

Nebest B.V.

Marconiweg 2
4131 PD Vianen
Postbus 106
4130 EC Vianen

T 085 489 01 00
F 085 489 01 01
E info@nebest.nl
I www.nebest.nl

Handleiding Herbruikbaarheidsscan

Opdrachtgever	Rijkswaterstaat
Rapportnummer	P51866-2 v2
Status	Definitief
Rapportdatum	28 april 2023
Projectleider	ing. J.P. Koppelle

Autorisatie	Naam	Paraaf	Datum
Auteur	drs. ing. J.I. Dekker	<i>Digitaal akkoord</i>	28 april 2023
Controle	ing. J.P. Koppelle	<i>Digitaal akkoord</i>	28 april 2023
Vrijgave	ing. J.P. Koppelle	<i>Digitaal akkoord</i>	28 april 2023



IBAN NL47 RABO 0171 7681 67 | BIC RABONL2U | BTW NL008929439B01 | HR 23046375

Op al onze werkzaamheden is de 'Rechtsverhouding opdrachtgever - architect, ingenieur en adviseur DNR 2011' van toepassing.
Deze voorwaarden liggen op ons kantoor ter inzage en zijn ook in te zien op onze website (www.nebest.nl).



Titel : Handleiding Herbruikbaarheidsscan

Rapportnummer : P51866-2 v2

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	3
1.1	Doel	3
1.2	Werkwijze	3
1.3	Leeswijzer	4
2	DEFINITIES	5
2.1	Decompositie	5
2.2	Parameters	5
2.3	10R-score	6
2.4	Schades	7
3	WERKWIJZE	8
3.1	Algemeen	8
3.2	Opstellen decompositie	8
3.3	Uitvoeren dossieronderzoek	8
3.4	Uitvoeren visuele inspectie	8
3.5	Opstellen rapportage	8

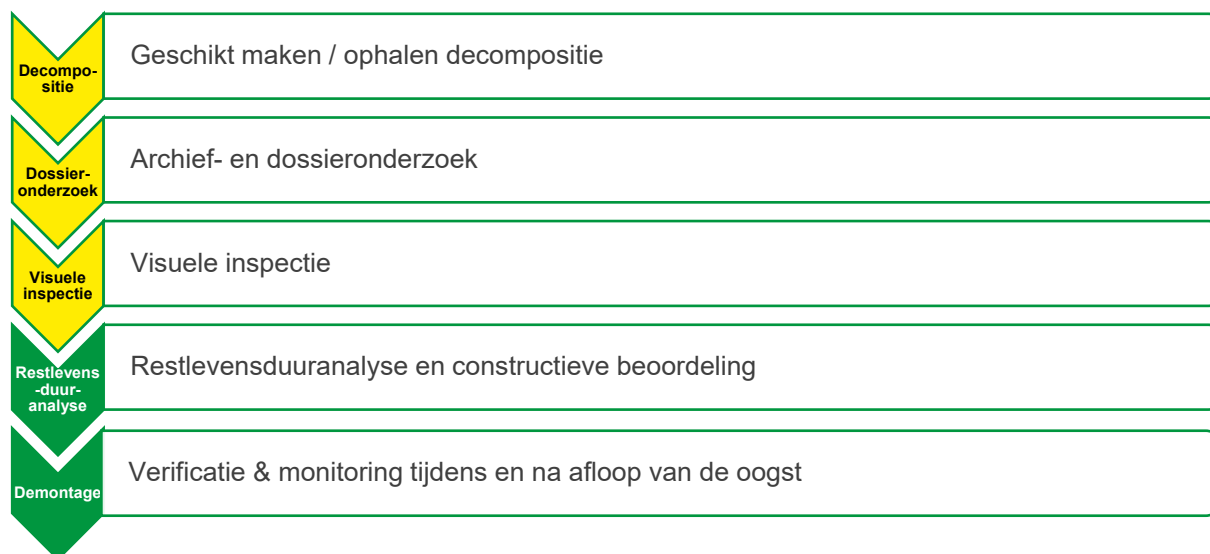
Bijlage 1 Overzicht parameters

Bijlage 2 Shortlists objecten

1 INLEIDING

1.1 Doel

De herbruikbaarheidsscan (HBS) is ontwikkeld om de (potentie van de) herbruikbaarheid van bestaande onderdelen van civiele kunstwerken te bepalen en vast te leggen. Afhankelijk van de gewenste diepgang en het moment van oogsten, bestaat de HBS uit vijf stappen:



Figuur 1.1 Opbouw herbruikbaarheidsscan

Deze handleiding heeft betrekking op de eerste drie stappen uit de HBS. Met deze eerste drie stappen wordt bepaald wat de potentie voor hergebruik is. Pas wanneer duidelijk is welke onderdelen potentie hebben voor hergebruik, is het zinvol om de restlevensduuranalyse en constructieve beoordeling te starten. Daarnaast is een constructieve beoordeling vaak pas van meerwaarde wanneer de nieuwe situatie voor het betreffende onderdeel bekend is. Verificatie en monitoring zijn van toepassing tijdens en na afloop van de circulaire oogst.

Het doel van de HBS is om te faciliteren dat onderdelen en materialen zo hoogwaardig mogelijk worden hergebruikt. De HBS geeft inzicht in de mate waarin objecten, elementen en bouwdelen kunnen worden hergebruikt. Kansen voor hergebruik kunnen hiermee vroegtijdig (ruim voor renovatie of sloop van een object) worden gesignaleerd.

1.2 Werkwijze

In de HBS wordt op een gestructureerde wijze informatie verzameld. De inhoud van de HBS is onderverdeeld in zes hoofdcategorieën, te weten: Algemeen, Specificaties, Onderhoudstoestand, Losmaakbaarheid, Milieu en Herbruikbaarheid. Per categorie wordt op bouwdeelniveau de beschikbare en voor hergebruik relevante informatie vastgelegd.

De eerste stap betreft het geschikt maken van de decompositie, waarbij alle aanwezige elementen en bouwdelen van een object in de decompositie dienen te worden opgenomen, zo nodig uitgesplitst naar specifieke afmetingen. Middels het uitvoeren van een dossieronderzoek wordt vervolgens de beschikbare en voor hergebruik relevante informatie vastgelegd. De visuele inspectie geeft inzicht in de actuele toestand van een bouwdeel en dient ter verificatie van de bevindingen uit het dossieronderzoek. Op basis van dossierstudie en visuele inspectie wordt aan elk bouwdeel een herbruikbaarheidsscore toegekend vanuit het 10R-model.

Titel : Handleiding Herbruikbaarheidsscan

Rapportnummer : P51866-2 v2

4

Naast een advies voor hergebruik resulteert het uitvoeren van de scan in een paspoort waarin waardevolle informatie over de onderdelen en materialen is opgenomen welke kan worden toegevoegd aan de huidige assetmanagementinformatie. Hiermee wordt invulling gegeven aan de informatiebehoefte vanuit de verschillende spelers binnen de keten ten behoeve van hergebruik.

1.3 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft een nadere definitie van enkele specifieke onderdelen uit de HBS: decompositie, parameters, shades en 10R-score. Hoofdstuk 3 beschrijft de werkwijze voor de eerste drie stappen in het uitvoeren van een HBS.

2 DEFINITIES

2.1 Decompositie

De decompositie in de HBS dient te worden opgezet conform NEN2767-4 en het decompositiekader van Rijkswaterstaat. Hierbij kan onderscheid worden gemaakt in drie niveaus, te weten: beheerobject, element en bouwdeel. De decompositie dient van dusdanig detailniveau (ver genoeg uitsplitsen van onderdelen) te zijn dat de parameters (zie 2.2) op een logische en overzichtelijke wijze kunnen worden vastgelegd.

