

Memo bijzonderheden inspectie

Project: Dgo.122 'Instandhoudingsinspectie 144 beschoeiingen'
Datum: 30 mei 2024
Opdrachtgever: Gemeente Koggenland
Auteur: T. Visser
Aan: C. Van Winkel
Documentcode Dgo.122-012-v2

Inleiding

In de maanden maart en april van 2024 heeft ingenieursbureau Westenberg B.V. een instandhoudingsinspectie uitgevoerd aan 144 beschoeiingen van het areaal van de gemeente Koggenland. De inspectie betreft niet het gehele areaal maar een deel hiervan. Het doel van de inspectie is per beschoeiing inzicht te krijgen in de staat en de vervangingen voor de komende jaren. Deze memo beschrijft de bijzonderheden en aanvullend uitgevoerde werkzaamheden van de uitgevoerde inspectie.

Toepassing maatregelen in iASSET

Gedurende uitvoering van de opdracht is geconstateerd dat er in het maatregelenbestand in iASSET van de gemeente voor het thema Beschoeiingen veel "dubbele maatregelen" staan (incl. dubbele codering). Met dubbele maatregelen worden hierbij maatregelen bedoeld welke danwel dezelfde benaming hebben als dezelfde codering. Maatregelen in iASSET dienen een unieke codering te hebben, is dit niet het geval, kan het beheersysteem een foutieve maatregel (incl. kosten) koppelen aan een object.

Voor deze opdracht zijn alleen maatregelen met een unieke codering toegepast. Hierdoor wordt voorkomen dat maatregelen foutief worden gekoppeld. De kosten van de toegepaste maatregelen (alleen deze maatregelen) zijn up-to-date gemaakt volgens de kostenkentallen van Westenberg. Onderstaande maatregelen zijn toegepast voor deze opdracht (afkomstig uit iASSET):

Codering:	Maatregel:	Kosten:	Prijspeil:	Eenheid:	Bron:
XC03	Conserveren stalen leuningwerk	€ 80,00	1-1-2024	[m] Meter	Ingenieursbureau Westenberg B.V.
AG035	Conservering beton overlagen	€ 70,00	1-1-2024	[m2] Vierkante meter	Ingenieursbureau Westenberg B.V.
AG064	Groot onderhoud leuning (hout)	€ 225,00	1-1-2024	[m] Meter	Ingenieursbureau Westenberg B.V.
XD01	Herstel divers	€ 1,00	1-1-2024	[*] Overigen	Ingenieursbureau Westenberg B.V.
XI01	Instandhoudingsinspectie kunstwerk	€ 175,00	1-1-2024	[stk] Stuks	Ingenieursbureau Westenberg B.V.
M08	Metselwerk: vervangen voegmortel	€ 90,00	1-1-2024	[m2] Vierkante meter	Ingenieursbureau Westenberg B.V.
H09	Vervangen beschoeiing kunststof	€ 215,00	1-1-2024	[m] Meter	Ingenieursbureau Westenberg B.V.
XH05	Vervangen beschoeiingsconstructie	€ 190,00	1-1-2024	[m] Meter	Ingenieursbureau Westenberg B.V.

O16	Vervangen betonnen kademuur	€ 350,00	1-1-2024	[m2] Vierkante meter	Ingenieursbureau Westenberg B.V.
AG123	Vervangen damwand (hout)	€ 450,00	1-1-2024	[m] Meter	Ingenieursbureau Westenberg B.V.
AG124	Vervangen damwand (kunststof)	€ 500,00	1-1-2024	[m] Meter	Ingenieursbureau Westenberg B.V.
XS01	Vervangen stalen leuningwerk	€ 425,00	1-1-2024	[m] Meter	Ingenieursbureau Westenberg B.V.
D12	Verwijderen begroeiing	€ 350,00	1-1-2024	[stk] Stuks	Ingenieursbureau Westenberg B.V.

Werkzaamheden niet-geïnspecteerde beschoeiingen:

Een deel van het areaal aan beschoeiingen van de gemeente is niet geïnspecteerd. Hier zaten echter wel deze “dubbele maatregelen” aan gekoppeld. Aanvullend op de geoffreerde werkzaamheden zijn deze maatregelen aangepast naar een maatregel met een uniek nummer. Let op: alleen de maatregel is hierbij aangepast. Jaartallen, frequentie, beschrijvingen etc. zijn hierbij niet aangepast.

Ook is de maatregel “Instandhoudingsinspectie” toegevoegd per object. Deze is toegevoegd voor zowel de beschoeiingen binnen de opdracht als de beschoeiingen die niet zijn geïnspecteerd.

Bijzonderheden inspectie

Onderstaand zijn de bijzonderheden van de uitgevoerde inspectie weergegeven.

