

Memo potentiebepaling Fietsbrug Nigtevecht

van Koen van Neerven
 aan Petra Muskens (Provincie Noord-Holland)
 datum 13 juni 2013

Inleiding

SOAB heeft een spoedverzoek ontvangen van de provincie Noord-Holland en binnen de korte tijd en met de beperkte gegevens die beschikbaar waren deze memo opgesteld.

Als eerste hebben we de potentiebepaling zoals eerder in 2001 uitgevoerd door de Universiteit van Amsterdam (UvA) waar mogelijk gecheckt en geactualiseerd. In de paragraaf 'Data' hebben wij een kopie van de gebruikte data uit het eerdere onderzoek weergegeven en daarbij aangegeven wat wij gevonden hebben. In de paragraaf 'Afstanden' hebben wij de fietsafstanden tussen mogelijke herkomsten en bestemmingen, waarvoor de fietsbrug interessant zou kunnen zijn, bepaald. In de paragraaf 'Prognose' hebben wij vervolgens de berekening van de recreatieve potentie van de brug, conform de eerdere methode van de UvA, bepaald. Aanvullend hebben wij beredenerende wijs een inschatting gemaakt van het aantal utilitaire fietsers dat dagelijks gebruik zou kunnen maken van de fietsbrug. Dit geeft een beeld van de mogelijk totaalpotentie van de brug. Tijdens het onderzoek hebben we helaas niet de beschikking over (de juiste) praktijkgegevens gehad om vergelijkbaar met de methode 'Plofsluisbrug' de recreatieve potentie te kunnen bepalen. Tenslotte hebben we in de slotparagraaf nog enkele ontwikkelingen weergegeven die de potentie van de brug kunnen vergroten.

Data

De gegevens komende uit het OViN (Onderzoek Verplaatsingen in Nederland), dit is ter vervanging van het voormalige MON en OVG, worden tegenwoordig weergegeven in CBS Statline. Waar in het eerdere onderzoek het OVG als bron werd gebruikt hebben wij daarom nu CBS Statline gebruikt.

Hieronder hebben wij telkens eerst een scan geplaatst met gegevens uit het eerdere onderzoek uitgevoerd door UvA en daaronder hebben wij onze bevinden genoteerd. De UvA heeft in 2001 reeds kanttekeningen geplaatst over de hardheid van de toegepaste methodiek. Deze kanttekening blijft ook voor de bereke-

ning in deze rapportage van kracht. Het blijft een sterk theoretische benadering die op diverse aannames gestoeld is. Er zijn geen hardere cijfers voor handen.

Uit het OVG van 1997 blijkt dat 40 procent van de fietsers die een rondrit maken een afstand aflegt die korter is dan 5 kilometer (rondje om het huis), 30 procent fietst tussen de 5 en 15 kilometer en 30 procent fietst meer dan 15 kilometer. Het grootste deel van de potentiële bruggebruikers zal dus binnen een straal van 10 kilometer van de geplande brug wonen. Van belang is hoeveel mensen in een jaar een rondrit maken per fiets. Het antwoord hierop is niet zo eenvoudig te geven. Volgens het OVG maken 0,03 mensen een dergelijke tocht per

