

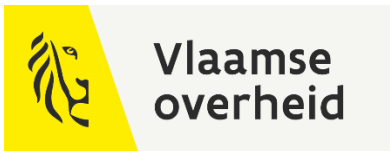


Op weg naar toekomstgerichte bouwprojecten
En route vers des projets de construction tournés vers l'avenir

GRO voor Circulair bouwen

Level 0 – Contextanalyse

Level 1 – Concept

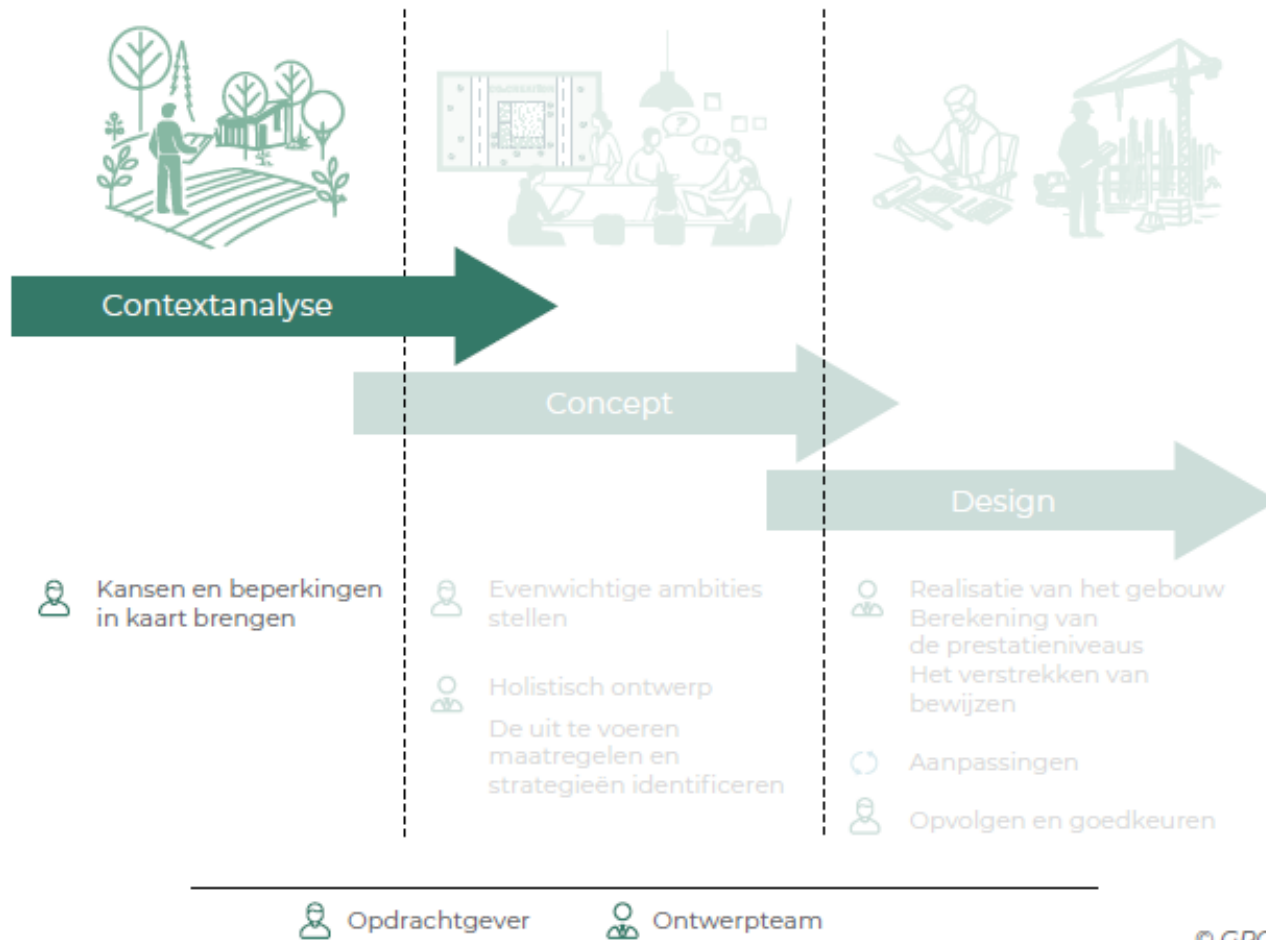


Level 0 – Contextanalyse

Wendy Boswell | CERAA



Level 0 - Contextanalyse



VOOR WIE IS DE CONTEXTANALYSE?

- Voor de opdrachtgever



© AYE CERAA

WANNEER?

- projectidee
- specifieke locatie

Level 0 - Contextanalyse

DOCUMENTEN



LEVEL 0 Contextanalyse

Maak volgende keuzes:

Projectnaam

Gewest

The form is a continuation of the Level 0 Contextanalyse manual. It features the same gear graphic as the cover. At the bottom, it includes logos for the Vlaamse overheid, Wallonie service public SPW, and Bruxelles environnement, and the version number 'Versie 2025.2'.

Level 0 - Contextanalyse

4 THEMA'S VOOR LEVEL 0:



© GRO

Level 0 - Contextanalyse



REUSE - BESTAANDE CONSTRUCTIES

- *REUSE 1 Informatie en plannen over het gebouw / de gebouwen*
- *REUSE 2 Erfgoed*
- *REUSE 3 Draagstructuur*
- *REUSE 4 Vrije hoogte*
- *REUSE 5 Daglichttoetreding*
- *REUSE 6 Ruimtelijke omkeerbaarheid*
- *REUSE 7 Integrale toegankelijkheid*
- *REUSE 8 Brandveiligheid*
- *REUSE 9 Energieprestatie*
- *REUSE 10 Technische installaties*
- *REUSE 11 Gevaarlijke stoffen*
- *REUSE 12 Recuperatie*



Level 0 - Contextanalyse



REUSE - handleiding



Level 0 - Contextanalyse



REUSE - Excel

LEVEL 0Contextanalyse

Maak volgende keuzes:

Projectnaam

Clos des mariés

Gewest

Brussel

Vlaamse overheid

Wallonie service public SPW

Ingevoerde milieuevaluatie

GRO

Versie 2025.2

LEVEL 0 Contextanalyse

Clos des mariés

Onderwerp	Indicator		LEVEL 0 kan invloed hebben op LEVEL 1 en 2. De verbanden zijn hier opgelijst.
Klimaatverandering			
CLI 1	Hitte	Risico	ECO 1 Biodiversiteit, WAT Water, CRD Climate responsive design
CLI 2	Droogte	Risico	ECO 1 Biodiversiteit, WAT Water
CLI 3	Neerslag	Risico	Waterrobuust bouwen, ECO 1 Biodiversiteit, CRD Climate responsive design
CLI 4	Zeespiegelstijging	Risico	Waterrobuust bouwen
Mobiliteit en bereikbaarheid			
MOB 1	Bereikbaarheid met het openbaar vervoer	Bereikbaarheid	SOC 3 Integrale toegankelijkheid
MOB 2	Bereikbaarheid met de fiets	Bereikbaarheid en verkeersveiligheid	SOC Maatschappelijke en functionele kwaliteiten
MOB 3	Bereikbaarheid te voet	Verkeersveiligheid en beleving	SOC 2 Faciliteren van duurzame en veilige mobiliteit
MOB 4	Bereikbaarheid met de auto of moto	Bereikbaarheid	SOC 2 Faciliteren van duurzame en veilige mobiliteit
Milieu			
ENV 1	Bodemkwaliteit	Inschatting bodemkwaliteit	ECO 3 Duurzaam werkbeheer, WAT Water
ENV 2	Biologische waarde	Waardering	ECO 1 Biodiversiteit
ENV 3	Mogelijke impact op kwetsbare natuur	Nabijheid tot/impact op SBZ	ECO 1 Biodiversiteit
ENV 4	Luchtkwaliteit	Stikstofconcentratie NO2	

<>StartHandleiding

LEVEL 0 Overzicht

LEVEL 0 Klimaat

LEVEL 0 Mobiliteit

LEVEL 0 Milieu

LEVEL 0 Best. constructie

LEVEL 0 Andere



Level 0 - Contextanalyse

LEVEL 0 Contextanalyse

Clos des mariés

Onderwerp

Indicator

LEVEL 0 kan invloed hebben op LEVEL 1 en 2. De verbanden zijn hier opgelijst.

Bestaande constructies

Informatie over het gebouw

REUSE 1

Informatie en plannen

Beschikbaarheid

CIRC Circulair bouwen

REUSE 2

Erfgoed

Statuut en/of culturele waarde

Bijna alle thema's

Ruimtelijke eigenschappen

REUSE 3

Draagstructuur

Draagkracht en aantasting

CIRC 2 Ruimtelijke omkeerbaarheid

REUSE 4

Vrije hoogte

Meter

CIRC 2 Ruimtelijke omkeerbaarheid

REUSE 5

Daglichttoetreding

Daglichttoetreding

CRD 4 Daglicht, CIRC2 Ruimtelijke omkeerbaarheid

REUSE 6

Ruimtelijke omkeerbaarheid

Transformatiecapaciteit

CIRC 2 Ruimtelijke omkeerbaarheid, CIRC3 Technische omkeerbaarheid, CIRC4 Levenscyclusanalyse

REUSE 7

Integrale toegankelijkheid

Graad integrale toegankelijkheid

SOC 2 Faciliteren van duurzame en veilige mobiliteit, SOC 3 Integrale toegankelijkheid

Technische eigenschappen

REUSE 8

Brandveiligheid

Conform eisen brandweer

CIRC 2 Ruimtelijke omkeerbaarheid

REUSE 9

Energieprestatie

EPB-conformiteit

ENE Energie

REUSE 10

Technische installaties

Staat van de technische installaties

CIRC 2 Ruimtelijke omkeerbaarheid, CIRC3 Technische omkeerbaarheid, CIRC4 Levenscyclusanalyse

Aanwezige materialen

REUSE 11

Gevaarlijke stoffen

Inventarisatie en aanwezigheid

HEA 3 Gezond binnenklimaat

REUSE 12

Recuperatie

Inventarisatie en potentieel

CIRC 1 Recuperatie

<

>

Start

Handleiding

LEVEL 0 Overzicht

LEVEL 0 Klimaat

LEVEL 0 Mobiliteit

LEVEL 0 Milieu

LEVEL 0 Best. constructies

Level 0 - Contextanalyse



REUSE - Excel

STAP 1

OBJECTIEVE ANALYSE VAN DE LOCATIE



STAP 2

TOETSING VAN HET TOEKOMSTIGE PROGRAMMA



Bestaande constructies					Clos des mariés		
klik voor meer details					Objectieve analyse van de locatie		
					Aftoetsing aan het toekomstig programma		
Onderwerp	Indicator	Resultaat voor de bestaande constructies	Waarderin	Duiding, bijlagen, onderzoek ...	Verenigbaarheid met toekomstig programma	Landachtspur	Duiding, bijlagen, onderzoek ...
Informatie over het gebouw							
REUSE 1 Informatie en plannen							
Bouw- en verbouwplannen	Beschikbaarheid			Voorbeeld: Originele Bouwplannen van 1968 zijn beschikbaar. Van de renovatiewerken jaren '80 zijn geen plannen beschikbaar.	nvt	/	nvt
Stabiliteitsberekeningen	Beschikbaarheid			Voorbeeld: Plannen noch berekeningen beschikbaar.	nvt	/	nvt
Rioleringsplannen	Beschikbaarheid			Voorbeeld: Plannen niet beschikbaar. Opmetingen ter plaatse zijn besteld.	nvt	/	nvt
Voorgeschiedenis gekend?	Beschikbaarheid			Voorbeeld: Vergunningsstatuut, historiek verbouwingen, incidenten zoals brand, oude foto's, kennis concierge/gebruiker/bewoner ...	nvt	/	nvt

Level 0 - Contextanalyse



REUSE - Excel

Bestaande constructies

Clos des mariés

klik voor meer details

Objectieve analyse van de locatie

Aftoetsing aan het toekomstig programma

Onderwerp	Indicator	Resultaat voor de bestaande constructies	Waardering	Duiding, bijlagen, onderzoek ...	Verenigbaarheid met toekomstig programma	Aandachtspunt	Duiding, bijlagen, onderzoek ...
REUSE 2 Erfgoed							
Cultuurhistorische waarde	Statuut			Voorbeeld: Gebouw xy is beschermd erfgoed, de andere gebouwen niet. De site maakt deel uit van een beschermd landschap. Inventarisnummer xyz.			Voorbeeld: Cf. de bevoegde instantie enkel binnenisolatie toegestaan. Geen buitenzonwering. Integraal toegankelijke inkom af te toetsen!
Ruimtelijke eigenschappen							
REUSE 3 Draagstructuur							
Kwantitatieve inschatting van het draagvermogen van de bestaande vloer (bv. door proefboringen in de meest voorkomende vloer, berekeningen,...)	Draagkracht						
Kwalitatieve inschatting van het draagvermogen van de bestaande vloeren (bv door visuele inspectie)	Draagkracht						
Staat van de draagstructuur?	Aantasting						
REUSE 4 Vrije hoogte							
Vrije hoogte	Meter						

Dit zijn de gebruikte pictogrammen:

✓

Geen risico, problemen of beperkingen verwacht

✓+

Geen risico, problemen of beperkingen gezien vanuit het perspectief van de locatie, los van een mogelijke impact op een bouwprogramma.

!

Beperkt risico, een aandachtspunt voor het toekomstig programma

!!

Matig risico, een met aandacht op te volgen aandachtspunt voor het toekomstig programma

!!!

Hoog risico, heeft vermoedelijk een grote impact op het toekomstig programma

?

