

Rapporten in vogelvlucht

Maart 2022
Platform WOW

Toelichting/Leeswijzer

Op verzoek van meerdere wegbeheerders overweegt Platform WOW in 2022 de pilot Fietsbelevingsonderzoek uit 2016 te herhalen. Wegbeheerders gaven eind 2021 aan dat zij behoefte hebben aan een dergelijk fietsbelevingsonderzoek.

In de aanloop naar een onderzoek is bij wegbeheerders en belangenorganisaties / fietsvertegenwoordigers geïnventariseerd wat er de afgelopen jaren in diverse onderzoeken aan fietsers is gevraagd. De inventarisatie leverde een lijst op met 43 onderzoeken waarin de mening van fietsers over diverse onderwerpen is gevraagd. De lijst is niet volledig, maar biedt handvatten bij het formuleren van de onderzoeksvragen voor een belevingsonderzoek.

In dit document worden die rapporten kort beschreven. Op 1 A4 wordt van ieder rapport weergegeven:

- Naam van het onderzoek
- Jaar van verschijnen
- Auteurs
- Methode van onderzoek
- Soort onderzoek
- Thema
- Vraag
- Resultaten

De rapporten zijn ingedeeld in de volgende thema's:

- Gebruik en waardering fietsroutes
- Belevingsonderzoeken
- Fietspaden: drukte, capaciteit en snelheidsverschillen
- Fietspaden: wegmarkering en bewegwijzering
- Fiets: stallen en parkeren
- Fietsgebruik/mobiliteit
- Evaluaties van maatregelen
- Algemeen/divers

Inhoudsopgave

Gebruik en waardering fietsroutes	1
Belevingsonderzoeken	7
Fietspaden: drukte/capaciteit/snelheidsverschillen	13
Fietspaden: wegmarkering en bewegwijzering	21
Fiets: stallen en parkeren	27
Fietsgebruik/mobiliteit	30
Evaluaties van maatregelen	37
Algemeen/divers	39

Gebruik en waardering fietsroutes

Naam onderzoek	Belevingsonderzoek Fietsroute Plus Groningen-Bedum
Jaar	2016
Auteurs	Mobycon/Concordisgroep i.o.v. Provincie Groningen
Methode	Enquête (online en op straat), n=552
Soort	Belevingsonderzoek/beleidsonderzoek
Thema	Gebruik en waardering fietsroutes
Vraag	<p>De provincie wil weten hoe mensen de gerealiseerde Fietsroute Plus waarderen. Hoe beoordelen fietsers de fietsroute beoordelen, waarom zij maken zij er wel of geen gebruik van maken en wat kan verbeterd kan worden?</p> <p>Aspecten die bevraagd zijn</p> <ul style="list-style-type: none"> • Directe/rechtstreekse route • Vlak wegdek • Afwatering van het wegdek • Doorstroming verkeerslichten • Vertraging bij kruispunten • Verlichting route • Verkeersveiligheid • Sociale veiligheid • Bewegwijzering • Aantrekkelijkheid route • Breedte • Hinder auto's • Hinder fietsen • Hinder bromfietsen
Resultaten	<p>De Fietsroute Plus wordt hoog gewaardeerd door de gebruikers. Met een 7,8 gemiddeld scoort de route echter net te laag om te voldoen aan de doelstelling van de provincie Groningen. Vooral het gebrek aan verlichting wordt genoemd als negatief aspect. Het is daarom aanbevolen om te onderzoeken of er mogelijkheden zijn de verlichting te verbeteren zodat de fietsroute ook 's avonds (en in de winter) beter ervaren wordt. Hierbij kan ook gedacht worden aan alternatieve vormen van (wegdek)verlichting waardoor de lichtoverlast tot een minimum wordt beperkt. Voor een hogere score kan ook gedacht worden aan het verbeteren van de rotondes. Het is aan te bevelen om de voorrangssituatie en het wegontwerp van beide rotondes te analyseren en waar mogelijk te verbeteren om de positie van de fiets te versterken. Voor de aanleg van nieuwe Fietsroutes Plus is het dus van belang te zorgen voor een breed genoeg fietspad met een hoge kwaliteit wegdek. Dit wordt door gebruikers zeer gewaardeerd. Ook is het van belang om de situatie op de kruispunten goed te analyseren en waar mogelijk de fiets in de voorrang te houden. Dit bevordert de doorstroming. Daarnaast is het van belang waar nodig (en mogelijk) te zorgen voor goede verlichting.</p>

Naam onderzoek	Gebruikersonderzoek snelfietsroutes Gelderland
Jaar	2018
Auteurs	Bart Christiaens (Tibs) en Herman van Rooijen (SOAB) / Provincie Gelderland
Methode	Enquêteren van fietsers op de snelfietsroutes conform de 'Basismethodiek Monitoring snelfietsroutes'.
Soort	Meting gebruik snelfietsroutes
Thema	Gebruik en waardering fietsroutes
Vraag	<p>Aspecten die bevroegd zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Directe/rechtstreekse route • Vlak wegdek • Afwatering van het wegdek • Doorstroming verkeerslichten • Vertraging bij kruispunten • Verlichting route • Verkeersveiligheid • Sociale veiligheid • Bewegwijzering • Aantrekkelijkheid route • Aantrekkelijke omgeving • Sneeuw- en ijsvrij
Resultaten	<p>0-metingen: snelfietsroute Arnhem-Wageningen: ruim voldoende, Arnhem-Dieren: tussen voldoende en ruim voldoende, F12 :net voldoende.</p> <p>Op alle routes: huidige doorstroming bij verkeerslichten niet goed; relatief veel elektrische fietsen (30 tot 40%); meer dan 30% kan geen gebruik maken v reiskostenvergoeding voor woon-werk-fietsverkeer.</p> <p>Gebruikersgroep route Arnhem-Wageningen ander karakter dan andere routes (relatief veel vrouwen, +/- 75% hoger opgeleid). Op F12 respondenten minder hoog opgeleid (rond 40%).</p> <p>Genoemde stimulansen om vaker te gaan fietsen: infrastructurele verbeteringen, financiële prikkels, stimulans door werkgevers, gezondheid en milieu.</p> <p>1-metingen: snelfietsroutes De Liemers, het Batavierenpad Noord en het Batavierenpad Zuid: getroffen maatregelen op alle 3 routes effect gehad op waardering: alle onderzochte aspecten nu voldoende en rapportcijfers hoger dan bij 0-meting.</p> <p>Gebruikersgroep v elektrische fiets jonger geworden: circa 40% jonger dan 40 jaar (was 5% bij 0-meting).</p> <p>Circa 25 tot 40% zijn nieuwe gebruikers</p> <p>Overstappers van auto naar fiets op alle drie routes tussen 5% en 10%.</p> <p>Gebruik elektrische fiets op 2 snelfietsroutes boven de 30%.</p>

Naam onderzoek	0-meting Brabantse snelfietsroutes
Jaar	2019
Auteurs	Jantine Bijlsma-Boxum, Goudappel Coffeng / Provincie Noord Brabant Drukke op fietspaden: een inventarisatie van knelpunten, maatregelen en ideeën
Methode	Online enquête (n=2176)
Soort	Effectmeting
Thema	Gebruik en waardering fietsroutes
Vraag	De 0-meting levert inzicht in het gebruik en waardering van de huidige fietsroutes. Daarnaast kunnen de resultaten van deze 0-meting na de aanleg van de snelfietsroutes worden vergeleken met de resultaten van de 1-meting, om de effecten van de aanleg te kunnen bepalen: Wie gaan straks de snelfietsroutes gebruiken? Zijn dit vooral de bestaande fietsers op de huidige route of ook 'nieuwe' fietsers? Hoe ervaren de fietsers de directheid, verkeersveiligheid en aantrekkelijkheid van de nieuwe snelfietsroute? En is dit een verbetering ten opzichte van de huidige situatie? Een antwoord op deze vragen geeft inzicht in de effecten van de snelfietsroute, geeft de mogelijkheid de verschillende snelfietsroutes met elkaar te vergelijken en biedt handvatten voor verdere verbeteringen.
Resultaten	Voor alle trajecten geldt dat 78-97% reistijd v eigen fietsroute met de fiets langzamer inschat dan reistijd met auto. Ongeveer 50% vindt dat fietsen (veel) sneller is dan OV. Belangrijkste reden voor huidige fietsroute: kortst of snelst. Totaaloordelen v fietsroutes: 5,9 tot 6,7. Belangrijkste verbeterpunten: verkeersveiligheid, onderhoud en kwaliteit v routes. Meest genoemde stimuleringsmaatregel voor fietsgebruik: financiële vergoeding.

Belevingsonderzoeken

Naam onderzoek	Onderzoek reistijdbeleving fietsers
Jaar	2018
Auteurs	Goudappel Coffeng, NS, ThuisraadRO, UvA/Gemeenten Amsterdam, Utrecht, Rotterdam, Den Haag, Maastricht en Nijmegen, Provincies Zuid-Holland, Gelderland en Groningen, regio Stedendriehoek, Metropoolregio Rotterdam Den Haag en het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid van het ministerie van I&W
Methode	1) verkenning v belangrijkste trends in fietsgebruik en hoe fietsen en gebruik v andere vervoermiddelen wordt beleefd 2) vragenlijsten; routes beoordelen en kiezen voor 1 van de 2 a.d.h.v. verschillende belevingsaspecten, inschatting geven v (reis)tijd v getoonde fragmenten. 3) toetsen v verband tussen aantrekkelijkheid, reistijdbeleving en routekeuze 4) vertaling v inzichten en resultaten naar concrete handvatten voor beleid.
Soort	Experiment: observatie en vragenlijsten
Thema	Beleving
Vraag	1. Kiezen fietsers vaker voor een aantrekkelijke, afwisselende of snelle route? 2. Welke factoren zijn van invloed op de aantrekkelijkheid van een fietsroute? 3. Bestaat er een verband tussen de aantrekkelijkheid van een route en de reistijdbeleving en routekeuze?
Resultaten	<ul style="list-style-type: none"> • Voorkeur voor aantrekkelijke en afwisselende fietsroutes; • Meer variatie in oordeel over aantrekkelijkheid en afwisseling v.e. route dan subjectieve tijdbeleving; • Fietsroutes worden eerder als lang dan kort ervaren; • Aantrekkelijkheid meer sturend in keuzegedrag fietsers dan snelheid; • Een aantrekkelijke en afwisselende route lijkt iets korter te duren; • Fietsers willen zo min mogelijk prikkels en zich welkom voelen. • vijf typen fietsers: 1 recreatieve fietser, 2 functionele fietsgebruiker, 3 frequente, relaxte fietser, 4 gehaaste millennial, 5 seniore fietsfanaat <p>Antwoorden op onderzoeksvragen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Routekeuze m.n. bepaald door aantrekkelijkheid, ook afwisseling en comfort spelen een belangrijke rol. 2. Aantrekkelijkheid v route wordt beïnvloed door fysieke (bebouwing, inrichting) en omgevingskenmerken (drukke, geluiden). Factoren met positief effect: kenmerken die gevoel van rust geven (geen gemengd verkeer en niet teveel geparkeerde auto's en fietsen langs fietspad); groene omgeving; herkenningspunten; afwisseling. Kanttekening: te weinig prikkels kunnen route saai maken. 3. Significant verband tussen aantrekkelijkheid en subjectieve tijdbeleving v.e. route. Een aantrekkelijke fietsroute wordt als korter ervaren. Het veraangename v route kan van invloed zijn op vervoerswijzekeuze, vooral voor verplaatsingen waarbij aankomsttijd niet bepalend is. <p>-> Het gevonden verband is klein, maar bevestigt het vermoeden dat een aantrekkelijke route korter aanvoelt.</p>

