



Rijksoverheid

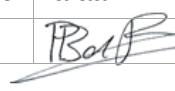
## Inspectierapport Instandhoudingsinspectie

Beheerobjectcode: 60C-103-01

OMSCHRIJVING                      Brug over het Julianakanaal in de Schutterskampweg  
NAAM                                    Brug Obbicht  
BEHEEROBJECT                    Brug over het Julianakanaal in de Schutterskampweg  
RW / HM                                /  
  
BEHEERDER                        RWS ZN / ZN District Zuid-Oost  
Opdrachtgever                    RWS Grote Projecten en Onderhoud  
Projectbegeleider RWS        Maurice Weerdesteijn  
Zaaknummer                        31130019



| Rev. | Datum      | Omschrijving |
|------|------------|--------------|
| 1.0  | 07-08-2020 | Definitief   |

|             |                                                                                     |                     |                                                                                     |               |                                                                                       |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Bedrijf     | Iv-Infra b.v.                                                                       |                     |                                                                                     |               |                                                                                       |
| Opsteller   | Paraaf                                                                              | Kwaliteitsbeheerser | Paraaf                                                                              | Projectleider | Paraaf                                                                                |
| A. Al-Alwan |  | P.B. de Ruiter      |  | A.P. Heystek  |  |



## INHOUD

1. Aanbevelingen
2. Instandhoudingsplan (IHP) MIOK
3. Inleiding
  - 3.1 Algemeen
  - 3.2 Doel van de inspectie
  - 3.3 Omschrijving van de werkzaamheden
4. Objectgegevens
  - 4.1 Situatie
  - 4.2 Overzichtsfoto's
  - 4.3 Beschrijving object
  - 4.4 Objecthistorie
5. Risicoanalyse
  - 5.1 Informatie overdracht / intake
  - 5.2 Object risico analyse
  - 5.3 Inspectie
6. Bevindingen
  - 6.1 Geconstateerde risico's
  - 6.2 Niet schade gerelateerde / gebruiksspecifieke risico's
  - 6.3 Analyse constructieve beoordeling
  - 6.4 Vervanging en Renovatie

## Colofon

- Bijlage 1: Kostenonderbouwingen per maatregel  
(Binnen 10 jaar conform SSK-systematiek)
- Bijlage 2: Nadere onderzoeken
- Bijlage 3: Object risicoanalyse
- Bijlage 4: Overzichtsfoto's per IH-onderdeel
- Bijlage 5: Schadefoto's
- Bijlage 6: Inspectietekeningen met ingetekende shades
- Bijlage 7: Paspoort
- Bijlage 8: Risico -en Schadeomschrijvingen
- Bijlage 9: Aandachtspunten voor de beheerder
- Bijlage 10: CRIAM



# 1 Aanbeveling

## *Geconstateerde risico's:*

Voor een compleet overzicht van de risico's wordt verwezen naar paragraaf 6.1.

## *Geplande maatregelen:*

Voor de komende 10 jaar worden de volgende onderhoudsmaatregelen aanbevolen

| IH-onderdeel                                   | Maatregel                  | Kosten (k€) |
|------------------------------------------------|----------------------------|-------------|
| Hoofddraagconstructie                          | Conserveren onder rijdek   | 58          |
| Verharding wegtype 4, Licht belast             | Vervangen kantopsluiting   | 1           |
| Verharding wegtype 4, Licht belast (slijtlaag) | Vervangen slijtlaag op dek | 42          |

Voor de volledige uitwerking van het planoverzicht in MIOK, wordt verwezen naar hoofdstuk 2. Hierin zijn per instandhoudingsonderdeel de onderhouds- en/of vervangingsmaatregelen inclusief bijbehorende kosten opgenomen.

## *CRIAM:*

De constructieve veiligheid van rubber opleggingen wordt beoordeeld d.m.v. het Constructief Risico Indexerings- en Afwegings Model (CRIAM). Dit model wordt ingevuld met ontwerpgegevens en inspectieresultaten en leidt tot een score, die opgevat kan worden als de mate van het risico waarin het object niet aantoonbaar voldoet aan de huidige constructieve norm. De belangrijkste conclusies uit CRIAM zijn hieronder opgesomd.

Oplegging (rubber): Bij dit object is geen CRIAM oplegging rubber van toepassing.

## *Nader onderzoek:*

Voor dit object is geen nader onderzoek voorzien.

## *Directe maatregelen:*

Er worden geen directe maatregelen noodzakelijk geacht

## *Aandachtspunten voor de beheerder:*

In bijlage 9, Aandachtspunten voor de beheerder, zijn schades opgenomen die geconstateerd zijn tijdens de inspectie maar, volgens de risicoanalyse, geen risico initiëren voor het functioneren van het object. Tevens zijn in bijlage 9 actiepunten voor de beheerder opgenomen waarvan de risico's binnen het vast onderhoud weggenomen dienen te worden. Deze risico's zijn in de Object Risico Analyse opgenomen omdat deze wel een risico vormen, maar op korte termijn binnen vast onderhoud opgelost kunnen worden. Hierdoor zijn ze niet opgenomen als risico (met bijbehorende variabele onderhoudsmaatregel) in DISK

## *VR-indicatie:*

Op basis van bouwjaar 1930 en toestand van het object wordt voor vervanging en renovatie uitgegaan van scenario 3: Er is een aanleiding om af te wijken van het verwachte vervangingsmoment, vervanging is binnen 10 jaar niet waarschijnlijk. (zie paragraaf 6.4)

## *Advies eerstvolgende IH-inspectie*

Op basis van de na inspectie bijgestelde ORA wordt aanbevolen de eerstvolgende instandhoudingsinspectie uit te voeren in 2026.



## 2 Instandhoudingsplan (IHP)

Op de volgende pagina's is het instandhoudingsplan uit MIOK toegevoegd.  
Hierin worden de onderhoudsmaatregelen geformuleerd met een adviesbedrag.



| IHP Maatregel -<br>Omvang                                            | Laatste<br>JvU | Std<br>Interv. | Berek<br>JvU | Kosten<br>vlgs<br>kengetal.* | Adv.<br>JvU | Uiterst.<br>JvU | Germ<br>ksten* | '20 | '21 | '22 | '23 | '24 | '25 | '26 | '27 | '28 | '29 | '30 |
|----------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|--------------|------------------------------|-------------|-----------------|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| <b>Aarding- en bliksembeveiligingsinstallatie -- - [Toestand: 2]</b> |                |                |              |                              |             |                 |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                                                      |                |                |              |                              |             |                 |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| <b>Hemelwaterafvoer (HWA) staal- - [Toestand: 2]</b>                 |                |                |              |                              |             |                 |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                                                      |                |                |              |                              |             |                 |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| <b>Hoofddraagconstructie beton_staal- - [Toestand: 4]</b>            |                |                |              |                              |             |                 |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Conserveren onder rijdek                                             | 2015           | 20             | 2035         | 196                          | 2020        | 2021            | 58             | 58  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Herstellen betonschade<br>onderzijde Rijdek                          | 1930           | 30             | 1960         | 9                            | 2031        |                 |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Conserveren boven rijdek                                             | 2015           | 20             | 2035         | 138                          | 2035        |                 |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| <b>Inspectiewagen -- - [Toestand: 3]</b>                             |                |                |              |                              |             |                 |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Conserveren stalen<br>onderdelen                                     | 2016           | 20             | 2036         | 4                            | 2031        |                 |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                                                      |                |                |              |                              |             |                 |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| <b>Kabeldraagconstructie -- - [Toestand: 2]</b>                      |                |                |              |                              |             |                 |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                                                      |                |                |              |                              |             |                 |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| <b>Leuning staal- - [Toestand: 2]</b>                                |                |                |              |                              |             |                 |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Conserveren leuning                                                  | 2015           | 20             | 2035         | 31                           | 2035        |                 |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| <b>Oplegging staal- - [Toestand: 2]</b>                              |                |                |              |                              |             |                 |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Conserveren Opleggingen                                              | 2015           | 20             | 2035         | 3                            | 2035        |                 |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| <b>Schampkant beton- - [Toestand: 2]</b>                             |                |                |              |                              |             |                 |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Vervangen bescherm laag                                              | 1930           | 12             | 1942         | 16                           | 2031        |                 |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Herstellen betonschade<br>schampkant                                 | 1930           | 30             | 1960         | 11                           | 2031        |                 |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| <b>Scheepverkeersbeseining -- - [Toestand: 2]</b>                    |                |                |              |                              |             |                 |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Vervangen<br>Scheepverkeersbeseining                                 | 2006           | 25             | 2031         | 3                            | 2031        |                 |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| <b>Steunpunt beton- - [Toestand: 2]</b>                              |                |                |              |                              |             |                 |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Herstellen betonschade<br>Steunpunt                                  | 1930           | 30             | 1960         | 23                           | 2031        |                 |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| <b>Talud -natuurlijk - [Toestand: 2]</b>                             |                |                |              |                              |             |                 |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |



|                                                                                 |      |    |      |    |      |      |    |   |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------|------|----|------|----|------|------|----|---|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|--|
|                                                                                 |      |    |      |    |      |      |    |   |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Verharding wegtype 4, Licht belast (slijtlaag) kunststof - [Toestand: 3]</b> |      |    |      |    |      |      |    |   |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Vervangen slijtlaag op dek                                                      | 2015 | 15 | 2030 | 42 | 2022 | 2023 | 42 |   |  |  | 42 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Verharding wegtype 4, Licht belast dab- - [Toestand: 4]</b>                  |      |    |      |    |      |      |    |   |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Vervangen deklaag                                                               | 2015 | 12 | 2027 | 4  | 2031 |      |    |   |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Vervangen constructie                                                           | 2015 | 25 | 2040 | 6  | 2044 |      |    |   |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Vervangen kantopsluiting                                                        |      |    |      |    | 2020 | 2021 | 1  | 1 |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Voegovergang staal- - [Toestand: 2]</b>                                      |      |    |      |    |      |      |    |   |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Vervangen                                                                       | 2015 | 40 | 2055 | 48 | 2055 |      |    |   |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Onderhouden                                                                     | 2015 | 15 | 2030 | 21 | 2031 |      |    |   |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |

\* alle bedragen zijn in K€

|  |                            |                                                                |
|--|----------------------------|----------------------------------------------------------------|
|  | ADVIES UITVOERINGSPERIODE  | (Planperiode zonder risico constructieve veiligheid)           |
|  | ADVIES UITVOER UITSTEL TOT | (Planjaar uitgesteld zonder nadelige gevolgen)                 |
|  | ADVIES ONTBREEKT           | (Programeerjaar berekend op grond van Referentiegegevens)      |
|  | ACHTERSTALLIG ONDERHOUD    | (Programeerjaar later dan adviesjr of Uiterst jaar verstreken) |
|  | ADVIES ONTBREEKT VERLOPEN  | (Programeerjaar berekend of adviesjaar ligt IN VERLEDEN)       |
|  | GEGEVEN ONTBREEKT          |                                                                |



# 3 Inleiding

## 3.1 Algemeen

In opdracht van Rijkswaterstaat is door Iv-Infra b.v. een instandhoudingsinspectie uitgevoerd aan:

het beheerobject: 60C-103-01

Inspectiedatum: 7-4-2020

Weer: Zonnig

Temperatuur: 20 °C

Inspecteurs D. Pieters & A. Al-Alwan

Ingezette hulpmiddelen: In paragraaf 5.3 van dit rapport is per IH-onderdeel uitgewerkt hoe de inspectie is uitgevoerd en welk hulpmaterieel is ingezet.