Nog niet gekend, nog geen tijd gehad om dit te onderzoeken

!!!

Niet gekend, geen informatie beschikbaar/gevonden, onduidelijk of dit een aandachtspunt is

/

Het onderwerp komt niet voor of is niet relevant voor het toekomstig programma

Level 0 – Contextanalyse

Wendy Boswell | CERAA & Jennifer Timmermans | Leefmilieu Brussel

OEFENING

Level 0 – Reuse - OEFENING



Clos des mariés



© KADERSTUDIO+ Atelier Kempe Thill

Level 0 – Reuse - OEFENING



Clos des mariés

Bestemming:

Collectieve woning

Opdrachtgever:

SLRB-BGHM

SISP-OVM: Binhome

Ontwerp:

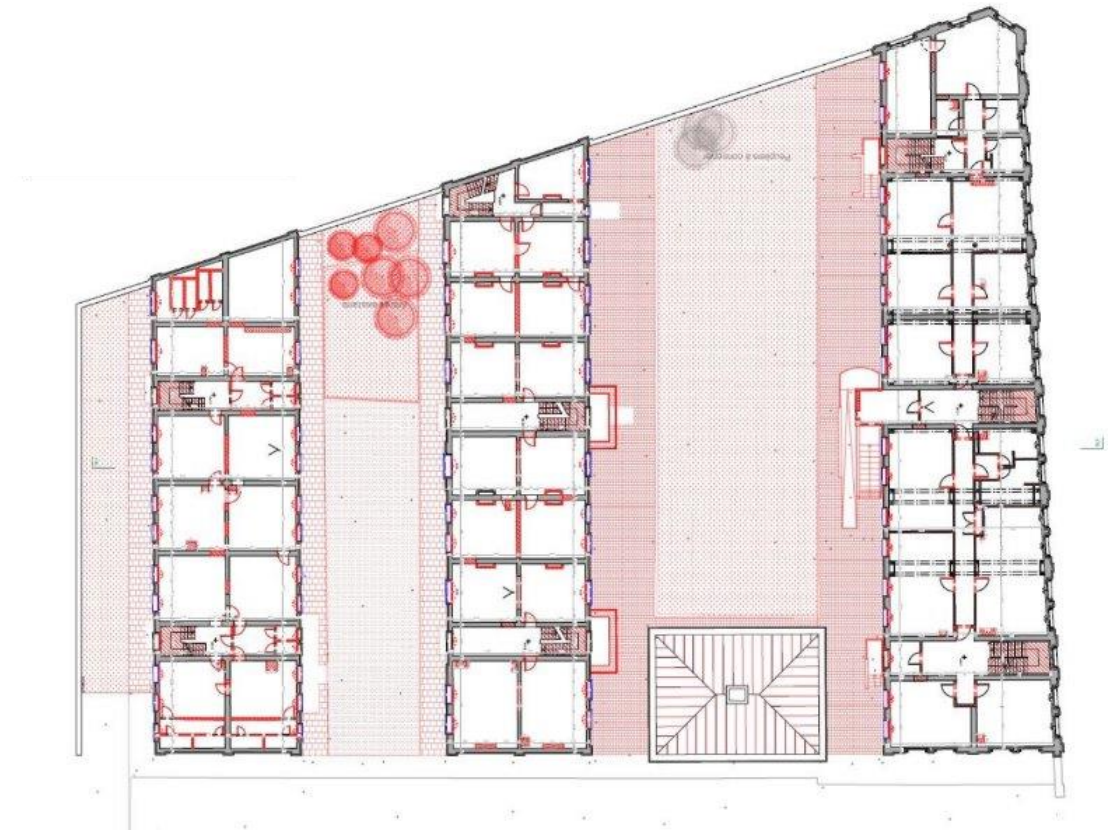
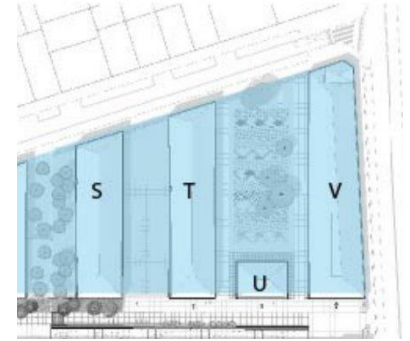
KADERSTUDIO + Atelier Kempe Thill

Adres:

Kroonlaan / Fritz Toussaintstraat
1050 Elsene

Bruto vloeroppervlak:

3.893 m²

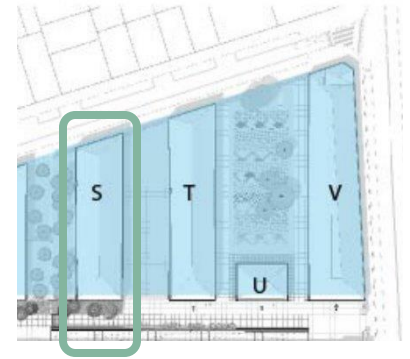


© KADERSTUDIO + Atelier Kempe Thill

Level 0 – Reuse - OEFENING



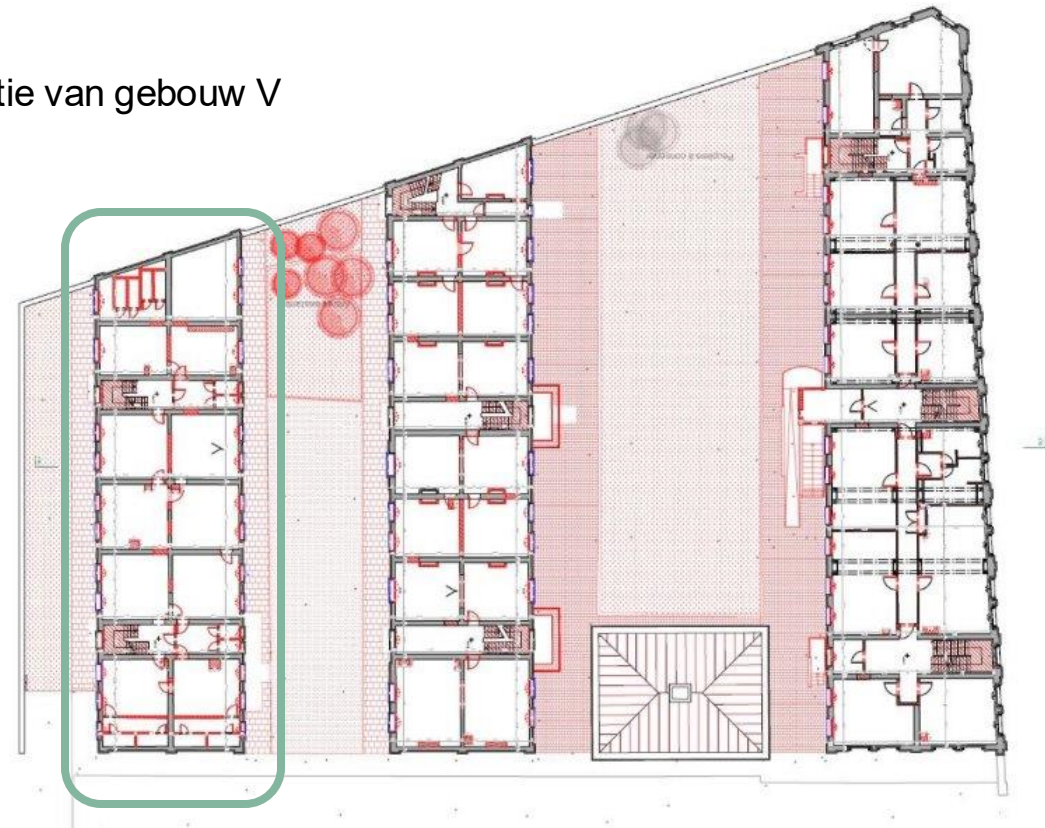
Clos des mariés



Renovatie van vier gebouwen van de voormalige kazernes van Elsene:

- **Gebouwen S** op 4 niveaus (G+3)
- **Gebouwen T en V** op 3 niveaus (G+2), merkwaardige geveldecoratie van gebouw V
- **Gebouw U** op 1 niveau en met beperkter volume

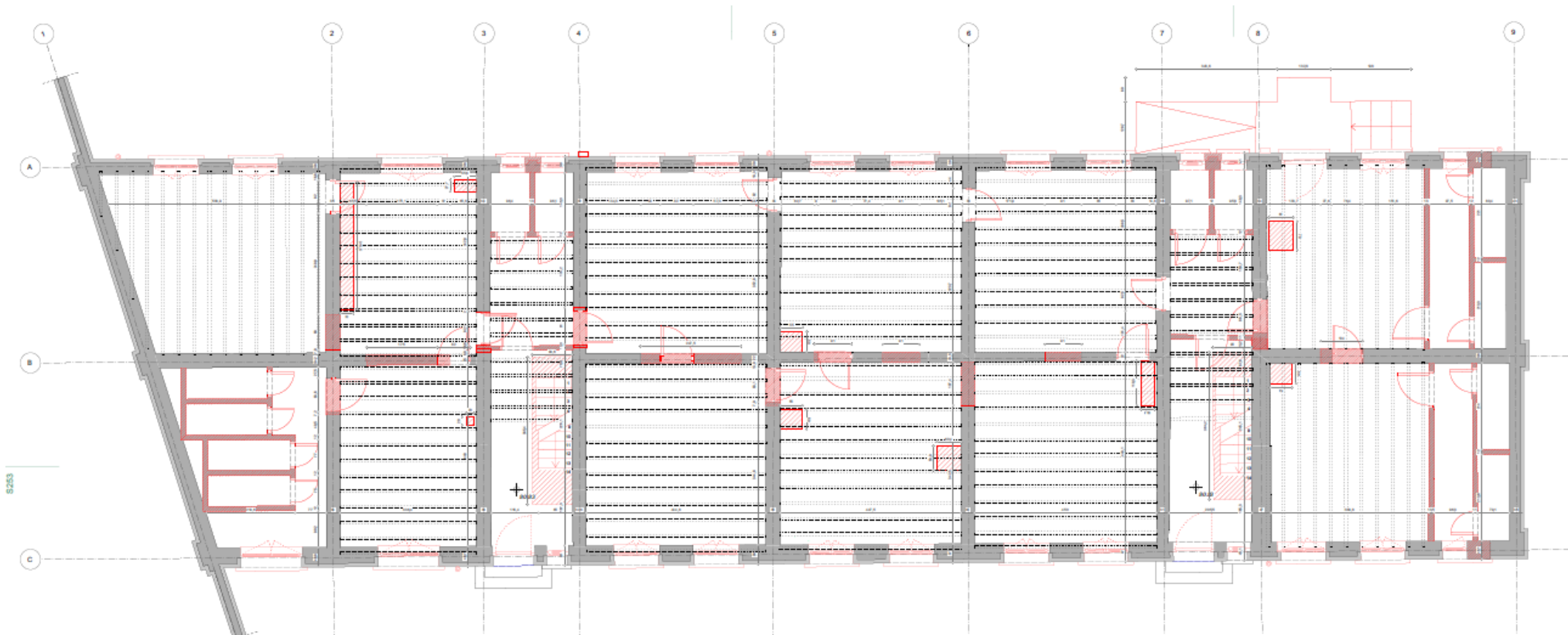
4 gebouwen dus 4 GRO bestanden: keuze gebouw S



Level 0 – Reuse - OEFENING



Clos des mariés: analyse van de bestaande toestand

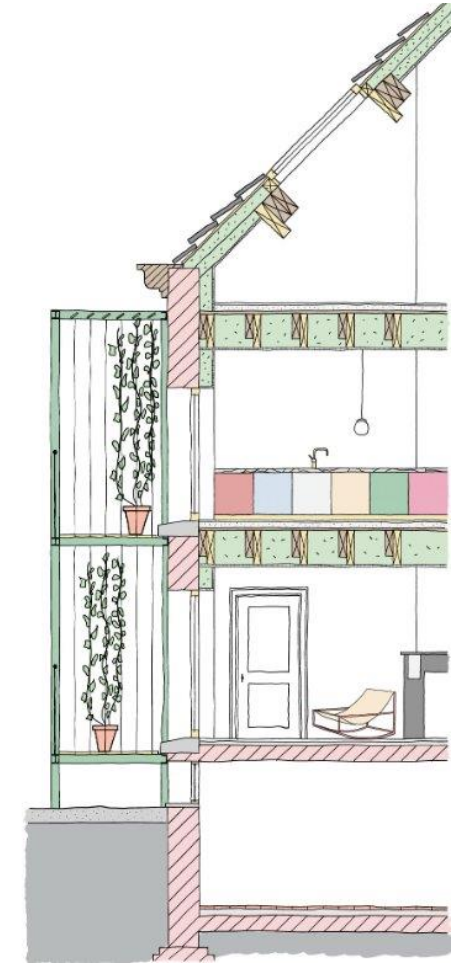
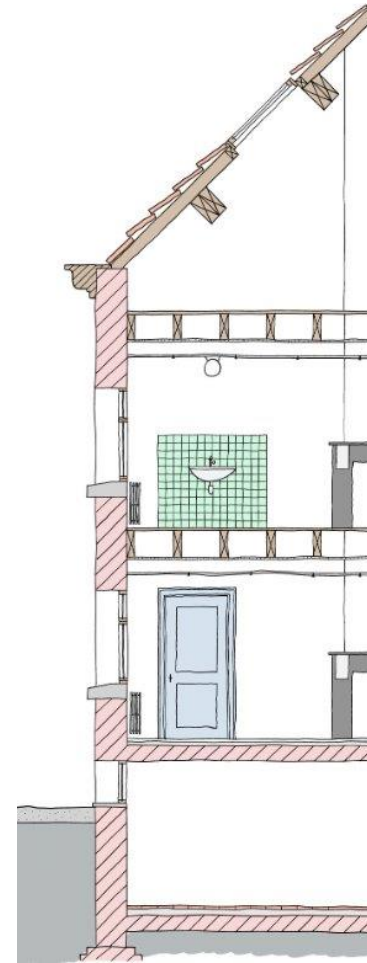


Level 0 – Reuse - OEFENING



Clos des mariés

- Na afbraak van de bestaande plafonds, kon men de houten balken van 65 x 175 cm analyseren, alsook de hart-op-hart afstand meten.
- Schade door waterinfiltratie, duiven en een houtzwam die het hout en het metselwerk heeft aangetast.
- Na de stabiliteitsstudie is de conclusie dat de bestaande houten vloeren verstevigd moeten worden.

