

TOEKOMSTBEELD SPOORBRUG MAASTRICHT

17 MEI 2023



Ringwade 41, 3439 LM Nieuwegein

088 910 2000
[wsp.com](https://www.wsp.com)

Colofon

CONTACTGEGEVENS

In opdracht van: Rijkswaterstaat Zuid-Nederland
Opgesteld door: WSP, Jette Eshuis (projectleider)
Telefoonnummer: 088 910 2000

AUTORISATIE

GOEDGEKEURD DOOR	FUNCTIE	DATUM	PARAAF
Jette Eshuis	Projectleider	17 mei 2023	

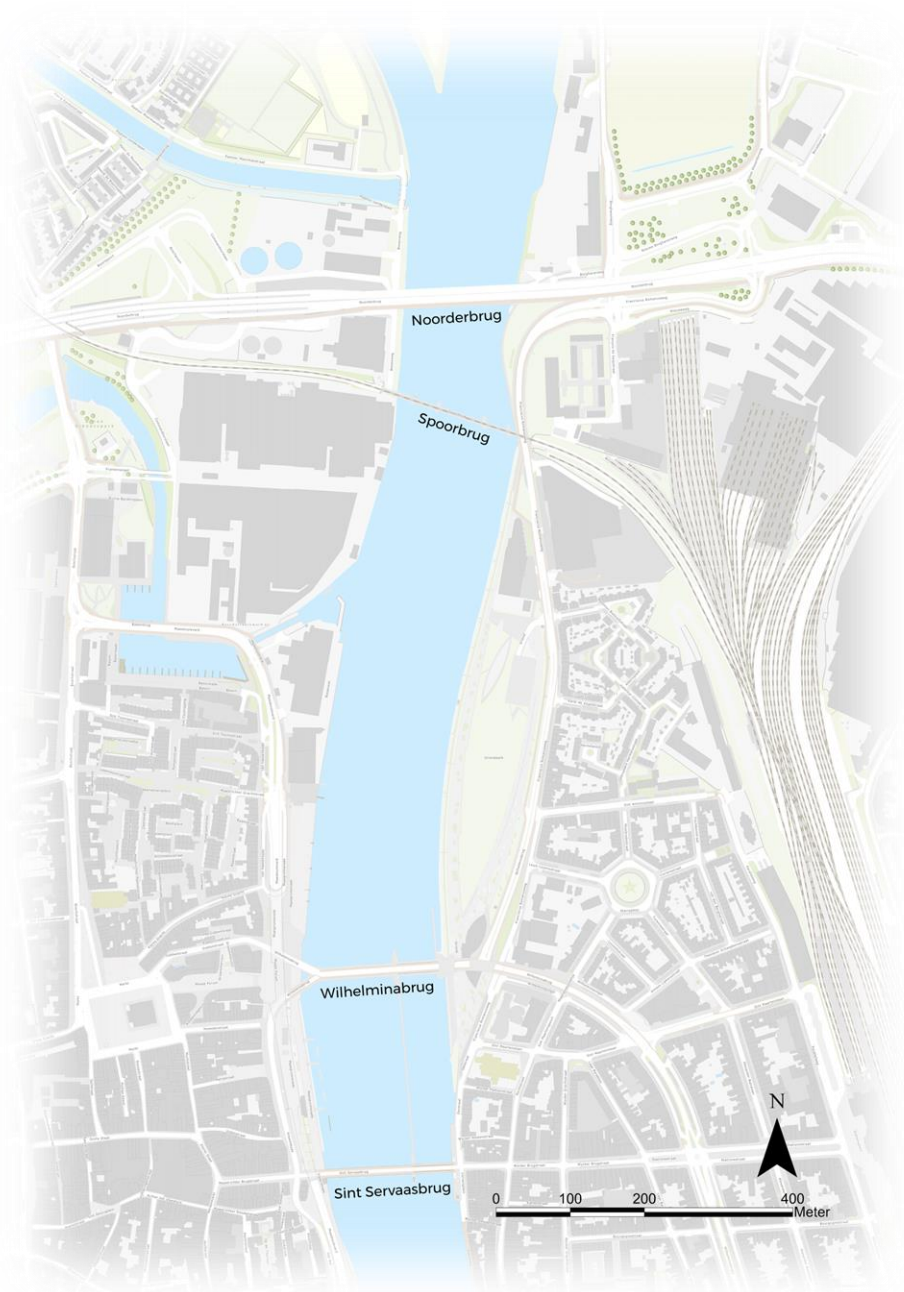
Inhoud

1	INLEIDING	5
1.1	Aanleiding voor dit toekomstbeeld	6
1.2	Doel van het toekomstbeeld	7
1.3	De inhoud van deze rapportage	8
2	WAT VOORAF GING	9
2.1	Spoor	9
2.2	Scheepvaart	10
2.3	Stedelijke ontwikkelingen	11
2.4	Hoogwaterveiligheid	12
2.5	Cultuurhistorie	13
3	VERDIEPING IN VIJF THEMA'S	14
3.1	Spoor	14
3.2	Scheepvaart	17
3.3	Stedelijke ontwikkelingen	22
3.4	Hoogwaterveiligheid	27
3.5	Cultuurhistorie	30
4	OPLOSSINGSRICHTINGEN	34
4.1	Afbakening onderzoekskader	34
4.2	Ontwikkeling van oplossingsrichtingen	35
4.3	Oplossingsrichting 1: Huidige situatie behouden (bestaande situatie inclusief autonome ontwikkelingen)	37
4.4	Oplossingsrichting 2a: Spoorbrug herbestemmen voor langzaam verkeer op huidige brug en huidige pijlers	41
4.5	Oplossingsrichting 2b: Nieuwe, verhoogd aangelegde brug voor langzaam verkeer op drie van de vier huidige pijlers van de spoorbrug	46
4.6	Oplossingsrichting 3: Spoorbrug slopen en nieuwe brug voor langzaam verkeer op een andere locatie tussen de Wilhelminabrug en Noorderbrug juridisch en financieel mogelijk maken	51
4.7	Oplossingsrichting 4: Spoorbrug slopen en geen nieuwe langzaamverkeersbrug toevoegen	56
5	WEGING OPLOSSINGSRICHTINGEN	59
5.1	Wegingskader	59
5.2	Weging oplossingsrichting 1	61
5.3	Weging oplossingsrichting 2a	62
5.4	Weging oplossingsrichting 2b	63

5.5	Weging oplossingsrichting 3	64
5.6	Weging oplossingsrichting 4	66
5.7	Samenvatting weging oplossingsrichtingen	67
6	CONCLUSIES EN ADVIES	69
6.1	Aanleiding per thema	69
6.2	Oplossingsrichtingen	70
6.3	Dominante beslisinformatie	71
6.4	Draagvlak	74
6.5	Advies voor het vervolg	75
	REFERENTIES	78
	BIJLAGENOVERZICHT	81
A		
	— Contactmomenten en Betrokken partijen	
B		
	— Verslag informatieavond	

1 INLEIDING

In deze rapportage wordt een toekomstbeeld gegeven voor de Spoorbrug Maastricht. Voor dit toekomstbeeld hebben Rijkswaterstaat, de gemeente Maastricht, ProRail en Waterschap Limburg inbreng geleverd vanuit de geldende beleidskaders en bestaande toekomstvisies binnen het gebied van de Maas tussen de genoemde bruggen en de aangrenzende oevers (zie Figuur 1-1).



Figuur 1-1 Het studiegebied voor het Toekomstbeeld Spoorbrug Maastricht

De toekomst van de spoorbrug en mogelijkheden in de directe omgeving zijn uitgewerkt in een aantal oplossingsrichtingen door de huidige en geplande ontwikkelingen op de thema's spoor, stedelijke ontwikkeling, hoogwaterveiligheid en cultuurhistorie in beeld te brengen. Hierbij is gezocht naar een win-win situatie voor alle betrokken partijen. Het detailniveau van de oplossingsrichtingen is in deze fase schetsmatig. In de huidige fase heeft onder andere nog geen toets op de technische maakbaarheid van de oplossingsrichtingen plaatsgevonden. Na keuze om met een oplossingsrichting verder te gaan, dient deze in een volgende fase verder uitgewerkt en onderzocht te worden.

Het voorliggende rapport doet enkel uitspraken over de toekomst van de spoorbrug en staat daarmee los van de onderzoeken die nog moeten plaatsvinden binnen de MIRT-verkenning Zuidelijk Maasdal. De te kiezen oplossingsrichting voor de spoorbrug door de gemeente Maastricht en de Minister van IenW wordt in het kader van de MIRT-verkenning Zuidelijk Maasdal gezien als een autonome, zelfstandig gefinancierde ontwikkeling.

1.1 AANLEIDING VOOR DIT TOEKOMSTBEELD

De Spoorbrug Maastricht heeft geen spoorfunctie meer. De staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) heeft in februari 2019, op inmiddels ingetrokken^[61] verzoek van de gemeente Maastricht en provincie Limburg, ProRail opdracht gegeven om voorbereidingen te treffen om het traject Maastricht-Lanaken te onttrekken aan de hoofdspoorweginfrastructuur (HSWI) en over te dragen^[18]. De spoorbrug is door de gemeente Maastricht gekenmerkt als cultuurhistorisch waardevol en heeft de status van gemeentelijk monument.

De Minister en Staatssecretaris van IenW hebben in de Tweede Kamerbrief van 17 februari 2022^[11] de voorkeur tot sloop van de spoorbrug uitgesproken. Argumenten die de Minister en Staatssecretaris hiervoor aanhalen, zijn dat:

- de brug een gevaar vormt voor de nautische- en waterveiligheid;
- diep geladen en grote schepen hierdoor blijven wachten of omvaren (via het Albertkanaal) en daardoor reistijdverlies hebben;
- de vaarroute daardoor onbetrouwbaar is en voor langere tijd niet beschikbaar kan zijn voor grote schepen, wat tot schade leidt in de hele economische keten;
- bovenstaande kan worden opgelost met infrastructurele aanpassingen aan de vaarweg, zoals verbreding en verdieping van de invaart van het Julianakanaal, bij voorkeur in combinatie met sloop van de spoorbrug;
- verwijdering van de brug inclusief pijlers resulteert in een verwachte waterstandsverlaging van circa 5 cm, wat een positief effect heeft op de waterveiligheid in de stad Maastricht, waarbij elke cm waterstandsval helpt;
- het behoud van de spoorbrug zou leiden tot blijvende kosten voor instandhouding uit overheidsmiddelen van een spoorbrug die niet wordt gebruikt;
- reactivering van het spoortracé in 2009 niet tot gebruik van de verbinding heeft geleid;
- toekomstig vervoer over de betreffende spoorlijn (Maastricht-Lanaken) niet aannemelijk is; en
- de gemeente Maastricht Rijkswaterstaat in 2020 per brief heeft geïnformeerd dat zij de toekomstige gebruiksmogelijkheden van de spoorbrug hebben gezien en hebben geconcludeerd dat de ligging van het spoortracé met brug niet logisch aansluit op de fietsroutes in de stad en niet ideaal is voor een recreatieve verbinding.

Op de Maas door Maastricht worden in de toekomst schepen met een grotere lengte en diepgang (Scheepvaartklasse Vb¹) toegelaten. De planning is dat de veilige toelating van deze scheepvaartklasse vanaf 2027 mogelijk zal zijn. Geïnterviewd is of er nog (veiligheids)knelpunten zijn na openstelling van de Maasroute voor dit type schepen. Rijkswaterstaat heeft van de Minister van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) de opdracht gekregen een drietal knelpunten die optreden bij hogere Maasafvoeren (500 tot 1750 m³/s) op te lossen. Hieronder valt onder andere de realisatie van ontmoetingsruimte voor schepen (waar schepen elkaar in tegengestelde richting kunnen passeren) halverwege het traject St. Pieter – Itteren. De Minister en Staatssecretaris zien een kans om deze ontmoetingsruimte tussen de Wilhelminabrug en de ingang van het Julianakanaal met de sloop van de spoorbrug te realiseren.

De voormalige gemeenteraad van Maastricht heeft zich begin 2022 uitgesproken tegen de sloop van de Spoorbrug Maastricht, omdat er volgens de voormalige gemeenteraad geen goede alternatievenafweging lijkt te zijn gemaakt^[10]. Op 3 februari 2022 heeft de Tweede Kamer per motie De Hoop c.s. de regering verzocht om geen onomkeerbare stappen te zetten voordat alle mogelijkheden voor de spoorbrug zorgvuldig zijn onderzocht en besproken in de Maastrichtse gemeenteraad en in de Tweede Kamer, destijds *“overwegende dat de iconische spoorbrug in Maastricht mogelijk een onmisbare schakel kan vormen in een toekomstige spoorverbinding tussen Maastricht en Vlaanderen”*^[8].

Overigens is realisatie van een toekomstige spoorverbinding over dit traject – zoals gesteld door Minister en Staatssecretaris van IenW – niet meer actueel^[11]. De Belgische spoorbeheerder heeft in 2022 het besluit genomen om het deel van het traject aan de Belgische zijde niet meer te onderhouden en om dit traject te saneren^[73]. In relatie tot het tramdossier (Hasselt-Maastricht) heeft de gemeente Maastricht aan het Rijk en ProRail gevraagd om de status van de spoorlijn tussen Maastricht en Lanaken te wijzigen. Vanuit de stopzetting van het tramdossier is de noodzaak hiertoe voor de gemeente Maastricht komen te vervallen. De gemeente Maastricht heeft het Rijk en ProRail hiervan in kennis gesteld^[6].

1.2 DOEL VAN HET TOEKOMSTBEELD

Het rapport ‘Toekomstbeeld Spoorbrug Maastricht’ brengt in opdracht van de Minister en Staatssecretaris mogelijke oplossingsrichtingen in beeld, inclusief een advies voor de toekomst. Daarmee geeft deze rapportage invulling aan de motie De Hoop c.s. en de motie uit de gemeenteraad van Maastricht om de mogelijkheden voor de spoorbrug te onderzoeken. Daarbij worden oplossingsrichtingen gepresenteerd en beschouwd op relevante aspecten voor de thema’s *spoor, scheepvaart, stedelijke ontwikkelingen, hoogwaterveiligheid en cultuurhistorie*.

De rapportage is begeleid door ProRail en Rijkswaterstaat en doorloopt het volgende besluitvormingsproces:

- Bespreking op bestuurlijk niveau tussen gemeente Maastricht, ProRail en Rijkswaterstaat;
- Standpuntbepaling door gemeente Maastricht in het College van Burgemeester en Wethouders;
- Aanbieden rapport inclusief standpunt gemeente Maastricht en aanbevelingen ProRail/Rijkswaterstaat aan de Minister en Staatssecretaris.

De inhoud van het rapport is tot stand gekomen door het houden van interviews met experts van ProRail, Rijkswaterstaat, gemeente Maastricht en Waterschap Limburg op de thema’s spoor, scheepvaart, stedelijke

¹ Scheepvaartklasse Vb houdt voor de Maasroute in: een binnenvaartschip met twee duwbakken in de lengte, in totaal maximaal 193 meter lang en 11,4 meter breed, met een diepgang van maximaal 3,5 meter.

ontwikkeling, cultuurhistorie en water. De inhoud van het rapport is afgestemd met de gemeente Maastricht en het Waterschap Limburg, in zowel ambtelijke als bestuurlijke overleggen. Bewoners van Maastricht, belangenorganisaties en andere stakeholders hebben input kunnen leveren op de benoemde oplossingsrichtingen. Hun inbreng is in dit rapport verwerkt. Het advies van dit rapport is het advies van ingenieurs- en adviesbureau WSP aan alle betrokken partijen.

1.3 DE INHOUD VAN DEZE RAPPORTAGE

In deze rapportage is beschreven welke stappen zijn doorlopen om tot een toekomstbeeld voor de Spoorbrug Maastricht te komen.

In Hoofdstuk 2 is in de stijl van een feitenrelaas opgesomd wat vooraf ging aan dit toekomstbeeld.

Daarna volgt in Hoofdstuk 3 een inhoudelijke verdieping in de vijf benoemde thema's. In deze inhoudelijke verdieping zijn relevante feiten nader toegelicht en zijn per thema een aantal wensen voor het toekomstbeeld geformuleerd.

Vervolgens is in Hoofdstuk 4 beschreven hoe – op basis van de wensen en de verschillende (on)mogelijkheden – is gekomen tot oplossingsrichtingen. Deze oplossingsrichtingen zijn vervolgens nader toegelicht, inclusief verbeeldingen, beschrijvingen van kansen en consequenties die als gevolg van de oplossingsrichtingen ontstaan, en mogelijke maatregelen om consequenties eventueel te verzachten.

In Hoofdstuk 5 is een wegingskader met een aantal criteria gepresenteerd. Alle oplossingsrichtingen zijn gewogen aan de hand van dit wegingskader, om de onderscheidende factoren tussen de oplossingsrichtingen inzichtelijk te maken.

Tot slot bevat Hoofdstuk 6 een samenvatting op hoofdlijnen, de conclusies en het advies voor het vervolg.

2 WAT VOORAF GING

Om tot een beeld voor de toekomst te komen, is het van belang om eerst een compleet beeld te krijgen bij wat zich in het verleden heeft afgespeeld. In dit hoofdstuk wordt daarom de bestuurlijke context geschetst waarbinnen het toekomstbeeld wordt geformuleerd.

Dit hoofdstuk bevat een overzicht van de relevante besluiten, correspondenties en ontwikkelingen. Deze zijn gestructureerd volgens de hierboven genoemde vijf thema's (spoor, scheepvaart, stedelijke ontwikkelingen, hoogwaterveiligheid en cultuurhistorie). In Hoofdstuk 3 wordt op veel van de benoemde documenten en ontwikkelingen nader ingegaan.

2.1 SPOOR

- 2009. Einde renovatie hefdeel Spoorbrug Maastricht.
- 27 juli 2017. Provincie Limburg (Gedeputeerde Staten) en de gemeente Maastricht (Burgemeester en Wethouders) verzoeken de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu om het proces te starten om de goederenspoorlijn Maastricht-Lanaken te onttrekken van de Hoofdspoorweginfrastructuur en de effecten daarvan in beeld te brengen^[1].
- 15 maart 2018. Publicatie bestemmingsplan Tramverbinding Maastricht – Hasselt in de Staatscourant^[3]. Het bestemmingsplan beoogt het juridisch/planologisch vastleggen van de circa 3,8 kilometer tramverbinding op Nederlands grondgebied vanaf de Belgisch-Nederlandse grens ter plaatse van Lanaken tot aan Mosae Forum.
- 28 maart 2018. Brief van Ministerie van IenW aan ProRail met betrekking tot Plan van aanpak statuswijziging tracé Maastricht-Lanaken^[19]. In deze brief wordt door de regio gevraagd om voor de goederenspoorlijn een statuswijziging door te voeren van hoofdspoorweginfrastructuur naar lokaal spoor, en wordt voorgesteld om dit tracé niet langer in stand te houden voor goederenvervoer.
- 11 december 2018. Brief van ProRail aan Ministerie van IenW met betrekking tot het Plan van Aanpak statuswijziging tracé Maastricht-Lanaken^[20]. Het plan van aanpak beschrijft de stappen om te komen tot de onttrekking van het tracé aan de Hoofdspoorweginfrastructuur (HSWI) en de overdracht van de spoorweg inclusief bijbehorende gronden en aanwezige assets aan de gemeente Maastricht respectievelijk Rijkswaterstaat.
- 06 juni 2019. Bestemmingsplan tracé Tramlijn in Maastricht (met eindpunt op de Van Hasselkade) definitief vastgesteld^[4].
- 20 februari 2019. Brief van het Ministerie van IenW aan ProRail om te starten met onttrekkingsproces van het spoortracé Maastricht-Lanaken aan de HSWI^[18].
- 2019. Publicatie Ambitienota “Over het Spoor”^[7]. Deze ontwerp-ambitienota is een toekomstverkenning van maatschappelijke opgaven, doelen, ambities en ruimtelijke perspectieven voor een verdere ontwikkeling van de spoorzone in Maastricht.
- 2020. De spoorweg Maastricht-Lanaken is buiten gebruik gesteld. Het spoor is nog niet formeel onttrokken aan de HSWI, maar in de netverklaring van ProRail staat dat er geen treinverkeer plaatsvindt^[66].
- 23 juni 2020. Brief van gemeente Maastricht aan RWS Zuid-Nederland inzake standpunt t.a.v. de toekomst van de Spoorbrug Maastricht. In de brief meldt de gemeente Maastricht dat zij ingeval een beargumenteerde aanvraag voor sloop wordt ingediend door of namens de eigenaar, zij deze aanvraag welwillend in overweging zal nemen, waarbij de gemeente ervan uit gaat dat RWS Zuid-

Nederland ook welwillendheid zal betrachten tegenover een mogelijke vervangende oeververbinding op een andere plek over de Maas en dat de vrijval van de jaarlijkse onderhoudskosten wordt gereserveerd voor de gezamenlijke dossiers in de stad^[46].

- 20 januari 2022. Aanvraag omgevingsvergunning ingediend voor de sloop van de Spoorbrug Maastricht door ProRail^[10].
- Februari 2022. De voormalige gemeenteraad van Maastricht heeft zich uitgesproken tegen de sloop van de Spoorbrug Maastricht en vraagt om een alternatievenafweging^[10].
- 3 februari 2022. De Tweede Kamer heeft per motie De Hoop c.s. de regering verzocht om geen onomkeerbare stappen te zetten voordat alle mogelijkheden voor de spoorbrug zorgvuldig zijn onderzocht en zijn besproken in de Maastrichtse gemeenteraad en de Tweede Kamer^[8].
- 17 februari 2022. Beantwoording Kamervragen over het bericht “Spoorbrug in Maastricht wordt gesloopt: slechts 15 treinen na renovatie van 33 miljoen”^[48].
- 24 februari 2022. Ontvangstbevestiging van de gemeente Maastricht inzake het verzoek van ProRail tot intrekking van de sloopvergunning van de Spoorbrug Maastricht^[47].
- 24 mei 2022. Brief aan de gemeenteraad van Maastricht met het bericht dat de Vlaamse regering heeft besloten om te stoppen met de inspanningen voor een toekomstige tramverbinding Hasselt-Maastricht^[5].
- 5 september 2022. Brief van Provincie Limburg aan Ministerie van IenW met berichtgeving dat de procedure tot statuswijziging van de spoorlijn wordt stopgezet nadat Vlaanderen heeft besloten het tramproject te beëindigen^[61].
- 4 oktober 2022. Raadsinformatiebrief van de gemeente Maastricht omtrent stand van zaken afhandeling tramdossier, de rijksbijdrage en de statuswijziging van de spoorlijn^[64].
- 21 december 2022. Antwoordbrief van Ministerie van IenW aan Provincie Limburg n.a.v. brief van 5 september 2022^[65]. Hierin wordt verzocht om de kansen te bespreken van het doorzetten van een onttrekking aan de HSWI, zonder overdracht naar Lokaal spoor.
- 2023. ProRail voert in opdracht van de gemeente Maastricht een ABC (analyse, beslisinformatie en consensus) studie uit naar burgerinitiatief “Boven het Spoor” van Coenen en Soete om doorgaande sporen in Maastricht ondergronds te brengen^[73].

2.2 SCHEEPVAART

- 2002. Vaststelling Tracébesluit Zandmaas/Maasroute^[54]. Het Tracébesluit Zandmaas/Maasroute omvat het besluit en de daarbij behorende tracékaarten voor de projecten Zandmaas en Maasroute. Met dit Tracébesluit is de opwaardering van de gehele Maasroute naar scheepvaartklasse Vb met 3,5 meter diepgang vastgelegd.
- 2007. Start uitvoering project Maasroute.
- Maart 2008. Tracébesluit Zandmaas/Maasroute Aanvulling III^[58]. De aanleiding voor deze aanvulling op het oorspronkelijke Tracébesluit Zandmaas/Maasroute was de vernietiging van het onderdeel “westelijke verbreding van het Julianakanaal” door de Raad van State. In de aanvulling is afgezien van een volledige verbreding van het zuidelijk deel van het Julianakanaal. In plaats daarvan is besloten dat er twee passeervakken komen in dit deel van het Julianakanaal, met verkeersmanagement om ontmoetingen van schepen te regelen.
- 2017. Oplevering verificatierapport “Nautische Veiligheid Passage Maastricht”^[25]. Het doel van het verificatierapport was om de verschillende scheepvaartkundige (“nautische”) veiligheidsknelpunten bij de passage door Maastricht in samenhang met de toegenomen stroomsnelheden op de Maas in Maastricht te beschouwen, om vast te stellen in welke mate de toelating van Klasse Vb-

scheepvaart veilig mogelijk is en om te onderzoeken welke maatregelen kunnen worden genomen om dit mogelijk te maken.

- 17 januari 2019. Publicatie onderzoeksrapport over de mogelijkheden voor de Spoorbrug Maastricht: sloop of verhoging^[49]. De directie van RWS Zuid-Nederland heeft de directie van ProRail Regio Zuid verzocht om een verkenning (QuickScan) uit te (laten) voeren voor een gewenste doorvaarthoogte van de Spoorbrug Maastricht.
- 7 april 2020. Brief van Rijkswaterstaat aan de Gemeente Maastricht over de spoorbrug en ontwikkelingen in Maastricht^[48]. De achtergrond en mogelijke oplossingen zijn in deze brief nader toegelicht.
- Medio 2023. Verwachte ondertekening Startbeslissing en publicatie Kennisgeving Voornemen en Participatie voor de integrale gebiedsgerichte MIRT-verkenning Zuidelijk Maasdal door de Minister van IenW, Waterschap Limburg, de gemeenten Maastricht, Eijsden-Margraten en Meerssen en de provincie Limburg. In deze MIRT-verkenning worden o.a. de nautische, rivierkundige en hoogwaterveiligheidsopgaven op en langs de Maas van Eijsden tot aan de monding van de Geul onderzocht en uitgewerkt tot een voorkeursbeslissing.
- 2027. Geplande openstelling Maasroute.

2.3 STEDELIJKE ONTWIKKELINGEN

- 2012. Structuurvisie Maastricht 2030 vastgesteld^[12]. Voor de gemeente Maastricht is de Structuurvisie Maastricht een (voormalig) beleidskader voor opgaven en doelen.
- 21 april 2015. Gewijzigd vastgesteld bestemmingsplan Bedrijventerrein Beatrixhaven^[13].
- December 2018. Opgesteld jaarplan “Maastricht Bereikbaar 2019-2022”^[14]. Dit document bevat het jaarplan 2019. In dit jaarplan wordt uiteengezet welke programmaonderdelen in 2019 worden gerealiseerd en wat dat kost en oplevert.
- 6 oktober 2020: Omgevingsvisie Maastricht 2040 vastgesteld^[15]. De Omgevingsvisie is de vervanger van de Structuurvisie Maastricht 2030^[12] en is de strategische visie voor de fysieke leefomgeving van Maastricht richting 2040.
- 2021. Oplevering nieuwbouwwijk Sphinxkwartier.
- 23 juli 2021. Omgevingsvergunning aangevraagd voor de realisatie van een CityHub (door de eigenaar van het Trega-terrein in Maastricht)^[16].
- 9 september 2021. Publicatie van het voorbereidingsbesluit voor het Trega-Zinkwitterrein^[17]. De gemeenteraad heeft besloten te verklaren dat een bestemmingsplan wordt voorbereid voor het zogenaamde Trega-Zinkwitterrein gelegen tussen de Borgharenweg, Balijeweg en Willem Alexanderweg te Maastricht.
- 22 oktober 2021. Start van de tenderprocedure voor de locatie “Landbouwbelang” aan de westoever van de Maas in Maastricht. Deze tender is in de markt gezet door Belvédère Wijkontwikkelingsmaatschappij BV in opdracht van de gemeente Maastricht^[53].
- 11 mei 2022. Bekendmaking dat de gemeente Maastricht met de eigenaar van het Trega-Zinkwitterrein tot overeenstemming is gekomen over de invulling van het terrein.
- november 2022: Bekendmaking dat het Rijk een bijdrage doet aan de herontwikkeling van het Trega-Zinkwitterrein^[68].

2.4 HOOGWATERVEILIGHEID

- 1996. De overstromingen van de Maas in december 1993 en januari 1995 zorgden voor een versneling van de herinrichtingsplannen voor de Grensmaas, in de vorm van het omvangrijke programma de Maaswerken. In 2017 is de hoogwaterdoelstelling van het project Grensmaas behaald.
- 17 december 2013. Als onderdeel en uitwerking van het Deltaprogramma Rivieren is voor de gehele Maasvallei een voorkeursstrategie ontwikkeld^[59].
- 2016. In de Onderzoeksagenda 2016 is door de samenwerkende gebiedspartners uit een brede selectie van potentiële maatregelen een shortlist gemaakt van de tot dan toe acht meest kansrijke maatregelen met betrekking tot hoogwaterveiligheid^[2].
- 28 september 2016. Oplevering van het regionale voorstel ‘Samenwerken aan een veilige en mooie Maas’^[51]. Met dit voorstel schetsen de gezamenlijke overheden in de Stuurgroep Deltaprogramma Maas een samenhangend beeld van de opgaven voor waterveiligheid langs de Maas en de mogelijkheden om op korte termijn maatregelen te treffen die synergie opleveren met ruimtelijke en economische verbeteringen.
- 1 januari 2017. Wijziging van de Waterwet met onder andere nieuwe waterveiligheidsnormen^[32].
- 2017. Op basis van de Onderzoeksagenda 2016 is een aantal rivierverruimende maatregelen tussen mei en eind december 2017 nader geanalyseerd op de (on)mogelijkheden en effecten op het gebied van ruimte en hoogwaterveiligheid.
- 14 december 2017. Oplevering Ontwikkelvisie Zuidelijk Maasdal (Rapportage en Werkboek)^[24]. Dit rapport benoemt de opgaven en de kansrijke oplossingsrichtingen voor het realiseren van de hoogwaterveiligheid in 2050 vanuit het perspectief van mogelijke ruimtelijke meekoppelkansen en behoud of versterking van de ruimtelijke kwaliteit.
- 28 november 2019. Oplevering rapportage MIRT-onderzoek Zuidelijk Maasdal, opgesteld door de deelnemers van de ambtelijke werkgroep^[50].
- 6 november 2020. WBI-beoordeling Maastricht-Oost; Dijktraject 90-1^[23]. Dit rapport beschrijft het veiligheidsoordeel voor de primaire waterkeringen van het dijktraject 90-1 Maastricht-Oost op basis van het Wettelijk Beoordelingsinstrumentarium 2017 (WBI2017).
- Juli 2021. Hoogwater op de Maas; hoogste gemeten afvoer sinds de start van de metingen in 1911^[69]. Maastricht is veel schade net bespaard gebleven.
- 4 november 2021. WBI-beoordeling Bosscherveld; Normtraject 93-1^[52]. Dit rapport beschrijft het veiligheidsoordeel voor de primaire waterkeringen van dijktraject 93-1 Bosscherveld op basis van het Wettelijk Beoordelingsinstrumentarium 2017 (WBI2017).
- September 2022. Eindrapport Maas 2050 van Waterschap Limburg^[22]. Het project Maas 2050 heeft als doel een programmeringsstrategie op te stellen, alsmede een voorstel voor een concrete programmering van de dijkversterkingen.
- November 2022. In het Bestuurlijk Overleg Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (BO MIRT) worden afspraken gemaakt over de start van de MIRT-verkenning Zuidelijk Maasdal.
- Medio 2023. Verwachte ondertekening Startbeslissing en publicatie Kennisgeving Voornemen en Participatie integrale gebiedsgerichte MIRT-verkenning Zuidelijk Maasdal door de Minister van IenW, Waterschap Limburg, de gemeenten Maastricht, Eijsden-Margraten en Meerssen en de provincie Limburg. In deze MIRT-verkenning worden o.a. de nautische, rivierkundige en hoogwaterveiligheidsopgaven op en langs de Maas van Eijsden tot aan de monding van de Geul onderzocht en uitgewerkt tot een voorkeursbeslissing.

2.5 CULTUURHISTORIE

- 18 januari 2022. Publicatie Bouwhistorische Verkenning en Waardenstelling “Spoorbrug over de Maas”^[30]. In oktober 2021 kreeg het Monumenten Advies Bureau opdracht van ProRail voor het uitvoeren van een bouwhistorische verkenning van de spoorbrug over de Maas in Maastricht.

3 VERDIEPING IN VIJF THEMA'S

Door middel van bureauonderzoek, werksessies en interviews is de relevante informatie betreffende de thema's spoor, scheepvaart, stedelijke ontwikkelingen, hoogwaterveiligheid en cultuurhistorie opgehaald en verzameld. De opbrengst is samengevat in dit hoofdstuk. Per thema is beschreven welke informatie relevant is voor het toekomstbeeld Spoorbrug Maastricht, wat actuele ontwikkelingen zijn en wat de wensen vanuit dat thema zijn voor het toekomstbeeld.

3.1 SPOOR

In deze paragraaf wordt verder ingegaan op de in Hoofdstuk 2 gepresenteerde feiten omtrent onttrekking en overdracht van het spoor tussen Maastricht en Lanaken. Deze context leidt tot een aantal wensen vanuit ProRail voor het toekomstbeeld, die aan het einde van deze paragraaf zijn toegelicht.

Onttrekking en overdracht van het spoor tussen Maastricht en Lanaken

Het Nederlandse spoortracé tussen Maastricht en Lanaken kan opgesplitst worden in drie modules, namelijk:

- De **Spoorbrug Maastricht** (van de meest westelijke voegovergang van de Spoorbrug Maastricht tot de meest oostelijke voegovergang van diezelfde brug (tevens de inrichtingsgrens van het emplacement Maastricht CS));
- Het **tracé ten westen van de Maas** (vanaf de meest westelijke voegovergang van de Spoorbrug Maastricht tot aan de Belgische grens); en
- Het **tracé ten oosten van de Maas** (vanaf de meest oostelijke voegovergang van de Spoorbrug Maastricht (tevens de inrichtingsgrens van het emplacement Maastricht CS) tot en met het emplacement Maastricht CS).

De Spoorbrug Maastricht over de Maas is gelegen ten noorden van de stadskern van Maastricht en vormt de overbrugging over de rivier van de voormalige spoorlijn 20 (Hasselt - Maastricht). De stalen brugconstructie is in eigendom van ProRail. De pijlers zijn in eigendom van Rijkswaterstaat^[72]. De in 1856 gebouwde spoorlijn werd tot 1992 gebruikt voor goederenvervoer. In 2008-2009 werd het hefdeel van de spoorbrug gerenoveerd en werd de goederenspoorlijn Maastricht-Lanaken gereactiveerd om de railterminal Lanaken per spoor bereikbaar te maken. Echter, om diverse redenen is hier tot op heden nauwelijks gebruik van gemaakt^[20]. ProRail heeft goederenvervoerders geraadpleegd, maar hieruit bleek geen perspectief voor toekomstig gebruik^[1]. In verband met de veiligheidseisen beheert en onderhoudt ProRail het spoor momenteel minimaal. Het spoor is daardoor niet meer functioneel en in de netverklaring van ProRail staat dat er geen treinverkeer meer plaatsvindt^[66]. Het tracé brengt dus kosten met zich mee, met name voor het beheer en onderhoud van de overwegen en de beweegbare brug^[19]. Daarentegen wordt door InfraBel het spoor aan de Belgische zijde niet meer op functionaliteit onderhouden en loopt een formeel onttrekkingsproces^[19]. Om bedieningskosten voor Rijkswaterstaat te minimaliseren, staat de hefbrug sinds oktober 2017 gefixeerd op de hoogste stand^[73].

Het uitblijven van gebruik van het spoortracé heeft ertoe geleid dat in 2017 door gemeente Maastricht en Provincie Limburg een voorstel is ingediend bij het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) om

het spoortracé te onttrekken aan de Hoofdspoorweginfrastructuur (HSWI)^[1]. Dit spoortracé loopt vanaf de inrichtingsgrens van het emplacement Maastricht CS tot aan de Belgische grens. De brief met het onttrekking voorstel is ondertekend door de Gedeputeerde Staten van Limburg en Burgemeester en Wethouders van Maastricht^[1]. Op 20 februari 2019 heeft ProRail formeel de opdracht van de Minister van IenW gekregen om te starten met het onttrekking proces^[18].

Daarnaast is door de gemeente Maastricht en de provincie Limburg het verzoek ingediend voor een statuswijziging van het tracédeel ten westen van de Maas naar lokaalspoorweg vanwege het (destijds kansrijk lijkende, maar inmiddels geannuleerde) grensoverschrijdende project ‘Tram Hasselt-Maastricht’^{[1];[19]}. Het bestemmingsplan hiervoor werd op 15 mei 2019 onherroepelijk^[4]. Deze verbinding was onderdeel van het “Spartacusplan” om het openbaar vervoer in Belgisch Limburg te verbeteren door de bouw van drie sneltramverbindingen. De gemeente Maastricht en Provincie Limburg hebben hiervoor een samenwerkingsovereenkomst gesloten om het Nederlandse deel van de tramverbinding te realiseren. Voor het buitenlandelijk deel van de tramverbinding zou gebruik gemaakt worden van de bestaande goederenlijn Maastricht-Lanaken en voor het binnenstedelijk deel zou nieuw spoor aangelegd worden^[20].

ProRail onderhoudt het spoor in opdracht van de Minister van IenW, die tevens besluit waar de HSWI wordt uitgebreid of gewijzigd. Omdat alleen de HSWI in beheer is bij ProRail, vervalt de verantwoordelijkheid van ProRail met betrekking tot beheer en exploitatie bij onttrekking van een spoortracé aan de HSWI en overdracht. Bij het bestemmen van infrastructuur tot lokaalspoorweg wordt het beheer en onderhoud overgedragen naar een lokale overheid; in dit geval de Gemeente Maastricht. Het Ministerie van IenW zorgt voor deze overdracht aan een andere beheerder^[56].

Het proces voor onttrekking en overdracht van het spoor is door ProRail in drie modules (zie hierboven) opgedeeld. De grondslag hiervoor is tweeledig. Ten eerste was de spoorbrug over de Maas in de plannen van de Tram Hasselt-Maastricht niet nodig voor de tramverbinding. Ten tweede heeft Rijkswaterstaat Zuid-Nederland aan ProRail laten weten dat deze brug in de huidige staat een risico vormt voor de scheepvaart door de beperkte doorvaarthoogte en de ligging van het beweegbare deel ten opzichte van de doorgaande vaartroutes. ProRail heeft daarom voorgesteld om de spoorbrug over te dragen aan Rijkswaterstaat zodat zij zelfstandig de meest doelmatige maatregelen kan nemen^[20]. Indien een sloopvergunning gekoppeld zou zijn aan de overdracht heeft RWS aangegeven om volledig eigenaarschap van de spoorbrug te overwegen (aangezien de pijlers al eigendom zijn van RWS)^[72]. Vandaar dat op 20 januari 2022 ProRail een omgevingsvergunning voor de sloop van de spoorbrug heeft aangevraagd^[8]. De overdracht van de spoorbrug zou formeel in twee stappen worden uitgevoerd, waarbij ProRail de brug aan de gemeente Maastricht zou overdragen. Vervolgens zou de gemeente deze op dezelfde dag aan RWS overdragen^[72].

Aanvraag sloopvergunning Spoorbrug formeel ingetrokken

Na de aanvraag voor de sloopvergunning van de spoorbrug door ProRail heeft de voormalige gemeenteraad van Maastricht zich uitgesproken tegen de sloop van de spoorbrug en gevraagd om een goede alternatievenafweging. ProRail heeft vervolgens in goed overleg met de gemeente Maastricht besloten de aanvraag voor de sloopvergunning “on hold” te zetten^[38]. Op 23 februari 2022 heeft ProRail de aanvraag voor de sloopvergunning formeel laten intrekken^[47]. In navolging van de uitspraak van de gemeenteraad heeft de Tweede Kamer per motie De Hoop c.s. de regering op 3 februari 2022 verzocht om geen onomkeerbare stappen te zetten voordat alle mogelijkheden voor de spoorbrug zorgvuldig zijn onderzocht en besproken in de Maastrichtse gemeenteraad en in de Tweede Kamer^[7]. In deze motie werd vermeld dat de “iconische spoorbrug in Maastricht mogelijk een onmisbare schakel kan vormen in een toekomstige spoorverbinding tussen Maastricht en Vlaanderen”. Desalniettemin is in mei 2022 door de Vlaamse regering besloten om te stoppen met het grensoverschrijdende project Tram Maastricht-Hasselt^[5]. Bovendien zouden op het Belgisch

grondgebied forse investeringen gedaan moeten worden om de spoorlijn weer bruikbaar te maken. Dit terwijl er momenteel een alternatieve route bestaat: Hasselt-Tongeren-Luik-Maastricht (reistijd 1 u 36 min.)^[73].

De redenen voor het annuleren van het tramproject zijn uiteenlopend, maar de belangrijkste mobiliteitsreden is dat de Vlaamse regering een trambus verkiest boven een tram^[61]. De route hiervoor is nog onbekend. De gemeente Maastricht en de provincie Limburg willen nieuwe verbindingen pas onderzoeken nadat het tramdossier Hasselt-Maastricht volledig is afgerond^[5]. Nu door Vlaanderen is besloten het tramproject te beëindigen is de grondslag voor de statuswijziging niet meer aanwezig. Daardoor heeft op 5 september 2022 de provincie aan het Ministerie van IenW medegedeeld de zij de procedure tot statuswijziging van het tracé deel ten westen van de Spoorbrug zal stopzetten. Overigens heeft in de tussentijd nog geen correctie op de opdracht aan ProRail (tot onttrekking en overdracht van het tracé) plaatsgevonden^[73].