## 3.2 Doel van de inspectie

Het doel van de inspectie is het inzicht geven in de actuele toestand en risico's van het object, waardoor mede een onderbouwing wordt gevormd voor instandhoudingsadviezen t.b.v. van de meerjarige onderhoudsprogrammering voor de objecten van RWS. De inspectieresultaten geven inzicht in het risicobeeld en de urgentie en kosten van de benodigde beheersmaatregelen.

## 3.3 Omschrijving van de werkzaamheden

Voorafgaand aan de inspectiewerkzaamheden is op basis van een bureaustudie en een intakegesprek met de beheerder een initiële objectspecifieke risicoanalyse (IORA) opgesteld. Tijdens de inspectie zijn de vaste gegevens (objectpaspoort) en de vooraf onderkende risico's geverifieerd. Daarnaast is bepaald of er andere risico's aanwezig zijn, die de veiligheid en het functioneren van het object (of het netwerk) beïnvloeden. De risico's die gedurende de technische levensduur van het object variabel onderhoud initiëren zijn in DISK vastgelegd. De bijbehorende maatregelen zijn d.m.v een risicoanalyse en SSK-raming onderbouwd.



# 4 Objectgegevens

## 4.1 Situatie



## 4.2 Overzichtfoto's



Overzichtfoto



Foto aanzicht bovenzijde

## 4.3 Beschrijving object

In bijlage 7 is het uit DISK gegenereerde paspoort van het object opgenomen hetgeen bestaat uit de vaste gegevens van het object en een uitsplitsing instandhouding- (IH) en inspectieonderdelen (IS).

Wegindeling : Bovenzijde Schutterskampweg:  
-voetpad  
-rijbaan in 2 richtingen  
-voetpad

Onderzijde watergang Julianakanaal



Rijksoverheid

Functie object : Gemengd verkeer

Bijzonderheden : Geen.

#### 4.4 Objecthistorie

Uit de beschikbare documentatie uit DISK is te achterhalen dat de laatste programmeringsinspectie in 2012 is uitgevoerd.



## 5 Risicoanalyse

De risicoanalyse vormt de rode draad in dit instandhoudingsadviesrapport. In fase 1 wordt aan de hand van de objectdecompositie en een functieanalyse, op basis van de bij ILS I geleverde documentatie en bij de intake verstrekte informatie een risicoanalyse uitgevoerd. Op basis van deze risicoanalyse wordt bepaald welke onderdelen van het object met welke diepgang geïnspecteerd worden én welke voorzieningen (bereikbaarheid / verkeersmaatregelen) daarbij noodzakelijk zijn.

De initiële risico-analyse wordt bij de inspectie geverifieerd en geactualiseerd (fase 2). Op basis van de geactualiseerde risicoanalyse worden het instandhoudingsadvies en de aandachtspunten voor de beheerder opgesteld (fase 3).

De volledige objectrisicoanalyse is opgenomen in het instandhoudingsdossier.

In dit hoofdstuk worden de bijzonderheden t.a.v. het object en de onderbouwing voor diepgang van de inspectie en de ingezette bereikbaarheidsvoorzieningen en verkeersmaatregelen vermeld.

### 5.1 Informatie overdracht / intake

Er is een intakegesprek gevoerd met de beheerder. Tijdens dit overleg wordt eventuele (aanvullende) informatie vanuit de beheerder overgedragen. Naast beantwoording van de (vooraf) gestelde vragen met betrekking tot ontbrekende informatie ten behoeve van de object risico analyse zijn tevens afspraken gemaakt over het verkrijgen van vergunningen ten behoeve van toestemming en zijn (eventuele) specifieke V&G-punten tijdens de uitvoering van de inspectie besproken (m.b.t. land- / scheepvaartverkeer, huisregels, meldprocedures e.d.).

De geïnterviewde vertegenwoordigers van de beheerder hebben geen aanvullende bijzonderheden vermeld.

De risicoanalyse is opgenomen in Bijlage 3: Risicoanalyse.

### 5.2 Object risico analyse

Voor de uitvoering van de inspectie en het instandhoudingsadvies is een compleet, actueel en betrouwbaar risicobeeld noodzakelijk. Op basis van de initiële decompositie (Bijlage 1) en een analyse van de functies per IH-onderdeel, is de initiële objectrisicoanalyse uitgevoerd. Het risicobeeld in de object risico analyse (fase 1) wordt verkregen door een zo volledig mogelijk informatiedossier. De mogelijke risico's zijn voor elk instandhoudingsonderdeel aan de hand van gevolgscores (klasse 0 t/m 4) in termen van AMSSHE€P en via kanscategorieën (klasse 1 t/m 5) van een initiële kans van optreden.

De vermelde risiconiveaus komen voort uit de "constatering(en)" in de beschikbare informatie (bureaustudie en intakegesprek). In de kolom "bron (document/kennis)" zijn de betreffende brongegevens weergegeven waarop de constatering is gebaseerd.

Alle relevante objectinformatie voor het proces instandhoudingsadvisering is vermeld in de object-informatie index.

De object risico analyse is opgenomen in Bijlage 3.

Op basis van een bureaustudie en interviews met de beheerder is voorafgaand aan de inspectie een Initiële Object Risico Analyse (IORA) uitgevoerd. De onderstaande documentatie is gebruikt voor de IORA:

| Document                                 | Bron |
|------------------------------------------|------|
| 60C-103-01-Programmeringsinspectie-1.pdf | DISK |



### 5.3 Inspectie

Uitgangspunt bij de inspectie is dat alle onderdelen onder handbereik geïnspecteerd worden, tenzij uit de Initiële Object Risico Analyse (IORA) blijkt dat hiervan afgeweken kan worden.

Bij de IH-onderdelen die op basis van de bureaustudie een ongewenst of onacceptabel risico hebben worden bereikbaarheidsvoorzieningen en/of verkeersmaatregelen ingezet als:

1. het betreffende risico niet op afstand verifieerbaar is, én
2. het betreffende IH-onderdeel alleen met bereikbaarheidsvoorzieningen en/of verkeersmaatregelen veilig te inspecteren is.

In onderstaande tabel is voor de IH-onderdelen, met een ongewenst en onacceptabel risiconiveau, aangegeven hoe het onderdeel wordt geïnspecteerd en (indien van toepassing) welk hulpmaterieel is ingezet:

| IH onderdeel                                | Risiconiveau   | Alleen met voorzieningen bereikbaar? | Op afstand verifieerbaar? | Inspectietype<br>Inzet voorzieningen                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------|----------------|--------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hemelwaterafvoer (HWA)                      | 5-12 Ongewenst | Nee                                  | N.v.t.                    | Inspectie onder handbereik, geen hulpmaterieel noodzakelijk.                                                                                                           |
| Hoofddraagconstructie (staal)               | 5-12 Ongewenst | Ja                                   | Nee                       | Inspectie deels onder handbereik, deels op afstand:<br>Binnen handbereik: bovenzijde<br>Op afstand: onderzijde i.c.m. grote boot, hoogwerker en scheepvaartbegeleiding |
| Inspectiewagen                              | 5-12 Ongewenst | Ja                                   | Nee                       | Inspectie onder handbereik m.b.v.:<br>Grote boot<br>Hoogwerker<br>Scheepvaartbegeleiding                                                                               |
| Oplegging (staal)                           | 5-12 Ongewenst | Nee                                  | N.v.t.                    | Inspectie onder handbereik, geen hulpmaterieel noodzakelijk.                                                                                                           |
| Scheepverkeersbeseining                     | 5-12 Ongewenst | Ja                                   | Nee                       | Inspectie onder handbereik m.b.v.:                                                                                                                                     |
| Steunpunt                                   | 5-12 Ongewenst | Nee                                  | N.v.t.                    | Inspectie onder handbereik, geen hulpmaterieel noodzakelijk.                                                                                                           |
| Verharding wegtype 3, Gemiddeld belaste weg | 5-12 Ongewenst | Nee                                  | N.v.t.                    | Inspectie onder handbereik, geen hulpmaterieel noodzakelijk.                                                                                                           |



|                          |                |     |        |                                                              |
|--------------------------|----------------|-----|--------|--------------------------------------------------------------|
| Voegovergang (kunsthars) | 5-12 Ongewenst | Nee | N.v.t. | Inspectie onder handbereik, geen hulpmaterieel noodzakelijk. |
|--------------------------|----------------|-----|--------|--------------------------------------------------------------|

Voor de IH-onderdelen met een acceptabel risiconiveau (zie ORA in bijlage 3) zijn geen bereikbaarheidsvoorzieningen (hoog-, laagwerker, e.d.) en/of verkeersmaatregelen ingezet. Deze onderdelen zijn uiteraard wel (waar mogelijk) onder handbereik geïnspecteerd (zonder bereikbaarheidsvoorzieningen).

In onderstaande tabel is voor de IH-onderdelen, met een acceptabel risiconiveau, aangegeven hoe het onderdeel is geïnspecteerd:

| IH_onderdeel                               | risiconiveau   | Inspectiewijze                                               |
|--------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------|
| Aarding- en bliksembeveiligingsinstallatie | 1-4 Acceptabel | Inspectie onder handbereik, geen hulpmaterieel noodzakelijk. |
| Bebording_bewegwijzering (statisch)        | 1-4 Acceptabel | Inspectie onder handbereik, geen hulpmaterieel noodzakelijk. |
| Kabeldraagconstructie                      | 1-4 Acceptabel | Inspectie onder handbereik, geen hulpmaterieel noodzakelijk. |
| Leuning                                    | 1-4 Acceptabel | Inspectie onder handbereik, geen hulpmaterieel noodzakelijk. |
| Schamkant                                  | 1-4 Acceptabel | Inspectie onder handbereik, geen hulpmaterieel noodzakelijk. |
| Talud                                      | 1-4 Acceptabel | Inspectie onder handbereik, geen hulpmaterieel noodzakelijk. |



# 6 Bevindingen

## 6.1 Geconstateerde risico's

In onderstaande tabel is een overzicht weergegeven van de in DISK ingevoerde risico's uit de inspectie.

