

[juli 2012]



FIETSERSBOND

OPWAARDERING N-WEGEN ALS BARRIÈRE
VOOR DE FIETS

[Invloed opwaardering N-wegen op de oversteekbaarheid voor fietsers]

J.Maessen

Mediatheekformulier

Naam: Joep Maessen

Datum: 7 juli 2012

Opleiding	Verkeerskunde
Soort verslag	Stageverslag
Auteur	Joep Maessen
Titel	Opwaardering N-wegen als Barrière voor de fiets.
Ondertitel	Invloed opwaardering N-wegen op de oversteekbaarheid voor fietsers.
Naam stageplaats Plaats	Fietsersbond Utrecht
Bedrijfsbegeleider	Wim Bot
Hogeschoolbegeleider	Soma de klerk
Summary	Door de opwaardering van N-wegen zullen er in de toekomst veel gelijkvloerse oversteekmogelijkheden verdwijnen. In dit rapport wordt een inventarisatie gemaakt van N-wegen waaruit moet blijken in hoeverre de opwaardering van N-wegen voor fietsbarrièrewerking gaat zorgen. Uiteindelijk wordt er een advies gegeven aan de Fietsersbond over de manier waarop zij deze barrièrewerking kunnen beperken.
Trefwoorden	barrièrewerking, N-wegen, robuust wegennet, passagebehoefte, maaswijdte, fietsbeleid, tracé wet, tracébesluit, mobiliteitsaanpak, Fietsersbond.

Opwaardering N-wegen als barrière voor de fiets

Invloed opwaardering N-wegen op de oversteekbaarheid voor fietsers

Auteur: Joep Maessen

Datum: 05-07-2012

Colofon

Auteur:	:	Joep Maessen
Studentnummer	:	080857
Opleiding	:	Verkeerskunde
Onderwijsinstelling	:	NHTV Internationaal Hoger Onderwijs Breda Academie voor Stedenbouw, Logistiek en Mobiliteit
Hogeschoolbegeleider	:	Soma de Klerk
Email	:	Klerk.S@nhtv.nl
Stagebedrijf	:	Fietsersbond
Adres	:	Kanaalweg 50 3526 KM Utrecht
Bedrijfsbegeleider	:	Wim Bot
Functie	:	Beleidsmedewerker
Telefoon	:	030 - 2918171
Email	:	w.bot@fietsersbond.nl
Internet	:	www.fietsersbond.nl



Voorwoord

Voor u ligt het stageverslag over de barrièrewerking voor fietsers die veroorzaakt wordt door de opwaardering van N-wegen. Dit onderzoek is uitgevoerd in het kader van mijn tweede stage aan de opleiding Verkeerskunde te Breda. Deze stage heb ik gelopen bij de Fietsersbond te Utrecht over een periode van 14 weken.

Tijdens deze stage ben ik vanuit de Fietsersbond begeleid door Wim Bot. Ik wil Wim Bot en alle andere medewerkers van de Fietsersbond bedanken voor hun hulp en bijdrage aan de goede werksfeer. Iedereen was zeer behulpzaam en voor vragen was altijd tijd. Tevens wil ik Joost Hurkens bedanken mij namens het ministerie van infrastructuur en milieu te woord heeft willen staan. Als laatste wil ik ook mij dank uitspreken aan Soma de Klerk voor het begeleiden van het proces vanuit de NHTV.

Bij deze wens ik u veel leesplezier toe.

Utrecht, juli 2012

Joep Maessen

Samenvatting

De Nederlandse overheid wil de groeiende verkeersproblemen tegengaan door een robuust wegennet te realiseren. Om dit te kunnen bewerkstelligen worden er nu en in de nabije toekomst N-wegen opgewaardeerd naar autosnelwegen. Hierdoor zullen er hoogstwaarschijnlijk fiets-oversteekmogelijkheden verdwijnen. Om te onderzoeken in hoeverre dit tot extra barrièrewerking voor fietsers gaat leiden is de volgende doelstelling opgesteld:

“Het geven van een advies aan de Fietzersbond over manieren waarop deze kan lobbyen om de barrièrewerking voor fietsers van op te waardenen N-wegen te beperken door het maken van een inventarisatie van alle N-wegen uit het MIRT 2012 die nu en in de toekomst worden opgewaardeerd.”

De doelstelling bestaat uit twee delen. Het eerste deel bestaat uit een inventarisatie van alle N-wegen die genoemd staan in het MIRT 2012. Uit de inventarisatie moet blijken welke N-wegen precies worden opgewaardeerd, in welk stadium de opwaarderingen zich bevinden en in hoeverre er sprake is van barrière werking voor fietsers. Het tweede deel bestaat uit het geven van een advies over de manier waarop de Fietzersbond het beste kan lobbyen om de barrièrewerking bij opwaarderingen zo laag mogelijk te houden. Om tot dit advies te kunnen komen is het resultaat uit de inventarisatiefase verder geanalyseerd.

Uit de inventarisatie is gebleken dat de consequenties voor barrièrewerking per opwaardering sterk uiteenlopen. Het is namelijk niet zo dat de opwaardering van N-wegen per definitie zorgt voor meer barrièrewerking. Een opwaardering waar de barrièrewerking wel enorm wordt vergroot is de N61 Hoek – Schoondijke. De gemiddelde maaswijdte verviervoudigd hier bijna van 870 meter naar 3,5 km. Dat dit ook tot meer barrièrewerking leidt blijkt uit de vele ingediende zienswijzen die pleiten voor meer fiets oversteekmogelijkheden. Dat het ook anders kan blijkt uit de aanleg van de haak om Leeuwarden. Bij de aanleg van deze autosnelweg blijven alle kruisende fiets oversteekmogelijkheden bestaan en komen er zelfs bij.

Om een advies te kunnen geven over de manier waarop de Fietzersbond barrièrewerking bij op te waardenen N-wegen kan beperken, is de uitkomst uit de inventarisatie geanalyseerd. Uit deze analyse is gebleken dat de keuze voor het behoud van fietsoversteken sterk afhankelijk is van het geldende beleid. De verantwoordelijkheid voor fietsbeleid ligt bij de decentrale overheden, er is geen overkoepelend beleid. Dit geldt ook voor de maaswijdte van het fietsnetwerk bij N-wegen. Er zijn geen wettelijke procedures, enkel richtlijnen. Op plaatsen waar een fietsvriendelijk beleid gevoerd wordt zal meer aandacht uitgaan naar de oversteekbaarheid voor fietsers dan op andere plaatsen.

Om meer inzicht te krijgen in de keuzes die gemaakt worden bij de opwaardering van N-wegen is een gesprek gevoerd met een medewerker van het ministerie van I en M. Hieruit is gebleken dat de keuze voor het behoud of de aanleg van fiets oversteekmogelijkheden ook vooral een financiële kwestie is. Uit ervaringen bij eerdere projecten is gebleken dat er in de Randstad vaak meer geld beschikbaar is omdat daar de economische belangen groter zijn. Buiten de Randstad dragen provincies en gemeenten relatief gezien meer bij aan een opwaardering. Wanneer decentrale overheden over weinig financiële middelen beschikken kan dit ten koste gaan van de oversteekbaarheid voor fietsers en daarmee de barrièrewerking vergroten. Om de barrièrewerking te kunnen beperken wordt daarom geadviseerd om een stuurgroep op te richten met andere belangenorganisaties zoals die voor wandelaars en ruiters. Deze zijn ook gebaat bij een goede oversteekbaarheid van N-wegen. Door een stuurgroep op te richten die zo vroeg mogelijk in de besluitvorming geraadpleegd wordt kan er optimaal inspraak geleverd worden. Als het O-TB eenmaal genomen is zijn er namelijk weinig aanpassingen meer mogelijk. Wanneer er veel aandacht komt voor de barrièrewerking bij opwaarderingen dan zal de overheid sneller geneigd zijn hier geld voor te reserveren. Dit is zeker in de economisch mindere tijd waarin Nederland zich nu bevindt wenselijk.

Inhoudsopgave

Samenvatting	11
1 Inleiding	14
1.1 Aanleiding	14
1.2 Doel- en probleemstelling	15
1.3 Methode	16
1.4 Leeswijzer.....	18
2 Barrièrewerking voor fietser bij N-wegen	19
2.1 Robuust mobiliteitssysteem	19
2.2 Invloed duurzaam veilig op barrièrewerking.....	20
2.3 Acceptabele barrièrewerking	21
2.4 Actoren	22
3 Inventarisatie.....	26
3.1 Criteria voor de inventarisatie	26
3.2 Overzicht inventarisatie N-wegen uit het MIRT 2012	27
4 Mogelijkheden om de barrièrewerking te verminderen	32
4.1 Analyse inventarisatie.....	32
4.2 Verschillen verklaard.....	36
4.3 Sturingsmogelijkheden uit eerdere Lobby.....	37
4.4 Advies	38
5 Conclusies en aanbevelingen.....	39
5.1 Conclusies.....	39
5.2 Aanbevelingen	40
Bronnenlijst.....	42
Bijlagen.....	apart document

1 Inleiding

Dit hoofdstuk begint met een beschrijving van de aanleiding. Daarna wordt er een doelstelling- en probleemstelling gegeven waarbij de onderzoeksvragen beschreven staan waaraan voldaan moet worden om de doelstelling te kunnen bereiken. De onderzoekstappen staan in een schematisch overzicht weergegeven.

1.1 Aanleiding

In 2008 heeft het kabinet de Mobiliteitsaanpak¹ uitgebracht om een antwoord te geven op de groeiende verkeersproblemen in Nederland en om een ambitie neer te zetten voor 2028, het jaar waarin Nederland mogelijk de Olympische spelen wil organiseren. Het accent van de Mobiliteitsaanpak ligt op maatregelen die de bereikbaarheid verbeteren. Op korte termijn betekent dit het aanpakken van fileleed door knelpunten versneld aan te pakken. Tevens wordt er ook geïnvesteerd in woon-werk routes voor de fiets en in het openbaar vervoer om extra groei mogelijk te maken. Tussen 2012 en 2020 zal er vooral geïnvesteerd worden in de robuustheid van het totale verkeerssysteem. Dit houdt in dat het verkeersnetwerk tegen een stootje moet kunnen en niet direct vastloopt bij wegwerkzaamheden of een ongeval. De maatregelen om een robuust wegennet te creëren kunnen echter een negatieve invloed hebben op de fijnmazigheid van het Nederlandse fietsnetwerk. Dit betekent dat fietsers verder moeten fietsen om op de plaats van bestemming te kunnen komen. Hieronder enkele concrete plannen ten behoeve van het robuuste wegennet die van invloed kunnen zijn op de fijnmazigheid van het fietsnetwerk.

Robuust wegennet

- Alternatieve routes bieden dankzij parallelle structuren binnen en tussen modaliteiten. Op drukke verbindingen moeten reizigers de keuze hebben tussen verschillende soorten vervoerswijzen. Daarnaast moeten er voor deze vervoerswijzen ook alternatieve routes bestaan. Dit betekent dat er naast de huidige verbindingen nieuwe verbindingen moeten worden aangelegd.
- Nieuwe verbindingen voor gemotoriseerd verkeer betekent nieuwe barrières voor kruisend fietsverkeer en een versnippering van het landschap.

- Inzet van N-wegen in een robuust wegennet.
Om een robuust wegennet te creëren heeft het kabinet ervoor gekozen om N-wegen op te waarderen waardoor er meer parallelle structuren ontstaan voor gemotoriseerd verkeer die gebruikt kunnen worden als alternatief in het geval van onderhoudswerkzaamheden of ongelukken. Deze opwaardering houdt in dat op veel N-wegen de snelheid verhoogd wordt naar 100 km/uur en dat er rijstroken bijkomen.
- Deze maatregel zal voor meer barrièrewerking zorgen doordat veel oversteekmogelijkheden verdwijnen in verband met de verkeersveiligheid. Hierdoor moeten fiets- en voetganger verder omrijden/omlopen.

Omdat er geen compleet overzicht bestaat van de N-wegen die worden opgewaardeerd is het voor een belangenorganisatie als de Fietsersbond moeilijk om in te spelen op mogelijke barrièrewerking. Om deze reden wil de Fietsersbond dat de op te waarderen verbindingen in kaart worden gebracht.

Afbakening

Vanwege de beperkte tijd is het niet mogelijk om alle Nederlandse N-wegen te inventariseren op barrièrewerking voor kruisend fietsverkeer. Daarom worden enkel de N-wegen uit het MIRT 2012 waarvoor opwaarderingplannen bestaan uitgebreid geïnventariseerd. N-wegen uit provinciale plannen staan enkel kort beschreven in de bijlage. Deze zijn niet meegenomen in de analyse.

¹ Mobiliteitsaanpak, vlot en veilig van deur tot deur (2008)

1.2 Doel- en probleemstelling

Doelstelling

Het geven van een advies aan de Fietsersbond over manieren waarop deze kan lobbyen om de barrièrewerking voor fietsers van op te waarderen N-wegen te beperken door het maken van een inventarisatie van alle N-wegen uit het MIRT en provinciale plannen die nu en in de toekomst worden opgewaardeerd.

Om tot deze doelstelling te kunnen komen moet de onderstaande probleemstelling worden beantwoord.

Probleemstelling

Op welke manieren kan de Fietsersbond lobbyen om barrièrewerking voor fietsers te beperken die ontstaat bij de opwaardering van N-wegen?

De probleemstelling is een overkoepelende vraag. Om deze vraag te kunnen beantwoorden moeten eerst de onderstaande deelvragen met bijbehorende onderzoeksvragen worden beantwoord.

