




Opdrachtgever: Provincie Noord-Brabant
Project: Inspectierapport N260 - Fietstunnel Rielsebaan

Code: W12019
Opsteldatum: 1 juni 2012

Schaderapport

Complex: Onderdoorgang Weer:/Temp: Bewolkt met een windje/ ca. 10°C

Kunstwerk: Fietstunnel Inspectiedatum: 5 april 2012
Omschrijving: In situ aangebrachte openbakconstructie bestaande uit 9 moten, 1 moot gesloten deel tunnelconstructie. Inspecteur(s): W.C. van Beek, ing. M.A.J. Meyer, ing. G. Vugts

Sch. nr	Tek. nr	Loc. nr	Constructieonderdeel	Schade	Doc	Hoef.	Eenh												
1			De dilatatie voegen in de noordelijke keerwand van de oostelijke toegang van de fietstunnel.	Scheuren in beton naast de dilatatie voeg.		6,60	m1												
			<div><table><tr><td>4 voegen</td><td></td></tr><tr><td>aantal</td><td>4,00 st</td></tr><tr><td>zijden</td><td>1,00 st</td></tr><tr><td>Hgem</td><td>1,65 m1</td></tr><tr><td>Bgem</td><td>0,20 m1</td></tr><tr><td>Opp</td><td>0,33 m2</td></tr></table></div>					4 voegen		aantal	4,00 st	zijden	1,00 st	Hgem	1,65 m1	Bgem	0,20 m1	Opp	0,33 m2
4 voegen																			
aantal	4,00 st																		
zijden	1,00 st																		
Hgem	1,65 m1																		
Bgem	0,20 m1																		
Opp	0,33 m2																		
			(foto achterzijde)																
			- schadetekst	Bij de dilatatie voegen tussen de verschillende moten zitten op diverse plaatsen scheuren in de beton.															
			- oorzaak	Zetting en mogelijk detaillering van de bekisting bij de bouw.															
			- proces	Door zetting is er spanning ontstaan in de beton waardoor scheuren ontstaan in de betonconstructie door ontbreken van vellingkanten in de dilatatievoeg.															
			- hersteladvies	Dilatatie voegen voorzien van een vellingkant. Betonschade cement gebonden repareren, voegprofiel aanbrengen in de dilatatie.															
			- renoveren	Losse betondelen verwijderen en in de beton aan weerzijde van de dilatatie vellingkanten van 20 mm aanbrengen, oppervlakte stralen en reinigen, reparatiemortel aanbrengen (eventueel bekisting toepassen bij grotere schades) en vervolgens opnieuw de gewenste (kleur)coating aanbrengen. In de voeg kunststof voegprofiel aanbrengen.															




Opdrachtgever: Provincie Noord-Brabant
Project: Inspectierapport N260 - Fietstunnel Rielsebaan

Code: W12019
Opsteldatum: 1 juni 2012

Schaderapport

Complex: Onderdoorgang Weer:/Temp: Bewolkt met een windje/ ca. 10°C

Kunstwerk: Fietstunnel Inspectiedatum: 5 april 2012
Omschrijving: In situ aangebrachte openbakconstructie bestaande uit 9 moten, 1 moot gesloten deel tunnelconstructie. Inspecteur(s): W.C. van Beek, ing. M.A.J. Meyer, ing. G. Vugts

Sch. nr	Tek. nr	Loc. nr	Constructieonderdeel	Schade	Doc	Hoef.	Eenh
2			De dilatatie voegen van zuidelijke keerwand van de oostelijke toegang van de fietstunnel.	Stukken van de beton rondom de voegen afgebroken. (zie ook 3)		0,00	
			<p>Zie 3</p> 				
			- schadetekst	Bij de voegen tussen de verschillende moten zitten op diverse plaatsen scheuren in de beton.			
			- oorzaak	Zetting en mogelijk detaillering van de bekisting bij de bouw.			
			- proces	Door zetting is er spanning ontstaan in de beton waardoor scheuren ontstaan in de betonconstructie door ontbreken van vellingkanten in de dilatatievoeg.			
			- hersteladvies	Dilatatie voegen voorzien van een vellingkant. Betonschade cement gebonden repareren, voegprofiel aanbrengen in de dilatatie. (zelfde schade als 3)			
			- renoveren	Losse betondelen verwijderen en in de beton aan weerszijde van de dilatatie vellingkanten van 20 mm aanbrengen, oppervlakte stralen en reinigen, reparatiemortel aanbrengen (eventueel bekisting toepassen bij grotere schades) en vervolgens opnieuw de gewenste (kleur)coating aanbrengen. In de voeg kunststof voegprofiel aanbrengen.			




Opdrachtgever: Provincie Noord-Brabant
Project: Inspectierapport N260 - Fietstunnel Rielsebaan

Code: W12019
Opsteldatum: 1 juni 2012

Schaderapport

Complex: Onderdoorgang Weer:/Temp: Bewolkt met een windje/ ca. 10°C

Kunstwerk: Fietstunnel Inspectiedatum: 5 april 2012
Omschrijving: In situ aangebrachte openbakconstructie bestaande uit 9 moten, 1 moot gesloten deel tunnelconstructie. Inspecteur(s): W.C. van Beek, ing. M.A.J. Meyer, ing. G. Vugts