| Aspecteis t.a.v. IHonderdeel |                                    | Risico-omschrijving                                      | Risicoanalyse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Toestand indicator                                 | Risiconiveau |
|------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------|
| 8.2-Ec                       | Hoofddraagconstructie              | Verminderde duurzaamheid en grootschalige vervolgschades | Door beschadigingen en/of veroudering van de conservering is het staal onvoldoende beschermd tegen klimatologische invloeden. Dit leidt sneller tot corrosie van de staalconstructie met een verminderde duurzaamheid als gevolg. Niet tijdig ingrijpen leidt grootschalige gevolgschades en uiteindelijk tot constructief falen.                       | 4 - In matige staat; Voldoet niet aan het OBR      | Hoog         |
| 4.1-Sa                       | Inspectiewagen                     | Onvoldoende of verminderd kerend vermogen                | De stalen onderdelen vertonen corrosie en lokaal gaten in het materiaal. Hierdoor is de sterkte en/of stijfheid van de constructie verminderd en wordt bij gebruik het gewicht onvoldoende gespreid over de inspectiewagen. Dit kan leiden tot het falen van de diagonaal en daarmee het falen van de vloer van de inspectiewagen.                      | 3 - In redelijke staat; Risico voorzien t.a.v. OBR | Laag         |
| 8.2-Ec                       | Verharding wegtype 4, Licht belast | Grootschalige gevolgschades (aan andere onderdelen)      | Door een niet waterdichte kantopsluiting vindt inwattering plaats naar onderliggende betonconstructie. Vocht en dooizouten kunnen in onderliggende constructie dringen. Hierdoor is er een hoger risico op het ontstaan van grootschalige gevolgschade aan de onderliggende betonconstructie in de vorm van (chloriden geïnitieerde) wapeningscorrosie. | 4 - In matige staat; Voldoet niet aan het OBR      | Hoog         |



|        |                                                |                    |                                                                                                                                                                                             |                                                    |          |
|--------|------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------|
| 4.1-Sa | Verharding wegtype 4, Licht belast (slijtlaag) | Persoonlijk letsel | Door slijtage is de stroefheid van de slijtlaag afgenomen. Bij regenachtig weer en/of nat geworden oppervlak is er een risico op ongevallen met persoonlijk letsel a.g.v. onvoldoende grip. | 3 - In redelijke staat; Risico voorzien t.a.v. OBR | Verhoogd |
|--------|------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------|

## 6.2 Niet schade gerelateerde / gebruiksspecifieke risico's

Als niet schade gerelateerd risico is aangegeven dat de in het paspoort opgegeven belastingklasse A een oude belastingklasse is, het is onbekend of deze nog voldoet aan de huidige gebruiksbelasting.

Er zijn geen gebruiksspecifieke risico's aanwezig.

## 6.3 Analyse constructieve beoordeling

n.v.t.

## 6.4 Vervangen / renovatie

Op basis van bouwjaar 1930 en toestand van het object wordt voor vervanging en renovatie uitgegaan van scenario 3: Er is een aanleiding om af te wijken van het verwachte vervangingsmoment, vervanging is binnen 10 jaar niet waarschijnlijk.

Toelichting: Er zijn geen schades geconstateerd die vervanging van (grote delen van) het object binnen 10 jaar noodzakelijk maken.



Rijksoverheid

## Colofon

Opdrachtgever : RWS Grote Projecten en Onderhoud  
Contactpersoon : Maurice Weerdesteijn  
Besteknummer : Zaaknummer 31130019  
Opdrachtnemer : Iv-Infra b.v.  
Contactpersoon : A.P. Heystek  
Projectnummer : INFR160675  
Filenaam : PI-31120128-IAK2020-T14-B79-ZN\_60C-103-  
01\_instandhoudingsinspectie.pdf



## **Bijlage 1: Kostenonderbouwing per maatregel (binnen 10jaar conform SSK-systematiek)**

De SSK-ramingen zijn separaat opgeslagen in DISK



Rijksoverheid

## **Bijlage 2: Nader onderzoeken**

Voor dit object is geen nader onderzoek voorzien.



Rijksoverheid

## **Bijlage 3: Object risicoanalyse**

# Eenvoudige Objectrisicoanalyse (ORA)

RWS Template FMECA KWAL vs. 2.0.4

|                           |              |  |                |                  |  |                        |               |
|---------------------------|--------------|--|----------------|------------------|--|------------------------|---------------|
| <b>Beheerobject code:</b> | 60C-103-01   |  | <b>Datum:</b>  | 7-8-2020 9:10:41 |  | <b>Opgesteld door:</b> | A. Al-Alwan   |
| <b>Naam vlgS DISK:</b>    | Brug Obbicht |  | <b>Versie:</b> | 1.0              |  | <b>Adviesbureau:</b>   | Iv-Infra b.v. |
| <b>Naam anders (evt.)</b> |              |  |                |                  |  | <b>Contractcode</b>    | 31130019      |

| Objectfuncties |                             |
|----------------|-----------------------------|
| 1              | <i>Passeren wegverkeer</i>  |
| 2              | <i>Waterregulering</i>      |
| 3              | <i>Passeren scheepvaart</i> |
| 4              |                             |

|                                         |                                             | Fase 1: Bureaustudie: processtappen informatieoverdracht en I-ORA |                                                 |                                                              |                            |                    |                                 |                  |               |   |   |   |             |      |                |              |   |    |    |   |   | Fase 2: Inspectie (aangepaste ORA) |                  |            |               |                             |           |                                                                                                                                        |                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                             | Fase 3: Risicobeheersing: processtap instandhoudingsadvies en rapportage |     |   |             |      |                |              |      |    |    |    |   |   |                  |            |               |                   |               |        |                |              |                                                 |            |                 |    |    |   |                  |            |               |            |                     |             |   |    |   |   |    |            |      |     |                                                                                          |   |   |   |   |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------|---------------------------------|------------------|---------------|---|---|---|-------------|------|----------------|--------------|---|----|----|---|---|------------------------------------|------------------|------------|---------------|-----------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----|---|-------------|------|----------------|--------------|------|----|----|----|---|---|------------------|------------|---------------|-------------------|---------------|--------|----------------|--------------|-------------------------------------------------|------------|-----------------|----|----|---|------------------|------------|---------------|------------|---------------------|-------------|---|----|---|---|----|------------|------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|
| Element                                 | Functie                                     | Functioneel falen                                                 | Faaltwijze                                      | Faal-mechanisme                                              | Oorzaak van falen          | Bron van falen     | Gevolg van falen                | Direct merkbaar? | Objectfunctie |   |   |   | (n)bouwjaar | MTTF | Kans score (R) | gevolgscores |   |    |    |   |   |                                    | Max. gevolgscore | Reco score | Risico niveau | Toelichting, bronvermelding |           | Inspectie-bevinding                                                                                                                    | Gevolg van falen                                                                             | Direct Merkbaar?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Objectfunctie                                                                                                                               |                                                                          |     |   | (n)bouwjaar | MTTF | Kans score (R) | gevolgscores |      |    |    |    |   |   | Max. gevolgscore | Reco score | risico niveau | Beheers maatregel | Vast/variabel | Kosten | Kans score (R) | gevolgscores |                                                 |            |                 |    |    |   | Max. gevolgscore | Reco score | risico niveau | Aanpakjaar | Wettelijk verplicht | Toelichting |   |    |   |   |    |            |      |     |                                                                                          |   |   |   |   |
|                                         |                                             |                                                                   |                                                 |                                                              |                            |                    |                                 |                  | 1             | 2 | 3 | 4 |             |      |                | A            | M | Sa | Se | H | E | Ec                                 |                  |            |               |                             |           |                                                                                                                                        |                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | P                                                                                                                                           | 1                                                                        | 2   | 3 |             |      |                | 4            | A    | M  | Sa | Se | H | E |                  |            |               |                   |               |        |                | Ec           | P                                               | A          | M               | Sa | Se | H |                  |            |               |            |                     |             | E | Ec | P |   |    |            |      |     |                                                                                          |   |   |   |   |
| Aarding- en bliksembewegingsinstallatie | Aarden elektrisch geleidende onderdelen     | Niet aarden geleidende onderdelen                                 | Aarding is afwezig of is onderbroken            | Ontwerpfout, uitvoeringsfout, achterstallig (vast) onderhoud | Externe invloed            | ontwerp, onderhoud | Veiligheid in het geding        | Nee              | x             |   |   |   | 2006        | 80   |                | 1            | 0 | 1  | 4  | 0 | 0 | 0                                  | 0                | 0          | 0             | 4                           | 4         | Acceptabel                                                                                                                             | Op basis van de beschikbare informatie wordt het optreden van deze faaltwijze niet verwacht. | Intake: 60C-103-01-Programmeringsinspectie-1.pdf; inspectierapport2013.xlsx;                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bij de uitgevoerde inspectie van dit IH-onderdeel zijn geen aanwijzingen geconstateerd die erop duiden dat de faaltwijze zich manifesteert. | Veiligheid in het geding                                                 | Nee | x |             |      |                |              | 2006 | 80 |    | 1  | 0 | 1 | 4                | 0          | 0             | 0                 | 0             | 0      | 0              | 4            | 4                                               | Acceptabel | Geen maatregel. | -  |    |   |                  |            | 1             | 0          | 1                   | 4           | 0 | 0  | 0 | 0 | 0  | 0          | 4    | 4   | Acceptabel                                                                               |   | - | - | - |
| Hemelwaterafvoer (HWA)                  | Afvoeren van hemelwater                     | Het hemelwater wordt niet op de juiste wijze afgevoerd.           | Foutieve afvoer                                 | Uitvoeringsfout, ontwerpfout                                 | Externe invloed            | Regulier gebruik   | Onderhoudbaarheid in het geding | Ja               | x             |   |   |   | 1930        | 80   |                | 3            | 1 | 3  | 2  | 0 | 0 | 1                                  | 2                | 1          | 3             | 9                           | Ongewenst | Aldekrooster HWA goot en put onderaan landhoofd ontbreekt. Gok is er een hoogteverschil bovenkant goot - bovenkant voetpad van > 20mm. | 60C-103-01-Programmeringsinspectie-1.pdf pag.71;                                             | Bij de uitgevoerde inspectie van dit IH-onderdeel zijn geen aanwijzingen geconstateerd die erop duiden dat de faaltwijze zich manifesteert.                                                                                                                                                                                                                                    | Onderhoudbaarheid in het geding                                                                                                             | Ja                                                                       | x   |   |             |      |                | 1930         | 80   |    | 1  | 1  | 3 | 2 | 0                | 0          | 1             | 2                 | 1             | 3      | 3              | Acceptabel   | Geen maatregel.                                 | -          |                 |    |    |   | 1                | 1          | 3             | 2          | 0                   | 0           | 1 | 2  | 1 | 3 | 3  | Acceptabel |      | -   | -                                                                                        | - |   |   |   |
| Hemelwaterafvoer (HWA)                  | Afvoeren van hemelwater                     | Het hemelwater wordt onvoldoende afgevoerd.                       | Onvoldoende afvoer van hemelwater               | Uitvoeringsfout, ontwerpfout, achterstallig onderhoud        | Te geringe belastbaarheid  | Regulier gebruik   | Veiligheid in het geding        | Ja               | x             |   |   |   | 1930        | 80   |                | 3            | 3 | 2  | 4  | 0 | 0 | 0                                  | 2                | 2          | 4             | 12                          | Ongewenst | De stalen afvoergoten op de landhoofden zijn door corrosie compleet doorgeroest of ontbreken                                           | 60C-103-01-Programmeringsinspectie-1.pdf pag.72;                                             | Bij de uitgevoerde inspectie van dit IH-onderdeel zijn geen aanwijzingen geconstateerd die duiden op onvoldoende vast onderhoud.                                                                                                                                                                                                                                               | Veiligheid in het geding                                                                                                                    | Ja                                                                       | x   |   |             |      |                | 1930         | 80   |    | 1  | 3  | 2 | 4 | 0                | 0          | 0             | 2                 | 2             | 4      | 4              | Acceptabel   | Geen maatregel.                                 | -          |                 |    |    |   | 1                | 3          | 2             | 4          | 0                   | 0           | 0 | 2  | 2 | 4 | 4  | Acceptabel |      | -   | -                                                                                        | - |   |   |   |
| Hoofddraagconstructie (beton, staal)    | (aantoonbaar) Vellig dragen van belastingen | Niet (aantoonbaar) veilig dragen van belastingen.                 | De constructieve veiligheid is niet aangetoond. | Constructieve veiligheid niet aantoonbaar                    | Te geringe belastbaarheid. | Ontwerp            | Veiligheid in het geding        | Nee              |               |   |   |   |             | 80   |                | 0            | 4 | 3  | 4  | 0 | 0 | 0                                  | 4                | 3          | 4             | 0                           | -         | Te lage belastingsklasse.                                                                                                              |                                                                                              | De constructieve veiligheid is niet aantoonbaar d.m.v. visuele inspectie. Er zijn geen indicaties van toegenomen belasting en er is geen schade met mogelijke constructieve consequenties.                                                                                                                                                                                     | Veiligheid in het geding                                                                                                                    | Nee                                                                      | x   |   |             |      |                | 1930         | 80   |    | 3  | 4  | 3 | 4 | 0                | 0          | 0             | 4                 | 3             | 4      | 12             | Ongewenst    | Actiepunt beheerder: beoordelen in progr. CVOO. | Vast       |                 |    |    |   | 3                | 4          | 3             | 4          | 0                   | 0           | 0 | 4  | 3 | 4 | 12 | Ongewenst  |      | -   | De beoordeling kan leiden tot aanvullende maatregelen of bijstellen van het V&R scenario |   |   |   |   |
| Hoofddraagconstructie (beton, staal)    | Dragen van belastingen                      | De belastingen kunnen niet of onvoldoende worden opgenomen.       | Constructieve degradatie                        | Materialafname, corrosie, delaminatie                        | Externe invloed            | realisatie         | Grootschalige gevolgstkosten    | Nee              |               |   |   |   |             | 20   |                | 0            | 1 | 2  | 1  | 0 | 0 | 0                                  | 2                | 2          | 2             | 0                           | -         | Op basis van de beschikbare informatie wordt het optreden van deze faaltwijze tussen 6 en 20 jaar na nu verwacht.                      |                                                                                              | De stalen constructie onder het rijdek vertoont op diverse plekken oppervlakkige corrosie. Met name bij de HWA doorvoeren en bij de voegovergangen. Tevens is de noordelijke hoofdligger aan de buitenzijde vervuild en aangetast door matige tot zware corrosie t.p.v. de onderflens/ tot een hoogte van 7cm van het lijf. Dit is met name in het midden van de overspanning. | Grootschalige gevolgstkosten                                                                                                                | Nee                                                                      | x   |   |             |      |                | 2015         | 20   |    | 4  | 1  | 2 | 1 | 0                | 0          | 0             | 2                 | 2             | 2      | 8              | Ongewenst    | Conservieren onder rijdek                       | Variabel   | € 58.168,00     |    |    |   | 1                | 1          | 2             | 1          | 0                   | 0           | 0 | 2  | 2 | 2 | 2  | Acceptabel | 2020 | Nee | -                                                                                        | - |   |   |   |