Voor hoogwaardig hergebruik van bouwdelen zijn vaak exacte afmetingen nodig. Binnen één bouwdeel blijken onderdelen vaak verschillende afmetingen te hebben, denk bijvoorbeeld aan:

- Het bouwdeel langsligger dat kan bestaan uit midden- en randliggers
- Een kerende constructie bestaande uit damwandplanken met verschillende lengtes.
- Een leuningwerk bestaande uit segmenten met verschillende lengtes.
-

Om dit op een efficiënte manier vast te kunnen leggen in een HBS is aan voornoemde niveaus het niveau verschijningsvorm toegevoegd. Verschijningsvormen zijn uitsplitsingen van een bouwdeel waarbij sprake is van dezelfde functie, hetzelfde materiaal en eenzelfde R-score, maar met verschillende afmetingen.

In de HBS dient voor de decompositie dus te worden uitgegaan van drie hoofd niveaus en één subniveau, te weten:

- Object
- Element
- Bouwdeel
 - Verschijningsvorm

Op het moment van het uitvoeren van de HBS is veelal niet bekend hoe onderdelen opnieuw zullen worden ingezet. Derhalve dient het uiteindelijk oordeel over de herbruikbaarheid te worden vastgelegd op het laagste niveau, te weten: het bouwdeel niveau.

2.2 Parameters

Bij het opstellen van een HBS voor een object wordt op de diverse niveaus van de decompositie voor hergebruik relevante informatie vastgelegd, zogeheten parameters. De parameters zijn onder te verdelen in zes hoofdcategorieën, te weten:

1. Algemeen
Informatie over het object en de locatie.
2. Specificaties
Informatie over onder andere het aantal, het type, de afmetingen, het materiaal en eventueel het draagvermogen (indien relevant).
3. Onderhoudstoestand
Informatie over de toestand / conditie waarin een bouwdeel verkeert en het eventuele onderhoud wat hier in de gebruiksfase aan is gepleegd.
4. Losmaakbaarheid
Informatie over hoe het bouwdeel is bevestigd, ingesloten of doorkruist en over welke handelingen nodig zijn voor demontage en of hierbij (andere) bouwdelen mogelijk beschadigd raken.
5. Milieu

Informatie over de mogelijke aanwezigheid van toxische materialen die extra eisen kunnen stellen aan demontage en/of verwerking.

6. Herbruikbaarheid

Informatie over de potentie voor het hergebruiken van bouwdelen, de bijbehorende risico's en benodigde vervolgstappen.

In bijlage 1 is een overzicht opgenomen van de voor hergebruik relevante parameters.

Gedurende het uitvoeren van een HBS dienen voor de onderdelen op de verschillende niveaus van de decompositie zoveel mogelijk gegevens ingevuld te worden. Belangrijke kanttekening is dat parameters niet altijd relevant zijn. Op basis van de beschikbare kennis en ervaring is voor negen veel voorkomende objecttypen een shortlist met relevante parameters opgesteld. Deze shortlists zijn opgenomen in bijlage 2.

Een shortlist bevat een voor het objecttype gangbare decompositie waarbij een selectie is gemaakt op basis van in de praktijk veel voorkomende elementen en bouwdelen. Vervolgens zijn alle parameters opgenomen en is aangegeven welke parameters in ieder geval belangrijk zijn en dus zoveel mogelijk verzameld moeten worden. Wat ook te zien is in de shortlist is op welk niveau een parameter moet worden vastgelegd: object, element en/of bouwdeel, en met welke eenheid. Wanneer binnen een bouwdeel verschillende verschijningsvormen worden aangemaakt dan worden op dit niveau de relevante parameters uit de categorie specificaties opgenomen.

2.3 10R-score

In de categorie herbruikbaarheid wordt per bouwdeel een herbruikbaarheidsscore toegekend op basis van het 10-R model. De hoogst haalbare score wordt opgenomen. Tabel 2.1 geeft een overzicht van alle 10R-scores.

