Taxonomie en technische voorschriften

Casestudy: een renovatieproject in een openbare aanbesteding

Vanessa Lardinois

SLRB / BGHM

PRESENTATIE VAN DE SPREKER

Vanessa Lardinois is architecte en projectbeheerder bij de Brusselse Gewestelijke Huisvestingsmaatschappij (BGHM), waar ze optreedt als vertegenwoordiger van de openbare bouwheer voor projecten voor de bouw van sociale woningen, en voor het renovatieproject van de kantoren van de BGHM. Haar werkzaamheden omvatten onder meer het bepalen van de behoeften, de voorbereiding en opvolging van overheidsopdrachten, de aansturing van studies en werken, en de naleving van de regelgevende, technische en milieueisen.

Deze presentatie biedt een ervaringsverslag over de integratie van de criteria van de Europese taxonomie in een renovatieproject van een openbare bouwheer. Aan de hand van een concreet geval toont ze hoe de vereisten inzake aanpassing aan en mitigatie van klimaatverandering, evenals het DNSH-principe, zich vertalen in ontwerpkeuzes en technische voorschriften. Ze belicht ook het nut van begeleiding door een taxonomie-expert, wiens expertise de interpretatie van de regelgevende vereisten en de operationele vertaling ervan binnen het project heeft vergemakkelijkt.

PRESENTATIEDOELSTELLINGEN

Feedback over de afstemming van een openbaar project op de criteria van de Europese taxonomie

- Belangrijke stappen in ondersteuning van een taxonomie-expert
- Concrete voorbeelden van technische vereisten

