

Colofon

Titel rapport : Uitwerking no-regret maatregelen sluisverkeer en veilige fietsroutes
Projectnummer : 18128.1
Referentienummer : 18128.1 B6 rap01-C dhe
Datum : 16 november 2018
Revisie : C - Definitief
Datum revisie : 18 december 2018

Opdrachtgever : Platform A2
Adres : -
Plaats : -
Contactpersoon : Michiel Tromp – gemeente Heeze-Leende
Jozef van Asten – gemeente Cranendonck
Anton Kirkels & Berry Verlijdsdonk – Platform A2 / Raadhuis Advies
Kenmerk opdracht : -

Contactpersoon RA infra BV : D.F.P. (Dirk) van der Heijden
Auteur rapportage : D.F.P. (Dirk) van der Heijden

Rapportage

Naam: D.F.P. (Dirk) van der Heijden
Email: d.vdheijden@rainfra.nl
Functie: *Adviseur verkeer & mobiliteit*

Handtekening:



Datum: 18 december 2018

Autorisatie

Naam: R.W.A. (Rene) van de Weideven
Email: r.vdweideven@rainfra.nl
Functie: *Vestigingsmanager*

Handtekening:



Datum: 18 december 2018

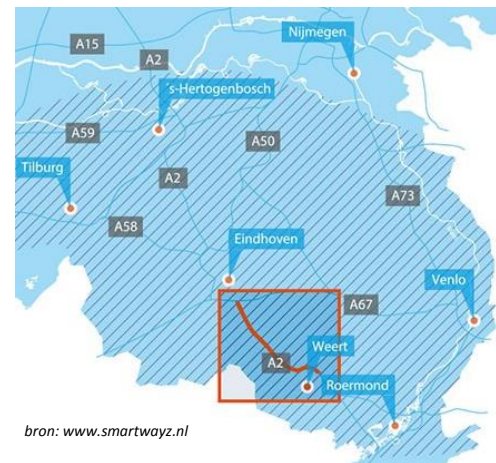
INHOUD

1.	INLEIDING	3
1.1.	Aanleiding.....	3
1.2.	Proces	4
1.3.	Leeswijzer	4
2.	MAATREGELLEN SLUIPVERKEER.....	5
2.1.	Samenhangend maatregelpakket	5
2.2.	Mogelijke maatregelen - toolbox	7
2.3.	Maatregelen gemeente Cranendonck.....	12
2.4.	Maatregelen gemeente Heeze-Leende.....	18
2.5.	Vooraankondigingen & communicatie.....	20
2.6.	Totaaloverzicht.....	21
3.	MAATREGELLEN VEILIGE FIETSROUTES	22
3.1.	Maatregellocaties.....	22
3.2.	Maatregelen gemeente Valkenswaard	24
3.3.	Maatregelen gemeente Heeze-Leende.....	25
3.4.	Maatregelen gemeente Cranendonck.....	29
3.5.	Maatregelen gemeente Weert.....	30
3.6.	Maatregelen gemeente Nederweert	30
3.7.	Snelle fietsroute Weert - Eindhoven	32

1. INLEIDING

1.1. Aanleiding

Op de A2 tussen Weert en Eindhoven vindt vrijwel elke werkdag filevorming plaats. Naast het oponthoud voor het verkeer op de A2 ondervinden de dorpen langs de A2 steeds meer overlast van sluipverkeer dat zoekende is naar alternatieve routes op het onderliggende wegennet. Dit gaat sterk ten koste van de leefbaarheid en de verkeersveiligheid in deze dorpen. De bereikbaarheid en leefbaarheid in de regio ten zuiden van Eindhoven is de laatste jaren steeds verder onder druk komen te staan. Dit is dan ook aanleiding geweest om een MIRT-onderzoek uit te voeren bestaande uit een probleemanalyse gevolgd door een verkenning naar oplossingsrichtingen¹.



In Zuid-Oost Nederland zijn alle bereikbaarheidsvraagstukken gebundeld in het mobiliteitsprogramma SmartwayZ.NL, welke worden beheerd door het Programmteam. In juni 2018 zijn onder andere de resultaten uit het MIRT-onderzoek door de Programmteam SmartwayZ.NL behandeld. Dit heeft geresulteerd in de keuze voor de uitvoering van een eerste serie kleinschalige maatregelen, het zogeheten 'no-regret-pakket' (betekent zoveel als 'altijd goed om te doen'). Binnen dit pakket wordt voor het onderliggende wegennetwerk onder andere ingezet op:

- instellen van fysieke hindernissen op sluiproutes;
- uitbreiden parkeren op P&R station Maarheeze;
- verbetering carpoolplaatsen;
- veilige bestaande fietsroutes.

De no-regret maatregelen kunnen op korte termijn worden uitgerold en worden ook gezien als overbrugging tussen de huidige situatie en een (eventueel in te zetten) vervolgmaatregelpakket voor aanpak van de bereikbaarheid ten zuiden van Eindhoven.

In de regio is het Platform A2 actief en destijds betrokken bij het MIRT-onderzoek. Het Platform A2 is een open samenwerkingsstructuur waarbinnen de deelnemende gemeenten samenwerken met burger- en belangenorganisaties die zich verbonden weten met de regio en zich allemaal inzetten voor een oplossing voor de leefbaarheid en bereikbaarheidsproblematiek van de A2. In het Platform A2 nemen deel de gemeenten Weert, Valkenswaard, Nederweert, Heeze-Leende en Cranendonck. Later heeft zich daarbij ook de Provincie Limburg aangesloten.

Het Platform A2 heeft RA infra gevraagd de no-regret maatregelen gericht op het sluipverkeer en de fietsroutes concreet uit te werken in een maatregelpakket. Deze uitwerking moet voor de verschillende (voorkeurs)maatregelen resulteren in een schetsontwerp voorzien van een globale kostenraming. Het resultaat geldt als input voor de regionale besluitvorming om uiteindelijk de maatregelen verder voor te bereiden en te realiseren.

¹ MIRT-onderzoek A2 Weert – Eindhoven, Probleemanalyse [Goudappel Coffeng, november 2016]
MIRT-onderzoek A2 Weert – Eindhoven, Oplossingsfase [Goudappel Coffeng, juni 2017]

1.2. Proces

Het voorstel voor de (voorkeurs)maatregelen heeft in overleg met vertegenwoordigers van het Platform A2 plaatsgevonden. Voor aanpak van het sluipverkeer zijn de maatregelen voorbereid in samenwerking met de gemeenten Heeze-Leende en Cranendonck. Het resultaat ervan is vervolgens gedeeld met de overige gemeenten. De maatregelen gericht op veilige fietsroutes zijn in samenspraak met alle regiogemeenten uitgewerkt en afgestemd.

De uitwerkingen van de voorkeursmaatregelen en het overzicht van de realisatiekosten worden vervolgens voorgelegd aan het bestuurlijk overleg Platform A2 en aan de Programmateam van SmartwayZ.NL. Na besluitvorming zal invulling worden gegeven aan het participatietraject met belanghebbenden. Hierin is onder andere afstemming voorzien met Rijkswaterstaat, dorpsraden, bewoners en bedrijven.

1.3. Leeswijzer

Het rapport is opgebouwd met een onderverdeling naar de opgaven gericht op het sluipverkeer en de fietsroutes. Zo behandelt hoofdstuk 2 de opgave voor het sluipverkeer. Hierbij is ingezoomd op de maatregellocaties en het voorstel van de voorkeursmaatregelen om het sluipverkeer te ontmoedigen op het onderliggende wegennet. De maatregelen voor veilige bestaande fietsroutes komen terug in hoofdstuk 4. Aan de hand van een probleemdefinitie vanuit de regiogemeenten zijn oplossingsrichtingen voorgesteld voor verbetering van de verkeersveiligheid.

2. MAATREGELEN SLUIPVERKEER

2.1. Samenhangend maatregelpakket

In het MIRT-onderzoek heeft een (deel)onderzoek plaatsgevonden naar het sluipverkeer waaruit het volgende is geconcludeerd:

- Er is sprake van een grote hoeveelheid verkeer dat bij filevorming op de A2 over het onderliggend wegennet gaat sluipen;
- Het grootste deel van het sluipverkeer betreft verkeer vanuit Limburg dat richting Eindhoven rijdt. Ook vanuit België sluipt een deel van het verkeer over het onderliggende wegennet maar die aantallen zijn beduidend lager;
- De verwachting is dat het sluipverkeer in de toekomst verder zal toenemen. De toenemende verkeersdruk op de A2 heeft ook consequenties voor het onderliggende wegennet.

Het voorgaande is voor de regiogemeenten – verenigd in het Platform A2 – aanleiding geweest om op korte termijn in te zetten op maatregelen voor het ontmoedigen van het sluipverkeer over het onderliggende wegennet. Dit om de leefbaarheid in de kernen van vooral Maarheeze en Leende te verbeteren. Het ontmoedigen van het sluipverkeer draagt tevens bij aan de verkeersveiligheid. Denk hierbij aan de verkeersveiligheid voor fietsers op de routes parallel aan de A2.

Voor een effectieve aanpak van de problematiek van het sluipverkeer in de gemeenten Cranendonck en Heeze-Leende is het van belang in te zetten op een samenhangend maatregelpakket. Naast de aanpak van het sluipverkeer op de (huidige) knelpuntlocaties moet worden gewaakt voor de neveneffecten van maatregelen. Problemen moeten niet verplaatst worden naar andere (verblijfs) locaties. Daarnaast moet bij de keuze van de maatregelen ook onder andere gekeken worden naar het waarborgen van de bereikbaarheid van verkeersaantrekkende/-genererende voorzieningen.

In de afbeelding op de volgende pagina is aangegeven op welke locaties maatregelen tegen het sluipverkeer nodig zijn. Deze locatieselectie heeft in overleg met de betrokken gemeenten plaatsgevonden. Bij de locaties is het volgende onderscheid gemaakt:

- maatregelen fase 1 (locaties 1 t/m 6 en 8): deze locaties zijn als prioritair aangeduid omdat maatregelen noodzakelijk zijn om het sluipverkeer te ontmoedigen;
- maatregelen fase 2 (locaties 7 en 8): dit zijn locaties die afhankelijk van de effecten van fase 1 in aanmerking kunnen komen voor aanvullende maatregelen. Voor locatie 8 geldt dat de voorziene maatregel uit fase 1 kan worden opgeschaald bij ongewenste effecten;
- aandachtslocaties (locaties A t/m C): dit zijn locaties die na realisatie van fase 1 (en 2) blijvend worden gemonitord op eventuele neveneffecten (2^e lijns aandachtsgebied).