Deelvragen & Onderzoeksvragen

1. Wat is barrièrewerking voor fietsers bij N-wegen en hoe kan deze worden beoordeeld?
 - 1.1 Welke invloed hebben de plannen om Nederland van een robuust wegennet te voorzien op het fietsnetwerk in Nederland?
 - 1.2 Wat betekent barrièrewerking van N-wegen voor de fiets?
 - 1.3 Welke barrièrewerking voor de fiets is acceptabel te noemen?
 - 1.4 Welke actoren zijn betrokken bij de opwaardering van N-wegen en welke belangen hebben zij daarbij?
 - 1.5 Hoe gaat de besluitvorming betreffende de opwaardering van N-wegen in zijn werk?
2. Hoe ver is de overheid met het opwaarderen van N-wegen?
 - 2.1 Welke N-wegen worden precies opgewaardeerd?
 - 2.2 In welke stadium bevinden de opwaardeerplannen van N-wegen zich?
 - 2.3 Bij welke N-wegen is de barrièrewerking voor fietsers het grootst?
3. Hoe kan de fietsersbond plannen die de fietsbereikbaarheid schaden eventueel bijsturen?
 - 3.1 Welke invloed heeft het huidige fietsbeleid van op de geïnventariseerde N-wegen?
 - 3.2 Waardoor kan het verschil in barrièrewerking tussen verschillende N-wegen worden verklaard?
 - 3.3 Welke sturingsmogelijkheden zijn er uit eerdere lobby van de fietsersbond te gebruiken?

1.3 Methode

Wat is barrièrewerking voor fietsers bij N-wegen er hoe kan deze worden beoordeeld?

Werkzaamheden	Product
<p>Bestuderen van de Mobiliteitsaanpak 2008 om erachter te komen wat de huidige overheidsplannen om een robuust wegennet te realiseren precies betekenen voor N-wegen en het Nederlandse fietsnetwerk. Daarbij moet ook gedefinieerd worden wat barrièrewerking voor fietsverkeer precies inhoudt. Hierbij wordt gebruikt gemaakt van de volgende literatuur:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CROW publicatie 299 Barrièrewerking van lijninfrastructuur • CROW publicatie 301 Recreatieve stad-land verbindingen. • Nota mobiliteit 2004 • Websites van de overheid waarin besluitvorming staat beschreven. <p>Uit deze literatuur moet ook blijken wat een acceptabele barrièrewerking is.</p>	<p>De output is een beschrijving van het robuuste wegennet waarin duidelijk wordt waarom N-wegen worden opgewaardeerd. Met opwaardering wordt het verhogen van de snelheid en het uitbreiden van rijstroken op N-wegen bedoeld. Ook wordt het proces van besluitvorming genoemd dat gevolgd moet worden om een N-weg te kunnen opwaarderen. Hierbij worden ook alle betrokken actoren genoemd en de belangen die zij vertegenwoordigen.</p> <p>Na de beschrijving van de opwaardering van N-wegen wordt een acceptabele barrièrewerking beschreven voor het fietsnetwerk. Deze dient later in het onderzoek gebruikt te worden om de barrièrewerking op N-wegen te beoordelen.</p>

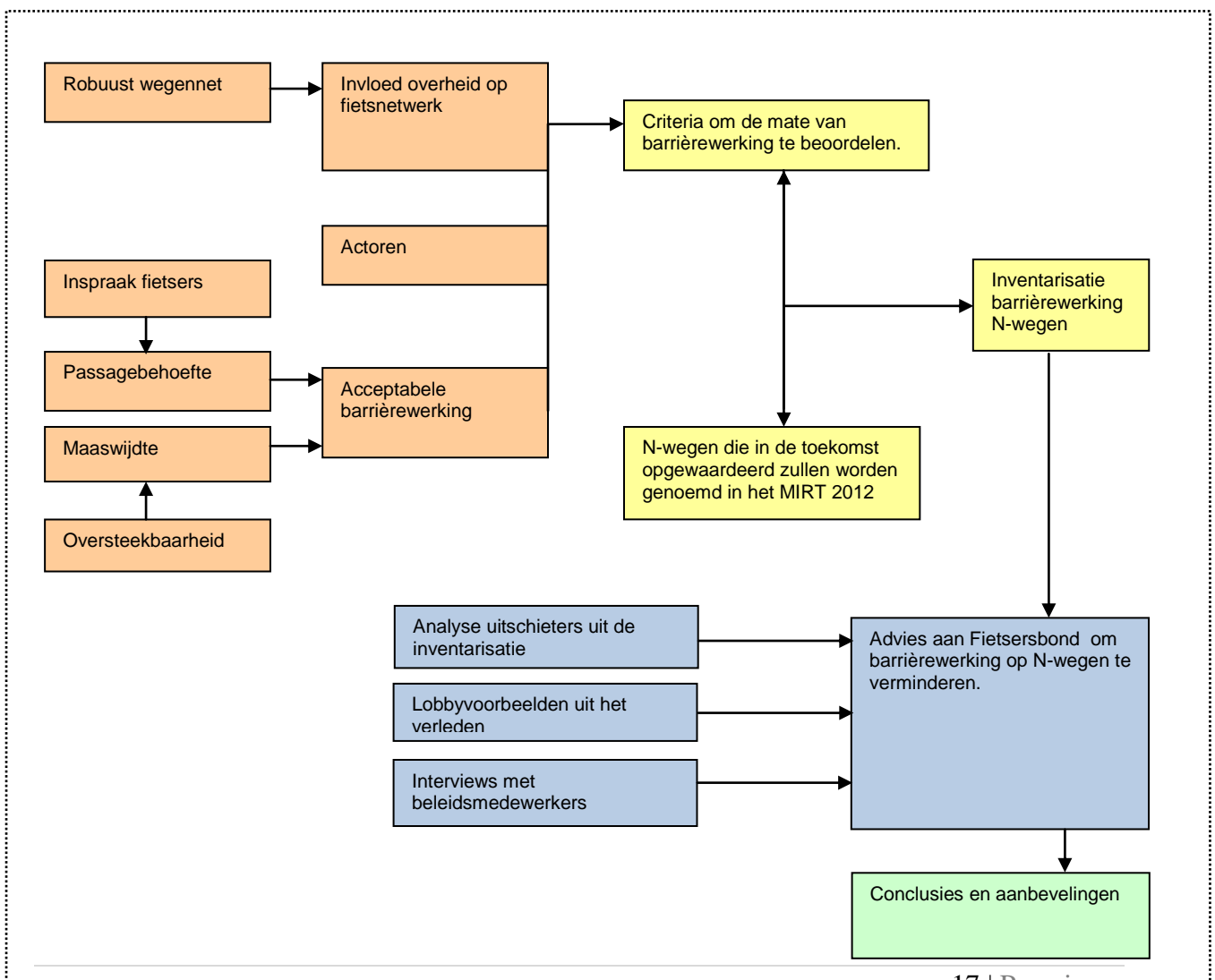
Hoe ver is de overheid met het opwaarderen van N-wegen?

Werkzaamheden	Product
<p>Inventarisatie maken van alle N-wegen die in de toekomst opgewaardeerd worden door de overheid. Deze N-wegen staan genoemd in het:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Meerjarenprogramma Infrastructuur Ruimte en Transport (MIRT) • Mobiliteitsnota 2008, hoofdstuk robuust wegennet • Plannen provinciën <p>De N-wegen uit het MIRT worden uitvoerig geïnventariseerd. De N-wegen uit provinciale plannen worden enkel kort beschreven.</p> <p>Inventariseren van fietsoversteken. Hiervoor worden de volgende bronnen gebruikt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Google Maps • Fietsrouteplanner van de fietsersbond • Verkenningen en tracébesluiten <p>In de CROW publicatie barrièrewerking en lijninfrastructuur worden richtlijnen gegeven die de acceptabele fietsmaaswijdte voor een fietsnetwerk aangeven. Deze worden gebruikt om de geïnventariseerde N-wegen te beoordelen.</p>	<p>Een overzicht van alle N-wegen die opgewaardeerd worden waarbij per N-weg de huidige fietsoversteken aangegeven staan. Tevens staat per N-weg beschreven wat de plannen met de weg zijn en in welk stadium deze zich bevinden. Uiteindelijk wordt een rangschikking gemaakt waaruit opgemaakt kan worden bij welke N-wegen ingrijpen het meest dringend is om de barrièrewerking voor fietsers op een acceptabel niveau te houden.</p>

Hoe kan de fietsersbond plannen die de fietsbereikbaarheid schaden eventueel bijsturen

Werkzaamheden	Product
<p>De uitkomst uit de inventarisatiefase verder analyseren aan de hand van een positieve en een negatieve uitschieter waarbij een verklaring wordt gezocht voor de verschillen. Verder wordt onderzocht welke lobbymiddelen de fietsersbond in het verleden gebruikt heeft om planvorming te sturen en welke middelen in de toekomst gebruikt kunnen worden. Daarnaast wordt er gekeken of sturingsmogelijkheden gebruikt bij voorbeelden uit het verleden toegepast kunnen worden. Dit gebeurt door:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interviews met werknemers en vrijwilligers van de fietsersbond en het ministerie van Infrastructuur en milieu. • Inventarisatie van eerdere inspraak om projecten te sturen zodat hier lering uit getrokken kan worden. • Inventarisatie van eerdere lobby. 	<p>Het product bestaat uit een analyse waaruit moet blijken welk effect het Nederlandse fietsbeleid heeft op de opwaardering van N-wegen. Daarbij wordt tevens een overzicht gegeven van de afwegingen die gemaakt moeten worden en waar deze van afhankelijk zijn. Als laatste wordt een advies gegeven waarin staat hoe de Fietsersbond de barrièrewerking bij op te waarderen N-wegen zoveel mogelijk kan beperken.</p>

In onderstaande figuur staan de onderzoeksstappen schematisch weergegeven.



Figuur 1.3.1 Schematische weergave onderzoeksstappen

1.4 Leeswijzer

Het onderzoek kan grofweg verdeeld worden in drie stappen. Deze stappen bepalen ook de hoofdstukindeling. De eerste stap staat beschreven in hoofdstuk 2 Barrièrewerking voor fietsers. In dit hoofdstuk wordt uitgebreid beschreven welk effect het creëren van een robuust wegennet kan hebben op het fietsnetwerk en wat dit betekent voor de barrièrewerking van N-wegen. Daarbij wordt tevens aangegeven wat een acceptabele barrièrewerking is. Verder worden de actoren benoemd die bij de opwaardering van een N-weg betrokken zijn en wordt de tracéwetprocedure toegelicht die gevolgd moet worden bij een opwaardering. Stap twee en tevens hoofdstuk 3 bestaat uit een inventarisatie van alle N-wegen uit het MIRT 2012. De criteria die gebruikt zijn bij deze inventarisatie zijn gebaseerd op de bevindingen uit hoofdstuk 2. De belangrijkste criteria zijn de maaswijdte en de passagebehoefte. De combinatie van die twee factoren bepaald voor een sterke mate de barrièrewerking. In stap drie worden uiteindelijk de resultaten van de inventarisatie verder geanalyseerd. Dit gebeurt door een opwaardering die er positief uitschiet en een opwaardering die er negatief uitschiet te analyseren. Daarnaast zijn er gesprekken gevoerd met een medewerker van het ministerie van infrastructuur en milieu en van de Fietsersbond om de verschillen te kunnen verklaren. Aan de hand van deze bevindingen wordt uiteindelijk een advies gegeven aan de Fietsersbond over de manier waarop zij als organisatie invloed kunnen uitoefenen om de barrièrewerking te beperken. Als laatste volgen in hoofdstuk vijf de conclusies en aanbevelingen.

2 Barrièrewerking voor fietser bij N-wegen

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het mobiliteitsbeleid dat invloed heeft op het Nederlandse fietsnetwerk. Dit mobiliteitsbeleid is vastgelegd in de mobiliteitsaanpak (2008) van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu die verder bouwt op de Nota Mobiliteit uit 2004.² Met de mobiliteitsaanpak wil de overheid een antwoord bieden op de groeiende verkeersproblemen en een ambitie neerzetten voor het jaar 2028 en daarna. De ambitie is om Nederland in 2028 over een mobiliteitssysteem te laten beschikken dat goed genoeg is om de Olympische spelen te kunnen organiseren en duurzaam een plaats in de economische top van Europa te laten verwerven. Hiervoor moeten wel de groeiende verkeersproblemen, veroorzaakt door de groei van automobilititeit en goederenvervoer, worden aangepakt. Dit betekent dat Nederland moet beschikken over een robuust en samenhangend mobiliteitssysteem met sterke verbindingen en sterke modaliteiten. Wat dit betekent voor de fietser, wordt in de komende paragrafen worden toegelicht.

2.1 Robuust mobiliteitssysteem

Een robuust mobiliteitssysteem heeft samenhang en voldoende capaciteit om een stremming op te kunnen vangen. Samenhang betekent sterke verbindingen tussen de verschillende modaliteiten zodat reizigers probleemloos kunnen overstappen en overslag van goederen wordt vergemakkelijkt. Voldoende capaciteit betekent dat de wegen, openbaar vervoer, fietsverkeer en vaarwegen stuk voor stuk sterk zijn en voldoende capaciteit bieden. Door middel van tien concepten geeft het kabinet vorm aan een robuust mobiliteitssysteem voor 2028. In dit rapport wordt enkel ingegaan op de vier concepten die betrekking hebben op N-wegen. Deze staan hieronder beschreven.

1. Parallele structuren

Op drukke verbindingen moet de reiziger of transporteur de keuze hebben tussen verschillende vervoerswijzen. Daar draagt paralleliteit van het hoofdwegennet aan bij. Dit gebeurt ofwel door parallel aan elkaar lopende hoofdwegen ofwel door gebruik te maken van het onderliggende wegennet. Naast paralleliteit binnen modaliteiten is ook paralleliteit tussen modaliteiten belangrijk. Hierin speelt de fiets een grote rol. Deze is cruciaal in het woon-werkverkeer en in het voor- en natransport. Daarbij zijn ook fietsvoorzieningen zoals stallingen met voldoende capaciteit en kwalitatief goede routes belangrijk. De aanleg van parallelle structuren heeft echter ook negatieve gevolgen voor het fietsnetwerk. Er ontstaan namelijk meer barrières voor de fiets. Ook verbindingen die worden opgevaardeerd, zorgen voor meer weerstand omdat met het oog op de veiligheid oversteken moeten verdwijnen. Hierover is in de Nota Mobiliteit een tegenstelling te herkennen. Aan de ene kant worden fietsroutes cruciaal genoemd voor het woon-werkverkeer en het voor- en natransport waarbij wordt vermeld dat kwalitatief goede routes nodig zijn, terwijl aan de andere kant veel fietsoversteken verdwijnen waardoor de maaswijdte van het fietsnetwerk groter wordt.

