



Ministerie van Infrastructuur
en Waterstaat



Samen op weg naar duurzame kunstwerken

21 november 2022

Maya Sule



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

ProRail



Scope

Tabel 1: Publiek beheer van verschillende typen kunstwerken^{1,2}

Type	Aantal /lengte	RWS	ProRail	Provincies	Gemeentes	Water- schappen
Bruggen & viaducten [stuk]	85,000	Opgave 430 kton/jaar CO ₂ -eq.		2,882	62,514	14,675
Tunnels, doorgangen [stuk]	3,000			667	1,914	32
Sluizen [stuk]	2,000			214	436	673
Stuwen [stuk]	33,000			279	9,291	23,283
Duikers [stuk]	203,000			5,586	82,642	85,942
Kades & steigers [km]	2,400			35	1,785	288
Damwanden [km]	780			191	354	56



Roadmap

Geeft aan hoe we toewerken naar het einddoel

Totstandkoming:

- Opgave
- Waardeketens en marktdynamiek
- Identificatie maatregelen
- Strategieën en acties



Datum: 16-05-2022



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

ProRail

NewForesight
creating shared opportunities

Roadmap
Transitiepad Kunstwerken

Roadmap Transitiepad Kunstwerken | Min. I&W | ©NewForesight | All rights reserved