Nr.	Omschrijving	Toelichting
10	Refuse	Voorkomen van gebruik van virgin-materials/grondstoffen
9	Reduce	Verminderen van het gebruik van grondstoffen
8	Rethink	(Her)ontwerpen van een product met circulariteit als uitgangspunt
7	Re-use	Product hergebruiken
6	Repair	Onderhoud en reparatie à levensduur verlenging
5	Refurbish	Product opknappen
4	Remanufacture	Nieuw product van secundaire materialen
3	Repurpose	Producthergebruik, maar met ander doel/functie
2	Recycle	Verwerking van product naar grondstof en hergebruik
1	Recover	Energieterugwinning uit materialen

Tabel 2.1 Toelichting 10-R model.

Als uitgangspunt bij de bepaling van deze score in een HBS wordt aangenomen dat het object gesloopt wordt, en dat de bouwdelen beschikbaar komen voor inzet elders. Dit betekent dat binnen deze beoordeling de scores 10, 9, 8 en 6 niet worden toegekend. Scores 10, 9 en 8 zijn uitsluitend van toepassing tijdens de ontwerpfase van een nieuw object of binnen de vervangings- en renovatieopgave (VenR). Score 6 (repair) is van toepassing als wordt besloten levensduur verlengend onderhoud uit te voeren om sloop van een object te voorkomen of uit te stellen.

De 10R-scores die wel worden gebruikt zijn opgenomen in tabel 2.2 . Ter verduidelijking van de scores op een civiel kunstwerk is voor het bouwdeel 'leuning' per score een praktische toelichting opgenomen.

Titel : Handleiding Herbruikbaarheidsscan

Rapportnummer : P51866-2 v2

7

Nr.	Omschrijving	Toelichting	In praktijk
7	Re-use	Product hergebruiken	Leuning kan worden gedemonteerd en 1 op 1 worden hergebruikt in een nieuwe situatie met eenzelfde functie.
5	Refurbish	Product opknappen	Leuning kan worden gedemonteerd en, na uitvoering van onderhoud, worden hergebruikt in een nieuwe situatie met eenzelfde functie.
4	Remanufacture	Nieuw product van secundaire materialen	Leuning kan worden gedemonteerd en, na aanpassing (bijvoorbeeld verhogen van de leuning, bij voorkeur met behulp van secundaire materialen) worden hergebruikt in een nieuwe situatie met eenzelfde functie.
3	Repurpose	Producthergebruik, maar met ander doel/functie	Leuning wordt hergebruikt in een andere functie. Bijvoorbeeld als klimrek in een speeltuin.
2	Recycle	Verwerking van product naar grondstof en hergebruik	Leuning wordt in onderdelen uit elkaar gehaald. Componenten worden teruggebracht in de circulaire materialenstroom.
1	Recover	Energijeterugwinning uit materialen	Leuning wordt gedemonteerd en onderdelen worden verbrand voor energiewinning.

Tabel 2.2 Praktische toelichting 10-R model op basis van bouwdeel leuning.

2.4 Schades

Wanneer schades of gebreken een beperking of risico vormen ten aanzien van hoogwaardig hergebruik van een bouwdeel dienen deze te worden geregistreerd.

In geval van aanwezigheid van schades of overige gebreken dienen de parameters in onderstaande tabel te worden vastgelegd.

	Type parameter
Omvang	Tekst
Aantal	Getal
Locatie	Tekst
Voorlopige kwalitatieve oorzaak	Tekst
Gevolg voor potentie voor hergebruik	Tekst
Fotoregistratie	Document

Tabel 2.3 Parameters schade.

Voor bouwdelen waaraan, ongeacht de aanwezigheid van schade, de 10R-score 2-Recycle of lager wordt toegekend behoeven geen schades te worden geregistreerd.

3 WERKWIJZE

3.1 Algemeen

Stap één en twee van de Herbruikbaarheidsscan kunnen worden uitgevoerd door één persoon. Voor het uitvoeren van stap drie, de Visuele inspectie, is inzet van minimaal twee mensen benodigd. Voor de benodigde competenties wordt verwezen naar CROW-CUR Aanbeveling 117:2020 categorie B2 - Toestandsinspectie, onderdeel Inzet mensen.