OVERZICHT VAN DE PRESENTATIE

I. BGHM & Taxonomie

II. Begeleiding bij de afstemming op de taxonomie

III. Technische voorschriften

IV. Aandachtspunten

I. BGHM & Taxonomie

I. BGHM & TAXONOMIE

slrb-bghm.brussels
logement social - sociale huisvesting - social housing

Brusselse Gewestelijke Huisvestingsmaatschappij

Instelling van openbaar belang

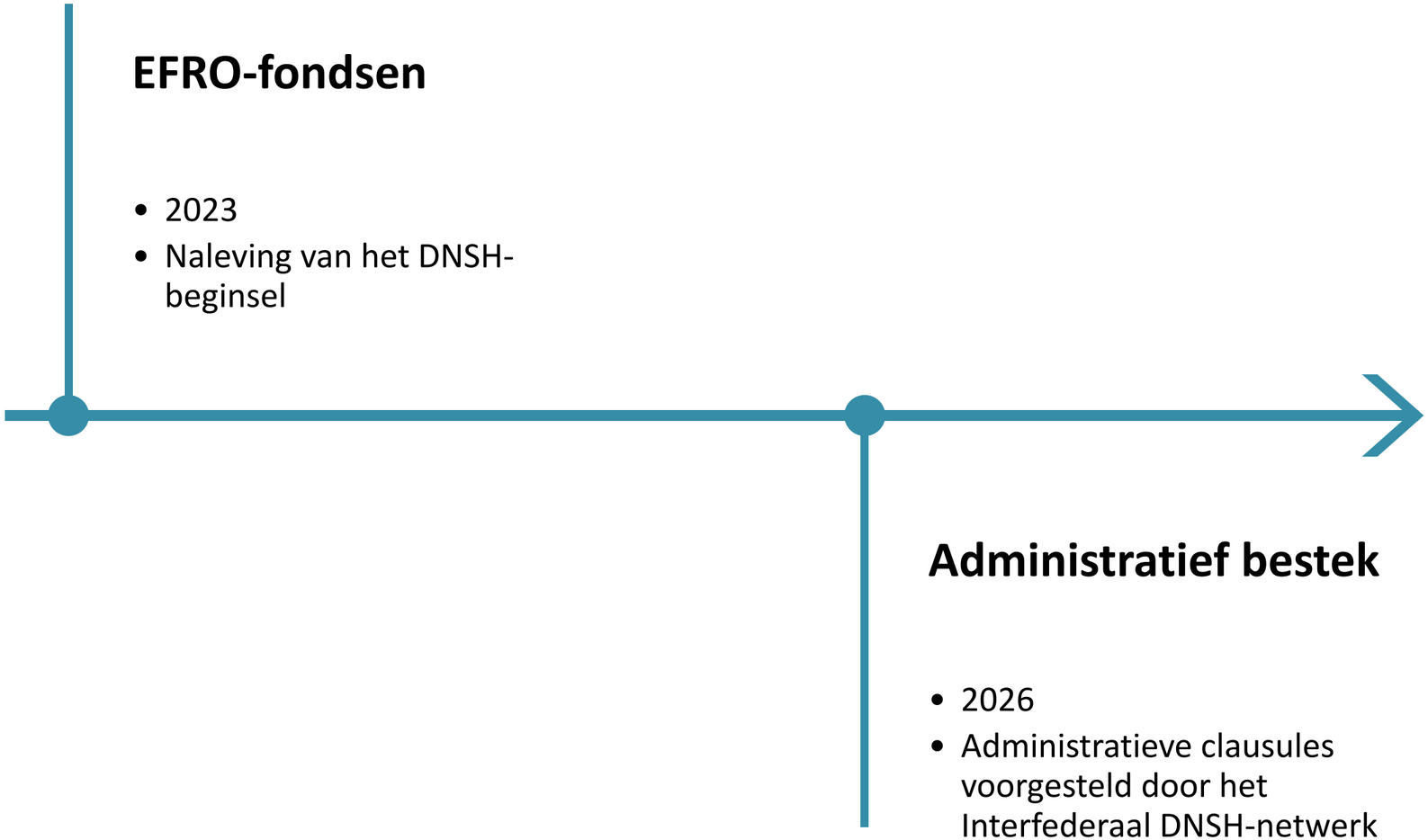


Ontwikkeling en bevordering van sociale huisvesting

16 **openbare vastgoedmaatschappijen** (OVM)

- Advies, ondersteuning en controle
- Op technisch, sociaal, financieel en juridisch niveau

I. BGHM & TAXONOMIE



I. BGHM & TAXONOMIE



Duurzaam Financieringskader

- 2025
- Transparantie over projectfinanciering volgens vastgestelde duurzaamheidscriteria

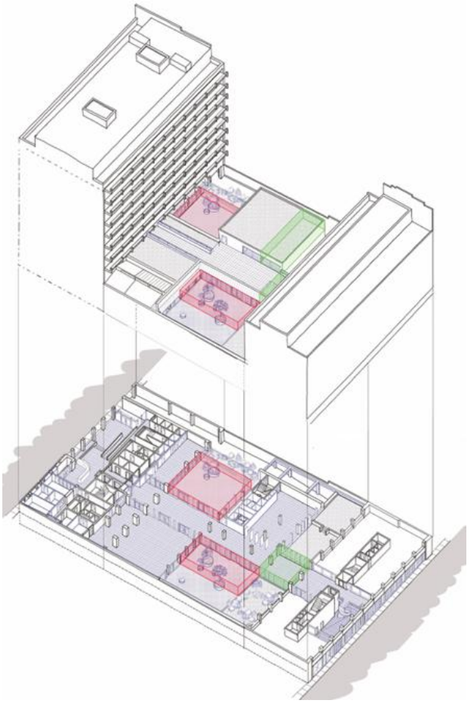
Gouden Vlies Project

- 2025
- Renovatie van het BGHM-hoofdkantoor
- Betere financieringsmogelijkheden

BGHM & TAXONOMIE

GOUDEN VLIES-PROJECT

- BGHM-hoofdkantoor
- Renovatieproject
- Ontwerpbureaus Agwa, Matador, JZH & Partners, Codives
- 11.500 m² boven de grond en 5.500m² ondergrondse
- Hergebruik van materialen en technische installaties
- Aanbestedingsdocumenten

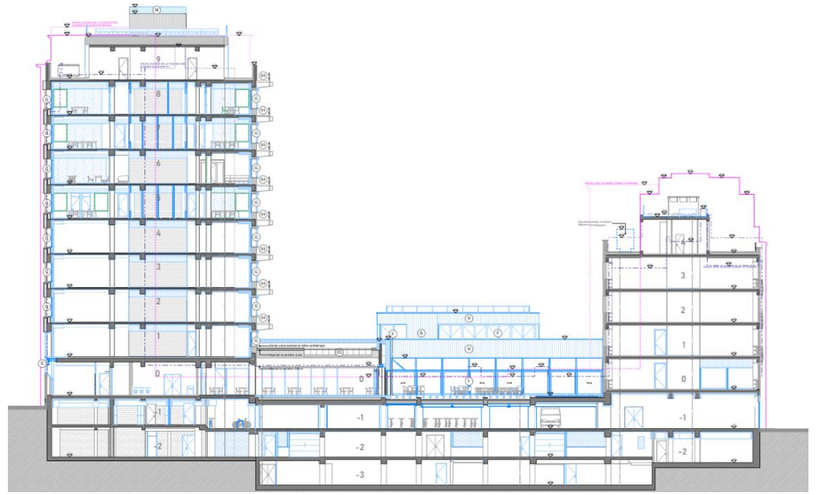












II. Begeleiding bij de afstemming op de taxonomie

II. ONDERSTEUNING VOOR UITLIJNING

- adviesverlening voor geïntegreerde duurzaamheid

- Belangrijke stappen:



