



## Projectoproep RENOLAB.B

### BIJLAGE 1 : KANDIDATUURDOSSIER 'ONTWERP'

Auteur : Leefmilieu Brussel & BouwmeesterMaîtreArchitecte  
Versie van 29/10/2021

## ADMINISTRATIEVE DETAILS

In het kader van het dossier ONTWERP wordt het ontwerpproces van het project ondersteunt om het behoud van bestaande gebouwen te stimuleren en innovatie te bevorderen binnen circulaire en duurzame renovatieprojecten. De in het kandidatuurdoossier gevraagde informatie wordt beknopt gehouden. De ontwerpers worden met name verzocht de intenties van het project, de beoogde studies en de onderzoeken die zullen worden uitgevoerd om het project te ontwikkelen, uiteen te zetten.

De nadruk ligt zeker niet op het belonen van energie- of milieuprestaties, maar wel op het ondersteunen van een innovatieve benadering van duurzaam en circulair ontwerpen.

Er wordt financiële steun verleend voor ondernomen acties en aangewende middelen zonder dat een vaste verbintenis wordt vereist met betrekking tot toekomstige, vooraf bepaalde resultaten. De oorspronkelijke ambities van de ondernomen acties en de aangewende middelen moeten echter in het kandidatuurdoossier worden toegelicht.

### 1. Voorwerp van de subsidieaanvraag

De subsidies zijn gericht op het **circulaire en duurzame ontwerp van het renovatieproject**, d.w.z. alle studies die zijn uitgevoerd om een voorbeeldige renovatie van het of de gebouwen op te zetten.

### 2. Betrokkenen die het dossier indienen

Ontwerpteam (ON) en opdrachtgever (OG).

### 3. Ontvankelijkheidscriteria en inhoud van het kandidatuurdoossier

Om door Leefmilieu Brussel als ontvankelijk te worden beschouwd en te worden geanalyseerd:

1. Moet het te renoveren gebouw in het BHG gelegen zijn;
2. Moet het project zich in het stadium van de schets of het voorontwerp bevinden, zodat er nog een aanzienlijke marge bestaat voor een circulair en duurzaam ontwerp van het renovatieproject;
3. Moet het dossier de volgende elementen bevatten:

- Een beschrijving van het project met grafische documenten die het mogelijk maken de bestaande situatie en de geplande situatie (schets of voorontwerp) te begrijpen, de omvang van de ingreep te meten en de ruimtelijke en organisatorische kwaliteiten van de ruimten te beoordelen;
- Een beschrijving van de intenties voor alle thema's rond 'circulariteit' en 'duurzaamheid';
- **De inventaris van in situ aanwezige bouwelementen en -materialen;**
- Een samenvattende voorstelling van het project van 10 A3-pagina's;
- Het certificaat van voorafgaande begeleiding.

Alle inlichtingen en documenten met betrekking tot de kandidatuur worden ingediend via het online formulier op de website voor de inschrijving [www.renolab.brussels](http://www.renolab.brussels).

## 4. Financiële steun

Het betreft een forfaitaire subsidie van:

**10 000 € voor projecten van minder dan 300 m<sup>2</sup>**

Als volgt verdeeld:

Ontwerper	90 %	9 000 €
Opdrachtgever	10 %	1 000 €

**15 000 € voor projecten van meer dan 300 m<sup>2</sup>**

Als volgt verdeeld:

Ontwerper	90 %	13 500 €
Opdrachtgever	10 %	1 500 €

Om te bepalen of uw project onder of boven de drempel van 300 m<sup>2</sup> ligt, moet u rekening houden met de bruto vloeroppervlakte van het project<sup>1</sup> (van de gerenoveerde delen en eventuele uitbreidingen).

Er wordt ook een bonus van 10% toegekend aan sociale en democratische ondernemingen die door het Brussels Hoofdstedelijk Gewest erkend zijn in het kader van de ordonnantie van 23 juli 2018, gelet op de vastgestelde synergieën tussen de dynamiek van de circulaire economie en het sociale en democratische ondernemerschap (zie de website van Brussel Economie en Werkgelegenheid): <https://economie->

<sup>1</sup> Definitie van de voor de berekening in aanmerking te nemen bruto vloeroppervlakte: het geheel van de overdekte vloeren met een vrije hoogte van ten minste 1,5 m in alle ruimten, met uitzondering van parkeerruimten en ruimten onder de begane grond die bestemd zijn voor kelders, technische apparatuur en opslag.

[werk.brussels/sociale-onderneming](http://werk.brussels/sociale-onderneming).

Startende of pas opgerichte ondernemingen kunnen ook van deze verhoging met 10% profiteren indien zij coöperaties zijn die onder het nieuwe vennootschapswetboek vallen of door de NKC erkend zijn.

Opmerking over de EUROPESE 'DE MINIMIS'-REGEL<sup>2</sup>:

Als u een economische activiteit uitoefent (rechtspersonen) en onderworpen bent aan de Europese regels inzake staatssteun: de totale overheidssteun waarop u recht hebt (premies, subsidies enz.) mag niet meer bedragen dan 200.000 € per onderneming over een periode van drie belastingjaren. Als u een dienst van algemeen economisch belang (DAEB) levert, wordt dit plafond verhoogd tot 500.000 €. Bij de indiening van uw aanvraag moet u een verklaring op erewoord indienen waarin u alle steun aangeeft die u de afgelopen drie jaar hebt ontvangen zodat kan worden nagegaan of deze maxima in acht zijn genomen. De toegekende bedragen kunnen op basis daarvan worden verlaagd.

## 5. Begeleiding van het winnende team / Partnerschap

De begeleiding bij het ONTWERP zal uiterlijk 3 maanden na de ontvangst van het kandidatuur dossier ingaan, na kennisgeving van de selectie van de laureaat.

Leefmilieu Brussel stelt aan het projectteam een externe deskundige op het gebied van circulaire economie en duurzaamheid ter beschikking, die het team bij het projectontwerp zal begeleiden.

Dit omvat:

- Technische hulp tijdens het gehele ontwerpproces van het renovatieproject.  
Vanaf de kennisgeving van de selectie van het project tot het einde van het uitvoeringsdossier.
  - Hulp bij het gebruik van hulpmiddelen voor circulair en duurzaam ontwerp;
  - bij de definitie van de doelstellingen en ambities van het project in termen van circulaire economie en duurzaamheid;
  - en bij de ontwikkeling van technische oplossingen en keuzes om deze doelstellingen te bereiken.
- Als de opdrachtgevers en aannemers later aan het gedeelte 'UITVOERING' van de projectoproep wensen deel te nemen, kan de deskundige 'follow-up' hen helpen bij het opstellen van hun kandidatuur.

Er zal ook een begeleidingscomité worden samengesteld:

- Met de externe begeleidingsdeskundige, een lid van Leefmilieu Brussel en het projectteam (ON, OG);

---

<sup>2</sup> Zie <https://eur-lex.europa.eu/>

- Dat Leefmilieu Brussel helpt feedback over het project te verzamelen;
- Dat tijdens de 'actieve' ontwerperperiodes regelmatig bijeenkomt.

Tijdens de eerste bijeenkomst van het begeleidingscomité zullen de voorbeeldige aspecten van het op te volgen project nader worden omschreven (op basis van het verslag van het selectiecomité). De richtlijnen voor het partnerschap worden dus aan het begin van de begeleiding samen met Leefmilieu Brussel en het begeleidingsteam uitgezet.

## **6. Begeleidingstermijnen**

De begeleiding van het project ONTWERP heeft een maximale duur van 2 jaar na de selectie van het project. De bijbehorende subsidies moeten uiterlijk drie maanden na het einde van de begeleidingsperiode worden vereffend.

Bij wijze van uitzondering kan één enkele extra termijn van ten hoogste 1 jaar worden toegekend in het geval van uitstel van het project om redenen die volledig buiten de wil van de opdrachtgever of het ontwerpteam liggen.

