

langzaamverkeersverbinding
Venlo over de Maas
alternatieven onderzoek en
beschouwing kosten en baten

langzaamverkeersverbinding Venlo over
de Maas

gemeente Venlo

mei 2015
definitief

langzaamverkeersverbinding Venlo over de Maas

alternatieven onderzoek en beschouwing kosten en baten

langzaamverkeersverbinding Venlo over de Maas

dossier : BD6277-101-100

registratienummer :

versie : 1.6

classificatie : Klant vertrouwelijk, geldig t/m 31-12-2015

gemeente Venlo

mei 2015

definitief

INHOUD	BLAD	
1	MANAGEMENT SAMENVATTING & CONCLUSIES VAN DE STUDIE	3
2	CONTEXT, VRAAGSTELLING, PROCES, WERKWIJZE	6
2.1	De maatschappelijke context en de uitdaging voor Venlo	6
2.2	Raakvlakken	7
2.3	Werkwijze	8
3	ONTWERP SESSIE 'VERBINDING' 29 JANUARI 2015	9
3.1	De mensen die input hebben geleverd bij de eerste sessie.	9
3.2	Scopegrenzen	10
3.3	Doelstellingen	10
3.4	Concept eisen / afwegingscriteria	12
3.5	Varianten	13
4	ONTWERP SESSIE 'VERBINDING' 5 MAART 2015	15
4.1	De mensen die input hebben geleverd bij de tweede sessie	15
4.2	Nadere beschouwing van de afwegingscriteria	15
4.3	Trechters van de varianten	17
4.4	Matching van de afwegingscriteria en de varianten	19
4.5	Nabeschuwing en conclusie	19
5	WIJZE VAN WAARDERING VAN DE OPLOSSINGEN	20
5.1	Afwegingskader	20
5.2	Rekenmodel	20
5.3	Belangrijke parameters	20
5.3.1	Bezoekers aantallen & frequentie van gebruik van de verbinding	21
5.3.2	Uitgaven per bezoek	27
5.3.3	Waardering reistijd	28
5.3.4	Parkeerproduct	29
6	PRESENTATIE VAN DE RESULTATEN	30
6.1	Kwalitatieve scoringstabel	30
6.2	Resultaten quick-scan MKBA (kwantitatieve afweging)	31
6.3	Kosten onderbouwing van de basisvarianten	32
7	COLOFON	33

BIJLAGEN

1	Presentaties van de ontwerpessies (29/1 en 5/3 2015)
2	Resultaat + aannames en uitgangspunten quick-scan MKBA model en raming
3	Cijfermatige onderbouwing quickscan MKBA & ramingen van de varianten

1 MANAGEMENT SAMENVATTING & CONCLUSIES VAN DE STUDIE

De gemeente Venlo staat aan de vooravond van een belangrijke ontwikkeling voor de stad. Het gebied op de westoever van de Maas, op gelijke hoogte van het centrum van Venlo, wordt ontwikkeld en verbonden met de binnenstad. Door initiatiefnemers zijn voor dit Kazernekwartier plannen gemaakt die het wenselijk maken een extra oeververbinding te realiseren. De verwachting is dat deze ontwikkeling en deze nieuwe oeververbinding een extra impuls zal geven aan het stedelijk centrum van Venlo.

Besluitvorming

De vraag van de gemeente aan RHDHV was om een onderbouwing te leveren van de kosten en de baten voor de nieuwe langzaamverkeer-oeververbinding met als doel een verantwoorde keuze te kunnen maken en medio 2015 een go / no go beslissing te nemen.

Varianten onderzoek

Om deze vraag te kunnen beantwoorden hebben we onderzocht waar de nieuwe langzaamverkeer-oeververbinding aan zou moeten voldoen, hebben we een aantal representatieve oplossingen nader uitgewerkt, geraamd en hebben we de uitgangspunten vastgesteld voor een verkenning van de mogelijke maatschappelijke baten. Voor dit doel zijn een tweetal sessies belegd met belanghebbenden (gemeente, ontwikkelaars en belangenverenigingen). Hier zijn uiteindelijk 17 varianten benoemd onderverdeeld in 5 type oplossingen die uiteindelijk zijn getrechterd naar 4 varianten. Deze varianten zijn in kosten en baten vergeleken met een situatie waarbij de verbinding niet zou zijn gerealiseerd conform de richtlijnen die gelden voor een maatschappelijke kosten baten analyse (MKBA). Dit rapport doet verslag van de resultaten.

We onderscheiden:

1. vaste oeververbindingen (bruggen in meerdere gedaantes),
2. mechanische vormen van verbinden (zoals een kabelbaan),
3. vaarverbindingen (pontje),
4. verbindingen realiseren via de bestaande brug (bus, fiets, people mover) en
5. overige oplossingen (o.a. tunnel).

Na een eerste trade-off zijn de eerste 4 varianten nader beschouwd die representatief zijn voor bovengenoemde type (realistische) oplossingen. Van deze varianten zijn ramingen opgesteld en verkenningen gedaan van mogelijke maatschappelijke baten met behulp van een quick-scan MKBA.

Resultaten op hoofdlijnen

Alle vier types oeververbindingen vragen uiteraard om een investering. Maar daarnaast kennen drie van de vier oeververbindingen (kabelbaan, pont en bus) de mogelijkheid om inkomsten te realiseren in de vorm van de entreprijzen, met tegelijkertijd jaarlijkse kosten in de vorm van bijvoorbeeld onderhoud, brandstof, en personeel. In deze studie is daarom niet alleen naar de kosten gekeken maar ook naar de mogelijke opbrengsten.

Ingeschat is dat met name de bezoekers met een recreatief motief bereid zullen zijn te betalen voor een overtocht. Daarbij zal een brug naast recreatief gebruik ook utilitaire (bijvoorbeeld woon-werk) gebruikers faciliteren en dus aanzienlijk méér gebruikt worden dan de andere vormen van oeververbindingen. Door de directheid, attractiewaarde en comfort zijn de bezoekersaantallen van de kabelbaan hoger ingeschat dan die van de pont en bus. Er is een inschatting gemaakt van minimum en maximum aantallen met tussen haakjes de meest waarschijnlijke inschatting als gemotiveerd verderop in dit rapport (op basis van o.a. de plannen Fort van Venlo).

Bezoekersaantallen / jaar		Schatting prijs retour
Brug	2.0 – 3.0 mio (2,7)	-
Kabelbaan	0,25 – 1 mio (0,6)	3,50 euro
Pont	0,15 – 0,45 mio (0,3)	1,50 euro
Bus	0,15 – 0,45 mio (0,3)	1,00 euro

Belangrijk is om te beseffen dat deze bezoekersaantallen enkel gehaald zullen worden bij een snelle en volledige ontwikkeling van het Fort van Venlo. Zonder een volwaardige ontwikkeling op het Kazernekwartier zullen deze aantallen niet gehaald worden! De verwachting van de deelnemers aan de sessie is dat een iconische oplossing een aantrekkende werking kan hebben op zowel het Kazernekwartier als ook op het centrum van Venlo. Hoe aantrekkelijker, hoe groter het aantal bezoekers en afgeleid daarvan de baten. Om een schatting te maken van de aantallen bezoeker en hun bestedingen hebben we enkele projectontwikkelingen elders in het land bekeken die, tot op zekere hoogte, te vergelijken zijn met wat er in het Kazernekwartier ontwikkeld gaat worden. Op basis hiervan zijn aantallen ingeschat. Bezoekersaantallen en uitgavebereidheid zijn in de berekening gevoelige parameters. Deze parameters zijn tevens het meest lastig goed te voorspellen en bovendien sterk afhankelijk van de attractiewaarde van het toekomstige Kazernekwartier. Het Kazernekwartier wordt in een aantal fases ontwikkeld. Dit betekent dat bezoekersaantallen zullen volgen op deze ontwikkelingen. Dit kan mogelijk ook gevolgen hebben voor de intensiteit waarmee de nieuwe oeververbinding zal worden gebruikt. Vooralsnog is hier in de voorliggende berekeningen geen rekening mee gehouden. Voor de varianten waarbij uitgegaan wordt van een exploitatie is dit een risico. Daar waar nu inkomsten ingecalculereerd worden kan, bij tegenvallende bezoekersaantallen of door verschuivingen van ontwikkelingen in de tijd, tekorten ontstaan. Dit risico kan voor de partijen worden gemitigeerd door hier vooraf duidelijke afspraken over te maken en/of door bijvoorbeeld prijselasticiteit in te zetten om meer mensen te trekken of de revenuen te verhogen.

Kosten van de verbinding

Om een goede vergelijking mogelijk te maken zijn eerst de kosten en de benodigde investering over een periode van 30 jaar berekend. In onderstaande tabel is uiteengezet wat de verwachte kosten van de verschillende varianten zouden kunnen zijn. Zie ook paragraaf 6.3.

variant	investering			beheer en onderhoud			totaal kosten		
	laag		hoog	laag		hoog	laag		hoog
brug	8	12	16	0	1	0	8	13	16
kabelbaan	7	11	14	11	16	21	19	26	34
pont	1	1	2	2	3	4	3	5	6
bus	1	1	1	5	7	9	5	8	10

Bedragen in miljoenen euro's (contante waarde, 30 jaar, discontovoet 5,5%)

Bandbreedte gebaseerd op probabilistische berekening SSK raming. Dit is het gevolg van onzekerheden in scope, ontwerp en feitelijke benodigde beheer en onderhoudsmaatregelen

Opbrengsten van een verbinding

De opbrengsten uit de entreprijzen zijn op basis van het ingeschatte bezoek ook voor een periode van 30 jaar bepaald.

variant	laag	kosten	hoog	laag	baten	hoog	laag	saldo	hoog
brug	-11	-13	-15	0	0	0	-15	-13	-11
kabelbaan	-21	-26	-31	18	26	34	-13	0	13
pont	-4	-5	-6	4	6	8	-2	1	4
bus	-7	-8	-9	3	4	5	-6	-4	-2

Kosten = investering + beheer en onderhoud.

Bedragen in miljoenen euro's (contante waarde, 30 jaar, discontovoet 5,5%)

Bandbreedte van de baten is geschat. De bandbreedte van het saldo is bepaald aan de hand van minimale opbrengsten + maximale kosten en vis versa

Uit de raming blijkt dat bij een succesvolle ontwikkeling van het Kazernekwartier er een rendabele exploitatie van een oeververbinding met een kabelbaan (of een pont) mogelijk is. Door de hoge investerings- en exploitatiekosten en de verwachte bezoekersaantallen loopt het verschil tussen mogelijk winst of verlies bij de kabelbaan het verst uiteen, en zijn hier de risico's dus het hoogst.

Maatschappelijke Kosten - Baten

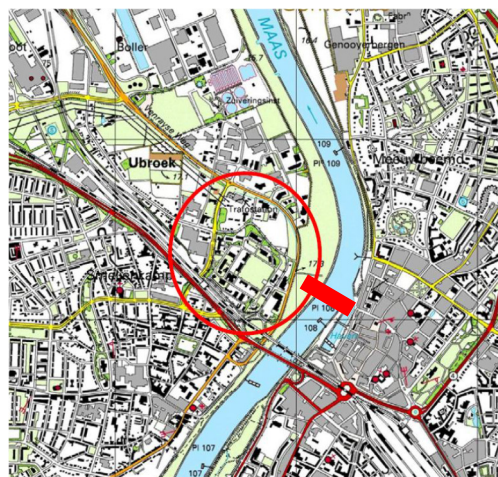
Omdat de baten van een oeververbinding verder gaan dan de directe inkomsten uit de entreprijzen is voor de oeververbinding ook een quickscan MKBA uitgevoerd. Gekeken is naar de volgende baten: extra uitgave in de stad (voornamelijk in de vorm van omzet voor horeca en retail), reistijdwinst, extra indirecte uitgaven en additionele parkeerinkomsten. Uit het onderzoek volgt dat met inbegrip van deze maatschappelijke baten, op basis van de thans geschatte bezoekersaantallen, dat de kabelbaan de beste maatschappelijke kosten-baten verhouding kent maar daarbij ook de grootste bandbreedte en onzekerheid en daarmee ook een groot risico op een negatief saldo, zie paragraaf 6.2. De positieve maatschappelijke kosten-baten-verhouding voor de kabelbaan (en brug) oplossing komt met name doordat de kans dat kabelbaan (of brug) *nieuwe* bezoekers naar Venlo trekt hoger worden ingeschat dan bus, pont of 'geen verbinding realiseren'. Deze extra inkomsten¹ wegen, terecht, zwaar door in de beschouwing omdat ze direct zorgen voor extra inkomsten voor de gehele stad en dus werkgelegenheid. Hierbij geldt echter ook weer dat bij tegenvallend bezoek de baten van een kabelbaan snel minder worden door het hierboven aangegeven exploitatie risico. Bij minder dan 600.000 bezoekers (jaar in jaar uit gedurende 30 jaar lang) kent de kabelbaan naar verwachting een lager dan wel géén batig saldo meer. Na de kabelbaan kent de brug de hoogste maatschappelijke baten door het hogere aantal gebruikers. De brug is ook de oplossing waarbij vooraf bekend is dat dit een negatief saldo gaat opleveren met een kleine bandbreedte, ofwel weinig risico op afwijkingen op dat verwachte negatief saldo. Op een afstandje volgen bus en pont, het verschil is het gevolg van de ingeschatte lagere bezoekers aantallen. Bij deze oplossingen is de verwachting dat er een negatief saldo optreedt, maar waarvan de omvang beperkt is.

