveiligheidsrisico's geïdentificeerd waarmee in het ontwerpproces proactief maatregelen kunnen worden geïntegreerd om de risico's te beheersen en/ of weg te nemen.

2.3.2 Verkeersongevallenanalyse

De verkeersongevallenanalyse met behulp van VIA omvat het verzamelen en analyseren van ongevallengegevens van de afgelopen 5 jaren om patronen en opvallende locaties te bepalen. VIA biedt voor de gemeente Weststellingwerf op wegvak- en kruispuntniveau gedetailleerde rapporten en visualisaties om inzicht te krijgen in de oorzaken en frequentie van ongevallen. Deze informatie vormt een aanvullende basis bij het ontwikkelen van gerichte maatregelen om de objectieve verkeersveiligheid op de Lycklamaweg te verbeteren.

2.3.3 Knelpunteninventarisatie

In het voorjaar van 2024 is de klankbordgroep voor de herinrichting van de Lycklamaweg meerdere keren samengekomen. Tijdens deze bijeenkomsten werden de leden geïnformeerd over het ontwerpproces en betrokken bij een interactieve werksessie. Hierin werden knelpunten, wensen, zorgen en ideeën uitgebreid geïnventariseerd. De sfeer was energiek en constructief, met veel ruimte voor creatieve en locatie specifieke input. De betrokkenheid van de groep zorgde voor waardevolle inzichten. Deze sessies markeerden een belangrijke stap richting een vernieuwde en verbeterde Lycklamaweg.

Deze knelpunteninventarisatie voor de Lycklamaweg omvatte bovendien het verzamelen van input van de gemeentelijke experts en portefeuillehouder + raadsleden om verkeersproblemen en veiligheidsrisico's te identificeren. Deze gezamenlijke aanpak heeft ervoor gezorgd een zo volledig mogelijk inzicht te krijgen van in de huidige knelpunten.

2.4 Stap 2. Globale uitwerking kansrijke opties

Het ontwerpproces voor de herinrichting van de Lycklamaweg werd gekenmerkt door een brede aanpak, waarbij de opgave vanuit verschillende invalshoeken is benaderd. Vervolgens is er getrechterd naar haalbare varianten voor de toekomstige weginrichting. De leden van de klankbordgroep zijn uitgebreid betrokken bij de denkprocessen van verkeerskundigen en wegontwerpers. Door middel van schetsmatige uitwerkingen werd terugkoppeling gegeven op eerdere ideeën en gedachten.


Afbeelding 1 Mobiliteitscafé Lycklamaweg

Het opdelen van de Lycklamaweg in drie verschillende tracés maakte het ontwerpproces overzichtelijk en begrijpelijk voor alle belanghebbenden. Deze aanpak zorgde voor een interactieve samenwerking, waarbij iedereen zich gehoord en betrokken voelde. De constructieve feedback van de klankbordgroep waren van onschatbare waarde. Daar waar verschil in verwachtingen was, is dit direct besproken. De gezamenlijke inspanningen tijdens deze fase vormden de basis voor een aantal concept-uitwerkingen die tijdens het *Mobiliteitscafé* van medio juli 2024 aan alle belangstellenden gepresenteerd zijn. Met de aanvullende opbrengst van deze inloopbijeenkomst is in de

volgende stap een voorkeursvariant in concept uitgewerkt, waarbij zoveel als mogelijk tegemoetgekomen is aan de wensen en behoeften van de gemeenschap, de expertgroep en het verkeerskundige team.

2.5 Stap 3. Uitwerking en verdiepingsslag voorkeursvariant

In de laatste fase van het ontwerpproces is een voorkeursvariant voor de herinrichting van de Lycklamaweg opgesteld, waarbij de wegtracés zoveel mogelijk de GOW30-richtlijnen volgden. In het middelste tracé, waar de ruimte beperkt is, zijn twee varianten voorgesteld waarin de ontwerpkeuzes voor fietsers en voetgangers prefereerden boven automobilisten. Hoewel deze keuze de veiligheid en toegankelijkheid voor langzaam verkeer aanzienlijk verbetert, riep het vragen op over het rijgedrag van automobilisten. Desondanks toont deze aanpak een duidelijke prioriteit voor duurzame mobiliteit en leefbaarheid. Het is een belangrijke stap die de balans zoekt tussen verschillende belangen en het toekomstige verkeersbeeld van de Lycklamaweg positief beïnvloedt.

Tijdens de raadsinformatiesessie van eind november 2024 werden de raadsleden uitgebreid geïnformeerd over alle gemaakte keuzes. Het schetsontwerp werd van de ovonde aan de Spoorlaan tot aan de rotonde N351 gedetailleerd besproken. Hierbij werden de verschillende keuzes en uitwerkingen toegelicht. De raadsleden spraken hun voorkeur uit om ook in het middelste tracé van de Lycklamaweg het wegbeeld voor fietsers gelijk te trekken met de andere twee tracés. Dit zou zorgen voor een uniforme en veilige inrichting voor fietsers over de gehele lengte van de Lycklamaweg. De raadsleden waardeerden de grondige toelichting en de mogelijkheid om hun input te geven.

Op eind januari 2025 hebben het verkeerskundige team van de gemeente Weststellingwerf en de adviseurs van Antea Group nogmaals kritisch naar het concept-schetsontwerp gekeken. Tijdens deze sessie werd gezocht naar manieren om het ontwerp te optimaliseren en definitief te maken. In een constructieve werksessie werden de laatste puntjes op de i gezet en de laatste ontwerpwensen uitgewerkt. De inbreng van het gemeentelijke team speelde hierbij een belangrijke rol, waarbij extra aandacht besteed is aan de toetsing van het concept-schetsontwerp aan de ambities binnen het nieuw vastgestelde GVVP.

2.6 Stap 4. Afronding

Ter afronding zijn alle bevindingen gebundeld in voorliggende rapportage en is deze samen met het schetsontwerp doormiddel van een raadsvoorstel in het besluitvormingsproces ingebracht.

3. Resultaten

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste resultaten van de stappen 1 t/m 4 beschreven. Dit vormt tevens de onderbouwing waarom er uiteindelijk één schetsontwerp is opgesteld. De uitwerking van het schetsontwerp is in hoofdstuk 4 opgenomen.

3.1 Stap 1 Inventarisatie

3.1.1 Locatie specifieke risicoanalyse

Het risico-gestuurd verkeersveiligheidsbeleid volgens het Strategisch Plan Verkeersveiligheid 2030 (SPV) richt zich op een proactieve aanpak van risico's binnen het verkeerssysteem. Hierbij wordt niet alleen gekeken naar ongevallen en slachtoffers, maar ook naar potentiële gevaren. Door middel van een risicoanalyse, gericht op specifieke doelgroepen en delen van het wegennet, worden factoren geïdentificeerd die tot gevaarlijke situaties kunnen leiden. Risico-indicatoren geven inzicht in hoe vaak en in welke mate bepaalde risicofactoren, zoals wegkenmerken, omstandigheden of gedragingen, voorkomen. Deze indicatoren kunnen betrekking hebben op doelgroepen, gedrag, infrastructuurveiligheid, voertuigveiligheid en de afhandeling van ongevallen.

Voor de Lycklamaweg is een locatie-specifieke risicoanalyse uitgevoerd om deze factoren in kaart te brengen. Uit de locatie specifieke risicoanalyse komt naar voren dat maatregelen nodig zijn rondom risicothema's:

(1) Kwetsbare en onveilige verkeersdeelnemers | In de huidige situatie is de Lycklamaweg een GOW binnen de bebouwde kom. Er geldt een maximumsnelheid van 50 km/ uur. Fietsers delen de hoofdrijbaan met het gemotoriseerde verkeer. In onderstaande afbeelding zijn de telcijfers weergegeven met daarbij uitgesplitst het aantal fietsbewegingen (zie ook bijlage 1 | Verkeersbewegingen).

In de huidige situatie maken (brom-/ snor-) fietsers/ e-bikers in verschillende leeftijdscategorieën gebruik van de Lycklamaweg. Uit verkeerstellingen op 4 verschillende locaties blijkt dat het aantal fietsbewegingen aan de westzijde van de Lycklamaweg het grootst is, namelijk 3.974 fietsers per etmaal (tellocatie 1). Het aantal fietsbewegingen neemt in oostelijke richting steeds verder af, respectievelijk 595 (tellocatie 2), 367 (tellocatie 3) en 273 fietsers per etmaal (tellocatie 4).



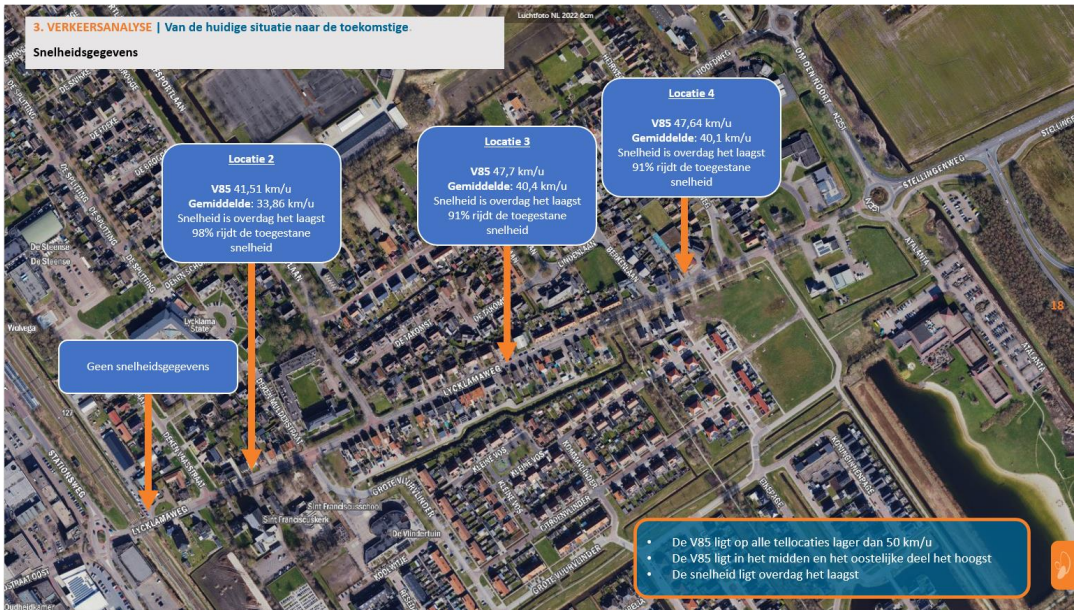
Afbeelding 2 Verkeersbewegingen Lycklamaweg | Verkeerstellingen

Dit betekent dat in de huidige situatie veel aandacht moet zijn voor het verkeersveiligheidsrisico kwetsbare en onervaren verkeersdeelnemer, waarbij extra aandacht voor dit risico moet zijn op het

tracé tussen de ovonde en de kruising met de Grote Vuurvlinder. Want in die omgeving is een aandeel fietsers het hoogst, maar op dit deel van de Lycklamaweg maken veel oudere voetgangers/ fietsers gebruik van de weg en voetgangersvoorzieningen. In de toekomstige herinrichting moeten deze twee risico's extra aandacht krijgen en maatregelen genomen worden om deze risico's te beheersen.

