

WIFI

- wifinetwerk VO Events
- Wachtwoord: **vl@@nderen**



Duurzaamheidscriteria GRO binnen de subsidiecontext van VIPA

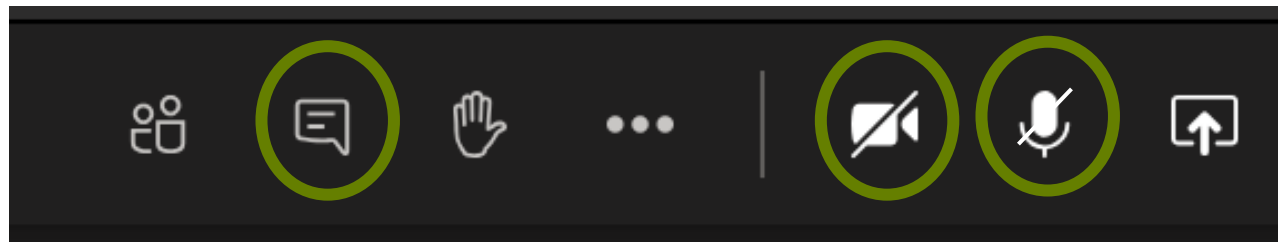
Prof. Karen Allacker

18 mei 2022

Opleiding: VIPA-criteria duurzaamheid en GRO
ZORG

Digitale etiquette

- ▶ **Camera en microfoon uit tijdens de presentatie**
- ▶ **Vragen stellen = ok**
 - Via chatvenster
 - In de zaal steek hand op
- ▶ **Nog een vraag achteraf?**
 - Klimaat.vipa@vlaanderen.be
- ▶ **De opleiding wordt opgenomen**



Situering deze module in de opleiding

- Module 1: Context GRO Zorg Addendum
- Module 2: Hoe VIPA aanvraag indienen?
- **Module 3: Algemeen overzicht van het Zorg Addendum**
- Modules 4 – 7: Diepere inhoudelijke toelichting criteria

Doel Module 3

- Toelichting onderzoeksproject om Zorg Addendum te ontwikkelen
- Situering GRO Zorg addendum tov GRO
- Vormgeving GRO Zorg addendum
- Voorwaarden tot subsidietoekenning - principes
- Opbouw fiches criteria
- Overzicht van duurzaamheidscriteria en –eisen

NIET: => **Modules in het najaar**

- Detail bespreking van de verschillende criteria en eisen
- Toelichting gevraagde bewijslast voor de eisen

Voorstelling project

GRO als basis



**ZORG
ADDENDUM**

GRO als basis

Evolutie GRO



2017



2019



2020/2020.1



3 gewesten

Onderzoeksdoelstellingen

1. het **identificeren van mogelijke hiaten** in het bestaande instrument GRO wanneer deze toegepast wordt op de verschillende gebouwen binnen de zorgsector
2. het **definiëren van het ambitieniveau** per thema/criterium voor de **verschillende typegebouwen** binnen de zorgsector
3. het **ontwikkelen van aangepaste eisen en ontwerprichtlijnen** voor bepaalde thema's om tot een kwalitatief en duurzaam gebouw te komen, rekening houdend met de specifieke sector context

Overkoepelend resultaat: een VIPA Zorg addendum bij het instrument GRO dat toepasbaar is voor alle projecten in de zorgsector

Belangrijk: betreft een advies van de onderzoeksgroep => dit advies wordt meegenomen in de verdere uitwerking van de regelgeving

Projectteam

- ir. arch. Kaat De Ploey
- ir. arch. Joost Declercq
- dr. Milena Stevanovic



onder supervisie van Prof. Karen Allacker



Onderzoeksmethode

- WP1: Screening criteria instrument GRO en duurzaamheidscriteria van VIPA
 - Screening van het instrument GRO op basis van de **criteria Duurzaamheid van het VIPA** en de **regelgeving** (met specifieke aandacht voor de sectorbesluiten) en **tendensen binnen bouw en zorg**
 - Output: Eindrapport - Hoofdstuk 4 Screening criteria instrument GRO
- WP2: Selectie van typegebouwen voor elk van de zorgsectoren
 - Alhoewel een zo conform mogelijk ambitieniveau wordt nagestreefd voor alle zorgprojecten (omwille van administratieve eenvoud), is het belangrijk om voor een aantal criteria een onderscheid te maken naargelang het type project. **Diversiteit van zorgprojecten** die in aanmerking komen voor subsidies => ruime steekproef.
 - Output: Eindrapport - Hoofdstuk 5 Analyse gebouwtypes en ambitieniveaus + Eindrapport – hoofdstuk 11.1 Geselecteerde types en info per typegebouw

Onderzoeksmethode

- WP3: Bepaling ambitieniveau per criterium voor de verschillende typegebouwen
 - Bepalen van welke GRO-criteria relevant zijn voor elk van de sectoren en bepalen welke criteria **verplicht** zijn en welke **vrij** te behalen. Voor elke eis (zowel verplichte als vrij te behalen) wordt het **prestatieniveau** bepaald welke vereist is voor het toekennen van subsidies door VIPA.
 - Op basis van eigen **expertise van het onderzoeksteam**, het checken van **normen** waarnaar GRO verwijst, het nagaan van specifieke **regelgeving** voor zorgsector en eerdere **VIPA-studies**, consultatie van **experten**. Voor het bepalen van de ambitieniveaus wordt **uitgegaan van de ambitie om de VIPA-doelstelling hoger te leggen dan de algemeen geldende regelgeving**.
 - Output: eindrapport - Hoofdstuk 5 Analyse gebouwtypes en ambitieniveaus + Hoofdstuk 12 – ambitieniveaus (Excel file per typegebouw) + Bijlage C : GRO Zorg Addendum Rekenbladen – Excel (digitaal).

Onderzoeksmethode

- WP4: Bepaling studietijd en technische bewijslast
 - Voor die criteria waarbij het ambitieniveau hoger is dan wettelijk vereist, is de haalbaarheid van studietijd / technische bewijslast in kaart gebracht. Indien de haalbaarheid moeilijk werd bevonden, zijn er ontwerprichtlijnen/default-waardes (licht criteria) uitgewerkt (WP5).
 - Studietijd en bewijslast bepaald aan de hand van het nagaan van de complexiteit van de gevraagde berekeningen in het GRO-instrument. Waar mogelijk zijn voorgeschreven berekeningen in normen vertaald in Excel om de studietijd / bewijslast te reduceren.
 - Output: Eindrapport - hoofdstuk 6.3.2 Haalbaarheid en tijdsbesteding.

Onderzoeksmethode

- WP5: Uitwerking van ontwerprichtlijnen / default-waardes (light criteria)
 - De ontwerprichtlijnen zijn opgemaakt **vertrekkende vanuit de ontwerprichtlijnen in de huidige duurzaamheidscriteria van VIPA en geüpdatet** naar de huidige beleids- en maatschappelijke context, productinformatie, expertise projectteam en consultatie van experts
 - Output: Eindrapport - hoofdstuk 6.3.2 Haalbaarheid en tijdsbesteding + Bijlage C: GRO Zorg Addendum Criteria
- WP6: Evaluatie ontwerprichtlijnen en uittesten GRO addendum Zorg
 - Aan de hand van **twee referentieprojecten**, geselecteerd door het projectteam in overleg met VIPA. Bijkomend hebben de **leden van de adviesraad** de tussentijdse versie van het VIPA-addendum getest.
 - Output: Eindrapport - Hoofdstuk 6 Algemene bevraging en Casestudies.

Onderzoeksmethode

- WP7: Selectie set van parameters voor het toegestaan gebruik van default-waardes/ontwerprichtlijnen
 - In dit WP is bepaald **wanneer de light criteria mogen toegepast worden** aan de hand van de **feedback van de adviesraad** en het testen mbv de **twee case studies** uit WP6.
 - Output: Eindrapport - hoofdstuk 7.5 Parameters toestaan van light eisen.
- WP8: Uitwerking van VIPA addendum
 - Output: VIPA-addendum voor het GRO-instrument: excel, ontwerprichtlijnen + beschrijving in analogo formaat als GRO-criteria zijn beschikbaar in het eindrapport - Bijlage C.
- WP9: opleiding en nazorg
 - Uitwerken van opleiding sessies voor de bouwtechnisch adviseurs van VIPA

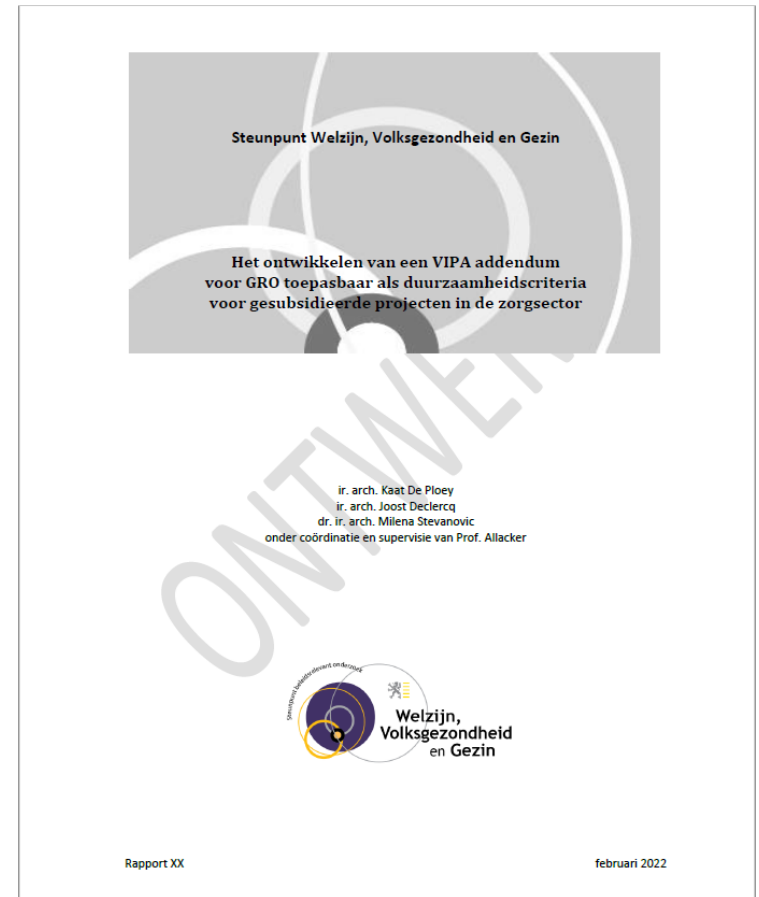
Stuurgroep & Adviesraad

- Rol stuurgroep: proces van het onderzoek volgen en inhoudelijke knopen doorhakken waar nodig
- Rol adviesraad: Advies geven op belangrijke mijlpalen in het onderzoek, vanuit praktijkervaringen

Onderzoeksrapport

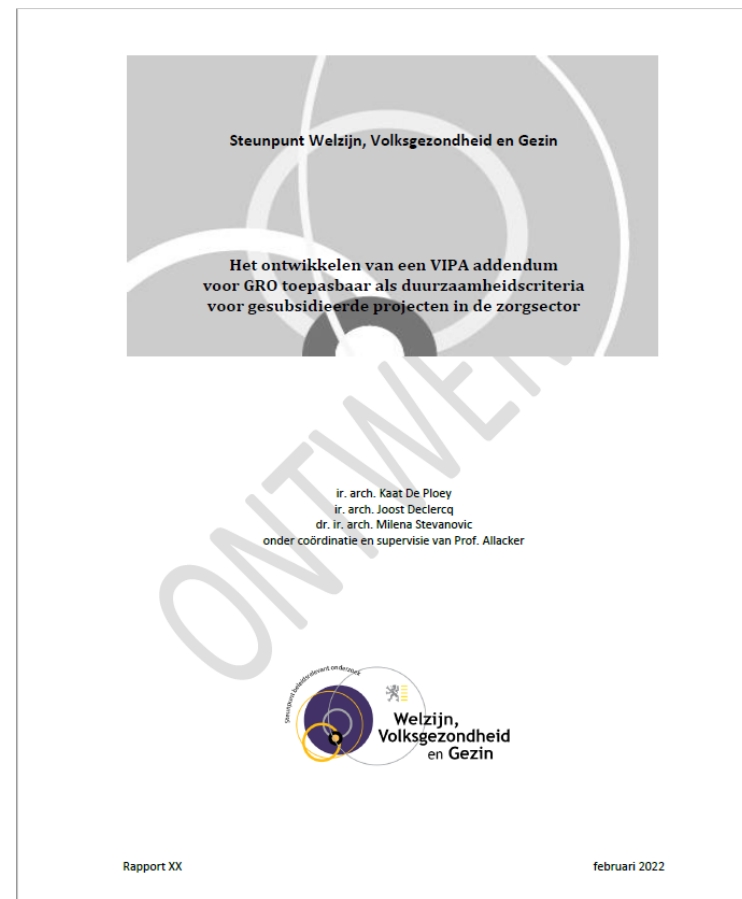
Inhoud

Afkortingen	17
Context	19
Hoofdstuk 1 Achtergrond project en doelstellingen	21
1 Samenvatting	21
2 Situering en probleemstelling	21
3 Onderzoeksdoelstelling	22
4 Onderzoeksvragen	23
5 Onderzoeksmethode	23
6 Timing van het project	26
7 Stuurgroep en adviesraad	31
8 Output	30
Hoofdstuk 2 Huidige context VIPA-subsidiëring	31
1 Historiek VIPA-criteria duurzaamheid	31
2 VIPA Sectoren, Subsidies en Infrastructuurforfait	31
3 Regelgevende basis VIPA-criteria duurzaamheid (2010)	32
4 Flow van toekennen subsidies	32
5 Gebouwtypes VIPA-criteria duurzaamheid	34
6 Beoordeling VIPA-criteria duurzaamheid	35
7 Klimaatvisieplan en klimaatverantwoordelijke	35
Hoofdstuk 3 Duurzaamheidsmeter GRO	37
1 Inleiding	37
2 GRO - gebruikershandleiding	38
3 GRO - handboek Criteria	38
4 GRO – checklists en rekenbladen (excel) voor beoordeling van bepaalde criteria	40
5 GRO - overzichtfiles (excel) met grafische voorstelling	40



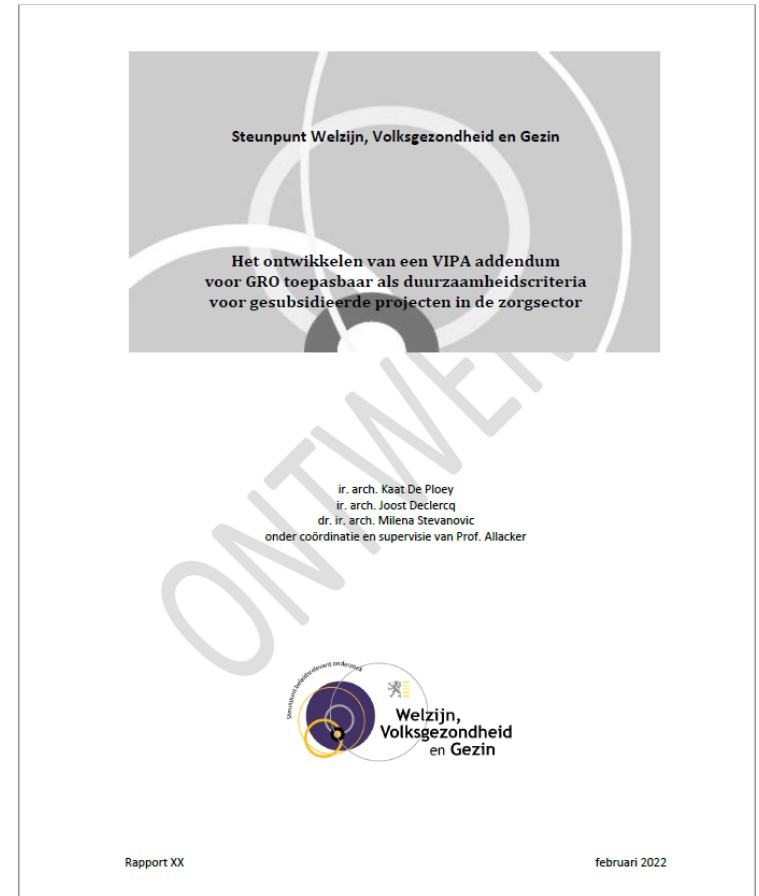
Onderzoeksrapport

Onderzoek	43
Hoofdstuk 4 Screening criteria instrument GRO	45
1 Inhoudelijke referentiekaders voor duurzaam bouwen in de zorgsector	45
2 Methode	48
3 Conclusie inhoudelijke screening	52
Hoofdstuk 5 Analyse gebouwtypes en ambitieniveaus	63
1 Inhoudelijke referentiekaders	63
2 Methode	65
3 Fase 1: bepaling functionele gebouwtypes (divergentie)	65
4 Fase 2: analyse functionele gebouwtypes en ambitieniveaus	69
5 Fase 3: bepaling functionele gebouwtypes (convergentie)	71
6 Conclusie	75
Hoofdstuk 6 Algemene bevraging en casestudies	77
1 Objectief	77
2 Methode	77
3 Resultaat	83
Hoofdstuk 7 Scenario's Methodologie GRO Zorg Addendum	99
1 Inleiding	99
2 Beoordeling	99
3 Bewijslast	106
4 Voorwaarde tot Subsidietoekenning	108
5 Parameters bestaan van light eisen	111
6 Integratie Light criteria	112
GRO Zorg Addendum	115
Hoofdstuk 8 Lay-out en vormgeving GRO Zorg addendum	117
1 Terminologie	117
2 Gebruikershandleiding	118
3 Handboek criteria	119
4 Overzichtsfile	125
Hoofdstuk 9 Evaluatie, bewijs en beoordeling GRO Zorg addendum	131
1 Evaluatie flow en feedback momenten	131
2 Beoordeling, subsidietoekenning en controle VIPA	136