II. ONDERSTEUNING VOOR UITLIJNING

Bedrijfsscreening

- **Economische activiteiten van de BGHM**

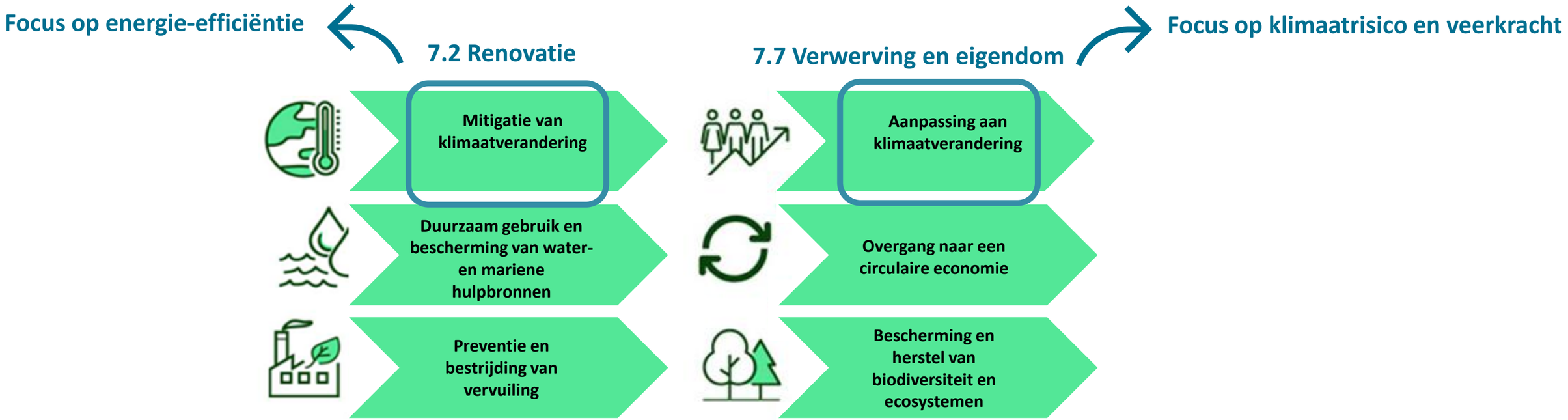
7.	Bouw en vastgoed	
7.1	**Bouw van nieuwe gebouwen**	Ontwikkelaars & Ondernemers NACE-code F41, F43
7.2	**Renovatie** van bestaande gebouwen	
7.3	Installatie, onderhoud en reparatie van **energie-efficiënte apparatuur**	
7.4	Installatie, onderhoud en reparatie van **laadstations voor elektrische voertuigen** in gebouwen (en parkeerplaatsen naast gebouwen)	Gespecialiseerde Aannemers en Fabrikanten NACE-code F42, F43, C16, C18, C22, C23, …
7.5	Installatie, onderhoud en reparatie van **instrumenten en apparaten voor het meten, reguleren** en regelen van de energieprestaties van gebouwen	
7.6	Installatie, onderhoud en reparatie van **hernieuwbare technologieën**	
7.7	**Aanschaf en eigendom** van gebouwen	Investeerders NACE-code L68

©SuReal

II. ONDERSTEUNING VOOR UITLIJNING

Bedrijfsscreening

- Economische activiteiten van de BGHM
- **Keuze van criteria**



6 milieudoelstellingen ©SuReal

II. BEGELEIDING BIJ DE AFSTEMMING OP DE TAXONOMIE

Bedrijfsscreening

- Economische activiteiten van de BGHM
- **Keuze van criteria**



Aanpassing aan klimaatverandering Activiteit 7.7	**Criteriumcode**	**Criteriumnaam**
SC	CA_SC_1	Climate risk assessment
DNSH	CA_DNSH_CM_1	Fossil Fuels
	CA_DNSH_CM_2a	Energy performance
Minimum Safeguards	MSG_1	Social & governance safeguards



Mitigatie van klimaatverandering Activitiet 7.2	**Criteriumcode**	**Criteriumnaam**
SC	CM_SCC_1	Energy performance
DNSH	CM_DNSH_CA_1	Climate risk assessment
	CM_DNSH_WA_1	Technical water appliance specifications
	CM_DNSH_CE_1	Construction and demolition waste
	CM_DNSH_CE_2	Circular design
	CM_DNSH_PP_1	Toxic substances
	CM_DNSH_PP_2	VOCs
	CM_DNSH_PP_3	Construction site pollution
Minimum Safeguards	MSG_1	Social & governance safeguards

Tabellen van de criteria van het Gulden Vlies-project©SuReal

II. BEGELEIDING BIJ DE AFSTEMMING OP DE TAXONOMIE

Bedrijfsscreening

- Economische activiteiten van de BGHM
- Keuze van criteria
- **Naleving van minimale garanties**

Eerlijke concurrentie

Eerbiediging van de mensenrechten

Bewijs gevraagd	Ontvangen document	Naleving	Commentaire
Beleid van eerlijke concurrentie Ontwikkel en documenteer een beleid waarin de inzet van de organisatie voor eerlijke concurrentie wordt beschreven. Dit beleid moet het volgende bevatten:	Overheidsopdrachten	Uitgelijnd	De BGHM werkt uitsluitend in de context van openbare aanbestedingen en is verplicht zich aan deze wetgeving te houden.
Opleidings- en sensibiliseringsprogramma's	"Trainingsplan 2025": conform, maar er is geen specifieke training gepland voor eerlijke competitie.	Voorgenomen afstemming	Breid het opleidingsplan uit om de medewerkers te sensibiliseren
Mensenrechtenbeleid Gedocumenteerd beleid waarin de toewijding van de organisatie wordt uiteengezet om mensenrechten te respecteren in overeenstemming met de OESO-richtlijnen voor multinationale ondernemingen en de leidende principes van de Verenigde Naties inzake Bedrijfsleven en Mensenrechten.	Social Loan Framework BGHM	Uitgelijnd	De BGHM zet zich in om bij te dragen aan de Duurzame Ontwikkelingsdoelen van de Verenigde Naties (SDG's)