(2) Veilige infrastructuur | In de huidige situatie is de Lycklamaweg een gebiedsontsluitingsweg (GOW) binnen de bebouwde kom. Er geldt een maximumsnelheid van 50 km/ uur. Fietsers delen de hoofdrijbaan met het overige gemotoriseerde verkeer. De Lycklamaweg is met behulp van de vormtoets beoordeeld op 6 inrichtingskenmerken, die bij een GOW binnen de bebouwde kom horen. In de huidige situatie scoort de Lycklamaweg een 3 (op een schaal van 6) op basis van de vormtoets voor GOW50. Het snelheidsregiem is deels herkenbaar aan de vormgeving, voor fietsers zijn geen voorzieningen aanwezig. De oversteekbaarheid scoort minimaal. Op een aantal plekken wordt langs de rijbaan geparkeerd en veel kruispunten op de Lycklamaweg hebben een afwijkende of krappe uitvoering.

(3) Snelheid in het verkeer | In de huidige situatie is de Lycklamaweg een gebiedsontsluitingsweg (GOW) binnen de bebouwde kom. Er geldt een maximumsnelheid van 50 km/ uur. Om te beoordelen welk snelheidsbeeld in de huidige situatie geldt op de Lycklamaweg zijn de telgegevens op 4 verschillende locaties geanalyseerd. In onderstaande afbeelding zijn de snelheidsprofielen op de verschillende tellocaties weergegeven (zie ook bijlage 2 | Snelheidsgegevens). Hieruit blijkt dat de V85-waarde nergens boven de maximumsnelheid uitkomt.



Afbeelding 3 Snelheidsgegevens Lycklamaweg

Datzelfde geldt voor de gemiddelde snelheid. Het overtredingspercentage ligt op alle locaties onder de 10%. Ondanks dat de snelheid ten opzichte van de maximumsnelheid beheerst lijkt, ligt deze té hoog voor de situatie waarin fietsers (zonder voorzieningen) de hoofdrijbaan delen met het gemotoriseerde verkeer.

Dit betekent dat in dat kader het verkeersveiligheidsrisico Snelheid in het verkeer in de huidige situatie aandacht behoeft. Toekomstige maatregelen dienen ervoor te zorgen dat dit risico in beheerst wordt en blijft.

3.1.2 Verkeersongevallenanalyse

Voor de Lycklamaweg is met behulp van VIA-statistiek een analyse gedaan op de geregistreerde verkeersongevallen binnen de periode 2017 – 2022. In deze periode hebben 22 verkeersongevallen plaatsgevonden, waarbij 8 personen op de spoedeisende hulp zijn beland of in het ziekenhuis zijn opgenomen.

Op onderstaande afbeelding zijn de verkeersongevallen gevisualiseerd en daarnaast zijn de opvallende aspecten weergegeven.

- In de periode 2015 – 2022 zijn 22 verkeersongevallen geregistreerd met 8 slachtoffers.
- De meeste ongevallen gebeuren op het westelijke deel van de weg.
- De meest betrokken vervoerswijze is de personenauto.
- Van de 8 slachtoffers zijn er 6 met kwetsbare verkeersdeelnemers. Daarvan is er 4 keer een personenauto bij betrokken.
- Opvallend is dat bij de meeste ongevallen personenauto's betrokken zijn, maar daarbij gelukkig uitsluitend materiële schade opgetreden is.



Afbeelding 4 Verkeersongevallen Lycklamaweg (2017-2022)

Ondanks dat het aantal geregistreerde verkeersongevallen laag is, zijn de ongevallenlocaties en betrokken verkeersdeelnemers een bevestiging van de eerder geconstateerde verkeersveiligheidsrisico's. Dit in combinatie met de geuite de zorg vanuit de omgeving maakt dat maatregelen voor meer veilige verplaatsingen nodig zijn.

3.1.3 Knelpunteninventarisatie

De locatie-specifieke risicoanalyse, de analyse van de verkeerstellingen en de verkeersongevallenanalyse zijn besproken met de klankbordgroep. Tijdens de Klankbordgroepbijeenkomsten zijn enerzijds de uitkomsten vanuit analyses besproken en geverifieerd en anderzijds zijn deze aangevuld met zorgen, knelpunten en andere opmerkingen. Deze zijn hieronder in willekeurige volgorde uitgeschreven en samengevoegd op een overzichtskaart (zie bijlage 3 | Inventarisatie overzichtskaart).

- Hoge snelheid (ook elektrische fietsers)
- Veel verkeer
- Vier meest drukke/opvallende kruispunten
- Uitrit bij de kerk
- Oversteken onoverzichtelijk
- Spoorwegovergang
- Trottoir tussen Stationsweg en Drafsportlaan wordt veelvuldig gebruikt door fietsers
- Veel fietsers tussen Deken Vaasstraat, Drafsportlaan en Grote Vuurvlinder
- Te smal voor vrachtwagens om te passeren
- Koerierdiensten op trottoir
- Parkeerproblemen tijdens in en uitgaan basisschool

3.1.4 Knelpuntenkaart

Op basis van de locatie-specifieke risicoanalyse, de analyse van de verkeerstellingen, de verkeersongevallen-analyse en de inbreng vanuit de klankbordgroep is een knelpuntenkaart opgesteld. Uit deze knelpuntenkaart wordt duidelijk waar de aandachtsgebieden liggen (snelheid / verkeersbewegingen) en welke kruispunten dienen te worden aangepakt. Zie ook bijlage 4 | Knelpuntenkaart voor een grotere versie.

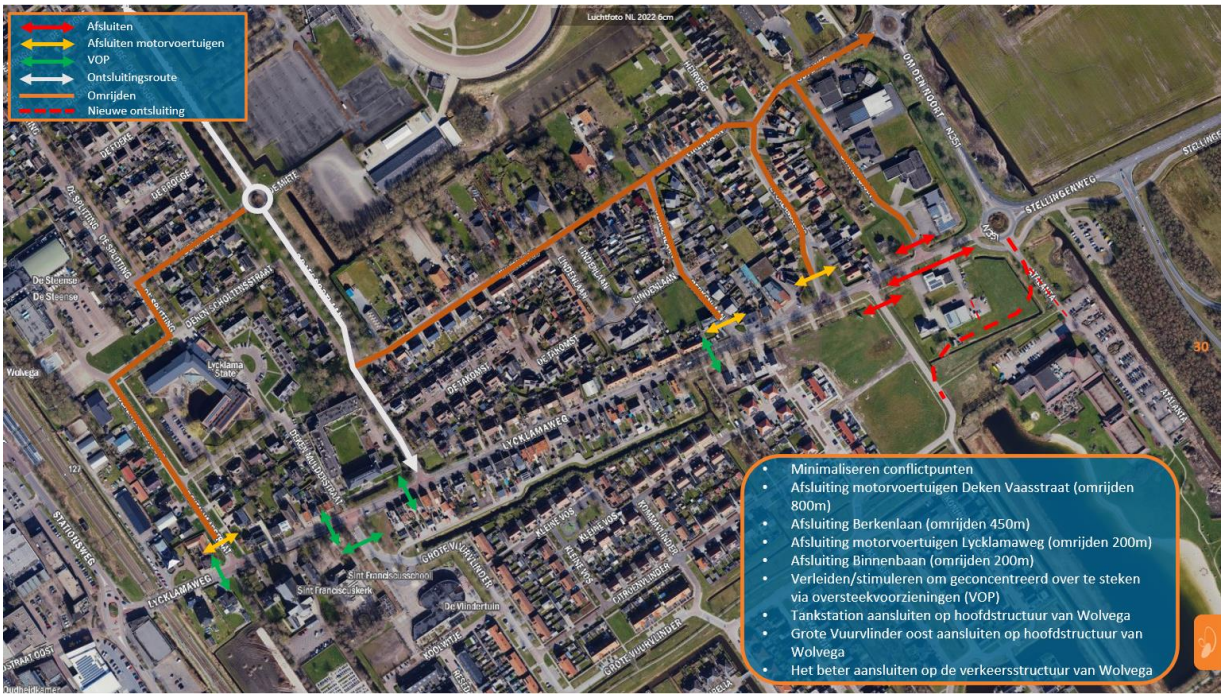
3.2 Stap 2. Globale uitwerking kansrijke opties

Tijdens de tweede stap van het ontwerpproces voor de herinrichting van de Lycklamaweg zijn alle opmerkingen en suggesties uit de inventarisatie globaal vertaald naar schetsen en ontwerpprincipes. In samenwerking met de klankbordgroep en het expertteam van de gemeente zijn de mogelijkheden voor zowel de gebiedsontsluitingsweg met een maximumsnelheid van 50 km/u [1]als die met een maximumsnelheid van 30 km/u in kaart gebracht. Hierbij werd inzichtelijk gemaakt welke opties er zijn en hoe de verschillende rechtstanden en kruispunten uitgewerkt kunnen worden voor de verschillende typen wegen. De uitgewerkte varianten zijn weergegeven in bijlage 5 | Globale uitwerking en kansrijke opties.

De schetsen en ontwerpprincipes dienden als basis voor verdere discussies en beslissingen. Door deze aanpak werd een breed scala aan mogelijkheden onderzocht en geëvalueerd. Dit zorgde voor een gedegen en goed onderbouwd ontwerpproces. Input en aanvullende informatie vanuit de klankbordgroep en gemeentelijke experts hielp bij het verfijnen en verbeteren van de ontwerpvoorstellen. Gedurende deze tweede stap zijn nog een zestal extra verkenningen uitgevoerd. Deze zijn in de volgende paragrafen uitgewerkt.

3.2.1 Scenario optimaal veilig

Op verzoek van het gemeentelijk expertteam is een scenario verkend waarin enkel verkeersveiligheid het uitgangspunt is. Alle keuzes staan in dienst om de verkeersveiligheid op de Lycklamaweg optimaal te verbeteren én verkeersveiligheidsrisico's te beheersen of zelfs weg te nemen. Hierin zijn zoveel mogelijk conflictpunten weggenomen en wordt ruimte gecreëerd voor veilige infrastructuur. Zie ook bijlage 6 voor een grotere versie van deze afbeelding.



