

# **Infrastructuur is politiek: Hoe politiek onze mobiliteit vormgeeft**

Rens Jonker – Loendersloot Groep – [rens.jonker@loenderslootgroep.nl](mailto:rens.jonker@loenderslootgroep.nl)  
Eric van der Horst – Loendersloot Groep – [eric.vanderhorst@loenderslootgroep.nl](mailto:eric.vanderhorst@loenderslootgroep.nl)

## **Bijdrage aan het Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk**

**25 en 26 november 2021, Utrecht**

### **Samenvatting**

Onze infrastructuur is net als politiek een reflectie van (voormalige) verhoudingen in de samenleving. Alles wat we hebben komt ergens vandaan en is gebaseerd geweest op politieke keuzes. Toch worden infrastructurale behoeften vaak gepresenteerd als emotioneel, objectieve feiten.

Het besef dat infrastructuur een politiek gelaagde betekenis heeft is de laatste decennia steeds verder aan de aandacht ontsnapt. Hierdoor is deze infrastructuur als het ware in een 'black box' beland: we weten niet meer hoe het werkt en of het anders kan. Hoe beter infrastructuur werkt, hoe minder ze zelf nog wordt opgemerkt. Infrastructuurkeuzes komen regelmatig voort uit een technische oplossing voor waardegedreven problemen. Deze kunnen gepaard gaan met weinig transparante 'technische' besluitvormingsprocessen, om de inspraak van de burger te beperken of te neutraliseren.

Verschillende minderheden zijn politiek ondervertegenwoordigd. Of het nu gaat om gehandicapten, ouderen of lokale bewoners; er zijn altijd groepen die ondergeschikt raken ten opzichte van 'grotere' belangen. De vorm van infrastructuur zegt altijd iets over wat het belangrijkste werd gevonden bij de realisatie ervan en ten koste van wie.

Niet alleen de vorm van de infrastructuur zegt iets over politieke vertegenwoordiging, ook uit de aan- of afwezigheid en oriëntatie ervan kan veel afgeleid worden. Het realiseren van een verbinding tussen twee plaatsen zorgt ervoor dat deze dichter bij elkaar komen te liggen, maar leidt er ook toe dat afstand tussen andere plaatsen toeneemt.

Ook vanuit economisch perspectief is infrastructuur een politiek spel. Kosten worden regelmatig strategisch onderschat en baten overschat om de kans te vergroten om financiering voor het project te verkrijgen. Dit leidt tot wetenschappelijk aangetoonde categorische kostenoverschrijdingen. Hoe minder stabiel de wetgevende macht is en hoe onvoorspelbaarder de kiezer, des te groter is de neiging van de politiek naar grote, infrastructurale projecten waarmee toekomstige politieke opties ingeperkt worden.

De keerzijde van de politieke hang naar grootse projecten is dat zaken als beheer en onderhoud te weinig aandacht krijgen. Onderhoud wordt eveneens vormgegeven naar huidige machtsverhoudingen, door hierin te investeren kunnen alternatieven worden uitgesloten.

Hoe is dit voortschrijdend inzicht in te zetten in de dagelijkse praktijk? Het besef dat elke ingreep in de publieke ruimte een politieke lading heeft is een goed begin. Door eigen technologische keuzes te ontrafelen, te reflecteren op eigen waarden en je niet vanzelfsprekend te beroepen op de neutraliteit van technische instrumenten toon je een groter verantwoordelijkheidsgevoel. In gesprek gaan met mensen buiten je discipline en het opzoeken van conflicterende perspectieven helpt om keuzes weer (meer) in het politieke domein en debat te laten belanden. Dit maakt de weg vrij voor andere, nieuwe werkelijkheden.

## 1. Introductie

De relatie tussen mobiliteit en politiek kent een lange voorgeschiedenis. Bepaalde mobiliteitsvormen worden al lang geassocieerd met politieke partijen. Denk bijvoorbeeld aan de VVD als typische autopartij, of de bakfiets die lang symbool stond voor de links georiënteerde stemmer. Deels spelen politieke partijen dit zelf in de hand, door zich te verbinden met deze mobiliteitsvormen en hun idealen erop te projecteren. Zo neemt de VVD het standpunt in dat *'de auto een vorm van vrijheid [is]'* (VVD, 2021). Over de fiets neemt zij op haar website geen standpunt in. Daarentegen beschrijft GroenLinks de fiets als *'gezond, gemakkelijk en groen'* (GroenLinks, 2021).

Ook is algemeen bekend dat het zowel het Nederlandse koningshuis als andere hoogwaardigheidsbekleders zoals opeenvolgende premiers, zich graag laten fotograferen op de fiets. Volgens Stoffers (2021, p. 9) dragen zij in onze egalitaire politieke cultuur daarmee uit dat zij onderdeel uitmaken van *'de nationale gemeenschap en zich niet te goed voelen om het gewone vervoermiddel te gebruiken'*.

Diverse mobiliteitsvormen als politiek middel en doel zijn dus niemand vreemd. Wat echter minder breed gerealiseerd wordt, is dat de infrastructuur waar wij ons over verplaatsen, net als politiek een reflectie is van (voormalige) verhoudingen in de samenleving. Het kan zelfs sturing geven aan toekomstige ontwikkelingen, door bepaalde mobiliteitsvormen te bevorderen en andere te bemoeilijken. Hoe dit zit, lichten we in de volgende hoofdstukken toe. We putten hiervoor uit onder andere wetenschappelijke literatuur, onderzoeksrapporten, beleidsdocumenten en nieuwsberichten uit binnen- en buitenland. Voor de leesbaarheid zijn quotes uit Engelstalige bronnen vertaald naar het Nederlands, waarbij getracht is zo dicht mogelijk bij de oorspronkelijke betekenis te blijven.

Hoofdstuk 2 gaat verder in op het principe van infrastructuur als politiek. Hoofdstuk 3 licht toe hoe deze politieke laag verder ingesneeuwd is geraakt. Hoofdstukken 4, 5 en 6 tonen aan wat de gevolgen op persoonlijk niveau kunnen zijn, 7 tot en met 9 gaan over de dynamieken en gevolgen op politiek en samenlevingsniveau. In hoofdstuk 10 bespreken we een voorbeeld van een tegenbeweging en komt de politieke betekenis van onderhoud aan bod. Hoofdstuk 11 sluit af met aanbevelingen voor de professional.