Op kaart is aangegeven welke gebieden bereikbaar moeten blijven en daarmee geen hinder van de maatregelen mogen ondervinden. Dit geldt voornamelijk voor de bedrijventerreinen Den Engelsman en Rondven in Maarheeze. Voor de dorpskernen geldt dat naar een balans moet worden gezocht tussen het ontmoedigen van het sluipverkeer en het bereikbaar houden van kernen.

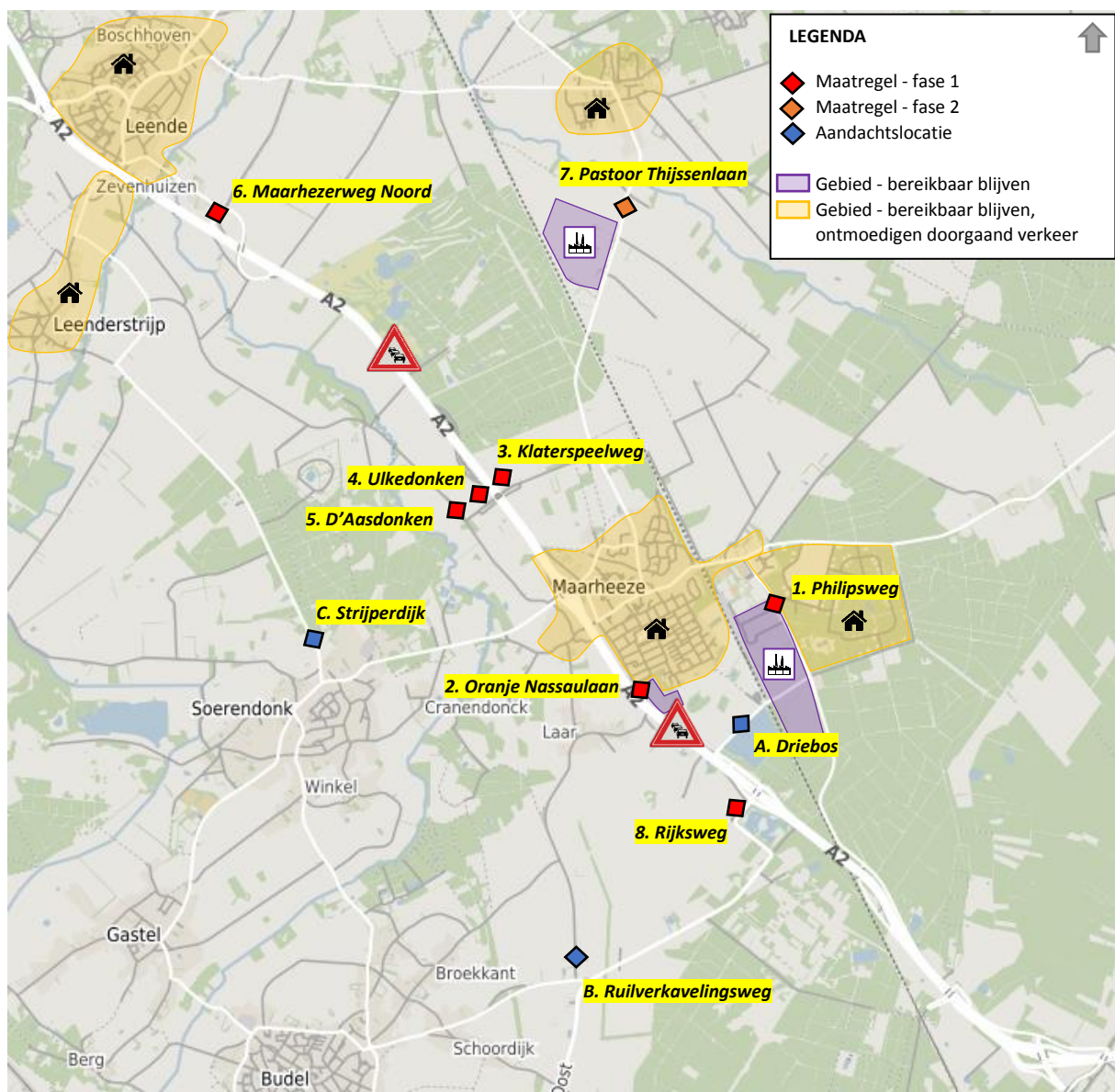
Voor de te realiseren maatregelen op de locaties gelden de volgende uitgangspunten:

- korte termijn realiseerbaar (2019). De bestaande sluipverkeerwerende maatregelen in en rondom Maarheeze zijn tot 1 juli 2019 bestendig. Voor de voorgestelde maatregelen is het dan ook gewenst om deze medio 2019 te hebben gerealiseerd;
- uitgangssituatie is inzet gedurende de ochtendspits (7-9 uur). De maatregelen moeten een variabele inzet/flexibiliteit mogelijk houden. Dit geldt zowel voor de dagen in de week als het tijdstip op de dag. De problemen rondom het sluipverkeer doen zich vooral in de ochtendspits voor.

Wanneer door de verkeerstoename de problemen zich in de toekomst uitbreiden naar de avondspits moeten de geselecteerde maatregelen dit bij voorkeur mogelijk maken;

- geen fysieke handhaving benodigd door inzet politie en/of BOA;
- de voorgestelde maatregelen moeten in de toekomst ook SMART in te richten zijn. Dat wil zeggen dat een connectie met innovatieve technieken altijd mogelijk moet zijn.

Voorgaande uitgangspunten hebben uiteindelijk ook invloed op de afbakening/afweging van de verschillende maatregelen voor het ontmoedigen van het sluipverkeer. In de volgende paragraaf is allereerst een overzicht van mogelijke maatregelen opgesomd rekening houdend met de gewenste uitgangspunten.



Maatregellocaties sluipverkeer

2.2. Mogelijke maatregelen - toolbox

Op basis van ervaringen, literatuuronderzoek en een overleg met de gemeenten is een overzicht van mogelijke sluipverkeerwerende maatregelen opgesteld. De geselecteerde maatregelen zijn gericht op het weren van het sluipverkeer en/of het ontmoedigen van het sluipverkeer (toegankelijkheid beperken). Maatregelen gericht op het verkleinen van de negatieve effecten van het sluipverkeer zijn buiten beschouwing gelaten. Denk hierbij aan het nemen van snelheidsremmende maatregelen en het Duurzaam Veilig inrichten van verblijfsgebieden (30- en 60 km/uur gebieden).

De onderstaande keuzemaatregelen zijn mogelijk voor aanpak sluipverkeer:

1. fysieke afsluiting (permanent)

Bij een afsluiting is er geen doorgang meer mogelijk voor gemotoriseerd verkeer. Voor de bereikbaarheid van hulpdiensten is het mogelijk om te kiezen voor een beweegbare fysieke afsluiting (bv. verzinkbare paal).

2. fysieke afsluiting (tijdelijk)

Met een uitvoering van een beweegbare fysieke afsluiting kan een afsluiting naar tijd worden gerealiseerd. Zo kan de afsluiting in de ochtendspits worden toegepast en buiten de ochtendspits is het wegvak/route voor iedereen toegankelijk.

3. doseren

Met de inzet van een doseermaatregel wordt het gebruik van een bepaalde route in een gebied ontmoedigd door verhoging van de weerstand (door langere reistijd/vertraging). Het dynamisch doseren is gericht op het vertragen van het verkeer door op de weg een verkeersregelinstallatie te plaatsen, die maar een beperkte hoeveelheid voertuigen per uur door laat. Deze hoeveelheid verkeer is in te stellen en kan worden gevarieerd. Mogelijkheden in de uitvoering zijn:

- toepassen doseerlicht/verkeerslicht zonder fysieke afsluiting. Het verkeerslicht kan met een zweepmast boven de rijbaan worden geplaatst of door een mast in de berm. Bij een mast in de berm kan de stopstreep dichterbij worden geplaatst;
- toepassen doseerlicht/verkeerslicht met een beweegbare fysieke afsluiting.



Voorbeeldmaatregel 3a – Bosscherweg (Maastricht)



Voorbeeldmaatregel 3b – Lakerveld (Lexmond)

4. *selectieve toegang*

Een selectieve toegang wordt ingezet voor het verkeerssluw maken van gebieden of weren van bepaalde doelgroepen door een afsluiting naar tijd en/of doelgroep. Binnen de categorie selectieve toegang zijn de volgende oplossingen mogelijk:

- a. landbouwsluis. Betreft een fysieke afsluiting voor gemotoriseerd verkeer waarbij landbouwvoertuigen door de inrichting toegang houden.



Voorbeeldmaatregel 4a – Boevenheuvel (Bergeijk)



- b. beweegbare fysieke afsluiting. Toegang wordt verleend nadat de weggebruiker door detectie is geïdentificeerd en toestemming/ontheffing heeft. De detectie kan op meerdere manieren plaatsvinden: aanmelden met pas, kentekenherkenning, handmatige ingreep op locatie.



Voorbeeldmaatregel 4b – Keersopperdreef (Bergeijk)

- c. digitale handhaving van de gesloten verklaring - inzet van camerasysteem met kentekenherkenning. Weggebruikers die het gebied in of uit willen rijden worden op basis van het kenteken geïdentificeerd. De houders van de kentekens die niet beschikken over een ontheffing worden verbaliseerd.



Voorbeeldmaatregel 4c – De Border (Zutphen)



Algemene aandachtspunten

Onderstaand zijn enkele aandachtspunten opgesomd die van toepassing zijn bij de verschillende maatregelen gericht op het ontmoedigen van het sluipverkeer. De informatie met betrekking tot de mogelijkheden van een doseerlicht is aan de hand van interviews met dhr. Toby Leurs van de gemeente Maastricht in beeld gebracht.

- *handhaving*

Eén van de uitgangspunten van de maatregelen is dat geen fysieke handhaving is benodigd. Uitzonderd de doseermaatregel is inzet van handhaving niet benodigd. Door de fysieke inrichting is geen toegang mogelijk of wordt selectief toegang geboden. Het aandachtspunt van handhaving speelt dan ook alleen bij de doseermaatregel (roodlichtnegatie). De ervaring in Maastricht is dat de opvolging van het rode licht circa 99% bedraagt. Mogelijk voordeel in Maastricht is dat de doseerlichten zijn geplaatst op drukkeren toegangswegen. Bij een lage(re) verkeersomvang is de kans op roodlichtnegatie mogelijk eerder aanwezig. Aanbevolen wordt om met overige communicatiemiddelen richting de weggebruiker het doel van de maatregel duidelijk te maken. Afhankelijk van de systeemopstelling met detectielussen kan informatie worden verkregen over roodlichtnegatie. Bij roodlichtnegatie kan de inzet van handhaving alsnog worden overwogen. Wanneer dit met enige regelmaat kan plaatsvinden sorteert dit naar verwachting een voldoende effect.

