

> Lightrail, tram en de fiets



De Oosterstraat in Groningen. Links met enkelspoor en een fietsstrook. Rechts met een dubbelspoor.

Ron Hendriks

Een aantal gemeenten en regio's discussieert op dit ogenblik druk over de mogelijkheden van lightrail. Veelvuldig in het nieuws is de RijnGouweLijn (Leiden) waar de rivaliteit tussen fiets en lightrail een belangrijke rol speelt. Maar ook bijvoorbeeld in Groningen woedt een dergelijke discussie. Vraag is of beide vervoerwijzen elkaar echt in de weg zitten. Of dat ze elkaar juist prima kunnen aanvullen. We vroegen het een aantal deskundigen, waaronder een lightrailexpert, een verkeerskundige en de Fietsersbond.

Menig bestuurder is al gaan kijken in steden als Karlsruhe, Straatsburg en Freiburg naar het wonder dat lightrail heet. Om bij terugkeer enthousiast te bepleiten dat lightrail ook in hun gemeente of regio de oplossing biedt voor tal van congestie- en bereikbaarheidsproblemen.

In Nederland kennen we al een paar lightrail-achtige projecten. Waarbij het er wel vanaf hangt hoe je lightrail definieert. Want het aanbod varieert van lichte treinstellen op bestaande rail (Achterhoek en Randstadrail) tot tramlijnen soms tot in het hart van de stad (Nieuwegein, Amstelveen, Wateringsveld). Of de bestaande trein wordt als lightrail doorgetrokken tot in het centrum (Leiden, Groningen). Voor de positie van de fietser maakt dat uiteraard nogal verschil.

Wel of geen lightrail

De discussies lopen vooral hoog op in situaties waarin een nieuw tracé de binnenstad binnenkomt. Dan ontstaat strijd om schaarse ruimte waarbij tram, fiets en voetganger elkaar in de weg zitten. Voor- en tegenstanders bestoken elkaar met argumenten met betrekking tot verkeersveiligheid, het rendement van investeringen, de vervoerwaarde van verschillende oplossingen, het ruimtebeslag, enzovoort. Problemen die zich in de praktijk vertalen in verschillende tracémogelijkheden. Dóór of lángs de binnenstad is dan meestal de hamvraag. Hoewel sommige deskundigen vinden dat de vraag wel of geen lightrail eerst afdoende moet zijn beantwoord.

Montpellier, één van de voorbeelden waar Groningen zich graag aan spiegelt.





De veiligheid van de tram

Het is lastig om de veiligheidsrisico's van de tram objectief vast te stellen. De meeste slachtoffers van tramongevallen zijn voetgangers (circa 50%) en fietsers (circa 35 %).

In absolute aantallen valt het aantal slachtoffers mee. In 2002 (recentere cijfers zijn niet beschikbaar) kwamen er in Nederland twee fietsers en zes voetgangers om het leven bij een tramongeval. Absolute aantallen hebben echter weinig betekenis. Slechts enkele gemeenten kennen een tramstelsel. De Raad voor Transportveiligheid becijferde daarom ongeveer tien jaar geleden de risico's per afgelegde reizigerskilometer in Amsterdam. Voor de passagiers is de tram erg veilig, bijna tien keer zo veilig als een auto. De risico's van de tram voor voetgangers en fietsers zijn echter ruim 30 procent groter dan een auto (uitgedrukt in doden per reizigerskilometer).

Helaas ontbreekt de vergelijking met de bus, want de discussie gaat vaak over de keuze tussen bus of tram. Omdat cijfers ontbreken wordt deze vergelijking vaak gemaakt op basis van logisch redeneringen, zoals: een tram vervangt meerdere bussen en is dus veiliger. Of: de tram heeft een langere remweg en is dus onveiliger.

Ook vrije trambanen - bijvoorbeeld die in Amstelveen en Rotterdam-Alexander - hebben een bedenkelijke reputatie vanwege fatale ongevallen. De trambestuurder kan nauwelijks anticiperen op overstekende fietsers en voetgangers waardoor de gevolgen zeer groot zijn. Op veel plekken zijn daarom automatische overwegbomen geplaatst.

De kans dat een fietsongeval een dodelijke afloop heeft bij een botsing van een fietser met een:

andere fietser	0,2%
auto	1%
bus	4%
tram	6%
vrachtauto	11%
trein of tram op spoorwegovergang	50%

Berekend door het Fietsberaad met gegevens uit ongevallenregistratie voor Amsterdam, Rotterdam en Den Haag. Periode 1987 t/m 2007.

