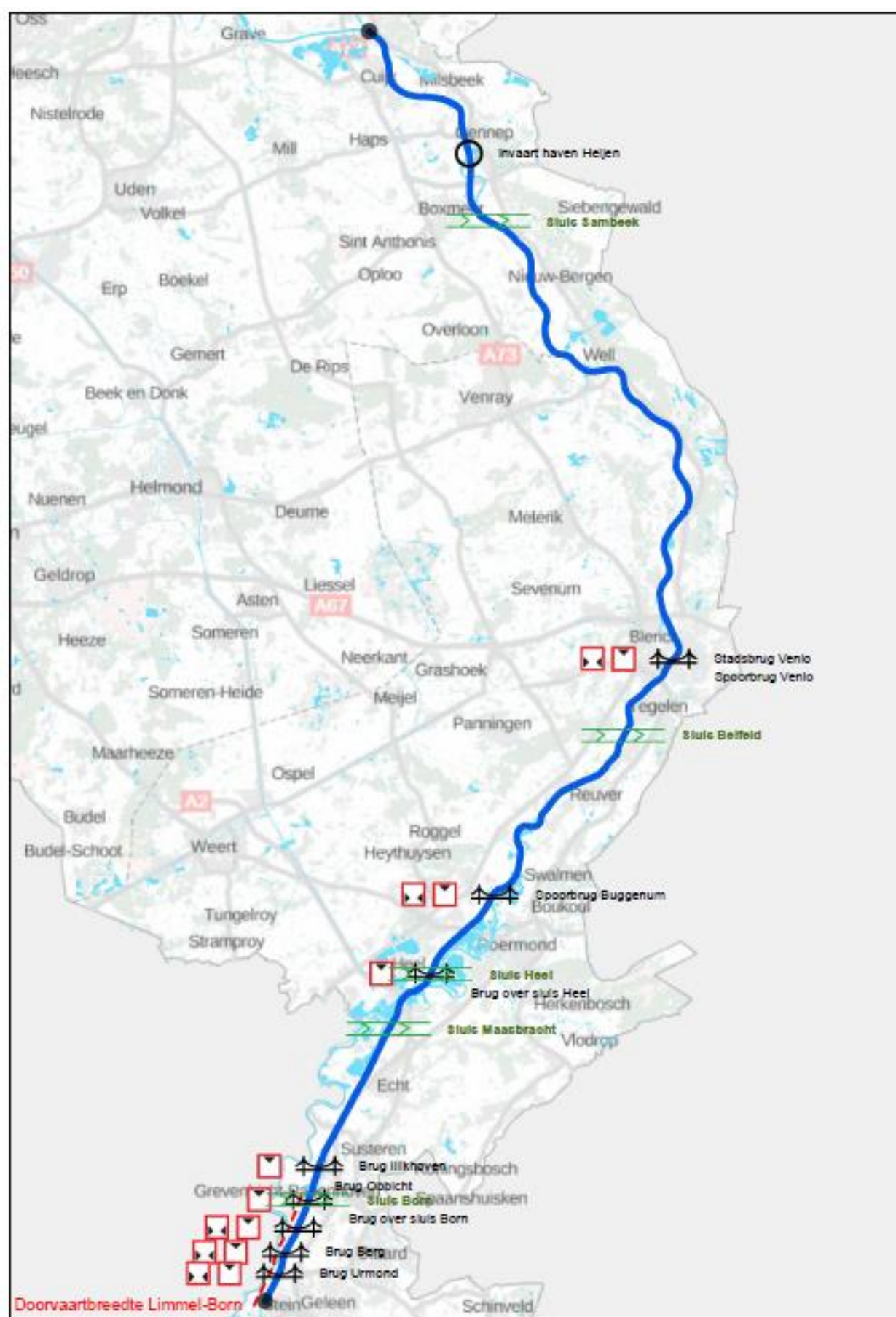


## NETWERKSCHAKEL NR 102 Maasroute N-Z: Stein – Heumen



### Gegevens vaarweg

Kenmerk	Waarde																		
Schakelnummer	102																		
Kilometrering	<table border="0"> <tr> <td>Julianakanaal:</td> <td>km 13.1-36.6 (23,5km)</td> <td rowspan="4">115,1km</td> </tr> <tr> <td>Maas:</td> <td>km 66.2-68.2 (2,0km)</td> </tr> <tr> <td>Lateraalkanaal:</td> <td>km 0.0-8.7 (8,7km)</td> </tr> <tr> <td>Maas:</td> <td>km 85.1-166.0 (80,9km)</td> </tr> </table>	Julianakanaal:	km 13.1-36.6 (23,5km)	115,1km	Maas:	km 66.2-68.2 (2,0km)	Lateraalkanaal:	km 0.0-8.7 (8,7km)	Maas:	km 85.1-166.0 (80,9km)									
Julianakanaal:	km 13.1-36.6 (23,5km)	115,1km																	
Maas:	km 66.2-68.2 (2,0km)																		
Lateraalkanaal:	km 0.0-8.7 (8,7km)																		
Maas:	km 85.1-166.0 (80,9km)																		
Categorie <sup>1</sup>	Doorgaande Hoofdvaarweg   CEMT klasse Va/Vb (met beperkte diepgang 3,0 of 3,5m)																		
Toegestane afmeting	<table border="0"> <tr> <td>Stein-Born:</td> <td>137,5x14x3,0m</td> </tr> <tr> <td>Born-Venlo:</td> <td>193x13,5x3,0m of 137,5x15,5x3,0m</td> </tr> <tr> <td>Venlo-Cuijk:</td> <td>193x13,5x3,5m of 137,5x15,5x3,5m</td> </tr> </table>	Stein-Born:	137,5x14x3,0m	Born-Venlo:	193x13,5x3,0m of 137,5x15,5x3,0m	Venlo-Cuijk:	193x13,5x3,5m of 137,5x15,5x3,5m												
Stein-Born:	137,5x14x3,0m																		
Born-Venlo:	193x13,5x3,0m of 137,5x15,5x3,0m																		
Venlo-Cuijk:	193x13,5x3,5m of 137,5x15,5x3,5m																		