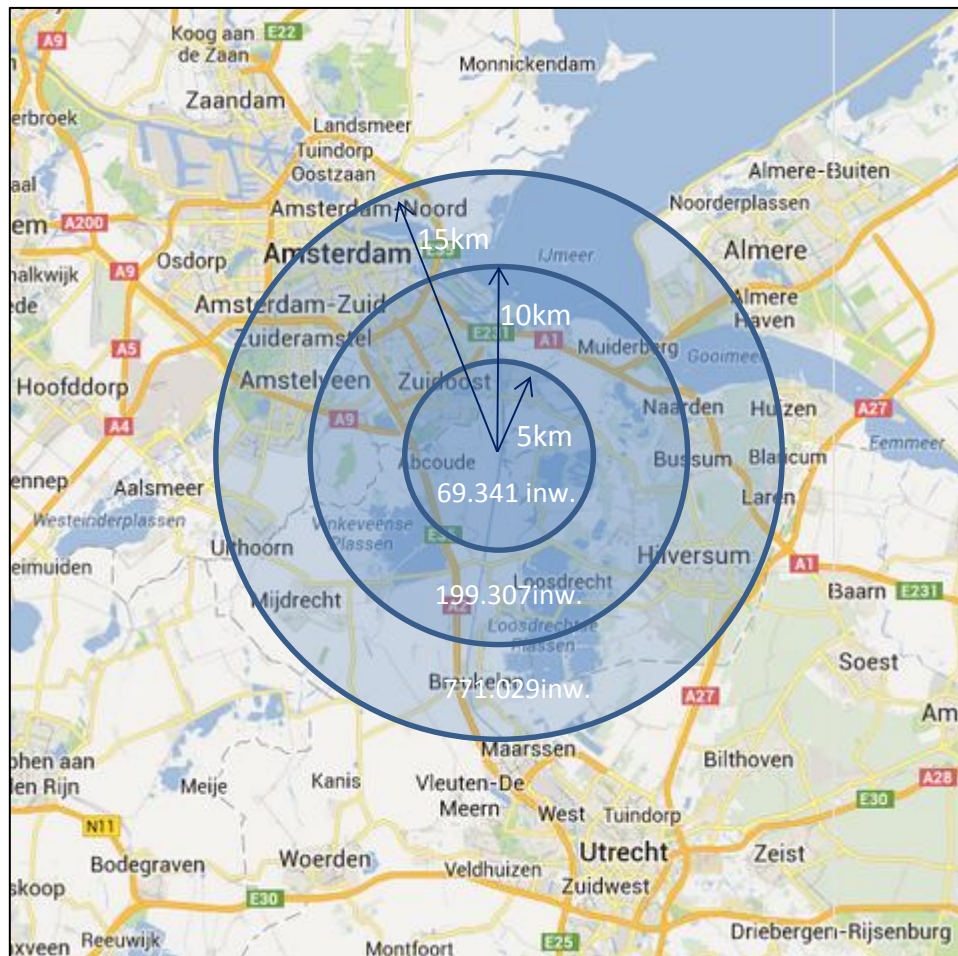
De betreffende gegevens hebben wij niet in CBS Statline kunnen vinden. Bij de onderstaande berekening is daarom gebruik gemaakt van de gegevens uit het eerdere onderzoek van het UvA.

niet zo eenvoudig te geven. Volgens het OVG maken 0,03 mensen een dergelijke tocht per dag. Voor het gebied waarin de geplande brug zich bevindt zal dit getal lager liggen, namelijk op ongeveer 0,02 (het OVG maakt een uitsplitsing op gemeenteniveau en stadsdeel niveau mogelijk). Op jaarbasis betekent dit dat alle inwoners ongeveer 7 fietsverplaatsingen voor rondrijden maken ($0,02 \times 360$). Op een bevolking van 212.000 zullen dus ruim 1,5 miljoen

Uit CBS Statline blijkt dat in 2011 0,02 mensen een recreatieve fietstocht per dag maken. Op jaar basis betekent dit dat alle inwoners 7,3 ($0,02 \times 365$ dagen) fietsverplaatsingen voor toeren maken.

rondrijden maken ($0,02 \times 360$). Op een bevolking van 212.000 zullen dus ruim 1,5 miljoen mensen jaarlijks een of meerdere fietstochten maken om rond te rijden.

Op basis van de door provincie Utrecht aangeleverde gegevens over arbeidsplaatsen en inwoners is onderstaande kaart gemaakt. Het aantal inwoners is per ring bepaald dus voor de ring 0 tot 5km, 5 tot 10km en 10 tot 15km.