Naam onderzoek	Uitwerking hoofdeisen fietsvriendelijke infrastructuur. Uitwerking hoofdeis 5: aantrekkelijkheid
Jaar	2019
Auteurs	ThuisraadRO/CROW Fietsberaad, Tour de force
Methode	Literatuuronderzoek, expertinterviews en inventarisatie v bestaande kennis
Soort	Adviesrapport
Thema	Beleving
Vraag	Bestaande informatie en kennis over de aantrekkelijkheid van een fietsvriendelijke infrastructuur toegankelijk beschrijven en vertalen in concrete handvatten voor de dagelijkse praktijk. Het document is daarmee geschikt voor het inventariseren van bestaande situaties en knelpunten, het maken van een ontwerp en het ontwikkelen van beleid.
Resultaten	<p>Vier argumenten voor verbeteren aantrekkelijkheid van de fietsinfrastructuur:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stimuleert het fietsen. - Minder ongevallen (verkeerveiligheid verbeterd) - Reistijdbeleving -> mensen ervaren aantrekkelijke routes als korter. - Sociale veiligheid verbeterd. Mensen voelen zich veiliger op aantrekkelijke routes. <p>Adviezen voor beleidsmakers om de fietsinfrastructuur aantrekkelijker te maken, bijvoorbeeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maak gebruik van oude structuren - Rijk aantrekkelijke plaatsen aaneen - Zorg ook voor kleine ingrepen, die hebben invloed

Titel	Fietsonderzoek Provincie Groningen
Jaar	2019
Auteurs	Kien onderzoek in opdracht van de Provincie Groningen
Methode	Online enquête (n=937)
Soort	Belevingsonderzoek
Thema	Beleving en mobiliteit
Vraag	Wat is het beeld van de beleving over fietsen, fietsvoorzieningen en fietsbehoeftes onder inwoners van de provincie Groningen?
Resultaten	<p>Bezit en gebruik: stadsfiets: 70%; elektrische fiets 25%; racefiets 8%; vouwfiets 5%. Gebruik stadsfiets of elektrische fiets min. 1x p.mnd.: 3 op 5. Race- en vouwfiets min. 1x p.mnd.: 2 op 5. Redenen v gebruik: gezond (65%), fijn om buiten te zijn (40%). Gemiddeld gebruik iets toegenomen t.o.v. vorig jaar. Doelen: winkel, vrijetijdsbesteding, werk en/of bezoek. Redenen: recreatief gebruik 40%; meer lichaamsbeweging 66%; hogere kosten v andere vervoersmiddelen (24%) en aanschaf v nieuwe fiets/e-bike/speedpedelec/racefiets (23%).</p> <p>Fietsknooppuntensysteem: > 50% recreatieve fietsers, jongeren (<30 jaar) 71%. Gem. 8,0.</p> <p>Fietsen in provincie Groningen: gem. 7,4. Ruim kwart geeft onvoldoende voor begaanbaarheid fietspaden bij sneeuw en/of bevrozing; verlichting v fietspaden gem. 6,4.</p> <p>Belangrijkste verbeterpunten: mate waarin men ongehinderd kan fietsen, stallingsmogelijkheden, verkeersveiligheid op de fiets en mate waarin men kan doorfietsen.</p> <p>Veiligheid: ± helft doet tijdens fietsen weleens iets anders: muziek luisteren (34%), navigatie op mobiel (25%), bellen 1 op 7. Fietsen in t donker: 1 op 9; 4 op 5 dan verlichting aan.</p> <p>Afgelopen 5 jaar 1 of meer fietsen gestolen: 1 op 6 (m.n. in gemeente Groningen). Afgelopen 5 jaar minimaal 1x fietsongeluk met letsel: 1 op 10.</p> <p>OV & fiets: positieve beoordelingen voor fietsverbindingen van huis naar opstappunten en van uitstappunten naar eindbestemming; algemene indruk v fietsvoorzieningen en locatie v fietsenstallingen. Meest genoemde wens: meer (of überhaupt) fietsenrekken.</p> <p>Fietsen: vanaf woning per fiets voldoende dagelijkse voorzieningen kunnen bereiken: 4 op 5; regelmatig te druk op fietspaden: ¼; elektrische fietsen en wielrenners vaakst genoemd als gebruikers v fietspad die door snelheidsverschil, zorgen voor onveilig gevoel.</p> <p>2 op 5 e-bike-bezitters willen meer openbare oplaadpunten; in stads- of dorpskern (bij winkels), in buitengebied en bij werk e/o OV-haltes.</p>

Naam onderzoek	Jaarlijkse fietsmonitor 2020 en 2021
Jaar	2020 en 2021
Auteurs	I&O Research i.s.m. Fietsersbond en Dutch Cycling Embassy
Methode	Panelonderzoek (online enquête), n=2029 in 2020 en n=2125 in 2021. Resultaten zijn representatief voor Nederlanders (18+) voor de kenmerken leeftijd en geslacht.
Soort	Belevingsonderzoek
Thema	Beleving
Vraag	Onderzoek naar de stand van zaken rondom subjectieve aspecten van fietsgebruik. Aspecten in het onderzoek zijn deels gebaseerd op de Klantwenspiramide voor reizigers ((Hagers en Govers 2019).
Resultaten	<ul style="list-style-type: none"> • Net als in 2020 wordt de fiets van alle modaliteiten het best gewaardeerd door Nederlanders, gevolgd door de auto en het openbaar vervoer. Dagelijkse fietsers waarderen fietsen iets positiever dan minder frequente fietsers. • 70% van de Nederlanders geeft aan tenminste 1 keer per week te fietsen. • Aandeel elektrische fietsen is gestegen van 34% (2020) naar 40% (2021). • 50% van de mensen met elektrische fiets gebruikt de auto minder vaak sinds de aanschaf van de elektrische fiets, bij 25% geen verandering in mobiliteitsgedrag. • Net als in 2020 gebruiken wekelijkse fietsers de fiets vooral omdat het goed is voor de gezondheid (31%), gevolgd door het gemak (15%) en het milieu (15%). • De aspecten gemak (rapportcijfer 7,8), aantrekkelijkheid (7,8), snelheid (7,6) en comfort (7,5) worden goed beoordeeld. De waardering voor de veiligheidsaspecten is licht gedaald. Met name over de sociale veiligheid in de eigen gemeente is men minder tevreden (van 7,5 in 2020 naar 7,2 in 2021). De verkeersveiligheid waardeert men met het cijfer 7,1. Ondanks de daling zijn de rapportcijfers van de veiligheidsaspecten nog altijd ruim voldoende. • Veel deelaspecten bevraagd: zie factsheets. • Brommers, wielrenners en automobilisten zijn de belangrijkste bronnen van ergernis voor wekelijkse fietsers. Hun hoge snelheid wordt het vaakst genoemd als de belangrijkste oorzaak van ergernis.

Naam onderzoek	Onderzoek snelfietsroutes Wat vinden fietsers belangrijk?
Jaar	2021
Auteurs	Flore van Galen en Jurgen Remmits Ruimtelijke Ontwikkeling - Mobiliteit, Windesheim / Sweco B.V. Vestiging Amsterdam-Noord
Methode	Literatuuronderzoek, expertinterviews en enquête onder gebruikers snelfietsroutes (n=185 -> niet representatief)
Soort	Belevingsonderzoek
Thema	Beleving
Vraag	<p>'Welke aspecten, die verbonden zijn aan snelfietsroutes, hebben voor fietsers prioriteit en hoe kunnen snelfietsroutes beter aansluiten aan de wensen van fietsers als er een prioriteitenlijst bekend is?'</p> <ul style="list-style-type: none"> • Welke aspecten voor snelfietsroutes bestaan er al en wat betekenen ze? – • Aan welke aspecten moet een snelfietsroute voldoen volgens de fietser en in hoeverre hebben deze prioriteit? • Welke toepassingen zijn er mogelijk aan de hand van deze prioriteiten om de fietsbeleving op snelfietsroutes te optimaliseren?
Resultaten	<p>De aspecten met de hoogste waardering zijn veiligheid en directheid. Omdat het om sociale veiligheid gaat en dit onder aantrekkelijkheid valt speelt aantrekkelijkheid één van de grootste rollen. Daarnaast speelt comfort een grote rol.</p> <p>Aanbevelingen om de fietsbeleving op snelfietsroutes te optimaliseren:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruik van (dynamische) lantaarnpalen met groen licht in buitengebieden om de negatieve effecten op de natuur te minimaliseren. - Het gebruik van asfalt geeft de fietser meer comfort. - Hanteer één type ontwerp snelfietsroute als nieuwe fietspadcategorie. Hiermee bevorder je de samenhang en de uniformiteit; voor de fietser herkenbaar en veiliger. - Nader onderzoek nodig naar wat aantrekkelijkheid belangrijk maakt, zodat wegbeheerders weten welke deelaspecten fietsers belangrijk vinden.
Opmerkingen	<ul style="list-style-type: none"> • Snelfietsroutes gaan ook over mobiliteit: De fiets heeft de potentie om het meest dominante vervoermiddel voor woon-werkverkeer te kunnen worden. • Cijfers fietsgebruik en ongevallen opzoeken (AD en NRC 2020 en BOVAG/ANWB en RAI 2020).

Naam onderzoek	Recreatief fietsen in Nederland. Hoe beoordelen recreatieve fietsers de fietsmogelijkheden in Nederland en welke verbeterpunten zien zij om de ideale recreatieve fietstocht in Nederland mogelijk te maken?
Jaar	2022
Auteurs	Blauw Research in opdracht van de ANWB, Fietsersbond, NTFU en Stichting Landelijk Fietsplatform.
Methode	Online enquête (n= 9156). Respondenten fietsen op zijn minst 1 x per jaar recreatief. De onderzoeksresultaten zijn niet representatief voor de Nederlandse bevolking.
Soort	Fietsbeleving
Vraag	Hoe beoordelen recreatieve fietsers het fietsen in Nederland, hoe ziet het profiel van recreatieve fietsers eruit en welke verbeterpunten zien zij om de ideale fietstocht in Nederland mogelijk te maken?
Resultaten	Onder embargo

Fietspaden: drukte/capaciteit/snelheidsverschillen

Naam onderzoek	Drukke op fietspaden: een inventarisatie van knelpunten, maatregelen en ideeën
Jaar	2017
Auteurs	Marjolein de Lange (ML Advies), Hillie Talens (CROW), Robert Hulshof (CROW)
Methode	Inventarisatie bestaand onderzoek en gesprekken met deskundigen
Soort	Beleidsonderzoek
Thema	Fietspaden: drukte/capaciteit/snelheidsverschillen
Vraag	Wat voor maatregelen worden er in de praktijk zoals genomen om maatregelen op fietspaden aan te pakken?
Resultaten	<p>1 Waar en op welke manier nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen vorm krijgen, bepaalt in belangrijke mate hoe mensen zich zullen verplaatsen binnen een gebied en op de routes ernaartoe;</p> <p>2. Infrastructuur: Op netwerkniveau liggen kansen om fietsdrukke te spreiden, m.n. routes los van drukke autostromen lijken kansrijk;</p> <p>3 In de organisatie van gemeenten en ook in het organiseren van werk en onderwijs zijn maatregelen mogelijk die drukke op fietspaden kunnen verminderen of voorkomen;</p> <p>4 Maatregelen op gebied v gedrag en communicatie kunnen ondersteunend zijn bij infrastructurele maatregelen voor fietsdrukke (bijv. bewegwijzering v (nieuwe) ontvlochten fietsroutes);</p> <p>5 Vervoerswijze: fiets moet niet altijd gepromoot worden, lopen is ook goede optie. Idem als voor- of natransport voor OV.</p> <p>6 Drukke op fietspaden is regelmatig onderwerp van onderzoek</p> <p>7 Er moet aandacht zijn voor specifieke doelgroepen, zoals wielrenners en scholieren.</p> <p>8 Er worden ook oplossingen gevonden die tegen fietsers zijn (vanwege de grote aantallen).</p>

Naam onderzoek	Speedpedelec op de rijbaan; Eerste praktijkonderzoek naar gedragseffecten
Jaar	2017
Auteurs	Agnieszka Stelling-Konczak, Jolieke de Groot-Mesken, Willem Vlakveld, Simone Wesseling; Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV
Methode	Naturalistic riding: Deelnemers die de speedpedelec gebruikten voor woon-werkverkeer hebben gedurende enkele weken met een speedpedelec gereden en daarbij is continu het natuurlijke gedrag en de omgeving geobserveerd.
Soort	Experiment/gedragsonderzoek
Thema	Fietspaden: drukte/capaciteit/snelheidsverschillen
Vraag	De volgende onderzoeksvragen staan in dit onderzoek centraal; ze hebben betrekking op de situatie na de invoering van de nieuwe wetgeving: Kiezen berijders van de speedpedelec nu voor de rijbaan of het fietspad? Met welke snelheid rijden ze op deze locaties? Wat kunnen we zeggen over de veiligheid van met name speedpedelecrijders? Wat is het effect van de aanwezigheid van speedpedelecrijders op de doorstroming van het overige verkeer op de rijbaan? Hoe reageren andere weggebruikers op speedpedelecrijders (irritatie, verrassing, schrik)? Hoe ervaren de speedpedelecrijders de nieuwe wetgeving (helmplicht, snelheidslimiet, plaats op de weg)?
Resultaten	Het onderzoek toont aan dat er grote verschillen zijn tussen speedpedelecrijders: 'de speedpedelecrijder' lijkt niet te bestaan. Een aanzienlijk deel van de afstand (23% van het totaal) wordt op het fietspad afgelegd waar eigenlijk de rijbaan gekozen had moeten worden. Op de rijbaan wordt gemiddeld significant sneller (32 km/uur) gereden dan op het fietspad (29 km/uur). Deelnemers voelen zich regelmatig onveilig op de rijbaan. Daar zijn ook aandachtspunten voor doorstroming waargenomen en uitingen van irritatie. Ondanks steun voor de helmplicht blijft een veilige inpassing van de speedpedelec in het Nederlandse wegverkeer een forse uitdaging.