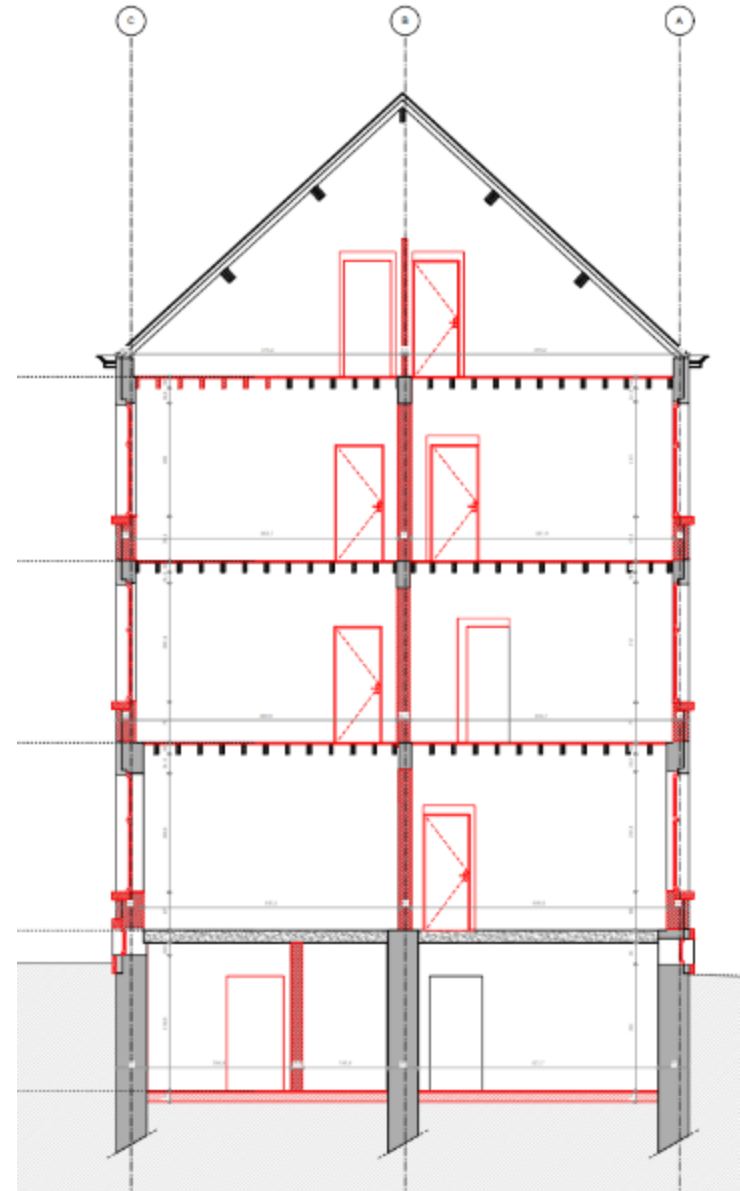


Level 0 – Reuse - OEFENING



Clos des mariés

Asbestinventaris : geen asbest zichtbaar aanwezig, maar een destructieve analyse tijdens de werf moest uitsluitel geven



Level 0 – Reuse - OEFENING



Clos des mariés

Opmaak quickscan recuperatiepotentieel:

Heel wat elementen met een hoog potentieel om te behouden/
hergebruiken:

- Metselwerk
- Dorpels in blauwe steen
- Klinkers
- Binnendeuren
-

Bâtiment S Tuiles	
	
Nomenclature	S RDD 002
Description	Tuile en terre cuite
Dimensions	470x2 432x255 mm - 14 tuiles au m2
Potentiel de maintien	Élevé.
Points d'attention en cas de maintien	Une première inspection avec SECO montre que la majorité de la toiture est en bon état. Certaines tuiles peuvent être abîmées par le gel ou avoir subi des dégâts physiques. Notre inspection montre que si des dégâts physiques sont présents dans certaines zones et que les tuiles endommagées devront y être remplacées, la majorité de la toiture semble être en dans un état permettant le maintien. Il faudra confirmer ceci avec une inspection réalisée par un spécialiste. Une légère fissure est systématiquement présente dans la longueur de la tuile. Le défaut est superficiel et ne présente pas de danger pour la perméabilité de la toiture. Les inscriptions au dos des tuiles indiquent qu'elles proviennent des tuileries de Parigny-sur-Saône. Il n'existe plus qu'un producteur dans la région: Edilans. Ce dernier produit un modèle similaire: "Parigne H2 Huguenot" qui pourrait éventuellement servir pour les réparations. https://edilans.com/parigne-h2-huguenot.html
Potentiel de réemploi	Élevé
Points d'attention en cas de réemploi	Prévoir un taux de perte lié au démontage et au tri des tuiles. Voir avec les potentiels repreneurs les conditions qu'ils imposent pour la reprise et organiser le démontage en fonction de celles-ci.
Destination de réemploi	Filière de réemploi: Kempische Bouwmaterialen (Turnhout), Bouwmaterialen De Leyn (Moerkente), De Oude Dakpan (Kortseem), Delelaers Ludwig (Wingene)... Voir: cpd.be

© Rotor – 3DCM Consult - SECO



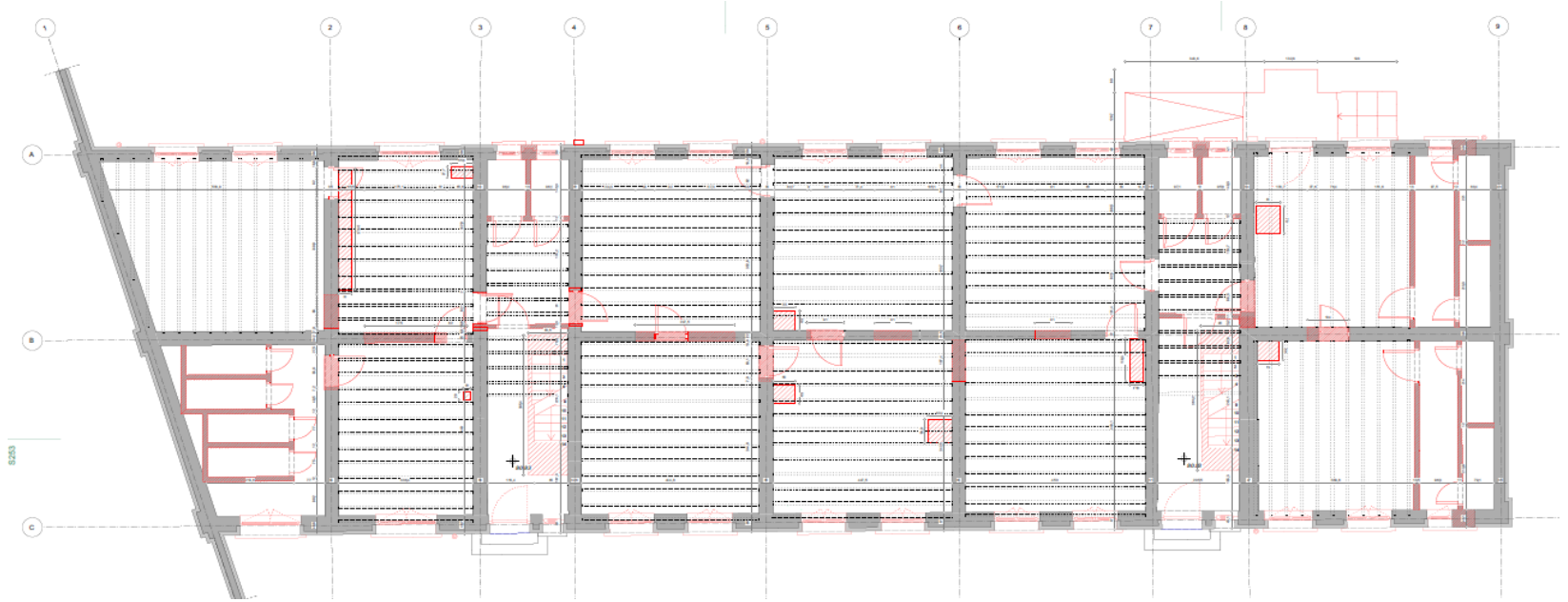
Level 0 – Reuse - OEFENING



Clos des mariés

Oefening:

- Neem Excel Level 0
- Vul het startblad in



© KADERSTUDIO + Atelier Kempe Thill

Level 0 – Reuse - OEFENING



Clos des mariés

Oefening:

- Neem Excel Level 0
- Vul het startblad in

LEVEL 0 Contextanalyse

Maak volgende keuzes:

Projectnaam

Gewest



 Vlaamse overheid  Wallonie service public SPW  Inatoutils environnement
Inatoutils
environnement
Inatoutils
environnement

 GRO
Versie 2025.2

Level 0 – Reuse - OEFENING



Clos des mariés

Oefening:

- Vul het tabblad “Bestaande Constructies” verder aan
- Analyseer volgende aspecten

Reuse 3: Draagstructuur

Reuse 4: Vrije hoogte

Reuse 11: Gevaarlijke stoffen

Reuse 12: Recuperatie

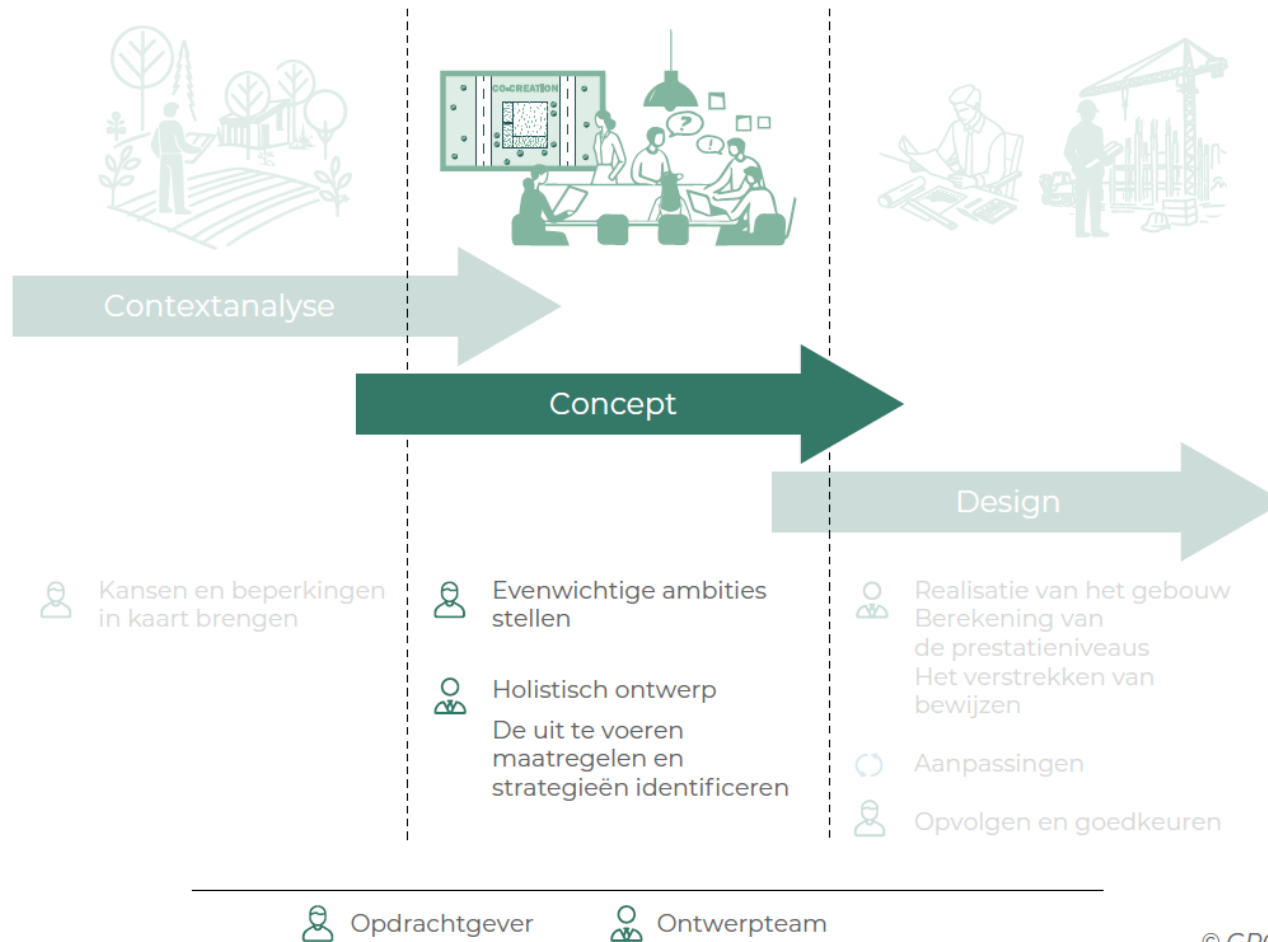


© KADERSTUDIO + Atelier Kempe Thill

Level 1 – Concept

Wendy Boswell | CERAA

Level 1 - Concept



WAAROM?