Eenvoudige Objectrisicoanalyse (ORA) 60C-103-01 pagina 4 van 8

|  |
|--|
|  |
|--|

Eenvoudige Objectrisicoanalyse (ORA) 60C-103-01 pagina 6 van 8

Eenvoudige Objectrisicoanalyse (ORA) 60C-103-01 pagina 7 van 8





## Bijlage 4: Overzichtsfoto's per IH-onderdeel



Aarding- en bliksembeveiligingsinstallatie, -



Hemelwaterafvoer (HWA), staal (-)



Hoofddraagconstructie, beton\_staal (-)



Inspectiewagen, - (-)



Kabeldraagconstructie, - (-)



Leuning, staal (-)



Rijksoverheid



Oplegging, staal (-)



Schamkant, beton (-)



Scheepverkeersbeseining, - (-)



Steunpunt, beton (-)



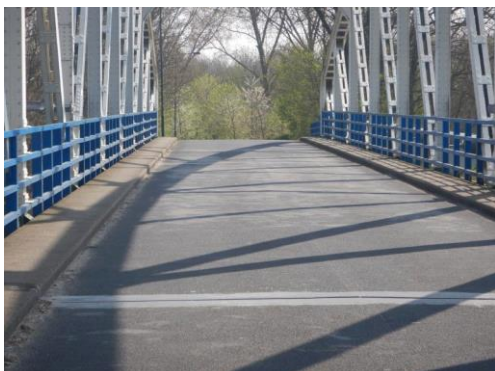
Talud, - (natuurlijk)



Verharding wegtype 4, Licht belast, dab (-)



Rijksoverheid



Verharding wegtype 4, Licht belast (slijtlaag)



Voegovergang, staal (-)



## Bijlage 5: Schadefoto's

| Omgevingsfoto schade                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Schadefoto                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p><b>IH onderdeel:</b> Verharding wegtype 4, Licht belast (slijtlaag) - kunststof</p> <p><b>IS onderdeel:</b> Slijtlaag dek - kunststof - OVSP 01-02</p> <p>Inspectiepunt: Constructiemateriaal (staat van)</p> <p>Component:</p> <p>Schadetype :slijtage</p> <p>Oorzaak: verkeersbelasting</p> <p>Schadeindicator: 3 Veel / ernstige schade</p> <p>Schadeoorzaakcategorie: normale veroudering</p> <p>Omschrijving: Schade 1: De slijtlaag op het rijdek vertoont verspreid over OVSP 01-02 kale plekken. De schade bedraagt tussen de 30-40 % van het totale oppervlak.</p> |   |



| Omgevingsfoto schade                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Schadefoto                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p><b>IH onderdeel:</b> Verharding wegtype 4, Licht belast - dab</p> <p><b>IS onderdeel:</b> Asfaltconstructie - dab - STP 01+02</p> <p>Inspectiepunt: Passing / aansluiting / bewegingsruimte / afdichting</p> <p>Component:</p> <p>Schadetype :slechte of ontbrekende afdichting / lekkage</p> <p>Oorzaak: veroudering</p> <p>Schadeindicator: 3 Veel / ernstige schade</p> <p>Schadeoorzaakcategorie: normale veroudering</p> <p>Omschrijving: Schade 2: Het asfalt bij aansluiting op schampkanten sluit niet volledig aan en er is kier zichtbaar. De schade betreft 2 stroken tussen 10-15 cm breed over de volledige lengte van STP 2A.</p> |   |

| Omgevingsfoto schade                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Schadefoto                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p><b>IH onderdeel:</b> Hoofddraagconstructie - beton_staal</p> <p><b>IS onderdeel:</b> Langsligger - staal - OVSP 01-02</p> <p>Inspectiepunt: Constructiemateriaal (staat van)</p> <p>Component:</p> <p>Schadetype :oppervlaktecorrosie</p> <p>Oorzaak: klimatologische invloeden</p> <p>Schadeindicator: 3 Veel / ernstige schade</p> <p>Schadeoorzaakcategorie: normale veroudering</p> <p>Omschrijving: Schade 3: De stalen constructie onder het rijdek vertoont op diverse plekken oppervlakkige corrosie. Met name bij de HWA doorvoeren en bij de voegovergangen. Tevens is de noordelijke hoofdligger aan de buitenzijde vervuild en aangetast door matige tot zware corrosie t.p.v. de onderflens/ tot een hoogte van 7cm van het lijf. Dit is met name in het midden van de overspanning.</p> |   |



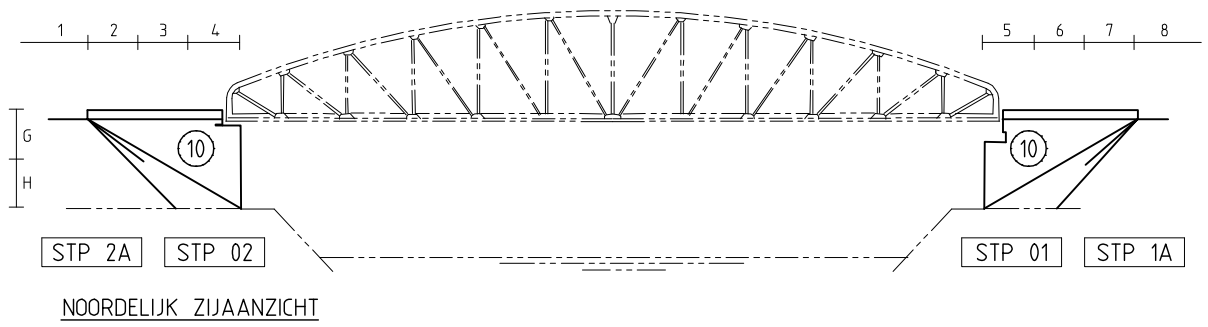
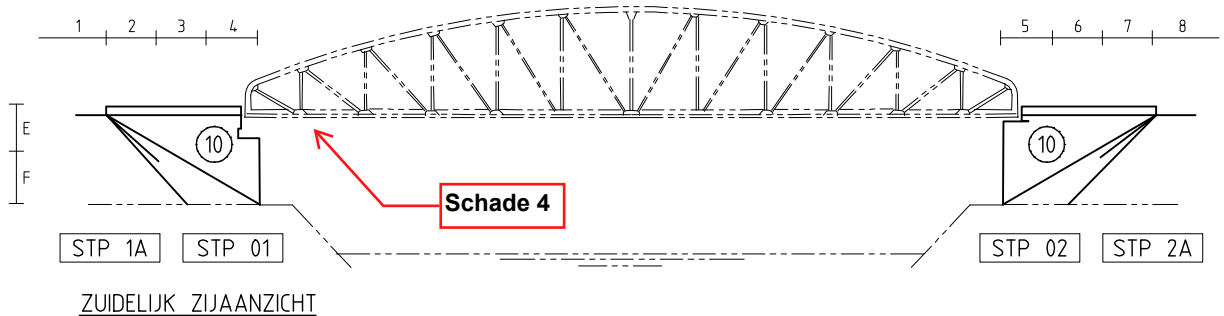
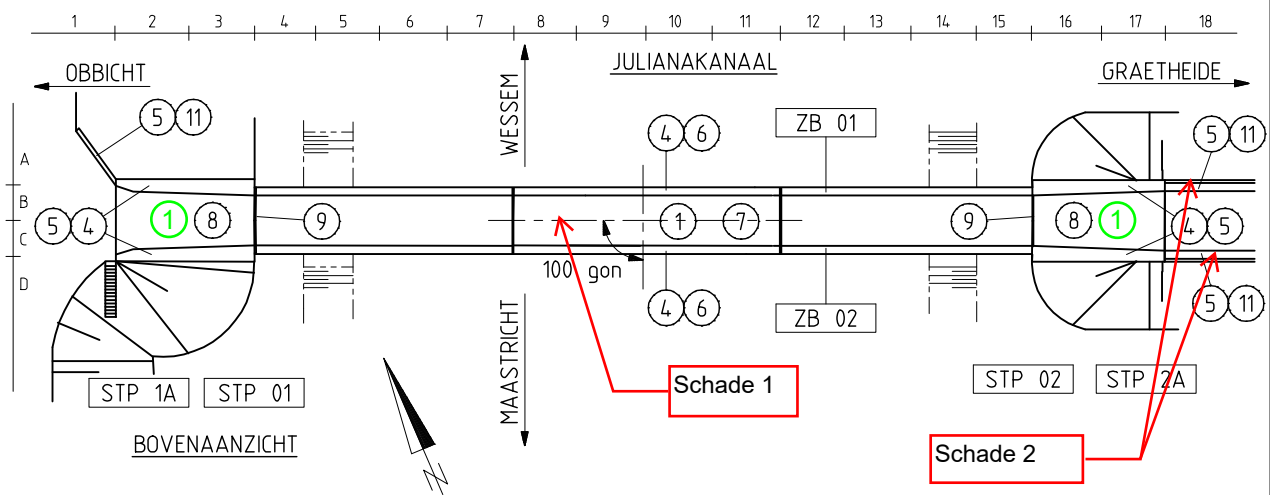
| Omgevingsfoto schade                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Schadefoto                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p><b>IH onderdeel:</b> Inspectiewagen - -</p> <p><b>IS onderdeel:</b> Inspectiewagen, Algemeen - - - OVSP 01-02</p> <p>Inspectiepunt: Constructiemateriaal (staat van)</p> <p>Component:</p> <p>Schadetype : oppervlaktecorrosie</p> <p>Oorzaak: klimatologische invloeden</p> <p>Schadeindicator: 2 Matige schade</p> <p>Schadeoorzaakcategorie: normale veroudering</p> <p>Omschrijving: Schade 4: Aan de onderzijde van de inspectiewagen is 1 van de diagonalen matig gecorrodeerd.</p> |   |