Naam onderzoek	Wielrenners naar de rijbaan
Jaar	2019
Auteurs	Sören Blankers en Hans Godefrooij (DTV Consultants)/CROW-Fietsberaad, de Nederlandse Toer Fiets Unie en provincie Drenthe
Methode	Observatie en vragenlijsten
Soort	Experiment
Thema	Fietspaden: drukte/capaciteit/snelheidsverschillen
Vraag	<p>Is het verplaatsen van groepen wielrenners naar de rijbaan een kansrijke maatregel, waarbij:</p> <ul style="list-style-type: none"> – de verkeersveiligheid verbetert voor alle weggebruikers; – de aantrekkelijkheid en het comfort van de fietsvoorziening wordt vergroot; – het sportklimaat en het comfort voor de groepen wielrenners wordt verbeterd; – het gemotoriseerde verkeer op de rijbaan minimaal wordt gehinderd; – een begrijpbare (communiceerbare) inbedding in regelgeving wordt gerealiseerd?
Resultaten	<ul style="list-style-type: none"> • De verkeersveiligheid verbetert waarschijnlijk niet • Door verplaatsen van wielrenners naar de rijbaan verbetert de verkeersveiligheid op het fietspad, maar meer verkeersonveilige situaties op de rijbaan. Wielrenners op de rijbaan zijn zeker niet in alle gevallen veiliger dan wielrenners op fietspad. • Aantrekkelijkheid en comfort v fietsvoorziening wordt iets vergroot • Veel fietsers zeggen nu al geen hinder te ervaren, dus de te behalen winst is niet zo groot. • Het sportklimaat en comfort voor groepen wielrenners wordt verbeterd • De rijbaan is voor wielrenners comfortabeler dan het fietspad, desondanks zouden lang niet alle groepen wielrenners altijd voor de rijbaan kiezen. Een breed, gestrekt fietspad met comfortabele verharding heeft vaak toch hun voorkeur. • Gemotoriseerd verkeer op rijbaan ondervindt veel hinder van wielrenners • Eindconclusie: De rijbaan is zeker niet in alle gevallen een betere plek voor wielrenners dan het fietspad. Een breed fietspad lijkt in veel gevallen een (vanuit verkeersveiligheidsoogpunt) betere plek voor wielrenners dan een drukke rijbaan. <p>Aanbevelingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Breidt het onderzoek uit naar drukkere regio's met snellere wielrenners - Investeer in bredere, meer gestrekte fietspaden - Help wielrenners met het maken van een veilige routekeuze

Naam onderzoek	Evaluatierapportage Snorfiets naar de rijbaan
Jaar	2019
Auteurs	Onderzoeksbureau DTV en onderzoeksbureau Delta/gemeente Amsterdam
Methode	Secundaire analyse van bestaande onderzoeken. Naast verkeerskundig onderzoek (a) 0-meting, 1-meting (na invoering, voor start handhaving) en 2-meting (na invoering en na start handhaving); 3-meting gepland in voorjaar 2020; b) cijfers uit module Ongevallen van ViaStat over aantallen ongevallen en slachtoffers; c) conflictanalyse op 3 drukke kruispunten met verkeerslichten; d) reistijdanalyse op hoofdnet auto en voor OV; e) observatie v hinder, volgggedrag en inhaalgedrag) en onderzoek naar kennis, houding & gedrag geraadpleegd.
Soort	Verkeerskundig onderzoek met een klein stukje belevingsonderzoek
Thema	Fietspaden: drukte/capaciteit/snelheidsverschillen
Vraag	Evaluatie van effecten van invoering van de maatregel dat snorfietsers in Amsterdam op de meeste wegen binnen de ring A10 op de rijbaan moeten rijden, met helm.
Resultaten	Maatregel heeft positief effect op verkeersveiligheid, doorstroming en drukte op fietspaden. Meest in het oog springende effecten sinds de invoering zijn: 1) daling van aantal (geregistreerde) ongevallen waarbij een snorfiets betrokken was; 2) hoge naleving v.d. nieuwe maatregel; 3) afname van aantal snorfietsen. Het merendeel van de snorfietsers is goed op de hoogte, houdt zich goed aan de maatregel en vooral fietsers zijn zeer positief over de ruimte die op de fietspaden is teruggekeerd. Er zijn geen negatieve effecten gemeten op de doorstroming van autoverkeer en OV op de rijbaan De houding van fietsers is sinds de invoering van de maatregel niet of nauwelijks veranderd. Zij zijn onverminderd positief.
Cijfers	Een deel van de snorfietsers blijft negatief over de maatregel, al is dat aandeel wel met een kwart afgenomen (van 72% naar 52 %); Bij de overige rijbaangebruikers blijft de verdeling gelijk t.o.v. de 0 meting (51% negatief, 24 % positief en 25% staat neutraal t.o.v. de maatregel). Binnen deze laatste groep is aandeel dat verkeerssituatie gevaarlijk vindt wel afgenomen. In combinatie met feit dat deze groep nu vaker snorfietsers tegenkomt op de rijbaan in vergelijking met eind juni, duidt dit op gewenning.

Naam onderzoek	Druktebeleving op Utrechtse fietspaden
Jaar	2020
Auteurs	Masterthesis Human Geography door Frank de Winter; begeleid door Universiteit Utrecht en Arcadis Nederland/gemeente Utrecht
Methode	a) literatuuronderzoek en expertsessie met beleidsadviseurs v gemeente Utrecht; b) online enquête onder fietsers in Utrecht over wat wel en niet bijdraagt aan de druktebeleving op het fietspad; N=951. Factoranalyse v.d. resultaten; reductie tot 4 factoren: 1 onveiligheidsgevoelens, 2 sociale omgeving, 3 fysieke omgeving en 4 overig verkeer;
Soort	Belevingsonderzoek
Thema	Fietspaden: drukte/capaciteit/snelheidsverschillen
Vraag	<ol style="list-style-type: none"> 1. Welke factoren dragen bij aan last die fietspadgebruikers hebben v.d. beleefde drukte op fietspaden in Utrecht? 2. Welke factoren hebben invloed op het mobiliteitsgedrag van fietspadgebruikers om drukke locaties te vermijden? 3. In hoeverre zal drukte op het fietspad in de toekomst een reden zijn om drukke fietspaden te vermijden?
Resultaten	89% v.d. respondenten vindt het druk op de fietspaden in Utrecht; 60% geeft aan daadwerkelijk last te hebben van de drukte. Deze waarden liggen hoger dan het landelijke gemiddelde. Een verdere analyse toont aan dat de fysieke omgeving, de sociale omgeving, onveiligheidsgevoelens en individuele eigenschappen van fietsers allemaal bijdragen aan de last die men van de drukte heeft.

Naam onderzoek	'We hebben oog voor elkaar'. Vergroten verkeersveiligheid door vriendelijk groeten. Evaluatie campagne en monitor beleving. Noord-Willemskanaal Groningen-Haren.
Jaar	2020
Auteurs	M. Pol (KeuzeWeg) en C. Linssen (Loendersloot Groep), i.o.v. provincie Groningen en provincie Drenthe
Methode	Schouw, literatuurstudie en enquête. Laatste om meer informatie te krijgen over de beleving, de ervaringen en het gebruik van het fietspad. Ook is gevraagd naar de ervaren verkeersveiligheid en de mate waarin men hinder ondervindt van andere fietspadgebruikers. Voormeting n= 716 en nameting n=261.
Soort	Pilot ontwikkeld om de problematiek van snelheidsverschillen tussen de diverse fietspadgebruikers in kaart te brengen en hiervoor oplossingen aan te dragen. Op basis van de voormeting is een campagne ontwikkeld-> ook in dit onderzoek getest.
Thema	Fietspaden: drukte/capaciteit/snelheidsverschillen
Vraag	Oplossingen voor snelheidsverschillen fietsroutes
Resultaten	<p><i>Voormeting:</i></p> <p>Hinder -ervaringen: smartphones, hard rijdende scooters en fietsers (vooral door roeicoaches genoemd), grote snelheidsverschillen ervaren op het fietspad.</p> <p><i>Nameting:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Campagne is succesvol, maar hinder door appende fietsers onveranderd. Deze aspecten blijven een grote bron van hinder en worden door vier op de tien fietspadgebruikers genoemd. Ook blijkt uit de resultaten dat iets meer respondenten hinder ondervinden door slingeren en spookrijden van anderen. - Over de gehele linie is te zien dat de (verkeersveiligheid)beleving en waardering van het fietspad is afgenomen en de hinder door anderen is toegenomen. Er is een toename te zien in ervaren drukte, grote snelheidsverschillen, zich zorgen maken om te botsen en hinder door snelle fietspadgebruikers zoals scooters, speedpedelecs en sportieve fietsers en grote groepen fietsers. Ook is een (lichte) toename te zien in ervaren hinder van anderen die niet aan de kant gaan, slingeren of spookrijden. Mogelijke veroorzaakt door toename ervaren drukte en covid-19. Of het fietspad daadwerkelijk drukker is weten we niet, aangezien er geen fietstellingen zijn uitgevoerd. Daarnaast zijn diverse mogelijke andere (externe) oorzaken aan te wijzen die van invloed zouden kunnen zijn op de minder positieve (verkeersveiligheids)beleving. In de samenvatting staat een opsomming van factoren die van invloed kunne zijn op de beleving van de verkeersveiligheid (covid gerelateerd en algemene factoren als de lange tijdsperiode tussen de voor- en nameting, andere weersomstandigheden, etc.). In de voormeting zijn ook verbeterpunten genoemd, zoals fietspadverlichting, verwijderen bermbeegroeiing, apart fietsstrookje voor langzame fietsers en het doortrekken van de fietsroute naar Assen. Anderhalf jaar later zijn de door gebruikers gewenste aanpassingen niet gerealiseerd. Dit kan meegespeeld hebben in de algemene beoordeling over het fietspad.