Als aanvulling kan worden overwogen om een matrixbord te plaatsen en een wachttijdvoorspeller bij het verkeerslicht te tonen. Op het matrixbord kan een file-symbool worden getoond om richting de weggebruiker de reden van doseren aan te geven (begripsvorming). De wachttijdvoorspeller geeft richting de weggebruiker een indicatie van de tijd aan die hij/zij moet wachten voordat het rode licht groen wordt. Mogelijk risico is dat bij lange wachttijden, mede zichtbaar door de wachttijdvoorspeller, voertuigen uit de wachtrij gaan keren.

- *bereikbaarheid hulpdiensten*

Er dient rekening te worden gehouden met de toegankelijkheid van de weg voor hulpdiensten. Overleg met hulpdiensten is dan ook noodzakelijk bij implementatie van de maatregelen. Bij een fysieke afsluiting (permanent) en een landbouwsluis wordt de toegankelijkheid beperkt. Bij een landbouwsluis kunnen alleen grotere voertuigen passeren. Bij de overige (dynamische) maatregelen wordt aanbevolen om de regelingen bij calamiteiten te kunnen beïnvloeden. Dit kan bijvoorbeeld door voertuigen uit te rusten met KAR (korte afstands radio). Met deze techniek is het mogelijk om prioriteit te kunnen verlenen in verkeersregelingen. Bij detectie kan het doseerlicht op groen worden gezet zodat de voertuigen in de wachtrij het doseerlicht kunnen passeren en het voertuig van de hulpdiensten zonder enige vertraging door kan rijden bij het doseerlicht. Een andere oplossing voor de doorgang van hulpdiensten bij een doseeroplossing is het aanbrengen van een tweede verkeerslicht voor de tegenrichting. Bij een uitruk kunnen beide doseerlichten op rood worden gezet. Hierdoor ontstaat voor hulpdiensten een vrije doorgang om via de andere rijstrook de wachtrij voor het doseerlicht te passeren.

- *calamiteiten*

Voorgesteld wordt om de dynamische systemen (dosereren en selectieve toegang) bij calamiteiten op de A2 uit te schakelen. Hierdoor wordt voor het verkeer op de A2 tijdelijk een alternatief geboden. Hierdoor worden ook neveneffecten voorkomen op alternatieve routes op het onderliggend wegennet waar geen maatregelen tegen het sluipverkeer zijn voorzien. De regio werkt momenteel ook aan een actualisatie/herziening van de bestaande U-routes. Een U-route is een (permanente) omleidingsroute voor het geval snelwegen worden afgesloten, door bijvoorbeeld wegwerkzaamheden of calamiteiten.

- *bereikbaarheid openbaar vervoer*

Zonder aanvullende voorzieningen ondervindt het openbaar vervoer – vergelijkbaar met het reguliere verkeer – hinder van de maatregelen. Zoals voorgesteld bij de hulpdiensten wordt aanbevolen om in overleg met de openbaar vervoermaatschappijen de mogelijkheden te bekijken voor beïnvloeding van de regelingen. Niet bekend is of huidige bussen met bijvoorbeeld KAR zijn uitgerust.

- *schades*

Bij het merendeel van de maatregelen is de schadekans minimaal of kan met de inrichting worden beperkt. De selectieve toegang met een beweegbare paal verdient extra aandacht. Bij een dergelijke maatregel is de schadekans relatief groot, zowel aan het systeem als aan de voertuigen. Naast de weginrichting is het van belang ook de aansprakelijkheidsrisico's goed te regelen. Het plaatsen van camera's is dan ook vaak vereist om aan de hand van beelden dit af te kunnen handelen.

- *kosten beheer en onderhoud*

Naast de realisatiekosten is voor verschillende maatregelen ook sprake van (jaarlijkse) beheer en onderhoudskosten. Dit geldt vooral voor de dynamische oplossingen (selectieve toegang en doseren). Bij het doseren is beheer van de verkeerslichten een aandachtspunt. Zowel de gemeenten Heeze-Leende als Cranendonck hebben momenteel één verkeerslicht in de gemeente staan. Beide gemeenten geven de voorkeur aan om het beheer uit te besteden. In de verdere voorbereiding voor realisatie dienen de mogelijkheden voor uitbesteding nader verkend te worden.

Het systeem van doseerlichten kan aan een verkeersmanagementsysteem worden gehangen. Dit kan onder andere aan de bestaande systemen van Rijkswaterstaat of mogelijk ook van de provincie Limburg. Een mogelijke koppeling met systemen van de provincie Noord-Brabant is in dit stadium niet nader verkend. Naast de koppeling aan het verkeersmanagementsysteem wordt aanbevolen om ook een koppeling te maken met de kwaliteitscentrale. Met de gelogde informatie uit de kwaliteitscentrale kunnen achteraf vragen worden beantwoord. Voor deze koppeling moet ook rekening worden gehouden met terugkerende (licentie)kosten.

- *verkeersveiligheid*

Bij alle maatregelen is aandacht voor de verkeersveiligheid gewenst om te voorkomen dat onveilige situaties kunnen ontstaan. Dit geldt zowel voor de inrichting en zichtbaarheid ter plaatse van de maatregel als voor tijdige voorwaarschuwingen.

Verkeersborden introduceren de maatregel en bij doseren kan op enige afstand een knipperlicht worden geplaatst (bij bepalen van de afstand rekening houden met mogelijke wachtrijvorming). Daarnaast wordt voorgesteld om alleen maatregelen te treffen op wegen met een maximum snelheid van 60 km/uur.

- *toepasbaarheid avondspits*

Alle maatregelen zijn ook toepasbaar in de avondspits (tegenrichting). De doseermaatregel kan met een extra licht worden uitgebreid. Bij de technische inrichting moet met deze flexibiliteit rekening worden gehouden. Vraag is wel of de geselecteerde locaties voor de ochtendspitsproblematiek ook gelijk de gewenste (en effectieve) locaties zijn voor aanpak van sluipverkeer in de avondspits. Een camera voor digitale handhaving is inzetbaar voor beide rijrichtingen.

innovatie

Onderdeel van de uitgangspunten is dat de voorgestelde maatregelen in de toekomst ook SMART in te richten zijn. Dat wil zeggen dat een connectie met innovatieve technieken altijd mogelijk moet zijn. Dit geldt vooral voor de doseermaatregel. De te plaatsen doseerlichten kunnen mogelijk ook al als een iVRI worden uitgerust. Dit biedt mogelijkheden om in-car communicatie (op termijn) mogelijk te maken. Zo kan bijvoorbeeld informatie over wacht- en/of reistijden in apps worden getoond.

Beoordelingscriteria

Voor de verschillende maatregellocaties heeft een afweging van oplossingsrichtingen plaatsgevonden rekening houdend met de locatiespecifieke eigenschappen. Bij de beoordeling is onder andere rekening gehouden met onderstaande aspecten:

- te verwachte effecten met daarbij aandacht voor:
 - o de geloofwaardigheid van de voorgestelde maatregelen;
 - o de hinder voor hulpdiensten en openbaar vervoer;
 - o de te verwachten wachtrijen en wachttijden (hinder regulier verkeer);
Daar waar mogelijk is aan de hand van verkeersgegevens inzicht gegeven in de mogelijke wachtrijlengte en wachttijden. Dit is gebaseerd op basis van het huidige gebruik. De ervaring is dat deze wachtrijvorming kort na implementatie van de maatregelen groot zal zijn en vervolgens in de loop van de tijd zal afnemen (na de gewenningsperiode). In het beginstadium zal het verkeer in de regio zoekende zijn naar alternatieven. Wanneer deze alternatieven niet sneller blijken te zijn zal het sluipverkeer naar verwachting de route via de A2 blijven vervolgen of mogelijk leiden tot aanpassing van het reisgedrag;
- inpasbaarheid van de maatregel – binnen de kadastrale grenzen;
- uitvoerbaarheid met aandacht voor:
 - o het draagvlak bij belanghebbenden (omwonenden, bedrijven, etc.);
 - o schadekans van de maatregel;
 - o procedures, waaronder bestemmingsplan en verkeersbesluit;
- beheer en onderhoud van de maatregel.

2.3. Maatregelen gemeente Cranendonck

Locatie 1 – Philipsweg

Maatregellocatie



Huidige situatie



Maatregel

Om het sluipverkeer te ontmoedigen en de kern Maarheeze toegankelijk te houden is voorgesteld om een doseerlicht te plaatsen op de Philipsweg ter hoogte van de grens bebouwde kom (overgang 60 – 50 km/uur). Dit betreft een vergelijkbare maatregel zoals toegepast op onder andere de Bosscherweg in Maastricht – voorbeeldmaatregel 3a. De route door Maarheeze wordt onaantrekkelijk gemaakt vanwege de vertragingen die ontstaan voor het doseerlicht. De locatiekeuze is mede ingegeven door de bereikbaarheid van de woonwijk Kamersven (ligging tussen Philipsweg en Koenraadweg).

Effecten

De mate van vertraging is afhankelijk van het verkeersaanbod en de in te stellen groen- en roodtijden. Vanwege het ontbreken van telgegevens is de verkeersomvang in de ochtendspits niet bekend. Hierdoor is ook geen indicatie af te geven van de mogelijke wachtrijlengtes.

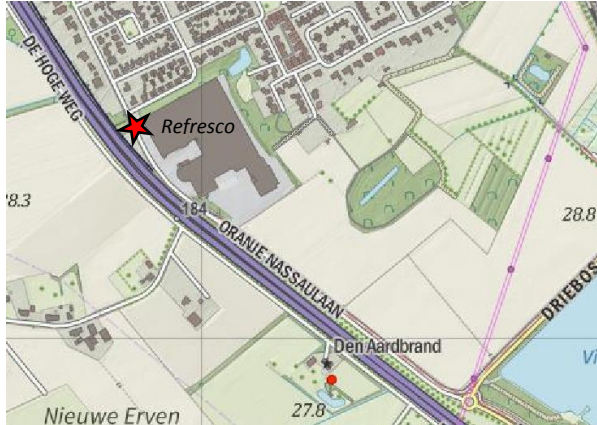
Vanwege de vrijliggende fietsvoorzieningen ondervinden fietsers geen hinder van de maatregel.

Aandachtspunten

- Het doseerlicht moet niet te dicht op het kruispunt met de Sparrenlaan worden geplaatst om onduidelijkheden met de voorrang te voorkomen.
- De wachtrijvorming zal ertoe leiden dat het 2^e kruispunt met het Rondven (vanuit zuidelijke richting) in de ochtendspits wordt geblokkeerd. Dit is niet direct een probleem omdat het bedrijventerrein een 2^e toegang heeft die zuidelijker is gelegen (ca. 140m). Met een extra filelus kan de wachtrijvorming worden gemonitord om te voorkomen dat de wachtrij ook het 1^e kruispunt met het Rondven blokkeert. Het systeem kan ingrijpen door tijdelijk de groentijden te verruimen om blokkades en verkeersonveilige situaties op het kruispunt te voorkomen.