Gevaarlijke confrontaties

Als het gaat om de positie van de fietsers ten opzichte van lightrail, speelt verkeersveiligheid een belangrijke rol in de discussies. In absolute aantallen valt het aantal slachtoffers mee (zie kader), maar de emoties zijn er niet minder om.

Voor de SWOV voldoende aanleiding om bij tram/lichtrail

Lightrailexpert Rob Van der Bijl:

'Aan de veiligheidsrisico's van lightrail hoeft men in de praktijk niet zo zwaar te tillen.'

het gebruik van vrije banen aan te bevelen, dan wel de snelheden drastisch te reduceren. Ook de nieuwe 'Leidraad inpas-sing trams in stedelijk gebied' van CROW zit op deze lijn. De nadelen van beide oplossingen liggen voor de hand. Vrije banen vragen veel ruimte (en veroorzaken bovendien problemen bij de kruisingen). Reductie van de snelheid (tot circa 25 km/uur omdat dan de remweg aanvaardbaar is) kost tijd. En korte reistijden zouden juist een kenmerk moeten zijn van de lightrail.

Volgens Rob van der Bijl hoeft men aan de veiligheidsrisico's van lightrail in de praktijk niet zo zwaar te tillen. Van der Bijl

is lightrailexpert, of eigenlijk stedenbouwkundig adviseur. Hij werkt veel op het snijvlak van infrastructuur en stedenbouw en is actief op het gebied van lightrailpromotie, onder meer via www.lightrail.nl. Als adviseur is hij ook betrokken bij een aantal lightrailprojecten, zoals dat in Groningen.

'De tram of lightrail wordt vaak als onveilig neergezet, omdat een confrontatie tussen tram en fiets meestal slecht afloopt. Dat is waar. Maar je moet die onveiligheid wel in het juiste perspectief zien en bijvoorbeeld de voor- en nasituatie vergelijken. Af en toe een tram door de Breestraat in Leiden is per saldo veiliger dan een groot aantal bussen door de Breestraat. Sterker nog: je moet de veiligheid integraal over een groter gebied bekijken. Dat gebeurt nog nauwelijks. Alleen in Groningen probeert men veel van die aspecten al in een vroeg stadium mee te nemen.'



Rob van der Bijl: Je legt een tram aan uit ro-overwegingen of om een regionaal vervoerprobleem op te lossen. Dat belang overstijgt het feit dat er op de korte afstand wat minder mensen zullen fietsen.

Groningen: fietser kan er op vooruit gaan

Opzet in Groningen is dat bestaande spoorlijnen in de regio Groningen-Assen worden omgezet naar lightrail dat tot in het hart van de stad Groningen doordringt. De eerste lijn loopt van het Groningen Hoofdstation naar het Zernike universiteitscomplex. De gemeente heeft een aantal tracévarianten geopperd: door of net langs de binnenstad. In het eerste geval betekent dit dat de reiziger in het hartje van de stad kan uitstappen. Maar voor de fietser houdt dit in dat er fietsroutes moeten worden omgelegd (Binnenstadtracé). Waar lightrail niet door de binnenstad loopt maar die net schampt, is er meer ruimte voor bijvoorbeeld fietspaden of -stroken naast de trambaan (Diepenringtracé). In dat geval moet de reiziger verder lopen naar de winkelgebieden.

In Groningen zijn verschillende binnenstadstracés in discussie.



Volgens Theo Zeegers van de Fietsersbond is dat veel te kort door de bocht. 'Uit een onafhankelijk verkeersveiligheidsonderzoek bleek dat de helft van de fietsers uit de Breestraat moest worden gehaald om de verkeersveiligheid op hetzelfde peil te houden.' Maar Zeegers is het met Van der Bijl eens dat je integraal naar dit soort aspecten moet kijken. En ook Zeegers verwacht dat men in Groningen geleerd heeft van de Leidse ervaringen. 'Daar kijkt men van het begin af aan naar de mogelijke positieve en negatieve effecten op het gebied van verkeersveiligheid, milieu en mobiliteit. Wat zijn de gevolgen voor de andere verkeersmodaliteiten. En, vinden we het dan

Theo Zeegers van de Fietsersbond:

'Je moet jezelf ook afvragen of je met hetzelfde geld op een andere manier niet veel meer kan bereiken.'

waard om daar zoveel geld aan uit te geven?' Want volgens Zeegers wordt lightrail nog te vaak gezien als doel en niet als middel. 'Je moet jezelf natuurlijk ook afvragen of je met hetzelfde geld op een andere manier niet veel meer kan bereiken.'

