

365 DAGEN
FIETSEN 



365 DAGEN
FIETSEN 

FIETSMONITOR OVERIJSSSEL 2023



COLOFON

Datum

Oktober 2023

Auteurs

Guido Wapstra Msc. – MarketingOost Strategie, Onderzoek & Innovatie

Shelly van Winden Msc. – MarketingOost Strategie, Onderzoek & Innovatie

Hanno van Klinken – Provincie Overijssel

Tamara Toering – MarketingOost/365 dagen fietsen in Overijssel

Opmaak

ImpriMedia

Eindredactie

Bertine Kleinjan - TekstOrder

Contactgegevens

MarketingOost

Grote Voort 247

8041 BL Zwolle

E: onderzoek@marketingoost.nl

T: 038 - 421 67 98

Deze Fietsmonitor is tot stand gekomen door de Stichting 365 Dagen Fietsen in Overijssel in samenwerking met MarketingOost en de Provincie Overijssel. Voor vragen kunt u terecht bij info@365dagenfietsen.nl. Grote dank gaat uit naar de geïnterviewden in deze Fietsmonitor 2023 en anderen die op enige andere wijze informatie hebben verschaft over de rol van de fiets op het desbetreffende beleidsterrein.

VOORWOORD

Kort na 1600, mogelijk zelfs eerder, kwam er een mythisch product op de markt met een ongekend heilzame werking. Ongeacht de toediening – oraal of op de huid – genas Haarlemmer Olie – want daar gaat het over – werkelijk alle kwalen.

Vanwege de zakelijke conflicten die zijn ontstaan rondom dit product is het wellicht wat riskant om die vergelijking door te trekken naar het fietsen anno nu. Toch trek ik de parallel juist wel want hoe geweldig iets ook is, het blijft goed om alert te blijven. Om verbeteringen tijdig door te voeren en om eventuele nadelige effecten te beperken. Er is nauwelijks twijfel dat de fiets bij veel grote uitdagingen in ons land een deel van de oplossing vormt. Een duurzamer en gezonder alternatief voor korte tot middellange afstanden is er niet. En laten we vooral niet vergeten dat een fietser veel meer in verbinding staat met zijn medemens dan de – in zijn heilig koe verstopte – automobilist.

Is de fiets ook niet het ultieme middel om de drukke stad achter je te laten en te genieten van de natuur? Of juist andersom: om vanaf het platteland de voorzieningen in de stad op te zoeken? En dan heb ik het nog niet gehad over de duizelingwekkende bedragen waarmee het fietsgebruik bijdraagt aan de economie. Maar eerlijk is eerlijk, zoals een groot filosoof ooit zei: "Elk voordeel heeft zijn nadeel". Goed dat deze uitgave ook de nadelen en uitdagingen toont die zijn ontstaan door het toenemend fietsgebruik.

Mij gaf de nieuwe Fietsmonitor Overijssel 2023 een verhelderend inzicht in het belang van het fietsgebruik, de stand van zaken, de lopende zaken, de innovaties en de uitdagingen die voor ons liggen. Ik wens u veel leesplezier en vooral inspiratie om het fietsgebruik te blijven stimuleren.

Bert Krale

Voorzitter Stichting 365dagen Fietsen in Overijssel





Foto: Gijs Versteeg

INHOUD

1. Inleiding	6
2. Fietsveiligheid	7
2.1 Infrastructuur	8
2.2 Fietsgedrag	10
2.3 Fiets	11
2.4 Conclusie	13
2.5 Interview Jeroen van Batenburg	14
3. Bereikbaarheid	16
3.1 Fietsinfrastructuur	16
3.2 Fiets en gedrag	17
3.3 Fiets	18
3.4 Conclusie	19
3.5 Interview Zwolle Wereldfietsstad	20
4. Gezondheid en leefbaarheid	22
4.1 Fietsinfrastructuur	22
4.2 Fietsen en gedrag	22
4.3 Fiets	24
4.4 Conclusie	25
4.5 Interview Bas Tietema	26
5. Klimaat	28
5.1 Fietsinfrastructuur	28
5.2 Fietsen en gedrag	30
5.3 Fiets	30
5.4 Conclusie	31
5.5 Interview Raymond Rutten	32
6. Economie	34
6.1 Fietsinfrastructuur	34
6.2 Fietsen en gedrag	35
6.3 Fiets	35
6.4 Conclusie	37
6.5 Interview Joop Stiggelbout	38
7. Sociaal domein	40
7.1 Fietsinfrastructuur	40
7.2 Fietsen en gedrag	40
7.3 Fiets	41
7.4 Conclusie	42
7.5 Interview Arjan Broer	44
Appendix I: beeldmateriaal	47
Appendix II: bronnen	49

1. INLEIDING



Figuur 1 - Praatplaat Fiets

Dat ons land een fietsnatie is, is algemeen bekend. Nergens ter wereld wordt er zo fanatiek gefietst als in Nederland. Al bijna 120 jaar pakken we bijna dagelijks de fiets. Voor ons woon-werkverkeer maar ook in onze vrije tijd. Stichting 365 dagen fietsen in Overijssel onderstreept het belang van de fiets en fungeert als aanjager, verbinder en regisseur op het gebied van fietsstimulering. Als onafhankelijk adviseur en expert is de Stichting betrokken bij de (lange-termijn) visie op fietsen in Overijssel. We schakelen daarbij voortdurend tussen overheden, ondernemers, onderwijs en de overige partijen in het veld.

In 2019 publiceerden we - in samenwerking met Marketing Oost - voor het eerst De Fietsmonitor Overijssel. Inmiddels ligt De Fietsmonitor Overijssel 2023 voor u. Up-to-date met de meest recente cijfers, feiten en ontwikkelingen. Fietsen is een begrip en een werkwoord tegelijk dat raakvlakken heeft met veel andere beleidsterreinen. Zoals veiligheid, bereikbaarheid, gezondheid en leefbaarheid, het milieu, de economie en het sociale domein (figuur 1). In elk hoofdstuk behandelen we een van de genoemde beleidsterreinen aan de hand van drie variabelen die voor Overijssel belangrijk zijn bij het stimuleren van het fietsgebruik. Dat zijn:

- De relatie met de aanwezige dan wel gewenste infrastructuur (paden, routes en ontsluitingen). Waar is al in voorzien, waar kan het beter of anders?
- De relatie met het gedrag van mensen/fietsers. Welk gedragingen zijn relevant en welk gedrag dient aangemoedigd of juist ontmoedigd te worden?
- De relatie met de fiets als product. Welke gerelateerde diensten worden aangeboden op de markt? Wat zijn relevante innovaties, samenwerkingsverbanden of ontwikkelingen om rekening mee te houden?

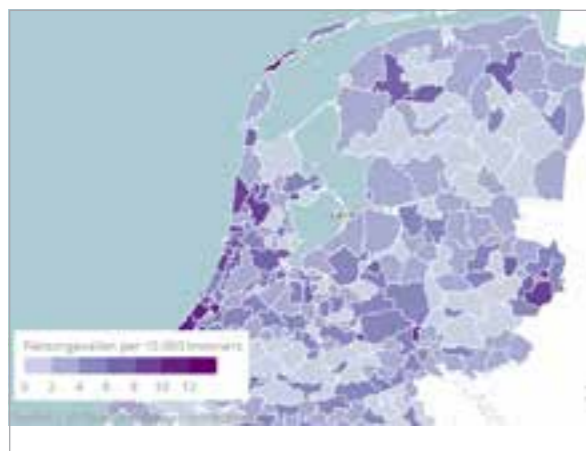
De gegevens onderbouwen we met cijfers en onderzoeksresultaten. Elk hoofdstuk eindigt met een conclusie en een interview met een deskundige. Zo bouwen we met elkaar aan de meest waardevolle Fietsmonitor voor de provincie Overijssel.

2. FIETSVEILIGHEID

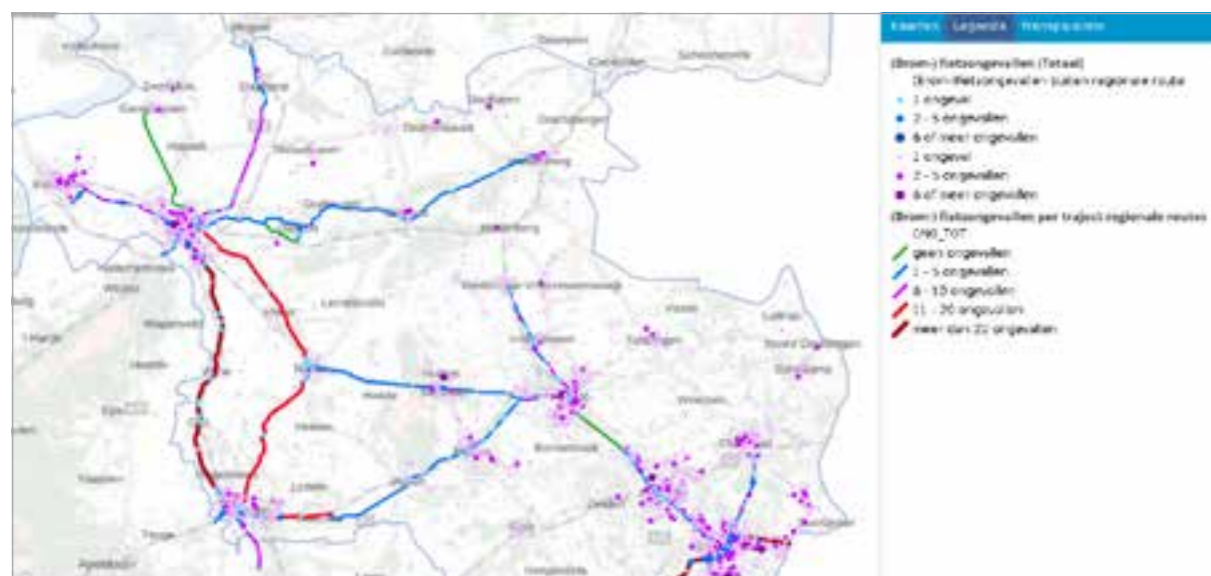
We doen er in Nederland alles aan om de veiligheid van fietsers te verhogen. We leggen fietspaden, fietsoversteekplaatsen, fietsverkeerslichten en fietsnelwegen aan. Tegelijkertijd zijn we een van de weinige landen waar nauwelijks fietshelmen worden gedragen. Deze controversie speelt ook in Overijssel. In dit hoofdstuk kijken we naar de veiligheid van de fietspaden in Overijssel, naar de oorzaken van ongevallen en naar de laatste ontwikkelingen op het gebied van veiligheid. Maar eerst de cijfers.

Aantal fietsongelukken

Onderzoek wijst uit dat in Overijssel 5,1 fietsongevallen per 10.000 inwoners plaatsvinden tegenover een landelijk gemiddelde van 4,9. Onderstaande afbeeldingen geven meer inzicht in de locaties van de ongevallen. Figuur 2 toont de verdeling per gemeente. Figuur 3 geeft een gedetailleerder zicht op waar in Overijssel de ongevallen plaatsvinden.



Figuur 2 - Fietsongelukken per gemeente
(Independer, 2023)

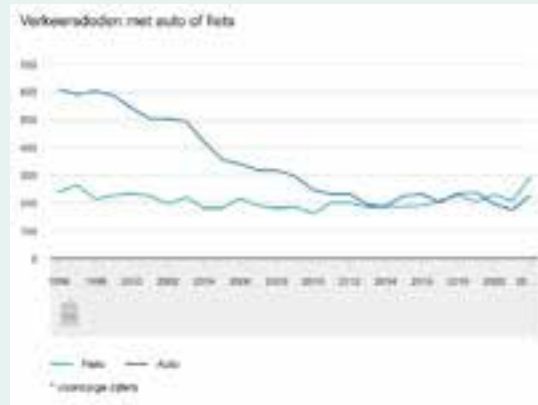


Figuur 3 - Fietsongevallen in Overijssel (Provincie Overijssel 2023) (Independer, 2023)



Fietsongelukken met ernstig letsel en dodelijke afloop

In 2022 kwamen in Nederland 291 fietsers in het verkeer om het leven. Dat waren er 84 meer dan het jaar ervoor: het hoogste aantal sinds het begin van de registratie in 1996. In Overijssel zijn er 28 fietsers om het leven gekomen in 2022. Dat zijn er relatief veel en 18 meer ten opzichte van 2021 (CBS, 2023).



Figuur 4 - Verkeersdoden in Nederland (CBS, 2023)

Figuur 4 laat zien dat er sinds 1996 een behoorlijke verschuiving plaatsgevonden heeft en dat het aantal dodelijke slachtoffers als gevolg van fietsongevallen inmiddels hoger is dan bij autoongevallen. Dit zegt echter niets over de oorzaak van fietsongevallen. Dit bespreken we in 2.2.

2.1 INFRASTRUCTUUR

Overijssel kent ongeveer 4.800 kilometer aan fietsinfrastructuur. Een aantal trajecten daarvan worden als onveilig gemarkeerd. In figuur 5 wordt onderscheid gemaakt tussen objectief en subjectief onveilige trajecten. De kaart stamt uit 2015 en beslaat de periode 2011 – 2015.

Op de objectief onveilige plekken vonden in de periode 2011-2015 daadwerkelijk fietsongevallen plaats. De subjectief onveilige plekken worden door gemeenten/wegbeheerders ervaren als onveilige punten of tracés. We zien in de kernen veel objectief onveilige punten. Dit is te verklaren door het relatief hoge aantal verkeersbewegingen waardoor de kans op ongevallen groter is. We zien dit ook terug in de ongevallenkaart. Wat verder opvalt is dat er een aantal subjectief onveilige tracés zijn.

Redenen onveilige infrastructuur

De ANWB heeft in 2022 onderzoek gedaan onder haar leden (ANWB, 2022). Daarbij gaven

respondenten twee belangrijke redenen aan voor de onveiligheid van de infrastructuur.

1. Menging met ander verkeer zorgt voor 20% van de respondenten altijd of vaak voor een onveilig gevoel; 68% van de respondenten geeft aan dit soms als onveilig te ervaren. Bedoeld worden met name voertuigen die langs fietsstroken rijden. We zien dit vooral in de stedelijke gebieden.
2. De infrastructuur. Zo'n 70% van de fietsers ervaart onveiligheid door de staat van het fietspad; 10% - voornamelijk mensen met een elektrische fiets - vindt zelfs dat het wegdek vaak voor onveilige situaties zorgt. Het gaat dan vooral om een verslechterd wegdek als gevolg van bijvoorbeeld boomwortels of scheef liggende tegels.

Verbeteringen

De Provincie is bezig om de fietsinfrastructuur veiliger te maken. Hiervoor zijn verschillende projecten en acties uitgezet. Twee prachtige voorbeelden zijn de F35 en de in mei 2023 opgeleverde fietstunnel onder het spoor bij de Hessenweg in Zwolle.



Figuur 5 - Onveilige punten in Overijssel (Provincie Overijssel, 2015)

De F35 is een snelle, veilige non-stop fietsverbinding van 62 kilometer die bijna parallel loopt aan de snelweg A35. De breedte van 4 meter, het beperkte aantal kruisingen en de goede kwaliteit asfalt maakt de F35 tot een voor Nederland uniek fietspad.

