Bergse Brug

» renoveren
of
vervangen
of
…….?



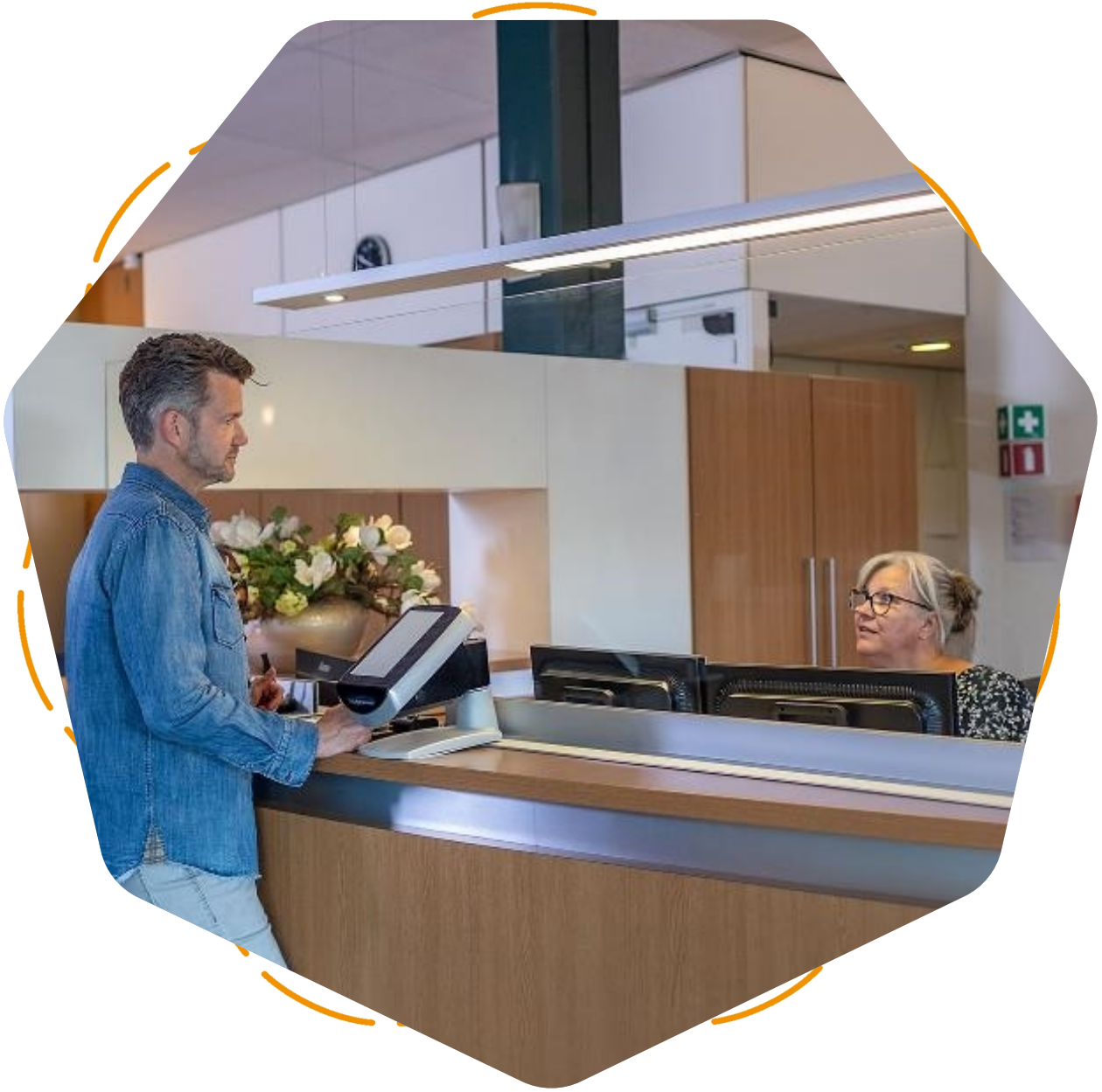
Even voorstellen:

Peter Trommelen

Beleidsadviseur Openbare Ruimte & Riolering

Cluster Buitenruimte

Sinds februari 2023 werkzaam bij de gemeente Geertruidenberg





Klik en om de tekststijl van het m

Historie

1960:	gebouwd
1990:	voet/fietsbruggen aangebouwd
2008/09:	stalen val vervangen
	reparatie voet/fietsbrug
2017:	herstelwerkzaamheden
	verstevigen voet/fietsbruggen
2022:	reguliere vijfjaarlijkse inspectie
2023:	kredietvoorstel onderzoek
2024:	instandhoudingsinspectie
2025:	besluitvorming “Hoe verder met de Bergse Brug”?

Instandhoudingsinspectie 2024

Doel:

a. Vaststellen staat van onderhoud
b. Vaststellen constructieve staat (sterkte)

Kunnen we de levensduur van de brug (nog) verlengen

Conclusies instandhoudingsinspectie

Staat van onderhoud

Verkeert in een matige staat van onderhoud.

Indringen van chloride in betonnen onderdelen (gladheidbestrijding) wat wapening op termijn aantast

Remmingswerk in slechte staat

Conservering

Kleine herstelwerkzaamheden

Constructieve staat

Brug voldoet niet aan hedendaagse ontwerp eisen

Brug is niet direct onveilig, maar er zijn nog wel aandachtpunten die nader uitgezocht moeten worden

Conclusie instandhoudingsinspectie

Schadebeelden kunnen herstelt worden zodat de levensduur van de brug met circa 20 jaar verlengd kan worden.

Maar we moeten wel nu aan de slag

Daarna moet de brug vervangen worden

Wat kost renoveren?

De kosten voor het renoveren van de brug worden geraamd op:

2.762.760 euro *(incl. VAT)*

(afgerond 2,8 mln.)

risico van op onvoorziene gebreken blijft altijd aanwezig

Wat kost het vervangen van de brug?

De kosten voor het vervangen van de Bergse Brug worden geraamd op

7.256.000 euro *(incl. VAT)*

(afgerond 7,3 mln.)

Wat gaan we doen?

1) Renoveren 2,8 mln. en over 20 jaar vervangen
2) Vervangen 7,3 mln.

Economische afweging *(RIB 29 oktober 2024)*

Economische afweging

Bepalen kosten vervangen brug over 20 jaar (indexatie 2,75%)

Rente op lening 3%

Afschrijftermijnen

- Renovatie 20 jaar (afwijking Financiële verordening)
- Vervangen 40 jaar (conform Financiële verordening)
- Vervangen 60 jaar (afwijking Financiële verordening)

Ontwerplevensduur nieuwe brug 80 tot 100 jaar

Economische afweging

Kosten vervangen brug over 20 jaar

12.223.00 euro
(afgerond 12,2 mln.)

Investering bij renovatie:

Nu:	2,8 mln.
Na 20 jaar:	12,2 mln.
Totaal	**15.0 mln.**

4 varianten

	variant 1	variant 2	variant 3	variant 4
	renovatie	renovatie	vervangen	vervangen
afschrijftermijn	20 + 40 jaar	20 + 60 jaar	40 jaar	60 jaar

Kapitaallasten korte termijn (20 jaar)

	renovatie	vervangen	vervangen
afschrijftermijn	20 jaar	40 jaar	60 jaar
investering	2.800.000	7.300.000	7.300.000
start kapitaallasten	2027	2030	2030
kapitaallasten 1ste jaar	224.000	401.500	340.667
gemiddelde kapitaallast over afschrijftermijn	184.100	294.738	232.992
totale kapitaallast	3.682.000	11.789.500	13.979.500