Uittreksel uit het tussentijdse rapport over afstemming op minimale garanties ©SuReal

II. BEGELEIDING BIJ DE AFSTEMMING OP DE TAXONOMIE

Bedrijfsscreening

- Economische activiteiten van de BGHM
- Keuze van criteria
- Naleving van minimale garanties

Projectscreening

- Dataverzameling volgens de lijst van vastgestelde criteria

III. Technische Voorschriften

III. TECHNIESCHE VOORSCHRIFTEN

Activiteit 7.7 – Aanpassing aan klimaatverandering
Tussentijds afstemmingsrapport

Aanpassing aan klimaatverandering	Type criterium	Criterium	Définitie	Ontvangen document	Conformiteit	Opmerking	
 **Overname 7.7**	**SC**	Klimaatrisicoanalyse	Voer een klimaatrisicobeoordeling uit en integreer aanpassingsmaatregelen om de belangrijkste fysieke risico's te verminderen. Risico's moeten in de loop van de tijd worden gemonitord en passende maatregelen moeten worden genomen wanneer ze significant zijn voor het gebouw. **Klimatologische gevaren die moeten worden beoordeeld:** - **temperatuur** (stijgende temperaturen, hittestress, hittegolven, vorst, bosbranden), - **wind** (stormen, tornado's, enz.), - **water** (overstromingen, droogtes, extreme regenval, zeespiegelstijging, enz.), - **Bodembewegingen** (erosie, aardverschuivingen, verzakking, enz.). **Er moet een risicomonitoringsproces worden ingevoerd.**	Volledig rapport van de CRA-studie	Uitgelijnd	CRA-onderzoek uitgevoerd en resultaten verkregen op 27/08/2025.	1
				Volledig rapport van de CRA-studie	Aligneringsintensie	Afstemming met dit criterium zal worden bereikt als de aanbevelingen met de beoordeling "Hoog" in de CRA-studie in het project worden opgenomen.	
				Nog geen document	Aligneringsintensie	Voer periodieke monitoring uit van klimaatrisico's en hun evolutie. Er wordt geen frequentie opgelegd, maar een herziening elke 2 tot 3 jaar wordt aanbevolen.	
	**DNSH**	Fossiele brandstoffen	Het gebouw mag niet worden gebruikt voor activiteiten die verband houden met de winning, opslag, transport of productie van fossiele brandstoffen.		Uitgelijnd	Kantoorgebouw	2
		Gebouw gebouwd vóór 31/12/2020	Het gebouw moet minimaal een klasse C EPB-certificaat hebben of een energieprestatie aantonen die tot de top 30% van de nationale of regionale gebouwenvoorraad behoort.	Bijzondere technische nota's	Uitgelijnd	Uitgelijnd omdat de huidige EPB C is	
		Gebouw gebouwd na 31/12/2020	De primaire energievraag van het gebouw moet voldoen aan de NZEB (Nearly Zero Energy Building) eisen.	/	/	/	






©SuReal

III. TECHNISCHE VOORSCHRIFTEN

Activiteit 7.7 – Aanpassing aan klimaatverandering - Richtlijnen

1. Criterium voor een substantiële bijdrage

1.1 Een klimaatrisicobeoordeling uitvoeren

. Het schatten van de impact van natuurlijke gevaren die samenhangen met klimaatverandering

. Identificeer zwakke punten

. Aanbevelingen om de veerkracht te verbeteren

		Risico's	Tentoonstelling
Prioritaire klimaatrisico's	**Temperatuurgerelateerde gevaren**	Hittegolf	**5**
	Windgerelateerde gevaren	Storm	**3**
	Watergerelateerde gevaren	Droogte	**5**
		Zware neerslag	**3**
		Overstromingen (kust)	**0**
		Overstromingen (Regenpijp)	**3**
		Overstromingen (Rivier)	**0**
	Gevaren door bodembewegingen	Verzakking	**0**

©SuReal

III. TECHNIESCHE VOORSCHRIFTEN

Activiteit 7.7 – Aanpassing aan klimaatverandering - Richtlijnen

1. Criterium voor een substantiële bijdrage
   1.1 Een klimaatrisicobeoordeling uitvoeren
   1.2 Pas het project aan volgens de aanbevelingen