‘We willen dat Overijssel goed bereikbaar is en een aantrekkelijke leefomgeving om te wonen, werken en recreëren. Daarom moedigen we manieren van vervoer aan die zuinig met de ruimte omgaan en een positieve bijdrage leveren aan onze leefomgeving.’

- Gedeputeerde Bert Boerman over de realisatie van de F35.

De fietstunnel aan de Hessenweg vervangt de spoorwegovergang. Deze drukke spoorwegovergang was elk uur een kwartier dicht. De nieuwe tunnel zorgt voor een vlotte en veilige overstek van het spoor.

‘Om het fietsen comfortabel, sneller en veiliger te maken, werken we samen aan het optimaliseren van het fietsnetwerk en onderzoeken we slimme fietsinnovaties. Deze nieuwe fietstunnel is daar een mooi voorbeeld van. Het is een echte aanwinst voor mensen die in Zwolle leren, werken of recreëren.’

- Wethouder Gardien Rots, De Stentor, 2023.

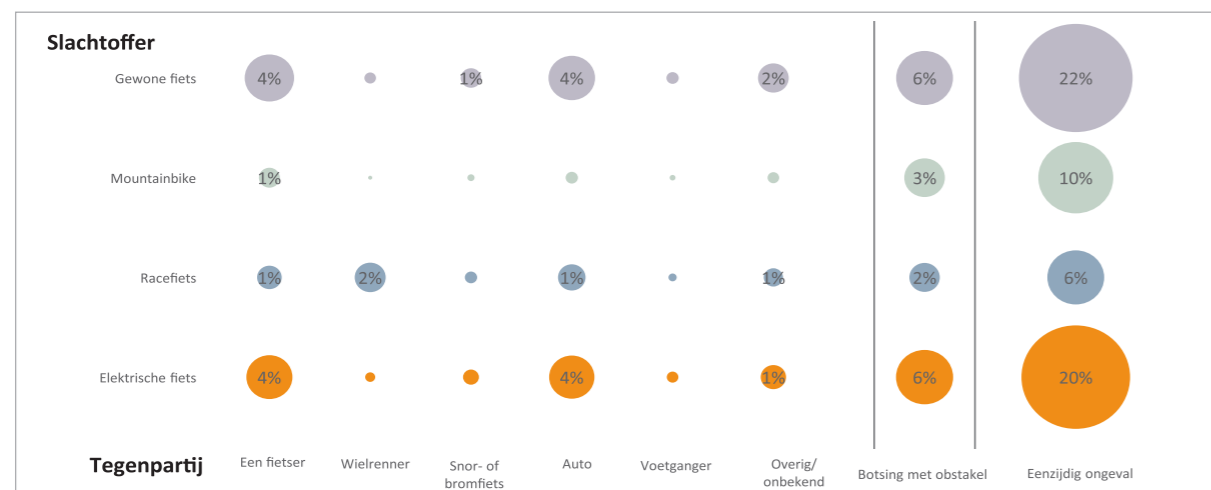
2.2 FIETSGEDRAG

Naast de infrastructuur speelt ook ons fietsgedrag een belangrijke rol bij (het voorkomen van) ongelukken. We zoomen daarom eerst in op het type weggebruikers en de soorten ongevallen. In figuur 6 zien we dat verreweg de meeste ongevallen eenzijdig zijn, gevolgd door botsingen met obstakels.

Fietsongevallen oorzaken

Aan slachtoffers is in een onderzoek (Fietsveiligheid NL, 2021) gevraagd naar de oorzaken die een rol speelden bij het ongeval.

- Maar liefst 44% van de respondenten geeft aan dat hun eigen gedrag debet is. In 10% betrof het onoplettendheid. Bij 8% een stuurfout
- Een derde (32%) wijt het ongeval aan het wegdek als gevolg van weersomstandigheden. IJzel bijvoorbeeld of bladeren op het wegdek
- Bij 26% zou onoplettend gedrag van een ander de oorzaak zijn
- Bij 16% speelden slechte weersomstandigheden als beperkt zicht of harde wind een rol
- Bij 16% waren verkeerssituaties als te smalle fietspaden debet. Dit betreft vooral ongelukken met elektrische fietsen



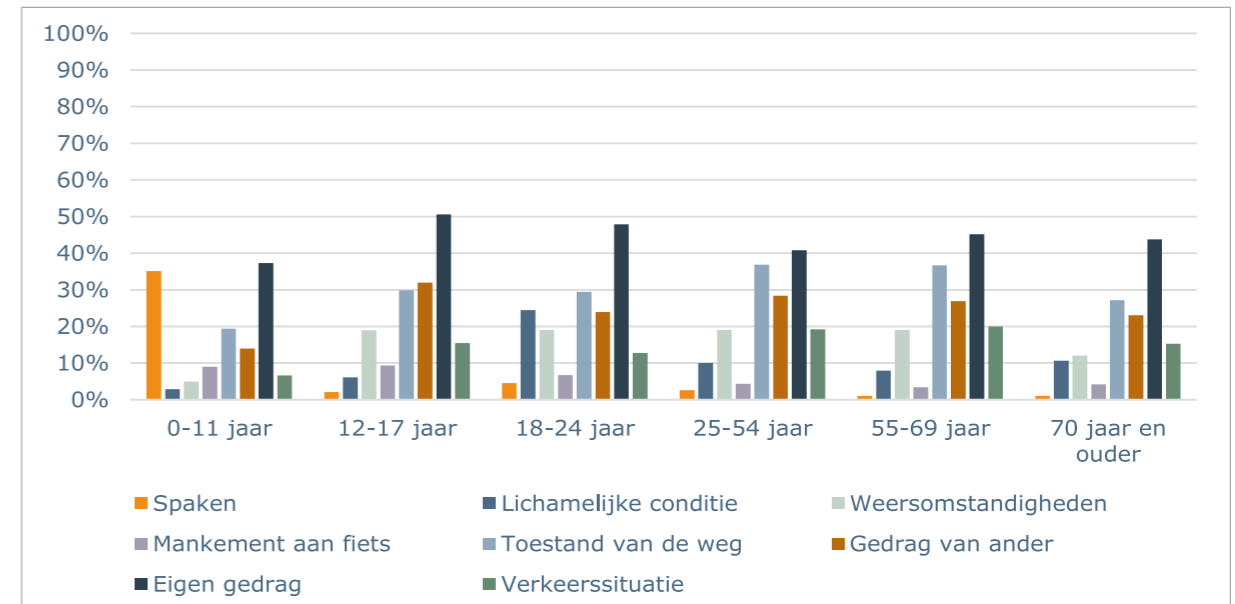
Figuur 6 – Fietsongevallen en oorzaak (Fietsveiligheid NL, 2021)

Oorzaken per leeftijdscategorie

Het onderzoek van Fietsveiligheid NL (2021) geeft ook inzicht in de verschillende oorzaken per leeftijdsgroep. Dit is weergegeven in figuur 7.

We constateren een aantal opvallende punten.

- Bij kinderen 0-11 veroorzaken spaken relatief vaak een ongeval. Net als bij jong volwassen tussen 18 en 24 jaar, een leeftijdsgroep waar veel mensen 'achterop springen'
- Bij 12-17 jaar en 18-24 jaar speelt de lichamelijke conditie relatief vaak een rol. Dit komt met name door alcoholconsumptie
- Bij oudere leeftijdsgroepen is de lichamelijke conditie ook een belangrijke veroorzaker van ongelukken. Het betreft dan vaak vermoeidheid en/of stramme spieren
- Uit ander onderzoek (EHBO, 2021) blijkt dat smartphonegebruik eveneens een grote rol speelt bij de ongelukken in de leeftijdsgroepen 12-17 jaar en 18-24 jaar



Figuur 7 - Fietsongevallen en leeftijd (Fietsveiligheid NL, 2021)

2.3 FIETS

Tot dusver hebben we gekeken naar de ongevallen en de oorzaken. Gelukkig kunnen we ten aanzien van fietsveiligheid ook een aantal positieve ontwikkelingen melden.

Fietshelmen

De Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid schat in dat het dragen van een fietshelm substantieel bijdraagt aan de reductie van het aantal fietsslachtoffers. Het zou gaan om een vermindering van ongeveer 85 verkeersdoden en 2500-2600 ernstig gewonden (SWOV, 2023). De kans op dodelijk hoofdletsel neemt bij het dragen van een helm met maar liefst 71% af. (12Go, 2022). Toch komen fietshelmen nauwelijks voor in het Nederlandse straatbeeld. Objectieve gegevens over het fietshelmgebruik in Nederland ontbreken vooralsnog. Op basis van voorlopige resultaten van een internationale vragenlijststudie uit 2015 onder een - mogelijk niet geheel representatieve - groep volwassen fietsers in 17 landen kunnen we slechts onderstaande indicatie geven (Haworth et. al, 2015):

- Van de ruim zevenhonderd Nederlandse ondervraagden zegt 34% een helm te hebben
- Slechts een kleine groep daarvan (2%) draagt de helm altijd

- Het merendeel (70%) draagt de helm nooit
- Als men aangeeft de helm wel te gebruiken betreft het vaak (60%) sportactiviteiten

Helmegebruik

Om meer (en ernstig) letsel te voorkomen moeten mensen gestimuleerd worden om een helm te gaan dragen. Helmcampagnes leiden over het algemeen slechts tot een tijdelijke stijging van het gebruik, vooral bij kinderen. Mensen zijn vaker geneigd een helm te dragen naarmate anderen (leeftijdsgenoten) dat ook doen en het een gewoonte wordt.



Figuur 8 - Man met fietshelm



De Dag van de Fietshelm

De Dag van de Fietshelm is een landelijke campagne die al enkele jaren loopt. Elk jaar zijn er op de Dag van de Fietshelm, verspreid over het land, activiteiten om fietsers bewust te maken van het belang van de fietshelm. Doel is om het aantal slachtoffers met hersenletsel in 2030 met 20% te verlagen ten opzichte van het begin van de campagne. In 2023 organiseerde het bedrijf Waypoint in het Overijsselse Notter (gespecialiseerd in recreatieve navigatie) op de Dag van de Fietshelm een fietstocht waaraan deelnemers met een helm gratis mochten deelnemen. Daarnaast doneerden ze per deelnemer een bedrag van €5,- aan het HersenStrijd fonds. Ook werden onder de deelnemers twee SENA smart fietshelmen verloot.



Figuur 9 - Schwung

Schwung app

De Schwung app maakt het mogelijk dat fietsers zich op afstand kunnen aanmelden bij (slimme) verkeerslichten. Daardoor springt het licht eerder op groen. Fietskoeriers in Zwolle maken al gebruik van deze app maar ook particulieren kunnen de app downloaden. De voordelen zijn evident:

- Een betere doorstroom
- Minder mensen die door rood rijden
- Minder ergernissen bij oversteekplaatsen
- Extra stimulans om de fiets te pakken



Figuur 10 - Valbeveiliging

Valdetectiesystemen

Een valdetectiesysteem als Bypoint informeert direct na de val automatisch een aantal contactpersonen. Dit gaat via SMS. De ontvanger ziet de exacte locatie van de val. Deze innovatie voorkomt onnodig extra letsel door het uitblijven van hulp en neemt mogelijke onzekerheden bij ouderen weg. Ook bedrijven als Garmin en Lifewatcher innoveren op het gebied van valdetectie.

2.4 CONCLUSIE

Het aantal fietsongelukken groeit terwijl het ontstane letsel steeds vaker ernstig en/of dodelijk is. De provincie Overijssel heeft een aantal maatregelen genomen om de fietsveiligheid te verbeteren door onder andere de realisatie van de F35 en de nieuwe fietstunnel bij de Hessenweg in Zwolle. Een aantal andere onveilige plekken en oorzaken van fietsonveiligheid zijn in kaart gebracht. Verbeteringen zijn onder meer mogelijk door:

- Verbreding van de fietspaden en het weghalen van onnodige obstakels als paaltjes
- Flexibel inspelen op gevolgen van weersomstandigheden als ijzel en vallend blad
- Voorlichtingscampagnes t.a.v. alcoholgebruik en de (elektrische) fiets
- Stimuleringscampagnes ten aanzien van het helmgebruik

2.5 INTERVIEW JEROEN VAN BATENBURG

Politie Jeroen van Batenburg over fiets en veiligheid

'AANTAL ERNSTIG LETSEL GEVALLEN HALVEERT DOOR HELMPLICHT E-BIKERS, WIELRENNERS EN MOUNTAINBIKERS'



De verkeersdroom van politie Jeroen van Batenburg is duidelijk: het aantal files én het aantal doden en gewonden in het verkeer tot de helft terugdringen. Volgens de fietsambassadeur van het oostelijke korps kan de fiets daarbij een belangrijke rol spelen. Verbeterpunten zijn er volop. “De infrastructuur is nog niet overal op orde en een helmplicht voor e-bikers, wielrenners en mountainbikers scheelt al heel veel letsel”, zegt Van Batenburg.

Als fietsambassadeur maakt hij collega's warm voor het woon-werkverkeer op de fiets. En dat lukt heel aardig. De politie stimuleert fietsen op allerlei manieren. Van een fietsreparatiezuil tot een fietstraining van Henk Lubberding. Ook komt regelmatig een mobiele fietsenmaker langs op het bureau om kosteloos kleine reparaties uit te voeren. “We proberen onze collega's zoveel mogelijk te prikkelen om te gaan fietsen. Als vanzelfsprekend kiezen voor de auto past niet meer in deze tijd, vind ik”, zegt Van Batenburg.

Rekentool

De fietsambassadeur laat vaak een rekentool van de provincie zien. Die berekent precies wat je bespaart als je de fiets pakt. “Voor mensen die 14 kilometer van hun werk wonen, loopt dat al snel op tot 16 euro per dag. En dan heb ik het nog iets over de voordelen voor het milieu en voor je eigen gezondheid. Collega's die de stap maken zijn heel enthousiast. Ze maken tijdens de fietstochtsjes hun hoofd leeg.”

Politie te fiets

Van Batenburg was ook nauw betrokken bij een fietstestproject. “Onze organisatie is een van de grootste werkgevers van Nederland. We kregen

van de overheid een bedrag waarmee we onze CO2-uitstoot omlaag moesten brengen. Daarvan organiseerden we onder meer een fietstestweek. Collega's probeerden onder meer E-bikes en speed pedelecs uit. Ook weer met succes: in de praktijk blijkt de fiets een prima vervoersmiddel om je in mensenmassa's te bewegen. We maken dus ook tijdens het werk steeds meer gebruik van de fiets.”

Onveilige situaties

En dan valt het agenten ongetwijfeld op dat de verkeerssituatie niet overal even veilig is.

Van Batenburg weet dat ook uit eigen ervaring.