Sch. nr	Tek. nr	Loc. nr	Constructieonderdeel	Schade	Doc	Hoev.	Eenh
3			De dilatatie voegen zuidelijke keerwand van de oostelijke toegang van de fietstunnel. (detail van 2)	Stukken van de beton rondom de voegen afgebroken. (zie ook 2)		6,60	m1
			<div></div> <div><div>4 voegen</div><div>aantal4,00 st</div><div>zijden1,00 st</div><div>Hgem1,65 m1</div><div>Bgem0,20 m1</div><div>Opp0,33 m2</div></div> <p>(Detail scheur van 2))</p> <div><div>- schadetekst</div><div>Bij de voegen tussen de verschillende moten zitten op diverse plaatsen scheuren in de beton.</div><div>- oorzaak</div><div>Zetting en mogelijk detaillering van de bekisting bij de bouw.</div><div>- proces</div><div>Door zetting is er spanning ontstaan in de beton waardoor scheuren ontstaan in de betonconstructie door ontbreken van vellingkanten in de delatatievoeg. het beton brokkelt af.</div><div>- hersteladvies</div><div>Dilatatie voegen voorzien van een vellingkant. Betonschade cement gebonden repareren, voegprofiel aanbrengen in de dilatatie.</div><div>- renoveren</div><div>Losse betondelen verwijderen en in de beton aan weerzijde van de dilatatie vellingkanten van 20 mm aanbrengen, oppervlakte stralen en reinigen, reparatiemortel aanbrengen (eventueel bekisting toepassen bij grotere schades) en vervolgens opnieuw de gewenste (kleur)coating aanbrengen. In de voeg kunststof voegprofiel aanbrengen.</div></div>				




Opdrachtgever: Provincie Noord-Brabant
Project: Inspectierapport N260 - Fietstunnel Rielsebaan

Code: W12019
Opsteldatum: 1 juni 2012

Schaderapport

Complex: Onderdoorgang Weer:/Temp: Bewolkt met een windje/ ca. 10°C

Kunstwerk: Fietstunnel Inspectiedatum: 5 april 2012
Omschrijving: In situ aangebrachte openbakconstructie bestaande uit 9 moten, 1 moot gesloten deel tunnelconstructie. Inspecteur(s): W.C. van Beek, ing. M.A.J. Meyer, ing. G. Vugts

Sch. nr	Tek. nr	Loc. nr	Constructieonderdeel	Schade	Doc	Hoef.	Eenh
4			De zuidelijke keerwand van de oostelijke toegang van de fietstunnel.	Zandlopers en uitspoeling van fijn materiaal.		78,75	m2
				Diverse plekken 78,75 m2 (Bepalen iom directie)			
				<ul style="list-style-type: none">- schadetekst In de beton van de verschillende moten zitten op diverse plaatsen zandlopers en uitspoelingen.- oorzaak Ontstaan bij de bouw van de constructie.- proces Tijdens de bouw van de constructie is er niet voldoende of goed verdicht en vervolgens is er te vroeg ontkist waardoor cementhuid aan de kist is blijven plakken.- hersteladvies Stralen en cement gebonden nabehandelen van beton oppervlak, conserveren.- renoveren Oppervlakte stralen en reinigen, reparatiemortel aanbrengen en vervolgens opnieuw de gewenste (kleur)coating aanbrengen.			




Opdrachtgever: Provincie Noord-Brabant
Project: Inspectierapport N260 - Fietstunnel Rielsebaan

Code: W12019
Opsteldatum: 1 juni 2012

Schaderapport

Complex: Onderdoorgang Weer:/Temp: Bewolkt met een windje/ ca. 10°C


Kunstwerk: Fietstunnel Inspectiedatum: 5 april 2012
Omschrijving: In situ aangebrachte openbakconstructie bestaande uit 9 moten, 1 moot gesloten deel tunnelconstructie. Inspecteur(s): W.C. van Beek, ing. M.A.J. Meyer, ing. G. Vugts

Sch. nr	Tek. nr	Loc. nr	Constructieonderdeel	Schade	Doc	Hoef.	Eenh
5			De dilatatie voeg zuidelijke keerwand van de oostelijke toegang van de fietstunnel.	Voegvulling hangt uit de voeg.		5,60	m1
							
						2,80 m1	
					aantal	2,00 st	
			- schadetekst	Bij de voegen tussen de verschillende moten hangt op diverse plaatsen de vulling ertussenuit.			
			- oorzaak	Zetting en mogelijk detaillering van de bekisting bij de bouw.			
			- proces	Door zetting is er spanning ontstaan in de voegen waardoor bitumen voegvulling uit de dilatatie wordt geperst.			
			- hersteladvies	Dilatatie voegen voorzien van een vellingkant. Een voegprofiel aanbrengen in de dilatatie.			
			- renoveren	Losse betondelen verwijderen en in de beton aan weerszijde van de dilatatie vellingkanten van 20 mm aanbrengen, oppervlakte stralen en reinigen en vervolgens opnieuw de gewenste (kleur)coating aanbrengen. In de voeg kunststof voegprofiel aanbrengen.			

Schaderapport

Complex: Onderdoorgang Weer:/Temp: Bewolkt met een windje/ ca. 10°C

Kunstwerk: Fietstunnel Inspectiedatum: 5 april 2012
Omschrijving: In situ aangebrachte openbakconstructie bestaande uit 9 moten, 1 moot gesloten deel tunnelconstructie. Inspecteur(s): W.C. van Beek, ing. M.A.J. Meyer, ing. G. Vugts

Sch. nr	Tek. nr	Loc. nr	Constructieonderdeel	Schade	Doc	Hoefv.	Eenh
6			De noordelijke tunnelwand.	Wapening zichtbaar, dekking ontbreekt.		0,18	m2
					2 plekken		
					1	0,14	m2
					L:	0,70	m1
					B:	0,20	m1
					2	0,04	M2
					L:	0,2	m1
					B:	0,2	m1
			- schadetekst	De wapening van het beton is zichtbaar doordat de betondekking ontbreekt.			
			- oorzaak	Te weinig betondekking op de wapening.			
			- proces	De betondekking op de wapening was te weinig waardoor deze er door inwendige spanning en mogelijk ook externe invloeden af is gesprongen.			
			- hersteladvies	Beton oppervlak cementgebonden repareren, wapening alkalisch beschermen, dekking herstellen.			
			- renoveren	Wapening vrijhakken, oppervlakte stralen en reinigen. De wapening conserveren en reparatiemortel aanbrengen en voorzien van nieuwe coating.			