¹ thans op 25 euro per bezoeker geschat

2 CONTEXT, VRAAGSTELLING, PROCES, WERKWIJZE

2.1 De maatschappelijke context en de uitdaging voor Venlo

Op de westelijke Maasoever nabij station Blerick bevindt zich het voormalige kazerneterrein. Ten behoeve van de herontwikkeling is in april 2012 het bestemmingsplan Kazernekwartier vastgesteld en in mei 2013 het inpassingsplan. Het 22,5 hectare grote Frederik Hendrik Kazerneterrein (Kazernekwartier) is één van de grote gebiedsontwikkelingen in Venlo-centrum. In juli 2014 zijn plannen gepresenteerd voor het Fort van Venlo. Het betreft een 'leisuredome' (indoor bowling/speeltuin, horeca, et cetera) met een omvang van 16.000 m² in de eerste fase en 10.000 m² in de tweede fase. Dit kan worden uitgebreid met een 'authentic food and handmade market' (14.000 m² fase 1 en 6.000 m² fase 2), eventueel in combinatie met andere leisure of onderwijs ontwikkelingen. Het bestemmingsplan voorziet in maximaal 5.000 m² bruto vloeroppervlakte retail en 6.500 m² andere commerciële voorzieningen. Detailhandel is uitsluitend toegestaan in de thema's "leisure en vrije tijdsbesteding" en "onderwijs en kennis", waaronder de branches persoonlijke verzorging, sport & speelgoed, (sport)fietsen, kantoortartikelen/ boeken/tijdschriften, beauty & wellness, (outdoor)sport en rijwielen. Een supermarkt is niet toegestaan. De minimale brutovloeroppervlakte per winkelunit bedraagt 1.500 m².



De gemeente en initiatiefnemers zijn het eens over een Intentieovereenkomst. Deze is op 10 februari 2015 ter besluitvorming in het college van B&W van de gemeente Venlo voorgelegd. Binnen de kaders van de Intentieovereenkomst zullen partijen zich inspannen een concept samenwerkingsovereenkomst op te stellen. Deze is gericht op finale afspraken over de uitgifte en realisatie van (de 1e fase van) "Het Fort van Venlo". In de Intentieovereenkomst zijn de verplichtingen van initiatiefnemers, de gemeente, en deze van beide partijen gezamenlijk opgenomen. Op hoofdlijnen verplichten de initiatiefnemers zich tot het uitwerken van het haalbaarheidsplan tot een integraal projectplan in ruimtelijke, functionele en procesmatige zin. Het projectplan zal als bijlage bij de Samenwerkingsovereenkomst worden gevoegd. De gemeente heeft zich verplicht tot:

- het uitvoeren van een onderzoek naar de mogelijkheid van een oeververbinding over de Maas tussen het Kazernekwartier en de binnenstad;
- het uitwerken van het parkeren in fase 1;
- de realisatie van een optimalisatie- en kwaliteitsslag gebiedsontwikkeling Kazernekwartier

Afgesproken is dat alles (optimalisatie, afspraken marktpartijen, resultaten onderzoek oeververbinding et cetera) samen in een integraal voorstel naar de raad gaat – medio 2015. De raad wil zich dan uitspreken over de toekomst van het Kazernekwartier. De raad heeft derhalve groen licht gegeven voor het haalbaarheidsonderzoek naar de oeververbinding, en daartoe een motie aangenomen op 26 november 2014. Daarin heeft de raad aangegeven een onderzoek te willen waarbij varianten in oogschouw genomen moeten worden waarbij onderbouwingen gegeven moeten worden voor:

- de kosten,
- exploitatie,

- exploitant,
- kost consument,
- start en eindpunt verbinding,
- bijdrage initiatiefnemers,
- co-financiering van de verbinding (bijdragen subsidies Provincie, Rijk, EU),
- inpasbaarheid bestemmingsplan.

De voorliggende studie heeft betrekking op het onderzoek naar een langzaamverkeer oeververbinding over de Maas tussen het Kazernekwartier en de binnenstad waarbij de onderbouwing wordt aangedragen voor:

- de kosten van aanleg en exploitatie
- de baten, onderscheid maken tussen maatschappelijke-, omgevings- en projectaspecten
- de consequenties voor de inpassing

Deze verbinding is gewenst om dit nieuwe gebied optimaal tot ontwikkeling te laten komen en tevens synergie voordeel voor de binnenstad te verkrijgen als gevolg van deze nieuwe initiatieven. Het voorliggende rapport gaat *niet* in op de eventuele bijdragen van initiatiefnemers, co-financiering voor het project (subsidies) en ook niet over de inpasbaarheid bestemmingsplan.

De uitgangspunten voor deze studie zijn:

- Het voorliggend ontwerp voor een langzaamverkeersbrug;
- Het voorliggend voorstel voor de aanleg van een kabelbaan;
- De studie is primair gericht op brug, kabelbaan en pont;
- Eventueel andere opties,(monorail...?) moeten voor zover relevant worden afgewogen;
- Rekening houden met het verkeersplan Venlo binnenstad en gemeentelijk verkeers- en vervoersplan;
- Rekening houden met de watergebonden ontwikkelingen (Ruimte voor de Rivier, jachthaven);
- Rekening houden met parkeergedrag.

Deze studie bevat een onderlinge weging van alternatieven ondersteund met tekeningen en een kwantitatieve onderbouwing van kosten en baten. Dit is uitgevoerd door een quick-scan MKBA (Maatschappelijke Kosten Baten Analyse) waarbij rekening is gehouden met bezoekersaantallen en bestedingen van consumenten. Gestreefd is naar een breed draagvlak zowel intern in de Gemeente Venlo, de binnenstad, als ook bij de initiatiefnemers en andere stakeholders.

2.2 Raakvlakken

Behalve een investering in de nieuwe oeververbinding zal de aanleg ook gevolgen hebben voor de openbare ruimte in de nabijheid van de aanlandingspunten en wellicht de aanpalende infrastructuur. Ook het parkeergedrag zal wijzigen wat gevolgen kan hebben voor de bestaande parkeerfaciliteiten. Deze invloeden en afgeleide kosten zijn voornamelijk niet meegenomen in deze studie. Aanbevolen wordt om het verkeerscirculatieplan aan te passen in geval van een 'go'. Zo ook zal het parkeerregime moeten worden aangepast. Naast de land gerichte activiteiten zijn er ook een raakvlakken aanzien van watergebonden activiteiten. Indien de jachthaven wordt gerealiseerd ter hoogte van het Kazernekwartier dient de oeververbinding hier wellicht op aangepast te worden.

2.3 Werkwijze

Voor deze studie zijn twee gemeenschappelijke werksessies met de betrokken stakeholders gehouden. Daarbij is met een interactieve werkwijze, gebruik makend van systems engineering, gestreefd naar een gedragen voorstel. De sessies zijn gehouden op 29 januari en 5 maart 2015. Daarnaast is werk verricht in het bepalen van de uitgangspunten en het uitvoeren van de berekeningen voor de kosten en baten bepalingen.

De werkzaamheden bestonden uit:

- Vooroverleg over de invulling van de aanpak, de te betrekken stakeholders en de uitgangspunten;
- Input scan;
- Eerste sessie om tot uitgangspunten te komen voor de alternatievenstudie en een brainstorm naar mogelijke oplossingen (29/1)
- Uitwerking van de maatgevende oplossingen en opbouw van het referentiekader en voorbereiding van de tweede sessie
- Tweede sessie om met het referentiekader te valideren en draagvlak te verkrijgen bij de oplossingsrichting gebaseerd op het scoren van de oplossingen en de cijfers (met in acht neming van de bandbreedtes op de cijfers);
- Uitwerking tot de concept-rapportage van de studie met een Trade-off matrix, MKBA en tekeningen. De resultaten zijn vastgelegd in een rapportage en met een eindoverleg besproken met de opdrachtgever;
- Projectbeheersing en tussentijds enkele voortgang overleggen

3 ONTWERP SESSIE 'VERBINDING' 29 JANUARI 2015

Tijdens de sessie is op een interactieve manier gewerkt aan de bepaling van waar de oeververbinding zou moeten worden gebouwd, waar deze aan zou moeten voldoen en is er gebrainstormd wat er dan mogelijk is.

3.1 De mensen die input hebben geleverd bij de eerste sessie.

Namens de gemeente Venlo zijn de volgende mensen betrokken geweest:

- Michiel van der Hagen – Projectleider
- Annette Beurskens – Projectbegeleider
- John Kuiken – Civiel technisch coördinator
- Maicle Huver - Civiel ontwerper
- Isabelle de Warrimont - Adviseur Landschap
- Jeroen van de Ven – Planoloog
- Piet Pepels – Stedenbouwkundige
- Jasper van der Beek - Verkeerskundige

Namens de overige initiatiefnemers:

- Erik Vis – Volker Wessels
- Jos Geusens – Winkelhart Blerick
- Paul Terpstra – Venlo Partners
- Mark Vaessen – Twister Media Groep (food/handmade market)
- Fred Peters – Twister Media Groep (food/handmade market)

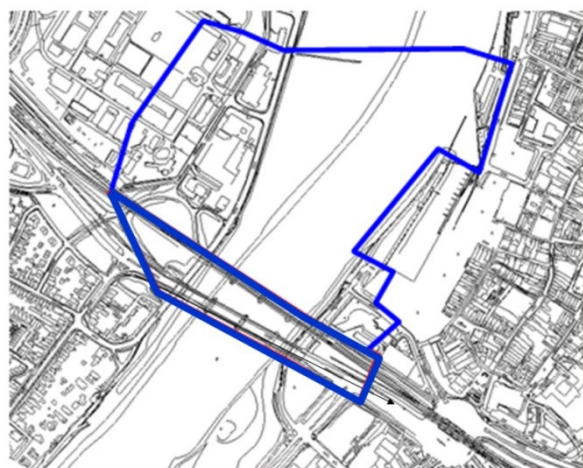
De facilitatoren (en deelnemers) van de sessie namens Royal HaskoningDHV waren:

- Daan Alsem – Projectmanager/contactpersoon
- Gerard Filé – adviseur Kosten en risicomanagement
- Jeroen van Beers - Projectleider

3.2 Scopegrenzen

Eerst zijn de scopegrenzen voor de realisatie van de fysieke verbinding van het project geformuleerd. De begrenzings zijn op tekening aangegeven waarbij tijdens het vaststellen van de grenzen de volgende aandachtspunten bij de verbinding zijn genoemd:

- Moet attractief / aantrekkelijk zijn in het gebruik;
- Moet comfort bieden en het verblijfsgebied vergroten cq tussen stad en fort verbinden;
- Moet verleiden en als 'magneet' op bezoekers fungeren;
- Moet de doelgroep voor het Fort van Venlo vergroten;
- Moet een middel zijn om de verblijfsduur te verlengen. De bezoekers moeten worden verleid om in het gebied te vertoeven en daar vertier te vinden;
- Moet fietsers en met name voetgangers een verbinding bieden;
- Moet verkeerskundig ingepast worden (met name voor fietsers) waarbij rekening gehouden wordt met de aansluitingen bij de Stadsbrug;
- Kan daarbij de oriëntatie op Blerick versterken;
- Vraagt dat de landingspunten zich zo dicht mogelijk bij de drukste locaties bevinden.



Scopegrenzen

3.3 Doelstellingen

Na het vaststellen van de scopegrenzen voor de extra oeververbinding zijn de doelstellingen geformuleerd om tot één gezamenlijke projectdoelstelling te komen.