Spoorwegovergang Bosscherweg

In het kader van de renovatie van de Noorderbrug in Maastricht en de verplaatsing van de gehele westelijke aanlanding van die brug (afgerond in 2018), zou de spoorwegovergang Bosscherweg worden aangepast. Anticiperend op het vervallen van het spoortracé is deze aanpassing aangehouden. Het is momenteel onduidelijk wat er precies gaat gebeuren met deze spoorwegovergang. Indien de onttrekking van het spoor aan de HSWI niet door zou gaan, zou aanpassing van de overwegbeveiliging door ProRail nodig zijn^[73].

Wensen voor het toekomstbeeld vanuit ProRail

ProRail heeft naar besluit van de minister de opdracht om het gehele tracé vanaf de inrichtingsgrens van het emplacement Maastricht CS tot aan de Belgische grens te onttrekken aan de HSWI en over te dragen. ProRail wil deze **opdracht tot onttrekking en overdracht op korte termijn uitvoeren**, aangezien de onderhoudskosten voor de niet gebruikte spoorlijn worden betaald met belastinggeld. In dit kader is het ongewenst om het proces langer uit te stellen^[73].

3.2 SCHEEPVAART

De gemoderniseerde Maasroute dient de Maas tussen Ternaaien (België) en Weurt (bij Nijmegen) geschikt te maken voor schepen tot en met CEMT-klasse Vb. Dit houdt voor de Maasroute in: een binnenvaartschip met twee duwbakken in de lengte, in totaal maximaal 193 meter lang en 11,4 meter breed, met een diepgang van maximaal 3,5 meter (N.B.: dit is een beperkte diepgang ten opzichte van de eisen die aan de diepgang van een klasse Vb-vaarweg worden gesteld). Er is in de huidige situatie een aantal veiligheidsknelpunten op de Maas door Maastricht. Bij afvoeren hoger dan 500 m³/s wordt de nieuw toe te laten scheepvaart gestremd op het traject Ternaaien-Limmel zolang de problematiek in Maastricht niet is opgelost.

MIRT-verkenning Zuidelijk Maasdal

In het kader van het project Maasroute is in 2017 het verificatierapport Nautische veiligheid passage Maastricht^[25] opgeleverd. De aanleiding voor het uitvoeren van dit onderzoek was de nautische onveiligheid als gevolg van toegenomen stroomsnelheden op de Maas. In deze rapportage zijn verschillende veiligheidsknelpunten gesignaleerd die opgelost dienen te worden voordat klasse Vb-schepen op dit deel van de Maas kunnen worden toegelaten.

Een van de relevante veiligheidsknelpunten voor dit toekomstbeeld, is “*slingeren spoorbrug*”. Schippers moeten soms van de ene naar de andere oever van de Maas navigeren om onder het hefgedeelte van de spoorbrug door te varen. Dit vraagt veel aandacht van de schipper, kost extra brandstof en zorgt ervoor dat schippers elkaar niet veilig in tegengestelde richting kunnen passeren (in nautische terminologie: “*ontmoeten*”). Bovendien is de doorvaartopening van het hefdeel van de spoorbrug zeer smal en moeilijk te nemen bij hogere afvoeren van de Maas. Dit geldt niet voor alle schepen; of een schipper van de ene naar de andere oever van de Maas moet navigeren om de spoorbrug te passeren, is afhankelijk van de hoogte van het schip en de Maasafvoer.

Voor het veilig toelaten van klasse Vb-schepen bij verhoogde rivierafvoeren (500 tot 1750 m³/s) is daarnaast een ruimere invaart van het Julianakanaal nodig om gevaarlijke situaties als gevolg van “*Squat*”-effecten te voorkomen^[27]. Bij een afvoer van ongeveer 1750 m³/s sluit de keersluis Limmel, waardoor schepen deze keersluis niet meer kunnen passeren en scheepvaart over dit traject dus gestremd is. Squat is een scheepvaartkundige term waarvoor een Nederlands woord ontbreekt. Dit veiligheidsknelpunt treedt op wanneer een relatief snel varend schip een relatief abrupte overgang van een ruim water naar krap water ondergaat. Het water stroomt hard rondom het schip, waardoor onderdruk onder het schip ontstaat en het schip naar de bodem gezogen wordt. Door de overgang van de snelstromende rivier naar het nauwelijks stromende Julianakanaal mindert een schip zeer sterk snelheid, waardoor de neus naar beneden geduwd wordt. Deze combinatie maakt de situatie bij het invaren van het Julianakanaal bij afvoeren boven de 500 m³/s gevaarlijk. Het knelpunt “squat” moet opgelost worden om klasse Vb-schepen op een veilige manier toe te kunnen laten op dit traject.

Binnen de MIRT-verkenning Zuidelijk Maasdal worden de nautische opgaven zoals squat, dwarsstroom en wisselend eenrichtingsverkeer onderzocht. Vanwege de sterke inhoudelijke samenhang in effecten, worden de oplossingsrichtingen in deze verkenning in samenhang met de rivierverruimende maatregelen gezien.

Ontmoetingsruimte tussen St. Pieter en Itteren

Tevens dienen schepen elkaar ergens op het traject te kunnen “*ontmoeten*”. Schepen moeten elkaar ergens kunnen ontmoeten omdat het hele traject tussen St. Pieter en Itteren in feite eenrichtingsverkeer is bij hoge Maasafvoeren. Schippers moeten dus onderlinge ontmoetingen afstemmen en tegelijkertijd lastige

manoeuvres uitvoeren. Om dat beheerst te kunnen doen, is de realisatie van *ontmoetingsruimte* voor schepen halverwege het traject St. Pieter – Itteren noodzakelijk^[25].

Op (een deel van) de vaarweg ontstaat ontmoetingsruimte als grote schepen de mogelijkheid wordt geboden om elkaar in tegengestelde richting te ontmoeten. De benodigde afmetingen om ontmoetingsruimte op de Maas in Maastricht voor Klasse Vb-schepen en/of schepen met een diepgang van meer dan 3,0 meter te creëren, is sterk afhankelijk van de locatie, de situatie net boven- en benedenstrooms en de uitgangspunten waarbij het ontmoeten plaatsvindt (stroomsnelheid, geladen of ongeladen schepen en/of schippers die al dan niet rekening met elkaar houden door het beperken van de snelheid). Op basis van voorgaande onderzoeken^[25] kan worden geconcludeerd dat ontmoeten mogelijk kan worden gemaakt op het traject tussen de Wilhelminabrug en de invaart van het Julianakanaal en dat afhankelijk van de situatie een vaarwegbreedte van 70 tot 125 meter nodig is om veilig te kunnen ontmoeten.

De Minister van IenW ziet een kans om deze ontmoetingsruimte te realiseren tussen de Wilhelminabrug en de invaart van het Julianakanaal, door de Spoorbrug Maastricht te verwijderen^[11]. De realisatie van ontmoetingsruimte middels inpassing van een passeervak op een andere locatie tussen St. Pieter en Itteren zou veel complexer zijn en grotere investeringen vragen. Dit geldt bijvoorbeeld voor de inpassing van een eventueel passeervak bij Limmel.

Bruggen

Voor de bruggen in Maastricht zijn in Tabel 3-1 de dimensies opgenomen. In het Tracébesluit Zandmaas/Maasroute (2002)^[54] is vastgelegd dat de doorvaarthoogte op het traject Born-Ternaaien vooralsnog 7,00 meter blijft, maar dat te vervangen bruggen toekomstvast op 9,10 meter boven maatgevend hoogwater voor de scheepvaart² (MHWS) worden gebouwd, ten behoeve van vierlaagscontainervaart. Het beleid houdt niet in dat bestaande bruggen naar 9,10 meter boven MHWS worden verhoogd.

² Overeenkomend met een Maasafvoer van 1750 m³/s bij meetpunt Sint Pieter. Bij een Maasafvoer boven 1750 m³/s sluit de Keersluis Limmel en is de scheepvaart gestremd.

Tabel 3-1 Doorvaartbreedten en -hoogten bruggen Maastricht

Brug	Doorvaart- breedte ^[60] (m)	Doorvaart- hoogte geslo- ten of niet- beweegbare brug ³ (m t.o.v. NAP)	Doorvaart- hoogte geheven brug- deel (indien van toe- passing) (m t.o.v. NAP)	Doorvaart- hoogte geslo- ten of niet-be- weegbare brug (m t.o.v. MHW voor de scheep- vaart ^[71])	Doorvaart- hoogte gehe- ven brugdeel (indien van toe- passing) (m t.o.v. MHW voor de scheep- vaart ^[71])
Kennedybrug	90,00	54,52	-	9,12	-
Hoge Brug	149,50	54,69	-	9,59	-
Sint Servaasbrug	50,00	50,45	52,63	5,45	7,63
Wilhelminabrug	50,00	52,32	-	7,52	-
Spoorbrug Maastricht	Boogdeel: 59,00 Hefdeel: 32,40	51,05 ⁴	52,55	6,45	7,95
Noorderbrug	110,00	54,00	-	9,50	-

Autonome ontwikkelingen

Tevens zijn er ontwikkelingen in de scheepvaart waar de overheid weinig of geen invloed op heeft. We noemen dit autonome ontwikkelingen.

Een autonome ontwikkeling in de scheepvaart is de algemene trend dat het vervoerde tonnage per schip groeit. Op basis daarvan is de verwachting dat het vervoerde tonnage over het traject door Maastricht nog zal stijgen maar dat het aantal schepen niet groeit. Kortom: er is sprake van schaalvergroting in de scheepvaart: er zijn steeds minder kleine schepen en steeds meer grote schepen op de Maas. De Maas heeft hier een sterke regionale functie, waardoor deze trend – bijvoorbeeld als gevolg van veranderingen in industriële vervoersstromen naar Luik of Geleen (Chemelot) – sterk kan worden beïnvloed in zowel positieve als negatieve zin^[72].

Een andere relevante autonome ontwikkeling is dat in relatief korte tijd alle bruggen over het Albertkanaal in België worden verhoogd (naar 9,10 meter boven de daar geldende maatgevende waterstand voor scheepvaart). Daardoor wordt het Albertkanaal een aantrekkelijke alternatieve route voor grotere schepen. Een gevolg hiervan is dat er druk vanuit de markt ontstaat om ook de bruggen over de Maas te verhogen. Het beleid van het Ministerie van IenW is op het moment van schrijven om een brug pas te verhogen als deze vanuit constructief oogpunt vervangen dient te worden^[72].

Ook klimaatverandering is een autonome ontwikkeling die effect heeft op de scheepvaart. Hoge afvoerpieken zullen vaker voorkomen. Bij een Maasafvoer boven 1750 m³/s sluit de Keersluis Limmel en is de scheepvaart gestremd. Anderzijds komen periodes van droogte steeds vaker voor, waardoor de paseerbaarheid van sluizen op de Maas onder druk komt te staan (minder water, minder schutten en langere wachttijden).

³ Brughoogte t.o.v. NAP bij een doorvaartbreedte van 40 m. De brughoogten zijn uit diverse bronnen afgeleid: Maaswerken: Inventarisatie Julianakanaal LB-8636-21 DHV en DLB. Steeds is de laagste waarde aangehouden vanuit het oogpunt van een conservatieve benadering.

⁴ N.B.: De Spoorbrug Maastricht is op het moment van schrijven permanent geheven.

Randvoorwaarden voor het toekomstbeeld vanuit scheepvaart

Voor het thema scheepvaart zijn de Richtlijnen Vaarwegen^[26] het leidende kader om te bepalen wat wel en niet mogelijk is in de vaarweg. Mede vanuit deze richtlijnen zijn een aantal randvoorwaarden te formuleren voor een veilige inrichting ten behoeve van de toelating van scheepvaartklasse Vb op het betreffende gedeelte van de Maas. Vanuit dit oogpunt zijn de volgende randvoorwaarden geformuleerd^[72]:

- bij nieuwbouw, aanpassing en vervanging van een brug, dient deze een doorvaarthoogte te hebben van minimaal 9,10 meter boven maatgevend hoogwater voor de scheepvaart;
- in de Richtlijnen Vaarwegen^[26] worden strikte voorschriften gehanteerd ten aanzien van plaatsing van brugpijlers in en rondom de vaarweg;
- de vaarweg dient minimaal 89 m breed te zijn^[70] (N.B.: de ruimte tussen de pijlers van de spoorbrug onder het boogdeel is 59 m);
- schepen dienen elkaar te kunnen ontmoeten op een locatie halverwege St. Pieter en Itteren;
- schepen dienen niet van de ene naar de andere oever te hoeven “slingeren”, maar hun oever te volgen (dit geldt zeker voor stroom afvarende schepen);
- het vaarwegbeeld dient overzichtelijk te zijn;
- er dient rekening te worden gehouden met andere scheepvaartfuncties op de Maas zoals (schepen bij) aangewezen ligplaatsen en langszij het bunkerstation; en
- radarbeelden dienen niet verstoord te worden (Een brug kan dat beeld verstoren. Hiervoor gelden richtlijnen die zijn opgenomen in de Richtlijnen Vaarwegen^[26]. Een loodrecht over de as van de vaarweg gepositioneerde, hoge brug is in dit kader wenselijk. Ook veel bruggen achter elkaar kunnen leiden tot verstoring van radarbeelden).

Gezien de hierboven genoemde randvoorwaarden voor toelating van klasse Vb-schepen heeft het geheel slopen van de Spoorbrug Maastricht, inclusief pijlers, puur vanuit het scheepvaartbelang geredeneerd de voorkeur. Mede daarom hebben de Minister en Staatssecretaris van IenW hun voorkeur tot sloop van de Spoorbrug Maastricht uitgesproken^[11]. Mocht er een nieuwe brug over de Maas (met een doorvaarthoogte van minimaal 9,10 meter) worden geïntroduceerd, dan dient dit brugontwerp bij voorkeur geen pijlers in de rivier te hebben, maar in ieder geval niet in de vaarweg vanuit de veiligheid van de scheepvaart^[72]. De Hoge Brug in Maastricht (Figuur 3-1) is daarvan een voorbeeld. Een aandachtspunt hierbij is dat de Maas ter hoogte van de Hoge Brug 150 m breed is, terwijl de Maas tussen de Wilhelminabrug en Noorderbrug ongeveer 160 tot 180 meter breed is.



Figuur 3-1 De Hoge Brug in Maastricht

Tot slot gelden vanuit de Beleidsregels Grote Rivieren rivierkundige voorwaarden aan alle functies die in de bedding van de rivier worden toegevoegd en de waterstand kunnen verhogen. Vaak dient hiervoor rivierkundig gecompenseerd te worden^[28]. Andersom is het ook van belang dat gekeken wordt naar de effecten

van het verwijderen van objecten op de stroomsnelheden en de effecten daarvan op de scheepvaart. Zo kan bijvoorbeeld door het verwijderen van de pijlers van de spoorbrug de stroomsnelheid stroomopwaarts groter worden^[72]. Verdere verhoging van de stroomsnelheden op dit traject is wat Rijkswaterstaat betreft onwenselijk. Meer informatie over hoogwaterveiligheid volgt in paragraaf 3.4.

3.3 STEDELIJKE ONTWIKKELINGEN

In deze paragraaf komen de stedelijke ontwikkelingen binnen Maastricht aan de orde. Aan de hand van de opgestelde omgevingsvisie wordt allereerst ingegaan op de ambities van de gemeente Maastricht richting 2040. Vervolgens wordt de concrete invulling van deze ambities behandeld, waarbij enkele visies en bestemmingsplannen worden aangehaald. Tot slot worden de belangrijkste wensen vanuit de gemeente Maastricht voor de invulling van het toekomstbeeld benoemd.

Omgevingsvisie Maastricht 2040

In 2020 is de Structuurvisie van de gemeente Maastricht^[12] opgevolgd door de Omgevingsvisie Maastricht^[15]. De Omgevingsvisie vormt een strategische visie voor de leefomgeving en heeft een doorkijk naar 2040. Met deze visie heeft Maastricht de ambitie om haar positie als motor voor de (Eu)regionale economie te versterken en de lokale kwaliteit van leven te verbeteren.

Wat betreft deze (Eu)regionale netwerkfunctie dient de (Eu)regio verder te ontwikkelen als een sterk stedelijk netwerk met Maastricht als één van de centra. Een randvoorwaarde hiervoor is een goede verbinding tussen Maastricht en de overige regionale centra. Verder kenmerkt dit netwerk zich door economische campussen en werklocaties, die als aantrekkingskracht voor de kenniseconomie zullen dienen. Deze belangrijke centra van Maastricht moeten volgens de omgevingsvisie richting 2040 multimodaal (OV, auto, fiets) bereikbaar blijven of worden. Voorbeelden hiervan zijn het stadshart, het Sphinxkwartier, de stationsomgeving, Geusselt, het retailpark Belvédère en de Brightlands Maastricht Health Campus.

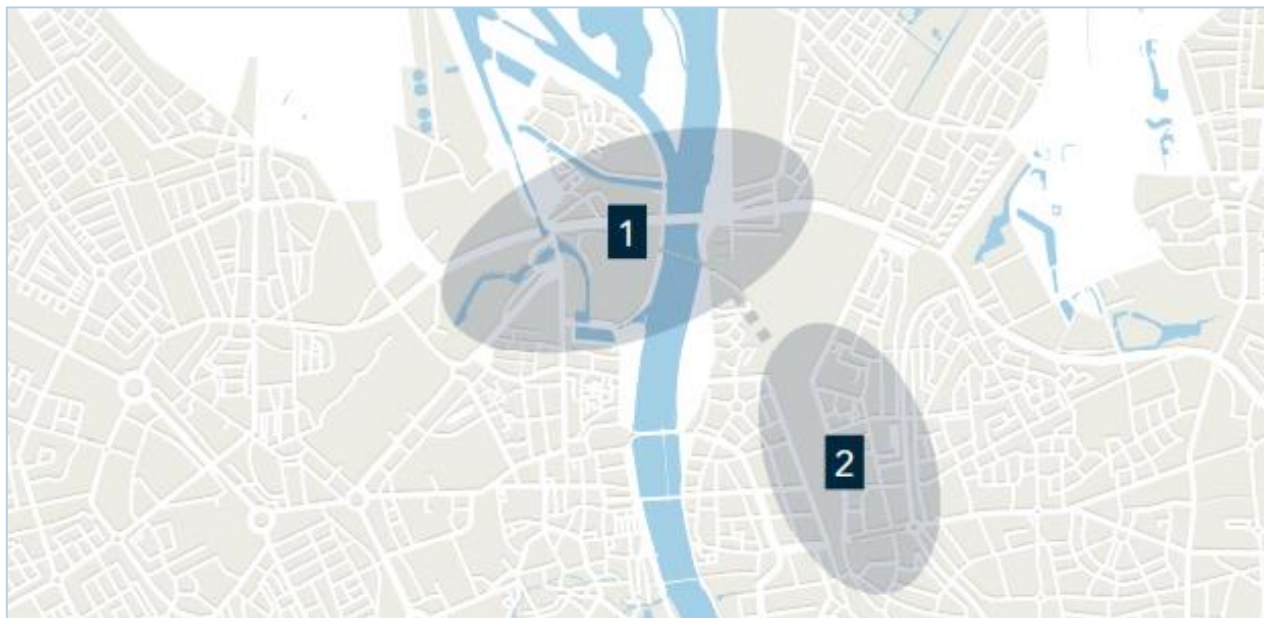
Voor het streven naar een hogere levenskwaliteit richt Maastricht zich op het faciliteren van samen- en zelfredzaamheid (naar eigen behoefte aan de samenleving deelnemen), bescherming tegen schadelijke ontwikkelingen en effecten, en het bevorderen van een gezonde leefstijl. Zo wordt er voor samen- en zelfredzaamheid gestuurd op ontmoetingsplekken en verbeterde infrastructurele verbindingen. Ook worden initiatieven gestimuleerd omtrent duurzame en schone mobiliteit, meer luchtzuiverend groen en de balans tussen levendigheid en (relatieve) rust in de stad. Een speerpunt voor een gezonde leefstijl is de **bevordering van fiets- en loopinfrastructuur inclusief oost-westverbindingen**^[15].

Het derde fundament binnen is beleving en ontmoeting. Een belangrijke kracht is de diversiteit aan plekken, mensen en functies, met zowel rust als dynamiek in verschillende gebieden. Zo wordt Maastricht richting 2040 aantrekkelijk voor beleving en ontmoeting, waarbij de stad economisch- én sociaal rechtvaardig is. Levendigheid moet beter over de stad verspreid worden, waartoe door verbreding en vermenging van functies meer levendigheid wordt in overige buurten, zoals de Brightlands Maastricht Health Campus, het Sphinxkwartier en retailpark Belvédère. Belangrijke pijlers voor het stimuleren van meer beleving en ontmoeting zijn cultureel erfgoed en ruimtelijke kwaliteit, aangezien deze in grote mate de identiteit en het aantrekkingskracht van Maastricht bepalen^[15].

Ontwikkeling van de fysieke leefomgeving

De gemeente Maastricht werkt in de fysieke omgeving gericht aan de beschreven thema's ((Eu)regionale netwerkfunctie, Beleving & Ontmoeting, Gezond & Leefbaar). Aan de hand van de thema's moet de duurzame ontwikkeling van Maastricht vorm krijgen, waarbinnen nieuwe ontwikkelingen kunnen plaatsvinden en bestaande kwaliteit behouden blijft. Het ruimtelijk streefbeeld bestaat hierbij uit drie onderdelen: (1) een fijnmazig netwerk van ontmoetingsplekken; (2) oost-westbarrières verminderen of verzachten; en (3) de noord-zuidverbinding met de Maas versterken en natuur- en groengebieden toevoegen^[15]. Binnen het ontwikkelingsbeleid van Maastricht krijgen een aantal 'strategische, integrale gebiedsontwikkelingen'

prioriteit. Deze gebieden spelen een sleutelrol in het streven tot Maastricht als motor voor (Eu)regionale economie én het verbeteren van lokale kwaliteit van leven. In deze gebieden worden nieuwe ontwikkelen en programma's geconcentreerd door middel van een gebiedsgerichte aanpak. Dit omvat vier gebieden, waarvan twee relevant zijn voor dit toekomstbeeld: (1) het Sphinxkwartier in relatie tot de oostelijke Maasoever; en (2) Stad en Spoor^[15]. Deze gebieden zijn weergegeven in Figuur 3-2.



Figuur 3-2 Relevante integrale gebiedsontwikkelingen richting 2040

Het eerste gebied dat relevant is voor dit toekomstbeeld, “**Sphinxkwartier in relatie tot de oostelijke Maasoever**”, omvat de ontwikkeling van het gebied rond het Sphinxkwartier en de oostelijke Maasoever. Tevens wordt er aandacht besteed aan de verkeersstructuur, herontwikkeling aan de westelijke Maasoever, meer ruimte voor de Maas, een nieuwe verbinding over de Maas, ontwikkelingen aan de oostoever en onderzoek naar de transitie van het gebied Trega-Zinkwit.

Met betrekking tot de ontwikkeling van de oostoever kan de verlegging van de Franciscus Romanusweg via het winkelgebied bij de Noorderbrug een groene rivierkade met een fiets/wandelpad langs de Griend opleveren^[24]. Randvoorwaarden voor verlegging zijn: (1) onttrekking spoortracé aan HSWI, (2) sloop Spoorbrug, en (3) loskoppelen en “omklappen” van emplacement Maastricht CS. Hierbij dient de capaciteit en oppervlakte van het huidige spooremlacement behouden te blijven^[73] (zie kader hieronder). Naast het creëren van een groene rivierkade maakt deze verlegging gebiedsontwikkeling ter hoogte van de Franciscus Romanusweg mogelijk. Voor het Trega-Zinkwitterrein is een gebiedsvisie opgesteld, waarin ‘een groen en gemengd woongebied als uitbreiding van Limmel richting de Maas’ wordt omschreven^[40].

Voorwaarden ProRail voor verlegging Spooremlacement Maastricht CS

Het spooremlacement Maastricht CS (aan de oostoever van de Maas) dient niet onttrokken te worden aan de HSWI, maar de loskoppeling hiervan moet worden ingericht. Hiervoor dient ProRail akkoord te krijgen van de Minister van IenW (opdrachtgever) en de Gemeente Maastricht (initiatiefnemer) op een uitwerking van een toekomstbestendige oplossing die gekozen moet worden binnen de beschikbare financiële middelen^[36]. De aanleiding voor deze eventuele inrichting is gebiedsontwikkeling in combinatie met een rivierverruimende maatregel ter hoogte van de Franciscus Romanusweg. Het liefst ziet ProRail dat aan het spooremlacement geen veranderingen worden aangebracht. Indien er toch een wijziging dient te komen, dan is de vanuit ProRail gewenste situatie een noordwaartse verlegging van de huidige emplacementsporen, waarbij de capaciteit en de oppervlakte van het spooremlacement behouden dient te blijven^[73] (Figuur 3-3). Deze verlegging van de sporen wordt haalbaar geacht en de kosten worden geschat op €7 tot €10,5 miljoen^[37].



Figuur 3-3 Gewenste toekomstige situatie emplacement Maastricht CS in geval van aanpassing^[37]

Het tweede strategische gebied dat relevant is voor dit toekomstbeeld, **“Stad en Spoor”** (zie Figuur 3-2), omvat de ontwikkeling van nieuwe verbindingen over het spoor, herontwikkeling van het station, aanpassingen van de verkeersstructuur in Wyck, aansluiting via een nieuwe verbinding over Maas met het Sphinxkwartier, ontwikkeling van een nieuwe stationsentree aan de oostzijde en verbinding met Maastricht-Oost.

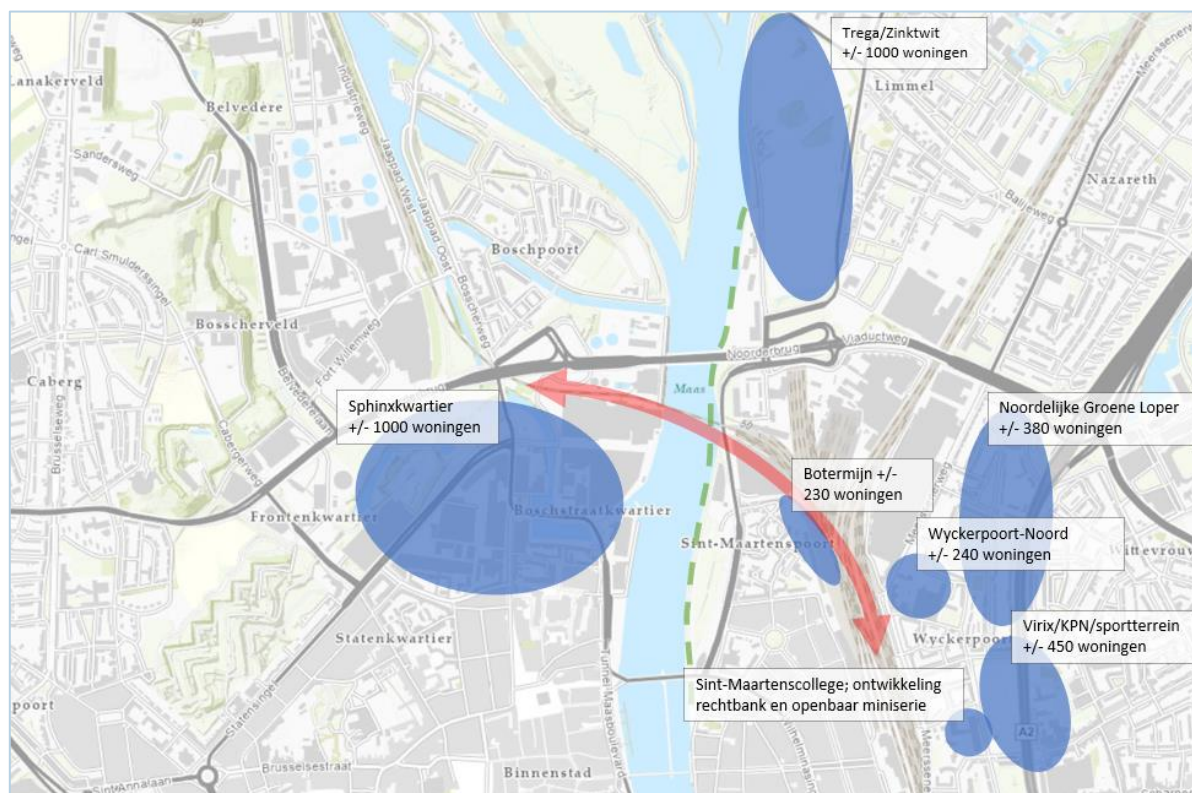
Ter overbrugging van het spoor als barrière wordt bijvoorbeeld gewerkt aan een fietsbrug of voetgangerspasserelle^[7]. De eerder beschreven eventuele verbinding over de Maas zal vervolgens leiden tot een verdere verbetering van de verbinding tussen het Sphinxkwartier, de stationsomgeving en het toekomstig woon- en bedrijventerrein Trega-Zinkwit. Bovendien draagt het bij aan het stimuleren van lopen en fietsen in het centraal stedelijk gebied.

Aanvullend op de hierboven beschreven ontwikkelingen, is hieronder een beknopt overzicht gegeven van onherroepelijke projecten die in uitvoering zijn of gaan, en opgestelde visies voor mogelijke toekomstige ontwikkelingen^[74]. Figuur 3-4 betreft een visualisatie van de concrete woningbouwprojecten (inclusief aantallen, bij benadering) in het beschouwde deel van Maastricht. Ook is in deze figuur een eventuele oost-westverbinding voor langzaam verkeer over de Maas ingetekend. Daarnaast is in de Omgevingsvisie (p. 77)^[15] een zoeklocatie voor een brug circa 200 meter ten zuiden van de huidige spoorbrug aangegeven.

Tabel 3-2 Overzicht van concrete projecten, visies en ambities.

Concreet project	Visies en ambities
Bestemmingsplan Bedrijventerrein Beatrixhaven Retailpark Belvédère Ontwikkelingen Sphinxkwartier* - Landbouwbelang (in voorbereiding) - Sappi Zuidwest (in voorbereiding) - Herontwikkeling Sphinx-Noord Herontwikkeling Botermijn* Herontwikkeling Wyckerpoort-Noord* Groene Loper* Virix/KPN (Vikingsite)* Gebiedsvisie Trega Zinkwit* Ontwikkeling P&R locaties (voornamelijk ten noorden van Noorderbrug)	Ontwikkelvisie Zuidelijk Maasdal Stad & Spoor Pilotproject Maasoevers Maastricht Verleggen Franciscus Romanusweg Verleggen Borharenweg KKC Thersiaschool LVO / St. Maartenscollege

* zie Figuur 3-4 voor de locatie van het project



Figuur 3-4 Stedelijke ontwikkelingen en de daaraan gerelateerde beoogde oost-westverbinding voor fietsers en voetgangers.

De **Blauwe** vlakken geven een indicatie van geplande/lopende stedelijke ontwikkelingen.

De **Rode** pijl geeft een eventuele oost-westverbinding weer.

De **Groene** stippellijn geeft de beoogde groene noord-zuidverbinding langs de oostoever van de Maas weer.

Wensen voor het toekomstbeeld vanuit stedelijke ontwikkelingen

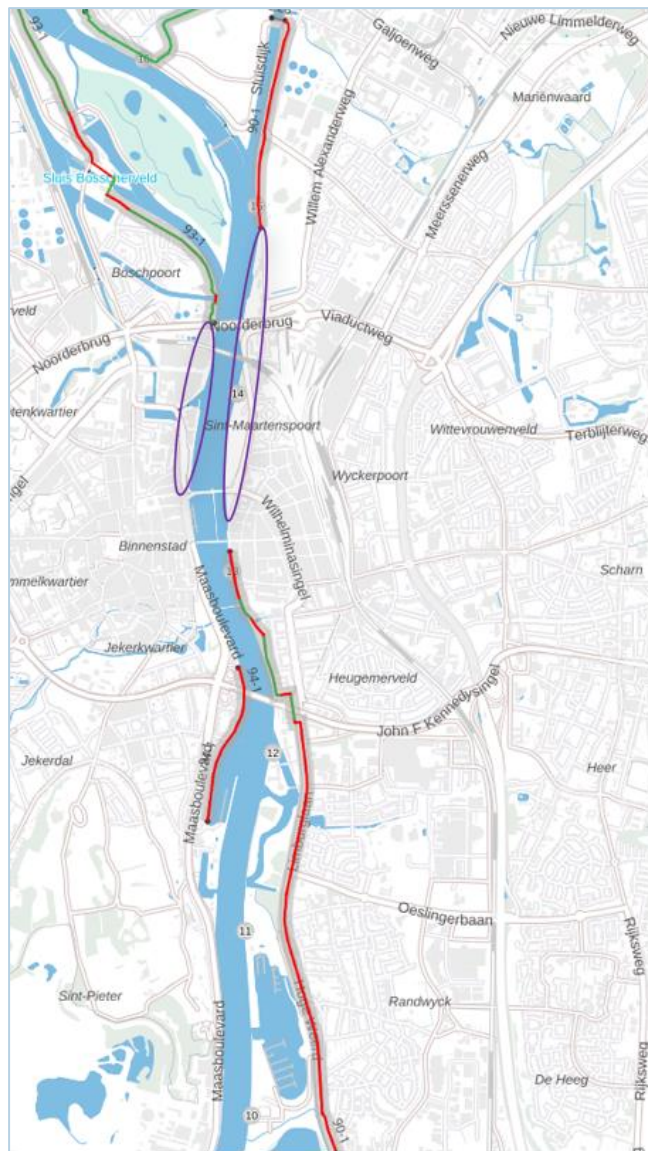
Hieronder zijn de wensen voor het toekomstbeeld, geredeneerd vanuit stedelijke ontwikkelingen, geschetst^[74]. Versterking van oost-westverbindingen zijn daarbij van het grootste belang voor het toekomstbeeld.

- De **Omgevingsvisie**^[15] kan als randvoorwaarde voor ruimtelijke ontwikkelingen in de stad beschouwd worden.
- De gemeente Maastricht benadrukt het belang van een **integrale benadering** van de opgaven die in het gebied spelen.
- Het is belangrijk dat er voldoende **draagvlak** is voor aangedragen oplossingen.
- Uit de Omgevingsvisie 2040 volgt de behoefte om **meer (oost-west)verbindingen** over de Maas te realiseren. Hierdoor worden barrières verminderd of verzacht en wordt de bereikbaarheid van verschillende gebieden verbeterd^[15]. De gemeente Maastricht benadrukt het belang van actief rekening houden met oost-westverbindingen.
- Vanuit verschillende ontwikkelingen op zowel de oost- als westoever wordt er een **verbinding over de Maas voor fietsers en voetgangers tussen de Wilhelminabrug en Noorderbrug** voorgesteld. Deze verbinding zorgt voor een betere verbinding tussen de stationsomgeving en het Sphinxkwartier en draagt bij aan het stimuleren van fietsen en lopen^[15]. Met name de Noorderbrug is niet erg aantrekkelijk voor langzaam verkeer en het is daarom belangrijk een betere oeververbinding te ontwikkelen. Een brug circa 200 meter ten zuiden van de huidige spoorbrug heeft vanuit stedelijke ontwikkelingen de voorkeur, omdat dit het beste aansluit op het stedelijk weefsel. Ontwikkeling van een nieuwe oeververbinding draagt tevens bij aan verdere stedelijke ontwikkeling langs de oevers, zoals ook het geval was rond Plein 1992 in Maastricht, na aanleg van de Hoge Brug.
- Tot slot dient de **capaciteit en oppervlakte van het spooremplacement Maastricht CS behouden** te blijven^[73]. Dit is een randvoorwaarde van ProRail voor het verleggen van dit emplacement bij eventuele herinrichting van de Franciscus Romanusweg en omgeving.

3.4 HOOGWATERVEILIGHEID

Het klimaat verandert. Naar verwachting zullen in de toekomst extreme hoogwaterafvoeren van de Maas, zoals opgetreden in juli 2021, vaker voorkomen. Dijken moeten voldoen aan de waterveiligheidseisen voor het beschermen van de inwoners en de economische waarden in het achterland. De normen voor waterveiligheid zijn in 2017 vastgelegd in de Waterwet^[32]. De primaire keringen zijn dijken die beschermen tegen overstromingen bij hoogwater vanuit de zee, de grote rivieren en grote meren. In de directe omgeving van de Spoorbrug Maastricht zijn momenteel geen formele primaire keringen volgens de Waterwet aanwezig. De oevers aan beide zijden van de Maas zijn aangemerkt als hoge gronden. Aan de oostzijde is dit een inliggende hoge grond binnen dijktraject 90-1 en aan de westzijde is dit de hoge grond tussen dijktraject 93-1 en 94-1 (Figuur 3-5). Deze gebieden staan daarom op dit moment ook niet in de Legger van Waterschap Limburg^[33]. De betreffende kades zijn in eigendom van de gemeente Maastricht, maar de hoogwaterveiligheid in Maastricht valt onder de verantwoordelijkheid van het waterschap Limburg (met uitzondering van waterkeringen die in beheer zijn van het Rijk waaronder de keersluis Limmel en sluis Bosscherveld; die keringen voldoen overigens aan de norm).

Alle primaire keringen zijn naar aanleiding van de normering uit 2017 in de periode 2017-2023 beoordeeld (WBI-beoordeling). Als uit de beoordeling volgt dat een waterkering niet aan de norm voldoet, dan is er een waterveiligheidsopgave. Deze opgave wordt aangemeld bij het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP). Via het HWBP worden alle waterkeringen die niet aan de norm voldoen verbeterd, waarbij deze uiterlijk in 2050 weer aan de norm dienen te voldoen. Om een waterveiligheidsopgave op te lossen, kan de **waterkering** worden verbeterd (verhoogd, verbreed, versterkt, enzovoorts). Maar ook **rijierverruimende maatregelen** kunnen een bijdrage leveren aan het oplossen van de waterveiligheidsopgave (N.B.: in het Maasstroomgebied bovenstrooms van Maastricht zijn geen plannen bekend voor het (grootschalig) aftoppen van hoogwaterafvoergolven door middel van retentie^[72]). De Minister van Infrastructuur en Waterstaat is bevoegd gezag voor verbetermaatregelen in het hoofdwatersysteem en het hoofdvaarwegennet. Voor de verbetering van primaire keringen in beheer van waterschap Limburg is het waterschap Limburg bevoegd gezag. In deze paragraaf wordt ingegaan op zowel dijken als rivierverruimende maatregelen.



Figuur 3-5 Kaart van Maastricht^[35] met:

rood huidige normtrajecten die niet voldoen aan de norm;
groen huidige normtrajecten die voldoen aan de norm; en
paars zoekgebieden voor toekomstige primaire keringen

Waterveiligheidsopgave tussen de Wilhelminabrug en Noorderbrug

De **oostelijke oever** van de Maas in het beschouwde deel van Maastricht is gedefinieerd als “hoge grond”. Dit betreft het deel tussen dijkpaal 90.088+80 en 90.106 en is in eigendom en beheer van de gemeente Maastricht. Deze oostoever was op basis van de eerder geldende norm (overstromingskans van 1:250 per jaar) voldoende hoog. Daarom is hier op dit moment geen primaire kering aanwezig. Echter, deze hoge grond is in de Wettelijk Beoordelingsinstrumentarium (WBI)-beoordeling afgekeurd op hoogte. De hoge gronden zijn niet hoog genoeg om te voldoen aan de nieuwe normering uit 2017 (overstromingskans van 1:1000 per jaar)^[23]. De waterkering dient hier tot circa 48,0 m +NAP aangelegd te worden om het achterland tot 2075 voldoende te beschermen. Dat betekent dat aan de oostoever van het beschouwde gebied een kering van 0 tot 80 cm aangelegd moet worden (ruwweg in het oostelijke paars omcirkelde zoekgebied weergegeven in Figuur 3-5), indien er geen rivierverruimende maatregelen worden uitgevoerd. Overigens is het gewenst om bij de ontwikkeling van een waterkering in een hoogstedelijke omgeving (afhankelijk van het ontwerp van de waterkering) rekening te houden met een ontwerphorizon van 100 jaar (2125), met een doorkijk naar aanvullende mogelijkheden voor de periode daarna^[75].

De waterveiligheidsopgave aan de **westelijke oever** in het beschouwde deel van Maastricht is kleiner dan die aan de oostoever. Ook deze oever dient te voldoen aan de normering, behorend bij een overstromingskans van 1:300 per jaar. De relatief kleine hoogteopgave aan de westoever kan gecombineerd worden met stedelijke ontwikkelingen, waarbij de benodigde waterkerende hoogte wordt ingepast in de plannen (ruwweg in het westelijke paars omcirkelde zoekgebied weergegeven in Figuur 3-5).

Het eventueel uitvoeren van rivierverruimende maatregelen benedenstrooms (dus noordelijk) van de spoorbrug verkleint de hoogteopgave van de waterkeringen. Meer informatie hierover volgt onder het kopje “Rivierverruimende maatregelen”.

De doelstelling van waterschap Limburg is dat alle primaire keringen in 2050 voldoen aan de normering uit 2017. Waterschap Limburg geeft de voorkeur aan rivierverruimende maatregelen. In de regionale voorkeursstrategie voor de Maasvallei is er – daar waar dit mogelijk is – voor gekozen om de klimaatopgave en normverhoging met ruimte voor de rivier op te lossen volgens het adagium: “ruimte waar het kan, dijken waar het moet”. In 2015 is dit in het Deltaprogramma vastgelegd als het “krachtig samenspel” tussen dijkverbetering en rivierverruiming. De uitdaging zit erin om deze opgave slim te realiseren met heldere afspraken over ieders bijdrage in de taakstelling en het vastleggen hiervan.

Middels rivierverruimende maatregelen kunnen de effecten van een waterkering op het hier beschouwde stedelijk gebied (ruimtebeslag, zicht op de Maas, ruimtelijke kwaliteit, enzovoorts) zo veel mogelijk beperkt worden. Bovendien leidt dit tot vermeden kosten voor de dijkverbetering. De programmering van de dijkverbeteringsopgave in Maastricht zal daarom sterk afhankelijk zijn van de planning van andere maatregelen in de omgeving. Het is in dat kader essentieel om duidelijkheid te krijgen over rivierverruimende maatregelen, voordat bepaald kan worden welke opgave voor de kering resteert.