“Automobilisten zijn nog steeds niet gewend aan de hogere snelheid van elektrische fietsen. Alleen dat levert al veel ongevallen op. In veel gevallen zou letsel zijn voorkomen door het dragen van een helm. Persoonlijk zou ik het een goede zaak vinden als die verplicht wordt op de elektrische fiets, racefiets en mountainbike. Dat scheelt echt heel veel letselgevallen.”

Infrastructurele verbeteringen

Verder ziet Van Batenburg veel potentiële infrastructuurverbeteringen. Hij benoemt de bekende fietssnelweg F35 in Twente waarop hij zelf



Foto: Lenneke Lingmont

dagelijks fietst. “Voor automobilisten is het zicht niet overal optimaal. Op de meeste kruisingen hebben fietsers voorrang, maar er zijn ook uitzonderingen. Dat zorgt voor onduidelijkheid. In gesprekken met de wegbeheerders kaart ik dat soort situaties aan. Ook het onderhoud van fietspaden kan beter. Vorstschade of andere onvolkomenheden moet je zo snel mogelijk aanpakken en dat gebeurt voor mijn gevoel niet altijd. Zelf geef ik onveilige situaties, via een app, altijd door aan de wegbeheerder.”

Gedragsverandering

Gedragsverandering draagt misschien nog wel het meeste bij aan de veiligheid. Ook daarbij speelt de politie een rol. “De drie belangrijkste zaken waarop we handhaven zijn fietsverlichting, bromfietscontroles (rollentestbank) en gebruik van de telefoon tijdens het fietsen. We doen tegenwoordig alles op die smartphone en dat leidt tot veel gevaarlijke situaties. Verder zou het goed zijn als gebruikers van speed pedelecs een cursus volgen. Binnen ons korps doen we dat ook. Dat je zo'n fiets leert beheersen, zien we als een vorm van goed werkgeverschap. Vergeet niet: een cursus of faciliteiten voor fietsers kost misschien geld, maar de gevolgen van een ongeval en parkeerkosten auto's zijn veel duurder.”

3. BEREIKBAARHEID

Overijssel is een prachtige fietsprovincie. Niet voor niets beoordelen fietsers de bestaande fietsinfrastructuur met een 8,1 (MarketingOost, 2022). In datzelfde onderzoek gaven respondenten aan dat ze het netwerk goed toegankelijk vinden. In dit hoofdstuk gaan we daar wat dieper op in: we kijken onder meer naar de ontsluiting van de fietsinfrastructuur en de redenen waarom mensen de fiets verkiezen boven de auto.

3.1 FIETSINFRASTRUCTUUR

Er zijn twee manieren om te kijken naar de fietsinfrastructuur in Overijssel. Het Kernnet Fiets omvat alle regionale en lokale hoofdroutes. Daarnaast bestaat er – alleen voor recreatieve routes – het Fietsnetwerk Overijssel.

Kernnet Fiets

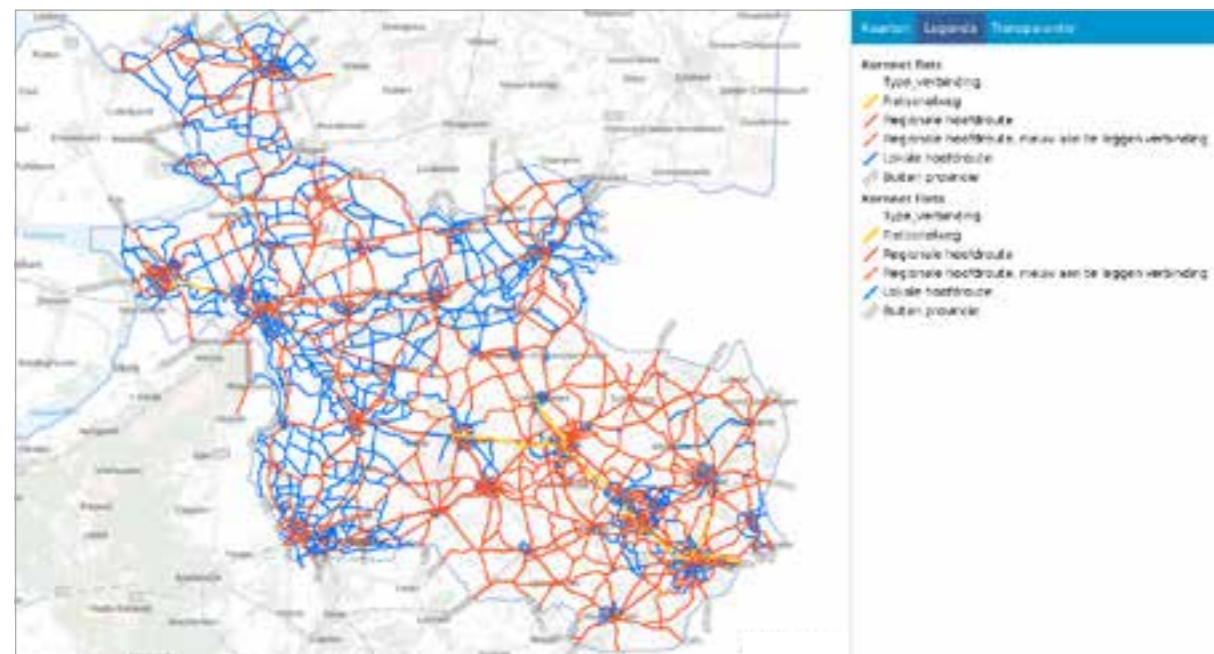
Het Kernnet Fiets onderscheidt, zoals in figuur 11 weergegeven, de fietssnelweg en een aantal regionale en lokale hoofdroutes in Overijssel. In het totaal gaat het om zo'n 4.800 kilometer.

We zien dat het Kernnet in Overijssel goed ontsloten is. We zien we grote knooppunten in de steden waar veel routes elkaar raken.

Fietsnetwerk Overijssel

Naast het Kernnet Fiets is er ook het Fietsnetwerk Overijssel dat beheerd en onderhouden wordt door drie regionale routebureaus: Routenetwerken Salland, Routenetwerken Twente en het routebureau van MarketingOost (Noordwest-Overijssel). Dit zijn recreatief-gerichte routes die via knooppunten met elkaar zijn verbonden. In figuur 12 is het flexibele netwerk weergegeven.

Overijssel beschikt hiermee over één van de beste routenetwerken in Nederland. Het verhoogt zowel de economische als de recreatieve waarde van de provincie en draagt bij aan belangrijke maatschappelijke opgaven. Dat neemt niet weg dat het netwerk - na



Figuur 11 - Kernnet fiets (Provincie Overijssel 2023)

jaren intensief gebruik – inmiddels aan onderhoud en verbetering toe is. Om de toegevoegde waarde te behouden is een continue doorontwikkeling op het gebied van kwaliteit, beleving, digitalisering, samenwerking en inzicht noodzakelijk. Om dit mogelijk te maken vragen de routenetwerken in Overijssel een jaarlijkse bijdrage van € 750.000,- aan de provincie Overijssel. Dit is nagenoeg gelijk aan de bijdrage van de 25 Overijsselse gemeenten.

Bereikbaarheid voorzieningen

Als we focussen op de afstanden tussen woonlocaties en voorzieningen als scholen en treinstations, blijkt dat deze afstanden in Overijssel gemiddeld groter zijn dan in de rest van Nederland. Hoewel de gemiddelde afstand onder de vijf kilometer blijft, zijn er forse verschillen tussen stedelijke en landelijke gemeenten. In landelijke gemeenten, met name in Noord Overijssel en Salland is verbetering mogelijk. (CBS, 2023 - 4).



Figuur 12 - Fietsroutenetwerk Overijssel (Provincie Overijssel 2023)

3.2 FIETSEN EN GEDRAG

Wanneer pakken we de fiets en wanneer de auto?

Welke factoren spelen daarbij een rol? Deze vragen werden onderzocht door Kennisplatform Crow in 2004. Omdat recentere cijfers ontbreken gebruiken we de gegevens uit dit onderzoek:

- We pakken eerder de fiets wanneer dit sneller en/of veiliger is. Het helpt ook als er stallingsruimte is voor de fiets
- We verkiezen de auto als de fietsrit onveilig is (door drukte), als een goede fietsstalling ontbreekt en er goede parkeerplaatsen zijn.
- We kiezen niet voor de fiets als we (grotere) objecten mee moeten nemen, ondanks dat we de beschikking hebben over fietstassen

Routekeuze

In verschillende onderzoeken is gevraagd waarom mensen voor een bepaalde route kiezen. Bij een route die bedoeld is om van A naar B te gaan, vormen snelheid en veiligheid steeds de belangrijkste criteria.

In het verlengde daarvan toont onderzoek van Goudappel Coffeng (Goudappel Coffeng, 2018) dat de aantrekkelijkheid van de route van grote invloed is op de keuze. De mate van aantrekkelijkheid bepaalt maar liefst voor de helft hoe we een ervaring beoordelen. Door fietsen en fietsroutes afwisselend en interessant te maken stimuleren we herhaaldgedrag: mensen willen de ervaring herbeleven.

Maar wat maakt een fietsroute/ fietsomgeving dan aantrekkelijk? Het Fietsberaad (2019) deed hier onderzoek naar en concludeerde dat aantrekkelijkheid heel persoonlijk is. Wat de één als aantrekkelijk ervaart is voor een ander soms ronduit verschrikkelijk. Het rapport illustreert dat aan de hand van een smal schelpenpad dat een heerlijk knerpend geluid maakt en mooi opgaat in het landschap. Maar datzelfde pad remt ook je snelheid, kent veel kuilen en bemoeilijkt het inhalen.

3.3 FIETS

Overijssel is niet altijd zo goed bereikbaar geweest. Hieronder vindt u een aantal recente ontwikkelingen die hebben bijgedragen aan de huidige bereikbaarheid van onze provincie.

Actieplan verkeersveiligheid Zwolle

De gemeente Zwolle had te maken met relatief veel (40%) fietsslachtoffers en heeft een aantal maatregelen getroffen. Dat betekent onder meer fietspaden en waar mogelijk minder fietspalen. Daarnaast worden een aantal fietspaden de komende jaren verbreed en voorzien van veilige, zogenaamd vergevingsgezinde bermen. Misschien wel het meest ingrijpend is de geplande snelheidsverlaging voor het gemotoriseerd verkeer volgens het principe '30 km/u, tenzij'.

Regensensor

De fietsstraat aan de Van Karnebeekstraat in Zwolle is uitgerust met een aantal noviteiten. Zo is het verkeerslicht voor fietsers voorzien van een regensensor waardoor het licht bij regenachtig weer sneller groen geeft. Zwolle is voor zover bekend de eerste stad in Overijssel met deze voorzieningen (Mobiliteitsplatform, 2012).



Figuur 13 - Regensensor Fietsstraat

Als conclusie adviseert Het Fietsberaad: Zorg voor variatie in het wegdek en afwisseling in de routes. Bied veranderende perspectieven waardoor mensen telkens anders kijken naar de omgeving. Dit kan door middel van bochtjes en kleine verspringingen. Denk ook aan afwisseling tussen natuur, historische plekken en horeca. Bied fietsers daarnaast flexibiliteit en autonomie door routes onderling uitwisselbaar te maken. Ook veiligheid blijft een belangrijk criterium, vooral in het donker.

Fietsrotonde

De fietsrotonde op de Filosofenallee/Vondelkade in Zwolle is de eerste fietsrotonde van Nederland. De vormgeving geeft fietsers op een herkenbare wijze voorrang. De rotonde wijkt af van een reguliere rotonde doordat fietsers volledig rond kunnen rijden maar auto's niet. De fietsrotonde is daarmee ook veel kleiner dan een reguliere rotonde.



Figuur 14 - Fietsrotonde Zwolle

Fietsapp Enschede

De gemeente Enschede stimuleert het fietsgebruik bij haar inwoners door middel van een app. Met elke fietsrit worden punten verdiend die besteed kunnen worden bij lokale ondernemers. De slimme app registreert daarnaast ook de CO2-besparing. Met de app kunnen Enschedeërs bovendien burens, vrienden of collega's challenge. Zo wordt fietsen in Enschede leuker en aantrekkelijker gemaakt.



Figuur 15 - Fietsapp Enschede

3.4 CONCLUSIE

Overijssel beschikt over een prachtige fietsinfrastructuur. Je kunt er geweldig fietsen en de fietser waardeert dat. Wanneer we de bereikbaarheid vergelijken met de rest van Nederland blijkt dat de gemiddelde afstand tot voorzieningen relatief hoog is. Daar ligt een aandachtspunt. Ook de aantrekkelijkheid van de routes vergt aandacht. Aantrekkelijkheid, lees afwisseling verhoogt de kans dat mensen vaker kiezen voor de fiets en dat recreanten terugkomen om de ervaring te herbeleven. Ook slimme innovaties en projecten dragen bij tot het aantrekkelijk maken en houden van de trajecten. Om een toppositie als Fietsprovincie te behouden blijft innovatie een continu aandachtspunt.



3.5 INTERVIEW ZWOLLE WERELDFIETSSTAD

De droom van de Zwolse wethouder mobiliteit Gerdien Rots 'OPGROEIEN MET DE FIETS ALS VANZELSPREKEND VERVOERSMIDDEL'

Zwolle kreeg een paar jaar geleden het eervolle predicaat 'beste fietsstad van de wereld'. En die positie wil de Hanzestad behouden, zegt verkeerswethouder Gerdien Rots. "De afgelopen decennia investeerden we in bereikbaarheid, veiligheid en comfort. Nu willen we de verbindingen met de regio verder verbeteren, zodat mensen die in Zwolle werken, studeren of uitgaan ook liever de fiets dan de auto pakken."

Zelf is ze naar eigen zeggen een 'fietsfanaat'. "Ik doe eigenlijk alles op de fiets. Zwolle is daarvoor ook een ideale stad. Dat komt omdat de gemeente al veertig jaar inzet op de fiets. Zwolle is zo ingericht dat je daarmee meestal sneller bent dan met de auto. Of je nou vanuit Stadshagen of Zwolle-Zuid komt. Ook investeren we volop in de veiligheid. Bijvoorbeeld door de realisatie van ongelijkvloerse kruisingen en zoveel mogelijk los liggende fietspaden, zodat we fietsers en automobilisten van elkaar scheiden."

Aandacht voor comfort

Dat komt niet alleen de veiligheid ten goede, maar ook een snelle afwikkeling van alle verkeersstromen. Verder besteedt de gemeente de afgelopen tijd veel aandacht aan comfort, zegt de wethouder. "Denk aan regensensoren op de verkeerslichten. Bij regen krijgen fietsers sneller groen licht. Verder zorgen we voor voldoende gratis parkeerruimte. Ook de combinatie met klimaatadaptatie vind ik mooi: bij de rotonde Rembrandtlaan vangen we regenwater op en tegelijkertijd zorgen we dat het water niet op de paden blijft staan."

Betere regioverbindingen

De ambities van fietsstad Zwolle zijn nog niet gestild. De gemeente wil de verbindingen met

de regiogemeentes verder verbeteren. "Recent openden we de Hessentunnel op de oude weg naar Dalfsen. Dan zie je meteen hoeveel mensen daarvan gebruikmaken en hoe goed de fietsverbinding aan deze kant van de stad is. Ook voor de route richting Raalte liggen de plannen klaar. Zo willen we samen met de regiogemeentes zorgen dat meer mensen Zwolle op de fiets bezoeken en de auto laten staan. En daarvoor is ook budget beschikbaar."