1. Wij willen een **iconische**, beeldbepalend element creëren, welke herkenbaar is en voor altijd in het geheugen van de bezoeker gegrift staan. Het beoogde element moet een deel van de identiteit van Venlo worden en de identiteit versterken. De verbinding vertelt daarbij het verhaal van de stad.
2. De verbinding moet **comfort** bieden in de zin van (snelheid), afstand en beleving. Prioriteit van de verbinding ligt bij voetgangers, waarbij in het ontwerp ook aandacht besteedt aan het gebruik van de verbinding door fietsers. De bestaande oeververbindingen in de stad zijn verkeerstechnisch en esthetisch niet optimaal.
3. De drie vitale onderdelen van de stad (centrum, Kazernekwartier en Blerick) moeten door middel van de **verbinding** één worden;



Figuur 1 Resultaat sessie - doelstellingen

4. De verbinding moet bij gaan dragen aan het **parkeerproduct** doordat daarmee een betere spreiding van de parkeerdruk en flexibiliteit ontstaat. De verbinding moet daarom worden geïntegreerd in de planvorming.
5. De verbinding moet een **economische impuls** geven door het aantrekken van bezoekers uit de gehele omliggende regio. De ambitie is om mensen die binnen een straal van 100 km van Venlo wonen aan te trekken.

Naast het formuleren van de bovenstaande doelstellingen is bij onderstaande kernwoorden (economie, icoon, comfort, etc.) specifiek gemaakt, waar extra aandacht aan besteed moet worden. In volgorde van belangrijkheid zijn deze thema's als volgt gerangschikt en uitgewerkt:

Economie

De verbinding moet een meerwaarde hebben voor het centrum van Venlo en Blerick, waarbij de beleving van de stad wordt verbeterd. Hierdoor zal de verbinding een optimale economische output genereren. Daarbij moet het de ontwikkeling van de Kazernekwartier aanjagen.

Icoon

De verbinding moet onderscheidend, attractief en iconisch punt in de binnenstad worden en moet een beleving geven voor de stad en het fort. Doel is dat de verbinding uitnodigend is (een 'eyecatcher' / fotomoment). Daarbij geeft de verbinding optimale kijklijnen op het fort en de historische binnenstad en verbind daarmee de leisure van de binnenstad met het fort en het Kazernekwartier.

Comfort

Een comfortabele en veilige openbare oversteek, welke zomer- en winterproof is, tussen binnenstad en Kazernekwartier. Daarnaast moet de verbinding niet enkel functioneel zijn, maar moet de brug juist leefbaar gemaakt worden. De verbinding moet snel, droog zijn en toegankelijk voor alle niet-gemotoriseerde vervoersmiddelen.

Verbinding

Een functionele, toegankelijk en ruime verbinding voor bewoners en bezoekers (winkelend publiek) om zo makkelijk mogelijk van de het Kazernekwartier naar de stad te 'lopen' en vice versa. De verbinding is te gebruiken door zowel voetgangers als fietsers. De verbinding brengt Venlo en Blerick dichter en directer bij elkaar en geeft een optimale wisselwerking tussen de stadsdelen (kruisbestuiving) en creëert zo één groot centrum. Daarnaast versterkt en verbindt het Fort van Venlo en het centrum Venlo.

Parkeren en infrastructuur

Uit de discussie bleek dat het belang voor de verbinding vooral gericht is op voetgangers. Een nieuwe verbinding is tevens een goede mogelijkheid om de parkeerfaciliteiten voor de stad Venlo te verbeteren; Door de ontwikkelingen op het Kazernekwartier zullen er meer bezoekers op Venlo afkomen. Dit betekent dat de stedelijke structuren hierop aangepast moeten worden.

3.4 Concept eisen / afwegingscriteria

In de sessie zijn voor de verschillende onderdelen eisen/wensen geformuleerd. Hieronder is een overzicht gemaakt van de verschillende eisen.

Duurzaam

De verbinding dient bij voorkeur:

- duurzaam te zijn en te zijn voorzien van C2C (cradle-to-cradle)-kwaliteit.

Functioneel

De verbinding dient bij voorkeur:

- Een directe verbinding te zijn;
- Een snelle en korte looptijd te geven;
- De scheepvaart niet te hinderen;
- Toegankelijk te zijn voor voetgangers, fietsers en mindervaliden;
- Ondersteunend te zijn aan het verkeerssysteem;
- Van attractiepunt naar attractiepunt te lopen;
- Laagdremelig en spannend te zijn;
- Piekbelasting bij evenementen te kunnen verwerken.

Beschikbaar

De verbinding dient bij voorkeur:

- altijd (24/7) vrij toegankelijk te zijn;
- De verbinding dient altijd (24/7) hoogwatervrij zijn.

Ingepast (in het landschap)

De verbinding dient bij voorkeur:

- Vernieuwend en attractief te zijn;
- Een aansluiting op fiets- /voetgangersroutes in de binnenstad geven;
- Een mooi uitzicht op de stad en fort geven, waar de bewoners van Venlo trots op zijn;
- Een belevingswaarde te bezitten;
- beeldbepalend te zijn voor Venlo;
- "aanraken maas".

Financieel verantwoord

De verbinding dient bij voorkeur:

- Kosteneffectief / kostenneutraal te zijn;
- Financieel haalbaar te zijn;
- Betaalbaar voor gebruikers (gratis (voor parkeerders));
- Een grote meerwaarde te bieden;
- Publieke investering met voldoende maatschappelijk rendement



Figuur 2 Resultaat sessie - eisen

Kwalitatief hoogwaardig

De verbinding dient bij voorkeur:

- Ruim, licht, gerieflijk (koud-warm) te zijn;
- Overdekt te zijn (droog);
- Klantvriendelijk te zijn;
- Comfortabel (ook bij piekdrukke) te zijn;
- Winkelwagenproof (hufferproof) te zijn;
- Goed verlicht te zijn ('s avonds).

Toekomstvast / robuust

- Bij de ontwikkeling van de verbinding dient rekening gehouden te worden met toekomstige ontwikkelingen. (capaciteit groei bezoekers/ locatie van gebouwen).

Bewoners (gebruikers) / omgeving

De verbinding dient bij voorkeur:

- voldoende draagvlak te hebben onder de inwoners van Venlo
- toegankelijk voor fietsers.

Op tijd klaar en reistijd verlagend

De verbinding dient bij voorkeur:

- in 2018 gereed te zijn
- Voor klantvriendelijkheid dient de verbinding snel en te zijn en een looptijd van hart stad tot P-kazerne te hebben van minder dan 15 minuten bij drukke.

Bezoekersvriendelijk

De verbinding dient rekening te houden met het faciliteren van:

- In totaal bezoeken ongeveer 10 a 11 miljoen mensen de stad, waarvan een substantieel aantal uit Duitsland komen. Ongeveer de helft is afkomstig uit de nabije omgeving van Venlo en komt te voet of per fiets.
- De extra bezoekers als gevolg van de nieuwe ontwikkelingen op het Kazernekwartier.
- Voldoende capaciteit als gevolg van de nieuwe te realiseren parkeer faciliteiten.

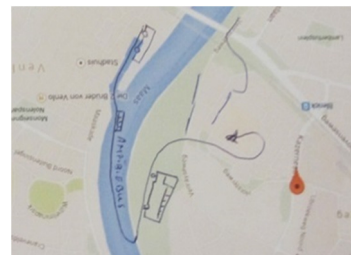
3.5 Varianten

Tijdens de sessie is eerst nagedacht waar in geografisch opzicht de verbinding moet worden gerealiseerd. Vervolgens zijn de eisen en wensen geïventariseerd en is er gebrainstormd wat voor verbinding mogelijk kan zijn. De deelnemers hebben hiervoor gelegenheid gehad om deze varianten aan te dragen en in woorden of in plaatjes aan te leveren. Deze informatie is plenair gedeeld. Het bleek dat er vele mogelijkheden zijn die meer of min haalbaar zijn. We hebben de volgende clusters van mogelijkheden kunnen aanbrengen in de aangedragen oplossingen:

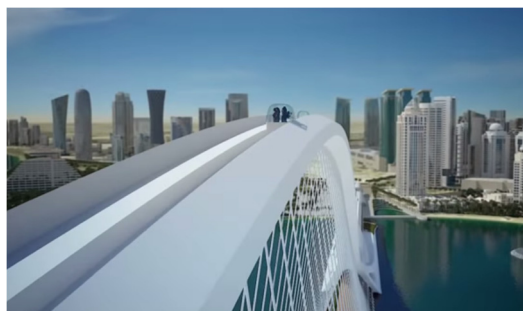
- Vaste oeververbinding: een brug voor voetgangers en fietsers in verschillende gedaantes overdekt, (met / zonder winkeltjes à la ponte Vecchio) met een moderne of een klassieke uitstraling en met verschillende aanlandingspunten.
- Een mechanisch aangedreven vorm van verbinden (Kabelbaan, monorail, schwebbahn, monorail, tapis roulant op brug, horizontaal draaiend reuzenrad, e.d.);
- Een vaarverbinding (pontje, maar ook hovercraft, varende bus/rijdend schip);

- Benutting van de huidige oeververbindingen waarbij extra faciliteiten geboden is om van het centrum naar het Kazernekwartier geboden wordt (shuttle bus, people movers, e.d.)
- Overige oplossingen (een tunnel is genoemd)

De bruggen zijn het meeste genoemd gevolgd door de kabelbaanachtige oplossingen. Pont en bus zijn het minst genoemd.



Maar een combinatie van deze oplossingen is ook genoemd. (People mover op nieuwe brug en, waarom niet, boven langs op de boog van de brug zoals recentelijk voor Qatar is geschetst...)



Om een kwantitatieve beschouwing te kunnen maken is van elke categorie één van de meest 'normale' oplossingen een schets gemaakt en gebruikt om een raming te maken en de baten mee te inventariseren.

4 ONTWERP SESSIE 'VERBINDING' 5 MAART 2015

De tweede sessie met belanghebbenden heeft plaatsgevonden op 5 maart 2015. In deze sessie is nagedacht over wat voor soort verbinding een maximaal rendement zou kunnen genereren voor de stad Venlo en de ontwikkeling van het Kazernekwartier. De sessie bestond uit:

- een recapitulatie van de eerste sessie
- een terugkoppeling van het sindsdien verrichte huiswerk
- het 'scoren' van de afwegingscriteria
- het nalopen van de varianten
- het matchen van de afwegingscriteria met de varianten
- een inventarisatieronde / toetsingsronde ten aanzien van enkele parameters voor de berekeningen (aantal bezoekers / gebruikers / uitgaven per persoon).

In bijlage 1 zijn de sheets als gebruikt opgenomen.

4.1 De mensen die input hebben geleverd bij de tweede sessie

Namens de gemeente Venlo zijn de volgende mensen betrokken geweest:

- Michiel van der Hagen – Projectleider
- Annette Beurskens – Projectbegeleider
- John Kuiken – Civiel technisch coördinator
- Isabelle de Warrimont - Adviseur Landschap
- Piet Pepels – Stedenbouwkundige
- Saskia Wittenberg - Stedenbouwkundige
- Jasper van der Beek - Verkeerskundige

Namens de overige initiatiefnemers:

- Erik Vis – Volker Wessels
- Jos Geusens – Winkelhart Blerick
- Paul Terpstra – Venlo Partners
- Mark Vaessen – Twister Media Groep (food/handmade market)
- Fred Peters - Twister Media Groep (food/handmade market)

De facilitatoren (en deelnemers) van de sessie namens Royal HaskoningDHV waren:

- Daan Alsem – Projectmanager/contactpersoon
- Gerard Filé – adviseur Kosten en risicomanagement

4.2 Nadere beschouwing van de afwegingscriteria

De afwegingscriteria zijn gedestilleerd uit de 1^o sessie en geclusterd in onderstaande tabel. De deelnemers hebben door middel van stickers aangegeven welk criterium voor hen belangrijk was. Iedere deelnemer heeft 3 stickers geplakt. De uitkomst is weergegeven in de figuur zoals hieronder getoond.

nr	aspect	criterium
1	Duurzaamheid	De verbinding dient: - De verbinding dient duurzaam te zijn en C2C (cradle-to-cradle)
2	Functionaliteit	- Een directe verbinding te zijn; - Een snelle en korte looptijd te geven (een looptijd van hart stad tot P-kazerne te hebben van minder dan 15 minuten bij drukte). - De scheepvaart niet te hinderen; - Toegankelijk te zijn voor voetgangers, fietsers en mindervaliden; - Ondersteunend te zijn aan het verkeerssysteem; - Van attractiepunt naar attractiepunt te lopen; - Laagdrempelig en spannend te zijn; - Piekbelasting bij evenementen te kunnen verwerken.
3	Beschikbaarheid	- Altijd (24/7) vrij - toegankelijk te zijn; - Altijd (24/7) hoogwatervrij zijn.
4	Inpassing landschap / landschap	- Vernieuwend en attractief te zijn; - Een aansluiting op fiets-/voetgangersroutes in de binnenstad geven; - Een mooi uitzicht op de stad en fort geven, waar de bewoners van Venlo trots op zijn; - Een belevingswaarde te bezitten; - beeldbepalend te zijn voor Venlo;
5	Financieel:	- Kosteneffectief / kostenneutraal te zijn; - Financieel haalbaar te zijn; - Betaalbaar voor gebruikers (gratis (voor parkeerders); - Een grote meerwaarde te bieden;.
6	Kwaliteit:	- Ruim, licht, gerieflijk (koud-warm) te zijn; - Overdekt te zijn (droog); - Klantvriendelijk te zijn; - Comfortabel (ook bij piekdrukke) te zijn; - Winkelwagenproof (hufferproof) te zijn; - Goed verlicht te zijn ('s avonds).
7	Toekomstvastheid / robuust:	- Bij de ontwikkeling van de verbinding dient rekening gehouden te worden met toekomstige ontwikkelingen.
8	Bewoners (gebruikers) / omgeving:	- De verbinding dient voldoende draagvlak te hebben onder de inwoners van Venlo en daarnaast ook toegankelijk te zijn voor fietsers.
9	Tijd:	- In 2018 gereed te zijn.
10	Bezoekers:	- De extra verkeersbewegingen als gevolg van utilitair en/of recreatief bezoek te faciliteren. - Piek belastingen mogen niet leiden tot bovenmatige wachttijden.