## 2. De openbare ruimte als gestolde politiek

Aan elke verandering in de publieke ruimte gaat in Nederland een langdurig proces vooraf. Zo'n proces kan bijvoorbeeld geïnitieerd worden door inwoners, ambtenaren, de politiek of een bedrijf. Op enig moment heeft een dergelijk proces politieke steun nodig om doorgang te kunnen vinden, of heeft het dit al in een eerder stadium verworven in de vorm van een vastgestelde visie of beleid. De uiteindelijke uitkomst van dergelijke processen en de vorm van de openbare ruimte die eruit voortvloeit, kan dus gezien worden als een reflectie van de verhoudingen in de samenleving. Verkade & Te Brömmelstroet (2020, p. 8) stellen: *'Hoe vanzelfsprekend het verkeer en de inrichting van de straten ook lijken: alles wat we hebben komt ergens vandaan, en is gebaseerd geweest op politieke keuzes'*. Kevin DeGood (2020, p. 1), directeur van infrastructuurbeleid bij het Center for American Progress, beschrijft het als volgt: *'het bouwen van infrastructuur is een inherent politieke daad van schepping. Elke investeringskeuze legt de basis voor een toekomst die anders had kunnen zijn. Toch worden infrastructuurle behoeften vaak gepresenteerd als emotioneloze, objectieve feiten'*.

Winner (1980) beschrijft hoe technologische ingrepen – waaronder infrastructuur – politieke componenten kunnen bevatten en roept op tot meer aandacht hiervoor. *'Dezelfde zorgvuldige aandacht die men zou schenken aan de regels, rollen en verhoudingen van de politiek, moet ook gegeven worden aan zaken als de aanleg van snelwegen [ ... ]'* (p. 128). Hij stelt zelfs dat *'zij die de manieren niet herkennen waarop technologieën worden gevormd door sociale en economische krachten, niet erg ver zijn gekomen'* (p. 122). Hij noemt enkele voorbeelden van de sociale en politieke laag in infrastructuur, zoals de Parijse boulevards van Haussmann die deels zo breed van opzet zijn om protest door straatblokkades te voorkomen. Ook noemt hij Amerikaanse universiteitscampussen die volgens eenzelfde gedachte in de jaren '60 en '70 wijder van opzet werden om grootschalige studentprotesten te bemoeilijken. Hoe is de betekenis van onze infrastructuur aan de aandacht ontsnapt?

### **3. Van politiek naar expertise**

Het besef dat infrastructuur een meer gelaagde betekenis kan hebben is de laatste decennia steeds verder ondergesneeuwd geraakt. Graham (2000, p. 184) noemt dit het *'black boxed'* raken van infrastructuur en wijt dit eraan dat infrastructuur voor een deel van de bevolking steeds beter is gaan functioneren. Hoe beter de infrastructuur werkt voor mensen, hoe minder de weg zelf wordt opgemerkt en erover wordt nagedacht wat er allemaal nodig is om je weg van A naar B af te leggen. Verkade & te Brömmelstroet (2020, p. 89) geven nog een extra reden hoe infrastructuur *'black boxed'* kan raken: *'bijna elk politiek vraagstuk over de straat [was veranderd] in een technische vraag voor verkeersexperts'*. De inrichting van de straat vormde lang geen expliciet onderwerp van debat meer. Daardoor zakt de vraag hoe die ruimte tot stand komt, werkt, en of en hoe je invloed erop kunt uitoefenen al snel naar de achtergrond.

Soms is sprake van een bewuste strategie om politieke keuzes te verplaatsen naar het domein van (verkeers)experts en ingenieurs, om ze te ontdoen van hun politieke laag. Oldenziel en de la Bruhèze (2011) hebben uitgebreid de ontstaansgeschiedenis en ontwikkeling van fietspaden in Europa in kaart gebracht. Ze constateren dat er aan het begin van de twintigste eeuw, met de introductie van de auto in het straatbeeld, een felle politieke discussie was ontstaan over het toebehoren van de publieke ruimte. Het onderwerp van debat was of *'wegen een ruimte moesten blijven voor gemengd verkeer of een monofunctionele ruimte moesten worden die gemotoriseerd verkeer bevoordeelt'* (p. 33). De toegenomen aantallen ongelukken werden steeds vaker toegeschreven aan de aanwezigheid van de fiets, in plaats van de auto die nu op hoge snelheid de stad doorkruiste. Civiele ingenieurs en planologen presenteerden het fietspad als een neutrale maatregel om doorstroming te bevorderen en *'veranderden daarmee het politiek geladen debat over snelheid in een neutraliserende categorie van analyse'* (p. 34). Er werd dus een technische oplossing gepresenteerd voor iets wat in de basis een waardegedreven probleem was: wat voor publieke ruimte willen we graag? Star (1999) pleit in haar artikel er daarom voor om juist de *'saai'* dingen te bestuderen, waaronder zij ook infrastructuur schaarst.

Het verhullen van politieke keuzes rondom infrastructuur door technische instrumenten toe te passen komt uitgebreid aan bod in *'Het recht van de snelste'* (Verkade & te Brömmelstroet, 2020). Een voorbeeld dat in het boek wordt behandeld is de I/C-verhouding, de verhouding tussen de verkeersintensiteit op een weg en de capaciteit van

die weg. Deze berekening is volgens de auteurs een eigen leven gaan leiden. In plaats van politieke discussies over of we nog wel meer asfalt willen, wordt een cijfer gepresenteerd ter onderbouwing van de noodzaak hiervan. Dit terwijl deze rekenmethode slechts een beperkt deel van de realiteit toont. Een overschrijding van de capaciteit van de weg kan er bijvoorbeeld ook toe leiden dat reizigers op zoek gaan naar alternatieve reismethoden.

Naast de I/C-verhouding beschrijven Verkade & te Brömmelstroet (2020, p. 75) ook dat verkeersdoden *'een technische kwestie [zijn] geworden, waarover je berekeningen kunt uitvoeren'*. De politieke keuze of we situaties willen toestaan waarin we elkaar per ongeluk kunnen doodrijden, verdwijnt daarmee uit beeld.

Een ander instrument dat objectief lijkt, maar wel degelijk aannames bevat is het toepassen van voertuigverliesuren in kosten-batenanalyses. Elk uur dat een voertuig in de file staat, of bijvoorbeeld 12 auto's die vijf minuten in de file staan, telt als een voertuigverliesuur. Het voorkomen van voertuigverliesuren wordt als reistijdwinst gezien en daarmee geprijsd als baat. Rijkswaterstaat (n.d.) stelt dat de *'sleutel voor de waardering van tijd de mate [is] waarin reizigers bereid zijn te betalen voor een uur tijdwinst'*. De bedragen waarvan reizigers zeggen dat ze bereid zijn die te betalen, zijn onderzocht onder leiding van onderzoeksbureau Significance (2012).

