

Plan van Aanpak snelfietsroute Leiden- Katwijk

Algemene gegevens:

Uitvoerende organisatie:	Provincie Zuid-Holland
Verantwoordelijke bestuurder/directeur:	F. Vermeulen
Verantwoordelijke projectmanager:	
Betrokken andere organisaties:	Gemeenten Leiden en Katwijk
Datum / versie:	12-09-2018

Samenvatting

Op de corridor Leiden – Katwijk zijn relatief veel sterk vertraagde ritten te vinden, zowel in de ochtendspits, als in de avondspits. Op de corridor vinden de komende jaren veel ontwikkelingen plaats, zoals grootschalige woningbouw (Valkenburg (5.000 woningen) en Oegstgeest en Bio Science Park. Deze ontwikkelingen zijn van invloed op de bereikbaarheid. Met meer woningen en economische activiteiten in het gebied zal de vertraging op de weg toenemen.

De afstand tussen het centrum van Katwijk en het centrum van Leiden bedraagt 10 kilometer hetgeen een prima fietsafstand is en zich uitstekend leent voor een snelfietsroute. De bestaande, directe verbinding tussen beide steden krijgt dan ook die kwaliteitsverbetering. Belangrijke herkomst- en bestemmingslocaties die deze snelfietsroute Leiden-Katwijk bediend, zijn de woonkernen Katwijk, Oegstgeest, Valkenburg en Leiden (west en centrum) en het bedrijvenpark BioScience Park, Transferium A44 en Leiden CS.

Het stimuleren van het gebruik van de fiets maakt integraal onderdeel uit van de regionale bereikbaarheidsaanpak. In diverse lokale, regionale en provinciale mobiliteits- en fietsplannen wordt deze route als potentiële snelfietsroute aangehaald. In de verschillende uitvoeringsagenda's is de route dan ook opgenomen.

Door de gehele route op snelfietsroute kwaliteit te brengen en parallel aan de Tjalmaweg te laten lopen ter plaatse van de kruising met de A44, ontstaat een kwalitatief hoogwaardige snelfietsroute. Volgens de berekeningen zorgt deze voor 644 meer fietsers per etmaal door de modal shift en 3 vertragingssuren per spitsuur minder.

Binnen het ontwikkel en realisatieproces worden diverse kansen voor circulair bouwen benut en maakt een gerichte werkgeversaanpak onderdeel uit van het fietsstimuleringsproces van de komende jaren.

Achterliggende (beslis)documenten

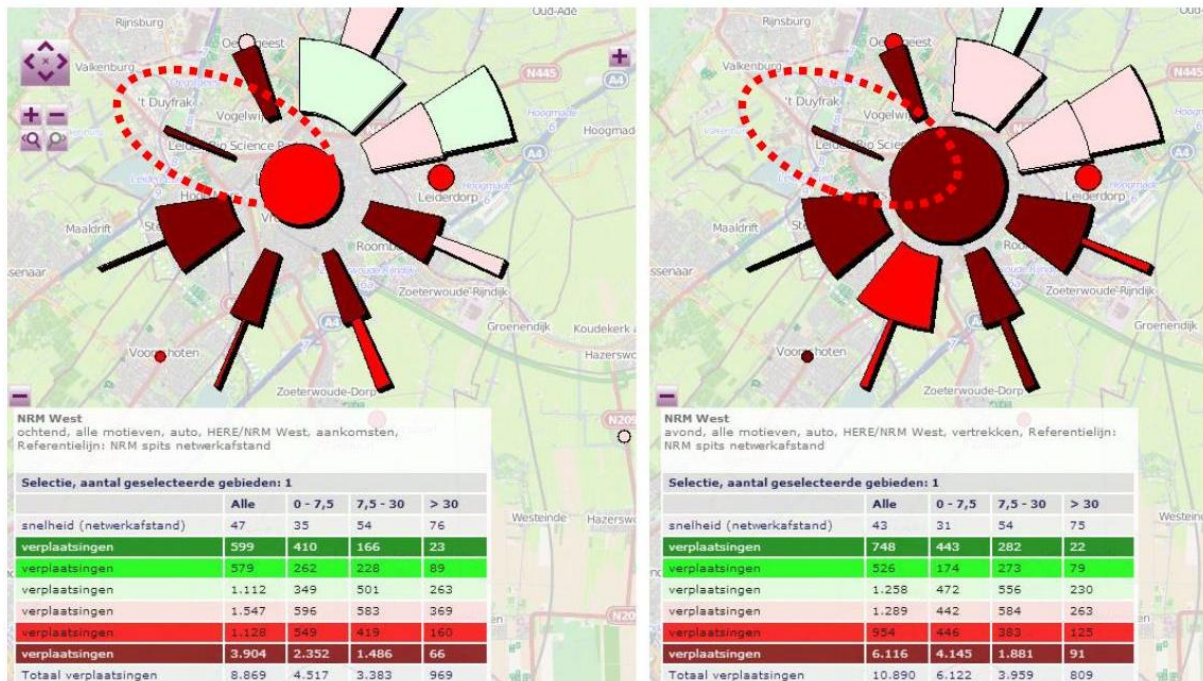
Documenten zijn in verband met grote omvang niet bijgevoegd, maar altijd opvraagbaar.

Naam document	Kenmerk	datum
Uitvoeringsagenda Bereikbaarheid 2016-2025	MRDH	Juli 2016
Fietsplan 2016-2025 "Samen verder fietsen"	Provincie Zuid-Holland	Februari 2016
Mobiliteitsnota Leiden 2015-2022	Gemeente Leiden	Maart 2015
Nota herrijking fietsroutes 2013-2020	Gemeente Leiden	Oktober 2013

1. Beschrijving van de problematiek

Op initiatief van de Provincie Zuid-Holland, en in samenwerking met de MRDH, gemeente Leiden, gemeente Katwijk en gemeente Oegstgeest, is in 2015 een verkennend onderzoek uitgevoerd in het kader van het Vervolgprogramma BeterBenutten/Haaglanden. Uit dit onderzoek blijkt dat de fiets en e-bike in de regio Leiden van betekenis zijn. Enerzijds omdat veel vertraagde ritten op de korte afstanden gemaakt worden, anderzijds vanwege het toenemend gebruik van de e-bike.