## **7. Betaling van de subsidies en einde van de begeleidingsopdracht**

Een voorschot van 30% van de subsidie wordt betaald bij de ondertekening van de overeenkomst na de kennisgeving van de selectie. De resterende 70% van de subsidie wordt vrijgegeven nadat overeenstemming is bereikt over de volledigheid van het afsluitingsdossier aan het einde van het ontwerpproces en het einde van de begeleidingsopdracht.

De begeleidingsopdracht eindigt zodra de ontwerpfase van het project is voltooid, bv. wanneer het uitvoeringsdossier wordt afgesloten of de bouwvergunning wordt aangevraagd. En eventueel bij de selectie van het project voor het onderdeel UITVOERING, waarvoor een andere begeleiding van start gaat.

De lijst van de documenten die deel uitmaken van het afsluitingsdossier (technische documenten, feedbackverslag, notulen van vergaderingen enz.) zal in de subsidieovereenkomst worden gepreciseerd.

Als het project wordt stopgezet, zullen de subsidies voor reeds gedane en gerechtvaardigde uitgaven (zie volgend punt) worden uitbetaald na de ontvangst van een brief waarin wordt meegedeeld dat het project is stopgezet.

## **8. Bewijsstukken voor de vereffening van de subsidies**

De uitgaven die de subsidieaanvraag rechtvaardigen, moeten meerkosten zijn die verband houden met het circulaire en duurzame ontwerp van het project:

- Door de betrokkenen gepresteerde uren voor deze thema's;
- Uitbestede studies in verband met circulair en duurzaam ontwerp;
- Opleiding van de betrokkenen inzake circulaire economie en duurzaam bouwen enz.

## THEMA'S EN CRITERIA VOOR DE SELECTIE

1.	MILIEU- EN ARCHITECTURALE KWALITEIT .....	7
1.1.	Synergie en aantrekkelijkheid van de onmiddellijke omgeving .....	7
1.2.	Valorisatie van de bodem en de bestaande ruimten .....	8
1.3.	Erfgoed-, culturele en historische waarde .....	9
1.4.	Gebruik door derden .....	10
2.	MOBILITEIT EN TOEGANKELIJKHEID .....	10
2.1.	Te voet.....	10
2.2.	Met de fiets .....	11
2.3.	Met gemotoriseerde voertuigen .....	12
2.4.	Integrale toegankelijkheid .....	12
3.	RUIMTELIJKE KWALITEIT .....	13
3.1.	Ruimtelijke kwaliteit .....	13
4.	COMFORT EN WELZIJN.....	14
4.1.	Akoestisch comfort .....	14
4.2.	Thermisch comfort.....	15
4.3.	Kwaliteit van de binnenlucht .....	16
4.4.	Visueel comfort .....	17
4.5.	Beveiligd ontwerp.....	17
4.6.	Beheer door de gebruikers .....	18
5.	CIRCULAIR ONTWERP .....	18
5.1.	Circulair ontwerp .....	18
6.	MATERIALEN.....	20
6.1.	Spaarzaam gebruik van grondstoffen.....	20
6.2.	Keuze van de materialen .....	21
6.3.	Het onderhoud en de reparaties vergemakkelijken .....	22
6.4.	Het onderhoud en de schoonmaak vergemakkelijken .....	22
7.	ENERGIEPRESTATIE EN -TRANSITIE .....	23
7.1.	Energieprestaties .....	23
7.2.	Hernieuwbare energie.....	24
7.3.	Energiezuinige installaties en toestellen .....	25
8.	WATER, BIODIVERSITEIT EN ECOSYSTEEM.....	26
8.1.	Waterverbruik .....	26
8.2.	Hergebruik van water .....	26
8.3.	Waterafvoer.....	27
8.4.	Biodiversiteit.....	28
9.	BEHEER VAN DE HINDER.....	29
9.1.	Impact op de omgeving .....	29
9.2.	Duurzaam beheer van de bouwplaats .....	30
10.	ANDERE DOOR DE KANDIDAAT VOORGESTELDE INNOVATIE(S) .....	30

## 1. MILIEU- EN ARCHITECTURALE KWALITEIT

### 1.1. Synergie en aantrekkelijkheid van de onmiddellijke omgeving

Hoe bevordert of versterkt het renovatieproject de kwaliteiten en de relationele synergieën van het gebouw met zijn stedelijke context: architecturale en landschappelijke kwaliteit, integratie in de context, maatregelen voor sociale contacten, functionele mix, dichtheid van de bebouwing, creatie van gemeenschappelijke ruimten in de gebouwen en/of intermediaire ruimten tussen de openbare en privéruimte? Hoe versterkt of verbetert het renovatieproject, in zijn ontwerp of buiteninrichting, het functionele aanbod en de kwaliteit van het landschap?

#### SELECTIECRITERIA

De beoordeling zal gebaseerd zijn op de maatregelen die het project neemt om bij te dragen aan het stadslandschap, door het bestaande erfgoed te valoriseren en de architecturale kwaliteit te versterken, maar ook op de maatregelen om de omgeving aantrekkelijker te maken en leven in te blazen, met een gemengd gebruik en een sociale aanwezigheid.

Inventaris van de netwerken:

- Beschrijving van alle netwerken: blauw, groen, diensten en infrastructuren, recreatiegebieden...

Ruimtelijke kwaliteit van de omgeving:

- Beschrijving van de maatregelen voor de verbetering van de ruimtelijke samenhang, de dialoog en de integratie in de context, de gebruikskwaliteit en de aantrekkelijkheid van de site en de onmiddellijke omgeving
- Maatregelen om het authentieke karakter te bewaren: historische structuren behouden en benadrukken

Versterking van de diversiteit van het landschap:

- Beschrijving van de maatregelen voor het behoud en/of de versterking van het landschappelijke karakter

Mogelijkheden voor wisselwerking:

- Beschrijving van de maatregelen voor de versterking/verbetering van de sociale uitwisselingen tussen het project en zijn onmiddellijke omgeving: functionele mix, verdichting van de bebouwing, creatie van gemeenschappelijke ruimten in de gebouwen en/of intermediaire ruimten tussen de openbare en privéruimte

#### OM U TE HELPEN

GIDS DUURZAME GEBOUWEN:

- [dossier 'De wisselwerking tussen een gebouw en zijn context bevorderen'](#)
- [dossier 'De integratie van een gebouw in zijn fysische omgeving optimaliseren'](#)

## VOORBEELDEN VAN BEWIJSDOCUMENTEN VOOR DE DOELSTELLINGEN

Een inventarisplan dat alle netwerken en infrastructuur rond het project of de site aangeeft, samen met de belangrijkste wegen, fiets- en voetpaden.

Beschrijving van de maatregelen om de mogelijkheden voor wisselwerking te versterken.

Beschrijving van de maatregelen om de stedelijke kwaliteit te verbeteren.

Een stedenbouwkundige, architecturale en landschappelijke visie die de filosofie van het project presenteert, de architecturale en de stedelijke keuzes, de belangrijkste ideeën van het project met betrekking tot het programma en de context.

## 1.2. Valorisatie van de bodem en de bestaande ruimten

Gebruik van bestaande, in onbruik geraakte of braakliggende bebouwde en onbebouwde ruimten

Hoe verhoogt het renovatieproject de waarde van een perceel, een braakliggend terrein, een industrieterrein of een geklasseerd gebouw of geklasseerde site?

### SELECTIECRITERIA

De beoordeling zal gebaseerd zijn op een beschrijving van de maatregelen die het project neemt om:

1. De biologische waarde van het perceel of de site te verbeteren;
2. De benutting van de bodem of het gebouw te optimaliseren;
3. Een brownfield<sup>3</sup> te hergebruiken: beschrijving van de voorgeschiedenis van de site of het gebouw.

