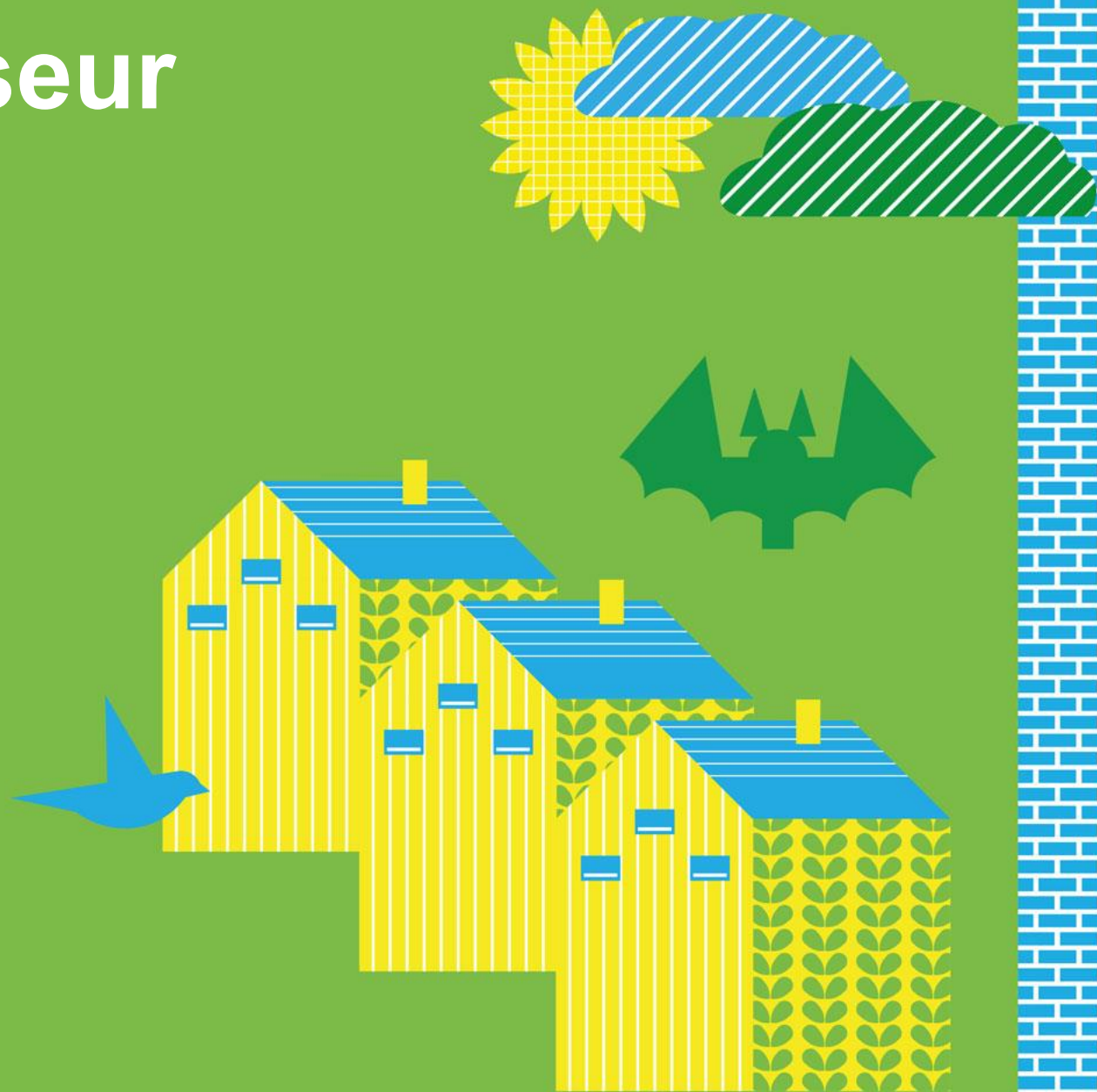


Opleiding Adviseur Fauna-inclusief (ver)bouwen

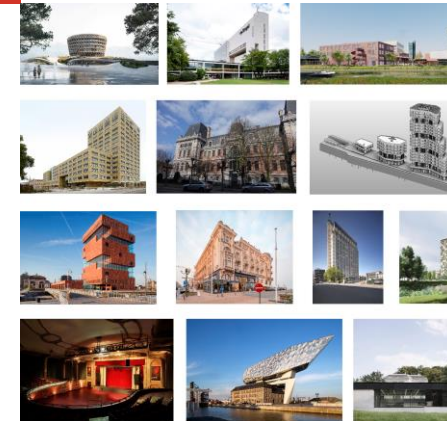
Stageverslag Jente De Schepper





Aangenaam!