Een uitgevoerde HBS heeft als gevolg van degradatie van materialen en andere schademechanismen een beperkte houdbaarheid. De HBS dient derhalve periodiek te worden geactualiseerd, onder andere met de resultaten van toestands- en instandhoudingsinspecties.

3.2 Opstellen decompositie

Startpunt voor het opstellen van de decompositie is de bij de beheerder beschikbare decompositie. Deze wordt waar nodig aangevuld aan de hand van het dossieronderzoek en de visuele inspectie. Alle aanwezige bouwdelen, zowel zichtbaar als niet-zichtbaar, dienen in de decompositie te worden opgenomen. Leidraad bij het opstellen van de decompositie is NEN2767-4 en het decompositiekader van Rijkswaterstaat.

3.3 Uitvoeren dossieronderzoek

Met het dossieronderzoek worden de parameters zoveel mogelijk ingevuld. As-built informatie, ook van vervanging en renovatie, en inspectiegegevens zijn de belangrijkste bronnen. Op basis van de beschikbare informatie kunnen de meeste parameters uit de categorieën algemeen, specificaties, onderhoudshistorie, losmaakbaarheid en milieu worden ingevuld. Ontbrekende informatie wordt gemarkeerd om zo mogelijk tijdens de visuele inspectie te worden verzameld.

Op basis van het dossieronderzoek volgt een voorlopige inschatting van de herbruikbaarheid. Het al in de dossierstudie maken van een eerste inschatting van de herbruikbaarheid draagt bij aan een juiste focus tijdens de inspectie. Potentiële risico's voor hergebruik die in deze fase worden opgenomen betreffen risico's ten aanzien van ontbrekende gegevens.

3.4 Uitvoeren visuele inspectie

Voor de werkwijze en diepgang van de visuele inspectie wordt verwezen naar CROW-CUR Aanbeveling 117:2020 categorie B2 - Toestandsinspectie.

De inspectie betreft een visuele beoordeling waarbij de locatie, het type en de omvang van schades en overige gebreken worden vastgelegd (op tekening) en van de schadebeelden foto's worden gemaakt. Daarnaast worden tijdens de inspectie de ingevulde gegevens vanuit de dossierstudie gecontroleerd en worden ontbrekende gegevens indien mogelijk aangevuld.

3.5 Opstellen rapportage

De resultaten van een HBS dienen te worden opgenomen in een eenduidige en overzichtelijke rapportage. Dit document bevat ten minste de volgende punten:

- Beschrijving van de gevolgde werkwijze
- Samenvatting van de resultaten
 - Een weergave van de toegekende 10R-scores en beschrijving van de herbruikbaarheidspotentie op bouwdeelniveau in tabelvorm.*

Titel : Handleiding Herbruikbaarheidsscan

Rapportnummer : P51866-2 v2

9

- **Materialenpaspoort**
Een bundeling van paspoorten van alle onderdelen op object-, element- en bouwdeelniveau waarin alle parameters zijn weergegeven.

Titel : Handleiding Herbruikbaarheidsscan

Rapportnummer : P51866-2 v2

Bijlage 1 Overzicht parameters

Parameter	Type parameter	Inhoud keuzeveld / Toelichting
Algemeen		
Objectnaam	Tekst	
Objectcode	Tekst	
Objecttype	Keuzeveld	Keuzes conform NEN2767-4
Plaatsnaam	Tekst	
Kilometrering	Tekst	
Rijksweg / Provinciale weg	Tekst	
Objectbeschrijving	Tekst	
Beheerder	Tekst	
Toelichting locatie	Tekst	
Overzichtsfoto	Foto	
Specificaties		
Materiaal	Keuzeveld	Keuzes conform NEN2767-4
Oppervlaktebehandeling	Tekst	
Aantal / Hoeveelheid (stuks)	Getal	
(In)Bouwjaar	Getal	
Ontwerplevensduur (jaar)	Getal	
Producent / Leverancier	Tekst	
Type	Tekst	Specifieke benaming/codering van product
Sterkteklasse	Tekst	
Belastingklasse	Tekst	
Lengte (mm)	Getal	
Breedte (mm)	Getal	
Hoogte (mm)	Getal	
Diameter (mm)	Getal	
Volume (m3)	Getal	Betreft het totale volume van de gebruikte materialen
Gewicht (kg)	Getal	Betreft het totale gewicht van de gebruikte materialen
Beschikbare documentatie	Tekst	Namen van (links naar) belangrijkste tekeningen en andere documenten
Overige relevante specificaties	Tekst	Zie shortlists in bijlage 2
Onderhoudstoestand		
Conditie (visueel)	Tekst	
Onderhoudshistorie	Tekst	
Losmaakbaarheid		
Inschatting losmaakbaarheid	Keuzeveld	Keuzes zijn: <ul style="list-style-type: none"> • Goed losmaakbaar, zonder materiaalverlies • Goed losmaakbaar, met verlies van deel materialen • Mogelijke schade bij demontage • Niet losmaakbaar • Anders: ...