Gemiddelde vaartijd (MS)	10-12 uur																		
Maximale vaarweghoogte	<table border="0"> <tr> <td>Stein-Born:</td> <td>7,0m (3-laags containervaart)</td> </tr> <tr> <td>Born-Cuijk:</td> <td>9,10m (4-laags containervaart)</td> </tr> </table>	Stein-Born:	7,0m (3-laags containervaart)	Born-Cuijk:	9,10m (4-laags containervaart)														
Stein-Born:	7,0m (3-laags containervaart)																		
Born-Cuijk:	9,10m (4-laags containervaart)																		
Stuwpeil /MLW(m. t.o.v. NAP)	<table border="0"> <tr> <td>Stein-Born:</td> <td>44.05</td> <td>43.90</td> </tr> <tr> <td>Born-Maasbracht:</td> <td>32.65</td> <td>32.50</td> </tr> <tr> <td>Maasbracht-Heel:</td> <td>20.85</td> <td>20.70</td> </tr> <tr> <td>Heel-Belfeld:</td> <td>14.10</td> <td>14.05</td> </tr> <tr> <td>Belfeld-Sambeek:</td> <td>11.10</td> <td>11.00</td> </tr> <tr> <td>Sambeek-Cuijk:</td> <td>7.90</td> <td>7.75</td> </tr> </table>	Stein-Born:	44.05	43.90	Born-Maasbracht:	32.65	32.50	Maasbracht-Heel:	20.85	20.70	Heel-Belfeld:	14.10	14.05	Belfeld-Sambeek:	11.10	11.00	Sambeek-Cuijk:	7.90	7.75
Stein-Born:	44.05	43.90																	
Born-Maasbracht:	32.65	32.50																	
Maasbracht-Heel:	20.85	20.70																	
Heel-Belfeld:	14.10	14.05																	
Belfeld-Sambeek:	11.10	11.00																	
Sambeek-Cuijk:	7.90	7.75																	
Objecten (sluizen en beweegbare bruggen)	Sluizen Born, Maasbracht, Heel, Belfeld, Sambeek																		
Bedienregime	7x24 uur (tot 1 januari 2024)																		