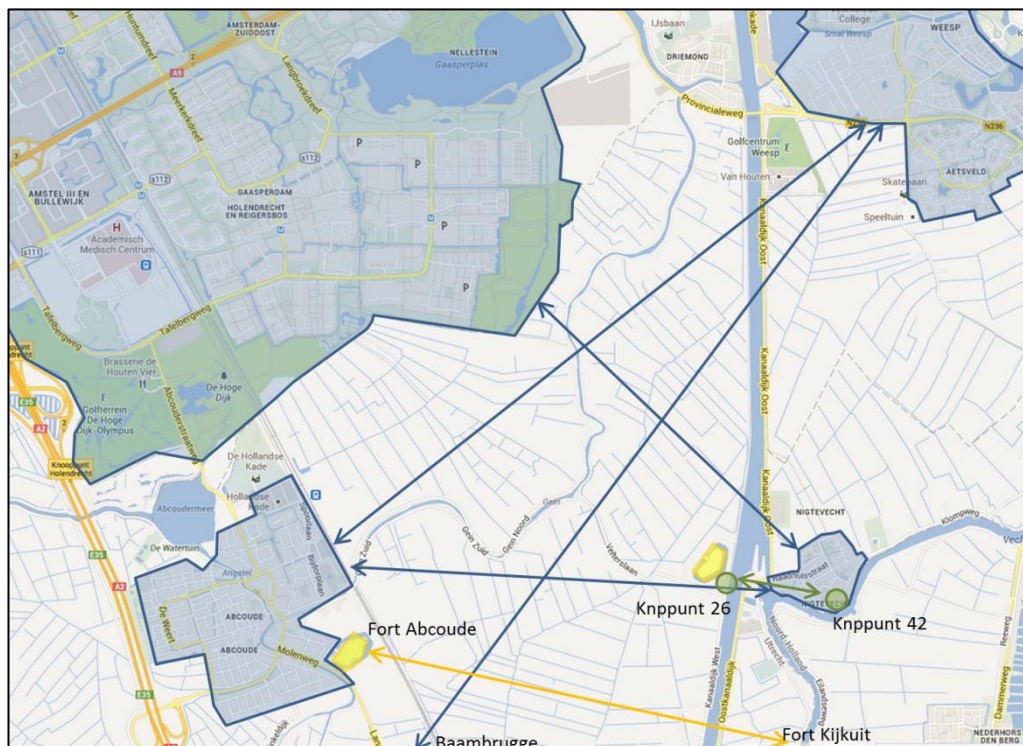


Rekening houdend met het feit dat 40 procent van de recreatieve fietsers niet meer dan 5 kilometer rondrijdt wordt de kans op gebruik van de brug in de afstandscirkel met straal van 5 kilometer geschat op 5 procent. Binnen de cirkel met een straal van 10 km wordt die kans op 1 procent ingeschat. Een en ander resulteert in 34.000 fietsers die in één jaar gebruik zullen

Op basis van de beschikbare informatie hebben wij geen inschatting kunnen maken van het percentage mensen dat de brug zal gebruiken tijdens hun fietsverplaatsing.

Afstanden

Op basis van Google-maps hebben we de onderstaande afstanden (km) voor diverse fietsrelaties in en rond Nigtevecht bepaald (zie onderstaande kaart).



In de onderstaande tabel is per relatie aangegeven of de fietsafstand via de brug korter (groen) of langer (rood) is ten opzichte van de huidige verbinding. De geel gearceerde cellen zijn de kortste mogelijke afstand voor deze relaties.

Relaties	Directe verbinding	Verbinding via de mogelijke locatie van de brug					
		1a	1b	2	5	6a	6b
Abcoude-Weesp	9,6	9,91	10,01	9,95	11,41	11,61	11,81
Abcoude-Nigtevecht	11,5	7,21	7,21	6,65	6,11	6,31	6,51
A'dam Gein - Nigtevegt	8	6,91	7,91	6,35	5,71	5,91	6,11
Baambrugge-Weesp	10,8	9,31	9,41	9,45	10,31	10,31	10,21
knppunt 42 - knppunt 26	8,4	2,61	2,61	2,05	1,50	1,71	2,01
Fort Kijkuit - Fort Abcoude (via fort Nigtevecht)	16,2	13,41	13,41	12,85	12,41	12,61	12,81

Uit het bovenstaande schema blijkt dat de fietsafstand via één van de brugvarianten op 5 van de 6 onderzochte relaties korter is dan de huidige fietsroute. Slechts voor één relatie (Abcoude – Weesp) is de route via de brug langer dan de huidige fietsroute. Als de brug op positie 5 komt te liggen, dan is de fietsafstand op 4 van de 5 relaties het kortst. Door de verkorting van de fietsafstand wordt de fietsbrug een interessant alternatief voor de huidige recreatieve en

woon-werk fietsroutes. Fietsafstanden zijn met name voor woon-school en woon-werk van belang bij recreatief fietsen is dit minder van belang.