Gevaar	Impact	Oplossing	Aanbeveling	Kosten	Eenvoudige implementatie
Hittegolf	Verbeterd binnenthermisch comfort	Externe zonbescherming (afhankelijk van de relevantie van het thermisch comfortonderzoek)	STRONG	MEDIUM	MODERE
Hittegolf	Verbeterd binnenthermisch comfort	Verticale vergroening van zonbelaste gevels	MEDIUM	BODEMS	COMPLEX
Hittegolf	Verbeterd binnenthermisch comfort	Groen dak	MEDIUM	BODEMS	SIMPEL
Hittegolf	Bescherming van bouwmaterialen tegen schade door hoge temperaturen	Heldere, reflecterende materialen op daken	MEDIUM	BODEMS	SIMPEL
Hittegolf	Bescherming van bouwmaterialen tegen schade door hoge temperaturen	Dakoverhangen, veranda's en terrasoverkappingen (schaduw)	MEDIUM	MEDIUM	MODERE
Hittegolf	Gebruik van energiezuinige apparatuur in het gebouw	Gebruik van energiezuinige apparatuur in het gebouw	STRONG	BODEMS	SIMPEL

→ **Plaatsing van bijkomende buitenzonwering voor het Jourdan-gebouw**

→ **Nieuwe omkeerbare warmtepompen**

©SuReal

III. TECHNIESCHE VOORSCHRIFTEN

Activiteit 7.7 – Aanpassing aan klimaatverandering - Richtlijnen

1. Criterium voor een substantiële bijdrage

1.1 Een klimaatrisicobeoordeling uitvoeren

1.2 Pas het project aan volgens de aanbevelingen

Gevaar	Impact	Oplossing	Aanbeveling	Kosten	Eenvoudige implementatie
Storm	Waarborgen van de structurele stabiliteit van het gebouw	Creëer een fysieke discontinuïteit tussen het dak van het gebouw en een uitbreiding (overdekt terras, veranda, patio)	LAAG	BODEMS	SIMPEL
Storm	Waarborgen van de structurele stabiliteit van het gebouw	Het vastzetten van tuinmeubels, vloertegels en lichtstructuren (luifels, schuilplaatsen, rookruimtes, enz.)	LAAG	BODEMS	SIMPEL
Storm	Waarborgen van de structurele stabiliteit van het gebouw	Gebruik buitenafwerkingen en constructies die windsnelheden van meer dan 20 m/s kunnen weerstaan en stevig verankerd zijn	STRONG	BODEMS	MODERE
Stor	Voorkom structurele schade door wind- en neerslaginteractie	Zorg voor solide verbindingen tussen de buitenelementen van het gebouw (dakmuren, funderingsmuren, funderingsgrond)	LAAG	BODEMS	SIMPEL
Storm	Voorkom schade door bomen of tuinaanleg	Geef de voorkeur aan hagen en struiken boven bomen in de directe omgeving van het gebouw	LAAG	BODEMS	COMPLEX
Storm	Verminder het risico op schade door door de wind meegevoerd puin	Installeer vaste fotovoltaïsche panelen die winden van meer dan 20 m kunnen weerstaan.	LAAG	MEDIUM	MODERE

©SuReal

→ **Aanpassing van de weerstand van nieuwe constructies en buitenafwerkingen + Compenserende maatregelen (weerwaarschuwingen, noodplan,...)**

III. TECHNIESCHE VOORSCHRIFTEN

Activiteit 7.7 – Aanpassing aan klimaatverandering - Richtlijnen

1. Criterium voor een substantiële bijdrage

1.1 Een klimaatrisicobeoordeling uitvoeren

1.2 Pas het project aan volgens de aanbevelingen

Gevaar	Impact	Oplossing	Aanbeveling	Kosten	Eenvoudige implementatie
Overstromingen	Bescherming van gebouwnetwerken en -systemen	Plaats elektrische, mechanische en netwerksystemen ten minste 30 cm boven maaiveld	LAAG	BODEMS	SIMPEL
Overstromingen	Waterinfiltratiepreventie en overstromingswaterbeheer	Installeer een drainagesysteem aan de voet van de helling dat geschikt is voor honderdjarige neerslag (T100)	MEDIUM	BODEMS	COMPLEX
Droogte	Toenemende waterbeschikbaarheid	Regenwaterterugwinning en hergebruik	STRONG	MEDIUM	MODERE
Droogte	Ondersteuning van ecosystemen en natuurlijke waterretentie	Gebruik van lokale planten die lange droogteperioden zonder irrigatie kunnen doorstaan	STRONG	BODEMS	SIMPEL

→ **Aanpassing van bestaande drainage**

→ **Dimensionering van de regenwaterreservoirs aanpassen**

©SuReal

III. TECHNIESCHE VOORSCHRIFTEN

Activiteit 7.7 – Aanpassing aan klimaatverandering - Richtlijnen

1. Criterium voor een substantiële bijdrage

1.1 Een klimaatrisicobeoordeling uitvoeren

1.2 Pas het project aan volgens de aanbevelingen

1.3 Monitoring van klimaatrisico’s

. Actualiseer de klimaatrisicobeoordeling om de drie jaar

III. TECHNIESCHE VOORSCHRIFTEN

Activiteit 7.7 – Aanpassing aan klimaatverandering - Richtlijnen

1. Criterium voor een substantiële bijdrage
   - 1.1 Een klimaatrisicobeoordeling uitvoeren
   - 1.2 Pas het project aan volgens de aanbevelingen
   - 1.3 Monitoring van klimaatrisico's