<sup>1</sup> Na uitvoering Maaswerken: klasse Vb

Kenmerk	Waarde
Vaste bruggen	Brug Urmond (7,71m) Zuiderbrug Venlo (14,16m) Brug Berg (7,76m) Stadsbrug Venlo (11,64m) Brug Obbicht (7,47m) Spoorbrug Venlo (11,79m) Sluisbrug Born (7,48m) Verkeersbrug Grubbenvorst (12,57m) Bug Illikhoven (7,34m) Koninginnebrug Well (11,60m) Brug Roosteren (9,10m) Brug Boxmeer (12,27m) Brug Echt (9,10m) Brug Gennep (11,31m) Sluisbrug Maasbracht (9,83m) Spoorbrug Mook (10,39m) Brug Wesseem (9,66m) Sluisbrug Heel (10,80m) Verkeersbrug Horn (11,67m) Spoorbrug Buggenum (10,75m)
Havens	Haven Stein, Haven Born, Haven Maasbracht, Haven Leudal, Haven Wesseem, Haven Venlo, Haven Wanssum, Haven Gennep (Haven Heijen, rijksvluchthaven), Haven Cuijk
Ligplaatsen (locaties <sup>2</sup> )	Overnachtingsplaats 8 Autoafzetplaats 9 Wachtplaats 4 Kegelligplaats 6 Losplaats 6

### Gegevens objecten

Object	Gegevens	
	Gegevens 2014	Gegevens 2015
<b>Sluis Born</b>		
Kolken: 3	Recreatievaart: 4.290	Recreatievaart: 4.625
Kolk 1: 14x136x3,5m	Beroepsvaart: 20.838	Beroepsvaart: 20.181
Kolk 2: 16x142x3,5m	Tonnage (M): 14.419	Tonnage (M): 14.120
Kolk 3: 16x225x3,5m	Containers (TEU): 7.162	Containers (TEU): 9.405
Verval: 11,4 m	PIN Wachtijd: 86%	PIN Wachtijd: 84%
<b>Sluis Maasbracht</b>		
Kolken: 3	Recreatievaart: 4.490	Recreatievaart: 5.021
Kolk 1: 16x142x3,5m	Beroepsvaart: 21.687	Beroepsvaart: 21.016
Kolk 2: 16x142x3,5m	Tonnage (M): 15.867	Tonnage (M): 15.585
Kolk 3: 16x225x3,5m	Containers (TEU): 100.344	Containers (TEU): 98.259
Verval: 11,80m	PIN wachtijd: 95%	PIN wachtijd: 92%
<b>Sluis Heel</b>		
Kolken: 2	Recreatievaart: 4.050	Recreatievaart: 5.936
Kolk 1: 16x142x3,5m	Beroepsvaart: 18.889	Beroepsvaart: 18.665
Kolk 2: 16x225x3,5m	Tonnage (M): 15.236	Tonnage (M): 15.052
Verval: 6,7m	Containers (TEU): 100.139	Containers (TEU): 97.693
	PIN wachtijd: 92%	PIN wachtijd: 88%
<b>Sluis Belfeld</b>		
Kolken: 3	Recreatievaart: 7.962	Recreatievaart: 8.076
Kolk 1: 16x142x3,5m	Beroepsvaart: 20.472	Beroepsvaart: 20.188
Kolk 2: 16x142x3,5m	Tonnage (M): 16.334	Tonnage (M): 16.191
Kolk 3: 16x242x3,5m	Containers (TEU): 99.333	Containers (TEU): 96.973
Verval: 3,25m	PIN Wachtijd: 96%	PIN Wachtijd: 94%
<b>Sluis Sambeek</b>		
Kolken: 3	Recreatievaart: 10.166	Recreatievaart: 9.539
Kolk 1: 16x142x3,2 m	Beroepsvaart: 27.063	Beroepsvaart: 26.218
Kolk 2: 16x142x3,2m	Tonnage (M): 19.969	Tonnage (M): 19.799
Kolk 3: 16x259x3,5m	Containers (TEU): 253.937	Containers (TEU): 240.147
Verval: 3,25m	PIN wachtijd: 92%	PIN wachtijd: 87%