Het is echter de vraag of deze betalingsbereidheid zomaar omgezet zou moeten worden in een economische baat. In feite wordt gesteld dat de betalingsbereidheid bedrag  $x$  is, maal een  $y$ -aantal reizigers dat momenteel vertraging oploopt. Deze twee worden in de rekensom van de kosten-batenanalyse eenvoudigweg tegen elkaar weggestreept. De reiziger heeft gezegd dat deze bereid is te betalen voor reistijdwinst, de verkeerstechnicus kiest ervoor dat letterlijk op te vatten en een  $x$ -bedrag uit te geven aan bijvoorbeeld een snelwegverbreding. Hiermee wordt wederom een politieke vraag buiten beeld geschoven: wil de bevolking met haar betalingsbereidheid een snelwegverbreding betalen, of zijn er wenselijkere alternatieven?

Daarbij beschrijven Verkade & te Brömmelstroet (2020) dat slechts circa 15 procent van de Nederlanders elke week in de file staat en slechts 5 procent van de Nederlanders de file ervaart als een probleem in het eigen leven. De sprongen van voertuigverliesuur naar betalingsbereidheid, reistijdwinst, baat en ingreep lijken dus erg kort door de bocht. Verkade & te Brömmelstroet (2020, p. 76) vatten het nog eens kernachtig samen: *'Als burgers vinden wij alle snelwegen die worden verbreed en de verhoging van de maximumsnelheid voor een minuutje reistijdwinst helemaal niet nodig'*. Een recente enquête onder inwoners uit de provincie Utrecht toont dat circa 39% van de inwoners tegen is, 32% geen mening heeft en 29% voor *'de aanpak van snelwegen'* is (van Rossum du Chattel, 2021). Het zou interessant zijn om een dergelijke enquête op landelijk niveau af te nemen. Duidelijk is dat hoe mensen tegen mobiliteit en infrastructuur aankijken flink kan verschillen en dat het belangrijk is dit mee te nemen in de besluitvorming en eventuele realisatie. Dit wordt verder toegelicht in het volgende hoofdstuk.

#### 4. (Onder)vertegenwoordiging in infrastructuur

Star (1999) beschrijft dat de mate waarin infrastructuur naar de achtergrond van je denken verschuift, tussen mensen kan verschillen. Dit gaat bijvoorbeeld op in situaties waar bepaalde mensen juist niet worden bediend door bepaalde infrastructuur. Ofwel, de infrastructuur die voor de één een black box is geworden, werpt voor de ander onneembare hindernissen op.

De (onder)vertegenwoordiging van mensen met een verminderde mobiliteit toont bij uitstek deze relatie tussen politiek, infrastructuur en mobiliteit. Winner (1980, p. 125) beschrijft dat in de jaren '70 van de vorige eeuw de beweging voor gehandicaptenrechten erop wees dat de inrichting van de openbare ruimte zoals stoepen en gebouwen *'het onmogelijk maakte voor veel gehandicapten om zich vrij te kunnen verplaatsen, een toestand die hen systematisch uitsloot van deelname aan het openbaar leven'*. Hij stelt dat dit eerder kwam door een gebrek aan aandacht voor de belangen van gehandicapten dan door iemands actieve bedoeling om gehandicapten uit te sluiten, maar het eindresultaat is hetzelfde. Na protest van belangenverenigingen werd het onderwerp politiek geagendeerd en traden verbeteringen op. Ook Star (1999) beschrijft dat voor mensen in een rolstoel bijvoorbeeld drempels geen onzichtbare infrastructuur vormen maar juist een barrière.

Recentelijker, in 2011, hadden diverse belangenverenigingen hun beklag gedaan over de gebrekkige rolstoeltoegankelijkheid van het gebied rondom Utrecht Centraal. Er kwam echter pas verandering nadat een rolstoeler tijdens een reportage van RTV Utrecht ten val kwam bij het oversteken van de trambaan. Nadat dit filmpje DWDD bereikte en het internet over ging, heeft de PvdA de zaak bij het college van B&W aangekaart (RTV Utrecht, 2011a). De wethouder beloofde beterschap en circa een half jaar later waren diverse verbeteringen afgerond (RTV Utrecht, 2011b; RTV Utrecht, 2011c).

Hoe had de openbare ruimte eruit gezien als deze was ontworpen door een commissie van mensen in rolstoelen? In de Suske en Wiske-strip *'Beter voor Bert'* wenst de verlamde Bert een land zonder trappen en drempels (Vandersteen & Moerbeek, 1983). De groep komt vervolgens in een wereld terecht waarbij alle bestemmingen met elkaar verbonden zijn via rails, precies afgestemd op de rolstoel van Bert. Vrijwel alle functies werken via een afstandsbediening. Echter, Suske en Wiske zijn juist in deze wereld hulpeloos en hebben voor alles hulp van Bert nodig. De moraal van het verhaal? De ideale wereld voor de een, werpt weer hindernissen op voor de ander.

Een netwerk van infrastructuur wordt altijd ontworpen om bepaalde belangen te dienen, bewust of onbewust. Zoals Verkade & te Brömmelstroet (2020, p. 17) stellen: het is *'een vraag over wat we eerlijk vinden op straat, wie er de meeste rechten heeft'*. De vorm van infrastructuur zegt dus iets over wat het belangrijkste werd gevonden bij de realisatie ervan. Maar wie wordt er überhaupt verbonden met deze infrastructuur en wie is juist verder van huis?

## 5. Verbinden van de één en niet de ander

Niet alleen de vorm van de infrastructuur zegt iets over politieke vertegenwoordiging, ook uit de aan- of afwezigheid en oriëntatie ervan kan veel afgeleid worden. Een blik op opeenvolgende Rijkswegenplannen maakt dit duidelijk (zie bijv.: Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 1958). Amsterdam is destijds bestempeld tot infrastructureel centrum van het land, met diverse wegen die uitwaaiëren naar de verschillende regio's. Puur geografisch gezien zou Amersfoort een logischere keuze zijn geweest.

Daarentegen wordt een directe spoorverbinding tussen Amsterdam en Groningen al decennia vooruitgeschoven, eerst onder de noemer Zuiderzeelijn en recentelijk op de agenda als Lelylijn (van der Laan, 2019). De aanwezigheid van dergelijke snelwegen of spoorwegen creëert eveneens haar eigen werkelijkheid: doordat de plaatsen die bediend worden door de snelweg beter bereikbaar zijn vanuit de rest van het land, vestigen zich nieuwe bedrijven, worden er woonwijken gerealiseerd, et cetera. Met een snelle trein zouden Randstadbewoners *'in de stad kunnen blijven werken en tussen de Friese meren gaan wonen'* (van der Laan, 2019).

Het realiseren van een verbinding tussen twee plaatsen zorgt er niet alleen voor dat deze dichterbij elkaar komen te liggen, maar kan er ook aan bijdragen dat de afstand tussen andere plaatsen toeneemt, zowel in relatieve als absolute zin. Massey (1991) beschrijft de tweedeling die onze snellere verbindingen en reismogelijkheden met zich meebrengen. (Vracht)vliegtuigen zorgen ervoor dat veel internationale verbindingen relatief dichterbij elkaar komen te liggen, waardoor relatief minder scheepvaart benodigd is. Talloze afgelegen eilanden in de oceaan worden hierdoor nog geïsoleerder. Dichterbij huis zorgt een spoorlijn ervoor dat diverse bestemmingen dichterbij elkaar liggen en sneller te bereiken zijn. Echter, de afstand tussen de aanwonenden aan weerszijden neemt juist toe. Ditzelfde geldt voor dorpen in de buurt van een snelweg die niet over een eigen toerit beschikken.