Onderzoeksrapport

Hoofdstuk 10	Inhoudelijke Criteria GRO Zorg Addendum	139
Hoofdstuk 11	Gebouwtypes en ambitieniveaus GRO Zorg Addendum	141
1	Gebouwtypes	141
2	Ambitieniveaus	143
Vervolgonderzoek GRO Zorg Addendum		153
Hoofdstuk 12	Aanbevelingen verdere ontwikkeling GRO Zorg Addendum	155
Hoofdstuk 13	Mogelijke hindernissen voor implementatie	157
Bibliografie		159
Bijlagen		165



GRO

GRO - documenten



Gebruikershandleiding



Criteria

Overzicht - alle fases

Criterion	Verplicht minimaal prestatieniveau	Offerte
-----------	------------------------------------	---------

PEOPLE

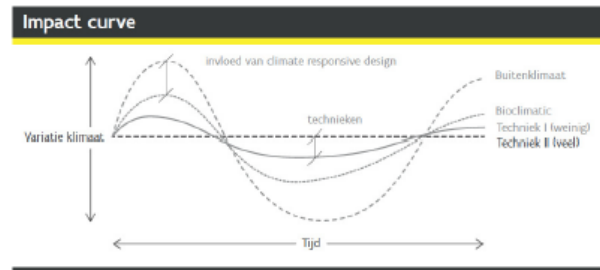
BIN 1	<input checked="" type="checkbox"/> Akoestiek	
BIN 2	<input checked="" type="checkbox"/> Thermisch comfort	beter
BIN 3	<input checked="" type="checkbox"/> Binnenluchtqualiteit	beter
BIN 4	<input checked="" type="checkbox"/> Visueel comfort	
SCC 1	<input checked="" type="checkbox"/> Erfgoedwaarde	
SCC 2	<input checked="" type="checkbox"/> Sociaal veilig ontwerpen	
SCC 3	<input checked="" type="checkbox"/> Integrale toegankelijkheid	
SEB 1	<input checked="" type="checkbox"/> Inhoud van de gebruiker	beter

Overzichtsfile (projectspecifiek)

- BIN1_Eisentabel
- ENE1_Rekenblad u-waarde
- ENE2_Rekenblad hernieuwbare energien
- LCC1_Checklist onderhoudsvriendelijk ontwerpen
- LCC2_Checklist schoonmaakbewust ontwerpen
- LCC3_Rekenblad energieverbruik
- MAT1_Inventaris in situ aanwezige materialen
- MAT3_Materialenpaspoort
- MOB_Rekenblad en checklists mobiliteit
- OMG1_Rekenblad BAF+
- OMG2_Rekenblad hitte-eilandeffect
- OMG3_Checklist werfbeheer

Bijlagen

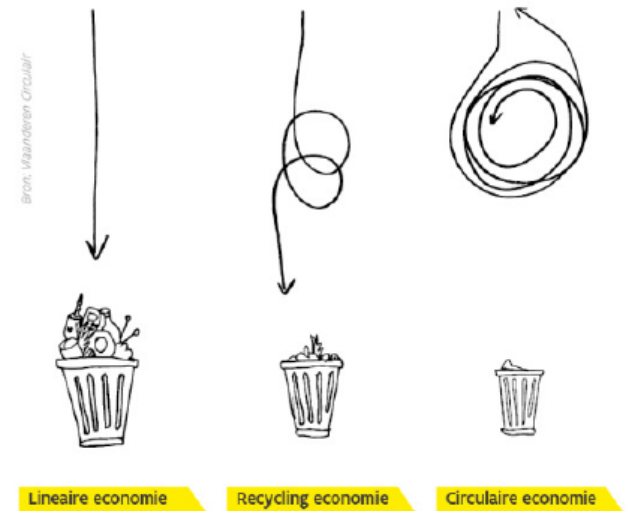
Ambitie: een gebouw voor de toekomst



Robuust



Duurzaam



Circulair

Criteria Gebouw

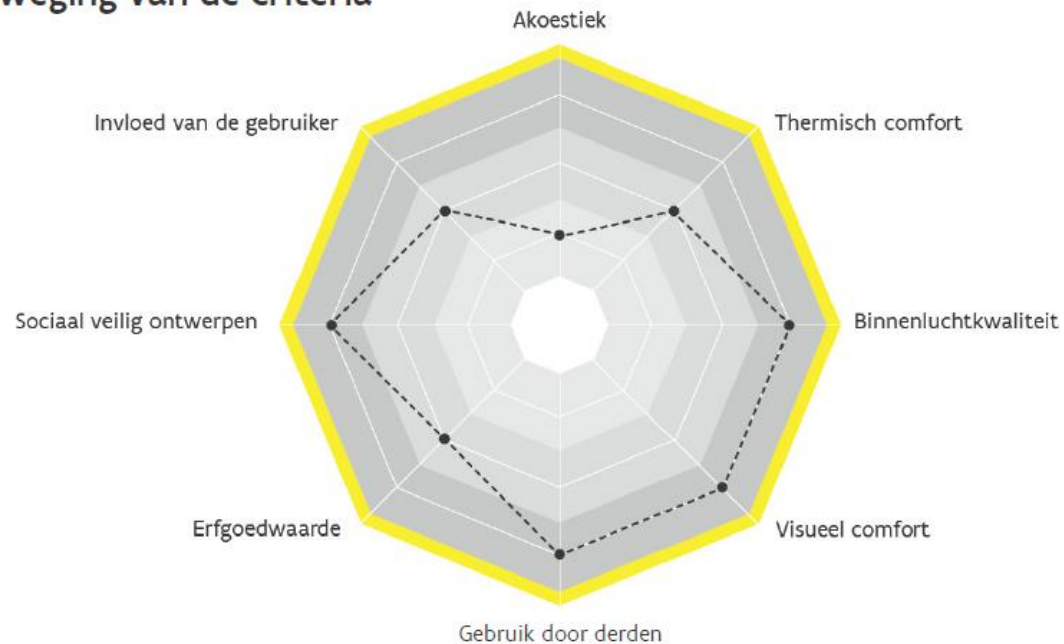
	Akoestiek	BIN 1		Energieprestatie	ENE 1		Onderhoudsvriendelijk ontwerpen	LCC 1
	Thermisch comfort	BIN 2		Hernieuwbare energieën	ENE 2		Schoonmaakbewust ontwerpen	LCC 2
	Binnenlucht kwaliteit	BIN 3		Energiezuinige installaties	ENE 3		Energieverbruik	LCC 3
	Visueel comfort	BIN 4		Behoud van grondstoffen	MAT 1		Circulair en toekomstgericht ontwerpen	TOE 1
	Erfgoedwaarde	SOC 1		Materiaalkeuze	MAT 2		Gebruik door derden	TOE 2
	Sociaal veilig ontwerpen	SOC 2		Materialenpaspoort	MAT 3		Energie monitoring	BEH 1
	Integrale Toegankelijkheid	SOC 3		Waterverbruik	WAT 1		Verwarming	Keep it warm
	Invloed van de gebruiker	GEB 1		Waterhergebruik	WAT 2		Koeling	Keep cool
				Waterafvoer	WAT 3		Daglicht	Turn off the light
				Biodiversiteit	OMG 1			
				Impact op de omgeving	OMG 2			
				Werbbeheer	OMG 3			

Criteria Site

	Met het openbaar vervoer	MOB1		Ruimtelijke kwaliteit	MA 1
	Met de fiets	MOB 2		Bodem- en ruimtegebruik	MA 2
	Te Voet	MOB 3		Aantrekkelijkheid van de omgeving	MA3
	Met de auto	MOB 4		Overstromingsrisico	MIL 1
				Buitenluchtkwaliteit	MIL 2
				Buitengeluid	MIL 3

Beoordeling

- ▶ Drie prestatieniveaus : goed – beter – uitstekend
- ▶ Geen weging van de criteria



Vormgeving GRO Zorg Addendum

Gro Zorg Addendum

GRO ZORG ADDENDUM



Gebruikershandleiding



Criteria

Overzicht - alle fases

Criterion	Verglicht minimaal prestatieniveau	Offerte
-----------	------------------------------------	---------

PEOPLE

BIN 1	<input checked="" type="checkbox"/> Akoestiek	
BIN 2	<input checked="" type="checkbox"/> Thermisch comfort	beter
BIN 3	<input checked="" type="checkbox"/> Binnenluchtkwaliteit	beter
BIN 4	<input checked="" type="checkbox"/> Visueel comfort	
SOC 1	<input checked="" type="checkbox"/> Erfgoedwaarde	
SOC 2	<input checked="" type="checkbox"/> Sociaal veilig ontwerpen	
SOC 3	<input checked="" type="checkbox"/> Integrale toegankelijkheid	
GRB 1	<input checked="" type="checkbox"/> Invloed van de gebruiker	beter

Overzichtsfile

ZORG ADDENDUM

- BIN1_Eisentabel
- ENE1_Rekenblad u-waarde
- ENE2_Rekenblad hernieuwbare energien
- LCC1_Checklist onderhoudsvriendelijk ontwerpen
- LCC2_Checklist schoonmaakbewust ontwerpen
- LCC3_Rekenblad energieverbruik
- MAT1_Inventaris in situ aanwezige materialen
- MAT3_Materialenpaspoort
- MOB_Rekenblad en checklists mobiliteit
- OMG1_Rekenblad BAF+
- OMG2_Rekenblad hitte-eilandeffect
- OMG3_Checklist werfbeheer

Bijlagen

ZORG ADDENDUM

Documenten



1. Gebruikshandleiding
2. Handboek met beschrijving van criteria GRO zorg Addendum
3. Aanvullende checklists en rekenbladen (excel) voor beoordeling van bepaalde criteria
4. Overzichtsfiles (excel) voor het invullen van de score met grafische voorstelling via radar diagrammen

Documenten



1. **Gebruikshandleiding**
2. Handboek met beschrijving van criteria GRO zorg Addendum
3. Aanvullende checklists en rekenbladen (excel) voor beoordeling van bepaalde criteria
4. Overzichtsfiles (excel) voor het invullen van de score met grafische voorstelling via radar diagrammen

Gebruikershandleiding



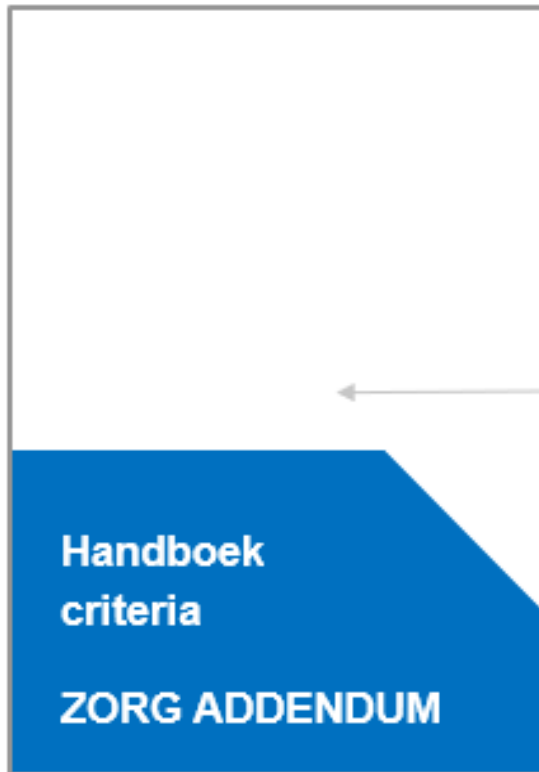
- Beschrijving van het Zorg Addendum als “plug in” in tot het bestaande GRO instrument
- Toelichting bij de evaluatie van GRO met Zorg Addendum in het kader van subsidiëring van VIPA
- Overzicht van de inhoudelijke opbouw van het Zorg Addendum

Documenten



1. Gebruikshandleiding
2. **Handboek met beschrijving van criteria GRO zorg Addendum**
3. Aanvullende checklists en rekenbladen (excel) voor beoordeling van bepaalde criteria
4. Overzichtsfiles (excel) voor het invullen van de score met grafische voorstelling via radar diagrammen

Handboek beschrijving criteria



alle criteria volgens het
basis document GRO



aangepaste GRO criteria volgens addendum

nieuwe prestatie criteria volgens addendum

Light criteria volgens addendum

Handboek criteria – 1. behouden criteria

<p>Addendum Zorg</p>	<p>Addendum Zorg</p> <h2>MOB 3 TE VOET</h2> <p>/ BEOORDELING</p> <p>De beoordeling gebeurt aan de hand van de checklist MOB3. Bij het invullen van de checklist wordt automatisch een oorzakelijk niveau gegeven waarop beoordeeld wordt.</p> <table border="1"><tr><td>Waarnevensuur</td><td>is</td></tr><tr><td>Uitstekend</td><td>≥ 90%</td></tr><tr><td>Beter</td><td>≥ 75%</td></tr><tr><td>Goed</td><td>≥ 60%</td></tr></table> <p>/ EISEN</p> <p>1. Checklist MOB3 Te voet</p> <p>De checklist omvat aandachtspunten die de bereikbaarheid voor en veiligheid van voetgangers verhogen.</p> <p>/ BEWIJS</p> <p style="text-align: right;">CONCEPT AFSTEMMING</p> <table border="1"><tr><td colspan="2">Benodigd bewijsmateriaal</td></tr><tr><td>is</td><td>bewijsdocumenten</td></tr><tr><td>1</td><td>gebruikte checklist MOB3 Overschrijven waarop de site, de directe omgeving met de wegen, de oriëntatie op de site en de ligging van de inkom duidelijk afteekeren. inclusief maatvoering Nota betreffende de verlichting van de voetgangersvoorzieningen</td></tr></table> <p>0 en 37 MOB te voet 014-200</p>	Waarnevensuur	is	Uitstekend	≥ 90%	Beter	≥ 75%	Goed	≥ 60%	Benodigd bewijsmateriaal		is	bewijsdocumenten	1	gebruikte checklist MOB3 Overschrijven waarop de site, de directe omgeving met de wegen, de oriëntatie op de site en de ligging van de inkom duidelijk afteekeren. inclusief maatvoering Nota betreffende de verlichting van de voetgangersvoorzieningen
Waarnevensuur	is														
Uitstekend	≥ 90%														
Beter	≥ 75%														
Goed	≥ 60%														
Benodigd bewijsmateriaal															
is	bewijsdocumenten														
1	gebruikte checklist MOB3 Overschrijven waarop de site, de directe omgeving met de wegen, de oriëntatie op de site en de ligging van de inkom duidelijk afteekeren. inclusief maatvoering Nota betreffende de verlichting van de voetgangersvoorzieningen														

Handboek criteria – 2. aangepaste criteria

Addendum Zorg

/MOB2* MET DE FIETS

/ BEOORDELING

De beoordeling gebeurt aan de hand van twee elsen:

MOB 2.1 Checklist MOB2* Met de fiets
MOB 2.2 Fietsnetwerk

PRESTATIENIVEAU	EIS
Uitstekend	Gemiddeld "uitstekend" behaald over de twee elsen.
Beter	Gemiddeld "beter" behaald over de twee elsen.
Goed	Gemiddeld "goed" behaald over de twee elsen.

/ EISEN

MOB 2.1 Checklist MOB2* Met de fiets

De checklist omvat aandachtspunten omtrent de bereikbaarheid van de site met de fiets, de veiligheid van de fietser, aantal nodige fiets-parkeerplaatsen voor bezoekers en werknemers en de nodige logistieke voorzieningen (fietsenstallingen, douches, kleedruimtes en kluisjes) om actief personeel aan te moedigen.

PRESTATIENIVEAU	EIS
Uitstekend	Uitstekend op basis van checklist MOB2_fiets_zorggebouwen.
Beter	Beter op basis van checklist MOB2_fiets_zorggebouwen.
Goed	Goed op basis van checklist MOB2_fiets_zorggebouwen.

MOB 2.2 Fietsnetwerk

Uit de aspecten zoals aansluitingen aan fietspaden, fietsvoorzieningen op de site zelf (weg naar fietsenstalling, breedte fietspad, herkenbaarheid fietspad, ligging fietsenstalling...) wordt de aanpassing van de site aan het fietsverkeer kwalitatief beoordeeld.

Demonstreer de site-analyse in termen van fietsnetwerk-nabijheid en neem aandachtspunten op met betrekking tot de bereikbaarheid van de site met de fiets en de veiligheid van fietsers.

PRESTATIENIVEAU	EIS
Voldaan	Masterplan met het fietsnetwerk uitgewerkt.
Niet voldaan	Masterplan met het fietsnetwerk niet uitgewerkt.

Addendum Zorg

/MOB2 MET DE FIETS

/ BEOORDELING

De beoordeling gebeurt aan de hand van de checklist MOB2. Bij het invullen van de checklist wordt automatisch een prestatieniveau gegenereerd waarop beoordeeld wordt.

PRESTATIENIVEAU	EIS
Uitstekend	≥ 90%
Beter	≥ 75%
Goed	≥ 50%

/ EISEN

1. Checklist MOB2 Met de fiets

De checklist omvat aandachtspunten omtrent de bereikbaarheid van de site met de fiets en de veiligheid van de fietser.