Opdrachtgever: Provincie Noord-Brabant
Project: Inspectierapport N260 - Fietstunnel Rielsebaan

Code: W12019
Opsteldatum: 1 juni 2012

Schaderapport

Complex: Onderdoorgang Weer:/Temp: Bewolkt met een windje/ ca. 10°C

Kunstwerk: Fietstunnel Inspectiedatum: 5 april 2012
Omschrijving: In situ aangebrachte openbakconstructie bestaande uit 9 moten, 1 moot gesloten deel tunnelconstructie. Inspecteur(s): W.C. van Beek, ing. M.A.J. Meyer, ing. G. Vugts

Sch. nr	Tek. nr	Loc. nr	Constructieonderdeel	Schade	Doc	Hoef.	Eenh
7			De zuidelijke tunnelwand.	Wapening zichtbaar, dekking ontbreekt.		0,40	m2
							
						0,40 m2	
					L:	1,00 m1	
					B:	0,40 m1	
			- schadetekst	De wapening van het beton is zichtbaar doordat de betondekking ontbreekt.			
			- oorzaak	Te weinig betondekking op de wapening.			
			- proces	De betondekking op de wapening was te weinig waardoor deze er door inwendige spanning en mogelijk ook externe invloeden af is gesprongen.			
			- hersteladvies	Beton oppervlak cementgebonden repareren, wapening alkalisch beschermen, dekking herstellen.			
			- renoveren	Wapening vrijhakken, oppervlakte stralen en reinigen. Wapening conserveren en reparatiemortel aanbrengen en voorzien van nieuwe coating.			




Opdrachtgever: Provincie Noord-Brabant
Project: Inspectierapport N260 - Fietstunnel Rielsebaan

Code: W12019
Opsteldatum: 1 juni 2012

Schaderapport

Complex: Onderdoorgang Weer:/Temp: Bewolkt met een windje/ ca. 10°C

Kunstwerk: Fietstunnel Inspectiedatum: 5 april 2012
Omschrijving: In situ aangebrachte openbakconstructie bestaande uit 9 moten, 1 moot gesloten deel tunnelconstructie. Inspecteur(s): W.C. van Beek, ing. M.A.J. Meyer, ing. G. Vugts

Sch. nr	Tek. nr	Loc. nr	Constructieonderdeel	Schade	Doc	Hoef.	Eenh
8			De zuidelijke tunnelwand.	Roetvervuiling.		94,35	m2
			Deze schade is ook van toepassing op de noordelijke wand.				
				Zuid		47,60	m2
				L:		17,00	m1
				H:		2,80	m1
				Noord		46,75	m2
				L:		17,00	m1
				H:		2,75	m1
			- schadetekst	De tunnelwanden (zuid en noord) en het plafond zijn vervuild met roet.			
			- oorzaak	Brandstichting.			
			- proces	Brand veroorzaakt rook die als roet op de wanden neerslaat.			
			- hersteladvies	Reinigen en coating herstellen.			
			- renoveren	Tunnelwanden onder hoge druk met water reinigen.			




Opdrachtgever: Provincie Noord-Brabant
Project: Inspectierapport N260 - Fietstunnel Rielsebaan

Code: W12019
Opsteldatum: 1 juni 2012

Schaderapport

Complex: Onderdoorgang Weer:/Temp: Bewolkt met een windje/ ca. 10°C

Kunstwerk: Fietstunnel Inspectiedatum: 5 april 2012
Omschrijving: In situ aangebrachte openbakconstructie bestaande uit 9 moten, 1 moot gesloten deel tunnelconstructie. Inspecteur(s): W.C. van Beek, ing. M.A.J. Meyer, ing. G. Vugts

Sch. nr	Tek. nr	Loc. nr	Constructieonderdeel	Schade	Doc	Hoev.	Eenh
9			Het plafond van de tunnel.	Roetvervuiling.		42,50	m2
			<div></div>				L: 17,00 m1 Br: 2,50 m1
			<div><div>- schadetekst</div><div>Het plafond is vervuild met roet.</div></div> <div><div>- oorzaak</div><div>Brandstichting.</div></div> <div><div>- proces</div><div>Brand veroorzaakt rook die als roet op het plafond neerslaat.</div></div> <div><div>- hersteladvies</div><div>Reinigen en coating herstellen.</div></div> <div><div>- renoveren</div><div>Plafond onder hoge druk met water reinigen.</div></div>				




Opdrachtgever: Provincie Noord-Brabant
Project: Inspectierapport N260 - Fietstunnel Rielsebaan

Code: W12019
Opsteldatum: 1 juni 2012

Schaderapport

Complex: Onderdoorgang Weer:/Temp: Bewolkt met een windje/ ca. 10°C

Kunstwerk: Fietstunnel Inspectiedatum: 5 april 2012
Omschrijving: In situ aangebrachte openbakconstructie bestaande uit 9 moten, 1 moot gesloten deel tunnelconstructie. Inspecteur(s): W.C. van Beek, ing. M.A.J. Meyer, ing. G. Vugts

Sch. nr	Tek. nr	Loc. nr	Constructieonderdeel	Schade	Doc	Hoef.	Eenh
10			De zuidelijke tunnelwand.	Aantasting van de coating.		1,50	m2
							L: 1,50 m1 B: 1,00 m1
			<ul style="list-style-type: none">- schadetekst De coating van de tunnelwand is aangetast door brand.- oorzaak Brandstichting.- proces Vlammen en warmte hebben de coating aangetast.- hersteladvies Reinigen en coating herstellen.- renoveren Tunnelwand onder hoge druk met water reinigen en de aangetaste coating d.m.v. stralen verwijderen en nieuwe coating aanbrengen.				




