

Movares Nederland B.V.

Haalbaarheidsstudie Brug der beide Limburgen

Gemeente Stein & Maasmechelen

DEFINITIEF
29-3-2018

Managementsamenvatting

Het doel van deze haalbaarheidsstudie is om de mogelijkheden en meerwaarde van een brug voor langzaam verkeer tussen Stein en Maasmechelen te onderzoeken. Movares heeft deze studie op basis van drie aandachtsgebieden uitgevoerd:

1. maatschappelijke meerwaarde: interviews met stakeholders, functies in het gebied;
2. techniek en vormgeving: conditionerende (bureau)onderzoeken en schetsontwerp;
3. kosten: raming van bouw- en investeringskosten.

De integrale benadering van deze drie aandachtsgebieden, heeft geleid tot een voorkeurslocatie en een voorstel voor vormgeving van de brug en de daarbij behorende kosten.

Uit het onderzoek is een aantal zaken naar voren gekomen:

- Een verbinding tussen Stein en Maasmechelen kan wat betreft de locatie een perfecte schakel vormen in het Europese fietsnetwerk tussen kolenspoor (België) en de Leisure Lane (richting Aken) en de snelfietsroute Maastricht – Sittard en Trambaanfietsroute (richting de Vennbahn naar Duitsland/Luxemburg).
- Op regionaal en lokaal niveau biedt een verbinding over de Maas kansen om de bereikbaarheid van bedrijven (o.a. Brightlands Chemelot Campus) en recreatieve hotspots zoals de Brunsummerheide, Rivierenpark Maasvallei en NP Hoge Kempen met elkaar te verbinden via een aantrekkelijke, voornamelijk landschappelijke route.
- Een brug op de juiste locatie met de juiste inrichting kan een veilig(er) alternatief vormen voor de dagelijkse stroom utilitaire fietsers – met name scholieren – tussen Stein en Maasmechelen. De verwachting is dat twee maal per dag 300-500 fietsers de brug gaan gebruiken. Tevens kan een brug een bijdrage leveren aan het spitsmijden E314 / A76.

Locatie

Op basis van technische bureauonderzoeken (geohydrologie, ecologie, verkeer) zijn drie locaties als meest geschikt naar voren gekomen:

- Maasband Noord;
- Maasband Zuid;
- tussen Meers en Geneuth.



Uit gesprekken met de stakeholders blijkt dat het meeste draagvlak bestaat voor een brug tussen Meers en Geneuth. Deze route biedt tevens de meeste voorzieningen, een goede aansluiting op het bestaande en toekomstige recreatieve netwerk (o.a. N702, die gemeente Maasmechelen gaat opwaarderen) en een acceptabele overspanningslengte.

Drie varianten

Voor de locatie Meers-Geneuth is vervolgens een schetsontwerp opgesteld. De belangrijkste eis vanuit de waterstaten hierbij is dat er bij voorkeur niet in het winterbed gebouwd wordt. Een brug zonder steunpunten in het winterbed is echter bijzonder complex en kostbaar. Daarom is gekozen voor uitwerking van drie mogelijke varianten:

1. De eerste variant betreft een tuibrug met één steunpunt in het winterbed. Dit leidt tot een zeer hoge brug die de schaal van het landschap overstijgt en bovendien zeer kostbaar is.
2. De tweede variant gaat uit van meerdere steunpunten in het winterbed. Deze brug past wat betreft maat en schaal beter in de omgeving en heeft een gunstiger kostenplaatje.
3. Met de derde variant is getracht een minimum-variant uit te werken: een boogbrug met (nog meer) steunpunten in het winterbed, die past bij de schaal van de omgeving, waarbij de kosten beperkt blijven.

Van alle drie de varianten zijn de bouw-, beheer-, en investeringskosten in beeld gebracht. Dit levert het volgende overzicht op:

	Bouwkosten excl. risico-reservering (Voorziene kosten)	Bouwkosten incl. 10% risico-reservering (Totaal)	Investeringskosten (deterministisch) incl. ca. 21% risico	Investeringskosten (probabilistisch) incl. ca. 27% risico	Gemiddelde jaarlijkse onderhoudskosten (niet gekapitaliseerd)
Variant 1	€ 17.704.000	€ 19.474.000	€ 26.927.000	€ 28.409.000	€ 55.000
Variant 2	€ 14.163.000	€ 15.579.000	€ 21.541.000	€ 22.694.000	€ 37.000
Variant 3	€ 7.145.000	€ 7.859.000	€ 10.867.000	€ 11.410.000	€ 30.000

Deze ramingen hebben een nauwkeurigheid van plus of min 30%.

Conclusie

Voor een grensoverschrijdende verbinding over de Maas is binnen de onderzoeksoopdracht een technisch haalbare variant gevonden. De maatschappelijke en financiële haalbaarheid van brug is echter niet - of slechts voor een deel - aan te tonen binnen de huidige omgeving. Uit de haalbaarheidsstudie blijkt namelijk dat de realisatie van de brug alleen onvoldoende maatschappelijke meerwaarde oplevert. Er komt meer bij kijken om een goede schakel te vormen in het Euregionale netwerk tussen Leisure Lane en Kolenspoor. De voorzieningen aan beide zijden van de Maas zijn (nog) te beperkt om te spreken van een aantrekkelijke verbinding. Dat betekent dat er onvoldoende grond is om aanspraak te maken op Europese en provinciale subsidies. Wel is er sprake van een hoge potentie om het gebied tussen Kolenspoor en Leisurelane – en dan met name het gebied tussen Stein en Maasmechelen – te ontwikkelen tot een recreatief aantrekkelijk(er) gebied. Het biedt kansen om regionale langzaam-verkeersstromen en de economische vitaliteit van het gebied te versterken en beter te faciliteren.

Om tot een maatschappelijk en financieel haalbare variant te komen, moet gebiedsontwikkeling op een hoger schaalniveau worden ingezet. Uit de haalbaarheidsanalyse volgt de bevinding dat de haalbaarheid van de brug is gekoppeld aan een brede gebiedsontwikkeling tussen hemelsbreed Heerlen/Geleen en Genk, waar de brug een verbindend onderdeel in vormt. Een opgave als deze overstijgt echter het gemeentelijke krachtenveld.

Advies

Vanuit de context van de opdracht en de reikwijdte van het onderzoeksveld kan niet anders worden geconcludeerd dat de brug vanwege het gebrek aan financiële middelen niet haalbaar is. Echter door het verruimen van het onderzoeksgebied c.q. de onderzoeksvraag, van een brug naar een gebiedsontwikkeling, komen andere mogelijkheden binnen bereik. De verbinding over de Maas heeft hierin een prominente rol. Het 'waarom' van de brug kan op dit moment niet worden aangetoond zonder dat er een grensoverschrijdende ontwikkeling van het gebied plaatsvindt. Dat kan vanuit toerisme, om gebieden te ontwikkelen en met elkaar te verbinden maar er zijn ook kansen vanuit mobiliteit en het verbinden van bijvoorbeeld fietssnelwegen.

Om de Brug der Beide Limburgen in de toekomst te kunnen realiseren, moet daarom worden ingezet op een brede gebiedsontwikkeling op bovengemeentelijke schaal. Daarom is het advies een vervolgstudie uit te (laten) voeren door de projectpartners, in samenwerking met de beide Provincies, om een visie te bepalen voor de verbinding in relatie tot een verdergaande ontwikkeling dan een brug tussen Stein en Maasmechelen. Deze vervolgstudie zal het 'waarom' van de brug moeten onderschrijven als onderdeel van een nieuwe grensoverschrijdende gebiedsvisie op het gebied van mobiliteit, toerisme of een combinatie daarvan.

Inhoudsopgave Haalbaarheidsstudie Brug der beide Limburgen

Inleiding	7
Aanpak	7
Zoekgebied	8
1. Brug tussen Stein en Maasmechelen: meerwaarde op drie schaalniveaus	9
1.1 Grenzeloze vrijetijdseconomie	9
1.2 Bereikbare economische clusters	10
1.3 Bereikbare steden en Vitaal platteland	11
1.4 Doelgroepen	12
2. Voorkeurslocatie	13
2.1 Technische aspecten	13
2.1.1 Bodem en geohydrologie	13
2.1.2 Ecologie en landschappelijke factoren	14
2.1.3 verkeerskundige aspecten	14
2.1.4 Bestemmingen, vergunningen en overeenkomsten	16
2.1.5 Overspanningslengte	17
2.1.6 Conclusie vanuit technische aspecten	17
2.2 Draagvlak	20
2.3 Voorkeurslocatie	21
3. Ontwerp en kosten	24
3.1 Randvoorwaarden	24
3.2 Aandachtspunten op de voorkeurslocatie	24
3.2.1 Monumenten	24
3.2.2 Gebruiksovereenkomst gebruik dijk aan zijde Geneuth	25
3.2.3 Mogelijke ontwikkelingen vanuit Deltaprogramma	25
3.2.4 E314 / A76 hoorbaar en mogelijk waarneembaar	27
3.2.5 Voorkeurslocatie	27
3.3 Schetsontwerpen	28
3.3.1 Variant 1	28
3.3.2 Variant 2	29
3.3.3 Variant 3	30
3.4 Kostenraming	31
3.5 Vergunningenscan	31
3.6 Subsidiescan	33

4. Conclusies Haalbaarheid	38
4.1 Techniek en vormgeving	38
4.2 Maatschappelijke en financiële haalbaarheid	38
5. Spoorboekje	39
5.1 Spoor 1, Bestuurlijk: gemeentes, provincies ambtelijk en gedeputeerden	39
5.2 Spoor 2, Inhoudelijk: Visie gebiedsontwikkeling	41
5.3 Spoor 3, Geld/Subsidies	41
5.4 Spoor 4, Omgeving, draagvlak en participatie	41
5.5 Risico's	42
Colofon	43
Bijlagen	44
I Integraal Programma van Eisen	
II Kostennota	
III Risicotabel	

Inleiding

Sinds enige tijd werken de gemeenten Stein en Maasmechelen samen om te komen tot een nieuwe verbinding over de Maas tussen kernen van de beide gemeenten, met als doel de grensregio's beter te ontsluiten voor bezoekers, recreanten en inwoners. Het eerste initiatief daartoe is gekomen vanuit de Steinse Dorpsraad. Inmiddels is het idee voor een 'lichte brug' gegroeid, met draagvlak vanuit beide gemeentes die reeds een intentieovereenkomst hebben gesloten.

Eerder werd al een korte studie uitgevoerd naar een mogelijke locatie en inpassing van een dergelijke brug. Deze haalbaarheidsstudie gaat een stap verder en is gericht op het komen tot een oordeel over de daadwerkelijke realiseerbaarheid van een brug binnen het aangewezen zoekgebied.

Aanpak

De haalbaarheidsstudie wordt op basis van 3 factoren uitgevoerd:

1. maatschappelijke meerwaarde: interviews met stakeholders, functies in het gebied
2. techniek en vormgeving: conditionerende (bureau)onderzoeken en schetsontwerp
1. kosten: raming van bouw- en investeringskosten

Een integrale afweging waarbij telkens deze drie factoren worden belicht, leidt tot een voorkeurslocatie en een voorstel voor vormgeving van de brug, met bijbehorende kosten.

Vanuit het samenspel tussen de randvoorwaarden en mogelijkheden van de locatie, de optimalisatie van de maatschappelijke meerwaarde en de benodigde investering ontstaat de optimale verbinding tussen de beide Limburgen: zowel een fysieke als symbolisch.



Deze haalbaarheidsstudie is input voor:

- o visievorming in de Euregionale context van het project;
- o bestuurlijke besluitvorming, zowel bij beide gemeenten als Provincies;
- o subsidieaanvragen;
- o communicatie naar omgeving als onderdeel van burger- en projectparticipatie.

Het zoekgebied

Het zoekgebied voor de verbinding ligt tussen de kernen van de gemeente Stein (NL) en Maasmechelen (B). Van noord naar zuid strekt het zoekgebied tussen Maasband (NL)/Vucht (B) en de E314 / A76.