Conclusie bij het scoren van de criteria is dat de inpassing in het landschap en het iconische aspect belangrijk wordt gevonden.

Als tweede is gescoord op de functionaliteit van de verbinding, gevolgd voor scores voor kwaliteit en de financiële aspecten.

nr	aspect	criterium	score
1	Functioneel	De verbinding dient: <ul style="list-style-type: none"> - Een <u>directe verbinding</u> te zijn. - <u>Een route</u> en <u>24/7</u> open. - <u>Op loopafstand</u> naar bestemmingen. - <u>Toegankelijk</u> te zijn voor voetgangers, fietsers en mindervaliden. - <u>Ondersteunen</u> te zijn aan het verkeerssysteem. - <u>Een attractie</u> naar attractiepunten te zijn. - <u>Levensgevoel</u> en <u>spanning</u> te zijn. - <u>Plaatsbepaling</u> te zijn om <u>inrichting</u> te kunnen <u>versterken</u>. 	12
3	Belevingswaarde	De verbinding dient <u>altijd</u> (24/7) <u>hoogwaardig</u> te zijn. <ul style="list-style-type: none"> - <u>Vernieuwend</u> en <u>attractief</u> te zijn. - <u>Een aansluiting</u> op fiets-voetgangersroutes in de <u>buurt</u> te zijn. - <u>Een route</u> <u>altijd</u> op de stad en fort geven, waar de <u>belevingswaarde</u> van Venlo <u>toes</u> op zijn. - <u>Een belevingswaarde</u> te zijn. - <u>Belevingswaarde</u> te zijn voor Venlo. - <u>Belevingswaarde</u> te zijn voor Venlo. - <u>Belevingswaarde</u> te zijn voor Venlo. 	11
5	Financieel	De verbinding dient: <ul style="list-style-type: none"> - <u>Kostenloos</u> / <u>kostenreductie</u> te zijn. - <u>Financieel</u> <u>haalbaar</u> te zijn. - <u>Klaar</u> voor gebruikers (gratis voor parkeerders). - <u>Een grote meerwaarde</u> te bieden. - <u>Publiek</u> € = <u>publiek</u> profijt ten opzichte van <u>privé</u> € = <u>privé</u> profijt. 	10
6	Kwaliteit	De verbinding dient: <ul style="list-style-type: none"> - <u>Ruim</u>, <u>licht</u>, <u>gezellig</u> (koud-warm) te zijn. - <u>Overdekt</u> te zijn (droog). - <u>Klantvriendelijk</u> te zijn. - <u>Comfortabel</u> (ook bij piekdruk) te zijn. - <u>Winkelwagenproof</u> (huiterproof) te zijn. - <u>Goed</u> <u>verlicht</u> te zijn (s. avond). 	10
7	Toekomstbaarheid / robuust	Bij de ontwikkeling van de verbinding dient rekening gehouden te worden met toekomstige ontwikkelingen.	10
8	Belevingswaarde gebruikers / omgeving	De verbinding dient voldoende dragelijk te hebben onder de inwoners van Venlo en daarnaast ook toegankelijk te zijn voor fietsers.	10
9	Tijd	De verbinding dient in 2018 gereed te zijn. Voor klantvriendelijkheid dient de verbinding snel droog te zijn en een looptijd van hart stad tot P-kazeme te hebben van minder dan 15 minuten bij droogte.	10
10	Bezoekers	In totaal bezoeken ongeveer 11 miljoen mensen de stad, waarvan ongeveer 4 miljoen vanuit Duitsland komt en ongeveer 5 miljoen te voet of per fiets uit Venlo en omgeving (50% van het totaal).	10

4.3 Trechters van de varianten

Er zijn uiteindelijk 17 varianten vastgesteld naar aanleiding van de 1^e sessie. (zie bijlage 1). Deze zijn in volgorde gezet door op elke variant een stem uit te brengen tijdens de 2^e sessie. Deelnemers konden 'groen' stemmen (ja, dit is een serieuze optie), 'rood' stemmen (nee, deze zeker niet) of zich onthouden van stemmen 'wit': waarmee ze tot uitdrukking brengen: 'zou kunnen'. De scores zijn in onderstaande tabel verwerkt evenals de belangrijkste motivaties die zijn uitgesproken tijdens de sessie.

variant		type	groen	rood	wit	motivatie
1a	brug	open brug	12	0	0	Iconische open brug is zeker een optie. Dit is wat de deelnemers als minimale variant zien! Voordeel van de brug is dat deze ook functioneel voor de stad is. Kan een rechtstreekse verbinding maken.
5b	Overige	Combi nieuwe brug met people mover over de boog	11	0	1	Hierin wordt de attractie waarde mee verhoogd en vindt er een ideale combinatie plaats van comfort bieden (tijdens openingstijden) en beschikbaar zijn (24/7)
2a	mechanisch	Kabelbaan	11	1	0	De kabelbaan variant levert functioneel gezien geen directe meerwaarde voor de stedelijk verkeerssysteem. Deze oplossing faciliteert niet het woon-werk verkeer. Het is wel attractieve variant. Minder beschikbaar en daardoor mogelijk ervaren als een barrière om te gebruiken.

2d	mechanisch	Tapis roulant (horizontale roltrap a la schiphol) open of gesloten	8	3	1	De toch wel aanzienlijke loopafstand wordt met deze oplossing verkort en is comfort verhogend. Zal altijd in combinatie met een brug worden gebouwd. Opgemerkt wordt dat in Nijmegen de oplossing met een stijgpunt als roltrap in de open lucht en toegankelijk voor fietsers niet goed heeft gewerkt. In Zoetermeer is men positiever bij de voetgangersbrug (overkapt) over de A12 en het spoor.
3a	Varen	Pontje	6	5	1	De capaciteit is beperkt. Niet iconisch. Zou nadrukkelijk wél attractief kunnen zijn indien de nieuwe jachthaven is gerealiseerd. Toeristisch wel mogelijk een 'trekker'. De Maas is niet altijd bevaarbaar. Laag bereikbare toegang en weer omhoog moeten lopen. Interessant als tijdelijke oplossing wellicht. Veerboot die elke keer moet draaien kost veel reistijd. Het kan/mag geen 'roeiboot oplossing' worden...
1b	brug	gesloten moderne brug overkapping	5	6	1	Dit is geen realistische oplossing. Het Kazernekwartier is te klein om dat hiervoor aan te leggen. Gaat wel om miljoenen bezoekers. Niet per sé gesloten nodig. Is wel mooi en functioneel te maken.
1c	brug	Gesloten traditioneel	5	6	1	Liever eigentijds maken! Het getoonde voorbeeld is niet historisch verankerd
4c	Bestaande brug gebruiken	People mover (automatische wagentjes) in het verkeer over de weg zonder chauffeur	4	8	0	De mensen durven er niet in (schijnt). Een aparte rijstrook is niet nodig. Er wordt momenteel een pilot uitgevoerd (Ede Wageningen).
3c	Varen	Varende bus	4	8	0	Instappen en uitstappen kost veel tijd. In gebruik (geweest) in Amsterdam en Rotterdam. Bij Floriade overwogen. Veel toeristen nodig voor rendabele exploitatie. Lollig. Mogelijk dat de stroming in de Maas een hindernis is.
2e	mechanisch	Horizontale reuzenrad	3	7	2	Kan als echt icoon worden neergezet. Uniek. De attractie is maximaal.
3b	Varen	Hoovercraft	3	8	1	Om van A naar B te komen als positief bestempeld. Wellicht dat geluid een bezwaar kan zijn. In en uitstappen zou omslachtig kunnen zijn.
2c	mechanisch	Schwebebaan	2	9	1	Wellicht te overwegen in combinatie met loopbrug. Wordt al 'mooi om te zien' bestempeld. Sluit aan bij bezoekers Venlo.
4a	Bestaande brug	shuttle bus P+R	1	11	0	Is wellicht een (sober, basaal, tijdelijk) alternatief, maar biedt niet de gewenste

	gebruiken					kwaliteit. Als er geen andere oplossing is, kan dit wellicht toch een prettige oplossing zijn. Kan altijd en kan nu ook al.
4b	Bestaande brug gebruiken	leen fietsen plan	1	11	0	Sommige mensen zitten liever op de fiets dan in de bus. Kan nu ook al. Kan altijd een aanvulling zijn.
5a	Overige	Tunnel, trap, buis, trap	1	11	0	Sociaal onveilig
2f	mechanisch	People mover op dedicated brug	0	11	1	Medegebruik zou indien dit niet wordt toegestaan een gemiste kans zijn.

4.4 Matching van de afwegingscriteria en de varianten

Nadat de afwegingscriteria en de varianten in volgorde van belangrijkheid zijn gezet heeft de confrontatie plaatsgevonden. De vier hoogst scorende varianten zijn per criterium besproken en gescoord. Daarbij is de methode 'consumentenbond' gehanteerd: - / - / 0 / + / ++ Dit om aan te geven of de variant op het genoemde criterium geheel niet, weinig, enigszins, matig of zeer positief scoort. In bijgevoegd tabel is de score, als genoteerd op de flip-over, vastgelegd.

	open brug (1a)	combi brug (5b)	kabel baan (2a)	brug + tapis (2d)
inpassing landschap (iconisch, beleving)	++	++	++	++
functioneel	0/+	++	0	++
kwaliteit	0/-	0	+	++
financieel	+	0/-	0/+	0
toekomstvast/ robuust	+	0/+	0	0/+
tijd (op tijd klaar/ snelle verbinding)	0/+	0/-	+	0

A handwritten scoring table on a flip-over. The columns represent variants: 'open brug (1a)', 'combi brug (5b)', 'kabel baan (2a)', and 'brug + tapis (2d)'. The rows represent criteria: 'inpassing landschap (iconisch, beleving)', 'functioneel', 'kwaliteit', 'financieel', 'toekomstvast/ robuust', and 'tijd (op tijd klaar/ snelle verbinding)'. Scores are marked with symbols like ++, 0/+, 0/-, +, 0, and 0/-. A red circle highlights the 'brug + tapis (2d)' column.

De deelnemers scoren de tapis rulant (2d) als hoogste, gevolgd door de 'open brug' (1a). De kabelbaan en de combi brug zijn eveneens als mogelijke aantrekkelijke varianten gescoord.

4.5 Nabeschuiving en conclusie

In de zoektocht naar een goede en haalbare oplossing zijn gedurende de twee sessies van 29 januari en 5 maart goede ideeën geopperd en is er meer inzicht ontstaan bij wat er wel en wat er niet mogelijk en wenselijk is. Een verrassende ontwikkeling is dat een tapis rulant (zoals toegepast bijvoorbeeld op grote luchtvaartthavens) wellicht functioneel gezien meerwaarde zou kunnen hebben.

5 WIJZE VAN WAARDERING VAN DE OPLOSSINGEN

5.1 Afwegingskader

Om voor dit publiek investeringsbesluit een afweging te maken is gebruik gemaakt van een methode zoals gebruikt voor een Maatschappelijke Kosten Baten Analyse (MKBA). Bij een MKBA worden de maatschappelijke kosten en baten (welvaartseffecten) zo veel mogelijk in geld uitgedrukt. Hiermee kunnen verschillende projectalternatieven op een objectieve wijze worden vergeleken.