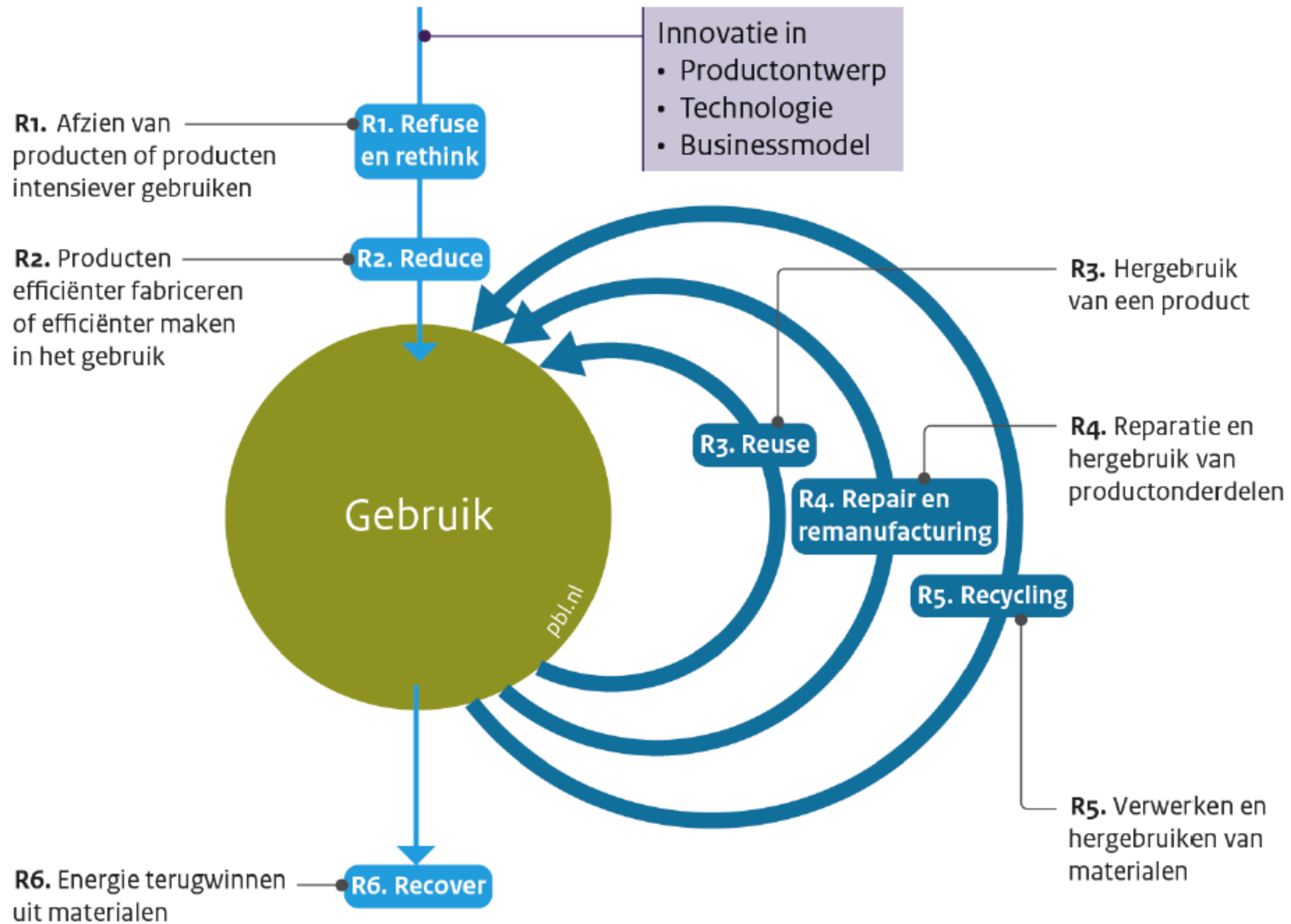
Reductiepad



Ingroeipad



Acties





Maatregelen Kunstwerken



Bestaande kunstwerken

1. Optimaal & duurzaam uitvoeren van onderhoud

2. Verlengen levensduur van bestaande objecten



Bestaande kunstwerken *die vrijkomen*

3. (Geschikt maken voor) hergebruik

4. Recyclen van materialen



Nieuwe en vervangende kunstwerken

5. Circulair ontwerpen

6. Toepassen van (meer) klimaat-neutraal, circulair en gerecycled materiaal



Waar werken we o.a. aan?

- Kennisontwikkeling
- Innovatie
- Opschalen gevalideerde maatregelen
- Inkoop
- Randvoorwaarden