Figuur 1 Zoekgebied

Hoofdstuk 1

Brug tussen Stein en Maasmechelen: meerwaarde op drie schaalniveaus

De brug speelt een rol op drie schaalniveaus:

- Europees: als ontbrekende schakel in het Europese recreatieve (fiets)netwerk
- Regionaal: als verbinding tussen de regionale recreatieve en bedrijvige hotspots
- Lokaal: als verbinding tussen de kernen van Stein en Maasmechelen en de kleine kernen daar omheen

Vanuit de Provincie Limburg (NL) loopt een gebiedsgerichte programma aanpak. Deze aanpak wordt gebruikt om de Provincie aantrekkelijk, leefbaar en economisch krachtig te maken en de regio te ontwikkelen tot een plek waar mensen met plezier werken, wonen, recreëren en studeren.

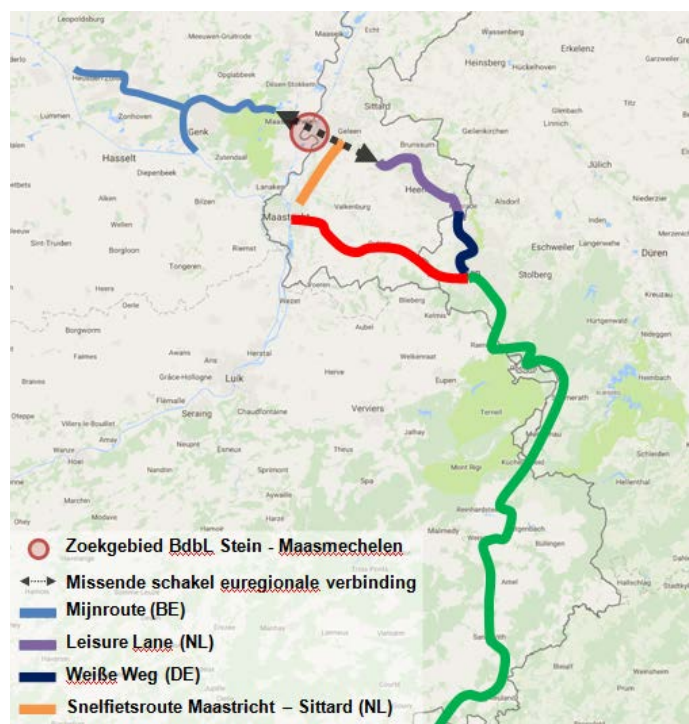
Op basis van de 5 pijlers uit deze aanpak wordt de meerwaarde van een brug tussen Stein en Maasmechelen in beeld gebracht:

1. Grenzeloze vrijetijdseconomie
2. Concurrerende logistieke sector: hier niet relevant, wordt buiten beschouwing gelaten
3. Bereikbare economische clusters
4. Bereikbare steden
5. Vitaal platteland

1.1 Grenzeloze vrijetijdseconomie

De brug zal in eerste instantie een grote impact hebben op de recreatieve mogelijkheden op alle schaalniveaus.

Op Europees niveau zijn verschillende lange afstandsfietsroutes aanwezig of in ontwikkeling. Gezamenlijk vormen zij een euregionaal netwerk tussen Luxemburg, Duitsland via Nederland naar België en vice versa. Op nevenstaand kaartje zijn de verschillende routes en initiatieven in de Euregio aangegeven. Hierbij is te zien dat op Nederlands grondgebied enkele gaten in het netwerk vallen. Een verbinding tussen Stein en Maasmechelen ligt op de perfecte locatie om de nu nog ontbrekende schakel tussen kolenspoor (België) en de Leisure Lane (richting Aken) en de snelfietsroute Maastricht – Sittard en Trambaanfietsroute (richting de Vennbahn naar Duitsland/Luxemburg) te vormen.



Figuur 2 Verbinding in het Europees fietsnetwerk

Een verbinding tussen de fietsroutes, het Nederlandse Leisure Lane en het Belgische Kolenspoor, verbindt tevens twee historische gebieden als het gaat om de voormalige mijnbouwgebieden in beide Limburgen die elk op hun eigen manier in herontwikkeling zijn.

Op regionaal niveau vormt de verbinding tussen Stein en Maasmechelen een recreatieve verbinding tussen 3 grote recreatieve natuurhotspots: van Nationaal Park Hoge Kempen via Regionaal Landschap Kempen en Maasband (RLKM), met als onderdeel hiervan Rivierpark Maasvallei, naar de Brunsummerheide. Ook het recreatieve cluster rondom Maasmechelen Village wordt via de route door het zoekgebied verbonden met de hotspots in de omgeving.

Op lokaal niveau is de vrijetijdseconomie in het gebied voornamelijk verbonden aan de Maas en Rivierenpark Maasvallei. Het recreatieve karakter is op dit moment nog uitsluitend in noord-zuidelijke richting georiënteerd en de recreatieve stromen (fietsers, voetgangers en ruiters) gaan zodoende langs alle kernen af door vrijwel uitsluitend landelijk gebied. De recreatieve gebieden aan beide zijden van de Maas zijn in de huidige situatie niet met elkaar verbonden. Wel zijn aan beide zijden recreatieve poorten en routes aanwezig. Een verbinding over de Maas tussen Stein en Maasmechelen zal ervoor zorgen dat de dooradering van het landschappelijk recreatieve gebied tussen het Julianakanaal enerzijds en de Zuid-Willemsvaart anderzijds verbetert. Grote meerwaarde wordt behaald doordat met een brug over de Maas korte recreatieve rondjes ontstaan, waarbij de focus oost-west georiënteerd wordt en de kernen Meers, Maasband, Geneuth en Vucht en verderop Stein en Maasmechelen juist worden aangesloten. Dit biedt kansen voor een verdere ontwikkeling van recreatieve voorzieningen en daarmee de levendigheid/leefbaarheid in deze kernen.

1.2 Bereikbare economische clusters

Een verbinding voor langzaam verkeer biedt met name meerwaarde op regionaal en lokaal niveau. Welke clusters profiteren van een verbinding tussen Stein en Maasmechelen voor langzaam verkeer?

Bedrijvige clusters: Brightlands Chemelot Campus, Haven Stein/Urmond, Bedrijventerrein Oude Bunders en bedrijvencuster Maasmechelen Noord. Ook het nog te ontwikkelen bedrijventerrein Nieuwe Bunders in Maasmechelen kan hier te zijner tijd aan worden toegevoegd. Deze clusters profiteren van de meerwaarde van een verbinding doordat bereikbaarheid van woon-werk verkeer verbetert en verduurzaamt. Medewerkers en bezoekers uit de regio zullen eerder geneigd zijn de fiets te pakken. Om ook daadwerkelijk werknemers op de fiets te krijgen, is naar verwachting meer nodig dan de aanleg van een brug. Een actief mobiliteitsbeleid en het voorzien van treinstations met een leenfietsstelsel kunnen hier verder aan bijdragen.

Recreatieve clusters: RLKM, Rivierpark Maasvallei, Maasmechelen Village (Leisure cluster), Nationaal Park Hoge Kempen, culturele clusters en voorzieningen in Stein en Maasmechelen. Deze clusters profiteren van de meerwaarde van een verbinding doordat bereikbaarheid voor recreatief fiets- en wandelverkeer toeneemt. De regio wordt aantrekkelijker voor recreanten/bezoeker van buiten, doordat niet-recreatieve clusters aan elkaar worden geschakeld door een aantrekkelijke verbinding in het buitengebied (met daarin ook weer recreatieve voorzieningen). Deze regio met clusters zou zich met de komst van de brug sterker kunnen profileren als recreatief aantrekkelijke regio.

Retail clusters: winkelgebieden Genk, Maasmechelen, Maasmechelen Village, Stein en Geleen. Deze clusters profiteren van de meerwaarde van een verbinding doordat bereikbaarheid van woon-werk verkeer van hun personeel verbetert en verduurzaamt. Medewerkers en ook bezoekers uit de regio zullen eerder geneigd zijn de fiets te pakken. Ook voor deze cluster geldt dat de overige voorzieningen dan ook voldoende moeten zijn om fietsers en voetgangers goed te faciliteren.

Door de schakeling van deze clusters aan een aantrekkelijke verbindingsroute, wordt niet alleen meerwaarde aan deze clusters bereikt, maar kan tevens een bijdrage worden geleverd aan het realiseren van spitsmijdingen (op de E314 / A76).

1.3 Bereikbare steden en Vitaal platteland

In de huidige situatie is er een dagelijkse stroom utilitair fietsverkeer over de Maas. Deze wordt gevormd door:

- Woon-werkverkeer van en naar winkels en bedrijven in Stein/Urmond en Maasmechelen. Dit wordt versterkt door de realisatie van een extra schakel in het netwerk: de snelfietsroute langs de A2, die een snelle verbinding vanuit Stein richting de Brightlands Chemelot Campus zal gaan vormen (realisatie gepland in 2018).
- Schoolgaande kinderen, voornamelijk vanuit Nederland naar meerdere scholen in Maasmechelen. Op dit moment gaat het om meer dan 375 fietsers per dag.
- Winkelpubliek, met name voor niet-dagelijkse boodschappen. De verwachting is dat deze stroom in de huidige situatie klein is.
- Overig verkeer, bijvoorbeeld voor volwassenenonderwijs (o.a. naar de Kunstacademie in Maasmechelen) of culturele/recreatieve voorzieningen in Stein en Maasmechelen.

Dit utilitair verkeer maakt in de huidige situatie gebruik van de fietsverbinding parallel aan de E314 / A76 en het veer bij Berg aan de Maas. Het nadeel van de fietsroute langs de E314 / A76 is dat deze niet aantrekkelijk is en zelfs als onveilig wordt ervaren. De fietser moet hier omfietsen of met de fiets aan de hand het talud opgaan alvorens de brug wordt bereikt. De brug is bovendien niet direct bereikbaar vanuit Meers: fietsers dienen dan eerst het Julianakanaal over te steken en via Stein een route te kiezen richting de brug E314 / A76, om zo het water te kunnen kruisen. Het veer heeft als nadeel dat – ondanks dat langzaam verkeer hier gratis gebruik van mag maken – er over het algemeen een wachttijd is en dat de verbinding vrij ver van Stein/Urmond af ligt. Fietsers moeten om het veer te bereiken een groot deel door het buitengebied fietsen, waar weinig toezicht en controle is. Daarbij wordt het veer bij te hoge en te lage waterstanden uit de vaart genomen.

De meerwaarde van een nieuwe verbinding in het zoekgebied is dat deze een comfortabel, veilig en mogelijk ook korter alternatief vormt voor het verkeer dat dagelijks tussen Stein en Maasmechelen fietst. De brug – mits op de juiste locatie en met de juiste vormgeving – zal daarmee een gegarandeerd gebruik van 2x 300-500 fietsers per dag (utilitair verkeer) kennen.

1.4 Doelgroepen

Vanuit meerwaarde op eerder genoemde schaalniveaus kunnen een aantal potentiële gebruikersgroepen voor de nieuwe brug worden geïdentificeerd:

1. De recreatieve lange afstandsfietsers
2. De lokale fietser, recreatief en utilitair fietsverkeer
3. De wandelaar
4. Ruiters en menners
5. Carnavalswagens

De fietser past volledig in de visie waarin de brug geldt als missende schakel in het euregionale fietsnetwerk. De wandelaar profiteert hiervan mee door de mogelijkheid die hem met de brug wordt geboden de natuur optimaal te beleven als onderdeel van het regionaal natuurlandschap in dat fietsnetwerk.