2. Ontvlechten regionaal en doorgaand verkeer/ personen- en goederenvervoer

Het kabinet legt de nadruk op de bereikbaarheid van stedelijke netwerken en economische kerngebieden. Om deze gebieden bereikbaar te houden wordt ingezet op het ontvlechten van vervoersstromen. Een voorbeeld hiervan is de aanleg van de Randweg Eindhoven. Deze bestaat uit twee parallel aan elkaar gelegen snelwegen. Van deze snelwegen kent één weg geen afslagen omdat deze bedoeld is voor doorgaand verkeer, terwijl de andere weg met afslagen bedoeld is voor regionaal en lokaal verkeer. De aanleg van dergelijke parallelwegen zorgt voor veel nieuwe infrastructuur die de barrièrewerking voor fietsers vergroot.

² Mobiliteitsaanpak, vlot en veilig van deur tot deur (2008)

3. Streefwaarde 80 km/uur gemiddeld op hoofdverbindingssassen in de spits

Het kabinet wil in 2028 een hogere kwaliteit bieden op hoofdverbindingssassen. Hiervoor moet de gemiddelde rijnsnelheid op deze assen omhoog naar 80 km/uur in de spits. Om dit te kunnen realiseren moeten snelwegen en autowegen over voldoende capaciteit beschikken. De maatregelen die de capaciteit van de hoofdwegen moeten verhogen, zoals extra rijstroken, kunnen echter barrièrewerking voor fietsers veroorzaken.

4. Inzet N-wegen in een robuust wegensysteem

N-wegen spelen een belangrijke rol in de robuustheid van het wegensysteem doordat N-wegen vaak al parallelle structuren vormen. Het kabinet heeft de ambitie om op veel van deze wegen de doorstroming en veiligheid te verbeteren, waardoor de gevoeligheid van N-wegen wegen voor ongelukken en andere verstoringen wordt verminderd. Om dit te bereiken worden N-wegen zo ingericht dat de maximum snelheid omhoog kan naar 100 km/uur met bijpassend veiligheidsniveau. Voor kruisend fietsverkeer betekent dit echter dat veel oversteken verdwijnen waardoor het fietsnetwerk minder fijnmazig wordt.

Conclusie

Tussen de concepten voor een robuust mobiliteitssysteem bestaat een sterke samenhang. Alternatieven door parallelle structuren kunnen namelijk gerealiseerd worden door de inzet van N-wegen in een robuust wegensysteem. De concepten hebben echter ook gemeen dat er geen rekening gehouden wordt met de fietser. De bereikbaarheid per auto krijgt de prioriteit en het fietsnetwerk is daaraan ondergeschikt. Veel nieuwe infrastructuur vormt barrières in het landschap die fietsers moeilijk kunnen kruisen. Daarnaast worden al aanwezige N-wegen opgewaardeerd waardoor ook deze grotere barrières gaan vormen voor kruisend fietsverkeer. Het gemotoriseerd verkeer eist een betrouwbaar hoofdwegennet met een vlotte doorstroming en een betrouwbare reistijd. Daarbij is het vanuit veiligheidsoogpunt van belang om het aantal kruismogelijkheden zo klein mogelijk te houden. Fietsers vragen echter juist om veel kruismogelijkheden voor een zo fijnmazig mogelijk netwerk. De ambities van beide netwerken gaan niet samen waardoor het economisch belangrijkere netwerk voor gemotoriseerd verkeer de prioriteit krijgt. Hoe de barrièrewerking voor fietsers precies tot stand komt, wordt in de volgende paragraaf besproken.

2.2 Invloed duurzaam veilig op barrièrewerking

Wat is barrièrewerking nu precies? Het CROW geeft de volgende definitie: “In het algemeen is van barrièrewerking sprake als de passeerbaarheid van lijninfrastructuur of een gebied extra inspanning, risico’s of aanpassing van het verkeersgedrag vergt”³. Er is een duidelijk verschil tussen een barrière en barrièrewerking. Een barrière is een fysiek element dat ervoor zorgt dat een verplaatsing moeilijker wordt doordat er langere wachttijden ontstaan of doordat er een omweg nodig is. Barrièrewerking is de hinder die ondervonden wordt door barrières. In deze paragraaf wordt toegelicht hoe de barrièrewerking tot stand komt.

Barrièrewerking in relatie tot verkeersveiligheid

Het verkeersveiligheidsbeleid in Nederland is gebaseerd op de visie van Duurzaam veilig. Dit houdt in dat alle wegen gecategoriseerd zijn en iedere categorie op een zelfde manier is ingericht. Hierdoor wordt geprobeerd om zo veel mogelijk onvoorspelbare en tevens verkeersonveilige situaties te vermijden. Wegen kunnen in de volgende categorieën worden ingedeeld:

- Erftoegangswegen, zijn voornamelijk wegen in woonwijken waar de verblijfsfunctie centraal staat. Op deze wegen vindt verkeersafwikkeling van fietsers en gemotoriseerd verkeer gemengd plaats.

³ CROW publicatie 299 Barrièrewerking van lijninfrastructuur p.24 - 25

- Gebiedsontsluitingswegen, deze zorgen voor de uitwisseling tussen erftoegangswegen en stroomwegen. De verkeersvormen stromen en uitwisselen komen hier beide voor waardoor deze wegcategorie ook de meest verkeersonveilige is. De meeste N-wegen behoren ook tot deze categorie. Fietsers worden op dit type weg gescheiden afgewikkeld door middel van vrijliggende fietspaden.
- Stroomwegen, zijn wegen waarbij de verplaatsing centraal staat. Dit zijn voornamelijk snelwegen en autowegen. Deze wegen vormen grote barrières voor fietsers en zijn enkel ongelijkvloers te kruisen.



Figuur 2.2.1, stroomweg type 2 Bron: wegenforum.nl

De Nederlandse stroomwegen kunnen ingedeeld worden in twee wegtypen⁴. Nationale stroomwegen (NSW) en Regionale stroomwegen (RSW). Nationale stroomwegen zijn autosnelwegen met 2x2 of meer rijstroken. Regionale stroomwegen zijn autowegen met een stroomfunctie met een of twee rijstroken per rijrichting. Het soort uitvoering is afhankelijk van de verkeersintensiteit. De regionale stroomweg kent meerdere uitvoeringsvormen. Dit zijn 2 x 2-rijstroken met een fysieke rijrichtingscheiding (intensiteit >25.000 voertuigen), 2 x 1 rijstroken met een fysieke rijrichtingscheiding of 1x2 rijstroken met een groene wegmarkering als rijrichtingscheiding (zie figuur 2.2.1). N-wegen die opgewaardeerd worden, hebben vaak al de functie van stroomweg maar zijn nog niet als zodanig ingericht.

Conclusie

Wanneer N-wegen worden opgewaardeerd en de inrichting van een stroomweg krijgen, zullen alle mogelijkheden om de weg gelijkvloers te kruisen verdwijnen. Dit leidt er onvermijdelijk toe dat er fietsoversteken verdwijnen omdat er niet genoeg financiële middelen beschikbaar zijn om voor alle mogelijke fietsoversteken ongelijkvloerse kruisingen te bouwen. De kwantiteit van de fietsoversteken neemt af maar de kwaliteit neemt toe. Ongelijkvloerse kruisingen kennen namelijk geen wachttijd of conflictsituaties en zijn daardoor zeer verkeersveilig. In hoeverre de afname van het aantal fietsoversteken voor problemen kan gaan zorgen, wordt duidelijk in de volgende paragraaf.

2.3 Acceptabele barrièrewerking

Barrièrewerking is niet voor iedere fietser hetzelfde en deels subjectief. Voor de ene fietser is 1 km. omfietsen weinig terwijl een ander dit veel vindt. Dit hangt er ook sterk vanaf of het een recreatieve of utilitaire fietser betreft. Een recreant die zijn omgeving als prettig ervaart, zal meer waarde hechten aan een “mooie” route dan een directe korte verbinding. Utilitair fietsverkeer betreft fietsers die zo snel mogelijk van A naar B willen zoals woon-werkverkeer en schoolgaande jeugd.

Maaswijdte

Fietsers die utilitaire verplaatsingen maken, zoeken altijd naar de kortste route. Zij proberen op het meest logische punt een barrière over te steken, ook als hier geen officiële passagevoorziening aanwezig is. Recreatieve verplaatsingen zijn beter te sturen omdat recreanten de aantrekkelijkste route zoeken. Beiden soorten verplaatsingen vragen echter om een fijnmazig netwerk met aantrekkelijke paden en wegen zodat een sterke samenhang tussen verblijfsgebieden mogelijk is.

⁴ CROW publicatie 261 Handboek Verkeersveiligheid

Het CROW heeft richtwaarden opgesteld voor langzaam verkeer bij de passage van grootschalige lijninfrastructuur⁵. Deze waarden staan in tabel 1 weergegeven.

Tabel 2.1, gewenste maaswijdte per gebied

Gebied	Gewenste maaswijdte netwerk LV
Binnen bebouwde kom	300 – 500 meter
Stads-/dorpsrand	< 1000 meter
Buiten bebouwde kom	1000 – 1500 meter

Omdat de richtwaarden uit tabel 1. gelden voor zowel voetgangers als fietsers, mag ervan uit worden gegaan dat de waarden voor fietsers eerder bij de maximale maaswijdte liggen dan bij de minimale. De relaties tussen de bebouwde kom en het buitengebied zijn belangrijk voor ontspanning, sociale en recreatieve activiteiten. Daarom beveelt het CROW aan om de maaswijdte tussen deze twee gebieden niet boven de 1000 meter uit te laten komen. De genoemde maaswijdten zijn richtlijnen en hangen samen met de passagebehoefte die tussen twee gebieden bestaat.

Passagebehoefte

De passagebehoefte is afhankelijk van de relatie tussen twee gebieden die gescheiden zijn door een barrière. Het gaat dan om herkomst en bestemmingsrelaties aan weerszijde van een infrastructurele barrière. Wanneer er geen behoefte bestaat om een barrière zoals bijv. een N-weg over te steken bestaat er ook geen barrièrewerking. Als er sprake is van een passagebehoefte dan is de mate van passeerbaarheid bepalend voor het ervaren van barrièrewerking. Bij op te waarderen N-wegen kan de passagebehoefte geïnventariseerd worden aan de hand van zienswijzen en gesprekken die gevoerd worden met belanghebbenden. Hieruit moet blijken welke passagemogelijkheden veel gebruikt worden. Ook de aanwezigheid van fiets knooppuntroutes is een indicatie dat er behoefte is om een weg te passeren. Wanneer er veel weerstand is tegen het verdwijnen van fietsoversteken, kan er van uitgegaan worden dat de passagebehoefte groot is.

Conclusie

De kwaliteit van de oversteekbaarheid bij N-wegen die worden opgewaardeerd is goed, doordat stroomwegen enkel ongelijkvloerse kruisingen kennen. De kwantiteit van de oversteken neemt echter af waardoor de maaswijdte toeneemt. In hoeverre dit tot barrièrewerking leidt, hangt af van de balans tussen de maaswijdte en de passagebehoefte. Een N-weg met een grote maaswijdte hoeft geen barrière te vormen als de passagebehoefte laag is. De genoemde maaswijdten zijn richtlijnen en dienen per N-weg in samenhang bekeken te worden met de passagebehoefte. Aan de hand daarvan kan worden vast gesteld of de barrièrewerking van een acceptabel niveau is.

2.4 Actoren

Om meer inzicht te krijgen in de belangen die verschillende partijen hebben bij de opwaardering van N-wegen geeft deze paragraaf een overzicht van alle gebruikers, overheden/netwerkbeheerders en belangenorganisaties. Iedere actor staat kort beschreven met zijn of haar bijbehorende belangen.

Gebruikers

1. fietsers recreatief: Deze fietsers hebben belang bij een aantrekkelijke route. Dit hoeft dus niet de kortste route te zijn. Recreatieve fietsers zullen het geen probleem vinden om enkele kilometers verder te fietsen als de route aantrekkelijk is. Fietsen zelf is het doel van de verplaatsing.

⁵ CROW publicatie 299 Barrièrewerking van lijninfrastructuur p.50

2. fietsers utilitair: Utilitaire fietsers zoeken de kortste afstand en de snelste weg om een verplaatsing te maken. Het doel is om zo snel mogelijk van A naar B te kunnen. Voorbeelden zijn woon-werk verkeer en schoolgaande jeugd.
3. Wandelaars: Wandelaars gebruiken vaak hetzelfde netwerk als de fietser. Het verschil met de fietsers is dat de snelheid van wandelaars veel lager ligt waardoor wandelaars een veel fijnmaziger netwerk nodig hebben. Voor wandelaars ligt de weerstand van omlopen bij een zelfde afstand veel hoger dan voor de fietsers.
4. Gemotoriseerd verkeer: Automobilisten en vrachtverkeer willen zich graag zo snel mogelijk met een zo voorspelbaar mogelijke reistijd verplaatsen. Zij zijn daarom sterk gebaat bij de opwaardering van N-wegen.
5. Ruiters: zijn gebaat bij een aantrekkelijk netwerk van ruiterspaden. Deze delen vaak oversteekmogelijkheden met fietsers.

Overheden en netwerkbeheerders

6. Rijkswaterstaat: is de organisatie van de overheid die verantwoordelijk is voor de aanleg en het beheer van weg- en waterwegen. Rijkswaterstaat heeft de taak om het verkeer vlot en veilig in goede banen te leiden. Veel N-wegen vallen onder het beheer van Rijkswaterstaat.
7. Ministerie van infrastructuur en milieu: Zet in op de leefbaarheid en bereikbaarheid van Nederland waarbij een vlotte doorstroming in een goed ingerichte, schone en veilige omgeving centraal staat. Het ministerie moet de balans houden tussen bereikbaarheid en leefbaarheid.
8. Provinciën: Ook de provincies hebben een aantal N-wegen in beheer. Zij zijn ook verantwoordelijk voor de doorstroming en verkeersveiligheid op deze wegen.
9. Gemeenten: Gemeenten beheren het onderliggende wegennet en de hierin gelegen fietspaden.