Op de corridor Leiden – Katwijk zijn relatief veel sterk vertraagde ritten te vinden, zowel in de ochtendspits, als in de avondspits. Onderstaande output van de Mobiliteitsscan laat zien dat zowel op de aankomsten als de vertrekken aan de westkant van Leiden relatief veel verplaatsingen met vertraging te maken hebben, vooral op de afstanden tot 7,5 km.



Figuur 1. Links: Leiden ochtendspits aankomsten, Rechts: Leiden avondspits vertrekken

Op de corridor vinden de komende jaren veel ontwikkelingen plaats. Belangrijke ontwikkelingen zijn onder andere grootschalige woningbouw (Valkenburg (5.000 woningen) en Oegstgeest aan de Rijn) en de ontwikkeling van de HOV-verbinding en de RijnlandRoute, met als onderdeel een nieuwe inrichting van de knoop West waar de A44 gekruist wordt. Deze ontwikkelingen zijn van invloed op de bereikbaarheid, maar bieden ook kansen om de fietsroute van Katwijk naar Leiden op een hoger kwaliteitsniveau te brengen. Deze kansen worden thans al verzilverd en gerealiseerd. Echter met meer woningen en economische activiteiten in het gebied zal de vertraging op de weg toenemen.

De komst van een hoogwaardige openbaar vervoerverbinding tussen Leiden en Katwijk draagt bij aan betere bereikbaarheid, maar dit neemt niet weg dat ook goede fietsvoorzieningen noodzakelijk zijn. De afstand tussen het centrum van Katwijk en het centrum van Leiden bedraagt 10 kilometer. Deze beperkte afstand leent zich goed voor gebruik van de (elektrische) fiets, maar dan is wel een kwaliteitsslag van de huidige infrastructuur en het realiseren van een straks ontbrekende verbinding nodig. Om het gebruik van de fiets tussen Katwijk en Leiden een impuls te geven, moet fors worden ingezet op snelheid, comfort en kwaliteit.

Belangrijke herkomst- en bestemmingslocaties die met de snelfietsroute Leiden-Katwijk bediend worden zijn de woonkernen Katwijk, Oegstgeest, Valkenburg en Leiden (west en centrum), het bedrijvenpark BioScience Park, Transferium A44 en Leiden CS, deze lokaties vormen het invloedsgebied van de snelfietsroute Leiden Katwijk.

Het stimuleren van het gebruik van de fiets maakt integraal onderdeel uit van de regionale bereikbaarheidsaanpak. De MRDH heeft in haar uitvoeringsagenda Bereikbaarheid 2016-2025 de fiets(stimulering) een prominente plaats gegeven met accenten op meer snelfietsroutes, het wegnemen van barrières en het verbeteren van de fietsbereikbaarheid van OV-knopen. Provincie Zuid-Holland heeft in het fietsplan 2016-2025 "Samen verder fietsen" de modal shift van auto naar fiets (maar ook van de volle treinen en bussen in de ochtendspits naar de fiets) als belangrijke doelstelling opgenomen. Er wordt gestreefd om de fiets een zo goed mogelijk alternatief te laten zijn voor de auto. Ook in de mobiliteitsnota Leiden 2015-2022 (en Nota herijking fietsroutes 2013-

2020) is ruime aandacht voor het verbeteren van fietsroutes. Tenslotte zijn in het kader van de ontwikkeling van de Rijnlandroute en de kwaliteitsimpuls van de Plesmanlaan, de fietsvoorzieningen naar een hoger kwaliteitsniveau (SFR-kwaliteit) getild, inclusief flankerende en stimulerende maatregelen. Het investeringsprogramma Fiets van het Rijk is hierop een welkome aanvulling.

2. Beschrijving van de maatregel/oplossing

Beschrijving van de maatregelen en oplossingsrichtlijnen

Voor de route Leiden-Katwijk gekozen voor onderstaande mix aan maatregelen:

1. Infrastructurele maatregelen (locatie-specifieke maatregelen en oplossingsrichtingen);
2. Niet-infrastructurele maatregelen (Fietsstimuleringsmaatregelen, hoofdzakelijk gericht op werknemers op de knelpuntcorridors, maar ook op een bredere doelgroep).

Door het aanbrengen van een goede samenhang tussen de Infra- en niet-infrastructurele maatregelen (inhoudelijke boodschap, qua timing en planning, wijze van benaderen van de doelgroep) wordt een meerwaarde gecreëerd voor elk van de maatregelen afzonderlijk en voor het fietsen in het algemeen. Een goede timing is hierbij essentieel. Oplevering of start van infrastructuurle maatregelen, ook die buiten de scope van dit project, zijn aangrijpingspunten voor niet-infrastructuurle maatregelen. Maar ook een continue benadering van potentiële overstappers op de corridor, bijvoorbeeld via de lokale werkgevers, maakt onderdeel uit van het maatregelenpakket.

Voordelen van een SFR

De gemeente Katwijk geeft aan vooral baat te hebben bij een goede verbinding van de rand van Katwijk tot aan Leiden. Hier is snelfietsroutekwaliteit het meest kansrijk. Het 'binnenkatwijkse' deel wordt op lange termijn nog verbeterd, het niveau van een regionale fietsroute wordt daarbij gerealiseerd.