Keuze voor auto, fiets en ov

Van der Bijl gelooft niet dat de introductie van de tram ten

Eigen plek voor de fiets

Mariëtte de Visser is projectleider Tracé van Regiotram. Eerder was ze beleidsmedewerker fiets bij de provincie. Ze erkent dat het één van de dilemma's is bij de inpassing van dit project: hoe dicht je naar het centrum gaat met lightrail, hoe meer gevolgen dat heeft voor de fiets.

Hoe maak je concreet de afweging tussen fiets en lightrail? De Visser: 'Groningen Fietsstad hebben we hoog in het vaandel. We hebben er bij de ontwerpen voor gekozen dat de fiets overal zijn eigen plek moet hebben. Dat betekent dat we altijd in fietspaden of fietsstroken voorzien, dan wel parallelroutes realiseren. Verder gaan we de verschillende tracés beoordelen op in totaal 36 criteria. De fiets komt daarin op een aantal punten terug. Bijvoorbeeld bij veiligheid, maar ook als apart punt als het gaat om de fietsstrucuur.'

Projectleider Regiotram Mariëtte de Visser:

'Ik ben geneigd te zeggen dat het er voor de fietser uiteindelijk beter op kan worden.'

En inderdaad, ook in het Regiotram-schetsboek waarin alle varianten worden uitgewerkt, komt de fiets veelvuldig aan de orde. 'Omdat de fiets in alle varianten serieus wordt meegenomen, ben ik geneigd te zeggen dat het er voor de fietser uiteindelijk beter op kan worden. Vaak is er juist voordeel uit te halen. Neem bijvoorbeeld een situatie in Groningen waar voor de fietser in twee straten eenrichtingverkeer geldt. Een straat voor stad in en een straat voor stad uit. Eigenlijk verkeerscirculatie voor de fiets dus. In de nieuwe situatie kun je één van die twee straten tot fietsstraat inrichten. Of neem de situatie op de Diepenring. Daar staan nu aan beide kanten auto's geparkeerd en daar gaan de fietsers dan tussendoor. Als er een tram komt, krijgt de fietsers

coste gaat van ruimte voor de fiets. 'Ook daarvoor geldt dat je appels met appels moet vergelijken. Hoe is de situatie met en zonder tram.'

'Een tram is 2,65 meter breed. Plus aan weerszijden een kleine vrijstrook. Dat is het. In een stedelijke omgeving houd je met een tram meer ruimte over dan wanneer je bussen inzet.'

Dirk Ligtermoet, verkeerskundige met veel fiets- en tramervaring, onder meer betrokken bij het project in Leiden, ziet het anders: 'Zowel in Groningen als in Leiden heeft de bus in de binnenstad geen eigen domein. Bussen en fietsers rijden achter elkaar. In de Breestraat vraagt een tram met slecht overrijdbare rails een eigen domein naast het fietsdomein en dus per saldo meer ruimte.'

Het tracé door de Breestraat door het centrum is overigens inmiddels zo goed als van de baan ten gunste van het tracé Hooigracht langs het centrum. Deze laatste pakt waarschijnlijk voordeliger uit voor de fietsers. Zeegers: 'Bij die keuze wordt ruimte gemaakt voor het openbaar vervoer én voor de fiets ten koste van de auto. En dat zou de algemene lijn moeten zijn.' Ook Ligtermoet had weinig op met het tracé door de Breestraat: 'Het liep dwars door de bijna-drukste winkelstraat. Dat betekende onvermijdelijk een verslechtering voor fietsers en voetgangers.'



Zo ziet de Eikenlaan in Groningen er uit met een vrije trambaan en apart fietspad.



De Ebbingstraat in de enkelspoorvariant.

een eigen fietsstrook. Vanuit de fiets geredeneerd vind ik dat zelf een voordeel. Want je krijgt een duidelijke en veilige structuur.'

Einde 'chaos-verkeersconcept'

Volgens verkeerskundige Dirk Ligtermoet is dat omgekeerd redeneren: 'Pas als de tram komt, gaan we echt wat doen tegen de auto en dan krijgt dus ook de fiets meer ruimte. Waarom gebeurt dat nu dan niet? En de binnenstad Groningen is nu juist beroemd vanwege de afwezigheid van regels. Fietsers mogen echt overal komen maar er zijn geen nadrukkelijke fietsroutes. Zelfs auto's mogen mondjesmaat, aangepast rijdend en ook de bus mengt zich. En dan zou je nu opeens een regiem krijgen van sterke verbodsbepalingen per straat: daar de auto rijdend, daar parkeren, daar fietsers, daar voetgangers, daar tram. Het kan

werken maar het is 't fundamenteel loslaten van het 'chaos-verkeersconcept' van nu.'