Titel : Handleiding Herbruikbaarheidsscan

Rapportnummer : P51866-2 v2

Parameter	Type parameter	Inhoud keuzeveld / Toelichting
Losmaakbaarheid (vervolg)		
Samenstelling	Keuzeveld	Is dit bouwdeel (onlosmakelijk) verbonden aan een ander bouwdeel? Keuzes zijn: <ul style="list-style-type: none"> • Ja • Nee
Toegankelijkheid	Keuzeveld	Keuzes zijn: <ul style="list-style-type: none"> • Vrij toegankelijk • Toegankelijkheid met extra handelingen die geen schade veroorzaken • Toegankelijkheid met extra handelingen met herstelbare schade • Niet toegankelijk – onherstelbare schade aan objecten
Type verbinding	Keuzeveld	Keuzes ¹ zijn: <ul style="list-style-type: none"> • Droge verbinding • Verbinding met toegevoegde elementen • Directe integrale verbinding • Zachte chemische verbinding • Harde chemische verbinding • Anders: ...
Aantal verbindingen (stuks)	Getal	
Wijze van demontage	Keuzeveld	Keuzes zijn: <ul style="list-style-type: none"> • Losbouten/ -schroeven • Zagen (diamant) • Slopen • Los uitneembaar • Los uitneembaar na vijzelen dek • Niet losmaakbaar • Slijpen • Branden • Frezen • Ontgraven en uithijzen • Ontgraven, palen loszagen en uithijzen • Ontgraven, in bruikbare stukken zagen en uithijzen • Ontgraven • Anders: ...
Benodigde voorzieningen	Tekst	
Milieu		
Toxische materialen	Tekst	Welke toxische materialen zijn (mogelijk) aanwezig in/op/bij het bouwdeel?

¹ Deze keuzes zijn gebaseerd op tabel 1 van het document 'Circular Buildings, Meetmethodiek Losmaakbaarheid' versie 2.0 d.d. mei 2021. In deze tabel zijn tevens enkele voorbeelden weergegeven van type verbindingen.

Titel : Handleiding Herbruikbaarheidsscan

Rapportnummer : P51866-2 v2

Parameter	Type parameter	Inhoud keuzeveld / Toelichting
Herbruikbaarheid		
Score (10R-model)	Keuzeveld	Keuzes zijn: <ul style="list-style-type: none">• 7. Re-use• 5. Refurbish• 4. Remanufacture• 3. Repurpose• 2. Recycle• 1. Recover
Inschatting restlevensduur (jaar)	Getal	Globale inschatting op basis van (in)bouwjaar, ontwerplevensduur en conditie
Beschrijving herbruikbaarheidspotentie	Tekst	Toelichting op 10R-score
Beschrijving potentiële risico's	Tekst	Bijvoorbeeld ontbrekende informatie, conditie niet waargenomen of onduidelijk
Advies benodigde vervolgstappen	Tekst	Bijvoorbeeld nader onderzoek

Titel : Handleiding Herbruikbaarheidsscan

Rapportnummer : P51866-2 v2

Bijlage 2 Shortlists objecten

Voor de volgende objecten is een shortlist opgenomen:

- Duiker
- Plaatviaduct
- Liggerviaduct
- Brug (vast-beton)
- Brug (vast-staal)
- Brug (beweegbaar)
- Schutsluis
- Tunnel (civiel)
- Tunnel (TTI)



Main data table with columns: Object, Algemeen, Specificaties, Onderhoudstoestand, Losmaakbaarheid, Milieu, Herbruikbaarheid. Rows include categories like Binnerverlichting, Brandblusser, Camera, Fundering, Geleideconstructie, Hoofddraagconstructie, Kist, etc.