In Oegstgeest kunnen een aantal maatregelen in samenhang met de ontwikkeling van de nieuwbouwwijk Oegstgeest aan de Rijn worden uitgevoerd. Daarnaast zijn andere routedelen in Oegstgeest waar ten minste het niveau van een regionale fietsroute wordt gehaald.

In Leiden wordt de noordelijke route met relatief beperkte maatregelen op snelfietsrouteniveau gebracht in het kader van de verbetering van de Plesmanlaan. Door de stationsontwikkelingen wordt de route in de toekomst wellicht anders op het station aangetakt dan nu is ingetekend. Dat leidt tot een verbetering van de route en verkorting van de reistijd. De verwachting is dat dit extra overstappers op zal leveren.

Nadere afbakening maatregel / project

Infrastructuurle maatregelen

Voor regio Leiden-Katwijk geldt dat weliswaar redelijk directe fietsverbindingen aanwezig zijn, maar dat de huidige infrastructuur nog niet volledig van snelfietsrouteniveau is. Met verschillende infrastructuurle maatregelen, die voornamelijk bestaan uit verbetering van de bestaande infrastructuur en deels uit nieuwe infrastructuur, kunnen de niveaus regionale fietsroute (binnenstedelijk) en snelfietsroutes (vrijwel overal) gehaald worden. Door kortere en snellere routes, gecombineerd met gedragsmaatregelen (onderdeel van het maatregelenpakket) en het wegnemen van barrières, kan het fietsgebruik gestimuleerd worden.

Een deel van de route wordt thans, in het kader van lopende projecten, waaronder de Rijnlandroute, al gerealiseerd, zoals het deel in Leiden en delen in Katwijk. In het kader van werk-met-werk maken worden deze delen gelijk in een snelfietsroutekwaliteit opgeleverd. Daarmee is een belangrijk deel van de route reeds vastgelegd en gefinancierd.



Figuur 3. Ligging snelfietsroute Leiden Katwijk

Het grootste vraagstuk op de route is de knoop A44. Vanuit de snelfietsroute gedachte gaat de voorkeur uit naar een rechtstreekse verbinding via de Tjalmaweg. Dit is ook het huidige tracé van de regionale fietsroute tussen Katwijk en Leiden. Vanuit Katwijk ligt de route aan de Noordzijde van de Tjalmaweg en steekt vlak voor de A44, gelijkvloers, over om de A44 ten zuiden van de Tjalmaweg te kruisen. Vandaar loopt de regionale route aan de zuidzijde van de Plesmanlaan naar het centrum van Leiden. De gelijkvloerse kruising vormt een belangrijke -onveilige- barrière in de fietsroute, die vervangen dient te worden door een ongelijkvloerse kruising (lees fietstunnel) om van de route een snelfietsroute te kunnen maken.

De recente aanleg van de tunnel in de Plesmanlaan en de komst van de Rijnlandroute veranderen de gehele configuratie van de Knoop Leiden West en de regionale fietsroute komt zowel in Katwijk als in Leiden aan de noordzijde van het tracé te liggen. Echter ter plaatse van de Knoop Leiden West is destijds besloten om de fietsroute vanuit Katwijk voor de A44 in noordelijke richting af te buigen en via de Niels Bohrtunnel naar de Plesmanlaan terug te laten buigen. Dit leidt tot een omrijafstand voor de fietsers van ruim 1,5 km. Recente onderzoeken tonen aan dat het mogelijk is om de snelfietsroute, parallel aan de Tjalmaweg, door de Knoop Leiden West te leiden middels een verdiepte ligging.



Figuur 3 Knoop Leiden West
 1 Route via Niels Bohrtunnel
 2 Route via Tjalmaweg

Voor deze oplossing is niet alleen vanuit de gebruikers draagvlak, maar vooral ook vanuit het lokale en regionale bestuur.



Figuur 4 Verdiepte ligging SFR Leiden Katwijk ter plaatse van de Knoop Leiden West

Circulair bouwen/innovatie

Om klimaatverandering tegen te gaan, duurzame ontwikkeling vorm te geven en efficiënt gebruik van ruimte en grondstoffen te bevorderen, wordt de transitie naar een circulaire economie ingezet. Nederland wil voor 2050 een circulaire economie realiseren. In deze transitie wordt de bouw wordt als één van de vijf prioriteiten genoemd. In de transitieagenda Circulaire Bouweconomie wordt circulair bouwen als volgt gedefinieerd:

Circulair bouwen betekent het ontwikkelen, gebruiken en hergebruiken van gebouwen, gebieden en infrastructuur, zonder natuurlijke hulpbronnen onnodig uit te putten, de leefomgeving te vervuilen en ecosystemen aan te tasten. Bouwen op een wijze die economisch verantwoord is en bijdraagt aan het welzijn van mens en dier. Hier en daar, nu en later.

De snelfietsroute (SFR) wordt gerealiseerd volgens de principes van circulair bouwen:

- **Beperking van het gebruik** van (fossiele) grondstoffen en materialen
- Nagedacht wordt over de **herkomst van materialen en grondstoffen** (lokaal, biobased, hergebruikt etc.)
- Maximale **flexibiliteit** in ontwerp, gebruik en/of functie
- Er wordt rekening gehouden met de mogelijkheden voor **hergebruik** van producten, materialen en grondstoffen
- **Bescherming en versterking van de sociale en ecologische structuren en leefomgeving**

Deze principes hebben consequenties voor de **gehele levenscyclus** van de SFR: ontwerp, aanleg, gebruik en onderhoud en einde levensduur. Er zijn verschillende mogelijkheden en maatregelen om invulling te geven aan circulair bouwen in de verschillende fases van de SFR. In onderstaande tabel staan per fase en per onderdeel van de SFR verschillende mogelijkheden om circulariteit te bereiken:

	ONTWERP	AANLEG	GEBRUIK EN ONDERHOUD	EINDE LEVENSDUUR
VERHARDINGEN FIETSPAD	Circulaire materiaalkeuze voor verhardingen: <ul style="list-style-type: none"> • Gerecycled beton • Bestaande materialen hergebruiken • Inzet van een natuurlijk bindmiddel • Grasfalt • 100% recycling asfalt 	Beperk productie van (bouw)afval Bouwafval scheiden en zo hoogwaardig mogelijk toepassen	Reparatie van verhardingen Verjongen asfalt	Hergebruik verhardingen op locatie voor andere functie Hergebruik verhardingen op andere locatie Hergebruik materialen in andere toepassing
FIETSTUNNELS, FIETSBRUGGEN, FIETSVIADUCTEN	Circulaire materiaalkeuze: <ul style="list-style-type: none"> • Toepassing van biobased materialen (zoals bijvoorbeeld biocomposiet) • Lokale materialen (bijvoorbeeld hout) • Reeds aanwezige grondstoffen/materialen hergebruiken 	Bouwafval voorkomen Bouwafval scheiden en zo hoogwaardig mogelijk toepassen	Onderdelen repareren Onderdelen vervangen	Hergebruik elementen op andere locatie Hergebruik materialen in andere toepassing
VERLICHTINGS- SYSTEMEN	Toepassing lichtmasten van hergebruikt (of biobased) materiaal Makkelijk verplaatsbare lichtmasten door ze niet op het lichtnet aan te sluiten Toepassing van LED	Bouwafval voorkomen Bouwafval scheiden en zo hoogwaardig mogelijk toepassen	Bewegingsdetectie: feller wanneer er gefietst wordt zodat ecologie zo min mogelijk verstoord wordt Alleen verlichten binnen bepaalde tijdsgrenzen Reparatie in plaats van vervanging	Hergebruik lichtmasten op andere locatie Hergebruik materialen uit lichtmasten
DIRECTE OMGEVING FIETSRUTE (BERMEN EN INRICHTING OPENBARE RUIMTE)	Ontwerp van berm: <ul style="list-style-type: none"> • Productief (biomassa) • Versterken ecologische structuren (bomen voor vleermuizen, bloemrijk) Ontwerp van waterafvoer: infiltratie op locatie Biobased materialen en hergebruik in elementen	Bouwafval voorkomen Bouwafval scheiden en zo hoogwaardig mogelijk toepassen	Onderhoud groen: scheiden en inzetten van biomassa Water ter plaatse infiltreren en bergen Reparatie van openbare ruimte elementen	Toepassen elementen op andere locatie Versterken ecologische structuren na einde levensduur
VERBINDINGEN FIETSRUTE MET OMGEVING	Betrekken van stakeholders bij ontwerp om sociale structuren te versterken en te beschermen Aanhaken bij deelfiets-initiatieven Lokale circulaire innovaties toepassen		Circulaire hotspots langs de route verbinden en uitlichten (d.m.v. uitleg langs de route, bewustwording vergroten)	

Thans worden de aspecten van circulariteit al meegenomen in het ontwerp van de route, als ook bij de realisatie ervan. Er liggen specifieke kansen voor circulariteit op de route. Zo is er in de Zandvallei in Katwijk een duurzaam voet- en fietspad gerealiseerd met een innovatieve basis laag en een dunnere laag asfalt. Zowel het asfalt van het fietspad als de bestrating van het voetpad zijn gemaakt van recyclebaar materiaal dat ook weer te verwijderen is. De opgedane ervaringen in dit project zijn waardevol en kunnen helpen bij de circulaire aanleg van de SFR tussen Leiden en Katwijk. Daarnaast zijn er al twee projecten gerealiseerd in de omgeving van de route die mogelijk verbonden en uitgelicht kunnen worden: het circulaire gemaal in Katwijk en het circulaire strand (de grondstofjutters in Katwijk).

Innovatie en duurzaamheid

Naast circulariteit zijn innovatie en duurzaamheid belangrijke thema's bij de snelfietsroute Katwijk Leiden.

Binnen de financiële kaders van het project wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van innovatieve en duurzame oplossingen en methodieken. Te denken valt hierbij aan ontwikkelingen op het gebied van fietspadverhardingen, verlichting, bewegwijzering en markering, monitoring en evaluatie met behulp van big data en apps. Langs de Tjalmaweg wordt over de lengte van circa 300 meter in het fietspad geïntegreerde zonnepanelen aangebracht.

Met behulp van de resultaten van de Fietstelweek zal getracht worden tot betere prognosemodellen voor het fietsgebruik te komen. Ook de gedragsmaatregelen bevatten innovatiecomponenten, zoals doelgroepenonderzoek door middel van kentekenanalyse.

Niet-infrastructurele maatregelen

Bereikbaar Haaglanden en Rijnland staat aan de lat om maatregelen uit te (laten) voeren die het reisgedrag van automobilisten beïnvloeden. In het kader van BBV is door Bereikbaar Haaglanden en Rijnland een plan van aanpak opgesteld rond fietsstimulering. Dit plan van aanpak is tot op heden nog steeds operationeel en actief. Deze bestaande aanpak, alsmede de activiteiten die Bereikbaarheid Haaglanden en Rijnland, is erop gericht om de komende jaren weggebruikers uit te nodigen en te stimuleren om op de fiets te stappen. Deze plannen bestrijken de hele regio. Ook de potentiële gebruikers van de route Leiden-Katwijk komen met deze acties in aanraking en worden actief benaderd.

Op hoofdlijnen worden de acties die Bereikbaar Haaglanden en Rijnland heeft en gaat opzetten beschreven.