Rivierverruimende maatregelen

Als reactie op de overstromingen van de Maas in december 1993 en januari 1995 zijn er in het Maasdal versneld plannen opgesteld om de hoogwaterveiligheid te verbeteren. In 2005 werd begonnen aan de Zandmaas, waarna het Grensmaasproject in 2008 werd opgestart. De Grensmaas is het 48 km lange, voor de beroepsvaart onbevaarbare deel van de Maas tussen Borgharen en Stevensweert. Ingrepen in dit gebied, waaronder stroomgeulverbreding, aanlegging van nevengeulen en verlaging van uiterwaarden, hebben geleid tot een hogere afvoer- en bergingscapaciteit van de Grensmaas. Dit leidt tot een betere bescherming tegen hoogwater, die doorwerkt langs de Maas in heel Zuid-Limburg. De uitvoering duurt tot eind 2027^[39].

In 2017 is de 'Ontwikkelvisie Zuidelijk Maasdal'^[24] opgeleverd. Dit rapport benoemt de opgaven en de kansrijke oplossingsrichtingen voor het realiseren van de hoogwaterveiligheid in 2050 vanuit het perspectief van mogelijke ruimtelijke meekoppelkansen en behoud of versterking van de ruimtelijke kwaliteit. Een kansrijke rivierverruimende maatregel die in deze ontwikkelvisie is benoemd, ligt in het gebied tussen de Wilhelminabrug en Noorderbrug in Maastricht. De maatregel betreft het **verwijderen van de “bult” aan de oostoever van de Maas ter hoogte van de Franciscus Romanusweg**. Onderzocht is wat de mogelijkheden zijn voor een verbreding van de Maas in dit gebied, waaronder het maken van ruimte in het Maasprofiel langs De Griend tot benedenstrooms (dus noordelijk) van de Noorderbrug, gecombineerd met het eventueel verleggen van de Franciscus Romanusweg. Momenteel is het profiel van de Maas hier relatief smal. Door het weghalen van de “bult” in de rivier kan een verwachte waterstandsaling van 10 tot 25 cm gerealiseerd worden^[24]. Daarnaast kan het **verwijderen van alle pijlers van de Spoorbrug** leiden tot een verwachte waterstandsaling van 3 tot 5 cm ter hoogte van de ingreep^[63].

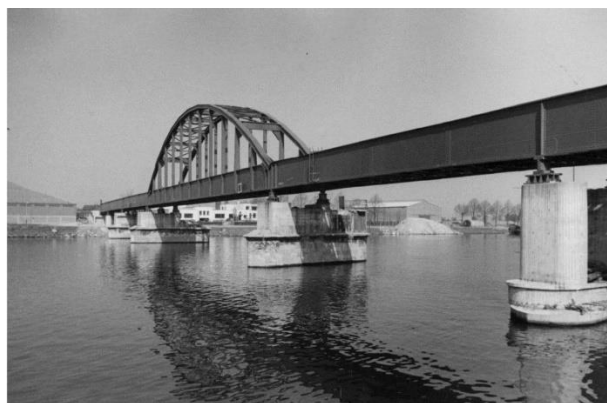
Besluiten over uit te voeren maatregelen moeten nog worden genomen. Naar verwachting wordt in 2023 de Startbeslissing en publicatie Kennisgeving Voornemen en Participatie voor de integrale gebiedsgerichte **MIRT-verkenning Zuidelijk Maasdal** ondertekend door de Minister van IenW, Waterschap Limburg, de gemeenten Maastricht, Eijsden-Margraten en Meerssen en de provincie Limburg. In deze MIRT-verkenning worden o.a. de nautische, rivierkundige en hoogwaterveiligheidsopgaven op en langs de Maas van Eijsden tot aan de monding van de Geul onderzocht en uitgewerkt tot een voorkeursbeslissing.

Wensen vanuit hoogwaterveiligheid

Vanuit het hoogwaterveiligheidsbelang bezien, zijn de volgende wensen voor het toekomstbeeld geformuleerd door waterschap Limburg en Rijkswaterstaat:

- Bij het verleggen/aanpassen/aanleggen van de primaire waterkering dient de verbeteropgave om het dijktraject 90-1 vóór 2050 te laten voldoen aan de waterveiligheid norm op deze locatie te worden meegenomen^[22];
- De (primaire) waterkering dient te gaan voldoen aan de norm met een ontwerphorizon van 100 jaar met een doorkijk naar aanvullende mogelijkheden voor de periode daarna. Bij dit gezamenlijke raakvlak is het waterschap Limburg leidend in de eisen waaraan de nieuw te realiseren waterkering moet voldoen^[75].
- Rijkswaterstaat stelt als eigenaar, beheerder en eindverantwoordelijke organisatie voor de Maas eisen aan rivierverruiming, vanuit het belang van verschillende rivierfuncties. Rijkswaterstaat heeft meer rivierfuncties te bedienen dan alleen hoogwaterveiligheid. Rivierverruiming is voor die andere rivierfuncties niet altijd positief. Daarom dienen rivierverruimende maatregelen altijd zorgvuldig en in verhouding tot waterkeringen beschouwd worden. Ingrepen in de Maas dienen niet te leiden tot:
 - ongecontroleerde bodem- en oevererosies;
 - een vergroting van de sedimentarmoede in de rivier;
 - nautische veiligheidsknelpunten;
 - verdroging van de omgeving; en
 - vergroting van de onderhoudsopgave^[72].
- In de stedelijke omgeving van Maastricht vraagt het inpassen van een nieuwe waterkering dan wel het versterken en verhogen van een reeds aanwezige waterkering extra zorgvuldigheid met oog op ruimtebeslag en met oog voor ruimtelijke kwaliteit. Het ontwerp van een waterkering dient functioneel, constructief en visueel te passen bij de stedelijke omgeving^[75]. Het vergt nadere studie om de precieze impact van de ophoging van kades op de ruimtelijke kwaliteit, cultuurhistorie, enzovoorts te kunnen bepalen;
- Diezelfde zorgvuldigheid speelt ook voor de inpassing van rivierverruimende maatregelen^[75].

Tijdens de Tweede Wereldoorlog speelde de brug een belangrijke rol in de strijd om Maastricht. Zo werd de oorspronkelijk spoorbrug (zie Figuur 3-7) in de begindagen van de Tweede Wereldoorlog door het Nederlandse leger opgeblazen. Vervolgens werd in de zomer van 1940 de spoorbrug voorlopig hersteld totdat de Amerikanen bezet-Nederland kwamen bevrijden en de spoorbrug door de Duitsers opnieuw werd opgeblazen. Tot 1955 werd er een tijdelijke constructie gebruikt om de rivier te kunnen overbruggen. Deze noodbrug vormde een hindernis voor de scheepvaart op de Maas en de wankelende brug vormde daarnaast een reden voor de Belgische spoorwegen om de spoorverbinding Hasselt-Maastricht op te heffen. Daarom werd besloten tot nieuwbouw van de brug en een deel van de pijlers^[30].



Figuur 3-7 Links: De brug in 1930 gezien richting het noorden. RHCL beeldbank, Fotocollectie GAM, nr. 10878^[30]. Rechts: De spoorbrug over de Maas na oplevering omstreeks 1958, nog zonder hefdeel. Rechts een nieuwe pijler, links de oude varianten uit 1856. UA beeldbank, nr. 155297^[30].

Zoals te zien in Figuur 3-7 (rechts) bevat de huidige brug drie rivierpijlers uit de bouwtijd van de eerste spoorbrug uit 1856. Deze pijlers, die in eigendom zijn van Rijkswaterstaat^[72], hebben historische waarde vanwege de materialisatie en decoratie. De pijlers hebben voor een deel nog de oude opzet van een masieve rechthoekige vorm met een bekleding van hardsteen in halfsteens verband. Ook de afsluitende lijst en een rondboogfries op de afgeronde hoeken zijn onderdeel van de oorspronkelijke opzet^[30].

De Spoorbrug is een Gemeentelijk Monument dat als “Dominant Bouwwerk” is geclassificeerd. Het bouwwerk is dominant gewaardeerd vanwege zijn historisch-ruimtelijke samenhang en architectuurhistorische en cultuurhistorische waarden en meer in het bijzonder omdat^{[30];[41]}:

- het object ruimtelijk bepalend voor de omgeving is (de brug is onderdeel van een serie van bruggen over de Maas binnen de stadsgrenzen van Maastricht);
- het bouwwerk gebruik maakt van de oudere brugpijlers uit 1856 en daarmee bouwhistorisch waardevolle onderdelen bevat;
- het object een typologische zeldzaamheid is binnen de gemeente Maastricht;
- het object betekenis heeft voor de plaatselijke geschiedenis als herinnering aan het industriële en handelsverleden, waarbij Maastricht een belangrijke tussenstop was op de lijn Hasselt-Aken;
- op deze plek de oudste oeververbinding over de Maas voor het spoorwegverkeer werd gerealiseerd, met de voorgaande brug uit 1856.

Overige cultuurhistorisch waardevolle kunstwerken in het spoortracé

Verderop in het spoortracé richting België bevinden zich het rijksmonument “Viaduct Lanaken” en de als “dominant bouwwerk” geclassificeerde onderdoorgangen bij de Kantoorweg en Industrieweg. De spoortunnels hebben historisch-ruimtelijke waarde vanwege de ruimtelijke samenhang in relatie tot de regionale ontwikkelingsgeschiedenis^{[42],[43]}.

Overige cultuurhistorische waarden

Figuur 3-8 betreft een cultuurwaardekaart, waarin monumenten en het beschermd stadsgezicht in het beschouwde gebied zijn weergegeven. De volgende beschermde gebieden en monumenten zijn hierin weergegeven:

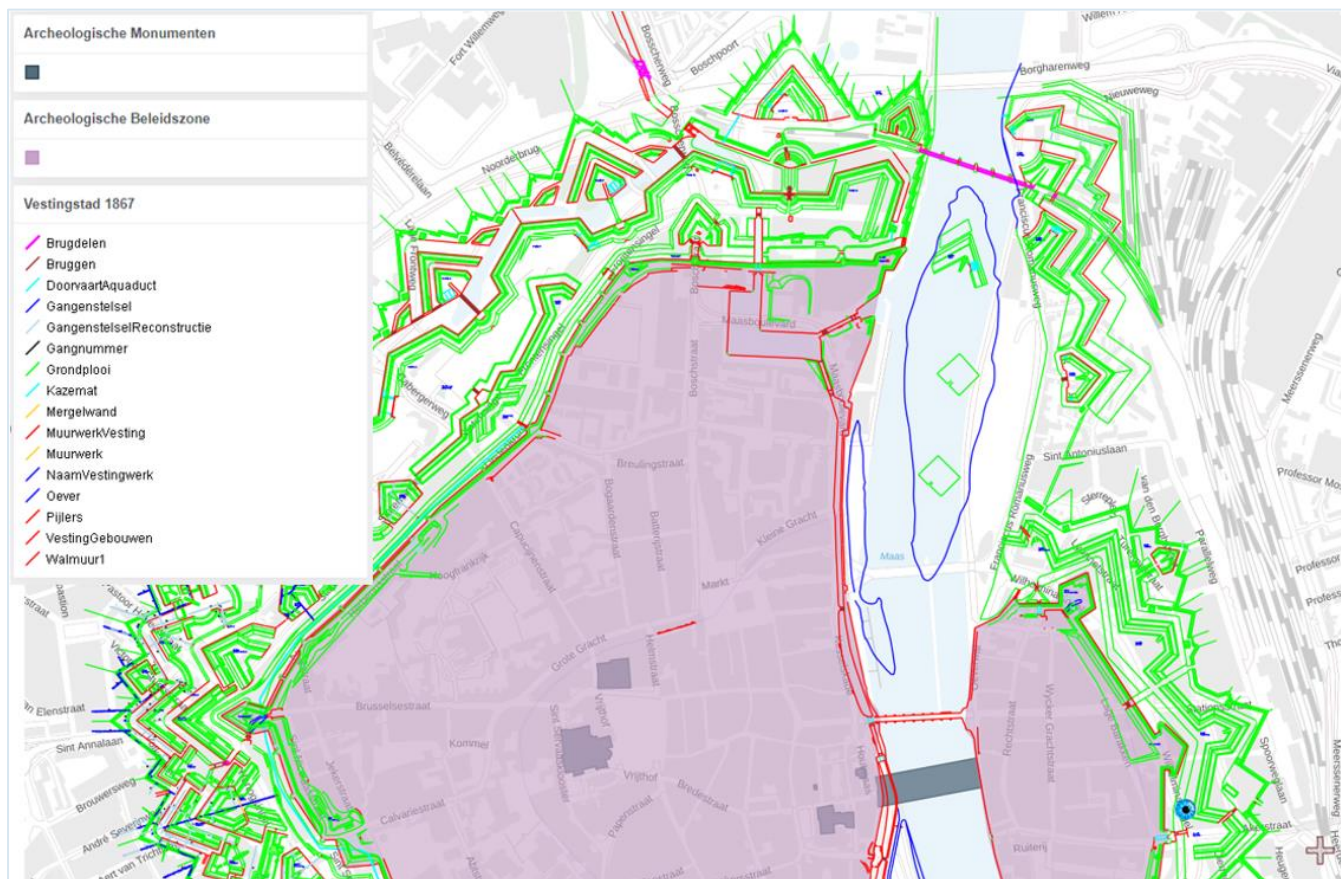
- het **oranje** gearceerde gebied betreft het beschermde stadsgezicht van Maastricht;
- in **paars** zijn de rijksmonumenten weergegeven;
- gemeentelijke monumenten zijn in **rood** en **geel** weergegeven.



Figuur 3-8 Monumenten en het beschermd stadsgezicht^[45]

De aanwijzing tot beschermd stadsgezicht op zichzelf neemt geen juridische bescherming met zich mee. Dit moet vastgelegd worden in de lokale bestemmingsplannen met de functieaanduiding ‘specifieke vorm van waarde – beschermd stadsgezicht’. Voor deze functieaanduiding is een vergunningstelsel opgenomen op basis waarvan slechts onder voorwaarden gebouwd en gesloopt mag worden. In dit vergunningstelsel wordt gesteld dat vergunningen geweigerd kunnen worden wanneer de sloop dan wel de sloopwerkzaamheden in strijd is of zijn met de toegekende cultuurhistorische waardestelling zoals neergelegd in het bestemmingsplan^[55]. De Spoorbrug Maastricht valt buiten het beschermd stadsgezicht (zie Figuur 3-8). Bij het toevoegen van een nieuwe brug binnen het beschermd stadsgezicht, moet bezien worden welke voorwaarden daarvoor gelden vanuit het beschermd stadsgezicht.

Wat betreft archeologische resten of vondsten is het lastig te voorspellen of en waar deze gedaan kunnen of zullen worden. De overzichtskaart van de vestingstad Maastricht in 1867 (Figuur 3-9) geeft een goede indruk van de archeologische verwachting die mogelijk een rol zou kunnen gaan spelen. Daarbij dient wel rekening gehouden te worden met het feit dat er weinig gegevens bekend zijn over de vestingwerken uit de 16^e en 17^e eeuw^[74].



Figuur 3-9 Overzichtskartaal vestingstad Maastricht 1867^[45]

Wensen voor het toekomstbeeld vanuit cultuurhistorie

De onderstaande wensen voor het toekomstbeeld zijn door de gemeente Maastricht geformuleerd vanuit cultuurhistorisch oogpunt^[74].

- Het **behouden** van de Spoorbrug Maastricht is vanuit cultuurhistorisch oogpunt het uitgangspunt.
- Voorgestelde maatregelen dienen te **voldoen aan de toegekende cultuurhistorische waardestelling** zoals neergelegd in het bestemmingsplan^[55].
- Het **herbestemmen van het spoortracé** tot een ander type verkeersverbinding zou ertoe leiden dat de cultuurhistorische waarde van de spoorbrug als verbinding over de Maas behouden blijft.

4 OPLOSSINGSRICHTINGEN

De voorgaande hoofdstukken schetsen de belangen en wensen omtrent de Spoorbrug Maastricht vanuit vijf verschillende thema's. Het is niet mogelijk om geheel te voldoen aan alle wensen vanuit alle thema's, omdat de belangen soms tegengesteld zijn. Om tot een toekomstbeeld voor de Spoorbrug Maastricht te komen, zijn daarom vijf oplossingsrichtingen uitgewerkt.

In dit hoofdstuk is beschreven hoe de betrokken partijen zijn gekomen tot vijf oplossingsrichtingen, waarna de oplossingsrichtingen worden toegelicht. Allereerst wordt ingegaan op de afbakening van het onderzoekskader, waarin is toegelicht welke denkrichtingen wel en niet zijn onderzocht. Vervolgens wordt ingegaan op het denkproces dat heeft geleid tot de vijf oplossingsrichtingen. Vervolgens zijn alle vijf oplossingsrichtingen beschreven, waarbij per oplossingsrichting wordt ingegaan op de kansen en consequenties die ontstaan wanneer een oplossingsrichting gerealiseerd zou worden. Voor sommige consequenties worden mogelijke maatregelen voorgesteld, waaraan gedacht kan worden om de betreffende consequenties te verzachten.

4.1 AFBAKENING ONDERZOEKSKADER

Definities

In het vervolg van deze rapportage wordt gesproken over oplossingsrichtingen, kansen en consequenties. Daarmee wordt het volgende bedoeld:

- **oplossingsrichting:** een denkbare en realistische toekomstige situatie waarin aan één of meerdere wensen (zie Hoofdstuk 3) wordt voldaan;
- **kans:** een positief gevolg van realisatie van een oplossingsrichting óf een ruimtelijke meekoppelkans die mogelijk wordt gemaakt door een oplossingsrichting te realiseren, maar geen onderdeel uitmaakt van de oplossingsrichting zelf;
- **consequentie:** een (mogelijk onwenselijk) gevolg van realisatie van een oplossingsrichting.
- **mogelijke maatregel:** een voorstel van een mogelijke maatregel waaraan gedacht kan worden om een consequentie te verzachten of geheel te compenseren.

Wat niet is onderzocht

In het kader van dit toekomstbeeld zijn niet alle denkbare oplossingsrichtingen daadwerkelijk onderzocht. Welke oplossingsrichtingen wél zijn onderzocht, is gepresenteerd in de volgende paragrafen. Oplossingsrichtingen die feitelijk onmogelijk of onrealistisch zijn, zijn niet onderzocht. Hierbij valt te denken aan onder andere:

- het boogdeel van de Spoorbrug Maastricht een kwartslag gedraaid onder de Noorderbrug door afvoeren en op een andere locatie hergebruiken (dit lijkt onmogelijk aangezien het boogdeel van de spoorbrug niet in zijn geheel onder de Noorderbrug en in ieder geval niet onder de bruggen op het Julianakanaal door lijkt te passen^[72]);
- goederenvervoer over de Spoorbrug Maastricht hervatten (dit is een onrealistische denkrichting aangezien hier geen initiatiefnemer voor is en hier geen vraag naar is vanuit de transportsector^[1]);
- het aanpassen van de spoorbrug ten behoeve van een trambusbaan naar Hasselt (bij deze denkrichting kan, net als bij de tramplannen^[67], geen betrouwbare dienstregeling worden gegarandeerd vanwege het vaak en langdurig openstaan van het hefgedeelte);

- het verplaatsen van de spoorbrug naar een zuidelijkere locatie (deze denkrichting biedt geen oplossend vermogen voor de scheepvaart en hoogwaterveiligheid en introduceert nieuwe risico's voor de scheepvaart^[72]);
- het behouden van de Spoorbrug Maastricht én het introduceren van een nieuwe langzaamverkeersbrug tussen de spoorbrug en de Wilhelminabrug (deze denkrichting zou het onoverzichtelijke vaarbeeld op de Maas door Maastricht verder verslechteren, zorgt voor radarverstoring met als gevolg een toename van de nautische onveiligheid en zorgt voor hoge maatschappelijke kosten voor beheer en onderhoud van beide bruggen^[72]).

Ook oplossingsrichtingen die geen oplossend vermogen hebben voor de problematiek (vergroening spoorbrug of ombouwen naar restaurant), oplossingsrichtingen die zorgen voor een verhoogd veiligheidsrisico op het water (watertaxi's), of oplossingsrichtingen die worden gezien als financieel niet haalbaar, zijn niet onderzocht.

4.2 ONTWIKKELING VAN OPLOSSINGSRICHTINGEN

De vijf ontwikkelde oplossingsrichtingen komen voort uit twee dominante vraagstukken die spelen omtrent het toekomstbeeld van de Spoorbrug Maastricht. Ten eerste is er het vraagstuk van het *wel of niet behouden van de spoorbrug*. De minister en staatssecretaris van IenW hebben de voorkeur tot sloop van de spoorbrug uitgesproken^[11], maar een gedegen afweging is gewenst vanuit het oogpunt van cultuurhistorische waarden^[30] en mogelijke toekomstige waarde als langzaamverkeersbrug. Daarmee komt het tweede dominante vraagstuk in beeld: het *wel of niet realiseren van een langzaamverkeersbrug*. Vanuit stedelijke ontwikkelingen is er de wens om een langzaamverkeersbrug over de Maas tussen de Wilhelminabrug en Noorderbrug te realiseren^[15]. De realisatie van een langzaamverkeersbrug spreekt niet voor zich, met name omdat hiervoor nog afspraken gemaakt dienen te worden over onder andere financiering, rivierkundige vergunbaarheid en effecten op de vaarweg. De hier geschetste uitersten zijn weergegeven op de assen in Figuur 4-1. De “hoeken van het speelveld” zijn hiermee afgebakend.



Figuur 4-1 Assenkruis voor de totstandkoming van oplossingsrichtingen

Uit de wensen uit paragraaf 3.3 volgt dat een langzaamverkeersverbinding eventueel kan worden gerealiseerd door het herbestemmen of vernieuwen van de huidige spoorbrug tot langzaamverkeersbrug. Een brug circa 200 meter ten zuiden van de huidige spoorbrug heeft, puur geredeneerd vanuit stedelijke ontwikkelingen, de voorkeur, omdat een brug op deze locatie het beste aansluit op het stedelijk weefsel.

In het geval van behoud van de spoorbrug, wordt onderscheid gemaakt tussen:

- **Oplossingsrichting 1** het behouden van de huidige situatie (bestaande situatie inclusief autonome ontwikkelingen), waarbij de huidige spoorbrug geen infrastructuurfunctie heeft;
- **Oplossingsrichting 2a** het herbestemmen van de spoorbrug tot langzaamverkeersbrug op de huidige bovenbouw en huidige pijlers; en
- **Oplossingsrichting 2b** het grotendeels vernieuwen en herbestemmen van de huidige spoorbrug tot langzaamverkeersbrug, waarbij een nieuwe, verhoogd aangelegde brug wordt aangelegd op drie van de vier huidige pijlers van de spoorbrug.

De spoorbrug wordt wél gesloopt in de overige oplossingsrichtingen:

- **Oplossingsrichting 3** houdt in dat een nieuwe langzaamverkeersbrug zal worden gerealiseerd tussen de Wilhelminabrug en Noorderbrug, op een andere locatie dan die van de huidige spoorbrug. Zoals toegelicht in paragraaf 4.1, is het niet realistisch om een nieuwe brug in dit gebied aan te leggen én de huidige spoorbrug te behouden. De spoorbrug wordt daarom in deze oplossingsrichting gesloopt. De sloop van de spoorbrug en de aanleg van een nieuwe langzaamverkeersbrug zullen waarschijnlijk niet tegelijkertijd plaatsvinden. Daarom dient in dit geval te worden vastgelegd dat aanleg van de toekomstige nieuwe langzaamverkeersbrug juridisch en financieel mogelijk worden gemaakt door de betreffende bevoegde gezagen en initiatiefnemer(s).
- Tot slot houdt **Oplossingsrichting 4** in dat de spoorbrug wordt gesloopt en geen langzaamverkeersbrug wordt toegevoegd.

De oplossingsrichtingen zijn als volgt gepositioneerd op het assenkruis (Figuur 4-2).



Figuur 4-2 De oplossingsrichtingen gepositioneerd op het assenkruis

In de volgende paragrafen worden de vijf oplossingsrichtingen nader toegelicht. Er wordt steeds eerst beschreven welke fysieke ruimtelijke veranderingen plaatsvinden bij een oplossingsrichting, waarna een verbeelding van de oplossingsrichting wordt gepresenteerd.

Per oplossingsrichting wordt vervolgens beschreven welke kansen en consequenties ontstaan. Dit is gedaan per thema (achtereenvolgens spoor, scheepvaart, stedelijke ontwikkelingen, hoogwaterveiligheid, cultuurhistorie en overige). Daarnaast wordt voor een aantal consequenties een *mogelijke* maatregel aangereikt. Het gaat steeds om voorstellen voor maatregelen waaraan gedacht kan worden om consequenties te verzachten, en niet om maatregelen die zeker onderdeel uitmaken van een oplossingsrichting. Ook kansen maken geen onderdeel uit van de oplossingsrichting zelf, maar ontstaan als gevolg van een oplossingsrichting. Consequenties zijn wel inherent verbonden aan de oplossingsrichtingen. Indien een kans of consequentie (inclusief mogelijke maatregel) al eerder is aangehaald, wordt terugverwezen naar het nummer van de betreffende kans of consequentie, om onnodige herhaling te voorkomen.

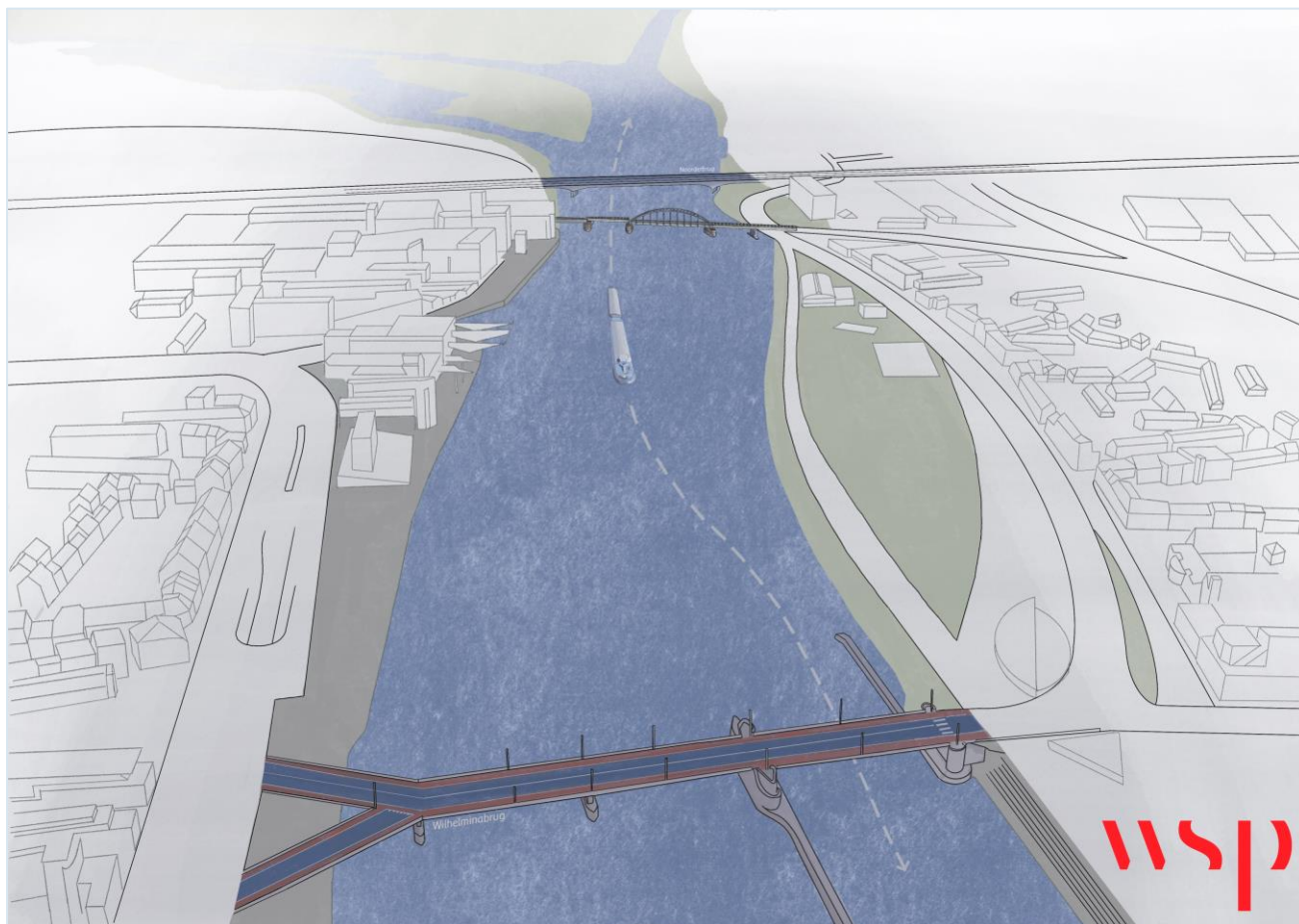
Bij het onderzoeken van alle oplossingsrichtingen is rekening gehouden met autonome ontwikkelingen zoals klimaatverandering, de economische ontwikkeling dat het aantal grote schepen toeneemt, en onherroepelijke besluiten over onder andere stedelijke ontwikkelingen.

4.3 OPLOSSINGSRICHTING 1: HUIDIGE SITUATIE BEHOUDEN (BESTAANDE SITUATIE INCLUSIEF AUTONOME ONTWIKKELINGEN)

Oplossingsrichting 1 houdt in: het behouden van de huidige situatie (dit is de bestaande situatie inclusief autonome ontwikkelingen). In deze oplossingsrichting blijven de spoorbrug en het tracé tussen emplacement Maastricht CS en de Belgische grens behouden als objecten zonder infrastructuurfunctie. Dit impliceert dat het eigendom en bijbehorende beheer- en onderhoudsinspanning de verantwoordelijkheid van de huidige partijen blijft (spoorbrug en -tracé van ProRail en de pijlers van de spoorbrug van Rijkswaterstaat).

In de huidige situatie staat de hefbrug standaard omhoog op hydraulische druk, met een mechanische vergrendeling. Om deze situatie duurzaam in stand te houden, dient er een definitieve oplossing te komen voor het hefgedeelte. Daarnaast dient de spoorwegovergang Bosscherweg aangepast te worden zodat deze aan de veiligheidseisen zal voldoen, aangezien de onttrekking aan de Hoofdspoorweginfrastructuur (HSWI) niet wordt gerealiseerd.

In Figuur 4-3 is Oplossingsrichting 1 verbeeld.



Figuur 4-3 Verbeelding van Oplossingsrichting 1: Huidige situatie behouden (bestaande situatie inclusief autonome ontwikkelingen)

Kansen en consequenties thema spoor

Kansen

Bij realisatie van Oplossingsrichting 1 ontstaan geen kansen voor het thema spoor.

Consequenties

- (1) Het besluit van de minister van IenW om het spoortracé van emplacement Maastricht tot de Belgische grens te onttrekken aan de HSWI en over te dragen, wordt niet uitgevoerd (omdat de huidige situatie behouden blijft).
- (2) Ondanks dat er geen meerwaarde voor spoorvervoer is, zijn er wel beheer- en onderhoudskosten voor de Spoorbrug en het traject emplacement Maastricht CS – Belgische grens, volgend uit de veiligheidseisen.
Mogelijke maatregel: beheer- en onderhoudskosten zouden overgedragen kunnen worden aan de gemeente Maastricht indien de gemeente wenst dat de spoorbrug wordt behouden.
- (3) Er zijn investeringen vereist voor de aanpassing van het hefgedeelte naar een duurzame “standaard hoog”-situatie en de aanpassing van de spoorwegovergang Bosscherweg. De bedieningskosten voor het permanent geheven hefgedeelte van de spoorbrug blijven beperkt tot het in stand houden van de verbinding met de bedieningscentrale in Maasbracht.

Kansen en consequenties thema scheepvaart

Kansen

In oplossingsrichting 1 zijn er geen kansen gesignaleerd voor het thema scheepvaart.

Consequenties

- (4) Er dient een passeervak gecreëerd te worden bij de invaart van het Julianakanaal. Dit passeervak ligt minder centraal tussen St. Pieter en Itteren en vergt grotere investeringen dan het creëren van ontmoetingsruimte bij de spoorbrug^[25].
- (5) De belemmerende werking van de spoorbrug voor de scheepvaart blijft bestaan. Zo dienen schepen van de ene naar de andere oever te varen om onder de spoorbrug door te komen (slingeren) te midden van een onoverzichtelijke vaarweg.
- (6) De kans op verstoring van radarbeelden als gevolg van het behouden van de spoorbrug, blijft aanwezig.

Kansen en consequenties thema stedelijke ontwikkelingen

Kansen

Bij realisatie van Oplossingsrichting 1 ontstaan geen kansen voor het thema stedelijke ontwikkelingen.

Consequenties

- (7) De ambitie vanuit de Omgevingsvisie Maastricht^[15] voor een nieuwe oost-westverbinding (langzaam verkeer) wordt niet gerealiseerd.
- (8) De ambities tot het verleggen van de Franciscus Romanusweg en bijbehorende gebiedsontwikkeling is alleen mogelijk met grote extra investeringen zoals een tunnel onder het talud van het spoor-tracé vanwege de aanwezigheid van het landhoofd, het huidige spoortracé en de ligging van het emplacement Maastricht CS. Daarnaast vormt het behouden van de huidige situatie een hindernis voor een toekomstige groene langzaamverkeersroute langs de oostoever van de Maas^[15].
- (9) Toekomstige herontwikkeling van het Sappi-terrein ter hoogte van de aanlanding van de spoorbrug aan de westoever wordt belemmerd.
- (10) De mogelijkheid om het huidige spoortracé vanaf het Sappi-terrein tot aan de Belgische grens te herbestemmen naar een alternatieve OV-as of langzaamverkeersverbinding wordt niet benut.
- (11) Door de blijvende barrièrewerking van de Maas blijft het lastig om bewoners en gebruikers van de stad te stimuleren om te wandelen en te fietsen. De ambitie van een klimaatrobuuste (groen, minder parkeren, duurzame mobiliteit) en gezonde stadsontwikkeling staat onder druk.

Kansen en consequenties thema hoogwaterveiligheid

Kansen

Bij realisatie van Oplossingsrichting 1 ontstaan geen kansen voor het thema hoogwaterveiligheid.

Consequenties

- (12) Er kan minder waterstandsaling op de Maas gerealiseerd worden, aangezien het verwijderen van de pijlers van de spoorbrug niet aan de orde is. Om hoogwaterveiligheid in de toekomst te borgen, betekent dit dat rivierverruimende maatregelen elders of hogere waterkeringen nodig zijn.
- (13) De eventuele introductie van een waterkering aan de oostoever kan niet worden gekoppeld aan de verlegging van de Franciscus Romanusweg en bijbehorende gebiedsontwikkeling omdat hier door de ligging van de aanlandingen van de spoorbrug geen ruimte toe is.

Kansen en consequenties thema cultuurhistorie

Kansen

- (14) De aanwezige cultuurhistorische waarden van de spoorbrug zelf, alsook het tracé van de eerste internationale spoorlijn van Nederland waar deze een onlosmakelijk onderdeel van uitmaakt, blijven (nagenoeg) geheel behouden.
- (15) Het ensemble dat de Maastrichtse bruggen over de Maas gezamenlijk vormen, blijft behouden. De vormgeving en uitstraling van de brug, die past binnen het industriële karakter van dit stadsdeel (Sphinxkwartier, Landbouwbelang en Sappi), blijft eveneens behouden.

Consequenties

- (16) Het behouden van de huidige situatie betekent dat er geen treinen over de brug zullen rijden. Vanuit cultuurhistorisch perspectief kan dit als een verlies van waarde beschouwd worden, aangezien de brug in dit geval een functioneel object blijft.

Mogelijke maatregel: Een eventuele maatregel hiertoe is het herstellen van de spoor- of verkeersfunctie.

Overige kansen en consequenties

Kansen

- (17) Er zijn geen investeringen in herbestemming, sloop of een nieuwe brug vereist.

Consequenties

Kostengerelateerde consequenties zijn opgenomen onder het thema spoor, aangezien ProRail daarvoor de (grootste) kostendrager is. Zie consequenties (2) en (3) binnen deze oplossingsrichting. Er zijn geen overige consequenties geconstateerd.

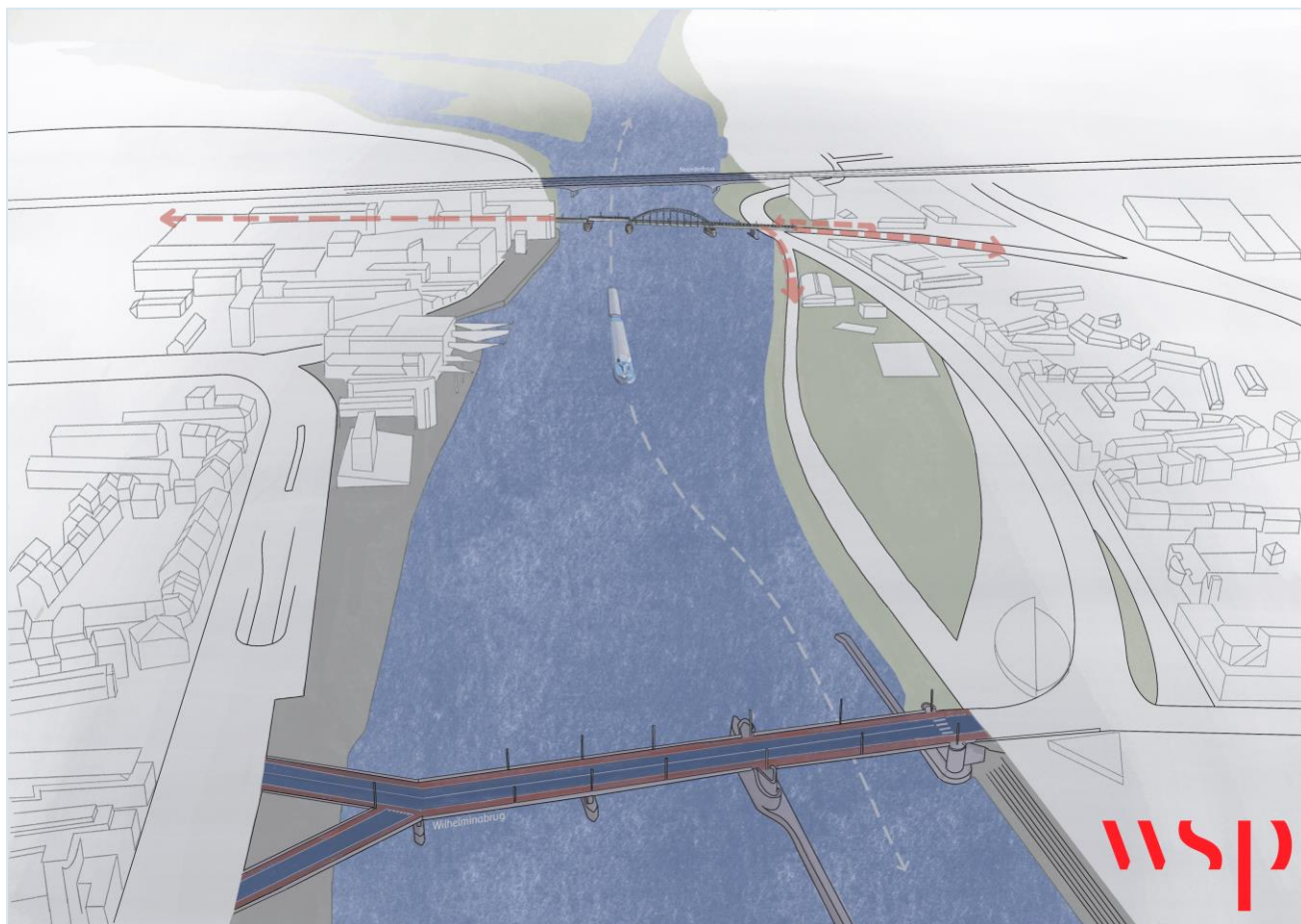
4.4 OPLOSSINGSRICHTING 2A: SPOORBRUG HERBESTEMMEN VOOR LANGZAAM VERKEER OP HUIDIGE BRUG EN HUIDIGE PIJLERS

Oplossingsrichting 2a houdt in: het herbestemmen van de huidige spoorbrug voor langzaam verkeer. Dit houdt in dat het spoortracé wordt onttrokken aan de Hoofdspoorweginfrastructuur (HSWI), de huidige brug inclusief alle pijlers behouden blijft en de spoorbrug wordt herbestemd tot een langzaamverkeersbrug. De spoorstaven worden verwijderd en kunnen elders worden hergebruikt, waarna een fiets- en voetpad op de brug worden aangelegd. Ook dienen lantaarnpalen en andere veiligheidsmaatregelen te worden aangebracht op de brug. Tevens wordt het hefgedeelte weer in werking gesteld (deze staat in de huidige situatie standaard omhoog).