Legenda herkomst van data (DISK, Ontwerptekening/-berekening, etc.) and Legenda type data (Getal, Keuzeveld, Vrije tekst).

Shortlist informatie materialenpaspoort



Objecttype 'Brug (beweegbaar)'

Versie : 1.1 Plot : 6-3-2023 Blad : 4 van 4

Decompositie			Algemeen														Specificaties														Onderhoudstoestand		Losmaakbaarheid					Milieu	Herbruikbaarheid																
Object	Element	Bouwdeel	Herkomst van data											Type data																																									
			Objectnaam	Objectcode	Objecttype	Plaatsnaam	Kilometrerang	Rijksweg / Provinciale weg	Objectbeschrijving	Beheerder	Toelichting locatie	Overzichtsfoto	Materiaal	Oppervlaktebehandeling	Aantal / Hoeveelheid (stuks)	(In)Bouwjaar	Ontwerplevensduur (jaar)	Producent / Leverancier	Type	Sterkteklasse	Belastingklasse	Lengte (mm)	Breedte (mm)	Hoogte (mm)	Diameter (mm)	Volume (m ³)	Gewicht (kg)	Beschikbare documentatie	Overige relevante specificaties	Conditie (visueel)	Onderhoudshistorie	Inschatting losmaakbaarheid	Samenstelling	Toegankelijkheid	Type verbinding	Aantal verbindingen (stuks)	Wijze van demontage	Benodigde voorzieningen	Toxische materialen	Score (LOR-model)	Inschatting restlevensduur (jaar)	Beschrijving herbruikbaarheidspotentieel	Beschrijving potentiële risico's	Advies benodigde vervolgstappen											
			Verharding wegtype 2 (zwaarbelaste weg)															X																		X		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
																														X		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						
																														X		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						
			Verharding wegtype 3 (gemiddeld belaste weg)															X																		X		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
																														X		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
																														X		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
																														X		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
																														X		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
																														X		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
																														X		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
																														X		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
																														X		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
																														X		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
																														X		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
																														X		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
																														X		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
																														X		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					

Legenda herkomst van data

- = DISK
- = Ontwerptekening/-berekening
- = Inspectie-/onderzoeksrapportage of beoordeling op locatie
- = Aanvullend(e) inspecte/onderzoek
- = Eigen input

Legenda type data

- = Getal
- = Keuzeveld
- = Vrije tekst

Main table with columns: Decompositie, Algemeen, Specificaties, Onderhoudstoestand, Losmaakbaarheid, Milieu, Herbruikbaarheid. Rows include various construction elements like 'Bebording en bewegwijzing', 'Fundering', 'Hoofddraagconstructie', etc.

Legenda herkomst van data
= DISK
= Ontwerptekening/-berekening
= Inspectie-/onderzoeksrapportage of beoordeling op locatie
= Aanvullend(e) inspecte/onderzoek
= Eigen input

Legenda type data
= Getal
= Keuzeveld
= Vrije tekst

Main data table with columns for Decompositie, Algemeen, Specificaties, Onderhoudstoestand, Losmaakbaarheid, Milieu, and Herbruikbaarheid. Rows include various construction components like Fundatie, Geleideconstructie, etc.

Legenda herkomst van data

- Legend items: = DISK, = Ontwerptekening/-berekening, = Inspectie-/onderzoeksrapportage of beoordeling op locatie, = Aanvullend(e) inspecte/onderzoek, = Eigen input

Legenda type data

- Legend items: = Getal, = Keuzeveld, = Vrije tekst