Handboek criteria – 3. toegevoegde criteria

<p>Addendum Zorg</p> <p>/GEB2* GEBRUIKERSBELEVING</p> <p>/ BEOORDELING</p> <p>De beleving binnenin een gebouw en zijn directe omgeving moet in rekening genomen worden om het welzijn van de gebruikers te garanderen. In een zorgcontext is dit extra relevant gezien de kwetsbaarheid van de betrokkenen en de eventuele beperkingen in het gebruik en/of waarneming van de omgeving. We spreken over een 'healing environment' waarmee de gebouwde omgeving bijdraagt aan het fysiek, mentaal en sociaal welbevinden van gebruikers. De gebruikers zijn patiënten, bewoners, werknemers, kinderen, bezoekers, (departementvzw)</p> <p>De beoordeling gebeurt aan de hand van drie eisen: GEB 2.1 Persoonlijk welbevinden GEB 2.2 Sociale Interactie en Levendige gemeenschap GEB 2.3 Belevingsonderzoek</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>PRESTATIENIVEAU</th> <th>EIS GEB 2.1</th> <th>EIS GEB 2.2</th> <th>EIS GEB 2.3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Uitstekend</td> <td>Voldaan</td> <td>Voldaan</td> <td>Uitstekend</td> </tr> <tr> <td>Beter</td> <td>Voldaan</td> <td>Voldaan</td> <td>Beter</td> </tr> <tr> <td>Goed</td> <td>Voldaan</td> <td>Voldaan</td> <td>Goed</td> </tr> </tbody> </table> <p>/ EIS</p> <p>GEB 2.1 Persoonlijk welbevinden</p> <p>Het project voorziet de nodige ruimtelijke vertalingen om voor cliënt en werknemers legemoet te komen aan het persoonlijk welbevinden. Dit kan men onder meer bereiken aan de hand van onderstaande aspecten. (far Illustratie) (Levens Instituut voor Gezondheidsbeleid and Vlerick Business school 2019)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>POSITIEF</th> <th>NEGATIEF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>De ruimtelijke vertaling biedt een warme en ruigevende context om met bezoek of elken een privacy moment te kunnen hebben.</td> <td>Geen ruimte beschikbaar voor privacy momenten.</td> </tr> <tr> <td>Mogelijk maken van persoonlijke invullingen in patiëntenkamer. Soms een kamer zou bijvoorbeeld een muur kunnen toelaten persoonlijk foto's van familieleden of een recente reis te tonen.</td> <td>Er is geen mogelijkheid in patiëntenkamers tot persoonlijke invulling.</td> </tr> <tr> <td>Gepersonaliseerde technologieën zijn essentieel om de patiënt te betrekken bij zijn/haar herstel. Zo zou de patiënt de muziek kunnen aanpassen, videogesprekken voeren met vrienden en familie over het internet of toegang krijgen tot entertainment via hoofdtelefoon of virtual reality toepassingen.</td> <td>Geen gepersonaliseerde technologieën.</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>PRESTATIENIVEAU</th> <th>EIS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Voldaan</td> <td>Minimaal 2 aantoonbare kwaliteiten om het persoonlijk welbevinden te versterken.</td> </tr> <tr> <td>Niet voldaan</td> <td>Minder dan 2 aantoonbare kwaliteiten om het persoonlijk welbevinden te versterken.</td> </tr> </tbody> </table>	PRESTATIENIVEAU	EIS GEB 2.1	EIS GEB 2.2	EIS GEB 2.3	Uitstekend	Voldaan	Voldaan	Uitstekend	Beter	Voldaan	Voldaan	Beter	Goed	Voldaan	Voldaan	Goed	POSITIEF	NEGATIEF	De ruimtelijke vertaling biedt een warme en ruigevende context om met bezoek of elken een privacy moment te kunnen hebben.	Geen ruimte beschikbaar voor privacy momenten.	Mogelijk maken van persoonlijke invullingen in patiëntenkamer. Soms een kamer zou bijvoorbeeld een muur kunnen toelaten persoonlijk foto's van familieleden of een recente reis te tonen.	Er is geen mogelijkheid in patiëntenkamers tot persoonlijke invulling.	Gepersonaliseerde technologieën zijn essentieel om de patiënt te betrekken bij zijn/haar herstel. Zo zou de patiënt de muziek kunnen aanpassen, videogesprekken voeren met vrienden en familie over het internet of toegang krijgen tot entertainment via hoofdtelefoon of virtual reality toepassingen.	Geen gepersonaliseerde technologieën.	PRESTATIENIVEAU	EIS	Voldaan	Minimaal 2 aantoonbare kwaliteiten om het persoonlijk welbevinden te versterken.	Niet voldaan	Minder dan 2 aantoonbare kwaliteiten om het persoonlijk welbevinden te versterken.	<p>Addendum Zorg</p>
PRESTATIENIVEAU	EIS GEB 2.1	EIS GEB 2.2	EIS GEB 2.3																												
Uitstekend	Voldaan	Voldaan	Uitstekend																												
Beter	Voldaan	Voldaan	Beter																												
Goed	Voldaan	Voldaan	Goed																												
POSITIEF	NEGATIEF																														
De ruimtelijke vertaling biedt een warme en ruigevende context om met bezoek of elken een privacy moment te kunnen hebben.	Geen ruimte beschikbaar voor privacy momenten.																														
Mogelijk maken van persoonlijke invullingen in patiëntenkamer. Soms een kamer zou bijvoorbeeld een muur kunnen toelaten persoonlijk foto's van familieleden of een recente reis te tonen.	Er is geen mogelijkheid in patiëntenkamers tot persoonlijke invulling.																														
Gepersonaliseerde technologieën zijn essentieel om de patiënt te betrekken bij zijn/haar herstel. Zo zou de patiënt de muziek kunnen aanpassen, videogesprekken voeren met vrienden en familie over het internet of toegang krijgen tot entertainment via hoofdtelefoon of virtual reality toepassingen.	Geen gepersonaliseerde technologieën.																														
PRESTATIENIVEAU	EIS																														
Voldaan	Minimaal 2 aantoonbare kwaliteiten om het persoonlijk welbevinden te versterken.																														
Niet voldaan	Minder dan 2 aantoonbare kwaliteiten om het persoonlijk welbevinden te versterken.																														

Handboek criteria – 4. light criteria

Addendum
Zorg

Optie B: Daglichttoetreding – ontwerpregels

B.1 voor kantoren/klassikalen/vergaderzalen
De werkposten/zitplaatsen bevinden zich maximaal 5,0m verwijderd van een beglaasde gevel¹. De window-to-wall ratio (WWR) is minimaal 30%, de bovenzijde van de ramen (lenteelhoogte) bevindt zich op minimaal de diepte van de ruimte gedeeld door 1,5 voor ramen met zonwering en gedeeld door 2 voor ramen zonder zonwering boven de afgewerkte vloer² en de lichttransmissie van de beglazing T_i is minimum 65%.

B.2 voor beddenkamers, verblijfsruimtes en andere relevante ruimtes:

$$T_i \cdot A_{\text{raam}} = 0,1 \cdot A_{\text{ruimte}}$$


T_i = de lichttransmissie van de beglazing
 A_{raam} = de oppervlakte van het glas (exclusief raamprofielen en overige objecten die de daglichttoetreding verhinderen)
 A_{ruimte} = de oppervlakte van de betreffende ruimte
De bovenzijde van het raam bevindt zich op minimaal de diepte van de ruimte gedeeld door 1,5 voor ramen met zonwering en gedeeld door 2 voor ramen zonder zonwering boven de afgewerkte vloer.

B.1 + B.2 verplichte correctie bij naburige obstakels
Naburige obstakels zoals gebouwen, borstweringen, luifels, ... kunnen leiden tot een significante reductie van de daglichttoetreding. Daarom is in voorkomend geval een correctie op de eisen B.1 en B.2 toe te passen. Deze correctie kan bestaan in een bijsturing van het beglazingspercentage, een bijsturing van de lichttransmissie van het glas en/of een bijsturing van de hoogtepositie van de raamopening of, indien mogelijk, van het obstakel door bijvoorbeeld bijsturing van het massaplano. Volgend benaderend verband op basis van de hemelhoek (θ), zichtbaar vanuit het centrum van het raam, is van toepassing³:

$$WWR > \frac{0,088 \cdot DF}{T_i} \cdot \frac{90^\circ}{\theta}$$

Met

WWR: Window-to-wall ratio (beglazingspercentage gevel, geëvalueerd van binnenuit)
DF: gemiddelde daglichtfactor D_r volgens tabel BIN 4.1.1 Optie A
 T_i : lichttransmissie beglazing
 θ : hemelhoek, uitgezet vanaf de normaal ten opzichte van het middelpunt van de beglazing



Noot: aangezien het schrijnwerk 10 à 20% van de dagopening van een schrijnwerkgeheel inneemt, stemt een WWR 80% overeen met een volledig beglaasde gevel. Een WWR = 80% is dus in praktijk niet realiseerbaar.

Addendum
Zorg

¹ WELL v2 Q2 2021 - L05 Interior Layout, (2021)
² Reinhart C., Daylighting Handbook I, MIT Building Technology Press, (2014)

Light criteria

DOEL: haalbaarheid/werkbaarheid kleine projecten (<2000m²)

- Variatie ambitieniveau ifv grootte project
- Verschillende vormen
 - Default waardes
 - Vereenvoudigde berekening
 - Ontwerprichtlijn
 - Etc.

SOC3* INTEGRALE TOEGANKELIJKHEID ✕ ⋮

Beschrijving (optioneel)

INHOUDELIJK

Beschrijving (optioneel)

haalbaarheid

De inhoudelijke uitwerking van het criterium met else

- ... vertoont hiaten.
- ... is goed voorgesteld.
- ... bevat onrelevante eisen.

welke inhoudelijke toevoegingen of uitsluiting stelt u

Tekst lang antwoord

BEOORDELING

Beschrijving (optioneel)

Is de wijze waarop je al dan niet voldoet of goed/beter duidelijk?

duidelijk

beoordeling criterium

SOC 3.1

SOC 3.2

Verklaar de onduidelijkheden die u ondervindt?

Tekst lang antwoord

PRESTATIENIVEAUS 111

Er wordt u gevraagd de haalbaarheid van de prestatieniveaus voor het criterium en eisen te evalueren.

Prestatieniveau onder "beoordeling"

	makkelijk haalbaar	haalbaar	moelijk haalbaar	onhaalbaar
goed	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
beter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
uitstekend	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

tijdsinvestering

Prestatieniveau SOC 3.1

	makkelijk haalbaar	haalbaar	moelijk haalbaar
goed	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
beter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
uitstekend	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Prestatieniveau SOC 3.2

	makkelijk haalbaar	haalbaar	moelijk haalbaar
volstaan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Heeft u verder opmerkingen omtrent de prestatieniveaus?

Tekst lang antwoord

BEWIJSLAST

Beschrijving (optioneel)

De gevraagde bewijslast voor de aan te leveren fases (1) ... ligt in lijn met ontwerpdocumenten die sowieso opgemaakt worden (2) ... vraagt een haalbare inspanning (3) ... vraagt een aanzienlijke inspanning (4) ... is onhaalbaar

	1	2	3	4
SOC 3.1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
SOC 3.2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Tijdsinschatting voor de opmaak van de totale bewijslast van het criterium? (aantal uren)

Korte antwoordtekst

aanvullende opmerkingen omtrent de bewijslast?

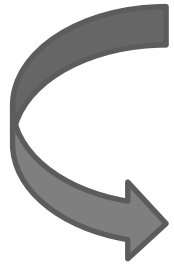
Tekst lang antwoord

Heeft dit criterium volgens u nood aan ontwerprijtlijn/default waarden?

ja

Bevraging + cases

Haalbaarheid van ambitieniveaus en tijdbesteding voor bewijslast in kaart brengen



Maatregelen nemen waar nodig

- een eis als "vrij" op te stellen (VRIJ)
- een light criterium/eis in te voeren (LIGHT)
- of het prestatieniveau aanpassen (g/b/u)




GEEN MAATREGEL NODIG

MOGELIJKS MAATREGEL NODIG

MAATREGEL NOODZAKELIJK













Bevraging + cases

LEGENDE

-  geen maatregel nodig
-  mogelijks maatregel nodig
-  maatregel noodzakelijk
-  geen gegevens

Bevraging haalbaarheid

Prestatieniveau onder "beoordeling"

	makkelijk haalbaar	haalbaar	moeilijk haalbaar	onhaalbaar
goed				
beter				
uitstekend				

Bevraging + cases

LEGENDE

-  geen maatregel nodig
-  mogelijks maatregel nodig
-  maatregel noodzakelijk
-  geen gegevens

Bevraging tijdsinvestering

Tijdsinschatting voor de opmaak van de bewijslast van het criterium



Bevraging + cases

LEGENDE

- geen maatregel nodig
- mogelijks maatregel nodig
- maatregel noodzakelijk
- geen gegevens

BASIS PRINCIPES

CON1*	Duurzaam ruimtegebruik
CON1.1*	Trias Toponoma
CON2*	Climate responsive design
CON2.1*	Keep it Warm
CON2.2*	Keep it Cool
CON2.3*	Turn off the light
CON3*	Healthy Design
CON3.1*	Masterplan niveau
CON3.2*	gebouw niveau
CON4*	Reduce, reuse, recyle
CON4.1*	R-ladder
PRO1*	Een multidisciplinair ontwerpteam
PRO1.1*	samenstelling team
PRO2*	Participatie project
PRO2.1*	omwonende op de hoogte houden
PRO2.2*	participatie project

	goed	beter voldaan	uitstekend	tijd inschatting	vrij	light	g/b/u
CON1*							
CON1.1*							
CON2*						x	
CON2.1*							
CON2.2*							
CON2.3*							
CON3*							
CON3.1*							
CON3.2*							
CON4*							
CON4.1*							
PRO1*							
PRO1.1*							
PRO2*							
PRO2.1*							
PRO2.2*						x	x

Handboek criteria – transversale thema's

Addendum
Zorg

BIN 2.3 Lokale thermische behaaglijkheid

Zie GRO Eis 3

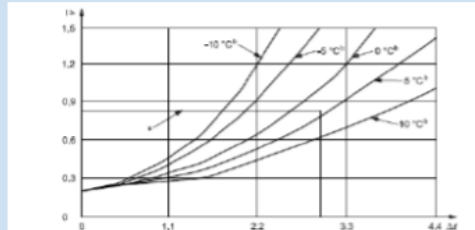
Aandachtspunten Planet

Een hogere luchtsnelheid kan ook een positieve invloed hebben op het thermisch comfort en dan in het bijzonder in de zomer.

De luchtsnelheid heeft een effect op de convectieve warmte-uitwisseling tussen een persoon en de omgeving. Op deze wijze kan tocht de warmte-ervaring bij hoge temperaturen verminderen. Door de vensters te openen of gebruik te maken van (plafond)ventilatoren kan dit verschijnsel bewust worden gebruikt om de toelaatbare temperatuur te verhogen vanaf 26°C. Onderstaande grafiek geeft de verhoging weer (ΔT) in functie van de luchtsnelheid (v) en het verschil tussen de lucht- en stralingstemperatuur.

Aanname: $clo = 0,5$, 1,2 met. (volgens ASRI $0,5 < clo < 0,7$ en $1,0 < met < 1,3$)

Het effect van hoge luchtsnelheden is het grootst wanneer de luchttemperatuur laag is in vergelijking met de stralingstemperatuur.¹⁵



Pour une activité légère essentiellement sédentaire, il convient que $\Delta T < 3 \text{ °C}$ et $v < 0,62 \text{ m/s}$.

Légende

ΔT augmentation de la température au-dessus de 20 °C

v vitesse moyenne de l'air, m/s

Δ Limites pour une activité légère essentiellement sédentaire.

$(T_s - T_a)$ °C (T_s : température de l'air; °C; T_r : température moyenne de rayonnement, °C)

Figure G.1 — Vitesse de l'air requise pour compenser une augmentation de la température

Ref. NBN EN ISO 7730:2005, fig. G.1

Bij een activiteit tot 1,2 met is de grafiek beperkt tot de lijn a.

¹⁵ SmartGeotherm, eisen Thermisch comfort

Addendum
Zorg



B. VLOERTEMPERATUUR

Mensen kunnen lokale thermische onbehaaglijkheid ervaren als de vloer te koud of te warm is.

Grenswaarden vloer temperatuur gebaseerd op NBN EN ISO 7730

PRESTATIE NIVEAU	VLOERTEMPERATUUR °C
Uitsluitend	Categorie A, 19 – 26°C
Beter	Categorie B, 19 – 29°C
Goed	Categorie C, 17 – 31°C

C. STRALINGSASYMMETRIE

Men spreekt van asymmetrische straling als de warmte-uitwisseling door straling van een persoon in een ruimte in verschillende richtingen sterk verschilt. Deze straling wordt veroorzaakt door de verschillen die er bestaan tussen de oppervlaktetemperaturen binnen één ruimte.

Stralingsasymmetrie wordt vaak veroorzaakt door grote ramen, verwarmings- of koelplafonds. Ook voor klimaatssystemen die functioneren door middel van warme/koude plafonds, warme/koude wanden (ook glaswanden) gelden de grenswaarden in onderstaande tabel. Deze waarde wordt gemeten t.o.v. een klein verticaal fuor wanden of horizontaal fuor plafonds/vloeren vlak, die in boven de vloer.

Grenswaarden stralingstemperatuurasymmetrie gebaseerd op NBN EN ISO 7730:

PRESTATIE NIVEAU	CATEGORIE	STRALINGSTEMPERATUURASYMMETRIE °C			
		Warme plafond	Koude wand	Koude plafond	Warme wand
Uitsluitend	A	< 5	< 10	< 16	< 23
Beter	B	< 5	< 10	< 14	< 23
Goed	C	< 7	< 13	< 16	< 25

D. TOCHT

De draughtrate (DR) is afhankelijk van de plaatselijke luchttoerustingegrad en de luchttemperatuur.

