

Mededeling Gerrit Krolbrug

Geachte raadsleden,

Naar aanleiding van vragen die u tijdens de beeldvormende sessie over de voorkeursvariant van de Gerrit Krolbrug op woensdag 15 september 2021 heeft gesteld, stuur ik u over een aantal onderwerpen aanvullende informatie.

Met vriendelijke groet,

Philip Broeksma, wethouder

Aanvullende informatie

1. Betrouwbaarheid scheepsaantallen en brugopeningen
2. Verdeling brugopeningen over de dag en jaar
3. Aantal onnodige brugopeningen
4. Hellingen en hoogteverschillen
5. Afbeelding talud Korreweg

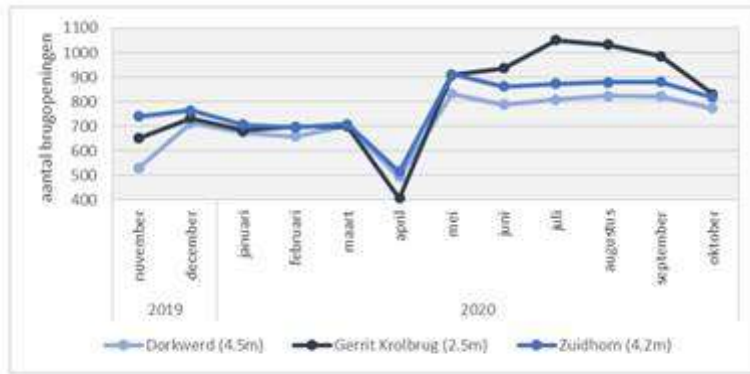
1. Betrouwbaarheid gegevens

Op bladzijde 439 van het afweegonderzoek (Complete PDF-file van 17 augustus 2021) is aangegeven dat het aantal brugopeningen gemiddeld 27,6 per dag is. Deze gegevens zijn gehaald uit het databestand van de Nationale Databank Wegverkeersgegevens (NDW). In NDW werken 19 overheden samen aan het inwinnen, opslaan en distribueren van wegverkeersgegevens. De partners in NDW zijn: het Rijk (Rijkswaterstaat), alle provincies, Metropoolregio Rotterdam Den Haag, Vervoerregio Amsterdam en de vier grote gemeenten. De gegevens hiervan zijn betrouwbaar.

Daarnaast is ook aangegeven dat Rijkswaterstaat informatie heeft verzameld over de werkelijke scheepspassages ter hoogte van de Gerrit Krolbrug. De gebruikte gegevens zijn door een onafhankelijke partij ingewonnen in opdracht van Rijkswaterstaat. Deze partij heeft met behulp LiDAR de werkelijk hoogtes en aantallen van de schepen ter plaatse van de Gerrit Krolbrug gemeten. Op basis van deze hoogtemetingen van de schepen is berekend dat er gemiddeld per dag 40,1 schepen passeren waarvoor de brug open moet. Deze berekening is een vergelijk tussen de huidige doorvaarthoogte en de gemeten scheepshoogte. Er is een beperkt aantal schepen dat de brug zonder brugopening passeert. De gegevens van de hoogtemeting zijn betrouwbaar.

Verdeling brugopeningen over de dag en over het seizoen

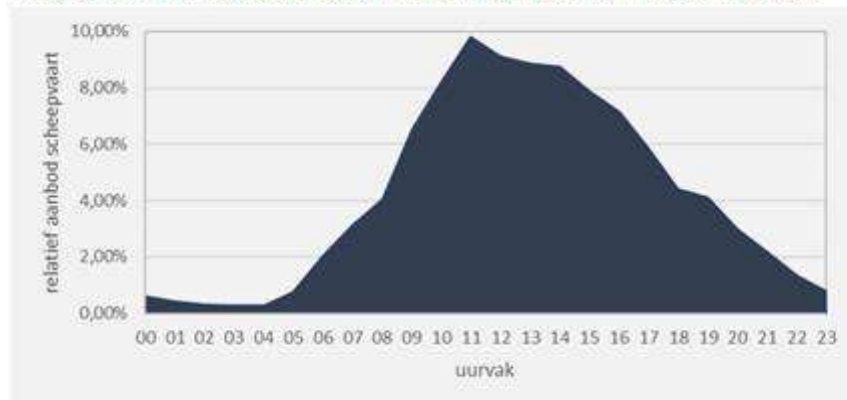
In het afweegonderzoek staat op bladzijde 38 een figuur met hierin de spreiding van het aantal brugopeningen over het jaar. De bron hiervan is het NDW. Uit deze figuur is te herleiden dat het aantal brugopeningen in de maanden mei tot en met oktober aanmerkelijk hoger is dan in de maanden november tot en met april. In de wintermaanden betreft het ongeveer 700 brugopeningen per maand en ongeveer 23 tot 24 per dag. In de zomermaanden is dit tussen de 900 en 1050 brugopeningen, ongeveer 30 tot 35 per dag.