- **Prioritaire duurzaamheidsthema's**
- **Ambities**
- **Maatregelen voor elk thema**
- **Globale benadering**

Level 1 - Concept

Wie doet wat?

OPDRACHTGEVER



© AYE CERAA

- Definieert duurzaamheidsambities van 8 thema's
- Bepaalt minimale globale ambitieniveau
- Bepaalt toepassingscriteria en prestatieniveaus
- Beoordeelt bewijzen

ONTWERPTEAM



© AYE CERAA

- Ontwikkelt holistische aanpak
- Bepaalt prestatiedoelstellingen van LEVEL 2
- Levert bewijzen

Wanneer? Offertefase

Level 1 - Concept

8 THEMA'S VOOR LEVEL 1 & 2:



Level 1 - Concept

CIRC - Circulair bouwen



CIRC 1 - Recuperatie



CIRC 2 - Ruimtelijke omkeerbaarheid

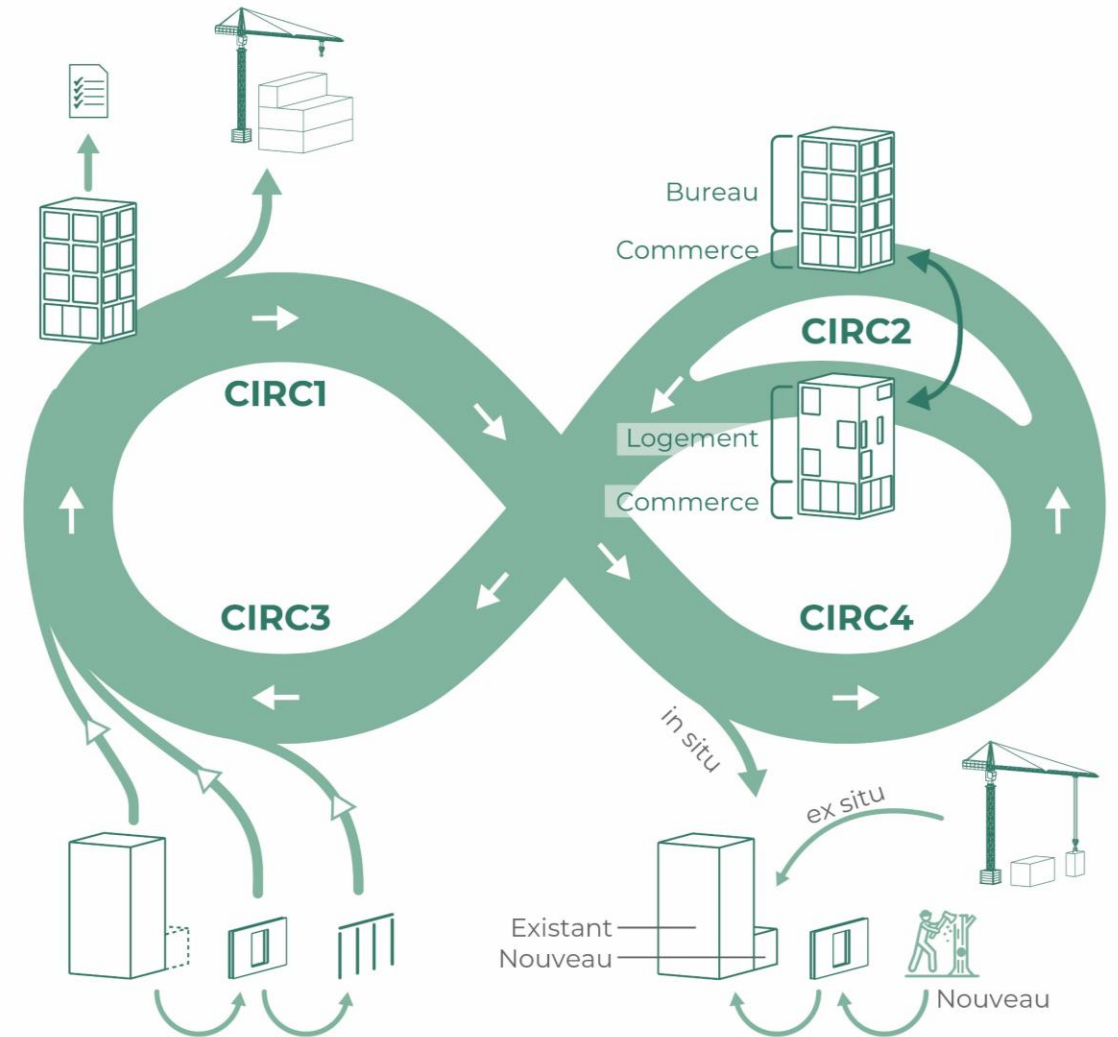


CIRC 3 - Technische omkeerbaarheid



CIRC 4 - Levenscyclusanalyse

© GRO





CIRC 1 - Recuperatie

Hergebruikinventaris

Bouwelementen

- Structureel hout
- Staalconstructies
- Sanitair
- Buitenschrijnwerk
- ...



Effectieve recuperatie?

Inschatting van % effectieve recuperatie

© Opalis

CRD	Climate Responsive Design	CRD 1	CRD 2	CRD 3	CRD 4
ENE	Energie	ENE 1	ENE 2		
HEA	Gezond gebouw	HEA 1	HEA 2	HEA 3	HEA 4
SOC	Sociale en functionele kwaliteiten	SOC 1	SOC 2	SOC 3	
CIRC	Circulair bouwen	CIRC 1	CIRC 2	CIRC 3	CIRC 4
LCC	Beheer en onderhoud	LCC 1	LCC 2	LCC 3	
ECO	Omgeving	ECO 1	ECO 2	ECO 3	
WAT	Water	WAT 1	WAT 2	WAT 3	



CIRC 1 - Recuperatie

BEOORDELING

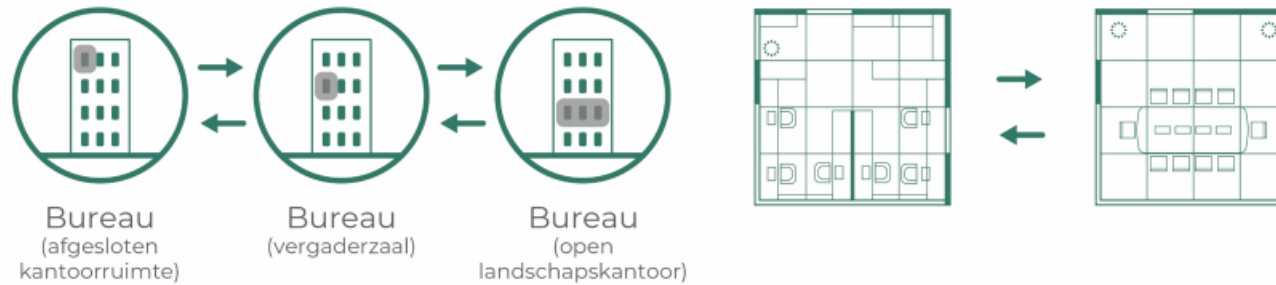
Prestatieniveau	Eis 1: Hergebruik-inventaris (enkel bij bestaande constructies)	Eis 2: Percentage effectieve recuperatie (enkel bij bestaande constructies)	Eis 3: Bouwwerk-paspoort ready
Uitstekend	Voldaan	• ≥ 50 % effectieve recuperatie van min. 1/2 van de component-/elementgroepen met een hoog hergebruikpotentieel die in de inventaris zijn geïdentificeerd.	Wordt nu nog niet beoordeeld. Zodra er een algemeen kader rond BIM en bouw-werkpaspoort beschikbaar is, wordt deze eis concreet ingevuld
Beter		• ≥ 50 % effectieve recuperatie van min. 1/5 van de component-/elementgroepen met een hoog hergebruikpotentieel die in de inventaris zijn geïdentificeerd	
Goed		• ≥ 1% effectieve recuperatie van een component-/elementgroep met een hoog hergebruikpotentieel die in de inventaris zijn geïdentificeerd	
Geen punten	Goed wordt niet behaald		

CRD	Climate Responsive Design	 CRD 1  CRD 2  CRD 3  CRD 4
ENE	Energie	 ENE 1  ENE 2
HEA	Gezond gebouw	 HEA 1  HEA 2  HEA 3  HEA 4
SOC	Sociale en functionele kwaliteiten	 SOC 1  SOC 2  SOC 3
CIRC	Circulair bouwen	 CIRC 1  CIRC 2  CIRC 3  CIRC 4
LCC	Beheer en onderhoud	 LCC 1  LCC 2  LCC 3
ECO	Omgeving	 ECO 1  ECO 2  ECO 3
WAT	Water	 WAT 1  WAT 2  WAT 3



CIRC 2 – Ruimtelijke omkeerbaarheid

Monofunctionele omkeerbaarheid



Multifunctionele omkeerbaarheid



© Opalis

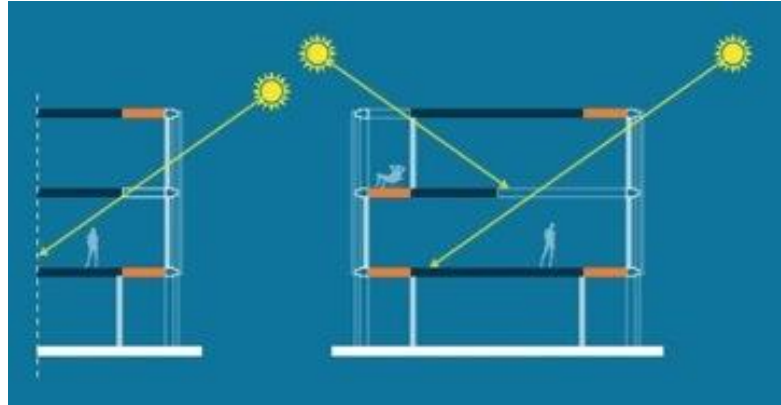
CRD	Climate Responsive Design	 CRD 1
		 CRD 2
		 CRD 3
		 CRD 4
ENE	Energie	 ENE 1
		 ENE 2
HEA	Gezond gebouw	 HEA 1
		 HEA 2
		 HEA 3
		 HEA 4
SOC	Sociale en functionele kwaliteiten	 SOC 1
		 SOC 2
		 SOC 3
CIRC	Circulair bouwen	 CIRC 1
		 CIRC 2
		 CIRC 3
		 CIRC 4
LCC	Beheer en onderhoud	 LCC 1
		 LCC 2
		 LCC 3
ECO	Omgeving	 ECO 1
		 ECO 2
		 ECO 3
WAT	Water	 WAT 1
		 WAT 2
		 WAT 3



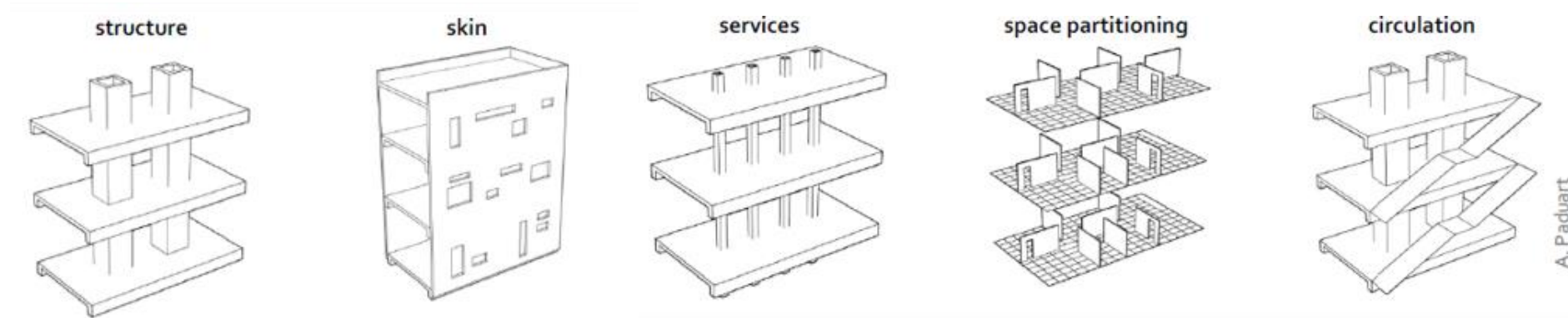
CIRC 2 – Ruimtelijke omkeerbaarheid

Ontwerpprincipes

- Voldoende royale afmetingen
- Structureel concept met open plattegrond
- Positie van vaste elementen
- Toekomstige ontmanteling
- Dragende en technische capaciteit



© E. Durmisevic - Bruxelles Environnement



CRD	Climate Responsive Design	CRD 1	CRD 2	CRD 3	CRD 4
ENE	Energie	ENE 1	ENE 2		
HEA	Gezond gebouw	HEA 1	HEA 2	HEA 3	HEA 4
SOC	Sociale en functionele kwaliteiten	SOC 1	SOC 2	SOC 3	
CIRC	Circulair bouwen	CIRC 1	CIRC 2	CIRC 3	CIRC 4
LCC	Beheer en onderhoud	LCC 1	LCC 2	LCC 3	
ECO	Omgeving	ECO 1	ECO 2	ECO 3	
WAT	Water	WAT 1	WAT 2	WAT 3	