Fietsstimuleringsaanpak Bereikbaar Haaglanden en Rijnland

In 4 stappen een fietsvriendelijkere werkgever

De aanpak van Bereikbaar Haaglanden en Rijnland helpt werkgevers fietsvriendelijker te worden. Het is een beproefde aanpak die perfect te combineren is met de opening of verbetering van een snelfietsroute. De aanpak kent vier stappen: kennismaken; check je fietsbeleid, een gedragscampagne en het onderhouden van de contacten.

Stap 1. Kennismaken

In een gesprek met de Mobiliteitsmakelaar wisselen we de eerste gegevens uit. Hoe zit de organisatie in elkaar? Wat is de visie en wat zijn wensen? Waar ziet de werkgever verbeteringen of waar loopt hij tegen aan? Maar ook welke veranderingen staan op stapel? Ander beleid, andere markt? Een verbouwing, een verhuizing? Samenvoeging van locaties? Het zijn allemaal zaken die grote invloed hebben op de bereikbaarheid. De Mobiliteitsmakelaar denkt in beleid en praktische zaken mee. Als tijdens dit gesprek blijkt dat er kansen zijn voor de fiets, krijgt de werkgever het aanbod voor een check van het fietsbeleid.

Stap 2. Check je fietsbeleid

De check begint met een gesprek over het waarom van fietsstimulering en een schouw van fietsvoorzieningen. Vervolgens voeren we een analyse uit van postcodes, regelingen, vergoedingen en voorzieningen. Deze analyse ronden we af met een kort advies. Daarin beschrijven we wat de werkgever kan verbeteren op fietsgebied en wat mogelijke eerste vervolgstappen zijn. In een afsluitend gesprek presenteren we de resultaten. De check creëert bewustwording bij de werkgever en biedt ons inzicht in de mogelijkheden van fietsstimulering bij die werkgever.

Na de check op het fietsbeleid kunnen we werkgevers die serieus aan de slag willen met fietsstimulering een heel seizoen ondersteunen met een gedragscampagne.

Stap 3. Gedragscampagne

De campagne bestaat uit drie acties:

1. Een pool met e-bikes
2. De fietsenmaker op de zaak (onder het motto 'haal je fiets uit de schuur')
3. De Duim Omhoog voor de Fietser

Deze acties lopen parallel met de verbeteringen die de werkgever gaat doorvoeren in het fietsbeleid en – voorzieningen. De opening van een nabij liggende snelfietsroute is een mooi moment om met de gedragscampagne te starten.

Pool met e-bikes

De pool houdt in dat een werkgever gedurende 3 maanden 3 e-bikes te leen krijgt. Medewerkers die normaal gesproken met de auto reizen, kunnen een week lang een e-bike gebruiken voor woon-werkverkeer. Op die manier kunnen mensen ervaren hoe het is om een e-bike te gebruiken en op de fiets naar het werk te reizen. De werkgever hoeft alleen voor sleuteluitgifte te zorgen, verder wordt hij volledig ontzorgd. Dat wil zeggen er een aparte website is waarop medewerkers een e-bike kunnen reserveren. Er is een backoffice waar fietsers terecht kunnen met hun vragen of met pechmeldingen. Na afloop krijgt iedere deelnemer een online enquête met vragen over zijn reisgedrag en ervaringen over de proef.

Haal je fiets uit de schuur

Er zijn altijd medewerkers die niet naar het werk fietsen omdat ze denken dat hun fiets daar niet voor deugt. Deze mensen nodigen we uit hun fiets mee naar het werk te nemen en te laten checken door een professionele fietsmaker op de zaak. De fietsmaker komt een dagdeel op bezoek bij de werkgever, controleert fietsen, draait schroefjes aan en doet andere kleine reparaties. Voor grotere reparaties kan de medewerker een afspraak maken met de fietsmaker. De check is op kosten van Bereikbaar Haaglanden. Grotere reparaties moeten medewerkers zelf betalen.

Duim omhoog voor de fietser

De actie 'duim omhoog voor de fietser' levert veel publiciteit op. De actie houdt in dat een promotieteam in de spits fietsers toejuicht. Dat kan langs een drukke fietsverbinding, maar ook voor de fietsenstalling bij een werkgever.

Stap 4. Contacten onderhouden

Het is belangrijk de contacten warm te houden en het onderwerp fiets regelmatig op de agenda te zetten. Enerzijds omdat er wisselingen van de wacht zijn. Medewerkers die het aandachtsgebied mobiliteit in hun portefeuille hebben, veranderen van werkkring. Anderzijds omdat we het hebben over gedragsverandering. Gedragsverandering is een langdurig proces dat vraagt om een aanpak die langer loopt dan een maand.

Fietsstimuleringsaanpak betrokken gemeenten

Deze aanpak sluit aan bij hetgeen de gemeente Leiden op dit vlak ook al in gang gezet heeft. Zij heeft een campagne gericht op alle inwoners en bedrijven binnen Leiden en de Leidse regio opgezet.

In deze campagne worden mensen gewezen op de mogelijkheden die de fiets biedt voor woon-werk en ander verkeer, kunnen er elektrische fietsen worden uitgeprobeerd en worden de routes (ook de verbeterde snelfietsroutes) onder de aandacht gebracht.

Naast de generieke aanpak die als doel heeft fietsen en alles wat voor fietsen beschikbaar is en beschikbaar komt onder de aandacht te brengen, kent de campagne ook een projectspecifieke aanpak. Onder de "paraplu" van Flink Fietsen worden de verschillende grote fietsprojecten extra onder de aandacht gebracht bij zowel het grote publiek als heel gericht bij de te verwachten gebruikers. Deze aanpak wordt ook voor de SFR Leiden Katwijk uitgerold.