### OPMERKINGEN EN VOORAFGAANDE VEREISTEN

Om de biologische waarde van het gebied te bepalen, zijn verschillende kaarten beschikbaar op <https://geobru.irisnet.be/nl/catalogus>, waaronder:

- kaart van de bodeminventaris;
- kaart van het Brusselse ecologische netwerk;
- kaart van de groene zones met hoge biologische waarde.

### OM U TE HELPEN

GIDS DUURZAME GEBOUWEN:

- [thema 'Fysieke omgeving'](#)
- [dossier 'Integratie van de stadslandbouw'](#)
- [dossier 'Biodiversiteit bevorderen'](#)

<sup>3</sup> Brownfields zijn verlaten of onderbenutte terreinen die moeilijk te herontwikkelen zijn wegens verschillende factoren, zoals complexiteit, hoge ontwikkelingskosten, onzekerheden enz. Een brownfield is dus niet noodzakelijk verontreinigde grond, maar een verontreiniging kan de herontwikkeling wel bemoeilijken. Ze worden vaak aangetroffen in gebieden met voormalige industriële activiteiten. In de stedelijke omgeving kunnen ze ruimte voor stadsvernieuwing scheppen. In industriegebieden zijn dit terreinen waar nieuwe bedrijven kunnen worden gevestigd.



## VOORBEELDEN VAN BEWIJSDOCUMENTEN VOOR DE DOELSTELLINGEN

Biologische waarde: bestaande situatie en beschrijving van de verbeteringsmaatregelen.

Optimalisatie van het bodemgebruik: ingevulde tabel (voor/na).

Brownfield: een beschrijving van de voorgeschiedenis van het terrein of gebouw en van de maatregelen voor het hergebruik.

Geklasseerd gebouw/geklasseerde site: beschrijving van de geschiedenis en van de maatregelen voor de instandhouding en het accentueren van de erfgoedkenmerken.

### 1.3. Erfgoed-, culturele en historische waarde

Bijdragen tot het cultuurlandschap door de bestaande erfgoedwaarde in stand te houden en te valoriseren

Hoe houdt het ontwerp van het renovatieproject het bestaande erfgoed (ook als het niet geklasseerd of beschermd is) en zijn specifieke kenmerken in ruime zin in stand?

#### SELECTIECRITERIA

De beoordeling houdt rekening met:

1. De historische studie, de beschrijving van de geschiedenis en de waarde van het gebouw/de site;
2. De inventaris en analyse van de bijzondere kenmerken en hun waarde;
3. De instandhouding en het behoud van de bijzondere kenmerken.

#### DOEL

De nadruk leggen op het behoud van elementen met erfgoed-, culturele of historische waarde in het project.

#### OPMERKINGEN EN VOORAFGAANDE VEREISTEN

Hier moet een onderscheid worden gemaakt tussen de renovatie van een beschermd gebouw (geklasseerd of opgenomen in de inventaris) en de renovatie van een niet-beschermd gebouw waarvan de erfgoed-, culturele of historische waarde eveneens moet worden benadrukt.

#### VERBAND MET DE CIRCULAIRE ECONOMIE

Verband leggen met de criteria '1.2' en '6.1'. Hier worden de elementen met erfgoedwaarde en de rechtvaardiging voor hun instandhouding beschreven. In '6.1' zullen deze elementen worden aangeduid als 'ge vrijwaard'.

#### OM U TE HELPEN

<http://erfgoed.brussels/>

#### VOORBEELDEN VAN BEWIJSDOCUMENTEN VOOR DE DOELSTELLINGEN

Een rapport met een beschrijving van de historische analyse van het gebouw, de inventaris (met plattegrond) van de erfgoedelementen en de motivering om ze al dan niet te behouden.

### 1.4. Gebruik door derden

De gebouwen en hun omgeving zoveel mogelijk openstellen voor derden

Hoe voorziet het renovatieproject in de toegang tot en het gebruik van het gebouw of de buitenruimten door derden?

#### SELECTIECRITERIA

De beoordeling zal gebaseerd zijn op een beschrijving van de volgende aspecten:

1. De toegankelijkheid van de buiteninrichting voor het publiek;
2. De inrichting van openbare ruimten of functies: bibliotheek, cafetaria...;
3. De mogelijkheid om tijdelijke ruimten in gebruik te nemen: auditorium, vergaderzaal;
4. De mogelijkheid om het pand buiten de kantooruren te benutten.

#### VOORBEELDEN VAN BEWIJSDOCUMENTEN VOOR DE DOELSTELLINGEN

Nota met een voorstelling van het concept voor het gebruik van het project en/of de buitenruimten door derden, gestaafd met een schematisch plan en een beschrijving van het beheer van deze gedeelde ruimten (veiligheid, afbakening, toegangsbeheer enz.).

## 2. MOBILITEIT EN TOEGANKELIJKHEID

### 2.1. Te voet

Een veilige en aangename omgeving voor voetgangers creëren

Hoe bevordert het renovatieproject de veiligheid en de toegang voor voetgangers tot de site of het perceel?

#### SELECTIECRITERIA

De beoordeling zal gebaseerd zijn op:

- de beschrijving van alle maatregelen in het kader van het project om de toegankelijkheid en de veiligheid voor voetgangers te verbeteren;
- de beschrijving van de voetgangersverbindingen met het openbaar vervoer en andere voorzieningen (fietsen enz.);
- de maatregelen om de multimodaliteit te bevorderen.

### OPMERKINGEN EN VOORAFGAANDE VEREISTEN

Dit criterium moet vooral op het niveau van een site worden bekeken. Misschien ook op de schaal van sommige grote woongehelen. Projecten voor individuele woningen hoeven geen rekening te houden met dit criterium.

### OM U TE HELPEN

GIDS DUURZAME GEBOUWEN:

- [dossier 'Paden en toegangen voor voetgangers'](#)

### VOORBEELDEN VAN BEWIJSDOCUMENTEN VOOR DE DOELSTELLINGEN

Algemeen plan met een duidelijke weergave van het terrein, de directe omgeving met de verschillende toegangswegen, de aansluitingen op het openbaar vervoer, de opening en de ingang van het gebouw of de site en vermelding van de afstanden.

Beschrijvende nota over de inrichting en de verlichting van de toegangen voor voetgangers.

## 2.2. Met de fiets

Zorgen voor een veilige en aangename omgeving voor fietsers

Hoe bevordert het ontwerp van het renovatieproject het gebruik van de fiets voor verplaatsingen?

### SELECTIECRITERIA

De beoordeling zal gebaseerd zijn op de beschrijving van alle maatregelen die het fietsen als vervoermiddel zo aantrekkelijk mogelijk maken, door goede fietsvoorzieningen in het project te integreren, met name door middel van de locatie, de capaciteit en de kwaliteit van de inrichting.

1. Plaats en positie van de fietsstalling binnen het gebouw
2. Haar afstand (verbinding) tot de ingang van het gebouw of de site en de bestaande fietspaden
3. Haar oppervlakte en capaciteit
4. De kwaliteit van de inrichting en verlichting
5. De inplanting van fietsvoorzieningen buiten en van fietspaden

### OM U TE HELPEN

GIDS DUURZAME GEBOUWEN:

- [dossier 'Fietsstallingen realiseren'](#)

### VOORBEELDEN VAN BEWIJSDOCUMENTEN VOOR DE DOELSTELLINGEN

Plattegrond met een duidelijke weergave van het bestaande netwerk van fietspaden rond en op het project, de locatie van fietsstallingen en de ingang van het gebouw of de site, met vermelding van de afstanden.

Beschrijving van de fietsstalling(en): omvang, capaciteit, verlichting, veiligheid en verbinding met het

bestaande netwerk.

Beschrijving van de maatregelen om een goede overdracht van informatie naar de eindgebruikers te organiseren en hen aan te moedigen om zachte vervoermiddelen te gebruiken (toegankelijkheidsfiche).