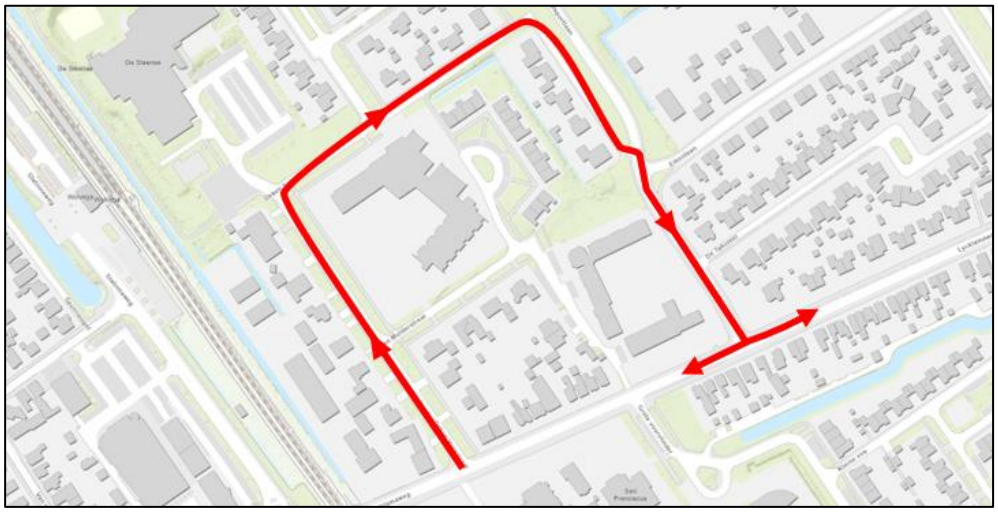
Afbeelding 5 Scenario optimaal verkeersveilig

Let op: Het is van belang te benadrukken dat dit de maximale benadering is voor het creëren van een optimaal verkeersveilige situatie op de Lycklamaweg. In dit scenario echter zijn veel maatregelen zeer ingrijpend voor de bereikbaarheid in de directe omgeving van de Lycklamaweg. Die wordt in een aantal gevallen sterk verminderd. Daarmee voldoet dit scenario niet aan de mobiliteitsambitie "Bereikbaarheid in balans" en daardoor niet haalbaar en verder uitgewerkt. Daar waar mogelijk zijn haalbare uitgangspunten uit dit scenario opgenomen in het voorliggende schetsontwerp.

[1] Het onderzoek naar de gebiedsontsluitingsweg met een maximumsnelheid bleek uiteindelijk overbodig, aangezien de Lycklamaweg in het (inmiddels) vastgestelde GVVP al als GOW30 is vastgesteld. Desondanks was de verkenning nuttig om samen met belanghebbenden de afwegingen en stappen helder te krijgen. Dit proces bevorderde de transparantie en samenwerking. Het hielp om de verschillende perspectieven te begrijpen en te integreren. Hierdoor werd een solide basis gelegd voor de verdere besluitvorming.

3.2.2 Scenario éénrichtingsverkeer Deken Vaasstraat/Deken Scholtensstraat

In een ander scenario is een nadere verkeerskundige beschouwing verricht op het toepassen van éénrichtingverkeer [2]op de Deken Vaasstraat en Deken Scholtensstraat. Hieronder zijn kort zowel voor- als nadelen benoemd voor het instellen van éénrichtingsverkeer op Deken Vaasstraat/Deken Scholtensstraat.



Afbeelding 10 Scenario éénrichtingsverkeer Deken Vaasstraat

De nadelen:

1. **Verkeersdruk en toegankelijkheid:** De Deken Vaasstraat en Deken Scholtensstraat vormen een belangrijke schoolfietsroute voor kinderen naar Zeemeerminschool Joke. Het invoeren van éénrichtingsverkeer zorgt voor een toenemende verkeersdruk op omliggende straten en de verminderd de toegankelijkheid van de wijk. Als gevolg van éénrichtingsverkeer verminderd de hoeveelheid verkeer op de Deken Vaasstraat, Deken Scholtensstraat of Lycklamaweg niet, aangezien het bestemmingsverkeer betreft. Enkel wordt verkeer kortstondig omgeleid via een andere route naar de betreffende locatie.
2. **Verkeersveiligheid kwetsbare verkeersdeelnemers:** De Deken Vaasstraat en Deken Scholtensstraat worden veel gebruikt door schoolgaande fietsers, welke kwetsbare en onervaren verkeersdeelnemers zijn. Het invoeren van éénrichtingsverkeer leidt tot meer verkeersbewegingen rondom schoolomgeving Zeemeerminschool Joke en woon-zorgcomplex Lycklama Stins. In combinatie met hoger gereden verkeerssnelheden van gemotoriseerd verkeer, door het wegnemen van tegenliggers neemt de verkeersveiligheid af.
3. **Schoolomgeving:** Tijdens het halen en brengen van schoolgaande kinderen naar Zeemeerminschool Joke ontstaan er parkeerproblemen. Het invoeren van éénrichtingsverkeer kan deze problemen doen verergeren door het gemotoriseerde verkeer volledig te laten afwikkelen over ofwel het kruispunt Lycklamaweg/Deken Vaasstraat of Lycklamaweg/Drafsportlaan.
4. **Draagvlak/handhaving:** Het is van belang dat er vanuit de omwonenden voldoende draagvlak is om éénrichtingsverkeer op de Deken Vaasstraat toe te passen. Wanneer hier geen sprake van is, zijn bestuurders eerder geneigd om de regels te negeren, resulterend in gevaarlijke verkeerssituaties en mogelijke ongevallen. Om dan de verkeersmaatregel van éénrichtingsverkeer effectief te laten zijn is extra handhaving vereist, welke niet of nauwelijks voor handen is.
5. **Financiële consequenties:** Het implementeren van éénrichtingsverkeer kan behoorlijke kosten met zich meebrengen door het aanpassen van verkeersborden, wegmarkeringen en infrastructuur.

De voordelen:

1. **Verkeersveiligheid:** Het invoeren van eenrichtingsverkeer kan de verkeersveiligheid verbeteren door de verkeersstroom beter te reguleren en conflicten tussen verkeersdeelnemers te verminderen. Dit kan vooral nuttig zijn in smalle straten waar tweerichtingsverkeer tot gevaarlijke situaties kan leiden.

[2] *Let op: Géén draagvlak vanuit de omgeving. Naast de inhoudelijke analyse stuitte het instellen van éénrichtingsverkeer en/ of afsluiten van aansluitingen op de Lycklamaweg op weerstand tijdens de klankbordgroepbijeenkomsten en inloopsessies.*

Daarnaast hebben een aantal kruispunten op de Lycklamaweg een afwijkende of krappe uitvoering, waar eenrichtingsverkeer uitkomst biedt bij oprijdende- en/of afslaande verkeersbewegingen.

2. **Meer ruimte voor fietsers, voetgangers en groen:** Eénrichtingsverkeer creëert meer ruimte voor fietsers, voetgangers en/of groenvoorzieningen wat bijdraagt aan een verkeersveiliger en aantrekkelijker straatbeeld. Dit is belangrijk in straten waar veel kwetsbare verkeersdeelnemers aanwezig zijn.
3. **Parkeerbeheer:** Eénrichtingsverkeer kan het haal- en brengverkeer van ouders beter reguleren door het halen en vervolgens wegrijden van elkaar te scheiden. Dit kan ervoor zorgen dat haal- en brengverkeer sneller en soepeler verloopt, waardoor parkeerproblemen op piekmomenten (bij het in- en uitgaan van de basisschool) verminderen of (deels) uitblijven. Ook worden hier bijzondere verkeersverrichtingen (achteruit rijden, omkeren etc…) mee beperkt.

Conclusie
Alles in ogenschouw nemend wegen de voordelen van éénrichtingsverkeer op de Deken Vaasstraat niet op tegen de nadelen. Daarom is dit scenario geen onderdeel geworden binnen de uitwerking in het schetsontwerp.

3.2.3 Toekomstige ontwikkelingen en wegenstructuur met raakvlak Lycklamaweg

3.2.3.1 Tankstation

In de huidige situatie heeft het tankstation twee aansluitingen op de Lycklamaweg. In de nabije toekomst blijft dit onveranderd.

3.2.3.2 Verkenning ontsluiting Lindewijk

Op langere termijn is bovendien de verwachting dat de ontsluiting van Lindewijk op een andere wijze ontsloten kan worden. Een kansrijke optie is om de Grote Vuurvlinder te verleggen en direct op de rotonde N351 aan te takken. Het tracé zou dan ten zuiden van het tankstation lopen. In dat scenario zouden de huidige ontsluitingen van het tankstation (2 aansluitingen) en de huidige aansluiting van de Grote Vuurvlinder (1 aansluiting) op de Lycklamaweg kunnen komen te vervallen. Daarmee kunnen potentieel 3 conflictpunten worden gereduceerd. Dit draagt significant bij aan de verkeersveiligheid. Op onderstaande afbeelding is het onderzoeksgebied weergegeven.



Afbeelding 6 Onderzoeksgebied & opties

3.2.4 Fietsstructuur, nu en in de toekomst

In het Ontwerp GVVP Weststellingwerf is het toekomstbeeld voor de fiets geschetst. Daarin is een hoofdfietsroute voorzien op de Eikenlaan. Deze ligt ten noorden van de Lycklamaweg en heeft de potentie om een deel van de huidige fietsers op de Lycklamaweg naar deze nieuwe verbinding te verplaatsen (ontvlechten van de verkeersdeelnemers). Deze hoogwaardige fietsverbinding is een stip op de horizon en biedt op de korte termijn geen directe oplossing voor de fietsveiligheid op de Lycklamaweg. Voor de herinrichting van de Lycklamaweg in 2025 moet zorg worden gedragen voor het beheersen van het verkeersveiligheidsrisico rondom deze kwetsbare en onervaren groep verkeersdeelnemers.

3.2.5 Ovonde

De Ovonde (Spoorlaan – Lycklamaweg) – kruising 1 op afbeelding 15 – aan de westzijde van de spoorwegovergang is één van de twee hoofdaansluitingen op de Lycklamaweg. Vanuit de omgeving, de verkeersveiligheidsanalyse én de inventarisatie ten behoeve van het Ontwerp-GVVP Weststellingwerf staat deze kruising bekend als knelpunt. In de verkeersanalyse van de herinrichting Lycklamaweg is de ovonde daarom wel opgenomen, met als doel om te komen tot maatregelen. Deze maatregelen moeten de knelpunten oplossen, te weten (1) hoge snelheid op de Spoorlaan, (2) de onduidelijkheid rondom de plaats van fietsers op de weg en (3) de slechte oversteekbaarheid van fietsers en voetgangers.