Dat geldt ook voor ruiters en menners. Echter specifieke voorzieningen (maneges, stallen, rustplaatsen) – buiten een enkel ruiterspad aan Nederlandse zijde - voor deze doelgroep treffen we in het zoekgebied niet aan. In de bredere omgeving van het zoekgebied, namelijk aan de rand van Nationaal Park Hoge Kempen (aan de westzijde van de kern Maasmechelen), zijn wel ruiterspaden aanwezig. Ook midden Limburg voorziet in een groot aantal routes en verblijfplaatsen voor menners en ruiters die grensoverschrijdend met elkaar worden verbonden. De aanleg van een brug, geschikt voor ruiters en menners kan als springplank fungeren tot een verdere recreatieve ontwikkeling op dit gebied. Dit vraagt wel om een speciale inrichting en bredere vormgeving van de brug. Voor nu is deze ontwikkeling niet verder meegenomen in het verder technisch onderzoek naar en ontwerp van de brug.

Carnavalswagens moeten jaarlijks de Maas overbruggen. De regio Stein-Maasmechelen biedt hiervoor geen optie. Op dit moment moeten de carnavalswagens omrijden via Maaseik. De Brug der beide Limburgen zou hierin kunnen faciliteren. Echter, het ruimtegebruik en belasting vergen een dergelijke verzwaaring van de constructie dat de hiermee gemoeide investering te groot wordt. Bovendien past het gebruik van de brug door carnavalswagens niet bij de beoogde recreatieve functie. Sterker nog: dit zou zelfs afbreuk kunnen doen aan de recreatieve functie. Ook deze gebruikersgroep is daarom uitgesloten voor de verdere uitwerking van de brug.

Hoofdstuk 2

Voorkeurslocatie

Om antwoord te geven op de vraag: ‘Waar in het opgegeven zoekgebied, is de meest optimale verbinding te realiseren?’ zijn een aantal aspecten van belang. Hierbij moet het potentiële gebruik worden afgewogen tegen de maatschappelijke kosten die nodig zijn om een brug te realiseren. Een aantal technische en ruimtelijke factoren zijn bepalend voor de complexiteit van de bouw en daarmee voor de kosten van de brug:

- De bodemkwaliteit en geohydrologische situatie
- Ecologische en landschappelijke factoren
- Verkeerskundige aspecten
- Bestemmingen, vergunningen en overeenkomsten
- Overspanningslengte

Daarnaast speelt draagvlak vanuit verschillende stakeholders een grote rol. Om hier een duidelijk beeld bij te vormen zijn de volgende stakeholders bevestigd op hun eisen en wensen voor de (locatie van) de brug.

2.1 Technische aspecten

In dit hoofdstuk is een korte samenvatting van de technische onderzoeken gegeven. Voor de volledige onderzoeksresultaten zie bijlage 1 t/m 4.

2.1.1 Bodemkwaliteit en geohydrologische situatie

Aan de hand van de geotechnische profielen is geanalyseerd waar in het zoekgebied het eenvoudig of juist complex is om (de fundering van) een brug te realiseren. De belangrijkste (kostenbepalende) factor is de aanwezigheid en dikte van een samendrukbare laag in de bodem. Dit heeft namelijk invloed op de wijze van funderen en daarmee op de kosten die nodig zijn voor de realisatie van steunpunten van de brug. Indien er géén samendrukbare laag aanwezig is, kan er op staal gefundeerd worden (dus op zand of grind). Dit is de meest voordelige situatie. Is een samendrukbare laag aanwezig, dan kan ook op staal worden gefundeerd, maar is grondverbetering noodzakelijk. Afhankelijk van de diepte kan de aanwezigheid van grondwater de situatie (nog) complexer maken. Beide factoren werken kostenverhogend. Fundering op palen is een alternatief, maar door aanwezigheid van grindlagen in het gebied is dit ook een complexe en kostbare oplossing.

De grondwaterstand in het gebied ligt zeer laag, dus diep onder de bodem. Deze diepte is zodanig dat de grondwaterstand geen invloed heeft op de bouwwijze van de brug en daarmee ook niet op de keuze van de locatie.

Uit het bodem- en geohydrologisch onderzoek blijkt dat de meest gunstige situatie aan Nederlandse zijde zich voordoet ten zuiden van Meers en ten noorden en ten zuiden van de kern van Maasband. Aan Vlaamse zijde is in het gehele zoekgebied een samendrukbare laag aanwezig. Bij Maasband Noord is aan

de Vlaamse zijde de bodemsituatie bijzonder ongunstig. Voor de andere twee gebieden zijn geen gegevens beschikbaar.

2.1.2 Ecologische en landschappelijke factoren

Voor wat betreft ecologie en landschap zijn een aantal relevante beleidstypen relevant wanneer het om de haalbaarheid van een brug gaat:

- Natura 2000-gebieden zijn beschermd vanuit de Wet natuurbescherming. Deze gebieden vallen onder de Europese habitatrichtlijn en/of Vogelrichtlijn en hebben daardoor een zware bescherming. Met de aanleg van de brug dient zoveel mogelijk voorkomen te worden dat er sprake is van oppervlakteverlies in een Natura 2000-gebied. Aan zowel Nederlandse als Belgische zijde is sprake van Natura 2000 gebieden.
- Nederlands Natuurnetwerk. Voor het NNN geldt het 'nee, tenzij'-principe. Dit betekent dat nieuwe plannen of projecten niet zijn toegestaan als ze de wezenlijke (potentiële) waarden en kenmerken van het NNN significant aantasten. Uitzonderingen hierop zijn wanneer sprake is van redenen van groot openbaar belang en er geen reële alternatieven zijn. Het gehele Nederlandse gebied naast de Maas is aangemerkt als NNN. Slechts een deel is op dit moment ook daadwerkelijk ingericht met natuur.
- Bronsgroene landschapszone. Dit is geen wettelijke bescherming of landelijk beleid. Het betreft provinciaal beleid van de provincie Limburg zoals vastgelegd in het provinciaal omgevingsplan (POL). Binnen de bronsgroene landschapszone zijn functies zoals infrastructuur en toeristische voorzieningen mogelijk. Wel zit er een beoordelingskader aan vast dat gaat over hoe de brug zo minimaal mogelijk een dergelijke landschapszone beïnvloedt.
- Vlaams ecologisch netwerk: VEN en IVON gebieden zijn ook beschermd. Hier geldt er een bijzondere afwegingsprocedure. Bouwen in een VEN of IVON gebied heeft daarom geen voorkeur.

Op basis van bureaustudie waarbij bovenstaande gebieden in kaart zijn gebracht, wordt geconcludeerd dat vanuit ecologie gezien het beste gebouwd kan worden daar waar een minimaal effect op beschermde gebieden optreedt. Dit is bij Maasband Noord, Maasband Zuid en ten zuiden van Meers.

2.1.3 Verkeerskundige aspecten

Aanwezige routes en netwerken in het zoekgebied

Aan beide zijden van de Maas is een netwerk voor fietsers en voetgangers aanwezig. In de huidige situatie zijn deze routes overwegend noord-zuid georiënteerd (langs de Maas). Aan Nederlandse zijde zijn ook ruitersporen in het gebied aanwezig, aan Belgische zijde zijn die niet aanwezig.

Geschiktheid van onderliggend wegennet

Het routenet voor recreatief verkeer aan beide zijden van de Maas is geschikt voor een toename van recreatief verkeer. Het aansluitende wegennet in de kernen in het zoekgebied en naar Stein en Maasmechelen is in mindere mate geschikt. Dit heeft ermee te maken dat de wegen over het algemeen smal zijn en dat er geen aparte voorzieningen voor fietsers en voetgangers zijn. De rijloper wordt gedeeld door alle verkeer. Dit kan een onveilig gevoel geven bij de zwakkere doelgroepen.

Andere verbindingen over de Maas

Er zijn meerdere verbindingen over de Maas in de nabijheid van het zoekgebied:

- *De Scharbergburg* (E314 / A76) kruist de Maas en het Julianakanaal. Schoolgaande jeugd maakt veelvuldig gebruik van deze brug. De inrichting is echter niet optimaal: de opgangen zijn niet duidelijk vindbaar en de gehele route over de brug kan als minder sociaal veilig worden omschreven. De route over deze brug is derhalve niet geschikt voor recreatief gebruik. Bovendien is de Scharbergbrug niet toegankelijk vanuit het Nederlandse gebied bij Meers.
- *Veer Berg-Meeswijk* (bij Berg aan de Maas): Ca. 3km ten noorden van Stein is het mogelijk om per veer de Maas over te steken. Fietzers en voetgangers kunnen kosteloos gebruik maken van deze dienst.
- *Fiets-voetveer Geulle-Uikhoven* (april-okt): Ca. 5km ten zuiden van Stein, is voor een deel van het jaar dit veer beschikbaar voor fietsers en voetgangers. Dit kost €1,- per overzetting.

De afstand tussen bestaande verbindingen over de Maas is groot. Met een extra brug bij Stein kan de maaswijdte tussen de verbindingen worden verkleind, en de relatie in de regio tussen Nederland en België worden versterkt. Een nieuwe brug is geenszins een alternatief voor één van de bestaande verbindingen, in de zin dat er dan mogelijk een kan vervallen. Met een extra verbinding in het zoekgebied ontstaat juist de mogelijkheid (meerwaarde) om - in combinatie met de bestaande verbindingen over de Maas - (recreatieve) rondjes te maken.

Met een nieuwe verbinding kan een beter en sociaal veiliger alternatief ontstaan voor het langzaam verkeer dat nu van de Scharbergbrug gebruik maakt. Vooral het utilitair fietsverkeer kan hiervan profiteren. Voorwaarde is wel dat de nieuwe brug dan de route tussen Stein en Maasmechelen van dat utilitaire fietsverkeer zo goed mogelijk faciliteert. Dat wil zeggen: een zo kort mogelijke verbinding vormt tussen de belangrijkste Nederlandse (kern Stein/Urmond) en Belgische (scholen) bestemmingen en tegelijkertijd comfortabel en sociaal veilig. Vanuit deze optiek kan een dergelijke route het beste via de kern van Maasband of Meers lopen. Het voordeel van een verbinding bij Meers is daarbij dat er (recreatieve) voorzieningen op de route zijn: een café, informatiepunt, fiets- en kanoverhuur.



Figuur 3 Functiekaart

2.1.4 Bestemmingen, vergunningen en overeenkomsten

Naar verwachting zal het aanbrengen van een brug in het zoekgebied altijd vooraf worden gegaan door een bestemmingsplanwijziging / procedure 'ingreep in het openbaar domein'. De factor bestemmingen is daarom eerder volgend dan leidend voor het bepalen van de locatie van de brug. Dit geldt aan de Vlaamse en aan de Nederlandse zijde van de rivier. Op basis van een quickscan zijn er geen showstoppers gevonden voor een bestemmingswijziging ten gunste van een langzaamverkeersroute en een brug: de belangrijkste aandachtspunten betreffen hierbij de mogelijke raakvlakken met monumentale waarden in het zoekgebied en de effecten (vooral tijdens de realisatie) op de in de nabije omgeving aanwezige natuurlijke waarden.

Ook is onderzocht of er bijzondere vergunningen en/of overeenkomsten zijn in het gebied die beperkend kunnen zijn voor de realisatie van een brug. Daarbij zijn aan Vlaamse zijde twee zaken gevonden die voornaam zijn:

- een gebruiksovereenkomst: Ter hoogte van Geneuth is sprake van een gebruiksovereenkomst tussen de Vlaamse Waterweg en agrariër Van de Broeck. Deze overeenkomst betreft het gebruik van de dijk, hier is geen ander verkeer toegestaan dan onderhoudsverkeer en het agrarisch verkeer t.b.v. het agrarische bedrijf. De dijk is in de huidige situatie afgesloten t.h.v. de Halstraat.

- aanwezigheid van gebouwen met een monumentenstatus: aan Vlaamse zijde is bijvoorbeeld een aangewezen beschermd monument aanwezig ter hoogte van Geneuth. Bij de procedure ter verkrijging van de stedenbouwkundige vergunning (na invoering van de Omgevingswet – Omgevingsvergunning) maakt toetsing aan de belangen van de bescherming van het monument onderdeel uit van deze

procedure (toetsing aan beschermingsbesluit van het betreffende monument). Binnen deze procedure moet, conform de Vlaamse regelgeving, worden samengewerkt met de Bouwmeester.