We onderscheiden hierbij:

- Maatschappelijke effecten (imago, zicht, lucht, geluid, natuur, comfort),
- Omgevingseffecten (aantal bezoekers, reistijd, werkgelegenheid, parkeercondities, waarde onroerend goed),
- Project effecten (kosten voor aanleg en exploitatie, faseerbaarheid, flexibiliteit, inkomstenpotentie)

Voor de langzaamverkeersverbinding Venlo is een quick-scan MKBA uitgevoerd. Hierbij zijn de stappen voor een volledige MKBA gevolgd maar zijn de effecten minder diepgaand onderzocht. (De stappen zijn: vaststellen scope en alternatieven, beschrijving van de effecten, beoordelen van de effecten, afwegen effecten per alternatief, presentatie van de uitkomsten)

Een aantal effecten zijn kwalitatief gescoord. Daar waar monetarisatie mogelijk was is dit gedaan. In hoofdstuk 6 zijn de resultaten opgenomen.

5.2 Rekenmodel

Om voor dit publiek investeringsbesluit een afweging te maken is gebruik gemaakt van een quick-scan MKBA methode. De kosten en de baten zijn in de breedste zin van het woord in beeld gebracht voor de investering en voor een periode van 30 jaar gebruik. De kosten en de baten zijn zodanig gepresenteerd dat de resultaten tussen de verschillende varianten onderling vergelijkbaar zijn.

5.3 Belangrijke parameters

Een aantal parameters zijn sterk bepalend voor de uitkomsten van de kwantitatieve berekeningen. Deze parameters zijn daarom nadere onderbouwd en de gehanteerde uitgangspunten vastgelegd. Gebleken is dat het aantal bezoekers aan de stad Venlo in combinatie wat deze mensen gemiddeld uitgeven per bezoek de baten domineren. Dit bezoekersaantal schommelt en is afhankelijk van de attractiewaarde van de verbinding en de attractiewaarde van de nieuwe ontwikkelingen in het Kazernekwartier. Daarbij is niet met zekerheid te zeggen hoeveel van deze (extra) bezoekers van de nieuwe oeververbinding gebruik zullen gaan maken. Om te komen tot een eerste inschatting en daar de gevoeligheid van de beschikbare informatie nader onderzocht. Dit is onderstaande paragrafen uitgewerkt

5.3.1 Bezoekers aantallen & frequentie van gebruik van de verbinding

De belangrijkste parameter bij de berekening van de MKBA is het aantal bezoekers. Om te bepalen hoeveel gebruikers er in potentie zijn voor de nieuwe verbinding over de Maas wordt gekeken naar het motief (doel) van mogelijke bezoekers. Aan de hand daarvan wordt geschat of een combinatiebezoek tussen het Kazernekwartier en het Centrum voor de hand ligt. Ook wordt geschat of bezoekers eventueel bereid zijn te betalen voor een nieuwe verbinding. Let op: dit zijn niet per definitie bezoekers aan het Kazernekwartier, de verbinding kan ook een betekenis voor ander stedelijk verkeer hebben.

Bezoekers worden naar bezoekmotief onderverdeeld, waaruit de volgende groepen volgen:

- A. Bezoekers met motief retail, horeca en events, als onderdeel van de ontwikkeling Kazernekwartier
- B. Bezoekers met motief entertainment & leisure, als onderdeel van de ontwikkeling Kazernekwartier
- C. Bezoekers aan overige functies op het Kazernekwartier
- D. Facilitaire gebruikersmotieven, waaronder bewoners, parkeerders, werknemers
- E. Huidige recreatieve bezoekers aan het centrum (winkelen, cultuur) die ook het Kazernekwartier bezoeken

Vanuit de huidige uitgangssituatie kan op deze manier een goede inschatting worden gemaakt. Verwacht mag worden dat de functies in de binnenstad en het Kazerneterrein elkaar (op termijn) versterken: bezoekers naar Venlo komen dan vanwege het totaalaanbod van activiteiten. Bovenstaande bezoekersmotieven gaan dan voor een deel door elkaar heen lopen.

Voor elk bezoekersgroep is het de vraag of zij een functionele verbinding van a naar b zoeken, of dat de verbinding toch vooral een attractiewaarde moet hebben. In het eerste geval ligt een 'attractie-oversteek' niet direct voor de hand, in het tweede geval juist wel. We onderscheiden twee uiteenlopende alternatieven:

- Een functionele, utilitaire verbinding zonder wachttijd en kosten. We gaan er vanuit dat hierdoor – gezien de exploitatiekosten – een 'attractie-oversteek' (zoals een kabelbaan) afvalt.
- Een recreatief interessante verbinding die betaling vraagt, maar ook spectaculairder is, richt zich vooral op recreatieve bezoekers. Hier is een betaalde kabelbaan wel een mogelijkheid.

Opgemerkt wordt dat de gebruikers die een utilitaire verbinding wensen niet snel van een kabelbaan gebruik zullen maken (gezien de kosten), terwijl een brug in principe volstaat voor iedereen die de Maas wil oversteken.

Geschat toekomstig bezoekersaantal Kazernekwartier

Het is moeilijk om op voorhand exact in te schatten hoeveel bezoekers het Kazernekwartier zal trekken. Een aantal cijfers ter vergelijking:

- De Leisure Dome te Kerkrade trekt jaarlijks circa 1 miljoen bezoekers met een soortgelijk entertainmentprogramma (golf, bioscoop, gaming, restaurant, bowling).
- De Markthal in Rotterdam trok in de eerste drie weken van opening al één miljoen bezoekers. Natuurlijk profiteert de stad daarbij mede van het groot aantal inwoners van de omliggende regio.

Op basis van deze referentie gaan we uit van een bezoekersaantal van **1,3 a 1,6 miljoen** per jaar. Dat vraagt veel van de uitwerking en uitvoering van het concept Kazernekwartier en de kwaliteit van de verbinding: het moet zo uniek worden dat het aanzienlijke aantallen bezoekers trekt uit de omliggende regio (ca. 100 km.). De verbinding zal hierin een ondersteunende functie vervullen.

Groep A. Bezoekers met motief retail, horeca en events (onderdeel ontwikkeling Kazernekwartier)

Deze groep bestaat uit bezoekers die een dagje erop uit zijn. Zij zijn op zoek naar een bijzondere beleving of een uniek concept. Het marktconcept, het wereldrestaurant, de evenementen en het recreatieve winkelen passen hier goed bij. Het Kazernekwartier op zich is echter te klein om bezoekers een hele dag bezig te houden. Deze bezoekers zullen daarom vrij snel geneigd zijn om ook het centrum te bezoeken, en een verbinding per kabelbaan past daar goed bij.

Fase	Programma	Combinatiebezoek binnenstad – Kazernekwartier te verwachten?	Wordt Maasoversteek gebruikt? En hoe?
2+3	Experience Centre (funshoppen, 5.000 m2).	Ja, voor bezoekers die uitbreiding van winkelen benutten	Ja, utilitair/recreatief
1	Groot restaurant en wereldkeuken (2.400 m2)	Ja, enige synergie is mogelijk, vraagt wel concept dat zelfstandig bezoekers uit de hele stad / regio aantrekt.	Ja, utilitair/recreatief
1+2	Authentic Food & handmade market (14.000 m2)	Ja, goed mogelijk bij uniek concept	Ja, utilitair/recreatief
3	Hotel	Ja, goed mogelijk	Ja, utilitair/recreatief
1	Events	Ja, goed mogelijk	Ja, utilitair/recreatief

Op basis van het bovenstaande wordt geschat dat voor groepen A van de bezoekers aan het Kazernekwartier circa 30% van hen de Maas oversteekt. Dit combinatiebezoek hebben we in dit geval als een utilitaire verbinding gezien: $0,3 * 1,5 \text{ mio} = 450.000$. Dit wordt samen met groep B als geheel gewogen bij de verdeling utilitair/recreatief.

Referentie 1: Het centrum van Roermond krijgt circa 30% van het aantal bezoekers aan het outlet 'over de vloer'. De afstand Outlet – centrum is vergelijkbaar met de afstand Kazernekwartier – centrum Venlo.

Referentie 2: Het TREF (een winkelcentrum aan de noordzijde van de stad in Venlo) trekt ongeveer 80.000 bezoekers per week. Hiervan maakt 25% van de bezoekers ook een bezoek aan de binnenstad ($80.000 \times 48 \text{ weken} = \text{circa } 4 \text{ mio}$ waarvan dus circa 1 mio het centrum aan doet....

Groep B. Bezoekers met motief entertainment & leisure (onderdeel ontwikkeling Kazernekwartier)

Deze groep bestaat veelal uit bezoekers die doelgericht naar een attractie gaan. Zij bezoeken de attracties op het gebied van entertainment & leisure, die veelal 'stand alone' functioneren. Het betreft doelgericht bezoek, veelal met de auto, voor een avondje bioscoop, een bezoek aan een bowling of een indoor speelparadijs. Na het bezoek gaat deze groep ook met de auto weer weg. Het combinatiebezoek met het centrum zal niet al te groot zijn. Ook het combinatiebezoek met het programma onder a. zal vooral op de horeca gericht zijn.

Fase	Programma	Combinatiebezoek binnenstad – Kazernekwartier te verwachten?	Wordt Maasoversteek gebruikt? En hoe?
1	Bowling	Beperkt, op zichzelf staand recreatief bezoek	Beperkt
1	Bioscoop	Beperkt, op zichzelf staand recreatief bezoek. Combinatie mogelijk met horeca, enigszins recreatief winkelen.	Beperkt
1	Indoor speelparadijs	Veelal op zichzelf staand recreatief bezoek	Nauwelijks
1	Leisure nader in te vullen	Vermoedelijk veelal op zichzelf staand recreatief bezoek.	Beperkt
	Indoor midgetgolfbaan	Veelal op zichzelf staand recreatief bezoek	Nauwelijks
	Indoor soccer	Veelal op zichzelf staand recreatief bezoek	Nee
	Discotheek	Veelal op zichzelf staand recreatief bezoek	Nee, tijdstip
	Gamestate speelhal	Veelal op zichzelf staand recreatief bezoek	Nee

Op basis van het bovenstaande wordt geschat dat voor groep B van de bezoekers aan het Kazernekwartier circa 20% van hen de Maas oversteekt met een recreatieve verbinding: $0,2 * 1,5 \text{ mio} = 300.000$. Dit wordt samen met groep A, als geheel, gewogen bij de verdeling utilitair/recreatief.

Groep C: Bezoekers aan overige functies op het Kazernekwartier

Op het Kazernekwartier wordt mogelijkwijs nog een aantal andere functies gerealiseerd (zie tabel). Vooral een casino functie en de gethematiseerde retail zullen combinatiebezoek kennen met de binnenstad. Voor een casino of soortgelijke functie wordt uitgegaan van één op de 10 bezoekers, wat indicatief neerkomt op 40.000 oversteken per jaar. Voor de gethematiseerde horeca is het aantal gerelateerde oversteken lastig in te schatten, omdat het sterk afhangt van de daadwerkelijke formule of hier specifiek extra bezoekers op afkomen. Indicatief wordt het aantal extra oversteken geschat op 10.000 / jaar. Totaal: 50.000 per jaar.

Daarnaast zorgt een programma van kantoren en scholen voor langzaam verkeer van werknemers en scholieren. Een groot deel van beide groepen zal echter geen gebruik van een kabelbaan maken als zij daarvoor moeten betalen. Wel maken zij vermoedelijk gebruik van een utilitaire verbinding. We gaan uit van zo'n 400.000 oversteken per jaar.

Fase	Programma	Combinatiebezoek binnenstad – Kazernekwartier te verwachten?	Wordt Maasoversteek gebruikt?
	Casino o.i.d. (8.500 m ²) ²	Ja, enig combinatiebezoek, bijv. aansluitend horecabezoek in binnenstad.	Ja, recreatief
	Gethematiseerde retail (5.000 m ²)	Ja, beiden recreatief winkelen	Ja, recreatief
	Kantoren (20.000 m ²)	Ja, woon-werkverkeer / lunch	Ja, utilitair
	School (10.000 m ²)	Ja, scholieren die het centrum bezoeken	Ja, utilitair
	Overig (30.000 m ²)	Onbekend	Onbekend

Voor groep C zijn de verwachte aantallen bezoekers dus:

- Potentieel utilitair gebruik; zo'n 400.000 per jaar.
- Potentieel recreatief gebruik: zo'n 50.000 per jaar.