Rijksoverheid

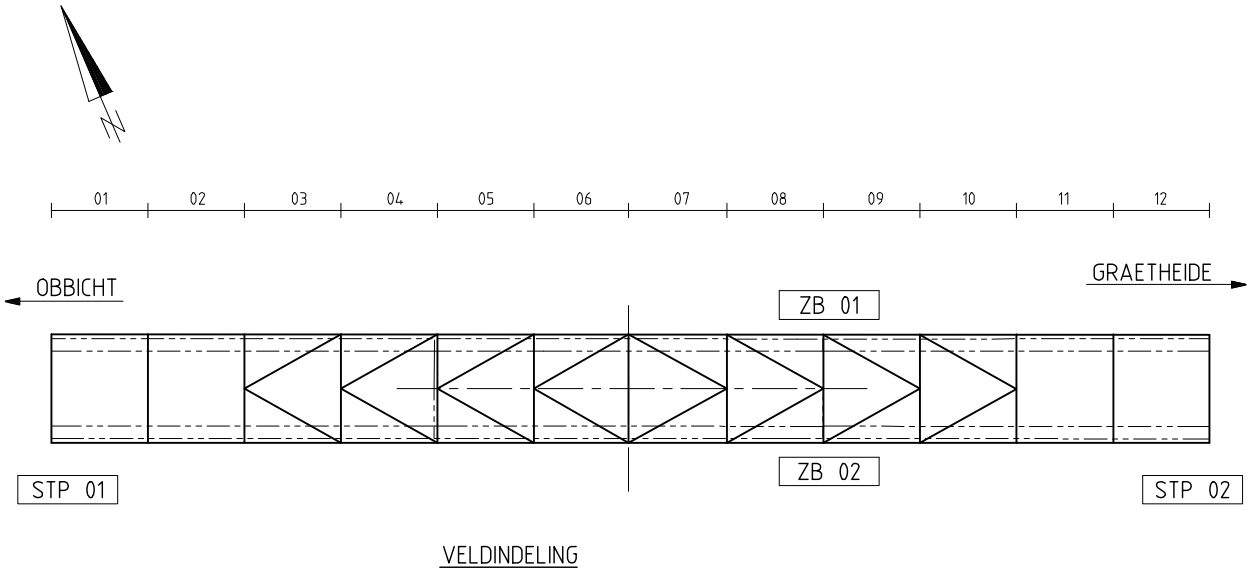
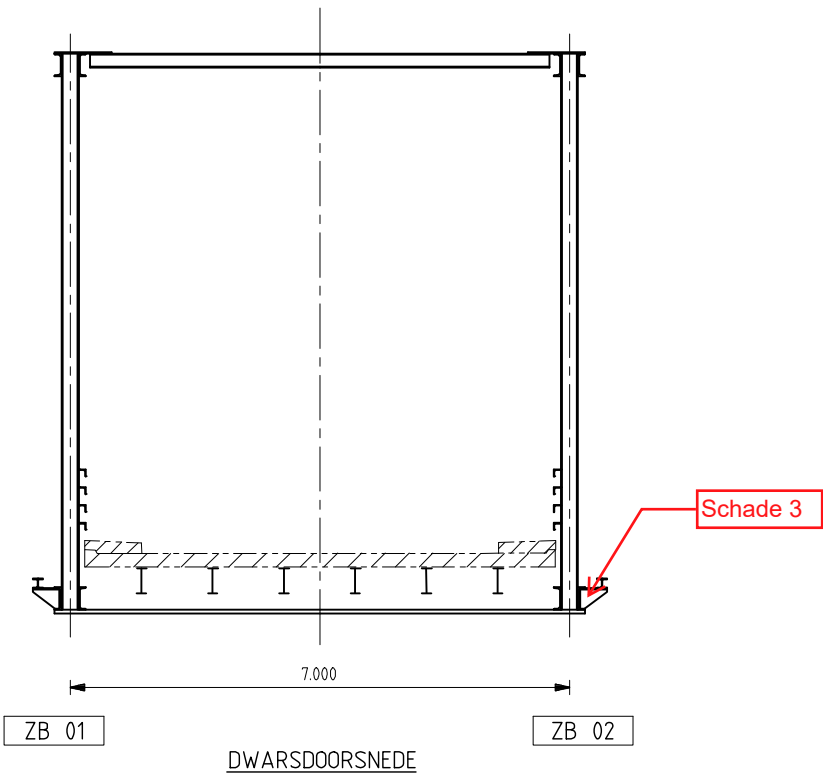
## **Bijlage 6: Inspectietekeningen met ingetekende shades**

|                                            |                                 |           |
|--------------------------------------------|---------------------------------|-----------|
| BRUG OVER HET JULIANAKANAAL -BRUG OBBICHT- |                                 | 60C-103   |
|                                            | ALLE BETON                      | BC01      |
| 14.012003                                  | BOVENAANZICHT EN ZIJAA NZICHTEN | Tek.nr. 3 |

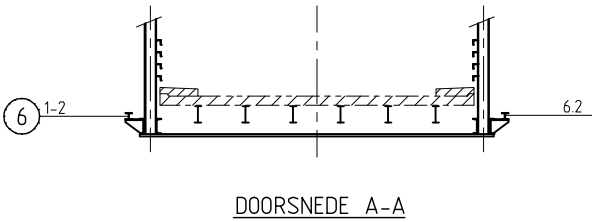
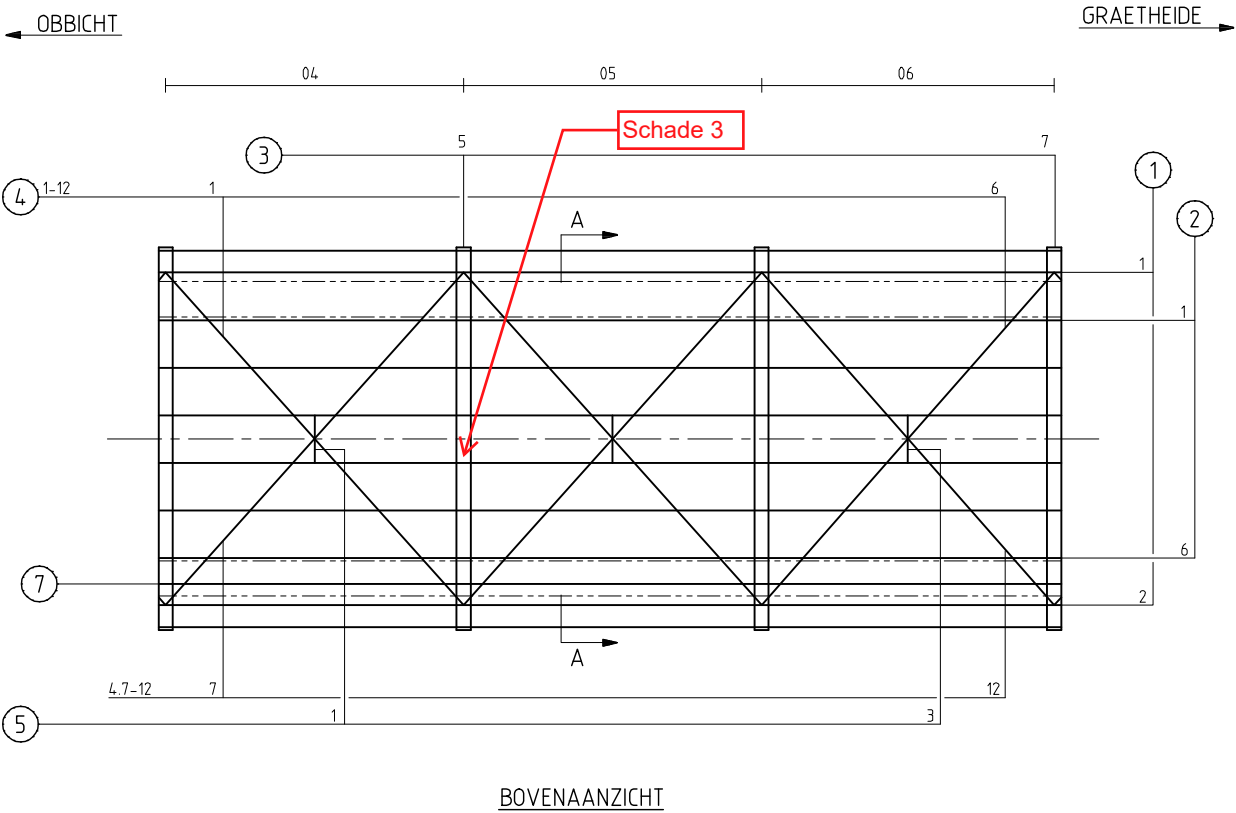


| Loc | Nr | Naam                       | Loc | Nr | Naam                |
|-----|----|----------------------------|-----|----|---------------------|
|     |    |                            |     |    |                     |
|     |    | 1. rijvloer                |     |    | 8. asfaltverharding |
|     |    | 4. schampkant              |     |    | 9. voegovergang     |
|     |    | 5. leuning                 |     |    | 10. landhoofd       |
|     |    | 6. hemelwaterafvoersysteem |     |    | 11. wand            |
|     |    | 7. slijtlaag               |     |    |                     |

|                                            |                                |           |
|--------------------------------------------|--------------------------------|-----------|
| BRUG OVER HET JULIANAKANAAL -BRUG OBBICHT- |                                | 60C-103   |
|                                            | STAALCONSTRUCTIE               | SV01      |
| 14.012003                                  | DWARSDOORSNEDE EN VELDINDELING | Tek.nr. 5 |