Naam onderzoek	Capaciteitsbepaling fietspaden. Relatie tussen beleving, intensiteit en fietspadbreedte
Jaar	2021
Auteurs	DTV Consultants B.V. Hans Godefrooij / CROW Fietsberaad
Methode	Modelmatige berekening en enquêtes .
Soort	Verkeerskundig in combi met belevingsonderzoek
Thema	Fietspaden: drukte/capaciteit/snelheidsverschillen
Vraag	Wat is de belevingswaarde/waardering van de fietser van de fietspadbreedte bij verschillende intensiteiten?
Resultaten	<p>Oordeel van de rit: gemiddeld 7,7. Breedte v fietspad: gemiddeld 7,0. Rapportcijfers voor fietspaden behoorlijk hoger dan voor fietsstraten (gemiddeld 7,1); afwezigheid v gemotoriseerd verkeer op fietspaden levert direct hoger oordeel v fietsers op. Correlaties tussen stellingen en oordeel over rit zijn behoorlijk hoog en alle significant. De stellingen ‘Het fietspad is breed genoeg’ en ‘Het fietspad is veilig’ hebben hoogste correlatie. -> breedte en veiligheid hangen samen</p> <p>Fietsers die bijna dagelijks of minimaal 1x p.w. het fietspad gebruiken, blijken lager cijfer te geven dan fietsers die minder vaak fietspad gebruiken, mogelijk doordat zij ook op drukker momenten fietsen. Duidelijk verband tussen oordeel over drukte op fietspad en werkelijke drukte. Nauwelijks verband tussen oordeel over breedte v fietspad en werkelijke fietspadbreedte. Geen significant verband tussen oordeel over de rit en fietspadbreedte, noch tussen oordeel over breedte v fietspad en fietspadbreedte. Negatief verband tussen intensiteit en oordeel over de rit. Een hogere intensiteit leidt tot een lager oordeel. Nog sterker tussen brom-/snorfietsintensiteit en oordeel over de rit. Ook oordeel over breedte v fietspad correleert duidelijk met de intensiteiten. Voorstel voor minimale breedte die een enkele fietser of een combinatie van fietsers nodig heeft, ongeacht de intensiteit uit discussienotitie van CROW-Fietsberaad: • Label E: minimale breedte voor een solofietser: 1,20 meter • Label D: minimale breedte voor fietsersduo: 1,70 meter • Label C en B: 2,20 meter, meer comfort en uitwijkmogelijkheden voor fietsersduo's • Label A: éénrichtingsfietspad, solofietser die fietsersduo inhaalt, 3 meter; tweerichtingsfietspad, 2 fietsersduo's uit tegenovergestelde richting, 4 meter</p> <p>Hoe goed of slecht een fietspad is, wordt bepaald door twee criteria: 1) minimale breedte die een enkele fietser of een combinatie van fietsers nodig heeft, ongeacht de intensiteit, 2) maximale aantal hinderlijke en gevaarlijke ontmoetingen dat aanvaardbaar is bij verschillende kwaliteitsniveaus. Het strengste criterium bepaalt het breedtelabel dat een fietspad krijgt.</p> <p>In deze rapportage worden de onderzoeksresultaten van het in 2017 uitgevoerde onderzoek naar de capaciteit van vrijliggende fietspaden beschreven. In de afgelopen jaren is gewerkt aan het finetunen van een verklaringsmodel voor het oordeel dat fietsers hebben over de fietspadbreedte. Dit oordeel blijkt met name te worden bepaald door het aantal en het type ontmoetingen (inhaalbewegingen en tegemoetkomingen) op het fietspad en de beschikbare breedte om deze ontmoetingen af te wikkelen. Daarom is ook een ontmoetingenvoorspeller ontwikkeld, waarmee op basis van intensiteiten en fietspadbreedte het aantal en type ontmoetingen kan worden berekend. Het verklaringsmodel en de ontmoetingenvoorspeller kunnen samen worden gebruikt voor het bepalen van de gewenste fietspadbreedte</p>

Naam onderzoek	Positie speedpedelec op de weg. Praktijkcases en regelingen
Jaar	2021
Auteurs	DTV Consultants B.V. Hans Godefrooij / Tour de Force
Methode	Secundaire analyse van recente studies, online enquête over standpunten van wegbeheerders; telefonisch interview met wegbeheerders.
Soort	Secundaire analyse/ Beleidsonderzoek
Thema	Fietspaden: drukte/capaciteit/snelheidsverschillen
Vraag	Deze publicatie moet voeding geven aan het gesprek tussen wegbeheerders en het Rijk over de meest wenselijke lijn t.a.v. de plaats op de weg voor speedpedelecs.
Resultaten	<p>Gedrag van speedpedelec-gebruiker afhankelijk van type gebruiker: 1) fanatieke 2) efficiënte 3) bezorgde en 4) relaxte rijders. Verschillen in fietsgedrag op gebied van motief, snelheid en fietsfrequentie. Overeenkomsten: ontevredenheid over de verkeerswetgeving en infrastructuur voor speedpedelecs; is terug te zien in gedrag. Maken vaak toch gebruik van fietspad, ondanks dat dit niet is toegestaan, vanwege veiligheid en onbegrip van automobilisten. Onbekendheid v speedpedelec als voertuig en over bijbehorende wetgeving; grote snelheidsverschillen en onvriendelijk gedrag van automobilisten; op fietspad is het rustig(er). Wensen speedpedelecgebruikers: voorkeur voor fietspad en sterke behoefte aan keuzevrijheid (op rijbaan of met aangepaste snelheid op fietspad).</p> <p>Standpunten belanghebbenden: maatwerk moet mogelijk zijn; wegbeheerder kan beslissen dat op bepaalde locaties de speedpedelec-berijder het fietspad mag gebruiken en niet verplicht is om op de rijbaan te rijden. Op Fietsersbond na vinden de belangenpartijen dat gebruiker fietspad moet kunnen gebruiken met aangepaste snelheid. Speedpedelec moeten standaard op snelfietsroutes toegestaan zijn; noodzaak v voorlichtingscampagne aan alle weggebruikers, wegbeheerders en gebruikers zelf; discussie moet breder moet dan alleen de speedpedelec, moet gekeken worden naar gehele indeling v verkeer. Meninge over positie v speedpedelec op de weg lopen erg uiteen; 29% is voor aparte regels.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wegbeheerders zien potentie speedpedelec als mobiliteitsoplossing. • Speedpedeleccers voelen zich niet thuis op de rijbaan (tussen sneller verkeer). • Wenselijk om speedpedelecs, onder voorwaarden, toe te laten op fietspad. • Landelijke regeling heeft voorkeur, maar het ligt niet voor de hand dat op korte termijn wijzigingen in de wetgeving worden doorgevoerd. • Het uitgeven van persoonlijke ontheffingen waarmee gebruikers (onder voorwaarden) op fietspaden mogen, biedt de gewenste keuzevrijheid. • Wenselijk om, o.b.v. mandaten v wegbeheerders, ontheffingen op provinciaal niveau uit te geven, waarbij alle wegbeheerders in provincie meedoen. • Wenselijk om landelijke blauwdruk te ontwikkelen voor ontheffings-regeling en voor de mandaten, incl. de daarbij horende instructies. • Toepassen van onderborden om speedpedelecs op specifieke locaties toe te staan op het fietspad, kan heel lokaal worden toegepast, maar is niet geschikt om gewenste keuzevrijheid overal te organiseren.

Fietspaden: wegmarkering en bewegwijzering

Naam onderzoek	Kwalitatief onderzoek pilot Fietsvonkpad
Jaar	2017
Auteurs	Waterschap Scheldestromen
Methode	Experiment met voor- en nameting (kwalitatief). Interviews (n=92 en 42 fietsers en 28 automobilisten).
Soort	Test wegmarkering
Thema	Fietspaden: wegmarkering en bewegwijzering
Vraag	Hierbij was de vraagstelling voor het onderzoek: 1) hebben de vonkjes – in termen van veiligheid - voor fietsers een toegevoegde waarde? 2) zorgen vonkjes voor afleiding van automobilisten?
Resultaten	<p>Voor het aanbrengen van de vonkjes hebben fietsers aangegeven zich bij duisternis kwetsbaar te voelen. Na het aanbrengen van de vonkjes is dit gevoel niet wezenlijk veranderd. De vonkjes zorgen niet voor een verhoogd veiligheidsgevoel. Hierover is er weinig verschil tussen de 0-meting en de 1-meting. De vonkjes geven onvoldoende licht om als fietspadverlichting te kunnen functioneren. Fietsers hechten nog steeds waarde aan wegverlichting en/of wegmarkering.</p> <p>Automobilisten worden door de vonkjes op het fietspad niet afgeleid en stellen nog meer dan de fietsers waarde aan wegverlichting en/of wegmarkering. Is hiermee de pilot met de vonkjes mislukt? We kunnen stellen dat de vonkjes niet aan de gestelde verwachtingen voor utilitaire fietspaden voldoen. De lichtintensiteit is bij donkere/bewolkte dagen te gering en wordt door de fietslamp overstraald. Maar er is wel degelijk potentie als het product wordt doorontwikkeld met het oog op een hogere lichtopbrengst. Deze pilot laat zien dat vonkjes een route bij duisternis uitstekend geleiden, denkbaar in gebieden waar verlichting niet gewenst is, zoals de Zeeuwse duinen of natuurgebieden, zowel voor wandelaars als (recreatieve/sportieve) fietsers.</p> <p>De vonkjes zorgen niet voor een verhoogd veiligheidsgevoel en geven onvoldoende licht om als fietspadverlichting te kunnen functioneren. Automobilisten worden door de vonkjes op het fietspad niet afgeleid en hechten nog meer dan de fietsers waarde aan wegverlichting en/of wegmarkering.</p> <p>De vonkjes op fietspaden voldoen niet. De lichtintensiteit is bij donkere/bewolkte dagen te gering en wordt dan door de fietslamp overstraald. Er is wel potentie als het product wordt doorontwikkeld op hogere lichtopbrengst. Vonkjes zijn bij duisternis een uitstekende routegeleiding in gebieden waar (fiets)verlichting niet gewenst is, zoals duinen of natuurgebieden.</p>

Naam onderzoek	Evaluatie nieuwe wegmarkering op snelfietsroutes: Het effect op beleving en gedrag van weggebruikers
Jaar	2018
Auteurs	Mariëtte Pol (KeuzeWeg) Bas Hendriksen (Loendersloot Groep) i.o.v. provincie Utrecht
Methode	Gedragsobservaties, enquêteonderzoek en focusgroep
Soort	Experiment wegmarkering
Thema	Fietspaden: wegmarkering en bewegwijzering
Vraag	Om te bepalen of de nieuwe wegmarkering ook daadwerkelijk bijdraagt aan veiliger gedrag en meer comfort biedt, is in deze praktijkproef antwoord gezocht op de hoofdvragen: 1. Hoe beleven de weggebruikers de kenmerkende (nieuwe) aspecten van wegmarkering? 2. Wat is het effect van de kenmerkende (nieuwe) aspecten van wegmarkering op het gedrag van fietsers en automobilisten?
Resultaten	Uit het onderzoek blijkt dat op diverse trajecten de subjectieve verkeersveiligheid verbetert door de nieuwe wegmarkering. Het zicht op het wegverloop van het fietspad is overdag en in het donker sterk verbeterd. Bovendien blijkt uit gedragsobservaties dat door de nieuwe markering automobilisten hun snelheid inhouden voordat zij het fietspad oversteken. Hoewel de afzonderlijke elementen van de nieuwe wegmarkering (licht) positief worden beoordeeld, vinden velen de nieuwe markering wel wat veel van het goede. De meningen zijn met name verdeeld over de dubbele middenmarkering en de blauwe middenkleur nabij kruispunten. Mogelijk moeten fietsers nog wennen. De fietsers zijn vooral te spreken over de reflecterende en voelbare kantmarkering, lange middenmarkering en blokmarkering naar buitenkant fietspad.
Opmerkingen	Veel specifieke kennis over markeringen in conclusies en aanbevelingen

Naam onderzoek	Middenstrook op fietsnelwegen: Heeft het potentie? Fietspadontwerp in een veranderend fietslandschap: het faciliteren van veilig inhalen op de Nederlandse fietspaden.
Jaar	Royal Haskoning DHV, Universiteit Hasselt; Marco van der Linde, MSc student Mobiliteitswetenschappen
Auteurs	2019
Methode	Literatuurstudie/Datacheck/Enquête (n=119)
Soort	Gedragsonderzoek
Thema	Fietspaden: wegmarkering en bewegwijzering
Vraag	<p>Wat zijn de mogelijke effecten van diverse fietspadontwerpen op het beïnvloeden van de laterale positie van de fietser?</p> <p>1) Welke fietspadontwerp-elementen zijn effectief in het bewerkstelligen van een veilige(re) positie op het fietspad van (duo)fietzers en beperken het uitwaaieren over de fietspadbreedte? 2) Hoe denkt de fietspadgebruiker over diverse inrichtingsontwerpen van middenstroken op fietspaden en hoe denkt de gebruiker over zijn/haar eigen gedrag ter hoogte van een middenstrook?</p>
Resultaten	Fietspadontwerpen met een middenstrook hebben een kanaliserend effect op de intentionele laterale positie. Het creëert een grotere marge tussen de fietser en het midden van de weg en lijkt ervoor te zorgen dat inhalers minder vaak en minder ver op de linker (verkeerde) weghelft rijden. Fietzers lijken ook de intentie van de middenstrook te begrijpen. Er zijn hiermee voldoende aanknopingspunten om vervolgstudies op te baseren en praktijksituaties te gaan evalueren. ->onderzoek is niet representatief, maar indicatief.