## 2.3. Met gemotoriseerde voertuigen

Goede bereikbaarheid van en op de site met een motorvoertuig

Voor de functies die gemotoriseerde toegang vereisen: hoe houdt het project er rekening mee, hoe integreert het dit in het terrein om negatieve effecten op het milieu en de gebruikers te beperken, en hoe is het complementair met andere vormen van mobiliteit?

### SELECTIECRITERIA

De beoordeling zal gebaseerd zijn op:

- de beschrijving van de voorzieningen voor gemotoriseerd verkeer en de kwaliteit van het ontwerp van de parkeerplaatsen (locatie en indeling), om de negatieve gevolgen voor het ruimtegebruik, de veiligheid en de leefbaarheid van de site en de omgeving tot het minimum te beperken;
- de integratie van gedeelde oplossingen (auto's, bromfietsen enz.);
- de verbinding met andere vervoerwijzen (voetgangers, fietsers, openbaar vervoer enz.).

### OM U TE HELPEN

GIDS DUURZAME GEBOUWEN:

- [dossier 'Rationeel autogebruik bevorderen'](#)

### VOORBEELDEN VAN BEWIJSDOCUMENTEN VOOR DE DOELSTELLINGEN

Plattegrond van de parkeerplaatsen met loopafstand tot het gebouw.

Beschrijving van de inrichting van de geplande parkeerplaatsen.

Beschrijving van de maatregelen om de negatieve gevolgen van de parkeerplaatsen en het autoverkeer tot een minimum te beperken.

Algemeen plan van alle verkeersstromen op de site: auto's, fietsen, voetgangers en bezoekers.

## 2.4. Integrale toegankelijkheid

Hoe ontwerpt men een integraal toegankelijk gebouw?

Hoe maakt het ontwerp en de werking van het renovatieproject een vlotte toegang en goede levenskwaliteit mogelijk voor alle mensen, inclusief personen met beperkte mobiliteit?

Hoe voorziet het renovatieproject in de evolutie van de toegankelijkheid voor personen met beperkte mobiliteit (kan men met eenvoudige en gemakkelijk uit te voeren verbouwingen ruimten later

toegankelijk maken voor personen met beperkte mobiliteit)?

#### **SELECTIECRITERIA**

De beoordeling zal gebaseerd zijn op een gedetailleerde beschrijving van de volgende maatregelen:

1. Maatregelen voor de toegankelijkheid voor personen met beperkte mobiliteit;
2. Parkeerplaatsen: gevarieerd gebruik en veilige toegang voor elke bezoeker;
3. Parcours en toegangszone buiten: obstakelvrij, gemakkelijk te gebruiken en veilig;
4. Ingang van het gebouw: gemakkelijk te vinden, toegankelijk en geschikt voor autonoom gebruik;
5. Onthaalzone: comfortabel, gebruiksvriendelijk en aangepast;
6. Parcours en deuren binnen;
7. Mogelijkheid tot evolutie van de toegankelijkheid voor personen met beperkte mobiliteit.

#### **VERBAND MET DE CIRCULAIRE ECONOMIE**

De mogelijkheid tot evolutie van de toegankelijkheid voor personen met beperkte mobiliteit brengt dit criterium rechtstreeks in verband met de circulariteitsdoelstellingen van het BHG.

#### **OM U TE HELPEN**

GIDS DUURZAME GEBOUWEN:

- [Dossier 'Een gebouw ontwerpen dat toegankelijk is voor iedereen'](#)

De 'Ontwerpids voor toegankelijke gebouwen' is beschikbaar op de website:

- [CAWAB](#)

Zie ook de (Franstalige) ['Guide d'aide à la conception d'un logement adaptable'](#)

#### **VOORBEELDEN VAN BEWIJSDOCUMENTEN VOOR DE DOELSTELLINGEN**

Verslag met een beschrijving van alle maatregelen in het kader van het project (met afmetingen). Het verslag gaat vergezeld van een plattegrond met de plaats van de maatregelen en van toelichtende schema's.

Validatieverslag van een toegankelijkheidsdeskundige/organisatie.

## **3. RUIMTELIJKE KWALITEIT**

### **3.1. Ruimtelijke kwaliteit**

Hoe bevordert het project de bewoonbaarheid van de plaats in termen van ruimten en functies, maar ook van sociale relaties, inclusie van alle gebruikers, comfort en welzijn, zowel voor de gebouwen als voor de buitenruimten? Welke functionele kwaliteiten en menselijke relationele kwaliteiten creëert het project?

#### **SELECTIECRITERIA**

De beoordeling zal in het bijzonder rekening houden met:

- Het vermogen om bestaand erfgoed te valoriseren en in stand te houden;
- Het vermogen om de kwaliteit van de ruimte en de functionele organisatie in een programma met elkaar te verzoenen;
- Het vermogen om de toekomstige gebruikers bij het ontwikkelingsproces van het project te betrekken;
- Het vermogen om inclusieve ruimten te ontwerpen die voor iedereen toegankelijk zijn (ook voor personen met beperkte mobiliteit).

#### VERBAND MET DE CIRCULAIRE ECONOMIE

Verband leggen met de modulariteit van de ruimten in punt '5.1'.

#### OM U TE HELPEN

GIDS DUURZAME GEBOUWEN:

- [Dossier 'Een gebouw ontwerpen dat toegankelijk is voor iedereen'](#)

Definitie van kwaliteit:

- [BouwmeesterMaîtreArchitecte](#)

#### VOORBEELDEN VAN BEWIJSDOCUMENTEN VOOR DE DOELSTELLINGEN

De plannen, opstanden en doorsneden die nodig zijn voor een goed begrip van het project en die de uitvoering van het volledige programma illustreren, samen met de functionele en relationele kwaliteiten, de concepten en de architecturale keuzen.

De plannen die de aanpassingen illustreren die de bewoonbaarheid van de plaats zullen verbeteren.

Alle grafische documenten (weergaven, perspectieven, schema's enz.) die de ontwerper relevant acht voor een goed begrip van het project. De grafische voorstellingen moeten overeenstemmen met de realiteit van de ruimtelijke en demografische context.

## 4. COMFORT EN WELZIJN

### 4.1. Akoestisch comfort

Hoe verbetert of verhoogt het renovatieproject het akoestisch comfort in het gebouw?

#### SELECTIECRITERIA

De beoordeling houdt rekening met:

1. De geluidsisolatie - luchtgeluiden tussen ruimten;
2. De geluidsisolatie - contactgeluiden tussen ruimten;
3. Geluidsisolatie van de gevel - buitengeluid;
4. Geluidsisolatie - installatiegeluiden;
5. Akoestische correctie van de ruimte (nagalmtijd);

6. Geluidsemissies volgens de omgeving (wettelijk verplicht).

#### **OPMERKINGEN EN VOORAFGAANDE VEREISTEN**

Alle renovatieprojecten waarvoor een stedenbouwkundige vergunning vereist is, moeten voldoen aan de bestaande normen (afhankelijk van het gebruik van het gebouw). De mate van gedetailleerdheid van de voorstellen kan worden aangepast naargelang van de omvang van het project en het type bestemming.

#### **VERBAND MET DE CIRCULAIRE ECONOMIE**

Verband leggen met de keuze van de materialen en montagetechnieken die worden gebruikt voor de geluidsisolatie of de akoestische correctie.

#### **OM U TE HELPEN**

GIDS DUURZAME GEBOUWEN:

- [dossier 'Het akoestisch comfort verzekeren'](#)

#### **VOORBEELDEN VAN BEWIJSDOCUMENTEN VOOR DE DOELSTELLINGEN**

Beschrijving van de verschillende maatregelen en hun integratie in het project. De maatregelen worden met principeschema's gestaafd.

Samenvattend plan met aanduiding van de akoestische vereisten tussen de ruimten.

Akoestische studie en berekeningen.

Beschrijving van de maatregelen om de geluidshinder tussen de site en de buitenomgeving te beperken.