totale kapitaallast na 20 jaar	3.682.000	6.989.750	6.119.833

Kapitaallasten over gehele afschrijfperiode

	variant 1	variant 2	variant 3	variant 4
	renovatie	renovatie	vervangen	vervangen
afschrijftermijn	20 + 40 jaar	20 + 60 jaar	40 jaar	60 jaar
investering	2.800.000	2.800.000	7.300.000	7.300.000
investering na 20 jaar	12.200.000	12.200.000		
start kapitaallasten	2027	2027	2030	2030
kapitaallasten 1ste jaar	184.100	184.100	401.500	340.667
hoogste kapitaallast	671.000	570.407	401.500	340.667
gemiddelde kapitaallast over afschrijftermijn	389.750	338.613	294.738	232.992
totale kapitaallast	23.385.000	27.089.045	11.789.500	13.979.500

verschil	**11.595.500**	**15.299.545**	**0**	**2.190.000**

Plussen & minnen

kader	variant 1	variant 2	variant 3	variant 4	toelichting
economische afweging					
kapitaallast eerste jaar tijdens afschrijvingsperiode	++	++	--	-	€ 224.000 *(V1+2, in 2027)* versus € 401.500 *(V3, in 2030)*
hoogste kapitaallast afschrijvingsperiode	--	-	+	++	€ 677.260 *(V1, in 2036)* versus € 341.670 *(V4, in 2049)*
gemiddelde kapitaallast	--	-	++	+	€ 390.370 *(V1, t/m 3087)* versus € 232.990 *(V3, t/m 2079)*
laagste totale kapitaallasten over afschrijfperiode	-	--	++	+	€ 27.089.040 *(V2)* versus € 11.789.500 *(V3)*
bouw					
overlast tijdens werkzaamheden	+	+	-/+	-/+	5 tot 6 maanden *(V1+2)* versus 6 tot 7 maanden *(V3+4)*
overlast bij vervangen brug na 20 jaar bij renovatie	--	--	++	++	alleen na renovatie *(V1+2)* is vervangen na 20 jaar noodzakelijk
risico op onvoorzien kosten tijdens de bouw	-	-	++	++	alleen risico bij renovatie *(V1+2)* op niet geconstateerde gebreken.
brug voldoet aan alle hedendaagse ontwerpeisen	--	--	++	++	bij renovatie *(V1+2)* wordt uitgegaan naar het werkelijke gebruik van de brug, nieuwe brug *(V3+4)* voldoet aan alle hedendaagse eisen
begroting					
gemiddelde kapitaallast 1e 20 jaar	++	++	--	-	€ 181.100 *(V1, tot 2027)* versus € 305.991 *(V3, tot 2027)*
gemiddelde kapitaallast vanaf 21e jaar	--	-	+	++	€ 493.503 *(V1 na 2027)* versus € 239.887 *(V4, na 2027))*
SAMENGEVAT	--	-	+	++	

Andere opties

- niets doen
- 2de hands brug
- afsluiten zwaar verkeer

  (m.u.v. lijndiensten en hulpverleningsvoertuigen)

Andere opties

Niets doen

- Staat van onderhoud verslechterd
- Brug zal op termijn afgesloten moeten worden
- Brug zal uiteindelijk onder eigengewicht bezwijken

Monitoringsysteem opzetten

Alternatieven

2de hands brug

- Er moet een geschikte brug beschikbaar zijn
- Pijlers + landhoofden moeten vervangen worden
- Brug zal altijd aangepast moeten worden

Op dit moment geen geschikte bruggen beschikbaar

Alternatieven



Alternatieven

Afsluiten zwaar verkeer m.u.v. lijndiensten

- *450 zware voertuigen/werkdag*
- *130 lijnbussen/werkdag (30%)*
- *Verwachting 90 illegale oversteken/werkdag*

aandachtspunten

- *Renovatiemaatregelen blijven noodzakelijk*
- *Leidt niet verhoogde verkeersveiligheid, maar wel tot een verplaatsing van de veiligheidsproblemen naar andere routes in de gemeente*

(bron Onderzoek vrachtverkeer Stationsweg-Bergse brug, Megabron juni 2024)

- *Hoe gaan we zwaar verkeer weren op de brug?*

tommie