Titel	Wegmarkeringen op fietspaden: Inventarisatie kennis & kennisleemtes t.b.v. ontwikkelen kennisagenda wegmarkering op fietspaden (snelle) fietsroutes
Jaar	2019
Auteurs	Mariëtte Pol (KeuzeWeg) en Carmen Linssen (Loendersloot Groep) i.s.m. CROW i.o.v. Provincie Utrecht
Methode	Inventarisatie van kennis & kennisleemtes m.b.t. wegmarkeringen op fietspaden om te komen tot een standaard voor wegmarkering van snelle fietsroutes binnen de eigen provinciegrenzen en om deze standaard door te ontwikkelen in een Nederlandse standaard/richtlijn.
Soort	standaardontwikkeling voor wegmarkering van snelle fietsroutes
Thema	Fietspaden: wegmarkering en bewegwijzering
Vraag	Inventarisatie van kennis en leemtes
Resultaten	Weergave van onderzoeken & resultaten m.b.t. wegmarkering van fietspaden uit 20 gerapporteerde onderzoeken

Naam onderzoek	Wayfinding op hoogwaardige regionale fietsroutes, Onderzoeksrapportage
Jaar	2020
Auteurs	Goudappel Coffeng, i.o.v. Provincie Utrecht, Cleantechregio, Gemeente Eindhoven, Tour de Force, Nationale Bewegwijzeringsdienst
Methode	Observatie (opname op locaties) en een digitale enquête. Representatief panelonderzoek (n=2136).
Soort	Inrichting fietsinfrastructuur
Thema	Fietspaden: wegmarkering en bewegwijzering
Vraag	Welke verbeteringen zijn er mogelijk op het gebied van wayfinding van hoogwaardige regionale fietsroutes?
Resultaten	De algemene conclusie uit dit onderzoek was dat aanpassingen aan het huidige fietsbewegwijzeringsstelsel voor een betere beleving van fietsers op een hoogwaardige regionale fietsroute zorgen. De series met een normaal formaat voorwegwijzer, een blauwe spoel of balk en een langer tekstvak links uitgelijnd, zijn het best beoordeeld. Op basis van het onderzoek zijn negen mogelijke varianten voor positie van de speedpedelec uitgewerkt: 0: de regels zoals ze nu gelden; voor speedpedelec gelden dezelfde gedragsregels als voor bromfiets; 1A: de speedpedelec is een snorfiets en rijdt op het fietspad; 1B: speedpedelec rijdt op fietspad, met maximaal 45 km/u; 2: speedpedelec is op bepaalde fietspaden toegestaan door plaatsen v onderbord 'Speedpedelecs toegestaan'; 3A: Persoonlijke gemeentelijke ontheffing voor gebruik fietspad; max 30 km/u; 3B: Persoonlijke provinciale ontheffing voor gebruik fietspad; max 30 km/u; 4A: Speedpedelec op fietspad toegestaan, niet harder dan 25 km/u, anders naar de rijbaan; 4B: Speedpedelec op fietspad toegestaan, niet harder dan 30 km/u, anders naar de rijbaan; Toepassing geofence als onderdeel v genoemde varianten.

Naam onderzoek	Onderzoek effect kantmarkering; 1-meting fietspad langs de N670 (Kapelle – Goes)
Jaar	2021
Auteurs	DTV Consultants B.V. Hans Godefrooij / Provincie Zeeland
Methode	Observatie met camera's en een enquête onder fietsers. Nulmeting n=137, nameting n=101 (oververtegenwoordiging van jongeren, fietspad is een schoolroute).
Soort	Effectmeting
Thema	Fietspaden: wegmarkering en bewegwijzering
Vraag	Wat is het effect op kantmarkering op het gedrag en de laterale positie van fietsers en wat vinden fietsers er van? Is kantmarkering een effectieve maatregel die op meerdere fietspaden toegepast kan worden om de verkeersveiligheid te verbeteren?
Resultaten	<ul style="list-style-type: none"> • Wanneer naar de laterale positie van fietsers en bromfietsers wordt gekeken kan geconcludeerd worden dat de kantmarkering er niet voor zorgt dat (brom)fietsers meer afstand houden tot de rand van het fietspad, maar juist eenzelfde afstand of kleinere afstand. Objectief gezien wordt de breedte van het fietspad even goed en beter benut dan voor het aanbrengen van de kantmarkering; daar waar de gebruikers juist ervaren dat ze met meer afstand tot de rand fietsen. • Subjectief gezien ervaren (brom)fietsers een positief effect van de kantmarkering op de verkeersveiligheid. Van de respondenten geeft 92% aan het fietspad door de kantmarkering veiliger te vinden. • Als positieve aspecten zijn inzichtelijk geworden: <ul style="list-style-type: none"> • een verminderd gevaar van de berm; <ul style="list-style-type: none"> ○ een verduidelijking van de rand van het fietspad; ○ een betere zichtbaarheid in het donker. <p>Als te verbeteren aspect wordt de verlichting, die de markering zou verduidelijken in het donker, genoemd. Toepassen van kantmarkering op fietspaden is een goede maatregel om de subjectieve verkeersveiligheid en de zichtbaarheid van het fietspad te vergroten, gezien de positieve effecten op de subjectieve verkeersveiligheid; breedte van fietspad wordt nog steeds even goed benut en positieve effecten ervan in het donker.</p>

Fiets: stallen en parkeren

Naam onderzoek	Pilot geautomatiseerd toegangssysteem bij fietsenstallingen Amsterdam RAI en Paradiso
Jaar	2017
Auteurs	Almere Marktonderzoek Advies, Direct Research en Beautiful Lives; NS Stations Onderzoek & Portfolio/Gemeente Amsterdam, Nederlandse Spoorwegen en ABN Amro
Methode	Kwalitatief, kwantitatief, online en observaties
Soort	Belevingsonderzoek/klantoordeel
Thema	Fiets: stallen en parkeren
Vraag	Wat vindt men van de nieuwe toegangssystemen, welk registratiemiddel gebruikt men het liefst en wat is het effect van de nieuwe toegangssystemen op het fietsparkeergedrag?
Resultaten	<ul style="list-style-type: none"> • nieuw systeem ruime voldoende v gebruikers, > helft vindt het verbetering t.o.v. oude situatie • systeem is snel, gemakkelijk en duidelijk; geen bonnetjes meer nodig • men mist contact met medewerkers, te vaak storingen en soms gedoe om pasje te zoeken • oordeel over gebruik v nieuwe toegangssysteem is hoog • abonenthouders van Paradiso ervaren het als achteruitgang, zijn in hun ogen privilege kwijt • tevreden over de informatieverstrekking en over communicatie v gemeente; voelen zich voldoende geïnformeerd • OV-chipkaart vaker gebruikt dan bankpas, 'toch al bij de hand' • wel gebruik bankpas omdat: grotere spaarpot, heb geen OV-chipkaart en is gemakkelijker • geen gebruik bankpas omdat: gemak v OV-chipkaart, onduidelijkheid over privacy en afschrijvingen • nieuwe toegang is geen reden om vaker te stallen of het OV te gebruiken"
Cijfers	Algemeen oordeel alle gebruikers: RAI 7,1; Paradiso 8,0 nieuwe situatie 1) verbetering: RAI 48%; Paradiso 54%; 2) verslechtering: RAI 25%; Paradiso 18%

Naam onderzoek	Fietsparkeren bij stations en haltes
Jaar	2017
Auteurs	Fietsersbond
Methode	Enquête onder fietsers (n=2493).
Soort	Gebruikersonderzoek
Thema	Fiets: parkeren en stallen
Vraag	Wat vinden fietsers van de mogelijkheden om de fiets te parkeren bij stations en bij andere ov-haltes? Gaan ze met de fiets, zijn ze tevreden over de voorzieningen, wat zijn redenen om eventueel niet met de fiets te gaan?
Resultaten	<ul style="list-style-type: none"> • De uitkomsten bevestigen het hoge gebruik van de fiets in het vortransport naar de treinstations. Opvallend is dat ruim driekwart de kwaliteit bij stations als goed of redelijk beoordeelt. Investerings in kwalitatief goede uitbreidingen van de afgelopen jaren hebben dus geleid tot een positieve beoordeling door de gebruikers: wel grote verschillen tussen locaties. • Er is duidelijk potentie voor een nog hoger fietsaandeel: ruim een derde van de mensen die niet met de fiets naar het station gaan, geven als reden aan dat kwantiteit en kwaliteit van de voorzieningen onvoldoende zijn. 20% vindt niet altijd een plek, 23% vindt de kwaliteit matig of slecht. Daarmee wordt aangetoond dat investeren in voldoende plekken met een goede kwaliteit de allerhoogste prioriteit blijft (bv ontwikkelen van meer gebruiksvriendelijke parkeersystemen en meer ruimte per fiets (of voor een deel van de fietsen, zoals e-bikes en kratjesfietsen)). Toegankelijkheid mensen met handicap is een aandachtspunt. • Belangrijk onderdeel van de kwaliteit is de bewaking in de stalling, die het moeilijker maakt om fietsen te stelen. 20% heeft te maken gehad met een gestolen of weggeknipte fiets. Opvallend is dat 60% van de respondenten stalt in een bemenste of met camera's beveiligde stalling en slechts 40% op straat. De uitkomst bevestigt ook dat er voor de ov-fiets nog een hele groep reizigers te winnen valt en dat gebruik in het vortransport tot nu toe bijna niet voorkomt. • Wat betreft het gebruik van de fiets in het vortransport naar overige ov-haltes is duidelijk dat het aandeel met 16% veel lager is dan dat bij de trein (66%). Voornaamste oorzaak is dat de gebruikte halte op loopafstand ligt van de respondenten. Toch geeft 23% redenen aan die met ontbreken van (goede) fietsparkeervoorzieningen te maken hebben. De antwoorden op de andere vragen bevestigen dat: er zijn geen voorzieningen, er is niet altijd plek, de kwaliteit wordt matig beoordeeld, er is kans op diefstal, er zijn op weinig locaties ov-fietsen of andere deelfietsen. Een gericht investeringsprogramma op specifieke locaties die in de keten belangrijk zijn lijkt daarmee zeker zin te hebben
Aanleiding	Het fietsparkeren zal ook de komende jaren een belangrijk item blijven. Er worden grote nieuwe stallingen bijgebouwd. Het fietsen naar stations neemt toe, inmiddels komt 45% van de treinreizigers met de fiets naar het station. De fietsen veranderen van vorm. Daarom is het belangrijk voor politici, beleidsmakers en vervoerders om meer te weten over de mening van de fietsers over het fietsparkeren

Naam onderzoek	Evaluatie fietscarrousel Vruchtenbuurt
Jaar	2020
Auteurs	Onderzoeks- en adviesbureau Decisio; Martijn Lelieveld, Pim van der Zwet, Kees van Ommeren/Gemeente Den Haag
Methode	Interviews, enquêtes met abonenthouders en buurtbewoners, data-analyse en bureau-onderzoek.
Soort	Test voorziening
Thema	Fietsen: parkeren en stallen
Vraag	Evaluatie van de fietscarrousel (een volautomatische berging als ruimte-efficiënte manier voor stallen van fietsen) in de Vruchten-buurt, inclusief aanbevelingen voor een mogelijke verdere uitrol. Hoe functioneren de carrousel vanuit het perspectief v.d. exploitant, gebruikers en omwonenden? Onder welke voorwaarden is het wenselijk om fietscarrousel elders in de stad te plaatsen?
Resultaten	T.a.v. gebruik: vraag en aanbod sluiten bij elkaar aan. Gebruik (d.w.z. abonenthouder zijn) en loopafstand hangen duidelijk met elkaar samen. Hoe dichterbij de fietscarrousel, hoe meer abonenthouders. Klein effect op mobiliteitsgedrag: ongeveer 30% v.d. abonenthouders gebruikt vaker de fiets, ruim 2/3 v.d. groep heeft andere fiets gekocht. Geen duidelijke aanwijzingen voor een modal shift v. bijv. auto naar fiets. De fietscarrousel functioneren goed; gebruikers zijn over het algemeen tevreden. Dit, in combinatie met de constatering dat goede fietsparkeervoorzieningen het fietsgebruik in de stad faciliteren en stimuleren, maken dat verdere uitrol van fietscarrousel in beginsel interessant is. Wel een relatief kostbare oplossing en minder geschikt als oplossing voor overlast van geparkeerde fietsen op straat. Fietscarrousel leveren een bijdrage aan verbetering v.d. kwaliteit v.d. openbare ruimte; ze worden als object als aantrekkelijker gezien dan fietstrommels. Fietscarrousel zijn minder geschikt zijn als oplossing voor overlast van geparkeerde fietsen op straat. Zeker wanneer omwonenden de fietscarrousel gebruiken als stalling in plaats van eigen stallingen.