Communicatie start Snelfietsroute

Voor de snelfietsroutes richting Katwijk, Zoetermeer en Alphen, wordt een corridorspecifieke aanpak gevoerd. Twee maanden voor de oplevering van een route worden potentiële gebruikers benaderd om ze wijzen op de mogelijkheid die gaat ontstaan om de fiets te pakken in plaats van de auto. Tevens wordt bedrijven langs de route het aanbod gedaan om hun werknemers gedurende een nader te bepalen periode gebruik te laten maken van e-fietsen.

Doel van de maatregel:

Stimuleren van een modal shift van auto naar fiets in het woon-werkverkeer tussen Leiden en Katwijk door het opwaarderen van de huidige route tot snelfietsroutekwaliteit. Hiermee beogen we de knelpuntcorridors te ontlasten en zo een bijdrage te leveren aan de te realiseren spitsmijdingen.

Totaal effect van de maatregelen

Primair Effect:

Het verbeteren van de route tot snelfietsroutekwaliteit, verhoogt het comfort, de directheid en beleving voor fietsers en zorgt voor een hogere snelheid en daarmee ook een kortere reistijd van mogelijk meerdere minuten door optimalisatie van kruispunten en een directere route. Door de combinatie van de infrastructurele maatregelen en fietsstimulering verwachten we dat het aantal fietsers per etmaal op het tracé (variant Tjalmaweg) met ten minste 644 toeneemt van 4171 zonder snelfietsroute, naar 4814 met een snelfietsroute. Bij de variant via de Niels Bohrtunnel neemt het aantal fietsers overigens met slechts 182 toe tot 4353. In totaliteit profiteren dus ruim 4.000 fietsers van de verbetering van de route.

Met behulp van het verkeersmodel Holland Rijnland is een herkomst- en bestemmingsmatrix verkregen met de autoverplaatsingen op relevante relaties. Hieruit is een selectie gemaakt van relaties die effect kunnen ondervinden van de maatregel. Dit heeft geleid tot onderstaande H/B-matrix.

AUTO	2221	2222	2223	2224	2225	2231	2235	2311	2312	2316	2321	2324	2331	2332	2333	2334	2342
2221								12	18	39	123	97	65	89	232	35	
2222								21	43	44	181	110	60	105	142	53	
2223								11	19	30	127	91	56	80	155	18	
2224								26	33	51	176	149	113	145	257	29	
2225								23	27	51	211	178	123	142	251	33	
2231								177	522	196	316	295	264	256	421	70	
2235								47	61	64	300	195	174	201	401	28	
2311	45	41	39	49	34	116	130										200
2312	56	39	46	73	41	368	112										334
2316	67	53	56	72	54	419	89										302
2321	147	169	104	135	114	254	165										166
2324	95	84	62	86	71	169	97										138
2331	70	57	52	85	65	298	156										251
2332	127	81	106	158	88	223	248										222
2333	280	120	233	338	280	504	472										347
2334	31	35	36	52	44	142	47										104
2342								158	570	217	104	116	346	165	363	78	20.390

Tabel 1. H/B Matrix verkregen uit verkeersmodel Holland Rijnland

In totaal levert dit ruim 20.000 autoverplaatsingen per etmaal in het invloedsgebied van deze fietsroute op. Met behulp van een 'watervalschema' is vervolgens bepaald hoeveel autoritten zullen vervallen, doordat een deel van deze autoverplaatsingen overgaan in fietsverplaatsingen.

Gezien het feit dat in de onmiddellijke nabijheid van deze route sprake is van belangrijke herkomst- en/of bestemmingslocaties zoals de woonkernen Katwijk, Oegstgeest, Valkenburg en Leiden (west en centrum), het bedrijvenpark BioScience Park, Transferium A44, is een effectieve benadering van de doelgroep (via werkgever of kentekenonderzoek, maar wellicht ook via bewonersaanpak) goed mogelijk. Dit rechtvaardigt een percentage bereik doelgroep van 60%. De kwaliteits- en comfortverbeteringen van de infrastructuur zijn dusdanig dat een substantiële gedragsverandering verwacht mag worden. De karakteristieken van de geografische doelgroep (zeer sterk 'fietsminded') versterken de keuze voor een percentage gedragsverandering van maximaal 7%. De mix aan gedragsveranderingsinstrumenten zal dusdanig worden samengesteld en ingezet, dat dit percentage haalbaar is.

WATERVALSCHEMA		Bron	
Aantal autoverplaatsingen per dag hele gebied	103.112		
Aantal autoritten per dag op relevante relaties	20.390		Afleen relevante relaties meegerekend (zie hierboven)
Aantal woon-werk autoritten per dag in de spits	8156	* 40 procent	Vuistregel: 10% totaal aantal verplaatsingen per etmaal is 1 uur ww-verkeer in de
In aanraking met campagne	4894	* 60 procent	Effectinschatting op basis kenmerken doelgroep/-gebied
Gedragsverandering	343	* 7 procent	Effectinschatting op basis kenmerken doelgroep/-gebied
Correctie voor aantal dagen per week	283	* 82,5	Uit evaluatie fietsactie BB1 bleek dat deelnemers gem 4 dgr/w werkten en 3,3
Verdeling etmaal over twee spitsen van twee uur	71 Aantal vermeden autoritten per spitsuur		

Tabel 2. Watervalschema

Na selectie van het aandeel autoritten in de spits, aantal automobilisten (ritten) dat in aanraking komt met de campagne/kennis neemt van de maatregel, het aandeel dat daadwerkelijk zijn gedrag verandert en een correctie voor het aantal dagen, komen we tot 71 vermeden autoritten per spitsuur, op basis van de basismatrices van het regionaal verkeersmodel (zie: tabel 2).