² Ter indicatie: In 2012 had Holland Casino ca. 5.6 mio bezoeken op 14 locaties, dus gemiddeld 400.000 bezoekers per jaar per locatie.

Groep D: Facilitaire gebruikersmotieven, waaronder bewoners, parkeerders, werknemers

Een nieuwe Maasoversteek verbindt niet alleen twee winkelgebieden, maar zorgt ook voor een kortere / makkelijkere route tussen de verschillende stadsdelen (Blerick en Venlo Centrum, Noord en Oost). Ook worden de haven en omliggende bedrijventerreinen in noordwest Venlo beter bereikbaar voor woon-werkverkeer per fiets. Het betreft hier dus verkeersbewegingen die los staan van recreatief bezoek van het Kazerneterrein.

Een tweede mogelijkheid is om bij het Kazerneterrein parkeergelegenheid voor de binnenstad te realiseren. Een deel van de bezoekers aan de binnenstad van Venlo zou dan hier kunnen parkeren en de Maas oversteken. Het kan dan gaan om zowel recreatief als utilitair gebruik van de verbinding. Aan de parkeergelegenheid wordt wel een aantal eisen gesteld:

- bezoekers dienen het parkeerterrein te kennen.
- de bereikbaarheid moet goed zijn.
- parkeertarieven mogen niet te hoog zijn (anders dan in de binnenstad).

Afhankelijk van het motief van de bezoekers zullen zij de voorkeur hebben voor een utilitaire of een recreatieve verbinding.

Fase	Programma	Combinatiebezoek binnenstad – Kazernekwartier te verwachten?	Wordt Maasoversteek gebruikt?
	Bewoners in de omgeving	Ja, mogelijk gebruikt een deel van Blerick dit als nieuwe verbinding centrum - binnenstad	Ja, utilitair
	Parkeren	In potentie, parkeren op Kazerneterrein bij bezoek binnenstad. Afhankelijk van bekendheid, bereikbaarheid, en parkeertarieven.	Schatting 100 per dag. Ca. 50% utilitair en 50% recreatief.
	Werknemers Kazerneterrein	Ja, kortste verbinding Kazerne – binnenstad	Ja, utilitair
	Werknemers bedrijventerreinen Haven	Ja, kortste verbinding Haven – binnenstad	Ja, utilitair

Conclusie voor groep D:

- Potentieel recreatief gebruik: zo'n 18.250 per jaar als aan voorwaarden voor parkeren worden voldaan.
- Potentieel utilitair gebruik; zo'n 18.250 per jaar als aan voorwaarden voor parkeren worden voldaan, met daarbij opgeteld zo'n 500 fietsers / voetgangers per dag (182.500 bewegingen per jaar). Totaal 200.750.

Groep E: Huidige bezoekers aan het centrum die ook het Kazernekwartier bezoeken

De ontwikkelaar van het Kazernekwartier en gemeente Venlo streven naar combinatiebezoek tussen het centrum van Venlo en de ontwikkeling op de tegenoverliggende Maasoever. Daarvoor zijn kansen, omdat het programma in het Kazernekwartier grotendeels complementair aan de binnenstad is. Dat wil overigens niet zeggen dat bezoekers daadwerkelijk achtereenvolgens beide gebieden bezoeken. De uitdaging is dus om met een aantrekkelijk aanbod zoveel mogelijk recreatieve bezoekers naar de overkant van de Maas te trekken. Een directe verbinding is daarbij een groot voordeel.

Om in te schatten hoeveel bezoekers van een verbinding gebruik zouden maken, dient eerst bekend te zijn hoeveel bezoekers de binnenstad van Venlo kent. Hiertoe zijn passanten tellingen uitgevoerd door zowel Locatus als BRO (beiden 2014). Vanwege verschillende meetmethoden komt Locatus (één meetmoment) op een gemiddeld weektotaal van 199.900, terwijl BRO een weekgemiddelde van 120.500 berekent. We gaan uit van het gemiddelde: 160.200 / week. Dit geeft een jaartotaal van 8,33 miljoen bezoekers – dit betreft dus geen unieke bezoekers! Probleem met passanten tellingen is dat weliswaar wordt gemeten hoeveel bezoekers aanwezig zijn, maar niet *waarom* zij daar zijn. Scholieren die een middagje heen en weer slenteren, kantoorpersoneel, bewoners en doorgaand voetgangersverkeer worden zo mee geteld als consumenten, terwijl zij om een geheel ander motief de binnenstad bezoeken. BRO heeft dit in haar studie uit 2014 ondervangen door bezoekers ook te enquêteren over hun motief voor binnenstadsbezoek.

Motieven: Uit het onderzoek van BRO (2014) ontstaat het volgende overzicht voor bezoekmotieven: 55,6% winkelen, 4,7% horeca, 4,9% cultuur, 34,8% overige (waaronder werken, weekmarkt, rondwandelen, etc). Geconcludeerd wordt dat 65% van de bezoekers een recreatief of cultureel bezoek aan de binnenstad brengt. Het betreft 5,41 mio. recreatieve bezoekers per jaar.

Herkomst: Ook van belang wat de herkomst van de recreatieve centrumbezoeker is. Immers: bewoners van de eigen stad en regio komen frequent in het centrum en zullen daardoor eerder een utilitaire oversteek van de Maas wensen. Zij laten zich sneller weerhouden door een te betalen toegangsprijs. Bezoekers van verder weg zijn eerder geneigd om een bijzondere reis per kabelbaan te maken en daarvoor te betalen. De volgende verdeling van herkomst is overgenomen uit het onderzoek van BRO (twee linker kolommen), waarnaast een inschatting is gezet van de door hen gewenste oversteek³:

Gebruikerspotentieel

We nemen aan dat zo'n 20% van bovenstaande bezoekers de Maas oversteekt⁴. Conform de percentages in bovenstaande tabel zijn er verschillen tussen utilitair (onbetaald) en recreatief (betaald) gebruikt.

Herkomst	Aandeel	Aantal	% combinatie-bezoek	Utilitair	Recreatief
Eigen gemeente	65%	3.516.500	20%	100%	10%
Eigen regio	14%	757.400	20%	100%	20%
Duitsland	20%	1.082.000	20%	100%	50%
Overig Nederland	1%	54.100	20%	100%	50%

De Conclusie is derhalve dat voor groep E:

- Potentieel recreatief gebruik: zo'n 214.236 oversteken per jaar.
- Potentieel utilitair gebruik; zo'n 1.082.000 oversteken per jaar.

³ Opgemerkt wordt dat we er hierbij impliciet van uitgaan dat de motieven gelijk verdeeld over de bezoekersgroepen.

⁴ Daarmee ondervangen we tevens dat waarschijnlijk ook een deel van de 'rondwandelaars' de oversteek waagt.

Samenvatting aantallen bezoekers

Samengevat worden de volgende bezoekersaantallen ingeschat. Opgemerkt wordt dat dit een indicatieve inschatting is met grote onzekerheidsmarges (enkele 10-tallen procenten).

Bezoekersgroep	Geschat utilitair gebruik / jaar	Geschat recreatief gebruik / jaar
A + B	450.000	300.000
C	400.000	50.000
D	200.750	18.250
E	1.082.000	214.236
Totaal	2.132.750	582.486

Deze hoeveelheden hebben betrekking op twee richtingen verkeer! Het betreft bezoekers aan het centrum die de gelegenheid nemen om ook naar het Kazernekwartier over te steken én bezoekers die het Kazernekwartier als hoofdmotief hebben en, na realisatie van de verbinding, ook het centrum zullen gaan bezoeken. De utilitaire gebruikers zullen met name reistijdwinst ervaren als (maatschappelijke) baten. De verwachting is dat de recreatievebezoekers relevant zijn voor de extra omzet hetzij aan de ene hetzij aan de ander zijde van de Maas. Voor de berekening van de (maatschappelijke) baten is aangehouden dat 600.000 recreatieve bezoekers circa 50%/50% verdeeld over beide oevers tot extra uitgeven verleid worden. Een deel van deze mensen zal uit de stad komen en voor een deel vanuit de regio en verder.

5.3.2 Uitgaven per bezoek

Een tweede belangrijke parameter voor de berekening van de MKBA is wat de bezoeker vervolgens uit geeft. Er zijn 3 vormen van omzet van belang zijn in relatie tot de bezoekers.

1. De meest direct uitgaven van de bezoeker die nodig is om aan de overkant te komen (indien van toepassing). Dit is het kaartje voor de bus, kabelbaan of anderszins.
2. In de MKBA benadering wordt de omzet die de bezoeker genereerd in relatie tot het doel van zijn bezoek meegerekend. Dit is wat hij uitgeeft aan horeca, vermaak, toegang tot attracties, aankoop in de winkels, etc. Een afgeleide van omzet is werkgelegenheid. Deze wordt derhalve niet meegerekend in het model om dubbeltelling te voorkomen.
3. Naast de directe omzet is er ook een indirect effect van zijn bezoek. Doordat het gebied aantrekkelijk wordt stijgt de waarde van het vastgoed wat tot gevolg heeft dat afgeleide inkomsten ook stijgen (voorbeeld precario, OZB, etc). Voor dit effect is een percentage van de onder punt 2 genoemde bedrag aangehouden.

Ad 1 uitgave voor de oversteek

De verwachting is dat men bereid is om kosten voor de oversteek te maken indien attractiviteit in combinatie met reistijd en doelbezoek in overeenstemming zijn en deze doelstellingen elkaar versterken. Naar schatting zal men bereid zijn per enkele reis tussen de 0,0 en 2,0 euro te betalen per persoon (0,0 tot 4,0 euro voor een retour). De verwachting is dat alleen een recreatief gebruiker hier geld voor over zal hebben. Indien er sprake is van een herhaal bezoek zal de animo om van een betaalde attractie gebruik te maken snel afnemen....Om een verbinding rendabel te exploiteren zijn veel mensen nodig die van a naar b en/of vice versa willen: grote aantallen toeristen om te skiën of een mooi kasteel te bezoeken, ofwel onderdeel van openbaar vervoersverbindingen met veel herkomsten / bestemmingen. Daar is hiervan in zijn geheel geen sprake. De beoogde verbinding moet (na de aanvankelijke piek als gevolg van de

nieuwigheid) alleen draaien op mensen die voor hun plezier naar het Kazernekwartier heen en weer gaan. De vraag is of het (beoogde) ontwikkelingen voldoende aantrekkelijk zijn en blijven om voldoende klanten te trekken voor bijvoorbeeld ene kabelbaan.

Voor een eerste schatting is voor een gemiddelde prijs (deels retour, deels enkele reis) geschat dat voor de diverse modaliteiten de volgende kosten mogelijk zijn:

– vaarverbinding	€1,50
– brug	gratis
– kabelbaan	€3,50
– bus	€1,00

Ad 2 omzet van de bezoeker

Voor deze quick-scan MKBA Geschat op gemiddeld 25 euro per bezoek met een bandbreedte van 15 tot 50 euro. Voor MKBA doeleinde wordt vaak het bedrag van 15 euro aangehouden. Dit bedrag zal sterk afhankelijk van de ontwikkeling op het Kazernekwartier en de mate waarin de commerciële activiteiten aldaar succesvol zijn, kunnen variëren. Bij de sessie van 5 maart zijn de volgende inzichten gegeven ten aanzien van de bestedingen:

- Uit onderzoek blijkt dat bij vergelijkbare ontwikkelingen als het Kazernekwartier (referentie Leisuredome Kerkrade) je mag rekenen op gemiddeld 1,6 attractie per bezoeker waarbij de gemiddelde prijs varieert van 10 tot 20 euro. Hiermee wordt de ondergrenswaarde gemotiveerd.
- Naar verluidt geven de bezoekers in het centrum van Venlo 70 euro uit per bezoek. Dit lijkt een hoog bedrag dat naar alle waarschijnlijkheid zal worden gedempt door bezoeker die minder uitgeven. (referentie Breda: 29 euro per bezoeker).

Ad 3 indirecte opbrengsten

De indirecte opbrengsten zijn geschat op 5% van de directe opbrengsten (met een bandbreedte van 0 en 10%)

5.3.3 Waardering reistijd

De nieuwe verbinding levert een reistijdwinst op voor bezoekers. Om deze reistijdwinst uit te drukken in geld wordt voor MKBA berekeningen vaak een Value of Time (VoT) gehanteerd van **7,5 euro per uur**. Echter, om vast te stellen hoeveel tijd er daadwerkelijk gewonnen wordt hebben we een aantal aannames gedaan met betrekking tot de openingstijden van de voorzieningen in het Kazernekwartier, de bezoekersintensiteit en de dienstregeling. Dit is in het model vastgelegd.