De brug gaat in alle gevallen door of over Natura 2000 gebieden. Voor de realisatiemogelijkheden van een brug in Natura 2000 gebied dient een beoordeling te worden gemaakt van de mogelijke negatieve invloed op de beschermde natuurlijke waarden. Dit speelt met name voor de aanlegfase van de brug een rol. De uitvoering van de werkzaamheden kan hiermee aan beperkingen onderworpen worden, zodat de ecologische waarden hiervan zo beperkt mogelijk hinder ondervinden. Omdat het om tijdelijke effecten gaat, is de kans dat dit een belemmering oplevert zeer beperkt.

2.1.5 Overspanningslengte

Een van de meest kostenbepalende factoren is de overspanningslengte van de brug. Het stroomgebied tussen de dijken kan in de winter volledig overstromen. De brug zal daarom minimaal van dijk tot dijk moeten reiken. De lengte tussen de dijken is in het zoekgebied minimaal 350m, en kan oplopen tot een lengte van meer dan 1500m. De kortste overspanningen zijn te bereiken ten noorden van Maasband en ten zuiden van Meers.



Figuur 4 Ligging dijken

2.1.6 Conclusie vanuit technische aspecten

Vanuit de technische onderzoeken worden drie locaties als kansrijk aangemerkt:

1. Maasband Noord
2. Maasband Zuid
3. Meers



Figuur 5 3 potentiële locaties voor de brug

De locatie van de brug bepaalt tevens welke route tussen Stein en Maasmechelen (Kolenspoor) zich als (recreatieve) hoofdroute zal gaan ontwikkelen. Het ligt voor de hand om bij nadere trechtering richting een voorkeursvariant niet alleen de meerwaarde van de brug, maar ook van de gehele route te beoordelen. Onderstaande afbeelding heeft aan welke routes ontstaan bij de 3 locaties van de brug.

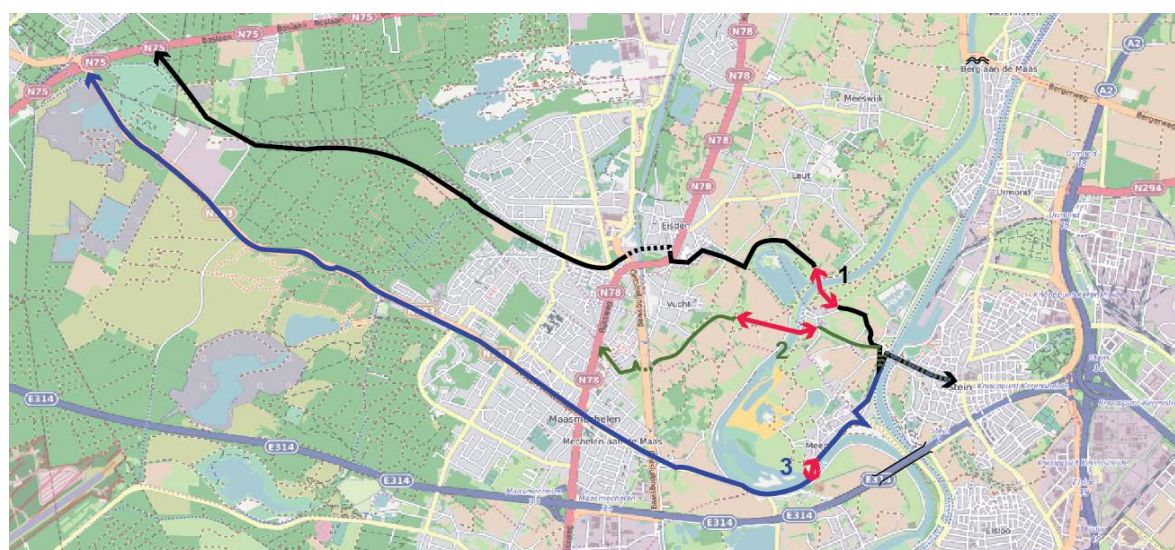


Figure 6 Routes bij potentiële locaties van de brug

Afweging van de 3 locaties:

	Maasband Noord	Maasband Zuid	Meers-Geneuth
Overspanning	350m	1250m	350-400m
Geschiktheid voor regulier verkeer	verbinding richting Maasmechelen Noord faciliteert o.a. bestemmingen Maasmechelen Village, PTS	verbinding komt centraal in Maasmechelen uit	verbinding richting Maasmechelen zuid faciliteert o.a. bestemmingen Helix Campus, bedrijventerrein Oude Bunders
Kosten	€€	€€€€	€€
Geschiktheid voor recreatief verkeer	geschikt, maar voorzieningen ontbreken	geschikt, route voornamelijk door natuurgebied, aantrekkelijk voor natuurrecreant	geschikt
Voorzieningen op de route	geen voorzieningen op de route	geen voorzieningen op de route. Alleen infopunt (bord) aan vlaamse zijde	kern Meers: café, informatiepunt, fiets- en kanoverhuur
Comfort van de route		fietsers moeten afstappen bij gebruik voetgangersbrug	
(Sociale) veiligheid van de route	groot deel van de route door buitengebied (sociale veiligheid)	groot deel van de route door buitengebied (sociale veiligheid)	groot deel van de route door/langs bebouwd gebied (sociale veiligheid)
Aandachtspunten	- verkeer door kern Maasband voorkomen, route om Maasband heen nog onvoldoende ontwikkeld - verbinding over Zuid Willemsvaart nog niet gerealiseerd - enigszins verwijderd van het centrum van Maasmechelen	- veel tussensteunpunten nodig, weinig info beschikbaar over ondergrond	- monument aanwezig aan zijde Geneuth - gebruiksovereenkomst gebruik dijk aan zijde Geneuth - mogelijke dijkverlegging vanuit programma - E314 / A76 hoorbaar en mogelijk waarneembaar

Vanwege de te verwachten zeer hoge kosten voor een brug met een overspanning van 1250m in combinatie met het beperkte comfort en veiligheid van de aansluitende route, wordt een brug op locatie 2 niet haalbaar geacht.

2.2 Draagvlak

Het draagvlak voor de verbinding is getoetst (gepolst) bij verschillende stakeholders. Een breed scala aan stakeholders vertegenwoordigen de algemene (internationale) maatschappelijke meerwaarde (provincies, milieu- en natuurbelangenverenigingen, gemeenten), anderen vertegenwoordigen technische eisen (RWS en Dienst Waterweg) en tot slot zijn een aantal stakeholders representatief voor het lokale draagvlak (DOPs Meers en Maasband, gemeenten).

Voor wat betreft de locatie zijn in onderstaande tabel de voorkeuren aangegeven van de verschillende partijen:

Stakeholder	Standpunt
Gemeente Maasmechelen	Voorkeur voor locatie bij Meers-Geneuth, aansluitend op te ontwikkelen fietsroute F702. Gemeente heeft reeds besloten aan deze route een impuls te geven. Daarmee is richting gegeven aan het invullen van dit deel van de ontbrekende schakel in het euregionale fietsnetwerk.
Provincie Limburg (NL)	Geen voorkeur, wil graag overtuigd worden van de meerwaarde deze locatie (t.o.v. andere locaties) Een brug die kansen biedt om spitsmijdingen te realiseren heeft een pre.
RWS	Geen voorkeur, alleen eisen (belangrijkste eis voor wat betreft locatie is geen steunpunten in stroombed, tenzij...)
RLMK	Voorkeur voor locatie bij Meers-Geneuth en behoud van veerverbindingen
DOPs Maasband en Meers	Voorkeur voor een verbinding die geen hinder in de kernen veroorzaakt
Grensmaas	Alleen randvoorwaarden
Provincies Limburg (B)	Voorkeur voor locatie bij Meers-Geneuth

De locatie Meers-Geneuth kan op het meeste draagvlak rekenen bij de geïnterviewde partijen.

2.3 Voorkeurslocatie

Op basis van de technische onderzoeken, zijn drie locaties in het zoekgebied als kansrijk aangegeven. Locatie 2 Maasband Zuid lijkt van deze drie het minst wenselijk en haalbaar. Enerzijds vanwege het beperkte comfort (geen doorgaande fietsverbinding over Zuid-Willemsvaart), het ontbreken van voorzieningen en toezicht (sociale veiligheid) op of langs de route. Anderzijds vanwege de hoge kosten die met een brug met een lange overspanning gepaard gaan.

In onderstaande tabel worden Locatie 1 Maasband Noord en Locatie 3 Meers-Geneuth naast elkaar afgewogen. Wanneer een locatie beter scoort dan de andere is dit met een groen vak aangegeven. Wanneer geen groen vak is aangegeven, betekent dit dat de locaties niet onderscheidend zijn op het criterium.

	Criterium	Locatie 1 Maasband Noord	Locatie 2 Meers-Geneuth
Euregionale context	Verbinding Kolenspoor-Leisurelane (ontbrekende schakel). Aansluiting op N702.	Een verbinding op deze locatie vereist een extra investering om de verbinding richting Kolenspoor compleet te maken. Deze locatie sluit niet goed aan op de N702.	Deze locatie sluit het beste/direct aan op de N702.
	Bijdrage aan recreatieve aantrekkelijkheid van de route	Beide locaties brengen een route tot stand die aantrekkelijke en minder aantrekkelijke componenten kent op Europees niveau. Locaties zijn niet onderscheidend op dit vlak.	
Regionale context	Bijdrage aan recreatieve aantrekkelijkheid van het zoekgebied en recreatieve 'hotspots'	Verbindt Nationaal Park Hoge Kempen via Regionaal landschap Kempen en Maasband (RLKM) met Brunssummerheide. Ook het recreatieve cluster rondom Maasmechelen Village wordt via deze route door het zoekgebied verbonden.	Verbindt Nationaal Park Hoge Kempen via Regionaal landschap Kempen en Maasband (RLKM) met Brunssummerheide.
	Faciliteren (utilitair) verkeer richting bedrijvige en retailclusters aan Nederlandse zijde	Omdat beide locaties qua route aansluiten op de brug over het Julianakanaal, faciliteren ze de verbinding richting Nederlandse clusters beide evengoed.	

	Faciliteren (utilitair) verkeer richting scholen, bedrijvige, en retailclusters aan Belgische zijde	Faciliteert clusters in Maasmechelen noord. Niet onderscheidend.	Faciliteert clusters in Maasmechelen zuid. Niet onderscheidend.
	Realiseren van spitsmijdingen (meekoppelkansen)	Onzeker of deze locatie en route een bijdrage kan leveren aan spitsmijdingen.	Levert vanwege ligging nabij de E314 / A76 naar verwachting een bijdrage aan het realiseren van spitsmijdingen E314 / A76.
Lokale context	Bijdrage aan recreatieve aantrekkelijkheid gekoppeld aan voorzieningen.	Er zijn binnen het zoekgebied nauwelijks voorzieningen aan de route.	Route en verbinding leiden langs verschillende recreatieve voorzieningen in Meers en Geneuth. Bovendien leidt de brug langs zowel het bomenmonument in Meers als langs een monument in Geneuth. Dit verhoogt de attractiviteit van de verbinding/brug.
	Leefbaarheid kernen	Recreatieve route zal door Maasband en Vucht/Eisden lopen, tenzij een andere route wordt ontwikkeld. De komst van dit recreatieve verkeer kan enerzijds hinder veroorzaken. Anderzijds biedt dit kansen voor economisch-recreatieve ontwikkeling die de leefbaarheid in Maasband en Vucht kan vergroten. Maasband komt door het graven van een nevengeul op een 'eiland' komt te liggen. Deze brug biedt een extra verbinding van het eiland af, waardoor de leefbaarheid wordt vergroot.	Meerdere recreatieve routes door Meers of om Meers heen (via de dijk) zijn aanwezig, waardoor de gebruikersstroom zich zal verspreiden. Van hinder lijkt minder sprake. Ook hier ontstaan kansen voor economisch-recreatieve ontwikkeling die de leefbaarheid in Meers en Geneuth kan vergroten.