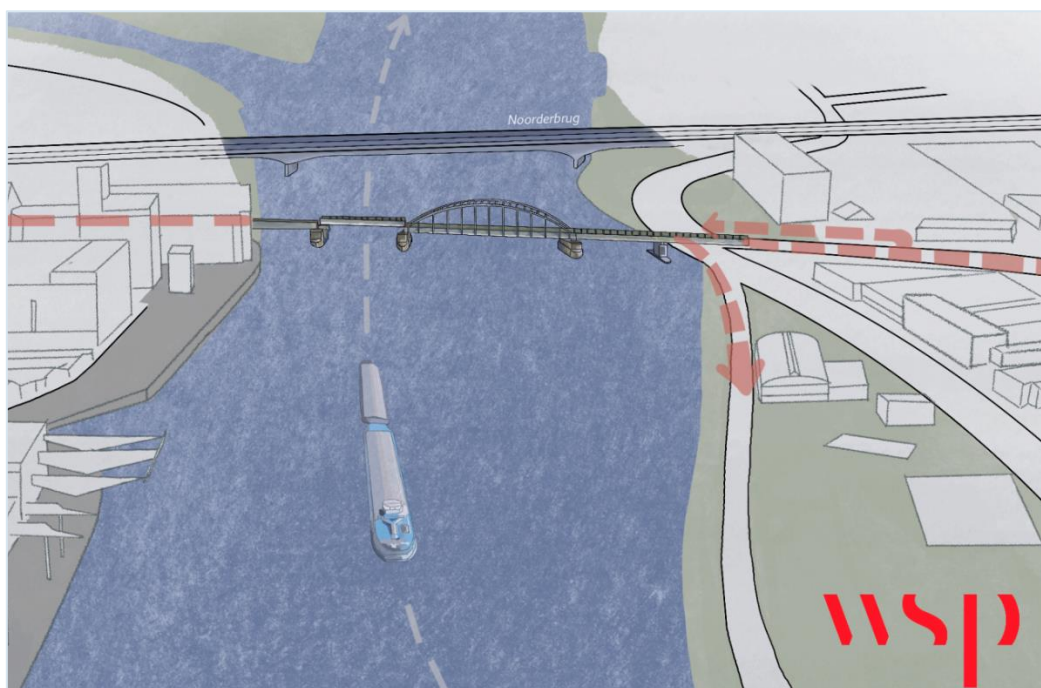
Voor het toegankelijk maken van het hefgedeelte van de spoorbrug voor langzaam verkeer dienen slagbomen, verkeerslichten en 24/7-camerabewaking te worden aangebracht aan weerszijden van het hefgedeelte. Het hefgedeelte van de brug zal minimaal 14 minuten openstaan bij passage van een “te hoog” schip tijdens normale Maasafvoeren van maximaal 800 m³/s. Het is reëel dat twee scheepspassages in één brugopening moeten plaatsvinden, met name bij hogere waterafvoeren. Indien dit vanuit twee richtingen gebeurt, moet de brug tot 20 minuten geopend zijn ten behoeve van het doorlaten van de scheepvaart^[67] (zie tekstkader op pagina 44 voor nadere toelichting).

De aanlandingen van de spoorbrug worden geschikt gemaakt voor langzaam verkeer, zodat dit type verkeer de brug kan betreden. Om het hoogteverschil aan de oevers te overbruggen, dient er een passende planologische inpassing te komen. Aan de oostoever lijkt een haarspeldbocht met een aansluiting op de Franciscus Romanusweg de meest logische optie, gezien de ligging van het spooremplacement Maastricht CS, direct in het verlengde van de spoorbrug. Aan de westoever kan het fiets- en voetpad over het huidige spoortracé op de Bosscherweg worden aangesloten.

In Figuur 4-4 en Figuur 4-5 is Oplossingsrichting 2a verbeeld.



Figuur 4-4 Verbeelding van Oplossingsrichting 2a: Spoorbrug herbestemmen voor langzaam verkeer op huidige brug en huidige pijlers



Figuur 4-5 Inzoom op Oplossingsrichting 2a: Spoorbrug herbestemmen voor langzaam verkeer op huidige brug en huidige pijlers

Kansen en consequenties thema spoor

Kansen

- (1) Het besluit van de minister van IenW om het spoortracé van emplacement Maastricht tot de Belgische grens te onttrekken aan de HSWI en over te dragen, wordt uitgevoerd.

Consequenties

- (2) Een eventueel fietspad over de huidige spoorbrug komt aan oostelijke zijde uit op het spooremlacement. Hiervoor dient een passende planologische inpassing te komen, waarbij de capaciteit en het oppervlak van het spooremlacement behouden dienen te blijven.

Kansen en consequenties thema scheepvaart

Kansen

Bij realisatie van Oplossingsrichting 2a ontstaan geen kansen voor het thema scheepvaart.

Consequenties

- (3) Er dient een passeervak gecreëerd te worden bij de invaart van het Julianakanaal. Dit passeervak ligt minder centraal tussen St. Pieter en Itteren en vergt grotere investeringen dan het creëren van ontmoetingsruimte bij de spoorbrug.
- (4) De belemmerende werking van de spoorbrug voor de scheepvaart blijft bestaan (zie consequentie (5) bij Oplossingsrichting 1);
- (5) Het hefgedeelte wordt weer bediend. Dat betekent dat deze weer standaard omlaag gaat en bediend dient te worden. Bij eventuele storingen of wanneer de brug niet veilig bediend kan worden door weggebruikers op de brug, levert dit beperkingen op voor de scheepvaart en bij hoge Maasafvoeren veiligheidsrisico's.
- (6) De kans op verstoring van radarbeelden als gevolg van het behouden van de brug, blijft aanwezig.

Kansen en consequenties thema stedelijke ontwikkelingen

Kansen

- (7) Er ontstaat een mogelijkheid voor een alternatieve OV-as of langzaamverkeersverbinding over het huidige spoortracé van het Sappi-terrein tot aan de Belgische grens. Hiervoor dient goede infrastructuurle inpassing nog onderzocht te worden.
- (8) Er wordt een nieuwe oost-westverbinding over de Maas voor langzaam verkeer gerealiseerd.

Consequenties

- (9) Investerings vereist in het omvormen van de spoorbrug naar een langzaamverkeersbrug.
- (10) Beheer- en onderhoudskosten van de overgedragen en herbestemde spoorbrug.
- (11) De brug en de aanlandingen dienen te voldoen aan alle mobiliteitseisen, zoals rolstoeltoegankelijkheid, hellingspercentages en veiligheid.
- (12) De oost-westverbinding voor langzaam verkeer over de huidige brug sluit niet goed aan op de logische routes die ontstaan als gevolg van huidige en beoogde stedelijke ontwikkelingen. Een passende aansluiting op het stedelijk weefsel vergt daarom extra investeringen. Een eventueel fietspad over de huidige spoorbrug komt op oostelijke zijde uit op het spooremlacement. Hiervoor dient een passende planologische inpassing te komen, waarbij de capaciteit en het oppervlak van het spooremlacement behouden dienen te blijven.
- (13) De ambitie tot verleggen van de Franciscus Romanusweg en mogelijke gebiedsontwikkeling zijn alleen mogelijk met grote extra investeringen (zie consequentie (8) bij Oplossingsrichting 1).

- (14) Een eventueel fietspad over de huidige spoorbrug komt aan oostelijke zijde uit op het spooremlacement. Hiervoor dient een passende planologische inpassing te komen, waarbij de capaciteit en het oppervlak van het spooremlacement behouden dienen te blijven. Daarnaast dient op de westzijde een planologische inpassing te worden gerealiseerd die goed aansluit op de ontwikkelingen rondom het Sappi-terrein.
- (15) Het ontwerp van de huidige spoorbrug, met hoge stalen frames aan weerszijden, leidt tot een onaantrekkelijke oeververbinding voor langzaam verkeer en lage sociale veiligheid, aangezien de hoge stalen frames een beklemmend gevoel kunnen oproepen bij fietsers en voetgangers.
Mogelijke maatregel: het ontwerp van de huidige spoorbrug zodanig aanpassen dat deze een minder “beklemmende” uitstraling zal hebben voor fietsers en voetgangers, bijvoorbeeld door uitzicht vanaf de brug over de Maas te creëren.
- (16) Er is sprake van wachttijden voor fietsers en voetgangers in verband met het regelmatig openen van het hefgedeelte van de spoorbrug ten behoeve van het doorlaten van de scheepvaart. De openingsfrequentie en -tijden zijn in het tekstkader hieronder nader toegelicht.
Mogelijke maatregel: het toevoegen van meebewegende hellingbanen naar het hefgedeelte, naar voorbeeld van de St. Servaasbrug. De hellingbanen dienen in dat geval een hoogteverschil te overbruggen van 2,65 m om een toekomstvaste doorvaarthoogte voor de scheepvaart (9,10 m boven MHWS) te creëren (zie Tabel 3-1 op pagina 19 voor huidige doorvaarthoogten). Er zijn kanttekeningen te plaatsen bij de realiseerbaarheid van deze mogelijke maatregel: ervaringen bij de St. Servaasbrug laten zien dat dit soort constructies diverse veiligheids- en bedieningsrisico's met zich meebrengen. Ook lijkt de spoorbrug op dit moment constructief niet geschikt voor de inpassing van hellingbanen^[72]. De hellingbanen kunnen naast meebewegend eventueel ook in vaste opstelling uitgevoerd worden. In dat geval kan het hefgedeelte permanent open blijven staan. Ook voor deze maatregel geldt de kanttekening met betrekking tot (constructieve) inpasbaarheid.

Openingsfrequentie hefgedeelte bij herbestemmen spoorbrug

Om de openingsfrequentie van het hefgedeelte van de spoorbrug (bij herbestemmen) in perspectief te plaatsen, is deze vergeleken met de openingsfrequentie van de St. Servaasbrug in Maastricht. De St. Servaasbrug is in gesloten toestand 60 cm lager dan de Spoorbrug Maastricht in gesloten toestand (zie Tabel 3-1 op pagina 19) en heeft gemiddeld 350 brugopeningen per maand (dus gemiddeld iets meer dan tien per dag)^[72]. Aangenomen wordt dat schepen waarvoor de St. Servaasbrug geopend dient te worden, ook een opening van de spoorbrug vereisen. Een groot deel van het jaar is de doorvaarthoogte van het vaste deel van de spoorbrug minder dan 7,0 meter, waarbij het merendeel van de schepen moet uitwijken naar het hefgedeelte.

Het zwaartepunt van de intensiteitsverdeling van de scheepvaart op dit stuk Maas ligt op werkdagen tussen 8:00 en 20:00 uur^[72]. Daarom kan er vanuit gegaan worden dat het hefgedeelte van de herbestemde spoorbrug op werkdagen tussen 8:00 en 20:00 uur ongeveer **één keer per uur geopend** zal worden, ook bij normale Maasafvoeren.

Openingstijden hefgedeelte bij herbestemmen spoorbrug

Gemiddeld duurt een opening van de St. Servaasbrug 12 minuten. Voor de spoorbrug is in het kader van de plannen voor de Tram Vlaanderen-Maastricht^[67] bepaald dat, indien het hefgedeelte van de brug weer in bedrijf gesteld wordt, deze **minimaal 14 minuten zal openstaan** bij passage van één “te hoog” schip tijdens Maasafvoeren $\geq 800 \text{ m}^3/\text{s}$. Deze Maasafvoer komt gemiddeld ongeveer één maand per jaar voor^[72]. Vanaf $800 \text{ m}^3/\text{s}$ moet het grootste deel van de scheepvaart onder het hefgedeelte door. Het is met name bij Maasafvoeren hoger dan $800 \text{ m}^3/\text{s}$ reëel dat twee scheepspassages in één brugopening moeten plaatsvinden. In dat geval bedraagt de wachttijd voor langzaam verkeer **circa 20 minuten**^[67].

Kansen en consequenties thema hoogwaterveiligheid

Kansen

Bij realisatie van Oplossingsrichting 2a ontstaan geen kansen voor het thema hoogwaterveiligheid.

Consequenties

- (17) Er kan minder waterstandsaling op de Maas gerealiseerd worden (zie consequentie (12) Oplossingsrichting 1).
- (18) Bij de herbestemming van de brug dient bij de aanlanding aan beide oevers rekening te worden gehouden met ruimte voor aanleg van (nieuwe) waterkeringen.
- (19) De eventuele introductie van een waterkering aan de oostoever kan niet worden gekoppeld aan het verleggen van de Franciscus Romanusweg en mogelijke gebiedsontwikkeling (zie consequentie (13) bij Oplossingsrichting 1).

Kansen en consequenties thema cultuurhistorie

Kansen

- (20) De cultuurhistorische waarde van Spoorbrug Maastricht blijft (nagenoeg) geheel behouden (zie kans (14) bij Oplossingsrichting 1).
- (21) Het herbestemmen van de Spoorbrug Maastricht naar een voetgangers- en fietsbrug creëert een verkeersfunctie.

Consequenties

- (22) De leesbaarheid van de brug als zijnde een historische spoorbrugverbinding wordt door verwijdering van de spoorrails aangetast. De enige spoorverbinding van Maastricht over de Maas komt hierdoor te vervallen.
Mogelijke maatregelen: aanbrengen van informatiepanelen over de historie van de spoorbrug als onderdeel van de spoorlijn Hasselt - Maastricht - Aken; bij herbestemming naar een andere functie dient er aandacht te zijn voor het leesbaar houden van de historische spoorbrugfunctie.

Overig kansen en consequenties

Kansen

- (23) Geen investering in sloop van de spoorbrug vereist.
- (24) Geen investering in een geheel nieuwe brug vereist.

Consequenties

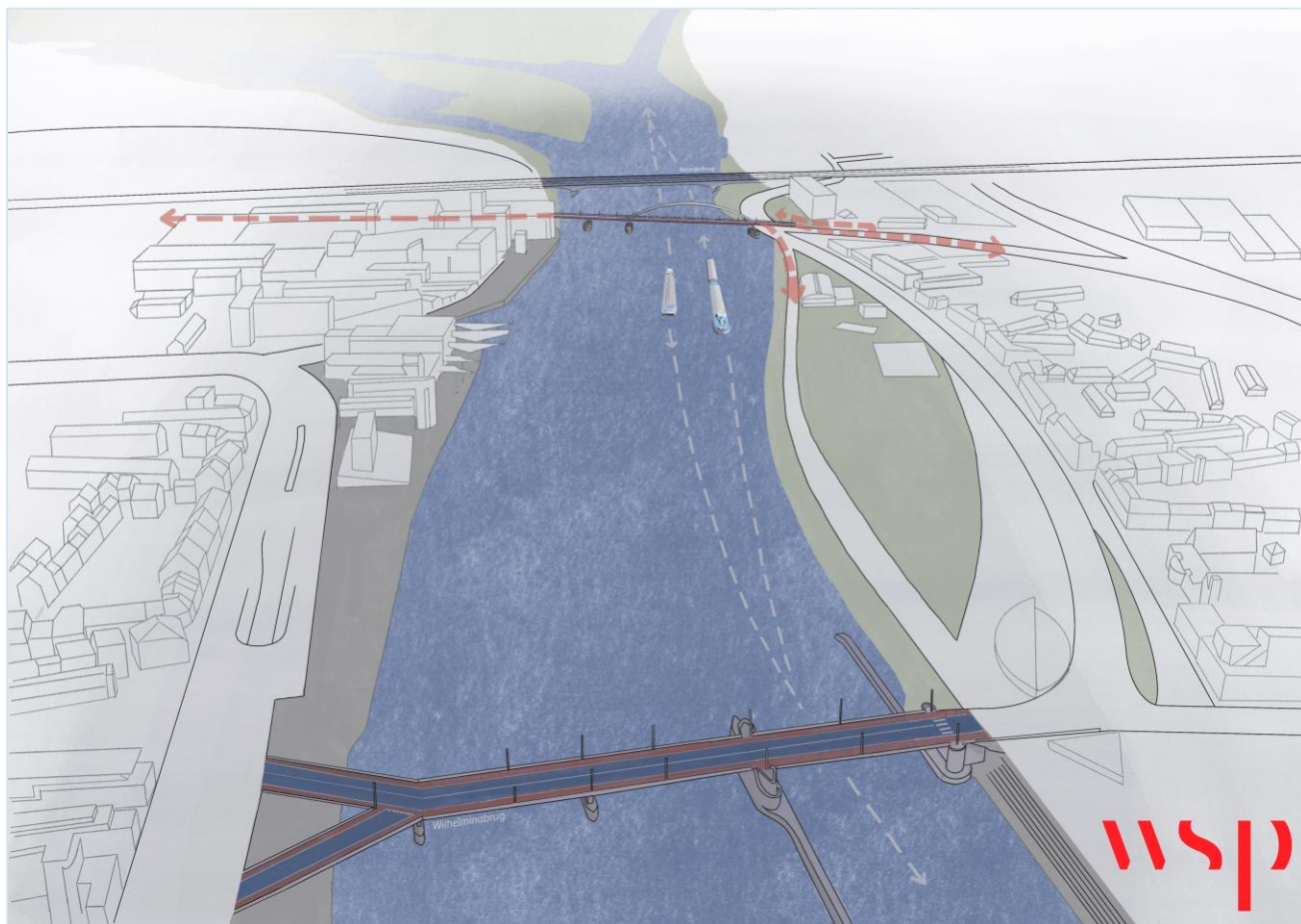
- (25) Sanering van mogelijk aanwezig Chroom-6, loodijzer en/of asbest op de spoorbrug is benodigd voordat deze herbestemd kan worden.
- (26) Noodzaak voor bedieningsinspanning voor het hefgedeelte.

4.5 OPLOSSINGSRICHTING 2B: NIEUWE, VERHOOGD AANGELEGDE BRUG VOOR LANGZAAM VERKEER OP DRIE VAN DE VIER HUIDIGE PIJLERS VAN DE SPOORBRUG

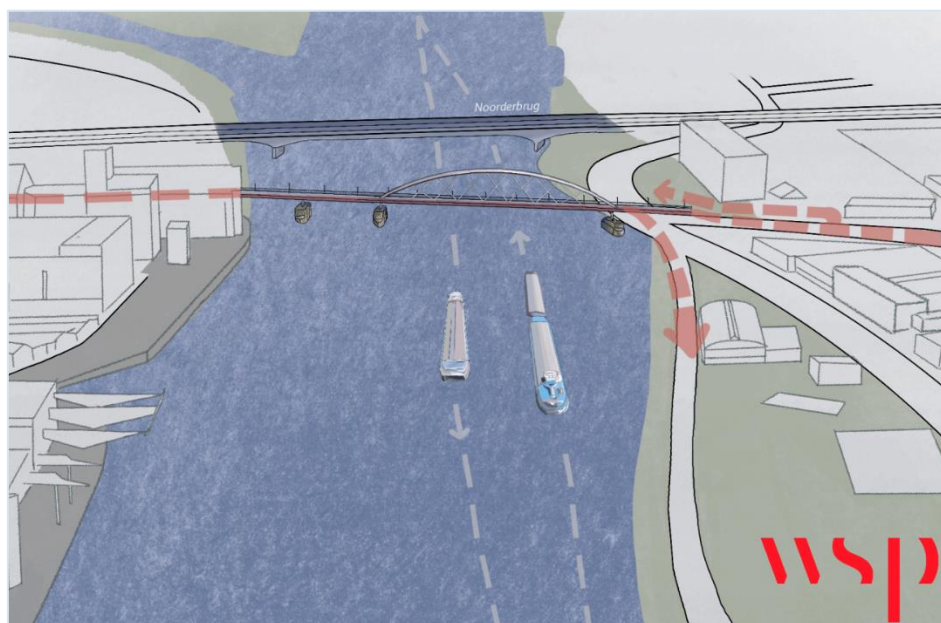
Oplossingsrichting 2b houdt in: het realiseren van een nieuwe langzaamverkeersbrug op drie van de vier huidige pijlers van de Spoorbrug Maastricht. De op één na meest oostelijke pijler wordt verwijderd om ontmoetingsruimte voor de scheepvaart te creëren, waarna op de overblijvende pijlers een geheel nieuwe overspanning wordt gerealiseerd op dezelfde locatie als de huidige spoorbrug. De nieuwe brug dient op 9,10 m boven MHW voor de scheepvaart te worden gerealiseerd^[54]. Bovenop de huidige pijlers dient daarom een extra verhoging te worden aangebracht, waarboven de nieuwe brug voor fietsers en voetgangers wordt aangebracht. Hierdoor is een hefgedeelte niet nodig en zijn er geen wachttijden voor fietsers en voetgangers.

Daarnaast worden de aanlandingen van de spoorbrug geschikt gemaakt voor langzaam verkeer, zodat dit type verkeer de brug kan betreden. Om het hoogteverschil aan de oevers te overbruggen, dient er een passende planologische inpassing te komen. Aan de oostoever is een haarspeldbocht met een aansluiting op de Franciscus Romanusweg een logische optie. Aan de westoever kan het fiets- en voetpad over het huidige spoortracé op de Bosscherweg worden aangesloten.

In Figuur 4-6 en Figuur 4-7 is Oplossingsrichting 2b verbeeld.



Figuur 4-6 Verbeelding van Oplossingsrichting 2b: Nieuwe, verhoogd aangelegde brug voor langzaam verkeer op drie van de vier huidige pijlers van de spoorbrug



Figuur 4-7 Inzoom op Oplossingsrichting 2b: Nieuwe, verhoogd aangelegde brug voor langzaam verkeer op drie van de vier huidige pijlers van de spoorbrug

Kansen en consequenties thema spoor

Kansen

- (1) Het besluit van de minister van IenW om het spoortracé te onttrekken aan de HSWI kan worden uitgevoerd (zie kans (1) bij Oplossingsrichting 2a).

Consequenties

- (2) Het fietspad over de spoorbrug komt uit op het spooreplacement aan oostzijde (zie consequentie (14) bij Oplossingsrichting 2a).

Kansen en consequenties thema scheepvaart

Kansen

- (3) Kans om veilige toelating van klasse Vb-schepen bij Maasafvoeren >500 m³/s mogelijk te maken.
- (4) Bij vervanging van de spoorbrug ontstaat de kans om de nieuwe overspanning op een toekomstvast doorvaarthoogte van 9,10 m boven MHW^[58] te brengen.
- (5) Scheepvaart kan plaatsvinden over de middenas van de rivier (van de ene naar de andere oever varen om onder de spoorbrug door te komen is niet meer nodig) als gevolg van het verwijderen van één pijler van de spoorbrug.

Consequenties

- (6) Het verwijderen van pijlers van de spoorbrug kan mogelijk een (geringe) verhoging in de stroomsnelheid veroorzaken. Omdat de stroomsnelheid ten zuiden van St. Servaasbrug nu al tegen de bovengrens voor de scheepvaart zit, kan dit mogelijk voor een nieuw veiligheidssknelpunt zorgen. Echter, de kans dat de stroomsnelheid (bij de meest kritische omstandigheden) significant wordt verhoogd door enkel één pijler te verwijderen, wordt als gering ingeschat.
- (7) Er blijven pijlers in de vaarweg staan waardoor het risico op aanvaren van een pijler blijft bestaan (dit risico wordt wel kleiner dan in de bestaande situatie).
- (8) De kans op verstoring van radarbeelden als gevolg van het behouden van een brug op deze locatie, blijft aanwezig.

Kansen en consequenties thema stedelijke ontwikkelingen

Kansen

- (9) Er ontstaat een mogelijkheid voor een alternatieve OV-as of langzaamverkeersverbinding over het huidige spoortracé van het Sappi-terrein tot aan de Belgische grens. Hiervoor dient goede infrastructuurle inpassing onderzocht te worden.
- (10) Er wordt een nieuwe oost-westverbinding over de Maas voor langzaam verkeer gerealiseerd.
- (11) Er ontstaat de mogelijkheid om een nieuw brugontwerp te maken met meerwaarde voor de ruimtelijke kwaliteit.
- (12) Geen wachttijden i.v.m. het geheel verhoogd aanleggen op 9,10 m boven MHW voor de scheepvaart (een hefgedeelte is daarom niet nodig).

Consequenties

- (13) Investeren voor het aanleggen van een langzaamverkeersbrug op historische pijlers.
- (14) De brug dient te voldoen aan alle mobiliteitseisen (zie consequentie (11) bij Oplossingsrichting 2a).
- (15) Een hogere brug vergt langere aanlandingen en daardoor meer ruimtelijke consequenties dan bij Oplossingsrichting 2a (met name aan de oostoever).
- (16) De oost-westverbinding op deze locatie sluit niet goed aan op het stedelijk weefsel (zie consequentie (12) bij Oplossingsrichting 2a).

- (17) De ambitie tot verleggen van de Franciscus Romanusweg en mogelijke gebiedsontwikkeling zijn alleen mogelijk met grote extra investeringen (zie consequentie (8) bij Oplossingsrichting 1).
- (18) Voor de aansluitingen aan beide oevers dient een passende planologische inpassing te komen (zie consequentie (14) bij Oplossingsrichting 2a).

Kansen en consequenties thema hoogwaterveiligheid

Kansen

- (19) Kans om een beperkte waterstandsdeling op de Maas te realiseren door het verwijderen van een pijler van de huidige spoorbrug.

Consequenties

- (20) Bij de realisatie van de brug dient bij de aanlanding aan beide oevers rekening te worden gehouden met ruimte voor aanleg van (nieuwe) waterkeringen.
- (21) De eventuele introductie van een waterkering aan de oostoever kan niet worden gekoppeld aan het verleggen van de Franciscus Romanusweg en de bijbehorende mogelijke gebiedsontwikkeling (zie consequentie (13) bij Oplossingsrichting 1).

Kansen en consequenties thema cultuurhistorie

Kansen

- (22) De cultuurhistorische waarde van de spoorbrug blijft deels behouden.
- (23) Het ombouwen naar een voetgangers- en fietsbrug herstelt de verkeersfunctie van de spoorbrug.
- (24) Een nieuw bovendeel met een hoogwaardige architectonische kwaliteit kan cultuurhistorische meerwaarde opleveren, ook wel aangeduid als "Nieuwe monumentaliteit".

Consequenties

- (25) Het slopen van een bestaande pijler heeft tot gevolg dat een deel van de cultuurhistorische waarde van de spoorbrug verloren gaat. Afhankelijk van welke pijler verwijderd wordt, gaat cultuurhistorische waarde verloren. Ook de cultuurhistorisch waardevolle verwijzing naar de aanwezigheid van het voormalige Sint Antoniuseiland zou door sloop van een pijler met scheefstand t.o.v. de as van de rivier komen te vervallen.

Mogelijke maatregelen: het vervangen van de meest oostelijke pijler uit de jaren '50 van de 20^e eeuw door de te verwijderen historische 19^e-eeuwse pijler; het aanbrengen van informatiepanelen over de historie van het Sint Antoniuseiland.

- (26) Door sloop van de huidige brug (inclusief één pijler) zal de oudste verstijfde staaftoogbrug (waarbij de toog zich boven het brugdek bevindt) van Maastricht komen te vervallen.

Mogelijke maatregel: er kunnen informatiepanelen over de historie van de spoorbrug als onderdeel van de spoorlijn Hasselt - Maastricht - Aken worden aangebracht; bij herbestemming naar een andere functie dient er aandacht te zijn voor het leesbaar houden van de historische spoorbrugfunctie.

Overige kansen en consequenties

Kansen

- (27) Geen bedieningskosten vereist vanwege het geheel verhoogd aanleggen van de brug op 9,10 m boven MHW voor de scheepvaart (een hefgedeelte is daarom niet nodig).

Consequenties

- (28) Investering in sloop van de brug en één van de vier pijlers en investering in een nieuwe brug op een de overgebleven pijlers.
- (29) Voor de brug is een andere beheer- en onderhoudsinspanning benodigd.

4.6 OPLOSSINGSRICHTING 3: SPOORBRUG SLOPEN EN NIEUWE BRUG VOOR LANGZAAM VERKEER OP EEN ANDERE LOCATIE TUSSEN DE WILHELMINABRUG EN NOORDERBRUG JURIDISCH EN FINANCIIEEL MOGELIJK MAKEN

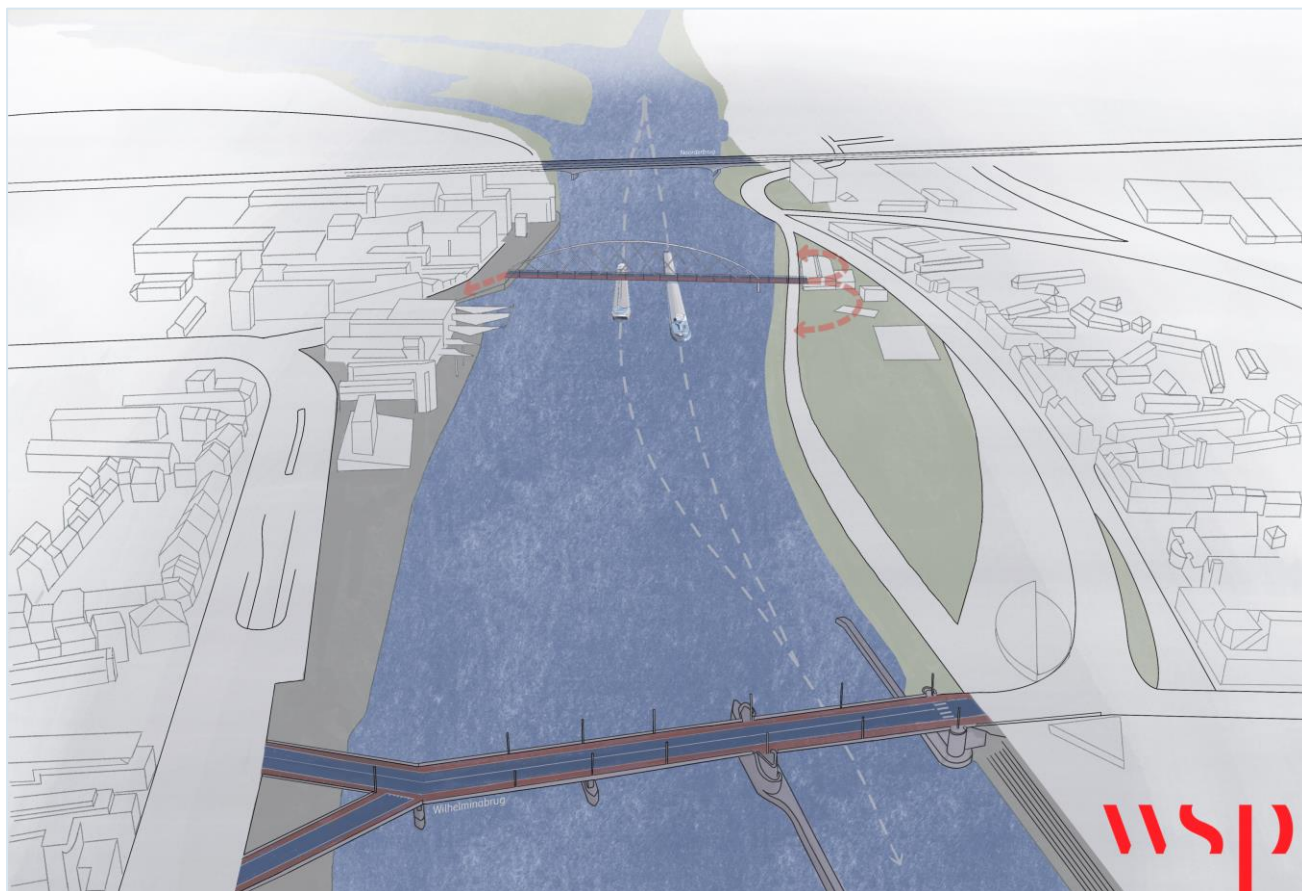
Oplossingsrichting 3 houdt in: het slopen van de huidige spoorbrug en het juridisch en financieel mogelijk maken van de aanleg van een nieuwe brug voor langzaam verkeer op een andere locatie tussen de Wilhelminabrug en Noorderbrug. In dit geval kunnen ook de aanlandingen van de huidige spoorbrug verwijderd worden.

Het uitgangspunt voor deze rapportage is dat de nieuwe langzaamverkeersbrug een boogbrug wordt (waarbij de boog zich boven het brugdek bevindt). De Hoge Brug in Maastricht heeft als inspiratie gediend voor de verbeelding. De precieze locatie en aansluiting van de nieuwe brug op de oevers dient in een latere fase verder onderzocht en uitgewerkt te worden. Voor deze rapportage is uitgegaan van een locatie ruim 200 meter zuidelijk van de locatie van de Spoorbrug Maastricht, waar de nieuwe brug het Sappi-terrein verbindt met de Griend, aangezien deze locatie is aangemerkt als “Zoekgebied nieuwe verbinding langzaam verkeer” in de Omgevingsvisie van de gemeente Maastricht^[15].

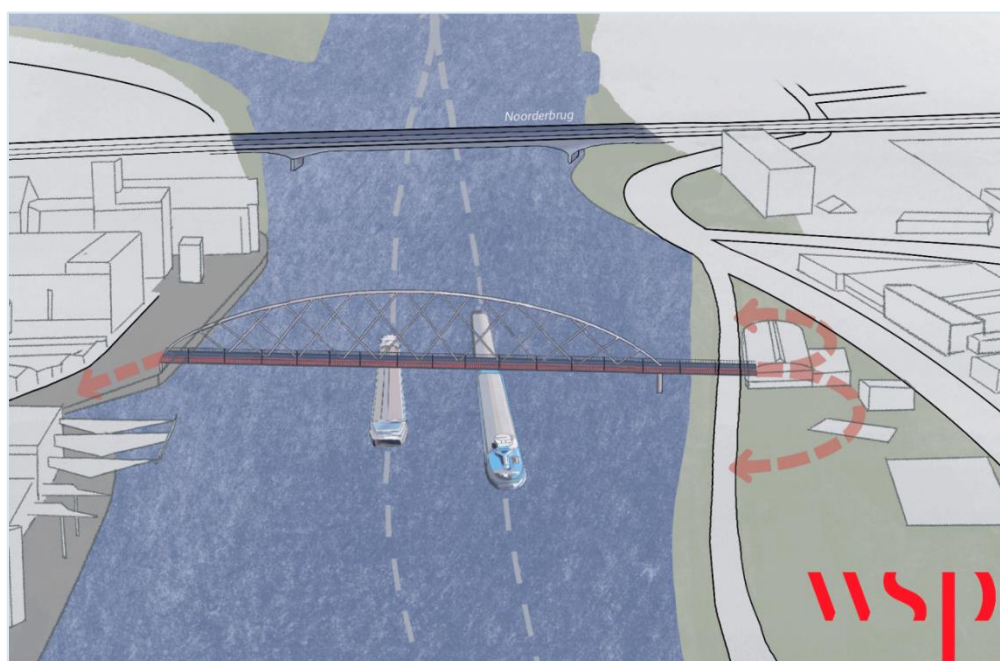
Voor de realisatie van deze oplossingsrichting dienen nadere afspraken gemaakt te worden tussen de initiatiefnemer en bevoegd gezag (Ministerie van IenW / Rijkswaterstaat) over de locatie van de pijlers en het juridisch en financieel mogelijk maken van de toekomstige brug. Voor nu is er vanuit gegaan dat één pijler op de westoever wordt geplaatst (een pijler in het water is aan deze zijde nautisch gezien niet mogelijk, aangezien daar een aantal loskades en de invaart richting het Bassin aanwezig zijn). Aan de oostoever is als uitgangspunt aangehouden dat een pijler in het water (vlakbij de oever) wel is in te passen.

Ook voor de aanlandingen geldt dat in deze fase alleen met aannames gewerkt kan worden. Voor deze rapportage is uitgegaan van een aansluiting via het Sappi-terrein. Ook is als uitgangspunt gehanteerd dat alle huidige bebouwing onaangetast blijft (immers, uitspraken over aanpassingen aan bestaande bebouwing vallen niet onder de scope van dit toekomstbeeld). Voor de oostoever is het uitgangspunt dat de nieuwe brug middels een toerit met een bocht wordt aangesloten op de boulevard langs de oostoever van de Maas.

In Figuur 4-8 en Figuur 4-9 is Oplossingsrichting 3 verbeeld.



Figuur 4-8 Verbeelding van Oplossingsrichting 3: Spoorbrug slopen en nieuwe brug voor langzaam verkeer toevoegen op een andere locatie tussen de Wilhelminabrug en Noorderbrug



Figuur 4-9 Inzoom op Oplossingsrichting 3: Spoorbrug slopen en nieuwe brug voor langzaam verkeer toevoegen op een andere locatie tussen de Wilhelminabrug en Noorderbrug

Kansen en consequenties spoor

Kansen

- (1) Het besluit van de minister van IenW om het spoortracé Maastricht CS tot de Belgische grens te onttrekken aan de HSWI, kan worden uitgevoerd.
- (2) Beheer- en onderhoudskosten voor de Spoorbrug en het traject emplacement Maastricht CS – Belgische grens vervallen.

Consequenties

Bij realisatie van oplossingsrichting 3 zijn er geen negatieve consequenties voor het thema spoor.

Kansen en consequenties scheepvaart

Kansen

- (3) Scheepvaart kan plaatsvinden over de middenas van de rivier (van de ene naar de andere oever varen om onder de spoorbrug door te komen is niet meer nodig) als gevolg van verwijderen spoorbrug.
- (4) De benodigde ontmoetingsruimte voor schepen komt vrij als gevolg van het verwijderen van de spoorbrug.
- (5) Er ontstaat mogelijk een overzichtelijker vaarbeeld als gevolg van het verwijderen van de spoorbrug, hoewel dit afhankelijk is van de vormgeving van de nieuwe brug en de onderlinge afstand tot de Wilhelminabrug en Noorderbrug.
- (6) Er ontstaat mogelijk minder kans op verstoring van radarbeelden als gevolg van het verwijderen van de spoorbrug, hoewel dit afhankelijk is van de vormgeving van de nieuwe brug en de onderlinge afstand tot de Wilhelminabrug en Noorderbrug.
- (7) Een nieuwe brug dient een doorvaarthoogte te hebben van 9,10 m boven MHW, wat gunstig is ten opzichte van de huidige situatie, waarin de spoorbrug deze doorvaarthoogte niet heeft.
- (8) Een nieuwe brug dient geen pijlers in de vaarweg te hebben en dient derhalve een overspanning van minimaal 89 meter te hebben. Dit is gunstig ten opzichte van de huidige situatie, waarin de spoorbrug deze doorvaartbreedte niet heeft.

Consequenties

- (9) Het verwijderen van de pijlers van de spoorbrug kan mogelijk een (geringe) verhoging in de stroomsnelheid veroorzaken (zie consequentie (6) bij Oplossingsrichting 2b).

Kansen en consequenties stedelijke ontwikkelingen

Kansen

- (10) Er ontstaat een mogelijkheid voor een alternatieve OV-as of langzaamverkeersverbinding over het huidige spoortracé van het Sappi-terrein tot aan de Belgische grens. Hiervoor dient goede infrastructuurle inpassing onderzocht te worden.
- (11) De ambitie tot verleggen van de Franciscus Romanusweg en mogelijke gebiedsontwikkeling wordt mogelijk doordat spoorbrug verdwijnt. Hierdoor kan het landhoofd verwijderd worden en kan de door de gemeente Maastricht geambieerde groene langzaamverkeersroute^[15] langs de oostoever gerealiseerd worden. Op de Maas zou vervolgens een verwachte waterstandsaling kunnen worden gerealiseerd van 10 tot 25 cm door verwijdering van de "bult" in de Maas ter hoogte van Franciscus Romanusweg^[24]. Verlegging en herinrichting van de Franciscus Romanusweg is alleen mogelijk onder de voorwaarde dat het emplacement Maastricht CS wordt verlegd, waarbij capaciteit en oppervlak emplacement behouden blijft, of met grote extra investeringen zoals een tunnel onder het talud van het spoortracé.

- (12) Realisatie van een oost-westverbinding voor langzaam verkeer over de Maas met een goede aansluiting op het stedelijk weefsel.
- (13) Er ontstaat meer ruimte voor herontwikkeling van het Sappi-terrein, doordat de aanlanding van de spoorbrug verwijderd kan worden. Deze ruimte is beperkt tot de breedte van het spoortalud (10 tot 15 m).
- (14) Er ontstaat de mogelijkheid om een ontwerp te maken voor een geheel nieuwe brug met meerwaarde voor ruimtelijke kwaliteit.
- (15) Geen wachttijden doordat nieuwe brug 9,10 m boven MHW voor de scheepvaart wordt aangelegd (een hefgedeelte is daardoor niet nodig).

Consequenties

- (16) De nieuwe brug dient een relatief grote overspanning te hebben in het kader van het "Nee, tenzij"-beleid t.a.v. ingrepen in het rivierbed^[62]. Obstakels in het rivierbed zijn ongewenst vanwege het wateropstuwende effect. In dit kader dienen afspraken gemaakt te worden tussen de initiatiefnemer en bevoegd gezag (Rijkswaterstaat).
- (17) Ruimtelijke inpassing van de aanlandingen van de nieuwe brug leidt tot ruimtebeslag aan beide oevers.

Kansen en consequenties hoogwaterveiligheid

Kansen

- (18) Verwachte waterstandsaling op de Maas van maximaal 3 tot 5 cm als gevolg van het verwijderen van de pijlers van de spoorbrug^[63], hoewel het toevoegen van een nieuwe pijler van een nieuwe brug dit effect deels teniet kan doen. Het effect van een nieuwe pijler in het water dient nader te worden onderzocht.
- (19) Kans om de eventuele introductie van een waterkering te koppelen aan de herinrichting van de oevers, omdat hier door het verwijderen van de aanlandingen van de spoorbrug ruimte voor ontstaat.

Consequenties

- (20) Bij de realisatie van de brug dient bij de aanlanding aan beide oevers rekening te worden gehouden met ruimte voor aanleg van (nieuwe) waterkeringen.
- (21) Indien nieuwe pijlers in het rivierbed worden toegevoegd, dient ter hoogte van de maatregel niet meer dan 1 mm wateropstuwing op de as van de rivier t.o.v. de bestaande situatie plaats te vinden, tenzij dit opstuwingseffect ter hoogte van de maatregel gecompenseerd wordt^[62].
Mogelijke maatregel: het geheel slopen van de spoorbrug levert naar verwachting 3 tot 5 cm waterstandsaling op. Dit effect kan worden ingezet als compensatiemaatregel voor inpassing van de nieuwe brug, mits deze ontwikkelingen aan elkaar worden gekoppeld. Er kan niet op een later moment beroep worden gedaan op de vrijgekomen ruimte als deze koppeling van ontwikkelingen niet direct is vastlegt.

Kansen en consequenties cultuurhistorie

Kansen

Bij realisatie van oplossingsrichting 3 ontstaan geen kansen voor het thema cultuurhistorie. Van de kans op herstel van cultuurhistorische waarden kan namelijk alleen sprake zijn als de nieuwe brug op de huidige locatie gepositioneerd wordt.