- Bureau Bouwtechniek
 - Architectuur
 - Audits & Onderhoud
 - Brandveiligheid
 - Veiligheidscoördinatie
 - Expertises
 - Advies duurzaam & circulair bouwen
 - Façade Engineering
 - Advies energie & bouwfysica
 - Innovatie en onderzoek
- Coöperatie





Voorstelling stageproject

- Collectie Centrum Antwerpen
 - Erfgoedcollectie Stad Antwerpen
 - Pomppark Zuid
 - Architect: TM Office Winhov + HUB
- Bestaande situatie: opvang
- BB
 - Advies duurzaam & circulair bouwen (GRO)
 - Advies energie & bouwfysica
 - Stage: natuurinclusief advies
- Fase schetsontwerp



Bron: Google Maps

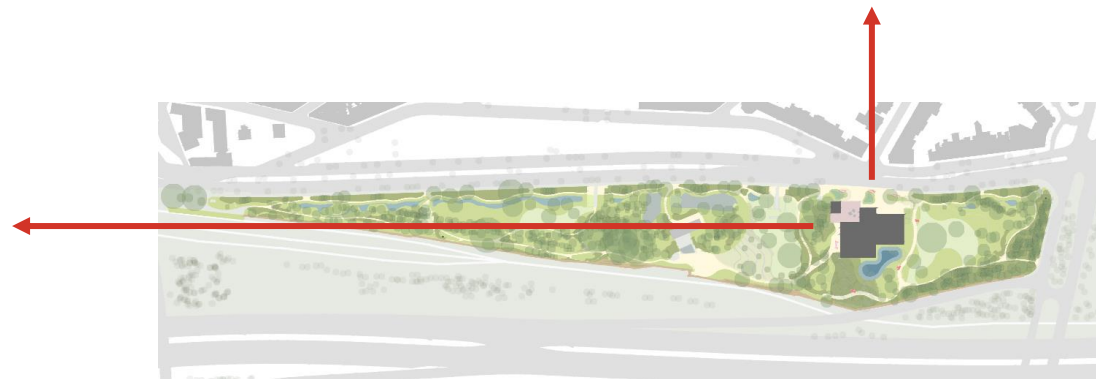
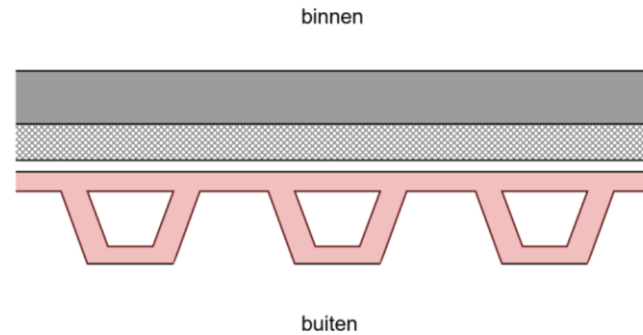
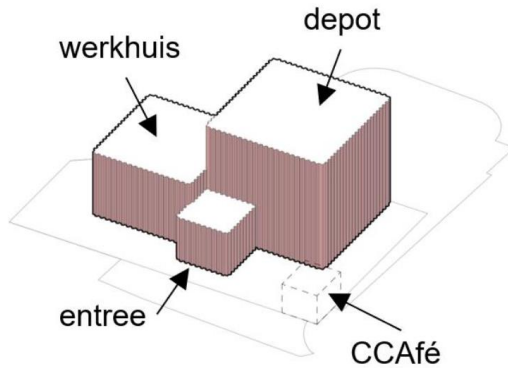


Bron: Google Maps





Voorstelling stageproject – schetsontwerp

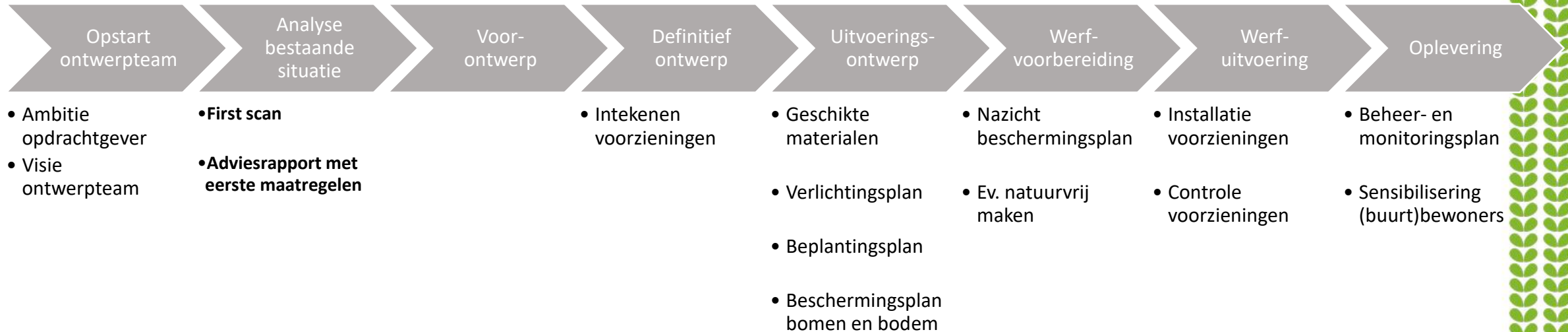


Fase schetsontwerp





Voorstelling stageproject





Vooronderzoek site & omgeving

- Groenplan Antwerpen
- Biologische waarderingskaart
- Natura2000 Habitatkaart



Bron: Geopunt Vlaanderen (r = 500m)