Voor Ligtermoet is de tracékeuze daarom al gemaakt: 'In Groningen zitten veel van de winkels tussen Grote Markt en de zuidoostkant van de binnenstad. Dat lijkt me een minimaal nadeel voor de regiotramreiziger. Daarom zou ik zeggen: kies direct voor een Diepenringtracé. Dan verzuip je niet in de megaproblemen die je gaat krijgen in die krappe binnenstadstraatjes.'

Ook de Fietsersbond - 'niet tegen de komst van de tram maar wel kritisch ten aanzien van de gevolgen voor de fietser' - heeft de verschillende tracés tegen het licht gehouden. Met name aan het Binnenstadtracé zitten nogal wat haken en ogen, aldus de Bond die daarom ook een voorkeur heeft voor de andere tracés.



Tracé RijnGouweLijn.

Door of langs de binnenstad

De keuze door of langs de binnenstad speelt zowel in Leiden als in Groningen. Vraag is onder meer of een tracé door het winkelgebied afbreuk doet aan het lightrailconcept omdat de snelheid dan te veel omlaag moet. Van der Bijl gelooft daar niet in. 'Lightrail is er om mensen uit de buitengebieden in het

Verkeersadviseur Dirk Ligtermoet:

'Pas als de tram komt, gaan we echt wat doen tegen de auto en dan krijgt dus ook de fiets meer ruimte. Waarom gebeurt dat nu dan niet?'

centrum van de stad te brengen. De snelheidswinst moet over grotere afstanden worden geboekt. Die paar honderd meter langzaam rijden door bijvoorbeeld de Breestraat maakt dan echt niet uit voor het welslagen van het concept.' In die laatste opmerking kan Zeegers zich ook vinden. 'En vanuit Duurzaam Veilig oogpunt moet je ook niet willen dat trams of bussen harder rijden dan 30 km/uur in het centrum.'

Ligtermoet: 'Langzaam door de Breestraat betekent volgens mij wel dat de RijnGouweLijn erg onaantrekkelijk wordt voor mensen die het centrum net voorbij moeten. En dat zijn er

We willen de tram én fietsstad blijven



Bent u niet bang dat er fietsers in de tram gaan zitten?

'Daar ben ik helemaal niet bang voor. De tram introduceren we in de eerste plaats om een ov-vraagstuk op te lossen. Nu al komen er elke dag 150.000 bezoeken

Karin Dekker:

'Ik verwacht niet dat fietsers in de tram gaan zitten.'

kers naar Groningen, deels met het ov, deels met de auto. In de toekomst voorzien we 220.000 bezoekers. Dat kan simpelweg niet met bussen en auto's. Als je het ov verder wilt stimuleren is de tram een effectief middel. In andere steden hebben we gezien dat de tram die groei kan bewerkstelligen. Mensen in een auto maken eerder de overstap naar de tram dan naar de bus.'

erg veel. De RGL kan echt niet draaien op de mensen met een bestemming op de drie binnenstadshaltes. Verder leidt het ontbreken van een eigen baan veel eerder tot verstoring van de dienstregeling en daarom was men er in Leiden heel erg bang voor. Maar het alternatieve tracé van Hooigracht-Langegracht betekent nu wel dat de lijn niet echt in het winkelhart komt.'

Kannibaliseren

De introductie van lightrail kan ten koste gaan van het fietsgebruik. Modelberekeningen (uit 2002) leren bijvoorbeeld dat het aandeel fietsers in de modal split zakt van 50% naar 44%. Dat lijkt toch een niet al te efficiënte besteding van de financiële middelen?

Volgens Van der Bijl moet je daar niet te zwaar aan tillen.

'Fietsen speelt alleen een rol op de korte afstanden, zeg maar van 3 tot 6 kilometer', aldus de lightrailspecialist.

Een tram haalt uit die groep reizigers weg. Maar je legt een tram niet aan om die groep passagiers te bedienen, maar om

een heleboel andere redenen. Bijvoorbeeld uit ro-overwegingen of om een regionaal vervoerprobleem op te lossen. Dat belang overstijgt het feit dat er op de korte afstand wat minder mensen zullen fietsen.' Maar eigenlijk is nog veel belangrijker dat je de fiets in het vortransport een impuls geeft, vindt Van der Bijl. 'En naar mijn mening is het uiteindelijke rendement dan toch dat er meer mensen fietsen. Daar moet je als overheid wel op inspelen door daar goede voorzieningen voor te treffen.'