De DR-waarde geeft, het percentage ontevredenheid weer volgens NBN EN ISO 7730.

PRESTATIE NIVEAU	MAXIMALE TOEGESTANE DR-WAARDE
Uitsluitend	Categorie A, ≤ 10%
Beter	Categorie B, ≤ 20%
Goed	Categorie C, ≤ 30%

Vereenvoudigd kan men volgende waarden hanteren:

- Koude jaarhalf: luchtsnelheid < 0,15 m/s
- Warme jaarhalf: luchtsnelheid < 0,25 m/s

71 van 217

BIN, Thermisch comfort

Junie 2020

Overzicht criteria – basis + site

GRO - Overzicht		Zorg Addendum
BASIS PRINCIPES		
		CON1* Duurzaam ruimtegebruik CON2* Climate responsive design CON3* Healthy Design CON4* Reduce, reuse, recyle PRO1* Een multidisciplinair ontwerpteam PRO2* Participatie project
SITE		
MOB 1	Met het openbaar vervoer	MOB1* Met het openbaar vervoer
MOB 2	Met de fiets	MOB2* Met de fiets
MOB 3	Te voet	
MOB 4	Met de auto of moto	
MA 1	Ruimtelijke kwaliteit	MA 1* Ruimtelijke kwaliteit
MA 2	Bodem- en ruimtegebruik	
MA 3	Aantrekkelijkheid van de omgeving	MA 3* Aantrekkelijkheid van de omgeving
MIL 1	Overstromingsrisico	MIL 1* Overstromingsrisico
MIL 2	Buitenluchtkwaliteit	MIL 2* Buitenluchtkwaliteit
MIL 3	Buitengeluid	

Overzicht criteria – people

GRO - Overzicht		Zorg Addendum	
PEOPLE			
BIN 1	Akoestiek	BIN 1*	Akoestiek
BIN 2	Thermisch comfort	BIN 2*	Thermisch comfort
BIN 3	Binnenluchtkwaliteit	BIN 3*	Binnenluchtkwaliteit
BIN 4	Visueel comfort	BIN 4*	Visueel comfort
		BIN 5	Straling
SOC 1	Erfgoedwaarde		
SOC 2	Sociaal veilig ontwerpen		
SOC 3	Integrale toegankelijkheid	SOC 3*	Integrale toegankelijkheid
GEB 1	Invloed van de gebruiker	GEB 1*	Invloed van de gebruiker
		GEB 2*	Gebruikersbeleving
		GEB 3*	Welzijnsgroen

Overzicht criteria – planet + profit

GRO - Overzicht		Zorg Addendum	
PLANET			
ENE 1	Energieprestatie	ENE 2*	Hernieuwbare energieën
ENE 2	Hernieuwbare energieën	ENE 3*	Energiezuinige installaties en toestellen
ENE 3	Energiezuinige installaties en toestellen	MAT 1*	Behoud van grondstoffen
MAT 1	Behoud van grondstoffen	MAT 2*	Materiaalkeuze
MAT 2	Materiaalkeuze	MAT 3*	Materialenpaspoort
MAT 3	Materialenpaspoort	MAT 4*	Koelmiddelen met een lage impact
WAT 1	Waterverbruik beperken	WAT 1*	Waterverbruik beperken
WAT 2	Waterhergebruik	WAT2*	Hergebruik van water
WAT 3	Afvoer van water	WAT 3*	Afvoer van water
OMG 1	Biodiversiteit	OMG 1*	Biodiversiteit
OMG 2	Impact op de omgeving		
OMG 3	Duurzaam werfbeheer		
PROFIT			
LCC 1	Onderhoudsvriendelijk ontwerpen	LCC4*	Gebouwkosten
LCC 2	Schoonmaakbewust ontwerpen	TOE 1*	Circulair en toekomstgericht ontwerpen
LCC 3	Energieverbruik	TOE 2*	Gebruik door derden
TOE 1	Circulair en toekomstgericht ontwerpen	BEH 1*	Energiemonitoring
TOE 2	Gebruik door derden	BEH 2*	Kwaliteit opvolging
BEH 1	Energiemonitoring		

Documenten



1. Gebruikshandleiding
2. Handboek met beschrijving van criteria GRO zorg Addendum
3. **Aanvullende checklists en rekenbladen (excel) voor beoordeling van bepaalde criteria**
4. Overzichtsfiles (excel) voor het invullen van de score met grafische voorstelling via radar diagrammen

Checklists & rekenbladen



- ☐ BIN_Toepassingsmatrix
- ☐ BIN1_Eisentabel
- ☐ ENE1_Rekenblad u-waarde
- ☐ ENE2_Rekenblad hernieuwbare energien
- ☐ LCC1_Checklist onderhoudsvriendelijk ontwerpen
- ☐ LCC2_Checklist schoonmaakbewust ontwerpen
- ☐ LCC3_Rekenblad energieverbruik
- ☐ MAT1_Inventaris in situ aanwezige materialen
- ☐ MAT3_Materialenpaspoort
- ☐ MOB_Rekenblad en checklists mobiliteit
- ☐ OMG1_Rekenblad BAF+
- ☐ OMG2_Rekenblad hitte-eilandeffect
- ☐ OMG3_Checklist duurzaam werfbeheer
- ☐ SOC2_Checklist sociaal veilig ontwerpen
- ☐ SOC3_Checklist integrale toegankelijkheid
- ☐ TOE1_Checklist circulair en toekomstgericht ontwerpen

- ☐ BEH1(GROZorgAddendum)_Energiemonitoring
- ☐ BIN1(GROZorgAddendum)_Eisentabel VIPA
- ☐ BIN2(GROZorgAddendum)_Eisentabel VIPA
- ☐ BIN3(GROZorgAddendum)_Eisentabel VIPA
- ☐ BIN4(GROZorgAddendum)_Eisentabel VIPA
- ☐ CON4 (GROZorgAddendum)_R-ladder Matrix
- ☐ ENE2(GROZorgAddendum)_Rekenblad hernieuwbare energien
- ☐ LCC1(GROZorgAddendum)_Checklist onderhoudsvriendelijk ontwerpen
- ☐ LCC2(GROZorgAddendum)_Checklist schoonmaakbewust ontwerpen
- ☐ LCC3_Rekenblad energieverbruik_corrected
- ☐ LCC4(GROZorgAddendum)_Gebouwkosten
- ☐ MA3 (GROZorgAddendum)_Nabijheid van voorzieningen
- ☐ MAT1 (GROZorgAddendum)_Inventaris materialen
- ☐ MOB(GROZorgAddendum)_Rekenblad en checklists mobiliteit

Documenten



1. Gebruikshandleiding
2. Handboek met beschrijving van criteria GRO zorg Addendum
3. Aanvullende checklists en rekenbladen (excel) voor beoordeling van bepaalde criteria
4. **Overzichtsfiles (excel) voor het invullen van de score met grafische voorstelling via radar diagrammen**

Overzichtsfile

Overzicht - bestand opzetten

GEBOUWTYPE	
Basis gebouw	<input checked="" type="checkbox"/>
Ziekenhuis	<input type="checkbox"/>
Groot project	<input type="checkbox"/>

SPECIFIEKE RUIMTES	
Hotfloor	<input type="checkbox"/>
Sport	<input type="checkbox"/>
Logistiek	<input type="checkbox"/>

BUITENAANLEG	
Ja	<input type="checkbox"/>

SITE	
Ja	<input type="checkbox"/>

ERFGOED	
Ja	<input type="checkbox"/>

TAB 1 : project definiëren

Overzichtsfile

TAB 2 : algemeen overzicht

Overzicht - alle aftoetsmomenten

< Projectnaam >

Criterion	Verplicht minimaal prestatieniveau	Concept afstemming	Evaluatie 1	Evaluatie 2	Evaluatie 3
-----------	------------------------------------	--------------------	-------------	-------------	-------------

BASIS

CON1*	Duurzaam ruimtegebruik	uitstekend	uitstekend	uitstekend	uitstekend	
CON2*	Climate responsive design	uitstekend	uitstekend	uitstekend	uitstekend	
CON3*	Healthy Design	uitstekend	uitstekend	uitstekend	uitstekend	
CON4*	Reduce, reuse, recycle	uitstekend	uitstekend	uitstekend	uitstekend	
PRO1*	Een multidisciplinair ontwerpteam	uitstekend	uitstekend	uitstekend	uitstekend	
PRO2*	Participatie project	goed	goed	uitstekend	uitstekend	

SITE

MOB 1	Met het openbaar vervoer	goed	goed	beter	uitstekend	
MOB 2	Met de fiets	beter	beter	beter	uitstekend	
MOB 3	Te voet	beter	beter	beter	uitstekend	
MOB 4	Met de auto of moto	goed	goed	uitstekend	uitstekend	
MA 1	Ruimtelijke kwaliteit	goed	goed	goed	uitstekend	
MA 2	Bodem- en ruimtegebruik	goed	goed	goed	uitstekend	
MA 3	Aantrekkelijkheid van de omgeving	goed	goed	goed	uitstekend	
MIL 1	Overstromingsrisico	uitstekend	uitstekend	uitstekend	uitstekend	
MIL 2	Buitenluchtkwaliteit	goed	goed	goed	uitstekend	
MIL 3	Buitengeluid	beter	nvt	nvt	uitstekend	

PEOPLE

BIN 1	Akoestiek	uitstekend	uitstekend	uitstekend	uitstekend	
BIN 2*	Thermisch comfort	beter	beter	uitstekend	uitstekend	
BIN 3*	Binnenluchtkwaliteit	beter	beter	uitstekend	uitstekend	

Overzichtsfile

TAB 2 : algemeen overzicht

Onderaan de pagina

subsidievoorwaarde

	CONCEPT AFSTEMMING	EVALUATIE 1	EVALUATIE 2	EVALUATIE 3
verplichte eisen	pass	pass	pass	in te vullen
minimum aantal verbeteringen (10%)	7	7	7	7
aantal behaalde verbeteringen	0	8	72	0
	project niet ontvankelijk voor subsidie	project ontvankelijk voor subsidie	project ontvankelijk voor subsidie	in te vullen

Overzichtsfile

TAB 3-6 : CA, EV1, EV2, EV3

- Waarin prestatieniveaus aangegeven moeten worden

Fase Concept afstemming

< Projectnaam >

Criteriaum	Deeleis (uit te klappen: aan te leveren bewijs)	Verbintenis	Verplicht minimaal prestatieniveau	Prestatieniveau deeleis		Punten criterium	Prestatie-niveau	Verbetering (punten)	Controle
BASIS									
CON1*	Duurzaam ruimtegebruik			uitstekend			uitstekend	0	pass
CON1.1*	Trias Toponoma	verplicht	voldaan	voldaan		3	uitstekend	0	
CON2*	Climate responsive design			uitstekend			uitstekend	0	pass
CON2.1*	Keep it Warm	verplicht	voldaan	voldaan		3	uitstekend	0	
CON2.2*	Keep it Cool	verplicht	voldaan	voldaan		3	uitstekend	0	
CON2.3*	Turn off the light	verplicht	voldaan	voldaan		3	uitstekend	0	
CON3*	Healthy Design			uitstekend			uitstekend	0	pass
CON3.1*	gezond ontwerp	verplicht	voldaan	voldaan		3	uitstekend	0	
CON4*	Reduce, reuse, recyle			uitstekend			uitstekend	0	pass
CON4.1*	R-ladder	verplicht	voldaan	voldaan		3	uitstekend	0	
PRO1*	Een multidisciplinair ontwerpteam			uitstekend			uitstekend	0	pass
PRO1.1*	samenstelling team	verplicht	voldaan	voldaan		3	uitstekend	0	
PRO2*	Participatie project			goed			goed	0	pass
PRO2.1*	omwonende op de hoogte houden	verplicht	voldaan	voldaan		3	uitstekend	0	
PRO2.2*	participatie project	vrij	beter	nvt			nvt	0	

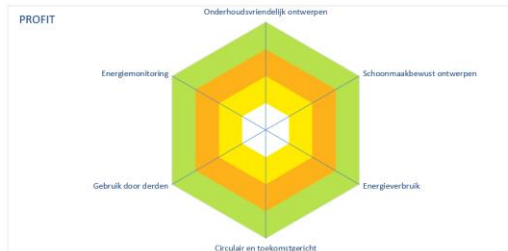
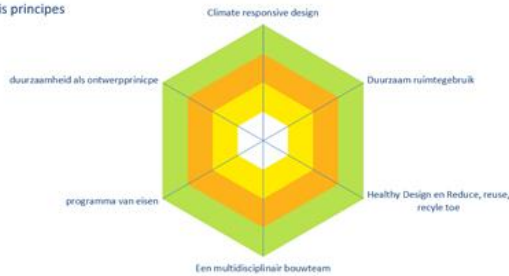
Resultaten prestatie gebouw

People Planet Profit

NIEUW

Basis principes

Basis principes



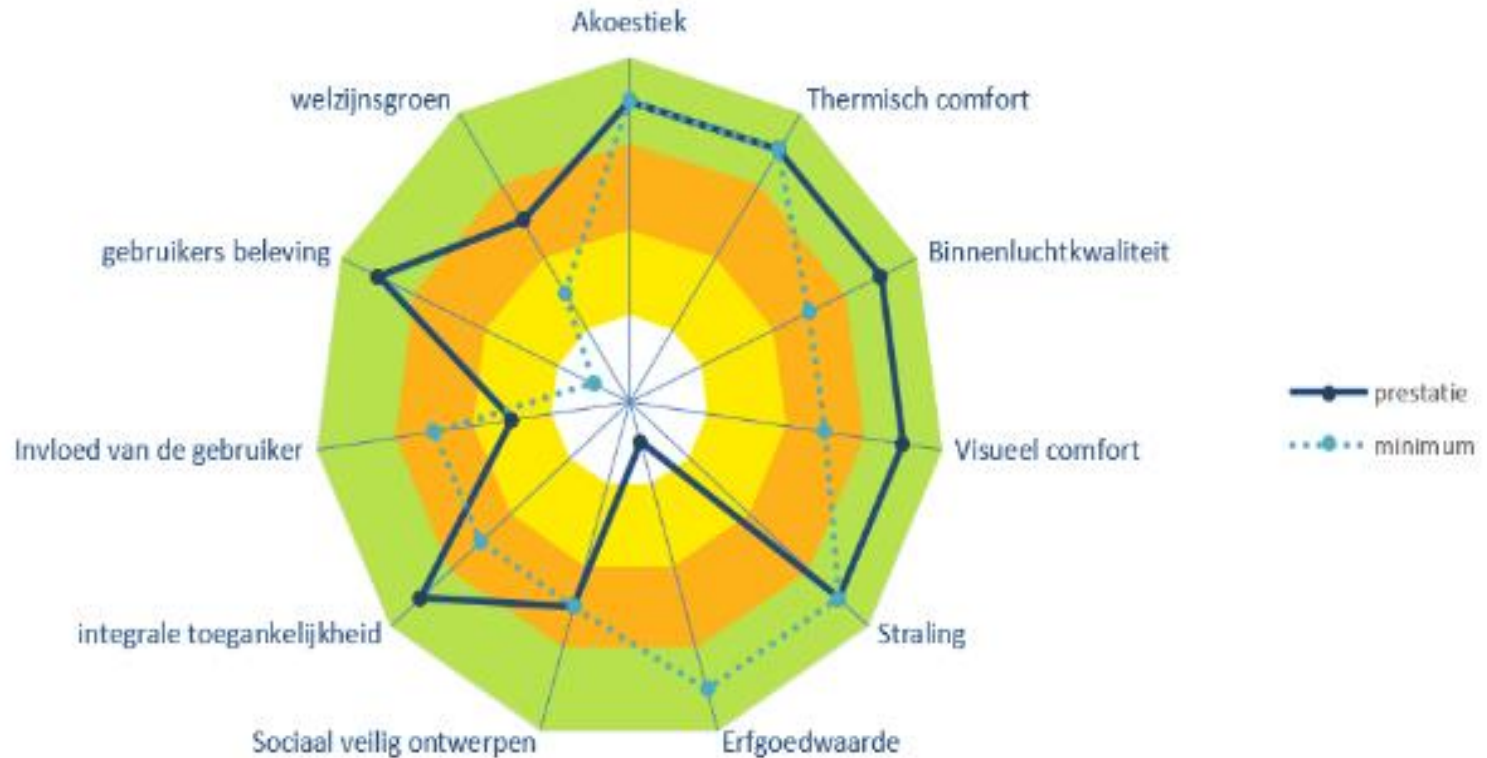
Site

Radardiagram - Kwaliteit van de site



Radardiagram - illustratie

PEOPLE



PAUZE

Voorwaarde tot subsidietoekenning

Criteria

Eisen

People



Criteria

=> Eisen

Bv BIN1 - akoestiek

Voor elke eis:

- Verbintenisniveau: vrij of verplicht
- Prestatieniveau: goed / beter / uitstekend of voldaan

=> ambitieniveau: verbintenisniveau + prestatieniveau

	<u>Verbintenisniveau</u>	<u>Prestatieniveau</u>
BIN 1.1* Luchtgeluidsisolatie tussen lokalen	verplicht	voldaan
BIN 1.2* Contactgeluidsisolatie tussen lokalen	verplicht	voldaan
BIN 1.3* Gevelgeluidsisolatie	verplicht	voldaan
BIN 1.4* Installatielawaai	verplicht	voldaan
BIN 1.5* Ruimteakoestiek (nagalmtijd)	verplicht	voldaan
BIN 1.6* Geluiduitstraling naar de omgeving	verplicht	voldaan
BIN 1.7* Buitengeluid in de onmiddellijke omgeving van het gebouw	verplicht	voldaan
BIN 1.8* Masterplan akoestiek	verplicht	voldaan

Criteria

=> Eisen

Bv MAT2 - materiaalkeuze

Voor elke eis:

- Verbintenisniveau: vrij of verplicht
- Prestatieniveau: goed / beter / uitstekend of voldaan

=> ambitieniveau: verbintenisniveau + prestatieniveau

MAT1.1	Inventaris van in situ aanwezige bouwelementen en -materialen
MAT 1.2*	Hergebruik van in situ aanwezige bouwelementen en -materialen
MAT 1.3	Gesloten grondbalans

Verbintenisniveau

Prestatieniveau

vrij

voldaan

vrij

goed

vrij

beter

Criteria

=> Eisen

Bv MAT2 - materiaalkeuze

Verbintenisniveau

Prestatieniveau

MAT 1.2 Hergebruik van in situ aanwezige bouwelementen en -materialen

Het op de rechterpagina vermelde bonuspunt is binnen dit VIPA GRO addendum een criterium met beoordeling als volgt:

PRESTATIENIVEAU	EIS
<u>Uitstekend</u>	25% meer dan minimum wettelijk verplicht aandeel of indien geen wettelijke verplichting $\geq 75\%$ van de in situ aanwezige bouwelementen en –materialen wordt hergebruikt
<u>Beter</u>	10% meer dan minimum wettelijk verplicht aandeel of indien geen wettelijke verplichting $\geq 25\%$ van de in situ aanwezige bouwelementen en –materialen wordt hergebruikt
<u>Goed</u>	Minimum wettelijk verplicht aandeel of indien geen wettelijke verplichting: $\geq 10\%$ van de in situ aanwezige bouwelementen en –materialen wordt hergebruikt

Het overzicht van de in situ aanwezige bouwelementen en –materialen dient opgemaakt te worden in de Excel *MAT1 (GROZorgAddendum)_Inventaris materialen* tabblad 'Aandeel hergebruik'.