Belangenorganisaties

10. Fietsersbond: De fietsersbond komt op voor de belangen van fietsers in Nederland. Speerpunten hierbij zijn comfortabele en snelle fietsroutes, meer en betere stallingen, aanpak van fietsdiefstal en grotere verkeersveiligheid voor fietsers. De fietsersbond richt zich vooral op utilitair fietsgebruik.
11. ANWB: Deze vereniging komt voornamelijk op voor de belangen van automobilisten. Ze bieden echter ook recreatieve fietsroutes aan. De ANWB heeft bijna vier miljoen leden en kan daardoor sterk invloed uitoefenen op het mobiliteitsbeleid in Nederland. Zo hebben zij in het verleden al het rekeningrijden tegengehouden.
12. Stichting wandelnet: Het wandelnet behartigt de belangen van de wandelaar in Nederland. Concrete doelen zijn: ontwikkeling en beheer van lange-afstand-wandelpaden, bevorderen markering wandelroutes, behartigen belangen (recreatieve) wandelaars in Nederland en het bevorderen van wandelen in het algemeen.
13. KNHS: De KNHS is de paardensportbond van Nederland en zet zich in voor alle sportactiviteiten met een paard of pony. De bond zet zich dus ook in voor kwalitatief goede ruiterspaden.
14. Milieudefensie: Is een actiegroep die opkomt voor de belangen van het milieu. Milieudefensie verzet zich tegen de asfaltering van Nederland omdat meer asfalt op termijn zorgt voor meer files, meer luchtvervuiling en klimaatverandering.
15. Bewonersorganisaties: Bewonersorganisaties komen op voor de belangen van bewoners die te maken krijgen met een project zoals de opwaardering van N-wegen. Bewoners zijn ook gebaat bij een goede oversteekbaarheid van een N-weg.

Conclusie

Als er gekeken wordt naar de actoren dan valt op dat een aantal gebruikers dezelfde belangen hebben. Zo zijn wandelaars, fietsers en ruiters alle drie gebaat bij een dicht netwerk van paden met

veel oversteekmogelijkheden. Dit betekent dat de belangengroepen die deze gebruikers vertegenwoordigen mogelijk samen kunnen werken om meer invloed uit te oefenen. Deze belangengroepen kunnen ook aansluiting vinden bij bewonersorganisaties. Hoe meer organisaties en personen zich sterk maken voor het behoud van fietsoversteken, hoe meer er rekening mee gehouden zal worden.

2.5 Besluitvorming

De opwaardering van N-wegen wordt uitgevoerd door de wegbeheerders. In het geval van N-wegen zijn dat Rijkswaterstaat en de provinciën. In de Nederlandse wetgeving is vastgelegd dat de tracéwet procedure⁶ moet worden doorlopen bij de aanleg van een hoofdweg, landelijke spoorweg of hoofdvaartweg en bij een wijziging van een hoofdweg die bestaat uit 1) de ombouw van een weg tot autosnelweg, of 2) de uitbreiding van een weg met een of meer rijstroken, indien het uit te breiden weggedeelte twee knooppunten of aansluitingen met elkaar verbindt.

Binnen de tracéwetprocedure kan een onderscheid gemaakt worden tussen een uitgebreide procedure voor de aanleg van nieuwe hoofdwegen en een verkorte procedure voor aanpassingen van bestaande wegen. De uitgebreide tracéwetprocedure kent op vier momenten inspraakmogelijkheid. Bij de startnotitie, de trajectnota/MER, het Ontwerp Tracébesluit (OTB) en het Tracébesluit (TB).

Tracéwetprocedure

↓ Startnotitie

Ieder project begint met een startnotitie waarin alle achtergronden en uitgangspunten voor de aanleg of verbreding van een weg staan met mogelijke oplossingen. Daarnaast staat er ook welke milieueffecten onderzocht gaan worden in de Milieueffectenrapportage (MER). Hiermee worden de effecten bedoeld die de aanleg van de weg heeft op het gebied van water, bodem, landschap, natuur, luchtkwaliteit en geluid.

Deze startnotitie is meestal zes weken lang in te zien in bibliotheken, gemeentehuizen en op de website van het Centrum Publieksparticipatie. Tevens worden er in deze periode informatiebijeenkomsten gehouden voor betrokkenen om de startnotitie toe te lichten. Iedereen die wil kan een reactie geven op de startnotitie. Deze reactie wordt dan behandeld door de Commissie MER, een commissie met onafhankelijke milieudeskundigen. Hun adviezen en de inspraakreacties vormen de basis voor de Trajectnota/MER.

Projecten die onder de spoedaanpak vallen, volgen de verkorte Tracéwetprocedure die alleen geldt voor een oplossing op een bestaand tracé. Bij deze procedure worden geen startnotitie, trajectnota en evaluatie gemaakt. De daarmee verbonden inspraakronden vervallen daarmee ook.

↓ Trajectnota/MER

De Trajectnota/MER bevat een analyse van de huidige en toekomstige problemen met de mogelijke oplossingen daarvoor. In de nota worden per oplossing de gevolgen beschreven voor het milieu en verkeer. De verkorte tracéwetprocedure kent geen trajectnota. . Daarnaast gelden minder uitgebreide lucht- en geluidsonderzoeken en een milieueffectrapportage waardoor de besluitvormingsprocedure wordt versneld.

⁶ Rijkswaterstaat, Tracéwetprocedure

De trajectnota/MER is minimaal zes weken in te zien in gemeentehuizen, bibliotheken en op de website van het Centrum Publieksparticipatie. In deze periode kunnen betrokkenen naar speciale bijeenkomsten van Rijkswaterstaat komen om uitleg over de nota te krijgen. Uit deze inspraakronde moet blijken of de informatie in de trajectnota correct en volledig genoeg is om een besluit te kunnen nemen. De besturen van betrokken gemeenten, provincies en waterschappen brengen advies uit over de nota en ook het publiek kan een voorkeur aangeven voor een oplossing. Na de inspraakronde bekijkt de Commissie MER of de milieu-informatie in de trajectnota wel volledig en juist is waarna zij hier advies over uitbrengen.

↓Ontwerp-tracébesluit

De minister van Infrastructuur en Milieu bepaalt wat hij / zij de beste oplossingsrichting voor het probleem vindt. Hierbij wordt rekening gehouden met de informatie uit de Trajectnota/MER, de inspraakreacties en de diverse adviezen. Dit standpunt wordt verder uitgewerkt in het Ontwerp-tracé besluit

↓Tracébesluit

Binnen 5 maanden nadat het Ontwerp-tracé was in te zien neemt de minister van Infrastructuur en Milieu het definitieve tracébesluit waarbij rekening gehouden wordt met de reacties op het Ontwerp-tracébesluit. Belanghebbenden die gereageerd hebben kunnen dan nog in beroep bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State. Als het Tracébesluit onherroepelijk is dan moeten de betrokken provincies en gemeentes er voor zorgen dat de gekozen oplossing wordt ingepast door de benodigde vergunningen te verlenen en het bestemmingsplan aan te passen.

↓Realisatie

Het Tracébesluit is genomen de financiële middelen zijn beschikbaar. De werkzaamheden kunnen beginnen.

↓Evaluatie

De milieugevolgen die in de trajectnota/MER voorzien waren worden vergeleken met de milieugevolgen na de uitvoering. Als de effecten ernstiger zijn dan verwacht kunnen maatregelen genomen worden om negatieve effecten te beperken.

Conclusie

De uitgebreide tracéwetprocedure kent op vier momenten mogelijkheid tot inspraak. Namelijk bij de startnotitie, de trajectnota/MER, het Ontwerp Tracébesluit (OTB) en het Tracébesluit (TB). Hoe eerder men betrokken raakt bij de besluitvorming, hoe meer invloed men kan uitoefenen.

3 Inventarisatie

In dit hoofdstuk wordt een inventarisatie gemaakt van N-wegen die in de toekomst opgewaardeerd worden. Met opgewaardeerde wegen worden in dit rapport wegen bedoeld die moeten worden heringericht omdat er rijstroken bijkomen of doordat de rijsnelheid omhoog gaat. Vanwege veiligheidsoverwegingen zullen er daardoor hoogstwaarschijnlijk fiets oversteken verdwijnen. Omdat het tijd technisch niet mogelijk was om alle N-wegen te analyseren is ervoor gekozen om enkel de N-wegen van nationaal belang die genoemd staan in het MIRT 2012 grondig te analyseren. Voor de volledigheid zijn ook enkele nieuwe tracés meegenomen. De N-wegen genoemd in provinciale plannen zijn enkel globaal geïnventariseerd. Deze staan wel in de bijlagen (bijlage 2) beschreven maar worden verder niet meer geanalyseerd in het rapport.

3.1 Criteria voor de inventarisatie

De N-wegen uit het MIRT zijn geanalyseerd aan de hand van: de gemiddelde maaswijdte, lengte van het op te waarden tracé, aantal fietsroutes en LAW (lange afstand wandelpaden) die door het tracé worden doorkruist, fase waarin de opwaardering zich bevindt en de participatie van belanghebbenden. Voor de volledigheid worden ook de kosten gegeven. Hoe deze analyse precies is uitgevoerd staat in de onderstaande tekst beschreven.

Maaswijdte & Passagebehoefte

Door de huidige en toekomstige maaswijdte met elkaar te vergelijken kan een indicatie gegeven worden van de te verwachte barrièrewerking. De huidige maaswijdte wordt bepaald aan de hand van mogelijke oversteken die met Google Maps te vinden zijn. De toekomstige maaswijdte is te bepalen met behulp van een variantenstudie in de verkenningsfase of het (ontwerp)tracébesluit uit de planstudiefase. De maaswijdte alleen geeft echter niet genoeg informatie om te kunnen bepalen of er sprake is van barrièrewerking. Hiervoor is ook de lengte van een traject nodig, en nog belangrijker, de passagebehoefte. Wanneer er namelijk geen behoefte bestaat om een N-weg te passeren dan bestaat er ook geen barrièrewerking. Een grote maaswijdte hoeft in dat geval geen probleem te zijn. De passagebehoefte kan bepaald worden aan de hand van overleg met participanten of aan de hand van zienswijzen die ingediend zijn in de planstudiefase. Wanneer er veel zienswijzen worden ingediend die betrekking hebben op fietsoversteken dan kan worden aangenomen dat er een grote passagebehoefte bestaat. In de verkenningsfase worden gesprekken gevoerd met belangenorganisaties en bewoners. Hieruit kan ook worden afgeleid hoe groot de passagebehoefte is. Een andere indicatie voor de passagebehoefte zijn fietsroutes die een tracé kruisen. Onder fietsroutes vallen in deze inventarisatie zowel LF routes als fietsknooppunten routes. Naast de fietsroutes zijn ook de kruisende LAW voor voetgangers geïnventariseerd omdat ook wandelaars belang hebben bij een goede oversteekbaarheid.

Fases & planning

De opwaardeerplannen kunnen ingedeeld worden in drie fases, de verkenningsfase, planstudiefase en realisatiefase⁷. Deze fases worden ook door Rijkswaterstaat gehanteerd. Hoe de besluitvorming per fase geregeld is staat in paragraaf 2.5 Besluitvorming uitvoerig beschreven. Hieronder staan de fases kort toegelicht.

Verkenningsfase: In de verkenningsfase wordt een verkeersvraagstuk op het gebied van verkeer en vervoer erkend. Daarna wordt het vraagstuk onderzocht en worden oplossingsrichtingen bepaald. In deze fase kunnen alle mogelijke oplossingen en routekeuzes worden aangedragen. Aan het einde van de verkenningsfase wordt besloten of er een opdracht tot planstudie wordt gegeven. Een verkenning kan gestart worden door Rijksoverheid, regionale overheden, marktpartijen of belanghebbenden.

⁷ Ministerie infrastructuur en milieu, procedure MIT

Planstudiefase: In de planstudiefase wordt uit de oplossingsrichtingen die onderzocht zijn in de verkenningsfase een variant gekozen die verder wordt uitgewerkt. Als over deze variant met alle partijen overeenstemming is bereikt kan de uitvoering worden voorbereid. In deze fase kunnen ook zienswijze worden ingebracht. Deze zienswijzen kunnen gebruikt worden om een indicatie te geven voor de passagebehoefte van een N-weg.

Realisatiefase: In de realisatiefase wordt de gekozen variant uit de planstudiefase gerealiseerd en worden subsidies toegekend.

3.2 Overzicht inventarisatie N-wegen uit het MIRT 2012

Voor de complete inventarisatie wordt doorverwezen naar bijlage 1 in het aparte bijlagendocument. In deze paragraaf staan enkel de conclusies per opwaardering beschreven. Uit deze conclusies moet blijken in hoeverre er per opwaardering sprake is van barrièrewerking voor fietsers.

Overzicht geanalyseerde wegen

Cijfer voor locatie	Trace	Toename maaswijdte in %	Lengte in km.	Huidige maaswijdte in km.	verwachte maaswijdte in km.	Doorsnijding aantal fietsroutes	Doorsnijding aantal LAW	Fase	Kosten in mln.	Jaar van oplevering
1	N35 Nijverdal - Wierden	91%	7,3	0,56	1,07	2	1	Verkenning	80	2016
2	N50 Ens - Emmeloord	0%	7,9	3,95	3,95	1	1	Verkenning	17	2014/2015
3	N18 Varsseveld - Enschede*	28%	45,1	0,78	1/1,39	17	1	Planfase	303	2016
4	N31 Traverse Harlingen	-34%	3,5	1,13	0,75	1	0	Planfase	143	2017
5	N33 Assen - Zuidbroek	-8%	37,7	1,65	1,52	13	1	Planfase	190	2015
6	N35 Zwolle - Wijthmen	130%	3,9	0,57	1,31	2	1	Planfase	45	2014
7	N61 Hoek - Schoondijke	297%	21,8	0,87	3,45	8	1	Planfase	115	2014
8	N9 Koedijk - De Stolpen	0%	19,5	4,88	4,88	4	0	Realisatie	66	2012
9	N11 Leiden - Alphen a/d Rijn	0%	7	1,75	1,75	1	0	Realisatie	n.v.t.	2000
10	N31 Haak om Leeuwarden	n.v.t.	10,9	n.v.t.	0,84	6	0	Realisatie	243	2014

Tabel 3.2.1 Overzicht

* het eerste cijfer bij de verwachte maaswijdte staat voor de maaswijdte tot en met Groenlo. Het tweede cijfer geeft de maaswijdte van het nieuwe tracé aan tussen Groenlo en Enschede. De toename van de maaswijdte in % is enkel over het huidige tracé berekend.