Fiets geeft levensvreugde

Rots is ervan overtuigd dat de fiets een positieve bijdrage levert aan de leefbaarheid. "Alleen al vanwege het effect op je gezondheid. Je geniet ook veel meer van de omgeving en het landschap. De fiets geeft levensvreugde", zegt de wethouder. "En daarnaast levert het terugdringen van het autogebruik heel veel ruimte op in het centrum. We willen goede parkeervoorzieningen buiten de stadsgracht realiseren, zodat we de binnenring en de binnenstad autoluwer maken. Dan wordt de schoonheid van de stad nog beter zichtbaar. Zwolle heeft zoveel prachtige, eeuwenoude panden. Daar moet je niet allemaal blik voor willen zetten..."

Mooier, groener en koeler

Steeds meer stadsbewoners delen die mening, ervaart de wethouder. "Veel bewoners van



de binnenstad pleiten voor meer groen en speelvoorzieningen. Die vinden het prima dat ze wat verderop moeten parkeren. Voor anderen blijft dat een bezwaar. Sommige mensen zijn natuurlijk echt afhankelijk van een auto. Daarom blijft de autobereikbaarheid ook een aandachtspunt, maar in de binnenring geven we steeds meer voorrang aan de fiets", zegt Rots. Ze noemt de recent aangepakte Westerlaan en Stationsweg als mooie voorbeelden. "Die straten zijn nu mooier, groener en koeler. Binnenkort beginnen we aan de Burgemeester van Roijensingel en de kop van de Assendorperstraat ook met een soortgelijke inrichting."

De droom

Tenslotte de droom van fietsfanaat Gerdien Rots. Daarin groeit elke jonge Zwollenaar op met de fiets als vanzelfsprekend vervoersmiddel. "Daar doen we ook al veel voor. Alle Zwolse scholen werken bijvoorbeeld mee aan het verkeersonderwijs en we organiseren jaarlijkse de grote verkeersquiz. Maar toch zien we nog dat veel kinderen met de auto naar school worden gebracht. Ook bereiken we de nieuwe Nederlanders nog niet overal even goed. Er is dus nog werk aan de winkel, maar uiteindelijk hoop ik dat elke Zwollenaar, of die nou jong, oud, arm of rijk is, weet hoe prettig het fietsen is in onze stad."

4. GEZONDHEID EN LEEFBAARHEID

In een wereld waarin we steeds meer tijd zittend doorbrengen is het belangrijk om een actieve levensstijl te omarmen. Fietsen is een laagdrempelige optie om meer te bewegen. Het zorgt voor een betere doorbloeding, versterkt je spieren en verbetert je conditie. Dit hoofdstuk gaat over hoe we vanuit een gezond- en leefbaarheidsperspectief fietsen (nog meer) kunnen stimuleren.

4.1 FIETSINFRASTRUCTUUR

Investeren in een goede fietsinfrastructuur is investeren in gezondheid. Een mooi voorbeeld daarvan is een Brits project om de druk op huisartsen te verlagen. In plaats van medicijnen voor te schrijven, gaven huisartsen – waar mogelijk - een verwijzing naar een wandelgroep of fietscursus. Als randvoorwaarde gold de toegankelijkheid van de infrastructuur waar bij aanvang van het project nog fors in geïnvesteerd moest worden. Het totale beschikbare budget bedroeg 12,7 miljoen pond (Sport en Strategie, 2022).

4.2 FIETSEN EN GEDRAG

Fietsen is bevorderend voor de gezondheid. Dat geldt voor alle inwoners maar vooral voor de groep die eerder niet veel bewoog, overgewicht heeft of herstellende is. Het Kenniscentrum Sport & Bewegen (2022 noemt de volgende gezondheidsvoordelen: Overgewicht: Naar verwachting hebben in 2030 meer dan 250 miljoen kinderen ernstig overgewicht tegenover 158 miljoen in 2020. Uit cijfers van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) blijkt dat Europa geen uitzondering is. In Nederland heeft de helft van de volwassenen overgewicht. Overgewicht is nauw verbonden met obesitas. De obesitas cijfers in Overijssel (Rijksministerie voor Volksgezondheid, 2022). variëren:

- GGD-regio Twente ligt met 16,3% boven het landelijk gemiddelde
- GGD-regio Noordwest Overijssel ligt met 14,4% onder het landelijk gemiddelde
- Gemeente Twenterand is met 22% een uitschieter
- Dat geldt ook voor de gemeente Zwartewaterland met 21%

Fietsen op Recept

Ook in Nederland is een soortgelijk initiatief gestart. Het programma Fietsen op Recept (Fietsersbond, 2019) is bedoeld om fietsen in te zetten als preventie maar ook bij behandeling van aan leefstijl gerelateerde chronische ziekten, zoals overgewicht, hart- en vaatziekten, diabetes type 2 en artrose. Ook hier vormt een toegankelijke infrastructuur een belangrijke voorwaarde voor het slagen van deze – in de toekomst frequenter in te zetten - gezondheidsprojecten.

Onderzoek wijst uit dat mensen die vaker de fiets pakken eerder de bewegingsrichtlijn van 2,5 uur per week halen. De kans op obesitas (Kenniscentrum Sport & Bewegen, 2023) en complicaties (Bailey et al., 2013) vermindert daarmee substantieel.

Fitheid: Fietsen en fitheid gaan hand in hand. De bewegingsrichtlijn van 2,5 uur per week verkleint aantoonbaar de kans op hart- en vaatziekten, diabetes type 2, verschillende typen kanker en ook depressies (Gezondheidsraad, 2017). Fietsen helpt bovendien om symptomen van reuma en stijfheid in de spieren te verminderen (Fietsersbond, 2022).

Ziekte en arbeidsproductiviteit: Onderzoek van TNO wijst uit dat mensen die naar hun werk fietsen gemiddeld 1,3 dagen per jaar minder ziek zijn. Bij inachtneming van de beweegrichtlijn – bedraagt de besparing op de arbeidsproductiviteit tussen de € 1.000 en € 2.000 per werknemer per jaar (Decisio, 2017).



Levensverwachting: Mensen die dagelijks voor een korte rit de fiets verkiezen boven de auto, leven gemiddeld 3 tot 14 maanden langer. (De Hartog et al., 2010). Corrigeren we die termijn met de gevolgen van vervuilde lucht en fietsongevallen (Fishman et al., 2015) dan resteert alsnog een 3 tot 12 maanden langere levensduur (Harms et al., 2017).

Psychologische gezondheid: Het percentage volwassen Nederlanders met een psychische aandoening is in de afgelopen 12 jaar fors toegenomen: van 17% in 2007-2009 naar ruim een kwart (26%) in 2019-2022 (NEMESIS-3, Trimbus, 2023). Singleton vond in 2018 een positieve relatie tussen fietsgebruik en mentale gezondheid en subjectieve welzijn. Uit aanvullend onderzoek naar de beeldvorming over mobiliteit blijkt dat fietsen 'het meeste met vreugde werd geassocieerd' ten opzichte van de auto en OV, ook door niet-gebruikers (Singleton, 2018).

4.3 FIETS

Ook producenten zien kansen op de gezondheidsmarkt. Er zijn een aantal nieuwe tendensen en innovaties die, anticiperend op de gezondheidsclaim, het fietsen voor een grotere doelgroep interessanter en toegankelijker maken.

E-bike

Het gebruik van de elektrische fiets is fenomenaal gegroeid sinds de opkomst zo'n twintig jaar geleden. Deze groei zet consistent door. In 2023 bezitten bijna 5,5 miljoen Nederlanders een elektrische fiets. In 2021 waren dit nog 4,6 miljoen Nederlanders (Gfk, 2023). Met name de oudere leeftijdsgroepen maken gebruik van een e-bike (CBS, 2020). Uit een analyse van Univé blijkt dat senioren door de E-bike substantieel vaker zijn gaan bewegen en daarbij langere afstanden afleggen (figuur 16). De gemiddelde afstand in de leeftijdscategorie 65 tot 75 jaar steeg van gemiddeld 2,33 km in 2010, naar 2,72 km per dag in 2017. Dat is een stijging van 16,7%.

Fietsen en leefbaarheid in de stad

Het Fietsberaad en DHV onderzochten het effect van fietsen op de leefbaarheid in de stad. In deze studie werd Alkmaar als voorbeeldstad genomen. De effecten zijn ingeschat door gebruik te maken van simulatiemodellen. Bij een stijging van het fietsgebruik met 10%, daalt het aantal autokilometers met 3%. Binnen de bebouwde kom daalt het aantal autokilometers zelfs met 6%. Voor de leefbaarheid betekent dit:

- Betere luchtkwaliteit. De schadelijke uitstoot van personenauto's daalde met ruim 7%
- Daling van ernstige geluidshinder met 2%

De effecten treden alleen op als er daadwerkelijk een overstap van de auto naar de fiets plaatsvindt. De studie zoomt niet in op de manier waarop de stijging van het fietsgebruik met 10% bereikt kan worden (Crow, 2023).

De gemiddelde afstand die 75-plussers afleggen steeg in diezelfde periode zelfs met 33,3% van gemiddeld 1,08 km per dag naar 1,44 km (Univé, 2020).

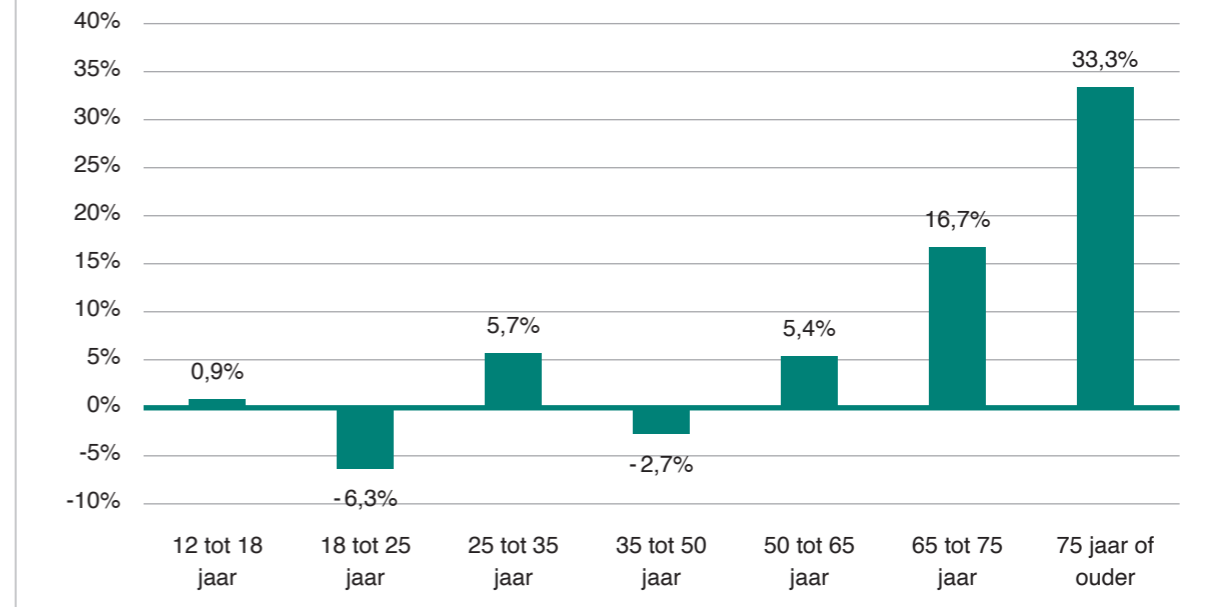
Fietstrainer

Een fietstrainer is wat anders dan een hometrainer. Op een fietstrainer train je op je eigen mountainbike of racefiets, maar dan thuis of op locatie. Een prima alternatief in de winter of bij slecht weer. Het achterwiel of de achteras zet je vast in het apparaat. De trainer simuleert vervolgens de inspanning.



Figuur 17 - Fietstrainer Tacx

ONTWIKKELING AFSTAND 2010 - 2017



Figuur 16 - Ontwikkeling fietsafstanden (Univé, 2020)

Smartwatch

Een smartwatch meet onder meer de hartslag en de calorieverbranding tijdens het fietsen. Dat werkt motiverend en helpt om eventuele (afval)doelen te halen. Aandachtspunt is de betrouwbaarheid van

met name de calorieverbranding (Bycycling, 2022). Het daadwerkelijke calorieverbruik hangt sterk af van de variabelen leeftijd, lengte, gewicht, geslacht en maximale hartslag die gebruikers zelf invoeren.

4.4 CONCLUSIE

Een goede, toegankelijke fietsinfrastructuur draagt bij aan het versterken van de gezondheid van een populatie. Projecten uit Engeland en Nederland laten dit zien.

Meer fietsen levert lichamelijke voordelen op als het tegengaan van overgewicht, het verbeteren van fitheid, het verminderen van ziekte en het verhogen van de levensverwachting. Ook het effect op de psychologische gezondheid is aangetoond: fietsen vermindert gevoelens van stress en zorgt voor mentale ontspanning. Daarnaast verbetert de leefbaarheid (minder CO₂uitstoot en minder geluidshinder) in steden als mensen vaker de fiets gebruiken.

De opkomst van de E-bike maakt oudere doelgroepen mobiel waardoor ze meer bewegen. Daarnaast zijn er de voordelen van indoor fietstrainers en smartwatches die gezondheidsgegevens en -prestaties bijhouden.

Vanuit gezondheidsperspectief is het van aantoonbaar belang dat meer inwoners meer gaan fietsen.

De provincie kan hieraan bijdragen door aanmoedigingscampagnes en structurele investeringen in de fietsinfrastructuur. In hoofdstuk 6 van deze monitor zal blijken dat deze investeringen ruimschoots terugverdiend worden door onder meer besparingen in de zorgkosten.

4.5 INTERVIEW BAS TIETEMA

Bas Tietema over fietsen en gezondheid

'FIETSEN IS EEN HELE GEZONDE SPORT VOOR ALLE LEEFTIJDEN'

Zwollenaar Bas Tietema wil met zijn platform en wielerploeg Tour de Tietema 'amuseren, entertainen en inspireren'. Onbewust zorgt hij er daarmee ook voor dat jongeren op de fiets stappen en een gezondere levensstijl aannemen. En dat juicht de wielrennende ondernemer natuurlijk toe. "Mensen van alle leeftijden fietsen. Daarin zitten enorme kansen die we nog niet volledig benutten", zegt Tietema.

Een pleidooi voor vaker op de fiets stappen is niet moeilijk voor de wielrenner. "Je ziet veel meer van de omgeving dan tijdens wandelingen. Dan kom je maar een paar kilometer buiten je stad of dorp. Je maakt heel snel je hoofd leeg. En groot voordeel: je belast je gewrichten veel minder dan bij andere sporten. Dat maakt fietsen een ideale sport voor alle leeftijden."