Prognose

Tabel 3. Prognose fietsgebruik geplande brug nabij Nigtevecht

Berekening op basis van OVG 1997					
	Aantal inwoners	Fietstocht per jaar	Totaal per jaar	% kans brug	Totaal
cirkel met straal 5 km	62000	7.2	446400	0.05	22320
cirkel met straal 10 km	150000	7.2	1080000	0.01	10800
overig					880
Totaal	212000		1526400		34000
Berekening op basis van TBO 1995					
	Aantal Inwoners 18-75 jaar	% fietstocht per week	Totaal Per jaar	% kans brug	Totaal
cirkel met straal 5 km	57600	17(x 43 w)	404736	0.05	20237
cirkel met straal 10 km	120000	17(x 43 w)	979200	0.01	9792
overig					871

Op basis van de in paragraaf Data beschreven informatie hebben wij het onderstaande schema ingevuld. Bij de onderdelen waarvoor geen nieuwe informatie gevonden is, is gebruik gemaakt van de gegevens uit het onderzoek van de UvA.

	Aantal inwoners	Fietstocht per jaar	Totaal per jaar	% kans brug	Totaal
Cirkel met straal 5km	69.341	7,3	506.189	5%	25.309
Cirkel met straal 10 km	199.306	7,3	1.454.934	1%	14.549
Overig (zie hieronder)					
Totaal totaal t/m 10km					39.859

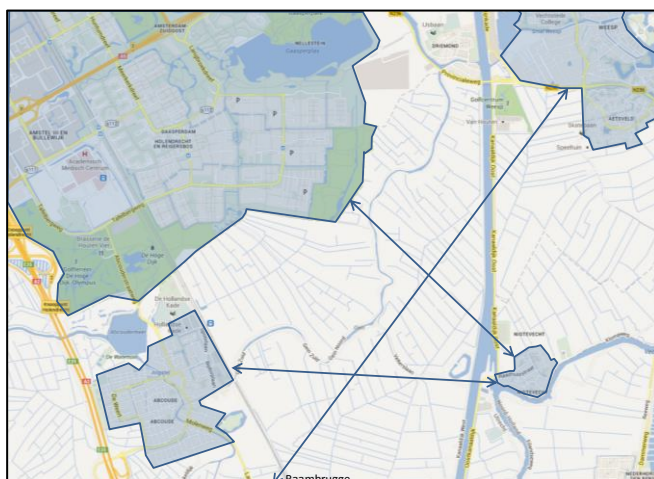
Het aantal inwoners dat verder dan 10km en maximaal 15km van de potentiële fietsbrug woont (771.029) is 3x zo groot als het aantal dat binnen de straal van 10km van de potentiële fietsbrug woont. De kans dat bewoners uit deze 'ring' de fietsbrug gebruiken voor een recreatieve fietsrit is echter lager dan bij de inwoners die binnen een straal van 5km of 10km van de brug wonen. Een inschatting van dit percentage hebben we door gebrek aan gegevens echter niet kunnen bepalen. Hierdoor hebben we niet kunnen bepalen hoe groot het aantal fietsers is, wonende tussen de 10km en 15km van de fietsbrug, dat gebruik zal maken van de fietsbrug voor een recreatieve fietsrit.

Conform afspraak is aanvullend op deze sterk theoretische benadering (conform UvA-methodiek), die alleen op recreatief fietsen gericht is, een indicatie gegeven van het aantal fietsers dat dagelijks gebruik zal maken van de brug voor woon/school- en woon/werkverplaatsingen. Gezien de beperkte omvang van het aantal inwoners van Nigtevecht (circa 1.350) en de beperkte werkgelegenheid in Nigtevecht is hierbij in overleg met de provincie geen uitgebreide rekenexercitie voor opgesteld maar puur beredenerende wijs een indicatie gegeven.