N-wegen uit het MIRT 2012 die niet meegenomen in de inventarisatie zijn:

- N50 Ramspol – Ens: Dit project betreft enkel de aanleg van een nieuwe brug en is daarom niet relevant om te inventariseren op kruisende barrièrewerking.
- N62 Kanaalkruising Sluiskil: Betreft de aanleg van een tunnel en daarmee ook niet relevant om te inventariseren op kruisende barrièrewerking.
- N201 Masterplan: Het master N201 betreft de reconstructie van een groot aantal wegen met veel open afritten in de regio nabij Hoofddorp. Dit project was te complex om mee te nemen in de inventarisatie en paste niet tussen de andere geïnventariseerde wegen.

In tabel 3.2.1 staat de uitkomst van de analyse op de passagebehoefte na weergegeven. De derde kolom van links geeft aan met hoeveel procent de gemiddelde maaswijdte toe/afneemt. Uit deze kolom valt op te maken dat de maaswijdte bij een viertal opwaarderingen (rood gearceerd) toeneemt, met de N61 Hoek – Schoondijke als uitschieter. Het is echter niet vanzelfsprekend dat de opwaardering van een N-weg voor een grotere maaswijdte zorgt. Zo blijft de maaswijdte bij drie opwaarderingen gelijk en gaat deze bij twee N-wegen zelfs omlaag. Bij de N31 Haak om Leeuwarden gaat het om een compleet nieuwe weg. Een huidige maaswijdte of toename van de maaswijdte is daarom niet van toepassing. Wel valt op dat de maaswijdte bij deze nieuwe weg relatief laag is. De cijfers in kolom een corresponderen met de cijfers in figuur 3.2.1 waar de locaties van de N-wegen zijn te zien.



Figuur 3.2.1

Bron: maps.google.nl

In bovenstaande figuur zijn de locaties van de opwaarderingen te zien. De kleuren geven aan in welke fase de opwaardering zich bevindt. Blauw staat voor de verkenningsfase, oranje staat voor de planfase en groen staat voor de realisatiefase. Hieronder staan de opwaarderingen per fase kort beschreven en wordt duidelijk welk effect de veranderde maaswijdte in relatie met de

passagebehoefte heeft op de barrièrewerking voor fietsers. Aan het einde de paragraaf wordt een algemene conclusie gegeven over de inventarisatie.

Verkenning

1.) N35 Nijverdal – Wierden

Wanneer de viaducten en tunnels genoemd in de verkenning er zullen komen zal de gemiddelde maaswijdte met 500 meter omhoog gaan. Als er echter gekeken wordt naar de huidige fietsoversteken dan is te zien dat enkele van deze fietsoversteken zeer dicht bij elkaar liggen. Hierdoor is de huidige gemiddelde maaswijdte enigszins vertekend. Verwacht wordt daarom dat de barrièrewerking voor fietsers in de nieuwe situatie niet merkbaar zal verslechteren. Daarbij speelt ook mee dat de oversteken waarover fietsroutes lopen blijven bestaan. Dit geldt ook voor de LAW route Overijsels Havezatepad. Rijkswaterstaat heeft in de verkenning al veel contact met belangengroepen waardoor er goed rekening gehouden kan worden met de wensen van de verschillende belanghebbenden. Deze belanghebbenden zijn het echter niet altijd met elkaar eens, zo willen de milieuorganisaties geen recreatief fietspad gecombineerd met een ecodeuct en zien zij liever geen fietsverlichting.

2.) N50 Ens – Emmeloord

De opwaardering van de N50 tussen Emmeloord en Ens zal hoogstwaarschijnlijk geen extra barrièrewerking voor de fiets creëren. Verwacht wordt dat de enige fietsoversteek die het traject kent, waarover tevens een fiets- en LAW wandelroute lopen, behouden zal blijven. Er zullen daardoor geen fiets oversteekmogelijkheden verdwijnen.

Planfase

3.) N18 Varsseveld – Enschede

De opwaardering van de N18 tussen Varsseveld en Enschede is een groot project. Het tracé is in totaal 45,1 km. lang waarvan een groot gedeelte nieuw tracé. Op veel plaatsen is rekening gehouden met de fietser maar lang niet overal. In totaal doorsnijdt het tracé 17 fietsroutes waarvan bij 7 fietsroutes geen fietsoversteek is ingepland. Dit betreft voornamelijk fietsroutes die gekruist worden door het nieuwe tracé om de kernen Haaksbergen en Eibergen heen. Uit de ingediende zienswijzen blijkt dat er weerstand bestaat tegen het opheffen van fietsverbindingen. Ook de fietsersbond heeft een zienswijze ingediend om de Oude Boekeloseweg, een veel gebruikte fietsverbinding en de kortste route tussen Haaksbergen en Eibergen, te behouden. Als er gekeken wordt naar de verwachte maaswijdte van 1,39 km. op het nieuwe tracé dan valt deze wel binnen de richtlijnen (1 – 1,5 km.) die het CROW geeft voor wegen buiten de bebouwde kom. Toch kan geconcludeerd worden dat bij de uitvoering van de huidige plannen de oversteekbaarheid voor fietsers achteruit zal gaan. Op veel plaatsen zijn fietsoversteken gerealiseerd, maar op enkele belangrijke plaatsen zoals de Oude Boekelose weg zijn deze achterwege gelaten. Aangezien de plannen nog gebaseerd zijn op het OTB en het TB pas eind 2012/begin 2013 wordt genomen zijn er nog aanpassingen mogelijk.

4.) N31 Traverse Harlingen

Doordat er twee nieuwe fietsoversteken bijkomen en er geen verdwijnen, gaat de maaswijdte omlaag. De enige fietsroute die het tracé kruist blijft dan ook bestaan. Van de 23 ingebrachte zienswijzen heeft er maar één betrekking op de oversteekbaarheid van fietsers. De indiener van deze zienswijze ziet de opwaardering van de N31 in Harlingen als kans om een nieuwe fietsoversteek te realiseren ten zuiden van het winkelgebied Kimswricting Westzeedijk. Al met al kan geconcludeerd worden dat de oversteekbaarheid sterk verbeterd als de huidige plannen uitgevoerd worden.

5.) N33 Assen – Zuidbroek

Doordat bij de aanleg van N33 al rekening is gehouden met een mogelijke verdubbeling in de toekomst hoeven veel kunstwerken niet aangepast te worden. Het is zelfs zo dat er meer oversteekmogelijkheden bijkomen dan dat er verdwijnen. Zo gaat de maaswijdte van 1,65 km naar 1,52 km. Deze afstand ligt binnen de richtlijnen die het CROW geeft voor de maaswijdte buiten de bebouwde kom. Dat wil echter niet zeggen dat er geen fietsoversteken verdwijnen. Er komen alleen meer oversteekmogelijkheden bij waardoor de gemiddelde maaswijdte toch lager uitkomt dan in de huidige situatie. Uit de ingebrachte zienswijzen blijkt dat er weerstand is tegen het opheffen van het viaduct in de Galgweg. Dit viaduct wordt veel gebruikt door fietsers en landbouwvoertuigen. Als het viaduct verdwijnt, moeten deze fietsers en landbouwvoertuigen omrijden door de bebouwde kom wat zal zorgen voor onveilige verkeerssituaties. Al met al kan geconcludeerd worden dat de oversteekbaarheid op een enkel punt na zal verbeteren ten opzichte van de oude situatie.

6.) N35 Zwolle – Wijthmen

Als de plannen worden doorgezet zoals ze nu staan ingetekend dan zal de oversteekbaarheid voor fietsers sterk achteruit gaan. De maaswijdte zal verdubbelen en uitkomen op een gemiddelde van 1,31 km. Deze maaswijdte is wel enigszins vertekend doordat enkele van de huidige oversteekmogelijkheden zeer dicht bij elkaar liggen. Desalniettemin geven belanghebbenden ook aan dat oversteekbaarheid van de N35 Zwolle – Wijthmen bij uitvoering van de huidige plannen achteruit zal gaan. Als antwoord geeft Rijkswaterstaat aan dat het nieuwe tracé beperkt oversteekbaar wordt en dat het aantal oversteken afhankelijk is van het beschikbare budget. De twee oversteken waarover fietsroutes lopen zullen wel oversteekbaar blijven. Al met al kan geconcludeerd worden dat de oversteekbaarheid voor fietsers achteruit gaat. In het najaar van 2012 zal het tracébesluit worden vastgesteld. Aanpassingen zijn nu nog mogelijk.

7.) N61 Hoek – Schoondijke

De opwaardering van de N61 tussen Hoek en Schoondijke zorgt voor een enorme toename van de maaswijdte. De nieuwe maaswijdte tussen de verschillende fiets oversteekmogelijkheden ligt tussen de 2,6 en 5,13 km. Deze ligt ver boven de richtlijn van het CROW van 1,5 km. voor wegen buiten de bebouwde kom. Ook met de kruisende fietsroutes is weinig rekening gehouden. Uit de vele ingediende zienswijzen die betrekking hebben op de oversteekbaarheid van de N61 blijkt ook dat de groter wordende maaswijdte door belanghebbenden als zeer onwenselijk wordt ervaren. Geconcludeerd kan worden dat de opwaardering van de N61 ervoor zorgt dat de oversteekbaarheid enorm afneemt en de barrièrewerking naar een onacceptabel niveau stijgt.

Realisatie

8.) N9 Koedijk – De Stolpen

De opwaardering van de N9 tussen Koedijk en de Stolpen zorgt niet voor extra barrièrewerking voor fietsers. Er verdwijnen geen fietsoversteken waardoor de maaswijdte gelijk blijft. De gemiddelde maaswijdte is met 4,88 km. echter wel aan de hoge kant. Dit komt doordat de N9 langs het Noordhollandsch kanaal gelegen is. Oversteken is enkel mogelijk op de plaatsen waar zich ook een brug over het kanaal bevindt. In de zienswijzen wordt de fiets maar sporadisch genoemd, en als er iets over fietsverkeer is ingebracht dan had het voornamelijk betrekking op de verkeersveiligheid. Daarom kan worden geconcludeerd dat de opwaardering van de N9 tussen Koedijk en de Stolpen geen negatieve invloed heeft op de barrièrewerking voor fietsers.

9.) N11 Zoeterwoude – Alpen a/d Rijn

Er zijn door de opwaardering geen fietsoversteken verloren gegaan. Ook zijn er geen zienswijzen ingediend die pleiten voor een betere oversteekbaarheid voor fietsers. Hierdoor mag ervan uitgegaan worden dat de N11 tussen Zoeterwoude en Alpen a/d Rijn genoeg fietsoversteken kent.

10.)N31 Haak om Leeuwarden

De haak van Leeuwarden bestaat voor het grootste gedeelte uit compleet nieuw tracé. Dit tracé doorsnijdt vele fietspaden. Er is echter goed rekening gehouden met de oversteekbaarheid van de N31. De gemiddelde maaswijdte ligt op 0,78 km en ligt daarmee onder de richtlijn van <1km. Die het CROW geeft voor gebieden aan de rand van een stad. Daarnaast is met alle zes fietsroutes rekening gehouden, deze blijven bestaan. Ondanks dat de passagebehoefte niet bekend is, kan geconcludeerd worden dat de haak om Leeuwarden niet voor een verslechtering van de fietsbereikbaarheid gaat zorgen, er komen zelfs oversteekmogelijkheden bij.

Conclusie

De opwaardering van N-wegen heeft uiteenlopende consequenties voor fietsers. Deze consequenties verschillen sterk per N-weg. Het is namelijk niet zo dat de opwaardering van N-wegen altijd zorgt voor een slechtere oversteekbaarheid voor fietsers. Voorbeelden hiervan zijn de N33 Assen – Zuidbroek en de N31 Traverse Harlingen, twee verschillende opwaarderingen waarbij beiden de maaswijdte kleiner wordt. De opwaardering van N-wegen wordt dan ook als kans gezien om fietsoversteken te realiseren op plaatsen waar deze in de huidige situatie gemist worden. Hiervoor wordt de inspraak gebruikt die wordt geboden door middel van zienswijzen. Een voorbeeld hiervan is de N31 Traverse Harlingen waar gepleit wordt voor een nieuwe fietsoversteek in het zuidelijke deel van het tracé. Een ander voorbeeld van een opwaardering waarbij veel rekening gehouden wordt met de fietsers is de N31 Haak om Leeuwarden. Bij deze nieuwe weg blijven bijna alle fietsoversteek mogelijkheden behouden en komen er zelfs enkele bij.

De opwaardering van N-wegen kan echter ook zorgen voor een slechtere oversteekbaarheid. Het meest extreme voorbeeld hiervan in de N61 tussen Hoek en Schoondijke. De gemiddelde maaswijdte neemt hier enorm toe van 0,87 km. naar 3,45 km. Uit de ingebrachte zienswijzen blijkt dat dit op veel weerstand stuit. Bij deze opwaardering is ook lang niet overal rekening gehouden met recreatieve fietsroutes die het huidige tracé kruisen. Als antwoord op de zienswijzen bij de N61 geeft Rijkswaterstaat aan dat gekozen is voor vijf oversteken vanuit het oogpunt van soberheid en doelmatigheid. Het gebruik van het woord 'soberheid' geeft aan dat Rijkswaterstaat zich er wel degelijk van bewust is dat het aantal fietsoversteken minimaal is. Een ander voorbeeld waar de maaswijdte voor een grotere barrièrewerking zal zorgen, is de N35 tussen Zwolle en Wijthmen. Bij dit tracé verdubbelt de maaswijdte van 570 meter naar ruim 1,3 km. Ook hier komen veel zienswijzen binnen die betrekking hebben op de oversteekbaarheid van de N-weg. Wat betreft de oversteekbaarheid van de N35 Zwolle – Wijthmen geeft Rijkswaterstaat ook aan dat het tracé nog maar beperkt oversteekbaar zal zijn. In hoeverre dit mogelijk blijft, is afhankelijk van het budget.