Grenzen verleggen

Van dat voordeel profiteerde hij in zekere zin zelf ook. Tietema was een talentvol voetballer bij PEC tot hij zijn kruisbanden scheurde. "Ik was nog te jong voor een operatie en moest daarom een andere sport kiezen. Dat werd wielrennen. Een sport die ik toen al fantastisch vond. Of wielrennen op topniveau per se gezond is, weet ik trouwens niet. Net zoals bij alle topsporten ben je bezig met limieten opzoeken en grenzen verleggen." Tietema vindt de combinatie van zelf sporten en nadenken over visie en strategie heel leuk. De maatschappij gezonder maken is daarvan niet direct een onderdeel. "Maar wij kregen wel veel reacties van mensen die dankzij onze kanalen op de fiets zijn gestapt. Wij stralen plezier uit en laten zien hoe leuk het is om jezelf een doel te stellen en daar naartoe te leven. Ons team bestaat ook uit verschillende karakters, zodat iedereen zich met een van ons kan identificeren."

In beweging

En daardoor krijgt Tour de Tietema mensen in beweging. Of ze nou een toertochtje gaan maken of toelevan naar een serieuze beklimming. "Heel veel Nederlanders fietsen natuurlijk al. Ook ouderen. Wat dat betreft liggen er enorme kansen om fietsen en gezondheid te verbinden. Het is een goede manier om overgewicht kwijt te raken. Heel goed ook dat er campagnes zijn die de fiets als vervoersmiddel voor het woon-werkverkeer promoten."



Tietema is enthousiast over Overijssel als fietsprovincie. Hij voelt zich hier veilig en het landschap nodigt uit tot lange ritten. "Vanuit Zwolle rij ik binnen vijf minuten naar het buitengebied. En dan fiets je over relatief rustige wegen. En je kunt alle kanten op. Dat gevoel van vrijheid vind ik heerlijk. In de Randstad is het drukker en rij je van het ene dorp naar het andere. Ik vind dat Overijssel op zich goed is ingericht voor fietsers."

Agressie

Dat 'op zich' duidt op een klein aandachtspunt. Ook in eigen omgeving stuit Tietema soms op de agressie die meer wielrenners vaak ervaren. "Het probleem is dat je als wielrenner vaak te snel bent voor het fietspad. Maar

als je op de weg fietst, krijg je reacties als 'je moet op het fietspad'. Dat valt moeilijk op te lossen, vrees ik. Op de fietspaden zijn in korte tijd grote snelheidsverschillen ontstaan. Want mensen op speedpedelecs of elektrische fietsen gaan ook veel sneller dan scholieren die slingerend op weg naar school gaan." Wat dat betreft denkt Tietema dat de toekomst van wielrennen als sport meer op afgesloten parcoursen ligt. "Dat je steeds hetzelfde rondje van pakweg vijftien kilometer rijdt. Dan heb je minder politiebegeleiding nodig. Ook voor trainingen zou een accommodatie met een kort circuit een goede oplossing zijn. Maar uiteindelijk druist dat wel tegen de charme van het wielrennen in."

5. KLIMAAT

Hittestress, klimaatadaptatie, de productie van asfalt en de accu's voor elektrische fietsen. Het zijn zo maar wat begrippen en voorbeelden die aangeven dat we bij het stimuleren van het fietsgebruik rekening moeten houden met de gevolgen voor het milieu.

5.1 FIETSINFRASTRUCTUUR

Een vervuiling waar we weinig over praten is die van de aanleg en het onderhoud van de infrastructuur. Nederland is een land waar haast overal asfalt ligt. De productie maar ook de aanleg zorgt voor veel vervuiling. Hiernaast moeten vrachtwagens, machines en allerlei bedrijven op- en af rijden om de wegen en fietspaden te realiseren en te onderhouden. Er wordt door diverse partijen naarstig gezocht naar alternatieven. In Overijssel vonden twee pilots (in Zwolle en Giethoorn) plaats met de zogenaamde Plastic Road.

The Plastic Road

Een manier om de klimaatschade te beperken is de aanleg van gerecyclede fietspaden. Een mooi voorbeeld hiervan is The Plastic Road. Die bestaat uit een prefab, holle wegconstructie op basis van gerecycled plastic. Door het lichte gewicht en de modulaire opbouw is de aanleg en het onderhoud veel efficiënter ten opzichte van traditionele wegconstructies. De PlasticRoad heeft een significant lagere CO₂-footprint mede dankzij de langere levensduur en de daling van het aantal transportbewegingen ten opzichte van traditionele wegconstructies.

Dertig meter plastic fietspad staat gelijk aan 218.000 gerecyclede plastic bekertjes of 500.000 gerecyclede plastic flesdoppen. Het pilotwegdek is voorzien van diverse sensoren die de temperatuur, het aantal fietspassages en de belasting van de weg meten. Daarmee is de PlasticRoad ook het eerste smart fietspad ter wereld (KWS, 2023). Tot dusver heeft The Plastic Road geen opvolging gekregen in Overijssel.



Figuur 18 - The Plastic Road



Hittestress

Hittestress is een aandoening veroorzaakt door extreme hitte die zich uit in diverse lichamelijke klachten, waarbij mensen warmte niet kwijt kunnen. Het is een ernstige bedreiging die voortkomt uit klimaatextremen en daarom een belangrijk aandachtspunt in het kader van klimaatadaptatie. Anticiperend op hittestress wordt het aanbod van schaduwrijke fietspaden steeds belangrijker. Op de kaart (figuur 19) zien we dat er in Overijssel vrij veel schaduwrijke omgevingen zijn maar dat Noordoost Twente nog een aandachtspunt is. Hoe groener de plek is, hoe meer schaduw er is om te fietsen. De fietsinfrastructuur die daar doorheen loopt, krijgt eerder te maken met hittestress. Aangeraden wordt om routestructuren aan te passen, meer beplanting langs routes toe te passen en drinkwaterspots te plaatsen.



Figuur 19 - Hittestress Nederland (CBS, 2023)

5.2 FIETSEN EN GEDRAG

Als fietser hebben we een krachtig middel in handen om de CO₂ uitstoot te beperken. De gemiddelde CO₂ uitstoot van één autokilometer is 0,22 kg. Met een elektrische fiets (opgeladen met grijze stroom) is dat 0,007 kg. Een daling van 97%. Op een gewone fiets is de uitstoot helemaal nul. Door vaker de fiets te pakken dragen we substantieel bij aan het verminderen van de CO₂ uitstoot (Natuur & Milieu, 2023).

Milieu Centraal verwerkte een en ander in een grafiek (figuur 20). Het betreft het verschil in CO₂ uitstoot als je vier dagen per week, 40 weken per jaar 4 kilometer naar je werk fietst of rijdt. De fiets maakt dus een relevant verschil bij het realiseren van de CO₂ doelstellingen (Milieu Centraal, 2023).



Figuur 20 - CO₂ uitstoot (Milieu Centraal 2023)

5.3 FIETS

De fiets is een klimaatvriendelijke vorm van mobiliteit en helpt bij het verminderen van de uitstoot van schadelijke stoffen, waaronder CO₂, fijnstof en stikstof. Dat begint al bij de productie. Hoe meer we ons bewust zijn van deze voordelen, hoe meer initiatieven er ontstaan om nog meer milieuwinst te behalen.

Productie

De productie van een fiets kan de vergelijking met de productie van een auto moeiteloos doorstaan. Automaterialen zijn vaak zeer vervuilend, denk bijvoorbeeld aan olie, maar ook aan accu's en banden. Ook het onderhoud aan een fiets kost relatief weinig materiaal. De levensduur is lang en materialen zijn vaak herbruikbaar. Vandaar de conclusie dat de fiets een uitermate duurzaam vervoersmiddel is, wat het milieu ten goede komt (Sustainaway, 2023).

Accu's elektrische fiets

Maar hoe zit het dan met de accu's van elektrische fietsen? Een fietsaccu gaat gemiddeld zo'n 500 laadbeurten of 5.000 kilometer mee. Uitgaande van gemiddeld 972 fietskilometer per jaar (CBS, 2023) gaat een accu zo'n vijf jaar mee. Daarna lever je hem in om te recyclen. Zolang dat netjes gebeurt, zijn de batterijen dus nauwelijks belastend.

De productie van de accu's daarentegen heeft wel de nodige impact op het milieu. Ook maken e-bikers veel kilometers die anders niet waren gereden. Desondanks, stelt de Fietzersbond, blijft het netto milieueffect van de elektrische fiets positief. Uiteraard blijft fietsen op pure spierkracht het allergroenst (Fietzersbond, 2023 -2).

Overijssel Onderweg

'Overijssel Onderweg' is een provinciaal programma dat staat voor minder, ander en schoner vervoer. Het woon- werkverkeer staat daarbij centraal. Hun doel? Minder files, optimale afstemming tussen werk- en reistijden, vitale medewerkers en minder CO₂ uitstoot.

5.4 CONCLUSIE

De fiets is in al zijn facetten goed voor het milieu. Fietsen zorgt voor substantieel minder schadelijke uitstoot dan auto's. Dat geldt ook voor de aanleg van de infrastructuur. Daarnaast zijn fietsen aanzienlijker milieuvriendelijker om te produceren en is het onderhoud duurzamer dan dat van auto's. Het nadelige effect van de productie en het afdanken van fietsaccu's weegt per saldo niet op tegen het positieve netto milieueffect van de elektrische fiets. Zeker als de batterijen - zoals het hoort - gerecycled worden. Met de huidige inzichten over de opwarming van de aarde is het evident om alleen nog maar meer in te zetten op fietsgebruik in het algemeen en recycling van accu's in het bijzonder.

5.5 INTERVIEW RAYMOND RUTTEN

De fiets en werkgevers

'VEEL WERKGEVERS ONDERSCHATTEN HET ENORME FIETSPOTENTIEEL'



Het moet vanzelfsprekend worden dat de fiets hét vervoersmiddel is voor mensen die minder dan vijftien kilometer van hun werk wonen. Dat is het droombeeld waaraan mobiliteitsmakelaar Raymond Rutten van Overijssel Onderweg in de Regio Twente werkt. Zijn collega Arnold Helfrich doet dat in de rest van de provincie. Ze laten werkgevers zien wat de voordelen zijn van het 'enorme fietspotentieel' in Overijssel.

Want dat bewustzijn is nog niet overal even groot, merkt Rutten. Terwijl de lijst aan voordelen lang is. "Uit wetenschappelijk onderzoek blijkt dat mensen die naar hun werk fietsen minder vaak ziek zijn. Fietsende werknemers zijn gezonder en vitaler. Dat zijn ook de verhalen die wij in de Overijsselse praktijk horen.. Een grote zorgorganisatie zet bijvoorbeeld meer de fiets in als vervoersmiddel. Medewerkers zeggen dat ze op de fiets hun hoofd leeg maken en veel frisser aankomen bij cliënten."

Financiële voordelen

Minder ziekteverzuim merken werkgevers uiteindelijk ook in de portemonnee. Op de bagagedrager van de fiets zitten meer financiële voordelen, zegt Rutten. "De voordelen van bijvoorbeeld een fietsleaseplan zijn erg groot en dat is ook veel goedkoper dan een kilometervergoeding voor woon-werkverkeer. Wij maken met een scan heel snel duidelijk wat de voordelen zijn. En buiten dat: met de huidige krapte op de arbeidsmarkt is het belangrijk dat je een aantrekkelijke werkgever bent. Aandacht voor de fiets past daar bij."

Eenvoudige tool

De scan die Rutten benoemt is het belangrijkste instrument van Overijssel Onderweg om meer werknemers op de fiets te krijgen. "HR-managers die met mobiliteit aan de slag willen, vinden op onze website een eenvoudige tool, de mobiliteitsindex, waarmee ze heel snel inzicht krijgen in de kansen. Na het invullen van een aantal vragen, krijg je binnen een half uur een rapportage in de mailbox over jouw bedrijf of organisatie. Daarmee kun je direct simpele stappen zetten."

Uitgebreide tool

Voor werkgevers die serieus aan de slag willen heeft Overijssel Onderweg een uitgebreidere mobiliteitsscan Mobility Analyst. Daarmee krijgen ze een gedetailleerd overzicht van de kansen en van de knoppen waaraan ze zelf kunnen draaien. "Deze tool is gebaseerd op de postcodes van de medewerkers. Je ziet heel snel wat het jouw organisatie oplevert als bijvoorbeeld meer mensen met de fiets of het openbaar vervoer gaan. Dan zie je dat de ogen van werkgevers opengaan. Met de tool kun je alle denkbare scenario's uitwerken en vervolgens heel gericht het fietsgebruik stimuleren."



Foto: Bertrik Hakvoort

Meer voordelen

En daarbij is Rutten zich ervan bewust dat de fiets niet meteen overal de nieuwe heilige koe is. "Niet alle bedrijven of organisaties zijn even goed bereikbaar op de fiets. Het maakt een verschil of je in het centrum van een stad zit of achterop een wat donker bedrijventerrein. Maar zelfs dan zijn er mogelijkheden", zegt Rutten, die ondertussen nog wijst op meer voordelen van fietsgebruik. "Hoe meer mensen op de fiets naar het werk gaan, hoe kleiner de filedruk in de provincie. Het is goed voor de gezondheid en je draagt bij aan het terugdringen van de CO2-uitstoot. Voor veel werkgevers is dat ook een steeds belangrijker argument."

Cultuurverandering

"Stug volhouden...", zegt Rutten tenslotte over de beste manier om fietsgebruik te blijven stimuleren. "Het gaat vooral om een gedragsverandering. Nu is het voor veel mensen nog vanzelfsprekend om in de auto te stappen als ze naar het werk gaan. Dat gaat de komende jaren echt veranderen. Voor woon-werkverkeer tot 7,5 meter is de gewone fiets prima, voor afstanden tot 15 kilometer is de E-fiets perfect. Dat wordt de standaard."

**MEER INFORMATIE OVER HET
OVERIJSSSEL ONDERWEG OP:
WWW.OVERIJSSSELONDERWEG.NL**

6. ECONOMIE

Een fietsvriendelijk Overijssel stimuleert recreatie en toerisme en daarmee de lokale economie. In dit hoofdstuk kijken we naar de investeringen in fietsinfrastructuur, de economische spin-off en de werkgelegenheid.

6.1 FIETSINFRASTRUCTUUR

Economisch onderzoeks- en adviesbureau Decisio onderzocht in opdracht van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat wat de maatschappelijke baten zijn van fietsen. Zij kwamen tot de volgende conclusie: Een miljard investeren in de infrastructuur levert naar verwachting anderhalf miljard op aan maatschappelijke baten, wat een maatschappelijke winst oplevert van circa 500 miljoen euro. De belangrijkste maatschappelijke baten hiervan zitten in de effecten op congestie, gezondheid, verkeersveiligheid en emissies (Decisio, 2021). Dit is ook bevestigd door een casestudy in België. Hier bleek dat een ambitieus fietsbeleid tussen de 300 en de 550 miljoen euro kan opleveren. Dat is 8 tot bijna 20 keer meer dan de kosten ervan. Die kosten zijn inclusief de extra overheidsuitgaven om het fietsgebruik te stimuleren en de kosten van bijkomende verkeersongevallen. De gezondheidseffecten vormen een substantieel deel van de opbrengsten. Zo overschrijden de positieve gevolgen van fietsen op het sterftecijfer tot 19 keer de kosten (Transport & Mobility Leuven, 2014).