Locatie 2 – Oranje Nassaulaan (vlak voor aansluiting met Beatrixlaan)

Maatregellocatie



Huidige situatie



Maatregel

Om het sluipverkeer te ontmoedigen en de kern Maarheeze toegankelijk te houden is voorgesteld om een doseerlicht te plaatsen op de Oranje Nassaulaan vlak voor het kruispunt met de Beatrixlaan (ligging binnen de bebouwde kom – 30 km/uur). Dit betreft een vergelijkbare maatregel zoals toegepast op onder andere de Bosscherweg in Maastricht – voorbeeldmaatregel 3a. De route door Maarheeze wordt onaantrekkelijk gemaakt vanwege de vertragingen die ontstaan voor het doseerlicht. De locatiekeuze is ingegeven door het zoveel mogelijk waarborgen van de bereikbaarheid van het bedrijf Refresco.

Effecten

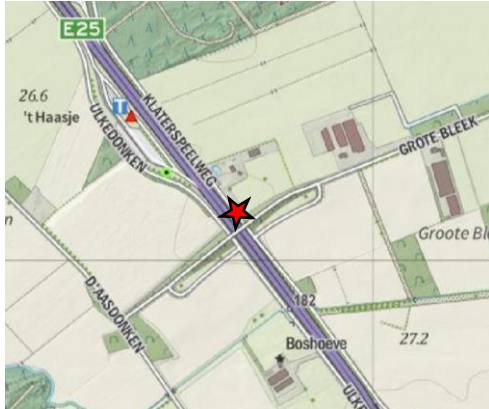
- De mate van vertraging is afhankelijk van het verkeersaanbod en de in te stellen groen- en roodtijden.
- Tellingen uit 2018 laten een bandbreedte zien in het verkeersaanbod tussen 7-9 uur: 80 tot 450 motorvoertuigen. Uitgaande van een drukste uur van ca. 225 motorvoertuigen leidt dit tot:
 - bij 10 sec groen in een cyclus van 120 sec kunnen 150 voertuigen in een uur worden verwerkt – ontstaat wachtrij van 75 voertuigen (lengte 450m);
 - bij 20 sec groen in 120 sec kunnen 300 voertuigen in een uur worden verwerkt - wachtrij kan worden verwerkt;
- Bij een cyclustijd van 120 sec en een roodtijd van 110 sec bedraagt de maximale wachttijd 28 minuten voor het laatste voertuig en de gemiddelde wachttijd 14 minuten.

Aandachtspunten

- Het doseerlicht moet niet te dicht op het kruispunt met de Beatrixlaan worden geplaatst om onduidelijkheden met de voorrang te voorkomen (doseerlicht ca. 25-30m voor het kruispunt).
- Op de Oranje Nassaulaan bevindt zich een buslijn. Om de hinder voor het openbaar vervoer te minimaliseren kan bij aanwezigheid van bussen het doseerlicht worden beïnvloed (bv. via KAR). Door tijdelijk meer groen te geven wordt de wachtrij voor het doseerlicht opgeheven waardoor de vertraging voor de bus wordt geminimaliseerd.
- In overleg met Refresco eventuele aandachtspunten in de bereikbaarheid bespreken en kijken in hoeverre optimalisatie mogelijk is. Gaat hierbij vooral om de bereikbaarheid van de silo's aan de voorzijde bedrijf en het parkeerterrein voor het personeel aan de overzijde van de rijbaan. Voor het parkeerterrein kan mogelijk de verplichte rijrichting worden gedraaid of worden volstaan met één in-/uitgang. Dit voorkomt tevens mogelijk inhaalgedrag via het parkeerterrein;
- De gemeente Cranendonck heeft aangegeven dat de omvang van het fietsverkeer in de ochtendspits vanuit zuidelijke richting minimaal is. Hierdoor zijn voor fietsers geen aanvullende (vrijliggende) fietsvoorzieningen voorzien.

Locatie 3 – Klaterspeelweg

Maatregellocatie



Huidige situatie



Maatregel

Vanwege de lage verkeersomvang in een etmaal is voorgesteld om een landbouwsluit te realiseren. Hierdoor geldt voor gemotoriseerd verkeer een geslotenverklaring uitgezonderd landbouwverkeer. Door de vormgeving kunnen landbouwvoertuigen de sluis passeren zodat percelen/bestemmingen bereikbaar blijven. Langzaam verkeer heeft eveneens doorgang. De locatie van de landbouwsluit is vanuit zuidelijke richting net na het viaduct voorzien bij de aansluiting op de Grote Bleek. Verkeer kan op het kruispunt tijdig worden gewaarschuwd voor de geslotenverklaring en de route eventueel via de Grote Bleek vervolgen (vooraankondiging).

Effecten

- Uit een telling op de Moonslaan in 2018 komt een verkeersomvang naar voren van 35-80 voertuigen tussen 7 en 9 uur en 225-345 voertuigen per etmaal. De verwachting is dat de verkeersomvang op de Klaterspeelweg lager ligt.
- Door de permanente afsluiting maakt alleen bestemmingsverkeer gebruik van de parallelle route aan de A2. Dit heeft een positief effect op de leefbaarheid voor omwonenden en op de verkeersveiligheid voor het langzaam verkeer.

Aandachtspunten

- In noordelijke richting – in de gemeente Heeze-Leende – is een golfbaan en landgoed Mariahoeve gelegen. Niet bekend is in hoeverre bezoekers van deze voorzieningen de ontsluitingsroute in zuidelijke richting hebben. Door de geslotenverklaring zijn beide voorzieningen alleen via de nabij gelegen afrit 35 Leende bereikbaar. Voor bezoekers uit noordelijke richting is dit niet van toepassing.
- Om sluipverkeer tijdig te attenderen op de geslotenverklaring wordt voorgesteld om op de Moonslaan (bij de aansluiting op de Vogelsberg) ook een vooraankondiging te plaatsen. Ook voor verkeer uit noordelijke richting dienen tijdig vooraankondigingen te worden geplaatst.
- Voor de realisatie van de landbouwsluit is een verkeersbesluitprocedure benodigd.

Locatie 4 – Ulkedonken

Maatregellocatie



Huidige situatie



Maatregel

Vanwege de lage verkeersomvang in een etmaal is voorgesteld om een landbouwsluis te realiseren. Hierdoor geldt voor gemotoriseerd verkeer een geslotenverklaring uitgezonderd landbouwverkeer. Door de vormgeving kunnen landbouwvoertuigen de sluis passeren zodat percelen/bestemmingen bereikbaar blijven. Langzaam verkeer heeft eveneens doorgang. De locatie van de landbouwsluis is vanuit zuidelijke richting net na het viaduct voorzien bij de aansluiting op de Grote Bleek. Verkeer kan op het kruispunt tijdig worden gewaarschuwd voor de geslotenverklaring en de route eventueel via de Grote Bleek / D'Aasdonken vervolgen (vooraankondiging).

Effecten

- Uit een telling in 2018 komt een verkeersomvang naar voren van 10-15 voertuigen tussen 7 en 9 uur en 65 voertuigen per etmaal.
- Door de permanente afsluiting maakt alleen bestemmingsverkeer gebruik van de parallelle route aan de A2. Dit heeft een positief effect op de leefbaarheid voor omwonenden en op de verkeersveiligheid voor het langzaam verkeer. De parallelle route via de Ulkedonken is het voorkeurstracé voor een snelle fietsroute tussen Weert en Eindhoven.

Aandachtspunten

- Om sluipverkeer tijdig te attenderen op de geslotenverklaring wordt voorgesteld om op de Ulkedonken (bij de aansluiting op D'Aasdonken / De Kleine Bruggen) ook een vooraankondiging te plaatsen. Voor omwonenden en overige belanghebbenden zijn op relatief korte afstanden alternatieve ontsluitingsroutes aanwezig, waaronder de Grote Bleek en Raadbroek. Deze sluiten vervolgens aan op de D'Aasdonken / Renheide. Ook voor verkeer uit noordelijke richting dienen tijdig vooraankondigingen te worden geplaatst.
- De voorziene maatregel heeft geen invloed op de tracé-uitwerking van 'Samen naar de A2' voor een ontsluiting van het bedrijventerrein 't Chijnsgoed alsmede de ontwikkeling van het LOG Chijnsgoed. Zo is het voorkeurstracé voorzien via de D'Aasdonken en Grote Bleek naar de Sterkselseweg. De maatregellocatie is buiten het projectgebied gelegen.
- Voor de realisatie van de landbouwsluis is een verkeersbesluitprocedure benodigd.

Locatie 5 – D’Aasdonken

Maatregellocatie



Huidige situatie



Maatregel

Om het sluipverkeer te ontmoedigen is voorgesteld om een doseerlicht te plaatsen op de D’Aasdonken (ligging buiten de bebouwde kom – 60 km/uur). Dit betreft een vergelijkbare maatregel zoals toegepast op onder andere de Bosscherweg in Maastricht – voorbeeldmaatregel 3a. De min of meer parallelle route aan de A2 wordt onaantrekkelijk gemaakt vanwege de vertragingen die ontstaan voor het doseerlicht. Een maatregel op deze route wordt als noodzakelijk gezien door de voorgestelde geslotenverklaringen op de Ulkedonken en de Klaterspelweg. Het sluipverkeer zal de D’Aasdonken als alternatief zien. De locatiekeuze is mede ingegeven door de ontwikkelingen rondom ‘Samen naar de A2’ – zie aandachtspunten.

Effecten

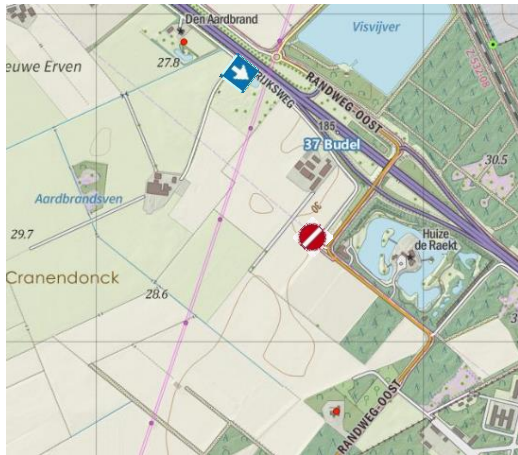
- De mate van vertraging is afhankelijk van het verkeersaanbod en de in te stellen groen- en roodtijden. Vanwege het ontbreken van recente telgegevens is de verkeersomvang in de ochtendspits niet bekend. Een tellingen uit 2014 laat een verkeersomvang zien van 75 voertuigen tussen 7-9 uur en 430 motorvoertuigen in een etmaal. Bij een aanname van 150 voertuigen tussen 7 en 9 uur (verdubbeling ten opzichte van 2014) leidt dit tot:
 - bij 10 sec groen in een cyclus van 120 sec kunnen 150 voertuigen in een uur worden verwerkt – wachtrij kan worden verwerkt.
 - Bij een cyclustijd van 120 sec en een roodtijd van 110 sec bedraagt de gemiddelde wachttijd 2 minuten uitgaande van een gelijkmatige aankomst van het verkeer in het spitsuur.