Impact op de circulariteit: de keuze van materialen en assemblages moet eveneens worden belicht.

## **4.2. Thermisch comfort**

Het thermisch comfort in elk seizoen bevorderen

Hoe verhoogt of verbetert het renovatieproject het thermisch comfort in het gebouw?

#### **SELECTIECRITERIA**

De beoordeling zal gebaseerd zijn op de genomen en becijferde maatregelen inzake:

1. Comfort in de winter;
2. Comfort in de zomer (al dan niet adaptief);
3. Lokaal thermisch comfort (per ruimte);
4. Beheer van de relatieve vochtigheid.

#### **VERBAND MET DE CIRCULAIRE ECONOMIE**

Verband leggen met de keuze van materialen en montagetechnieken die voor de thermische isolatie worden gebruikt.

## OM U TE HELPEN

GIDS DUURZAME GEBOUWEN:

- [dossier 'Het thermisch comfort verzekeren'](#)

## VOORBEELDEN VAN BEWIJSDOCUMENTEN VOOR DE DOELSTELLINGEN

Beschrijving van de verschillende maatregelen en hun integratie in het project. De maatregelen worden met principeschema's gestaafd.

Overzichtsplan met aanduiding van de eisen per ruimte.

Dynamische simulaties en becijferde ramingen.

Impact op de circulariteit: de keuze van materialen en assemblages moet eveneens worden belicht.

### 4.3. Kwaliteit van de binnenlucht

Een gezonde binnenlucht verzekeren met voldoende ventilatie, vrij van verontreinigende stoffen

Hoe verbetert of verhoogt het renovatieproject de luchtkwaliteit in het gebouw en hoe beperkt het potentiële bronnen van binnenluchtverontreiniging?

#### SELECTIECRITERIA

De beoordeling houdt rekening met:

1. De kwaliteit van de binnenlucht (ventilatiesysteem);
2. De preventie van verontreinigingsbronnen door middel van een juiste materiaalkeuze (zie '6.2');
3. De behandeling van bestaande bronnen van verontreiniging en preventie van bronnen van verontreiniging door apparatuur en producten tijdens de exploitatie.

#### VERBAND MET DE CIRCULAIRE ECONOMIE

Verband leggen met de keuze van lage-emissiematerialen voor de isolatie (indien binnen), de binnenafwerking en de montagetechnieken.

## OM U TE HELPEN

GIDS DUURZAME GEBOUWEN:

- [Dossier 'Het ademcomfort verzekeren'](#)
- [Dossier 'Vermijden van pollutanten in het gebouw'](#)

## VOORBEELDEN VAN BEWIJSDOCUMENTEN VOOR DE DOELSTELLINGEN

Verlag met beschrijving van het technisch concept, de dimensionering van het ventilatienetwerk en de tekening op plan.

Lijst van de materialen die in contact komen met het binnenmilieu, met bewijs (label, AFSET-etikettering enz.). Zie het criterium '6.2'.

Het verslag zal ook aangeven of aan het eind van de werken emissiemetingen zullen worden uitgevoerd.



## 4.4. Visueel comfort

De inbreng van natuurlijk licht verbeteren, voor meer comfort en welzijn, en de kunstverlichting optimaliseren

Hoe verhoogt of verbetert het renovatieproject het visueel comfort in het gebouw?
<b>SELECTIECRITERIA</b> De beoordeling houdt rekening met: <ol style="list-style-type: none"><li>1. De inbreng van natuurlijk licht;</li><li>2. De kwaliteit van het uitzicht, ook met gesloten stores;</li><li>3. Het beheer van de verblinding;</li><li>4. De kwaliteit van de kunstverlichting.</li></ol>
<b>OPMERKINGEN EN VOORAFGAANDE VEREISTEN</b> Let op, de maatregelen voor de controle en het beheer van de kunstverlichting zijn opgenomen in '7.3'.
<b>VERBAND MET DE CIRCULAIRE ECONOMIE</b> Bij de keuze van de uitrusting moet rekening worden gehouden met de omkeerbaarheid van de zonwering (indien aanwezig) en de verlichtingssystemen: onderhoud, controle, vervanging enz. en de herkomst van de toestellen (hergebruik, hergebruik ter plaatse enz.). 'Light as a service' overwegen.
<b>OM U TE HELPEN</b> GIDS DUURZAME GEBOUWEN: ➤ <a href="#">dossier 'Zorgen voor visueel comfort dankzij natuurlijk licht'</a>
<b>VOORBEELDEN VAN BEWIJSDOCUMENTEN VOOR DE DOELSTELLINGEN</b> Een nota die de verschillende maatregelen beschrijft om de doelstelling te bereiken, hun integratie en hun impact op het project. De maatregelen gaan vergezeld van principeschema's. Een berekening van de inbreng van natuurlijk licht met behulp van daglichtsimulaties. Een analyse van de verblinding Een studie van de kunstverlichting met vermelding van de types verlichting, het verlichtingsniveau... Impact op de circulariteit: de nadruk leggen op verlichtingstoestellen uit kanalen voor hergebruik.

## 4.5. Beveiligd ontwerp

Sociaal veilige gebouwen en omgevingen ontwerpen

Hoe vergroot of verbetert het renovatieproject de veiligheid en het welzijn van de mensen?
--

### **SELECTIECRITERIA**

De beoordeling houdt rekening met:

1. De zichtbaarheid van het gebouw;
2. De bewegwijzering in en buiten het gebouw;
3. De inbraakpreventie;
4. De aantrekkelijkheid.

### **VOORBEELDEN VAN BEWIJSDOCUMENTEN VOOR DE DOELSTELLINGEN**

Een verslag dat eventuele probleempunten in het project belicht en aangeeft hoe ze worden opgelost en wat de impact op het project is.

Beschrijving van de maatregelen.

## **4.6. Beheer door de gebruikers**

De gebruikers de mogelijkheid geven om in te grijpen in het gebouw om hun comfort te verzekeren

Hoe geeft het renovatieproject de gebruikers de mogelijkheid tot actie of interactie met het gebouw om hun comfort te verzekeren?

### **SELECTIECRITERIA**

De beoordeling zal gebaseerd zijn op een beschrijving van de maatregelen die de gebruikers in staat te stellen om in te grijpen op:

1. De zonwering;
2. De verblinding;
3. De binnentemperatuur in de ruimten;
4. De kunstverlichting van de ruimten;
5. De ventilatie.

### **VOORBEELDEN VAN BEWIJSDOCUMENTEN VOOR DE DOELSTELLINGEN**

Verslag met een beschrijving van alle maatregelen in het kader van het project.

Demonstratie van innoverende oplossingen.

## **5. CIRCULAIR ONTWERP**

### **5.1. Circulair ontwerp**

Een ontwerp dat aanpasbaarheid, schaalbaarheid, flexibiliteit en toekomstige deconstructie mogelijk maakt

Hoe integreert het renovatieproject de beginselen van circulair ontwerp om de aanpasbaarheid en flexibiliteit van het gebouw en de toekomstige deconstructie van het gebouw en zijn onderdelen mogelijk te maken?

### SELECTIECRITERIA

De beoordeling zal gebaseerd zijn op een algemene beschrijving van de sleutelconcepten van het circulaire ontwerp:

1. Een ontwerp dat de duurzaamheid van gebouwen en onderdelen bevordert - zie het criterium '6.1';
2. Een ontwerp dat de ruimtelijke omkeerbaarheid bevordert:
  - flexibiliteit;
  - polyvalentie van de ruimten;
  - uitbreidingsmogelijkheden;
  - mogelijkheid tot onderverdeling in onafhankelijke zones;
  - positionering en dimensionering van de toegangen en doorgangen...
3. Een ontwerp dat de technische omkeerbaarheid bevordert:
  - plaats van de technische kokers;
  - dimensionering van de technische kokers en ruimten;
  - aanpasbaarheid van de technische installaties.
4. Een ontwerp met onderling onafhankelijke lagen:
  - stratificatie van de lagen;
  - constructiehiërarchie.
5. Een ontwerp dat de toekomstige deconstructie en ontmanteling bevordert:
  - keuze van de materialen (robuustheid, levensduur);
  - omkeerbare assemblage van de materialen en elementen;
  - eenvoudige en toegankelijke bevestigingssystemen;
  - modulariteit en gestandaardiseerde afmetingen.
6. Een ontwerp dat hergebruik en recycling bevordert:
  - bewaring: zie het criterium '6.1';
  - toepassing van hergebruikte materialen;
  - toepassing van gerecycleerde en/of recycleerbare materialen.