Spin-off voor winkels

Marloes Polman deed onderzoek naar de impact van de fiets als vervoermiddelkeuze op de omzet van supermarkten in Nederland (Retailsonar, 2019). Meetbare omgevingsfactoren die effect hebben op

de mate waarin supermarkten met de fiets bezocht worden, zijn bevolkingsdichtheid, fietspad dichtheid en fietspad connectiviteit. Fietsinfrastructuur kan dus invloed hebben op economische spin-off voor winkels.

Infrastructuur en fietskoeriers

De laatste jaren zien we steeds meer fietskoeriers in de binnensteden die de plaats innemen van scooters en (bestel)auto. De oorzaken van deze kentering zijn divers:

- De eigentijdse en vooral groene uitstraling die bedrijven zich graag aanmeten (Nu.nl, 2020)
- De flexibiliteit om snel en nog dezelfde dag te kunnen bezorgen (Walther Ploos van Amstel, lector stadslogistiek aan de Hogeschool van Amsterdam). In de horeca in de grote steden is het inmiddels al gebruikelijk dat meer dan de helft van de bestellingen op dezelfde dag bezorgd wordt en dat gebeurt dan vaak met de fiets. (Nu.nl, 2020)
- De logistiek. Smalle binnenstad straatjes lenen zich steeds minder voor bestelbusjes
- De toename van Flitsbezorgers. GfK deed in januari 2022 navraag onder 46.000 consumenten. Daaruit bleek dat 2,8% van de Nederlanders in de grote steden in het afgelopen kwartaal minimaal één keer gebruik heeft gemaakt van flitsbezorging. In augustus 2021 was dat nog maar 1,4% (Thuiswinkel, 2022)

6.2 FIETSEN EN GEDRAG

Recreatief fietsen zorgt voor een economische spin-off. Fietsers pakken een terrasje, winkelen wat, bezoeken lokale attracties en blijven soms overnachten. Dat levert nogal wat op.

Dagrecreatie

Uit het Continu vrijetijdsonderzoek (CVTO) blijkt dat fietsers tijdens een recreatieve fietstocht gemiddeld € 4 besteden per activiteit. Wanneer we dit vermenigvuldigen met het aantal recreatieve fietstochten in Overijssel (9.248.000 in 2018 volgens onderzoek NBTC-NIPO) komen we op een directe besteding van €36.992.000

Fietsvakanties

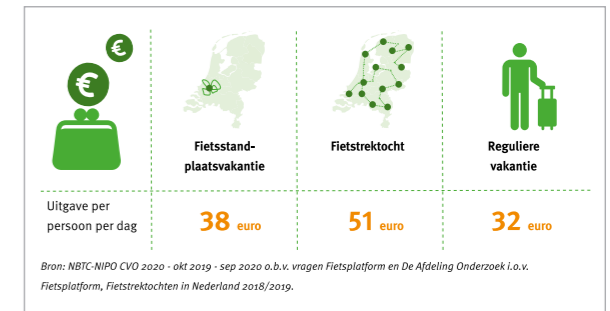
Naast dagrecreatie is er ook onderzoek gedaan naar de economische spin-off van fietsvakanties (Fietsplatform, 20210). Hieruit blijkt dat de fietsende toerist veel meer uitgeeft dan de reguliere toerist (figuur 21). Een aanname is dat fietsers meer spenderen omdat ze rondtrekken zonder een vaste verblijfplaats.

6.3 FIETS

Wist u dat er Nederland bijna 1 miljoen fietsen per jaar verkocht worden? In 2021 bedroeg dit aantal 921.000. Ook dit getal is goed voor een substantiële bijdrage aan de Nederlandse economie.

Verkoop nieuwe fietsen

In figuur 22 presenteert de Stichting BOVAG-RAI (Mobiliteit, 2022) de fietsverkopen in Nederland. Daarin lezen we dat in 2021 de totale waarde van alle verkochte fietsen ruim 1,5 miljard euro bedraagt. Ter vergelijking, voor nieuw aangeschafte auto's geldt een totale waarde van 13 miljard euro (Bovag, 2022). De gemiddelde nieuwprijs van een fiets was € 1.627, die voor een auto ongeveer € 42.000 (Automotive Online, 2022).



Figuur 21 - Uitgaven fiets (vakanties (NBTC-NIPO 2020))

Het Fietsplatform (2022) presenteerde de volgende cijfers over 2021:

Aantal	Percentage	Duur
1,85 miljoen fietstretochten	28%	2,8 dagen
5,39 fietsstandplaatsvakanties	72%	3,3 dagen

Onderzoek van het Fietsplatform toont aan dat 10,3% van het aantal fietsvakanties in Nederland plaatsvond in Overijssel.

Waarde in euro's incl. BTW (x 1.000)	2016	2017	2018	2019	2020	2021	+/-
Totaal nieuwe fietsen	936.829	976.034	1.220.291	1.252.448	1.646.355	1.502.439	-8,7%
Stadsfiets	229.253	224.900	206.194	206.995	192.909	161.916	-16%
Elektrische fiets	534.403	572.979	823.353	868.029	1.234.590	1.147.277	-7%
Kinderfiets	27.834	29.605	26.969	27.419	27.218	21.902	-20%
Hybride incl. tracking bike	49.232	44.584	39.133	33.426	34.892	25.723	-26%
Overig, waarvan	96.107	103.966	124.642	116.578	156.746	145.621	-7%
MTB/ATB	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	60.923	60.151	-1%
Sportshybride/Racefietsen	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	81.780	69.228	-15%

Bron: GfK, bewerking RAI Vereniging

Figuur 22 – Fietsverkoop (GfK, 2022)

We zien in de tabel een interessante verschuiving:

- De economische waarde van de elektrische fiets is in 2021 haast verdubbeld ten opzichte van 2016. De kleine daling in 2021 is waarschijnlijk te wijten aan de grote stijging in 2020 (mede door Corona)
- Bij stadsfietsen zien we een omgekeerde beweging. Het is plausibel dat veel mensen van een stadsfiets overstapten naar een elektrische fiets

Verkoop tweedehands fietsen

Naast de markt voor nieuwe fietsen werden er in 2021 ruim 400.000 tweedehands fietsen verkocht. Ook daar zien we een lichte daling (6%) ten opzichte van de verkopen in 2020. De totale tweedehandsmarkt was goed voor bijna 177,5 miljoen euro omzet, tegen 180 miljoen in 2020 (Bovag, 2022). De gemiddelde prijs voor een tweedehands fiets was 441 euro. Voor een tweedehands E-bike 930 euro.

Werkgelegenheid

Om een beeld te schetsen van de werkgelegenheid in de fietsindustrie in Overijssel kijken we naar de volgende vier SBI (standaard bedrijfsindeling) codes:

- Vervaardiging van motor- en bromfietsen
- Vervaardiging van fietsen en invalidenwagens
- Groothandel in fietsen en bromfietsen
- Winkels in fietsen en bromfietsen.

In figuur 23 ziet u de ontwikkelingen in het aantal arbeidsplaatsen vanaf 2019.



Figuur 23 – Arbeidsplaatsen fietsindustrie Overijssel (BIRO, 2023)

- De enorme stijging bij de vervaardiging van fietsen en invalidewagens is nagenoeg volledig toe te schrijven aan twee bedrijven: Cycling Sports Group Europe (van 100+ naar 300+) en Nijland Cycling (van 30+ naar 60+). De rest betreft voornamelijk eenmansbedrijven (Provincie Overijssel, 2023).
- In de groothandel sector hebben bijna alle vestigingen maximaal 15 werknemers, behalve Kruitbosch Zwolle met 200+ werknemers.
- Binnen de reparatiesector zijn er geen grote vestigingen, de meeste hebben maximaal 5 werknemers.

Kijkend naar het aantal vestigingen zien we onderstaande ontwikkeling.



Figuur 24 - Vestigingen fietsindustrie Overijssel (BIRO, 2023)



Figuur 25 - A. Dugast

100 parels in Overijssel

Om meer zicht te krijgen op Overijssel als fietsprovincie en het onderliggende netwerk, heeft 365 Dagen Fietsen een top 100 gemaakt: een lijst van bedrijven en -projecten die – elk op hun eigen manier – onze fietsprovincie voorzien van extra glans.. Alle sectoren zijn aanwezig. Van ambachtelijke maakindustrie (Cannondale, Kruitbosch), tot innovatieve appbouwers. Van niche spelers als A. Dugast uit Deurningen met zijn handgemaakte fietsbanden en Doublepress uit Kampen met fietsstickers tot bekende Nederlanders als Maarten Nijland en Rob Harmeling. Maar ook minder bekende toppers die het aandurften om nieuwe markten aan te boren: 'Ik fiets Enschede' bijvoorbeeld met duofiets uitjes, 'Tulip Cycling' (op maat gemaakte fietsvakanties voor buitenlandse toeristen) of 'Infinito Cycling' (wielsets). Wat ze gemeen hebben? Hun klanten en/of fans komen vaak van buiten de provincie- en zelfs landsgrenzen.

6.4 CONCLUSIE

Recreatieve fietsmogelijkheden vormen een belangrijke pijler onder de Overijsselse economie en hebben een interessante spin-off naar lokale ondernemers. Onderzoek toont aan dat elke geïnvesteerde euro 1,5 x zoveel waard wordt. Ook de markt voor fietskoeriers is groeiende net als de verkoop van nieuwe en gebruikte fietsen. De kansen en mogelijkheden voor de werkgelegenheid zijn navenant. De 100 parels van Overijssel vormen dankzij hun lef, toonaangevend vakmanschap en authenticiteit onvervalste visitekaartjes van onze fietsprovincie. Om nog meer te kunnen profiteren van de geschetste economische ontwikkelingen zijn investeringen in de mogelijkheden voor fietskoeriers en het recreatief fietsen raadzaam. Denk bij dat laatste ook aan routes langs commercieel interessante locaties.

6.5 INTERVIEW JOOP STIGGELBOUT

Joop Stiggelbout van Sensa Bikes

'FIETSERS MOETEN DE RUIMTE BLIJVEN KRIJGEN'

Vraag Joop Stiggelbout naar zijn dromen over de fietsinfrastructuur in Overijssel en hij komt niet met een lange lijst wensen of potentiële innovaties. Hij hoopt vooral dat de huidige situatie voor fietsers behouden blijft. "Op de fiets genieten van de natuur is het mooiste wat er is. Met alle uitdagingen op het gebied van woningbouw en industrie staat dat best onder druk", zegt de directeur van Intersens Bikes & Parts in Almelo. Dat bedrijf brengt onder de naam Sensa sportieve fietsen in alle soorten en maten op de markt.

De ruimte voor fietsers is volgens Stiggelbout ook door een andere ontwikkeling niet altijd vanzelfsprekend. Hij ziet het in het gebied waar hij zelf de liefde voor het fietsen ontdekte. "Nog steeds doe ik regelmatig een rondje over de Holterberg. Dat blijft prachtig, maar ik merk wel dat het daar steeds drukker wordt. Naast fietsers mogen ook motorrijders en automobilisten graag dat rondje doen. Met als gevolg dat het, zeker sinds de coronapandemie, soms echt veel te druk is. En dat zie je in andere natuurgebieden in Overijssel ook."

Voorrang voor fietsers

Stiggelbout heeft daarvoor wel een oplossing in zijn hoofd. Al begrijpt hij dat die best verstrekking is. "Waarom zou je zo'n gebied op drukke momenten niet afsluiten voor gemotoriseerd verkeer? Aan beide kanten van de Holterberg heb je parkeerplaatsen. Van daaruit kunnen wandelaars het gebied verkennen. Op die manier geef je meer ruimte aan de fietsers, of dat nou mountainbikers, wielrenners of toerfietsers zijn. En wellicht geef je op andere momenten dan juist automobilisten en motorrijders weer voorrang."

Stimuleren fietsgebruik

De fietsenproducent denkt dat zulke maatregelen bijdragen aan het verder

stimuleren van het fietsgebruik. En zeker van het gebruik van sportieve fietsen die hij met Sensa maakt. "Maar voordat je investeert in een fiets met alle toeters en bellen, moet je eerst ontdekken hoe leuk fietsen is. Daarom blijven we modellen produceren die voor iedereen bereikbaar zijn: van een goede kwaliteit en tegen een prima prijs. En daarnaast vragen we aandacht voor de ruimte die fietsers nodig hebben."

Voor elk terrein

Daarnaast is Sensa vooral het merk dat voor elk soort fietser een volledig op maat gesneden model heeft. "Naast de opkomst van de E-bike is dat misschien wel de belangrijkste ontwikkeling van de laatste jaren", zegt Stiggelbout. "Vroeger had je een fiets die je op elk terrein kon gebruiken, nu is voor elk terrein een ander model beschikbaar. En fietsen is een lifestyle geworden. Veel mensen investeren niet alleen in een fiets, maar ook in de kleding en apparatuur. Wat vroeger alleen bereikbaar was voor professionals behoort nu bijna tot de standaard uitrusting. Een goed voorbeeld is de powermeter die nauwkeurig je trapvermogen meet. Die kostte tien jaar terug drieduizend euro, terwijl ze nu al voor driehonderd euro op de markt zijn."



Traditionele modellen

Sensa richt zich vooral op de sportieve fietser. E-bikes behoren, hoewel die niet meer weg zijn te denken uit het straatbeeld, slechts beperkt tot de collectie van het bedrijf uit Almelo. Stiggelbout verwacht geen massale terugkeer naar de traditionele modellen. "E-bikes zijn in het woon-werkverkeer een prima alternatief voor de auto. Toch kiezen veel mensen nu vanzelfsprekend

voor ondersteuning, terwijl gewone fietsen in het dagelijks gebruik vaak praktischer zijn. Die hoeven voor een bezoekje aan de bakker niet eerst aan de lader. En dan laat ik het gezondheidsaspect nog maar even buiten beschouwing. Aan de andere kant verwacht ik dat de markt voor de sportieve fiets blijft groeien. Overijssel heeft dat soort fietsers veel te bieden, maar ik hoop dat ze ook in de toekomst daarvoor de ruimte hebben."

7. SOCIAAL DOMEIN

De fiets is een laagdrempelig, voordelig en praktisch vervoermiddel, toegankelijk voor alle sociale groepen en leeftijden en draagt daarmee bij aan een inclusieve samenleving.

7.1 FIETSFRASTRUCTUUR

Tegelijkertijd hebben bepaalde groepen volgens het Kennisinstituut voor mobiliteit Nederland (2018) ook te maken met zogenaamde mobiliteitsarmoede. Die ontstaat als mensen door een gebrek aan vervoersmogelijkheden minder kans hebben op een baan en/of sociaal netwerk.