Aandachtspunten

- De voorziene maatregel heeft geen invloed op de tracé-uitwerking van ‘Samen naar de A2’ voor een ontsluiting van het bedrijventerrein ‘t Chijnsgoed alsmede de ontwikkeling van het LOG Chijnsgoed. Zo is het voorkeustracé voorzien via de D’Aasdonken en Grote Bleek naar de Sterkselseweg. Omdat de D’Aasdonken – Grote Bleek de doorgaande route gaat worden (ook met de inrichting ondersteund) is het alleen van belang om de maatregel buiten dit projectgebied te situeren.

Locatie 8 – Rijksweg

Maatregellocatie



Huidige situatie



Maatregel

In de huidige situatie is momenteel eenrichtingsverkeer tussen 7 en 9 uur aanwezig. Deze maatregel was tijdens de pilot in de 1^e helft van 2018 van de gemeente Cranendonck van kracht voor aanpak van het sluipverkeer. Vanwege de positieve effecten is de maatregel bestemdigd tot 1 juli 2019. Voorgesteld wordt om de maatregel te handhaven, weliswaar door plaatsing van nieuwe verkeersborden. Vanwege de overige sluipverkeerwerende maatregelen is de verwachting dat het verkeer niet snel een (klein) gedeelte van de A2 zal mijden bij filevorming.

Effecten

- Door het eenrichtingsverkeer in de ochtendspits wordt het sluipverkeer geweerd op de parallelle route aan de A2 via de Rijksweg. Dit heeft een positief effect op de leefbaarheid voor omwonenden en op de verkeersveiligheid voor het langzaam verkeer. De parallelle route via de Rijksweg is het voorkeurstacé voor een snelle fietsroute tussen Weert en Eindhoven.

Aandachtspunten

- Het eenrichtingsverkeer wordt niet fysiek afgedwongen. Handhavingsinzet is nodig wanneer blijkt dat het eenrichtingsverkeer in grote mate wordt genegeerd. Die indruk bestaat nu niet. Bij ongewenste effecten kan in fase 2 de maatregel worden opgeschaald. Vanwege de lagere verkeersomvang wordt een landbouwsluit voorgesteld – vergelijkbaar met maatregellocatie 3 en 4. Voor de realisatie van een landbouwsluit is een verkeersbesluitprocedure benodigd.

2.4. Maatregelen gemeente Heeze-Leende

Locatie 6 – Maarhezerweg Noord (kruispunt met afrit A2)

Maatregellocatie



Huidige situatie



Maatregel

Om het sluipverkeer te ontmoedigen is voorgesteld om verkeerslichten te plaatsen op het kruispunt Maarhezerweg Noord met de afrit A2 (ligging buiten de bebouwde kom – 60 km/uur). Met de verkeerslichten op de afrit kan het verkeersaanbod vanaf de A2 worden gedoseerd. Dit om te voorkomen dat het sluipverkeer alsnog door de kern van Leende gaat rijden om de filevorming op de A2 te omzeilen. Deze locatie ligt dicht bij de A2 en daarnaast is de plaatsing van een doseerlicht op wegvakniveau niet mogelijk/wenselijk vanwege ruimtebeslag en aanwezigheid van omwonenden (overlast als gevolg van geluid en uitstoot).

Een alternatief voor de verkeerslichten is het tijdelijk afsluiten van de afrit van de A2 in de ochtendspits. Het verkeersaanbod is naar verwachting relatief laag en hiermee wordt sluipverkeer door de kern van Leende tegengegaan. Maatregelen zijn dan op de autosnelweg voorzien (portalen met matrixborden in combinatie met een dynamisch informatiebord). Het informatiebord geeft weggebruikers tijdig aan dat de afrit is afgesloten in verband met filevorming. De mogelijkheden van een tijdelijke afsluiting moeten verder in beschouwing worden genomen met betrekking tot de effecten voor/op de A2.

Effecten

- De mate van vertraging is bij doseren afhankelijk van het verkeersaanbod en de in te stellen groen- en roodtijden. Een tellingen uit 2018 op Zevenhuizen laat zien het verkeersaanbod tussen 7-9 uur: 115 motorvoertuigen. Uitgaande van een drukste uur van ca. 65 motorvoertuigen leidt dit tot:
 - bij 10 sec groen in een cyclus van 120 sec kunnen 150 voertuigen in een uur worden verwerkt – wachtrij kan worden verwerkt.
- Bij een cyclustijd van 120 sec en een roodtijd van 110 sec bedraagt de gemiddelde wachttijd 2 minuten uitgaande van een gelijkmatige aankomst van het verkeer in het spitsuur.
- Eventuele terugslag van verkeer naar de hoofdrijbaan van de A2 moet worden voorkomen. Met een extra filelus kan de wachtrijvorming worden gemonitord om te voorkomen dat de wachtrij het kruispunt blokkeert. Het systeem kan ingrijpen door tijdelijk de groentijden te verruimen om verkeersonveilige situaties op de A2 te voorkomen.

Aandachtspunten

- Voor realisatie van de maatregel is overleg met Rijkswaterstaat noodzakelijk. De afrit is eigendom en in beheer bij Rijkswaterstaat.

Locatie 7 – Pastoor Thijssenlaan

Maatregellocatie



Huidige situatie



Maatregel

Om het sluipverkeer te ontmoedigen is voorgesteld om een doseerlicht te plaatsen op de Pastoor Thijssenlaan (ligging buiten de bebouwde kom – 80 km/uur. Bij uitvoering van de maatregelen ‘Samen naar de A2’ wordt de snelheid buiten de bebouwde kom teruggebracht naar 60 km/uur en worden in de kern van Sterksel aanvullende maatregelen getroffen voor het ontmoedigen van doorgaand verkeer). Dit betreft een vergelijkbare maatregel zoals toegepast op onder andere de Bosscherweg in Maastricht – voorbeeldmaatregel 3a. Omdat deze locatie op een behoorlijke afstand van de A2 is gelegen maakt deze maatregel onderdeel uit van fase 2. De maatregelen uit fase 1 worden allereerst gerealiseerd. Indien blijkt dat het sluipverkeer de route via Sterksel als alternatief gaat zien wordt ook op de voorgestelde locatie een doseerlicht geplaatst. De route door Sterksel wordt daarmee onaantrekkelijk gemaakt vanwege de vertragingen die ontstaan voor het doseerlicht. De locatiekeuze is ingegeven door onder andere de bereikbaarheid van het bedrijventerrein 't Chijnsgoed alsmede de ontwikkeling van het LOG Chijnsgoed.

Effecten

- De mate van vertraging is afhankelijk van het verkeersaanbod en de in te stellen groen- en roodtijden.
- Een telling uit 2018 geeft tussen 7-9 uur een verkeersaanbod aan van 350 motorvoertuigen. Uitgaande van een drukste uur van ca. 195 motorvoertuigen leidt dit tot:
 - bij 10 sec groen in een cyclus van 120 sec kunnen 150 voertuigen in een uur worden verwerkt – ontstaat wachtrij van 45 voertuigen (lengte 270m);
 - bij 20 sec groen in 120 sec kunnen 300 voertuigen in een uur worden verwerkt - wachtrij kan worden verwerkt;
- Bij een cyclustijd van 120 sec en een roodtijd van 110 sec bedraagt de maximale wachttijd 16 minuten voor het laatste voertuig en de gemiddelde wachttijd 8 minuten.

Aandachtspunten

- De afstand tussen het doseerlicht en de aansluiting met het Chijnsgoed bedraagt ca. 290m. Mogelijk dat op basis van het huidige verkeersaanbod de wachtrijlengte tot of op het kruispunt met het Chijnsgoed voor gaat komen. Met een (extra) filelus kan de wachtrijvorming worden gemonitord om te voorkomen dat de wachtrij het kruispunt blokkeert. Het systeem kan ingrijpen door tijdelijk de groentijd te verruimen om blokkades en verkeersonveilige situaties op het kruispunt te voorkomen.
- Overleg met vervoerder in verband met aanwezigheid van route buurtbus. Om de hinder voor het openbaar vervoer te minimaliseren kan bij aanwezigheid van bussen het doseerlicht worden beïnvloed (bv. via KAR). Door tijdelijk meer groen te geven wordt de wachtrij voor het doseerlicht opgeheven waardoor de buurtbus zonder al teveel vertraging doorgang heeft.
- De voorziene maatregel (fase 2) moet mogelijk in samenhang met de maatregelen ‘Samen naar de A2’ worden gerealiseerd. Dit om extra vrachtverkeer door de kern van Maarheeze te voorkomen.

2.5. Vooraankondigingen & communicatie

In deze paragraaf is nader ingezoomd op aanvullende maatregelen daar waar het gaat om vooraankondigingen en overige communicatie. Het gaat hier vooral om uitingen die los staan van de noodzakelijke bebording (juridische grondslag). Op de volgende pagina is op kaart een voorstel gedaan voor de locaties die (minimaal) in aanmerking komen voor te plaatsen vooraankondigingen en overige communicatieborden. Hierbij is een onderscheid gemaakt naar locaties op/naast de A2 en het onderliggend wegennet.