Wanneer een pont bijvoorbeeld niet vaart zijn voetgangers genoodzaakt om de oude verbinding te gebruiken en is er geen reistijdwinst. Wanneer er geen bezoekers zijn (bv in de vroege ochtenduren als de voorzieningen in het Kazernekwartier niet geopend is) zijn er wederom geen reistijdwinsten. Dit is in het model derhalve verdisconteerd. Een nieuwe brug kent deze beperkingen niet en zal daardoor op reistijd winst beter scoren! De gekozen methode maakt op deze wijze objectief en gemonetariseerd een onderscheid tussen de varianten. Zodoende bereken we eerst de 'originele reistijd voor bezoekers' als functie van de originele tijdsduur – vermenigvuldigd met het aantal additionele bezoekers – vermenigvuldigd met de bezoekersintensiteit op een bepaald tijdstip (als percentage van het geheel op een willekeurige dag) - vermenigvuldigd met de zichtperiode. Vervolgens bereken we de nieuwe reistijd ten gevolge van de nieuwe verbinding. Hierbij geldt een voorwaarde dat als (IF functie) de dienstregeling niet-actief is (dicht), dan geldt de originele tijdsduur (bijvoorbeeld tijdens de realisatieperiode). Als de

dienstregeling actief is (open), dan geldt de nieuwe tijdsduur als zijnde de nieuwe tijdsduur (bijvoorbeeld in geval van de pont 12,25 minuten – vermenigvuldigd met het aantal additionele bezoekers – vermenigvuldigd met de bezoekersintensiteit op een bepaald tijdstip (als percentage van het geheel op een willekeurige dag) - vermenigvuldigd met de realisatieperiode. Tot slot, in het berekenen van de 'nieuwe tijdsduur' veronderstellen we een wachttijd in het geval van de pont, bus en kabelbaan. In het geval van de brug variant geldt die wachttijd niet. De wachttijd is als 'hard waard' in het model gezet en kan eventueel worden aangepast.

5.3.4 Parkeerproduct

Om te komen tot een kengetal per bezoeker is op basis van een vergelijking en op basis van enkele aannames een onderbouwing gegeven. Dit kengetal wordt in het model gebruikt bij de bepaling van de baten waarbij 'aantal bezoekers' als parameter wordt gehanteerd.

De actuele situatie ten aanzien van het parkeren in Venlo is als volgt. De omzet van het parkeerbedrijf bedraagt 5,5 miljoen euro (garages én straatparkeren, losse verkoop en abonnementen). De gemiddelde parkeerduur bedraagt 1 uur en 14 minuten. Het gemiddeld tarief bedraagt 2 euro per uur. Het totaal aantal parkeer'momenten' is derhalve circa 2.000.000. Dit moet worden afgezet tegen een totaal actueel bezoekers aantal (op basis van recente telling) van 199.900 / week; ergo circa 10 miljoen per jaar. Dit levert een kengetal op van 0,20 euro per bezoeker (van de 10 miljoen komen er veel op de fiets...).

Gezien het karakter van de ontwikkelingen in het Kazernekwartier zal het parkeergedrag afwijken van wat er verder in de stad gebeurt. Stel dat: het aantal gebruikers van een parkeerplaats wordt uitgerekend als een percentage van het aantal utilitaire en recreatieve gebruikers van de oeververbinding (zie 5.3.1) Voor de brug oplossing is dit 2,1 miljoen + 0,6 miljoen = 2,7 miljoen en dat 10% daarvan een parkeerplaats gebruikt, dan zijn dat 270.000 parkeer'moment' per jaar = $.52$ weken = circa 5.200 parkeermomenten per week $.7$ dagen/week = 740 parkeermomenten per dag. Stel vervolgens dat de gemiddelde parkeerduur 4 uur is en de capaciteit gedurende 8 uur per dag maatgeven is, dan zijn er $(x 4 / 8) =$ circa 370 parkeerplaatsen gewenst. Vooralsnog is de aanname dat deze parkeerkosten tegen geringe extra kosten in het Kazernekwartier gerealiseerd kunnen worden (maaiveld parkeren)⁵.

Stel dat voor de brugoplossing er 270.000 parkeermomenten per jaar zijn en dat er 2 euro gevraagd wordt (dus goedkoper dan de parkeren in binnenstad), dan levert dit een extra omzet op van circa €0,54 miljoen... Ook dit cijfer kan nu niet zonder een grote bandbreedte worden gehanteerd en zal verschillend zijn per variant. Bovendien is deze opbrengst sterk afhankelijk van bestuurlijke keuzes. Vooralsnog schatten we de bandbreedte in op -50% tot +150%.

Stel dat het kazernekwartier 1,6 miljoen mensen aantrekt (1,0 autonoom en 0,6 als gevolg van de aanleg van de oeververbinding) in geval er een brug of een kabelbaan wordt gerealiseerd, dan is het kengetal voor de extra parkeerfaciliteit $0,54 \text{ miljoen} / 1,6 \text{ bezoekers} = 0,34$ euro per bezoek

⁵ Wellicht dat deze benadering afgezet zou kunnen worden tegen wat er vanuit het Kazernekwartier bepaald is aan parkeerbehoefte.

6 PRESENTATIE VAN DE RESULTATEN

6.1 Kwalitatieve scoringstabel

Zoals in paragraaf 5.1 is toegelicht zijn de effecten kwalitatief gescoord waarbij enkele effecten ook zijn gekwantificeerd, en in geld vertaald. Onderstaande tabel geeft een beeld van enkele van de beschouwde (basis) varianten (die overeenkomen met de varianten 1a, 2a, 3a en 4a). Deze scoring van de varianten heeft onafhankelijk plaatsgevonden van de participatie sessies en is mede gebaseerd op aanvullende onderbouwingen. Lopen via de bestaande brug is als referentie gebruikt in deze tabel. De overige varianten zijn ten opzichte van deze referentie situatie gescoord.

	pont	brug	kabel- baan	bus	lopen best. brug	opmerkingen / toelichting
maatschappelijke effecten						
imago	-/0	+ / ++	++	-/0	ref.	eye-catcher, als 'bijzonder' ervaren: hoe meer, hoe hoger de score
horizon/zichtlijnen/uitzicht	0	--	--	0	ref.	beoordeeld vanaf de oever, hoe massiever de constructie of hoe hoger: hoe minder gescoord
luchtkwaliteit	-	0	+	-	ref.	tijdens gebruiksfase
geluidsemisatie	-	+	-	--	ref.	geluidemissie agv. Verplaatsing tijds gebruiksfase
natuur/milieu	0	0/-	0/-	0	ref.	w aaronder hinder hoogwater rivier, hinder voor vogels, etc...
comfort (v.d. verbinding)	+	0	++	+	ref.	droog over, wel/niet zitten cq zelf lopen.
omgevings effecten						
geschat toename bezoeken [*]	0/+	+	+	0/+	0	ref: circa 10 mio autonoom Venlo + verwacht Kazerne Kw artier ca 1 a 2 mio zonder verbinding
reistijdwinst [*]	0/+	+	+	0/+	0	[0]: gelijk aan bestaande situatie, [+] 5 a 10 minuten w inst, [++] meer dan 10 minuten tijdwinst
werkgelegenheid	+	+	+	+	0	meer bezoek, betekend meer omzet voor horeca, retail etc.
directe werkgelegenheid irt de verbinding	2 a 6	0	6 a 10	2 a 6	0	direct aantal extra functies agv exploitatie
parkeercondities	+	+	+	+	0	mogelijkheid om het aantal parkeerplaatsen in te passen/spreiden voor binnenstad of Kazerne Kw artier
waarde vermeerdering grond/panden [*]	0	+	+	0	ref.	door een extra verbinding steigt de attractie waarde en daarmee de waarde van het gebied
project effecten (verbinding)						
CAPEX (investeringskosten) [*]	++	--	--	++	ref.	[+] minder investeringskosten [-] meer investeringskosten
OPEX (beheer, onderhoud, exploitatie) [*]	-	++	--	-	ref.	[+] minder exploitatiekosten [-] meer exploitatiekosten
faseerbaarheid	++	--	-	++	ref.	aanpasbaarheid in de tijd al nagelang fluctuatie van aantal bezoekers
flexibiliteit	+	--	+	++	ref.	inpassing in omgeving, andere ontwikkelingen mogelijk houden
inkomstenpotentie uit verbinding [*]	+	--	++	+	ref.	
[*] deze effecten zijn gemonetariseerd en meegenomen in het kwantitatieve MKBA-model						

6.2 Resultaten quick-scan MKBA (kwantitatieve afweging)

Maatschappelijke kosten/baten

Van de vier basisvarianten zijn de gemonetariseerde effecten meegenomen in de doorrekening van de quick-scan MKBA. In bijlage 2 en 3 zijn de kostentabellen gegeven die deze conclusies onderbouwen.

	extra maatschappelijke baten voor Venlo	
	contante waarde voor 30 jaar	gemiddelde waarde/jaar
referentie	€ -	€ -
brug	€ 203.000	€ 7.000
kabelbaan	€ 229.000	€ 8.000
pont	€ 88.000	€ 3.000
bus	€ 103.000	€ 3.000

afgeronde bedragen in euro's x 1000

Door te investeren in een nieuwe verbinding wordt er voor Venlo maatschappelijke waarde gecreëerd. In deze berekening is dit gemonetariseerd door extra omzet zowel in de stad Venlo als ook in het Kazernekwartier tezamen, reistijdwinst voor de gebruikers, waardeverhoging van het vastgoed in de nabijheid en omzet als gevolg van meer (betaald) parkeren. Zoals eerder aangegeven in deze rapportage, dienen deze cijfers met enige voorzichtigheid te worden geïnterpreteerd. De onderliggende variabelen kennen **een grote spreiding**. Deze spreiding is ook van toepassing op deze uitkomsten. Zoals blijkt uit de gevoeligheidsanalyse (zie bijlage 2) is, als gevolg van een lager bezoekersaantal en een lager gemiddelde uitgave per bezoek, het risico aanwezig dat de ratio baten versus kosten lager dan 1 wordt (en dus dat de extra kosten in een verbinding niet worden gecompenseerd door de baten.). Uiteraard zijn de baten bij meevallende aantallen bezoekers en verrichte gemiddelde bestedingen per bezoek ook hoger. Deze gemonetariseerde maatschappelijke baten geven een indicatie van het maatschappelijk rendement. Niet meer. Om de feitelijke inkomsten en winsten per partij vast te stellen is een andere analyse noodzakelijk.

Exploitatie van de verbinding

Op basis van de geraamde investeringskosten + exploitatiekosten (kosten CW) en verwachte inkomsten (baten CW) met een geschat aantal gebruikers is de exploitatie van de verbinding te bepalen. In onderstaande tabel zijn de resultaten gegeven. CW staat in deze tabel voor contante waarde.

uitkomst kosten-baten analyse ALLEEN de VERBINDING (verwachtingswaarde)			
	kosten (CW)	baten (CW)	ratio
referentie	nvt	nvt	nvt
brug	€ 13.000	nvt	nvt
kabelbaan	€ 26.000	€ 26.000	1,00
pont	€ 5.000	€ 6.000	1,20
brug	€ 8.000	€ 4.000	0,50

afgeronde bedragen in euro's x 1000

- De brug kent in deze berekening geen inkomsten aangezien het niet de verwachting is dat tol heffen een optie is... Daarom geen directe baten.

- De kabelbaan, pont en bus oplossingen bieden de mogelijkheid om bij gebruik van de verbinding inkomsten te generen.
- Op basis van voorliggende cijfers is de pont rendabel te exploiteren
- Doordat de exploitatie kosten voor de bus hoger zijn ingeschat dan de pont en er een lager bedrag is ingeschat voor het kaartje, komt deze vervoersvorm in deze berekening ongunstig uit.
- De ratio kosten versus baten voor de kabelbaan is 0,99 (en daarmee net niet rendabel gegeven de onderliggende aannames). Gezien de bandbreedte van de gehanteerde getallen is het bezoekersaantal van 600.000 zo ongeveer het break even point.
- Bij zowel de brug als ook kabelbaan loopt de eigenaar het risico dat de investering minder 'rendeert'. Bij een minimale toename van het aantal bezoekers is het mogelijk dat de verhouding baten versus investeringen lager is dan wenselijk.
- Wanneer we de resultaten zouden vertalen naar de oplossing tapis-roulant of de oplossing combibrug⁶ (een brug waarbij ook een vorm van personenvervoer wordt aangeboden zie paragraaf 3.5) dan is de verwachting dat (zonder daar verder aan te rekenen) de resultaten lager uit zullen vallen bij gelijk aantal bezoekers als nu verondersteld bij de oplossingen brug en kabelbaan. Immers de kosten zullen voor de varianten tapis-roulant of combibrug hoger zijn. Naar verwachting een factor 0,7 a 0,9 van de kosten brug + kabelbaan samen.