Afbeelding 7 Entrées Lycklamaweg

3.2.6 Rotonde N351

Vanaf de N351 is de rotonde – kruising 2 op afbeelding 14 – aan de oostkant van de Lycklamaweg de entrée naar Wolvega. Direct ná de uitritconstructie/ drempel is de overgang naar de bebouwde kom. In de huidige situatie zijn er géén noemenswaardige knelpunten op deze locatie. Voor de herinrichting van de Lycklamaweg is het belangrijkste kijken naar optimalisaties en vraagt de aansluiting en oversteek van fietsers een belangrijk aandachtspunt. In de wetenschap dat deze verkeerssituatie zich buiten de bebouwde kom bevindt is het uitgangspunt dat fietsers in de nabijheid van de rotonde uit de voorrang blijven.

3.3 Stap 3. Uitwerking en verdiepingsslag voorkeursvariant

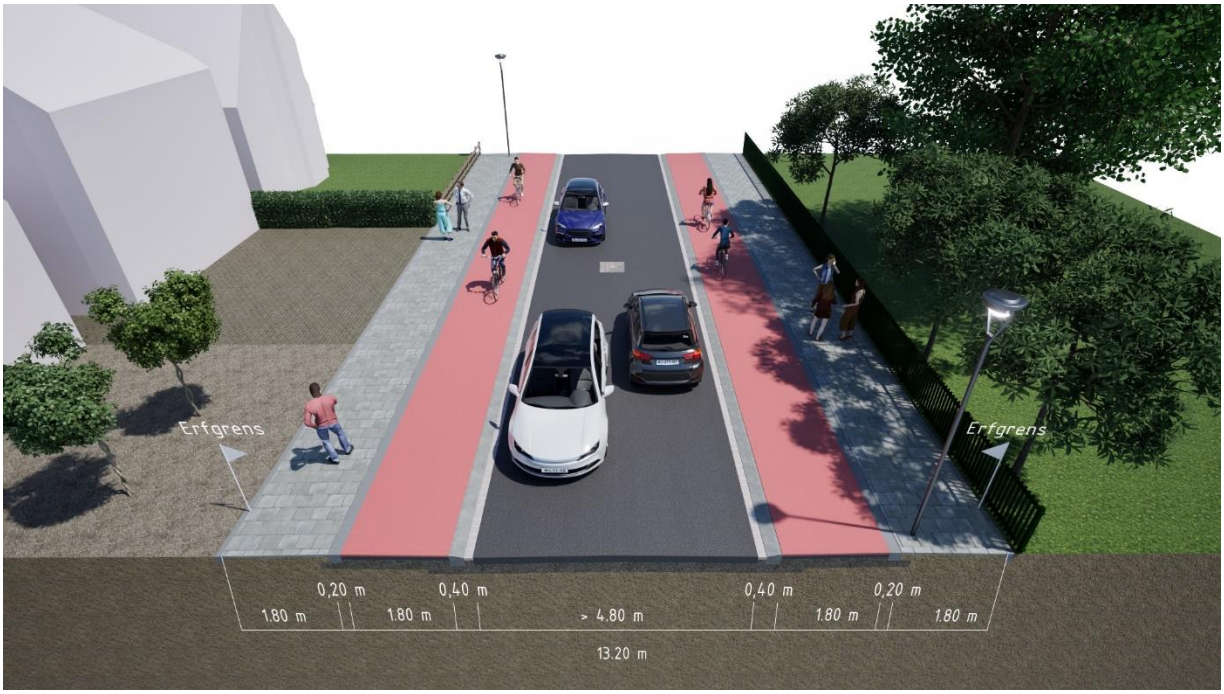
Tijdens de raadsbijeenkomst medio november 2024 werd na de toelichting op concept-schetsontwerpen de voorkeur uitgesproken om een eenduidig wegbeeld voor alle weggebruikers te creëren. Er werd aangedrongen op het optimaliseren van wegprofiel 2B.

In het overleg tussen het verkeerskundig team en de adviseurs van Antea Group is besloten de GOW30-richtlijnen exact te volgen op tracés met voldoende ruimte (dwarsdoorsnede op volgende pagina). Het volgen van deze richtlijnen betekent dat alle kruisende wegen op de Lycklamaweg voorrang moeten verlenen aan het verkeer op de Lycklamaweg.


Afbeelding 8 Wegprofiel 2B

Deze aanpak zorgt voor een uniforme en veilige verkeerssituatie. De overeenstemming tussen de betrokken partijen benadrukt het belang van consistentie en verkeersveiligheid. Dit besluit draagt bij aan een duidelijke en veilige inrichting van de Lycklamaweg.

Waar de ruimte beperkt is en de optimale rijbaanbreedte voor een GOW30 niet haalbaar is, blijven we vasthouden aan de breedtes voor de fietsvoorzieningen en trottoirs voor voetgangers (wegprofiel 2B). Het smallere profiel voor auto's zorgt ervoor dat inhaalmanoeuvres bewust en voorzichtig worden uitgevoerd. Deze beperkte breedte dwingt automobilisten bovendien tot een passende rijsnelheid, wat de verkeersveiligheid ten goede komt. Bovendien is er geen risico dat fietsers op de parallelle fietsvoorziening worden afgesneden bij het inleiden van het smallere wegprofiel. Deze aanpak benadrukt onze prioriteit voor de veiligheid en comfort van fietsers en voetgangers. Door deze bewuste keuzes creëren we een verkeerssituatie die zowel veilig als efficiënt is. Het smallere wegprofiel draagt bij aan een rustige en gecontroleerde verkeersstroom.

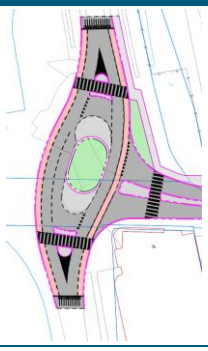
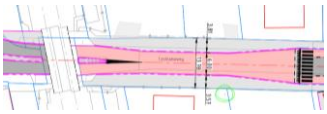
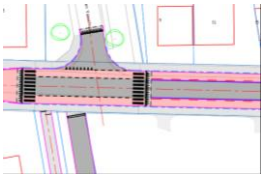
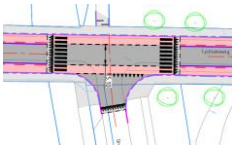
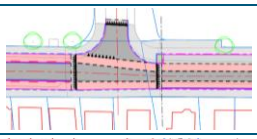
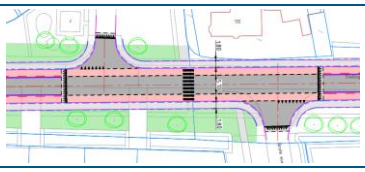
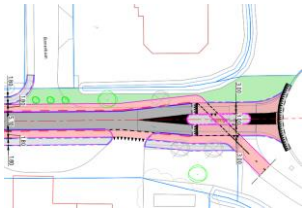


Afbeelding 9 Dwarsdoorsnede GOW30-profiel

4. Uitwerking schetsontwerp Lycklamaweg

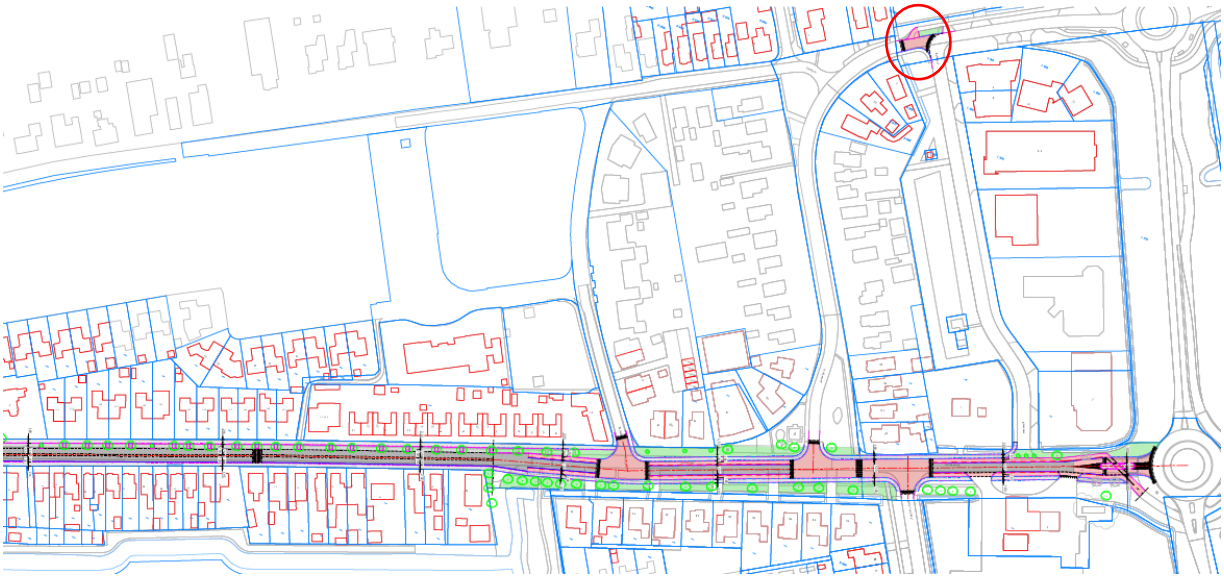
Alle informatie uit de verkeersanalyse en bijeenkomsten met de klankbordgroep en gemeentelijke experts is gebundeld en afgewogen, wat resulteerde in het voorliggende schetsontwerp (Lycklamaweg GOW30). Van Ovonde tot de rotonde N351 worden de verschillende onderdelen hieronder toegelicht. In bijlage 7 is het schetsontwerp in zijn geheel toegevoegd, inclusief dwarsprofielen.