Techniek		Beide locaties hebben technische uitdagingen. Niet onderscheidend.	
Draagvlak		Vanuit stakeholders is geen voorkeur uitgesproken voor deze locatie.	Vanuit stakeholders is meerdere malen een voorkeur voor deze locatie uitgesproken.

Locatie 3 Meers-Geneuth biedt de meeste voordelen en wordt daarom als voorkeurslocatie gekozen.

Hoofdstuk 3

Ontwerp en kosten

In dit hoofdstuk wordt getoond hoe een brug op de voorkeurslocatie eruit kan zien. Daarvoor worden eerst de belangrijkste eisen en randvoorwaarden benoemd, waarna er verschillende varianten worden uitgewerkt.

3.1 Randvoorwaarden

De belangrijkste eisen die leidend zijn voor het ontwerp van de brug zijn:

- Er mag niet worden gebouwd in het winterbed en stroomgeul, tenzij...
- De onderzijde van het wegdek van de brug bevindt zich minimaal 3m boven het hoogste waterpeil
- De brug moet geschikt zijn voor ten minste de volgende gebruikers: fietsers, voetgangers en onderhoudsvoertuigen en heeft derhalve een minimale functionele breedte van 6m
- De brug en aanlandzone sluiten aan op bestaande doorgaande wegen
- De brug vervult een landmarkfunctie

Voor een overzicht van alle eisen, zie bijlage I

3.2 Aandachtspunten op de voorkeurslocatie

In de analyse zijn voor de voorkeurslocatie een aantal aandachtspunten benoemd.

3.2.1 Monumenten

Grenspaal aan zijde Geneuth

De grenspaal is samen met zijn onmiddellijke omgeving beschermd als monument omwille van zijn sociaal-culturele en historische waarde. De gietijzeren grenspaal, beeldbepalend ingeplant in een uiterwaard van de Maas, markeert de grens tussen Belgisch en Nederlands Limburg, die tot stand kwam na de ondertekening van het Verdrag der XXIV Artikelen in 1839. De paal, 1843 gedateerd en als nummer 112 deel uitmakend van een hele reeks, is een sprekende getuige van de Belgische staatsvorming.



Figuur 7 Monument grenspaal

Voor het monument en zijn omgeving geldt, wanneer deze geraakt wordt door de realisatie van brug, dat toetsing aan het Beschermingsbesluit Monument moet plaatsvinden. Eventuele maatregelen en afspraken moeten in een toelatingsbesluit worden vastgelegd. In het ontwerp zal deze locatie worden ontzien.

Bomenmonument aan zijde Stein

De Bomencirkel van Meers of Woodhenge van Meers is een monument en kunstwerk bestaande uit stokoude opgerichte bomen ten zuidwesten van Meers in de gemeente Stein. Het landschappelijk monument ligt in een bocht van de Maas en is als zodanig opgericht bij het project Herinrichting Grensmaas. Met het project van de herinrichting van de Grensmaas wil men de loop van de rivier vrijer gaan laten en de positionering van de bomen in de vorm van de meanderende Maas is een symbolische vastleggen van hoe de Maas op dat moment stroomde. Het gebied waar het monument staat is momenteel onder beheer bij Natuurmonumenten.

Het bomenmonument heeft geen juridisch beschermde status. Omdat het monument wel van wezenlijk belang is in de recreatieve aantrekkelijkheid van het gebied en dus in versterking van de meerwaarde van een verbinding, is behoud van het monument uitgangspunt voor het ontwerp.

3.2.2 Gebruiksovereenkomst gebruik dijk aan zijde Geneuth

Er is een gebruiksovereenkomst tussen De Vlaamse Waterweg en Agrariër van den Broek (gevestigd aan de Weg naar Geneuth) over gebruik van de dijk aan de zijde van Geneuth. De dijk is momenteel afgesloten voor alle verkeer.

Het is niet duidelijk wat de exacte inhoud van deze overeenkomst behelst en wat eventueel aan maatregelen noodzakelijk zou zijn als de brug hier invloed op heeft. In het schetsontwerp wordt daarom gebruik van het deel van de dijk waarvoor deze overeenkomst geldt ontweken en wordt aangesloten aan of bij de Halstraat, tussen het hek op de dijk en het monument in. Dit heeft als bijkomend voordeel dat de opgang naar brug goed zichtbaar zal zijn vanaf de doorgaande Weg naar Geneuth en dat grondgebruik (aankoop) van het perceel van de agrariër waarschijnlijk niet nodig zal zijn.

3.2.3 Mogelijke ontwikkelingen vanuit Deltaprogramma

In het Deltaprogramma wordt een tweetal potentiële ontwikkelingen beschreven die in het gebied tussen Meers en Geneuth spelen:

1. Een mogelijke verlegging van de waterkering t.h.v. de houtzagerij Meers

Het betreft hier een teruglegging van de waterkering bij Meers t.p.v. een groot hydraulisch knelpunt bij de houtzagerij. De houtzagerij wordt daarbij verwijderd en de oever van de Maas wordt enkele meters verlaagd. Een oeververlaging is geen onderdeel van de gemodelleerde ingreep, maar ligt wel voor de hand om tevens uit te voeren.

Op dit moment is een indicatieve ligging van de maatregel bekend:



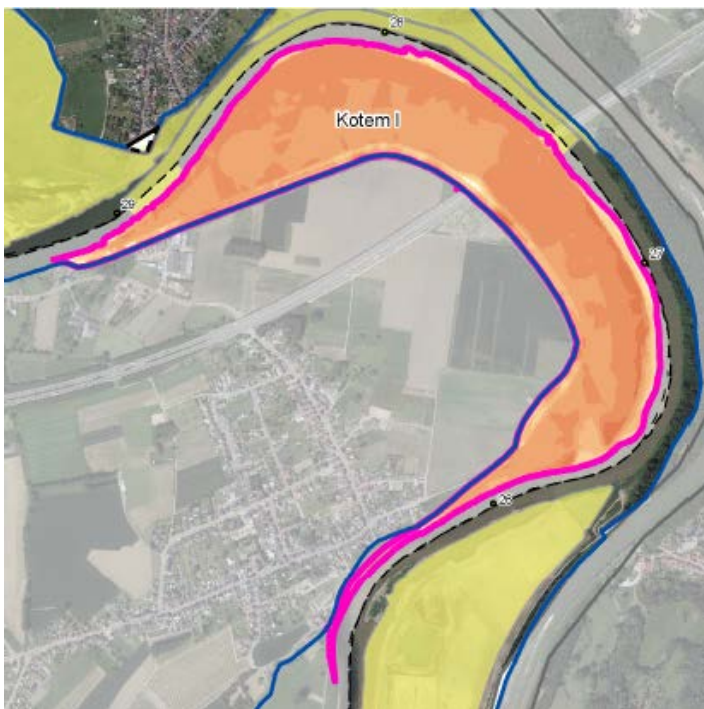
Figuur 8 Indicatieve schets dijkverlegging (uit deltaprogramma Provincie Limburg)

De brug zal aanlanden op de waterkering. Omdat op dit moment nog niet bekend is of en op welke manier de dijkverlegging exact zal plaatsvinden en tegelijkertijd de meeste meerwaarde voor de brug wordt behaald als de brug zo direct mogelijk bij het bomenmonument en de bebouwing van Meers aansluit, zal voor het ontwerp van de brug aansluiten op de Koegrienddijkweg ten oosten van het bomenmonument. Deze locatie valt net buiten de gemarkeerde invloedssfeer van de dijkverlegging zoals aangegeven op de afbeelding.

2. Een mogelijke weerdverlaging bij Kotem

In de uiterwaarden bij Geneuth speelt een mogelijke weerdverlaging. Het plan omvat een verlaging van het uiterwaardengebied tussen Geneuth en Kotem met ca. 3,5 m met uitsparingen en verstevigingen van de brugpijlers (E314).

Op dit moment is (nog) niet duidelijk wat de status en exacte omvang van deze potentiële weerdverlaging is. Daarom kan geen inschatting worden gemaakt van de impact op de Halstraat, de dijk en de Weg naar Geneuth alsmede op het ontwerp van de brug.



Figuur 9 Indicatieve schets weerdverlaging (uit deltaprogramma Provincie Limburg)

3.2.4 E314 / A76 hoorbaar en mogelijk waarneembaar

De ligging van de nieuwe brug nabij de bestaande Scharbergbrug E314 / A76 is een aandachtspunt zowel op het gebied van vormgeving als ook voor het bepalen van de exacte locatie. De recreatieve meerwaarde van de brug zal naar verwachting het grootst zijn als de invloed van de snelweg zo min mogelijk merkbaar is c.q. als de brug er zo ver mogelijk vanaf ligt. Anderzijds, wanneer de brug zichtbaar is vanaf de snelweg, kan deze bijdragen aan de verleiding van automobilisten om de fiets te pakken.

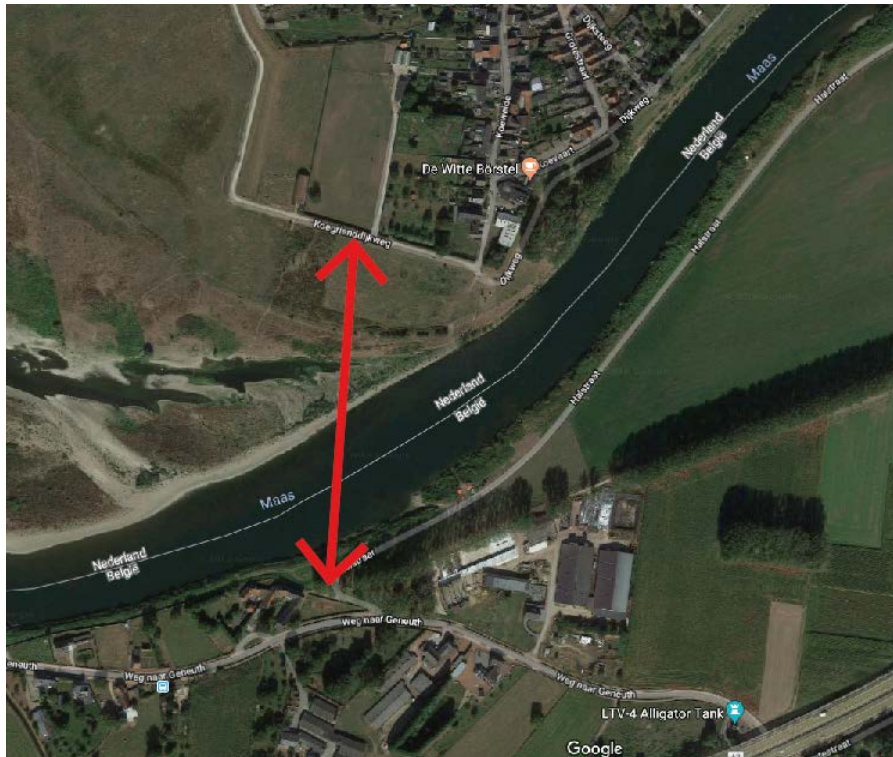
Dit aandachtspunt wordt meegenomen in het ontwerp.

3.2.5 Voorkeurslocatie

Op basis van

1. de randvoorwaarden zoals aangeleverd door de Waterstaten
2. uitgangspunten die ontstaan vanuit aandachtspunten in het zoekgebied bij Meers en Geneuth
3. de wens om de overspanning van de brug zo klein mogelijk te houden

Is de volgende ligging van de brug uitgangspunt voor het ontwerp.