Opdrachtgever: Provincie Noord-Brabant
Project: Inspectierapport N260 - Fietstunnel Rielsebaan

Code: W12019
Opsteldatum: 1 juni 2012

Schaderapport

Complex: Onderdoorgang Weer./Temp: Bewolkt met een windje/ ca. 10°C

Kunstwerk: Fietstunnel Inspectiedatum: 5 april 2012
Omschrijving: In situ aangebrachte openbakconstructie bestaande uit 9 moten, 1 moot gesloten deel tunnelconstructie. Inspecteur(s): W.C. van Beek, ing. M.A.J. Meyer, ing. G. Vugts

Sch. nr	Tek. nr	Loc. nr	Constructieonderdeel	Schade	Doc	Hoev.	Eenh
11			Lichtarmatuur in noordwand van de tunnel.	Vervuiling en afname lichtopbrengst in tunnel.		2,00	st
							2,00 st
			- schadetekst	Een aantal lichtarmaturen zijn vervuild waardoor ze minder lichtopbrengst genereren dan gewenst is in de tunnel.			
			- oorzaak	Vandalisme.			
			- proces	Er wordt graffiti/verf op de armaturen gespoten zodat ze niet meer voldoende lichtopbrengst hebben.			
			- hersteladvies	Armaturen reinigen of vervangen.			
			- renoveren	Armaturen demonteren en afdekking reinigen. Indien dit niet mogelijk is de afdekking vervangen.			




Opdrachtgever: Provincie Noord-Brabant
Project: Inspectierapport N260 - Fietstunnel Rielsebaan

Code: W12019
Opsteldatum: 1 juni 2012

Schaderapport

Complex: Onderdoorgang Weer:/Temp: Bewolkt met een windje/ ca. 10°C


Kunstwerk: Fietstunnel Inspectiedatum: 5 april 2012
Omschrijving: In situ aangebrachte openbakconstructie bestaande uit 9 moten, 1 moot gesloten deel tunnelconstructie. Inspecteur(s): W.C. van Beek, ing. M.A.J. Meyer, ing. G. Vugts

Sch. nr	Tek. nr	Loc. nr	Constructieonderdeel	Schade	Doc	Hoef.	Eenh
12			Dilatatie voeg tussen de zuidwestelijke keerwand en de tunnel.	Lekkage uit de voeg. (zie ook 12)		5,60	m1
							
						2,80 m1	
					aantal	2,00 st	
			- schadetekst	De zuidelijke voeg tussen de tunnelmoot en de aansluitende moot aan de westzijde is lek.			
			- oorzaak	Zetting en mogelijk detaillering van de bekisting bij de bouw.			
			- proces	Door zetting is er spanning ontstaan in de voegen waardoor bitumen voegvulling uit de dilatatie wordt geperst.			
			- hersteladvies	Dilatatie voegen voorzien van een vellingkant van 20 mm. Een voegprofiel aanbrengen in de dilatatie.			
			- renoveren	Losse betondelen verwijderen en in de beton aan weerzijde van de dilatatie vellingkanten van 20 mm aanbrengen, oppervlakte stralen en reinigen en vervolgens opnieuw de gewenste (kleur)coating aanbrengen. In de voeg kunststof voegprofiel aanbrengen.			

Schaderapport

Complex: Onderdoorgang Weer./Temp: Bewolkt met een windje/ ca. 10°C

Kunstwerk: Fietstunnel Inspectiedatum: 5 april 2012
Omschrijving: In situ aangebrachte openbakconstructie bestaande uit 9 moten, 1 moot gesloten deel tunnelconstructie. Inspecteur(s): W.C. van Beek, ing. M.A.J. Meyer, ing. G. Vugts

Sch. nr	Tek. nr	Loc. nr	Constructieonderdeel	Schade	Doc	Hoef.	Eenh
13			Dilatatie voeg tussen de zuidwestelijke keerwand en de tunnel.	Lekkage uit de voeg. (Zie 11)		3,00	m1
			<div style="text-align: right;">Zie 11</div>  <div style="text-align: right;"> 3,00 m1 1,00 m1 1,00 m1 3,00 m3 </div>				
			(Detail lekkende voeg.)				
			- schadetekst	De zuidelijke voeg tussen de tunnelmoot en de aansluitende moot aan de westzijde is lek.			
			- oorzaak	Niet goed aangebracht of beschadigd door externe invloeden als wortels.			
			- proces	De voeg is waarschijnlijk niet hoog genoeg waardoor water er overheen komt.			
			- hersteladvies	Aan de grondzijde 2,8 meter ontgraven, stralen betonoppervlak, aanbrengen van waterdichte voegafdichting tot aan boven kant van de wand. Vanaf de achterzijde injecteren van de voeg met flexibel waterdichten materiaal om lekweg te verlengen.			
			- renoveren	Ontgraven van de voeg aan de gond zijde van de openbak, stralen betonoppervlak, aanbrengen waterdichte voeg, lekweg verlengen door injecteren van de voeg met flexibel waterdicht injectievloeistof.			




Opdrachtgever: Provincie Noord-Brabant
Project: Inspectierapport N260 - Fietstunnel Rielsebaan

Code: W12019
Opsteldatum: 1 juni 2012

Schaderapport

Complex: Onderdoorgang Weer:/Temp: Bewolkt met een windje/ ca. 10°C

Kunstwerk: Fietstunnel Inspectiedatum: 5 april 2012
Omschrijving: In situ aangebrachte openbakconstructie bestaande uit 9 moten, 1 moot gesloten deel tunnelconstructie. Inspecteur(s): W.C. van Beek, ing. M.A.J. Meyer, ing. G. Vugts

Sch. nr	Tek. nr	Loc. nr	Constructieonderdeel	Schade	Doc	Hoev.	Eenh
14			Straatkolken in bestrating van de Rabatstrook aan de noordwest zijde in de tunnel.	Straatwerk verzakt.		3,00	st
							
					opp	1,00 m2	
					Kolken	3,00 st	
			- schadetekst	Straatwerk in de rabatstrook rondom de trottoirkolken is verzakt.			
			- oorzaak	Een mogelijke oorzaak is lekkage van de hemelwaterafvoer.			
			- proces	Lekkage van de hemelwaterafvoer zorgt voor uitspoeling van de fundering onder het straatwerk.			
			- hersteladvies	Kolken opnieuw stellen, aansluiting op de pompkelder waterdicht herstellen.			
			- renoveren	Straatwerk in de rabatstrook rondom de trottoirkolken verwijderen, eventuele lekkage oplossen en vervolgens het straatwerk weer herstellen. I.v.m. verdichtingsprobleem rondom de kolken aanstorten met beton.			