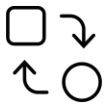


CIRC 2 – Ruimtelijke omkeerbaarheid

BEOORDELING

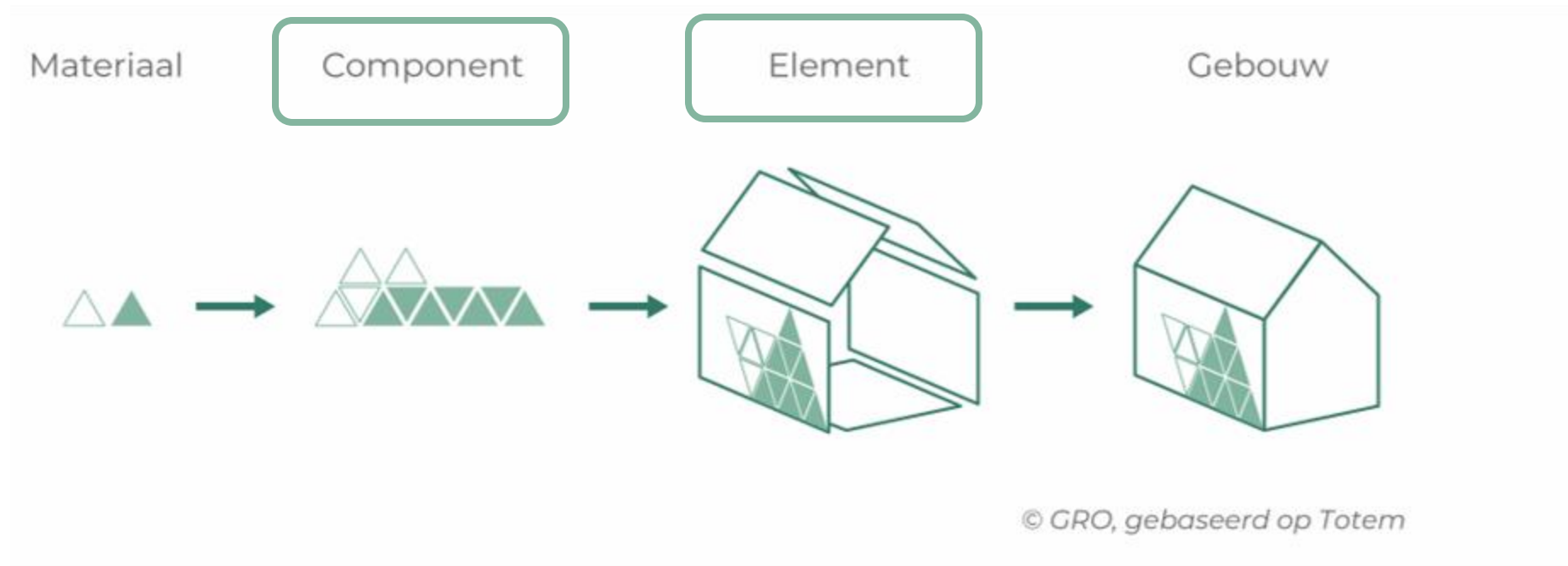
Prestatieniveau	Eis 1: Monofunctionele aanpasbaarheid	Eis 2: Multifunctionele aanpasbaarheid
Uitstekend	≥ 50% van de vloeroppervlakte voldoet aan de mogelijkheid om ruimtelijke aanpassingen binnen de initiële functie te faciliteren	Optie A: ≥ 50% van de vloeroppervlakte kan herbestemd worden naar 1 andere functie dan de initiële functie OF Optie B: ≥ 20% van de vloeroppervlakte kan herbestemd worden naar ≥ 2 andere functies dan de initiële functie
Beter		≥ 20% van de vloeroppervlakte kan herbestemd worden naar 1 andere functie dan de initiële functie
Goed		Geen eisen (nvt)
Geen punten	Goed wordt niet behaald	

CRD	Climate Responsive Design	CRD 1	CRD 2	CRD 3	CRD 4
ENE	Energie	ENE 1	ENE 2		
HEA	Gezond gebouw	HEA 1	HEA 2	HEA 3	HEA 4
SOC	Sociale en functionele kwaliteiten	SOC 1	SOC 2	SOC 3	
CIRC	Circulair bouwen	CIRC 1	CIRC 2	CIRC 3	CIRC 4
LCC	Beheer en onderhoud	LCC 1	LCC 2	LCC 3	
ECO	Omgeving	ECO 1	ECO 2	ECO 3	
WAT	Water	WAT 1	WAT 2	WAT 3	



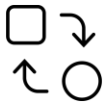
CIRC 3 – Technische omkeerbaarheid

Op componentniveau



On elementniveau

CRD	Climate Responsive Design	CRD 1
		CRD 2
		CRD 3
		CRD 4
ENE	Energie	ENE 1
		ENE 2
HEA	Gezond gebouw	HEA 1
		HEA 2
		HEA 3
		HEA 4
SOC	Sociale en functionele kwaliteiten	SOC 1
		SOC 2
		SOC 3
CIRC	Circulair bouwen	CIRC 1
		CIRC 2
		CIRC 3
		CIRC 4
LCC	Beheer en onderhoud	LCC 1
		LCC 2
		LCC 3
ECO	Omgeving	ECO 1
		ECO 2
		ECO 3
WAT	Water	WAT 1
		WAT 2
		WAT 3



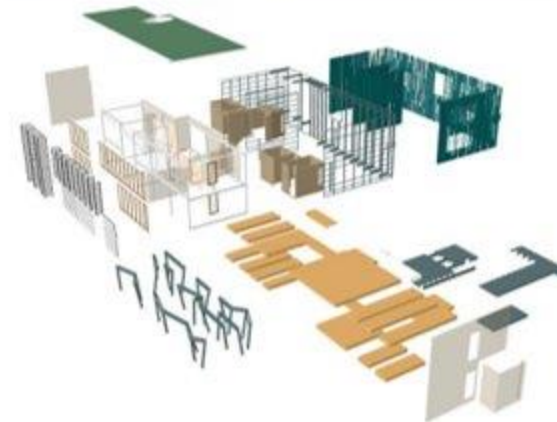
CIRC 3 – Technische omkeerbaarheid

Ontwerpprincipes

- Onafhankelijkheid
- Losmaakbaarheid
- Eenvoud en standaardisering
- Zuiverheid

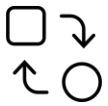


© Suzanne van de Kerk



© Loblolly house, Maryland USA

CRD	Climate Responsive Design	 CRD 1  CRD 2  CRD 3  CRD 4
ENE	Energie	 ENE 1  ENE 2
HEA	Gezond gebouw	 HEA 1  HEA 2  HEA 3  HEA 4
SOC	Sociale en functionele kwaliteiten	 SOC 1  SOC 2  SOC 3
CIRC	Circulair bouwen	 CIRC 1  CIRC 2  CIRC 3  CIRC 4
LCC	Beheer en onderhoud	 LCC 1  LCC 2  LCC 3
ECO	Omgeving	 ECO 1  ECO 2  ECO 3
WAT	Water	 WAT 1  WAT 2  WAT 3



CIRC 3 – Technische omkeerbaarheid

BEOORDELING

Prestatieniveau	Bewijsdocumenten
Uitstekend	• Alle componenten van het element kunnen ontmanteld en hergebruikt worden én het volledige element kan ontmanteld en hergebruikt worden
Beter	• Alle componenten van het element kunnen ontmanteld en hergebruikt worden
Goed	• De componenten van de afwerking en de technieken van het element kunnen ontmanteld en hergebruikt worden.
Geen punten	• Goed wordt niet behaald
Toepassingsgebied: • Voor minstens één representatief nieuw toegevoegd element, bv. een binnenwand, een gevel, een vloer,...	

CRD	Climate Responsive Design	 CRD 1
		 CRD 2
		 CRD 3
		 CRD 4
ENE	Energie	 ENE 1
		 ENE 2
HEA	Gezond gebouw	 HEA 1
		 HEA 2
		 HEA 3
		 HEA 4
SOC	Sociale en functionele kwaliteiten	 SOC 1
		 SOC 2
		 SOC 3
CIRC	Circulair bouwen	 CIRC 1
		 CIRC 2
		 CIRC 3
		 CIRC 4
LCC	Beheer en onderhoud	 LCC 1
		 LCC 2
		 LCC 3
ECO	Omgeving	 ECO 1
		 ECO 2
		 ECO 3
WAT	Water	 WAT 1
		 WAT 2
		 WAT 3



CIRC 4 – Levenscyclusanalyse

Op gebouwniveau: benchmarks



Rapport voor GRO

Levenscyclusanalyse op gebouwniveau

Levenscyclusanalyse van het gebouw					
		Materialen	Energie	Totaal	Eenheid
	Totale milieu-impact van het gebouw	62.91	81.84	144.74	mPt/m²BVO*

Op elementniveau: milieuprestatie

Impact per elementcategorie

Elementcategorieën					
	Impact per FE [mPt/FE]	Impact [mPt]	Impact per BVO [mPt/m²BVO]	Relatieve bijdrage [%]	Prestatieklasse
Materialen		17676	62,91	43,46	
Vloer		6767	24,08	16,64	
Vloer op volle grond (13.)+		3142	11,18	7,73	
Basement floor	11	1635	5,82	4,02	D
Floor on grade	23	1508	5,36	3,71	D
Verdiepingsvloer (23.)+		3625	12,9	8,91	
Floor above basement	23	1243	4,42	3,06	E
Storey floor	23	2382	8,48	5,86	E

CRD	Climate Responsive Design	 CRD 1
		 CRD 2
		 CRD 3
		 CRD 4
ENE	Energie	 ENE 1
		 ENE 2
HEA	Gezond gebouw	 HEA 1
		 HEA 2
		 HEA 3
		 HEA 4
SOC	Sociale en functionele kwaliteiten	 SOC 1
		 SOC 2
		 SOC 3
CIRC	Circulair bouwen	 CIRC 1
		 CIRC 2
		 CIRC 3
		 CIRC 4
LCC	Beheer en onderhoud	 LCC 1
		 LCC 2
		 LCC 3
ECO	Omgeving	 ECO 1
		 ECO 2
		 ECO 3
WAT	Water	 WAT 1
		 WAT 2
		 WAT 3

CIRC 4 – Levenscyclusanalyse

BEOORDELING

Prestatieniveau	Eis 1a Levenscyclusanalyse gebouw		Eis 1b Milieuprestatie elementen
	Niet-residentieel	Residentieel	
Uitstekend	≤ 100 millipunten/ m ² bruikbare vloeropp. cf EPB	≤ 80 millipunten/ m ² bruikbare vloeropp. cf EPB	Milieuprestatie van alle gewijzigde elementen = A
Beter	≤ 110 millipunten/ m ² bruikbare vloeropp. cf EPB	≤ 90 millipunten/ m ² bruikbare vloeropp. cf EPB	Milieuprestatie van alle gewijzigde elementen ≥ B
Goed	≤ 120 millipunten/ m ² bruikbare vloeropp. cf EPB	≤ 100 millipunten/ m ² bruikbare vloeropp. cf EPB	Milieuprestatie van alle gewijzigde elementen ≥ C
Geen punten	Goed wordt niet behaald		

CRD	Climate Responsive Design	 CRD 1
		 CRD 2
		 CRD 3
		 CRD 4
ENE	Energie	 ENE 1
		 ENE 2
HEA	Gezond gebouw	 HEA 1
		 HEA 2
		 HEA 3
		 HEA 4
SOC	Sociale en functionele kwaliteiten	 SOC 1
		 SOC 2
		 SOC 3
CIRC	Circulair bouwen	 CIRC 1
		 CIRC 2
		 CIRC 3
		 CIRC 4
LCC	Beheer en onderhoud	 LCC 1
		 LCC 2
		 LCC 3
ECO	Omgeving	 ECO 1
		 ECO 2
		 ECO 3
WAT	Water	 WAT 1
		 WAT 2
		 WAT 3

Level 1 - Concept

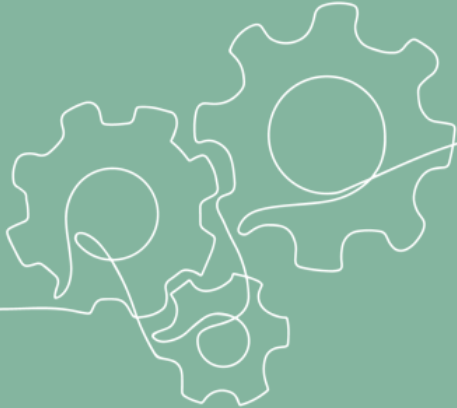
DOCUMENTEN



LEVEL 1 Concept

Maak volgende keuzes:

Projectnaam	Clos des mariés
Gewest	Brussel
Procedure	Klassieke procedure
Fase	Offerte (LEVEL 1)

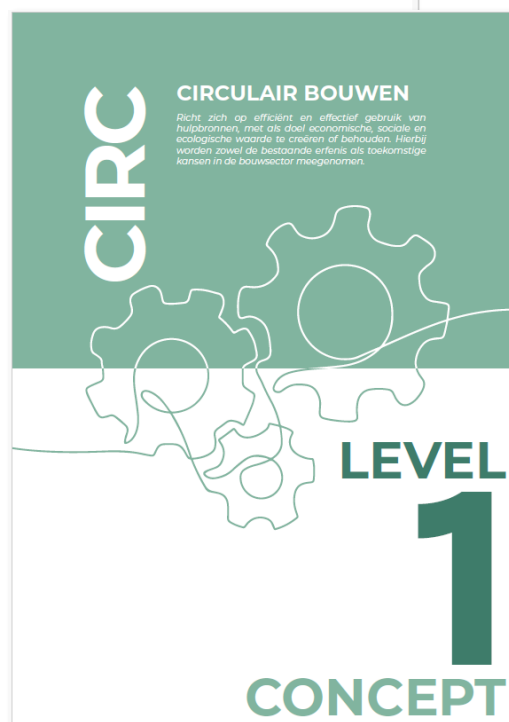


The bottom of the form contains logos for the Flemish Government, Walloon Government, and Brussels Government, and the GRO logo with "Versie 2025.2" at the bottom right.