4.1 Schetsontwerp Lycklamaweg

Schetsontwerp (Wegvak/ kruispunt)	Ontwerptoelichting
	**Ovonde Lycklamaweg – Spoorlaan** • Beheersing van de snelheid op de doorgaande route door het verhoogd uitvoeren van de Ovonde. Daarmee borging voor passende rijsnelheid voor het veilige interactie ten behoeve van manoeuvres verkeersdeelnemers (oversteken/ kruisen, afslaan). • Versterken en afmaken van de voetgangersoversteekplaatsen door aanbrengen zebra-markering en plaatsen bijbehorende verkeersborden. • Accentueren van de fietsvoorzieningen op en rondom de Ovonde.
	**Fietszone Ovonde – spoorwegovergang – kruispunt D. Vaasstraat** • Attentiewaarde hoog door afwijkende slijtlaag. • Gebied waar automobilisten en fietsers de ruimte delen op rijbaan. • Brede trottoirs voor voetgangers zorgen voor trechtervorm, waardoor verkeersgedrag fiets en auto op rijbaan positief wordt beïnvloed
	**Kruispunt Deken Vaasstraat** • Beheersing van de snelheid door verhoogd kruisingsvlak • Deken Vaasstraat uit de voorrang draagt bij aan herkenbaarheid • Twee voetgangersoversteekplaatsen (zebra en bebording). • Aansluiting “toekomstige fietspad Lindewijk” en “uitrit H. Franciscus kerk” uit de voorrang.
	**Kruispunt Grote Vuurvlinder** • Verhoogd kruisingsvlak om snelheid te beheersen • Grote Vuurvlinder uit de voorrang draagt bij aan herkenbaarheid • Twee voetgangersoversteekplaatsen (zebra en bebording). • Zigzag hekwerk voor fietsers vanuit Deken Mulderstraat.
	**Kruispunt Drafsportlaan** • Verhoogd kruisingsvlak om snelheid te beheersen • Drafsportlaan uit de voorrang draagt bij aan herkenbaarheid • Verhoogde kruising leidt versmalling rijbaanbreedte automobilisten in
	**Kruispunt Berkenlaan** • Verhoogd kruisingsvlak om snelheid te beheersen • Berkenlaan uit de voorrang draagt bij aan herkenbaarheid • Logische locatie om overgang van/ naar GOW30 wegprofiel in te leiden. • Uitbuiging zorgt voor meer ruimte voor groene invulling.
	**Gecombineerd kruisingsvlak Lycklamaweg – Grote Vuurvlinder** • Verhoogd kruisingsvlak om snelheid te beheersen • Lycklamaweg (noord) en Grote Vuurvlinder uit de voorrang draagt bij aan herkenbaarheid • Extra voetgangers-oversteekplaats om oversteekbeweging te faciliteren.
	**Komgrens en aansluiting rotonde N351** • Handhaven en in westelijke richting verlengen verhoogde entrée Wolvega. • Sterke snelheid remmende en attentie verhogende maatregel. Draagt bij aan herkenbaarheid en snelheidsbeheersing. • Logische locatie om fietsers richting Wolvega over te laten steken (fietsers buiten de bebouwde kom uit de voorrang) in combinatie met overgang naar GOW30 wegprofiel. • Passende snelheid voor uitwisseling weggebruikers.

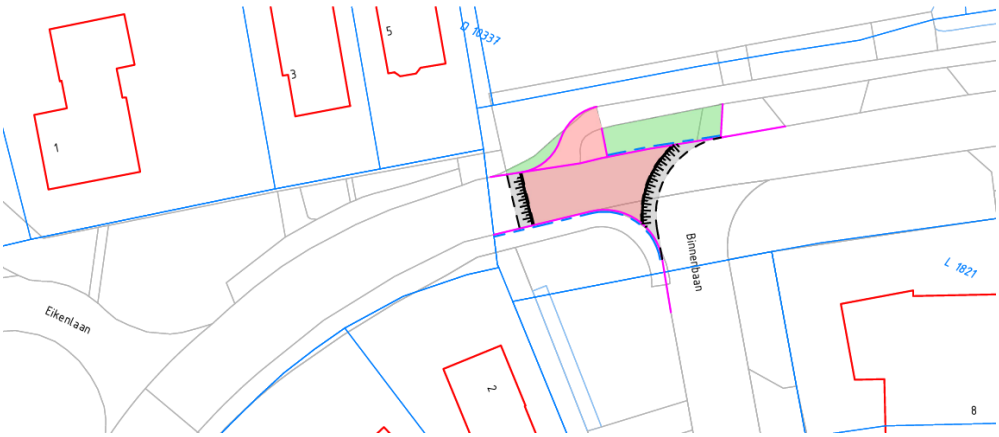
4.2 Optimalisatie in het netwerk

In de huidige situatie is er sprake van doorgaand verkeer dat vanaf de rotonde N351 (Eikenlaan) het oude tracé naar de Lycklamaweg volgt. In sommige gevallen via het bedrijventerrein aan de Binnenweg, maar veel vaker over de Lycklamaweg (noord). Omdat in het schetsontwerp de kruising Lycklamaweg-Binnenweg komt te vervallen is gekeken welke mogelijkheden er zijn om het aandeel doorgaand verkeer terug te dringen.



Afbeelding 10. Kruispunt Lycklamaweg-Binnenweg-Eikenlaand

Gekozen is voor een maatregel om de route Hoofdweg – Lycklamaweg minder aantrekkelijk te maken voor doorgaand verkeer. De voorgestelde drempel zorgt voor een afbuiging van de hoofdroute naar het bedrijventerrein aan de Binnenweg. De drempel is attentie verhogend en draagt bij aan de reductie van gemotoriseerd verkeer. Alhoewel een knip in bijvoorbeeld de Lycklamaweg (noord) effectiever is om doorgaand verkeer te voorkomen, draagt die maatregelen niet bij aan het in balans houden van de bereikbaarheid voor iedereen. Belangrijk is dat deze maatregelen in samenhang met het toekomstbeeld vanuit het ontwerp-GVVP Weststellingwerf moet worden gezien. Deze effectieve maatregel draagt op korte termijn bij aan passender verkeersgedrag en routebeïnvloeding en is in de toekomst eenvoudig op te nemen of aan te passen in het definitieve netwerk. Hieronder het schetsontwerp voor de aansluiting Lycklamaweg-Eikenlaan-Binnenbaan.



Afbeelding 11 Schetsontwerp aansluiting Lycklamaweg-Eikenlaan-Binnenweg

4.3 Aanbevelingen en optimalisatie richting DO-fase

4.3.1 Spoorwegovergang en ProRail

Het optimale GOW30-profiel kan bij de spoorwegovergang niet worden doorgetrokken naar de Ovonde vanwege de huidige inrichting van de spoorwegovergang. Het is essentieel om met ProRail te overleggen over mogelijke aanpassingen aan de spoorwegovergang. Voorafgaand aan dit overleg moet duidelijk zijn welke ruimte er voor het doortrekken van het optimale profiel nodig en beschikbaar is en welke aanpassingen gewenst zijn. Een constructieve samenwerking met ProRail is cruciaal, daarom is het belangrijk om elke 3 à 4 maanden structureel overleg te voeren. Dit zorgt voor een goede afstemming en bespreking van alle raakvlakken met spoorwegovergangen binnen de gemeente. Zo kunnen we gezamenlijk werken aan veilige, duurzame en efficiënte oplossingen.

4.3.2 Ongewenst verkeersgedrag tussen Ovonde en kruising Deken Vaasstraat

Het voorgestelde schetsontwerp neemt naar verwachting niet al het ongewenst fietsgedrag tussen de spoorwegovergang en de kruising Deken Vaasstraat weg. Fysieke maatregelen zoals hekken en opstaande randen zijn nodig om het ongewenste gedrag onmogelijk te maken, maar niet inpasbaar. Dit kan alleen als er ruimte wordt gecreëerd op de spoorwegovergang om het optimale GOW30-profiel door te trekken. Daarom is het cruciaal om zo spoedig mogelijk het gesprek met ProRail te initiëren. Dit overleg is essentieel om te bepalen of dit deel van de Lycklamaweg duurzaam veilig kan worden ingericht. Snelle actie is noodzakelijk om een veilige oplossing te realiseren en dit tijdens de realisatiefase mee te nemen.

4.3.3 Monitoring doelen Lycklamaweg

Het is belangrijk om tijdig na te denken over het monitoren van de doelen rondom de Lycklamaweg. Dit omvat het waarborgen van verkeersveiligheid, bereikbaarheid van Wolvega en de ervaringen van fietsers en voetgangers. Verkeersveiligheid kan worden gemonitord door het verzamelen van verkeersdata en het betrekken van de lokale gemeenschap. De bereikbaarheid van Wolvega kan worden geëvalueerd door verkeersbewegingen te meten en enquêtes uit te voeren. Slimme technologieën kunnen hierbij helpen. De ervaringen van fietsers en voetgangers kunnen worden verkregen door periodieke vragenlijsten. Door deze strategieën te implementeren en nu al nulmetingen uit te voeren kunnen de doelen effectief gevolgd worden en is bijsturing mogelijk.

4.3.4 Vrachtverkeer tussen rotonde N351 en Grote Vuurvlinder

Ondanks het vrachtwagenverbod op het grootste deel van de Lycklamaweg, is vrachtverkeer toegestaan tussen de rotonde N351 en de oostelijke kruising met de Grote Vuurvlinder. Het huidige wegprofiel in het voorliggende schetsontwerp is relatief smal voor vrachtverkeer. Gezien de verwachte vrachtbewegingen door de woningbouwopgave in de Lindewijk, is het verstandig om te onderzoeken of een rijbaanverbreding van 50 centimeter op dit deel van de Lycklamaweg mogelijk is. Deze aanpassing zou de verkeersveiligheid en doorstroming verbeteren. Het is belangrijk om deze optie in het Definitief Ontwerp (DO) mee te nemen. Dit zorgt voor een toekomstbestendige oplossing die rekening houdt met de vrachtbewegingen ter plaatse.

4.3.5 Voetgangersoversteekplaatsen optimaliseren

Het optimale GOW30-profiel maakt het, door beperkte ruimte, lastig om midden eilanden bij voetgangersoversteekplaatsen te creëren, hoewel dit voor voetgangers een pré zou zijn. In het schetsontwerp zijn midden-eilanden vooralsnog weggelaten waar ze niet goed in te passen leken. In het Definitieve Ontwerp (DO) moet dit in detail worden onderzocht. Het is belangrijk om te bepalen in hoeverre midden eilanden haalbaar zijn. Dit zorgt voor een veilige en toegankelijke oversteek voor voetgangers. Zo kunnen we een goed afgewogen en functioneel ontwerp realiseren.