(Urgente) bijzonderheden:

Onderstaand zijn (urgente) bijzonderheden weergegeven waarvoor wordt geadviseerd dit in 2025 te herstellen/vervangen. Voor alle geadviseerde onderhoudsmaatregelen in 2025 wordt doorverwezen naar iASSET.



KUNSTWERK 0000039

Schade: Het talud is afgebrokkeld nabij de stuw.
 Oorzaak: Ontbreken kerende constructie nabij stuw.
 Risico: Toename uitspoeling van het talud en kans op onderspoeling rijbaan.
 Maatregel: Herstellen/aanvullen talud + aanbrengen 5m1 beschoeiing.



KUNSTWERK 0000047

Schade: Het talud brokkelt af.
 Oorzaak: Er is geen beschoeiing aanwezig.
 Risico: Toename uitspoeling van het talud en kans op onderspoeling rijbaan.
 Maatregel: Aanbrengen beschoeiingsconstructie.



KUNSTWERK BSDG41 & BSAV05

Schade: De achterliggende grond van de beschoeiing is uitgespoeld waardoor onderspoeling plaatsvindt bij het landhoofd en de betonplaten zijn verzakt.
 Oorzaak: Geen gronddichte constructie van de beschoeiing.
 Risico: Verder onderspoelen landhoofd van de betonnen brug.
 Maatregel: Vervangen beschoeiingsconstructie en het herstellen van uitspoeling en de betonplaten.



KUNSTWERK BSOB86

Schade: De houten schotten vertonen deformatie en houtrot.
 Oorzaak: Veroudering in combinatie met vochtige omstandigheden.
 Risico: Het verder deformeren van de schotten van de beschoeiingsconstructie en uiteindelijk bezwijken.
 Maatregel: Vervangen beschoeiingsconstructie.

Samengevoegde objecten:

De onderstaande objecten zijn samengevoegd. Dit is gedaan omdat er in plaats van twee afzonderlijke objecten op dezelfde locatie, één object is aangetroffen. Dit betreft de onderstaande objecten:

- Object BSOB50 & BSOB51;
- Object BSOD03 & BSOU02;
- Object BSOD04 & BSOU01.

Niet inspecteerbare objecten:

Object BSUR09 – Peerdekoper – Mastakker, Ursem was niet bereikbaar/inspecteerbaar. Dit vanwege bosschages en hekwerken. Dit object is alleen vanaf het water inspecteerbaar.

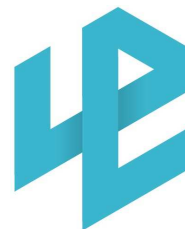
Object BSUR40 – Middengouw 21, Ursem was voor een gedeelte niet inspecteerbaar. Dit vanwege bosschages en hekwerken van de naastliggende school. Dit deel inspecteren vanaf de waterzijde.

Voor beide objecten wordt geadviseerd deze (volledig) mee te nemen met de volgende inspectieronde.

Slecht zichtbare objecten:

Onderstaande objecten waren gedurende de inspectie slecht tot niet zichtbaar. Vervanging van deze objecten is op basis van aftasten en beperkte zichtbaarheid ingeschat.

Objectnr:	Opmerking:
BSAV08	Grotendeels niet zichtbaar.
BSAV44	Niet zichtbaar door overhangende graszoden.
BSDG13	Niet zichtbaar door overhangend gras en riet.
BSHE04	Niet zichtbaar.
BSHE09	Niet/slecht zichtbaar.
BSOB06	Niet/slecht zichtbaar.
BSOB11	Niet/slecht zichtbaar.
BSOB12	Niet zichtbaar.

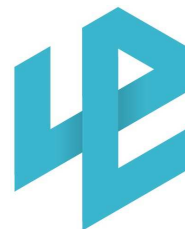


BSOB13	Niet zichtbaar.
BSOB14	Niet zichtbaar.
BSSP09	Niet zichtbaar.
BSSP11	Niet zichtbaar.
BSUR18	Niet zichtbaar.
BSUR20	Niet zichtbaar.
BSUR32	Slecht zichtbaar.

Objecten waar geen kerende constructie is aangetroffen:

Voor onderstaande objecten is gedurende de inspectie geen kerende constructie/beschoeiing aangetroffen. Hiervoor was het onduidelijk of het natuurlijke oever betreft of een beschoeiing.