Opdrachtgever: Provincie Noord-Brabant
Project: Inspectierapport N260 - Fietstunnel Rielsebaan

Code: W12019
Opsteldatum: 1 juni 2012

Schaderapport

Complex: Onderdoorgang Weer:/Temp: Bewolkt met een windje/ ca. 10°C

Kunstwerk: Fietstunnel Inspectiedatum: 5 april 2012
Omschrijving: In situ aangebrachte openbakconstructie bestaande uit 9 moten, 1 moot gesloten deel tunnelconstructie. Inspecteur(s): W.C. van Beek, ing. M.A.J. Meyer, ing. G. Vugts

Sch. nr	Tek. nr	Loc. nr	Constructieonderdeel	Schade	Doc	Hoefv.	Eenh										
15			De dilatatie voegen noordelijke keerwand aan de oostzijde van de fietstunnel.	Scheuren in beton en stukken beton afgebroken rondom de voegen.		9,90	m1										
			<div></div> <div><div>3 voegen</div><table><tr><td>aantal</td><td>3,00 st</td></tr><tr><td>zijden</td><td>2,00 st</td></tr><tr><td>Hgem</td><td>1,65 m1</td></tr><tr><td>Bgem</td><td>0,20 m1</td></tr><tr><td>Opp</td><td>0,33 m2</td></tr></table></div>					aantal	3,00 st	zijden	2,00 st	Hgem	1,65 m1	Bgem	0,20 m1	Opp	0,33 m2
aantal	3,00 st																
zijden	2,00 st																
Hgem	1,65 m1																
Bgem	0,20 m1																
Opp	0,33 m2																
			- schadetekst	Bij de voegen tussen de verschillende moten zitten op diverse plaatsen scheuren in de beton en zijn stukken afgebroken.													
			- oorzaak	Zetting en mogelijk detaillering van de bekisting bij de bouw.													
			- proces	Door zetting is er spanning ontstaan in de beton waardoor scheuren ontstaan in de betonconstructie door ontbreken van vellingkanten in de delatatievoeg.													
			- hersteladvies	Dilatatie voegen voorzien van een vellingkant van 20 mm. Betonschade cement gebonden repareren, voegprofiel aanbrengen in de dilatatie.													
			- renoveren	Losse betondelen verwijderen en in de beton aan weerzijde van de dilatatie vellingkanten van 20 mm aanbrengen, oppervlakte stralen en reinigen, reparatiemortel aanbrengen (eventueel bekisting toepassen bij grotere schades) en vervolgens opnieuw de gewenste (kleur)coating aanbrengen. In de voeg kunststof voegprofiel aanbrengen.													




Opdrachtgever: Provincie Noord-Brabant
Project: Inspectierapport N260 - Fietstunnel Rielsebaan

Code: W12019
Opsteldatum: 1 juni 2012

Schaderapport

Complex: Onderdoorgang Weer:/Temp: Bewolkt met een windje/ ca. 10°C

Kunstwerk: Fietstunnel Inspectiedatum: 5 april 2012
Omschrijving: In situ aangebrachte openbakconstructie bestaande uit 9 moten, 1 moot gesloten deel tunnelconstructie. Inspecteur(s): W.C. van Beek, ing. M.A.J. Meyer, ing. G. Vugts

Sch. nr	Tek. nr	Loc. nr	Constructieonderdeel	Schade	Doc	Hoev.	Eenh
16			De zuidelijke keerwand aan de westzijde van de tunnel.	Gaten in de beton.		5,00	m2
							
			Schade bepalen iom de directie				
			- schadetekst	In de betonnen wanden van de verschillende moten zitten op diverse plaatsen gaten.			
			- oorzaak	Fouten bij de uitvoering.			
			- proces	Luchtbelvorming door niet goed trillen in combinatie met te vroeg ontkisten heeft grindnesten en gaten veroorzaakt in de beton.			
			- hersteladvies	Herstellen met reparatiemortel.			
			- renoveren	Gaten uithakken, stralen en reinigen en reparatiemortel aanbrengen. Vervolgens opnieuw de gewenste (kleur)coating aanbrengen.			




Opdrachtgever: Provincie Noord-Brabant
Project: Inspectierapport N260 - Fietstunnel Rielsebaan

Code: W12019
Opsteldatum: 1 juni 2012

Schaderapport

Complex: Onderdoorgang Weer:/Temp: Bewolkt met een windje/ ca. 10°C

Kunstwerk: Fietstunnel Inspectiedatum: 5 april 2012
Omschrijving: In situ aangebrachte openbakconstructie bestaande uit 9 moten, 1 moot gesloten deel tunnelconstructie. Inspecteur(s): W.C. van Beek, ing. M.A.J. Meyer, ing. G. Vugts

Sch. nr	Tek. nr	Loc. nr	Constructieonderdeel	Schade	Doc	Hoef.	Eenh
17			Houtachtig begroeiing achter de keerwanden aan de westzijde van de tunnel.	Houtgewassen met wortel ontwikkeling zogen voor aantasting van het beton.		150,00	m2
							75,00 m2
						L:	50,00 m1
						Br:	1,50 m1
						zijden	2,00 st
			- schadetekst	Wortels van houtbegroeiing zorgen voor schade aan de betonconstructie.			
			- oorzaak	Wortelgroei en houtachtiggroei veroorzaakt toenemende schade aan betonconstructie.			
			- proces	Wortels van bomen en grote struiken direct achter de keermuur dringen in de voegen en tasten deze aan en veroorzaken schade aan de beton.			
			- hersteladvies	Hout gewassen verwijderen.			
			- renoveren	Struiken en bomen direct achter de westelijke keerwanden rooien en de wortels verwijderen.			