BIJLAGEN

Bijlage 1 | Verkeersbewegingen



Bijlage 2 | Snelheidsgegevens



Bijlage 3 | Overzichtskaart inventarisatie klankbordgroep

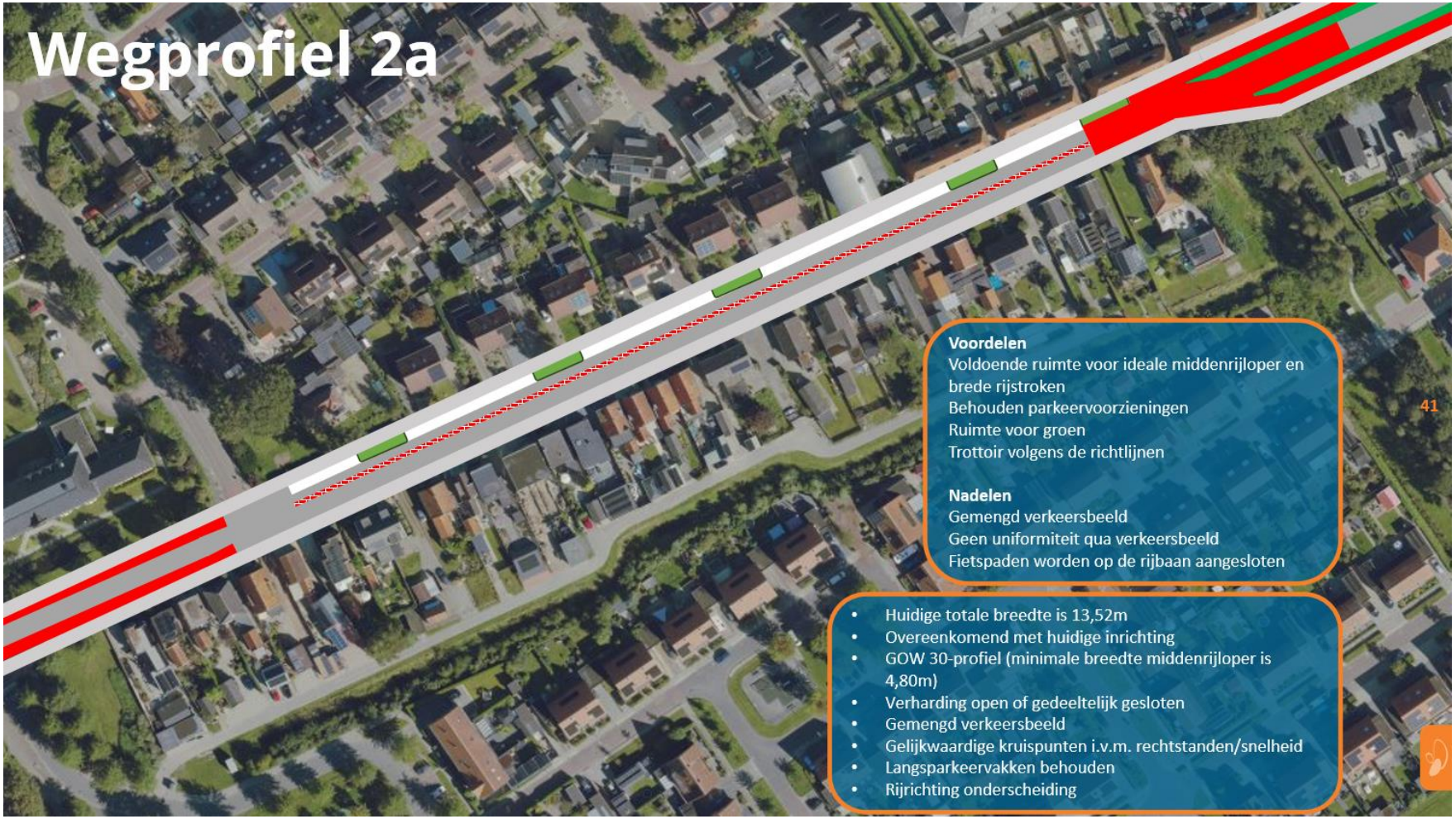


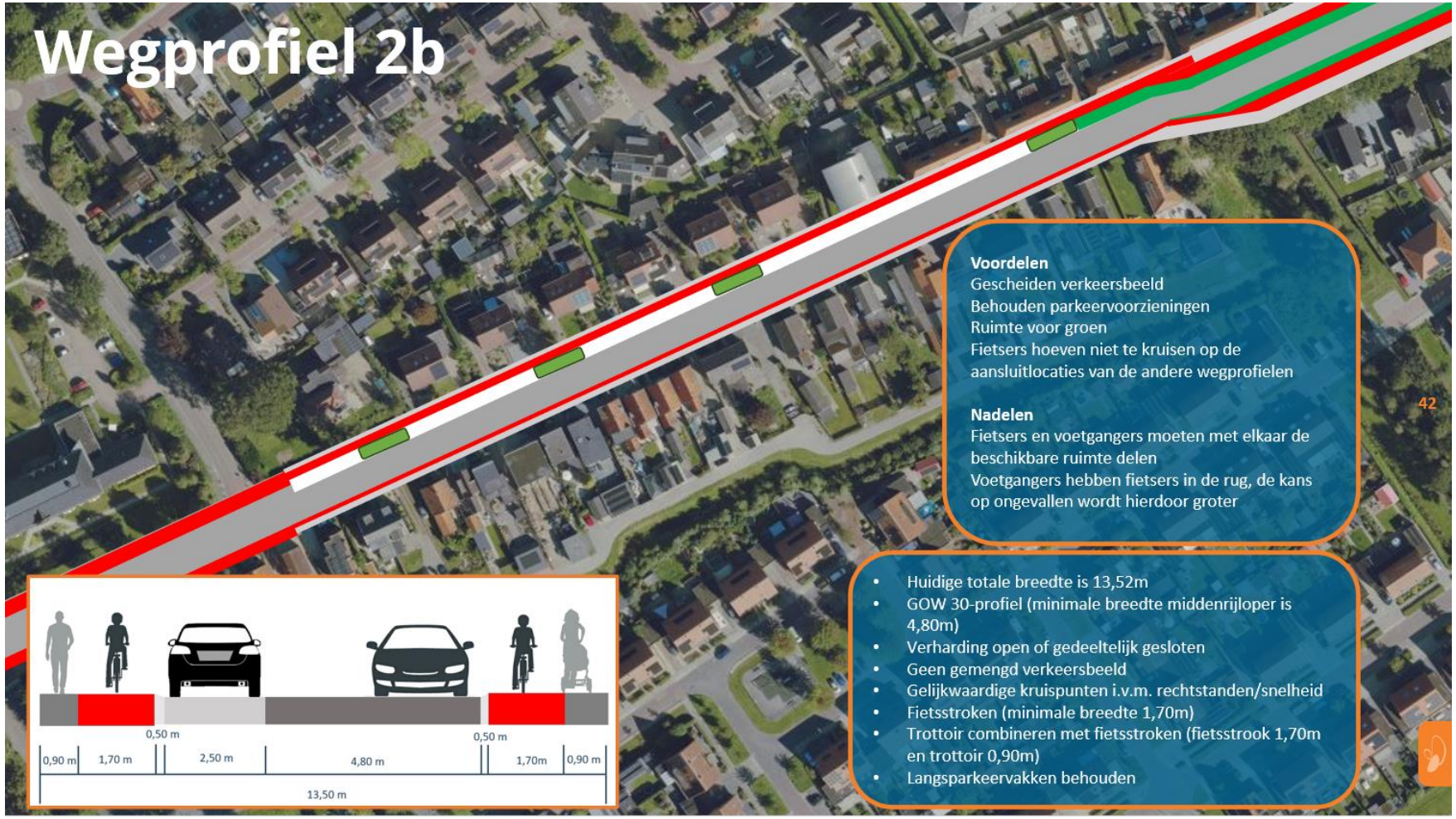
Bijlage 4 | Knelpuntenkaart

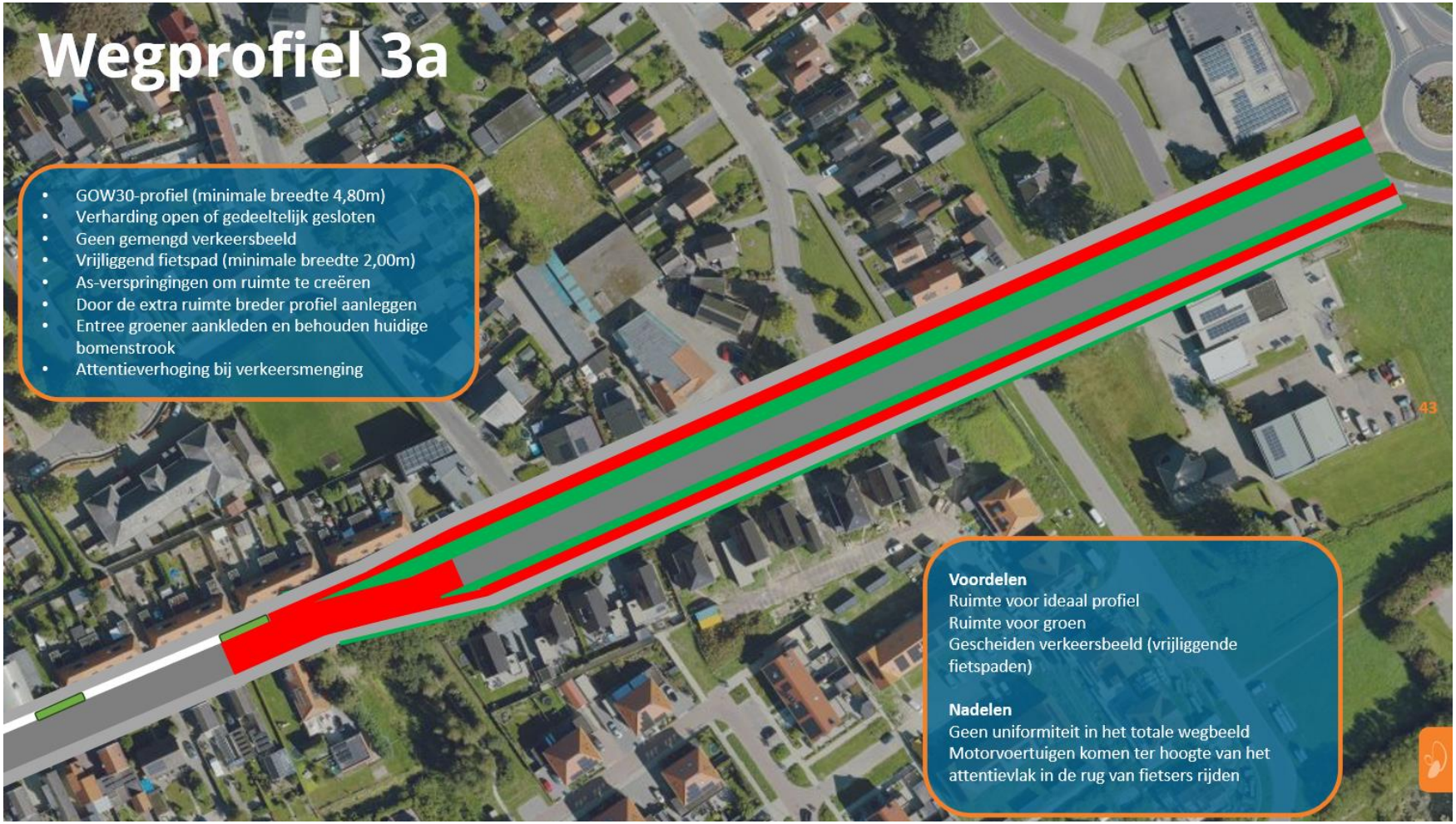


Bijlage 5 | Globale uitwerking en kansrijke opties




Wegprofiel 2a
Voordelen
Voldoende ruimte voor ideale middenrijloper en brede rijstroken
Behouden parkeervoorzieningen
Ruimte voor groen
Trottoir volgens de richtlijnen
Nadelen
Gemengd verkeersbeeld
Geen uniformiteit qua verkeersbeeld
Fietspaden worden op de rijbaan aangesloten
41
Huidige totale breedte is 13,52m
Overeenkomend met huidige inrichting
GOW 30-profiel (minimale breedte middenrijloper is 4,80m)
Verharding open of gedeeltelijk gesloten
Gemengd verkeersbeeld
Gelijkwaardige kruispunten i.v.m. rechtstanden/snelheid
Langsparkeervakken behouden
Rijrichting onderscheiding