### OM U TE HELPEN

GIDS DUURZAME GEBOUWEN:

- [dossier 'Omkeerbaar en circulair bouwen'](#)
- [dossier 'Hergebruik-hertoepassing van bouw materiaal'](#)

### VOORBEELDEN VAN BEWIJSDOCUMENTEN VOOR DE DOELSTELLINGEN

Verlag met een beschrijving van de maatregelen op het niveau van de gebouwschil en de technische

installaties om de aanpasbaarheid, de flexibiliteit, de onafhankelijkheid van de elementen en de toekomstige deconstructie te verzekeren (de sleutelpunten volgen). De maatregelen worden gestaafd door principeplannen met aanduiding van de technische kokers en ruimten.

Voor de belangrijkste materialen die bij de renovatie worden gebruikt: analyse van de omkeerbaarheid van de assemblages.

## 6. MATERIALEN

### 6.1. Spaarzaam gebruik van grondstoffen

Grondstoffen in de kringloop houden door reparatie, hergebruik en recyclage van de materialen

Hoe bewaart en valoriseert het renovatieproject de bestaande materiële middelen van het gebouw (bronnen van materialen)?

#### SELECTIECRITERIA

De beoordeling zal gebaseerd zijn op een inventaris met een opsomming en berekening van de ter plekke aanwezige elementen en bouwmaterialen en hun bestemming (volume, gewicht, stuk). De inventaris moet de volgende elementen vermelden:

1. De behouden elementen;
2. De gedemonteerde en ter plaatse hergebruikte elementen;
3. De gedemonteerd en naar kanalen voor hergebruik (buiten de site) afgevoerde elementen;
4. De gedemonteerde en ter plaatse gerecycleerde elementen;
5. De gedemonteerde en naar recyclagekanalen afgevoerde elementen;
6. De gedemonteerde en naar traditionele verwerkingskanalen afgevoerde elementen.

#### OPMERKINGEN EN VOORAFGAANDE VEREISTEN

Criterium dat rechtstreeks verband houdt met de circulariteitsdoelstellingen van het BHG: **het opstellen van een inventaris van de ter plaatse aanwezige elementen en bouwmaterialen is verplicht.**

Een rechtstreeks verband leggen met het criterium 'Erreur ! Source du renvoi introuvable.' inzake circulair ontwerp en met het criterium '6.2'.

Aantonen dat zoveel mogelijk gedemonteerde elementen worden behouden en/of hergebruikt.

#### OM U TE HELPEN

GIDS DUURZAME GEBOUWEN:

- [dossier 'Hergebruik-hertoepassing van bouw materiaal'](#)

#### VOORBEELDEN VAN BEWIJSDOCUMENTEN VOOR DE DOELSTELLINGEN

Inventaris 'vóór de sloop' met beschrijving van de maatregelen voor het behoud, het hergebruik en de

recyclage ter plaatse (maatregelen, hoeveelheid, %).

Voor de kanalen buiten de site, vermelding van de voorziene kanalen (gegevens en afstand tot de projectlocatie).

## 6.2. Keuze van de materialen

### Gebruik van milieu- en gezondheidsvriendelijke materialen

Hoe bevordert het ontwerp van het renovatieproject het gebruik van milieu- en gezondheidsvriendelijke materialen?

#### SELECTIECRITERIA

De beoordeling zal gebaseerd zijn op:

1. Een milieubeoordeling van de gerenoveerde muren via TOTEM;
2. Een keuze van materialen met label: voor hout en houtproducten, PEFC of FSC, met een Europees ecolabel, natureplus, blue angel enz., 'IAQ'-label, 'biosourced products'-label enz.;
3. Een keuze van lokale materialen uit een sociaal verantwoord beheer.

#### OPMERKINGEN EN VOORAFGAANDE VEREISTEN

Ook de keuze van biogebaseerde materialen, materialen afkomstig uit recyclage, lokale en sociaal verantwoorde materialen wordt aangemoedigd.

Aantonen dat zoveel mogelijk nieuwe materialen milieu- en gezondheidsvriendelijk zijn, in het bijzonder de isolatiematerialen.

De assemblages worden beschreven in het criterium 'Erreur ! Source du renvoi introuvable.'. De twee moeten verband houden met elkaar.

#### VERBAND MET DE CIRCULAIRE ECONOMIE

Dit criterium houdt rechtstreeks verband met de circulariteitsdoelstellingen van het BHG.

#### OM U TE HELPEN

GIDS DUURZAME GEBOUWEN:

- [Voor TOTEM](#)
- [Voor de ecolabels](#)
- [Voor de certificeringen voor duurzaam beheer](#)

#### VOORBEELDEN VAN BEWIJSDOCUMENTEN VOOR DE DOELSTELLINGEN

Verslag met een beschrijving van de keuze van de belangrijkste materialen die in de muren van het gebouw (gebouwschil en binnen) worden gebruikt.

Rechtvaardiging van de keuzes via het gebruik van labels of een TOTEM-analyse.

Alle technische fiches voor de labels en/of het verslag met de resultaten van de TOTEM-modellering worden als bijlage bij het verslag gevoegd.

### 6.3. Het onderhoud en de reparaties vergemakkelijken

De kosten van het onderhoud en de reparatie van het gebouw beperken

Hoe beperkt het renovatieproject, in zijn ontwerpkeuzes, de kosten van het onderhoud en de reparatie van de constructies en de technische installaties?

Efficiënt en goedkoop beheer en onderhoud van het gebouw en de uitrusting tijdens de exploitatie.

#### SELECTIECRITERIA

De beoordeling zal gebaseerd zijn op een beschrijving van de maatregelen voor de beperking van de onderhouds- en reparatiekosten, in het bijzonder:

1. Robuuste architecturale details om beschadiging te voorkomen;
2. Gebruik van duurzame, slijtvaste en onderhoudsarme materialen;
3. Gebruik van gestandaardiseerde materialen;
4. Ontwerp dat de stratificatie van de lagen bevordert (verband leggen met '5.1');
5. Toegankelijkheid van te onderhouden netwerken en elementen;
6. Ontwerp van de technische netwerken: korte kringen, goed toegankelijk en met een beperkt aantal bochten;
7. Onderhoudsarme, toegankelijke en gemakkelijk te onderhouden technische installaties.

#### OPMERKINGEN EN VOORAFGAANDE VEREISTEN

Zie de criteria '6.1' en 'Erreur ! Source du renvoi introuvable.'

#### OM U TE HELPEN

GIDS DUURZAME GEBOUWEN:

- [Thema Projectbeheer, bouwplaats, gebouw](#)

#### VOORBEELDEN VAN BEWIJSDOCUMENTEN VOOR DE DOELSTELLINGEN

Algemene beschrijving van de maatregelen.

### 6.4. Het onderhoud en de schoonmaak vergemakkelijken

De efficiëntie van het onderhoud en de schoonmaak bevorderen

Hoe bevordert het renovatieproject, in zijn ontwerpkeuzes, de efficiëntie en de eenvoud van het onderhoud en de schoonmaak?