Level 1 - Concept



CIRCULAIR Bouwen handleiding



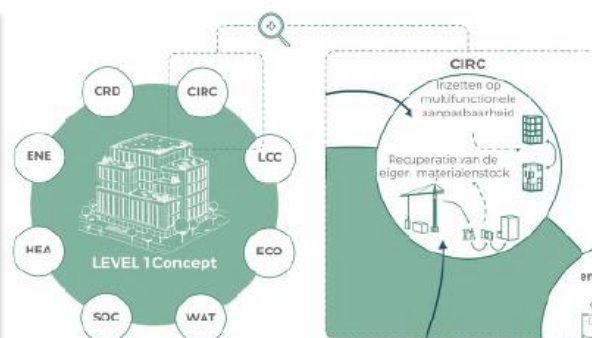
AANPAK

HOLISTISCHE BENADERING

HET THEMA *CIRCULAIR BOUWEN* BINNEN HET GEHEEL

Een ontwerpopdracht is complex, multidimensionaal en combineert meerdere ontwerpdisciplines. Hierbij wordt tegelijkertijd vanuit meerdere perspectieven gewerkt.

Via een holistische aanpak worden de diverse invalshoeken van de thema's samengebracht tot een geheel dat méér wil zijn dan een som van de deelaspecten. Door middel van een *collaborative whiteboard* kan het ontwerpteam de verschillende duurzaamheidsthema's geïntegreerd benaderen. Op het *board* kunnen ideeën, verbanden, strijdigheden... op een vrije manier gevisualiseerd worden en de samenwerking versterken. Een voorbeeld hiervan wordt hieronder weergegeven en dient als inspiratie. Het formaat voor een *collaborative whiteboard* is echter vrij te kiezen door het ontwerpteam.



Het thema *Circulair bouwen* bevat criteria die als doel hebben om beter en zuiniger om te springen met het gebruik van hulpbronnen en door middel van een intense samenwerking slimmer te ontwerpen en kringlopen te sluiten.

Onderstaand bevindt zich een schematische voorstelling van de vier criteria van circulair bouwen, die hun onderlinge relatie verduidelijkt.

Circulair bouwen LEVEL 1 Concept

[Naar inhoudstafel](#) | 198

CIRC

Level 1 - Concept

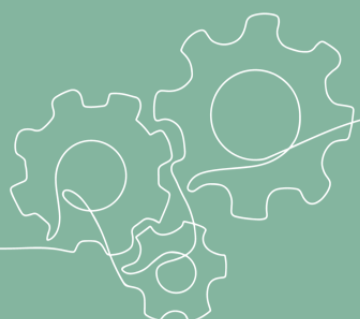


CIRCULAIR Bouwen Excel

LEVEL 1 Concept

Maak volgende keuzes:

Projectnaam	Clos des mariés
Gewest	Brussel
Procedure	Klassieke procedure
Fase	Offerte (LEVEL 1)



 Vlaamse overheid  Wallonie service public SPW  Groenland  GRO

Versie 2025.2

CIRC Circulair bouwen Maatregelen					
Prioriteit	Maatregel per criterium	Omschrijving, voorbeelden, ...	Toegepast?	Motivatie	Concreet
☐	CIRC 1 - Recuperatie	Recuperatie- en hergebruikpraktijken, die sinds de industrialisatie lange tijd zijn verwaarloosd, staan nu weer volop in de belangstelling, want ze bieden tal van ecologische, voordelen. Door het gebruik te verlengen, vermindert recuperatie de hoeveelheid afval. Daarnaast worden natuurlijke hulpbronnen gespaard, waardoor de milieu-impact van afneemt. Omdat bouwelementen van de ene levenscyclus in de andere overgaan, blijft ook het historische erfgoed bewaard. Ten slotte helpt recuperatie ook om de lokale economie te creëren die moeilijk kunnen worden verplaatst en door nieuwe circuits te ontwikkelen.			
	Hergebruikinventaris	Onderzoek welke bouwelementen met hoog hergebruikpotentieel aanwezig zijn en hergebruikt kunnen worden. Als er een hergebruikinventaris aanwezig is, werk hierop verder.			
	Effectieve recuperatie	Maak op basis van de hergebruikinventaris een inschatting van het hergebruik en hoe dit binnen dit project gerealiseerd kan worden.			
	Bouwwerkpaspoort-ready	Deze eis wordt momenteel nog niet beoordeeld. Toch kan het met name bij nieuwbouw interessant zijn om met alle partijen te bespreken of en wat voor een BIM-model met de mogelijkheid tot bouwwerkpaspoort wenselijk is.			
☐	CIRC 2 - Ruimtelijke omkeerbaarheid	Ruimtelijke omkeerbaarheid definieert de mogelijkheid van een gebouw om aangepast en getransformeerd te worden. Dit zal ervoor zorgen dat er beter wordt ingespeeld op maatschappelijke en functionele veranderingen zonder dat dit leidt tot grote verbouwingen, sloop en verlies van materialen.			
	Monofunctionele aanpasbaarheid	Monofunctionele gebouwen laten ruimtelijke aanpassingen toe binnen de contouren van één functie. Het is belangrijk dat er nagedacht wordt over de strategieën om het gebouw hiervoor geschikt te maken, zonder ingrijpende wijzigingen (bv lichte scheidingswanden, meervoudig ruimtegebruik,...).			
	Multifunctionele aanpasbaarheid	De levensduur van een gebouw kan beduidend verlengd worden door een aanpasbaarheid die verder gaat dan de initiële functie. Onderzoek welke toekomstige functies waarschijnlijk zijn en welke impact dit op welk gebouwdeel heeft. Niet alle gebouwdelen dienen persé dezelfde aanpasbaarheid te hebben. Hou ook rekening met een eventuele verhoging van de milieu-impact.			
☐	CIRC 3 - Technische omkeerbaarheid	Technische omkeerbaarheid is een ontwerpbenadering die het toekomstige ontmantelings- en terugwinningsproces van de gebouwen, hun systemen, producten en materialen ondersteunt zonder schade te veroorzaken aan de onderdelen zelf of aan de omgeving. Deze aanpak maakt het mogelijk om gebouwen te demonteren tot onderdelen die kunnen worden opgeknapt, gedemonteerd, opnieuw geconfigureerd en hergebruikt of gedeconstrueerd voor recyclage of biologische afbraak.			
		Demonteerbaarheid op componentniveau (dwz de scheiding van de functionele lagen			
< > Start Handleiding CRD ENE HEA SOC <u>CIRC</u> LCC ECO WAT +					

Level 1 - Concept

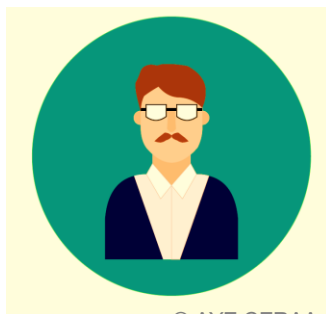
CIRC Circulair bouwen Maatregelen						Offerte
Maatregel	Maatregel per criterium	Omschrijving, voorbeelden, ...	Toegepast?	Motivatie	Concreet	Gevolgen en wisselwerking
☐	CIRC 1 - Recuperatie	Recuperatie- en hergebruikpraktijken, die sinds de industrialisatie lange tijd zijn verwaarloosd, staan nu weer volop in de belangstelling, want ze bieden tal van ecologische, culturele en sociaal-economische voordelen. Door het gebruik te verlengen, vermindert recuperatie de hoeveelheid afval. Daarnaast worden natuurlijke hulpbronnen gespaard, waardoor de milieu-impact van de productie van nieuwe materialen afneemt. Omdat bouwelementen van de ene levenscyclus in de andere overgaan, blijft ook het historische erfgoed bewaard. Ten slotte helpt recuperatie ook om de lokale economie te ondersteunen door banen en expertise te creëren die moeilijk kunnen worden verplaatst en door nieuwe circuits te ontwikkelen.				
	Hergebruikinventaris	Onderzoek welke bouwelementen met hoog hergebruikpotentieel aanwezig zijn en hergebruikt kunnen worden. Als er een hergebruikinventaris aanwezig is, werk hierop verder.				
	Effectieve recuperatie	Maak op basis van de hergebruikinventaris een inschatting van het hergebruik en hoe dit binnen dit project gerealiseerd kan worden.				
	Bouwwerkpaspoort-ready	Deze eis wordt momenteel nog niet beoordeeld. Toch kan het met name bij nieuwbouw interessant zijn om met alle partijen te bespreken of en wat voor een BIM-model met de mogelijkheid tot bouwwerkpaspoort wenselijk is.				
☐	CIRC 2 - Ruimtelijke omkeerbaarheid	Ruimtelijke omkeerbaarheid definieert de mogelijkheid van een gebouw om aangepast en getransformeerd te worden. Dit zal ervoor zorgen dat er beter wordt ingespeeld op maatschappelijke en functionele veranderingen zonder dat dit leidt tot grote verbouwingen, sloop en verlies van materialen.				
	Monofunctionele aanpasbaarheid	Monofunctionele gebouwen laten ruimtelijke aanpassingen toe binnen de contouren van één functie. Het is belangrijk dat er nagedacht wordt over de strategieën om het gebouw hiervoor geschikt te maken, zonder ingrijpende wijzigingen (bv lichte scheidingswanden, meervoudig ruimtegebruik,...).				
	Multifunctionele aanpasbaarheid	De levensduur van een gebouw kan beduidend verlengd worden door een aanpasbaarheid die verder gaat dan de initiële functie. Onderzoek welke toekomstige functies waarschijnlijk zijn en welke impact dit op welk gebouwdeel heeft. Niet alle gebouwdelen dienen persé dezelfde aanpasbaarheid te hebben. Hou ook rekening met een eventuele verhoging van de milieu-impact.				
☐	CIRC 3 - Technische omkeerbaarheid	Technische omkeerbaarheid is een ontwerpbenadering die het toekomstige ontmantelings- en terugwinningsproces van de gebouwen, hun systemen, producten en materialen ondersteunt zonder schade te veroorzaken aan de onderdelen zelf of aan de omgeving. Deze aanpak maakt het mogelijk om gebouwen te demonteren tot onderdelen die kunnen worden opgeknapt, gedemonteerd, opnieuw geconfigureerd en hergebruikt of gedeconstrueerd voor recyclage of biologische afbraak.				
	Op componentniveau	Demonteerbaarheid op componentniveau (dwz de scheiding van de functionele lagen van een element) verhoogt de kans op hergebruik en recyclage. Hoe eenvoudiger omkeerbaar, hoe groter de kans. Hou bij het ontwerpen al rekening met de onafhankelijkheid, de losmaakbaarheid en de standaardisatie van componenten en lagen i.f.v. hun verwachte levensduur.				
	Op elementniveau	Ga na welke elementen geschikt zijn om in hun geheel - onafhankelijk van andere elementen waarmee het verbonden is - gedemonteerd te kunnen worden.				
☐	CIRC 4 - Levenscyclusanalyse	Terwijl het primaire energieverbruik en de milieu-impact uit exploitatie van onze gebouwen afnemen, zijn de bouwmaterialen verantwoordelijk voor een steeds groter aandeel in het totale milieueffect van een gebouw. De evaluatie en beperking van de milieu-impact van de bouwmaterialen zijn nu onontkoombare uitdagingen voor alle spelers in de bouwsector.				
	LCA gebouw en bouwelementen	De bouwmaterialen, hun opbouw en montage zijn zorgvuldig te kiezen i.f.v. een zo laag mogelijke milieu-impact.				

Level 1 - Overzichtsfile

Wendy Boswell | CERAA

Level 1 - Overzichtsfle

OPDRACHTGEVER



© AYE CERAA

HOE?



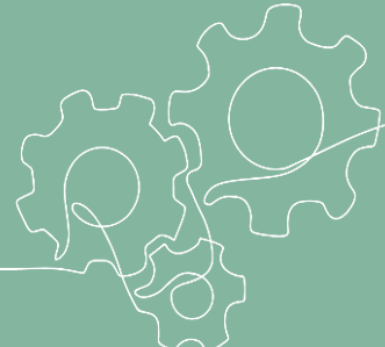
- Vult het tabblad ProjectSpecifiek in
- Bepaalt minimale globale ambitieniveau
- Bepaalt toepassingscriteria en prestatieniveaus
- Beoordeelt bewijzen

Excel-bestand *Level 1-2 Overzichtsfle*

LEVEL 1 -2 Overzichtsfle Documentversie 1.0

MaaK volgende keuzes:

Projectnaam	TEST
Gewest	Brussel
Procedure	Klassieke procedure
Fase	Offerte (LEVEL 1)



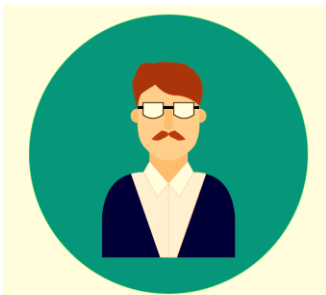
 Vlaamse overheid  Wallonie service public SPW  Bruxelles environnement

GRO
Versie 2025

< > **Start** Handleiding Projectspectiek Globaal overzicht LEVEL 1 LEV ... + : ..

Level 1 - Overzichtsfle

OPDRACHTGEVER



© AYE CERAA

HOE?