Consequenties

- (22) De aanwezige cultuurhistorische waarden van de spoorbrug gaan volledig verloren.
Mogelijke maatregel: het behouden van de pijler(s) aan de oever(s) om het historische verloop van het spoortracé leesbaar te houden en/of historisch pijlermateriaal (natuursteen) verwerken in de landhoofden van de nieuwe brug.
- (23) Indien de nieuwe brug zuidelijker wordt gepositioneerd zal het spoortracé Maastricht-Hasselt, zijnde een onderdeel van de eerste internationale spoorlijn van Nederland, worden aangetast en gaat samenhang verloren doordat de spoorbrug als verbindend element verdwijnt. Bovendien heeft dit consequenties voor het resterende spoortracé (vanaf station Maastricht tot aan de Belgische grens) inclusief de kunstwerken die hier onlosmakelijk onderdeel van uitmaken en monumentale bescherming genieten als rijks- en gemeentelijke monumenten.
Mogelijke maatregelen: informatiepanelen over de historie van de spoorbrug als onderdeel van de spoorlijn Hasselt - Maastricht - Aken aanbrengen; het aanbrengen van informatiepanelen over de historie van het Sint Antoniuseiland; het handhaven van de historische westelijke pijler en het herbouwen van een van de overige historische pijlers aan de oostoever. Hierbij kunnen de rudimenten van de brug aan beide oeverzijden ingericht worden als herdenkings- en uitkijkpunt.
- (24) Door sloop zal de oudste verstijfde staaftoogbrug (waarbij de boog zich boven het brugdek bevindt) van Maastricht komen te vervallen. Tevens verandert het ensemble van Maastrichtse bruggen over de Maas.

Overige kansen en consequenties

Kansen

- (25) Geen bedieningsinspanning vereist aangezien nieuwe brug op 9,10 m boven MHW moet worden aangelegd (een hefgedeelte is daarom niet nodig).

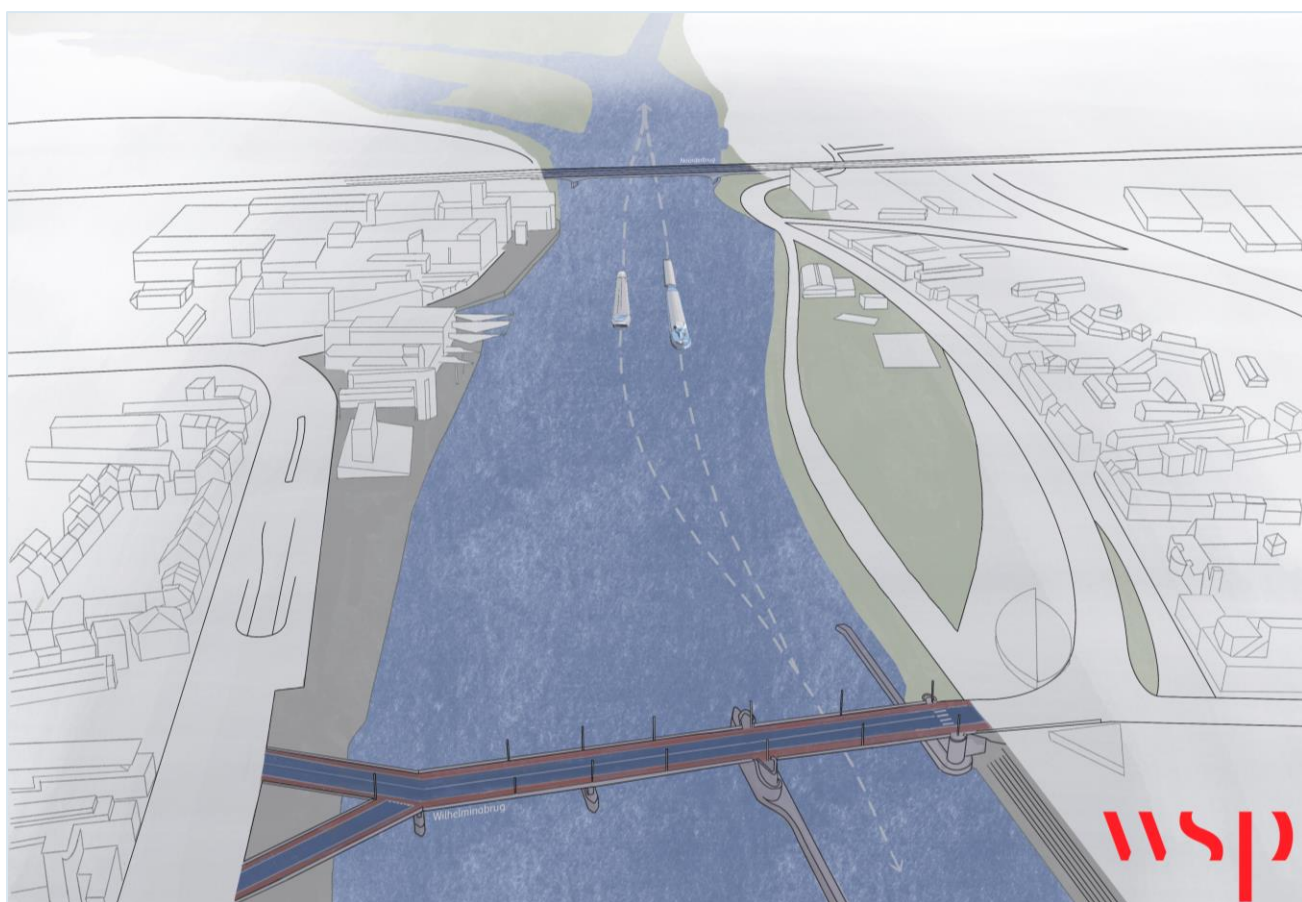
Consequenties

- (26) Er dient een aannemer te worden gevonden die mogelijk aanwezig Chroom-6, loodijzer en/of asbest bij sloop van de Spoorbrug kan verwerken.
- (27) Investering in sloop van de spoorbrug, hoewel er ook sprake is van opbrengsten van vrijkomende materialen.
- (28) Investering in realisatie van een nieuwe langzaamverkeersbrug.
- (29) Voor de nieuwe langzaamverkeersbrug is een beheer- en onderhoudsinspanning vereist.

4.7 OPLOSSINGSRICHTING 4: SPOORBRUG SLOPEN EN GEEN NIEUWE LANGZAAMVERKEERSBRUG TOEVOEGEN

Oplossingsrichting 4 houdt in: het slopen van de spoorbrug. In deze oplossingsrichting wordt er geen nieuwe langzaamverkeersbrug over de Maas toegevoegd. De aanlandingen van de huidige spoorbrug kunnen tevens verwijderd worden om ruimtelijke ontwikkelingen op de oost- en westoever mogelijk te maken. Er wordt in deze oplossingsrichting geen nieuwe brug over de Maas toegevoegd.

In Figuur 4-10 is Oplossingsrichting 4 verbeeld.



Figuur 4-10 Verbeelding van Oplossingsrichting 4: Spoorbrug slopen en geen nieuwe langzaamverkeersbrug toevoegen

Kansen en consequenties spoor

Kansen

- (1) Het besluit van minister van IenW om spoortracé te onttrekken aan HSWI kan worden uitgevoerd (Zie kans (1) bij Oplossingsrichting 2a).
- (2) Beheer- en onderhoudskosten voor de Spoorbrug en het traject emplacement Maastricht CS – Belgische grens vervallen.

Consequenties

Bij realisatie van oplossingsrichting 4 zijn er geen negatieve consequenties voor het thema spoor.

Kansen en consequenties scheepvaart

Kansen

- (3) Scheepvaart kan plaatsvinden over de middenas van de rivier (van de ene naar de andere oever varen om onder de spoorbrug door te komen is niet meer nodig) als gevolg van verwijderen spoorbrug.
- (4) De benodigde ontmoetingsruimte voor schepen komt vrij als gevolg van het verwijderen van de spoorbrug.
- (5) Er ontstaat een overzichtelijker vaarbeeld als gevolg van het verwijderen van de spoorbrug.
- (6) Er ontstaat minder kans op verstoring van radarbeelden dan in de bestaande situatie als gevolg van het verwijderen van de spoorbrug.

Consequenties

- (7) Het verwijderen van pijlers van de spoorbrug kan mogelijk een (geringe) verhoging in de stroomsnelheid veroorzaken (zie consequentie (6) bij Oplossingsrichting 2b).

Kansen en consequenties stedelijke ontwikkelingen

Kansen

- (8) Er ontstaat een mogelijkheid voor een alternatieve OV-as of langzaamverkeersverbinding over het huidige spoortracé van het Sappi-terrein tot aan de Belgische grens (dus niet over de spoorbrug). Hiervoor dient goede infrastructurele inpassing onderzocht te worden.
- (9) De ambitie tot verleggen van de Franciscus Romanusweg en mogelijke gebiedsontwikkeling wordt mogelijk doordat spoorbrug verdwijnt. Hierdoor kan het landhoofd verwijderd worden en kan de door de gemeente Maastricht geambieerde groene langzaamverkeersroute^[15] langs de oostoever gerealiseerd worden. Op de Maas zou vervolgens een verwachte waterstandsdeling kunnen worden gerealiseerd van 10 tot 25 cm door verwijdering van de "bult" in de Maas ter hoogte van Franciscus Romanusweg^[24]. Verlegging en herinrichting van de Franciscus Romanusweg is alleen mogelijk onder de voorwaarde dat het emplacement Maastricht CS wordt verlegd, waarbij capaciteit en oppervlak emplacement behouden blijft, of met grote extra investeringen zoals een tunnel onder het talud van het spoortracé.
- (10) Er ontstaat meer ruimte voor herontwikkeling van het Sappi-terrein, doordat de aanlanding van de spoorbrug verwijderd wordt. Deze ruimte is beperkt tot de breedte van het spoortalud (10 tot 15 m).

Consequenties

- (11) Door de blijvende barrièrewerking van de Maas blijft het lastig om bewoners en gebruikers van de stad te stimuleren om te wandelen en te fietsen. De ambitie van een klimaatrobuuste (groen, minder parkeren, duurzame mobiliteit) en gezonde stadsontwikkeling staat onder druk.
- (12) De knooppuntontwikkeling van station Maastricht komt onder druk te staan, met gevolgen voor de agglomeratiewerking en de regionale economie.
- (13) Het "nee, tenzij"-beleid t.a.v. ingrepen in het rivierbed (Beleidslijn grote rivieren RWS)^[62] maakt realisatie van een nieuwe brug in de verdere toekomst veel minder kansrijk.
Mogelijke maatregel: de initiatiefnemer en bevoegd gezag (Ministerie van IenW / Rijkswaterstaat) leggen vast dat het aanleggen van een nieuwe brug in de toekomst juridisch en financieel mogelijk wordt gemaakt (dit komt neer op Oplossingsrichting 3).

Kansen en consequenties hoogwaterveiligheid

Kansen

- (14) Verwachte waterstandsdeling op de Maas van 3 tot 5 cm als gevolg van het verwijderen van de pijlers van de spoorbrug^[63].
- (15) Kans om de aanpak van de waterkeringen te koppelen aan de herinrichting van de oevers, omdat hier door het verwijderen van de aanlandingen van de spoorbrug ruimte voor ontstaat.

Consequenties

Bij realisatie van Oplossingsrichting 4 zijn er geen negatieve consequenties voor het thema hoogwaterveiligheid signaleerd.

Kansen en consequenties cultuurhistorie

Kansen

Bij realisatie van Oplossingsrichting 4 ontstaan geen kansen voor het thema cultuurhistorie.

Consequenties

- (16) De aanwezige cultuurhistorische waarden van de spoorbrug gaan volledig verloren.
Mogelijke maatregel: herinneringen aan de spoorbrug creëren in de directe omgeving, door bijvoorbeeld historische pijlers te herbouwen op een andere locatie.
- (17) Indien de brug wordt gesloopt zal het spoortracé Maastricht-Hasselt, zijnde een onderdeel van de eerste internationale spoorlijn van Nederland, worden aangetast en gaat samenhang verloren doordat de spoorbrug als verbindend element verdwijnt. Bovendien heeft dit consequenties voor het resterende spoortracé (vanaf station Maastricht tot aan de Belgische grens) inclusief de kunstwerken die hier onlosmakelijk onderdeel van uitmaken en monumentale bescherming genieten als rijks- en gemeentelijke monumenten.
Mogelijke maatregelen: het handhaven van de historische westelijke pijler en het herbouwen van een van de overige historische pijlers aan de oostoever. Hierbij kunnen de rudimenten van de brug aan beide oeverzijden ingericht worden als herdenkings- en uitkijkpunt.
- (18) Door sloop zal de oudste verstijfde staafboogbrug (waarbij de boog zich boven het brugdek bevindt) van Maastricht komen te vervallen en wordt het ensemble van Maastrichtse bruggen over de Maas aangetast.
Mogelijke maatregelen: het middels civiele kunstwerken, aan beide oevers ter plaatse van de brughoofden, inzicht geven in de aanwezigheid van een voormalige spoorbrug op deze locatie. Daarnaast kunnen informatiepanelen over de historie van de spoorbrug als onderdeel van de spoorlijn Hasselt - Maastricht – Aken inzicht geven in de historische spoorbrugfunctie.

Overige kansen en consequenties

Kansen

- (19) De bedieningsinspanning voor het hefgedeelte van de spoorbrug verval.

Consequenties

- (20) Er dient een aannemer te worden gevonden die mogelijk aanwezig Chroom-6, loodijzer en/of asbest bij sloop van de Spoorbrug kan verwerken.
- (21) Investerings in sloop van de spoorbrug, hoewel er ook sprake is van opbrengsten van vrijkomende materialen.

5 WEGING OPLOSSINGSRICHTINGEN

Nu inzichtelijk is gemaakt welke oplossingsrichtingen voor de Spoorbrug Maastricht in beeld zijn, hoe deze er globaal uitzien en welke kansen en consequenties per oplossingsrichting ontstaan, kunnen de oplossingsrichtingen worden gewogen. Hiervoor is een wegingskader opgesteld, aan de hand waarvan de oplossingsrichtingen kunnen worden beoordeeld op verschillende criteria. De weging van de oplossingsrichtingen geeft handvaten voor bestuurlijke keuzes over de toekomst van de spoorbrug.

5.1 WEGINGSKADER

De betrokken partijen zijn gezamenlijk gekomen tot het wegingskader dat is gepresenteerd in Figuur 5-1 op pagina 60. De wegingsscores die in het vervolg van deze rapportage aan de oplossingsrichtingen worden gegeven, zijn alleen te begrijpen aan de hand van dit wegingskader. Het is daarom van belang om de inhoud van dit wegingskader eerst te doorgronden.

In het wegingskader is onderscheid gemaakt in zes **categorieën**, die zijn afgeleid uit de thema's die aan bod zijn gekomen in Hoofdstuk 3: *spoor*, *scheepvaart*, *stedelijke ontwikkelingen*, *hoogwaterveiligheid* en *cultuurhistorie*. Daaraan is de categorie *algemeen* toegevoegd, om thema-overstijgende criteria ook een plaats te geven. Hier zijn de realisatie- en kostengerelateerde criteria opgenomen. Binnen de categorieën zijn verschillende **criteria** opgenomen, zoals oplossend vermogen en veiligheid. Er zijn ook een aantal thema-specifieke criteria geformuleerd, zoals “robuustheid langzaamverkeersnetwerk (beschikbaarheid verbinding)” onder de categorie *stedelijke ontwikkelingen*. Niet alle criteria wegen even zwaar. Het “gewicht” van de criteria is te bepalen door de bestuurders die de uiteindelijke besluiten nemen.

In het wegingskader zijn alleen criteria opgenomen die in deze fase door de betrokken partijen onderscheidend zijn geacht voor de besluitvorming. Een uitzondering hierop is draagvlak, dat wel een onderscheidend element is voor de besluitvorming, maar niet is opgenomen in het beoordelingskader. De reden hiervoor is dat het niet aan WSP en de betrokken partijen is om hier bij voorbaat een oordeel aan te geven. Draagvlak is wel meegenomen in het eindadvies in Hoofdstuk 6.

De te geven beoordelingsscores zijn gebaseerd op de vuistregels gepresenteerd in Tabel 5-1 op pagina 59. Bij sommige criteria worden de effecten van de oplossingsrichtingen vergeleken met de bestaande situatie. Bij andere criteria is een alternatieve driepuntsschaal (zoals Laag/Gemiddeld/Hoog) of een binaire weging (zoals Ja/Nee; Hoog/Laag) gehanteerd. Bij de beoordeling van investeringskosten is gewerkt met vijf schalen. Het doel van het gebruik van drie kleuren (of in het geval van investeringskosten, vijf kleuren) is het verschaffen van overzicht in de weging van oplossingsrichtingen en de onderlinge verhoudingen. In Tabel 5-7 op pagina 68 zijn alle wegingen van de oplossingsrichtingen in één tabel inzichtelijk gemaakt.

Tabel 5-1 Basis voor de beoordelingsscores

↑	Overwegend positieve effecten te verwachten	of	gunstig t.o.v. andere oplossingsrichtingen
o	Geen relevante verandering te verwachten ⁵	of	gemiddeld t.o.v. andere oplossingsrichtingen
↓	Overwegend negatieve effecten te verwachten	of	ongunstig t.o.v. andere oplossingsrichtingen

⁵ Ten opzichte van de referentiesituatie inclusief autonome ontwikkelingen (zoals klimaatverandering en uitvoering van beleid).

Thema	Criterium	Score	Toelichting
<u>Spoor</u>			
	Oplossend vermogen spoor	I	Hoog; lost opgaven op voor spoor
		o	Gemiddeld; lost opgaven deels op voor spoor
		I	Laag; lost opgaven niet op voor spoor
<u>Scheepvaart</u>			
	Nautische veiligheid	I	Verbetering t.o.v. de referentiesituatie
		o	Geen relevante verandering t.o.v. de referentiesituatie
		I	Verslechtering t.o.v. de referentiesituatie
	Doorstroming scheepvaart	I	Verbetering t.o.v. de referentiesituatie
		o	Geen relevante verandering t.o.v. de referentiesituatie
		I	Verslechtering t.o.v. de referentiesituatie
	Oplossend vermogen scheepvaart	I	Lost opgaven voor scheepvaart (grotendeels) op
		o	Lost opgaven voor scheepvaart niet op
		I	Maakt opgaven voor scheepvaart groter
<u>Stedelijke ontwikkelingen</u>			
	Mate van inpasbaarheid	I	Nieuwe verbinding gemakkelijk in te passen op Maasoevers
		o	Nieuwe verbinding met enige inspanning in te passen op Maasoevers
		I	Nieuwe verbinding lastig in te passen op Maasoevers
	Verkeersveiligheid	I	Verbetering t.o.v. de referentiesituatie
		o	Geen relevante verandering t.o.v. de referentiesituatie
		I	Verslechtering t.o.v. de referentiesituatie
	Robuustheid langzaamverkeers-netwerk (beschikbaarheid verbinding)	I	Verbetering t.o.v. de referentiesituatie
		o	Geen relevante verandering t.o.v. de referentiesituatie
		I	Verslechtering t.o.v. de referentiesituatie
	Aansluiting langzaamverkeers-verbinding op stedelijk weefsel	I	Goede aansluiting op stedelijk weefsel
		I	Geen of slechte aansluiting op stedelijk weefsel
<u>Hoogwaterveiligheid</u>			
	Oplossend vermogen hoogwaterveiligheid	I	Verbetering t.o.v. de referentiesituatie (>1 mm waterstandsval)
		o	Geen relevante verandering t.o.v. de referentiesituatie
		I	Verslechtering t.o.v. de referentiesituatie (>1 mm waterstandsverhoging)
<u>Cultuurhistorie</u>			
	Impact op cultuurhistorische waarden	I	(Vrijwel) volledig behoud cultuurhistorische waarden
		o	Gedeeltelijk behoud cultuurhistorische waarden
		I	Groot verlies van cultuurhistorische waarde
<u>Algemeen</u>			
	Doorlooptijd realisatie	I	Binnen 5 jaar
		o	Tussen 5-10 jaar
		I	Langer dan 10 jaar
	Technische complexiteit	I	Laag; vraagt eenvoudige technische aanpassingen
		o	Gemiddeld; vraagt enkele technische ingrepen
		I	Hoog; vraagt grootschalige technische ingrepen
	Circulair hergebruik materialen	I	Ja
		I	Nee
	Beheer- en onderhoudskosten	I	Lage beheer- en onderhoudskosten in verhouding tot functie
		I	Hoge beheer- en onderhoudskosten in verhouding tot functie
	Investeringskosten	€	€ 0 tot 10 miljoen
		€€	€ 10 tot 20 miljoen
		€€€	€ 20 tot 30 miljoen
		€€€€	€ 30 tot 40 miljoen
		€€€€€	> € 40 miljoen
			Partijen die vanuit hun taken en belangen logischerwijs bijdragen aan de oplossingsrichting (m.u.v. oplossingsrichting 1; daarbij staan de huidige kostendragers vermeld)
Kostendragers			

Figuur 5-1 Wegingskader Toekomstbeeld Spoorbrug Maastricht

5.2 WEGING OPLOSSINGSRICHTING 1

Oplossingsrichting 1 houdt in: het behouden van de huidige situatie (dit is de bestaande situatie inclusief autonome ontwikkelingen). Oplossingsrichting 1 is als volgt gewogen (Tabel 5-2).

Tabel 5-2 Weging Oplossingsrichting 1

Thema	Criterium	Weging Oplossingsrichting 1	Toelichting weging
Spoor	Oplossend vermogen spoor	↓	Er wordt niet voldaan aan de wens van ProRail om het spoortracé te onttrekken aan de HSWI en over te dragen.
	Scheepvaart	o	Er verandert niets aan de nautische veiligheidssituatie
Stedelijke ontwikkelingen	Doorstroming scheepvaart	o	Er verandert niets aan de doorstroming van de scheepvaart
	Oplossend vermogen scheepvaart	o	Er worden geen veiligheidsknelpunten voor de scheepvaart opgelost.
	Mate van inpasbaarheid	n.v.t.	Er is geen sprake van een inpassingsmaatregel.
	Verkeersveiligheid	o	Er verandert niets aan de verkeersveiligheid.
Hoogwaterveiligheid	Robuustheid langzaamverkeersnetwerk (beschikbaarheid verbinding)	o	Er verandert niets aan de robuustheid van het langzaamverkeersnetwerk tussen de Wilhelminabrug en Noorderbrug in Maastricht.
	Aansluiting langzaamverkeersverbinding op stedelijk weefsel	n.v.t.	Er is geen sprake van een nieuwe langzaamverkeersverbinding.
Cultuurhistorie	Impact op cultuurhistorische waarden	↑	De cultuurhistorische waarden van de spoorbrug en het spoortracé blijven behouden.
Algemeen	Doorlooptijd realisatie	↑	Voor het standaard hoog houden van het hefgedeelte dient een permanente oplossing te komen. Dit kan binnen 5 jaar gerealiseerd worden.
	Technische complexiteit	n.v.t.	Er is geen sprake van een inpassingsmaatregel.
	Circulair hergebruik materialen	↓	Bestaande materialen zoals staal worden niet hergebruikt voor een andere functie.
	Investeringskosten	€	Om het hefgedeelte van de spoorbrug standaard hoog te houden is een eenmalige investering nodig (orde grootte € tonnen).
	Beheer en onderhoud	↓	Beheer- en onderhoudskosten voor de Spoorbrug en het traject emplacement Maastricht CS – Belgische grens blijven aan de orde, terwijl deze geen infrastructuurfunctie hebben.
	Kostendragers	ProRail	Bij behoud van de huidige situatie zijn de beheer- en onderhoudskosten gedragen door ProRail.

5.3 WEGING OPLOSSINGSRICHTING 2A

Oplossingsrichting 2a houdt in: het herbestemmen van de huidige spoorbrug voor langzaam verkeer. Oplossingsrichting 2a is als volgt gewogen (Tabel 5-3).

Tabel 5-3 Weging Oplossingsrichting 2a (tabel loopt door naar de volgende pagina)

Thema	Criterium	Weging Oplossingsrichting 2a	Toelichting weging
Spoor	Oplossend vermogen spoor	↑	Er wordt voldaan aan de wens van ProRail om het spoortracé te onttrekken en over te dragen.
Scheepvaart	Nautische veiligheid	↓	De nautische veiligheid verslechtert als gevolg van het weer in werking stellen van het hefgedeelte van de spoorbrug. Hierdoor wordt, ten opzichte van de bestaande situatie, een element toegevoegd aan de vaarweg waar schippers extra op moeten letten en waar veiligheidsrisico's ontstaan.
	Doorstroming scheepvaart	↓	De doorstroming van de scheepvaart verslechtert als gevolg van het weer in werking stellen van het hefgedeelte van de spoorbrug. Hierdoor moeten schippers langer wachten op het openen van het hefgedeelte.
	Oplossend vermogen scheepvaart	↓	Het veiligheids- en doorstromingsknelpunt voor de scheepvaart wordt groter, door het weer in werking stellen van het hefgedeelte van de spoorbrug.
Stedelijke ontwikkelingen	Mate van inpasbaarheid	↓	De aanlanding van de langzaamverkeersbrug is met name aan de oostoever lastig in te passen aangezien de brug hier uitkomt op een spooreplacement.
	Verkeersveiligheid	o	De onoverzichtelijke spoorwegovergang Bosscherweg verdwijnt, maar daar tegenover staat dat het hefgedeelte van de spoorbrug in gebruik wordt genomen voor langzaam verkeer. Deze relatief kleine positieve en negatieve verkeersveiligheidseffecten zijn tegen elkaar weg te strepen. Vandaar de neutrale score.
	Robuustheid langzaamverkeersnetwerk (beschikbaarheid verbinding)	o	Doordat het hefgedeelte van de langzaamverkeersbrug regelmatig en lang open zal staan (gemiddeld 14 tot 20 minuten per uur op een werkdag tussen 8:00 en 20:00), wordt de robuustheid van het langzaamverkeersnetwerk niet significant beter. Er wordt in dit geval een verbinding met een relatief lage betrouwbaarheid toegevoegd aan het langzaamverkeersnetwerk (zie tekstkader op pagina 44 voor nadere toelichting).
	Aansluiting langzaamverkeersverbinding op stedelijk weefsel	↓	De langzaamverkeersbrug sluit niet logisch aan op het stedelijk weefsel en toekomstige stedelijke ontwikkelingen. De meest logische locatie voor een nieuwe langzaamverkeersbrug ligt zuidelijker.
Hoogwaterveiligheid	Oplossend vermogen hoogwaterveiligheid	o	Er verandert niets aan de hoogwaterveiligheidssituatie.
Cultuurhistorie	Impact op cultuurhistorische waarden	↑	De cultuurhistorische waarden van de spoorbrug en het spoortracé blijven (grotendeels) behouden.

Algemeen	Doorlooptijd realisatie	↑	De aanpassing van de spoorbrug is in theorie binnen vijf jaar te realiseren. Dit zal vooral afhangen van de doorlooptijd van de vergunningen.
	Technische complexiteit	o	Het geschikt maken van de spoorbrug voor langzaam verkeer vraagt enkele technische ingrepen.
	Circulair hergebruik materialen	↑	Oude spoorstaven kunnen circulair hergebruikt worden.
	Investeringskosten	€€	De geschatte investeringskosten voor deze oplossingsrichting bedragen € 10 tot 20 miljoen.
	Beheer en onderhoud	↓	De beheer- en onderhoudskosten zullen relatief hoog zijn in verhouding tot de meerwaarde van een langzaamverkeersbrug op deze locatie.
	Kostendragers	Gemeente Maastricht	Voor deze oplossingsrichting is de gemeente Maastricht de meest logische initiatiefnemer en kosten-drager.

5.4 WEGING OPLOSSINGSRICHTING 2B

Oplossingsrichting 2b houdt in: het realiseren van een nieuwe langzaamverkeersbrug op drie van de vier huidige pijlers van de Spoorbrug Maastricht. Oplossingsrichting 2b is als volgt gewogen (Tabel 5-4).

Tabel 5-4 Weging Oplossingsrichting 2b (tabel loopt door naar de volgende pagina)

Thema	Criterium	Weging Oplossingsrichting 2b	Toelichting weging
Spoor	Oplossend vermogen spoor	↑	Er wordt voldaan aan de wens van ProRail om het spoortracé te onttrekken en over te dragen.
Scheepvaart	Nautische veiligheid	↑	De nautische veiligheid verbetert vanwege het aanpassen van de spoorbrug. Hierdoor wordt het veilig toelaten van klasse Vb-schepen bij Maasafvoeren >500 m ³ /s mogelijk.
	Doorstroming scheepvaart	↑	De doorstroming van scheepvaart op de Maas verbetert vanwege het verwijderen van een pijler van de spoorbrug, waardoor ontmoetingsruimte voor schepen ontstaat.
	Oplossend vermogen scheepvaart	↑	Er worden veiligheidsknelpunten voor de scheepvaart opgelost door het verwijderen van een pijler en het verhoogd aanleggen van het nieuwe brugdek.
Stedelijke ontwikkelingen	Mate van inpasbaarheid	↓	De aanlanding van de langzaamverkeersbrug is met name aan de oostoever lastig in te passen aangezien de brug hier uitkomt op een spooreplacement.
	Verkeersveiligheid	↑	De verkeersveiligheid wordt verbeterd doordat de onoverzichtelijke spoorwegovergang Bosscherweg bij deze oplossingsrichting verwijderd kan worden.
	Robuustheid langzaamverkeersnetwerk (beschikbaarheid verbinding)	↑	De robuustheid van het langzaamverkeersnetwerk van Maastricht verbetert doordat er een nieuwe langzaamverkeersverbinding over de Maas zonder hefgedeelte wordt gerealiseerd.

	Aansluiting langzaamverkeersverbinding op stedelijk weefsel	↓	De (aangepaste) langzaamverkeersbrug sluit niet logisch aan op het stedelijk weefsel en toekomstige stedelijke ontwikkelingen. De meest logische locatie voor een nieuwe langzaamverkeersbrug ligt zuidelijker.
Hoogwaterveiligheid	Oplossend vermogen hoogwaterveiligheid	o	Er verandert weinig aan de hoogwaterveiligheidssituatie. Bij deze oplossingsrichting wordt één pijler verwijderd uit de Maas. Vervolgonderzoek zou kunnen uitwijzen of deze maatregel een significant positief effect op de hoogwaterveiligheid zou hebben. Dat oordeel valt in dit stadium nog niet te geven.
Cultuurhistorie	Impact op cultuurhistorische waarden	o	Bij deze oplossingsrichting zal door sloop van de huidige brug (inclusief één pijler) de oudste verstijfde staafboogbrug (waarbij de boog zich boven het brugdek bevindt) van Maastricht komen te vervallen. Echter, door behoud van drie historische pijlers en het bewaren van de zichtbaarheid van het historische tracé Hasselt-Maastricht, blijven cultuurhistorische waarden van de spoorbrug gedeeltelijk behouden. Een nieuw brugdek met een hoogwaardige architectonische kwaliteit en iconische uitstraling kan “Nieuwe monumentaliteit” opleveren.
Algemeen	Doorlooptijd realisatie	o	De aanpassing van de spoorbrug is in theorie binnen 5 tot 10 jaar uit te voeren.
	Technische complexiteit	↓	De complexiteit van deze oplossingsrichting is hoog omdat aan een bestaande brug met historische waarden veel fysieke ingrepen nodig zijn, namelijk het verwijderen en (mogelijk) verplaatsen van één historische pijler en het aanleggen van verhogingen en een nieuwe brug op historische pijlers.
	Circulair hergebruik materialen	↑	Bestaande brugonderdelen kunnen hergebruikt worden, al vereist dit wel sanering van mogelijk aanwezig Chroom-6, loodijzer en/of asbest. Oude spoorstaven kunnen tevens circulair hergebruikt worden.
	Investeringskosten	€€€€	De geschatte investeringskosten voor deze oplossingsrichting bedragen € 30 tot 40 miljoen.
	Beheer en onderhoud	↑	De beheer- en onderhoudskosten zullen in verhouding staan tot de functie van een langzaamverkeersbrug zonder hefgedeelte.
	Kostendragers	Gemeente Maastricht & Ministerie IenW	Voor deze oplossingsrichting zijn de gemeente Maastricht en het Ministerie van IenW de logische kostendragers, omdat zij een gedeeld belang hebben bij realisatie van deze oplossingsrichting.

5.5 WEGING OPLOSSINGSRICHTING 3

Oplossingsrichting 3 houdt in: het slopen van de huidige spoorbrug en het juridisch en financieel mogelijk maken van de aanleg van een nieuwe brug voor langzaam verkeer op een andere locatie tussen de Wilhelminabrug en Noorderbrug.

Oplossingsrichting 3 is als volgt gewogen (Tabel 5-5).

Tabel 5-5 Weging Oplossingsrichting 3 (tabel loopt door naar de volgende pagina)

Thema	Criterium	Weging Oplossingsrichting 3	Toelichting weging
Spoor	Oplossend vermogen spoor	↑	Er wordt voldaan aan de wens van ProRail om het spoortracé te onttrekken en over te dragen.
Scheepvaart	Nautische veiligheid	↑	De nautische veiligheid verbetert vanwege het slopen van de spoorbrug en het bouwen van een nieuwe langzaamverkeersbrug. Hierdoor kunnen klasse Vb-schepen bij Maasafvoeren >500 m³/s toegelaten worden.
	Doorstroming scheepvaart	↑	De nautische veiligheid verbetert vanwege het verwijderen van de spoorbrug. Hierdoor wordt het veilig toelaten van klasse Vb-schepen bij Maasafvoeren >500 m³/s mogelijk.
	Oplossend vermogen scheepvaart	↑	Er worden veiligheidsknelpunten voor de scheepvaart opgelost vanwege het slopen van de spoorbrug.
Stedelijke ontwikkelingen	Mate van inpasbaarheid	o	Een nieuwe langzaamverkeersbrug is met enige inspanningen inpasbaar. De lastigheid komt met name voort uit de aanwezigheid van bebouwing aan beide Maasoeveren. Deze oplossingsrichting is wel makkelijker inpasbaar dan Oplossingsrichting 2a en 2b, omdat er meer ruimte beschikbaar is voor de aanlandingen van een nieuwe brug op een locatie tussen de Spoorbrug en de Wilhelminabrug.
	Verkeersveiligheid	↑	De verkeersveiligheid wordt verbeterd doordat de onoverzichtelijke spoorwegovergang Bosscherweg bij deze oplossingsrichting verwijderd kan worden.
	Robuustheid langzaamverkeersnetwerk (beschikbaarheid verbinding)	↑	De robuustheid van het langzaamverkeersnetwerk van Maastricht verbetert doordat er een nieuwe langzaamverkeersverbinding over de Maas zonder hefgedeelte wordt gerealiseerd.
	Aansluiting langzaamverkeersverbinding op stedelijk weefsel	↑	De nieuwe langzaamverkeersbrug sluit logisch aan op het stedelijk weefsel.
Hoogwaterveiligheid	Oplossend vermogen hoogwaterveiligheid	↑	De hoogwaterveiligheidssituatie wordt verbeterd omdat de pijlers van de spoorbrug worden weggehaald. Dit zorgt voor een verwachte waterstandsdaaling van 3 tot 5 cm op de Maas ter hoogte van de maatregel. Daarbij ontstaat de kans om de "bult" in de Maas ter hoogte van de Franciscus Romanusweg te verwijderen. Dit zal voor extra waterstandsdaaling zorgen van naar verwachting 10 tot 25 cm. De pijlers van de nieuwe langzaamverkeersbrug zullen enige opstuwing veroorzaken, maar het opstuwende effect daarvan zal waarschijnlijk kleiner zijn dan het opstuwende effect van de pijlers van de spoorbrug.
Cultuurhistorie	Impact op cultuurhistorische waarden	↓	Het slopen van de spoorbrug heeft tot gevolg dat de cultuurhistorische waarde van de spoorbrug als zelfstandig cultuurhistorisch object en als onderdeel van het spoortracé Maastricht-Hasselt volledig verloren gaan.
Algemeen	Doorlooptijd realisatie	↑	De sloop van de spoorbrug en realisatie van een nieuwe langzaamverkeersbrug zijn in theorie uit te voeren binnen 5 jaar.

Technische complexiteit	o	Het slopen van de spoorbrug en de realisatie van de nieuwe langzaamverkeersbrug vergen technische ingrepen van gemiddelde complexiteit. Uiteraard is de inpassing van een nieuwe langzaamverkeersbrug complex, maar de technische complexiteit hiervan zal kleiner zijn dan bijvoorbeeld het bouwen van een nieuwe brug op bestaande historische pijlers.
Circulair hergebruik materialen	↑	Bestaande onderdelen van de spoorbrug kunnen hergebruikt worden, al vereist dit wel sanering van mogelijk aanwezig Chroom-6, loodijzer en/of asbest. Oude spoorstaven kunnen tevens circulair hergebruikt worden.
Investeringskosten	€€€	De geschatte investeringskosten voor deze oplossingsrichting bedragen € 20 tot 30 miljoen.
Beheer en onderhoud	↑	De beheer- en onderhoudskosten van de nieuwe langzaamverkeersbrug zullen in verhouding staan tot de functie. Bovendien vervallen de beheer- en onderhoudskosten van de spoorbrug zonder functie.
Kostendragers	Gemeente Maastricht & Ministerie IenW	Het ministerie van IenW is de enige logische kostendrager voor sloop van de spoorbrug. Voor het bouwen van een nieuwe langzaamverkeersbrug is de gemeente Maastricht de meest logische initiatiefnemer en kostendrager.

5.6 WEGING OPLOSSINGSRICHTING 4

Oplossingsrichting 4 houdt in: het slopen van de spoorbrug. Oplossingsrichting 4 is als volgt gewogen (Tabel 5-5).

Tabel 5-6 Weging Oplossingsrichting 4 (tabel loopt door naar de volgende pagina)

Thema	Criterium	Weging Oplossingsrichting 4	Toelichting weging
Spoor	Oplossend vermogen spoor	↑	Er wordt voldaan aan de wens van ProRail om het spoortracé te onttrekken en over te dragen.
Scheepvaart	Nautische veiligheid	↑	De nautische veiligheid verbetert vanwege het slopen van de spoorbrug en het bouwen van een nieuwe langzaamverkeersbrug. Hierdoor kunnen klasse Vb-schepen bij Maasafvoeren >500 m³/s toegelaten worden.
	Doorstroming scheepvaart	↑	De nautische veiligheid verbetert vanwege het verwijderen van de spoorbrug. Hierdoor wordt het veilig toelaten van klasse Vb-schepen bij Maasafvoeren >500 m³/s mogelijk.
	Oplossend vermogen scheepvaart	↑	Er worden veiligheidsknelpunten voor de scheepvaart opgelost vanwege het slopen van de spoorbrug.
Stedelijke ontwikkelingen	Mate van inpasbaarheid	n.v.t.	Er is geen sprake van een inpassingsmaatregel.
	Verkeersveiligheid	↑	De verkeersveiligheid wordt verbeterd doordat de onoverzichtelijke spoorwegovergang Bosscherweg bij deze oplossingsrichting verwijderd kan worden.

	Robuustheid langzaamverkeersnetwerk (beschikbaarheid verbinding)	0	Er verandert niets aan de robuustheid van het langzaamverkeersnetwerk tussen de Wilhelminabrug en Noorderbrug in Maastricht.
	Aansluiting langzaamverkeersverbinding op stedelijk weefsel	n.v.t.	Er is geen sprake van een nieuwe langzaamverkeersverbinding.
Hoogwaterveiligheid	Oplossend vermogen hoogwaterveiligheid	↑	De hoogwaterveiligheidssituatie verbetert doordat de pijlers van de spoorbrug worden weggehaald. Dit zorgt voor een verwachte waterstandsaling van 3 tot 5 cm op de Maas ter hoogte van de maatregel. Daarbij ontstaat de kans om de "bult" in de Maas ter hoogte van de Franciscus Romanusweg te verwijderen. Dit zal voor extra waterstandsaling zorgen van naar verwachting 10 tot 25 cm.
Cultuurhistorie	Impact op cultuurhistorische waarden	↓	Het slopen van de spoorbrug heeft tot gevolg dat de cultuurhistorische waarde van de spoorbrug als zelfstandig cultuurhistorisch object en als onderdeel van het spoortracé Maastricht-Hasselt volledig verloren gaan.
Algemeen	Doorlooptijd realisatie	↑	Deze oplossingsrichting is in theorie binnen 5 jaar te realiseren.
	Technische complexiteit	↑	Het slopen van de spoorbrug vraagt eenvoudige technische ingrepen.
	Circulair hergebruik materialen	↑	Bestaande brugonderdelen kunnen hergebruikt worden na de sloop. Wel vereist dit sanering van mogelijk aanwezig Chroom-6, loodijzer en/of asbest. Oude spoorstaven kunnen tevens circulair hergebruikt worden.
	Investeringskosten	€	De geschatte investeringskosten voor deze oplossingsrichting bedragen € 0 tot 10 miljoen.
	Beheer en onderhoud	n.v.t.	Bij uitvoering van Oplossingsrichting 4 is er geen sprake van beheer- en onderhoudskosten. De vaarweg en de oevers worden uiteraard nog wel beheerd en onderhouden, maar daarin is geen significant verschil met de huidige beheer- en onderhoudsinspanning te verwachten.
	Kostendragers	Ministerie IenW	Het Ministerie van IenW is de enige logische kostendrager voor sloop van de spoorbrug.

5.7 SAMENVATTING WEGING OPLOSSINGSRICHTINGEN

In Tabel 5-7 op pagina 68 is de weging van alle oplossingsrichtingen in één tabel inzichtelijk gemaakt.

