

BIJLAGE 1 BIJ DE TECHNISCHE OMSCHRIJVING 2.21.008 HERSTEL VAN EEN VIADUCT IN BEHEER BIJ DE GEMEENTE SIMPELVELD

1.1. Schade inventarisatie en foto's viaduct gelegen in de Bocholtzerweg

1.1.1. Beschrijving en afmetingen van het viaduct

In beheer bij	Gemeente Simpelveld
Kerkdorp	Bochholtz
Locatie	Het viaduct ligt in de Bocholtzerweg en Kievit
Stichtingsjaar	Niet bekend - geschat tussen 1940-1950
Beschrijving constructie	Het viaduct bestaat uit een dek van ter plaatse gestort gewapend beton en 2 landhoofden van (vermoedelijk ongewapend) beton. Het dek bestaat uit een betonnen plaat in 1 geheel gestort met 7 betonnen balken. De balken op de uiteinden zijn verhoogd en vormen de borstweringen van het viaduct. De borstweringen zijn afgewerkt met een stucwerk op cementbasis. De borstweringen gaan over in metselwerk borstweringen ter hoogte van de landhoofden en vormen de vleugelwanden. De vleugelwanden zijn van baksteen metselwerk. Op de bovenzijde van de borstweringen is een geconserveerde stalen leuningregel aangebracht.
Belastingsklasse	Niet bekend
Aantal overspanningen	1 overspanning
Opleggingen	Bitumineus vilt
Afmetingen brugdek	Lengte (overspanning): 5,90 m¹ Breedte: 9,54 m¹ Hoogte onderdoorgang: 4,90 m¹
Wegindeling bovenzijde Bocholtzerweg	2 rijbanen van 1 rijstrook met zijdelings 2 verharde bermen. De rijbanen zijn voorzien van een asfaltverharding met zijdelings een watergoot bestaande uit een klinkerverharding. De bermen tussen de rijweg en de borstweringen zijn voorzien van een bestrating van betontegels.
Wegindeling onderzijde	Asfaltverharding: 1 rijbaan
Functie object	Viaduct voor gemengd verkeer.
Bijzonderheden	Aan de zuidoost-zijde is een taludtrap aangebracht.

1.1.2. Schade inventarisatie

Schade inventarisatie onderzijde dek

Element	Bouwdeel	Aard van de schade	Schade-omvang (cm)
Onderzijde dek	Balk B1	Betonschade door roestende wapening	200 x 30 x 13 cm
		Betonschade door roestende wapening	80 x 10 x 10 cm (hoek)
	Tussen B1 en B2	Dekkingschade	10x15 – 10x10 – 10x10
	Balk B2	Dekkingschade	25x20x6 cm
	Tussen B2 en B3	Betonschade door roestende wapening - dekkingschade	2x (40 x10) (10x10) (140x80) (20x40) (10 x15)
	Balk B3	Betonschade door roestende wapening	(45x15) hoek
	Tussen B3 en B4	Dekkingschade	(30x 30) (10x5) (35x15x5)
	Balk B4	Betonschade door roestende wapening - dekkingschade	130x15x15cm (hoek) (40x10) 85x10x15cm (hoek) (80x25x8)
	Tussen B4 en B5	Betonschade door roestende wapening - dekkingschade	(25x45) (120x100) (35x60) (100 x50) (15 x 15)
	Balk B5	Dekkingschade	(10x20)
	Tussen B4 en B5	Betonschade door roestende wapening - dekkingschade	(50x30) (30x20) (20x30) 6 st.(15x20) (80x20) (50x40) (80x45) (20x30) (10x20)
	Balk B6	Betonschade door roestende wapening - dekkingschade	90x10x10cm (hoek) 80x10x10cm (hoek)
	Tussen B6 en B7	Betonschade door roestende wapening - dekkingschade	(910x20)
	Balk B7	Betonschade door roestende wapening - dekkingschade	100x10x10cm (hoek) 90x15x10cm (hoek) 70x30x6cm

Schade inventarisatie landhoofden

Element	Bouwdeel	Aard van de schade	Schade-omvang (cm)
Landhoofd Noord	Betonnen wand	Reparatielaag defect	150x30x3
		Scheur in reparatielaag	200x10x3
		Graffiti	ca. 6 m ²
		Betonschade naast hoeklijn	100 x 30 x 4
		Oppervlak is zanderig	Verspreid over het oppervlak.
	Landhoofd balk	Dekkingschaden	3st. (10 x10)
	Aansluitnaad landhoofd en balk	Betonschade – openstaande naad	(40x15x5) (200x5) (20x30x7) (80x10)
	Hoeklijn	Defect door corrosie	2 st 465 cm (hoek 10 x 10 cm)