Figuur 10 Uitgangspunt ligging van de brug

3.3 Schetsontwerpen

Op basis van de randvoorwaarden en uitgangspunten zijn meerdere uitwerkingen mogelijk. Vanuit de projectgroep is de voorkeur uitgesproken om een tuibrug uit te werken. De eis om niet in het winterbed te bouwen heeft verder van alle eisen de grootste impact op de uitstraling en kosten van de brug. De varianten onderscheiden zich in eerste instantie daarom op dit punt.

3.3.1 Variant 1

Een brug die geen buitendijkse steunpunten heeft – en dus een lengte van ten minste 350m moet overbruggen - is naar verwachting dusdanig kostbaar en robuust dat deze niet wenselijk en haalbaar wordt geacht. De eerste variant is daarom een variant met zo min mogelijk steunpunten buitendijs.

Kenmerken variant 1

- 1 pyloon naast de stroomgeul met een hoogte van circa 115 meter hoogte
- volledig uitgevoerd in staal
- geen aanbruggen / tussensteunpunten in overstromingsgebied
- recreatief bordes / uitzichtpunt rondom pyloon om ervaring van het panorama over de Maas te benadrukken
- fiets- en voetpad gescheiden
- pyloon inwendig toegankelijk, dus ruime doorsnede



Figuur 11 Visualisatie variant 1

De visualisaties illustreren hoe de brug eruit kan zien. Omdat er slechts 1 steunpunt wordt geplaatst, wordt de brug automatisch erg hoog. De brug overstijgt daarmee het schaalniveau van het landschap en lokale bebouwing. Een landmark is het zeker, met een grote stedelijke iconografie. Op deze plek is een brug van dergelijke afmetingen en uitstraling niet passend. Bovendien zijn de bouwkosten, die geschat worden op €17,7 miljoen, bijzonder hoog.

3.3.2 Variant 2

Om de hoogte van de brug te beperken en de kosten omlaag te brengen, worden in deze tweede variant extra steunpunten toegevoegd in het winterbed. Door een extra pyloon te plaatsen, wordt de hoogte beperkt en kan de constructie lichter worden uitgevoerd.

Kenmerken variant 2

- 2 pylonen, aan beide zijden van de stroomgeul, met een hoogte van circa 55 meter hoogte
- stalen brug met een betonnen aanbrug
- wel aanbruggen / tussensteunpunten in overstromingsgebied (zijde Meers)
- fiets- en voetpad gebundeld
- pylonen inwendig niet toegankelijk, dus slankere afmetingen



Figuur 12 Visualisatie variant 2

De visualisaties laten zien dat deze brug qua grootte en vorm beter aansluit bij het schaalniveau van het landschap en lokale bebouwing. De brug vervult een landmarkfunctie en sluit qua vormgeving aan bij o.a. de vormgeving van de Heidekampparkbrug in Stein, die ook een dubbele pyloon en smalle vormgeving heeft. Deze brug heeft een meer landschappelijke iconografie. De bouwkosten van een dergelijke brug zijn geraamd op ongeveer €14,1 miljoen.

3.3.3 Variant 3

Variant 3 is erop gericht om een iconische brug te realiseren, die qua grootte en vormgeving past in het landschap, tegen zo laag mogelijke kosten. Hiervoor wordt afgeweken van de voorkeursvormgeving van een tuibrug en worden (nog) meer steunpunten in het winterbed toegevoegd.

Kenmerken variant 3

- boogbrug met een hoogte van circa 20 meter hoogte
- stalen brug met een betonnen aanbrug
- wel aanbruggen / tussensteunpunten in overstromingsgebied (zijde Meers en Geneuth)



Figuur 13 Visualisatie variant 3

In de visualisaties wordt zichtbaar dat deze brug qua grootte en vorm ook goed aansluit bij het schaalniveau van het landschap en lokale bebouwing en ook als boogbrug een landmarkfunctie vervult. De vormgeving sluit aan bij o.a. de vormgeving van de brug over het Julianakanaal in Stein, ook een boogbrug. De bouwkosten van een deze boogbrug zijn geraamd op ongeveer €7,1 miljoen.

3.4 Kostenraming

Van alle drie de varianten zijn de bouw-, beheer-, en investeringskosten in beeld gebracht. Dit levert het volgende overzicht op:

	Bouwkosten excl. Risicoreserve ring (Voorziene kosten)	Bouwkosten incl. 10%risicoreserve ring (Totaal)	Investeringskosten (deterministisch) incl. ca. 21% risico	Investeringskosten (probabilistisch) incl. ca. 27% risico	Gemiddelde jaarlijkse onderhoudskosten (niet gekapitaliseerd)
Variant 1	€ 17.704.000	€ 19.474.000	€ 26.927.000	€ 28.409.000	€ 55.000
Variant 2	€ 14.163.000	€ 15.579.000	€ 21.541.000	€ 22.694.000	€ 37.000
Variant 3	€ 7.145.000	€ 7.859.000	€ 10.867.000	€ 11.410.000	€ 30.000

Deze ramingen hebben een nauwkeurigheid van plus of min 30%.

Voor de volledige kostennota, zie bijlage II.

3.5 Vergunningenscan

Wanneer gekeken wordt naar de situatie ter hoogte van Meers en Geneuth kunnen de volgende vergunningen en procedures relevant zijn:

Grondgebied Maasmechelen:

1. Omgevingsvergunning
2. Ingrep in het openbaar domein (goedkeuring door gemeente)
3. Verkavelingsvergunning wegeniswerken
4. Stedenbouwkundige vergunning m.b.t. werken, handelingen van algemeen belang – advies Vlaamse Bouwmeester – overleg over ontwerp
 - a. Vooroverlegfase – ambities en projectgebonden doelstellingen formuleren
 - b. Definitieve fase – vertaling van de ambities en projectgebonden doelstellingen
 - c. De stedenbouwkundige vergunning omvat ook de toetsing aan de beschermingsdoelstellingen van het monumentale erfgoed (te raadplegen in het beschermingsbesluit – gangbaar is om niet alleen het bouwwerk met monumentale status te beschermen, ook de nabije omgeving die mede bepalend is voor de monumentale waarde wordt in de afweging betrokken).
5. Toelatingsbesluit Agentschap: Toetsing aan het Beschermingsbesluit Monument (kan als onderdeel van de stedenbouwkundige vergunning)

Grondgebied Stein:

1. Wijziging bestemmingsplan*

- a. Als onderdeel van de wijziging van het bestemmingsplan is het noodzakelijk om conditionerende onderzoeken uit te voeren, in ieder geval naar de aspecten bodem, luchtkwaliteit, water, ...
- b. Bij bestemmingsplan kan een regeling worden opgenomen ten aanzien van een aanlegvergunningplicht, kapvergunning. Deze regeling kan ook inhouden dat deze vergunningen niet van toepassing zijn bij de uitvoering van de werkzaamheden ter realisatie van de verbinding.
- c. Vanuit het aspect ecologie kan een Passende Beoordeling aan de orde zijn. Dit is afhankelijk van de mate waarin op voorhand kan worden uitgesloten of er significante negatieve effecten op het natuurgebied optreden. Indien een Passende Beoordeling noodzakelijk zal blijken, wordt het bestemmingsplan ook MER-plichtig.

**De vigerende bestemming staat extensief recreatief medegebruik / ontsluitingswegen toe. Een reguliere fietsroute is hieronder te rekenen. Het aanleggen van een fietsbrug lijkt buiten de toegestane functies te vallen. Dit is uiteindelijk ter interpretatie van de gemeente en kan het verschil maken tussen wel/niet een MER-procedure*

2. Watervergunning

- a. Voor het bouwen van de brug binnen de zone waterstaatswerk
- b. Voor de tijdelijke situatie in de bouwperiode (uitvoeren van de werkzaamheden / gebruik van het terrein voor opslag/inrichting werkterrein)

3. Omgevingsvergunning

- a. Uitvoering van de werkzaamheden (tijdelijke situatie – afhankelijk van de wijze van uitvoering nader te bepalen)
- b. Omgevingsvergunning - bouw

4. Ontgrondingenwet – vergunning (afhankelijk van omvang en wijze van uitvoering)

5. Wet Natuurbescherming – afhankelijk van de definitieve uitvoering / ontwerp van de brug wellicht noodzakelijk

In de huidige schetsontwerpen worden geen monumenten geraakt. In Vlaanderen geldt, dat wanneer een perceel met een monument wordt geraakt, ook al een procedure nodig is (los van of het monument zelf wordt aangetast). Mocht bij nadere uitwerking van de brug blijken dat het perceel wel geraakt wordt met het ontwerp, moet rekening gehouden worden met ten minste een half jaar (extra) proceduretijd.

Qua tijdspad is de wijziging van bestemmingsplannen de maatgevende procedure. Een dergelijke procedure vraagt ongeveer een jaar aan voorbereiding. Dit heeft o.a. te maken met het ecologisch onderzoek (vaak jaarrond monitoren) dat nodig is ter onderbouwing. In dat jaar kunnen ondertussen andere procedures worden uitgewerkt.

De Vlaamse en de Nederlandse regelgeving biedt de mogelijkheid om procedures onderling op elkaar af te stemmen. In de vervolgfase van de ontwikkelingen is het 'over de landsgrens' afstemmen van de procedures een aandachtspunt. In de voorbereidingsfase dient er voldoende aandacht te zijn voor de inhoudelijke afstemming van de gewenste ontwikkeling, zodat hierbij al voldoende rekening wordt gehouden met de belangen aan beide zijden, die in de besluitvorming betrokken moeten worden. Dit houdt ook in dat de te betrekken adviesorganen (zoals bijvoorbeeld de Bouwmeester) in een vroeg stadium bij de uitwerking in de gelegenheid moeten worden gesteld om inbreng te leveren.

Voor een goed procedureel verloop is het raadzaam een planning op te stellen, waarbij de momenten van publicatie van besluiten en inspraakperioden over de grens heen afgestemd worden. Een concreet voorstel om procedures in elkaar te klikken kan worden opgesteld zodra de ontwikkeling van de brug in samenhang met de omgeving nader is uitgewerkt.

3.6 Subsidiescan

Om de benodigde financiële middelen te verwerven, kan er naast de gemeentelijke investeringsbijdragen, provinciale en landelijke programma's, mogelijk een beroep worden gedaan op subsidiemogelijkheden. Uit een subsidiescan zijn de volgende mogelijkheden naar voren gekomen:

INTERREG

Interreg is een Europese subsidieregeling voor samenwerkingsprojecten tussen ten minste twee landen op het gebied van ruimtelijke en regionale ontwikkeling. Interreg Vlaanderen-Nederland 2014-2020 zet in op 4 thema's met daarbij 9 verschillende specifieke doelstellingen. De thema's zijn:

- 1- Innovatie: Versterking van onderzoek, technologische ontwikkeling en innovatie.
- 2- Energie: Steun voor de overgang naar een koolstofarme economie in alle bedrijfstakken
- 3- Milieu en hulpbronnen: Bescherming van het milieu en bevordering van efficiënte omgang met hulpbronnen.
- 4- Arbeidsmobiliteit - Bevordering van werkgelegenheid en ondersteuning van arbeidsmobiliteit

De ontwikkeling van een brug past niet evident bij één van de doelstellingen vanuit het programma Vlaanderen-Nederland. Er zijn kansen binnen de doelstellingen op het gebied van innovatie en arbeidsmobiliteit, al is daar meer voor nodig dan enkel het realiseren van een brug.

De belangrijkste doelstellingen van het programma Interreg Duitsland-Nederland 2014-2020 zijn de verhoging van de innovatiekracht van de grensregio en het verminderen van de barrièrewerking van de grens. Wanneer wordt ingestoken vanuit een breder perspectief: het verbinden van Europese lange afstandsroutes tussen Duitsland, Nederland en Vlaanderen. Biedt dit programma meer kansen.

Vanuit de Interreg subsidie kan 50 tot 75% van de kosten van een plan vergoed worden.