Tabel 5-7 Overzicht van de weging van de oplossingsrichtingen

Thema ↓	Criterium ↓ Oplossingsrichting →	1	2a	2b	3	4
Spoor	Oplossend vermogen spoor	↓	↑	↑	↑	↑
Scheepvaart	Nautische veiligheid	o	↓	↑	↑	↑
	Doorstroming scheepvaart	o	↓	↑	↑	↑
	Oplossend vermogen scheepvaart	o	↓	↑	↑	↑
Stedelijke ontwikkelingen	Mate van inpasbaarheid	n.v.t.	↓	↓	o	n.v.t.
	Verkeersveiligheid	o	o	↑	↑	↑
	Robuustheid langzaamverkeersnetwerk (beschikbaarheid verbinding)	o	o	↑	↑	o
	Aansluiting langzaamverkeersverbinding op stedelijk weefsel	n.v.t.	↓	↓	↑	n.v.t.
Hoogwaterveiligheid	Oplossend vermogen hoogwaterveiligheid	o	o	o	↑	↑
Cultuurhistorie	Impact op cultuurhistorische waarden	↑	↑	o	↓	↓
Algemeen	Doorlooptijd realisatie	↑	↑	o	↑	↑
	Technische complexiteit	n.v.t.	o	↓	o	↑
	Circulair hergebruik materialen	↓	↑	↑	↑	↑
	Investeringskosten	€	€€	€€€€	€€€	€
	Beheer en onderhoud	↓	↓	↑	↑	n.v.t.
	Kostendragers	ProRail (beheer en onderhoud (B&O))	Gemeente Maastricht (bouw, B&O)	Gemeente Maastricht (bouw, B&O) & Min. IenW (sloop)	Gemeente Maastricht (bouw, B&O) & Min. IenW (sloop)	Ministerie IenW (sloop)

Hoe deze tabel te lezen:

De bovenstaande weging betreft een eerste indicatie van positieve, neutrale en negatieve scores die zijn gegeven aan de oplossingsrichtingen voor het toekomstbeeld Spoorbrug Maastricht. De betekenis van de scores is toegelicht in het wegingskader. Deze tabel is dus niet zelfstandig leesbaar zonder het wegingskader te raadplegen. De scores zijn zodanig verdeeld dat wezenlijke onderlinge verschillen tussen de oplossingsrichtingen zo veel mogelijk inzichtelijk worden gemaakt. Niet alle criteria wegen even zwaar. Het “gewicht” van de criteria is te bepalen door de bestuurders die de uiteindelijke besluiten nemen. Negatieve scores dienen te worden gezien als aandachtspunten voor nadere uitwerking. Er zijn mogelijke maatregelen te bedenken om negatieve scores te verzachten of (geheel) te compenseren.

Legenda

↑	Overwegend positieve effecten te verwachten / gunstig t.o.v. andere oplossingsrichtingen
o	Geen relevante verandering te verwachten / gemiddeld t.o.v. andere oplossingsrichtingen
↓	Overwegend negatieve effecten te verwachten / ongunstig t.o.v. andere oplossingsrichtingen
€	€ 0 tot 10 miljoen
€€	€ 10 tot 20 miljoen
€€€	€ 20 tot 30 miljoen
€€€€	€ 30 tot 40 miljoen

1 = Huidige situatie behouden.

2a = Spoorbrug herbestemmen voor langzaam verkeer op huidige brug en huidige pijlers.

2b = Nieuwe, verhoogd aangelegde brug voor langzaam verkeer op drie van de vier huidige pijlers van de spoorbrug.

3 = Spoorbrug slopen en nieuwe brug voor langzaam verkeer op een andere locatie tussen de Wilhelminabrug en Noorderbrug juridisch en financieel mogelijk maken.

4 = Spoorbrug slopen en geen nieuwe langzaamverkeersbrug toevoegen.

6 CONCLUSIES EN ADVIES

In dit rapport zijn in opdracht van de Minister en Staatssecretaris van IenW de mogelijke oplossingsrichtingen voor de Spoorbrug Maastricht verkend. Het advies voor de toekomst van deze spoorbrug volgt in dit laatste hoofdstuk. Daarmee geeft deze rapportage invulling aan de motie De Hoop c.s. en de uitspraak van de gemeenteraad van Maastricht om een studie uit te voeren naar toekomstige mogelijkheden voor de Spoorbrug Maastricht. In dit onderzoek zijn vijf oplossingsrichtingen gepresenteerd en beschouwd op relevante aspecten voor de thema's *spoor*, *scheepvaart*, *stedelijke ontwikkelingen*, *hoogwaterveiligheid* en *cultuurhistorie*.

Het uitgangspunt is dat alle in deze studie gepresenteerde oplossingsrichtingen in principe maakbaar zijn. Echter, indien de betrokken partijen besluiten om verder te gaan met één of meer oplossingsrichtingen, dan dient/dienen deze in een volgende fase nader onderzocht te worden. In het voorliggende onderzoek is slechts globaal verkend welke mogelijke oplossingsrichtingen realistisch zijn en heeft onder andere nog geen toets op de constructieve maakbaarheid en de milieueffecten van de oplossingsrichtingen plaatsgevonden.

6.1 AANLEIDING PER THEMA

In deze rapportage is het toekomstbeeld voor de Spoorbrug Maastricht beschouwd vanuit vijf thema's. De relevante feiten en daaruit volgende wensen zijn uitgebreid behandeld in Hoofdstuk 3 en zijn als volgt samen te vatten.

- **Spoor:** ProRail heeft opdracht gekregen van de Minister van IenW om het spoortracé van emplacement Maastricht CS tot de Belgische Grens te onttrekken van de Hoofdspoorweginfrastructuur (HSWI) en over te dragen^[18]. De belangrijkste redenen hiervoor zijn dat het tracé geen spoorfunctie meer heeft, een toekomstige spoorfunctie onaannemelijk is, en er sprake is van beheer- en onderhoudskosten vanuit rijksoverheidsmiddelen voor een tracé dat niet wordt gebruikt. De Spoorbrug Maastricht maakt onderdeel uit van dat tracé (zie paragraaf 3.1 voor meer informatie).
- **Scheepvaart:** Rijkswaterstaat heeft opdracht gekregen van de Minister van IenW om een drietal scheepvaartkundige (“nautische”) veiligheidsknelpunten op de vaarweg door Maastricht op te lossen^[54]. Hieronder valt onder andere de realisatie van ontmoetingsruimte voor schepen (waar schepen elkaar kunnen tegenkomen en passeren) halverwege het traject St. Pieter – Itteren^[25]. De Minister en Staatssecretaris van IenW hebben in de Tweede Kamerbrief van 17 februari 2022^[11] hun voorkeur tot sloop van de spoorbrug uitgesproken, aangezien de benodigde ontmoetingsruimte met de sloop van de spoorbrug kan worden gerealiseerd (zie paragraaf 3.2 voor meer informatie).
- **Stedelijke ontwikkelingen:** Voor de gemeente Maastricht is de door de gemeenteraad vastgestelde Omgevingsvisie 2040^[15] leidend in de besluitvorming over ruimtelijke ontwikkelingen. Eén van de belangrijkste speerpunten uit de Omgevingsvisie is het stimuleren van een gezonde leefstijl, onder andere door de fiets- en loopinfrastructuur in de gemeente uit te breiden en op te waarderen. Het creëren van betere oost-westverbindingen door de stad en in belangrijke mate over de Maas, draagt daaraan bij. Hierdoor worden barrières verminderd en wordt de bereikbaarheid van verschillende gebieden verbeterd. Vanuit verschillende ontwikkelingen op zowel de oost- als westoever wordt een verbinding over de Maas voor fietsers en voetgangers tussen de Wilhelminabrug en

Noorderbrug voorgesteld. Een locatie circa 200 meter ten zuiden van de Spoorbrug Maastricht is in de Omgevingsvisie aangemerkt als zoekgebied voor een toekomstige oost-westverbinding over de Maas. De gemeenteraad van Maastricht heeft daarnaast verzocht om een toekomstige functie voor de spoorbrug te onderzoeken^[10]. Voor de gemeente Maastricht zijn een integrale beschouwing van ruimtelijke vraagstukken en draagvlak voor de aangedragen oplossingen van groot belang (zie paragraaf 2.3 voor meer informatie).

- **Hoogwaterveiligheid:** Naar verwachting zullen in de toekomst extreme hoogwaterafvoeren van de Maas, zoals opgetreden in juli 2021, vaker voorkomen als gevolg van klimaatverandering. De kades in Maastricht dienen vóór 2050 aangepakt te worden om te voldoen aan de nieuwe waterveiligheidsnormen uit 2017. Ook ter hoogte van de Spoorbrug Maastricht is dit het geval^{[23][52]}. Rivierverruimende maatregelen kunnen ervoor zorgen dat de resterende waterveiligheidsopgave in Maastricht wordt verkleind. Mogelijke rivierverruimende maatregelen die voor deze studie relevant zijn, zijn het verwijderen van de “bult” aan de oostoever van de Maas ter hoogte van de Franciscus Romanusweg (verwachte waterstandsaling van 10 tot 25 cm ter hoogte van de ingreep^[24]) en het verwijderen van alle pijlers van de Spoorbrug Maastricht (verwachte waterstandsaling van 3 tot 5 cm ter hoogte van de ingreep^[63]). Het vergt nadere studie om de precieze impact van dit soort maatregelen op de ruimtelijke kwaliteit, cultuurhistorie, enzovoorts te kunnen bepalen (zie paragraaf 2.4 voor meer informatie).
- **Cultuurhistorie:** De Spoorbrug Maastricht is geen losse bouwsteen maar een civiel kunstwerk in een keten van een geheel. De in 1856 gebouwde spoorbrug is onderdeel van één van de eerste grensoverschrijdende spoorverbindingen in Nederland. Volgens bouwhistorisch onderzoek^[30] is de brug van hoge cultuurhistorische waarde voor de geschiedenis van Maastricht en representatief voor de van oudsher internationale oriëntatie van Maastricht. De spoorbrug is een gemeentelijk monument dat als “Dominant Bouwwerk” is geclassificeerd. De historisch-ruimtelijke, architectuurhistorische en cultuurhistorische betekenis van de spoorbrug is als volgt samen te vatten:
 - het object is ruimtelijk bepalend voor de omgeving;
 - de verstijfde staaftoogbrug (waarbij de toog zich boven het brugdek bevindt) is een typologische zeldzaamheid binnen de gemeente Maastricht;
 - het bouwwerk ligt op brugpijlers uit 1856 en bevat daarmee bouwhistorisch waardevolle onderdelen;
 - het object en het bijbehorende spoortracé hebben betekenis voor de plaatselijke geschiedenis als herinnering aan het industriële en handelsverleden van Maastricht; en
 - op deze plek werd de oudste oeververbinding over de Maas voor het spoorwegverkeer gerealiseerd, met de voorgaande brug uit 1856.

Vanuit cultuurhistorisch oogpunt is het behouden van de Spoorbrug Maastricht daarom het uitgangspunt (zie paragraaf 2.5 voor meer informatie).

6.2 OPLOSSINGSRICHTINGEN

Om een stap verder te zetten, zijn vijf oplossingsrichtingen geformuleerd, waarin in meer of mindere mate tegemoet wordt gekomen aan de wensen vanuit alle behandelde thema's. De vijf oplossingsrichtingen komen voort uit twee dominante vraagstukken die spelen omtrent het toekomstbeeld van de Spoorbrug Maastricht. Ten eerste is er het vraagstuk van het *wel of niet behouden van de spoorbrug*. Het tweede dominante vraagstuk is het *wel of niet realiseren van een langzaamverkeersbrug* tussen de Wilhelminabrug en Noorderbrug in Maastricht (met langzaam verkeer worden fietsers en voetgangers bedoeld). De verkende oplossingsrichtingen zijn:

- **Oplossingsrichting 1:** Huidige situatie behouden (bestaande situatie inclusief autonome ontwikkelingen);
- **Oplossingsrichting 2a:** Spoorbrug herbestemmen voor langzaam verkeer op huidige brug en huidige pijlers.
- **Oplossingsrichting 2b:** Nieuwe, verhoogd aangelegde brug voor langzaam verkeer op drie van de vier huidige pijlers van de spoorbrug.
- **Oplossingsrichting 3:** Spoorbrug slopen en nieuwe brug voor langzaam verkeer op een andere locatie tussen de Wilhelminabrug en Noorderbrug juridisch en financieel mogelijk maken.
- **Oplossingsrichting 4:** Spoorbrug slopen en geen langzaamverkeersbrug toevoegen.

Deze oplossingsrichtingen hebben ieder hun eigen consequenties en creëren verschillende kansen. In Hoofdstuk 4 zijn de kansen en consequenties per oplossingsrichting uitgebreid verkend. Hieronder wordt ingegaan op de belangrijkste criteria waarop de oplossingsrichtingen onderscheidend gescoord zijn.

6.3 DOMINANTE BESLISINFORMATIE

Om de vijf oplossingsrichtingen onderling te vergelijken (waarbij Oplossingsrichting 1 de bestaande situatie is), is een wegingskader ontwikkeld (zie Figuur 5-1 op pagina 60). In Tabel 5-7 op pagina 68 is de weging van alle oplossingsrichtingen in één tabel inzichtelijk gemaakt. De weging van de oplossingsrichtingen betreft een eerste indicatie van positieve, neutrale en negatieve scores. Niet alle criteria wegen even zwaar; het te hangen “gewicht” aan de criteria is te bepalen door de bestuurders die de uiteindelijke besluiten nemen.

De oplossingsrichtingen zijn zodanig gescoord dat wezenlijke onderlinge verschillen tussen de oplossingsrichtingen zo veel mogelijk inzichtelijk worden gemaakt. Daarom leveren alle beoordeelde criteria een bepaalde mate van onderscheid tussen de oplossingsrichtingen op. Negatieve scores dienen met name te worden gezien als aandachtspunten voor nadere uitwerking. In dit rapport zijn mogelijke maatregelen aange dragen om negatieve scores te verzachten of (geheel) te compenseren.

Het voert te ver om in deze conclusie alle scores op alle criteria te behandelen. Daarom wordt hieronder nader ingegaan op een selectie van criteria (Tabel 6-1), waarin de dominante beslisinformatie is samengevat.

Tabel 6-1 Samenvattende tabel met dominante beslisinformatie

criterium ↓	Oplossingsrichting →	1	2a	2b	3	4
Oplossend vermogen spoor		↓	↑	↑	↑	↑
Oplossend vermogen scheepvaart		o	↓	↑	↑	↑
Robuustheid langzaamverkeersnetwerk (beschikbaarheid verbinding)		o	o	↑	↑	o
Aansluiting langzaamverkeersverbinding op stedelijk weefsel		n.v.t.	↓	↓	↑	n.v.t.
Oplossend vermogen hoogwaterveiligheid		o	o	o	↑	↑
Impact op cultuurhistorische waarden		↑	↑	o	↓	↓
Investeringskosten		€	€€	€€€€	€€€	€

Legenda

↑	Overwegend positieve effecten te verwachten / gunstig t.o.v. andere oplossingsrichtingen
o	Geen relevante verandering te verwachten / gemiddeld t.o.v. andere oplossingsrichtingen
↓	Overwegend negatieve effecten te verwachten / ongunstig t.o.v. andere oplossingsrichtingen
€	€ 0 tot 10 miljoen
€€	€ 10 tot 20 miljoen
€€€	€ 20 tot 30 miljoen
€€€€	€ 30 tot 40 miljoen

1 = **Huidige situatie** behouden (bestaande situatie inclusief autonome ontwikkelingen).

2a = **Spoorbrug herbestemmen** voor langzaam verkeer op huidige brug en huidige pijlers.

2b = **Nieuwe, verhoogd aangelegde brug** voor langzaam verkeer op drie van de vier huidige pijlers van de spoorbrug.

3 = **Spoorbrug slopen en nieuwe brug voor langzaam verkeer** op een andere locatie tussen de Wilhelminabrug en Noorderbrug juridisch en financieel mogelijk maken.

4 = **Spoorbrug slopen** en geen nieuwe langzaamverkeersbrug toevoegen.

*Deze tabel bevat slechts een samenvatting van de dominante beslisinformatie.
De volledige weging van de oplossingsrichtingen is te vinden in Tabel 5-7 op pagina 68*

- **Oplossend vermogen spoor:** geredeneerd vanuit de opdracht van de minister van IenW aan ProRail om het spoortracé (van Emplacement Maastricht CS tot de Belgische grens) te onttrekken aan de HSWI en over te dragen, zijn alle oplossingsrichtingen behalve Oplossingsrichting 1 een positieve ontwikkeling.
 - Een mogelijke maatregel voor de negatieve beoordeling van Oplossingsrichting 1 op dit criterium, is dat de gemeente Maastricht het beheer en onderhoud van het tracé overneemt van ProRail.
- **Oplossend vermogen scheepvaart:** Oplossingsrichting 1 biedt geen oplossend vermogen voor het veiligheidsknelpunt in de vaarweg, aangezien er geen ontmoetingsruimte voor schepen wordt gecreëerd. Oplossingsrichting 2a leidt zelfs tot verdere veiligheids- en doorstromingsrisico's op de vaarweg door Maastricht. De reden hiervoor is dat het hefgedeelte – dat in de huidige situatie standaard omhoog staat – bij herbestemming tot langzaamverkeersbrug weer in gebruik wordt genomen. Alle

andere oplossingsrichtingen dan 1 en 2a creëren in principe ontmoetingsruimte voor schepen en bieden daarmee oplossend vermogen voor het scheepvaartveiligheidsknelpunt.

- *Een consequentie van de negatieve beoordeling van Oplossingsrichting 1 en 2a op dit criterium is dat in dat geval een passeervak gecreëerd dient te worden bij de invaart van het Julianakanaal (ter hoogte van Limmel). Dit passeervak ligt minder centraal tussen St. Pieter en Itteren en vergt grotere investeringen dan het creëren van ontmoetingsruimte bij de spoorbrug.*
- **Robuustheid langzaamverkeersnetwerk (beschikbaarheid verbinding):** Het langzaamverkeersnetwerk is het meest gebaat bij Oplossingsrichting 2b of Oplossingsrichting 3. Alleen bij die twee oplossingsrichtingen wordt een toevoeging aan het langzaamverkeersnetwerk zonder hefgedeelte gerealiseerd. De reden waarom Oplossingsrichting 2a niet wordt gezien als robuuste toevoeging aan het langzaamverkeersnetwerk, is dat het hefgedeelte op werkdagen tussen 8:00 en 20:00 gemiddeld 14 tot 20 minuten per uur geopend zal zijn (zie het tekstkader op pagina 44 voor nadere toelichting).
 - *Vanuit de omgeving is als mogelijke maatregel voor oplossingsrichting 2a geopperd: het toevoegen van meebewegende hellingbanen naar het hefgedeelte, naar voorbeeld van de St. Servaasbrug. Ervaringen bij de St. Servaasbrug laten zien dat dit soort constructies diverse veiligheids- en bedieningsrisico's met zich meebrengen. Ook lijkt de Spoorbrug Maastricht daarvoor op dit moment constructief niet geschikt. De extra kosten voor deze maatregel zijn niet meegenomen in de beoordeling van de investeringskosten.*
- **Aansluiting langzaamverkeersverbinding op stedelijk weefsel:** Zoals aangegeven in de Omgevingsvisie 2040 van de gemeente Maastricht is een langzaamverkeersbrug op een locatie circa 200 meter ten zuiden van de Spoorbrug Maastricht een logisch zoekgebied voor een toekomstige oost-west-verbinding over de Maas. Een toekomstige brug op deze locatie zou het beste aansluiten op het stedelijk weefsel en toekomstige ontwikkelingen. Oplossingsrichting 3 voldoet aan deze wens. Oplossingsrichting 2a en 2b voegen een langzaamverkeersbrug toe op een locatie die minder logisch aansluit op het stedelijk weefsel. Oplossingsrichting 1 en 4 voegen helemaal geen langzaamverkeersverbinding over de Maas toe.
 - *Bij eventuele nadere uitwerking van de inpassing van een langzaamverkeersverbinding ter hoogte van de spoorbrug (oplossingsrichtingen 2a en 2b) kan aandacht besteed worden aan het optimaliseren van de aansluiting op het stedelijk weefsel.*
- **Oplossend vermogen hoogwaterveiligheid:** Vanuit hoogwaterveiligheid geredeneerd, is de verwachte waterstandsdeling van 3 tot 5 cm ter hoogte van de ingreep bij sloop van de spoorbrug een relevante verbetering ten opzichte van de bestaande situatie. Bovendien wordt het verleggen van de Franciscus Romanusweg gemakkelijker gemaakt wanneer de spoorbrug inclusief aanlandingen worden verwijderd, waardoor de “bult” in de oever van de Maas ter hoogte van de huidige Franciscus Romanusweg ook verwijderd kan worden. Dat laatste levert een verwachte waterstandsdeling op van 10 tot 25 cm ter hoogte van de ingreep.
 - *N.B.: Oplossingsrichting 2b is op dit criterium neutraal beoordeeld, maar kan mogelijk ook voor een waterstandsdeling zorgen als gevolg van de verwijdering van één pijler. Het precieze aantal millimeter waterstandsdeling moet nader onderzocht worden.*
- **Impact op cultuurhistorische waarden:** Bij Oplossingsrichting 1 en 2a blijft de cultuurhistorische waarde van de Spoorbrug Maastricht geheel behouden. Bij Oplossingsrichting 2b blijft de historie van de spoorbrug deels behouden, doordat er een langzaamverkeersverbinding wordt gerealiseerd op dezelfde locatie als de huidige spoorbrug en daarbij drie van de vier huidige pijlers behouden blijven, waar tegenover staat dat cultuurhistorische waarde verloren gaat door verwijdering van één pijler en de daarop gelegen verstijfde staaftoogbrug. Bij Oplossingsrichting 3 en 4 gaat de

cultuurhistorische waarde van de spoorbrug als zelfstandig bouwwerk én als object in het grotere geheel van het spoortracé Maastricht-Hasselt volledig verloren.

- *Als mogelijke maatregel om het verlies aan cultuurhistorische waarde bij realisatie van Oplossingsrichting 3 of 4 te verzachten, kan gedacht worden aan het behouden van een pijler aan een (of beide) oever(s), om de “leesbaarheid” van het historische verloop van het spoortracé enigszins te behouden. Daarbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan het handhaven van de historische westelijke pijler en het herbouwen van één van de overige historische pijlers aan de oostoever. Hierbij kunnen de rudimenten van de brug aan beide oevers worden ingericht als herdenkings- of uitkijkpunt. Een minimale ingreep waaraan gedacht kan worden, is het aanbrengen van informatiepanelen over de historie van de spoorbrug als onderdeel van de spoorlijn Hasselt-Maastricht-Aken.*
- **Investeringskosten:**
 - De investeringskosten van Oplossingsrichting 1 en 4 zijn het laagst ingeschat: de realisatie van deze oplossingsrichtingen kost naar verwachting minder dan € 10 mln. Oplossingsrichting 2a kost naar verwachting tussen € 10 en 20 mln. Oplossingsrichting 2b vergt de hoogste geschatte investering van alle oplossingsrichtingen: € 30 tot 40 mln. Oplossingsrichting 3 vergt een eenmalige investering van € 20 tot 30 mln (inclusief aanlandingen en sloop van de spoorbrug).

6.4 DRAAGVLAK

Op 5 april 2023 vond in het kader van dit onderzoek naar het toekomstbeeld voor de Spoorbrug Maastricht een informatieavond plaats. Er kwamen ruim 50 geïnteresseerden op de informatieavond af, om vragen en meningen te delen met het projectteam. Naast bewoners uit de omgeving, waren diverse belangenorganisaties, bedrijven en gemeenteraadsleden aanwezig. Het verslag van de informatieavond is opgenomen in Bijlage B. Uit de reacties van de aanwezigen is een indicatie voor het draagvlak voor de verschillende oplossingsrichtingen opgemaakt:

- Over het algemeen is er begrip dat het behouden van de huidige situatie (**Oplossingsrichting 1**) niet wenselijk is. Echter, voor het slopen van de spoorbrug zonder dat daar iets voor in de plaats komt (**Oplossingsrichting 4**) bestaat weinig maatschappelijk draagvlak.
- Voor **Oplossingsrichting 2a** (herbestemmen van de Spoorbrug tot brug voor fietsers en voetgangers) is relatief weinig draagvlak, in verband met het vaak en langdurig openstaan van het hefgedeelte. Een mogelijke oplossing hiervoor die (ook) vanuit de omgeving is benoemd, is het aanbrengen van hellingbanen op de brug, naar voorbeeld van de Sint Servaasbrug⁶. In die vorm kan Oplossingsrichting 2a op meer draagvlak rekenen. Daarnaast bevestigen meerdere aanwezigen dat de zuidelijker gelegen zoeklocatie uit de Omgevingsvisie van de gemeente (zoals opgenomen in Oplossingsrichting 3) beter aansluit op toekomstige woningbouwontwikkelingen, waaronder bij Limmel.
- Voor **Oplossingsrichting 2b** (Spoorbrug aanpassen tot langzaamverkeersbrug met verhoogd brugdek op drie monumentale pijlers) bestaat relatief veel draagvlak, hoewel men beseft dat dit de duurste oplossingsrichting is en de cultuurhistorische waarde van het bovendek van de brug verloren gaat. Toch leidt de balans tussen behoud van de overige cultuurhistorische waarden, een nieuwe langzaamverkeersverbinding en het oplossend vermogen voor de scheepvaart hier tot relatief veel draagvlak. Wel geeft Sappi Maastricht B.V. aan dat dit vanuit de bedrijfsvoering geen wenselijke oplossingsrichting is, in verband met de aansluiting achterlangs het fabrieksterrein.

⁶ Ervaringen bij de St. Servaasbrug laten zien dat dit soort constructies diverse veiligheids- en bedieningsrisico's met zich meebrengen. Ook lijkt de Spoorbrug Maastricht daarvoor op dit moment constructief niet geschikt.

- **Oplossingsrichting 3** (Spoorbrug slopen en nieuwe langzaamverkeersbrug mogelijk maken) kan op relatief veel draagvlak rekenen. Een wens vanuit de omgeving die een aantal keer is aangedragen, is om bij Oplossingsrichting 3 historische pijlers van de spoorbrug op de locatie van de nieuwe brug terug te brengen.

Door de omgeving aangedragen oplossingsrichtingen waarvoor geen logische kostendragers in beeld zijn, zijn in dit stadium niet onderzocht. Daarbij valt onder andere te denken aan het herbestemmen van de spoorbrug tot toeristische functie zoals een museum of restaurant of het vergroenen van de spoorbrug naar idee van “The High Line” in New York. Daarnaast is in dit rapport niet ingegaan op alternatieven voor een langzaamverkeersverbinding over de Maas, zoals een kabelbaan, tunnel of watertaxi's. Deze denkrichtingen zijn niet onderzocht omdat zij ofwel geen oplossend vermogen hebben voor de problematiek (vergroening spoorbrug of ombouwen naar restaurant), omdat zij zorgen voor een verhoogd veiligheidsrisico op het water (watertaxi's), of omdat zij als financieel niet haalbaar worden gezien (kabelbaan of tunnel). Oplossingsrichtingen die onmogelijk of onrealistisch zijn, zijn ook niet onderzocht. De redenen daarvoor zijn benoemd in paragraaf 4.1.

6.5 ADVIES VOOR HET VERVOLG

Meest kansrijke oplossingsrichting

Oplossingsrichting 1 (huidige situatie behouden) en Oplossingsrichting 4 (spoorbrug slopen en geen nieuwe langzaamverkeersverbinding toevoegen) hebben een gering oplossend vermogen en kunnen niet rekenen op breed maatschappelijk draagvlak. Oplossingsrichting 2a en 2b worden beschouwd als suboptimale oplossingsrichtingen (onder “Suboptimale oplossingsrichtingen” is dit nader toegelicht). Uit de weging op de verschillende criteria en de draagvlak-indicatie voor de oplossingsrichtingen, volgt het advies om **Oplossingsrichting 3** (de spoorbrug slopen en een nieuwe brug voor langzaam verkeer op een andere locatie tussen de Wilhelminabrug en Noorderbrug juridisch en financieel mogelijk maken) te beschouwen als de meest kansrijke oplossingsrichting. Dit volgt uit de volgende constatering:

- de opdracht van de minister van IenW aan ProRail om het spoortracé aan de Hoofdspoorweginfrastructuur te onttrekken, kan worden uitgevoerd;
- de opgave van Rijkswaterstaat om ontmoetingsruimte voor de scheepvaart op de Maas door Maastricht te creëren, wordt hiermee opgelost;
- het verwijderen van de Spoorbrug Maastricht heeft positieve effecten op de veiligheid en doorstroming van de scheepvaart op de Maas door Maastricht;
- er kan een langzaamverkeersbrug over de Maas zonder hefgedeelte worden geïntroduceerd, waarmee een betrouwbare nieuwe verbinding aan het fiets- en voetgangersnetwerk van Maastricht wordt toegevoegd;
- daarmee ontstaat een langzaamverkeersverbinding over de Maas die logisch aansluit op het stedelijk weefsel en (toekomstige) stedelijke ontwikkelingen;
- als gevolg van het verwijderen van de spoorbrug, wordt een verwachte waterstandsaling van 3 tot 5 cm op de Maas ter plaatse van de ingreep gerealiseerd;
- met deze oplossingsrichting worden kansen voor stedelijke ontwikkeling en hoogwaterveiligheid mogelijk gemaakt; en
- de investeringskosten voor deze oplossingsrichting zijn lager dan die voor Oplossingsrichting 2b (het aanpassen van de spoorbrug tot langzaamverkeersbrug met verhoogd brugdek op drie monumentale pijlers).

- *Echter*: het meest in het oog springende negatieve effect van Oplossingsrichting 3 is dat de waarde van de spoorbrug als cultuurhistorisch waardevol object en als object in het historische tracé Maastricht-Hasselt zonder aanvullende maatregelen geheel verloren zal gaan.

Maatregelen om tegemoet te komen aan verlies cultuurhistorische waarde

In de Omgevingsvisie van de gemeente Maastricht^[15] wordt het belang van cultureel erfgoed onderstreept; cultureel erfgoed en ruimtelijke kwaliteit bepalen in grote mate de identiteit en aantrekkingskracht van Maastricht. Daarom dient bij de besluitvorming over Oplossingsrichting 3 vastgelegd te worden hoe tegemoet wordt gekomen aan het verlies van de cultuurhistorische waarde van de spoorbrug. Een minimale maatregel die uitgewerkt dient te worden, is het ter plaatse van de spoorbrug aanbrengen van informatiepanelen over de historie van de brug. Vervolgens kan worden gedacht aan het maken van uitkijkpunten op de overblijvende landhoofden van de spoorbrug aan de oevers. Daarbij kan overwogen worden om pijlers – of elementen daarvan – op de oevers neer te zetten, zoals bij de Wilhelminabrug is gebeurd. Ook het meermaals aangedragen idee vanuit de omgeving om pijlers her te gebruiken op de locatie van de nieuwe langzaamverkeersbrug, kan nader beschouwd worden. Bij alle hierboven benoemde overwegingen dient afgewogen te worden of het behouden van pijlers in verhouding staat tot de hoogwaterveiligheids- en scheepvaartkundige belangen. Maatregelen om cultuurhistorische waarde te behouden dienen integraal onderdeel te zijn van de verdere uitwerking van Oplossingsrichting 3. De kosten voor dit soort maatregelen zijn niet meegenomen in de beoordeling van de investeringskosten van deze oplossingsrichting.

Suboptimale oplossingsrichtingen

Oplossingsrichting 2a (herbestemmen van de huidige spoorbrug tot langzaamverkeersbrug), al dan niet met hellingbanen voor het hefgedeelte, en Oplossingsrichting 2b (het aanpassen van de spoorbrug tot langzaamverkeersbrug met verhoogd brugdek op drie monumentale pijlers) zijn te beschouwen als suboptimale oplossingsrichtingen. De belangrijkste redenen waarom Oplossingsrichting 2a – ook met hellingbanen bij het hefgedeelte – als suboptimale variant wordt gezien, zijn de locatie van de brug (die niet goed aansluit op het stedelijk weefsel en stedelijke ontwikkelingen) en de afwezigheid van oplossend vermogen voor de scheepvaart. Daarnaast zijn bij de eventuele hellingbanen kanttekeningen te plaatsen bij de constructieve inpasbaarheid en veiligheid. Ervaringen bij de St. Servaasbrug laten zien dat dit soort constructies diverse veiligheids- en bedieningsrisico's met zich meebrengen. Ook Oplossingsrichting 2b wordt gezien als suboptimale variant vanwege de locatie van de langzaamverkeersbrug, maar ook vanwege de complexiteit van de ingrepen en de hoge investeringskosten die daarmee gepaard gaan (zie paragraaf 6.3 “Dominante beslisinformatie”).

Indien de betrokken partijen deze oplossingsrichtingen niet verder wensen te onderzoeken, dient in het kader van een transparante en herleidbare besluitvorming expliciet navolgbaar te zijn waarom deze oplossingsrichtingen niet nader worden onderzocht.

Vervolg en bestuurlijke afspraken

Indien de betrokken partijen de conclusies en het advies van de rapportage delen en kiezen voor realisatie van oplossingsrichting 3, is het advies om een aantal afspraken vast te leggen in een bestuurlijke overeenkomst tussen het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat en de gemeente Maastricht. Daarin dient in ieder geval vastgelegd te worden:

- 1) hoe rivierkundige ruimte (centimeters waterstandsaling) die ontstaat als gevolg van sloop van de spoorbrug, gebruikt kan worden voor eventuele pijler(s) van een nieuwe langzaamverkeersbrug in het zomerbed van de Maas, bijvoorbeeld door deze twee ontwikkelingen samen onder één besluit te laten vallen;

- 2) hoe bij de inpassing van een nieuwe brug wordt voldaan aan eisen vanuit de vergunningverlening ten aanzien van de vaarweg en de hoogwaterveiligheid;
- 3) hoe verlies aan cultuurhistorische waarde gemitigeerd (verzacht) wordt; en
- 4) hoe financiering van sloop van de spoorbrug en toevoegen van een nieuwe langzaamverkeersbrug wordt geregeld en wie de kostendragers zijn (voor alle in dit rapport benoemde investeringskosten geldt dat deze op het moment van schrijven (nog) niet zijn gedekt door de als kostendrager benoemde partijen. Op basis van het advies uit deze rapportage kunnen de betrokken partijen afspraken maken over dekking en verdeling van de kosten, indien zij de conclusie van de rapportage delen).

Tot slot dienen de technische maakbaarheid en (milieu)effecten van de aangedragen meest kansrijke oplossingsrichting in een vervolgstadium nader onderzocht te worden.

REFERENTIES

- [1] Onttrekking goederenspoorlijn aan Hoofdspoorweg Infrastructuur; Gemeente Maastricht en Provincie Limburg, 27 juli 2017.
- [2] Startdocument Aanpak Hoogwaterveiligheid; Gemeente Maastricht, september 2016. Te raadplegen via <https://docplayer.nl/65077357-Startdocument-aanpak-hoogwaterveiligheid-koploper-maastricht.html>.
- [3] Tervisielegging van het vastgestelde bestemmingsplan 'Tram Maastricht-Hasselt'; Gemeente Maastricht, 15 maart 2018. Te raadplegen via: <https://zoek.officiëlebekendmakingen.nl/stcrt-2018-14493.pdf>.
- [4] Onherroepelijk bestemmingsplan 'Tram Maastricht-Hasselt'; Gemeente Maastricht, 6 juni 2019. Te raadplegen via <https://zoek.officiëlebekendmakingen.nl/stcrt-2019-29634.pdf>.
- [5] Tram Maastricht-Hasselt; Gemeente Maastricht, 24 mei 2022.
- [6] Tram Maastricht-Hasselt; Gemeente Maastricht, 4 oktober 2022.
- [7] Over het spoor; Regiegroep Stad en Spoor, 2018. Te raadplegen via https://www.mijngroeneloper.nl/application/files/6515/3207/8066/Over_het_spoor_ontwerpAMBITIENOTA.pdf.
- [8] Motie van het lid De Hoop c.s. over het onderzoeken van de mogelijkheden voor de spoorbrug in Maastricht; Tweede Kamer der Staten-Generaal, 3 februari 2022. Te raadplegen via <https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/moties/detail?id=2022Z01899&did=2022D04055>.
- [9] Motie "Geen sloopvergunning voor spoorbrug"; Manon Fokke (Pvda) en Tiny Meese (PVM), 22 februari 2021. Te raadplegen via: <https://www.maastrichtbeleid.nl/beleidsinformatie/Openbare%20besluiten/2022/Openbare%20besluiten%2015%20februari%202022/De%20spoorbrug/Bijlage%201%20-%20Bijlage%201%20-%20motie%20spoorbrug.pdf>.
- [10] De spoorbrug; Burgemeester en Wethouders van Maastricht, 15 februari 2022. Te raadplegen via: https://maastricht.parlaeus.nl/user/search/action=showgd/item=26953/RIB_-_De_spoorbrug.pdf.
- [11] Antwoord op vragen van de leden Ploumen en De Hoop over het bericht 'Spoorbrug in Maastricht wordt gesloopt: slechts 15 treinen na renovatie van 33 miljoen'; Minister Harbers (Infrastructuur en Waterstaat) en Staatssecretaris Heijnen (Infrastructuur en Waterstaat), 17 februari 2022. Te raadplegen via: <https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/kamervragen/detail?id=2022Z01321&did=2022D06447>.
- [12] Structuurvisie; Gemeente Maastricht, 2012.
- [13] Gewijzigd vastgesteld bestemmingsplan 'bedrijventerrein Beatrixhaven' (Bestuurlijke lus), Maastricht; Gemeente Maastricht, 24 april 2015. Te raadplegen via <https://zoek.officiëlebekendmakingen.nl/stcrt-2015-10812.pdf>.
- [14] Jaarplan 2019 Maastricht Bereikbaar; Stuurgroep Maastricht Bereikbaar, 2018.
- [15] Omgevingsvisie Maastricht 2040; Gemeente Maastricht, 6 oktober 2020.
- [16] Stand van zaken Tregaterrein; Gemeente Maastricht, 27 augustus 2021.
- [17] Tervisielegging van het voorbereidingsbesluit voor het 'Trega-Zinkwit terrein'; Gemeente Maastricht, 9 september 2021. Te raadplegen via <https://zoek.officiëlebekendmakingen.nl/gmb-2021-311348.pdf>.
- [18] Onttrekking tracé Maastricht-Lanaken; Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, 20 februari 2019.
- [19] Plan van Aanpak statuswijziging tracé Maastricht Lanaken; Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, 28 maart 2018.
- [20] Plan van Aanpak statuswijziging tracé Maastricht Lanaken; ProRail, 11 december 2018.
- [21] "Maas dient vijf projectvoorstellen in voor derde tranche PAGW"; Delta Programma Maas, 10 oktober 2022. Te raadplegen via <https://www.deltaprogrammamaas.nl/nieuws/maas-dient-vijf-projectvoorstellen-in-voor-derde-tranche-pagw/81>.