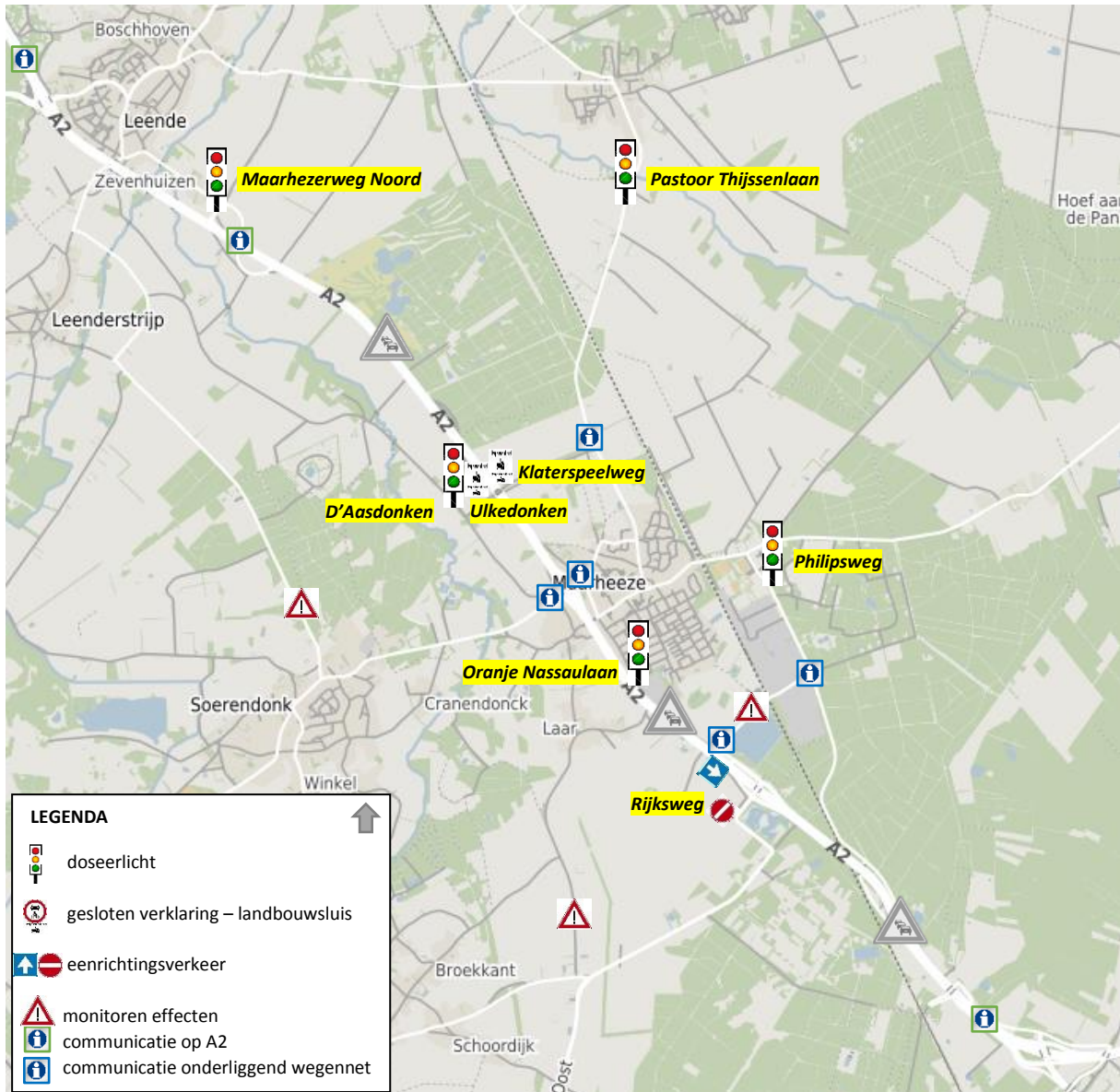
De communicatieborden naast de A2 dienen te worden afgestemd met Rijkswaterstaat. Insteek is daarbij om tijdig op de A2 vanuit het zuiden informatieborden te plaatsen met de boodschap dat sluisen geen zin heeft. Mogelijk dat deze borden op de relevante afritten kunnen worden herhaald. Weggebruikers hebben dan gelijk de mogelijkheid de route via de A2 te vervolgen. Daarnaast wordt aanbevolen om na het filevak (na Leende) een bord te plaatsen met de boodschap “bedankt voor uw begrip”. Naast deze statische informatieborden kan worden overwogen om nabij Weert (dynamisch) reistijdinformatie te tonen zodat richting de weggebruiker inzicht wordt gegeven van de reistijd tot bijvoorbeeld Leenderheide en de reistijd via routes op het onderliggende wegennet.

Op het onderliggend wegennet zijn borden voorzien op locaties nabij de maatregelen op (kruispunt)locaties waar het verkeer nog rechtsomkeer kan maken. En bij de doseermaatregelen wordt het verkeer tijdig gewezen op de maatregellocaties en de mogelijke vertragingen. Aanbevolen wordt om nabij het doseerlicht motivatieborden te plaatsen met de achterliggende gedachte van de maatregel. Hierbij kan gedacht worden aan: “U staat te wachten om de leefbaarheid in Maarheze te vergroten”.

Tenslotte wordt aanbevolen om een communicatieplan op te maken om met enige regelmaat weggebruikers te informeren over de effecten. Aan de hand van gegevens uit de monitoring kan bijvoorbeeld inzicht worden gegeven in de reistijden op de verschillende routes. Via diverse communicatiekanalen kan een (pers)bericht worden verspreid om weggebruikers te ‘betrekken’ bij de regioproblematiek.

2.6. Totaaloverzicht

Onderstaand is op kaart een samenvatting gegeven van de benodigde maatregelen om het sluipverkeer in de regio te ontmoedigen. Van alle maatregelen vraagt de realisatie van de landbouwsluizen vooral om een infrastructurele aanpassing ter plaatse.



Maatregeloverzicht aanpak sluipverkeer

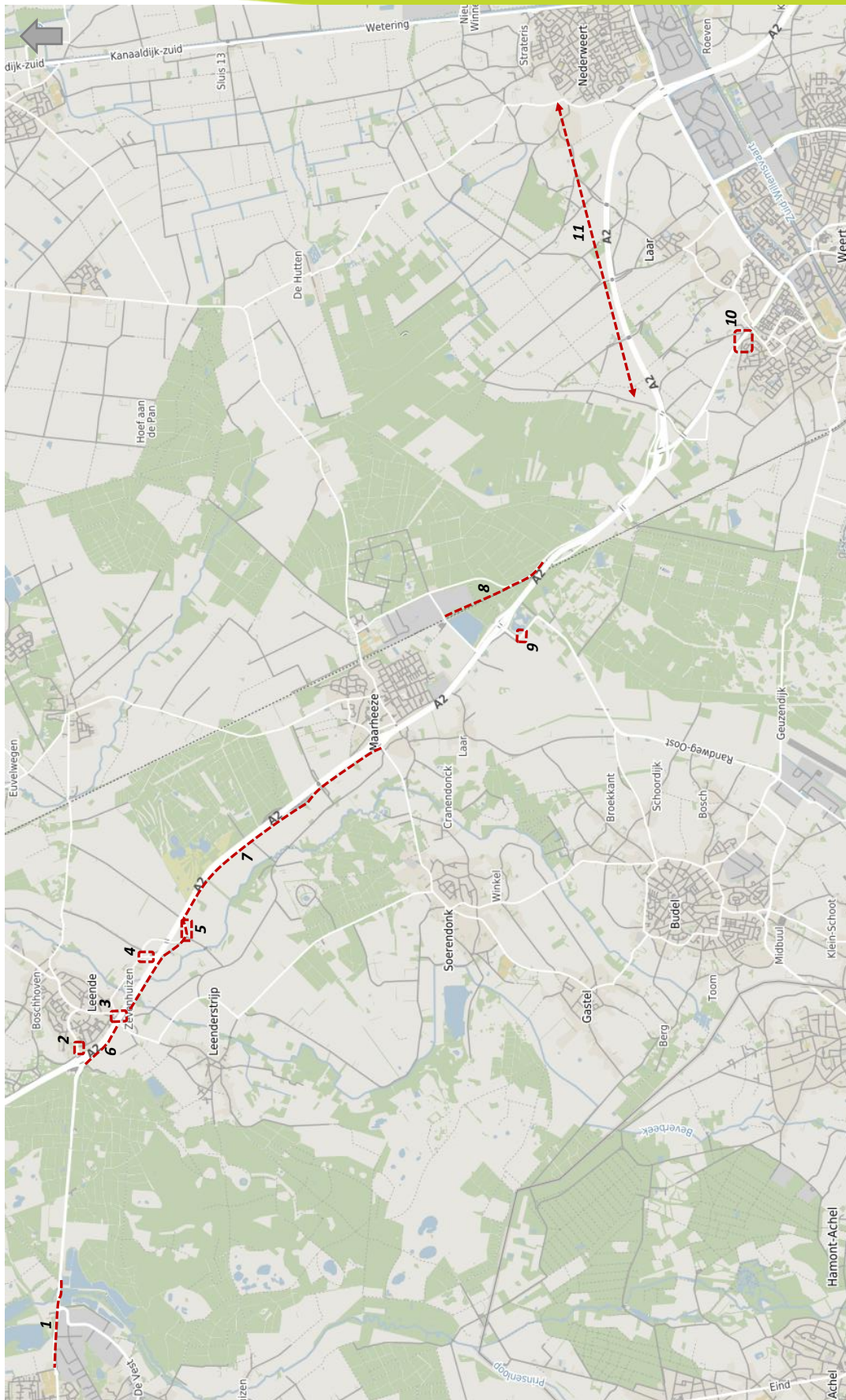
3. MAATREGELEN VEILIGE FIETSRoutes

3.1. Maatregellocaties

Naast de maatregelen gericht op het sluipverkeer wordt binnen het pakket aan no-regret maatregelen ingezet op veilige fietsroutes op het onderliggende wegennet. De regiogemeenten hebben de onderstaande locaties aangedragen voor verbetering van de verkeersveiligheid van fietsers. Op de volgende pagina zijn deze op kaart aangeduid.



- Gemeente Valkenswaard:
 1. fietspad N396 tussen aansluiting Oude Baan en Bosstraat;
- Gemeente Heeze-Leende:
 2. fietspad Valkenswaardseweg tussen Irislaan en afrit A2 (aansluiting 34);
 3. Strijpertunnel - verbinding tussen Strijperstraat en Dorpstraat;
 4. Maarhezerweg Noord: aansluitingen met Zevenhuizen en afrit A2 (aansluiting 35);
 5. Maarhezerweg Zuid: aansluitingen met Oude Dijk en oprit A2 (aansluiting 35);
 6. ontbrekende fietsverbinding tussen Strijperstraat en fietspad N396;
 7. traject Maarhezerweg Zuid – Ulkedonken (overgang gemeente Cranendonk);
- Gemeente Cranendonck:
 8. fietspad Driebos – Den Engelsman;
 9. fietsoversteek Randweg-Oost;
- Gemeente Weert:
 10. ontbrekende schakel tussen parallelweg Eindhovenseweg en Azaleaweg/viadukt Hushoven;
- Gemeente Nederweert:
 11. aansluiting op P&R station Maarheeze voor de fiets vanuit Nederweert, route verbeteren naar de Anton Philipsweg.



Maatregellocaties veilige fietsroutes

3.2. Maatregelen gemeente Valkenswaard

Locatie 1 – fietspad N396 tussen aansluiting Oude Baan en Bosstraat

Knelpunten

- Het fietspad aan de noordzijde wordt in twee richtingen bereden (vooral scholieren), maar is daar niet voor geschikt (onvoldoende breedte).
- Ontbreken van een obstakelvrije zone tussen rijbaan en fietspad ter hoogte van de Tongelreep (bij 80 km/uur).
- Ontbreken van een veilige fietsoversteek ter hoogte van de aansluiting van de Oude Baan.