In de mobiliteitsscan is (in 2015 op basis van NRM basismatrices) bepaald tot hoeveel uur reistijdbesparing een dergelijke ontlasting van het netwerk leidt. Dit is gedaan door de berekende afname van het aantal autoritten in te voeren in de mobiliteitsscan. Omdat het RVMK een groter aantal autoritten bevat op deze korte afstanden dan het NRM, kan het in de mobiliteitsscan wel lijken alsof er een relatief groot percentage autoritten verdwijnt, terwijl per saldo de totale winst bij het RVMK hoger kan zijn. Het verdient dan ook aanbeveling om de mobiliteitsscan op basis van RVMK matrices te laten rekenen. De conclusie van de huidige berekeningen is dat er circa 3 vertraginguren per spitsuur minder zijn als gevolg van dit project.

Kosten

De snelfietsroute Leiden Katwijk wordt voor een belangrijk deel gerealiseerd in het kader van werk-met-werk maken in verschillende lokale en regionale projecten. Het betreft de delen van Katwijk tot de Knoop Leiden West en een fietstunnel in Knoop Leiden West. Recente onderzoeken tonen aan dat door de realisatie van de Rijnlandroute het mogelijk wordt om langs de Tjalmaweg een verdiepte ligging van de snelfietsroute te realiseren wat een aanzienlijke verkorting van de route betekent. De totale kosten van dit ongelijkvloerse fietstracé en de aanpassing van fietspaden langs de Tjalmaweg wordt geraamd op circa 22 mln euro. Deze meerkosten kunnen mogelijk gedragen worden in het kader van werk-met-werk maken door de Rijnlandroute. Voor de medefinanciering hiervan wordt een beroep gedaan op de Rijksbijdrage.

Verwachte neveneffecten

Onderzoeken in het kader van diverse SFR's en ook de SFR's van en naar Leiden en de MKBA voor de route Leiden Katwijk tonen de volgende neveneffecten aan:¹

- **Reistijd- en betrouwbaarheidswinst:** De modal shift van auto naar fiets leidt tot minder auto's - en dus congestie - op de weg en derhalve tot reistijdwinsten voor automobilisten. Bovendien neemt de betrouwbaarheid van hun reistijd toe.
- **Bereikbaarheid:** Verbeteren van de interne bereikbaarheid door een modal shift van auto naar fiets, vanwege het ontstaan van een fietsvriendelijke veilige route;
 - Betere bereikbaarheid van Leiden(-Centrum)
 - Betere bereikbaarheid van Katwijk
 - Betere bereikbaarheid van Oegstgeest
- **Accijnzen autoverkeer:** De modal shift van auto naar fiets leidt tot minder autokilometers en daarmee de accijnsinkomsten uit autoverkeer.
- **Reiskostenreductie fietsers:** Een verandering in het totaal aantal fietskilometers leidt tot een verandering in de totale reiskosten van fietsers.
- **Verzuimreductie:** Een verandering in het totaal aantal fietskilometers leidt tot een verandering in ziekteverzuim bij fietsende forenzen en daarmee tot een verandering in arbeidsproductiviteit. Werknemers die met de fiets naar het werk komen nemen minder ziekteverlof op. Fietsen draagt bij aan de gezondheid van de werknemer. Door de fiets te gebruiken in plaats van de auto neemt de werknemer gemiddeld 1,3 dag per jaar minder ziekteverlof op (TNO Onderzoek, 2009). Bij 700 deelnemers betekent dat 910 ziektedagen minder per jaar, wat overeenkomt met een geschatte besparing van de werkgevers van circa €227.500 per jaar (€250 per werknemer per dag(bron: website Nationale Nederlanden) en 700 deelnemers);
- **Gezondheidseffecten:** Reizigers die voor de fiets kiezen zijn minder vaak ziek zijn en leven langer. Een verandering in het totaal aantal fietskilometers leidt daarmee tot een verandering in de volksgezondheid.
- **Beleving:** Toename van het fietsgebruik als gevolg van een aantrekkelijker fietsroute, maar ook de zorg en uitstraling van de route bij de aanleg en locatie die automobilisten uitnodigt om te gaan fietsen.
- **Emissies schadelijke stoffen/Geluid/Verkeersveiligheid:** Externe effecten zijn de effecten op geluid, uitstoot van schadelijke stoffen en verkeersveiligheid ten gevolge van de veranderingen in aantallen fiets- en autokilometers. De modal shift ten gunste van de fiets heeft een positief effect op de emissie van schadelijke stoffen en geluid. Met betrekking tot een modal shift van auto/OV naar fiets zullen de effecten op de verkeersveiligheid in veel gevallen negatief zijn. De fietser is per gereden kilometer vaker slachtoffer van een ernstig ongeval. In gemeenten met een hoog aandeel fietsverkeer heeft een overstap van auto naar fiets een positief effect op de verkeersveiligheid, in gemeenten met weinig fietsverkeer is dit effect negatief. Gemiddeld voor heel Nederland leidt een toename van het fietsverkeer tot extra ongevallen. In de berekeningen is het kengetal voor heel Nederland gehanteerd. Het totaal aan externe effecten is volgens alle benaderingswijzen positief.

¹ Zie voor MKBA: Tabel 15, beslisdocument verkenning snelfietsroutes Leiden-Katwijk, Decisio/Tibs, 2015

Aanpak en planning van de maatregel

Planning/mijlpalen

Onderstaand een heldere en realistische projectplanning met de belangrijkste mijlpalen.