Zelfs op het tracé van infrastructuur zijn onderlinge verhoudingen niet altijd gelijk en speelt vaak een hiërarchie aan belangen. In 2013 werd bekend dat enkele treinstations op het traject Nijmegen – Arnhem honderden keren per jaar werden overgeslagen (NOS, 2013). Reizigersvereniging Rover heeft hiervoor aandacht gevraagd waarna in de Tweede Kamer vragen zijn gesteld over het onderwerp (Tweede Kamer der Staten-Generaal, 2013). Ook kreeg Rover in 2013 van NS te horen dat het overslaan van stations destijds *'wel degelijk'* beleid was, in tegenstelling tot overslaan op incidentbasis zoals eerder werd beweerd (Rover, 2013). In december 2014 heeft Mansveld in de Tweede Kamer een aantal maatregelen toegelicht die zijn ingevoerd ter verbetering van de aangekaarte problematiek en aanvullende verbetermaatregelen beloofd (Mansveld, 2014). De NS beschrijft dit in 2015 als een noodmaatregel en erkent dat sommige plaatsen en verbindingen belangrijker worden geacht dan anderen: *'stations waar overstapmogelijkheden zijn, worden nooit overgeslagen'* (NS, 2015).

## 6. Neutraliseren van protest

Politieke keuzes worden dus naar de arena van expertise verplaatst, veel groepen zijn ondervertegenwoordigd in het politieke proces en sommige bestemmingen blijken belangrijker dan anderen. Hiertegen protesteren wordt eveneens op diverse manieren moeilijker gemaakt. Deze 'technische' besluitvormingsprocessen rondom infrastructuur zijn over het algemeen niet transparant te volgen, omdat dit ambtelijk of met behulp van onderzoeks- en adviesbureaus wordt afgehandeld. Hierdoor is het voor burgers onduidelijk of er überhaupt iets te kiezen valt. Als er inspraak plaatsvindt wordt strak afgekaderd op welke onderwerpen wél en geen inspraak gewenst is. Volgens Legacy, Metzger, Steele & Gualini (2019) wordt participatie ingepast in planningsprocessen en vervolgens gemanaged langs een beperkt aantal mogelijkheden. Dit gebeurt om betrokkenheid en daarmee legitimiteit te creëren voor de uitkomst van deze processen. Ze stellen dat zo *'het politieke wordt vernauwd door processen gericht op het behalen van consensus'* (p. 275). Ze halen Mouffe (2000) aan, die vindt dat een te sterke focus op consensus grote verschillen in wereldbeeld en politieke waarden kan verhullen, terwijl ze toch op termijn weer boven komen drijven. Beter is een *'open worsteling tussen ideologische tegenstanders'*, die volgens Mouffe (2000; in Legacy et al., 2019, p. 275) *'de basis vormt voor een levendige democratie'*. Legacy et al. (2019) stellen daarom zelfs dat om een daadwerkelijke impact te kunnen hebben op besluitvormingsprocessen, de burger zich buiten de strak gemanagede participatieprocessen zou moeten begeven.

Ormerod en MacLeod (2019) stellen dat het actief depolitiseren eveneens een politiek doel en dus prestatie kan zijn. Dit lijkt goed aan te sluiten op een passage uit het Recht van de snelste. Verkade & te Brömmelstroet (2020) beschrijven hier hoe drie verkeersveiligheidsorganisaties, de Fietzersbond, Kinderen Voorrang (voorheen: Stop de Kindermoord) en de Voetgangersvereniging moesten fuseren met het grotere Veilig Verkeer Nederland. Dit onder druk van toenmalig minister Annemarie Jorritsma (VVD). Zouden ze dit niet doen, dan zouden ze hun subsidie verliezen. Qua ideologie is het haast alsof de Kraakbeweging (voor zover deze al georganiseerd is in verenigingen) gedwongen werd te fuseren met Vereniging Eigen Huis. De Fietzersbond wist onafhankelijk te blijven, maar de fusie van de overige partijen leidde ertoe dat de boodschappen van de kleinste belangenorganisaties naar de achtergrond verdwenen. Het is moeilijk om in deze verhaallijn geen politieke opzet te zien, of op zijn minst politieke onverschilligheid. Het blijkt riskant om als protest- of belangenorganisatie financieel afhankelijk te zijn van juist dat orgaan waartegen geprotesteerd wordt.

## 7. Kosten en baten van infrastructuur

Cantarelli, Molin, van Wee en Flyvbjerg (2012) hebben onderzoek gedaan naar kostenoverschrijdingen binnen Nederlandse infrastructuurprojecten. Doordat de gemiddelde kostenoverschrijdingen niet kleiner zijn geworden in de voorbije jaren, gaan ze ervan uit dat technische oorzaken zoals verkeerde rekenmethodes niet de oorzaak zijn. Eén oorzaak die genoemd wordt is psychologisch van aard en komt voort uit een onbewust optimisme bij het maken van kosteninschattingen. Een andere oorzaak die ze benoemen is politiek-economisch van aard. Planners en ontwikkelaars zouden opzettelijk en strategisch kosten onderschatten bij het maken van inschattingen. Ze doen dit *'om de kans te vergroten dat hun projecten en niet die van de concurrentie goedkeuring en financiering verkrijgen'* (p. 55).

Niet alleen planners en ontwikkelaars spelen in deze dynamiek een rol, ook bij politici spelen andere belangen, die de behoefte aan een gedegen onderbouwing van het probleem of plan in de weg kunnen staan. Mouter (2013) stipt aan dat ook vanuit de ambtelijk-bestuurlijke kant invloed kan worden uitgeoefend op onderzoeken. Hij haalt in zijn paper Nicolaisen (2012) aan om dit te illustreren: *'elk model is slechts zo goed als de input die het krijgt en de beschikbare input wordt vaak bepaald door mensen met een gevestigd belang in de uitkomst van de prognose'* (p. 183). Nicolaisen vult aan dat het regelmatig voorkomt dat de opdrachtgever na uitvoer van het onderzoek nog invloed uitoefent door de onderzoeker of adviseur te vragen aan de knoppen te draaien tot er een welgevallige uitkomst overblijft.