Huidige situatie



Maatregel

Door de realisatie van een twee richtingen fietspad aan de noordzijde wordt het huidige gebruik gefaciliteerd. Hierdoor is geen fietsoversteek benodigd ter hoogte van de Oude Baan voor fietsers uit de richting Valkenswaard richting de Oude Baan. Daarnaast is een verbreding van de bestaande brug over de Tongelreep of een nieuwe fietsbrug voorzien zodat meer ruimte ontstaat tussen rijbaan en fietspad (verkeersveiligheid).

Aandachtspunten

- Het verbreden van de huidige brug over de Tongelreep is afhankelijk van de technische mogelijkheden. Alternatief is de realisatie van een fietsbrug grenzend aan de bestaande brug. In het voorstel is alleen een verbreding aan de noordzijde voorzien. Het probleem van het ontbreken van een obstakelvrije zone ontbreekt ook aan de zuidzijde. De huidige bestemmingsplangrens verkeer/natuur ligt aan de noordzijde tegen het bestaande fietspad aan. Binnen de bestemming natuur kan geen verbreding van het fietspad plaatsvinden;
- Bij de rotonde met De Vest is het idee om fietsers zoveel mogelijk te geleiden zodat geen fietsoversteken in twee richtingen ontstaan. Vanuit verkeersveiligheidsoverwegingen genieten deze niet de voorkeur. Onze verwachting is dat fietsers naar Leende bij de rotonde oversteken en aan de zuidzijde van de Valkenswaardseweg de route vervolgen. Weliswaar moeten zij twee takken van de rotonde oversteken maar omdat deze oversteken in de voorrang zijn gelegen moet dit geen probleem zijn. Fietsers in de richting van de Oude Baan kunnen vervolgens aan de noordzijde blijven fietsen. Hierdoor is geen oversteekvoorziening benodigd ter hoogte van de Oude Baan. Wel is het van belang om fietsers uit de richting van De Vest te attenderen dat zij bij de rotonde hun fietsroute aan de noordzijde dienen te vervolgen (bewegwijzering). Het faciliteren van de oversteek op de rotonde heeft vanwege de lagere snelheden de voorkeur boven een oplossing ter hoogte van de Oude Baan (80 km/uur);
- Scholieren van scholengemeenschap WereDi fietsen via de Bosstraat in de richting van Leende. Het doortrekken van een twee richtingen fietspad tussen ovonde en Bosstraat is in de huidige situatie een aandachtspunt vanwege de beperkte ruimte ter hoogte van de voetbalvelden. De fysieke ruimte is hiervoor te creëren, maar vraagt wel om aanpassing van het bestemmingsplan. Een alternatief kan zijn om de schoolroute te 'verleggen' en te faciliteren naar de Dennenlaan en het Jacques Kanenpad (zandpad). Dit zandpad sluit net na de ovonde aan op het bestaande fietspad.

3.3. Maatregelen gemeente Heeze-Leende

Locatie 2 – fietspad Valkenswaardseweg tussen Irislaan en afrit A2 (aansluiting 34)

Knelpunten

Door het ontbreken van een oversteekvoorziening op de Valkenswaardseweg gaan fietsers uit de Irislaan massaal tegen de richting in fietsen (aan de zuidzijde). Vervolgens steken zij over bij de nabij gelegen fiets- en voetgangersoversteek om de route in de richting van Valkenswaard te vervolgen.

Maatregel

Door de realisatie van een twee richtingen fietspad aan de zuidzijde wordt het huidige gebruik gefaciliteerd. Om de voorrang van fietsers op de oversteek van de Irislaan te benadrukken wordt deze oversteek in rood asfalt uitgevoerd.

Huidige situatie



Aandachtspunten

Het twee richtingen fietspad is binnen de kadastrale grenzen te realiseren. Dit gaat wel ten koste van het huidige smalle voetpad (0,90-1,20m breed). Doordat het aantal voetgangers laag is, is een gecombineerd gebruik van fietsers en voetgangers op het fietspad mogelijk.

Locatie 3 – Strijpertunnel - verbinding tussen Strijperstraat en Dorpstraat

Knelpunten

- vanwege tunnel beperkt zicht op aankomend verkeer op de kruispunten. Aandacht voor voorrangssituatie.
- fietsers worden door de ruimte in de tunnel door auto's ingehaald wanneer zij een afslaan beweging maken richting Irislaan/ Krokuslaan.

Maatregel

- versmallen rijbaan in de tunnel en aanbrengen brede fietsstroken.
- verbreden van trottoir aan weerszijden in de tunnel.
- verkleinen (visueel) en verhoogd uitvoeren van kruisingsvlak Dorpstraat – Kattestraat.
- verhoogd uitvoeren van kruisingsvlak Strijperstraat – Dorpstraat.

Deze maatregelen zorgen voor meer ruimte voor fietsers en voetgangers. Daarnaast zorgen de plateaus voor een snelheidsremmend effect en een attentieverhoging.

Huidige situatie



Aandachtspunten

- raakvlak aanwezig met ontwikkeling snelle fietsroute Weert – Eindhoven (zie paragraaf 3.7)

Locatie 4 – Maarhezerweg Noord: aansluitingen met Zevenhuizen en afrit A2 (aansluiting 35)

Knelpunten

- hoge(re) snelheden gemotoriseerd verkeer
- oversteekbaarheid voor fietsers

Maatregel

Aanbrengen van een kruispuntplateau op beide locaties. Het plateau zorgt voor een snelheidsremmend effect en de afwijkende kleur van het bovenvlak verhoogt de attentiewaarde van beide kruispunten. Lagere snelheden dragen bij aan de oversteekbaarheid.

Huidige situatie



Aandachtspunten

- maatregel valt samen met de maatregellocatie voor aanpak sluipverkeer (zie paragraaf 2.4)

Locatie 5 – Maarhezerweg Zuid: aansluitingen met Oude Dijk en oprit A2 (aansluiting 35)

Knelpunten

- hoge(re) snelheden gemotoriseerd verkeer
- oversteekbaarheid voor fietsers (onderdeel school-thuisroute)

Maatregel

Aanbrengen van een kruispuntplateau op de aansluiting met de oprit. Het plateau zorgt voor een snelheidsremmend effect en de afwijkende kleur van het bovenvlak verhoogt de attentiewaarde van het kruispunt. Lagere snelheden dragen bij aan de oversteekbaarheid. In verband met de realisatie van een snelle fietsroute is voorgesteld om de doorgaande route voor fietsers te benadrukken. De doorgaande route Zevenhuizen - Maarhezerweg Zuid wordt onderbroken en uit de richting Leende dient het verkeer voorrang te verlenen op de aansluiting met de Oude Dijk. De gewijzigde aansluiting draagt tevens bij aan een snelheidsverlaging van het doorgaande gemotoriseerd verkeer. Op dit kruispunt is tevens een (visueel) kruispuntplateau mogelijk.

Huidige situatie



Aandachtspunten

Raakvlak aanwezig met ontwikkeling snelle fietsroute Weert – Eindhoven (zie paragraaf 3.7).

Locatie 6 – Ontbrekende fietsverbinding tussen Strijperstraat en fietspad N396

Knelpunten

Een directe verbinding tussen de Strijperstraat en de N396 ontbreekt voor fietsers. Fietsers in de richting Valkenswaard (vooral scholieren) moeten hierdoor gebruik maken van de Irislaan en Krokuslaan (omrijfactor en extra reistijd in verband drukke te kruisen wegen waarbij fietsers voorrang moeten verlenen).

Huidige situatie



Maatregel

Tussen de Strijperstraat en de N396 is voorgesteld om een directe verbinding voor (brom)fietsers te creëren zodat zij geen omrijbeweging via de kern van Leende hoeven te maken. In verband met de bereikbaarheid van percelen wordt het 1^e gedeelte vanaf de Strijperstraat als een soort verhard “karrespoor” uitgevoerd. Dit om te voorkomen dat het autoverkeer dit als een doorgaande verbinding naar de N396 gaat zien. Op het 2^e gedeelte - ter hoogte van de manege – wordt alleen een (brom)fietsverbinding gerealiseerd.

Aandachtspunten

- Raakvlak aanwezig met ontwikkeling snelle fietsroute Weert – Eindhoven (zie paragraaf 3.7).
- Het onderhoudspad is in eigendom en beheer van Rijkswaterstaat. In overleg met de gemeente Heeze-Leende heeft Rijkswaterstaat aangegeven open te staan om de mogelijkheden voor een (fiets)verbinding nader te beoordelen.
- In verband met de planologische inpasbaarheid is de verbreding en verharding van het zandpad in de richting van de A2 ingezet.

Locatie 7 – traject Maarhezerweg Zuid – Ulkedonken (overgang gemeente Cranendonck)

Knelpunten

- sluiproute bij filevorming op A2.
- school-thuisroute tussen Maarheeze en Valkenswaard.

Maatregel

Deze verbinding maakt onderdeel uit van de snelle fietsverbinding tussen Weert – Eindhoven (zie paragraaf 3.6). Daarnaast is in het kader van de aanpak van het sluiptraffic een gesloten verklaring voorzien (landbouwsluit – zie paragraaf 2.3). Hierdoor neemt de verkeersomvang af doordat alleen bestemmingsverkeer gebruik zal maken van (delen van) de route.

De verkeersafname biedt kansen om de route voor fietsers beter te benadrukken. Hierbij kan worden gedacht aan een oplossing in de vorm van een fietsstraat. Om fietsers meer comfort te bieden wordt voorgesteld om van de deklaag van de huidige verharding te vervangen door rood asfalt. Naast het comfort ontstaat een herkenbare fietsroute.

Huidige situatie



3.4. Maatregelen gemeente Cranendonck

Locatie 8 – fietspad Driebos – Den Engelsman

Knelpunten

Het huidige fietspad is te smal voor het huidige gebruik.

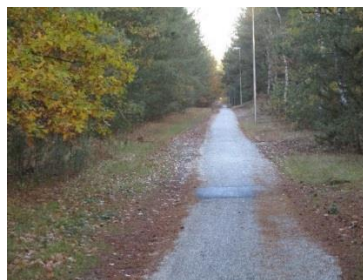
Maatregel

Het fietspad wordt over het gehele tracé tussen het station Maarheeze en de aansluiting op de Eindhovenseweg verbreed.

Aandachtspunten

De mogelijkheden voor verbreding zijn ingegeven door de ligging van kabels en leidingen. Ter hoogte van de rijbaan kan het fietspad maximaal naar 2,50m worden verbreed in de richting van de rijbaan. Met een aan te brengen band worden fietsers met het gemotoriseerd verkeer gescheiden.