GRO biedt de keuze tussen drie prestatieniveaus:

- GOED
- BETER
- UITSTEKEND

Tabblad Projectspectiek

Project-specifieke toepassing GRO (in te vullen door opdrachtgever)				TEST	
Verplicht globaal prestatieniveau		beter			
Van toepassing?	#	Criterium en eisen	Verplicht minimaal prestatieniveau?	Light toegestaan?	Projectspecifieke opmerkingen / afwijkingen
Climate responsive design					
LEVEL 1	☒	CRD Concept <i>Climate responsive design</i>			
LEVEL 2	☒	CRD 1 Lucht	beter		
		1 Optimale hygiënische ventilatie			
		2 Natuurlijke ventilatie			
	☒	CRD 2 Warmte	beter		
		1 Ontwerptemperatuur stookseizoen			
		2a Netto-energiebehoefte voor verwarming			
		2b Gemiddelde U-waarde van de bouwschil			
		2ab Voor gemengde projecten			
	☒	CRD 3 Koelte	goed	Neen	
		1 Zomercomfort			
		2 Passief zomercomfort			
	☒	CRD 4 Daglicht	beter	Ja	
		1 Daglichttoetreding			
Energie					
LEVEL 1	☒	ENE Concept Energie			
LEVEL 2	☒	ENE 1 Primair energieverbruik excl. PV	uitstekend		
		1 Primair energieverbruik excl. PV			
	☒	ENE 2 Opwekking PV	uitstekend		

< >

Start

Handleiding

Projectspectiek

Globaal overzicht

LEVEL 1

LEVEL 2-VO

LEVEL 2-DO

LEVEL 2-AA

LEVEL 2-OP

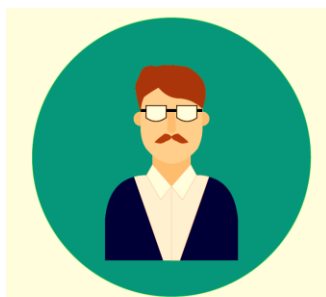
Bewijs

+

GRO

Level 1 - Overzichtsfle

OPDRACHTGEVER



© AYE CERAA

HOE?



GRO biedt de keuze tussen drie prestatieniveaus:

- GOED
- BETER
- UITSTEKEND

Tabblad Projectspectiek

Project-specifieke toepassing GRO (in te vullen door opdrachtgever)				TEST	
Verplicht globaal prestatieniveau		beter			
Van toepassing?	#	Criterium en eisen	Verplicht minimaal prestatieniveau?	Light toegestaan?	Projectspecifieke opmerkingen / afwijkingen
Climate responsive design					
LEVEL 1	☒	CRD Concept <i>Climate responsive design</i>			
LEVEL 2	☒	CRD 1 Lucht	beter		
		1 Optimale hygiënische ventilatie			
		2 Natuurlijke ventilatie			
	☒	CRD 2 Warmte	beter		
		1 Ontwerptemperatuur stookseizoen			
		2a Netto-energiebehoefte voor verwarming			
		2b Gemiddelde U-waarde van de bouwschil			
		2ab Voor gemengde projecten			
	☒	CRD 3 Koelte	goed	Neen	
		1 Zomercomfort			
		2 Passief zomercomfort			
	☒	CRD 4 Daglicht	beter	Ja	
		1 Daglichttoetreding			
Energie					
LEVEL 1	☒	ENE Concept Energie			
LEVEL 2	☒	ENE 1 Primair energieverbruik excl. PV	uitstekend		
		1 Primair energieverbruik excl. PV			
	☒	ENE 2 Opwekking PV	uitstekend		

< >

Start

Handleiding

Projectspectiek

Globaal overzicht

LEVEL 1

LEVEL 2-VO

LEVEL 2-DO

LEVEL 2-AA

LEVEL 2-OP

Bewijs

+

GRO

Level 1 - Overzichtsfle

ONTWERPTEAM



© AYE CERAA

Ambitieniveau tijdens de offerte

HOE?



Tabblad Level 1

Offerte (LEVEL 1)			TEST
		Realiteitszin en haalbaarheid	
		Volledigheid	
		Ambitie LEVEL 1 voor het globale prestatieniveau	uitstekend
			Globale beoordeling (vrij in te vullen door de opdrachtgever)
Thema, criterium, eis		Ambitieniveau criterium	Ambitieniveau thema
LEVEL 1	CRD Concept Climate responsive design Beoogd prestatieniveau LEVEL 2		beter
LEVEL 2	CRD 1 Lucht		
	1 Optimale hygiënische ventilatie	beter	
	2 Natuurlijke ventilatie		
	CRD 2 Warmte		
	1 Ontwerptemperatuur stookseizoen	uitstekend	
	2a Netto-energiebehoefte voor verwarming		
	2b Gemiddelde U-waarde van de bouwschil		
	2ab Voor gemengde projecten		
	CRD 3 Koelte		
	1 Zomercomfort	beter	
	2 Passief zomercomfort		
	CRD 4 Daglicht		
	1 Daglichttoetreding	beter	
Energie			
LEVEL 1	ENE Concept Energie Beoogd prestatieniveau LEVEL 2		uitstekend
LEVEL 2	ENE 1 Primair energieverbruik excl. PV		
	1 Primair energieverbruik excl. PV	uitstekend	
	ENE 2 Omroepen PV		
< > Start Handleiding Projectspecifiek Globaal overzicht LEVEL 1 LEVEL 2-VO LEVEL 2-DO LEVEL 2-... + : < >			

Level 1 - Overzichtsfle

ONTWERPTEAM



© AYE CERAA

Bewijsvoering tijdens de offertefase

HOE?

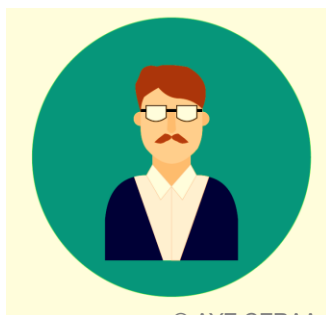


Tabblad Bewijs

Overzicht bewijslast per fase				
Criterium	Eis	Check	Offerte (LEVEL 1)	Check
Climate responsive design				
CRD 3 Koelte				
1	Zomercomfort		Concept Koelte - Duiding via een collaborative whiteboard - Ingevuld tabblad CRD in de Excel LEVEL 1 Concept - Ingevulde LEVEL 1-2 Overzichtsfle	- Getrekte van de risicoprofiel nummer - Dynamische simulatie of berekening van een representatief staat van de risicoprofiel nummer (de kleden s.m. de opdrachtgever) - Interpretatie en bespreking van de resultaten
2	Passief zomercomfort			- Getrekte van de risicoprofiel nummer - Dynamische simulatie of berekening van een representatief staat van de risicoprofiel nummer (de kleden s.m. de opdrachtgever) - Interpretatie en bespreking van de resultaten
CRD 4 Daglicht				
1	Daglichttoetreding	Nok	Concept Daglicht - Duiding via een collaborative whiteboard - Ingevuld tabblad CRD in de Excel LEVEL 1 Concept - Ingevulde LEVEL 1-2 Overzichtsfle	- Getrekte van de risicoprofiel nummer - Daglichtsimulatie of berekening van een representatief staat van de risicoprofiel nummer (de kleden s.m. de opdrachtgever) - Interpretatie en bespreking van de resultaten
Energie				
ENE 1 Primair energieverbruik excl. PV				
1	Primair energieverbruik excl. PV	Ok	Concept Primair energieverbruik excl. PV - Duiding via een collaborative whiteboard - Ingevuld tabblad ENE in de Excel LEVEL 1 Concept - Ingevulde LEVEL 1-2 Overzichtsfle	- LFE-waardering - Ingevuld overzicht (tabblad ENE) in de Excel LEVEL 1 ENE
ENE 2 Opwekking PV				
1	Opwekking PV	Ok	Concept Opwekking PV - Duiding via een collaborative whiteboard - Ingevuld tabblad ENE in de Excel LEVEL 1 Concept - Ingevulde LEVEL 1-2 Overzichtsfle	- Ingevuld overzicht (tabblad ENE) in de Excel LEVEL 1 ENE - De waarde die overschreven worden in het overzicht moeten deel uitmaken van de bewijsvoering en uiteindelijk van het project gerelateerd kunnen worden door middel van een overzicht van het LFE-rapport of LFE-berekening - Overzicht- of afspraken met aanpak van de
		Start Handleiding Projectsamenwerkend Globaal overzicht LEVEL 1 LEVEL 2-VO LEVEL 2-DO LEVEL 2-AA LEVEL 2-OP Bewijs		

Level 1 - Overzichtsfle

OPDRACHTGEVER



© AYE CERAA

Controle bewijsvoering
Beoordeling van de offerte



HOE?



Tabblad Level 1

Offerte (LEVEL 1)			TEST	
		Realiteitszin en haalbaarheid Volledigheid Ambitie LEVEL 1 voor het globale prestatieniveau	+ + uitstekend	Globale beoordeling (vrij in te vullen door de opdrachtgever)
Thema, criterium, eis	Ambitieniveau	criterium	Ambitieniveau	thema
LEVEL 1	CRD	Concept Climate responsive design Beoogd prestatieniveau LEVEL 2		beter
LEVEL 2	CRD 1	Lucht		
		1 Optimale hygiënische ventilatie		beter
		2 Natuurlijke ventilatie		
	CRD 2	Warmte		
		1 Ontwerptemperatuur stookseizoen		
		2a Netto-energiebehoefte voor verwarming		uitstekend
		2b Gemiddelde U-waarde van de bouwschil		
		2ab Voor gemengde projecten		
	CRD 3	Koelte		
		1 Zomercomfort		beter
		2 Passief zomercomfort		
	CRD 4	Daglicht		
		1 Daglichttoetreding		beter
Energie				
LEVEL 1	ENE	Concept Energie Beoogd prestatieniveau LEVEL 2		uitstekend
LEVEL 2	ENE 1	Primair energieverbruik excl. PV		
		1 Primair energieverbruik excl. PV		uitstekend

Level 1 – Concept & offerte

Wendy Boswell | CERAA & Jennifer Timmermans | Leefmilieu Brussel

OEFENING

Level 1 – CIRC - OEFENING



Clos des mariés

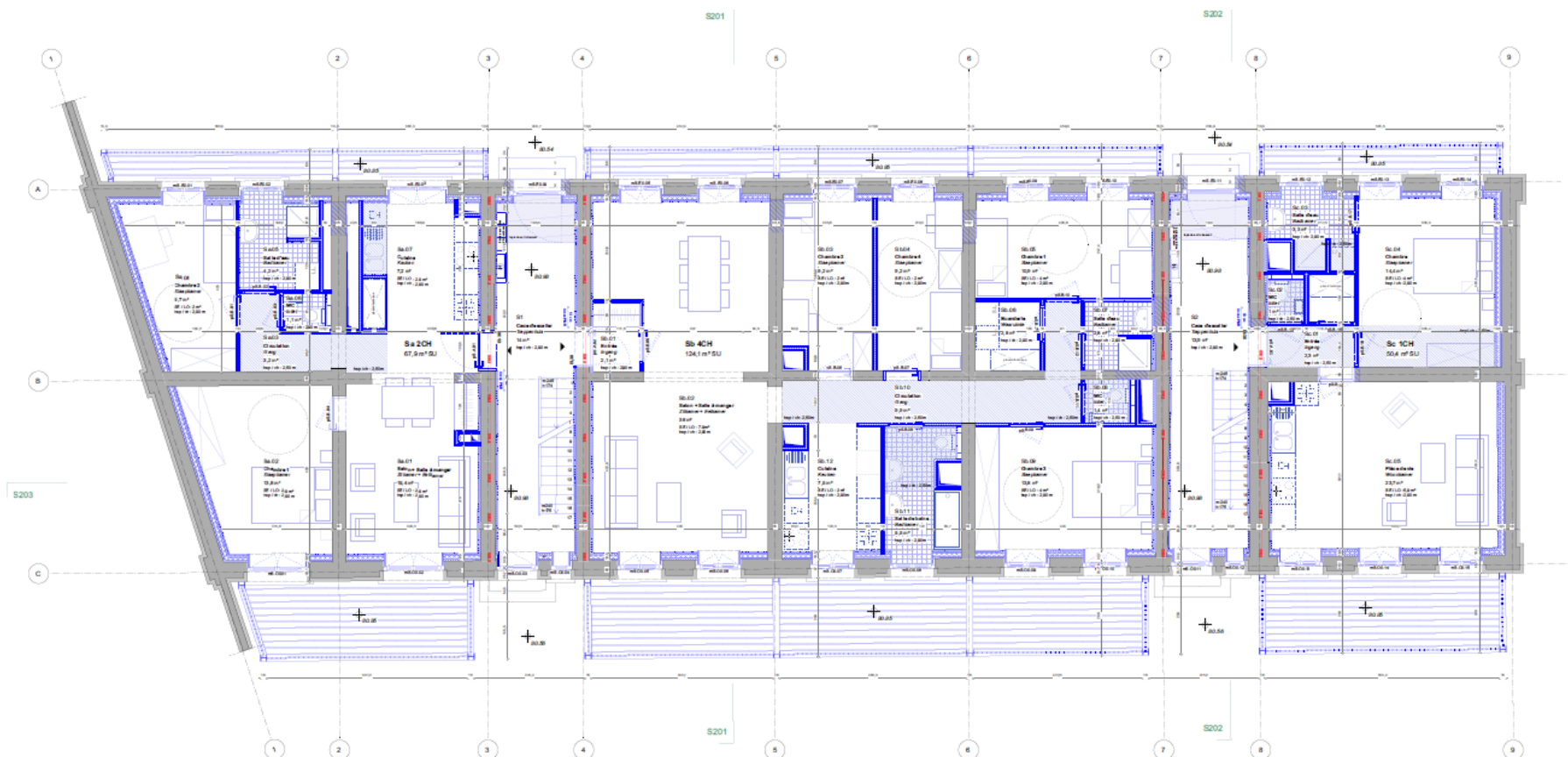


© Kader Studio + Atelier Kempe Thill

Level 1 – CIRC - OEFENING



Clos des mariés



Aantal slaapkamers per woning	Aantal woningen
1 kamer	13
1 kamer voor PBM*	2
2 kamers	3
3 kamers	4
4 kamers	5
5 kamers	2
6 kamers	2
TOTAAL	33