Mouter (2013) haalt Soetenhorst (2012) aan die beschrijft dat er op basis van de ontwikkeling van het openbaar vervoer, geen directe aanleiding te ontwaren was om de Noord/Zuidlijn te realiseren. Iets vergelijkbaars lijkt zich te herhalen bij het mogelijk doortrekken van de Noord/Zuidlijn, schrijven Koops en Kruyswijk (2021). In het artikel wordt het CPB aangehaald dat de baten hiervan onduidelijk noemt en door het doortrekken op termijn een noodzaak tot nog hogere investeringen voorspiegelt.

De zorgen voor kostenoverschrijdingen lijken niet ongegrond. In het onderzoek van Cantarelli et al. (2012) zijn 78 infrastructuurprojecten met een totale omvang van €20 miljoen of meer onderzocht. Op basis van beschikbare data hebben ze geconstateerd dat vanaf het formele startmoment tot aan voltooiing de gemiddelde kostenoverschrijding circa 14,6% is. Deze percentages liggen in de praktijk waarschijnlijk een stuk hoger. Als de informele beslissing, die vaak veel eerder wordt genomen, als referentiepunt kan worden gebruikt, kunnen de kostenoverschrijdingen vier of vijf keer zo hoog liggen. In het volgende hoofdstuk wordt toegelicht wat de politieke belangen kunnen zijn achter de doorgang van dergelijke projecten.

## **8. Politieke belangen bij infrastructuur**

Een politieke partij of leider verbindt zich graag aan nieuwe, mediagenieke projecten. Mouter (2013, p. 4) beschrijft het als: *'Het voordeel van een fysieke investering is dat de kans groter is dat je als politicus de geschiedenisboeken haalt'*. Dit geldt niet alleen voor infrastructuur maar ook voor nieuwe mobiliteitsvormen. De wethouder van Breda wilde dat zijn gemeente de eerste gemeente in Nederland was waar deelsteps worden toegestaan (Ruizendaal, 2019). Hiermee wilde hij de stad profileren als open en vooruitstrevend en als proeftuin voor nieuwe mobiliteitsconcepten. Er leek niet direct een vraag vanuit burgers aan deze wens ten grondslag te liggen, maar de steps werden wel gepresenteerd als vooruitgang voor de korte afstanden, wanneer je *'iets meer dan vijf minuten moet lopen'* (Hayes, 2019). Vanuit het oogpunt van klimaatverandering is het jammer te noemen dat voor gedragscampagnes vaak geen lintjes geknipt kunnen worden.

Ook politieke partijen zien infrastructuur als een middel om hun gedachtegoed te bestendigen, zelfs of juist nadat andere partijen aan het roer zijn gekomen. Onderzoek van Crain & Oakley (1995) toont aan dat hoe volatieler de kiezer en hoe minder stabiel de wetgevende macht is, des te groter is de neiging van de politiek naar grote, infrastructurele projecten. Een strategie hierachter *'is om toekomstige politieke opties te beperken door het opzetten van een groot project met lange levensduur'* (p. 4). Als een project al gestart is, en er is al publiek geld geïnvesteerd, is de kans kleiner dat opvolgers het project stopzetten.



Een nadeel van de politieke verbintenis met prestigeprojecten is dat het project een eigen leven kan gaan leiden. Zodra een politieke partij of leider zich met een project heeft verbonden, kan het als gezichtsverlies gezien worden als het project niet doorgaat. Dit terwijl het project ingehaald kan zijn door de werkelijkheid. Dit wordt bijvoorbeeld duidelijk uit de geplande snelwegverbreding ter hoogte van Amelisweerd. Het project stuit op groot en vocaal protest vanuit de samenleving met onder andere 130.000 handtekeningen tegen het besluit en videoboodschappen van een collectief BN'ers (Koop, 2021a). De onderbouwing baseert zich eveneens op verkeerscijfers die door de maatregelen en gedragsveranderingen rondom de COVID-19 pandemie mogelijk achterhaald zijn. Ook hebben deze ontwikkelingen de samenleving ingeprent dat verkeersintensiteiten geen autonoom, vaststaand natuurverschijnsel zijn, maar daadwerkelijk stevig kunnen afnemen zodra we ons reisgedrag (moeten) aanpassen. Daar bovenop zijn zowel gemeente Utrecht als provincie Utrecht geen voorstander van het plan (Koop, 2021b). Het onderwerp is controversieel verklaard wat inhoudt dat het demissionair kabinet geen beslissingen meer over de verbreding neemt (RTV Utrecht, 2021). Toch weerhoudt het demissionair minister Cora van Nieuwenhuizen er niet van om voor het plan te blijven pleiten (ANP/Redactie Utrecht, 2021). Utrechts gemeenteraadslid Bert van Steeg (CDA) vat het politiek principe goed samen: *'Enerzijds hoor ik de wens van die 130.000 mensen, anderzijds staan wij [...] ook voor onze afspraken'* (Koop, 2021a). De onderlinge politieke afspraak blijkt leidend, de ingeslagen weg wordt niet heroverwogen.

## **9. (Politieke) verwaarlozing van infrastructuur**

De keerzijde van de politieke hang naar grootse projecten is dat zaken die als minder spannend worden gezien, (te) weinig aandacht krijgen. Dit komt duidelijk naar voren als we kijken naar het beheer en onderhoud van onze infrastructuur. De Amsterdamse bruggen en kademuren vormen een voorbeeld dicht bij huis. Sharon Dijkema geeft in het *'Actieplan bruggen en kademuren'* aan: *'Lange tijd is er te weinig aandacht geweest voor het beheer en onderhoud van onze infrastructuur en het behoud van onze historische stad'* (Gemeente Amsterdam, 2019). In de media drukte ze zich minder beleidsmatig uit door te stellen dat onderhoud nu eenmaal *'geen sexy onderwerp'* (2019) is.

In het vooronderzoek naar de staat van deze constructies wordt opgetekend dat er in 1985 een Bruggennota is opgesteld met een vernieuwingsprogramma, dat al snel is stopgezet wegens onvoldoende beschikbare middelen (Cloo, 2019). Het onderzoek beschrijft verder dat het met de huidige snelheid nog zo'n 400 jaar duurt voordat alle bruggen en kademuren aangepakt zijn, maar dat het in circa 20 jaar moet gebeuren. Om dit mogelijk te maken is *'intensieve, intrinsieke verandering nodig'* (p. 9).

Tegelijkertijd erkent het onderzoek impliciet dat er ongeacht de snelheid en inzet incidenten gaan plaatsvinden: *'Wat ga je zeggen als straks het eerste serieuze incident met letsel optreedt als gevolg van achterstallig onderhoud van civiele constructies ...?'* (p. 33). Onder andere deze urgente boodschap heeft ervoor gezorgd dat gemeente Amsterdam achtereenvolgens een Actieplan (2019) en Programmaplan Bruggen en Kademuren (2020a) heeft vastgesteld. Het Parool signaleerde na de zomer van 2020 dat er ondanks de aandacht door corona mogelijk toch bezuinigd gaat worden op de reserve onder andere bedoeld voor kademuren (Koops, 2020). In de Amsterdamse begroting voor 2021 wordt inderdaad vermeld dat er meer aan de reserve onttrokken wordt dan er wordt toegevoegd (Gemeente Amsterdam, 2020b).