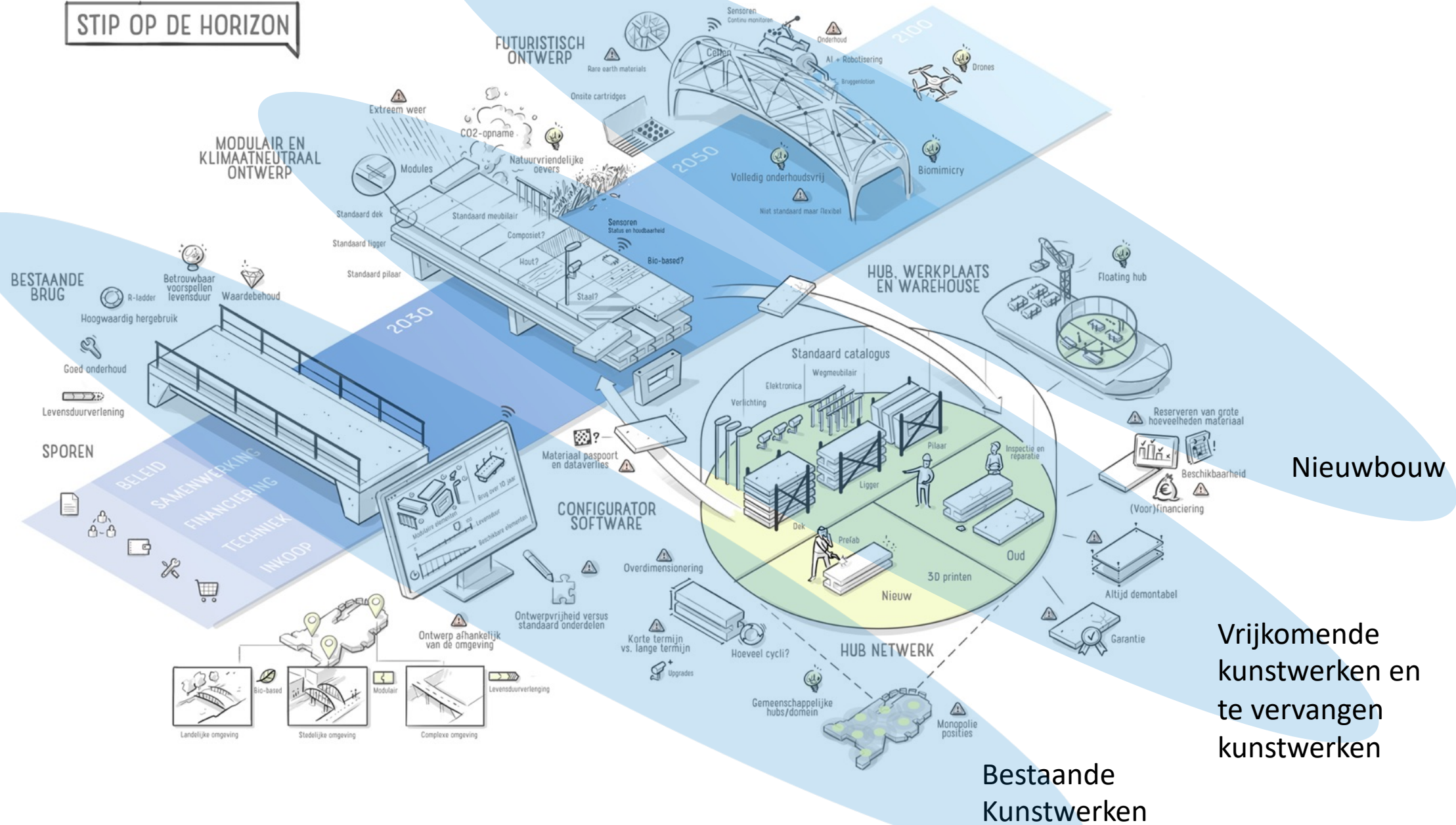
Transitiepad Kunstwerken

Betonakkoord, zo doen we dat bij Rijkswaterstaat

Oktober 2022



STIP OP DE HORIZON



Praktische kennis & hulpmiddelen



CIRCULAIR ONTWERPEN

Inspiratieboek circulair ontwerpen



Circulaire Ontwerp- principes



CIRCULAIR INKOPEN

Circulair Inkopen in 8 Stappen

Handreiking voor de Grond-, Weg- en Waterbouw



Meld u via PIANOo aan voor de buyer groups voor circulaire viaducten en voor het toepassen van CO2-arm beton. Email: buyergroups@pianoo.nl

Neem in uw contracten een duurzaamheidseis voor betonmortel voor civiele constructies op. Lees: MVI-criteriatool



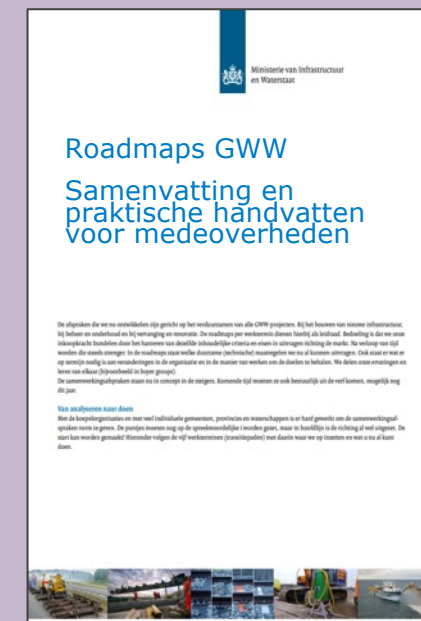
WAARDEBEHOUD & DATA



<https://circulairebouwconomie.nl/dossier/materialenpaspoort/>



KENNIS OVERIG





Dank u wel voor uw aandacht!

Maya Sule

Maya.Sule@rws.nl