Fietsgebruik/mobiliteit

Naam onderzoek	Fietsgedrag van Nieuwe Nederlanders
Jaar	2017
Auteurs	Motivaction
Methode	Omnibusonderzoek: mixed-mode d.w.z. deels face-to-face en deels online (30%). N=1004 nieuwe Nederlanders en 415 autochtone Nederlanders (om de uitkomsten te vergelijken).
Soort	Gedragsonderzoek
Thema	Fietsgebruik/mobiliteit
Vraag	Hoe kijken Turkse, Marokkaanse, Surinaamse en Antilliaanse Nederlanders en Polen aan tegen fietsen (fietsbezit, fietsvaardigheid, fietsgebruik en achterliggende motieven)?
Resultaten	<p>De TMSA-groep is in vergelijking met autochtone Nederlanders negatiever over fietsen en beschouwt het vaker als onveilig en oncomfortabel (op de fiets moet je zwoegen, weer is vaak te slecht om te fietsen, fietsen is voor arme mensen). Deze groep is vanuit huis veel minder opgegroeid met fietsen waardoor zij fietsen vaak niet bij zichzelf vinden passen; ze reizen liever met de auto of OV.</p> <p>Fietsbezit en fietsvaardigheid is relatief laag. Er wordt minder geld uitgegeven aan de aanschaf en fiets wordt minder frequent gebruikt, vooral in vrije tijd (boodschappen doen, recreatieve doeleinden). Veel minder vaak structureel gebruikt voor bijv. woon-werkverkeer.</p> <p>Ouders binnen TMSA-groep willen dat hun eigen kinderen wel fietsen en thuiswonende kinderen hebben even vaak een fiets als autochtone Nederlanders.</p> <p>Polen in Nederland wijken weinig af van autochtone Nederlanders m.b.t. fietsgedrag; wel grote verschillen bij aanschaf v fiets: geven relatief weinig daaraan uit.</p>
Opmerkingen	<p>Aanbevelingen voor VVN:</p> <ul style="list-style-type: none"> -bevorder de fietsvaardigheid (door fietslessen aan te bieden aan kinderen) -bevorder het imago van fietsen <p>-> het gaat om 4 miljoen consumenten.</p>

Naam onderzoek	Deelfietsgebruik in Amsterdam
Jaar	2018
Auteurs	Arnoud van Waes en Karla Münzel, Copernicus Instituut voor Duurzame Ontwikkeling – Universiteit Utrecht; Lucas Harms, UvA & Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid/Mede mogelijk gemaakt door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
Methode	Enquête onder geregistreerde deelfietsgebruikers (n=415)
Soort	Gebruikersonderzoek
Thema	Fietsgebruik/mobiliteit
Vraag	Welk vervoermiddel had u gebruikt als FlickBike niet beschikbaar zou zijn? - Voor welke situatie was FlickBike een oplossing? - Wat is het belangrijkste aan de service? - Belangrijkste bestemmingen?
Resultaten	FlickBike in Amsterdam: <ul style="list-style-type: none"> • gebruikt door vooral jonge, hoogopgeleide, werkende, mannen • met name inwoners van Amsterdam • voorziet in behoefte: OV-halte te ver weg, parkeergemak, beschikbaarheid • grotendeels voor privé gebruik • vooral alternatief voor OV en te voet Discussie: Slechts één aanbieder, korte periode operationeel, respons Breder onderzoek naar: o.a. trip-data en meer aanbieders
Cijfers	- Welk vervoermiddel had u gebruikt als FlickBike niet beschikbaar zou zijn? Collectief: bus/tram/metro 69%, taxi 20%, deelauto 10%, trein 4% Individueel: lopend 51%, eigen fiets 28%, ov-fiets 16%, eigen auto 4%, geen verplaatsing 3% - Voor welke situatie was FlickBike een oplossing? OV-haltes te ver 32%, geen eigen fiets 22%, fiets is stuk 29%, Bus/Tram/Metro gemist 15%, op bezoek 14%, fiets gestolen 11%, zakelijke afspraak 8%, geen oplossing, alleen keertje proberen 15% - Wat is het belangrijkste aan de service? Gemak overal te kunnen parkeren 73%, beschikbaarheid 73%, prijs 48%, kwaliteit van de fiets 47%, mobiele app 44%, geen borg 40%, niet vooraf tegoed betalen 28% - Drie belangrijkste bestemmingen : huis 42%, restaurant/café 35%, vriend/familie 32%

Titel	Het gebruik van de e-fiets en de effecten op andere vervoerwijzen
Jaar	2019
Auteurs	Mathijs de Haas, Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid i.o.v. Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
Methode	Secundaire analyse van data van Mobiliteitspanel Nederland (MPN) en van data van het Onderzoek Verplaatsingen in Nederland (OVIN)
Soort	Mobiliteit (keuze tussen fiets/e-fiets)
Thema	Fietsgebruik/mobiliteit
Vraag	Welke verschillende e-fietsgebruikersgroepen bestaan in Nederland en hoe hebben deze zich de afgelopen jaren ontwikkeld? Hoe hangen aanschaf en bezit van een e-fiets samen met het reisgedrag? In hoeverre treden er substitutie-effecten op tussen verschillende vervoerwijzen (met focus op e-fiets)?
Resultaten	<p>Vijf gebruikersgroepen van e-fietsen (aflopend in omvang):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gepensioneerde oudere vrijetijdsgebruikers 2. Fulltime werkenden van middelbare leeftijd 3. Oudere vrouwelijke vrijetijdsgebruikers 4. Jongere parttime werkende vrouwen met kinderen 5. Scholieren/studenten <p>De e-fiets substitueert enkel de reguliere fiets. Voor woon-werkverplaatsingen blijkt de e-fiets naast de reguliere fiets ook de auto te substitueren. Mensen die de e-fiets vaker gaan gebruiken voor werk doen dit dus zowel als vervanging van de reguliere fiets als van de auto. Een belangrijke beperking van dit onderzoek is dat niet bekend is met welke reden mensen een e-fiets hebben aangeschaft. Uit dit onderzoek blijkt dat men na de aanschaf van een e-fiets minder gebruik maakt van de auto voor woon-werkverplaatsingen. Inzicht hierin is belangrijk om vast te stellen of het stimuleren van de aankoop van een e-fiets een effect zal hebben op het autogebruik.</p>

Naam onderzoek	De speedpedelec: wie zijn de gebruikers? Een multidimensionale segmentatie van speedpedelecgebruikers in Nederland
Jaar	2020
Auteurs	Master Human Geography van M.L.M. van der Salm, Universiteit Utrecht
Methode	Enquête onder Nederlandse speedpedelecrijders. (n=442)
Soort	Doelgroepsegmentatie
Thema	Fietsgebruik/mobiliteit
Vraag	Wie zijn gebruikers van de speedpedelec, wat zijn hun motieven en wat betekent dit voor toekomstig beleid in Nederland?
Resultaten	<ul style="list-style-type: none"> • De analyse van de uitkomsten van de enquête onthult vier gebruikersgroepen: fanatieke rijders, efficiënte rijders, bezorgde rijders en relaxte rijders. De vier groepen verschillen significant in meningen en gedrag en hebben uiteenlopende meningen over gezondheid en buiten zijn, persoonlijke mobiliteit, competitiviteit, het negatieve imago bij andere weggebruikers en de mate van identificatie met de speedpedelec. Het verschil in fietsgedrag betreft de doeleinden waar de speedpedelec voor wordt gebruikt, de fietsfrequentie in de herfst en winter en de gemiddelde rijsnelheid. Naast de verschillen zijn er ook overeenkomsten tussen de gebruikersgroepen. De meeste gebruikers vinden de infrastructuur op hun route onvoldoende ontwikkeld voor de speedpedelec en zijn ontevreden over de verkeerswetgeving voor speedpedelecs. • De kennis over de verschillende typen speedpedelecrijders kan door beleidsmakers gebruikt worden om hun beleid beter af te stemmen op de wensen van de verschillende typen gebruikers. Het is aan te bevelen de huidige verkeerswetgeving aan te passen aan de behoeften van de verschillende typen rijders en keuzevrijheid te introduceren: rijden op de rijbaan tussen de auto's of met aangepaste snelheid op het fietspad. Voor efficiënt gebruik van de speedpedelec zijn doorgaande routes van huis tot werkplek, gecombineerd met veilige stalling essentieel. Informatiecampagnes kunnen helpen om het negatieve imago van de speedpedelec bij andere weggebruikers te verminderen en laagdrempelige testmogelijkheden kunnen het brede publiek het gemak van de speedpedelec laten ervaren. • Mogelijk vervolgonderzoek naar: <ul style="list-style-type: none"> ○ Oordeel van andere weggebruikers over de speedpedelec ○ Manieren om ook andere groepen op de speedpedelec te krijgen.

Naam onderzoek	Jongeren en nieuwe vervoersmiddelen
Jaar	2020
Auteurs	Stichting TeamAlert, Megan van Meer
Methode	Online vragenlijst over e-bike en nieuwe elektrische vervoersmiddelen (elektrische step, elektrische skateboard, hoverboard en elektrische eenwieler); verspreid onder het jongerenpanel van TeamAlert en via sociale media. N=549 (jongeren tussen de 12 en 24 jaar, gemiddelde leeftijd is 17.4 jaar) -> niet representatief
Soort	Gebruikersonderzoek
Thema	Fietsgebruik/mobiliteit
Vraag	In hoeverre gebruiken jongeren nieuwe vervoersmiddelen en wat is hun houding ten opzichte van en motivatie voor het gebruik van deze vervoersmiddelen? Deelvragen: a) In hoeverre maken jongeren gebruik v.d. elektrische fiets en andere licht elektrische voertuigen? b) Wat is de motivatie voor het gebruik van deze voertuigen? c) Hoe staan jongeren tegenover het gebruik van deze voertuigen? d) Hoe staan jongeren tegenover de veiligheid v gebruik van deze voertuigen?
Resultaten	<ul style="list-style-type: none"> Eén op de drie jongeren maakt gebruik v elektrische fiets. O.b.v. stijgende verkoopcijfers en positieve attitude v jongeren t.o.v. dit vervoersmiddel is te verwachten dat deze cijfers alleen nog maar verder gaan stijgen. Het is daarom van belang om tijdens voorlichting over verkeersveiligheid (meer) aandacht te besteden aan dit vervoersmiddel. * LEV's zijn nog niet heel populair onder jongeren. Jongeren hebben wel positieve attitude t.o.v. deze vervoersmiddelen en zijn zich bewust van risico's. Desondanks is verwachting dat ze in populariteit zullen toenemen en ook steeds vaker niet-recreatief gebruikt zullen worden. Wanneer LEV's via deelservices worden aangeboden, zal het gebruik onder jongeren sterk stijgen. Van belang deze ontwikkelen te monitoren en wanneer het gebruik stijgt meer aandacht te besteden aan deze vervoersmiddelen tijdens voorlichting over verkeersveiligheid.
Cijfers	Een derde gebruikt wel eens elektrische fiets (10% eigen elektrische fiets, 21% andermans elektrische fiets); 60% v gebruikers minstens 1x p.w.; *motivatie voor gebruik: sociale contacten 44,2%, school 35%, werk 33%, hobby's/ sport 31%, dagelijkse bezigheden 31%; *reden voor gebruik: minder vermoeiend (91%), sneller (83%), leuker (62%), meer vrijheid (55%), meer onafhankelijk (49%); *houding t.o.v. fiets: veilig (62%), handig (87%), leuk (75%) en aantrekkelijk (55%), beschaamd bij gebruik: 31%, trots: 30%, neutraal: 39%; *houding t.o.v. veiligheid fiets: grote kans om te vallen 37%, kleine kans 30% en neutraal 33%, niet bang om te vallen 66,5%; niet bang voor verkeersongeluk 59%; *gebruik van LEV's: 25% elektrische step, 25% elektrisch skateboard, 42% hoverboard, 3% elektrische eenwieler en dan vooral voor hun plezier (84%); 63% weet dat LEV's verboden zijn op openbare weg; *houding t.o.v. LEV's: leuk (85%), aantrekkelijk (72%), handig (67%), trots bij gebruik (55%); *inschatting v veiligheid: 45% onveilig, 32% veilig.