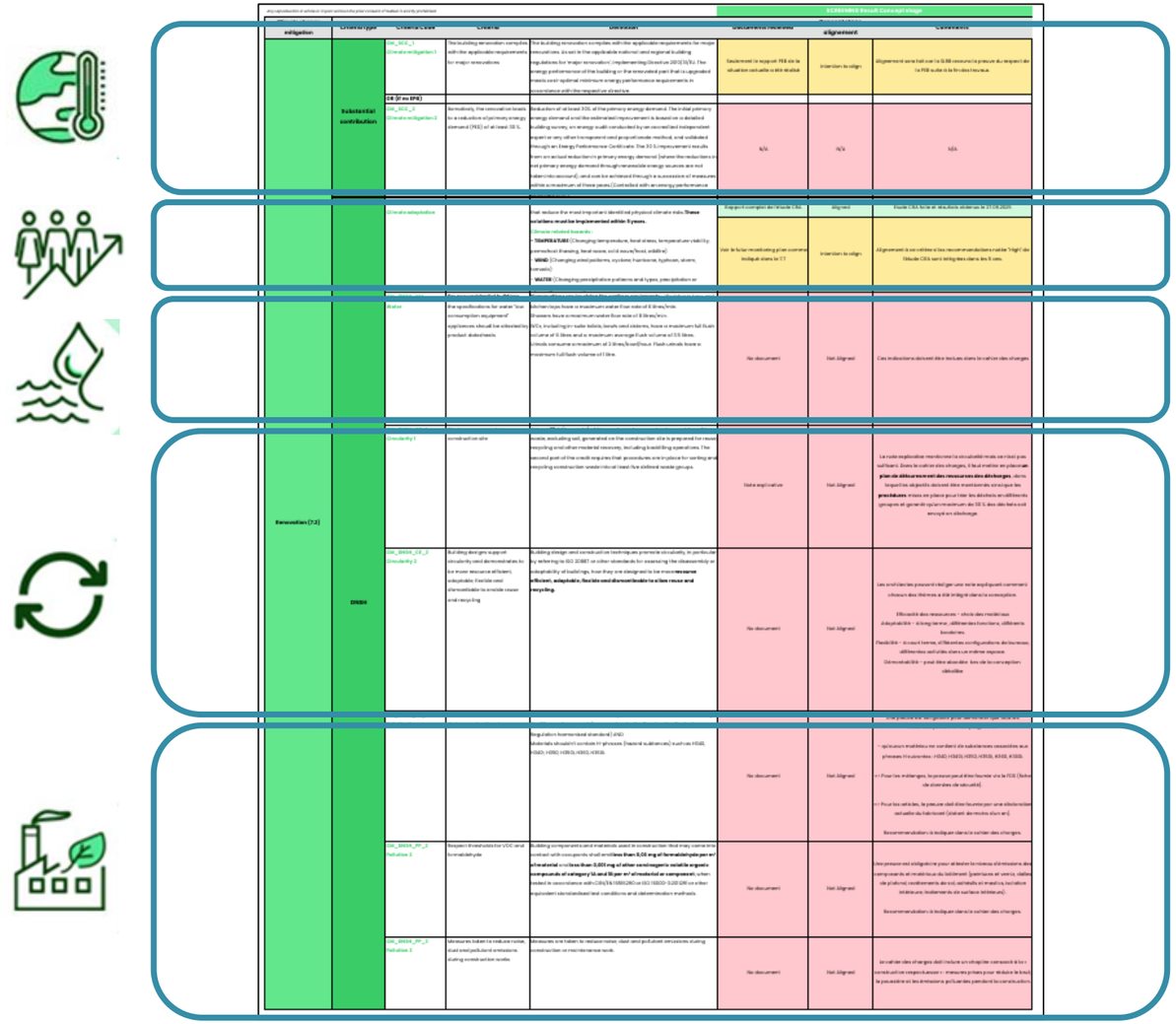
2. DNSH-criteria

2.1 Schade aan klimaatverandering

DNSH_CM_1 : Gebouw dat niet bedoeld is voor de winning, opslag, transport of productie van fossiele brandstoffen
DNSH_CM_2a : Minimum EPB C-certificaat voor gebouwen < 2020
DNSH_CM_2b : Q-ZEN-gebouw als > 2020

III. TECHNIESCHE VOORSCHRIFTEN

Activiteit 7.2 – Mitigatie van klimaatverandering
Tussentijds afstemmingsrapport



Aanzienlijke bijdrage

DNSH

DNSH

DNSH

DNSH

©SuReal

III. TECHNIESCHE VOORSCHRIFTEN

Activiteit 7.2 – Mitigatie van klimaatverandering

1. Inhoudelijk criterium



1.1 Energieprestaties die voldoen aan de eisen voor een ingrijpende renovatie

Of

1.2 30% vermindering van de primaire energievraag

→ **Energie-audit**

III. TECHNIESCHE VOORSCHRIFTEN

Activiteit 7.2 – Mitigatie van klimaatverandering

1. Inhoudelijk criterium
   1.1 Energieprestaties die voldoen aan de eisen voor een ingrijpende renovatie
   Of
   1.2 30% vermindering van de primaire energievraag