Voorwaarde tot subsidietoekenning

Twee voorwaarden:

- Voldoen aan al de verplichte eisen met overeenkomstig prestatieniveau
- Aanvullend hierop 10% van het totaal aantal mogelijke verhogingen van prestatieniveaus van de criteria volbrengen. Dit kan door:
 - een aantal vrije eisen te behalen, of
 - het prestatieniveau van verplichte/vrije eisen te verhogen, of
 - combinatie van deze

Voorwaarde tot subsidietoekenning

Voorbeeld: je moet 5 prestatieniveaus van criteria verbeteren

GRO - Overzicht		Zorg Addendum		verbintenis	prestatie				
SOC 2	Sociaal veilig ontwerpen checklist sociaal veilig ontwerpen			vrij	beter	}	/	beter	1
SOC 3	Integrale toegankelijkheid checklist SOC3	SOC3*	integrale toegankelijkheid checklist SOC3* begeleidingstraject	verplicht	beter		}	goed	uitstekend
GEB 1	Invloed van de gebruiker	GEB 1*	Invloed van de gebruiker Invloedsmogelijkheden	verplicht	voldaan	}		uitstekend	
		GEB 2*	gebruikers beleving sociale interactie en levendige gemeenschap belevingsonderzoek	vrij	voldaan		}	/	
		GEB3*	welzijngroen connectie met groen vanuit binnenruimtes groene buitenruimtes natuur-gezondheidsprojecten	verplicht	goed	}		goed	uitstekend
				verplicht	goed				
				vrij	voldaan				

Prestatieniveau criteria?

MAT 1* BEHOUD VAN GRONDSTOFFEN

/ BEOORDELING

De beoordeling gebeurt aan de hand van 3 eisen:

MAT 1.1 Inventaris van in situ aanwezige bouwelementen en – materialen

MAT 1.2 Hergebruik van in situ aanwezige bouwelementen en - materialen

MAT 1.3 Gesloten grondbalans

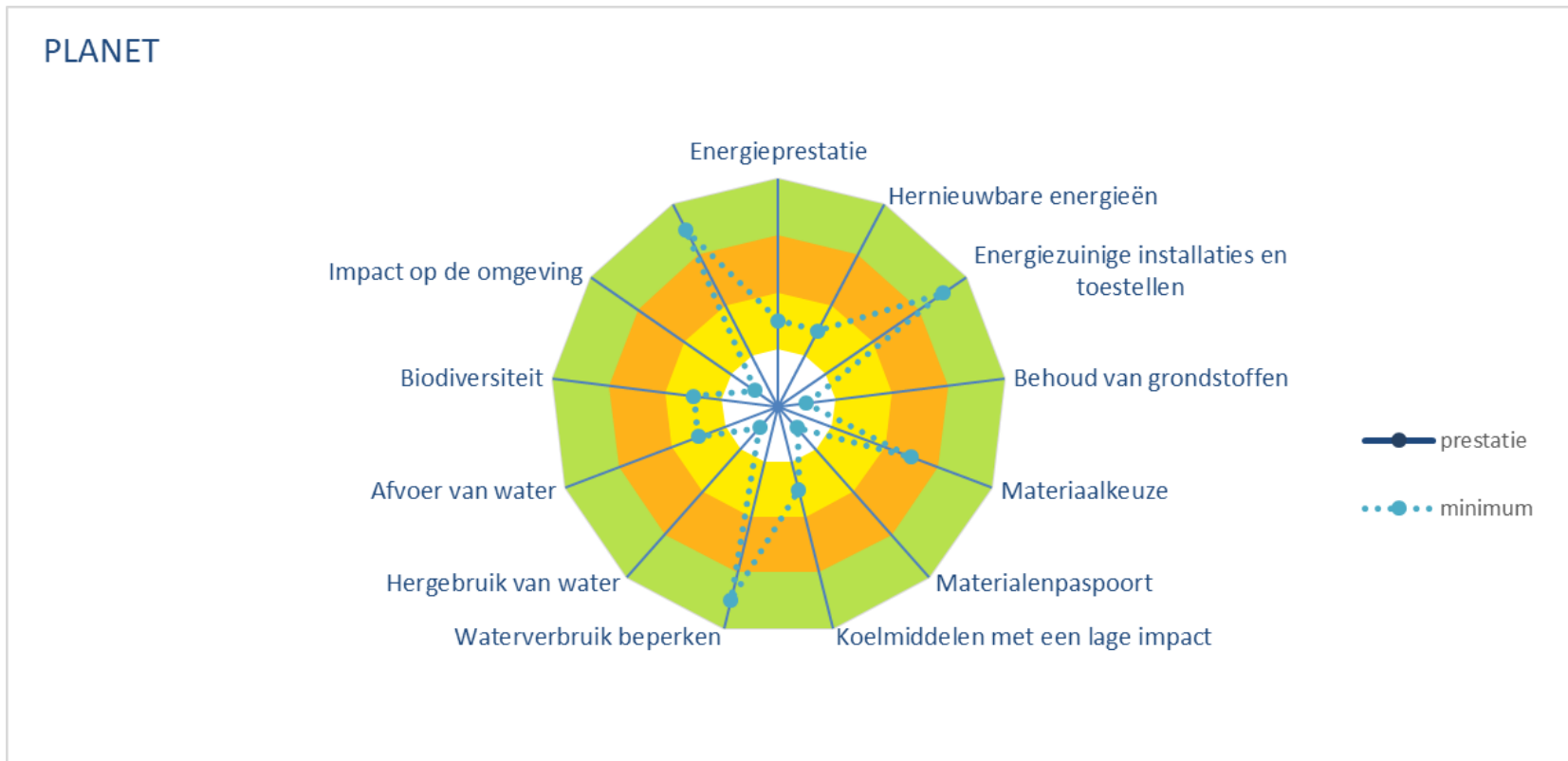


PRESTATIENIVEAU	EIS MAT 1.1	EIS MAT 1.2	EIS MAT 1.3
Uitstekend	Voldaan	Gemiddeld "uitstekend" behaald over de twee eisen.	
Beter	Voldaan	Gemiddeld "beter" behaald over de twee eisen.	
Goed	-	Gemiddeld "goed" behaald over de twee eisen.	



Voorwaarde tot subsidietoekenning

- Het behalen van beide voorwaarden kan afgelezen worden op de radardiagrammen in de overzichtsfile



Overzichtsfile

10% verbetering

subsidievoorwaarde

	CONCEPT AFSTEMMING	EVALUATIE 1	EVALUATIE 2	EVALUATIE 3
verplichte eisen	pass	pass	pass	in te vullen
minimum aantal verbeteringen (10%)	7	7	7	7
aantal behaalde verbeteringen	0	8	72	0
	project niet ontvankelijk voor subsidie	project ontvankelijk voor subsidie	project ontvankelijk voor subsidie	in te vullen

Vastleggen criteria - ambitieniveaus

- Algemene regelgeving en sectorbesluiten
- VIPA beleid
- Afstemming andere beleidsorganen
- Consultatie experts
- Feedback stuurgroep en adviesraad

Differentiatie voorwaarden

- Basis zorgvoorzieningen <> ziekenhuizen
- Grote projecten (> 2000 m²) <> kleine projecten
- Versoepelingen voor drie functies (op ruimteniveau):
 - Hotfloor
 - Sport
 - Logistiek
- Sommige eisen niet van toepassing in sommige projecten:
 - Erfgoed
 - Site
 - Buitenaanleg

Bepaling ambitieniveaus

3 stappen doorlopen om ambitieniveaus te bepalen

1. Gebouwtype bepalen (basis, ziekenhuis en/of groot project)
2. Versoepeling op ruimte niveau (hotfloor, sport, logistiek)
3. Eigenschappen definiëren (buitenaanleg, site, erfgoed)

GEBOUWTYPE	
Basis gebouw	<input checked="" type="checkbox"/>
Ziekenhuis	<input type="checkbox"/>
Groot project	<input type="checkbox"/>

SPECIFIEKE RUIMTES	
Hotfloor	<input type="checkbox"/>
Sport	<input checked="" type="checkbox"/>
Logistiek	<input type="checkbox"/>

BUITENAANLEG	
Ja	<input type="checkbox"/>


SITE	
Ja	<input type="checkbox"/>

ERFGOED	
Ja	<input type="checkbox"/>

GRO Zorg Addendum

Opbouw criteria

Leeswijzer beschrijving criteria

LEESWIJZER									
 / ONDERHOUDS-VRIENDELIJK ONTWERPEN LCC1	Titel en code van het criterium								
Het beperken van de kosten voor bouwkundig en installatietechnisch onderhoud en herstelling.	Korte samenvatting								
/ BEOORDELING	Hoe wordt beoordeeld? Tabel met de beoordelingseisen per prestatieniveau								
De beoordeling gebeurt op basis van de checklist LCC1 Onderhoudsvriendelijk ontwerpen. <table border="1"><thead><tr><th>PRESTATIENIVEAU</th><th>EIS</th></tr></thead><tbody><tr><td>Uitstekend</td><td>≥ 90%</td></tr><tr><td>Beter</td><td>≥ 75%</td></tr><tr><td>Goed</td><td>≥ 50%</td></tr></tbody></table>	PRESTATIENIVEAU	EIS	Uitstekend	≥ 90%	Beter	≥ 75%	Goed	≥ 50%	Uitleg van de verschillende eisen. Soms zijn er meerdere eisen, in dit geval maar één. De eisen zijn genummerd.
PRESTATIENIVEAU	EIS								
Uitstekend	≥ 90%								
Beter	≥ 75%								
Goed	≥ 50%								
/ EISEN									
1. Checklist LCC1 Onderhoudsvriendelijk ontwerpen De checklist omvat aandachtspunten voor onderhoud en herstelling. Bij het invullen van de checklist wordt automatisch een prestatielevel berekend waarop beoordeeld wordt.									
/ BEWIJS	Bewijslast per fase en eis								
Benodigd bewijsmateriaal voor offerte <table border="1"><thead><tr><th>EIS</th><th>BEWIJSDOCUMENTEN</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>Plan van aanpak conform gunningscriterium</td></tr></tbody></table>	EIS	BEWIJSDOCUMENTEN	1	Plan van aanpak conform gunningscriterium					
EIS	BEWIJSDOCUMENTEN								
1	Plan van aanpak conform gunningscriterium								
Benodigd bewijsmateriaal voor voorontwerp									

Voorbeeld criterium – ENE1

Addendum
Zorg

- Geel => ongewijzigd criterium
- 1 eis
- Verplicht 'goed' te behalen

Addendum
Zorg

ENE 1 ENERGIEPRESTATIE - VLAANDEREN

/ BEOORDELING

De beoordeling gebeurt aan de hand van de energieprestatie uitgedrukt in onderstaande eisen.

PRESTATIENIVEAU	EIS
Uitstekend	Prestatieniveau 'beter' en optimalisatie*
Beter	Minstens 20% resp. 30% beter dan de EPB-regelgeving afhankelijk van de aard van de werken*
Goed	Minstens 10% resp. 15% beter dan de EPB-regelgeving afhankelijk van de aard van de werken*

* zie eisentabel per aard van de werken

/ BEOORDELING

De beoordeling gebeurt aan de hand van de energieprestatie uitgedrukt in onderstaande eisen.

PRESTATIENIVEAU	EIS
Uitstekend	Prestatieniveau 'beter' en optimalisatie*
Beter	Minstens 20% resp. 30% beter dan de EPB-regelgeving afhankelijk van de aard van de werken*
Goed	Minstens 10% resp. 15% beter dan de EPB-regelgeving afhankelijk van de aard van de werken*

* zie eisentabel per aard van de werken

gebouwd wordt conform de **verende wetgeving** berekend. Ukpunt voor de datum van indiening van de omgevingsvergunningaanvraag (bij de effectieve datum van indiening van de omgevingsvergunningaanvraag) wordt getoelid naar een optimalisatie van het gebouw op vlak van CO₂-uitstoot. Dit kan maatschijis in kategorieën worden gescheiden de projecten en functies. Verder dat, naar project-specifieke optimalisatie via voorstellen moeten niet per se gerealiseerd worden maar dienen als n de implicaties op de kostprijs van belang.

* dynamische energiecalculatie of via de EPB-software. De in de EPB-regelgeving gebruikte werkwijze, koeling, SWW, verlichting...) worden als tenzij anders beschild.

in in het referentieblad ENE1 of een gelijwaardige manier berekend worden.

ENE1 Energieprestatie Vlaanderen

sept 2015

Voorbeeld criterium – ENE1

Addendum
Zorg

- Bewijslast per evaluatiemoment aangegeven
- Rood = verplicht evaluatiemoment

Addendum
Zorg

/ BEWIJS

Benodigd bewijsmateriaal voor ontwerp

CONCEPT AFSTEMMING

EIS	BEWIJSDOCUMENTEN
1	Plan van aanpak conform gunningscriteria's

Benodigd bewijsmateriaal voor voorontwerp

EVALUATIE 1

EIS	BEWIJSDOCUMENTEN
1	<p>Nota met het onderzoek naar verschillende mogelijkheden hoe het beoogde prestatieniveau gehaald zal worden, de integratie en de impact ervan op het ontwerp</p> <p>EPB voorberekening</p> <p>Voor renovaties: ingevuld rekenblad ENEI of gelijkwaardig</p> <p>Nota vochthuishouding indien van toepassing</p>

Benodigd bewijsmateriaal voor definitief ontwerp

EIS	BEWIJSDOCUMENTEN
1	<p>EPB berekening (geen ENEI of EPB rapport)</p> <p>geactualiseerd rekenblad ENEI of gelijkwaardig met vochthuishouding indien van toepassing</p> <p>opmerkingen vachthuishouding of EPB berekening als er de constructie verandert</p>

EIS	BEWIJSDOCUMENTEN
1	<p>Notificeringsdoelen</p> <p>Notificatie</p> <p>geactualiseerd EPB rapport</p> <p>geactualiseerd rekenblad ENEI of gelijkwaardig met vochthuishouding indien van toepassing</p> <p>opmerkingen vachthuishouding of EPB berekening als er de constructie verandert</p>

opgesteld door: _____ versie: 2013

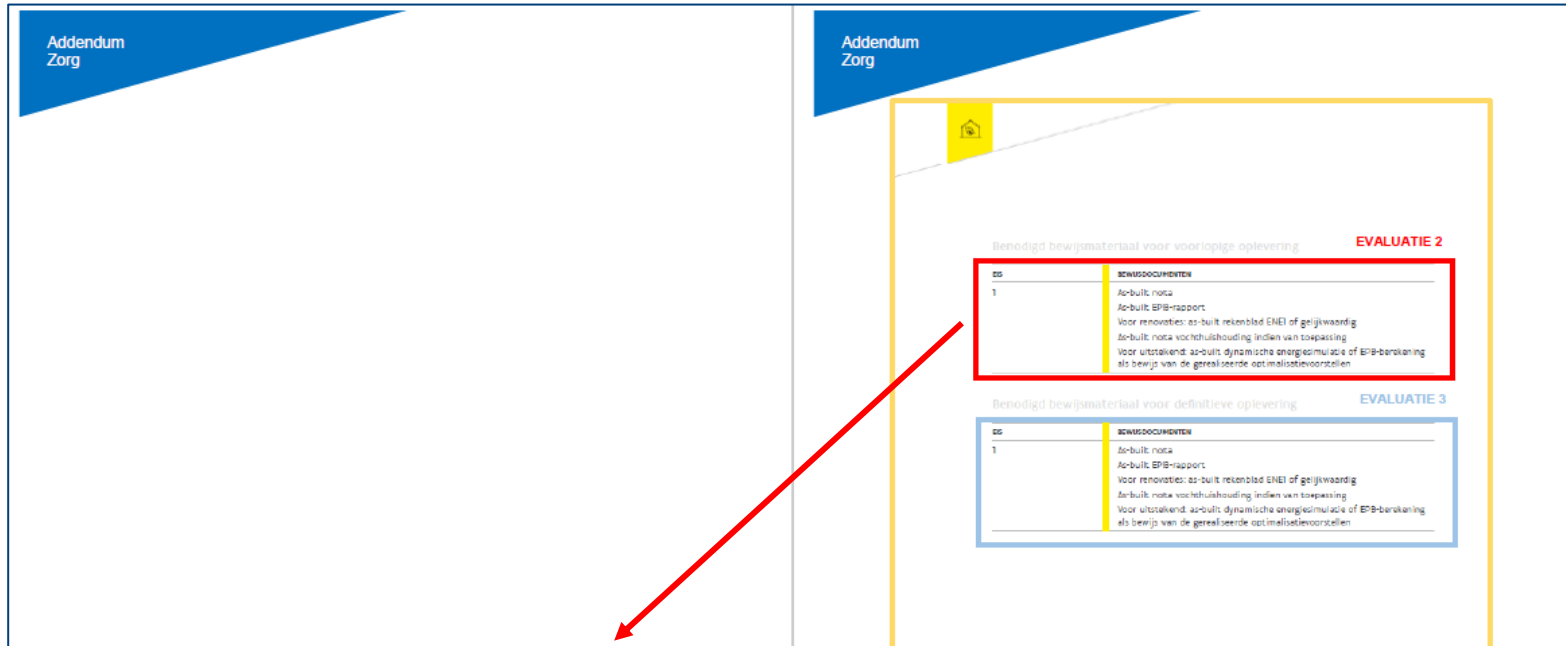
Benodigd bewijsmateriaal voor voorontwerp