Element	Bouwdeel	Aard van de schade	Schade-omvang (cm)
Landhoofd Zuid	Betonnen wand	Reparatielaag defect	200x465x3,5 /4 125x60x4 25x60x4 270x160x7/8 60x80x4 180x120/2x4 200x10x3
	Landhoofd balk	Graffiti	ca. 3 m ²
		Oppervlak is zanderig	Verspreid over het oppervlak
		dekkingschaden	3st. (10 x10)
	Aansluitnaad landhoofd en balk	Betonschade – openstaande naad	(200x5)
	Hoeklijn	Defect door corrosie	2 st 465 cm (hoek 10 x 10 cm)

Schade inventarisatie frontwanden

Element	Bouwdeel	Aard van de schade	Schade-omvang (cm)
Frontwand west	Leuning: type staal geconserveerd - 1 relig op 7 steunpunten	Conservering is verkrijt en leuning vertoont lokaal roestvorming	L = ca. 17,25 m ¹
	Borstwering	Naad tussen afronding en verticaal deel	L = ca. 14 m ¹
	Frontwand	Beschadigingen in de stuc laag; Vervuiling van het oppervlak.	90x60/2 x2,5 15x20x3 30x15x3
		Vervuiling en mossen	Volledig oppervlak
	Afdak	dekkingschade	15x4
Element	Bouwdeel	Aard van de schade	Schade-omvang (cm)
Frontwand oost	Leuning: type staal geconserveerd - 1 relig op 7 steunpunten	Conservering is verkrijt en leuning vertoont lokaal roestvorming	L = ca. 20 m ¹
		Leuning defect vanwege zetting borstwering zuidwest	1 locatie
	Borstwering	Naad tussen afronding en verticaal deel	L = ca. 14 m ¹
		Vervuiling en mossen	Volledig oppervlak
	Frontwand	Stuc laag	40x60/2 x 4 40x30/2 x 4

Schade inventarisatie bovenzijde viaduct

Element	Bouwdeel	Aard van de schade	Schade-omvang
Asfaltverharding	Rijbaan	n.v.t.	n.v.t.
Markering	Thermoplast	n.v.t.	n.v.t.
zijbermen	Tegelbestrating oost	Begroeid met onkruid	20 %
	Tegelbestrating west	Begroeid met onkruid	20 %
Borstwering baksteenmetselwerk	West	Vervuiling en mossen	Volledige oppervlak
	Oost	Vervuiling en mossen	Volledige oppervlak
		Verzakking uiteinde borstwering zijde zuidoost – en begroeiing	Ca 2 m ¹

Element	Bouwdeel	Aard van de schade	Schade-omvang
Taludtrap	Aantreden van betontegels: diepte ca 30 cm	vervuiling	volledig oppervlak
	Optreden van cementgebonden mortel; hoogte ca 17 cm	afgebrokkelde delen	verspreid over de diverse aantreden
	Fietsgoot – breedte ca 30 cm	vervuiling	volledig oppervlak
	Leuning: lengte ca 10 m ¹ stalen leuningregel met 13 stijlen	Conservering defect en vervuild	volledig oppervlak