- [22] Maas 2050; Waterschap Limburg, september 2022. Te raadplegen via https://www.waterschaplimburg.nl/publish/pages/6900/finaal_eindrapport_maas2050.pdf.
- [23] WBI Beoordeling Maastricht-Oost, Dijktraject 90-1; Waterschap Limburg, 6 november 2020.
- [24] Ontwikkelvisie Zuidelijk Maasdal; Gemeente Maastricht, 14 december 2017. Te raadplegen via https://www.gemeentemaastricht.nl/sites/default/files/2019-10/hoogwater%20zuidelijk%20Maasdal%20ontwikkelvisie%202050_0.pdf.
- [25] Verificatierapport Nautische Veiligheid Passage Maastricht; Lievense CSO, 25 oktober 2017.
- [26] Richtlijnen Vaarwegen 2020; Rijkswaterstaat, 31 juli 2020. Te raadplegen via: <https://www.rijkswaterstaat.nl/zakelijk/werken-aan-infrastructuur/bouwrichtlijnen-infrastructuur/vaarwegen>.
- [27] Eindrapport Onderzoek Squat Ingang Julianakanaal; MARIN, 26 november 2015.
- [28] Rivierkundig Beoordelingskader voor ingrepen in de Grote Rivieren versie 5.0; Rijkswaterstaat, 4 juni 2019. Te raadplegen via: <https://www.helpdeskwater.nl/onderwerpen/wetgeving-beleid/@178387/rivierkundig/>.
- [29] Uitspraak 201906673/2/R1; Raad Van State, 27 oktober 2021. Te raadplegen via <https://www.raadvanstate.nl/uitspraken/@127298/201906673-2-r1/>.
- [30] Bouwhistorische Verkenning en Waardenstelling “Spoorbrug over de Maas”; Monumenten Advies Bureau, 18 januari 2022.
- [31] Nadere invulling Projectplan ‘Onttrekking HSWI Maastricht-Lanaken’; ProRail, 19 november 2018.
- [32] Wijziging van de Waterwet en enkele andere wetten (nieuwe normering primaire waterkeringen); Raad van State. Te raadplegen via <https://www.raadvanstate.nl/publish/pages/107442/w-14-15-0319.pdf>.
- [33] Leggerkaart; Waterschap Limburg, maart 2019. Te raadplegen via: <https://www.waterschaplimburg.nl/uwbuurt/kaarten-meetgegevens/leggerkaart/>.
- [34] HWBP Projectenboek; Programmabureau van het HWBP, november 2021.
- [35] Landelijk Veiligheidsbeeld; Waterveiligheidspitaal, 2022. Te raadplegen via: <https://waterveiligheidspitaal.nl/#!/nss/nss/current>.
- [36] Nadere invulling Projectplan ‘Onttrekking HSWI Maastricht-Lanaken’; ProRail. 9 oktober 2020.
- [37] Verleggen Franciscus Romanusweg Quick Scan aanpassing rangeersporen emplacement Maastricht i.r.t. onttrekking spoorbrug; ProRail. 10 september 2021.
- [38] Aanvraag sloopvergunning spoorbrug Maastricht on hold; ProRail; 1 februari 2022. Te raadplegen via: <https://www.prorail.nl/nieuws/prorail-zet-aanvraag-voor-sloopvergunning-spoorbrug-maastricht-on-hold>.
- [39] Project Grensmaas; Consortium Grensmaas BV, z.d. Te raadplegen via: <https://grensmaas.nl/>.
- [40] Gebiedsvisie Trega Zinkwit; Gemeente Maastricht, 2022.
- [41] Gemeentelijk monument 1301 Spoorbrug; Gemeente Maastricht, z.d.
- [42] Gemeentelijk monument 3840 Kantoorweg; Gemeente Maastricht, z.d.
- [43] Gemeentelijk monument 2727 Industrieweg; Gemeente Maastricht, z.d.
- [44] Monumenten op spoorlijn “Maastricht – Hasselt”, vanaf centraal station naar Belgische grens; Gemeente Maastricht, z.d.
- [45] Cultuurwaardekaart Maastricht; Gemeente Maastricht, z.d. Te raadplegen via: <https://kaartviewer.maastricht.nl/?@Cultuurwaardekaart>.
- [46] uw brief d.d. 7 april 2020 inzake Spoorbrug Maastricht; Gemeente Maastricht, 23 juni 2020.
- [47] Beëindigen aanvraag; Gemeente Maastricht, 24 februari 2022.
- [48] Spoorbrug Maastricht; Rijkswaterstaat, 7 april 2020.
- [49] QuickScan vergroten doorvaarthoogte spoorbrug over de Maas; Movares, 17 januari 2019.
- [50] MIRT-onderzoek Zuidelijk Maasdal; Deelnemers ambtelijke werkgroep Zuidelijk Maasdal. 28 november 2019.
- [51] Samen werken aan een veilige en mooie Maas; Stuurgroep Deltaprogramma Maas, 28 september 2016. Te raadplegen via

- <https://www.deltaprogramma.nl/binaries/deltacommissaris/documenten/publicaties/2016/12/22/regionaal-voorstel-maas-2016-samen-werken-aan-een-veilige-en-mooie-maas/Regionaal+Voorstel+Maas+definitief.pdf>.
- [52] WBI beoordeling Bosscherveld, Normtraject 93-1; Waterschap Limburg, 4 november 2021.
 - [53] Maastricht zoekt uniek plan voor de locatie Landbouwbelaag; Belvédère Maastricht, juni 2022. Te raadplegen via <https://www.belvedere-maastricht.nl/actueel/maastricht-zoekt-uniek-plan-voor-de-locatie-landbouwbelaag>.
 - [54] Tracébesluit Zandmaas/Maasroute; de Maaswerken, 1 januari 2002. Te raadplegen via https://puc.overheid.nl/rijkswaterstaat/doc/PUC_58572_31/.
 - [55] Bestemmingsregels Maastricht-Centrum; gemeente Maastricht, 21 mei 2013. Te raadplegen via: <https://www.ruimtelijkeplannen.nl/viewer/view?planidn=NL.IMRO.0935.bpCentrum-vg01>.
 - [56] Nadere invulling Projectplan 'Onttrekking HSWI Maastricht-Lanaken' d.d. 19 november 2018; ProRail, 9 oktober 2020.
 - [57] Factsheet Maas2050: Samen op weg naar een lange termijn aanpak voor de dijken langs de Maas; waterschap Limburg, 20 september 2022. Te raadplegen via https://www.waterschaplimburg.nl/publicaties/pages/7161/2022-09-20_wl_maas2050_factsheets_all_maastricht.pdf.
 - [58] Ontwerp-Tracébesluit Zandmaas/Maasroute - aanvulling III; Rijkswaterstaat, maart 2008. Te raadplegen via: <https://docplayer.nl/134478288-Ontwerp-tracebesluit-zandmaas-maasroute-aanvulling-iii.html>.
 - [59] Deltaprogramma Rivieren: Voorkeursstrategie Maasvallei, Onderzoeksrapportage Fase 2 Regioproces. Provincie Limburg, 17 december 2013. Te raadplegen via: <https://www.brabant.nl/-/media/fbaa54b3a730426b818b76943845379b.pdf>.
 - [60] Vaarwegen en Objecten; Rijkswaterstaat, z.d.. Te raadplegen via: <https://www.vaarwegeninformatie.nl/frp/main/#/geo/map?view=port=50.837465;5.690382;50.847830;5.710938&layers=BRIDGE&term=>.
 - [61] Tram Hasselt Maastricht; Provincie Limburg, 5 september 2022.
 - [62] Handreiking Beleidslijn Grote Rivieren Geactualiseerde versie 2019, Rijkswaterstaat, 15 juli 2019
 - [63] Opstuwingspijlers spoorbrug, Agtersloot Hydraulisch Advies, 8 juni 2021
 - [64] Raadsinformatiebrief "Tram Maastricht-Hasselt"; Gemeente Maastricht, 4 oktober 2022.
 - [65] Antwoordbrief AROV-subsidie project Tram Hasselt-Maastricht; Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, 21 december 2022.
 - [66] Netverklaring 2023, §2.2.2, blz. 18; ProRail. 30 juni 2022. Te raadplegen via <https://www.pro-rail.nl/siteassets/homepage/samenwerken/vervoerders/documenten/netverklaring-2023-versie-1.2-b-d.d.-30-juni-2023.pdf>.
 - [67] Koersnota tram Vlaanderen – Maastricht; Gemeente Maastricht; 23 april 2008. Te raadplegen via: <https://www.commissiener.nl/docs/mer/p28/p2818/2818-017koersnota..pdf>.
 - [68] Bijna 34 miljoen rijksgeuld voor duizenden nieuwe woningen; 1limburg, 14 november 2022. Te raadplegen via: <https://www.1limburg.nl/nieuws/1881784/bijna-34-miljoen-rijksgeuld-voor-duizenden-nieuwe-woningen>.
 - [69] Hoogwater op rivieren; Deltares, 2021. Te raadplegen via: <https://www.deltares.nl/nl/issues/hoog-water-op-rivieren/>.
 - [70] Nieuwe normprofielen voor de Maas; MARIN, 26 maart 2013.
 - [71] Betrekkingslijnen Maas versie 2021_2022; Rijkswaterstaat, 2021.
 - [72] Correspondentie met Rijkswaterstaat, 2022-2023. Zie Bijlage A.
 - [73] Correspondentie met ProRail, 2022-2023. Zie Bijlage A.
 - [74] Correspondentie met gemeente Maastricht, 2022-2023. Zie Bijlage A.
 - [75] Correspondentie met waterschap Limburg, 2022-2023. Zie Bijlage A.
 - [76] Boven het Spoor: Een Masterplanvisie Stationsgebied Maastricht; Jo Coenen en Luc Soete, 30 november 2021. Te raadplegen via https://cris.maastrichtuniversity.nl/ws/portalfiles/porta/76565488/BB_masterplanspoorzone_2021_definitief2.pdf.

BIJLAGENOVERZICHT

A

- Contactmomenten en Betrokken partijen

B

- Verslag informatieavond

VERSLAG INFORMATIEAVOND TOEKOMSTBEELD SPOORBRUG MAASTRICHT

DATUM INFORMATIEAVOND: 5 APRIL 2023
DATUM VERSLAG: 16 MEI 2023



Ringwade 41, 3439 LM Nieuwegein

088 910 2000
[wsp.com](https://www.wsp.com)

AANLEIDING

Op 5 april 2023 vond de informatieavond Toekomstbeeld Spoorbrug Maastricht plaats in het Van der Valk hotel te Maastricht. De spoorbrug heeft op dit moment geen functie meer. Advies- en ingenieursbureau WSP werkt in opdracht van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat aan het rapport 'Toekomstbeeld Spoorbrug Maastricht'. Het rapport beschrijft de mogelijke toekomst voor de spoorbrug. Daarbij houden we rekening met verschillende ontwikkelingen in de omgeving van de brug. Voor dit toekomstbeeld hebben Rijkswaterstaat, de gemeente Maastricht, ProRail en Waterschap Limburg inbreng geleverd. Er zijn verschillende oplossingen mogelijk. De mogelijkheden worden op dit moment schetsmatig uitgewerkt en hebben nog geen formele status.

De reacties die zijn opgehaald bij de informatieavond worden waar mogelijk gebruikt bij het verder werken aan de mogelijke oplossingen. Als het rapport afgerond is, staat hierin een advies over een toekomstbeeld voor de spoorbrug. Het rapport gaat na afronding naar het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat en de gemeenteraad van Maastricht. In dit verslag van de informatieavond is allereerst de informatieavond op hoofdlijnen samengevat (onder "Sfeerverslag"). Vervolgens zijn de reacties, ontvangen tijdens de informatieavond of naderhand per email (t/m 14 april 2023) geanonimiseerd gebundeld (onder "Gebundelde reacties").

SFEERVERSLAG

Dat de toekomst van de Spoorbrug Maastricht de omgeving niet ongemoeid laat, was terug te zien in de opkomst. In totaal kwamen ruim 50 geïnteresseerden naar de conferentiezaal van het Van der Valk Hotel in Maastricht, om vragen te stellen en meningen te delen. Naast geïnteresseerde bewoners uit de omgeving, waren diverse belangenorganisaties, bedrijven en gemeenteraadsleden aanwezig.

De klankbordavond startte met een presentatie van WSP (zie bijlage) over de aanleiding vanuit verschillende thema's (spoor, scheepvaart, stedelijke ontwikkelingen, hoogwaterveiligheid en cultuurhistorie) en de oplossingsrichtingen waaraan gedacht wordt. Ook werd een algemene toelichting gegeven op de wijze waarop de oplossingsrichtingen gewogen worden. De presentatie werd aandachtig beluisterd. Na de presentatie kregen de aanwezigen de mogelijkheid om langs tafels met nadere informatie en verbeeldingen van de oplossingsrichtingen te lopen en hun vragen te stellen aan de projectmedewerkers en specialisten. Bovendien zijn de aanwezigen in de gelegenheid gesteld om hun mening te delen over één of meerdere oplossingsrichtingen. Dit kon via reviewformulieren en het emailadres dat is opgericht voor communicatie over de spoorbrug (spoorbrugmaas@outlook.com).

Wat volgde waren constructieve gedachtewisselingen, waarbij de aanwezigen met veel interesse langs de tafels bewogen. Er hebben hier goede gesprekken plaatsgevonden met de projectmedewerkers en specialisten, waarbij de toelichtingen over het algemeen als zeer waardevol werden ervaren. Van de mogelijkheid om reacties achter te laten is veelvuldig gebruik gemaakt. Hierdoor is belangrijke input opgehaald voor het advies aan de minister van Infrastructuur en Waterstaat over de vervolgstappen met betrekking tot de Spoorbrug Maastricht. Hieronder is per oplossingsrichting een korte samenvatting gegeven van het algemene beeld dat uit de reacties is opgehaald.

Oplossingsrichting 1: Behouden van de huidige situatie

Over het algemeen is er begrip dat de huidige situatie niet wenselijk is. Er zijn wel enkele suggesties gedaan om de huidige situatie te behouden, in de hoop dat er ooit weer treinen over de spoorbrug zullen rijden. Argumenten die hiervoor worden aangedragen zijn dat het zonde zou zijn om de brug te slopen, met in achtneming van de cultuurhistorische waarde en de renovatie uit 2010. Sommige aanwezigen geven daarom de voorkeur aan oplossingsrichtingen waarbij aanpassingen aan de huidige spoorbrug worden gedaan (zie hieronder).

Oplossingsrichting 2a: Herbestemming Spoorbrug Maastricht tot brug voor fietsers en voetgangers

Voor het herbestemmen van de huidige spoorbrug tot brug voor fietsers en voetgangers is relatief weinig draagvlak, in verband met het hefgedeelte dat vaak langdurig open zal staan. Een mogelijke oplossing voor dit probleem die meermaals is aangedragen, is het aanbrengen van hellingbanen op de brug, met eventueel beweegbare scharnieren, zoals bij de Sint Servaasbrug. Zo'n variant kan op meer draagvlak rekenen. Daar tegenover staat dat meerdere aanwezigen vinden dat de locatie van de brug niet aansluit op toekomstige (woningbouw)ontwikkelingen bij Limmel en ontwikkelingen in de directe omgeving. Daarnaast vinden sommige aanwezigen het effectiever om de Noorderbrug fietsvriendelijker te maken. Een aanwezige heeft erop gewezen dat de locatie van de spoorbrug meerwaarde kan bieden voor fietsinfrastructuur omdat daar een nieuwe verbinding kan worden gelegd tussen belangrijke knooppunten in het vastgestelde stedelijke fietsnetwerk.

Oplossingsrichting 2b: Spoorbrug aanpassen tot langzaamverkeersbrug met verhoogd brugdek op drie monumentale pijlers

Aanpassing van de spoorbrug kan op relatief hoog draagvlak rekenen, hoewel men beseft dat dit de duurste oplossingsrichting is. Vooral de balans tussen gedeeltelijk behoud van de cultuurhistorische waarde, een extra langzaamverkeersverbinding en het oplossend vermogen voor de scheepvaart is hier doorslaggevend voor de positieve reacties.

Oplossingsrichting 3: Spoorbrug slopen en nieuwe langzaamverkeersbrug mogelijk maken

Het slopen van de spoorbrug en het terugbrengen van een nieuwe langzaamverkeersbrug kon tijdens de informatieavond op draagvlak rekenen, met name doordat een nieuwe fiets- en voetgangersbrug tussen de Griend en het Sappiterrein (of Landbouwbelang) door veel aanwezigen als betere locatie wordt gezien dan de locatie van de spoorbrug. Het grote belang van oost-westverbindingen over de Maas voor de toekomst wordt bevestigd door de reacties van de aanwezigen. Wel zijn zorgen geuit over het geheel verdwijnen van de cultuurhistorische waarde van de spoorbrug. In meerdere reacties is aangegeven dat de historische pijlers van de Spoorbrug dan wellicht naar de locatie van de nieuwe brug verplaatst kunnen worden.

Oplossingsrichting 4: Spoorbrug slopen en geen nieuwe langzaamverkeersbrug toevoegen

Voor alleen het slopen van de spoorbrug is weinig draagvlak. Men vindt het geen verstandige beslissing om de spoorbrug te slopen en daar niets voor in de plaats te laten terugkomen, hoewel men zich realiseert dat dit qua investeringskosten een gunstige oplossingsrichting is.

Nieuw aangedragen oplossingsrichtingen

Tot slot zijn een aantal aanvullende oplossingsrichtingen aangedragen:

- het slopen van de spoorbrug, waarbij de oevers door middel van watertaxi's (met de wijdere omgeving) worden verbonden;
- het verplaatsen van de pijlers van de spoorbrug naar het zuiden en het daarop aanleggen van een nieuwe langzaamverkeersbrug (zie ook Oplossingsrichting 3);
- het vergroenen van de spoorbrug naar idee van "The High Line" in New York;
- de spoorbrug inrichten als een toeristische trekpleister, bijvoorbeeld als museum en/of restaurant; en
- het aanpassen van de spoorbrug ten behoeve van een trambusbaan naar Hasselt.

GEBUNDELDE REACTIES

Tijdens en na de informatieavond zijn 73 reacties binnengekomen. De reacties zijn tijdens de informatieavond ontvangen via de papieren en digitale reviewformulieren en (tot en met 14 april 2023) binnengekomen via het emailadres spoorbrugmaas@outlook.com. Deze zijn hieronder geanonimiseerd (en soms samengevat) opgenomen. De reacties zijn gebundeld per oplossingsrichting of thema.

Behouden van de huidige situatie (Oplossingsrichting 1)

- (1) *Breek de spoorbrug niet af. Dan ben je hem voor altijd kwijt. Wie weet hebben de Belgen in de toekomst wel belangstelling voor een spoorverbinding met Hasselt.*
- (2) *Dit is de slechtste oplossing het kost alleen maar geld en het voegt geen waarde toe aan Maastricht.*
- (3) *Slechtste oplossing. Iedereen wilt dat er iets aan de huidige situatie verbetert maar dat is hier niet het geval. Het is voor alle aspecten onhandig en de culturele waarde weegt hier absoluut niet tegen op.*
- (4) *Oplossing 1 is cultuurhistorisch een prima oplossing. Uiteraard zonde dat er vervolgens niets met de brug gebeurt. Dus ik kies persoonlijk voor oplossing 2a. Cultuurhistorisch voor Maastricht het beste behoud en ook functioneel. Sloop zoals in de overige opties is een eeuwige doodzonde en onomkeerbaar voor de toekomst. Dus een oplossing zoals in 2a met behoud van historie met een dagelijkse functie geniet de voorkeur. Daarbij is de brug een aantal jaren geleden gerenoveerd dus dan is het in deze alleen de continuïteit in onderhoud.*
- (5) *Niet doen, geen toekomstvisie.*
- (6) *Op basis van de presentatie is het mij niet helder waarom het behoud van de brug wordt gekoppeld aan het handhaven van de brug in het hoofdspoorwegennet. Dit lijkt niet noodzakelijkerwijs aan elkaar gekoppeld.*
- (7) *Onwenselijk in vele opzichten behalve dat de historische brug volledig behouden blijft. De scheepvaart heeft er niets aan, het langzaam verkeer heeft er niets aan, het hoogwaterbeleid heeft er niets aan.*
- (8) *Geen optie, kost geld in onderhoud, risico's met verslechtering conditie brug, belemmering scheepvaart.*

Herbestemming Spoorbrug Maastricht tot brug voor fietsers en voetgangers (Oplossingsrichting 2a)

- (9) *Het zou mooi zijn als de brug gehandhaafd blijft en een recreatieve functie krijgt. In elk geval kan het een wandel- en fietsbrug worden. Hierdoor kunnen fietsroutes van Maastricht-noord en het Belgisch achterland verbonden worden met het heuvelland. Ook kan gedacht worden aan een leuk koffietentje midden op de brug, met een uniek uitzicht over de Maas.*
- (10) *In alle bovengenoemde gebruiksalternatieven de maximale doorvaarthoogte ("hefstand") te handhaven en als onderdeel in een nieuw ontwerp (aangepaste hellingbaan voor langzaam verkeer en/of OV) te verwerken, dus geen gedoe van steeds "brug open". Mijns inziens ten principale te kiezen voor sloop (variant 4) óf handhaven met hergebruik inclusief meerwaarde (variant 2a PLUS). Varianten van vervangende nieuwbouw of het gekunsteld -met grote ingrepen- handhaven van de spoorbrug lijken mij onnodig duur en in feite buiten het bestek van vooral de cultuurhistorische criteria.*
- (11) *Graag zien we dat ons integraal voorstel voor Rondje Maas en dus hergebruik vd brug (met naamsvermelding) een onderdeel van uw afrondende evaluatie wordt. Desgewenst mailen we daartoe onze stukken.*
- (12) *Te weinig meerwaarde voor verkeer en de bevolking: de brug blijft te noordelijk om een goede verbinding te maken van NO → ZW. Limmel – Lumière! Model 3 is dan geschikter. + verkeer: geen passeren.*
- (13) *Kostelijke onderneming die de scheepvaart niet ten goede komt. Het is ook moeilijk inpasbaar en de culturele waarde weegt niet op tegen de moeilijkheid en kosten.*

- (14) Ik weet niet wie de historie van deze brug belangrijk vindt maar ik vermoed dat er geen toerist minder naar Maastricht komt als deze brug wordt gesloopt. Deze oplossing is niet wenselijk.
- (15) Oplossing 2a is cultuurhistorisch en voor dagelijks functioneel gebruik een prima oplossing. Dus ik kies persoonlijk voor oplossing 2a. Cultuurhistorisch voor Maastricht het beste behoud en ook functioneel. Sloop zoals in de overige opties is een eeuwige doodzonde en onomkeerbaar voor de toekomst. Dus een oplossing zoals in 2a met behoud van historie met een dagelijkse functie geniet de voorkeur. Daarbij is de brug een aantal jaren geleden gerenoveerd dus dan is het in deze alleen de continuïteit in onderhoud.
- (16) Geen optie, te veel extra aanpassing en niet de beste ligging voor loop/fietsbrug voor buurten daar.
- (17) Voor deze oplossing wordt gezegd dat de hef terug in werking gesteld moet worden. Waarom kan deze niet permanent geheven worden, waarbij een hellingbaan gebouwd wordt t.b.v. fiets- en loopverkeer? Bovendien zou ik graag zien dat deze fietsverbinding in verbinding komt te staan met de beoogde passerelle ter hoogte van de Professor Nijpelsstraat. Dit zou de oost-west verbinding aanzienlijk verbeteren. Wat betreft het mindere oplossingsvermogen voor de scheepvaart (aangezien hier geen pijlers verdwijnen), heb ik mijn twijfels bij extra sleepbewegingen door de stad. Moeten wij dit wel willen? Ik vind de gemodelleerde waterstandsdeling van enkele centimeters vanwege verwijdering van pijlers geen sterk genoeg argument om de brug weg te halen.
- (18) Wat betreft de terug in werking stelling van de hef: kan hier niet gebruik gemaakt worden van beweegbare scharnieren zoals bij de Servaasbrug? Ik weet dat de hef hier wat hoger zou zijn dan bij de Servaasbrug, maar dit moet te "overbruggen" zijn. Sowieso vind ik het belangrijk dat er een goede afweging gemaakt moet worden rondom de bereikbaarheid: wat schiet de burger er daadwerkelijk mee op?

Spoorbrug aanpassen tot langzaamverkeersbrug met verhoogd brugdek op drie monumentale pijlers (Oplossingsrichting 2b)

- (19) Vanuit de fietser gezien is vooral een verantwoorde vergelijking van varianten 2b en 3 relevant. (...) Mijn voorlopige conclusie is dat variant 2b vanuit duurzame mobiliteit de voorkeur verdient omdat daarmee waarschijnlijk een sterke fietsverbinding kan worden gerealiseerd tussen station, Maastricht West en Maastricht Noord. Daarmee ontstaat dus een complete fietsstructuur óm de overbelaste binnenstad. Dat levert een sterker stedelijk netwerk, een sterker recreatief netwerk en een sterker regionaal netwerk.
- (20) Gisteren, woensdag 5 april 2023, in Hotel Van der Valk, de bijeenkomst bijgewoond georganiseerd door WSP inzake het 'Toekomstbeeld Spoorbrug Maastricht'. Daarbij heb ik schriftelijk én digitaal aangegeven dat mijn voorkeur uitgaat voor de oplossingsrichting 2-b. Met enkele kanttekeningen, welke hieronder beter aan bod komen. Hopende dat deze opmerkingen ook worden meegenomen want er moet nog veel water onder de Spoorbrug door. De oplossingsrichting 2-b beargumenteerde ik vanuit het feit dat de brug een onderdeel uitmaakte en bleef als industrieel erfgoed, de cultuur-historische waarde deels behouden blijft en er twee schepen/boten kunnen passeren. Voorst is er dan (eindelijk) een overgang voor 'langzaam verkeer' (voetgangers en fietsers) in beide richtingen. Drie monumentale pijlers blijven behouden.
- (21) Mijns inziens behoort deze spoorbrug ontegenzeggelijk ook tot de cultuurhistorische waarden van het Sappi-terrein en daarom kies voor de 2B variant. Ik zal in latere fase nog de aanlandingen, die zeer wel goed mogelijk zijn aan beide zijde, proberen nader uit te werken. (...) Het behoud van de historische Spoorbrug, die feitelijk ook een link heeft gehad met o.a. Sphinxkwartier/Frontenpark (Van Gendenloosterrein) dient continu onze aandacht te hebben. Sloopplannen trachten te voorkomen, door bv. Zelf nu al met een alternatief gebruik voor deze brug. B.v. de huidige brug over de volle breedte van de Maas op de minimale vereiste vaarhoogte te brengen, met als bestemming een dubbelzijdig fietspad en voetpad. Met een efficiënte inpassing/aansluiting aan beide zijde van de Maas, vanaf het Centraal Station enerzijds en anderzijds met het Centrum/Sphinxkwartier) is zeer wel mogelijk met creatieve en zinvolle ideeën. En zo ook in de toekomst een nieuwe (fiets) brug over de Maas te voorkomen.
- (...)
- Allereerst en zeer belangrijk is het om het huidig tracé van de bocht van de Franciscus Romanusweg te behouden (een lichte verlegging naar het hoofdgebouw asielzoekerscentrum is zeker mogelijk), maar de rest van de bocht grotendeels bij

de Maas te trekken en dat betekent een betere doorgang van het water en aanmerkelijke verlaging van de waterstand. Wel zal de bestaande voetgangerstrap vanaf de Noorderbrug een verlengde aanlanding moeten krijgen.

In mijn keuze voor 2B zou ik absoluut willen pleiten voor behoud van alle drie de monumentale pijlers. Aanlanding aan de westzijde: (naast Sappi) gewoon doortrekken tot aan het dubbelzijdig fietspad Bosscherweg (onder de Noorderbrug) met een perfecte aansluiting links naar het Centrum van Maastricht en rechts noordwaarts (Bosscherveld-Smeermaas). Een aansluiting via de Commendeurslaan, die momenteel geheel gebruikt wordt door vrachtauto's voor Sappi, zou wel een mogelijkheid zijn, maar is niet wenselijk vanwege een 'slechte' aansluiting vooral voor fietsers aan de nieuwe Singelverbinding. (bij de v.m. ingang Sappi)

Aanlanding naar Centraal Station en Wijck en verder: De aanlanding van dit dubbelzijdig fietspad/voetpad sluit aan bij de Francois de Feijestraat om noordwaarts te gaan of verder via de Noorderbrug. In het aansluiten op een nieuw aan te leggen fiets/voetverbinding, deels dwars door de bestaande 'boekenkelder', via het doodlopend spoor/langs de parkeerplaats van het winkelcentrum en deze door te trekken via het opnieuw te ontwikkelen en opwaarderen van het cultuurhistorisch gebied, tussen de spoorlijn en St. Maartenspoort. Om uiteindelijk via de Parallelweg naar het Centraal Station en verder te bereiken.

Tot slot: 2B mag dan wel de meest dure variant zijn, maar heeft veel te bieden en is vanuit historisch oogpunt onvervangbaar.

- (22) Een route via de Spoorbrug moet meerwaarde hebben t.o.v. het huidige Noorderbrug tracé. Dit zou kunnen door een groene inrichting ("lineair park") en goede verbinding met de Lage Fronten. Als voorbeelden refereer ik aan het idee van een "garden bridge" of van een "high line" (groen hergebruik verlaten bovengrondse metropolen New York resp. Londen). Sowieso kan onderzoek naar internationale referentieprojecten met een beetje "out of the box" denken geen kwaad ter onderbouwing van adviezen voor alternatief gebruik van de Spoorbrug. Wat betreft een betere Oost-Westverbinding (Caberg/Bosscherveld-Wyckerpoort/Wittevrouwenveld) suggereer ik een eventuele aanvulling/aansluiting op een nieuwe "tweede passerelle" over het spoorcomplex ter hoogte van St. Maartenslaan/Prof. Nypelsstraat. Een dergelijke passerelle zou ook de toegankelijkheid van de binnenstad vanuit Maastricht Oost aanzienlijk verbeteren. De financiële haalbaarheid is veel groter dan actuele voorstellen (o.a. Jo Coenen) voor een integrale spoortunnel. Wellicht kunnen bebouwingsmogelijkheden langs een langzaam verkeer-tracé via grondopbrengsten bijdragen aan de financiering van een dergelijke Oost-Westverbinding.
- (23) Deze richting bevordert de scheepvaart, maar niet de leefbaarheid. De leefbaarheid om noord te betrekken bij centrum in model 3 is beter. Dichter bij de stad. Men zou wel 2 pijlers kunnen gebruiken voor 3.
- (24) Ik ben voor oplossing 2b als er vooral gekeken wordt naar de aankleding. Zie een soortgelijke aanpassing als in New York. Vriendelijk en aantrekkelijk maken vooral ook voor de bewoners van Limmel.
- (25) Kies voor 2b:
- Overwegen om brug te vergroenen
 - Overwegen brug te verlichten (zonnepanelen – waterstofenergie)
 - Groene bekleding
 - Biodiversiteit (groene omgeving)
- (26) Erg dure oplossing om een langzaamverkeersbrug aan te leggen op een niet ideale plek. Historische waarde wederom niet van dusdanig belang, ik ken niemand in de jongere generatie die de brug zou missen.
- (27) Mijn eerste optie, scheepvaart positief, erfgoed positief, kosten denk ik negatief.
- (28) Deze Zeer dure oplossing weegt niet op om culturele waarde te behouden (ik ken geen persoon onder de 30 die de brug zal missen). Tevens zal de brug op een suboptimale plek staan wat zonde is.
- (29) Alleen de pijlers zijn monumentaal; kan wat mij betreft weg.
- (30) Oplossing 2b is cultuurhistorisch funest omdat het karakteristieke brugdeel verloren gaat. Voor dagelijks functioneel gebruik een prima oplossing. Persoonlijk kies ik voor oplossing 2a. Cultuurhistorisch voor Maastricht het beste behoud en ook functioneel. Sloop zoals in de overige opties is een eeuwige doodzonde en onomkeerbaar voor de toekomst. Dus een

oplossing zoals in 2a met behoud van historie met een dagelijkse functie geniet de voorkeur. Daarbij is de brug een aantal jaren geleden gerenoveerd dus dan is het in deze alleen de continuïteit in onderhoud.

- (31) 2b lijkt mij een mooie oplossing, echter denk ik dat dit de duurste oplossing is en hier een heel hoog kostenplaatje aan zit.
- (32) Behoud industrieel en cultuurhistorisch karakter. Spoorbrug 'vergroenen', verlichten (zonnepanelen cq Waterschoep). Biodiversiteit, klimaatoplossing, milieubewustheid creëren bij voetgangers cq fietsers.
- (33) Wat mij betreft de beste oplossing van alle mogelijkheden, de brug kan trouwens zo herbouwd worden dat de huidige brug er in weerspiegeld wordt.
- (34) Zeer positief, cultuur historisch, aanlanding Oost verplaatsen i.v.m. gebied teruggeven aan de Maas. Voorbeeld High Line in New York, waardevermeerdering voor de stad. Extra verbinding voor langzaam verkeer moet er komen
- (35) Vanuit oogpunt Sappi geen gewenste oplossing. Spoor doorkruist het bedrijventerrein waardoor veiligheid- en beveiligingsrisico's geïntroduceerd worden.
- (36) Ik zie de toekomst met het weggennet niet. Is het niet net zo onhandig als Noorderbrug. Door botermijn is buurt opstand. Via vriend is onveilig kost extra geld.

Spoorbrug slopen en nieuwe langzaamverkeersbrug mogelijk maken (Oplossingsrichting 3)

- (37) Voorkeur van Koninklijk Nederlands Watersport Verbond (KNWV) voor Oplossingsrichting 3.
- (38) Oplossing 2b is het interessants maar erg kostbaar. Oplossing 3 is dan ook financieel meer logisch. Slopen van de brug is niet nodig maar mogelijk inpasbaar op een andere locatie.
- (39) Deze richting vind ik de beste voor de leefbaarheid in de stad. De brug ligt zuidelijker en hierdoor landt zij beter aan (vanuit noord) zuidelijker → dicht bij centrum uitgaansleven e.d. Idee: gebruik 2 pijlers dicht bij kade vanwege cultuurhistorische aspect!
- (40) Dit is de beste oplossing. Hierdoor zal er op alle punten een verbetering zijn. Dit weegt zwaarder dan alleen het negatieve punt van de historische waarde. Een brug zal zeker gewaardeerd worden en het gebied verder ontwikkelen.
- (41) Oplossing met de meeste verbetering. Langzaamverkeersbruggen worden alleen maar belangrijker in de toekomst. Dit bevordert de doorstroom en economische situatie aan beide oevers. Als de huidige brug wordt gesloopt is er ruimte om een nieuwe brug op de meest optimale locatie aan te leggen.
- (42) Mooie oplossing.
- (43) Onwenselijk, de historische brug inclusief spoortraject verdwijnt. Bovendien een zeer kostbare kwestie.
- (44) Oplossing 3 is cultuurhistorisch funest omdat de karakteristieke brug in zijn geheel verloren gaat. Voor dagelijks functioneel gebruik is een nieuwe brug een prima alternatieve oplossing mits oplossing 1 dan ook gehandhaafd en uitgevoerd word. Persoonlijk kies ik om het reëel te houden, kosten / baten voor oplossing 2a. Cultuurhistorisch voor Maastricht het beste behoud en ook functioneel. Sloop zoals in de overige opties is een eeuwige doodzonde en onomkeerbaar voor de toekomst. Dus een oplossing zoals in 2a met behoud van historie met een dagelijkse functie geniet de voorkeur. Daarbij is de brug een aantal jaren geleden gerenoveerd dus dan is het in deze alleen de continuïteit in onderhoud.
- (45) De RCE hecht grote waarde aan het tracé. Daarmee is variant 3 één van de minder geslaagde varianten. Wel kan variant 3 inspiratie bieden om optie 2b te optimaliseren.
- (46) Interessant, uitleg verhelderend, heeft geen haast, kan meegenomen worden in gebiedsontwikkeling.

- (47) Het instandhouden van “de Opelgarage” als monument, zoals ik heb begrepen dat de bedoeling is, komt nu niet helder uit de schets en uitleg.
- (48) Vanuit oogpunt Sappi heeft deze optie de voorkeur t.o.v. de opties op de huidige locatie.
- (49) Ideale aanlanding op nieuw te ontwikkelen gebied (oud gebouw Landbouwbelang) niet op terrein van Sappi.
- (50) Ik vind deze oplossing te risicovol. Ik vrees dat, wanneer de brug wordt gesloopt, achteraf toch wordt besloten dat er geen nieuwe brug komt. Dan zit je vervolgens met lege handen. Kijk maar naar de tramverbinding naar Hasselt. Hier is veel geïnvesteerd, maar uiteindelijk is de stekker eruit getrokken.

Spoorbrug slopen en geen nieuwe langzaamverkeersbrug toevoegen (Oplossingsrichting 4)

- (51) Mijns inziens ten principale te kiezen voor sloop (variant 4) óf handhaven met hergebruik inclusief meerwaarde (variant 2a PLUS). Varianten van vervangende nieuwbouw of het gekunsteld -met grote ingrepen- handhaven van de spoorbrug lijken mij onnodig duur en in feite buiten het bestek van vooral de cultuurhistorische criteria.
- (52) Voorkeur!
- Brug is al buiten gebruik.
 - Belemmering scheepvaart opgeheven
 - Geen behoefte aan extra langzaamverkeersbrug tussen 2 andere bruggen die deze functie al vervullen, vooral omdat deze 2 bruggen op korte afstand van elkaar liggen.
 - Oplossing 4 heeft de laagste eenmalige kosten en vergt geen toekomstige onderhoudskosten.
 - De cultuurhistorische waarde gaat wel verloren maar de huidige brug is pas van 1957, alleen het tracé is van 1856.
- (53) Onwenselijk, een historische brug is weg en een broodnodige langzaamverkeersoplossing wordt niet verwezenlijkt.
- (54) Spoorbrug slopen en de Noorderbrug beter toegankelijk maken voor voetgangers en fietsers. Een nieuwe brug voor langzaamverkeer is niet nodig omdat deze vlakbij de Wilhelminabrug en de Noorderbrug zal liggen.
- (55) Niet mijn favoriete maar wat betreft kosten is dit natuurlijk het gunstigste.
- (56) Het probleem is niet alleen de spoorbrug maar ook de st Servaasbrug. De waterafvoer is het probleem. Het slopen van de spoorbrug is deels een oplossing. Na de spoorbrug beland de Maas in een trechter. Met name de bocht bij het oude PLEM gebouw is een obstakel. Door betere waterafvoer is het ook niet meer zo vaak noodzakelijk om het hef gedeelte van de Servaasbrug te activeren. De Noorderbrug voorziet in de behoefte als loop en fietsbrug.
- (57) Ik denk dat dit de enerbeste oplossing is. Het zou jammer zijn als er geen brug komt om oost en west verder te verbinden.
- (58) Op zich een verbetering op veel aspecten ten opzichte van de huidige situatie en waarschijnlijk het goedkoopst. Een nieuwe langzaamverkeersbrug zou echter wel bevorderlijk zijn.
- (59) Oplossing 4 is cultuurhistorisch funest omdat de karakteristieke brug in zijn geheel verloren gaat.
- (60) Vanuit oogpunt Sappi een prima oplossingsrichting.
- (61) Laat de sloop van de brug niet alleen een oplossing zijn voor de problemen, maar ook de motor onder een nieuwe ontwikkeling: openbaar vervoer op het water van de maas van zuid naar noord (incl. eijsden, visé) waarbij aan de oostkant en westkant plekken met elkaar worden verbonden. Denk aan lbb, vriend, bonnefanten, centrum, enci-groeve, eijsden en wellicht visé (woensdagmarkt). Met zo'n OV structuur van regionale proporties bereik je niet alleen stadsbewoners, maar ook forensen en toeristen. Mede financiering door provincie etc. wordt dan ook een optie!

Nieuw aangedragen oplossingsrichtingen

(62) De locatie Landbouwbelaag (LBB) is de enige plek in de stad waar je nog kunt zien dat Maastricht ooit een havenstad was, wat op zich al genoeg reden zou moeten zijn om zeker ook de kranen op de kade te bewaren. (...) Voor het enorme conglomeraat van gebouwen van de papierfabriek, die gister bij monde van een van de aanwezige mensen van de fabriek nog een keer bevestigde dat men nog zeker 20 jaar daar wil blijven, is door de Stichting Science And Industry een uitgebreide studie in het kader van een mogelijke herbestemming gemaakt.

(...) Kijkend naar de diverse opties die gisteravond zijn gepresenteerd kom ik uiteindelijk tot een nog niet bestaande variant: het verplaatsen van de hele brug, inclusief de pijlers, naar het zuiden, zodat een voetgangers- en fietsbrug gerealiseerd kan worden vanaf het terrein van het Landbouwbelaag c.a. naar de Greend en dan over de Romanusweg doortrekend naar het daar te ontwikkelen nieuwe woongebied: het terrein waarop nu o.m. de Mediamarkt is gevestigd is gekocht door een projectontwikkelaar die ook de Botermijn bij het spoor heeft gekocht en uiteindelijk de bestaande Parallelweg wil doortrekken naar de kop van de Romanusweg waar die, bij het huidige AZC, een bocht maakt. Een verplaatste brug zou voor een geweldige aansluiting op de stad zorgen.

(...) Als monumentenzorger word ik uiteraard geacht stevig op te komen voor elk bedreigd monument, maar als pragmaticus kan ik me heel goed vinden in de praktijk waarbij monumenten verplaatst worden. Het is, naast de vele voorbeelden van herbestemming van gebouwen die oorspronkelijk een totaal andere functie hadden, een relatief veel voorkomend fenomeen.

(...) Een van de sterkste argumenten om de hele brug te verplaatsen is dat die onttrokken is aan het spoornetwerk en zelfs bij behoud op de huidige locatie een geheel nieuwe functie zou krijgen. Daarmee wordt een nieuwe realiteit geschapen die ook een transplantatie rechtvaardigt, die bovendien een veel grotere functionaliteit heeft dan op de huidige plek waar het puzzelen wordt met de aanlanding. Aan de oostkant kan vanuit de nieuwe woonwijk een lange aanloop naar de brug gemaakt worden, maar aan de westkant zou waarschijnlijk een krul zoals bij de Hoegbroek aan de zuidkant van de stad gerealiseerd moeten worden, terwijl de aanlanding bij het LBB-complex vloeiender kan verlopen.

(63) (...) Tevens heb ik aangegeven, en dat geldt voor de overige oplossingen (niet als de brug weggaat) om de stalen koos te 'vergroenen'. Net zoals stenen/betonnen gebouwen kunnen tegenwoordig deze constructies 'beplant' worden. Dit in het kader van 'Omdenken' is deze voorziening om mensen te laten zien wat kan met kale en toch herkenbare iconische monumenten. Zelfs in de privé sfeer kan na het zien van een dergelijke oplossing leiden tot overname van het idee (naast een sedum-dak). Het komt de biodiversiteit ten goede, klimaat en milieu heeft er voordeel mee. Verfraaiing en de luchtkwaliteit is er mee gebaat. Absorberen van geluid (Noorderbrug) is ook een voordeel, dit naast het bieden van een schuilplaats voor vogels. Het zuiverend en koelend systeem van twee groene gevels van de Spoorbrug staat in verhouding tot 10 volwassen bomen. Middels zonnepanelen en/of waterschoeprad kan energie worden opgewekt om een water en voedings geavanceerd computer systeem aan te sturen. Tevens kan ledverlichting zorg dragen tot een nieuw oud-modern schouwspel en bezienswaardigheid van deze spoorbrug welke pas in 1856 op deze plaats stond en deze huidige brug in deze constructie, pas in 1957 gestalte kreeg. Een stalen kolos wordt zo'n nieuw Maastrichtse hotspot.

(64) Graag wil ik u mijn zienswijze over de herinrichting van de spoorbrug over de Maas in Maastricht met u delen. In Maastricht was de oude spoorbrug over de Maas lange tijd een verwaarloosde en vergeten plek. Maar na een grondige renovatie heeft de brug een nieuw leven gekregen als een unieke locatie voor een uniek restaurant en museum. Het restaurant, dat zich aan de ene kant van de brug bevindt, biedt gasten een prachtig uitzicht over de Maas en de stad. Het menu is samengesteld uit lokale en seizoensgebonden ingrediënten, met een moderne twist. Gasten kunnen genieten van heerlijke gerechten en drankjes terwijl ze genieten van het uitzicht. Het restaurant zou middels nagebouwde oude treinwagons een unieke uitstraling kunnen creëren op de spoorbrug. Aan de andere kant van de brug bevindt zich het museum, dat de geschiedenis van de spoorbrug en het spoorvervoer in de regio belicht. Bezoekers kunnen de oude rails en treinwagons bekijken en meer te weten komen over de rol die de spoorbrug heeft gespeeld in de ontwikkeling van Maastricht en de regio. Het interieur van het restaurant en museum is zo ontworpen dat het de oude architectuur van de brug benadrukt, met behoud van moderne elementen voor een eigentijdse uitstraling. De combinatie van het historische erfgoed en de moderne inrichting geeft deze locatie een unieke sfeer en maakt het een populaire bestemming voor toeristen en locals. Het restaurant en museum op de oude spoorbrug zijn een voorbeeld van hoe verwaarloosde en vergeten plekken opnieuw tot leven kunnen worden gebracht met een beetje creativiteit en visie. Het is nu een belangrijke attractie geworden voor de stad Maastricht, die het historische erfgoed en de culturele waarde van de regio versterkt en tegelijkertijd een unieke eet- en museumervaring biedt aan bezoekers.