Oud-wethouder van Amsterdam van der Horst geeft meer duiding aan de politieke achtergrond van deze dynamiek: *'Een bezuiniging op onderhoud doet nu eenmaal het minste pijn. De politiek vindt kunst en cultuur, of sociale zaken, vaak belangrijker, omdat die veel zichtbaarder zijn'*. Oud-wethouder Herrema vult aan: *'Kades hebben geen belangenorganisatie, de ratten in de oevers en de duiven onder de bruggen gaan niet boos demonstreren [ ... ] als je het onderhoud uitstelt'* (Koops, 2020).

## **10. Onderhoud op de agenda**

Een van de manieren waarop wereldwijd aandacht wordt gevraagd voor het gebrek aan onderhoud van infrastructuur, is activisme. Zo zijn er meerdere kunstenaars actief die gaten in wegen opvullen met bijvoorbeeld mozaïek of planten, of deze gaten in hun foto's laten figureren als zwembad of ijsemmer (Larsson, 2019; The Huffington Post, 2013). Een andere activist koos voor een minder kunstzinnige aanpak en tekende met felgroene spray penissen rondom gaten in de weg. Dit deed hij naar eigen zeggen om de aandacht van de wegbeheerder te trekken nadat veelvuldig klagen niet tot oplossingen leidde (NZ Herald, 2018; NZ Herald, 2021).

In de Verenigde Staten sprong Domino's Pizza in het gat dat lokale overheden achterlieten door gebrekkig onderhoud. Ze vulde in diverse Amerikaanse steden gaten in de weg, waarbij inwoners hun steden konden nomineren. Hoewel dit uiteraard was bedoeld als publiciteitsstunt, hielp het wel de aandacht te vestigen op een wijd verspreide ergernis – en kostenpost. Uit onderzoek van de National Transportation Research Group bleek dat Amerikanen jaarlijks voor circa \$482,- schade rijden als gevolg van de slechte staat van de infrastructuur (Wolfson, 2018).

Voordat massaal de asfalteermachines voor worden gereden, dienen we ons te realiseren dat onderhoud, net als het creëren van infrastructuur, geen neutrale handeling is. Barnes (2017) stelt dat het dagelijkse onderhoudswerk dat zorgt voor het functioneren van infrastructuur eveneens wordt vormgegeven door machtsverhoudingen. Zoals DeGood (2020) beschrijft is er geen intrinsieke reden om de politieke keuzes van voorgaande generaties te handhaven of in stand te houden. Door het onderhouden van, en daarmee weer investeren in afbrokkelende infrastructuur worden alternatieven uitgesloten. Hij illustreert een andere mogelijkheid met een voorbeeld waarbij niet is gekozen voor het onderhouden van een autoviaduct dat een wijk doorsneed, maar in plaats daarvan een democratisch traject is opgestart om de wensen van de gemeenschap op te halen. Hierop volgend is het viaduct vervangen door een boulevard die straten weer met elkaar verbindt, met ruimte voor voetgangers en fietsers. Hertogh (2018) bouwt hierop voort door te pleiten voor een vernieuwingsopgave in plaats van een vervangingsopgave door een extra functie toe te voegen bij de vervanging van infrastructuur, zoals een energie-opwekkende sluis of een snelweg met kunstmatige intelligentie.

Barnes (2017, p. 148) benoemt enkele vragen die we kunnen stellen: *'wanneer onderhoudswerk plaatsvindt, welk gebruik wordt er precies onderhouden en met welk achterliggend doel?'* en *'wie beslist wat er onderhouden moet worden en op welke manier dit moet gebeuren?'*. Deze vragen zetten onderhoudswerk in een nieuw daglicht. Het is niet alleen een moment om te reflecteren op de fysieke staat van infrastructuur, maar ook om het wereldbeeld en politiek wensbeeld van vorige generaties tegen het licht te houden. Strookt dit nog met de samenleving die we willen zijn? En welke alternatieven zijn er eigenlijk mogelijk?

## 11. De rol van de professional

Hoe kun je de informatie uit de voorgaande hoofdstukken inzetten in de dagelijkse praktijk? Mouter (2013, p. 7) beschrijft dat *'niet alleen burgers het vertrouwen [verliezen] in de politiek door strategisch gebruik van onderzoek, maar ook verliezen politici het vertrouwen in beslisinformatie als deze achteraf niet neutraal blijkt te zijn'*. De vraag is of er überhaupt wel neutrale beslisinformatie bestaat. Ook Verkade (2020, p. 92) vraagt: *'bestaan er wel neutrale modellen, richtlijnen of standaarden'*? Te Brömmelstroet beantwoordt dit met *'het is toch altijd politiek?'*.

De impact die we hebben als verkeerskundigen, planologen, beleidsmakers, onderzoekers en vele anderen is groter dan we denken. Winner (1980, p. 127) beschrijft dat de keuzes die gemaakt worden in publieke werken nog generaties lang de stad blijven vormgeven: *'Bewust of niet, opzettelijk of onbedoeld, kiezen samenlevingen structuren voor technologieën die voor een erg lange tijd invloed hebben op hoe mensen naar het werk gaan, reizen, [...] enzovoorts'*. De ingrepen die wij onderzoeken, onderbouwen, voorbereiden en helpen uitvoeren, raken het persoonlijke, dagelijkse leven van mensen. We maken bepaalde opties mogelijk en anderen onmogelijk. Het faciliteren van mobiliteit en het mede realiseren van infrastructuur zou dus gepaard moeten gaan met een groot gevoel van verantwoordelijkheid. Deze verantwoordelijkheid ligt momenteel niet altijd op de juiste plek. Zoals Verkade & te Brömmelstroet (2020, p. 8) het stellen: *'Hier liggen politieke en morele dilemma's te wachten waar ingenieurs geen antwoorden op kunnen geven, terwijl dat nu vaak wel hun verantwoordelijkheid is'*. Het is dus belangrijk dat deze keuzes weer (meer) in het politieke domein en debat belanden. Daarbij heeft iedere discipline uiteraard haar rol in het verstrekken van zo goed mogelijke beslisinformatie, maar ook daarbij eerlijk en open te zijn over de aannames, kanttekeningen en de beperkingen ervan. DeGood (2020, p. 4) stelt: *'Een belangrijk element van deliberatieve democratie is dat burgers de hiërarchie van hun waarden bepalen'*. Laten we hen dan ook die mogelijkheid bieden.