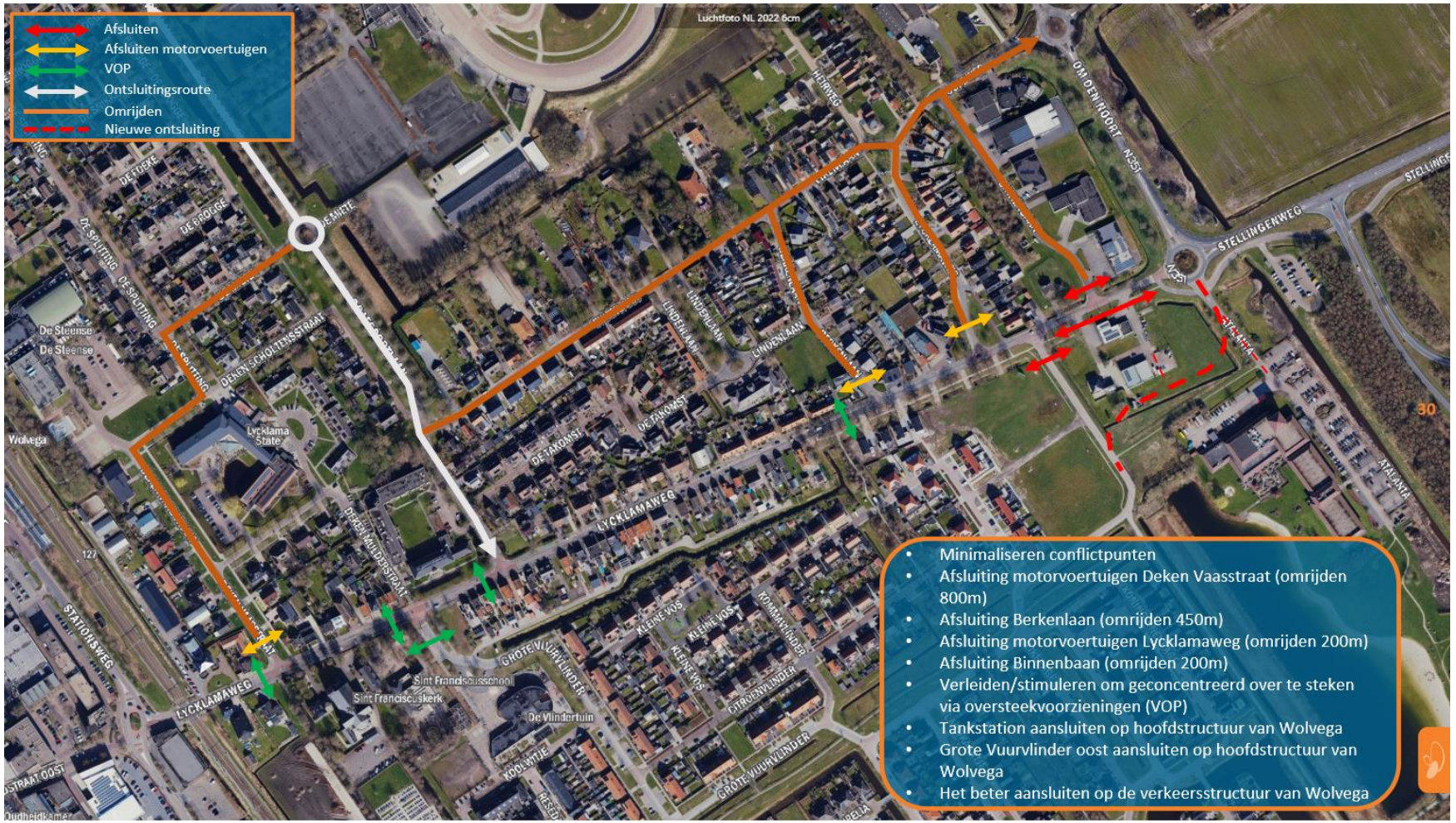

Wegprofiel 2b
Voordelen
Gescheiden verkeersbeeld
Behouden parkeervoorzieningen
Ruimte voor groen
Fietsers hoeven niet te kruisen op de aansluitlocaties van de andere wegprofielen
Nadelen
Fietsers en voetgangers moeten met elkaar de beschikbare ruimte delen
Voetgangers hebben fietsers in de rug, de kans op ongevallen wordt hierdoor groter
42
Huidige totale breedte is 13,52m
GOW 30-profiel (minimale breedte middenrijloper is 4,80m)
Verharding open of gedeeltelijk gesloten
Geen gemengd verkeersbeeld
Gelijkwaardige kruispunten i.v.m. rechtstanden/snelheid
Fietsstroken (minimale breedte 1,70m)
Trottoir combineren met fietsstroken (fietsstrook 1,70m en trottoir 0,90m)
Langsparkeervakken behouden
0,50 m
0,50 m
0,90 m
1,70 m
2,50 m
4,80 m
1,70m
0,90 m
13,50 m


Wegprofiel 3a
GOW30-profiel (minimale breedte 4,80m)
Verharding open of gedeeltelijk gesloten
Geen gemengd verkeersbeeld
Vrijliggend fietspad (minimale breedte 2,00m)
As-verspringingen om ruimte te creëren
Door de extra ruimte breder profiel aanleggen
Entree groener aankleden en behouden huidige bomenstrook
Attentieverhoging bij verkeersmenging
Voordelen
Ruimte voor ideaal profiel
Ruimte voor groen
Gescheiden verkeersbeeld (vrijliggende fietspaden)
Nadelen
Geen uniformiteit in het totale wegbeeld
Motorvoertuigen komen ter hoogte van het attentievlak in de rug van fietsers rijden


Wegprofiel 3b, GOW 30
GOW30-profiel (minimale breedte 4,80m)
Verharding open of gedeeltelijk gesloten
Geen gemengd verkeersbeeld
Aanliggend fietspad (minimale breedte 1,80m)
As-verspringingen
Entree groener aankleden en behouden huidige bomenstrook
Attentieverhoging bij verkeersmenging
44
Voordelen
Gescheiden verkeersbeeld (aanliggend fietspad)
Ruimte voor groen
Uniformiteit met wegprofiel 1
Nadelen
Minimale breedte middenrijloper


Wegprofiel 3c, tweerichtingenfietspad
GOW30-profiel (minimale breedte 4,80m)
Verharding open of gedeeltelijk gesloten
Geen gemengd verkeersbeeld
Vrijliggend tweezijdig fietspad (minimale breedte 2,00m)
As-verspringingen om ruimte te creëren
Door de extra ruimte breder profiel aanleggen
Entree groener aankleden en behouden huidige bomenstrook
Attentieverhoging bij verkeersmenging
45
Voordelen
Gescheiden verkeersbeeld (vrijliggend fietspad)
Ruimte voor groen
Geen oversteek ter hoogte van de rotonde
Nadelen
Geen uniformiteit in het totale wegbeeld
Fietsers moeten eerst de tegenstelde motorvoertuigen voorrang verlenen en komen daarna met hun rug naar de andere rijrichtingen in conflict. De motorvoertuigen met dezelfde rijrichting hebben ook geen zicht op deze fietsers. Veilig oversteken is hier niet mogelijk

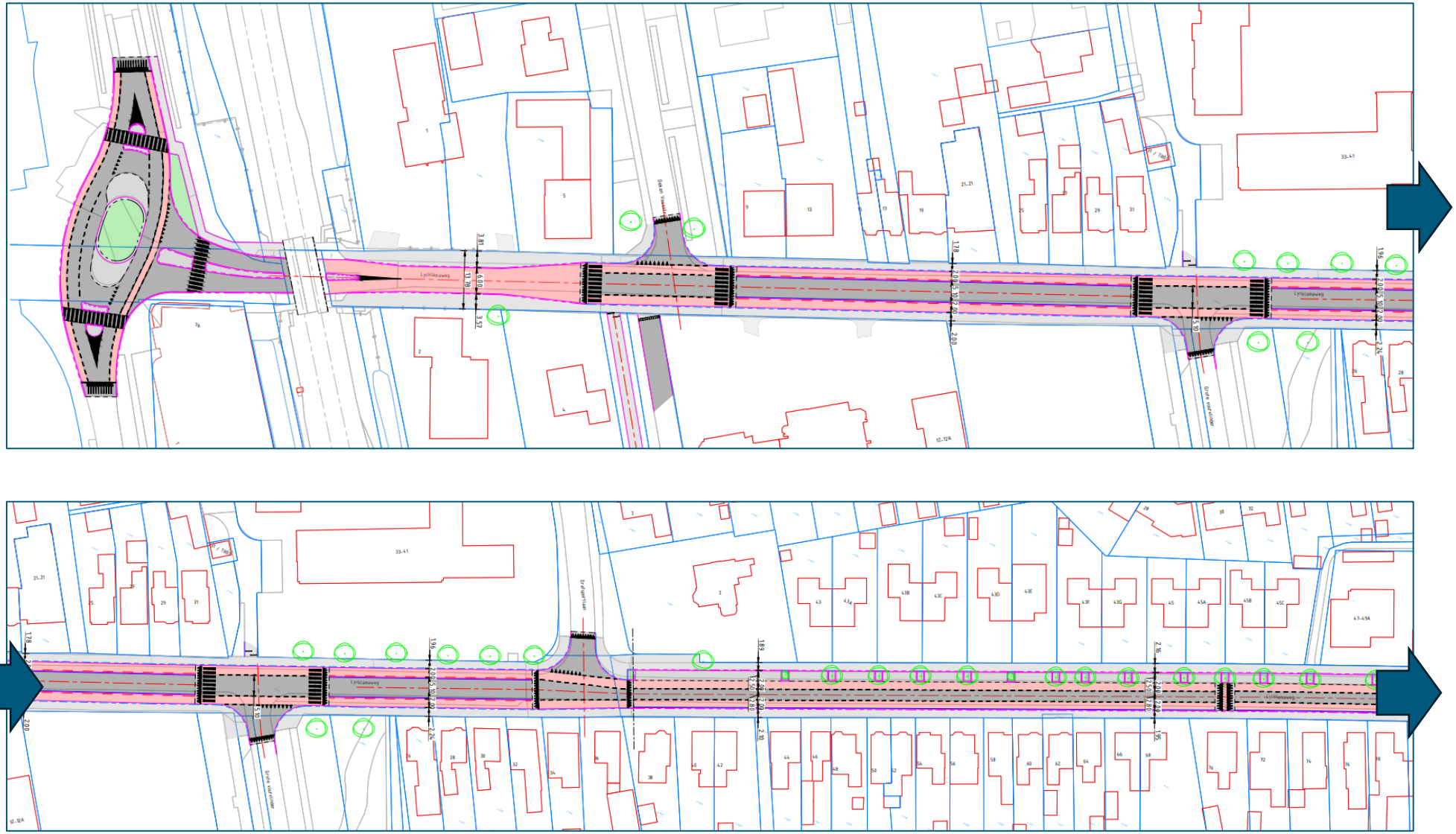
Bijlage 6 | Verkenning scenario optimaal veilig