Naam onderzoek	Effectmeting Mobiliteitsmanagement
Jaar	2020
Auteurs	MuConsult /Groningen Bereikbaar
Methode	Enquête onder medewerkers in Groningen bij verschillende organisaties (n=4128)
Soort	Mobiliteitsonderzoek
Thema	Fietsgebruik en mobiliteit
Vraag	Groningen Bereikbaar wil graag inzicht krijgen in hoe medewerkers de bereikbaarheid van hun werklocatie ervaren en hoeveel CO2-reductie er is behaald
Resultaten	<p>Uit andere onderzoeken blijkt dat tijdens de coronacrisis veel mensen vaker zijn gaan fietsen. Aan de medewerkers in dit onderzoek is ook gevraagd of ze sinds de invoering van de coronamaatregelen meer zijn gaan (elektrisch) fietsen (ook recreatief). Iets meer dan de helft, 55% geeft aan ongeveer evenveel te zijn blijven fietsen. 17% is minder gaan fietsen en 27% juist meer. Op de vraag of men graag meer zou willen fietsen antwoordt 60% met 'ja'. Opvallend is dat diegenen die ongeveer evenveel zijn blijven fietsen als voor de coronacrisis ook niet méér zouden willen gaan fietsen. Effectmeting Mobiliteitsmanagement terwijl van zowel de medewerkers die minder zijn gaan fietsen als de medewerkers die meer zijn gaan fietsen ruim 75% vaker zou willen gaan fietsen. Om meer te gaan fietsen geven veel medewerkers aan dat de aanschaf van een betere fiets of een elektrische fiets zou kunnen helpen. Ook standaard in het dagpatroon 's ochtends of 's avonds voor of na het werk een stuk fietsen is behulpzaam of afspreken om dit met vrienden samen te doen. Over de vraag of de werkgever of Groningen Bereikbaar iets kan doen om fietsen verder te stimuleren zijn de meningen verdeeld. Ongeveer 48% van de medewerkers vindt van niet en 52% juist van wel. Vooral de fietsinfrastructuur zou beter kunnen, onder andere de veiligheid op routes die gedeeld worden met auto's, maar ook fietspaden (bijvoorbeeld verbreding) en stallingen. Een betere afstemming van verkeerslichten op fietsers is ook gewenst. Daarnaast kunnen op bijvoorbeeld doorfietsroutes schuilplekken met voldoende verlichting worden aangelegd. Ook wordt vaak benoemd dat de aanschaf van een (elektrische) fiets nog laagdrempeliger kan worden gemaakt door ruimere vergoedingen of het aanbieden van een leasefiets. Daarnaast zou de werkgever regenkleding en fietsbeurten kunnen aanbieden.</p>

Naam onderzoek	Fietsmonitor 2021. Wat wordt het nieuwe normaal in het fietsgedrag?
Jaar	2021
Auteurs	Kantar Public
Methode	Tracken (met app) en enquêtes. Met deze enquêtes wordt getracht meer inzicht te krijgen in de motieven om al dan niet met de fiets naar het werk te reizen en welke factoren daarop van invloed zijn. N=510 (niet representatief voor Nederlands publiek).
Soort	Gedragsonderzoek/fietsgedrag
Thema	Fietsgebruik/mobiliteit
Vraag	Hoe is fietsgedrag veranderd in Corona-tijd en hoe kunnen de positieve verschuivingen in gedrag worden bestendigd? 1. In welke mate zijn forensen meer of minder gaan fietsen tijdens de Corona periode? 2. Wat zijn de belangrijkste triggers en barriers van het fietsen naar het werk en in welke mate zijn die veranderd tijdens Corona? 3. Welke intenties heeft men ten aanzien van het fietsen naar het werk in de toekomst?
Resultaten	<ul style="list-style-type: none"> - Circa 27% van de doelgroep (werkenden die op minder dan 25 km van hun werk wonen) is, naar eigen zeggen, iets meer gaan fietsen tijdens corona, 12% vaker voor woon-werk en 22% vaker voor vrije tijds activiteiten. Het merendeel van de doelgroep is echter even vaak blijven fietsen (48%). - Mogelijk door het aanhouden van de coronamaatregelen zijn de intenties uit 2020 om in de toekomst vaker naar het werk te fietsen voor 11% van de doelgroep uitgekomen. Opvallend is dat onder degenen die deze intenties niet hadden, aanzienlijk meer mensen in 2021 vaker naar het werk zijn gaan fietsen dan onder degenen deze intenties wel hadden (resp. 15% en 3%). - Het fietsen tijdens de lockdown is goed bevallen; ca driekwart van de mensen die meer zijn gaan fietsen in deze periode zeggen dat ze dit gedrag in de toekomst vast (willen) houden. Men is vooral vaker gaan fietsen voor de gezondheid, om er even uit te zijn en een frissen neus te halen. Het omgekeerde effect (dat men minder is gaan fietsen en zegt dat gedrag door te gaan zetten) is veel minder groot: ongeveer een derde van de mensen die minder is gaan fietsen, zegt dat ze verwachten dit in de toekomst niet te veranderen. De twee meest genoemde redenen hiervoor zijn dat ze vaker blijven thuiswerken en dat de omstandigheden zijn veranderd. - Qua houding (redenen om te gaan fietsen (triggers) en potentiële belemmeringen om te gaan fietsen (barriers)) is er weinig veranderd ten opzichte van vorig jaar. Dezelfde triggers en barriers zijn belangrijk en tijdens de lockdown heeft men de mening over de triggers en barriers niet of nauwelijks bijgesteld.
Cijfers	Zie voor inzichten per subgroep (groeijende fietsforensen, thuiswerkende fietsforensen, thuisblijvende privéfietsers, ontspannen privéfietsers, experimentele privéfietsers, de samenvatting van het rapport.

Evaluaties van maatregelen

Naam onderzoek	Evaluatieonderzoek maatregel alle fietsers tegelijk groen licht
Jaar	2018
Auteurs	Onderzoeksbureau EVA/Gemeente Rotterdam
Methode	Enquête gebruikers kruispunt en observatie (n=155)
Soort	Evaluatieonderzoek
Thema	Evaluaties van maatregelen
Vraag	Inzicht krijgen in de meningen, ervaringen en het gedrag van fietsers en voetgangers op het kruispunt Boezemweg-Gerdesiaweg.
Resultaten	<ul style="list-style-type: none"> - 96% vindt nieuwe maatregel bekend en duidelijk genoeg aangegeven - Fietsers hebben meer voordeel door maatregel dan voetgangers: mogen schuin oversteken; 78% van de fietsers en 64% voetgangers ervaren maatregel als (zeer) prettig en (zeer) veilig. - Meer fietsers dan voetgangers vinden kruising veiliger dan eerst; id. voor 77% v gebruikers. - Nieuwe wachttijd wordt door zowel fietsers als voetgangers verschillend ervaren. - Tijdsduur v groene verkeerslicht is te kort, daardoor gehaast oversteken, fietsers te hard oversteken, minder overzicht en negatieve invloed op de veiligheid. - 83% van de fietsers steken diagonaal kruispunt over; 90% daarvan ervaart dat als een voordeel. - gem. 84% van de fietsers die schuin oversteken ervaren dit als voldoende veilig en overzichtelijk. - meeste gebruikers positief t.o.v. nieuwe maatregel op meer kruispunten in Rotterdam: 83% fietsers, 67% voetgangers.
Cijfers	<p>Adviezen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Meeste gebruikers staan er positief tegenover maatregel, maar sommigen moeten wennen aan schuin/diagonaal oversteken. - Omdat verkeerslicht voor fietsers/voetgangers niet zo lang op groen staat, gaan fietsers vrij hard fietsend het kruispunt over, zeker als ze op laatste moment komen aanrijden of als het druk is. Laat in proefperiode het verkeerslicht wat langer op groen te laten voor voetgangers/ fietsers. Ook na de proefperiode tijdens drukke tijden/spitsuren het verkeerslicht langer op groen houden, zodat iedereen na elkaar kruispunt kan oversteken en tijd heeft om op andere fietsers en voetgangers op het kruispunt te letten.

Naam onderzoek	Evaluatierapport Pilotfase HiBike
Jaar	2021
Auteurs	Jorrit Albers, Koen Esselink / Provincie Groningen
Methode	combinatie van onderzoeksmethodes: omgevingsscan en enquêtes
Soort	Fietsgebruik (basisschoolleerlingen)
Thema	Evaluatie van maatregel
Vraag	Heeft HiBike effect op de fietsvaardigheid en verkeersveiligheid als het gaat om leerlingen bovenbouw basisschool?
Resultaten	Moeilijk te concluderen dat er duurzame gedragsverandering teweeg wordt gebracht door HiBike; periode (6 weken) te kort voor gedragsverandering, heel veel kinderen fietsen al vaak tot altijd naar school. Ouders verwachten niet dat hun kind na HiBike vaker blijft fietsen. Kinderen verwachten wel vaker te fietsen en te wandelen nadat het spel is afgelopen. Kinderen lijken wel vaker te bewegen en worden gemotiveerd door het spel, de levels en de beloning. HiBike stimuleert gezond gedrag en de dialoog tussen ouder en kind. Grootste winst lijkt te behalen in level 2 en 3; deze worden extra gewaardeerd. Spelelementen die goed werken/motiveren: belonen voor gezonde activiteiten, inzet van sportcoach, kick-off dag bij start van HiBike.
Cijfers	gemiddeld cijfer kinderen 7,3; ouders 7,1

Contextinformatie

Naam onderzoek	Wat fietsprofessionals (nog) willen leren. Analyse vraag naar en aanbod van leermiddelen op gebied van fiets
Jaar	2019
Auteurs	DTV Consultants B.V., Teije Gorris/Tour de Force, Ministerie van I &W, CROW
Methode	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inventarisatie v leerbehoefte d.m.v. 11 interviews, online enquête en werksessie met professionals uit verkeerskundig vakgebied. 2. Inventarisatie aanbod leermiddelen d.m.v. deskresearch 3. Confrontatie leerbehoefte en aanbod leermiddelen 4. Werksessie over bevindingen met deelnemers uit het verkeerskundige werkveld
Soort	Beleidsonderzoek/professionaliseren
Thema	Contextinformatie
Vraag	<p>Wat is huidige aanbod v kennisproducten en leertrajecten?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wat is behoefte v (toekomstige) fietsprofessionals op gebied v leermiddelen t.a.v. fietskennis en -kunde? • In hoeverre sluit kennis- en leeraanbod aan op vraag naar fietskennis en -kunde? • Welke aanbevelingen kunnen worden gedaan om de witte vlekken op te vullen?
Resultaten	<p>Leervoorkeur: kennis verwerven en kunst afkijken; in mindere mate participeren en oefenen. Aanbod leermiddelen: • meeste kennis en informatie beschikbaar in publicaties, boeken en artikelen (vaak online); • Merendeel gericht op kennisoverdracht; • Beperkt aandeel gericht op onderwerp fiets in termen van technologie, diefstal etc. maar vooral op ‘fietspad’ en ‘fietsers’; • Veel evenementen met kennisoverdracht en mogelijkheden voor participatie en interactie, met nadruk op uitwisseling v kennis & resultaten, beperkte uitwisseling v leerervaringen (succes- en faalfactoren) & overdracht v kunde; • Aanbod cursussen/opleidingen op gebied v fiets is beperkt. Grote aansluiting v leermiddel op leerbehoefte bij Ontwerp, Gedrag en Kennisnetwerk, versterking is echter mogelijk. Beperkte aansluiting op de onderwerpen Veiligheid, Data en Monitoring, Evaluatie en Planning, aanvullen is nodig. Geen aansluiting en aanbod m.b.t. samenwerking met andere afdelingen, domeinen e/o beleidsterreinen en aanbesteden/inkopen. Ook behoefte aan handvatten voor lobbywerk en vergroten betrokkenheid onder beslissers/politiek. Aanbevelingen: mogelijke rollen voor Tour de Force: • Uitvoering, bijv. project initiëren of financiering ter beschikking stellen; • Beïnvloeding bijv. criterium of verplichting stellen bij financiering v project; • Overlaten aan de markt, geen actie ondernemen. Stimulering kan ingezet worden waar TdF binnen productieketen actie onderneemt.</p>