6.3 Kosten onderbouwing van de basisvarianten

Van de varianten: 3-91 brug, 3-92 kabelbaan, 3-93 pont en 3-94 bus, zijn de investeringskosten en de levensduurkosten voor een periode van 30 geraamd volgens de SSK-systematiek. De onderbouwingen van deze kosten zijn opgenomen in de bijlage 3 van dit rapport. De varianten zijn probabilistisch doorgerekend om tot uitdrukking te brengen dat de uitkomsten een bandbreedte kennen als gevolg van nog nadere keuzes en uit te werken ontwerpen. In bijlage 2 zijn de uitgangspunten en de aangehouden scope nader beschreven.

	investeringskosten	levensduurkosten (reële kst voor 30 j)	levensduurkosten (gem. per jaar)
brug	€ 12.000	€ 1.100	€ 40
kabelbaan	€ 10.400	€ 31.600	€ 1.050
pont	€ 1.200	€ 6.600	€ 220
bus	€ 800	€ 13.100	€ 440

bedragen in euro's x 1000
gegeven de berekende oplossing bandbreedte circa 25%

Voor de brug betekent dit dat de investeringskosten, uitgaande van een boogbrug met aanbruggen, met een grote mate van zekerheid uit zullen komen tussen de 9,5 en 14,5 miljoen euro.

⁶ deze varianten zijn niet uitgewerkt en/of geraamd

7 COLOFON

Opdrachtgever	: gemeente Venlo
Project	: langzaamverkeersverbinding Venlo over de Maas
Dossier	: BD6277-101-100
Omvang rapport	: 33 pagina's
Auteur	: Gerard Filé, Bart Muskens,
Bijdrage	: Patrick van Dijk, Tom Beving, Bouke Goslinga
Interne controle	: Naam en paraaf
Projectleider	:
Projectmanager	: Daan Alsem
Datum	: 5 juni 2015
Naam/Paraaf	:

HaskoningDHV Nederland B.V.

Infrastructure

Laan 1914 nr. 35

3818 EX Amersfoort

Postbus 1132

3800 BC Amersfoort

T (088) 348 20 00

F (088) 348 28 01

W www.royalhaskoningdhv.com

BIJLAGE 1 Presentaties van de ontwerp sessies (29/1 en 5/3 2015)

Zie separate PDF's

BIJLAGE 2 Resultaat + aannames en uitgangspunten quick-scan MKBA model en raming

In onderstaande tabel zijn de doorgerekende scenario's gegeven waarbij de input variabelen (grijs) en de output (zwart) per doorrekening is samengevat.

variant	type	baten	# bezoekers (x1000) kaz.kwartier+ stad	dir.inkomsten per bezoek (euro/pp)	parkeer inkomsten (euro/bezoeker)	aantal gebruikers vd verbinding (x1000)	uitgave oversteek (euro/gebruiker)	reistijdwinst (euro/uur)	totaal kosten verb. (contante waarde) euro x1000	totaal baten verb. (contante waarde) euro x1000	ratio verbinding	totaal baten (contante waarde) euro x1000	ratio ksibaten	ratio baten tov nul variant
---------	------	-------	---	---------------------------------------	--------------------------------------	--	---------------------------------------	-----------------------------	--	---	------------------	---	----------------	--------------------------------

uitkomst kosten-baten analyse inclusief maatschappelijke baten (verwachtingswaarde)

3-02	nul-sit	gemiddeld	1000	25	0,35	0	0	0	0	0	-	331.017		
3-13	brug	gemiddeld	1600	25	0,35	2700	0	7,5	12.574	0	-	533.718	42,45	1,61
3-23	kabelbaan	gemiddeld	1600	25	0,35	600	3,5	7,5	26.469	26.332	0,99	560.012	21,16	1,69
3-32	pont	gemiddeld	1300	25	0,35	300	1,5	7,5	4.542	5.643	1,24	418.873	92,22	1,27
3-42	bus	gemiddeld	1300	25	0,35	300	1	7,5	7.749	3.917	0,51	434.247	56,04	1,31

gevoeligheidsanalyse

3-12	brug	minimaal	1280	15	0,35	2700	0	7,5	12.574	0	-	258.460	20,56	0,78
3-22	kabelbaan	minimaal	1280	15	0,35	280	3,5	7,5	26.469	12.288	0,46	270.702	10,23	0,82

Toelichting van de cijfers:

- Het aantal bezoekers is aangegeven in 1000-tal
- De directe inkomsten en de parkeerinkomsten zijn gegeven in euro's per bezoeker
- De uitgave aan de oversteek is in euro's (zie 5.3.2) er van uit gaand dat de gebruikers overwegend retourtjes zullen kopen voor het gebruik van de verbinding.
- De 'opbrengst reistijdwinst' is gegeven in euro's per bezoeker per uur (waarbij de reistijdwinst ten opzichte van 'lopen via de bestaande bruggen' is aangehouden voor de bepaling van het reistijdverschil) zie paragraaf 5.3.3.)
- De totaal bedragen bij de uitkomst kolommen (zwart) zijn in duizenden euro's en zijn contante waardes over een tijdvak van 30 jaar.
- De ratio's (ratio verbinding en ratio baten van de variant ten opzichte van de nul variant) zijn (uiteraard) verhoudingsgetallen.

Toelichting van de berekende varianten:

- 3-01 MKBA bestaand situatie Dit is de fictieve situatie zonder aanleg van een extra oeververbinding, er rekening houdend met alléén de veronderstelde autonome ontwikkeling Kazernekwartier. Geen verbinding levert in dit geval geen waarde op indien er geen baten worden toegerekend aan het project
- 3-02 MKBA bestaand maar nu **met** toekenning van baten of waardering van reistijdwinst en parkeerinkomsten.
- 3-11 MKBA brug **zonder** toekenning van baten of waardering van reistijdwinst en parkeerinkomsten. Brug gratis in gebruik

- 3-12 MKBA brug **met** toekenning van baten & reistijdwinst & parkeerinkomsten uitgaand **minimale** waardes.
- 3-13 MKBA brug **met** toekenning van baten & reistijdwinst & parkeerinkomsten uitgaand **gemiddelde** waardes.
- 3-14 MKBA brug **met** toekenning van baten & reistijdwinst & parkeerinkomsten uitgaand **maximale** waardes.

- 3-21 MKBA kabelbaan **zonder** toekenning van baten of waardering van reistijdwinst & parkeerinkomsten. Wel kaartje kopen voor oversteek!
- 3-22 MKBA kabelbaan **met** toekenning van baten en reistijdwinst & parkeerinkomsten. Wel kaartje kopen. **Minimale** waardes tav bezoekersaantal en inkomsten.
- 3-23 MKBA kabelbaan **met** toekenning van baten en reistijdwinst & parkeerinkomsten. Wel kaartje kopen. **Gemiddelde** waardes tav bezoekersaantal en inkomsten.
- 3-24 MKBA kabelbaan **met** toekenning van baten en reistijdwinst & parkeerinkomsten. Wel kaartje kopen. **Maximale** waardes tav bezoekersaantal en inkomsten.

- 3-31 MKBA pont **zonder** toekenning van baten of waardering van reistijdwinst & parkeerinkomsten. Wel kaartje kopen voor oversteek!
- 3-32 MKBA pont **met** toekenning van baten en reistijdwinst & parkeerinkomsten. Wel kaartje kopen. **Gemiddelde** waardes tav bezoekersaantal en inkomsten.

- 3-41 MKBA bus **zonder** toekenning van baten of waardering van reistijdwinst & parkeerinkomsten. Wel kaartje kopen voor oversteek!
- 3-42 MKBA bus **met** toekenning van baten en reistijdwinst & parkeerinkomsten. Wel kaartje kopen. **Gemiddelde** waardes tav bezoekersaantal en inkomsten.

Dit zijn de uitgangpunten en aannames zoals gebruikt voor het quick-scan MKBA model

- Start uitvoering van de verbinding: 2018,
- planningshorizon: 30 jaar (komt overeen met levensduur kabelbaan).
- Prijspeil 2015
- Discontovoet opgebouwd uit 2 delen: 2,5% risicovrij rente + 3% risicopremie (conform aanwijzing werkgroep actualisatie discontovoet) en 'standaard instelling' voor Rijks infrastructuur projecten
- Waardering reistijd(winst) €7,5 per uur
- Eind bedragen gepresenteerd inclusief btw (21%)

Dit zijn de uitgangspunten en aannames zoals gebruikt voor de raming van kosten:

Algemeen

- Opbouw conform SSK-2010, probabilistisch doorgerekend waarbij onzekerheden zijn ingeschat
- Raming uitgewerkt tot niveau investeringskosten. Hierbij zijn percentages ingeschat voor:
 - o Nader te detailleren (opslag voor niet expliciet geraamde onderdelen, voorbeeld aanhelen bestaande verhardingen, beplanting, ed);
 - o Indirecte kosten (overhead aannemer) nodig bij de realisatie van de objecten (eenmalige kosten, uitvoeringskosten AK, WR);
 - o Engineeringskosten (inclusief voorbereiding, onderzoeken, bouwmanagement)
 - o Toeslag voor 'overige bijkomende kosten' (leges, verzekeringen, communicatiekosten, archeologie en een reservering voor verleggen kabels en leidingen)
 - o Toeslag voor het kunnen opvangen of mitigeren van risico's (onvoorzien)
- de kosten voor grondverwerving en vastgoedkosten en eventueel planschade/nadeelcompensatie zijn op nul ingeschat en daarom niet meegerekend in de investeringskosten.
- Levensduurkosten van de varianten op hoog abstractieniveau uitgewerkt op basis van kengetallen.

Pont

- Realisatieperiode: circa 6 maanden
- Loop/fiets brug naar steiger
- Drijvende steiger
- Het veer is geschikt voor uitsluitend fiets- en voetgangers. Referentie: het veer dat tussen Vreeswijk en Vianen over de Lek vaart.

Brug

- Realisatieperiode: circa 12 maanden
- Raming op basis van kostenkengetallen nog geen keuze in verschijningsvorm (architectuur = onzeker)
- Aanpalende verleggingen/ inpassingen
-

Kabelbaan

- Refereren naar vorige studie Venlo
- Prijzen mede afgeleid van eerder uitgevoerde studie Scheveningen.

Bus

- Via bestaande brug
- Toevoegen van 2 bushaltes met wachtruimte (referentie P&R Den Bosch)

Tracés zie tekening.

BIJLAGE 3 Cijfermatige onderbouwing quickscan MKBA & ramingen van de varianten

De volgende resultaten zijn opgenomen:

- 3-01 MKBA bestaand situatie Dit is de fictieve situatie zonder aanleg van een extra oeververbinding
- 3-02 MKBA bestaand **met** toekenning van baten voor reistijdwinst en parkeerinkomsten.

- 3-11 MKBA brug **zonder** toekenning van baten. Brug gratis in gebruik
- 3-12 MKBA brug **met** toekenning van baten **minimale** waardes.
- 3-13 MKBA brug **met** toekenning van baten **gemiddelde** waardes.
- 3-14 MKBA brug **met** toekenning van baten **maximale** waardes.

- 3-21 MKBA kabelbaan **zonder** toekenning van baten. Wel kaartje kopen voor oversteek!
- 3-22 MKBA kabelbaan **met** baten. Met kaartje. **Minimale** waardes bezoekers en inkomsten.
- 3-23 MKBA kabelbaan **met** baten. Met kaartje. **Gemiddelde** waardes bezoekers en inkomsten.
- 3-24 MKBA kabelbaan **met** baten. Met kaartje. **Maximale** waardes bezoekersaantal en inkomsten.

- 3-31 MKBA pont **zonder** baten. Wel kaartje kopen voor oversteek!
- 3-32 MKBA pont **met** baten. Wel kaartje kopen. **Gemiddelde** waardes bezoekers en inkomsten.

- 3-41 MKBA bus **zonder** baten. Wel kaartje kopen voor oversteek!
- 3-42 MKBA bus **met** baten. Wel kaartje kopen. **Gemiddelde** waardes bezoekers en inkomsten.

De volgende investeringsraming en levensduurraming zijn opgenomen:

- 3-91 brug
- 3-92 kabelbaan
- 3-93 pont
- 3-94 bus