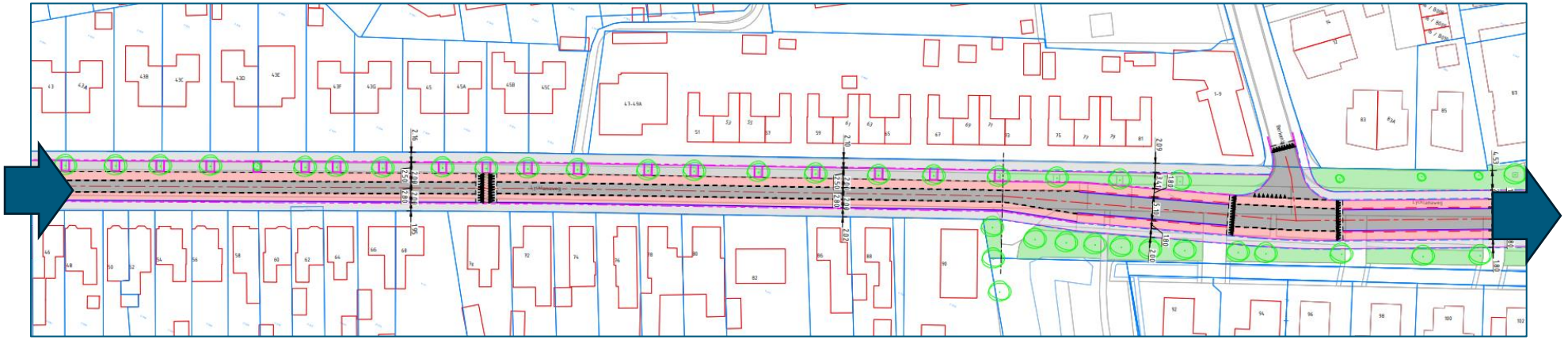


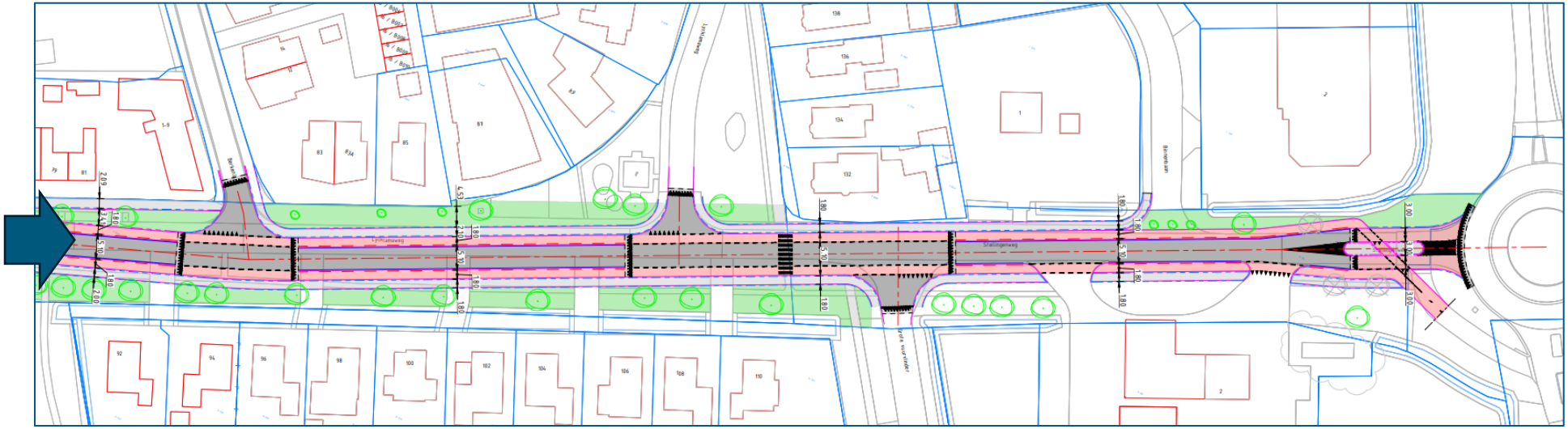
Bijlage 7 | Schetsontwerp Lycklamaweg



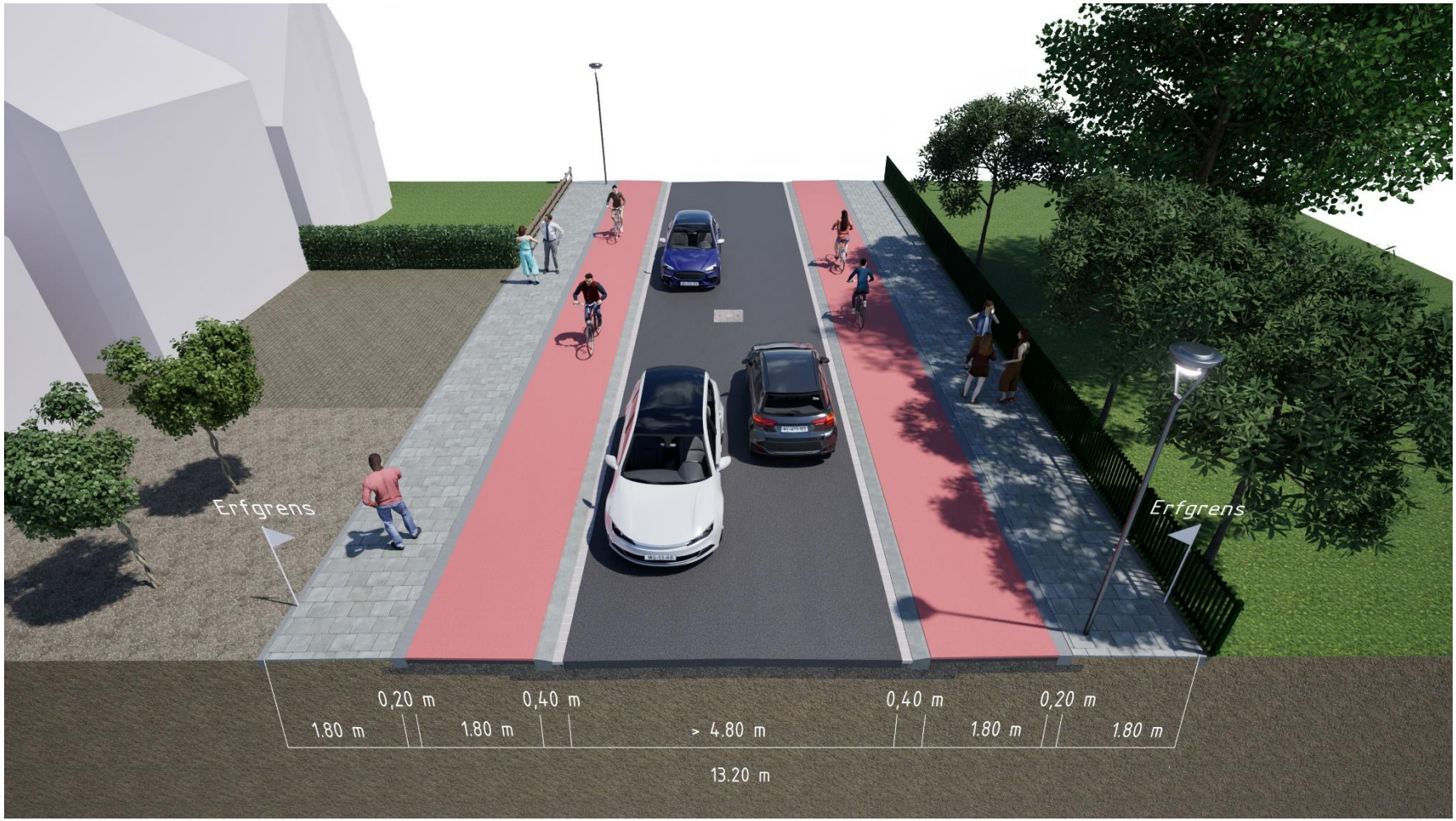
Voor detailweergave van het tracé zie pagina 33 en 34. Voor visualisaties van de dwarsprofielen zie pagina 35 en 36.







GOW30 Wegprofiel



Wegprofiel smalle tracé (2b)



Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1800 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensoring en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al 70 jaar.

Contactgegevens

Tolhuisweg 57
8443 DV Heerenveen
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Copyright ©
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

De informatie die in dit rapport is opgenomen is uitsluitend bestemd voor geadresseerde(n) en kan persoonlijke of vertrouwelijke informatie bevatten. Gebruik van deze informatie, door anderen dan de geadresseerde(n) en gebruik door hen die niet gerechtigd zijn van deze informatie kennis te nemen, is niet toegestaan. De informatie is uitsluitend bestemd om te worden gebruikt door de geadresseerde, voor het doel waarvoor dit rapport is vervaardigd. Indien u niet de geadresseerde bent of niet gerechtigd bent tot kennisneming, is openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden niet toegestaan, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group en wordt u verzocht de gegevens te verwijderen en direct een melding te maken bij security@anteagroup.nl. Derden, zij die niet geadresseerd zijn, kunnen geen rechten aan dit rapport ontlenen, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group.

www.anteagroup.nl