Mobiliteitsarmoede

Mobiliteitsarmoede komt voor onder specifieke groepen in de samenleving. De fiets speelt daarin een nivellerende rol omdat veel voorzieningen met de fiets wel bereikbaar zijn. Ook in Overijssel is dit het geval, al zagen we in hoofdstuk 3 dat er in bepaalde, rurale gebieden nog verbeteringen mogelijk zijn. Belangrijk om te vermelden is dat er groepen in de samenleving zijn die niet kunnen fietsen (zoals mensen met een niet-westerse achtergrond of nieuwe immigranten). Daarnaast spelen voor lage inkomens mogelijk ook de aanschaf en onderhoudskosten een rol. Het advies van het Kennisinstituut voor

Mobiliteitsbeleid is om te investeren in fietsmogelijkheden voor doelgroepen die op dit moment nog niet fietsen.

Inclusieve fietspaden

De Nederlandse (en dus Overijsselse) bevolking vergrijsst in rap tempo (CBS, 2023 - 2). Dit betekent dat er steeds meer ouderen komen die graag willen blijven fietsen. De markt reageert met nieuwe fietstypes zodat deze doelgroep langer, veilig kan deelnemen aan het verkeer. Denk daarbij aan de driewielers, elektrische fietsen met steunwielen of duofietsen. De vaak brede omvang van deze ontwerpen vraagt om bredere fietspaden. De F35 tussen Hengelo en Enschede is daar een mooi voorbeeld van: het vier meter brede profiel voorzien van veilige kantstroken zorgt dat de verschillende gebruikers samen veilig gebruik kunnen maken van het fietspad (Goudappel, 2023). Uitbreiding van het aantal brede fietspaden is wenselijk.

7.2 FIETSEN EN GEDRAG

De fiets of het fietsen kent een aantal positieve sociale effecten die andere vervoersmiddel niet of minder hebben. Zo hebben fietsers meer contact met andere weggebruikers dan automobilisten (Embassy, 2018). Zo maakt de fiets het mogelijk om langere afstanden te kunnen afleggen (Erasmus Universiteit, 2017) en speelt de fiets een belangrijke rol bij het zelfstandig kunnen functioneren (de Haas & Hamersma, 2020).

Fietsverenigingen

Samen fietsen is een bekend fenomeen dat al start bij de schoolgaande jeugd. Fietsers zie je vaak in groepjes van twee of vier. Wielrenners fietsen - al dan niet in verenigingsverband – graag in grote groepen. Het Sociaal en Cultureel Planbureau onderzocht in 2020 het

effect van verenigingen op de sociale cohesie. Die bleek groot: sporters die aangesloten zijn bij sportverenigingen, informele sportgroepen of bij commerciële sportaanbieders zijn trots op hun lidmaatschap en waarderen de goede sfeer. Ook het ontmoeten van andere mensen scoort hoog (SCP, 2020). Al op 22 oktober 1871 werd in Overijssel de eerste echte Nederlandse wielersportclub opgericht: de Deventer Velocipède Club Immer Weiter. Immer Weiter zette de laatste decennia van de 19e eeuw de wielersport in Nederland op de kaart. Inmiddels is het aantal wielerverenigingen in Overijssel fors gegroeid. Het District Oost van de KNWU (Noordoostpolder, Overijssel en de Achterhoek) telt in 2021 maar liefst 38 clubs en 16 verenigingen. Hiermee is het de regio met de meeste clubs van Nederland.

7.3 FIETS

Vanuit diverse invalshoeken ontstaan projecten en initiatieven om meer mensen te kunnen laten genieten van het fietsen. Naast bewegen in de buitenlucht speelt het sociale karakter een belangrijke rol. We noemen er een aantal.

Fietsmaatjes

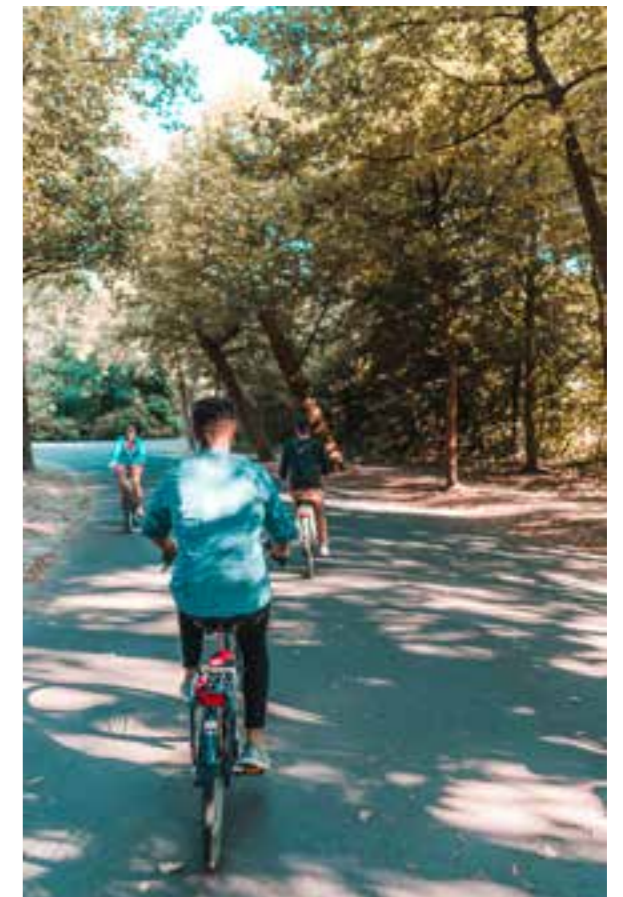
'Fietsmaatjes' fietst met mensen die er graag op uit gaan maar dat niet meer zelfstandig kunnen. Deze mensen worden gekoppeld aan vrijwilligers. Samen trekken ze er op uit op een duofiets met elektrische trapondersteuning. Sommigen houden het bij een rondje door het dorp waarbij de koffie met appeltaart het hoogtepunt vormt, anderen dagen elkaar uit met stevige fietstochten door weer en wind. Op de kaart (figuur 26) zijn de diverse Fietsmaatjes projecten in Nederland weergegeven. Opvallend is dat er in het oosten en noorden relatief weinig fietsmaatjes projecten zijn. (Data van 01-01-2022).

Fietsen geeft vrijheid

'Fietsen geeft vrijheid' is een initiatief waarbij deelnemers leren fietsen op tweedehands fietsen die speciaal voor dit project zijn hersteld door monteurs in spé. Het aangeboden programma is een groot succes. De deelnemers zijn positief en zien het als een opstapje naar een verdere deelname aan de maatschappij. (Travers Welzijn, 2023). Aan het einde van het traject krijgen deelnemers een eigen fiets. 'Fietsen geeft vrijheid' is een samenwerking tussen de Gemeente Zwolle, Tour de Force, Hogeschool Windesheim, ANWB, AFAC, Vakmensen en Travers Welzijn. Het is een integrale, domein overstijgende aanpak om de samenwerking rondom fietsen, gezondheid en participatie te versterken en te verduurzamen binnen de gemeente Zwolle.



Figuur 26 - Fietsmaatjes in Nederland (Fietsmaatjes 2022)



Figuur 27 - Fietsen geeft vrijheid

Doortrappen

'Doortrappen' heeft de ambitie om ouderen zo lang mogelijk veilig te laten doorfietsen. 'Doortrappen' stimuleert ouderen om zelf keuzes te maken en maatregelen te treffen met behulp van een lokaal netwerk. Een voorbeeld? De Gemeente Raalte organiseerde in februari 2023 een beurs waar meer dan 15 verschillende drie- en vierwielers uitgeprobeerd konden worden. Revalidatieartsen en deskundigen waren aanwezig om vragen te kunnen beantwoorden. Naast Raalte doen ook Oldenzaal, Enschede en Hardenberg mee met 'Doortrappen'.

Het programma Doortrappen is een initiatief van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat en wordt

uitgevoerd door Twijnstra Gudde, bureau Ideate, met medewerking van partners als VVN, VeiligheidNL, BOVAG, Fietzersbond en vele anderen.



Figuur 28 - Doortrappen

7.4 CONCLUSIE

Fietsen is op meerdere manieren ontzettend belangrijk in het sociale domein. Het brengt mensen met elkaar in contact. Fietsverenigingen vormen daarbij een onmisbare schakel. Een nog belangrijker punt is dat de fiets bijdraagt aan de vermindering van mobiliteitsarmoede. In Overijssel zijn al verschillende projecten actief zoals 'Fietsmaatjes' en 'Fietsen geeft vrijheid'. Tot slot is het belangrijk dat iedereen zo lang mogelijk kan blijven profiteren van de voordelen van de fiets. Het programma 'Doortrappen' neemt mogelijke bezwaren van ouderen weg. Het is zowel voor de provincie als voor gemeenten raadzaam om sterk op inclusie in te zetten waarbij brede fietspaden een centrale rol vormen.



Foto: Gijs Versteeg

Arjan Broer over fietsen en sociaal domein

'DE FIETS HEEFT VEEL EFFECT OP JE SOCIALE LEVEN'

“De fiets heeft veel effect op het sociale leven van mensen. Een fiets geef je vrijheid en zorgt dat je makkelijker mee kan doen aan de maatschappij”, zegt Arjan Broer. Hij is betrokken bij meerdere fietsstimuleringsprojecten in Zwolle waaronder ‘Fietsen geeft vrijheid’. Broer zou graag nog meer aandacht voor de fiets zien in het verkeer en in de hoofden van bestuurders.

Wat een fiets kan betekenen voor mensen, zag Broer enkele jaren in de Zwolse wijk Holtenbroek. Hij was daar betrokken bij een pilot van ‘Fietsen geeft vrijheid’. “We richtten ons daar onder meer op dames met een andere culturele achtergrond. Die zijn niet zoals de meeste Nederland opgevoed met de fiets. Zij leerden tijdens die pilot fietsen op fietsen die door anderen waren gerepareerd. Als beloning mochten ze die fiets houden”, vertelt Broer.

Succesvolle pilot

Het resultaat was helder: mensen ontmoetten elkaar tijdens de pilot, ze konden zich makkelijker verplaatsen binnen Zwolle en

breidden hun netwerk uit. “Die pilot was zo succesvol dat we later ook projecten in twee andere wijken zijn gestart. En momenteel proberen we ook andere doelgroepen op de fiets te krijgen. Zwolle wil uitgroeien tot de fietsstad van de wereld en streeft naar 20 procent meer fietsgebruik.”

Ook andere doelgroepen

Broer ziet daarvoor genoeg mogelijkheden. “In Zwolle wonen bijvoorbeeld vrij veel expats. Ook die fietsen weinig. Verder zou een ‘fietsgids’ die mensen op de fiets rondleidt een mooie aanvulling zijn op het toeristische aanbod. Dan komen meer toeristen op de fiets. En verder

willen we ons richten op de nieuwkomers in de stad. Statushouders en vluchtelingen uit Oekraïne zijn ook niet opgegroeid met de fiets. We zouden graag zien dat fietslessen een vast onderdeel zijn voor het schoolprogramma van hun kinderen. Ook hier zijn weer raakvlakken met het sociaal domein: met een fiets kun je veel makkelijker meedoen in de samenleving.”

Innovaties omarmen

Voordat Zwolle echt de fietsstad van de wereld is, moet er nog wel wat gebeuren, vindt Broer. Hij wijst op mogelijke innovaties die de stad zou kunnen omarmen. “Je hebt bijvoorbeeld apps die ervoor zorgen dat verkeerslichten voor fietsers eerder op groen springen. Of die fietsers bij regenachtig weer voorrang geven. Dat soort vernieuwingen passen bij de ambitie van Zwolle”, zegt Broer.

Hij ziet nu nog wel eens dat woorden niet worden opgevolgd door daden. “Fietsers mopperen bijvoorbeeld vaak dat er bij wegwerkzaamheden weinig omleidingen zijn aangegeven, terwijl dat voor automobilisten wel wordt geregeld. Dat soort zaken moet je serieus nemen. En wil je het fietsgebruik echt stimuleren, dan moet je politieke keuzes durven maken. In de praktijk krijg je de handen niet altijd op elkaar voor initiatieven om dit thema op de kaart te zetten. We dachten bijvoorbeeld na over een autovrije zondag in Zwolle. Dat is volgens mij een heel mooi middel om de fiets te promoten, maar uiteindelijk komt zo’n plan er dan niet door.”

Eerste vervoersmiddel

Maar de lange adem gaat tot resultaat leiden, denkt Broer. “Hoe gaaf zou het zijn als iedereen die zich wil voortbewegen in eerste instantie aan de fiets denkt. Ook de mensen bij wie fietsen niet met de papelepel is ingegoten. De fiets biedt mensen ongelooflijk veel kansen.”



Foto: Gijs Versteeg





APPENDIX I: BEELDMATERIAAL

- **Voorblad:** Gijs Versteeg (2020)
- **Omslag:** Vincent Croce (2020)
- **Pagina 2:** Gijs Versteeg (N.b.)
- **Pagina 4:** Gijs Versteeg (N.b.)
- **Voorwoord:** Gijs Versteeg (2021)
- **Pagina 6:** Gijs Versteeg (N.b.)
- **Figuur 1:** Praatplaat Fiets – (Provincie Overijssel, 2023)
- **Figuur 2:** Fietsongelukken per gemeente – (Independer, 2023)
- **Figuur 3:** Fietsongevallen in Overijssel – (Provincie Overijssel, 2023)
- **Pagina 11:** Gijs Versteeg (N.b.)
- **Figuur 4:** Verkeersdoden in Nederland – (CBS, 2023)
- **Figuur 5:** Onveilige punten in Overijssel – (Provincie Overijssel, 2015)
- **Figuur 6:** Fietsongevallen en oorzaak – (FietsveiligheidNL, 2021)
- **Figuur 7:** Fietsongevallen en leeftijd – (FietsveiligheidNL, 2021)
- **Figuur 8:** Man met Fietshelm – (Pexels, 2023)
- **Figuur 9:** Schwung App (Schwung, 2023)
- **Figuur 10:** Valbeveiliging Bypoint (Bypoint, 2023)
- **Pagina 16:** Barbara Trienen (N.b.)
- **Figuur 11:** Kernnet Fiets (Provincie Overijssel, 2023)
- **Figuur 12:** Routenetwerken Overijssel (MarketingOost, 2023)
- **Figuur 13:** Regensensor Fietsstraat (Mobiliteitsplatform, 2023)
- **Figuur 14:** Fietsrotonde Zwolle (Frans Paalman, 2021)
- **Figuur 15:** Fietsapp Enschede (Enschede Fietsapp, 2023)
- **Pagina 23:** Barbara Trienen (N.b.)
- **Pagina 27:** Gijs Versteeg (N.b.)
- **Figuur 16:** Unive (2020)
- **Figuur 17:** Bike24 (2023)
- **Figuur 18:** The Plastic Road (Gemeente.nu, 2018)
- **Pagina 33:** Gijs Versteeg (N.b.)
- **Figuur 19:** Hittestress Nederland (CBS, 2023)
- **Figuur 20:** CO2 Uitstoot (Milieu Centraal, 2023)
- **Figuur 21:** Uitgaven Fietsvakanties (NBTC-NIPO, 2020)
- **Figuur 22:** Fietsverkoop (GFK, 2022)
- **Figuur 23:** Arbeidsplaatsen Fietsindustrie (BIRO, 2023)
- **Figuur 24:** Vestigingen Fietsindustrie (BIRO, 2023)
- **Figuur 25:** A. Dugast (Henri Santing, 2018)
- **Figuur 26:** Fietsmaatjes OV (Fietsmaatjes, 2023)
- **Figuur 27:** Travers Welzijn (2023)
- **Figuur 28:** Doortrappen (Platform Doortrappen, 2023)
- **Pagina 47:** Gijs Versteeg (N.b.)
- **Pagina 48:** Gijs Versteeg (N.b.)
- **Pagina 50:** Gijs Versteeg (N.b.)
- **Pagina 52:** Gijs Versteeg (N.b.)