#### SELECTIECRITERIA

De beoordeling zal gebaseerd zijn op een beschrijving van de maatregelen in termen van:

1. Het beheer (verzameling, opslag, verwijdering) van huishoudelijk afval (of afval van de uitbating);
2. De ontwerpkeuzes om het onderhoud te vergemakkelijken - architecturaal ontwerp;
3. De ontwerpkeuzes om de schoonmaak te vergemakkelijken - materialen en elementen.

#### **VOORBEELDEN VAN BEWIJSDOCUMENTEN VOOR DE DOELSTELLINGEN**

Algemene beschrijving van de maatregelen.

## **7. ENERGIEPRESTATIE EN -TRANSITIE**

### **7.1. Energieprestaties**

Streven naar een zeer energiezuinig gebouw met prioriteit voor de prestaties van de gebouwschil

Hoe verbetert het renovatieproject de energieprestaties van het gebouw, door de verbetering van de prestaties van de schil (isolatie en luchtdichtheid) en van de in het gebouw geïntegreerde technische systemen (verwarming, koeling, ventilatie)?

#### **SELECTIECRITERIA**

De beoordeling zal gebaseerd zijn op de beschrijving van de maatregelen met betrekking tot de gebouwschil en de systemen om het energieverbruik van het gebouw te beperken:

1. Maatregelen voor de thermische isolatie (U-waarde van de geïsoleerde muren en kozijnen);
2. Maatregelen voor de luchtdichtheid;
3. Maatregelen voor de optimalisatie/ vervanging van het verwarmingssysteem: productie, distributie, emissie, regeling;
4. Maatregelen voor de optimalisatie/vervanging van het systeem voor sanitair warm water;
5. Maatregelen voor de optimalisatie/vervanging van het systeem voor koudeproductie;
6. Beschrijving van het huidige ventilatiesysteem (type en rendement);
7. Raming van de netto behoeften aan verwarming en/of koeling.

#### **OPMERKINGEN EN VOORAFGAANDE VEREISTEN**

Projecten waarvoor een audit of quickscan uitgevoerd is, moeten ook het verslag en de aanbevelingen voor de verbetering van de prestaties indienen.

#### **VERBAND MET DE CIRCULAIRE ECONOMIE**

Sommige maatregelen houden verband met de circulariteit van de materialen, met name wanneer er een keuze van materialen of bouwsystemen is.

Opmerking plaatsen en het verband leggen met het thema '6' waar de isolatiematerialen en hun assemblage moeten worden gespecificeerd.

## OM U TE HELPEN

GIDS DUURZAME GEBOUWEN thema Energie:

- [Voor de thermische isolatie](#)
- [Voor de luchtdichtheid](#)
- [Voor de verwarmings- en warmwatersystemen](#)
- [Voor de koudeproductie](#)
- [Voor het ventilatiesysteem](#)

## VOORBEELDEN VAN BEWIJSDOCUMENTEN VOOR DE DOELSTELLINGEN

EPB-dossier ingediend bij de stedenbouwkundige vergunning met:

Een beschrijving van de technische keuzes voor een energie-efficiënte gebouwschil (keuze van isolatie, materiaal en U-waarde van de muren).

Een beschrijving van de technische keuzes voor de optimalisatie/vervanging van de warmteproductie (productie, distributie, emissie, regeling).

Een beschrijving van de technische keuzes voor de optimalisatie van de koudeproductie (productie, distributie, emissie, regeling).

Een beschrijving van het ventilatiesysteem.

In voorkomend geval een nota over de regeling van de luchtvochtigheid.

In voorkomend geval het rapport van de audit of quickscan.

Impact op de circulariteit: de keuze van materialen en assemblages moet eveneens worden belicht.

## 7.2. Hernieuwbare energie

Het aandeel van de hernieuwbare energie in het gebouw vergroten

Hoe integreert of verhoogt het renovatieproject het aandeel van de hernieuwbare energie in het gebouw?

### SELECTIECRITERIA

De beoordeling zal gebaseerd zijn op de beschrijving van de in het project geïnstalleerde systemen voor hernieuwbare energie.

In het bijzonder het volgende moet worden beschreven:

1. Een samenvatting van de haalbaarheidsstudie voor de installatie van systemen voor hernieuwbare energie;
2. De types geïnstalleerde systemen: thermische zonne-energie, fotovoltaïsche energie, windenergie...;



3. De dimensionering van de geïnstalleerde systemen;
4. De berekening van de jaarlijkse productie van hernieuwbare energie;
5. Een raming van het aandeel van de behoeften dat met hernieuwbare energie wordt gedekt.

#### OM U TE HELPEN

GIDS DUURZAME GEBOUWEN:

- [dossier 'Groene stroom produceren met fotovoltaïsche panelen en andere bronnen'](#)

#### VOORBEELDEN VAN BEWIJSDOCUMENTEN VOOR DE DOELSTELLINGEN

Een rapport met:

De haalbaarheidsanalyse van een installatie voor hernieuwbare energie;

De beschrijving en dimensionering van de geïnstalleerde systemen;

De raming van de jaarlijkse productie van hernieuwbare energie en het aandeel van de behoeften dat ermee wordt gedekt.

### 7.3. Energiezuinige installaties en toestellen

Hoe vermindert het renovatieproject het energieverbruik door energiezuinige toestellen te gebruiken?

#### SELECTIECRITERIA

De beoordeling zal gebaseerd zijn op de beschrijving van de verschillende geplande installaties en inrichtingen (type, rendement, label, beheer en controle) voor:

1. De buitenverlichting;
2. De binnenverlichting;
3. De huishoudtoestellen;
4. De liften;
5. De verwarmingstoestellen en warmwatertoestellen;
6. Het ventilatiesysteem.

#### VERBAND MET DE CIRCULAIRE ECONOMIE

Het verband leggen met de aanpasbaarheid (anticiperen op toekomstig gebruik, veranderingen in gebruik enz.) en de mogelijkheden voor hergebruik.

'Light as a service' overwegen.

#### OM U TE HELPEN

GIDS DUURZAME GEBOUWEN:

- [dossier 'Warmtelasten beperken'](#)

#### VOORBEELDEN VAN BEWIJSDOCUMENTEN VOOR DE DOELSTELLINGEN

Lijst van alle geplande installaties en toestellen met vermelding van het energielabel

## 8. WATER, BIODIVERSITEIT EN ECOSYSTEEM

### 8.1. Waterverbruik

Beperking van het waterverbruik door middel van waterbesparende toestellen, een goed ontwerp en controle

Hoe beperkt het renovatieproject, in zijn ontwerp en keuze van uitrusting, het verbruik van drinkwater?

#### SELECTIECRITERIA

De beoordeling zal gebaseerd zijn op een beschrijving van de voorzieningen en maatregelen voor een rationeel watergebruik:

1. Kranen en sanitaire toestellen die drinkwater besparen;
2. Een op een systeem voor monitoring of gebouwbeheer aangesloten watermeter;
3. Geoptimaliseerd ontwerp van de distributie.

#### OPMERKINGEN EN VOORAFGAANDE VEREISTEN

Een doelstelling in percentage opgeven voor de vermindering van het waterverbruik.

#### VERBAND MET DE CIRCULAIRE ECONOMIE

Aangeven of bepaalde sanitaire elementen/toestellen afkomstig zijn uit kanalen voor hergebruik. Dit moet worden beschreven in '6.1'.

#### OM U TE HELPEN

GIDS DUURZAME GEBOUWEN:

- [dossier 'Rationeel omgaan met water'](#)

#### VOORBEELDEN VAN BEWIJSDOCUMENTEN VOOR DE DOELSTELLINGEN

Rapport met:

Een lijst van de toestellen die drinkwater besparen;

Een nota met een beschrijving van de maatregelen om de doelstelling te bereiken;

Een plan van de waterdistributie en de maximale lengte van de leidingen;

Impact op de circulariteit: in voorkomend geval het gebruik van toestellen uit kanalen voor hergebruik vermelden.