4 Mogelijkheden om de barrièrewerking te verminderen

Uit de inventarisatie is gebleken dat er grote verschillen bestaan tussen de opwaardering van N-wegen onderling. Bij de ene N-weg wordt er veel rekening gehouden met fietsers en blijven bijna alle fiets oversteekmogelijkheden behouden, terwijl bij de andere N-weg veel oversteekmogelijkheden verdwijnen en de maaswijdte enorm toeneemt. Om het grote verschil in maaswijdte te kunnen verklaren worden de twee uitschieters uit de inventarisatie N61 Hoek – Schoondijke en N31 Haak om Leeuwarden, uitgelicht en geanalyseerd waarna contact wordt gezocht met het ministerie van infrastructuur en milieu om de verschillen te verklaren. Daarnaast wordt gekeken naar de sturingsmogelijkheden uit eerdere lobby die de fietsersbond heeft gebruikt. Aan de hand daarvan wordt uiteindelijk een advies gegeven over de manier waarop de fietsersbond het beste kan lobbyen om de barrièrewerking op N-wegen te kunnen beperken.

4.1 Analyse inventarisatie

Omdat het tijdstechnisch niet mogelijk was om alle geïnventariseerde N-wegen te analyseren is ervoor gekozen om een positieve en een negatieve uitschieter verder te analyseren. Hiervoor zijn de N61 Hoek – Schoondijke en de N31 Haak om Leeuwarden gekozen. Uit de analyse moet blijken waarom het verschil in maaswijdte en de daaruit volgende barrièrewerking tussen beiden op te waardenen N-wegen zo groot is.

N61 Hoek – Schoondijke

De gemiddelde maaswijdte op het tracé Hoek – Schoondijke zal naar aanleiding van de huidige plannen met een factor van bijna 3,5 stijgen. De grootst gemeten maaswijdte tussen twee verschillende oversteekmogelijkheden zal in de nieuwe situatie maar liefst 5,13 km. bedragen. Uiteindelijk blijven er op een traject van 21,8 km. nog maar 6 oversteekmogelijkheden over. Uit de inventarisatie is gebleken dat er veel weerstand bestaat tegen het opheffen van fiets oversteekmogelijkheden. Ook de Fietsersbond heeft een zienswijze ingediend die pleit voor een betere oversteekbaarheid van de weg. Rijkswaterstaat geeft in de nota van antwoord⁸ het volgende commentaar:

Vanuit het oogpunt van soberheid en doelmatigheid is gekozen voor vijf fietstunnels, nabij rotondes en op de belangrijkste fietsroutes. Verwezen wordt naar artikel 2 lid 4 van het TB waarin deze locaties zijn opgenomen. Volgens onderzoek van de provincie wordt hierbij voldaan aan de normen voor maximaal toegestane omrijafstanden uit het Actieplan Fiets

Actieplan Fiets

In het actieplan fiets⁹ van de provincie Zeeland staat dat vanuit veiligheidsoverwegingen het aantal kruisingen op stroomwegen en gebiedsontsluitingswegen wordt teruggebracht, en dat daarmee het aantal mogelijkheden voor fietsers om over te steken wordt ingeperkt. Omdat er niet genoeg beschikbare middelen zijn om elke fietsoversteek te behouden is in het actieplan fiets een afwegingskader ontwikkeld om grip te krijgen op de vraag hoe om te gaan met de spanningen tussen de wensen vanuit verkeersveiligheid en fietsbeleid.

De factoren die een rol spelen bij het wel of niet in stand houden van een fietsoversteek zijn:

- de aard van het verkeer (recreatief/utilitair);
- de samenhang met het fietsnetwerk;
- de intensiteit;
- de omrijfactor indien geen voorziening wordt getroffen;
- de kosten van een voorziening.

⁸Nota van antwoord, N61 Hoek - Schoondijke

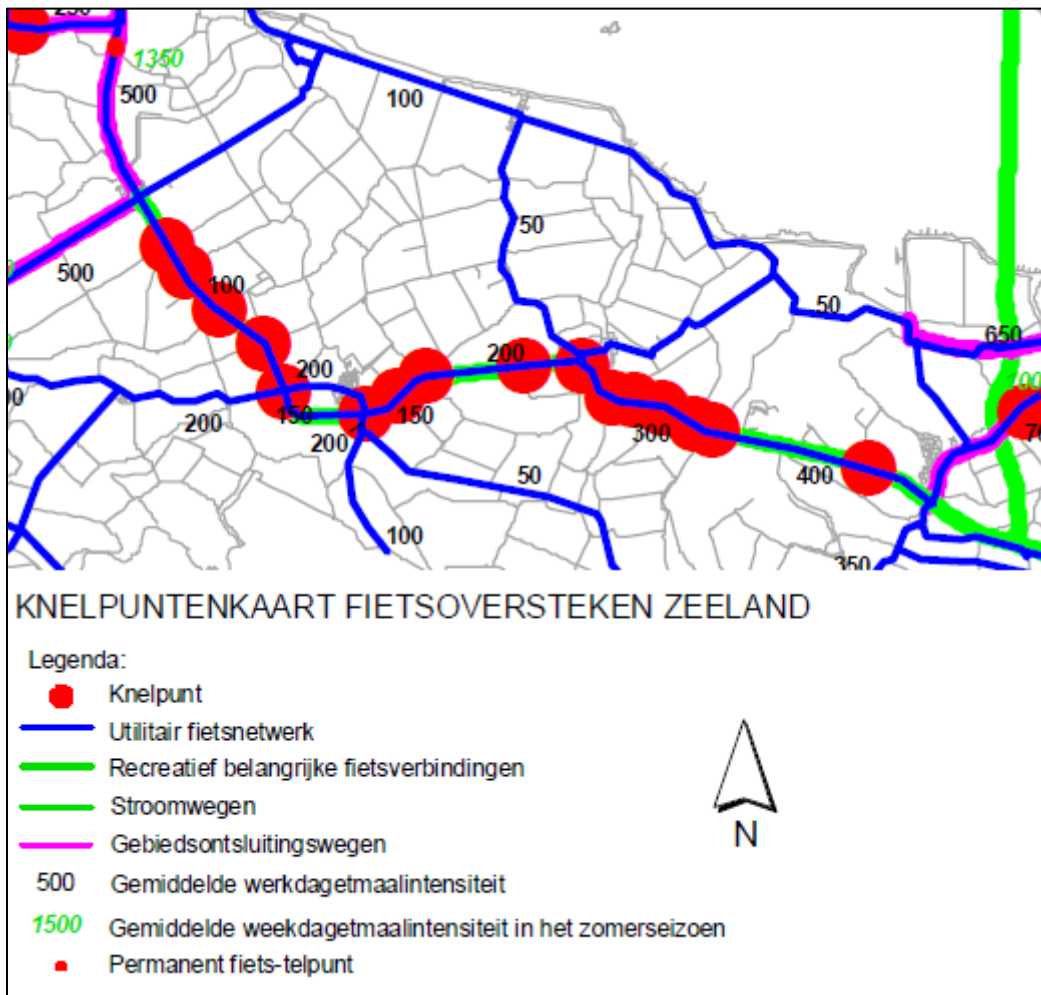
⁹Provincie Zeeland, actieplan fiets

Utilitair

Bij utilitair fietsverkeer is het belangrijk of een oversteek deel uitmaakt van het gedefinieerde netwerk. Wanneer dit het geval is dan is het uitgangspunt dat de route te biefitsen moet zijn en dat er een fietsbrug of fietstunnel aangelegd moet worden. Omfietsen wordt gezien als een uitzondering die alleen gebruikt kan worden als er op korte afstand een alternatieve oversteekmogelijkheid is. Als er wordt uitgegaan van een maximale fietsafstand van 7,5 km dan wordt voorgesteld om 10% daarvan (750 m) als maximale omrijafstand aan te houden. Wanneer een oversteek geen deel uitmaakt van het utilitaire netwerk is het uitgangspunt dat er omgefietst kan worden. Uitzonderingen daarbij zijn grote intensiteiten (>250 fietsers) of grote omrijafstanden (>1500m). Als omfietsen geen optie is kan gedacht worden aan een voetgangersbrug. Het is dan echter de vraag of de betreffende schakel niet ten onrechte buiten het utilitaire net is gebleven.

Recreatief

De recreatieve fietser hecht meer belang aan de beleving van het landschap dan aan de kortste route. Dit betekent dat omfietsen minder vervelend is dan bij utilitair fietsverkeer. Als een alternatieve route echter te veel route mist zal er een ongelijkvloerse oversteek moeten worden aangelegd. Het actieplan fiets schrijft voor dat afleiden naar een oversteek via parallelwegen of aanliggende fietspaden hooguit over korte afstand (Max. 250 meter) te overwegen is.



Figuur 4.1.1 Selectie knelpuntenkaart (verkeersveiligheid) Zeeland Bron: actieplan fiets

Meer fietsoversteken gewenst

Als de fietsroutes in figuur 4.1.1 vergeleken worden met de inventarisatie van het aantal fiets oversteekmogelijkheden in bijlage 1 dan is te zien dat er inderdaad, zoals het antwoord van RWS al beaamd, rekening gehouden wordt met de utilitaire fietsroutes zoals deze in het actieplan fiets staan. Dit zijn echter alleen de fietsroutes die door de Provincie Zeeland als zodanig zijn gedefinieerd. Dit betekent niet dat er op andere wegen geen utilitair fietsverkeer zit. Dat er op andere wegen ook utilitair fietsverkeer zit blijkt wel uit de vele zienswijzen die pleiten voor meer fiets oversteekmogelijkheden. Met deze fietsers is geen rekening gehouden. Het is opmerkelijk dat in het actieplan fiets staat aangegeven dat er voor grote omrijafstanden (>1500 meter) uitzonderingen worden gemaakt door extra fietsoversteken te realiseren terwijl uit de te verwachte grote maaswijdte blijkt dat dit niet het geval is.

N31 Haak om Leeuwarden

Bij de aanleg van de haak om Leeuwarden is veel rekening gehouden met de oversteekbaarheid voor fietsers. Een verklaring hiervoor is het feit dat Leeuwarden een echte fietsstad is¹⁰. Van alle verplaatsingen tot 7,5 km. gebeurt 42% met de fiets. Dat is 8% meer dan in vergelijkbare steden. De gemeente Leeuwarden wil deze goede positie van de fiets graag verder verbeteren door onder andere een uitbouw van het fietsrouten netwerk.

Fietsbeleid gemeente Leeuwarden

De hoofddoelstelling van de gemeente Leeuwarden voor het fietsbeleid is¹¹:

Stimuleren van het fietsgebruik op de korte afstanden (tot 7,5km) zodat de fiets een volwaardig, aantrekkelijk en verkeersveilig alternatief wordt in concurrentie met de auto op die afstand.
--

Een van de subdoelstellingen daarbij is:

Het handhaven van het aandeel fietsgebruik tussen de stad en omliggende gemeenten van 10% in het totaal aantal verplaatsingen.
--

Kwaliteitseisen

Voor een goed fietsnetwerk is het van belang dat fietsroutes binnen en buiten de bebouwde kom op elkaar aansluiten. In het PVVP van provincie Fryslân is te lezen dat een fietsverbinding tussen een herkomst en bestemming zo direct mogelijk moet zijn, waarbij omrijden tot een minimum moet worden beperkt. Hierdoor kent de fiets zo min mogelijk tijdverlies waardoor de concurrentiepositie van de fiets ten opzichte van de auto verbeterd. De provincie geeft hierbij aan dat de maaswijdte aan de rand van een stad maximaal 1000 meter mag bedragen en 400 meter aan de rand van de binnenstad. Deze kwaliteitseisen zijn overgenomen in het fietsbeleidsplan van de gemeente Leeuwarden. Als gekeken wordt naar de maaswijdte die ontstaat bij de aanleg van de haak om Leeuwarden (zie bijlage 1) dan is te zien dat deze met 0,79 km. ruim binnen de voorgeschreven maaswijdte van de provincie blijft.