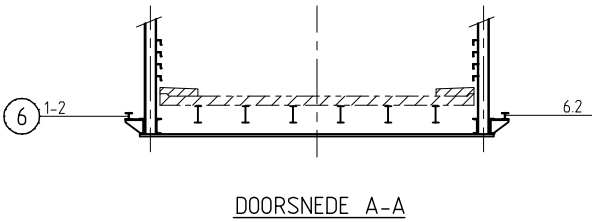
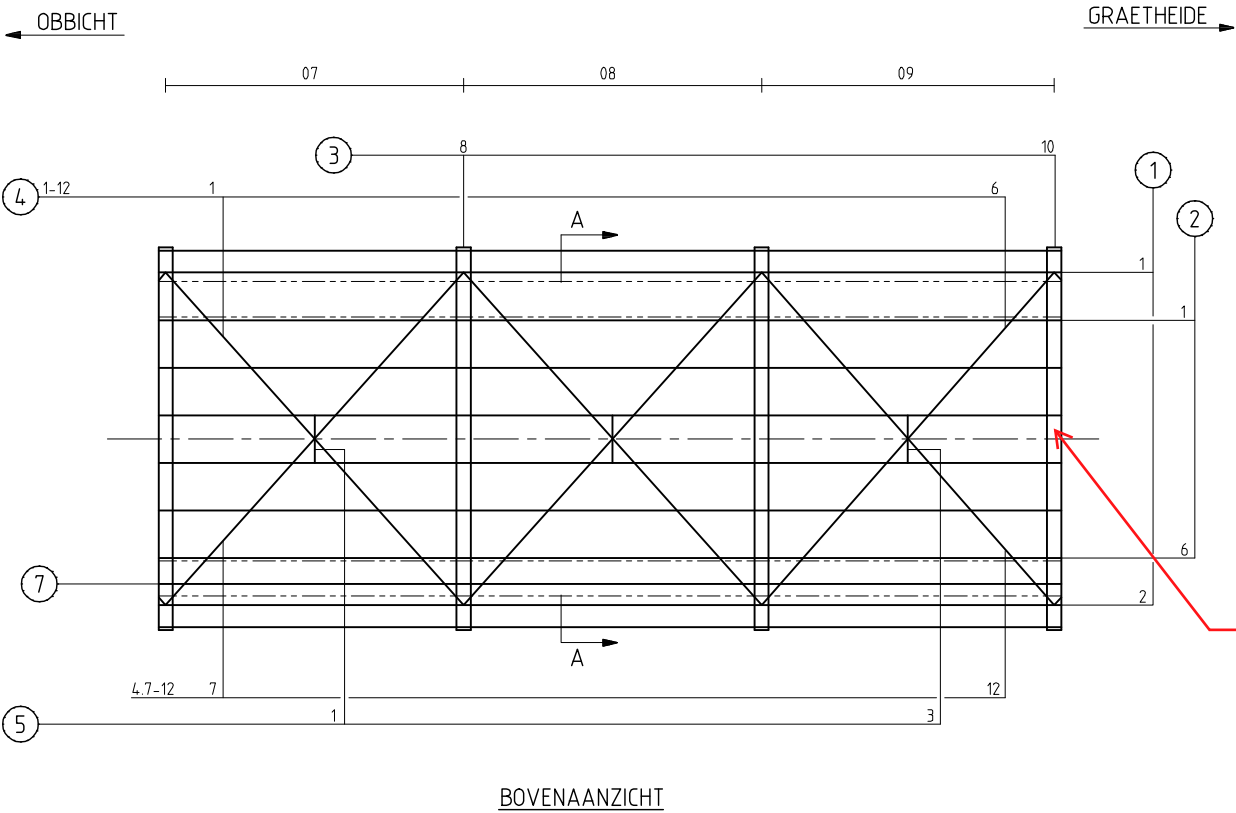
|                                            |                     |           |
|--------------------------------------------|---------------------|-----------|
| BRUG OVER HET JULIANAKANAAL -BRUG OBBICHT- |                     | 60C-103   |
|                                            | STAALCONSTRUCTIE    | SV01      |
| 14.012003                                  | RIJVLÖÖR VELD 04-06 | Tek.nr. 9 |



1.1 \_\_\_\_\_ VOLGNUMMER

| Loc | Nr    | Naam               |
|-----|-------|--------------------|
| 1   | 15178 | onderrand          |
| 2   | 11111 | langsligger        |
| 3   | 15157 | dwarsdrager        |
| 4   | 11379 | verbandstaaf       |
| 5   | 11378 | koppelstaaf        |
| 6   | 10597 | inspektiewagenbaan |
| 7   | 10892 | kabelgoot          |

|                                            |                     |            |
|--------------------------------------------|---------------------|------------|
| BRUG OVER HET JULIANAKANAAL -BRUG OBBICHT- |                     | 60C-103    |
|                                            | STAALCONSTRUCTIE    | SV01       |
| 14.012003                                  | RIJVLÖÖR VELD 07-09 | Tek.nr. 10 |



1.1 \_\_\_\_\_ VOLGNUMMER

| Loc | Nr    | Naam               |
|-----|-------|--------------------|
| 1   | 15178 | onderrand          |
| 2   | 11111 | langsligger        |
| 3   | 15157 | dwarsdrager        |
| 4   | 11379 | verbandstaaf       |
| 5   | 11378 | koppelstaaf        |
| 6   | 10597 | inspektiewagenbaan |
| 7   | 10892 | kabelgoot          |



Rijksoverheid

## **Bijlage 7: Paspoort**



Rijksoverheid

# DISK 2010

## Digitaal Informatie Systeem Kunstwerken

Paspoort 60C-103-01



Datum: 10-8-2020

| Complex                | BoNr                                   | omschrijving                                       |                                   |
|------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 60C-103                | 01                                     | Brug over het Julianakanaal in de Schutterskampweg |                                   |
| 60C-103                |                                        |                                                    |                                   |
| Complexnaam:           | Brug Obbicht                           |                                                    |                                   |
| Omschrijving complex:  | Oeververbinding over het Julianakanaal |                                                    |                                   |
| Milieu 1:              |                                        |                                                    |                                   |
| Milieu 2:              |                                        |                                                    |                                   |
| Bijzonderheden:        |                                        |                                                    |                                   |
| Aantal beheerobjecten: | 1                                      |                                                    |                                   |
| Geografische locatie   |                                        |                                                    |                                   |
| RDX:                   | 183,08                                 |                                                    | RDY: 336,71                       |
| Latitude North (GPS)   | 48,281405951                           |                                                    | Longitude East (GPS) 3,5472464866 |

**Beheerobjectcode** 60C-103-01

|                                   |                                                    |                       |       |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------|-------|
| <b>Naam:</b>                      | Brug Obbicht                                       |                       |       |
| <b>Omschrijving beheerobject:</b> | Brug over het Julianakanaal in de Schutterskampweg |                       |       |
| <b>Objectsoort:</b>               | Bruggen (vast)                                     | <b>Classificatie:</b> | Staal |
| <b>Aard:</b>                      | Nat                                                | <b>Netwerk:</b>       | HVWN  |
| <b>Uniek:</b>                     | Nee                                                |                       |       |

|                    |  |                      |  |
|--------------------|--|----------------------|--|
| <b>Rijksweg:</b>   |  | <b>Route:</b>        |  |
| <b>Traject:</b>    |  |                      |  |
| <b>Hectometer:</b> |  | <b>Rel. tot weg:</b> |  |
| <b>Letter:</b>     |  |                      |  |

|                        |            |                           |                                  |
|------------------------|------------|---------------------------|----------------------------------|
| <b>RDX:</b>            | 183,08     | <b>RDY:</b>               | 336,71                           |
| <b>Stichtingsjaar:</b> | 1930       | <b>Sloopjaar:</b>         |                                  |
| <b>Status:</b>         | in gebruik | <b>Asbest:</b>            | Veilig-nondestr. invent. Uitgev. |
| <b>Archiefcode:</b>    | 60C-103-00 | <b>Cultuurhistorie:</b>   | Rood                             |
|                        |            | <b>Aantal objectdelen</b> | 1                                |

|                                                |      |                                           |        |
|------------------------------------------------|------|-------------------------------------------|--------|
| <b>Datum laatste instandhoudings inspectie</b> | 2020 | <b>Interval instandhoudings inspectie</b> | 6 Jaar |
|------------------------------------------------|------|-------------------------------------------|--------|

**Instanties**

|                        |                                |                     |                |
|------------------------|--------------------------------|---------------------|----------------|
| <b>Eigenaar:</b>       | RWS ZN / ZN District Zuid-Oost | <b>Provincie 1:</b> | Limburg        |
| <b>Beheerder:</b>      | RWS ZN / ZN District Zuid-Oost | <b>Gemeente 1:</b>  | Sittard-Geleen |
| <b>Ond. plichtig:</b>  | RWS ZN / ZN District Zuid-Oost |                     |                |
| <b>Beheergebied:</b>   | RWS ZN / ZN District Zuid-Oost | <b>Provincie 2:</b> |                |
| <b>Insp instantie:</b> | RWS GPO / RPC Zuid-Oost        | <b>Gemeente 2:</b>  |                |