In de hieronder gegeven tabel staat de potentie van de brug indien dagelijks 10, 20 of 30 fietsers gebruik gaan maken van de brug om naar hun werk of school binnen 15 km afstand te fietsen. Deze aantallen zijn puur voor de beeldvorming opgenomen. Het laat zien dat het aantal gebruikers snel kan oplopen ten opzichte van het aantal recreatieve fietsers uit de bovenstaande berekening (39.859). Met 10 fietsers per dag, stijgt het totaal gebruik van de brug al met 11% t.o.v. de eerdere berekening.

Aantal fietsers per dag over de brug	Aantal ritten per dag	Werkdagen per jaar (excl. vakantie)	Totaal
10	20	228	4.560 (11%)
20	40	228	9.120 (23%)
30	60	228	13.680 (34%)

Op basis van de bovengenoemde fietsrelaties en bijbehorende afstanden zijn de routes via de fietsbrug voor de drie in de kaart aangegeven woon-werkrelaties interessant.



Meerwaarde voor potentie van de brug

De onderstaande punten hebben ook een aantrekkende werking op de fietsbrug en zorgen dus voor een (nog) hoger aantal fietsers dat (dagelijks) van de brug gebruik maakt.

- Eventuele openstelling voor publiek van fort Nigtevecht, de fietsbrug kan dan een interessante schakel vormen voor de fietsroutes tussen de diverse forten.
- Aanpassing van het fietsknooppuntennetwerk en de themaroutes in de omgeving. Enkele themaroutes waarvoor de fietsbrug een interessante aanvulling kan zijn, zijn:
 - o De Molenroute van Vechtsnoer: <http://www.routeyou.com/de-de/route/view/409667/fietsroute-vechtsnoer-molenroute.nl>
 - o De Waterrijke Molenroute die door het grensgebied tussen Noord-Holland en Utrecht gaat en te vinden is bij: <http://www.fietsen.123.nl/entry/12312/top-10-mooie-molenroutes>
 - o De Koningsroute Stichtse Vecht en de buitenplaatsroute; zie hiervoor: www.zichtopdevechtstreek.nl
- Door promotie van de recreatieve fietsroutes langs fort Nigtevecht en Nigtevecht zal het aantal recreatieve fietsers op deze routes toenemen en zal ook het gebruik van de fietsbrug toenemen.
- Door de aanleg van de brug wordt het verzorgingsgebied van de basisschool in Nigtevecht uitgebreid met het landelijk gebied aan de westzijde van het Amsterdam-Rijnkanaal.
- De bloemen- en planten expo in Nigtevecht zal met name dagjesmensen trekken een deel hiervan zal met de fiets komen of kan gestimuleerd worden om met de fiets te komen. De brug maakt de mogelijkheden om met de fiets naar de expo te komen groter.
- De kansen van de groei van de elektrische fiets voor zowel recreatief als woon-werk fietsen biedt kansen en verhoogd het gebruik. De te overbruggen afstand en het gemak waarmee dat kan, wordt immers groter.

Bevindingen samengevat

Op basis van de UvA-methodiek kan gesteld worden dat er door de bewoners binnen een straal van 10km jaarlijks circa 40.000 recreatieve fietsritten over de nieuwe brug gemaakt zullen worden. Dit stijgt nog iets door de bewoners die binnen een straal van 10-25km wonen.

Daarnaast zal de brug ook gebruikt worden door een groep utilitaire fietsers (woon-werk en woon-school), hierdoor ligt het werkelijke gebruik naar verwachting 10% tot 20% hoger.

Het gebruik kan nog verder toenemen indien de benoemde kansen benut worden.

Ons inziens zullen derhalve op jaarbasis circa 50.000 fietsers gebruik maken van een nieuwe brug ter hoogte van Nigtevecht.