Verbeterde oversteekbaarheid voor fietsers

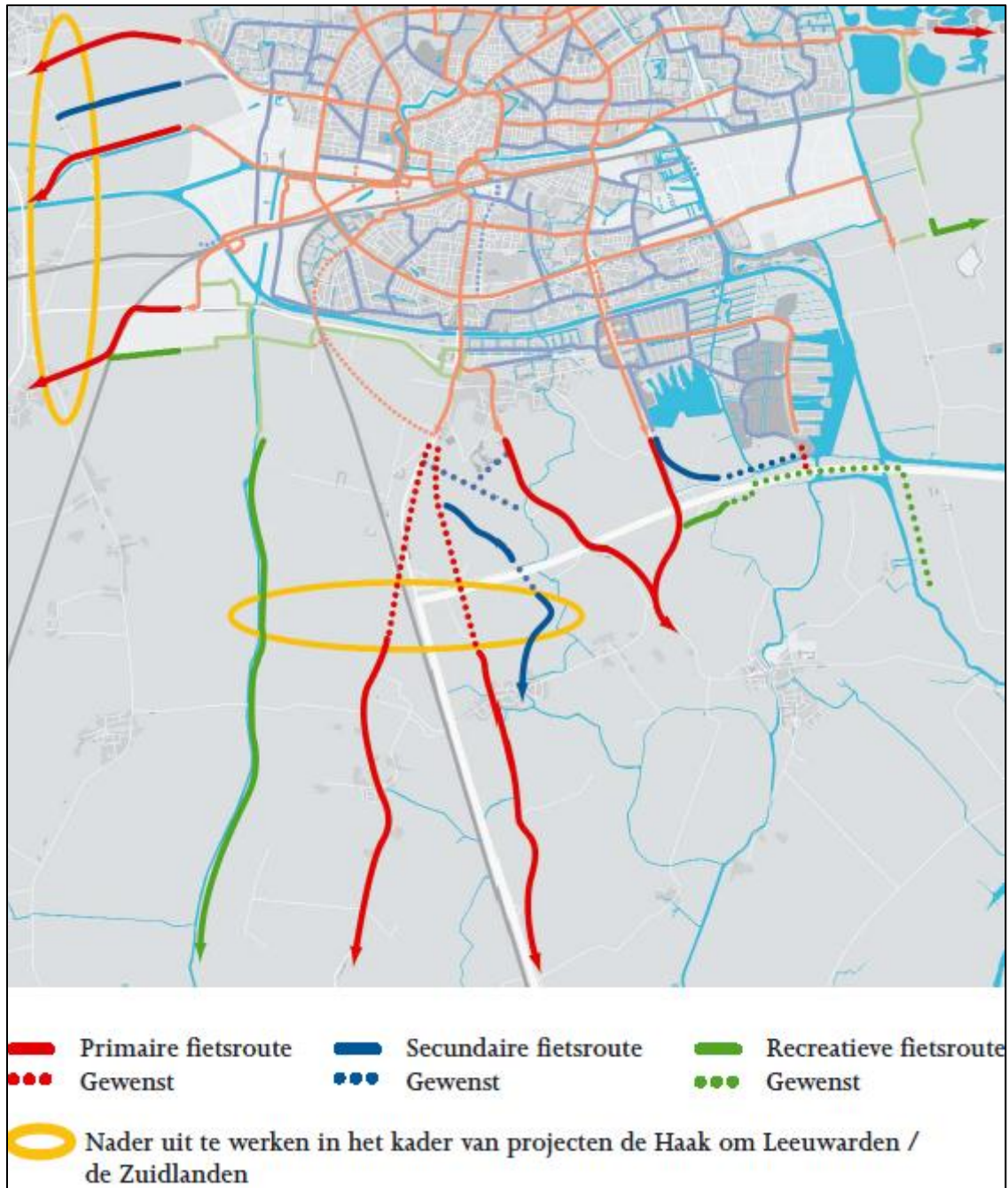
Uit de inventarisatie valt op te maken dat alle fiets oversteekmogelijkheden uit de huidige situatie behouden blijven. Het is zelfs zo dat er fiets oversteekmogelijkheden bijkomen. Dit is mogelijk door het zogenaamde “werk met werk maken” wat inhoudt dat een bouwproject wordt aangegrepen om ook andere infrastructuur aan te pakken. Bij de haak van Leeuwarden wordt hiermee de aanleg van fietstunnels bedoeld onder bestaande wegen.

In figuur 4.1.2 staan de fietsroutes weergegeven zoals deze door de gemeente Leeuwarden zijn gedefinieerd. Op primaire fietsroutes wordt voornamelijk het verkeer tussen omliggende gemeenten/stadswijken en de (binnen)stad afgewikkeld. Secundaire routes sluiten weer aan op de

¹⁰ GVVP Leeuwarden

¹¹ Fietsbeleidsplan Leeuwarden

primaire routes en zijn bedoeld om woonbuurten te ontsluiten voor fietsverkeer. Deze routes variëren van straten waarop gefietst kan worden tot vrijliggende fietspaden. De recreatieve routes vormen een aanvulling op de primaire en secundaire routes. De gestippelde routes zijn gewenste fietsroutes die samen met het project haak om Leeuwarden gerealiseerd worden. Hieruit kan worden opgemaakt dat de fietsbereikbaarheid van Leeuwarden verbeterd.



Figuur 2.1.2 Overzicht fietsroutes Leeuwarden

Bron: fietsbeleidsplan Leeuwarden

Conclusie

De aanleg of het behoud van fietsoversteken is sterk afhankelijk van het geldende beleid in de betreffende gemeente of provincie. Zo beroept Rijkswaterstaat zich bij de opwaardering van de N61 Hoek – Schoondijke op het actieplan fiets van de provincie Zeeland. Er worden enkel ongelijkvloerse kruisingen gerealiseerd plaatsen waar door het actieplan fiets gedefinieerde fietsroutes lopen, ondanks dat er uit de zienswijzen blijkt dat er ook op andere plaatsen vraag is naar fiets

oversteekmogelijkheden. Hierdoor stijgt de maaswijdte en ook de barrièrewerking. Bij de aanleg van de N31 haak om Leeuwarden wordt tevens rekening gehouden met het geldende beleid. Bij deze opwaardering pakt dat echter positief uit voor fietsers. Leeuwarden is een echte fietsstad en wil deze positie ook verder uitbreiden. Hierdoor wordt er bij de Haak van Leeuwarden veel rekening gehouden met de oversteekbaarheid van fietsers.

4.2 Verschillen verklaard

Uit de verdere analyse van de N61 Hoek – Schoondijke en de N31 Haak om Leeuwarden blijkt dat het verschil in maaswijdte en de daaruit volgende barrièrewerking verklaard kan worden doordat er geen eenduidig nationaal fietsbeleid bestaat. In de nota mobiliteit staat dat de verantwoordelijkheid voor fietsbeleid met name bij de decentrale overheden ligt, vooral bij de gemeenten. Dit betekent dat iedere gemeente of provincie het fietsbeleid op een eigen manier invult waardoor er onderling veel verschillen kunnen ontstaan. Er zijn ook geen wettelijke procedures omtrent fietsbeleid, die gevolgd moeten worden bij de opwaardering van N-wegen, enkel richtlijnen. Daar komt bij dat iedere N-weg anders is, maatwerk is daarom vereist.

Om meer inzicht te krijgen in de besluitvorming en afwegingen die gemaakt worden bij fietsbeleid en het opwaarderen van N-wegen is een gesprek gevoerd met een beleidsmedewerker¹² van het ministerie van infrastructuur en milieu. De belangrijkste constatering uit dat gesprek staan hieronder opgesomd:

- Er wordt op dit moment voornamelijk vanuit verkeersveiligheidsoogpunt gedacht. De oversteekbaarheid voor fietsers is hier van ondergeschikt belang.
- In de provinciën buiten de Randstad zijn de economische belangen minder groot. Hierdoor is er ook minder geld beschikbaar vanuit het Rijk. Het opwaarderen van N-wegen naar autosnelwegen is daar ook niet altijd nodig. Provincies en gemeenten zijn het hier echter niet altijd mee eens. In sommige gevallen dragen decentrale overheden geld bij om toch een autosnelweg te realiseren, er is dan echter ook meer geld nodig voor de aanleg van ongelijkvloerse fietsoversteken. Wanneer een provincie of aanliggende gemeente over weinig financiële middelen beschikt kan dit ten koste gaan van het aantal fiets oversteekmogelijkheden. Een verklaring voor de goede oversteekbaarheid bij de N31 Haak van Leeuwarden is dat er veel geld beschikbaar is voor infrastructurele projecten in de provincies Friesland, Groningen en Drenthe. Ter compensatie voor het niet aanleggen van de Zuiderzeelijn (spoorlijn van de Randstad naar Noord-Nederland) hebben deze provincies 2,2 miljard gekregen¹³ om te besteden aan wegen en spoor. Van deze gelden wordt ook gebruik gemaakt bij de aanleg van de Haak om Leeuwarden. In Zeeuws-Vlaanderen waar de N61 Hoek – Schoondijke ligt zijn de nationale economische belangen minder groot. Het is dan ook aannemelijk dat hier minder geld beschikbaar is voor de aanleg van fietsoversteken.
- Vroeg in het proces (verkenning) zijn nog veel veranderingen mogelijk. Wanneer het ontwerp tracébesluit eenmaal is genomen zijn er bijna geen wijzigingen meer mogelijk. De laatste jaren is er door het ministerie van infrastructuur en milieu aan gewerkt om de participatie in verkenningsfase te vergroten. Dit is in gang gezet onder het ministerschap van Camiel Eurlings. Voordat Camiel Eurlings minister van verkeer en waterstaat werd, kwam men er tijdens het ontwerp tracébesluit vaak achter dat er met veel zaken geen rekening was gehouden omdat deze simpelweg niet bekend waren. Door een transparantere besluitvorming en betere participatie kan er meer rekening gehouden worden met bijv.

¹² Joost Hurkens, interview over afwegingen

¹³ Binnenland.nieuws.nl, overeenkomst compensatie zuiderzeelijn

fietspaden die N-wegen kruisen. Een voorbeeld van een goede participatie is de opwaardering van de N35 Nijverdal – Wierden (zie bijlage 1) waar meedenktafels worden georganiseerd voor verschillende soorten belangengroepen. De wil om zoveel mogelijk belanghebbenden te betrekken in de verkenningsfase is er volgens het ministerie van I en M zeker, het echter de vraag in hoeverre dit ook gebeurt.

Conclusie

Er bestaat geen eenduidig nationaal fietsbeleid wat gevolgd moet worden bij de opwaardering van N-wegen. Hierdoor implementeert iedere provincie en gemeente het fietsbeleid naar eigen inzicht waardoor er verschillen kunnen ontstaan. Bij de opwaardering van N-wegen worden deze verschillen voornamelijk bepaald door de mate van participatie in de verkenningsfase en door de beschikbare financiële middelen. De hoeveelheid financiële middelen is afhankelijk van de economische belangen die van de op te waarden N-wegen afhangen. De ervaring leert dat provincies en gemeenten bij opwaarderingen buiten de Randstad relatief gezien meer bijdragen dan binnen de Randstad.

4.3 Sturingsmogelijkheden uit eerdere Lobby

In deze paragraaf worden enkele voorbeelden gegeven van sturingsmogelijkheden die bij eerdere lobby zijn gebruikt en worden de ervaringen beschreven die de Fietsersbond heeft gehad bij eerdere inspraak. Een relevant voorbeeld van een succesvolle lobby is de sturing bij de ophef van spoorwegovergangen.

Project ‘Recreatie en overwegen’

Niet alleen N-wegen kunnen barrières creëren voor de fiets, ook het spoor doorsnijdt vele fietspaden. Onder het programma “Verbetering Verkeersveiligheid Overwegen”¹⁴ dat gericht is op een structurele vermindering van het aantal ongevallen op overwegen zijn er sinds 1980 ongeveer 1350 gelijkvloerse kruisingen bij spoorwegovergangen verdwenen, waarvan slechts een deel is vervangen door een ongelijkvloerse oversteekmogelijkheid. Doordat veel oversteekmogelijkheden zijn verdwenen is de barrièrewerking van spoorlijnen voor kruisend verkeer vergroot. Om deze problematiek tegen te gaan is in 2003 het project ‘recreatie en overwegen’ gestart nadat er in de tweede kamer geregeld kritische vragen gesteld werden over de sterke beperking van het aantal gelijkvloerse spoorwegkruisingen. Dit project heeft ervoor gezorgd dat de inbreng van koepelorganisaties van wandel- fiets- en ruitersorganisaties is gewaarborgd. Samen met Prorail is er een nieuwe procedure ontworpen die garandeert dat de recreatieve belangen in de besluitvorming voor spoorwegoverwegen worden meegewogen. Het ministerie van Infrastructuur en Milieu (toenmalig ministerie van Verkeer & Waterstaat en Landbouw, Natuur & Voedselkwaliteit) heeft het project financieel mogelijk gemaakt, samen met bijdragen van het Wandel- en Fietsplatform en de KNHS. Het beoogde eindresultaat is tweeledig. Zowel het vergaren en uitwisselen van kennis en informatie, als lobbyen en het geven van voorlichting.

Doordat er nu eerst een stuurgroep van koepelorganisaties geraadpleegd wordt voordat een overweg verdwijnt wordt er meer rekening gehouden met barrièrewerking voor langzaam verkeer. Het is wel zo dat de uiteindelijke beslissing over het wel of niet behouden van een overweg nog altijd genomen wordt door Prorail en de wegbeheerder van de kruisende weg.

Ervaring Fietsersbond met inspraak

De Fietsersbond heeft bij de tracéwet-procedure op vier momenten de mogelijkheid op inspraak. Namelijk bij de startnotitie, de trajectnota/MER, het ontwerp-tracébesluit en het tracébesluit. Uit ervaring¹⁵ met inspraak bij eerdere projecten blijkt dat er vooral in de verkenningsfase nog veel veranderingen mogelijk zijn. Wanneer zienswijzen worden ingediend bij een ontwerp-tracébesluit

¹⁴ Brochure van ‘recreatie en overwegen’, als een ommetje een omweg wordt

¹⁵ Fietsersbond: Jaap Kamminga, interview over ervaringen met inspraak

zullen deze alleen nog maar een kans maken als deze zeer goed onderbouwd zijn en tevens gesteund worden door buurtbewoners. Wanneer alleen de Fietzersbond een zienswijze indient zal deze zeer waarschijnlijk niet worden overgenomen. Deze ervaringen komen overeen met de bevindingen uit het gesprek met het ministerie van IenM uit paragraaf 4.2.

In beroep gaan tegen het tracébesluit is alleen kansrijk als het huidige besluit sterk tegen de wet en regelgeving in gaat. Er zijn echter ook uitzonderingen. Door een beroepsprocedure loopt een project vertraging op wat geld kost. Soms kan goedkoper zijn om aan een beroep toe te geven dan om een procedure te starten. Wanneer er toch een beroepsprocedure wordt gestart wil dat niet zeggen dat het hele project stil komt te liggen. Enkel de delen waar het beroep betrekking op heeft worden op dat moment niet uitgevoerd. Andere delen kunnen wel aan aangelegd worden.