APPENDIX II: BRONNEN

- **12GO (2022) – Helmplicht voor elektrische fietsen**, via <https://www.12gobiking.nl/blog/wordt-een-helm-verplicht-op-de-e-bike>
- **ANWB (2022) – Onderzoek fietsveiligheid**, via <https://www.anwb.nl/binaries/content/assets/anwb/pdf/belangenbehartiging/2022/2022-anwb-onderzoek-veilig-fietsen-def.pdf>
- **Automotive Online (2022) – verkoopprijs auto**, via <https://www.automotive-online.nl/management/merkkanaal/2022/12/30/gemiddelde-prijs-nieuwe-auto-stijgt-naar-42-duizend-euro/#:~:text=De%20gemiddelde%20verkoopprijs%20van%20een,boven%20de%2070%20duizend%20euro>
- **Bailey R, Hillman CH, Arent S & Petitpas (2013) A. Physical activity: an underestimated investment in human capital? Journal of Physical Activity and Health.**; 10: 289-308
- **Bovag (2022) – verkoopcijfers nieuwe auto**, via <https://www.bovag.nl/nieuws/lichte-daling-autoverkoop-in-2022#:~:text=In%202022%20zijn%20volgens%20de,in%20dezelfde%20maand%20in%202021>
- **Bycycling (2022) – gebruik wearables**, via <https://www.bicycling.com/nl/gezondheid-en-voeding/a30789491/calorieverbruik-fietsen/>
- **CBS (2020) – Gebruik Elektrische Fiets**, via <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2020/47/11-procent-55-plussers-in-2018-dagelijks-op-elektrische-fiets>
- **CBS (2023) – Verkeersslachtoffers**, via <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2023/16/meer-verkeersdoden-in-2022-vooral-fietsende-75-plussers-vaker-slachtoffer>
- **CBS (2023 - 2) – Gemiddelde fietsafstand**, via <https://www.cbs.nl/nl-nl/visualisaties/verkeer-en-vervoer/personen/fietsen#:~:text=Over%20het%20hele%20jaar%20fietste,van%20Nederlanders%20binnen%20de%20landsgrenzen.>
- **CBS (2023 - 3) – Vergrijzing**, via <https://www.cbs.nl/nl-nl/visualisaties/dashboard-bevolking/leeftijd/ouderen>
- **CBS (2023 - 4) – Afstand tot voorzieningen**, via <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/80305ned/table?fromstatweb>
- **Crow (2004) – Waarom pakken mensen de fiets**, via <https://www.fietsberaad.nl/Kennisbank/Waarom-de-auto,-waarom-de-fiets>
- **Crow (2023) – Effect van fietsen op Leefbaarheid**, via <https://www.crow.nl/duurzame-mobiliteit/home/systeemintegratie/fiets/stimuleren-fietsgebruik#:~:text=Meer%20fietsen%20draagt%20dus%20bij,weinig%20beweegt%3A%20slechts%203%25>
- **Dag van de Fietshelm (2023) – Waypoint Notter**, via <https://www.dagvandefietshelm.nl/activiteitenkalender/2453707.aspx?t=Fietstocht-in-Wierden-woensdag-19-april-2023>
- **De Hartog, J. J., Boogaard, H., Nijland, H., & Hoek, G. (2010). Do the health benefits of cycling outweigh the risks? Environmental health perspectives**, 118(8), 1109-1116
- **NBTC-NIPO (2018) – Continu Vrijetijdsonderzoek**
- **Decisio (2017) – Waarderingskengetallen fiets**, via <https://decisio.nl/wp-content/uploads/Waarderingskengetallen-MKBA-Fiets-state-of-the-art.pdf>
- **Decisio (2021) - Hoeveel levert investeren in lopen en fietsen op?**, via <https://www.verkeerskunde.nl/52021actievemobiliteit>
- **DeStentor (2023) – F35**
- **De Haas, M., & Hamersma, M. (2020), Fietsfeiten: nieuwe inzichten.** Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
- **EHBO (2021) – Smartphones en ongelukken**, via <https://www.ehbo.nl/nieuws/2021/07/telefoongebruik-op-de-fiets-hoe-gevaarlijk-is-dat-eigenlijk/>
- **Embassy, D. C. (2018). Dutch cycling vision.** Utrecht, Netherlands: Dutch Cycling Embassy
- **Erasmus Universiteit (2017) - Hoe fietsen sociale participatie kan verbeteren**, via <https://www.eur.nl/nieuws/hoe-fietsen-sociale-participatie-kan-verbeteren>

- Eurostat (EHIS), (2021) indicator **Body Mass Index by sex and age: pre-obese en Obese**, code HLTH_EHIS_BM1E)
- **Fietsberaad (2019) – Aantrekkelijkheid fietsroutes**, via <https://www.fietsberaad.nl/Kennisbank/Een-aantrekkelijke-fietsroute-is-meer-dan-alleen-%E2%80%98#:~:text=Promoveer%20linten%2C%20waterlopen%20en%20oude,ook%20raakvlakken%20met%20sociale%20veiligheid>
- **Fietserbond (2013) – Kilometers Fietspad**, via <https://www.fietsersbond.nl/nieuws/bijna-35-000-km-fietspad-in-nederland/>
- **Fietsersbond (2019) – Fietsen op recept**, via <https://fietsplan.fietsersbond.nl/impact-maken-voor-alle-fietsers/geluk-gezondheid/fietsen-op-recept/>
- **Fietsersbond (2022) – Fietsen en reuma**, via <https://www.fietsersbond.nl/onderweg/fietsen-en-gezondheid/fietsen-en-reuma/>
- **Fietsersbond (2023 – 2) – fietsaccus**, via <https://www.fietsersbond.nl/de-fiets/fietssoorten/elektrische-fietsen/hoe-milieuvriendelijk-accus/>
- **FietsveiligheidNL (2021) – Fietsongevallen**, via <https://www.veiligheid.nl/actueel/aantal-verkeersslachtoffers-met-ernstig-letsel-blijft-stijgen>
- **Fishman, E., Schepers, P., & Kamphuis, C. B. M. (2015). Dutch cycling: quantifying the health and related economic benefits.** American journal of public health, 105(8), e13-e15
- **Gemeente Zwolle (2005) – Fietsstratenplan**, via <https://www.fietsberaad.nl/CROWFietsberaad/media/Kennis/Bestanden/fietsstratenplan%20Zwolle.pdf?ext=.pdf>
- **Gezondheidsraad (2017) – Beweegrichtlijnen**
- **GFK (2023) – E-bike monitor**, via <https://nieuwsfiets.nu/2023/02/06/55-miljoen-nederlanders-bezitten-een-e-bike/>
- **Goudappel Coffeng (2018) - Onderzoek reistijdbeleving fietsers**
- **Harms, L. W. J., Berveling, J., & Hoogendoorn, R. G. (2017). Stabiele beelden verdiept: trends in beleving en beeldvorming van mobiliteit.** Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM)
- **Goudappel (2023) – Brede fietspaden**, via <https://www.goudappel.nl/nl/themas/fiets/toegankelijke-en-veilige-fietspaden-brede-fietspaden>
- **Haworth, N., Schramm, A., Houtenbos, M. & Shinar, D. (2015). International survey of bicycling exposure, crash involvement, behaviors, and attitudes: Preliminary results.** In: International Cycling Safety Conference, 15-16 September 2015. Hanover, Germany
- **I&O Research, 2019 – Werkgelegenheid fiets**, via <https://www.ioresearch.nl/actueel/werkgelegenheid-bij-fietswinkels-stijgt-fors/>
- **Independer (2023) – Fietsongelukken per inwoner**, via <https://www.independer.nl/autoverzekering/info/schade/onderzoek/fietsongevallen-scholen-weer-open>
- **Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (2018) – Mobiliteitsarmoede**, via <https://www.kimnet.nl/publicaties/rapporten/2018/10/31/mobiliteitsarmoede-vaag-begrip-of-concreet-probleem>
- **Kenniscentrum Sport & Bewegen (2022) – Fietsen en gezondheid**, via <https://www.kennisbanksportenbewegen.nl/?file=10908&m=1661779978&action=file.download>
- **Kenniscentrum Sport & Bewegen (2023) – Beweegrichtlijn**, via <https://www.kenniscentrumsportenbewegen.nl/producten/beweegrichtlijnen/>
- **KNWU (2022) – Wielmonitor**, via <https://kenniscentrum.knwu.nl/algemeen/wielersportmonitor>
- **KWS (2023) – Plastic Road**, via <https://www.kws.nl/nl/oplossingen/detail/plasticroad>
- **Landelijk Fietsplatform (2021) – Kerncijfers fiets**, via <https://www.fietsplatform.nl/uploads/Rapport-kerncijfers-fietsvakanties-2020-2021-Fietsplatform.pdf>
- **Landelijk Fietsplatform (2022) – Fietsvakanties**, via <https://www.fietsplatform.nl/wp-content/uploads/2023/02/Rapport-Kerncijfers-fietsvakanties-2021-2022-Fietsplatform.pdf>
- **Landelijk Fietsplatform (2022- 2) – Factsheet Fietsen**, via <https://www.fietsplatform.nl/wp-content/uploads/2023/01/2022-Factsheet-Recreatief-fietsen-Nederland.pdf>
- **MarketingOost (2019) – Fietsmonitor Overijssel**, via <https://www.365dagenfietsen.nl/fefoqun/2021/03/FietsmonitorDigitaal.pdf>
- **MarketingOost (2022) – Onderzoek Routenetwerken**
- **Milieu Centraal (2023) – Fiets en klimaat**, via <https://www.iedereendoetwat.nl/mogelijkheden/fietsen#:~:text=Fietsen%20is%20gezond%2C%20goed%20voor,uitstoot%20en%20pak%20de%20fiets!>
- **Mobiliteitsplatform (2012) – Regensensor bij fietslicht**, via https://www.mobiliteitsplatform.nl/artikel/proef-met-regensensor-fietsers-zwolle?qs=groen&utm_source=verkeerinbeeld.nl&page=7
- **Natuur & Milieu (2023) – Fiets**, via <https://natuurenmilieu.nl/doe-mee/reizen/vaker-op-de-fiets-duurzaam-en-gezond/>
- **Nu.nl (2020) – Opkomst fietskoeriers**, via <https://nos.nl/artikel/2319879-pakketbezorging-op-de-fiets-in-opkomst-zakelijke-markt-loopt-voorop>
- **Provincie Overijssel (2023) – Praatplaat Fiets**
- **Provincie Overijssel (2023 -2) – Onveilige fietspunten**, via <https://geo.overijssel.nl/viewer/app/master/v1>
- **Provincie Overijssel (2023 -3) - BIRO**
- **Retailsonar (2023) – Fietsen en de supermarkt**, via <https://retailsonar.com/nl/blog/post/de-impact-van-de-fiets-werkgelegenheid-toerisme-op-de-omzet-van-nederlandse-supermarkten>
- **Rijksministerie voor Volksgezondheid (2020) – Obesitas**, via [https://www.vzinfo.nl/overgewicht/regionaal/obesitas#:~:text=Het%20hoogst%20scoort%20de%20GGD,25%20kg%2Fm2\)\)](https://www.vzinfo.nl/overgewicht/regionaal/obesitas#:~:text=Het%20hoogst%20scoort%20de%20GGD,25%20kg%2Fm2)))
- **SCP (2020) – Sociale waarde fietsen**, via <https://www.scp.nl/actueel/nieuws/2020/06/29/sportorganisatie-persoonlijke-en-sportieve-kenmerken-bepalen-samen-sociale-waarde-van-sport>
- **Singleton, P. A. (2019). Walking (and cycling) to well-being: Modal and other determinants of subjective well-being during the commute.** Travel behaviour and society, 16, 249-261
- **Sport en Strategie (2022) - Britse overheid start proef met wandelen en fietsen op recept via huisarts**, via <https://www.sportenstrategie.nl/buitenland/britse-regering-start-proef-met-bewegen-op-recept-via-huisarts/>
- **Stichting BOVAG-RAI Mobiliteit (2022) - Mobiliteit in Cijfers Tweewielers 2022 – 2023**, via <https://www.raivereniging.nl/file/upload/doc/clickable-pdf-mic-mobiliteit-in-cijfers-tweewielers-2022-1.pdf>
- **Sustainaway (2023) – Fiets en duurzaamheid**, via <https://sustainaway.nl/waarom-is-fietsen-duurzaam/>
- **SWOV (2023) – Fietsshelmen**, via [https://swov.nl/nl/factsheet/fietsshelmen#:~:text=Van%20de%20ruim%20zevenhonderd%20Nederlandse,%25\)%20bij%20sportactiviteiten%20%5B7%5D](https://swov.nl/nl/factsheet/fietsshelmen#:~:text=Van%20de%20ruim%20zevenhonderd%20Nederlandse,%25)%20bij%20sportactiviteiten%20%5B7%5D)
- **Thuiswinkel (2022) – Groei Flitsbezorgers**, via <https://www.thuiswinkel.org/webshops/kennisbank/kennisartikelen/de-groeiende-markt-van-flitsbezorging/>
- **TNO (2010) - Fietsen is groen**, gezond en voordelig
- **Transport & Mobility Leuven (2014), - Fietsen in Brussel, wat brengt het op?**, via <https://www.tmlleuven.be/nl/project/fietsenbrussel>
- **Travers Welzijn (2023) – Fietsen geeft vrijheid**, via <https://traverswelzijn.nl/fietsengeeftvrijheid/>
- **Trimbos (2023) – Mentale problemen in Nederland**, via [https://www.trimbos.nl/kennis/cijfers/psychische-gezondheid-ggz/#:~:text=Het%20percentage%20volwassen%20Nederlanders%20\(18,zichtbaar%20bij%20stemmings%2D%20en%20angststoornissen](https://www.trimbos.nl/kennis/cijfers/psychische-gezondheid-ggz/#:~:text=Het%20percentage%20volwassen%20Nederlanders%20(18,zichtbaar%20bij%20stemmings%2D%20en%20angststoornissen)
- **Univé (2020) - E-bikes maken ouderen aanzienlijk mobieler**, via <https://www.unive.nl/actueel/e-bikes-maken-ouderen-aanzienlijk-mobieler>