Mijlpalen	Planning	
	Start	Gereed
Nulmeting route	KW 3 /2019	KW 3 /2019
Start bouw SFR Leiden Katwijk	KW 1 /2019	
Oplevering Tjalmaweg en tracé Leiden		KW 4 /2021
Start bouw fietstunnel Knoop Leiden West	KW 1 /2021	
Oplevering fietstunnel Knoop Leiden West		KW 2 /2022
Eenmeting	KW 4 /2022	

Risico's

In onderstaande tabel worden de belangrijkste risico's vanuit verschillende invalshoeken (organisatorisch, financieel, politiek, technisch, juridisch, ruimtelijk, maatschappelijk) beschouwd, inclusief een inschatting van de kans van optreden en de gevolgen. Ook zijn mogelijke beheersmaatregelen per risico beschreven.

Nr	Belangrijkste risico's	Kans van optreden	Mogelijke gevolgen			Beheersmaatregelen
			Effect	Tijd	Geld in k€	
1	Risico: Draagvlak omgeving ontbreekt. Oorzaak: Inpassing omgeving bij onder andere Bioscience Park en station Leiden is aandachtspunt: aantal lastig oplosbare ruimtelijke knelpunten.	2	Extra inspanningen nodig voor overleg	2	n.v.t	Communicatie met omgeving en stakeholders. Bewoners en ondernemers in een vroeg stadium betrekken bij de planvorming door middel van inloophbijeenkomsten waarin zij kunnen meedenken in de oplossingsrichtingen.
2	Risico: Overheden zijn het onderling niet eens over aanpak en financiering van de SFR. Oorzaak: Vanwege het regionale karakter van de SFR moeten door meerdere gemeenten diverse zaken (met betrekking tot inhoud, financiën, planning, aanbestedingswijze) worden	1	Tekort aan financiering	1	1	Alle overheden worden actief betrokken vanaf start van project en er vindt regelmatig overleg plaats tussen de verschillende overheden om afstemming te bereiken.

	afgestemd om tot een succesvolle realisatie van de SFR te komen.					
3	Risico: Moeizame grondaankoop. Oorzaak: Gronden kunnen alleen minnelijk (ongedwongen) verworven worden.	1	Overlegtraject met grondeigenaren.	3	3	Op basis van uitwerking ontwerp bepalen welke gronden van welke (particuliere) eigenaren geraakt worden, tijdig overleg organiseren.
4	Risico: Technische problemen veroorzaken kostenverhoging. Oorzaak: Door aanwezige kabels en leidingen, toename verkeersdruk op andere wegen, draagkracht bodem of vervuiling.	2	Extra inspanning nodig.	2	1	Ontwerp uitwerken, beoordelen en risico gestuurd onderzoeken doen.
5	Risico: Ruimtelijke knelpunten behoeven bestemmingsplanwijzigingen. Oorzaak: Ruimtelijke knelpunten rond Bioscience Park/station Leiden.	2	Bestemmingsplan wijziging noodzakelijk.	3	1	Scan ruimte/bestemmingen, procedure inzetten, afstemmingsoverleg gemeente/provincie.
6	Risico: Onvoldoende werkgevers sluiten aan. Oorzaak: Werkgevers worden niet bereikt, vinden invoering maatregelen te omslachtig, zijn onbekend met fietsstimulering of geven geen prioriteit.	1	Doel wordt niet gehaald.	n.v.t	n.v.t	Werkgever ondersteunen met advies op het gebied van fietsstimulering en arbeidsvoorwaarden; communicatiecampagne naar werkgevers.

Kosten

Taakstellend budget, prognose kasritme en verdeling over de partners.

Bijdrage van	Budget in k€			Prognose Kasritme			
	Rijksbijdrage incl. BTW	Rijksbijdrage excl. BTW	Regiobijdrage excl. BTW	2019	2020	2021	
Rijksbijdrage		1.535			1.535		
Provincie/gemeente			20.465	5.000	11.465	4.000	
Totaal		1.535	20.465	5.000	13.000	4.000	

De ontvanger van de Rijksbijdrage is de provincie Zuid Holland

Uitvoeringsorganisatie

In 2015 is door een werkgroep gewerkt aan een infrastructurele verkenning van de snelfietsroute Leiden-Katwijk. In deze werkgroep waren de volgende partijen vertegenwoordigd:

- Provincie Zuid-Holland;
- Gemeente Leiden;
- Gemeente Katwijk;

- Gemeente Oegstgeest

Alle betrokken partijen hebben zich positief uitgesproken over de snelfietsroute, in ieder geval het voorkeurstracé, en willen graag verder met de volgende stappen.

Contracteringsstrategie

De maatregelen worden door de uitvoerende organisaties aanbesteed conform de geldende aanbestedingsrichtlijnen. De middelen worden aan de uitvoerende organisatie ter beschikking gesteld door middel van subsidies conform de geldende subsidieverordeningen. De gemeenten en de provincie vervullen als uitvoerende organisaties de opdrachtgeversrol naar de marktpartijen. De provincie toetst alle subsidieaanvragen per deelproject aan de subsidieverordening en geeft beschikkingen af. Projecten worden met accountantsverklaringen gedeclareerd.

Monitoring en evaluatie

Uiteraard moet getoetst worden of de inspanningen uiteindelijk resultaat opleveren. Dit vindt plaats volgens de methode Ligtermoet. De maatregelen worden primair per deelproject gemonitord en geëvalueerd. Indien nodig wordt bijgestuurd in de vorm van intensivering, opschaling of aanpassing.

Het fietsgebruik wordt continue gemeten door realtimetellingen op strategische punten in het fietsnetwerk. Deze fietstellingen geven inzicht in de overall gedragsverandering. Aanvullend wordt jaarlijks deelgenomen aan de landelijke Fietstelweek, waarbij extra informatie wordt verzameld over de routekeuze van de specifieke doelgroepen fietsers, het motief en de herkomst/bestemming. Daar waar nodig wordt deze informatie door aanvullend onderzoek (b.v. enquêtes) verzameld.

Met betrekking tot de realisatie van maatregelen voor deze snelfietsroutes wordt een monitoringsprogramma opgesteld.