Het is dus goed te beseffen dat elke ingreep in de publieke ruimte een politieke lading heeft en dus nooit neutraal is. Ontrafel je technologische keuzes en reflecteer op je eigen waarden. Je kunt je niet langer beroepen op de neutraliteit van technische instrumenten, omdat ook deze bepaalde waardegedreven aannames bevatten over de gebouwde omgeving. Modellen, cijfers en richtlijnen zijn voor velen een onmisbaar hulpmiddel. Het is echter makkelijk in de dagelijkse praktijk te vergeten wat de rol van een hulpmiddel zou moeten zijn: slechts één van de vele gereedschappen uit de gereedschapskist van de professional. Blind varen op deze hulpmiddelen doet in meer dan één opzicht denken aan de koppen die we sinds de opkomst van navigatiesystemen allemaal kennen: *'Gps stuurt nietsvermoedende automobilisten het water in'* (Kieft, 2020). Je haalt een nat pak als je blindelings één gereedschap volgt zonder af en toe stil te staan en om je heen te kijken. Praat met omwonenden, ondervertegenwoordigde groepen en probeer conflicterende perspectieven juist eens op te zoeken. Verkade & te Brömmelstroet (2020, p. 66) brengen het autodenken in verband met het radicale monopolie van Illich, dat *'niet alleen de vorm van de fysieke wereld heeft bevroren maar ook de mate waarin we in staat zijn tot een andere verbeelding'*. Kijk eens op van je verkeersmodel, kijk rond en bepaal of dit inderdaad de richting is die je in wilt slaan of dat er nog andere werkelijkheden mogelijk zijn.

## Bronvermelding

- ANP/Redactie Utrecht, 2021. *Minister tegen tegenstanders verbreding A27 bij Amelisweerd: 'De nadelen worden overschat'*. [Online]  
Beschikbaar via: <https://www.ad.nl/utrecht/minister-tegen-tegenstanders-verbreding-a27-bij-amelisweerd-de-nadelen-worden-overschat~a3449be4/>  
[Geopend 09 08 2021].
- Barnes, J., 2017. States of maintenance: Power, politics, and Egypt's irrigation infrastructure. *Environment and Planning D: Society and Space*, 35(1), pp. 146-164.
- Cantarelli, C. C., Molin, E. J., van Wee, B. & Flyvbjerg, B., 2012. Characteristics of cost overruns for Dutch transport infrastructure projects and the importance of the decision to build and project phases. *Transport Policy*, Volume 22, pp. 49-56.
- Cloo, P., 2019. *Factor 20: Vooronderzoek ter versterking van de gemeente Amsterdam voor de opgave inzake Civiele Constructies*, Amsterdam: Commissie Civiele Constructies.
- Crain, W. M. & Oakley, L. K., 1995. The politics of infrastructure. *Journal of Law & Economics*, 38(1), pp. 1-18.
- DeGood, K., 2020. *Infrastructure Investment Decisions Are Political, Not Technical*. [Online]  
Beschikbaar via:  
<https://www.americanprogress.org/issues/economy/reports/2020/04/14/483084/infrastructure-investment-decisions-political-not-technical/>  
[Geopend 23 07 2021].
- Gemeente Amsterdam, 2019. *Actieplan bruggen en kademuren*, Amsterdam: Gemeente Amsterdam.
- Gemeente Amsterdam, 2020a. *Programmaplan Bruggen en Kademuren*, Amsterdam: Gemeente Amsterdam.
- Gemeente Amsterdam, 2020b. *Begroting 2021*, Amsterdam: Gemeente Amsterdam.
- Graham, S., 2000. Constructing Premium Network Spaces: Reflections on Infrastructure Networks and Contemporary Urban Development. *International Journal of Urban and Regional Research*, 24(1), pp. 183-200.
- GroenLinks, 2021. *Fiets*. [Online]  
Beschikbaar via: <https://groenlinks.nl/standpunten/klimaat/fiets>  
[Geopend 07 07 2021].
- Hayes, T., 2019. *Onbereikbaar vervoer: Breda schuift elektrische step op de lange baan*. [Online]  
Beschikbaar via: <https://www.bndestem.nl/breda/onbereikbaar-vervoer-breda-schuift-elektrische-step-op-de-lange-baan~a612376e/>  
[Geopend 30 08 2021].
- Hertogh, M., 2018. *'De Nederlandse infrastructuur vergrijsst, net zoals de bevolking'*. [Online]  
Beschikbaar via: <https://analysenederland.nl/article/de-nederlandse-infrastructuur-vergrijsst-net-zoals-de-bevolking.html>  
[Geopend 08 09 2021].
- Kieft, T., 2020. *Gps stuurt nietsvermoedende automobilisten het water in*. [Online]  
Beschikbaar via: <https://www.parool.nl/nieuws/gps-stuurt-nietsvermoedende-automobilisten-het-water-in~b296d3fa/>  
[Geopend 07 09 2021].

Koop, P., 2021a. *130.000 handtekeningen tegen verbreding van A27 bij Amelisweerd, maar de Kamer doet er niets mee.* [Online]  
Beschikbaar via: <https://www.ad.nl/utrecht/130-000-handtekeningen-tegen-verbreding-van-a27-bij-amelisweerd-maar-de-kamer-doet-er-niets-mee~a719a9ad/>  
[Geopend 08 09 2021].

Koop, P., 2021b. *Dit is waarom de A27 moet worden verbreed (maar het voor geen meter opschiet).* [Online]  
Beschikbaar via: <https://www.ad.nl/auto/dit-is-waarom-de-a27-moet-worden-verbreed-maar-het-voor-geen-meter-opschiet~a4c8f486/>  
[Geopend 08 09 2021].

Koops, R., 2020. *Drukt corona het herstel van de kades en bruggen opzij?.* [Online]  
Beschikbaar via: <https://www.parool.nl/amsterdam/drukt-corona-het-herstel-van-de-kades-en-bruggen-opzij~b916affe/>  
[Geopend 04 09 2020].

Koops, R. & Kruyswijk, M., 2021. *CPB maakt gehakt van plan doortrekken Noord/Zuidlijn.* [Online]  
Beschikbaar via: <https://www.parool.nl/amsterdam/cpb-maakt-gehakt-van-plan-doortrekken-noord-zuidlijn~beb138e5/>  
[Geopend 13 09 2021].

Larsson, N., 2019. *Street art: the mosaic maker who turns potholes into pictures.* [Online]  
Beschikbaar via: <https://www.theguardian.com/cities/2019/jan/10/street-art-the-mosaic-maker-who-turns-potholes-into-pictures>  
[Geopend 25 07 2021].

Legacy, C., Metzger, J., Steele, W. & Gualini, E., 2019. Beyond the post-political: Exploring the relational and situated dynamics of consensus and conflict in planning. *Planning Theory*, 18(3), pp. 273-281.