EVALUATIE 1

EIS	BEWIJSDOCUMENTEN
1	<p>Nota met het onderzoek naar verschillende mogelijkheden hoe het beoogde prestatieniveau gehaald zal worden, de integratie en de impact ervan op het ontwerp</p> <p>EPB voorberekening</p> <p>Voor renovaties: ingevuld rekenblad ENEI of gelijkwaardig</p> <p>Nota vochthuishouding indien van toepassing</p>

Benodigd bewijsmateriaal voor definitief ontwerp

Voorbeeld criterium – ENE1



Benodigd bewijsmateriaal voor voorlopige oplevering

EVALUATIE 2

EIS	BEWIJSDOCUMENTEN
1	As-built nota As-built EPB-rapport Voor renovaties: as-built rekenblad ENE1 of gelijkwaardig As-built nota vochthuishouding indien van toepassing Voor uitstekend: as-built dynamische energiesimulatie of EPB-berekening als bewijs van de gerealiseerde optimalisatievoorstellen

Voorbeeld criterium – ENE2

PRESTATIENIVEAU	EIS ENE 2.1	EIS ENE 2.2	EIS ENE 2.3
Uitstekend	voldaan	Uitstekend	Uitstekend
Beter	voldaan	Uitstekend	Beter
Goed	voldaan	Uitstekend	Goed

De beoordeling gebeurt aan de hand van 3 eisen:
 ENE2.1 Haalbaarheid hernieuwbare energie
 ENE2.2 Aandeel hernieuwbare energie
 ENE2.3 Groot aandeel hernieuwbare energie

PRESTATIENIVEAU	EIS ENE 2.1	EIS ENE 2.2	EIS ENE 2.3
Uitstekend	voldaan	Uitstekend	Uitstekend
Beter	voldaan	Uitstekend	Beter
Goed	voldaan	Uitstekend	Goed

/ EISEN

ENE 2.1 Haalbaarheid hernieuwbare energie

Zie GRO.

Alternatief compenserende maatregel

Als er weinig dakruimte is, niet voldoende voor de installatie van PV-panelen, kunnen andere

- Gewijzigd criterium
- 3 eisen
- 2 verplichte eisen, ‘voldaan’ en ‘uitstekend’
- 1 vrije eis, ‘goed’

/ BEOORDELING

De beoordeling gebeurt aan de hand van twee eisen

1. Haalbaarheid hernieuwbare energieën
2. Aandeel primair energieverbruik hernieuwbaar

PRESTATIENIVEAU	BS 1	BS 2
Uitstekend	Voldaan	Uitstekend
Beter	Voldaan	Beter
Goed	Voldaan	Goed

Bonuspunten

1. ≥ 50% primair energieverbruik hernieuwbaar
2. ≥ 75% primair energieverbruik hernieuwbaar
3. ≥ 100% primair energieverbruik hernieuwbaar

AANPASSING

/ EISEN

1. Haalbaarheid hernieuwbare energieën

Voor bepaalde gebouwen is het, volgens de EPB-regelgeving verplicht, te onderzoeken of de toepassing van alternatieve energiesystemen rendabel is.

Voor projecten, die niet onder deze regelgeving vallen maar waar hernieuwbare energieën binnen de voorziene werkbare en meetbare waarden kunnen worden toegevoegd, wordt eveneens eenzelfde haalbaarheidsstudie opgemaakt.

De haalbaarheidsstudie toont, aan welke maatregelen voor hernieuwbare energieën op een economisch verantwoorde manier toegepast kunnen worden. Het potentieel voor hernieuwbare energieën en de economische rendabiliteit, worden onderzocht. De opmaak is conform de EPB-methode.

De haalbaarheidsanalyse hernieuwbare energieën wordt samen met de opdrachtgever en klant besproken om tot een gemotiveerde beslissing te komen.

Voorbeeld criterium – ENE2

Alternatief compenserende maatregel

Als er weinig dakruimte is, niet voldoende voor de installatie van PV-panelen, kunnen andere oplossingen voor hernieuwbare energiebronnen worden gebruikt. Zo kan bijvoorbeeld offsite energieproductie met behulp van hernieuwbare bronnen een optie zijn. De ENE2-checklist biedt de mogelijkheid om ook deze ACM in de berekening op te nemen.

PRESTATIENIVEAU	EIS
Voldaan	De eis in GRO is voldaan.
Niet voldaan	De eis in GRO is niet voldaan.

ENE 2.1 Haalbaarheid hernieuwbare energie

Zie GRO.

Alternatief compenserende maatregel

Als er weinig dakruimte is, niet voldoende voor de installatie van PV-panelen, kunnen andere oplossingen voor hernieuwbare energiebronnen worden gebruikt. Zo kan bijvoorbeeld offsite energieproductie met behulp van hernieuwbare bronnen een optie zijn. De ENE2-checklist biedt de mogelijkheid om ook deze ACM in de berekening op te nemen.

PRESTATIENIVEAU	EIS
Voldaan	De eis in GRO is voldaan.
Niet voldaan	De eis in GRO is niet voldaan.

- AANPASSING**
- ≥ 50% primair energieverbruik hernieuwbaar
 - ≥ 75% primair energieverbruik hernieuwbaar
 - ≥ 100% primair energieverbruik hernieuwbaar

/ EISEN

1. Haalbaarheid hernieuwbare energieën

Voor bepaalde gebouwen is het, volgens de EPB-regelgeving verplicht te onderzoeken of de toepassing van alternatieve energiesystemen rendabel is.

Voor projecten, die niet onder deze regelgeving vallen maar waar hernieuwbare energieën binnen de voorziene werken een meerwaarde kunnen bieden, wordt eveneens eenzelfde haalbaarheidsstudie opgemaakt.

De haalbaarheidsstudie toont, aan welke maatregelen voor hernieuwbare energieën op een economisch verantwoorde manier toegepast kunnen worden. Het potentieel voor hernieuwbare energieën en de economische rendabiliteit, worden onderzocht. De opmaak is conform de EPB-methode.

De haalbaarheidsanalyse hernieuwbare energieën wordt samen met de opdrachtgever en klant besproken om tot een gemotiveerde beslissing te komen.

Voorbeeld

Addendum
Zorg

ENE 2.2 Aandeel hernieuwbare energie

Zie GRO (rechterpagina).

Dit primair energieverbruik wordt berekend op basis van het rekenblad ENE2. Het rekenblad ENE2 is een tool om het aandeel hernieuwbare energie in het primair energieverbruik in kaart te brengen via zonne-thermische energiesysteem, fotovoltaïsche zonnepanelen, biomassakachel, biomassaketel of warmtekrachtkoppeling op biomassa, warmtepomp, of andere technieken (vb. wind). VIPA ambieert hierbij het volgen van de Europese richtlijnen naar hernieuwbare energie, wat sinds het fit for 55-pakket (14 juli 2021) verhoogt is naar 40% tegen 2030.

Deze eis betreft in-situ opwekking van hernieuwbare energie, maar als alternatief compenserende maatregel kan off-site (aankoop van) hernieuwbare energie aanvaard worden indien aangetoond wordt dat in situ productie niet (voldoende) haalbaar is.

De berekening gebeurt via het rekenblad ENE2 - Samenvatting_zorggebouwen.

PRESTATIENIVEAU	AANDEEL PRIMAIR ENERGIEVERBRUIK HERNIEUWBAAR
Uitstekend	≥40%
Beter	≥13% en < 40%
Goed	> 0% en < 13%

ENE 2.3 Groot aandeel hernieuwbare energie

Zie bonuspunten GRO (rechterpagina).

De berekening gebeurt via het rekenblad ENE2 - Samenvatting_zorggebouwen.

PRESTATIENIVEAU	AANDEEL PRIMAIR ENERGIEVERBRUIK HERNIEUWBAAR
Uitstekend	≥80%
Beter	≥60%
Goed	<60%

Deze eis betreft in-situ opwekking van hernieuwbare energie, maar als alternatief compenserende maatregel kan off-site (aankoop van) hernieuwbare energie aanvaard worden indien aangetoond wordt dat in situ productie niet (voldoende) haalbaar is.

De berekening gebeurt via het rekenblad ENE2 - Samenvatting_zorggebouwen.

PRESTATIENIVEAU	AANDEEL PRIMAIR ENERGIEVERBRUIK HERNIEUWBAAR
Uitstekend	≥40%
Beter	≥13% en < 40%
Goed	> 0% en < 13%

De Vlaamse Regering heeft zich geëngageerd om tegen 2030 minstens 40% minder CO₂ uit te stoten en 20% minder energie te verbruiken t.o.v. 2005. Binnen de 20-20-20-doelstellingen van Europa heeft België zich geëngageerd om tegen 2020 13% van de totale energiebehoefte uit hernieuwbare energieën te winnen. Dit percentage wordt gebruikt als benchmark voor het aandeel hernieuwbare energieën (in-situ-productie).

Het percentage hernieuwbare energie wordt berekend als aandeel van het totale primair energieverbruik voor verwarming, koeling, ventilatie, verlichting, enzovoort.

Dit primair energieverbruik wordt berekend op basis van de ENE-berekening en is dus een theoretisch getal. Hiervoor dient het rekenblad ENE2.

PRESTATIENIVEAU	AANDEEL PRIMAIR ENERGIEVERBRUIK HERNIEUWBAAR
Uitstekend	≥ 25%
Beter	≥ 13%
Goed	> 0% en < 13%

AANPASSING

Bonuspunten

Een hoog aandeel hernieuwbare energie wordt beloond met bonuspunten. De berekening gebeurt via het rekenblad ENE2.

BONUSPUNTEN	AANDEEL PRIMAIR ENERGIEVERBRUIK HERNIEUWBAAR
1 Bonuspunt	≥ 50%
1 Bonuspunt	≥ 25%
1 Bonuspunt	≥ 100%

AANPASSING

ENE 2.3 Groot aandeel hernieuwbare energie

Zie bonuspunten GRO (rechterpagina).

De berekening gebeurt via het rekenblad ENE2 - Samenvatting_zorggebouwen.

PRESTATIENIVEAU	AANDEEL PRIMAIR ENERGIEVERBRUIK HERNIEUWBAAR
Uitstekend	≥80%
Beter	≥60%
Goed	<60%

Voorbeeld criterium – ENE2

Addendum
Zorg

/ BEWIJS

Benodigd bewijsmateriaal voor CONCEPT AFSTEMMING (voortraject VIPA)

EIS	BEWIJSDOCUMENTEN
ENE 2.1 t.e.m. ENE 2.3	Plan van aanpak conform gunningscriterium.

Benodigd bewijsmateriaal voor EVALUATIE 1 (aanvraagdossier VIPA)

EIS	BEWIJSDOCUMENTEN
ENE 2.1	Haalbaarheidsanalyse hernieuwbare energieën.
ENE 2.2 en ENE 2.3	Berekening via het rekenblad ENE2 - Samenvatting_zorggebouwen

Benodigd bewijsmateriaal voor aanvraag EVALUATIE 2 (tijdens de werken)

EIS	BEWIJSDOCUMENTEN
ENE 2.1	Geactualiseerde haalbaarheidsanalyse hernieuwbare energieën.
ENE 2.2 en ENE 2.3	Geactualiseerde berekening via het rekenblad ENE2 - Samenvatting_zorggebouwen

Benodigd bewijsmateriaal voor aanvraag EVALUATIE 3 (1 jaar na ingebruikname)

EIS	BEWIJSDOCUMENTEN
ENE 2.1	Geen
ENE 2.2 en ENE 2.3	As-built berekening via het rekenblad ENE2 - Samenvatting_zorggebouwen

Addendum
Zorg

/ BEWIJS

Benodigd bewijsmateriaal voor offerte

EIS	BEWIJSDOCUMENTEN
Afzet	Plan van aanpak conform gunningscriterium

Benodigd bewijsmateriaal voor voorontwerp

EIS	BEWIJSDOCUMENTEN
1	Haalbaarheidsanalyse hernieuwbare energieën
2	Eerste inschatting aandeel primair energieverbruik hernieuwbaar via rekenblad ENE2
Bonuspunten	Eerste inschatting aandeel primair energieverbruik hernieuwbaar via rekenblad ENE2

AANPASSING

Benodigd bewijsmateriaal voor definitief ontwerp

EIS	BEWIJSDOCUMENTEN
1	Geactualiseerde haalbaarheidsanalyse hernieuwbare energieën
2	Geactualiseerde berekening via rekenblad ENE2
Bonuspunten	Geactualiseerde berekening via rekenblad ENE2

Benodigd bewijsmateriaal voor aanbestedingsdossier

EIS	BEWIJSDOCUMENTEN
1	Geactualiseerde haalbaarheidsanalyse hernieuwbare energieën
2	Geactualiseerde berekening via rekenblad ENE2
Bonuspunten	Geactualiseerde berekening via rekenblad ENE2

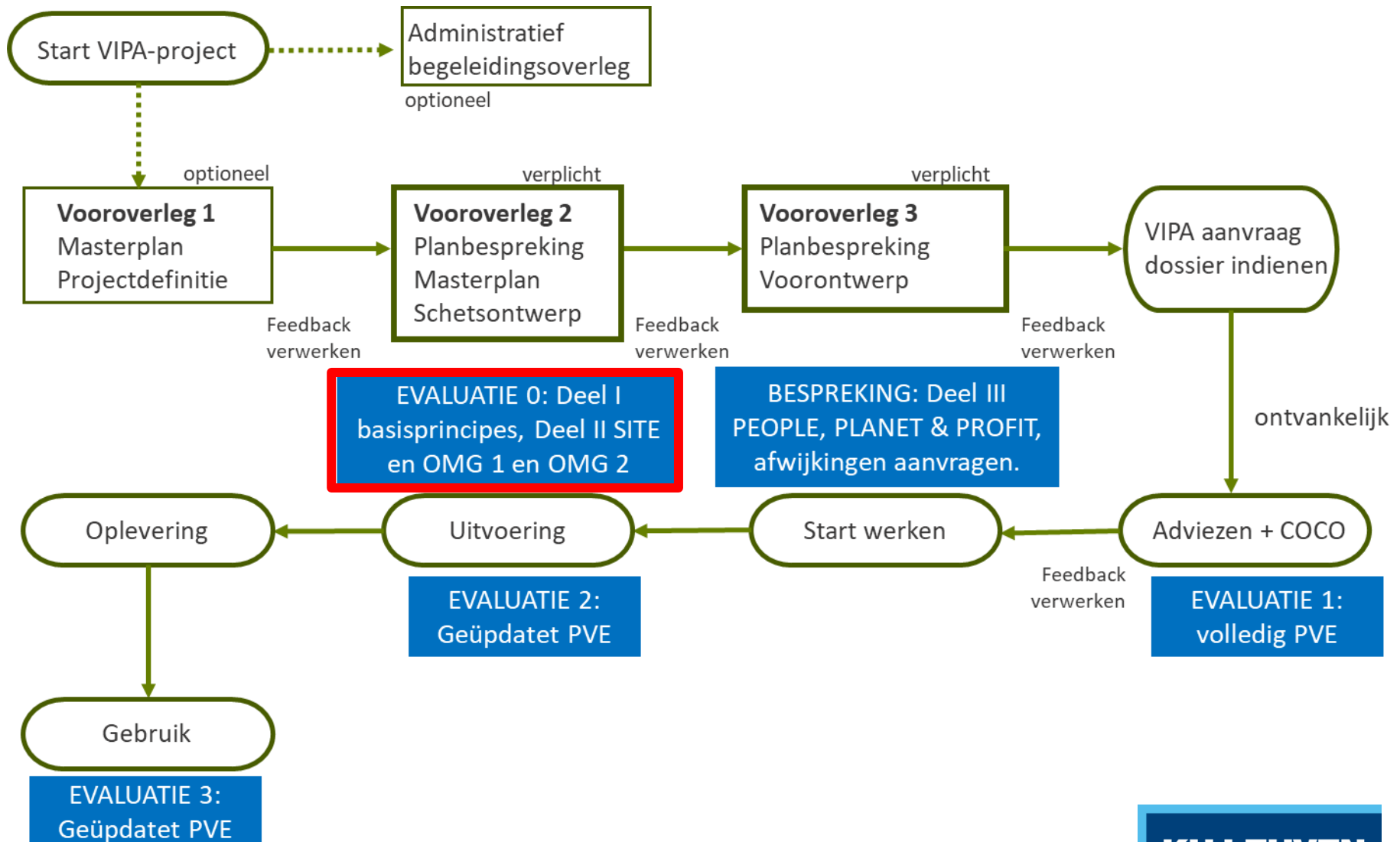
12/11/20

ENE2: Hernieuwbare Energie

versie 2020

GRO Zorg Addendum Concept en Site criteria

Evaluatie 0 – vooroverleg 2



Overzicht criteria

GRO - Overzicht		Zorg Addendum
BASIS PRINCIPES		
		CON1* Duurzaam ruimtegebruik CON2* Climate responsive design CON3* Healthy Design CON4* Reduce, reuse, recycle PRO1* Een multidisciplinair ontwerpteam PRO2* Participatie project
SITE		
MOB 1	Met het openbaar vervoer	MOB1* Met het openbaar vervoer
MOB 2	Met de fiets	MOB2* Met de fiets
MOB 3	Te voet	
MOB 4	Met de auto of moto	
MA 1	Ruimtelijke kwaliteit	MA 1* Ruimtelijke kwaliteit
MA 2	Bodem- en ruimtegebruik	
MA 3	Aantrekkelijkheid van de omgeving	MA 3* Aantrekkelijkheid van de omgeving
MIL 1	Overstromingsrisico	MIL 1* Overstromingsrisico
MIL 2	Buitenluchtkwaliteit	MIL 2* Buitenluchtkwaliteit
MIL 3	Buitengeluid	

