



VERZONDEN 10 OKT 2018

Informatiebrief

Zaaknummer: Z /18/022729
Documentnummer: 100130
Datum: 9 oktober 2018
Onderwerp: Vervangen twee bruggen Valkeweg
Bijlage(n): nee

Geachte Raad,

In de voorjaarsnota en kadernota 2019 is er € 550.000 aan budget opgenomen voor de voorbereiding en vervanging van de twee bruggen op de Valkeweg. Tijdens de behandeling van deze nota's in de Commissie Burger & Bestuur is afgesproken dat wij een notitie op stellen over het onderhoud aan de bruggen in de Valkeweg.

Huidige situatie

De Valkeweg vormt een belangrijke wijkontsluitingsweg en is zodanig ook opgenomen in het verkeersplan 2017. Deze weg vormt de enige verbinding tussen Bijdorp en Starrenbrug I en fungeert als calamiteitenroute voor als er stremmingen zijn op de Veurseweg. Door de huidige gewichtsbepanking kunnen enkele calamiteiten voertuigen geen gebruik maken van deze bruggen.

De schade beelden op de bruggen laten zien dat, ondanks de gewichtsbepanking die is ingesteld, er te zwaar verkeer over de bruggen rijdt. Uit reguliere verkeerstellingen blijkt dat er dagelijks gemiddeld 55 middelzware voertuigen en 10 zware voertuigen over de Valkeweg rijden. Vooral de zware voertuigen veroorzaken de schade aan de bruggen. Daarnaast is de landelijke tendens dat de intensiteit en de zwaarte van vrachtverkeer steeds verder toeneemt. Vanwege de functie als wijkontsluitingsweg is het wenselijk om op deze ontwikkelingen in te spelen en te zorgen dat de bruggen geschikt worden voor alle verkeersklassen.

Onderhoud bruggen

In 1989 zijn de twee bruggen in de Valkeweg aangelegd die geschikt waren voor een verkeersklasse voor 45 ton. In 2009 had het houtenbrugdek zijn levensduur bereikt en is deze vervangen voor een kunststofdek. De houten liggers, waar het dek op ligt, zijn toen behouden. Deze vervanging hield een verlaging in van de verkeersklasse naar 30 ton, wat met verkeersborden is aangeduid.

In 2015 zijn bij de inspectie schades geconstateerd aan de damwanden van de brug. (die dienen als grondkering) In 2016 zijn deze damwanden vervangen. Bij de vervanging van de damwanden zijn schades in het brugdek in beeld gekomen die aanleiding waren om een onderzoek uit te voeren naar het brugdek. Uit dit onderzoek bleek dat de houten liggers en het dek dermate schades vertoonden dat deze vervangen moeten worden. Eind 2016 zijn er noodreparaties uitgevoerd en is een lastbepanking van 25 ton ingesteld.

Vervolgens is er onderzoek uitgevoerd naar welke maatregelen noodzakelijk zijn om de bruggen duurzaam in stand te houden waarbij de functie als wijkontsluitingsweg wordt vervuld.

Varianten

Voor de vervanging van het brugdek zijn er verschillende varianten in beeld gebracht waarbij de kosten voor de gehele levensduur in beeld zijn gebracht om tot een advies te komen welke maatregel de optimale variant is. Er zijn twee verschillende varianten opgesteld;

1. Vervangen van alleen het brugdek
 - a. In beton
 - b. In staal en beton
2. Vervangen door betonnen brug

	1. Vervanging van alleen het brugdek		2. Vervanging door betonnen brug
	<i>a. Uitvoering in beton</i>	<i>b. Uitvoering in staal en beton</i>	
Levensduur	100 jaar	75 jaar	100 jaar
Verkeersklasse	30 ton	45 ton	60 ton
Risico	hoog	middel	laag
Investering	€ 285.000	€ 325.000	€ 505.000
Onderhoud	€ 30.000	€ 60.000	€ 30.000
Totaal	€ 315.000	€ 385.000	€ 535.000
Kosten per jaar	€ 3.150	€ 5.150	€ 5.350
Totale kosten levensduur 100 jaar	€ 315.000	€ 515.000	€ 535.000

Vervangen door betonnen bruggen

Het vervangen door betonnen bruggen is voorgesteld omdat dit de meest optimale variant is vanwege de lange levensduur en er geen gewichtsbepanking geldt waardoor de brug zijn functie als wijkontsluitingsweg weer kan vervullen. Daarnaast zijn de risico's op schades en hogere onderhoudslasten laag.

Bij variant 1a met uitvoering van alleen het brugdek in beton is er een gewichtsbepanking van 30 ton waardoor het risico hoog is dat er opnieuw schades optreden en daarmee hogere kosten en mogelijke veiligheidsrisico's optreden. De huidige schades aan de bruggen zijn ontstaan doordat er, ondanks de gewichtsbepanking die is ingesteld, te zwaar verkeer over de bruggen is gegaan.

Variante 1b met uitvoering van alleen het brugdek in staal en beton, is er een gewichtsbepanking van 45 ton. Het risico dat er schades ontstaan doordat de bruggen te zwaar worden belast is daardoor lager. Vanwege het staal in de constructie is er gedurende de levensduur intensiever onderhoud noodzakelijk waardoor de kosten per jaar bijna gelijk zijn aan de variant van de betonnen bruggen. Vanwege dat de levensduur van deze variant 75 jaar is, zijn de totale kosten over 100 jaar bijna gelijk aan de kosten voor de variant 2 vervanging door betonnen bruggen.

In deze brief hebben wij toegelicht hoe wij tot de keuze zijn gekomen om de bruggen te vervangen voor betonnen bruggen. Deze keuze zorgt voor een duurzame en robuuste constructie die zijn functie als onderdeel van de wijkontsluitingsweg vervult.

Met vriendelijke groet,
het college van burgemeester en wethouders,

A. R. de Graaf,
gemeentesecretaris

P.J. Bouvy-Koene,
burgemeester

Deze brief is digitaal vastgesteld. Hierdoor staat er geen fysieke handtekening in de brief.