**Inspectievoorzieningen**

wagen

**Objectdeel 01**

|                        |                   |
|------------------------|-------------------|
| <b>Omschrijving:</b>   | Brug              |
| <b>Archiefcode:</b>    | 60C-103-00        |
| <b>Objectnummer:</b>   | 1                 |
| <b>Stichtingsjaar:</b> | 1930              |
| <b>Sloopjaar:</b>      |                   |
| <b>Ontwerper:</b>      | Dir.bruggen staal |
| <b>Objectsoort:</b>    | Vaste brug        |
| <b>Objecttype:</b>     | Boog              |

| <b>Ontwerpspecificatie 01</b>       | <b>Waarde</b> | <b>Eenheid</b> |
|-------------------------------------|---------------|----------------|
| <b>Aantal overspanningen:</b>       | 1             | st             |
| <b>Belastingsklasse:</b>            | A             |                |
| <b>Belastingscoefficient:</b>       | 1             |                |
| <b>Kruishoek:</b>                   | 100           | gon            |
| <b>Lengte:</b>                      | 76.6          | m1             |
| <b>Maximale constructiebreedte:</b> | 6.54          | m1             |
| <b>Minimale constructiebreedte:</b> |               |                |
| <b>Stootcoefficient:</b>            | 1             |                |
| <b>Tijdelijke belastingsklasse</b>  |               |                |

| <b>IH onderdeel, materiaal, waarde, grootheid, hoeveelheid, omschr.</b> | <b>Is onderdeel, materiaal, vorm, fabrikaat</b>               | <b>Locatie op inspectietekening</b> | <b>Kenmerk, waarde</b> |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|
| Aarding- en bliksembeveiligingsinstallatie, - (-)                       |                                                               |                                     |                        |
|                                                                         | Aarding- en bliksembeveiligingsinstallatie, Algemeen, -, -, - |                                     |                        |
| Hemelwaterafvoer (HWA), staal (-)                                       |                                                               |                                     |                        |
|                                                                         | Hemelwaterafvoer (HWA), Algemeen, staal, -, -, -              | ZB 01+02                            |                        |
| Hoofddraagconstructie, beton_staal (-)                                  |                                                               |                                     |                        |
|                                                                         | Diagonaal (vakwerkligger), staal, -, -, -                     | OVSP 01-02                          |                        |
|                                                                         | Dwarsdrager, staal, -, -, -                                   | OVSP 01-02                          |                        |
|                                                                         | Knooppunt, staal, -, -, -                                     | OVSP 01-02                          |                        |
|                                                                         | Langsligger, staal, -, -, -                                   | OVSP 01-02                          |                        |
|                                                                         | Rijdek, beton, ,                                              | OVSP 01-02                          | -                      |
|                                                                         | Verticaal (vakwerkligger), staal, -, -, -                     | OVSP 01-02                          |                        |
|                                                                         | Windverband, staal, -, -, -                                   | OVSP 01-02                          |                        |
| Inspectiewagen, - (-)                                                   |                                                               |                                     |                        |



|                                                               |                                                       |            |   |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------|---|
|                                                               | Inspectiewagen, Algemeen, -, -, -                     | OVSP 01-02 |   |
|                                                               | Railbaan, , ,                                         | OVSP 01-02 | - |
| Kabeldraagconstructie, - (-)                                  |                                                       |            |   |
|                                                               | Kabeldraagconstructie, Algemeen, -, -, -              | OVSP 01-02 |   |
| Leuning, staal (-)                                            |                                                       |            |   |
|                                                               | Leuning, Algemeen, staal, horizontale regels, -       | ZB 01+02   |   |
| Oplegging, staal (-)                                          |                                                       |            |   |
|                                                               | Oplegging, Algemeen, staal, -, -                      | STP 01+02  |   |
|                                                               | Oplegstoel, staal, -, -                               | STP 01     |   |
| Schamkant, beton (-)                                          |                                                       |            |   |
|                                                               | Beschermlaag, -, ,                                    | ZB 01+02   | - |
|                                                               | Schamkant, Algemeen, beton, ,                         | ZB 01+02   | - |
| Scheepverkeersbeseining, - (-)                                |                                                       |            |   |
|                                                               | Scheepvaartsein, -, -, -                              | OVSP 01-02 |   |
|                                                               | Scheepverkeersbeseining, Algemeen, -, -, -            | -          |   |
| Steunpunt, beton (-)                                          |                                                       |            |   |
|                                                               | Landhoofd, beton, -, -                                | STP 01+02  |   |
| Talud, - (natuurlijk)                                         |                                                       |            |   |
|                                                               | Talud, Algemeen, -, -, -                              | STP 01+02  |   |
|                                                               | Trap, beton, -, -                                     | STP 01     |   |
| Verharding wegtype 4, Licht belast (slijtlaag), kunststof (-) |                                                       |            |   |
|                                                               | Slijtlaag dek, kunststof, ,                           | OVSP 01-02 | - |
| Verharding wegtype 4, Licht belast, dab (-)                   |                                                       |            |   |
|                                                               | Asfaltconstructie, dab, ,                             | STP 01+02  | - |
| Voegovergang, staal (-)                                       |                                                       |            |   |
|                                                               | Voegovergang, Algemeen, staal, nosing joint C1.4a,    | OVSP 01-02 | - |
|                                                               | Voegovergang, Algemeen, staal, nosing joint C1.2b1, - | STP 01+02  |   |



Rijksoverheid

## **Bijlage 8: Risico- en schadeomschrijving**



Rijksoverheid

## Opsomming risico's -en schadeomschrijvingen

**Complexnaam:** Brug Obbicht

**Beheerobjectomschrijving:** Brug over het Julianakanaal in de Schutterskampweg



|                             |                                                    |
|-----------------------------|----------------------------------------------------|
| Datum                       | 10-08-2020                                         |
| Complexcode                 | 60C-103                                            |
| Complexnaam                 | Brug Obbicht                                       |
| Complexomschrijving         | Oeververbinding over het Julianakanaal             |
| Beheerobjectcode:           | 60C-103-01                                         |
| Beheerobjectnaam:           | Brug Obbicht                                       |
| Beheerobjectomschrijving    | Brug over het Julianakanaal in de Schutterskampweg |
| Inspectiesoort:             | Programmeringsinspectie                            |
| Inspectienaam:              | PI 60C-103-01 (VASTGESTELD)                        |
| Inspectiecluster            | PI-31120128-2020-F (IN_UITVOERING)                 |
| Inspectieverantwoordelijke: | RWS GPO / RPC Zuid-Oost                            |
| Inspectie-uitvoerende:      |                                                    |
| Datum inspectie:            | apr-2020                                           |
| Weer inspectie:             | Zonnig                                             |
| Temperatuur inspectie:      | 20 °C                                              |
| Definitieve status:         | IN_UITVOERING                                      |

**Beheerobject 1 Brug over het Julianakanaal in de Schutterskampweg****Objectkwaliteit: 4 - In matige staat; Voldoet niet aan het OBR****Toestand karakteristiek**

n.a.v.: Programmeringsinspectie, PI 60C-103-01, 2020, 4

| IH-onderdeelnaam                                               | toestand                                           | Risico tav Aspect |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------|
| Aarding- en bliksembeveiligingsinstallatie - - (-)             | 2 - In goede staat                                 |                   |
| Hemelwaterafvoer (HWA) - staal (-)                             | 2 - In goede staat                                 |                   |
| Hoofddraagconstructie - beton_staal (-)                        | 4 - In matige staat; Voldoet niet aan het OBR      | Hoog 8.2-Ec       |
| Inspectiewagen - - (-)                                         | 3 - In redelijke staat; Risico voorzien t.a.v. OBR | Laag 4.1-Sa       |
| Kabeldraagconstructie - - (-)                                  | 2 - In goede staat                                 |                   |
| Leuning - staal (-)                                            | 2 - In goede staat                                 |                   |
| Oplegging - staal (-)                                          | 2 - In goede staat                                 |                   |
| Schamkant - beton (-)                                          | 2 - In goede staat                                 |                   |
| Scheepverkeersbeseining - - (-)                                | 2 - In goede staat                                 |                   |
| Steunpunt - beton (-)                                          | 2 - In goede staat                                 |                   |
| Talud - - (natuurlijk)                                         | 2 - In goede staat                                 |                   |
| Verharding wegtype 4, Licht belast - dab (-)                   | 4 - In matige staat; Voldoet niet aan het OBR      | Hoog 8.2-Ec       |
| Verharding wegtype 4, Licht belast (slijtlaag) - kunststof (-) | 3 - In redelijke staat; Risico voorzien t.a.v. OBR | Verhoogd 4.1-Sa   |
| Voegovergang - staal (-)                                       | 2 - In goede staat                                 |                   |

| Aspecteis t.a.v. IHonderdeel |                       | Risico-omschrijving                                      | Risicoanalyse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Toestand indicator                            | Risiconiveau |
|------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------|
| 8.2-Ec                       | Hoofddraagconstructie | Verminderde duurzaamheid en grootschalige vervolgschades | Door beschadigingen en/of veroudering van de conservering is het staal onvoldoende beschermd tegen klimatologische invloeden. Dit leidt sneller tot corrosie van de staalconstructie met een verminderde duurzaamheid als gevolg. Niet tijdig ingrijpen leidt grootschalige gevolgschades en uiteindelijk tot constructief falen. | 4 - In matige staat; Voldoet niet aan het OBR | Hoog         |



|        |                                                |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                    |          |
|--------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------|
| 4.1-Sa | Inspectiewagen                                 | Onvoldoende of verminderd kerend vermogen           | De stalen onderdelen vertonen corrosie en lokaal gaten in het materiaal. Hierdoor is de sterkte en/of stijfheid van de constructie verminderd en wordt bij gebruik het gewicht onvoldoende gespreid over de inspectiewagen. Dit kan leiden tot het falen van de diagonaal en daarmee het falen van de vloer van de inspectiewagen.                     | 3 - In redelijke staat; Risico voorzien t.a.v. OBR | Laag     |
| 8.2-Ec | Verharding wegtype 4, Licht belast             | Grootschalige gevolgschades (aan andere onderdelen) | Door een niet waterdichte kantopsluiting vindt inwatering plaats naar onderliggende betonconstructie. Vocht en dooizouten kunnen in onderliggende constructie dringen. Hierdoor is er een hoger risico op het ontstaan van grootschalige gevolgschade aan de onderliggende betonconstructie in de vorm van (chloriden geïnitieerde) wapeningscorrosie. | 4 - In matige staat; Voldoet niet aan het OBR      | Hoog     |
| 4.1-Sa | Verharding wegtype 4, Licht belast (slijtlaag) | Persoonlijk letsel                                  | Door slijtage is de stroefheid van de slijtlaag afgenomen. Bij regenachtig weer en/of nat geworden oppervlak is er een risico op ongevallen met persoonlijk letsel a.g.v. onvoldoende grip.                                                                                                                                                            | 3 - In redelijke staat; Risico voorzien t.a.v. OBR | Verhoogd |

**Hoofddraagconstructie - beton staal (-) - 4 - In matige staat; Voldoet niet aan het OBR**

**Risico***Risico omschrijving:*

|             |                                                          |
|-------------|----------------------------------------------------------|
| <b>Hoog</b> | Verminderde duurzaamheid en grootschalige vervolgschades |
|-------------|----------------------------------------------------------|

*Primair van invloed op aspecteis:*

|               |                                                        |
|---------------|--------------------------------------------------------|
| <b>8.2-Ec</b> | Voorkomen van grootschalige of niet herstelbare schade |
|---------------|--------------------------------------------------------|

*Risico analyse:*

Door beschadigingen en/of veroudering van de conservering is het staal onvoldoende beschermd tegen klimatologische invloeden. Dit leidt sneller tot corrosie van de staalconstructie met een verminderde duurzaamheid als gevolg. Niet tijdig ingrijpen leidt grootschalige gevolgschades en uiteindelijk tot constructief falen.