Mansveld, W. J., 2014. *Spoor: vervoer- en beheerplan.* [Online]  
Beschikbaar via: <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-29984-884.html>  
[Geopend 30 08 2021].

Massey, D., 1991. A Global Sense of Place. *Marxism Today*, Issue 38, pp. 24-29.

Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 1958. Besluit van 6 januari 1958, houdende herziening van het Rijkswegenplan 1948. *Staatsblad*, 06 01.

Mouter, N., 2013. *De donkere kanten van het gebruik van onderzoek, modellen en de MKBA in de besluitvorming.* Rotterdam, Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk, pp. 1-17.

NOS, 2013. *NS slaat 9 stations per dag over.* [Online]  
Beschikbaar via: <https://nos.nl/artikel/579408-ns-slaat-9-stations-per-dag-over>  
[Geopend 30 08 2021].

NOS, 2019. *Honderden miljoenen nodig voor slechte bruggen, kademuren Amsterdam.* [Online]  
Beschikbaar via: <https://nos.nl/artikel/2270868-honderden-miljoenen-nodig-voor-slechte-bruggen-kademuren-amsterdam>  
[Geopend 04 09 2021].

NS, 2015. *Toelichting overslaan stations.* [Online]  
Beschikbaar via: <https://nieuws.ns.nl/toelichting-overslaan-stations/>  
[Geopend 30 08 2021].

NZ Herald, 2018. *Man draws massive penises on the road to get Auckland Transport to fix potholes.* [Online]

Beschikbaar via: <https://www.nzherald.co.nz/nz/man-draws-massive-penises-on-the-road-to-get-auckland-transport-to-fix-potholes/JGQLKVPBS555YJUP6NLSG6U7II/>  
[Geopend 04 09 2021].

NZ Herald, 2021. *Auckland Transport to chase road campaigner over penis pothole drawings*. [Online]

Beschikbaar via: <https://www.nzherald.co.nz/nz/auckland-transport-to-chase-road-campaigner-over-penis-pothole-drawings/SAFCL552CSEMWNAK33U2XBMRZE/>  
[Geopend 25 07 2021].

Oldenziel, R. & de la Bruhèze, A. A., 2011. Contested Spaces: Bicycle Lanes in Urban Europe, 1900-1995.. *Transfers*, 1(2), pp. 31-49.

Ormerod, E. & MacLeod, G., 2019. Beyond consensus and conflict in housing governance: Returning to the local state. *Planning Theory*, 18(3), pp. 319-338.

Rijkswaterstaat, n.d.. *Kengetallen Bereikbaarheid*. [Online]

Beschikbaar via: <https://www.rwseconomie.nl/kengetallen/kengetallen-bereikbaarheid-map>  
[Geopend 07 09 2021].

Rover, 2013. *NS geeft beleid stations overslaan toe*. [Online]

Beschikbaar via: <https://www.rover.nl/nieuws/543-ns-geeft-beleid-stations-overslaan-toe>  
[Geopend 04 09 2021].

RTV Utrecht, 2011a. *Rolstoeler valt op trambaan Utrecht*. [Online]

Beschikbaar via: <https://www.rtvutrecht.nl/nieuws/334897/rolstoeler-valt-op-trambaan-utrecht.html>  
[Geopend 25 07 2021].

RTV Utrecht, 2011b. *"Snel aanpak rolstoelproblemen Utrecht CS"*. [Online]

Beschikbaar via: <https://www.rtvutrecht.nl/nieuws/353653/>  
[Geopend 30 08 2021].

RTV Utrecht, 2011c. *Utrecht CS aangepast na smak rolstoeler*. [Online]

Beschikbaar via: <https://www.rtvutrecht.nl/nieuws/388523/>  
[Geopend 25 07 2021].

RTV Utrecht, 2021. *Tweede Kamer verklaart verbreding ring A12/A27 controversieel*. [Online]

Beschikbaar via: <https://www.rtvutrecht.nl/nieuws/2132715/tweede-kamer-verklaart-verbreding-ring-a12-a27-controversieel.html>  
[Geopend 08 09 2021].

Ruizendaal, L., 2019. *Strengere regels houden succes van deelstep in Nederland tegen*. [Online]

Beschikbaar via: <https://eenvandaag.avrotros.nl/item/strengere-regels-houden-succes-van-deelstep-in-nederland-tegen/>  
[Geopend 08 09 2021].

Significance, VU University Amsterdam, John Bates Services, 2012. *Values of time and reliability in passenger and freight transport in The Netherlands*, Den Haag: Significance.

Star, S. L., 1999. The ethnography of infrastructure. *American Behavioral Scientist*, 43(3), pp. 377-391.

Stoffers, M., 2021. Fietsactivisme in Nederland. *AGORA Magazine*, 03, Volume 2021, pp. 7-9.

The Huffington Post, 2013. *Davide Luciano Turns Potholes Into Epic Street Art, After Almost Falling In One*. [Online]

Beschikbaar via: <https://www.huffpost.com/entry/artist-davide-luciano-potholes-street-art-n-2481911>

[Geopend 27 07 2021].

Tweede Kamer der Staten-Generaal, 2013. *Vragenuur: Vragen Van Veldhoven*. [Online]

Beschikbaar via: <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/h-tk-20132014-13-3.html>

[Geopend 04 09 2021].

van der Laan, A., 2019. *Terug naar toen: Afblazen Zuiderzeelijn was een historisch en impopulair besluit voor het Noorden*. [Online]

Beschikbaar via: <https://frieschdagblad.nl/regio/Terug-naar-toen-Afblazen-Zuiderzeelijn-was-een-historisch-en-impopulair-besluit-voor-het-Noorden-26795421.html>

[Geopend 08 09 2021].

van Rossum du Chattel, M., 2021. *Geen meerderheid voor of tegen verbreding snelwegen rond Utrecht*. [Online]

Beschikbaar via: <https://www.rtvutrecht.nl/nieuws/2146955/geen-meerderheid-voor-of-tegen-verbreding-snelwegen-rond-utrecht.html>

Vandersteen, W. & Moerbeek, K., 1983. *Beter voor Bert*. Antwerpen: Scriptoria n.v..

Verkade, T. & te Brömmelstroet, M., 2020. *Het recht van de snelste*. 2e druk red. [pdf]

Amsterdam: De Correspondent Uitgevers.

VVD, 2021. *Auto*. [Online]

Beschikbaar via: <https://www.vvd.nl/standpunten/auto/>

[Geopend 07 07 2021].

Winner, L., 1980. Do Artifacts Have Politics?. *Daedalus*, 109(No. 1), pp. 121-136.

Wolfson, S., 2018. *Dominos branded potholes appear after pizza company takes to road repair*. [Online]

Beschikbaar via: <https://www.theguardian.com/business/2018/jun/12/dominos-pizza-deliveries-road-repair-potholes-paving-infrastructure>

[Geopend 27 07 2021].