

VRAAG



ONDERZOEK BEHOEFTE

Is er een behoefte aan vervanging?

GEEN BEHOEFTE

BEHOEFTE

Onderzoek gebruik bestaand

Is het bestaande zonder aanpassingen bruikbaar?

OPLOSSING

GEEN OPLOSSING

Stel wensen & eisen bij

Kunnen de wensen/eisen worden aangepast aan het beoogd gebruik?

MOGELIJK

NIET MOGELIJK

Zoek alternatief

Is het gebruik van iets anders bestaands een mogelijke oplossing voor de vraag zonder aanpassingen?

OPLOSSING

GEEN OPLOSSING

Stel wensen & eisen bij

Kunnen de wensen/eisen worden aangepast aan het beoogd gebruik?

MOGELIJK

NIET MOGELIJK



TOETS BEHOUD

Is het behoud van het oorspronkelijke bouwerk of bijstellingen van eisen functioneel, technisch en financieel haalbaar?

HAALBAAR



MATE VAN INGREEP

Is er structurele aanpassing of onderhoud nodig van het bestaande?

ONDERHOUD BESTAANDE



PREVENTIE

paragraaf 6.4.1

De vraag naar vernieuwing is niet perse de oplossing voor de vraag.

Alternatieve oplossingen zijn denkbaar zoals:

- Aanpassing van organisatiestructuur
- Omleiding van verkeersstromen
- Verklein de opgave

A

VOORKOMEN

B

(Deels) vernieuwing of vervanging van het bestaande is nodig.

ACTIE



Bepaal inzet op de lokatie

TIJDELIJK

PERMANENT



BEPAAAL LEVENSDUUR

Wat is de verwachte levensduur van het object?

LANG



BEPAAAL FREQUENTIE VAN DE MUTATIE

Wat is de frequentie van mutatie van de verschillende objectlagen in relatie tot de levensduurverwachting?

ZELDEN

REGELMATIG

KWALITEIT & ONDERHOUD paragraaf 6.4.2

Leg de nadruk op een lange levensduur van het object. Ontwerp hoogwaardige kwaliteit, met een hoge mate van schoonheid, rekening houdend met goed onderhoud.

ADAPTIEF paragraaf 6.4.3

Leg de nadruk op de aanpasbaarheid van het object. Ontwerp voor adaptiviteit van de verschillende objectlagen en overweeg de inzet van modulaire concepten.

KORT



BEPAAAL POTENTIE HERBRUIKBAARHEID

Wat is de potentie van herbruikbaarheid van de elementen en materialen?

HOOG

LAAG

LOSMAAKBAAR & HERBRUIKBAAR paragraaf 6.4.4

Leg de nadruk op een lange levensduur van de elementen en materialen door deze losmaakbaar te ontwerpen met als doel deze te kunnen hergebruiken.

B

TOEKOMSTWAARDE

C

Ga naar materiaalwaarde.

ACTIE



Bepaal de geschiktheid van het beschikbare donormateriaal

ONVOLDOENDE

STEL WENSEN & EISEN BIJ

Toepassingswensen, -eisen bijstellen zodat het donormateriaal voldoet aan het beoogd gebruik.

ONMOGELIJK

PAS DONORMATERIAAL AAN

Donormateriaal aanpassen zodat het voldoet aan het beoogd gebruik.

MOGELIJK

MOGELIJK

ONMOGELIJK

VOLDOENDE



TOETS HAALBAARHEID

Is het gebruik van het donormateriaal na bijstelling wensen / eisen financieel haalbaar?

NIET HAALBAAR

SECUNDAIRE GRONDSTOFFEN

paragraaf 6.4.6

Vind geschikte materialen met secundaire grondstoffen.

BESCHIKBAAR

ONDERZOEK MILIEULAST

Wat is de milieulast van de grondstoffen?

Inzicht in milieulast bepaalt 1ste keuze. Is er een alternatief?

HAALBAAR

NIET BESCHIKBAAR

HERGEBRUIKTE DELEN VAN BOUWERKEN

paragraaf 6.4.5

Maak gebruik van het donormateriaal op element niveau.

PRIMAIR NIET HERNIEUWBAAR

D

NIET BESCHIKBAAR

HERNIEUWBARE GRONDSTOFFEN

paragraaf 6.4.7

Zijn er hernieuwbare grondstoffen beschikbaar?

BESCHIKBAAR

ONDERZOEK ALTERNATIEF



C

MATERIAALWAARDE

COMPENSEER RESIDUELE MILIEULAST

Is compensatie voor extra milieulast mogelijk?

D

NIET RECYCLEBAAR

ONDERZOEK RECYCLEERBAARHEID

Zijn de grondstoffen recycleerbaar?

D

RECYCLEBAAR



TOETS HAALBAARHEID

Is het gebruik van de grondstof financieel haalbaar? Toets de haalbaarheid op de totale levensduur kosten (TCO), rekening houdend met de schaduwkosten. Dit geeft uiteindelijk inzicht in welke keuze de beste is.

PREVENTIE
paragraaf 6.4.1



**OPTIMALISEER
CONSTRUCTIE EN SYSTEMEN**

MOGELIJK

NIET MOGELIJK



**OPTIMALISEER
BOUWMETHODIEK**

MOGELIJK

NIET MOGELIJK



**OPTIMALISEER
ELEMENTEN**

MOGELIJK

NIET MOGELIJK



**OPTIMALISEER
MATERIAAL SPECIFICATIE**

MOGELIJK



TOETS HAALBAARHEID

Is de optimalisatie van de (constructieve)
systeemopzet op de milieulast inancieel haalbaar?

D

OPTIMALISEREN