Ligtermoet: 'Ik vind het niet gek als een gemeente aanvaardt dat op een route als van station naar universiteit in Groningen een tram komt die fietsers trekt. Dat kan een bewuste keuze zijn. Je kunt het hoogstens een minder kostenefficiënte investering vinden als er al veel gefietst wordt en de fietsroute al aardige kwaliteit heeft. En het wordt nog anders als dat goede ov-alternatief niet naast een goed fietsalternatief komt, maar er zo'n beetje voor in de plaats.'

De Breestraat in Leiden nu, en met lightrail. Opvallend is het ontbreken van fietsparkeervoorzieningen. Inmiddels is een ander tracé voorgesteld.



Waarom beginnen met een lijn van het station naar universiteitscentrum Zernike, met de kans dat studenten van de fiets overstappen in de tram?

‘Het is een dikke vervoerstream van 20.000 mensen. Van het station naar Zernike zitten echt niet alleen studenten in de bus, er stapt ook een massa mensen uit op de Grote Markt. Ook is er in Zernike meer werkgelegenheid dan alleen de universiteit. Ik verwacht niet dat fietsers in de tram gaan zitten, de tram is een vervanging van de auto en de bus.’

Met een tram blijft er minder ruimte over voor fietsers.

Het liefst handhaven we bestaande fietsstructuren. Kies je voor een tracé door de oude binnenstad dan zal je tegen knelpunten aanlopen. Uitgangspunt van het ontwerp is dat de fietser zijn eigen plek heeft. Welk tracé je ook kiest, het is heel belangrijk dat er goede, logische fietsroutes blijven.’

Zegt u: als een tracé te veel invloed heeft op fietsroutes, dan doen we dat niet?

Ik doe nu geen uitspraken over tracés. Het projectbureau gaat nu alle plussen en minnen van alle tracé-varianten in kaart brengen en daar zal de veiligheid en de vraag of er goede fietsroutes mogelijk zijn, zeker aan bod komen.

Wilt u liever de tram of liever fietsstad blijven?

Beide. Ik wil fietsstad blijven. We blijven zoeken naar manieren om het fietsgebruik verder te stimuleren. Ik denk dat we op afstanden tot zeven kilometer nog winst kunnen behalen. Bijvoorbeeld met hogere parkeertarieven. Voor mensen met een handicap en ouderen moet autogebruik mogelijk zijn, maar de grote groep die wel goed ter been is, willen we nog meer op de fiets krijgen. Ik wil ook werkgevers aanspreken. Er zijn nog veel bedrijven die werknemers gratis laten parkeren op het eigen terrein. Verder willen we het fietsparkeren nog verbeteren.’

KB

Kansen en bedreigingen van lightrailprojecten voor fietsers

Kansen	Bedreigingen
Pretentieuze lightrailprojecten vergroten het draagvlak om ruimte van de auto te claimen voor ov, fiets en voetgangers.	Prioriteit voor lightrail gaat ten koste van kwaliteit fietsinfrastructuur, bijvoorbeeld doordat fietsers ruimte moeten inleveren of budget of prioriteit in de verkeerslichtenregeling.
Combinatie van lightrail met fiets in voortransport vergroot actieradius van fietsers. Goede mogelijkheden voor fietsparkeren, fietshuur en het meenemen van de fiets van belang.	Daling van fietsgebruik doordat fietsers kiezen voor de gesubsidieerde lightrail. Niet alleen slecht voor overheidsfinanciën maar ook voor de volksgezondheid.
Mogelijk minder uitstoot en lawaai als lightrail leidt tot minder auto's en bussen in stedelijk gebied. Ook fietsers profiteren hiervan.	
Mogelijk minder kans op fietsongevallen door afname aantal voertuigen.	Het letsel van fietsers die betrokken zijn bij een aanrijding met lightrail is vaak ernstiger.
Bij slecht weer hebben fietsers naast de auto een extra alternatief.	Weergevoeligheid verkeerssysteem wordt groter. Bij mooi weer is de tram leeg, bij slecht weer de fietsenstalling half leeg.
Lightrail kan bijdragen aan compacte suburbanisatie. Ook van belang voor fietsers.	Lightrail - op vrije baan - kan tot barrièrevorming leiden.