LIRES

Het provinciebestuur van Limburg, de Limburgse steden en gemeenten en de Limburgse sociale partners bundelen hun krachten in een nieuw, ambitieus ontwikkelingsplan voor Limburg: LIREs (Limburgse Regionale Economische samenwerking). Dit plan zal Limburg en haar streken verder op de kaart zetten als een regio met een eigen ontwikkelingskracht en sociaaleconomische identiteit. Een nieuw bestuurlijk model en een strategische sociaaleconomische agendabepaling met hefboomprojecten moeten dit mogelijk maken.

EFRO-programma

Het Vlaamse EFRO Doelstelling 2 programma subsidieert projecten die het concurrentievermogen vergroten en werkgelegenheid stimuleren. Er wordt gewerkt rond vier assen:

- stimuleren van **onderzoek, technologische ontwikkeling en innovatie** (69,55 miljoen euro)
 - o bevorderen van co-creatie om de O&O-resultaten beter te valoriseren;
 - o ondersteunen van de overdracht en verspreiding van technologieën met het oog op kennisvalorisatie en vermarkting.
- verbetering van het **concurrentievermogen van kmo's** (34,88 miljoen euro):
 - o creëren van een ondernemende cultuur door het stimuleren van intrapreneurship en nieuwe vormen van ondernemerschap;
 - o bevorderen van een ondernemingsvriendelijk klimaat bij lokale en provinciale besturen;
 - o verbeteren van kennis over en implementatie van innovatieve bedrijfsmodellen bij kmo's;
 - o verhogen van het kennispotentieel binnen kmo's door inzetten van gespecialiseerd personeel;
 - o bevorderen van het internationale ondernemersklimaat.
- overgang naar een **koolstofarme economie** (45,26 miljoen euro):
 - o stijging van doorgedreven energetische renovaties van residentiële gebouwen tot bijna-energieneutraal niveau;
 - o verbeterde duurzame stedelijke mobiliteitssystemen die kaderen in een gemeentelijk/stedelijk klimaatplan;
 - o verhoogde energie-efficiëntie bij kmo's (energie-efficiënte bedrijfsgebouwen en productieprocessen);
 - o wegwerken van knelpunten in de ontwikkeling van groene warmte en warmtenetten.
- bevorderen van **duurzame grootstedelijke ontwikkeling** (enkel voor Antwerpen en Gent) (16,93 miljoen euro):
 - o bevorderen van groenblauwe netwerken, klimaatadaptaties en bevorderen van biodiversiteit;
 - o bescherming van het leefmilieu en stijging van de ruimteproductiviteit;
 - o stedelijke revitalisatie.

Fietsfonds

Provincie Limburg (B) heeft een Fietsfonds, van waaruit fietsvoorzieningen kunnen worden gesubsidieerd. Er wordt onderscheid gemaakt tussen de aanleg van fietsvoorzieningen op bestaande gemeentewegen (fietsvoorzieningen binnen het Fietsfonds) en de realisatie van fietsvoorzieningen buiten het Fietsfonds (gericht op functionele fietsroutes en –stallingen).

Met toepassing van het Reglement betreffende het verlenen van investeringssubsidies voor het toeristisch fietsroutenetwerk Brabants – Limburgse gemeenten (FRNW) kan mogelijk aanspraak worden gemaakt op een subsidie.

Spitsmijden

De regeling voor spitsmijden/mobiliteitsmanagement liep tot 2016

Stichting Limburg Sterk Merk (LSM)

LSM (B) financiert niet-rendementsgebonden projecten die een bijdrage leveren aan de evenwichtige ontwikkeling van de provincie Limburg inzake tewerkstelling, mobiliteit, innovatie, wonen, zorg en gezondheidsvoorzieningen, wetenschappelijk onderzoek, onderwijs, milieu, toerisme en culturele aangelegenheden. De versterking van de euregionale samenwerking met de aangrenzende regio's is voor LSM eveneens een belangrijke prioriteit.

Plattelandontwikkeling Kempen en Maasland

Deze subsidieregeling biedt ondersteuning voor voorzieningen die bijdragen aan de leefbaarheid en ontwikkeling van aangewezen gebieden. Gemeente Maasmechelen is opgenomen in het aangewezen ontwikkelingsgebied Kempen en Maasland.

Investeringsubsidies voor het toeristisch fietsroutenetwerk

Het toeristisch fietsroutenetwerk (FRNW) is één van de sterke toeristische producten van Limburg (B) en vormt de basis voor de profilering van Limburg als de meest attractieve fietsprovincie in België. Ook heeft het FRNW een bijzondere economische meerwaarde voor de sector van de vrijetijdseconomie en kunnen door een kwalitatief FRNW cross-overs worden gemaakt met de andere toeristische producten en een meerwaarde worden gegenereerd voor andere economische activiteiten, i.c. de logiesector en de horeca. Om de toonaangevende positie als fietsprovincie in Vlaanderen en België en de economische meerwaarde te behouden en te versterken, is het cruciaal dat verder wordt ingezet op vernieuwing en verbetering van het FRNW. Hiervoor worden subsidiegelden beschikbaar gesteld.

Toerisme Vlaanderen – Impulsprogramma Fiets- en Wandelnetwerken

Toerisme Vlaanderen investeert via het impulsprogramma fiets- en wandelnetwerken in projecten die als doel hebben de beleving van de fiets- en wandelnetwerken voor de internationale toerist te verhogen en het toeristisch ondernemerschap op en langs de fiets- en wandelnetwerken te versterken.

Plattelandsontwikkelingsprogramma (POP3)

Provincie Limburg (NL)

Subsidie Bevordering economie en concurrentiekracht

Provincie Limburg (NL) biedt subsidie voor projecten die het Limburgse vestigingsklimaat verder verbeteren en de Limburgse concurrentiekracht verhogen. Een project komt in aanmerking als het bijdraagt aan doelstellingen in de economische beleidskaders van de provincie.

Subsidieverordening Natuur- en Landschapsbeleid

Provincie Limburg (NL) heeft een subsidieverordening (momenteel gesloten) voor projecten die een bijdrage leveren aan de realisatie van het natuur- en landschapsbeleid door middel van verbetering van de recreatieve belevingsmogelijkheden en van de recreatieve zonering in de goudgroene natuurterreinen. De bijdrage is maximaal 100.000,- euro per project.

Binnen de subsidievoorwaarden wordt het stapelen van subsidies beperkt. Zodra de contouren en doelstellingen van het project gedetailleerd zijn, dient een nadere analyse te worden uitgevoerd.

Crowdfunding

Naast de subsidies is er de optie van crowdfunding: financiering waarbij een grote groep mensen individueel investeert in een ontwikkeling, project of onderneming. Hierbij wordt gebruik gemaakt van digitale middelen om mensen te bereiken en ideeën en doelen te delen. Bij het succesvol toepassen van crowdfunding is het belangrijk dat zo veel mogelijk partijen en individuen overtuigd worden van de waarde van het project. Het initiatief moet immers zo veel mogelijk mensen aanspreken om met - in verhouding - kleine donaties genoeg geld bij elkaar te brengen voor de realisatie. Betrokkenheid is een belangrijke voorwaarde voor een succesvolle crowdfunding. Daarnaast dient, naast een zorgvuldig proces van communicatie, begeleiding en timing, te allen tijde gewaarborgd te zijn dat de inleg bij het niet doorgaan van het initiatief (de fietsbrug) terugbetaald wordt.

Als een van de succesfactoren bij geslaagde crowdfunding in het publieke domein wordt een 'return on investment' genoemd: de doelgroep die een financiële bijdrage levert aan de realisatie van de fietsbrug, moet een 'tegenprestatie' kunnen verwachten. Het zuiver 'meebetalen' aan een publieke voorziening is geen katalysator voor een geslaagde actie. Op voorhand worden er geen passende returns-on-investment gevonden bij de realisatie van een fietsverbinding die zodanig aantrekkelijk zijn dat een grote groep zich bereid zal verklaren tot het leveren van een financiële bijdrage. Binnen de bredere context van een gebiedsontwikkeling kunnen mogelijkheden ontstaan die wel een concrete 'tegenprestatie' voor de 'crowd' genereren. Dit vergroot de slagingskansen van een crowdfunding.

De maatschappelijke meerwaarde van de brug in de omgeving bepaalt de subsidiemogelijkheden: in samenhang met een bredere projectscope (de verdere ontwikkeling van het gebied met aantrekkelijke, toeristische functies) kan aanspraak gemaakt worden op financiële bijdragen uit de genoemde subsidieregelingen.

Analyse van de subsidiemogelijkheden

De bovenstaande subsidies zijn gericht op de ontwikkeling van gebiedswaarden. Het realiseren van een brug voor het langzaam verkeer draagt bij aan het verbeteren van de randvoorwaarden van een gebiedsontwikkeling, maar als op zichzelf staande ontwikkeling voldoet het niet aan de criteria voor de subsidies. Enkele regelingen beogen specifiek de fietsinfrastructuur te verbeteren, hierop zou een beroep gedaan kunnen worden. Echter, de omvang van deze subsidies is niet zodanig dat de kosten van de brug hiermee kunnen worden voorzien.

Om in aanmerking te kunnen komen voor een bijdrage uit de subsidieregelingen die een significante dekking van de kosten bieden, is het noodzakelijk om de brug te beschouwen als onderdeel van een breder ingestoken gebiedsontwikkeling. Hiertoe moet voor beide zijden van de grens een afgestemde ontwikkelingsvisie beschikbaar zijn, die voldoet aan de voorwaarden van een grensoverschrijdende samenwerking, die leidt tot een aantrekkelijk vestigings- en verblijfsklimaat waardoor de concurrentiepositie van de regio verbeterd.

Hoofdstuk 4

Conclusies Haalbaarheid

4.1 Techniek en vormgeving

Voor een grensoverschrijdende verbinding over de Maas is binnen de onderzoeksopdracht een technisch haalbare variant gevonden. Een brug op de voorkeurslocatie tussen Meers en Geneuth is niet zonder uitdagingen, maar de verwachting is evengoed dat hier het realiseren van een brug goed mogelijk is. Tevens zijn er alternatieve locaties waar het realiseren van een brug technisch en procedureel mogelijk wordt geacht.

Qua vormgeving zijn verschillende typen bruggen mogelijk. Hierbij is de opgave zo goed mogelijk aan te sluiten op de lokale schaal van het landschap. Daar zijn verschillende mogelijkheden voor waarvan er in deze studie twee (een tuibrug en een boogbrug) in beeld zijn gebracht.

4.2 Maatschappelijke en financiële haalbaarheid

De maatschappelijke en financiële haalbaarheid van brug is binnen het kader van deze studie onvoldoende aan te tonen. Het realiseren van een brug kan weliswaar op draagvlak van de gemeenten aan beide zijden van de Maas rekenen. Zij zullen immers direct profijt hebben van de extra verbinding tussen de kernen op het gebied van een veilige verbinding voor woon-werk verkeer en extra mogelijkheden voor (korte) wandel en fietsroutes. De voorzieningen aan beide zijden van de Maas zijn echter (nog) te beperkt om te spreken van een aantrekkelijke verbinding. Het realiseren van een brug alleen zal niet voldoende zijn om de lokale, provinciale en Europese recreant/gebruiker te faciliteren. Dat betekent dat er onvoldoende grond is om aanspraak te maken op Europese en provinciale subsidies.

Er komt meer bij kijken om een goede schakel te vormen in het Euregionale netwerk tussen Leisure Lane en Kolenspoor en zodoende voldoende maatschappelijke meerwaarde te creëren, dat aanspraak gemaakt kan worden op Europese en provinciale subsidies. Er is sprake van een hoge potentie om het gebied tussen Kolenspoor en Leisurelane – en dan met name het gebied tussen Stein en Maasmechelen – te ontwikkelen tot een recreatief aantrekkelijk(er) gebied. Het biedt kansen om regionale langzaam-verkeersstromen en de economische vitaliteit van het gebied te versterken en beter te faciliteren. Om die potentie te verzilveren is dus een bredere gebiedsontwikkeling noodzakelijk tussen hemelsbreed Heerlen/Geleen en Genk. De brug vormt hierin een onderdeel.