### Prestaties/Indicatoren

Eis	Omschrijving	Indicator	Eenheid	Gem. 14/15	Mc2016	Ambitie
Bereikbaarheid	Doorstroming	Passeertijden (HVW)	% geschut binnen norm	81,47%	75%	86%
	Geschikt voor ontwerpklasse	Bak op orde (HVW)	% profiel op orde		60%	60%
	Geschikt voor ontwerpklasse	Brughoogte (4 lgs) (9,10m boven MHW)	% tijd hoogte voldoet	<98% (bruggen Venlo)	98%	98%
	Melding stremmingen	Meldingen	% van tijdige meldingen	100%	97%	97%
Beschikbaarheid <sup>3</sup>	Betrouwbaarheid	Voorspelbaarheid van niet beschikbaar (NB)	% geplande stremmingen van bedientijd	0,01%	0,80%	0,8%
	Onbetrouwbaarheid	Storing	% ongeplande stremmingen van bedientijd	0,03%	0,20%	0,2%
<b>Beschikbaarheid (nw)</b>	<b>Betrouwbaarheid</b>	<b>Vaartuigverliesuren</b>	<b>Uren/jaar</b>	<b>n.v.t.</b>	<b>n.v.t.</b>	<b>max.7065</b>
Veiligheid	Ligplaatsen	Elke 30km/2uur varen een overnachtingsplaats	% van totaal	Voldoet niet tussen sluis Belfeld en sluis Sambeek	??	100%
		Elke 60km/4uur varen een kegelligplaats	% van totaal	100%	??	100%

<sup>2</sup> Geeft niet het totale aantallen ligplaatsen weer, alleen de onderscheidende locaties waar de ligplaatsen liggen (kunnen er meerdere zijn).

<sup>3</sup> Deze indicatoren zullen in de toekomst onderdeel worden van de indicator vaartuigverliesuren die momenteel ontwikkeld wordt

### Huidige werkzaamheden (tot 2020)

Omschrijving
Verruiming Julianakanaal Stein-Born (Maasroute-Maaswerken)
Peilopzet Born-Maasbracht (Maasroute-Maaswerken)
Conservering brug Obbicht (PCN)
Conservering brug Urmond (PCN)
Aanpakken ondieptes Venlo (GOVa)
Opknappen Stadsbrug Venlo (PCN)
Aanleg NVO's en KRW-maatregelen
Baggeren voorhavens en vaarwegen (GOVa)
Uitbreiding haven Wanssum
Onderhoud Spoorbrug Venlo

### Toekomstige werkzaamheden (> 2020)

Omschrijving
Realisatie langzame verkeersverbindingen (fietsbruggen) over de Maas
Uitbreiding haven Venlo

### Raakvlakken met stakeholder & thema's

Belangrijkste stakeholders	Categorie	Thema's
Provincie Limburg	Goud	Uitbreiding haven Wanssum i.c.m. nevengeul , 7x24 uren bediening sluizen na 2023
Provincie Noord-Brabant	Goud	7x24uurs bediening op HVW na 2022
Gemeente Stein	Zilver	
Gemeente Sittard-Geleen	Zilver	
Gemeente Echt-Susteren	Zilver	
Gemeente Roermond	Goud	
Gemeente Venlo	Goud	Spooruitbreiding Venlo, Koploperproject Venlo, Verplaatsen jachthaven Venlo
KSV-BLN	Goud	NVO's en ondiepten t.g.v. aanzanding
EVO	Goud	
BTB/DSM/ECT/BCTN	?	

### Huidige knelpunten/wensen (tot 2020)

Omschrijving	Extern
<b>Intern</b>	<b>Zie thema's stakeholders</b>
Vergroten haveningang Heijen	
Peilbeheer Born-Maasbracht	
Peilbeheer stuwpand Linne	
Onvoldoende ligplaatsen tussen Belfeld en Sambeek	

### Toekomstige knelpunten/wensen (> 2020)

Omschrijving	Extern
<b>Intern</b>	<b>Zie thema's stakeholders</b>
Nevengeulen	
Raaijweide, sediment uit nevengeul	
Vonk (>2028)	
Hoogte bruggen Sluis Heel, Spoorbrug Buggenum, Stadsbrug Venlo en Spoorbrug Venlo (beschikbaarheid)	
Einde levensduur Julianakanaal	

### Aandachtpunten/ontwikkelingen

Omschrijving	Extern
<b>Intern</b>	<b>Zie thema's stakeholders</b>
Constructieve veiligheid bruggen Venlo	
Verkeersmanagement in te krappe bochten bij ingang Vb	