2. DNSH-criteria



2.1 Aanpassing aan klimaatverandering

. Een klimaatrisicobeoordeling uitvoeren

. Pas het project aan volgens de aanbevelingen

→

Optimalisatie van studies
+
Vereisten in technische SCC's

III. TECHNIESCHE VOORSCHRIFTEN

Activiteit 7.2 – Mitigatie van klimaatverandering

1. Inhoudelijk criterium
   1.1 Energieprestaties die voldoen aan de eisen voor een ingrijpende renovatie
   Of
   1.2 30% vermindering van de primaire energievraag

2. DNSH-criteria
   2.1 Aanpassing aan klimaatverandering
   2.2 Duurzaam gebruik van water



. 6 L/min debiet > gootstenen en keukens
. 8 L/min debiet > douches
. Debiet van 2 L/kom per uur > urinoirs (maximaal spoelvolume 1L)
. Maximale volume vol flush 6 L > WC
. Maximaal gemiddeld spoelvolume: 3,5 L > WC

→ **Vereisten in de TS-specificatie**

III. TECHNIESCHE VOORSCHRIFTEN

Activiteit 7.2 – Mitigatie van klimaatverandering

1. Inhoudelijk criterium
   - 1.1 Energieprestaties die voldoen aan de eisen voor een ingrijpende renovatie

   OF
   - 1.2 30% vermindering van de primaire energievraag

2. DNSH-criteria
   - 2.1 Aanpassing aan klimaatverandering
   - 2.2 Duurzaam gebruik van water
   - **2.3 Circulaire economie**



. Afvalbeheer op de bouwplaats → **Vereisten in de administratieve specificaties**

70% van het afval wordt gesorteerd en teruggewonnen

Minimaal 5 sorteerstromen

. Projectontwerp → **Toelichtende noot van de architecten**

Circulaire

Aanpasbaar

Flexibel

Demonteerbaar

III. TECHNIESCHE VOORSCHRIFTEN

Activiteit 7.2 – Mitigatie van klimaatverandering

1. Inhoudelijk criterium
   - 1.1 Energieprestaties die voldoen aan de eisen voor een ingrijpende renovatie

   Of
   - 1.2 30% vermindering van de primaire energievraag

2. DNSH-criteria
   - 2.1 Aanpassing aan klimaatverandering
   - 2.2 Duurzaam gebruik van water
   - 2.3 Circulaire economie
   - **2.4 Preventie en bestrijding van vervuiling**
     - **. Lijst van Verboden Gevaarlijke Stoffen**
     - **. Grenswaarden voor VOS en formaldehyde**
     - **. Overlast tijdens de werkzaamheden**