1.1.3. Fotobijlage



Foto 1. Bovenaanzicht viaduct



Foto 2. Westelijk aanzicht viaduct



Foto 3 Oostelijk aanzicht



Foto 4 Aanzicht landhoofd zuid



Foto 5 Aanzicht landhoofd noord



Foto 6 Roestende wapening onderzijde balk



Foto 7 Carbonatatiemeting t.p.v. schadeplek balk



Foto 8 Schadeplekken onderzijde dek



Foto 9 Schadeplekken onderzijde dek



Foto 10 Roestende wapening onderzijde balk



Foto 11 Carbonatatiemeting t.p.v. schadeplek balk



Foto 12 Holle ruimte achter oppervlak balk



Foto 13. Holle ruimte achter oppervlak balk



Foto 14. Holle ruimte achter oppervlak balk



Foto 15. Open gehakte holle plek



Foto 16. Aanzicht schade onderzijde dek

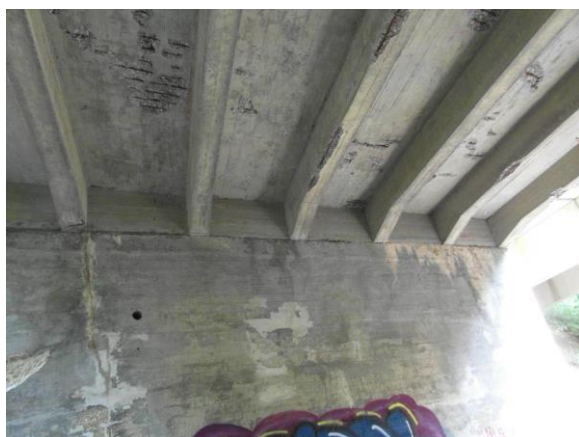


Foto 17. Aanzicht schade onderzijde dek



Foto 18. Loszittende reparatielaag landhoofd zuid



Foto 19. Loszittende reparatielaag landhoofd zuid



Foto 20. Schadeplekken landhoofd zuid



Foto 21. Schadeplekken en scheur landhoofd noord



Foto 22. Scheurvorming landhoofd noord



Foto 23. Scheurvorming landhoofd noord



Foto 24. Roestende hoeklijn



Foto 25 Roestende hoeklijn



Foto 26 Roestende hoeklijn



Foto 27 Betonschade frontwand oost



Foto 28 Betonschade frontwand west



Foto 29 Aanzicht borstwering



Foto 30 Scheur borstwering



Foto 31 Betonschade borstwering



Foto 32 Betonschade borstwering



Foto 33 Betonschade borstwering / frontwand oost



Foto 34 Begroeiing bestrating



Foto 35 Begroeiing bestrating



Foto 36 Begroeiing borstwering noord oost



Foto 37 Mosvorming borstwering zuid oost



Foto 38 Corrosie leuning



Foto 39 Corrosie leuning



Foto 40 Zetting borstwering



Foto 41 Schade aan leuning



Foto 42 Corrosie leuning

1.2. Situering van het viaduct





1.3. Prijspecificatie - inschrijfstaat

Gemeente Simpelveld 2021					
Inschrijfstaat					
Reparatie-en onderhoudswerkzaamheden aan een viaduct					
BESTEK POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAAT	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL - BEDRAG IN EURO
3.1.	Algemene werkzaamheden				
3.1.1.	Werkvoorbereiding	post	1 N	€ 0,00	€ 0,00
3.2.	Viaduct in de Bocht Holtzerweg over Kievit				
3.2.1.	Bouwplaatsinrichting	post	1 N	€ 0,00	€ 0,00
3.2.2.	Het verzorgen van bereikbaarheids- en opvangvoorzieningen	post	1 N	€ 0,00	€ 0,00
3.2.3.	Het verzorgen van verkeersmaatregelen	post	1 N	€ 0,00	€ 0,00
3.2.4.	Het reinigen van de front- en vleugelwanden en borstweringen.	post	1 N	€ 0,00	€ 0,00
3.2.5.	Het verwijderen van de stalen hoeklijnen	post	1 N	€ 0,00	€ 0,00
3.2.6.	Het saneren van de betonschade aan de onderzijde van het dek d.m.v. ultra-hogedruk waterstralen;	post	1 N	€ 0,00	€ 0,00
3.2.7.	Betonreparatie onderzijde dek	kg	2500 V	€ 0,00	€ 0,00
3.2.8.	Het saneren van de betonschade aan de landhoofden d.m.v. ultra-hogedruk waterstralen;	post	1 N	€ 0,00	€ 0,00
3.2.9.	Betonreparatie landhoofden	kg	5500 V	€ 0,00	€ 0,00
3.2.10.	Het herstellen van de stalen leuning	post	1 N	€ 0,00	€ 0,00
3.2.11.	Het vervangen van de conservering van de leuning	post	1 N	€ 0,00	€ 0,00
3.2.12.	Aanbrengen van een cementgebonden bescherm laag	post	1 N	€ 0,00	€ 0,00
3.2.13.	Vervangen van beschadigd voegwerk van de metselwerk borstweringen	post	1 N	€ 0,00	€ 0,00
3.2.14.	Het vervangen van de taludtrap	post	1 N	€ 0,00	€ 0,00
3.2.15.	Handmatige betonreparatie frontwanden en borstweringen	post	1 N	€ 0,00	€ 0,00
	TOTAAL direct				€ 0,00
	STAARTPOSTEN				
	EENMALIGE KOSTEN				
		EUR	1		€ 0,00
		EUR	1		€ 0,00
	Overige eenmalige kosten	EUR	1		€ 0,00
	Totaal eenmalige kosten	EUR	1		€ 0,00
	Uitvoeringskosten	EUR	1		€ 0,00
	Algemene kosten	EUR	1		€ 0,00
	Winst en risico	EUR	1		€ 0,00
	Stelpost	post	1	€ 0,00	€ 0,00
	Aanneemsom, de omzetbelasting niet inbegrepen				€ 0,00