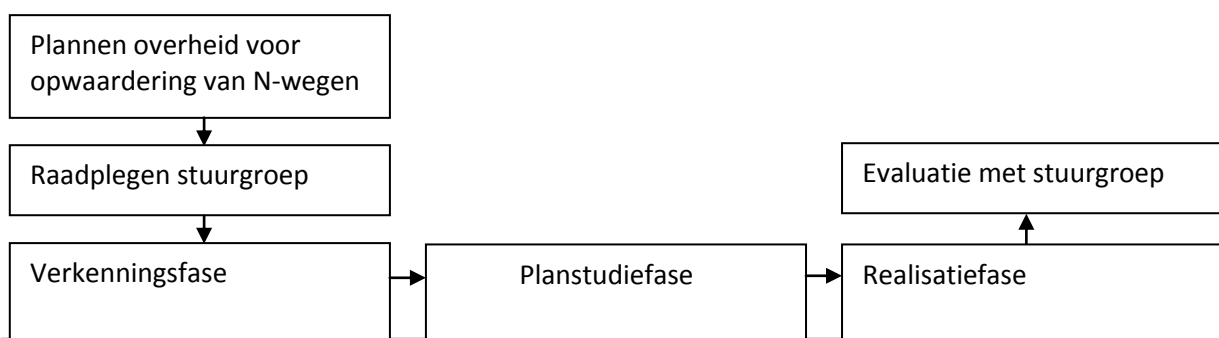
Conclusie

Uit het project “recreatie en overwegen” blijkt dat er de laatste jaren meer rekening wordt gehouden met de barrièrewerking van spoorwegovergangen. Politieke druk heeft eraan bijgedragen dat een nieuwe procedure is ontworpen waarbij belangenorganisaties worden geraadpleegd voordat een spoorwegovergang verdwijnt. Door vroeg in het proces betrokken te raken is er nog veel sturing mogelijk. Dit blijkt ook uit de ervaringen die de fietsersbond heeft gehad bij eerdere inspraak.

4.4 Advies

Uit voorgaande paragrafen is gebleken dat er grote verschillen bestaan in barrièrewerking tussen de verschillende op te waarderen N-wegen. In hoeverre er rekening wordt gehouden met de oversteekbaarheid voor fietsers hangt voornamelijk af van het budget en van de kennis die er bestaat over de passagebehoefte. Wat de financiën betreft heeft de Fietzersbond weinig mogelijkheden om in te grijpen. Doordat fietsbeleid, in tegenstelling tot milieubeleid, niet wettelijk is vastgelegd is de prioriteit voor het realiseren van fietsoversteken afhankelijk van het geldende beleid in de provincie/gemeente waar een N-weg gelegen is. Wanneer er weinig financiële middelen zijn zal dit een negatief effect hebben op het aantal fietsoversteken.

Aan de kennis over de passagebehoefte kan de Fietzersbond wel bijdragen. De Fietzersbond dient ervoor te zorgen dat zij zo vroeg mogelijk in de verkenning bij het proces betrokken wordt. Om dit te kunnen bewerkstelligen wordt geadviseerd om een stuurgroep op te richten zoals dit ook is gebeurd bij het project “recreatie en overwegen”. Samen met andere koepelorganisaties zal de Fietzersbond meer kunnen bereiken dan wanneer zij alleen opereert. Door in de verkenningsfase met meer organisaties aandacht te vragen voor de barrièrewerking van wegen zal de druk op overheid groter worden om toch meer geld te reserveren voor oversteekmogelijkheden. Het ministerie heeft aangegeven veel waarde te hechten aan een goede participatie in de verkenningsfase. Een stuurgroep van koepelorganisaties sluit hier goed bij aan. Koepelorganisaties zoals de Fietzersbond hebben veel kennis in huis. Het is zonde als van deze kennis geen gebruik kan worden gemaakt in de verkenningsfase van een opwaardering waar nog veel inspraak mogelijk is. Zeker nu er economisch mindere tijden zijn aangebroken waarin keuzes voor infrastructurele ingrepen extra goed verantwoord en onderbouwd moeten worden.



5 Conclusies en aanbevelingen

In dit hoofdstuk wordt toegelicht in hoeverre er aan de doelstelling is voldaan. Daarna worden aanbevelingen gedaan die kunnen helpen om de doelstelling nog beter te bereiken.

5.1 Conclusies

De doelstelling van dit onderzoek is: “Het geven van een advies aan de Fietsersbond over manieren waarop deze kan lobbyen om de barrièrewerking voor fietsers van op te waarden N-wegen te beperken door het maken van een inventarisatie van alle N-wegen uit het MIRT 2012 die nu en in de toekomst worden opgewaardeerd”.

Om tot een advies te kunnen komen moest eerst een inventarisatie gemaakt worden van N-wegen die nu en in de nabije toekomst opgewaardeerd worden. Hieronder staan de belangrijkste conclusies uit de inventarisatie beschreven. Deze conclusies zijn geanalyseerd en aan de hand van deze analyse is een advies gegeven.

Inventarisatie

Uit de inventarisatie is gebleken dat de consequenties voor fietsers bij de opwaardering van N-wegen sterk uiteenlopen. Het is namelijk niet zo dat de opwaardering van N-wegen altijd zorgt voor een slechtere oversteekbaarheid voor fietsers. Voorbeelden hiervan zijn de N33 Assen – Zuidbroek en de N31 Traverse Harlingen, twee verschillende opwaarderingen waarbij beiden de maaswijdte kleiner wordt. De opwaardering van N-wegen wordt ook vaak als kans gezien om fietsoversteken te realiseren op plaatsen waar deze in de huidige situatie gemist worden. Een voorbeeld hiervan is de N31 Traverse Harlingen waar gepleit wordt voor een nieuwe fietsoversteek in het zuidelijke deel van het tracé. Een ander voorbeeld van een opwaardering waarbij veel rekening gehouden wordt met de fietsers is de N31 Haak om Leeuwarden. Bij deze nieuwe weg blijven bijna alle fietsoversteek mogelijkheden behouden en komen er zelfs enkele bij.

De opwaardering van N-wegen kan echter ook zorgen voor een slechtere oversteekbaarheid. Het meest extreme voorbeeld hiervan is in de N61 tussen Hoek en Schoondijke. De gemiddelde maaswijdte neemt hier sterk toe van 870 meter naar 3,45 km. Uit de ingebrachte zienswijzen blijkt dat dit op veel weerstand stuit. Bij deze opwaardering is ook totaal geen rekening gehouden met fietsroutes die het huidige tracé kruisen. Als antwoord op de zienswijzen bij de N61 geeft Rijkswaterstaat aan dat gekozen is voor vijf oversteken vanuit het oogpunt van soberheid en doelmatigheid. Het gebruik van het woord ‘soberheid’ geeft aan dat Rijkswaterstaat zich er wel degelijk van bewust is dat het aantal fietsoversteken minimaal is. Een ander voorbeeld waar de maaswijdte voor een grotere barrièrewerking zal zorgen, is de N35 tussen Zwolle en Wijthmen. Bij dit tracé verdubbelt de maaswijdte van 570 meter naar ruim 1,3 km. Ook hier komen veel zienswijzen binnen die betrekking hebben op de oversteekbaarheid van de N-weg. Wat betreft de oversteekbaarheid van de N35 Zwolle – Wijthmen geeft Rijkswaterstaat ook aan dat het tracé nog maar beperkt oversteekbaar zal zijn. In hoeverre dit mogelijk blijft, is afhankelijk van het budget.

Advies

Om een goed advies te kunnen geven is eerst de uitkomst van de inventarisatie geanalyseerd. Dit is gebeurd door twee uitschieters uit de inventarisatie verder te onderzoeken en een gesprek aan te gaan met een beleidsmedewerker van het ministerie van infrastructuur en milieu. Hieruit is gebleken dat de aanleg en het behoud van fietsoversteken sterk afhankelijk is van het geldende beleid in een gemeente of provincie. De verantwoordelijkheid voor fietsbeleid ligt namelijk bij de decentrale overheden, er is geen overkoepelend beleid. Dit geldt ook voor de maaswijdte van het fietsnetwerk bij N-wegen. Er zijn geen wettelijke procedures, enkel richtlijnen. Op plaatsen waar een

fietsvriendelijk beleid gevoerd wordt zal meer aandacht gegeven worden aan de oversteekbaarheid voor fietsers dan op andere plaatsen.

Verder is gebleken dat er vooral in het begin van het proces nog veel inspraakmogelijkheden zijn. Als er eenmaal een ontwerp-tracébesluit genomen is zijn er bijna geen wijzigingen meer mogelijk. Wanneer de Fietsersbond invloed wil uitoefenen op de barrièrewerking voor fietsers zal deze zo vroeg mogelijk in het proces betrokken moeten worden.

Uit een gesprek met een beleidsmedewerker van het ministerie van infrastructuur en milieu is gebleken dat de keuze voor het behoud of de aanleg van fiets oversteekmogelijkheden ook vooral een financiële kwestie is. Uit ervaringen bij eerdere projecten blijkt dat er in de Randstad vaak meer geld beschikbaar is omdat daar de economische belangen groter zijn. Buiten de Randstad dragen provincies en gemeenten relatief gezien meer bij aan een opwaardering. Wanneer decentrale overheden over weinig financiële middelen beschikken kan dit ten koste gaan van de oversteekbaarheid voor fietsers en daarmee de barrièrewerking vergroten.

Daarom is het advies om een stuurgroep op te richten met meerdere (belangen) koepelorganisaties zoals dit ook gebeurt is bij het project “recreatie en overwegen”. Ruiters en wandelaars zijn namelijk ook gebaat bij een goede oversteekbaarheid van N-wegen. Door een stuurgroep op te richten die zo vroeg mogelijk in de besluitvorming bij de opwaardering van N-wegen geraadpleegd wordt kan er optimaal inspraak geleverd worden. Daarbij heeft het ministerie van infrastructuur en waterstaat aangegeven dat zij veel belang hechten aan een goede participatie in de verkenningsfase. Wanneer er veel aandacht komt voor de barrièrewerking die op kan treden bij N-wegen die worden opgewaarderd zal de overheid sneller geneigd zijn hier geld voor te reserveren. Dit zou zeker in de economisch mindere tijd waarin Nederland zich nu bevind wenselijk zijn.

5.2 Aanbevelingen

In deze paragraaf staan enkele aanbevelingen die kunnen helpen om de barrièrewerking voor fietsers bij op te waarderen N-wegen nog verder te beperken.

- Om een stuurgroep op te richten is er geld nodig. Het ministerie van infrastructuur en milieu heeft aangegeven dat zij veel belang hecht aan een vroege participatie met veel partijen. Daarom wordt aanbevolen om met andere belangenorganisaties bij dit ministerie te lobbyen voor financiering van de stuurgroep. Daarbij is transparantie en een goede communicatie belangrijk om zoveel mogelijk te kunnen bereiken.
- Het oprichten van een stuurgroep zal zorgen voor een betere participatie en meer mogelijkheden tot inspraak. Een volgende stap is lobbyen om de eisen voor een goede oversteekbaarheid vast te laten leggen in de tracéwetprocedure zoals ook milieunormen wettelijk vastgelegd zijn. Hierdoor kan er nog meer invloed worden uitgeoefend op de barrièrewerking bij N-wegen.
- Aanbevolen wordt om ook de komende jaren een inventarisatie te maken van de N-wegen uit het MIRT om goed zicht te houden op de barrièrewerking bij N-wegen. In de mobiliteitsaanpak uit 2008 staat aangegeven dat de N3, N7 zuidelijke ringweg Groningen, N11, N14, N15, N18, N31 Leeuwarden – Drachten, N35, N44, N62 en de N65 belangrijke verbindingen vormen tussen kerngebieden. Een aantal van deze wegen wordt al opgewaarderd maar niet allemaal. Berichtgeving omtrent deze wegen moet in de gaten worden gehouden zodat er bij inspraakmogelijkheden zo vroeg mogelijk geparticipeerd kan worden.

Bronnenlijst

Literatuur

- CROW publicatie 261 (2008) Handboek verkeersveiligheid. Ede: CROW
- CROW publicatie 299 (2011) Barrièrewerking van lijninfrastructuur. Ede: CROW

Internetbronnen

- Binnenland.nieuws.nl (maart 2008) Overeenkomst over compensatie zuiderzeelijn. Geraadpleegd op 20-06-2012. <http://binnenland.nieuws.nl/503265>
- Centrum publieks participatie (februari 2011) Nota van antwoord, N61 Hoek – Schoondijke. Geraadpleegd op 08-05-2012. http://www.centrumpp.nl/Images/18%20Nota%20van%20Antwoord%20OTB%20aanvullend%20MER_tcm318-301299.pdf
- Gemeente Leeuwarden (2011/2025) Gemeentelijk verkeers en vervoerplan. Geraadpleegd op 12-06-2012. <http://www.leeuwarden.nl/sites/leeuwarden.nl/files/images/gvvp.pdf>
- Gemeente Leeuwarden (december 2006) Fietsbeleidsplan. Geraadpleegd op 12-06-2012. <http://www.leeuwarden.nl/sites/leeuwarden.nl/files/media/Fietsbeleidsplan.pdf>
- Ministerie van verkeer en waterstaat (2007) Procedure MIT. Geraadpleegd op 28-04-2012. <http://mit2007.verkeerenwaterstaat.nl/mit/2007/inleiding8.html>
- Ministerie van verkeer en waterstaat (oktober 2008). Mobiliteitsaanpak, vlot en veilig van deur tot deur. Geraadpleegd op 12-04-2012, <http://www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/brochures/2010/08/27/mobiliteitsaanpak.html>
- Provincie Zeeland (mei 2005) Actieplan fiets. Geraadpleegd op 17-06-2012. <http://www.zeeland.nl/digitaalarchief/ZEE0501247>
- Projectteam 'recreatie en overwegen' (2006) Als een ommetje een omweg wordt. Geraadpleegd op 22-06-2012. <http://www.overbruginfra.nl/downloads/BROCHURE.pdf>
- Rijkswaterstaat (z.d.) Tracéwet-procedure. Geraadpleegd op 02-06-2012. http://www.rijkswaterstaat.nl/wegen/wetten_en_regelgeving/tracewet/

Interviews

- Hurkens, J, beleidsmedewerker, Ministerie van infrastructuur en milieu, Den Haag, 27 juni 2012.
- Kamminga, J, beleidsmedewerker onderzoek, werkgroep Fiets en Recht, Fietsersbond, Utrecht, 21 juni 2012.