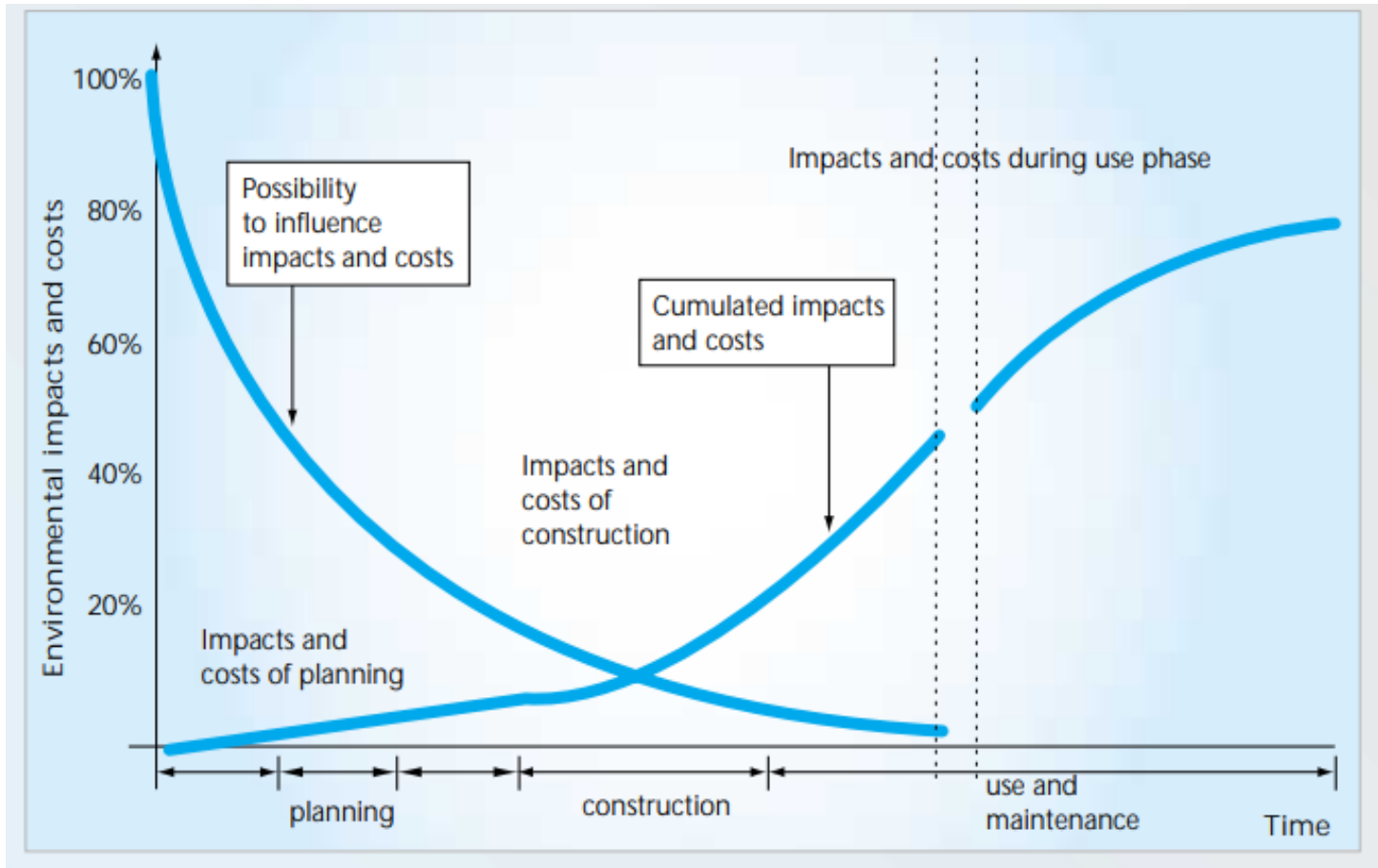
CON criteria

conceptuele denkkaders

CON1*	Duurzaam ruimtegebruik
CON2*	Climate responsive design
CON3*	Healthy Design
CON4*	Reduce, reuse, recycle

GRO - Overzicht			Zorg Addendum	
	PEOPLE			
CON3*	BIN 1	Akoestiek	BIN1*	Akoestiek
CON2*	BIN 2	Thermisch comfort	BIN 2*	Thermisch comfort
CON3*	BIN 3	Binnenlucht kwaliteit	BIN 3*	Binnenlucht kwaliteit
CON2*	BIN 4	Visueel comfort	BIN 4*	Visueel comfort
CON3*	SOC 2	Sociaal veilig ontwerpen		
CON3*	SOC 3	Integrale toegankelijkheid	SOC3*	integrale toegankelijkheid
CON3*	GEB 1	Invloed van de gebruiker	GEB 1*	Invloed van de gebruiker
CON3*			GEB 2*	gebruikers beleving
CON3*			GEB 3*	welzijns groen
	PLANET			
CON2*	ENE 1	Energieprestatie		
CON2*	ENE 2	Hernieuwbare energieën	ENE 2*	Hernieuwbare energieën
CON2*	ENE 3	Energiezuinige installaties en toestellen	ENE 3*	Energiezuinige installaties en toestellen
CON4*	MAT 1	Behoud van grondstoffen		
CON4*	MAT 2	Materiaalkeuze	MAT 2*	Materiaalkeuze
CON4*	MAT 3	Materialenpaspoort		
CON4*	WAT 1	Waterverbruik beperken		
CON4*	WAT 2	Waterhergebruik		
CON1*	WAT 3	Afvoer van water	WAT 3*	Afvoer van water
CON1*	OMG 1	Biodiversiteit	OMG 1*	Biodiversiteit
CON1*	OMG 2	Impact op de omgeving		
CON1*	OMG 3	Duurzaam werfbeheer		
	PROFIT			
CON4*	LCC 1	Onderhoudsvriendelijk ontwerpen		
CON4*	LCC 2	Schoonmaakbewust ontwerpen		
CON2*	LCC 3	Energieverbruik		
CON4*	TOE 1	Circulair en toekomstgericht ontwerpen	TOE 1*	Circulair en toekomstgericht ontwerpen
PRO1*	TOE 2	Gebruik door derden	TOE 2*	Gebruik door derden
CON2*	BEH 1	Energiemonitoring	BEH 1*	Energiemonitoring

CON criteria



[Kohler, N., and Moffatt, S. (2003). "Life-cycle analysis of the built environment." *Industry and Environment*, 26, 17–21]

Verbintenis en prestatie niveau

BASIS PRINCIPES: CON (conceptuele denkkaders) + PRO (proces gerelateerde criteria)

		basis		Wijziging basis				specifieke ruimtes					
		verbintenis	prestatie	Ziekenhuis		GROOT PROJECT		hotfloor		sport		logistiek	
				verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie
GRO													
Zorg Addendum													
BASIS PRINCIPES													
CON1*	Duurzaam ruimtegebruik		uitstekend										
	CON1.1* Trias Toponoma	verplicht	voldaan										
CON2*	Climate responsive design		uitstekend										
	CON2.1* Keep it Warm	verplicht	voldaan										
	CON2.2* Keep it Cool	verplicht	voldaan										
	CON2.3* Turn off the light	verplicht	voldaan										
CON3*	Healthy Design		uitstekend										
	CON3.1* gezond ontwerp	verplicht	voldaan										
CON4*	Reduce, reuse, recycle		uitstekend										
	CON4.1* R-ladder	verplicht	voldaan										
PRO1*	Een multidisciplinair ontwerpsteam		uitstekend										
	PRO1.1* samenstelling team	verplicht	voldaan										
PRO2*	Participatie project		goed										
	PRO2.1* omwonende op de hoogte houden	verplicht	voldaan										
	PRO2.2* participatie project	vrij	beter	verplicht	beter	verplicht	beter						

Verbintenis en prestatie niveau

SITE: MOB (mobiliteit)

			basis		Wijziging basis				specifieke ruimtes					
			verbintenis	prestatie	Ziekenhuis		GROOT PROJECT		hotfloor		sport		logistiek	
					verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie
GRO														
Zorg Addendum														
SITE														
MOB1*	Met het openbaar vervoer			goed										
	MOB1.1*	Rekenblad MOB1 Met het openbaar vervoer	verplicht	goed										
	MOB1.2*	Beperken autoplaatsen	vrij	beter										
MOB2*	Met de fiets			beter										
	MOB2.1*	Checklist MOB2* Met de fiets	verplicht	beter										goed
	MOB2.2*	Fietsnetwerk	verplicht	voldaan										niet voldaan
MOB 3	Te voet			beter										
	MOB 3.1	Checklist MOB3	verplicht	beter										
MOB 4	Met de auto of moto			goed										
	MOB 4.1	Checklist MOB4	vrij	beter	verplicht	beter			verplicht	beter				
	MOB 4.2*	Circulatieplan op de site	vrij	voldaan	verplicht	voldaan			verplicht	voldaan				

Verbintenis en prestatie niveau

SITE: MA (ruimtelijke kwaliteit) + MIL (milieu)

			basis		Wijziging basis				specifieke ruimtes					
			verbintenis	prestatie	Ziekenhuis		GROOT PROJECT		hotfloor		sport		logistiek	
					verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie
GRO														
Zorg Addendum														
SITE														
MA 1*	Ruimtelijke kwaliteit			goed										
	MA 1.1	Aftoetsing aan beleidskader ruimtelijke structuur	Verplicht	Voldaan										
	MA 1.2	Inventaris van de bestaande netwerken	Verplicht	Voldaan										
	MA 1.3*	Potentiële synergieën met de omgeving en versterking van de	vrij	beter			verplicht	beter						
MA 2	Bodem- en ruimtegebruik			goed										
	MA 2.1	Type terrein	verplicht	goed										
MA 3*	Aantrekkelijkheid van de omgeving			goed										
	MA 3.1	kwaliiteit van het omgevende landschap	vrij	voldaan										
	MA 3.2*	nabijheid van voorzieningen	verplicht	goed	verplicht	goed								
MIL 1*	Overstromingsrisico			uitstekend										
	MIL 1.1*	Overstromingsgevoeligheid	verplicht	uitstekend										
MIL 2*	Buitenluchtkwaliteit			goed										
	MIL 2.1	Stikstofdioxide NO2	verplicht	goed										/
	MIL 2.2*	luchtkwaliteit kaarten consulteren	verplicht	voldaan										niet voldaan
MIL 3	Buitengeluid			beter										
	MIL 3.1	Geluidniveau	vrij	uitstekend										

Wijzigingen tov huidig MB

- Andere sectoren

BASIS PRINCIPES	MB	Zorg Addendum
Vrije eisen	0	1
Verplichte eisen	6	8
SITE		
Vrije eisen	6	6
Verplichte eisen	4	11

- Ziekenhuizen

BASIS PRINCIPES	MB	Zorg Addendum
Vrije eisen	0	1
Verplichte eisen	6	8
SITE		
Vrije eisen	2	3
Verplichte eisen	8	14

Nieuwe criteria

BASISPRINCIPES

- ▶ **CON 4.1 R-ladder**
- ▶ **PRO 2 Participatie project**
 - **Omwonenden op de hoogte houden**
 - **Participatie project**

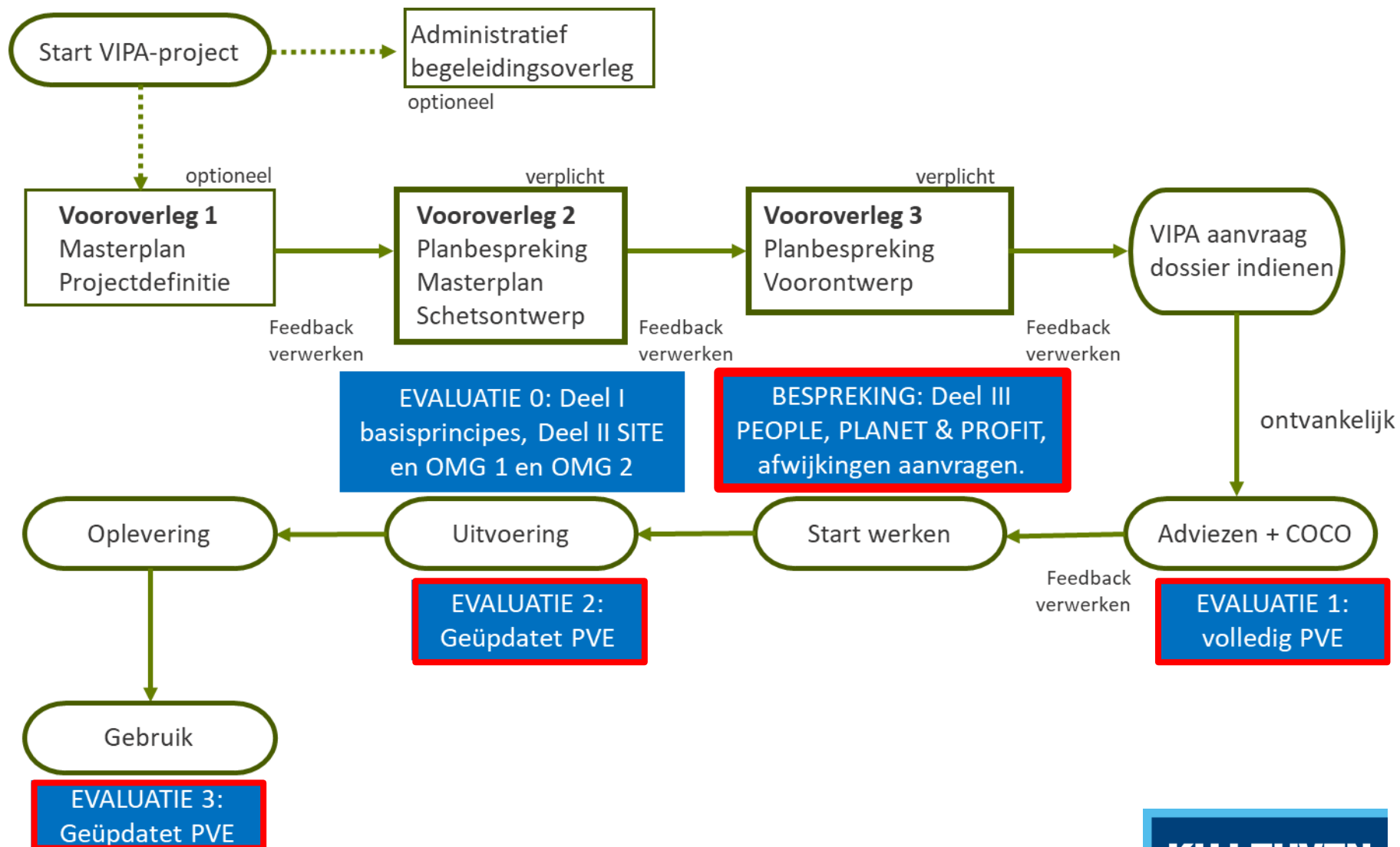
SITE

- ▶ **MOB 1.2 Beperken autostaanplaatsen**
- ▶ **MOB 2.2 Fietsnetwerk**
- ▶ **MOB 4 Met de auto of moto**
 - **Checklist MOB 4**
 - **Circulatieplan op de site**
- ▶ **MA 3 Aantrekkelijkheid van de omgeving**
 - **Kwaliteit van het omgevende landschap**
 - **Nabijheid van voorzieningen**
- ▶ **MIL 2.2 luchtkwaliteit kaarten consulteren**