Opdrachtgever: Provincie Noord-Brabant
Project: Inspectierapport N260 - Fietstunnel Rielsebaan

Code: W12019
Opsteldatum: 1 juni 2012

Schaderapport

Complex: Onderdoorgang Weer:/Temp: Bewolkt met een windje/ ca. 10°C

Kunstwerk: Fietstunnel Inspectiedatum: 5 april 2012
Omschrijving: In situ aangebrachte openbakconstructie bestaande uit 9 moten, 1 moot gesloten deel tunnelconstructie. Inspecteur(s): W.C. van Beek, ing. M.A.J. Meyer, ing. G. Vugts

Sch. nr	Tek. nr	Loc. nr	Constructieonderdeel	Schade	Doc	Hoev.	Eenh
18			Dilatatie tussen de moten in de rijbaan fietspad westzijde van de tunnel. (oostzijde heeft hetzelfde probleem.)	Scheuren in asfaltconstructie.		27,50	m1
							
			L: 2,50 m1 aantal: 11,00 st				
			- schadetekst	Er zitten scheuren in de asfaltverhardingsconstructie.			
			- oorzaak	Zetting.			
			- proces	Zetting in de ondergrond en het ontbreken van voegen in de verhardingsconstructie veroorzaakt spanning waardoor scheuren ontstaan.			
			- hersteladvies	Inzagen van de voeg 40 mm diep 10 mm breed. Rubberhoudend voegvullingsmassa aanbrengen.			
			- renoveren	Asfaltverharding na vervangen voorzien van rubberhoudend voegvullings massa ook ter plaatsen van de dilataties in de onderdoorgang.			




Opdrachtgever: Provincie Noord-Brabant
Project: Inspectierapport N260 - Fietstunnel Rielsebaan

Code: W12019
Opsteldatum: 1 juni 2012

Schaderapport

Complex: Onderdoorgang Weer:/Temp: Bewolkt met een windje/ ca. 10°C

Kunstwerk: Fietstunnel Inspectiedatum: 5 april 2012
Omschrijving: In situ aangebrachte openbakconstructie bestaande uit 9 moten, 1 moot gesloten deel tunnelconstructie. Inspecteur(s): W.C. van Beek, ing. M.A.J. Meyer, ing. G. Vugts

Sch. nr	Tek. nr	Loc. nr	Constructieonderdeel	Schade	Doc	Hoev.	Eenh
19			Rijbaan fietspad.	Schades aan de asfaltconstructie.		324,88	m2
							
						129,95 m1	
						moten	9,00 st
						L:	12,55 m1
						tunnel:	17,00 m1
						Br:	2,50 m1
			- schadetekst	Over het gehele fietspad is de asfaltverhardingsconstructie aangetast en beschadigd.			
			- oorzaak	Einde levensduur.			
			- proces	Een combinatie van einde levensduur, slijtage en zetting zorgt voor schades aan de asfaltconstructie.			
			- hersteladvies	In de onderdoorgang de asfaltconstructie vervangen door nieuwe asfalt verharding inclusief Flexigoten.			
			- renoveren	Asfaltverharding geheel verwijderen en nieuwe asfaltconstructie aanbrengen.			



Opdrachtgever: Provincie Noord-Brabant
Project: Inspectierapport N260 - Fietstunnel Rielsebaan

Code: W12019
Opsteldatum: 1 juni 2012

Schaderapport

Complex: Onderdoorgang Weer:/Temp: Bewolkt met een windje/ ca. 10°C

Kunstwerk: Fietstunnel Inspectiedatum: 5 april 2012
Omschrijving: In situ aangebrachte openbakconstructie bestaande uit 9 moten, 1 moot gesloten deel tunnelconstructie. Inspecteur(s): W.C. van Beek, ing. M.A.J. Meyer, ing. G. Vugts

Sch. nr	Tek. nr	Loc. nr	Constructieonderdeel	Schade	Doc	Hoev.	Eenh
20			Rabatstrook aan de oost- (en west-)zijde van de tunnel.	Straatwerk verzakt.		259,90	m1
							
						Lengte opsluiting is:	259,9 m1
						oost	46,18 m2
						L:	50,20 m1
						Br:	0,46 m1
						zijden	2,00 st
						west	57,73 m2
						L:	62,75 m1
						Br:	0,46 m1
						zijden	2,00 st
						Tunnel	15,64 m2
						L:	17,00 m1
						Br:	0,46 m1
						zijden	2,00 st
				- schadetekst Straatwerk in de rabatstrook is verzakt.			
				- oorzaak Slechte verdichting ondergrond ontbreken van gestabiliseerd zand.			
				- proces Slechte verdichting bij de uitvoering van het straatwerk kan uitspoeling van de fundering onder het straatwerk veroorzaken.			
				- hersteladvies Banden tegels en gestabiliseerd zand verwijderen. Aanbrengen schampstrook in de tunnel moten inclusief dilataties.			
				- renoveren Banden tegels en gestabiliseerd zand verwijderen, slopen uitvullaag tot op de gewapende betonconstructie. Stekken boren in de vloer en in de wand, lijmen ankers. Aanbrengen schampstrook in de tunnel moten inclusief dilataties.			



Opdrachtgever: Provincie Noord-Brabant
Project: Inspectierapport N260 - Fietstunnel Rielsebaan

Code: W12019
Opsteldatum: 1 juni 2012

Schaderapport

Complex: Onderdoorgang Weer:/Temp: Bewolkt met een windje/ ca. 10°C

Kunstwerk: Fietstunnel
Omschrijving: In situ aangebrachte openbakconstructie bestaande uit 9 moten, 1 moot gesloten deel tunnelconstructie.