### 8.2. Hergebruik van water

Hergebruik van regenwater en/of grijs water om het drinkwaterverbruik te verminderen

Hoe voorziet het ontwerp van het renovatieproject de recuperatie van regenwater en grijs water om in bepaalde behoeften te voorzien en zo het verbruik van drinkwater te beperken?

#### **SELECTIECRITERIA**

De beoordeling zal gebaseerd zijn op de beschrijving en de kwantificering van de maatregelen (via de RWB-tool, die de ontwerpers helpt bij de keuze en de dimensionering van systemen voor regenwaterbeheer op de schaal van het perceel):

1. Identificatie van de behoeften waarin door een andere waterbron zal worden voorzien;
2. Beschrijving van de geïnstalleerde regenwatertank en haar toebehoren;
3. Beschrijving van de systemen die meervoudig gebruik van grijs water mogelijk maken (bv. gebruik van douchewater voor toiletten);
4. Gekwantificeerde analyse met behulp van de RWB-tool van Leefmilieu Brussel.

#### **OPMERKINGEN EN VOORAFGAANDE VEREISTEN**

Te koppelen aan '8.3'.

#### **VERBAND MET DE CIRCULAIRE ECONOMIE**

Vermelden of een bestaande regentank wordt hergebruikt, gerecycleerd. Dit moet worden beschreven in '6.1'.

#### **OM U TE HELPEN**

GIDS DUURZAME GEBOUWEN:

- [dossier 'Hergebruik van hemelwater'](#)
- [de RWB-tool \(regenwaterbeheer op het perceel\) kan hier worden gedownload](#)

#### **VOORBEELDEN VAN BEWIJSDOCUMENTEN VOOR DE DOELSTELLINGEN**

Rapport met:

Een nota met een beschrijving van de maatregelen om de doelstelling te bereiken;

Beschrijving en omvang van de tank;

Berekening van de gevraagde waarden op basis van de RWB-tool.

### **8.3. Waterafvoer**

Beperking van de hoeveelheid en het debiet van het af te voeren en bestrijding van waterverontreiniging

Hoe beperkt of vertraagt het ontwerp van het renovatieproject de hoeveelheden regenwater die naar het collectieve net worden afgevoerd? Hoe voert het renovatieproject zo min mogelijk met regenwater verdund water af naar de riolering?

### SELECTIECRITERIA

De beoordeling zal worden gebaseerd op de beschrijving van de maatregelen voor het beheer van het regenwater die de stedelijke afvloeiing verminderen, en op de hoeveelheid water die naar de riolering wordt afgevoerd:

1. Voorzieningen die de verharde oppervlakken tot het minimum beperken;
2. Voorzieningen voor de recuperatie van regenwater (zie '8.2');
3. Voorzieningen voor retentie en infiltratie (greppels, wadi's enz.);
4. Voorzieningen voor een meervoudig gebruik van stadswater (bv. hergebruik van douchewater voor toiletten).

### OPMERKINGEN EN VOORAFGAANDE VEREISTEN

Te koppelen aan '8.2'.

Aantonen dat de hoeveelheid regenwater die via de riolering wordt afgevoerd sterk wordt verminderd of uitgesteld. En dat het grijze water dat naar de riolering wordt afgevoerd zoveel mogelijk organisch materiaal bevat (meervoudig gebruik van water).

### OM U TE HELPEN

GIDS DUURZAME GEBOUWEN:

- [dossier 'Beheer van het regenwater op het perceel'](#)

### VOORBEELDEN VAN BEWIJSDOCUMENTEN VOOR DE DOELSTELLINGEN

Rapport met:

Een nota met een beschrijving van de maatregelen om de doelstelling te bereiken;

Een hydraulisch schema met de afvloeiing van het water van de ontvangende oppervlakken, de voorzieningen voor het waterbeheer, de afvoerpunten enz.;

Berekening van het lekdebiet en de afvoertijd van de retentie- en infiltratievoorzieningen.

## 8.4. Biodiversiteit

De biodiversiteit bevorderen

Hoe zorgt het renovatieproject in zijn ontwerp en zijn buiteninrichtingen voor het behoud of de verbetering van de biodiversiteit?

### SELECTIECRITERIA

De beoordeling zal gebaseerd zijn op een beschrijving van de maatregelen en de berekening van de BAF+-coëfficiënt (biodiversiteitspotentieel-oppervlaktefactor):

1. Beschrijving van de maatregelen voor de bevordering van de biodiversiteit: soorten planten, beplante oppervlakte, ...;
2. Berekening van de BAF+-coëfficiënt: bestaande en verwachte situatie;

3. Integratie met de blauwe, groene en bruine netwerken.

#### OM U TE HELPEN

GIDS DUURZAME GEBOUWEN:

- [dossier 'Biodiversiteit bevorderen'](#)
  - [Het instrument BAF+ \(biodiversiteitspotentieel-oppervlaktefactor\) kan hier worden gedownload](#)
- [Natura 2000](#)

#### VOORBEELDEN VAN BEWIJSDOCUMENTEN VOOR DE DOELSTELLINGEN

Rapport met:

Een nota met een beschrijving van de bestaande situatie, de maatregelen voor de bevordering van de biodiversiteit, de beheers-/behoudsmaatregelen tijdens de werken en de manier waarop het project past in de blauwe, groene en bruine netwerken;

Een plan van aanleg van het perceel of de site;

Een berekening van de BAF+-coëfficiënt: bestaande en verwachte situatie.

## 9. BEHEER VAN DE HINDER

### 9.1. Impact op de omgeving

Hoe kan de door het project veroorzaakte hinder voor de onmiddellijke omgeving worden beperkt?

Hoe beperkt het ontwerp van het renovatieproject de potentiële impact en de hinder voor de onmiddellijke omgeving?

#### SELECTIECRITERIA

De beoordeling zal gebaseerd zijn op een beschrijving van de maatregelen voor de beperking van de hinder van:

1. Lichtvervuiling;
2. Schaduw en zonnemasker;
3. Wind en tocht;
4. Hitte-eilandeffect.

#### VOORBEELDEN VAN BEWIJSDOCUMENTEN VOOR DE DOELSTELLINGEN

Nota die beschrijft welke maatregelen worden genomen om de hinder te beperken en hoe ze in het project zullen worden geïntegreerd. Hij kan worden aangevuld met:

Verlichtingsplan voor de buiteninrichting, met de kenmerken van de verlichtingstoestellen;

Schaduwstudie;

Studie van de windhinder;

Studie van de voor de buiteninrichting gebruikte materialen (en hun albedowaarde);  
Voor sommige functies: studie van de geluidshinder (zie ook '4.1').

## 9.2. Duurzaam beheer van de bouwplaats

Inachtneming van de gevolgen voor de onmiddellijke omgeving en de veiligheid rond de bouwplaats

Hoe wordt de renovatiebouwplaats ontworpen en georganiseerd om de hinder en risico's voor de onmiddellijke omgeving te beperken?

### SELECTIECRITERIA

De beoordeling zal worden gebaseerd op een beschrijving van de maatregelen met betrekking tot:

1. De signalisatie en beveiliging van de toegang tot de bouwplaats;
2. De beperking van de hinder (verkeer, lawaai, stof);
3. De bescherming van het leefmilieu (water, biodiversiteit);
4. De beperking van het energie- en waterverbruik;
5. Het beheer en de verwijdering van het bouwplaatsafval.

### OM U TE HELPEN

GIDS DUURZAME GEBOUWEN:

- [dossier 'De impact van de werken beperken'](#)

### VOORBEELDEN VAN BEWIJSDOCUMENTEN VOOR DE DOELSTELLINGEN

Nota over de beoordeling van de potentiële risico's in verband met de bouwplaats en de uit te voeren werken en de voorgestelde risicobeperkende maatregelen.

Bepalingen van het bestek 'werken' met de vereisten en de procedures die de aannemer moet toepassen.

## 10. ANDERE DOOR DE KANDIDAAT VOORGESTELDE INNOVATIE(S)