Level 1 – CIRC - OEFENING

Clos des mariés

- Drie prioritaire strategieën aanpak hergebruik:
 - behoud van het bestaande,
 - ontmantelen in plaats van slopen
 - binnenkomende materialen uit hergebruik of materialen met een lage milieu-impact
- Zeer volledige inventaris met de verschillende stromen
- Materiaalfiches geïllustreerd met foto's met aanduiding van het behoud en hergebruik en vermelding van de hoeveelheden
- De te hergebruiken materialen zijn duidelijk geïdentificeerd in het bestek

Luminaire		
S.LIG.001		
Luminaire de secours		
25 pc		
<u>Dimensions:</u> 15*1*40 cm	Potentiel de maintien: aucun Potentiel de réemploi: moyen Destination réemploi: in situ ou domaine	
 RDC, R+1, R+2		
S.LIG.002		
Luminaire sphérique		
14 pc		
<u>Dimensions:</u> ø 15 cm	Potentiel de maintien: aucun Potentiel de réemploi: moyen Destination réemploi: in situ ou domaine	
 RDC, R+1, R+2		
Bardage		
S.CLA.001		
Carrelage vert		
270 m²	Potentiel de maintien: Élevé mais fonction du projet Potentiel de réemploi: élevé Test de démontage conduisant: taux de récupération espéré 60% Destination réemploi: in situ ou marché pro	
<u>Dimensions:</u> 15*15*0,5cm		
 Santanes		
Mobilier		
S.FUR.001		
Fauteuil type 1		
4 pc	Remise en état nécessaire. Potentiel de réemploi: moyen Destination de réemploi: in situ, domaine	
<u>Dimensions:</u> 70*60*73 cm		
 Alakare dans le bâtiment		

© Rotor

Level 1 – CIRC - OEFENING



Clos des mariés

- Doelstellingen uit bestek:

- min 60% behoud** van de bestaande situatie
Hergebruik ter plaatse van bakstenen, blauwe steen dorpels, natuurleien, kasseien, sommige binnendeuren, deuraccessoires (deurstoppen, deuropen...), enz.
 - ongeveer 30%** van de ontmantelde materialen naar hergebruikkanalen.
 - In geval dat er een post uit hergebruik ontbreekt, kan een andere post gecreëerd worden

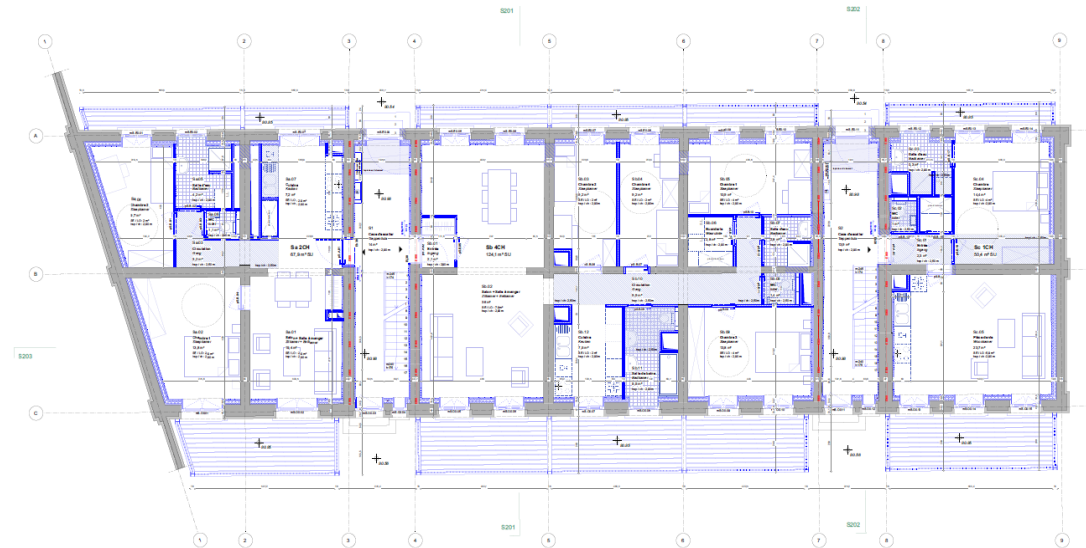
DETAILS DES FLUX AU SEIN DES BATIMENTS														
BATIMENT S														
CATEGORIE	DESCRIPTION	COMPOSITION	UNITE	QUAN TITE	prise en compte (Variable)	E UNIT AIRE	UNITE POUR MASSE	LE BATIME NT(kg)	MAINTIEN AU SEIN DU PROJET	MASSE MAINTEN UE (kg)	MASSE FLUX SORTANT DE MATIERE (kg)	Masse sortante destinée au réemploi	Masse sortante destinée au recyclage	destinée à la mise en décharge
Elements issus de l'inventaire des réutilisables														
PLAFOND	Faux plafond en carton - Dimensions 60 x 60 x 1,5 cm	Plaque de carton compressé	m²	3082	0,015	300	Kg/m²	13869	0%	0	13869		13869	
PLAFOND	Faux plafond en lamelles	Aluminium	m²	165,42	0,012	2300	Kg/m²	4566	0%	0	4566		4566	
BARDAGE	Dimensions 15 x 15 x 0,5 cm	Carrelage	m²	270,03	0,005	2000	Kg/m²	2700	0%	0	2700	1620		1080
SOL	Dimensions 21 x 21 cm	Carrelage	m²	177,04	0,01	2000	Kg/m²	3541	0%	0	3541	2124		708
SOL	Gitage de plancher - Section 60 x 180 mm	Bois	m³	28,82		700	Kg/m³	20174	83%	16647	3527		3175	353
MACONNERIE	Briques des murs intérieurs	Briques	m³	602,39		1250	Kg/m³	752993	89%	669718	83275	49965	33310	
MACONNERIE	Briques des façades - hors parement	Briques	m³	189,88		1250	Kg/m³	237344	89%	211029	26314	15789	10526	

Level 1 – CIRC - OEFENING

- **Doelstellingen project:**
 - **Min 75% behoud** van de bestaande situatie.
 - **Min 20% materialen uit hergebruik**
 - ter plaatse: bakstenen, leien, cementtegels, kasseien, blauwe steen...,
 - buiten de werf: staal voor terrassen, houten vloeren van terrassen, cementtegels...
 - **Ongeveer 30% van de nieuwe materialen** wordt bio-/geobaseerd.
 - **Ongeveer 20% van de materialen** wordt gerecycleerd.



Clos des mariés



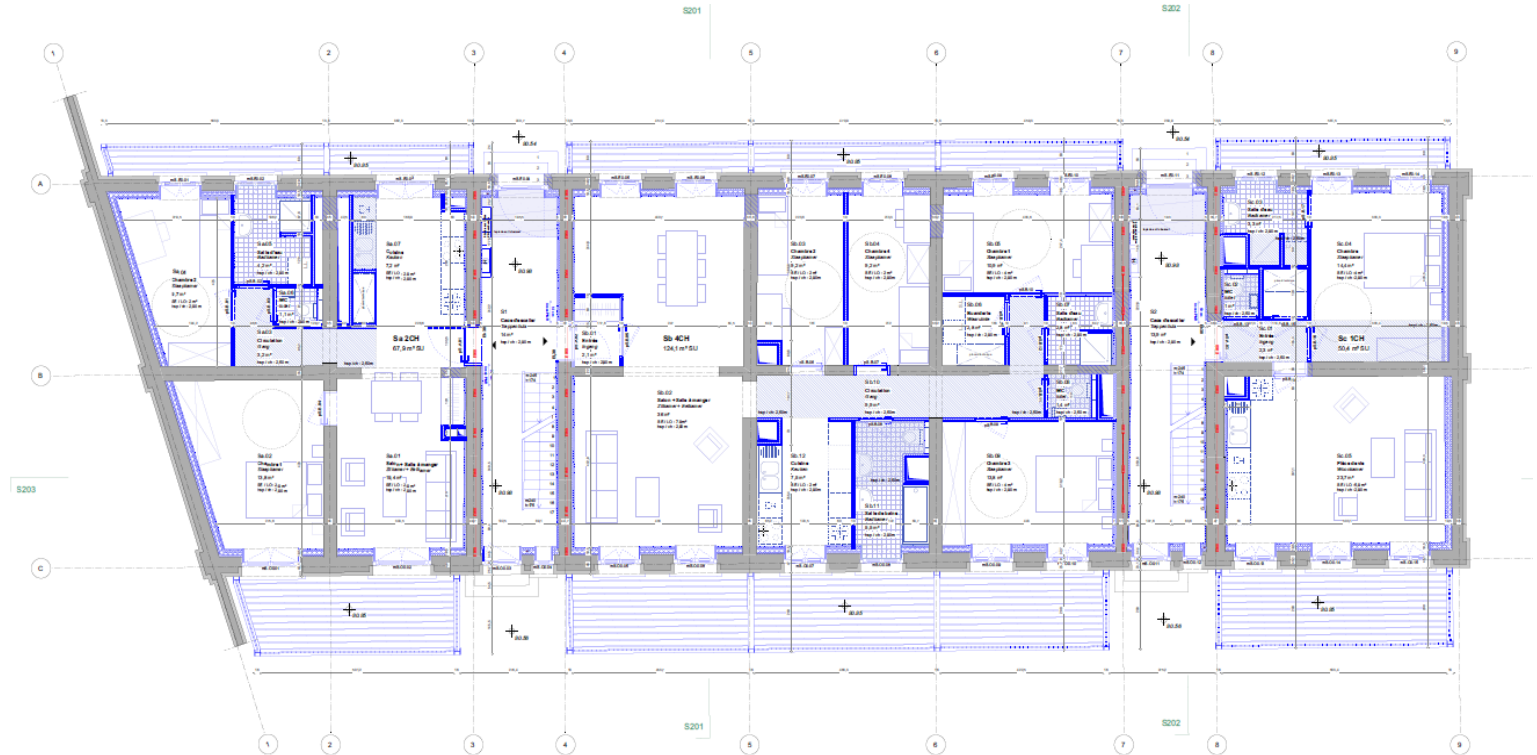
© Kader Studio + Atelier Kempe Thill

Level 1 – CIRC - OEFENING



Oefening:

- Neem Excel Level 1
- Vul het startblad in



© Kader Studio + Atelier Kempe Thill

Level 1 – CIRC - OEFENING



Clos des mariés

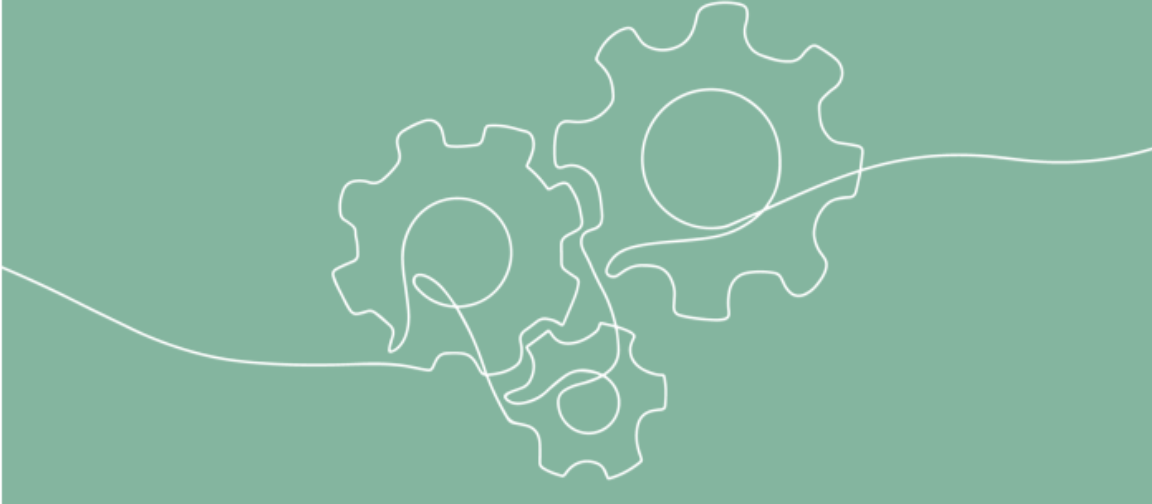
Oefening:

- Neem Excel Level 1
- Vul het startblad in

LEVEL 1 Concept

Maak volgende keuzes:

Projectnaam	Clos des mariés
Gewest	Brussel
Procedure	Klassieke procedure
Fase	Offerte (LEVEL 1)



 Vlaamse overheid  Wallonie service public SPW  Bruxelles environnement leefmilieu brussel.brussels

GRO
Versie 2025.2

GRO

Level 1 – CIRC - OEFENING



Clos des mariés

Oefening:

- Vul tabblad CIRC in voor maatregel
 - CIRC 1 – recuperatie
 - CIRC 4 - Levenscyclusanalyse

Vragen ?

Contact

Wendy BOSWELL

wendy.boswell@ceraa.be

Jennifer TIMMERMANS

Leefmilieu Brussel