Figuur 10: Aantal brugopeningen per maand bruggen Zuidhorn, Dorkwerd en Gerrit Krolbrug (tussen haakjes is per brug de doorvaarthoogte weergegeven, bron: NDW), periode november 2019-oktober 2020

De onderstaande figuur op bladzijde 38 van de PDF van het afweegonderzoek laat de spreiding van het aantal brugopeningen over de dag zien.

In figuur 9 is de spreiding van het aanbod van de scheepvaart over het etmaal bij Gerrit Krolbrug weergegeven. Het blijkt dat de piek in het aanbod ligt tussen 11.00 en 13.00 uur.



Figuur 9: Gemiddelde spreiding aanbod scheepvaart over etmaal bij Gerrit Krolbrug (bron: NDW, periode maart t/m oktober 2020)

Onnodige brugopeningen

In de periode van 15 juni 2021 tot 5 augustus 2021 heeft er gelijktijdig op de Gerrit Krolbrug en de Dorkwerderbrug een hoogtemeting plaatsgevonden. Hieruit is naar voren gekomen dat bij de Gerrit Krolbrug gemiddeld 58,0 schepen de brug per dag passeren. Bij de Dorkwerderbrug is dit gemiddeld 48,9. Feitelijk passeert in dezelfde periode een lager aantal schepen de Dorkwerderbrug ten opzichte van de Gerrit Krolbrug. Het aantal brugopeningen bij Dorkwerd was in die periode gemiddeld 24,9 per dag. Bij Dorkwerd zijn de brugopeningen vergeleken met de gemeten hoogte (LiDAR). Hieruit is naar voren gekomen dat 1,1 brugopening per dag (is ongeveer 4,4%) onnodig is, omdat het schip feitelijk wel onder de gesloten brug door had gekund. Onderstaand een screenshot uit deze rapportage. **LET OP:** deze informatie is geen onderdeel van het afweegonderzoek. De meetperiode van 15 juni 2021 tot 5 augustus 2021 is een andere (meer recentere) dan de gehanteerde meetperiode en de hieruit voortkomende scheepshoogtegegevens voor het afweegonderzoek.

Gemiddelde per dag

Germit Krolbrug Tafelbrug Dorkwerd

Aantal schepen Aantal schepen

58,0 48,9

Openingen

24,9

Onnodige Openingen

1,1

Rijkswaterstaat zet in onder andere in op instructie aan bedienaars en schippers om het aantal onnodige brugopeningen te verminderen. Dit is onderdeel van 1 van de 3 sporen ten aanzien van het verbeteren van de nautische veiligheid.

Hellingen en hoogteverschil

De kenmerken van de hellingen van de verschillende varianten zijn aangegeven in de onderstaande tabel. De hoogtemeters ten opzichte van NAP komen uit de tekeningen van het ontwerpboek die onderdeel is van de afweegnotitie.

variant	Hoogte brugdek	Hoogte bij einde helling stadzijde	Referentie einde helling	Hoogte verschil	Hellingspercentage	Hellingslengte	Stijging in cm per meter
3,0m	3.30+ NAP	1.79+ NAP	Hoek Sint Eustatius straat en Korrewegflat	1,51m	1,75%	86m	1,75 cm per meter
4,5m	4.80+ NAP	1.42+ NAP	Halverwege Korreweg t.h.v. ingang Korrezoomflat	3,38m	2,5%	135m	2,5 cm per meter
5,7m	6.00+ NAP	0.65+ NAP	Ruim voorbij Oosterhamriklaan	5,35m	2%	268m	2 cm per meter

Talud Korreweg

Op bladzijde 249 van het afweegonderzoek staat een impressie van de hefbrug op 4,5m vanaf de stoep aan de kant van de Korrewegflat (zie onderstaande afbeelding).

DOORVAARTHOOGTE 4.50M - HEFBRUG

Impressie Korreweg (westzijde) richting brug