Hoofdstuk 5

Spoorboekje

Een opgave als deze overstijgt het gemeentelijke krachtenveld. Door het verruimen van het onderzoeksgebied c.q. de onderzoeksvraag, van een brug naar een gebiedsontwikkeling, komen andere mogelijkheden en daarmee andere financieringsbronnen binnen bereik. De verbinding over de Maas heeft hierin een prominente rol. Het 'waarom' van de brug kan op dit moment onvoldoende worden aangetoond zonder dat er een grensoverschrijdende ontwikkeling van het gebied plaatsvindt. Dat kan vanuit toerisme, om gebieden te ontwikkelen en met elkaar te verbinden maar er zijn ook kansen vanuit mobiliteit en het verbinden van bijvoorbeeld fietssnelwegen.

Om de Brug der Beide Limburgen in de toekomst te kunnen realiseren, moet daarom worden ingezet op een brede gebiedsontwikkeling op bovengemeentelijke schaal. Het advies is daarom een vervolgstudie uit te (laten) voeren door de projectpartners, in samenwerking met de beide Provincies, om een visie te bepalen voor de verbinding in relatie tot een verdergaande ontwikkeling dan een brug tussen Stein en Maasmechelen. Deze vervolgstudie zal het 'waarom' van de brug moeten onderschrijven als onderdeel van een nieuwe grensoverschrijdende gebiedsvisie op het gebied van mobiliteit, toerisme of een combinatie daarvan.

Om tot een succesvolle gebiedsontwikkeling en brug te komen zijn 4 sporen relevant in de vervolgfase:

- Spoor 1, bestuurlijk commitment en draagvlak;
- Spoor 2, inhoudelijke uitwerking: visie integrale gebiedsontwikkeling;
- Spoor 3, geld & subsidie;
- Spoor 4, omgeving & participatie.

5.1 Spoor 1, Bestuurlijk: gemeentes, provincies ambtelijk en gedeputeerden

Om te komen tot een realiseerbaar project is bestuurlijk draagvlak van en projectsturing door de samenwerkende partijen noodzakelijk. Dit project dient van een lokaal / gemeentelijk belang naar een hoger schaalniveau te worden gebracht, om de maatschappelijke meerwaarde en de financiële haalbaarheid aan te tonen. In de volgende fase overstijgt de projectscope het lokale belang, dus het bestuurlijk draagvlak zal naast lokaal ook voornamelijk op regionaal en Europees niveau verankerd moeten worden. Om te komen tot een haalbare ontwikkeling, omvat het spoorboekje de vorming van een stuurgroep waarin de Gemeenten Maasmechelen en Stein samen met de beide Limburgse Provincies zitting nemen. Vanuit deze stuurgroep dient een integrale projectvisie te worden geformuleerd, die leidend zal zijn voor de verdere ontwikkeling en realisatie van dit grensoverschrijdend project. De scope van het project wordt hierbij verbreed van de oorspronkelijke opgave van een verbinding voor langzaam verkeer naar een gebiedsontwikkeling, waarbinnen deze verbinding een onmisbare schakel vormt.

De stuurgroep bestaat bij voorkeur uit:

- Gedeputeerde provincie Limburg België;
- Gedeputeerde Provincie Limburg Nederland;
- Burgemeester en Schepenen gemeente Maasmechelen;
- Burgemeester en wethouder gemeente Stein.

Verder verdient het aanbeveling om een onafhankelijke (ambtelijke) stuurgroepvoorzitter aan te stellen en nadere afspraken te maken over externe communicatie en het vroegtijdig betrekken van stakeholders.

Een integrale projectgroep, als uitvoerend orgaan, aangestuurd door de stuurgroep, is verantwoordelijk voor alle acties die nodig zijn om te komen tot een daadwerkelijk gerealiseerde brug.

De projectgroep bestaat bij voorkeur uit een kernteam:

- een projectmanager verantwoordelijk voor de integrale projectsturing en algemeen aanspreekpunt;
- een omgevingsmanager verantwoordelijk voor omgevingsfactoren en -raakvlakken, vergunningen, communicatie en draagvlak;
- een technisch manager;
- een manager projectbeheersing voor bewaking van tijd, geld, kwaliteit, risico's en raakvlakken.

Belangrijke mijlpalen

Bij het samenwerken waarbij meerdere partijen zijn betrokken, te meer van internationale afkomst, is het zaak dat afspraken en verwachtingen goed vastliggen. Voordat de brug daadwerkelijk gerealiseerd zal zijn, zullen partijen diverse stappen doorlopen die inzet van geld, middelen als persoonlijke inzet vergen. Hieronder een voorstel voor de stappen:

- Opstellen (concretiseren) van een intentieovereenkomst over de kaders en doelstellingen van het project, ondertekend door de projectpartners (provincies en gemeenten);
- Opstellen van een samenwerkingsovereenkomst waarin werkafspraken worden gemaakt over de te behalen doelstellingen en de inzet van personeel en middelen en de bekostiging hiervan.
- Opstellen van een realisatieovereenkomst die voorziet in afspraken die leiden tot de daadwerkelijke bouw van de brug. Het opstellen van een beheersovereenkomst die voorziet in een langdurige samenwerking op het gebied van onderhoud en conditionering van de Brug.

5.2 Spoor 2, Inhoudelijk: Visie gebiedsontwikkeling

Ten grondslag aan het project ligt een klinkende projectvisie, die de verbrede projectscope als uitgangspunt heeft. Deze visie dient als basis voor het creëren van draagvlak dat leidt tot nieuwe en benodigde partners, investeerders en subsidieverleners. De visie moet gericht zijn op een brede euregionale context: de brede verbinding tussen kolenspoor en Leisure Lane, gericht op het creëren van meerwaarde op internationaal niveau, binnen de grensoverschrijdende recreatie en mobiliteit. De brug over de Maas en het gebied tussen Stein en Maasmechelen vormen hier een onderdeel van.

Belangrijke mijlpalen

- Bepalen van het kader van de visie. Dit heeft mogelijk invloed op de spelers die aan tafel zitten, wellicht ook dat andere gemeenten of partijen aanhaken.
- Visie op hoofdlijnen, aansluiten bij provinciaal en gemeentelijk beleid. In kaart brengen potentie van het gebied en behoefte aan ontwikkelingen
- Richting geven aan gewenste gebiedsontwikkeling en ontplooiën/ontwikkelen initiatieven
- Technisch uitwerken van elementen waaronder brug, routes etc.

5.3 Spoor 3, Geld/Subsidies

Vanuit de insteek van de gebiedsontwikkeling komen er subsidiemogelijkheden binnen bereik, die significant kunnen voorzien in de dekking van de kosten. Hierbij is te denken aan de subsidieregelingen INTERREG (bijdrage duurzame ontwikkeling), LIREs, EFRO (aantrekkelijk ondernemersklimaat), Toeristisch fietsroutenetwerk, Impulsprogramma, Fietsfonds (aantrekkelijk toeristisch fietsnetwerk), LSM en Economie en Concurrentie (aantrekkelijke regio voor ondernemers en bezoekers).

Afhankelijk van de speerpunten uit een gebiedsvisie kan een specificatie van de kansrijke subsidies worden opgesteld. De brug vormt in deze context de verbindende schakel tussen de gebieden met een hoge ontwikkelpotentie aan beide zijden van de grens en draagt bij aan de totale meerwaarde van de gebiedsontwikkeling, en daarmee aan de onderbouwing van de subsidiedoelstellingen.

5.4 Spoor 4, Omgeving, draagvlak en participatie

Parallel aan alle sporen is het van groot belang dat de omgeving in kaart wordt gebracht. De inventarisatie moet te allen tijd up-to-date zijn waarbij alle belanghebbenden, zowel voor- als tegenstanders in kaart zijn gebracht. Denk aan Regionaal Landschap Kempen en Maasland, Fietsersbond, Natuurorganisaties, bewoners, regionale en landelijke Toeristische VVV's.

Daarnaast wordt er een communicatieplan opgesteld waardoor stakeholders tijdig geïnformeerd worden en blijven. Dit plan is gebaseerd c.q. afgeleid van een door de projectgroep op te stellen projectplan voorzien van een (detail)planning. Onopgemerkte stakeholders vormen een groot risico in de procesgang. Zeker in de fase van vergunningverlening en planologische wijzigingen. Een groot draagvlak onder een breed scala aan stakeholders - belanghebbenden draagt bij aan de nut en noodzaak van de brug en daarmee de meerwaarde die de brug levert in de Euregionale en lokale omgeving.

Met name daar waar de invloed van de toekomstige brug te merken is, verdient het aanbeveling belanghebbenden lopende het proces mee te nemen. Het initiëren van klankbordgroepen is hierbij een

goede optie. Inloopmiddagen of -avonden waarbij informatie wordt gegeven en kennis wordt opgedaan, bieden meer interactiemogelijkheden dan informatieavonden. Deze wijze van interactie is bewezen succesvol in het participatieproces bij infrastructurele projecten.

Projectbeheersing

Een up-to-date risicodossier draagt bij aan een goed verwachtingenmanagement en het beheersen van kansen en bedreigingen. Geïnterviewde risico's voorzien van adequate beheersmaatregelen zorgen ervoor dat de projectdoelstellingen niet worden ondermijnd en bieden de mogelijkheid om kansen die leiden tot meerwaarde, in de plannen te implementeren

Een projectplanning voorziet in alle mogelijk acties, mijlpalen en tussenstappen die leiden tot besluitvorming in de richting van de daadwerkelijke realisatie. Met name in de communicatie naar stakeholders zijn de beslismomenten belangrijk. Zeker wanneer er een mogelijkheid is tot het hebben van invloed of inspraak door beroep- en bezwaar.

Belangrijke mijlpalen

- In kaart brengen stakeholders, krachtenveld van de brede gebiedsontwikkeling
- Opstellen communicatiestrategie en communicatieplan
- Oprichten klankbordgroep(en) en centraal aanspreekpunt voor initiatiefnemers
- Organiseren van informerende en participatie activiteiten

5.5 Risico's

Tijdens de haalbaarheidsstudie zijn ongewenste gebeurtenissen die de uiteindelijke haalbaarheid van het realiseren van de Brug ondermijnen in kaart gebracht. Zie hiervoor de tabel in bijlage III. Het top risico van dit project is het niet kunnen realiseren van de brug door een gebrek aan voldoende financiële middelen. Het staat vast dat de beschikbare middelen van de initiatiefnemers, de gemeente Maasmechelen en de gemeente Stein, niet toereikend zijn. De bijdrage van provinciale en/of landelijke overheidspartijen, naast subsidies, is noodzakelijk. Het betrekken van partijen bij het project, die bereid zijn financieel te participeren, is alleen dan mogelijk als in een brede context de (Euregionale) meerwaarde als onderdeel van nut en noodzaak van de verbinding wordt aangetoond.

De belangrijkste beheersmaatregel om te voorkomen dat financiële middelen onvoldoende aanwezig zijn is het creëren van draagvlak bij financieel draagkrachtige (overheid)partijen die bereid zijn te investeren in dit project. De uitwerking van deze beheersmaatregel is primair voorzien in het spoorboekje (zie paragraaf 5.1 en 5.2)

Colofon

Dit rapport is opgesteld in opdracht van



Gemeente Stein

Stadhouderslaan 200, 6171 KP Stein

Postbus 15, 6170 AA Stein

Tel: 046 435 93 93

Mail: info@gemeentestein.nl

Door



Movares Nederland BV

Kennedyplein 101

5611 ZS Eindhoven

Contactpersoon: Linda Blaauboer

Tel: 06-12873295

Mail: linda.blaauboer@movares.nl



Claessens-ZP

Engelenkampstraat 57

6131 JE Sittard

Contactpersoon: Edwin Claessens

Tel: 06-28971683

Email: info@claessens-zp.com

Bijlagen

I Integraal Programma van Eisen

II Kostennota

III Risicotabel