Inspectiedatum: 5 april 2012
Inspecteur(s): W.C. van Beek, ing. M.A.J. Meyer, ing. G. Vugts

Sch. nr	Tek. nr	Loc. nr	Constructieonderdeel	Schade	Doc	Hoefv.	Eenh
22			Betondek van de tunnel t.p.v. de rijbaan van de N260.	Slijtage.		139,00	m2
							
			<p>L: m2 Br: 13,90 m1 10,00 m1</p>				
			- schadetekst	Slijtage aan het beton van het tunneldek.			
			- oorzaak	Verkeer.			
			- proces	Er is slijtage aan het beton van het tunneldek ontstaan doordat de auto's hier direct overheen rijden.			
			- hersteladvies	Dek voorzien van stroefheidslaag. Tevens 5 meter aan weersijden van de dakconstructie van de onderdoorgang een stroefheidslaag aanbrengen.			
			- renoveren	Dek stralen, reinigen, voorzien van een stroefheidslaag ter bescherming van de betonconstructie. Epoxy ingestrooid met graniet			




Opdrachtgever: Provincie Noord-Brabant
Project: Inspectierapport N260 - Fietstunnel Rielsebaan

Code: W12019
Opsteldatum: 1 juni 2012

Schaderapport

Complex: Onderdoorgang Weer:/Temp: Bewolkt met een windje/ ca. 10°C

Kunstwerk: Fietstunnel Inspectiedatum: 5 april 2012
Omschrijving: In situ aangebrachte openbakconstructie bestaande uit 9 moten, 1 moot gesloten deel tunnelconstructie. Inspecteur(s): W.C. van Beek, ing. M.A.J. Meyer, ing. G. Vugts

Sch. nr	Tek. nr	Loc. nr	Constructieonderdeel	Schade	Doc	Hoef.	Eenh
23			De bitumineuze voegen tussen het betondek van de tunnel en de asfaltconstructie van de N260.	De voegen zijn kapot.		20,00	m1
							
					aantal	2,00 st	
					L:	10,00 m1	
			- schadetekst	De bitumineuze voegen tussen het asfalt van de N260 en het tunneldek zijn kapot.			
			- oorzaak	Einde levensduur en constructieve problemen.			
			- proces	De bitumineuze voegen hebben het einde van hun technische levensduur gehaald en de hechting met de betonconstructie is niet voldoende waardoor ze kapot gaan.			
			- hersteladvies	De voegen vervangen door toepassen van rubberhoudend voegvullingsmassa. Betonrand van tunnel dek inzagen. Schade aan de beton cement gebonden repareren.			
			- renoveren	Bestaande voegen verwijderen, op tunneldak vellingkant aanbrengen van 20 mm. Betonschade cementgebonden repareren. Vervolgens nieuwe Carifalt voegen aanbrengen.			



Opdrachtgever: Provincie Noord-Brabant
Project: Inspectierapport N260 - Fietstunnel Rielsebaan

Code: W12019
Opsteldatum: 1 juni 2012

Schaderapport

Complex: Onderdoorgang Weer:/Temp: Bewolkt met een windje/ ca. 10°C

Kunstwerk: Fietstunnel Inspectiedatum: 5 april 2012
Omschrijving: In situ aangebrachte openbakconstructie bestaande uit 9 moten, 1 moot gesloten deel tunnelconstructie. Inspecteur(s): W.C. van Beek, ing. M.A.J. Meyer, ing. G. Vugts

Sch. nr	Tek. nr	Loc. nr	Constructieonderdeel	Schade	Doc	Hoev.	Eenh
24			Kopbalk tunnel oostzijde.	Betonschade, wapening zichtbaar.		1,44	m2
							
			(schade)				
							0,41 m2
							L: 10,30 m1
							H: 0,04 m1
							Br: 0,07 m1
							H: 0,03 m1
							(Br+H) 0,14 m1
							(Totaal is coating)
			- schadetekst	Stukken beton zijn van de betonbalk af en de wapening is zichtbaar.			
			- oorzaak	Onvoldoende dekking bij stort van de balk.			
			- proces	Er is niet voldoende betondekking op de wapening waardoor er spanning ontstaat en hierdoor bij de minste aanraking stukken beton afknappen.			
			- hersteladvies	Beton oppervlak cementgebonden repareren, wapening alkalisch beschermen, dekking herstellen.			
			- renoveren	Schadeplekken vrijhakken, stralen en schoonmaken. Wapening conserveren en vervolgens de plekken repareren met mortel. Eventueel weer een coating aanbrengen.			




Opdrachtgever: Provincie Noord-Brabant
Project: Inspectierapport N260 - Fietstunnel Rielsebaan

Code: W12019
Opsteldatum: 1 juni 2012

Schaderapport

Complex: Onderdoorgang Weer:/Temp: Bewolkt met een windje/ ca. 10°C

Kunstwerk: Fietstunnel Inspectiedatum: 5 april 2012
Omschrijving: In situ aangebrachte openbakconstructie bestaande uit 9 moten, 1 moot gesloten deel tunnelconstructie. Inspecteur(s): W.C. van Beek, ing. M.A.J. Meyer, ing. G. Vugts

Sch. nr	Tek. nr	Loc. nr	Constructieonderdeel	Schade	Doc	Hoef.	Eenh
25			Tunneldek t.p.v. de pompkelder aan de noordwestzijde van de tunnel.	Slijtlaag beschadigd en deels verdwenen.		6,10	m2
						2,80 m2	
						L: 2,00 m1	
						Br: 1,40 m1	
						3,30 m2	
						L: 3,00 m1	
						Br: 1,10 m1	
			- schadetekst	De slijtlaag op het betondek boven de pompkelder is beschadigd en deels verdwenen. beton van de kelderdak waterd niet af.			
			- oorzaak	Beton is te laag aangebracht. Einde technische levensduur conservering.			
			- proces	De beton conservering heeft het einde van hun technische levensduur gehaald en de hechting met de betonconstructie is niet voldoende waardoor deze eraf gaat.			
			- hersteladvies	Beton oppervlak cementgebonden repareren van hol naar bol afwaterend, wapening alkalisch beschermen, dekking herstellen.			
			- renoveren	Schadeplekken vrijhakken, stralen en schoonmaken. Wapening conserveren en vervolgens de plekken repareren met mortel. Eventueel weer een coating aanbrengen.			