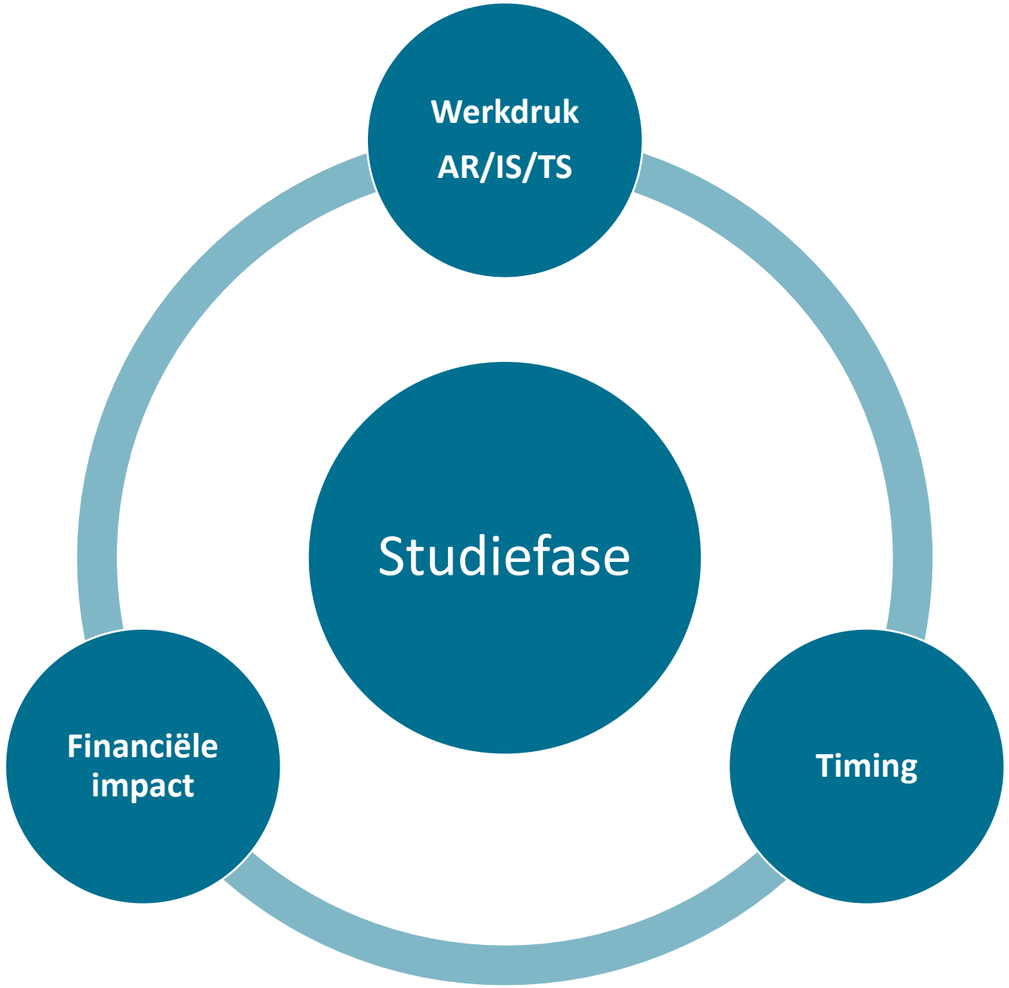


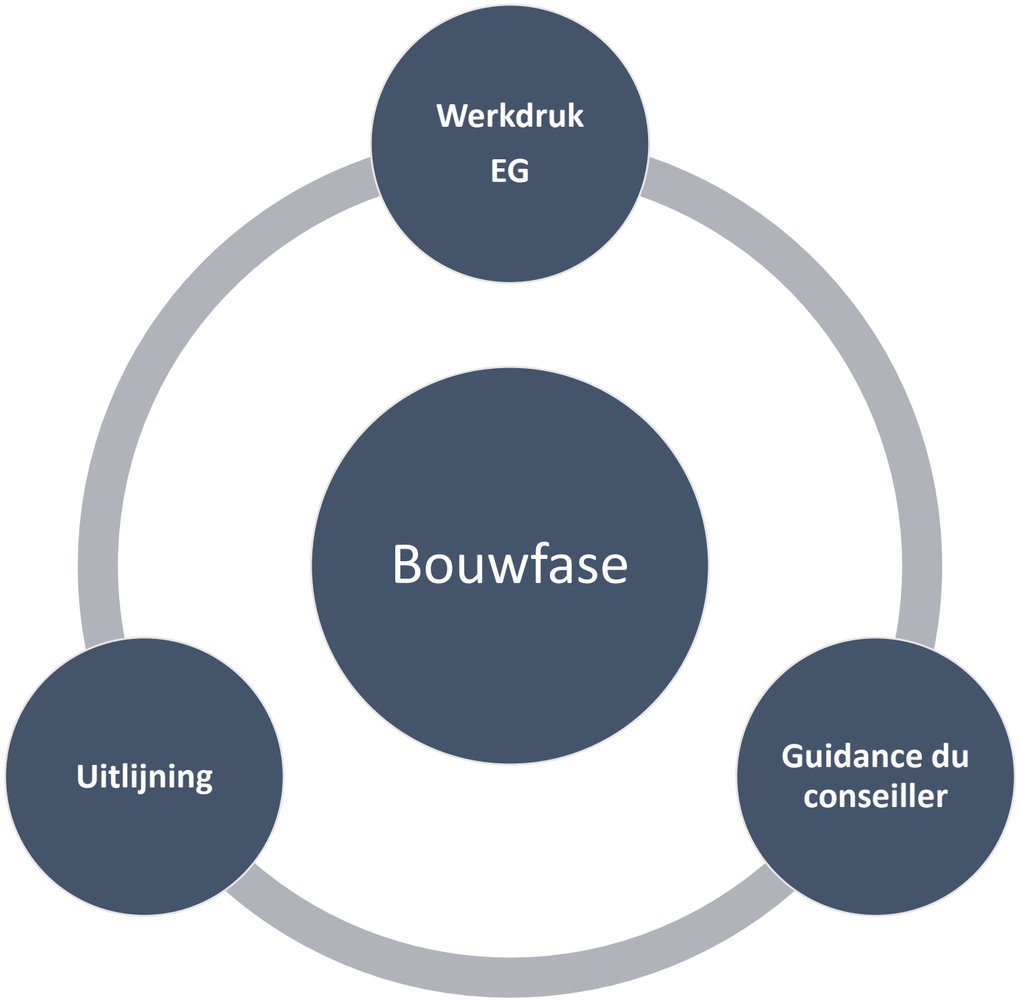
→ **Technische voorschriften in het bijzonder bestek**

→ **Voorschriften in het administratief bestek**

IV. Aandachtspunten

IV. AANDACHTSPUNTEN





TOOLS, WEBSITES, BRONNEN

- BGHM Duurzaam Financieringskader : Sustainable Finance Framework
- Administratief bestek van de BGHM : Administratieve bepalingen overheidsopdracht voor aanneming van werken
- EU Taxonomy Navigator : Acquisition and ownership of buildings

CONTACT

Vanessa LARDINOIS

Projectmanager

vlardinois@slrb.brussels

BGHM

https://www.slrb-bghm.brussels/