Objectnr:	Opmerking:
00000039	Geen beschoeiing aangetroffen. Advies aanbrengen/vervangen beschoeiing in 2028.
00000043	Geen beschoeiing aangetroffen. Advies aanbrengen/vervangen beschoeiing in 2028.
00000044	Geen object aangetroffen, onduidelijk wat het object betreft. Betreft dit natuurlijke oever? Informeren bij HHNK geadviseerd.
00000046	Geen beschoeiing aangetroffen. Advies aanbrengen/vervangen beschoeiing in 2027.
00000047	Grotendeels geen beschoeiing aanwezig. Advies aanbrengen/vervangen beschoeiing in 2025 vanwege uitspoelingen.
00000048	Geen beschoeiing aangetroffen. Onduidelijk of hier een beschoeiing heeft gezeten. Vanwege zeer steil talud aanbrengen/vervangen beschoeiing in 2026 geadviseerd.
00000049	Geen beschoeiing aangetroffen. Onduidelijk of hier een beschoeiing heeft gezeten. Vanwege zeer steil talud aanbrengen/vervangen beschoeiing in 2026 geadviseerd.
BSAV11	Geen object aangetroffen. Beschoeiing aanbrengen lijkt niet noodzakelijk. Advies aanbrengen beschoeiing in 2030 toegevoegd, dit kan naar wens worden verschoven.
BSBE32	Oorspronkelijk object niet aangetroffen, object ligt in nieuwbouwwgebied. Vermoedelijk is het oorspronkelijke object verwijderd. Aangetroffen object ingevoerd in iASSET.
BSDG07	Object grotendeels niet meer aanwezig. Vervanging stond geprognostiseerd in 2022, dit is doorgeschoven naar 2026.
BSDG14	Grotendeels geen beschoeiing aanwezig of verdwenen. Vervanging geadviseerd in 2028.
BSOB80	Geen beschoeiing aangetroffen. Aanbrengen/vervangen beschoeiing geadviseerd in 2031.
BSOB85	Geen beschoeiing aangetroffen. Object lijkt prima te voldoen als natuurlijke oever en lijkt op particuliere grond te liggen.
BSOD05	Geen perkoenpalen aangetroffen. Vervanging geadviseerd in 2025.
BSRB01	Geen beschoeiing aangetroffen. Vervanging geadviseerd in 2025.
BSRB02	Geen beschoeiing aangetroffen. Vervanging geadviseerd in 2025.
BSSC03	Geen object aangetroffen. Vervanging geadviseerd in 2026.
BSUR22	Geen object aangetroffen. Vervanging geadviseerd in 2026.
BSUR41	Geen beschoeiing aangetroffen. Vervanging geadviseerd in 2032, dit kan naar wens worden verschoven.



Prioritering vervangingen 2025/2026:

Vanuit opdrachtgever is aangegeven of er gekeken kan worden naar de urgentie van de te vervangen objecten en waar mogelijk te schuiven met de geprognoseerde vervangingsdatum. In onderstaande tabel zijn de objecten weergegeven waarbij vervanging in 2025/2026 is geprognoseerd en naar oordeel van de inspecteur kan worden geschoven met de vervangingsdatum. Let op: dit verandert niks aan het geprognoseerde vervangingsjaartal in iASSET, dit betreft enkel een inschatting hoe ver vervanging kan worden doorgeschoven.

Objectnr:	Vervangingsjaar:	Bandbreedte verschuiving vervangingsjaartal:
BSAV08	2025	1 – 3 jaar
BSAV13	2025	1 – 3 jaar
BSAV21	2025	1 – 3 jaar
BSAV22	2025	1 – 3 jaar
BSBE10	2025	1 – 3 jaar
BSBE11	2025	1 – 3 jaar
BSBE12	2025	1 – 3 jaar
BSOD03	2025	1 – 3 jaar
BSOD04	2025	1 – 3 jaar
BSUR16	2025	1 – 3 jaar
BSAV36	2026	1 – 3 jaar
BSDG04	2026	1 – 3 jaar
BSDG07	2026	1 – 3 jaar
BSDG08	2026	1 – 3 jaar
BSDG09	2026	1 – 3 jaar
BSDG11	2026	1 – 3 jaar
BSDG42	2026	Deel wegzijde handhaven 2026, deel overzijde bandbreedte 1 – 3 jaar.

Overige bijzonderheden:

Voor bovenstaande bijzonderheden en overige bijzonderheden wordt doorverwezen naar iASSET. De bijzonderheden zijn hierbij vermeld in het opmerkingenveld van het paspoort per object. Tot slot is een reservering voor jaarlijks calamiteitenonderhoud opgenomen omdat niet het gehele areaal is geïnspecteerd en ten behoeve van (kleine) reparaties. Deze post is weergegeven in het MJOP per vakdiscipline en iASSET onder technisch onderhoud.

Bijlagen

Het paspoort en onderhoud per object van de 144 geïnspecteerde objecten is bijgevoegd als bijlage I. Het meerjarenoverzicht per object als het meerjarenoverzicht per vakdiscipline zijn bijgevoegd als bijlage II en III.