Vrije eisen
Verplichte eisen

GRO Zorg Addendum PPP

Evaluatie 0 – vooroverleg 2



People

BIN1 - akoestiek en BIN2 – thermisch comfort

		basis		Wijziging basis				specifieke ruimtes					
		verbintenis	prestatie	Ziekenhuis		GROOT PROJECT		hotfloor		sport		logistiek	
				verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie
GRO													
Zorg Addendum													
PEOPLE													
BIN1*	Akoestiek		uitstekend										
	BIN 1.0* Masterplan akoestiek	verplicht	voldaan										
	BIN 1.1* Luchtgeluidsisolatie tussen lokalen	verplicht	voldaan										
	BIN 1.2* Contactgeluidsisolatie tussen lokalen	verplicht	voldaan										
	BIN 1.3* Gevelgeluidsisolatie	verplicht	voldaan										
	BIN 1.4* Installatielawaai	verplicht	voldaan										
	BIN 1.5* Ruimteakoestiek (nagalmtijd)	verplicht	voldaan										
	BIN 1.6* Geluidustraling naar de omgeving	verplicht	voldaan										
	BIN 1.7* Buitengeluid in de onmiddellijke omgeving van het gebouw	verplicht	voldaan										
BIN 2*	Thermisch comfort		beter										
	BIN 2.1* Wintercomfort	verplicht	voldaan										
	BIN 2.2* Zomercomfort	verplicht	voldaan										
	BIN 2.3* Lokale thermische behaaglijkheid	verplicht	voldaan										
	BIN 2.4* Relatieve vochtigheid	vrij	voldaan										

People

BIN3 - binnenluchtkwaliteit en BIN4 – visueel comfort

		basis		Wijziging basis				specifieke ruimtes					
				Ziekenhuis		GROOT PROJECT		hotfloor		sport		logistiek	
GRO		verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie
Zorg Addendum													
PEOPLE													
BIN 3*	Binnenluchtkwaliteit		beter										
BIN 3.1*	Klassen van de binnenluchtkwaliteit	verplicht	voldaan					verplicht	uitstekend				
BIN 3.2*	Voorkomen van vervuillings- en verontreinigingsbronnen	verplicht	voldaan									verplicht	beter
BIN 3.3*	Beperken van de emissies van bouwproducten in het binnenmilieu	verplicht	voldaan							vrij	voldaan	vrij	voldaan
BIN 3.4*	Ontwerpen naar een zeer laag emissief gebouw	vrij	voldaan										
BIN 3.5*	Openen van ramen	verplicht	voldaan					vrij	voldaan				
BIN 4*	Visueel comfort		beter										
BIN 4.1.1*	Daglichttoetreding	verplicht	voldaan										
BIN 4.1.2*	Verhoogde daglichtblootstelling	vrij	goed										
BIN 4.2*	Verblinding	verplicht	voldaan										
BIN 4.3*	Basiseisen kunstlicht conform NBN EN	verplicht	voldaan										
BIN 4.4*	(Uit)Zicht	verplicht	voldaan										
BIN 4.5*	Zonlichttoetreding	verplicht	voldaan										
BIN 4.6*	Zicht naar buiten bij gesloten zonnewe	verplicht	voldaan										
BIN 4.7*	Betere kleurweergave kunstlicht	verplicht	voldaan										
BIN 4.8*	Kleurtemperatuur kunstlicht	verplicht	voldaan										
BIN 4.9*	Glaskuze i.f.v. Kleurweergave	verplicht	voldaan										

People

BIN 5 - straling

		basis	Wijziging basis				specifieke ruimtes					
			Ziekenhuis		GROOT PROJECT		hotfloor		sport		logistiek	
		verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie	
GRO												
Zorg Addendum												
PEOPLE												
BIN 5	STRALING		uitstekend									
	BIN 5.1 Elektromagnetische straling van wissel	verplicht	voldaan									

People

SOC1 – erfgoedwaarde, SOC2 – sociaal veilig ontwerp, SOC3 - integrale toegankelijkheid

GEB1 – invloed gebruiker, GEB2 – gebruikersbeleving, GEB3 - welzijnsgroen

		basis		Wijziging basis				specifieke ruimtes					
		verbintenis	prestatie	Ziekenhuis		GROOT PROJECT		hotfloor		sport		logistiek	
				verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie
GRO													
Zorg Addendum													
PEOPLE													
SOC 1	Erfgoedwaarde		uitstekend										
	SOC 1.1 Inventaris & analyse	verplicht	uitstekend										
	SOC 1.2 Advies lokale overheid	verplicht	uitstekend										
SOC 2	Sociaal veilig ontwerpen		beter										
	SOC 2.1 checklist sociaal veilig ontwerpen	verplicht	beter	verplicht	uitstekend								
SOC3*	integrale toegankelijkheid		beter										
	SOC 3.1* checklist SOC3*	verplicht	beter	verplicht	uitstekend	verplicht	beter						goed
	SOC 3.2* begeleidingstraject	vrij	voldaan										
GEB 1*	Invalde van de gebruiker		beter										
	GEB 1.1* Invloedsmogelijkheden	verplicht	beter						niet voldaan		niet voldaan		niet voldaan
GEB 2*	gebruikers beleving		/										
	GEB 2.1* persoonlijk welbevinden	vrij	voldaan	verplicht	voldaan	verplicht	voldaan						
	GEB 2.2* sociale interactie en levendige gemeenschap	vrij	voldaan	verplicht	voldaan	verplicht	voldaan						
	GEB 2.3* belevingsonderzoek	vrij	beter	verplicht	beter								
GEB3*	welzijnsgroen		goed										
	GEB 3.1* connectie met groen vanuit binnenruimtes	verplicht	goed						niet voldaan		niet voldaan		niet voldaan
	GEB 3.2* groene buitenruimtes	verplicht	goed						niet voldaan		niet voldaan		niet voldaan
	GEB 3.3* natuur-gezondheidsprojecten	vrij	voldaan										

Wijzigingen tov huidig MB

- Andere sectoren

PEOPLE	MB	Zorg Addendum
Vrije eisen	19	8
Verplichte eisen	8	30

- Ziekenhuizen

PEOPLE	MB	Zorg Addendum
Vrije eisen	17	5
Verplichte eisen	10	33

Wijzigingen tov huidig MB

Vrije eisen
Verplichte eisen

- ▶ **BIN 1.8 Masterplan akoestiek**
- ▶ **BIN 2.1 Wintercomfort**
- ▶ **BIN 3.4 Ontwerpen naar een zeer laag emissief gebouw**
- ▶ **BIN 4.1.2 Verhoogde daglichtblootstelling**
- ▶ **BIN 5 Elektromagnetisch straling van wisselspanning**
- ▶ **SOC 1 Erfgoedwaarde**
 - *Inventaris & analyse*
- ▶ **SOC 2 Sociaal veilig ontwerp**
 - *Checklist sociaal veilig ontwerp*
- ▶ **GEB 1 Gebruikersbeleving**
 - *Persoonlijk welbevinden*
 - *Sociale interactie en levendige gemeenschap*
 - *Belevingsonderzoek*
- ▶ **GEB 3 Welzijnsgroen**
 - *Connectie met groen vanuit binnenruimtes*
 - *Natuur-gezondheidsprojecten*

Planet

ENE1 – Energieprestatie, ENE2 – Hernieuwbare energie,
ENE3 – Energiezuinige installaties en toestellen

			basis		Wijziging basis				specifieke ruimtes					
					Ziekenhuis		GROOT PROJECT		hotfloor		sport		logistiek	
GRO			verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie
Zorg Addendum														
PLANET														
ENE 1	Energieprestatie			goed										
	ENE 1.1	energie prestatie	verplicht	goed										
ENE 2*	Hernieuwbare energieën			goed										
	ENE 2.1*	Haalbaarheid hernieuwbare energieën	verplicht	voldaan										
	ENE 2.2*	Aandeel hernieuwbare energie	verplicht	uitstekend		goed			goed					
	ENE 2.3*	Groot aandeel hernieuwbare energie	vrij	goed										
ENE 3*	Energiezuinige installaties en toestellen			uitstekend										
	ENE 3.1*	Energiezuinige installaties en toestellen	verplicht	voldaan										
	ENE 3.2*	Automatische regeling - niet-verblijfsruimten	verplicht	voldaan										
	ENE 3.3*	Energie-efficiëntie niet huishoudelijke toestellen en medische apparatuur	verplicht	voldaan										

Planet

MAT1 – behoud van grondstoffen, MAT2 – materiaalkeuze, MAT3 – materialenpaspoort, MAT4 – koelmiddelen met een lage impact

			basis		Wijziging basis				specifieke ruimtes					
			verbintenis	prestatie	Ziekenhuis		GROOT PROJECT		hotfloor		sport		logistiek	
					verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie
GRO														
Zorg Addendum														
PLANET														
MAT 1*	Behoud van grondstoffen			/										
	MAT1.1	Inventaris van in situ aanwezige bouw	vrij	voldaan			verplicht	voldaan						
	MAT1.2*	Hergebruik van in situ aanwezige bouw	vrij	goed			verplicht	goed						
	MAT1.3	Gesloten grondbalans	vrij	beter										
MAT 2*	Materiaalkeuze			beter										
	MAT2.1*	totem analyse	verplicht	beter										
	MAT2.2*	hout uit duurzaam bosbeheer	verplicht	uitstekend										
MAT 3*	Materialenpaspoort			/										
	MAT3.1*	Materialenpaspoort	vrij	beter										
MAT 4	Koelmiddelen met een lage impact			goed										
	MAT4.1	Koelmiddelen met en lage GWP impact	verplicht	goed										
	MAT4.2	Lekdetectie	verplicht	voldaan										

Planet

WAT1 – waterverbruik beperken, WAT2 – hergebruik water,
WAT3 – afvoer van water

			basis		Wijziging basis				specifieke ruimtes					
					Ziekenhuis		GROOT PROJECT		hotfloor		sport		logistiek	
GRO			verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie
Zorg Addendum														
PLANET														
WAT 1*	Waterverbruik beperken			uitstekend										
	WAT 1.1	Waterbesparende toestellen en kraanwerk	verplicht	voldaan										
	WAT 1.2	Watermeter	verplicht	voldaan										
	WAT 1.3*	Ontwerp waterdistributie	verplicht	voldaan										
	WAT 1.4*	Legionellabeheersing in matigrisico-inrichtingen	verplicht	voldaan										
WAT2*	Hergebruik van water			goed										
	WAT 2.1*	Dekkingsgraad door waterhergebruik	verplicht	goed										
	WAT 2.2*	Effectief benut potentieel	vrij	goed	vrij	goed			vrij	goed				
	WAT 2.3*	Optimale afstemming van de beschikbare waterkwaliteit aan de	vrij	voldaan										
WAT 3*	Afvoer van water			/										
	WAT 3.1*	Lekdebiet naar riolering	vrij	goed										
	WAT 3.2*	Ledigingstijd infiltratievoorziening	vrij	goed										
	WAT 3.3*	Watervervuiling vermijden	vrij	voldaan										

Planet

OMG1 – biodiversiteit, OMG2 – impact op de omgeving,
OMG3 – duurzaam werfbeheer

			basis		Wijziging basis				specifieke ruimtes					
			verbintenis	prestatie	Ziekenhuis		GROOT PROJECT		hotfloor		sport		logistiek	
					verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie
GRO														
Zorg Addendum														
PLANET														
OMG 1*	Biodiversiteit			goed	verplicht	voldaan			/	/				
	OMG 1.1	Opmaak van inrichtings- en beheersplan	verplicht	voldaan										
	OMG 1.2*	Behoud van waardevolle natuurelementen	verplicht	goed			verplicht	voldaan						
	OMG 1.3*	Verbetering BAF + indicator	vrij	voldaan			verplicht	beter						
	OMG 1.4*	Ingewonnen advies van ecologische expert	vrij	voldaan										
OMG 2	Impact op de omgeving			/										
	OMG 2.1	Lichtpollutie	vrij	uitstekend										
	OMG 2.2	Beschaduwning van de directe omgeving	vrij	beter			verplicht	beter						
	OMG 2.3	Windhinder	vrij	beter			verplicht	goed						
	OMG 2.4	Hitte-eilandeffect	vrij	beter			verplicht	goed						
OMG 3	Duurzaam werfbeheer			uitstekend			verplicht	goed						
	OMG 3.1	(Risico-) analyse duurzaam werfbeheer	verplicht	voldaan										
	OMG 3.2	Trillingen tijdens de bouwfase	verplicht	voldaan			verplicht	voldaan						

Wijzigingen tov huidig MB

- Andere sectoren

PLANET	MB	Zorg Addendum
Vrije eisen	17	16
Verplichte eisen	15	19

- Ziekenhuizen

PLANET	MB	Zorg Addendum
Vrije eisen	16	16
Verplichte eisen	16	19

Wijzigingen tov huidig MB

Vrije eisen
Verplichte eisen

▶ Mat 1 Behoud van grondstoffen

- Inventarisatie van in situ aanwezige bouwelementen en-materialen
- Hergebruik van in situ aanwezige bouwelementen en-materialen
- Gesloten grondbalans

▶ MAT 3 Materialenpaspoort

▶ Mat 4 koelmiddelen

- Koelmiddelen met een lage GWP impact
- Lekdetectie

▶ WAT 1.4 legionellabeheersing in matigrisico-inrichtingen

▶ OMG 1 Biodiversiteit

- Behoud van waardevolle natuurelementen
- Ingewonnen advies van ecologische expert

▶ OMG 3 Duurzaam werfbeheer

- (Risico-) analyse duurzaam werfbeheer en implementatie
- Trillingen tijdens de bouwphase

Profit

LCC1 – onderhoudsvriendelijk ontwerpen, LCC2 – schoonmaakbewust ontwerpen, LCC3 – energieverbruik, LCC4 – gebouwkosten

			basis		Wijziging basis				specifieke ruimtes					
					Ziekenhuis		GROOT PROJECT		hotfloor		sport		logistiek	
GRO			verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie
Zorg Addendum														
PROFIT														
LCC 1	Onderhoudsvriendelijk ontwerpen			goed										
	LCC 1.1	checklist LCC2	vrij	beter										
LCC 2	Schoonmaakbewust ontwerpen			goed										
	LCC 2.1	checklist LCC3	vrij	beter										
LCC 3	Energieverbruik			beter										
	LCC 3.1	rekenblad LCC4	vrij	voldaan										
LCC4*	gebouwkosten			/										
	LCC4.1*	LCC - analyse	vrij	beter										

Profit

TOE1 – circulair en toekomstgericht ontwerpen, TOE2 – gebruik door derden,
BEH1 – energie monitoring, BEH2 - kwaliteitsopvolging

			basis		wijziging basis				specifieke ruimtes					
					Ziekenhuis		GROOT PROJECT		hotfloor		sport		logistiek	
			verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie	verbintenis	prestatie
GRO														
Zorg Addendum														
PROFIT														
TOE 1*	Circulair en toekomstgericht ontwerpen			/										
	TOE 1.1	de checklist TOE1 Toekomstgericht on	vrij	goed										
	TOE 1.2*	Plan van aanpak circulair en toekomst	vrij	voldaan										
TOE 2*	Gebruik door derden			/										
	TOE 2.1	Toegankelijkheid voor derden	vrij	goed										
	TOE2.2*	Multifunctioneel project	vrij	beter										
BEH 1*	Energie monitoring			goed										
	BEH 1.1*	Energie monitoring	verplicht	voldaan										
	BEH 1.2*	Visualisatietool	vrij	voldaan										
	BEH 1.3*	Gebouwbeheersysteem	vrij	goed			verplicht	voldaan						
BEH 2*	kwaliteit opvolging			goed										
	BEH 2.1	Energieprestatie testen	verplicht	voldaan										
	BEH 2.2	Waterkwaliteit testen	vrij	voldaan										
	BEH 2.3	Luchtkwaliteit testen	verplicht	goed										
	BEH 2.4	Opleiding i.f.v. beheer	verplicht	voldaan										

Wijzigingen tov huidig MB

- Andere sectoren

PROFIT	MB	Zorg Addendum
Vrije eisen	5	22
Verplichte eisen	6	13

- Ziekenhuizen

PROFIT	MB	Zorg Addendum
Vrije eisen	5	21
Verplichte eisen	6	14

Wijzigingen tov huidig MB

Vrije eisen
Verplichte eisen

- ▶ LCC 1 Onderhoudsvriendelijk ontwerpen
- ▶ LCC 2 Schoonmaakbewust ontwerpen
- ▶ LCC 4 LCC-analyse
- ▶ **BEH 2 kwaliteit opvolging**
 - Waterkwaliteit testen
 - **Luchtkwaliteit testen**

Overzicht wijzigingen tov huidig MB

- Andere sectoren

BASIS PRINCIPES	MB	Zorg Addendum
vrije eisen	0	1
Verplichte eisen	6	8
SITE		
vrije eisen	6	6
Verplichte eisen	4	11
PEOPLE		
vrije eisen	19	8
Verplichte eisen	8	30
PLANET		
vrije eisen	17	16
Verplichte eisen	15	19
PROFIT		
vrije eisen	5	22
Verplichte eisen	6	13
TOTAAL		
vrije eisen	47	53
Verplichte eisen	39	81
	86	134

- Ziekenhuizen

BASIS PRINCIPES	MB	Zorg Addendum
vrije eisen	0	1
Verplichte eisen	6	8
SITE		
vrije eisen	2	3
Verplichte eisen	8	14
PEOPLE		
vrije eisen	17	5
Verplichte eisen	10	33
PLANET		
vrije eisen	16	16
Verplichte eisen	16	19
PROFIT		
vrije eisen	5	21
Verplichte eisen	6	14
TOTAAL		
vrije eisen	40	46
Verplichte eisen	46	88
	86	134



karen.allacker@kuleuven.be

Division of Architectural Engineering
Department of Architecture - Faculty of Engineering Science
KU Leuven
Kasteelpark Arenberg 1 box 2431 | B-3001 Leuven

<http://architectuur.kuleuven.be/architectural-engineering>