Titel	Durven, kunnen en willen fietsen! De klantwenspiramide voor reizigers toegepast op het fietsbeleid
Jaar	2019
Auteurs	Mark van Hagen, Nederlandse Spoorwegen; Bas Govers, Goudappel Coffeng BV
Methode	Secundaire analyse
Soort	Beleidsonderzoek
Thema	Contextinformatie
Vraag	Welke lessen voor het fietsbeleid zijn af te leiden van de klantwenspiramide voor reizigers?
Resultaten	<p>De fietspiramide heeft 3 hoofdlagen: durven, kunnen en willen fietsen. Durven en kunnen zijn geregeld, nu nieuwe fietsers verleiden vaker of over grotere afstanden te gaan fietsen. De omgeving moet zo aantrekkelijk zijn dat mensen er ook willen fietsen. Snelheid is minder relevant; de aantrekkelijkheid van fietsroutes is veel belangrijker voor fietsers.</p> <p>In het fietsbeleid ligt de focus tot nu toe veelal op snelheid en directheid, naast verkeersveiligheid. Aandachtspunten voor fietsbeleid vanuit klantperspectief: sociale veiligheid, beschikbaarheid van deelfietsen, openingstijden van stallingen en de innovaties aan het vervoermiddel zelf.</p>

Naam onderzoek	Kwaliteitsmonitor fietsregio's
Jaar	2019
Auteurs	Fietsplatform
Methode	Meting op basis van drie soorten bronnen: 1) objectieve landelijk vergelijkbare basisgegevens van het Fietsplatform, 2) landelijke consumentenonderzoeken en 3)vragenlijsten aan provincies.
Soort	Monitoronderzoek
Thema	Kwaliteit van de fietsinfrastructuur
Vraag	De monitor heeft als doel om de kwaliteit van het fietsnetwerk te behouden en verder te verhogen.
Resultaten	Per provincie worden de resultaten aan de hand van zes indicatoren (uitvoering routenetwerken, beheer en onderhoud routenetwerken, voorzieningen, provinciale betrokkenheid, toegankelijkheid routeinformatie, algemeen oordeel) uitvoerig beschreven.

Naam onderzoek	Anderhalve meter afstand in het verkeer. Draagvlak voor verkeersmaatregelen in verband met het coronavirus
Jaar	2020
Auteurs	Dataverzameling: ANWB, Fietsersbond, TeamAlert en Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. Analyse en rapportage: Megan van Meer/Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (?)
Methode	Enquête, kwantitatief. Onder verkeersdeelnemers algemeen. N=984. Respons is niet representatief voor weggebruikers; jongeren 12-18 en 65+ sterk oververtegenwoordigd.
Soort	Belevingsonderzoek
Thema	Contextinformatie
Vraag	In hoeverre is er draagvlak voor de verkeersmaatregelen die er voor zorgen dat verkeersdeelnemers 1,5 m afstand kunnen houden in het verkeer? 1) Stimuleren v rechts lopen in drukke gebieden zoals de binnenstad; 2) Drukke fietspaden en straten worden eenrichtingsverkeer; 3) Tijdelijke verschuiving v functie v fietspad of de rijbaan; 4) Verlagen v snelheid gemotoriseerd verkeer naar 30 km/u, zodat fietsers ook op rijbaan kunnen; 5) Tijdelijk inrijverbod v stadscentra voor gemotoriseerd verkeer op drukke dagen/tijden waardoor voetgangers en fietsers op rijbaan kunnen; 6) Tijdelijk inrijverbod voor gemotoriseerd verkeer tijdens halen en brengen bij scholen; 7) Creëren v extra wachtruimte bij verkeerslichten en drukke oversteekplaatsen voor fietsers en voetgangers; 8) Verbeteren doorstroming bij verkeerslichten voor fietsers en voetgangers, door vaker e/o langer groen.
Resultaten	Meerderheid v.d. deelnemers vindt afstand houden in het verkeer belangrijk en ervaart in verschillende verkeerssituaties moeite met het houden v 1,5 m afstand, zoals tijdens passeren op de fiets en het wachten bij oversteken op de fiets en te voet. Meerderheid heeft positieve houding t.o.v. maatregelen voor het houden v 1,5 m afstand in het verkeer. Enkel de tijdelijke verschuiving v.d. functie v rijbaan of fietspad en verlaging v.d. snelheid naar 30 km/u kunnen op minder draagvlak rekenen.

Naam onderzoek	Naar meer veiligheid voor oudere fietsers. Ongevallen, omstandigheden en mogelijke oplossingen
Jaar	2020
Auteurs	SWOV – Instituut voor Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid; dr. ir. Paul Schepers en drs. Ingrid van Schagen/Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
Methode	Secundaire analyse. O.b.v. reeds beschikbare gegevens en bestaande wetenschappelijke kennis. Uitgangspunt: eerder SWOV-onderzoek naar verkeersveiligheid v oudere fietsers en informatie uit recente Nederlandse en buitenlandse literatuur.
Soort	Beleidsonderzoek
Thema	Contextinformatie
Vraag	Zicht krijgen op verkeersveiligheidsproblematiek v oudere fietsers en mogelijkheden om hun veiligheid te verbeteren. 1. Hoe en wanneer maken ouderen gebruik van een fiets? 2. Hoe is het gesteld met de verkeersveiligheid van oudere fietsers? 3. Welke factoren dragen bij aan het ontstaan en de afloop van ongevallen met oudere fietsers?
Resultaten	<ul style="list-style-type: none"> • Fietsgebruik toegenomen: afgelegde kilometers 2005-2017 stijging v 12%. Belangrijk deel door oudere fietsers; aantal ouderen groeit én zijn meer gaan fietsen (ouderen langer fit, populariteit v elektrische fiets). Helft v groei v fietsgebruik voor vrije-tijdsdoeleinden voor rekening v 60--plussers. • Fietsveiligheid: 72% v 'fietsdoden' was 60 jaar of ouder; 59% ouder dan 70 jaar. Aandeel 80--plussers flink toegenomen: 12% in 2000; 27% in 2019. Aantal fietsdoden jonger dan 60 jaar: ±50% in 2000; 28% in 2019. Ernstig verkeersgewonden in 2018: 64% = fietser, 51% 60 jaar of ouder. • Ongevals- en letselfactoren: ouderen overlijden door fysieke kwetsbaarheid eerder dan jongeren bij verwondingen met vergelijkbare letselernst. Infrastructurele factoren: 1) zichtbaarheid v wegverloop en 2) aanwezigheid en zichtbaarheid v obstakels zijn in t bijzonder relevant voor oudere fietsers. • Mogelijke maatregelen: 1) Infrastructurele: maatregelen die verkeers-veiligheid voor fietsers in algemeen verbeteren en een seniorenproof wegontwerp. Aanbevelingen voor vergevings-gezinde fietsinfrastructuur: geen obstakels op en langs fietspad/ wegverloop is visueel geleid/fietspaden voldoende breed/verharding fietspad is vlak, stroef, onbe-schadigd en schoon/fietspaden hebben vergevingsgezinde randen en bermen. 2) Maatregelen aan de fiets: zadel laag afstellen/anti-sliptrappers / achteruitkijkspiegel/ krachtigere koplamp. 3) Training en voorlichting: weinig evaluatieonderzoek naar veiligheidseffecten v verkeerseducatie voor (oudere) fietsers en aandeel ouderen dat met trainingen en voorlichting wordt bereikt is klein. 4) Letselbeperkende: m.n. helmen en airbags (aan buitenkant v auto en op lichaam fietser).

Naam onderzoek	Reis en hinderbeleving in regio Amsterdam. Een onderzoek naar de effecten van werkzaamheden op de reisbeleving.
Jaar	2021
Auteurs	Mu Consult i.o.v. gemeente Amsterdam
Methode	Enquêteonderzoek (n>1500) onder reizigers in Amsterdam (automobilisten, motorrijders, OV-reizigers én fietsers).
Soort	Belevingsonderzoek
Thema	Contextinformatie
Vraag	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hoe beleeft de reiziger zijn/haar reis en hoe verhoudt zich dit ten opzichte van de nulmeting? 2. Wat is het effect van het Covid-19 virus op de reis- en hinderbeleving van reizigers? 3. Welk effect heeft de sluiting van de Piet Heintunnel en de genomen maatregelen op de hinderbeleving van reizigers?
Resultaten	<ul style="list-style-type: none"> • Belangrijkste kenmerken voor een fijne reis: goede reistijd en comfort. Omleidingen zorgen voor een negatieve reiservaring. • Automobilisten Positieve beleving door: kwaliteit v weg, omgeving, weersomstandigheden. Negatieve beleving door: (verkeers)maatregelen, moeten overstappen op ander vervoermiddel bij werkzaamheden, drukte op de weg • Fietsers Positieve beleving door: zou Piet Hein tunnel gebruikt hebben, werkt vaker thuis of reist buiten spits. Negatieve beleving door: omleiding Informatievoorziening, omgeving, negatieve emotie • OV Positieve beleving door: reis beter dan verwacht, borden op station voorafgaand aan reis. Negatieve beleving door: informatievoorziening, aanscherping Covid-19 maatregelen, reiscomfort, aantal zitplaatsen
Cijfers	<p>Rapportcijfer reisbeleving binnen de regio Amsterdam: 7,4</p> <p>Zonder informatie over de actuele situatie op weg: fietsers 73%; automobilisten 50%. 55% v reizigers komt onderweg werkzaamheden tegen; 45% niet.</p> <p>Alle modaliteiten willen geïnformeerd worden over werkzaamheden tijdens de reis: auto: 94%; fiets: 83%; OV: 91%. Reizigers willen vooral informatie over: periode 71%, locatie 61% en oorzaak 17% van de werkzaamheden.</p>

Naam onderzoek	Fietsstraten buiten de bebouwde kom. Aanbevelingen voor toepassing en vormgeving
Jaar	2021
Auteurs	Goudappel Coffeng / CROW – Fietsberaad
Methode	Literatuur, observaties en tellingen, enquête (n=600 -> ongelijk verdeeld over de fietsstraten -> niet representatief).
Soort	Haalbaarheidsonderzoek/beleidsonderzoek
Thema	Contextinformatie
Vraag	In hoeverre de bestaande aanbevelingen voor fietsstraten binnen de bebouwde kom op toepasbaar zijn voor fietsstraten buiten de bebouwde kom. Kortom: hoe kan een fietsstraat buiten de bebouwde kom het beste worden toegepast en vormgegeven?
Resultaten	<ul style="list-style-type: none"> • Waardering: Fietsers zijn meer tevreden op een fietsstraat JA beperkt • Oudere fietsers zijn minder tevreden over fietsstraten dan jongere fietsers ? Buiten de bebouwde kom daalt de waardering sneller bij een toenemende intensiteit van het autoverkeer JA waarschijnlijk • Alle straten minstens ruim voldoende beoordeeld door fietsers, fietsstraatbord door 73% gezien en 95% weet wat het bord betekent. Ruim 80% denkt dat het bord bijdraagt aan veiligheid v fietsers; • bijna elke wegbeheerder bekend met fietsstraat, helft bekend met ontwerpprincipe v fietsstraat voor binnen én buiten bebouwde kom, helft vindt fietsstraten buiten bebouwde kom een (zeer) goed idee; veel wegbeheerders bereid om fietsstraten buiten bebouwde kom toe te passen, maar vaak onvoldoende kennis, informatiebehoefte m.n. m.b.t. toepassingscriteria en vormgeving; • van landbouwverkeer heeft 58% bord 'fietsstraat – auto te gast' gezien, voor de meesten duidelijk wat het bord betekent en 80% geeft aan door het bord hun rijgedrag aan te passen.
Opmerkingen	Zie inleiding voor context.