Huidige situatie



Locatie 9 – fietsoversteek Randweg-Oost

Knelpunten

- vanwege de ligging net na de bocht – komende uit de richting van de A2 – hebben overstekende fietsers laat zicht op naderend verkeer.
- ongewenst oversteekgedrag van fietsers uit de richting Rijksweg. Zij steken op het kruispunt schuin de weg over zonder gebruik te maken van de oversteeklocatie.

Huidige situatie



Maatregel

Vanwege de fietsrelaties is een oversteek nabij het kruispunt noodzakelijk. De fietsoversteek wordt ca. 40 meter in zuidelijke richting opgeschoven (ter hoogte van einde bestaande middengeleider. Het twee richtingen fietspad aan de westzijde wordt doorgetrokken tot aan de nieuwe oversteeklocatie. Voor de fysieke bescherming van de fietser is voorgesteld om de middengeleider verder door te trekken.

3.5. Maatregelen gemeente Weert

Locatie 10 – ontbrekende schakel tussen parallelweg Eindhovenseweg en Azaleaweg/viadukt Hushoven

Knelpunten

Voor fietsers ontbreekt een directe verbinding tussen de Azaleaweg en de parallelweg van de Eindhovenseweg (nabij de aansluiting met de Vosseweg). Fietsers van/naar het centrum in de richting van de A2 dienen in de huidige situatie de Azaleaweg te volgen.

Huidige situatie



Maatregel

Door de realisatie van een fietsverbinding parallel aan de Eindhovenseweg ontstaat een directe fietsroute.

Aandachtspunten

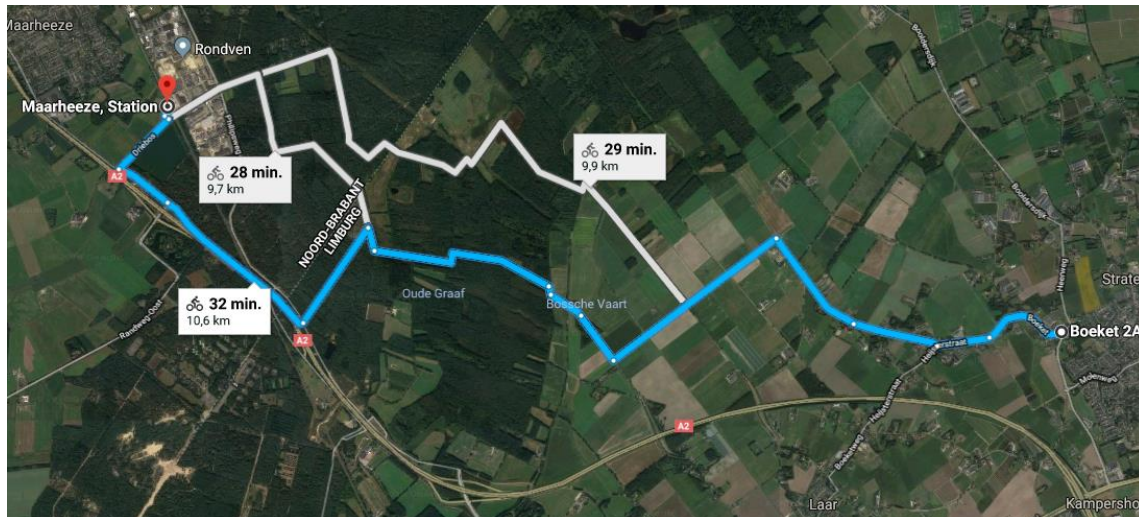
- raakvlak aanwezig met ontwikkeling snelle fietsroute Weert – Eindhoven (zie paragraaf 3.7). Wanneer de route meer herkenbaar wordt ingericht (bijvoorbeeld fietsstraat) wordt voorgesteld om de fietsverbinding in een rechte lijn parallel aan de Eindhovenseweg door te trekken. De aansluitingen van de Azaleaweg en Vosseweg kunnen dan worden verlegd zodat deze daar uit de voorrang op aansluiten.

3.6. Maatregelen gemeente Nederweert

Voor de gemeente Nederweert heeft een verkenning plaatsgevonden naar een fietsverbinding tussen de westelijke grens van de kern van Nederweert tot aan de A2 aansluiting 38 (Weert-Noord). Vanaf deze laatste locatie is een directe verbinding aanwezig naar station Maarheeze en andere bestemmingen zoals de bedrijventerreinen en de kern van Maarheeze. Achterliggende gedachte van de fietsverbinding is dat een directe fietsroute ontstaat van minder dan 10 km. Het faciliteren van een dergelijke verbinding voor langzaam verkeer heeft naar verwachting gunstig effect voor het woon-werkverkeer. Reizigers met bestemming onder andere regio Cranendonck, Maarheeze, Heeze-Leende zullen eerder bereid zijn te reizen per (elektrische) fiets, in plaats van de auto, om vervolgens eventueel aan te sluiten op het openbaar vervoer.

In de huidige situatie ontbreekt een geschikte verbinding tussen de kern Nederweert en aansluiting 38 (Doctor Anton Philipsweg). Vanuit het verleden zijn er in het betreffende gebied vooral noord-zuidverbindingen ontstaan. De gewenste snelle en rechtstreekse oost-westverbinding ontbreekt voor een groot deel, waardoor nu aanzienlijk omgedreden moet worden. Naast utilitair gebruik biedt een dergelijke verbinding ook kansen voor het recreatief verkeer, onder andere voor het gebied Grenspark Kempen-Broek.

Het ontbreken van een directe fietsverbinding komt ook tot uiting in de routeplanner van Google Maps – zie onderstaande afbeelding. De gevonden routes doorkruisen het natuurgebied en zijn in de huidige situatie smalle onverharde paden. Vanwege de ligging in beschermd natuurgebied is het opwaarderen van deze verbindingen tot verharde fietspaden met een voldoende breedte moeilijk te realiseren. Dit is dan ook reden geweest om routes te verkennen die aansluiten op de Anton Philipsweg. De focus lag hier bij een route ten noorden van de A2. Een route aan de zuidzijde leidt al snel tot langere fietsafstanden.



Naast de huidige recreatieve routes zijn mogelijkheden voor het optimaliseren van een directe fietsroute in beeld gebracht. Insteek hierbij is het creëren van verbindingen zodat mogelijk gefaseerd een directe(re) route gaat ontstaan. Omdat het creëren van een fietsverbinding via bestaande (zand)paden nauwelijks (reistijd)winst voor de fietser oplevert is voor het voorkeustracé uitgegaan van een zo direct mogelijke route. Deze route loopt min of meer parallel aan de A2. De realisatiemogelijkheden zijn naast de benodigde grondaankopen mede afhankelijk van de (gemeentelijke) ambitie. Hiervoor is het van belang om nader inzicht te verkrijgen in de potentie van deze fietsverbinding. Met deze informatie kan een afweging van nut en noodzaak plaatsvinden gelet op de benodigde investeringen.

Voor de inrichting van de fietsverbinding is uitgegaan van de volgende inrichtingsprincipes:

- bij nieuwe verbindingen kan een twee richtingen fietspad met een (minimale) breedte van 2,50m worden gerealiseerd. Aandachtspunt hierbij is dat op enkele locaties mogelijk aanvullende maatregelen moeten worden getroffen om te voorkomen dat deze verbindingen door gemotoriseerd verkeer gebruikt gaan worden;
- op bestaande zandpaden/-wegen wordt eveneens een breedte van 2,50m aangehouden met aan weerszijden een rij grasbetonstenen voor de toegankelijkheid van landbouwverkeer. De totale breedte bedraagt dan 3,30m.

Bij een route grenzend aan de A2 ontstaat een directe fietsroute. Bij de bestaande viaducten parallel aan de A2 is ruimte in de onderdoorgang aanwezig voor realisatie van een fietspad. Mogelijk dat deze ruimte door Rijkswaterstaat als onderhoudspad worden gebruikt. Overleg met Rijkswaterstaat is noodzakelijk over de inpassingsmogelijkheden, onder andere nabij de viaducten. Aandachtspunt bij de meest directe route parallel aan de A2 is in hoeverre deze voor fietsers (utilitair en recreatief) ook aantrekkelijk is om te gebruiken (beleving).

3.7. Snelle fietsroute Weert - Eindhoven

De in beeld gebrachte no-regret fietsmaatregelen zijn gericht op het optimaliseren van de (huidige) fietsroutes in combinatie met het wegnemen van aanwezige knelpunten op korte(re) termijn. Deze knelpunten komen voornamelijk naar voren op basis van de verkeersveiligheid, de directheid van routes en het verbeteren van het fietscomfort. Dit levert voor de huidige gebruikers een verbetering op van de fietsinfrastructuur.

Naast de realisatie van de no-regret maatregelen hebben de regiogemeenten grenzend aan de A2 tussen Weert en Eindhoven de ambitie om te werken aan een snelle fietsroute tussen beide steden. Met deze snelle fietsroute wil men aanvullend forensen verleiden om van de auto over te stappen op de fiets. Een eerdere doorrekening met de Mobiliteitsscanner laat zien dat dit leidt tot een afname van enkele tientallen auto's op de A2 tussen en Weert en knooppunt Leenderheide². Dit zijn vanwege de grote afstand geen fietsers die tussen Weert en Eindhoven fietsen. De afname is opgebouwd uit afnames op korte relaties langs deze route: van (1) Weert naar Maarheeze en Leende, (2) Maarheeze naar Valkenswaard en Eindhoven en (3) Valkenswaard/Leende naar Eindhoven.

Om fietsers te verleiden in het gebruik van de snelle fietsroute is meer nodig dan alleen het optimaliseren van de huidige route(s). De ambitie is om op termijn deze fietsroute in te richten conform de eisen die gesteld worden aan snelle fietsroutes, gericht op:

- een herkenbare en eenduidige route (self explaining) en onderdeel van samenhangend fietsnetwerk;
- een zo direct mogelijke route waarbij het omrijden wordt geminimaliseerd met zo min mogelijk oponthoud;
- een verkeersveilige inrichting op zowel wegvakken als kruispunten;
- het bieden van fietscomfort (verharding, zo min mogelijk stops en wegnemen/beperken eventuele verkeershinder);
- het creëren van een aantrekkelijke route (sociale veiligheid).

Parallel aan de uitwerking van de no-regret maatregelen vindt een verkenning plaats naar een voorkeurstracé voor de snelle fietsroute. Enkele locaties van de no-regret maatregelen vallen samen met het tracé van de snelle fietsroute. Met de maatregelkeuze is hier rekening mee gehouden dat de optimalisatiemaatregelen op korte(re) termijn niet de uitwerking van de ambitie van de snelle fietsroute als het ware in de weg zitten of leiden tot een inefficiënte inzet van de middelen.

² MIRT-onderzoek A2 Weert – Eindhoven, Oplossingsfase [Goudappel Coffeng, juni 2017]