*Opmerking:**Referentiegegevens voor onderhoud:*

Onderhouden - 2020 - 2021

*Als voorstel gekoppeld aan een maatregel in het IHP (MIOK):*

|            |                          |
|------------|--------------------------|
| <b>Ja:</b> | Conserveren onder rijdek |
|------------|--------------------------|

**Onderliggende schades aan IS-onderdelen**

Langsligger - staal

|                       |                                  |
|-----------------------|----------------------------------|
| <i>Inspectiepunt:</i> | Constructiemateriaal (staat van) |
|-----------------------|----------------------------------|

Schade 3: De stalen constructie onder het rijdek vertoont op diverse plekken oppervlakkige corrosie. Met name bij de HWA doorvoeren en bij de voegovergangen. Tevens is de noordelijke hoofdligger aan de buitenzijde vervuild en aangetast door matige tot zware corrosie t.p.v. de onderflens/ tot een hoogte van 7cm van het lijf. Dit is met name in het midden van de overspanning.

*Standaard indicatoren:*

|                    |                     |                 |                           |
|--------------------|---------------------|-----------------|---------------------------|
| <i>Schadetype:</i> | oppervlaktecorrosie | <i>Oorzaak:</i> | klimatologische invloeden |
|--------------------|---------------------|-----------------|---------------------------|

|                         |                                 |
|-------------------------|---------------------------------|
| <i>Schadeindicator:</i> | <u>3 Veel / ernstige schade</u> |
|-------------------------|---------------------------------|

**Inspectiewagen - - (-) - 3 - In redelijke staat; Risico voorzien t.a.v. OBR****Risico***Risico omschrijving:*

|             |                                           |
|-------------|-------------------------------------------|
| <u>Laag</u> | Onvoldoende of verminderd kerend vermogen |
|-------------|-------------------------------------------|

*Primair van invloed op aspecteis:*

|               |                                                                                                  |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>4.1-Sa</u> | Voldoen aan objectspecifieke eisen met betrekking tot het veilig vervullen van de objectfuncties |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|

*Risico analyse:*

De stalen onderdelen vertonen corrosie en lokaal gaten in het materiaal. Hierdoor is de sterkte en/of stijfheid van de constructie verminderd en wordt bij gebruik het gewicht onvoldoende gespreid over de inspectiewagen. Dit kan leiden tot het falen van de diagonaal en daarmee het falen van de vloer van de inspectiewagen.

*Opmerking:*

-

*Referentiegegevens voor onderhoud:*

Onderhouden - 2026 - 2030

*Als voorstel gekoppeld aan een maatregel in het IHP (MIOK):*

Nee

**Onderliggende schades aan IS-onderdelen**

Inspectiewagen, Algemeen - -

*Inspectiepunt:* Constructiemateriaal (staat van)

Schade 4: Aan de onderzijde van de inspectiewagen is 1 van de diagonalen matig gecorrodeerd.

*Standaard indicatoren:*

|                    |                     |                 |                           |
|--------------------|---------------------|-----------------|---------------------------|
| <i>Schadetype:</i> | oppervlaktecorrosie | <i>Oorzaak:</i> | klimatologische invloeden |
|--------------------|---------------------|-----------------|---------------------------|

*Schadeindicator:* 2 Matige schade

**Verharding wegtype 4, Licht belast (slijtlaag) - kunststof (-) - 3 - In redelijke staat; Risico voorzien t.a.v. OBR****Risico***Risico omschrijving:*

|                 |                    |
|-----------------|--------------------|
| <u>Verhoogd</u> | Persoonlijk letsel |
|-----------------|--------------------|

*Primair van invloed op aspecten:*

|               |                                                                                                  |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>4.1-Sa</u> | Voldoen aan objectspecifieke eisen met betrekking tot het veilig vervullen van de objectfuncties |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|

*Risico analyse:*

Door slijtage is de stroefheid van de slijtlaag afgenomen. Bij regenachtig weer en/of nat geworden oppervlak is er een risico op ongevallen met persoonlijk letsel a.g.v. onvoldoende grip.

*Opmerking:*

-

*Referentiegegevens voor onderhoud:*

Onderhouden - 2022 - 2023

*Als voorstel gekoppeld aan een maatregel in het IHP (MIOK):*

|     |                            |
|-----|----------------------------|
| Ja: | Vervangen slijtlaag op dek |
|-----|----------------------------|

**Onderliggende schades aan IS-onderdelen**

Slijtlaag dek - kunststof

*Inspectiepunt:* Constructiemateriaal (staat van)

Schade 1: De slijtlaag op het rijdek vertoont verspreid over OVSP 01-02 kale plekken. De schade bedraagt tussen de 30-40 % van het totale oppervlak.

*Standaard indicatoren:*

|                    |          |                 |                   |
|--------------------|----------|-----------------|-------------------|
| <i>Schadetype:</i> | slijtage | <i>Oorzaak:</i> | verkeersbelasting |
|--------------------|----------|-----------------|-------------------|

|                         |                                 |
|-------------------------|---------------------------------|
| <i>Schadeindicator:</i> | <u>3 Veel / ernstige schade</u> |
|-------------------------|---------------------------------|

**Verharding wegtype 4, Licht belast - dab (-) - 4 - In matige staat; Voldoet niet aan het OBR****Risico***Risico omschrijving:***Hoog** Grootschalige gevolgschades (aan andere onderdelen)*Primair van invloed op aspecteis:***8.2-Ec** Voorkomen van grootschalige of niet herstelbare schade*Risico analyse:*

Door een niet waterdichte kantopsluiting vindt inwatering plaats naar onderliggende betonconstructie. Vocht en dooizouten kunnen in onderliggende constructie dringen. Hierdoor is er een hoger risico op het ontstaan van grootschalige gevolgschade aan de onderliggende betonconstructie in de vorm van (chloriden geïnitieerde) wapeningscorrosie.

*Opmerking:*

-

*Referentiegegevens voor onderhoud:*

Onderhouden - 2020 - 2021

*Als voorstel gekoppeld aan een maatregel in het IHP (MIOK):***Ja:** Vervangen kantopsluiting**Onderliggende schades aan IS-onderdelen**

Asfaltconstructie - dab

*Inspectiepunt:* Passing / aansluiting / bewegingsruimte / afdichting

Schade 2: Het asfalt bij aansluiting op schampkanten sluit niet volledig aan en er is kier zichtbaar. De schade betreft 2 stroken tussen 10-15 cm breed over de volledige lengte van STP 2A.

*Standaard indicatoren:***Schadetype:** slechte of ontbrekende afdichting / lekkag **Oorzaak:** veroudering**Schadeindicator:** 3 Veel / ernstige schade**Afgemelde risico's**

| IH Onderdeelnaam       | Materiaal   | Risico-omschrijving                                                                              | Risicostatus                  |
|------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Hemelwaterafvoer (hwa) | staal       | Het reguleren van de vochthuishouding faalt                                                      | Risico is verholpen           |
| Hemelwaterafvoer (hwa) | staal       | Val, Struikelgevaar voor passanten door ontbrekende afdekroosters                                | Risico is verholpen           |
| Hoofddraagconstructie  | beton_staal | Voorkomen van grootschalige of niet herstelbare schade                                           | Risico is verholpen           |
| Inspectiewagen         | staal       | De onderhoudbaarheid van het beheerobject neemt af door falen van de inspectiewagen.             | Risico is onterecht opgevoerd |
| Inspectiewagen         | staal       | Veiligheidsrisico's                                                                              | Risico is verholpen           |
| Leuning                | staal       | Overklauterbare leuning leidt tot mogelijk gevaarlijk gedrag                                     | Risico is onterecht opgevoerd |
| Leuning                | staal       | Verdergaande corrosie tast de stabiliteit en functie van de leuning aan. Herstelkosten nemen toe | Risico is verholpen           |



|                                     |             |                                                                                                                                                                                                      |                               |
|-------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Scheepverkeersbeseining             | staal       | Verlichting is niet bereikbaar voor onderhoud met sterk verhoogde onderhoudskosten tot gevolg.                                                                                                       | Risico is onterecht opgevoerd |
| Steunpunt                           | beton       | Voorkomen van grootschalige of niet herstelbare schade                                                                                                                                               | Risico is verholpen           |
| Verharding wegtype 1, hoofdwegennet | zoab op dab | Niet waterdicht zijn van verhardingsconstructie leidt tot aantasting van de onderliggende betonconstructie door chlorides.                                                                           | Risico is onterecht opgevoerd |
| Voegovergang                        | staal       | Gevolgschade aan de onderliggende constructie als gevolg van lekkage voegovergang (niet waterdicht) en verkeersongelukken als gevolg van loskomende stukken kunstbalk en/of onvolkomendheden in de w | Risico is verholpen           |



## Bijlage 9: Aandacht- en actiepunten voor de beheerder

|                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Actiepunt 01</p> <p>Voegovergang (staal)<br/>Voegovergang, Algemeen</p> <p>Constatering</p> <p>De voegovergangen t.p.v. STP 01+02+ OVSP 01-02 zijn over de volledige lengte met zand vervuild.</p> <p>Maatregel</p> <p>Actiepunt beheerder: Reinigen voegovergangen</p>            |   |
| <p>Actiepunt 02</p> <p>Schamkant<br/>Schamkant, Algemeen</p> <p>Constatering</p> <p>De shamkant vertoont t.p.v. STP 02A/ZB 02 verzakkingen, onregelmatigheden en ontbrekende elementen verharding. Ca. 0,5 m2.</p> <p>Maatregel</p> <p>Actiepunt beheerder: Herstellen bestrating</p> |  |



Actiepunt 03

Hoofddraagconstructie (beton\_staal)

Hoofddraagconstructie, Algemeen

Constatering

De bovenzijde van de boogconstructie is vervuild met mossen en algen.

Maatregel

Actiepunt beheerder: Reinigen boogconstructie



Actiepunt 04

Hoofddraagconstructie (beton\_staal)

Rijdek

Constatering

De constructieve veiligheid is niet aantoonbaar d.m.v. visuele inspectie. Er zijn geen indicaties van toegenomen belasting en er is geen schade met mogelijke constructieve consequenties.

Maatregel

Actiepunt beheerder: beoordelen in progr. CVOO.



Aandachtspunt A

Steunpunt  
Landhoofd

Constatering

De vleugelwanden zijn ter plaatse van STP 02A verzakt. Ter plaatse van ZB 01 (Y-as:2 en Z-as: 7 cm) en bij ZB 02 (Y-as: 9,5 cm en Z-as:19 cm). Er zijn geen gevolgschades aan de constructie waargenomen.

Maatregel





Rijksoverheid

## **Bijlage 10: CRIAM**

Voor dit object is het CRIAM niet van toepassing