Ik hoop dat deze zienswijze mogelijk een handvat kan zijn voor verder onderzoek.

- (65) *Ofschoon de tram Hasselt-Maastricht er zeer waarschijnlijk niet komt is vanuit België (en ook de gemeente Maastricht?) nog steeds de wens voor een betere OV-verbinding, maar dan wel met directe aansluiting op station Maastricht Centraal. Naar ik heb begrepen wordt door de Vlaamse overheid nu gedacht aan een trambus: duurzaam aangedreven, zoveel mogelijk op een vrij gemaakt tracé, eenvoudiger en flexibeler in aanleg en exploitatie dan een vaste tram verbinding (vergeleijk het met de OV-bustangent Haarlem-Schiphol maar dan met modernere vervoerstechniek). Misschien kan het spoor-brug-tracé daarvoor aangepast en aangewend worden, uiteraard indien de Belgen dit wensen en het op hun kosten wordt uitgevoerd, met eventueel mede-exploitatie voor gemeentelijke OV-verbindingen.*
- (66) *Watertaxi! Van Eijsden tot P+R Noord ± of nog verder(?). (Klein Venetië)-systeem. Prima voor ook de grootste milieuzone.*
- (67) *Je zou de oevers d.m.v. water taxi's kunnen verbinden.*

Scheepvaart

- (68) *De noodzaak van inhaalmogelijkheden voor de scheepvaart "binnen de bebouwde kom" van Maastricht lijkt mij niet gewenst als prioriteit, zeker als de scheepscombinaties ook nog groter worden. Het risico van ongelukken en toegenomen milieubelasting moeten dan daarbij worden ingecalculeerd, bovendien is inhalen kort voor de entree van het Julianakanaal ook riskant.*

Wegingskader

- (69) *Wellicht komt het door de aard van uw opdrachtgever en/of door uw opdrachtvraag, waardoor uw studie een aantal beoordelingscriteria lijkt te missen, zoals:*
- 1- Het door ons voorgestelde hergebruik speelt een belangrijke rol bij het creëren van een rondje Maas = een essentiële verbetering van de stadsbeleving/gebruik voor bezoekers en bewoners. En daarmee samenhangend de aanstaand noodzakelijk geachte vergroening van onze binnenstad (en dus Maasoevers).*
 - 2- Stikstof-actualiteit en ander eco-aspecten zullen aanstaand bewijzen dat sloop en mogelijk herbouw vele malen ongunstiger is dan behoudt vd brug.*
- (70) *Ik zou graag gezien hebben dat bij de wegingen ook bereikbaarheid, mobiliteit en mogelijke herbestemming voor OV meegenomen zou worden. Hoewel formeel niet de opdracht; wat nu niet is kan nog komen! Waarom geen busbaan? Of laten staan, net zoals andere sporen (Weert-Hamont) ook gereactiveerd worden?*
- (71) *Het is jammer dat in de weging geen onderscheid is gemaakt tussen brug en tracé. De RCE hecht waarde aan het tracé, niet alleen uit historisch perspectief, maar ook als toekomstige LV-drager voor transformatie van de stedelijke omgeving. Bij het (her-)ontwerp van de brug kan op diverse manieren worden ingespeeld op de historische kwaliteiten.*

BIJLAGE

PRESENTATIE INFORMATIEAVOND
TOEKOMSTBEELD SPOORBRUG
MAASTRICHT

5 april 2023

Informatieavond Toekomstbeeld Spoorbrug Maastricht

Toelichting aanleiding en oplossingsrichtingen



Tim van Dortmont

Adviseur **wsp**

Opdracht van ministerie I&W: onderzoek mogelijkheden Spoorbrug Maastricht

Inbreng van:



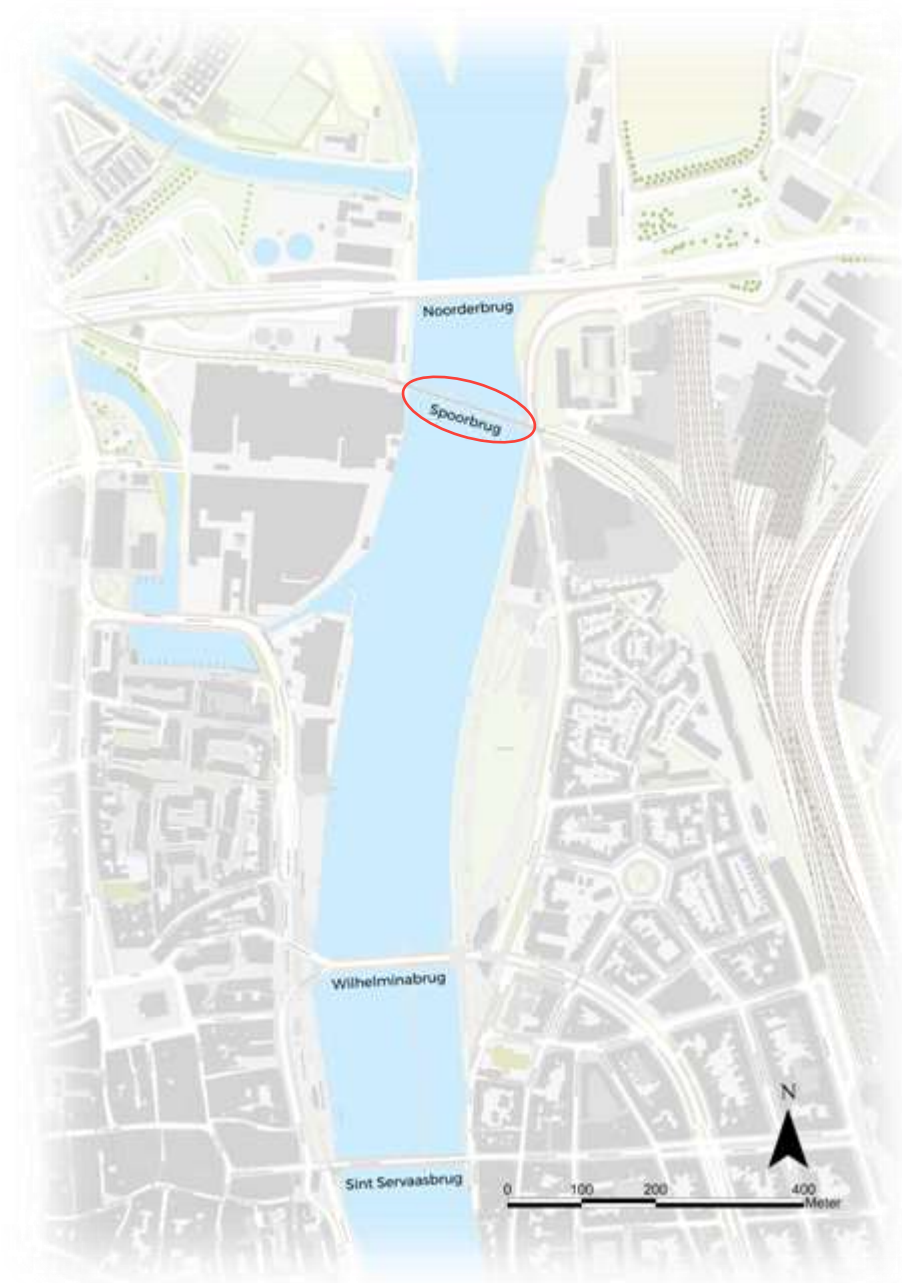
ProRail



Aanleiding



- Spoorbrug Maastricht heeft geen spoorfunctie meer
- 2022:
 - Aanvraag sloopvergunning (ProRail)
 - Tweede Kamermotie
 - Motie gemeenteraad Maastricht



Doel van deze informatieavond

- Ophalen inbreng voor **Toekomstbeeld Spoorbrug Maastricht**
- Meningen verwerken we in **advies** aan minister
- De oplossingsrichtingen hebben **geen status**

In deze presentatie:

- **Aanleiding** per thema:
 - *spoor*
 - *scheepvaart*
 - *stedelijke ontwikkelingen*
 - *hoogwaterveiligheid*
 - *cultuurhistorie*
- **Oplossingsrichtingen**
- **Weging** oplossingsrichtingen
- Vragen, opmerkingen en aanvullingen: graag aan de stands!

Aanleiding spoor

- Spoorbrug Maastricht heeft geen spoorfunctie meer
- 2019: opdracht ministerie aan ProRail: tracé onttrekken aan hoofdspoorweginfrastructuur (*HSWI*) en overdragen
- Januari 2022: aanvraag sloopvergunning
- Februari 2022: gemeente en Tweede Kamer vragen om alternatievenafweging; ProRail trekt aanvraag in

Wens ProRail:

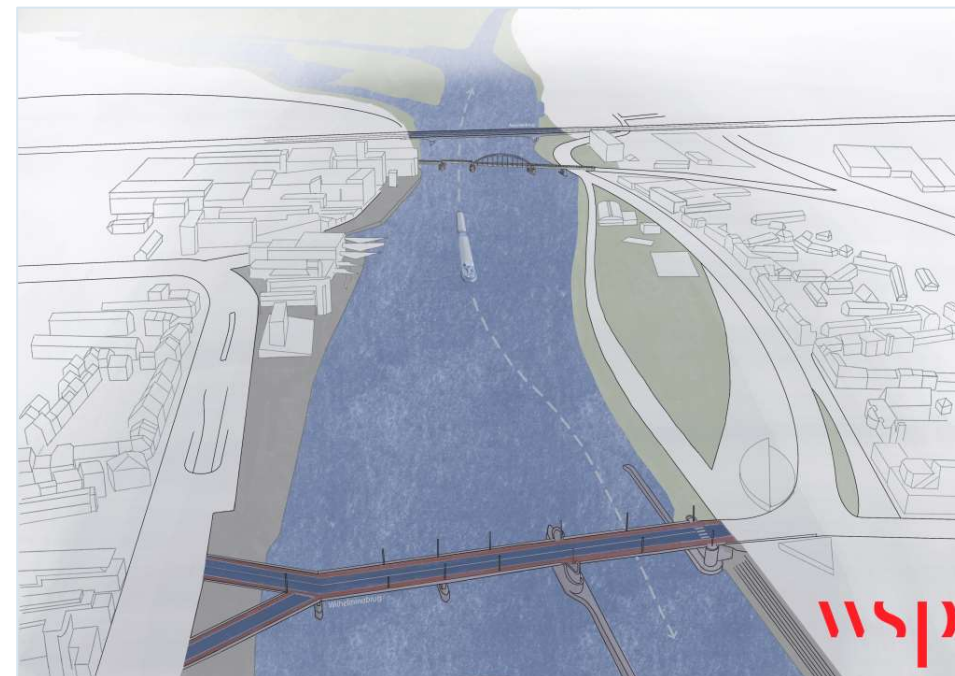
- Uitvoeren opdracht: tracé onttrekken aan HSWI en overdragen

Aanleiding scheepvaart

- 2007: start uitvoering project *Maasroute* (geplande openstelling in 2027)
- 2022: voorkeur I&W voor sloop spoorbrug (creëert *passeerruimte*)

Wensen vanuit scheepvaart:

- Veilig toelaten “klasse Vb”-schepen;
- Voldoen aan Richtlijnen Vaarwegen

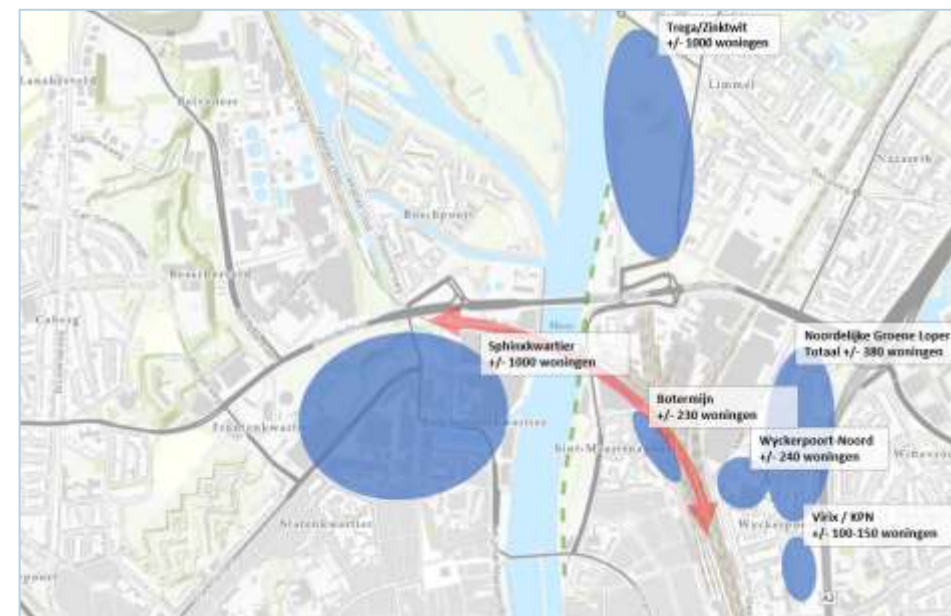


Koppelverband (schip met duwbak)



Aanleiding stedelijke ontwikkelingen

Diverse ontwikkelingen
(met name woningbouw)



Wens vanuit stedelijke ontwikkelingen:

Bevordering fiets- en loop
infrastructuur inclusief
oost-westverbindingen
(Omgevingsvisie 2040)

Aanleiding *hoogwaterveiligheid*

- Kades dienen in 2050 te voldoen aan nieuwe waterveiligheidsnormen
- Verwijderen spoorbrug zou leiden tot 3-5 cm waterstandsdeling

Wens vanuit hoogwaterveiligheid:

- Combinatie van waterkeringen en rivierverruimende maatregelen



Kaart van Maastricht met:

rood huidige normtrajecten die niet voldoen aan de norm;

groen huidige normtrajecten die voldoen aan de norm; en

paars zoekgebieden voor toekomstige primaire keringen

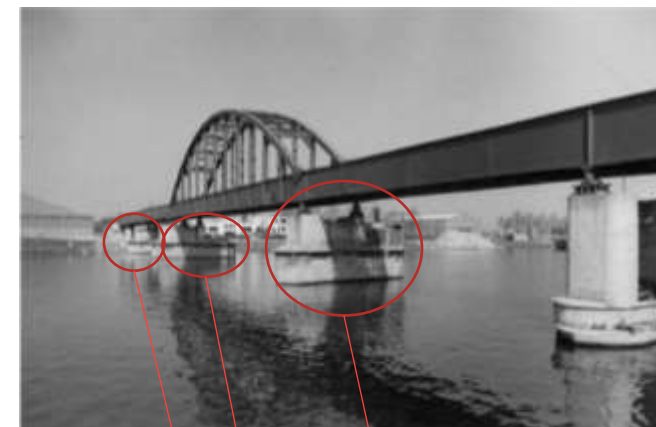
Aanleiding cultuurhistorie

Feiten

- Gemeentelijk monument
- 3 van 4 pijlers uit 1856
- Brug en meest oostelijke pijler uit jaren '50
- Oudste verstijfde staaftoogbrug Maastricht
- Historische waarde tracé

Wens

- Behoud cultuurhistorische waarde spoorbrug én tracé

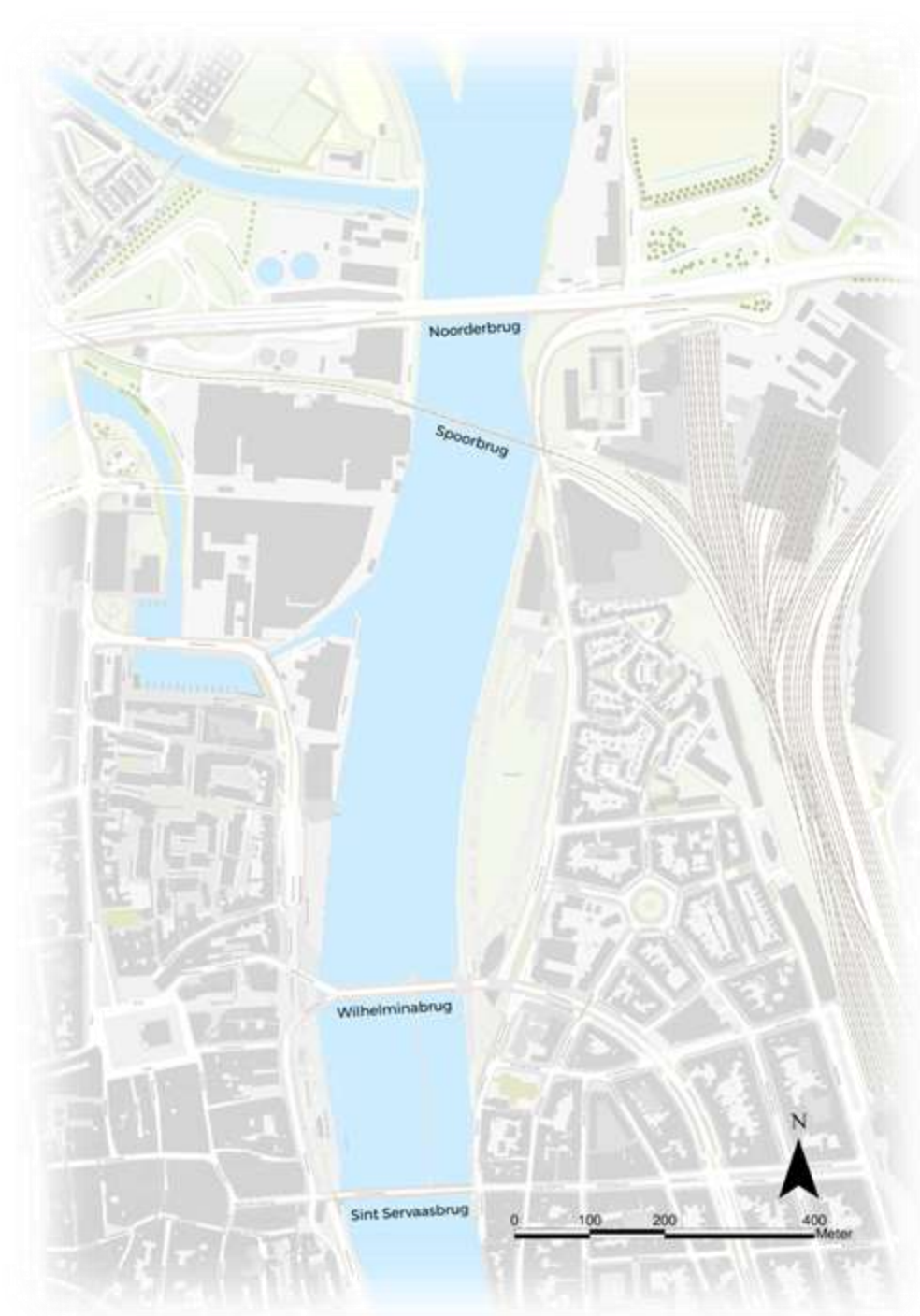




Oplossingsrichtingen

Twée vraagstukken:

- Wel of niet slopen spoorbrug
- Wel of niet toevoegen langzaamverkeersbrug tussen Wilhelminabrug en Noorderbrug



Oplossingsrichting 1: Huidige situatie behouden

Kenmerken

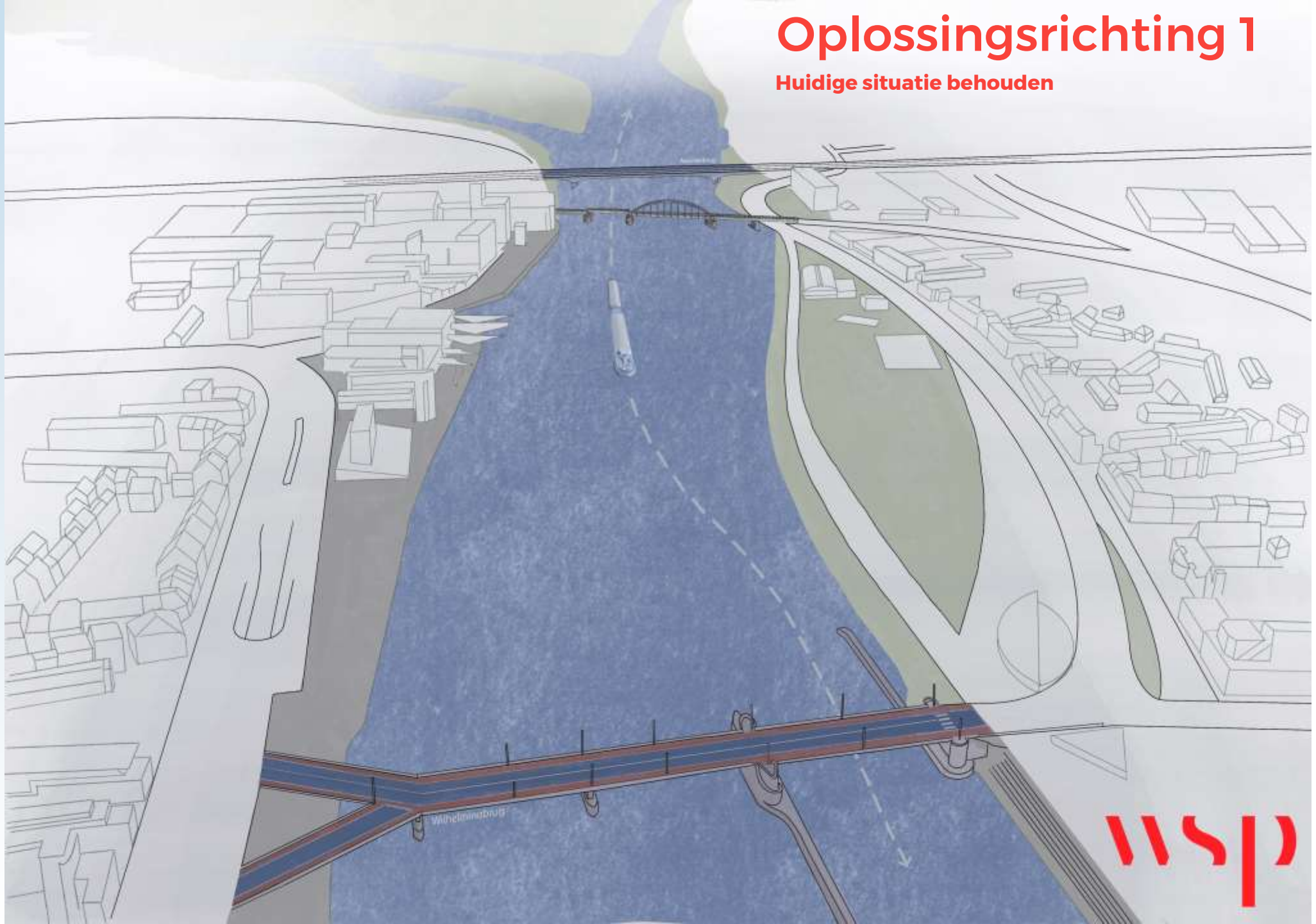
Spoorbrug blijft behouden zoals in huidige situatie

Gevolgen

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| • <i>Spoor:</i> | brug blijft object zonder functie |
| • <i>Scheepvaart:</i> | geen passeerruimte gecreëerd |
| • <i>Stedelijke ontwikkelingen:</i> | geen nieuwe langzaamverkeersbrug |
| • <i>Hoogwaterveiligheid:</i> | geen verandering |
| • <i>Cultuurhistorie:</i> | cultuurhistorische waarden behouden |

Oplossingsrichting 1

Huidige situatie behouden



Oplossingsrichting 2a: Huidige spoorbrug aanpassen tot langzaamverkeersbrug

Kenmerken

- Brug geschikt maken voor langzaam verkeer
- Aanlandingen toegankelijk maken voor langzaam verkeer
- Hefgedeelte weer in werking stellen

Gevolgen

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| • <i>Spoor:</i> | tracé wordt overgedragen |
| • <i>Scheepvaart:</i> | geen passeerruimte gecreëerd |
| • <i>Stedelijke ontwikkelingen:</i> | nieuwe langzaamverkeersbrug |
| • <i>Hoogwaterveiligheid:</i> | geen verandering |
| • <i>Cultuurhistorie:</i> | cultuurhistorische waarden behouden |

Oplossingsrichting 2a

Huidige spoorbrug aanpassen tot
langzaamverkeersbrug



Oplossingsrichting 2b: Spoorbrug aanpassen tot langzaamverkeersbrug met verhoogd brugdek op drie monumentale pijlers

Kenmerken

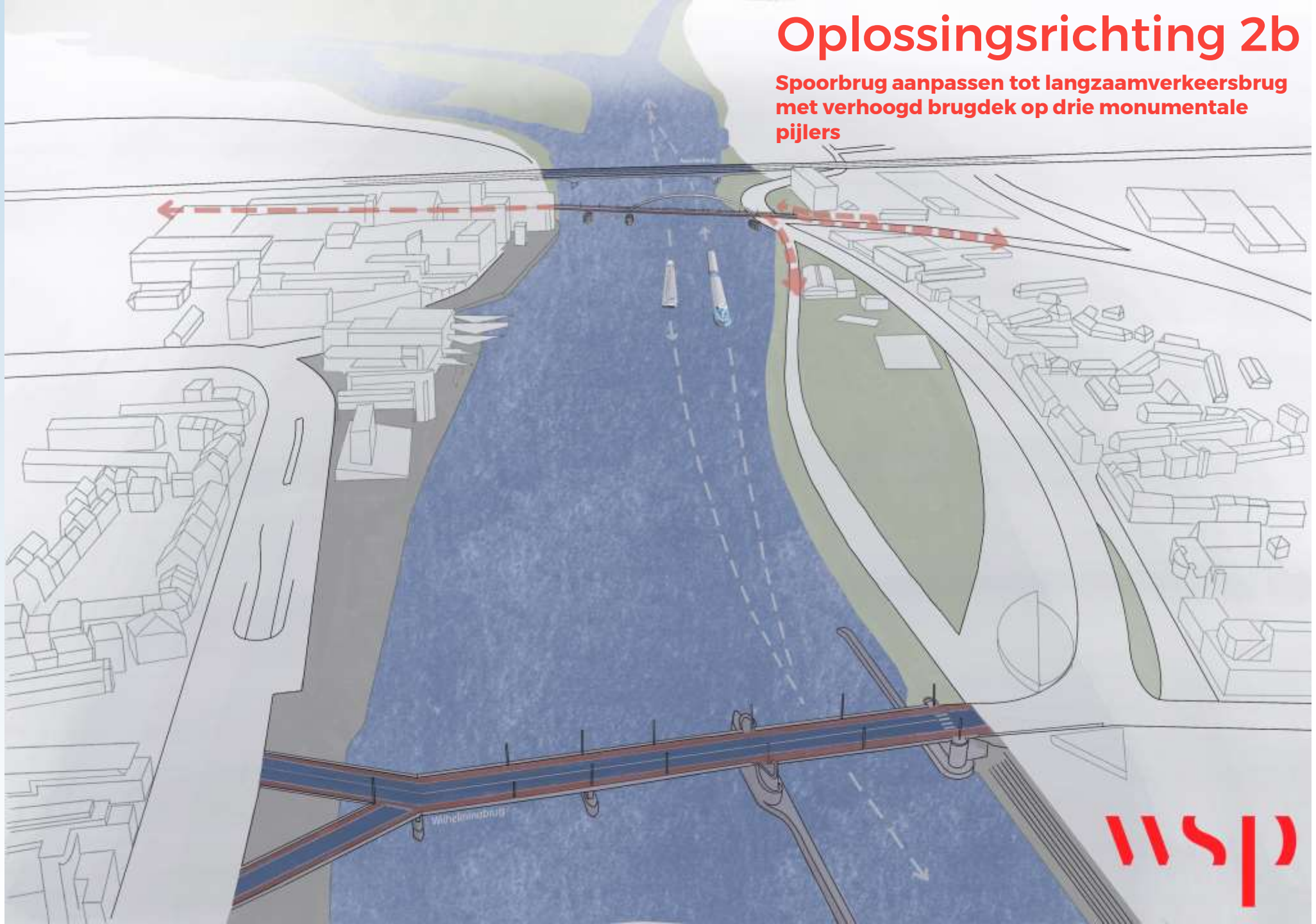
- Bovenkant brug verwijderen
- Twee monumentale pijlers laten staan; de derde verplaatsen
- Aanlandingen toegankelijk maken voor langzaam verkeer
- Nieuwe brugdek verhoogd aanleggen

Gevolgen

- | | |
|-------------------------------------|---|
| • <i>Spoor:</i> | tracé wordt overgedragen |
| • <i>Scheepvaart:</i> | passeerruimte gecreëerd |
| • <i>Stedelijke ontwikkelingen:</i> | nieuwe langzaamverkeersbrug |
| • <i>Hoogwaterveiligheid:</i> | nagenoeg geen verandering |
| • <i>Cultuurhistorie:</i> | cultuurhistorische waarden deels behouden |

Oplossingsrichting 2b

Spoorbrug aanpassen tot langzaamverkeersbrug met verhoogd brugdek op drie monumentale pijlers



Oplossingsrichting 3: Spoorbrug slopen en nieuwe langzaamverkeersbrug mogelijk maken

Kenmerken

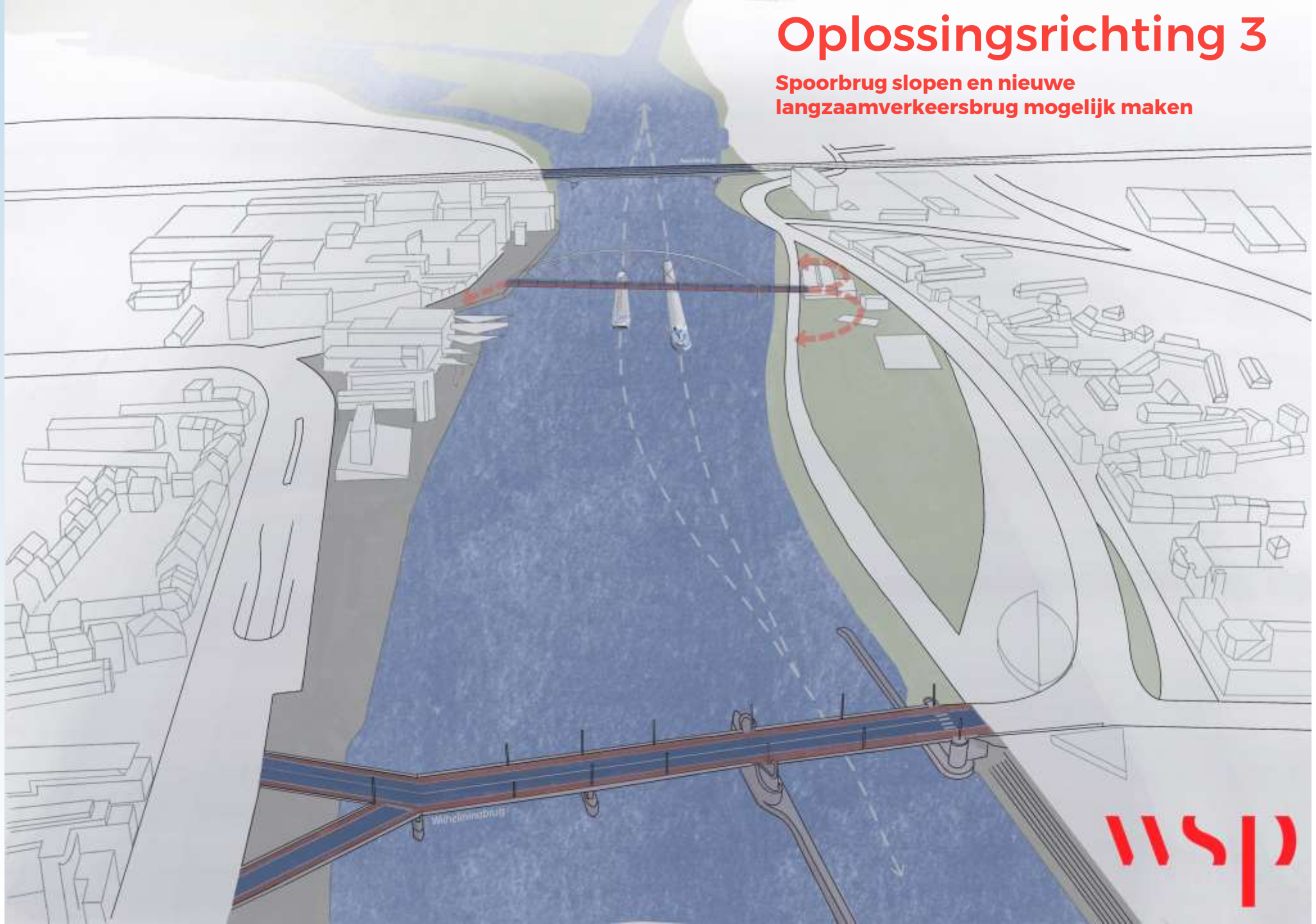
- Spoorbrug slopen
- Nieuwe langzaamverkeersbrug tussen Griend en Sappi-terrein

Gevolgen

- | | |
|-------------------------------------|------------------------------------|
| • <i>Spoor:</i> | tracé wordt overgedragen |
| • <i>Scheepvaart:</i> | passeerruimte gecreëerd |
| • <i>Stedelijke ontwikkelingen:</i> | nieuwe langzaamverkeersbrug |
| • <i>Hoogwaterveiligheid:</i> | 3-5 cm waterstandsaling |
| • <i>Cultuurhistorie:</i> | cultuurhistorische waarde verloren |

Oplossingsrichting 3

Spoorbrug slopen en nieuwe
langzaamverkeersbrug mogelijk maken



Oplossingsrichting 4: Spoorbrug slopen en geen nieuwe langzaamverkeersbrug toevoegen

Kenmerken

- Spoorbrug verwijderen

Gevolgen

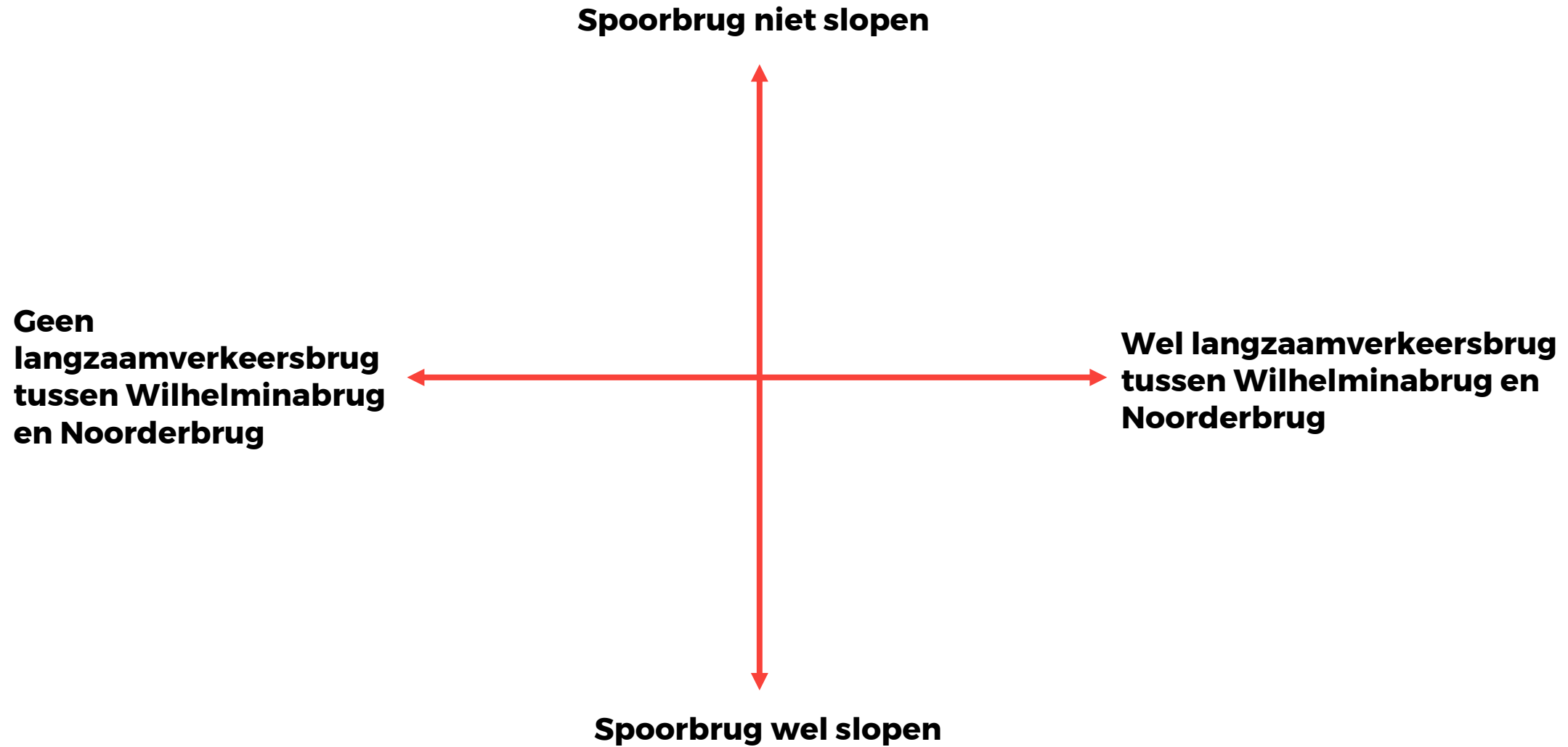
- | | |
|-------------------------------------|------------------------------------|
| • <i>Spoor:</i> | tracé wordt overgedragen |
| • <i>Scheepvaart:</i> | passeerruimte gecreëerd |
| • <i>Stedelijke ontwikkelingen:</i> | geen nieuwe langzaamverkeersbrug |
| • <i>Hoogwaterveiligheid:</i> | 3-5 cm waterstandsaling |
| • <i>Cultuurhistorie:</i> | cultuurhistorische waarde verloren |

Oplossingsrichting 4

Spoorbrug slopen en geen nieuwe
langzaamverkeersbrug toevoegen



Positionering oplossingsrichtingen



Positionering oplossingsrichtingen



Wegingskader oplossingsrichtingen

Thema's:

- Spoor
- Scheepvaart
- Stedelijke ontwikkelingen
- Hoogwaterveiligheid
- Cultuurhistorie
- Algemeen



Overwegend positieve effecten te verwachten of gunstig t.o.v. andere oplossingsrichtingen



Geen relevante verandering te verwachten of gemiddeld t.o.v. andere oplossingsrichtingen



Overwegend negatieve effecten te verwachten of ongunstig t.o.v. andere oplossingsrichtingen

Weging oplossingsrichtingen

THEMA	CRITERIUM	WEGING 1	WEGING 2a	WEGING 2b	WEGING 3	WEGING 4
Spoor	Oplossend vermogen spoor	↓	↑	↑	↑	↑
Scheepvaart	Nautische veiligheid	0	↓	↑	↑	↑
	Doorstroming scheepvaart	0	↓	↑	↑	↑
	Oplossend vermogen scheepvaart	0	↓	↑	↑	↑
Stedelijke ontwikkelingen	Mate van inpasbaarheid	n.v.t.	↓	↓	0	n.v.t.
	Verkeersveiligheid	0	0	↑	↑	↑
	Robuustheid langzaamverkeers-netwerk	0	0	↑	↑	0
	Aansluiting langzaam-verkeersverbinding op stedelijk weefsel	n.v.t.	↓	↓	↑	n.v.t.
Hoogwaterveiligheid	Oplossend vermogen hoogwaterveiligheid	0	0	0	↑	↑
Cultuurhistorie	Impact op cultuurhistorische waarden	↑	↑	0	↓	↓
Algemeen	Doorlooptijd realisatie	↑	↑	0	↑	↑
	Technische complexiteit	n.v.t.	0	↓	0	↑
	Circulair hergebruik materialen	↓	↑	↑	↑	↑
	Investeringskosten	€	€€	€€€€	€€€	€
	Beheer en onderhoud	↓	↓	↑	↑	n.v.t.
	Kostendragers	ProRail	Gemeente Maastricht	Gemeente Maastricht en Ministerie I&W	Gemeente Maastricht en Ministerie I&W	Ministerie I&W

Voorbeeld weging oplossingsrichtingen

THEMA	CRITERIUM	WEGING 1	WEGING 2a	WEGING 2b	WEGING 3	WEGING 4
	Doorstroming scheepvaart	0	↓	↑	↑	↑



Indeling stands

Stand per oplossingsrichting

Vragen aan specialisten:

- Scheepvaart: *Rick Delbressine*
- Cultuurhistorie: *Stefan Loo*
- Stedelijke ontwikkelingen: *George Groot*
- Hoogwaterveiligheid: *Joyce Vreede*
- Spoor *Rik van Haaren*

Reactieformulieren

- Benieuwd naar uw mening over de oplossingsrichtingen
- Twee manieren om uw reactie te geven:
 - Digitaal formulier (per oplossingsrichting)
 - Papier formulier (per oplossingsrichting)
- Anoniem invullen mogelijk
- Alle reacties worden opgenomen in het verslag
- Verwerking van reacties in advies

Vragen na afloop

- E-mail: spoorbrugmaas@outlook.com

Vragen, opmerkingen en aanvullingen:
graag bij de stands!