Opdrachtgever: Provincie Noord-Brabant
Project: Inspectierapport N260 - Fietstunnel Rielsebaan

Code: W12019
Opsteldatum: 1 juni 2012

Schaderapport

Complex: Onderdoorgang Weer:/Temp: Bewolkt met een windje/ ca. 10°C

Kunstwerk: Fietstunnel Inspectiedatum: 5 april 2012
Omschrijving: In situ aangebrachte openbakconstructie bestaande uit 9 moten, 1 moot gesloten deel tunnelconstructie. Inspecteur(s): W.C. van Beek, ing. M.A.J. Meyer, ing. G. Vugts

Sch. nr	Tek. nr	Loc. nr	Constructieonderdeel	Schade	Doc	Hoef.	Eenh
26			Geleiderail op tunneldek aan de oostzijde van de N260 en de fietstunnel.	Voetplaten zijn verroest.		1,00	st
							1,00 st
			- schadetekst	Een aantal voetplaten van de geleiderail op het tunneldek aan de westkant zijn door roest aangetast.			
			- oorzaak	Vocht en dooizouten.			
			- proces	Vochtindringing tussen de plaat en de kapotte ondersabeling in combinatie met dooizouten veroorzaken aantasting door roest.			
			- hersteladvies	Onder de trapezium vormige plaat ondersabeling verwijderen ankers inspecteren op insnoering, nieuwe ondersabelingsmortel aanbrengen.			
			- renoveren	Geleiderail verwijderen, ondersabeling verwijderen, ondergrond stralen en reinigen en nieuwe platen aanbrengen en de geleiderail constructie weer opnieuw opbouwen.			




Opdrachtgever: Provincie Noord-Brabant
Project: Inspectierapport N260 - Fietstunnel Rielsebaan

Code: W12019
Opsteldatum: 1 juni 2012

Schaderapport

Complex: Onderdoorgang Weer:/Temp: Bewolkt met een windje/ ca. 10°C

Kunstwerk: Fietstunnel Inspectiedatum: 5 april 2012
Omschrijving: In situ aangebrachte openbakconstructie bestaande uit 9 moten, 1 moot gesloten deel tunnelconstructie. Inspecteur(s): W.C. van Beek, ing. M.A.J. Meyer, ing. G. Vugts

Sch. nr	Tek. nr	Loc. nr	Constructieonderdeel	Schade	Doc	Hoef.	Eenh
27			Geleiderail op tunneldek aan de westzijde van de N260 en de fietstunnel.	Undersabeling is kapot.		2,00	m2
							2,00 m2
			- schadetekst	De undersabeling onder de voetplaten van de geleiderail op het tunneldek aan de westkant zijn aangetast en kapot.			
			- oorzaak	Vocht, dooizouten en hechting aan de ondergrond en voetplaat.			
			- proces	De hechting van de undersabeling met de ondergrond en de voetplaten is niet voldoende waardoor deze breekt en aangetast wordt door vocht, zouten en roest wat verdere afbraak van de constructie in gang zet.			
			- hersteladvies	Onder de trapezium vormige plaat undersabeling verwijderen ankers inspecteren op insnoering, nieuwe undersabelingsmortel aanbrengen.			
			- renoveren	Geleiderail verwijderen, undersabeling verwijderen, ondergrond stralen en reinigen en nieuwe platen aanbrengen en de geleiderail constructie weer opnieuw opbouwen en vervolgens de undersabeling weer opnieuw aanbrengen, waarbij op een goede hechting moet worden gelet en luchtinsluiting moet worden voorkomen.			

Sch. nr	Tek. nr	Loc. nr	Constructieonderdeel	Schade	Doc	Hoef.	Eenh
28			Verharding tussen pompkelder en verharding.	Verzakking verharding		1,69	m2
printdatum: 13-7-2012	blz. 27 v. 29				L: 2,60 m1 Br: 0,65 m1 H: 0,3 m1 Schadereg: 0,3 m1 opp: 1,69 m2		



Opdrachtgever: Provincie Noord-Brabant
Project: Inspectierapport N260 - Fietstunnel Rielsebaan

Code: W12019
Opsteldatum: 1 juni 2012

Schaderapport

Complex: Onderdoorgang Weer:/Temp: Bewolkt met een windje/ ca. 10°C

Kunstwerk: Fietstunnel Inspectiedatum: 5 april 2012
Omschrijving: In situ aangebrachte openbakconstructie bestaande uit 9 moten, 1 moot gesloten deel tunnelconstructie. Inspecteur(s): W.C. van Beek, ing. M.A.J. Meyer, ing. G. Vugts



- | | |
|-----------------|---|
| - schadetekst | Verharding tussen de pompkelderdak en de rijbaan is verzakt |
| - oorzaak | Zettingen in ondergrond vanwege rotatie van de stootplaat en zettingen in aarden baan |
| - proces | De betonnen plaat op de stootplaat is verzakt met zettingen van de stootplaten. |
| - hersteladvies | Verwijderen betonnen plaat, mortel aanbrengen op stootplaat, betonplaat stellen in het werk, voegen aangieten met bitumen. |
| - renoveren | Verwijderen plaat m.b.v. auto en kraan, mortel aanbrengen op stootplaat stellen van de betonplaat. De betonplaat rust voor 50% op stootplaat. |



Opdrachtgever: Provincie Noord-Brabant
Project: Inspectierapport N260 - Fietstunnel Rielsebaan

Code: W12019
Opsteldatum: 1 juni 2012

Schaderapport

Complex: Onderdoorgang Weer./Temp: Bewolkt met een windje/ ca. 10°C

Kunstwerk: Fietstunnel Inspectiedatum: 5 april 2012
Omschrijving: In situ aangebrachte openbakconstructie bestaande uit 9 moten, 1 moot gesloten deel tunnelconstructie. Inspecteur(s): W.C. van Beek, ing. M.A.J. Meyer, ing. G. Vugts

Sch. nr	Tek. nr	Loc. nr	Constructieonderdeel	Schade	Doc	Hoef.	Eenh
29			Kopbalk duiker Rielsebaan.	Losliggende kopbalk verwijderen		1,00	stuk
							
			L: 2,60 m1 Br: 0,35 m1 H: 0,3 m1				
			<ul style="list-style-type: none">- schadetekst De betonnen kopbalk van de duiker ligt los en is kapot.- oorzaak Einde levensduur, schade door aanrijden maaimachines.- proces De betonnen kopbalk is in het verleden aangereden tijdens het maaien en- hersteladvies Verwijderen betonnen randligger, storten balk bij erkende recycle bedrijf- renoveren Verwijderen m.b.v. auto en kraan.				