Bron: Antwerpen.be

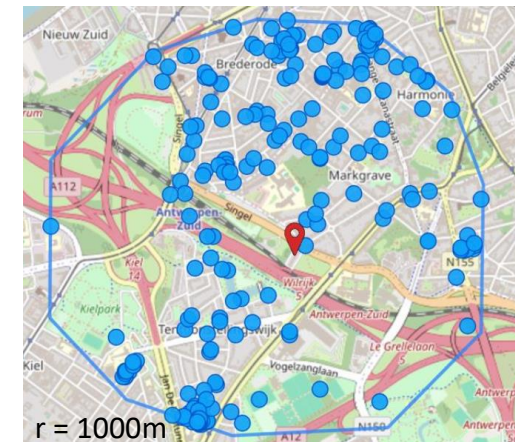




Vooronderzoek site & omgeving

- www.waarnemingen.be
- Ruime en nauwe perimeter
- Beschermde diersoorten
- Laatste 10 jaar

Soortnaam	Aantal waarnemingen	Moment van waarneming	Plaats van waarneming	Bijzondere activiteit
Vogelsoorten				
Boerenzwaluw	Ruim: 30 Nauw: 0	+++	+	/
Gierzwaluw	Ruim: 424 Nauw: 6	+++	+++	Bezet nest in nauwe perimeter
Grauwe Vliegenvanger	Ruim: 3 Nauw: 0	+	++	/
Grote Gele Kwikstaart	Ruim: 93 Nauw: 5	+++	+++	Baltsend/zingend in ruime perimeter
Huismus	Ruim: 55 Nauw: 6	++	+++	Baltsend/zingend in nauwe perimeter
Huiszwaluw	Ruim: 3 Nauw: 0	++	+	/
Kauw	Ruim: 499 Nauw: 21	+++	+++	Bezet nest in ruime perimeter





Plaatsbezoek



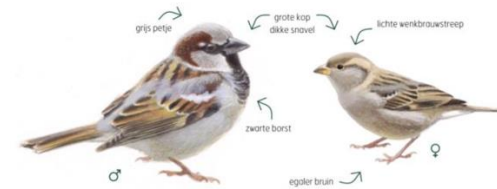


Doelsoorten

Gierzwaluw



Huismus



Zwarte roodstaart



Gewone dwergvleermuis





Levensvoorwaarden gierzwaluw



Voedsel

- Insecten
- Luchtplankton

Veiligheid

- Hoogte > 6m
- Valdiepte > 4m
- Oriëntatie N/O

Voorplanting

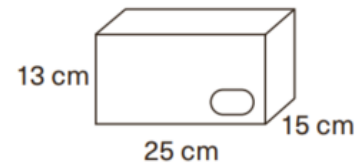
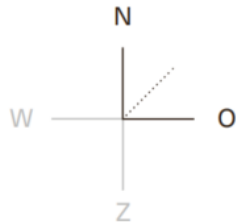
- Afmetingen nestplaats
- > 20 cm tussenafstand

Variatie

- Dorpen
- Steden
- Hoge luchtlagen

Verbinding

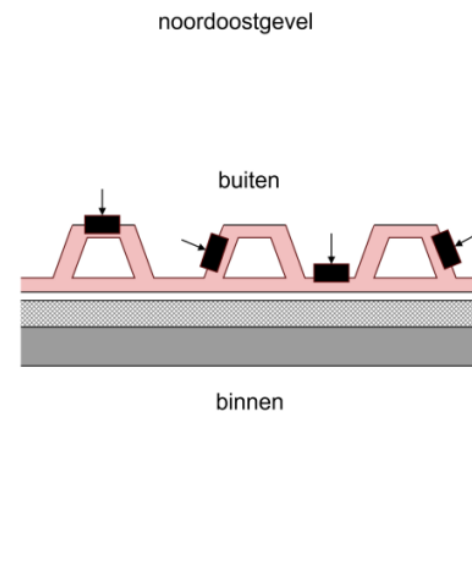
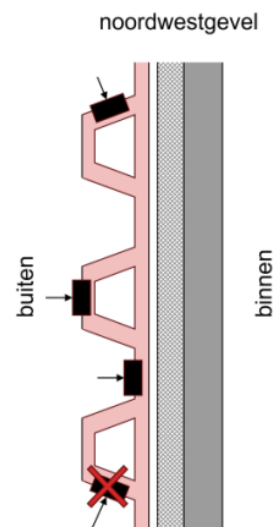
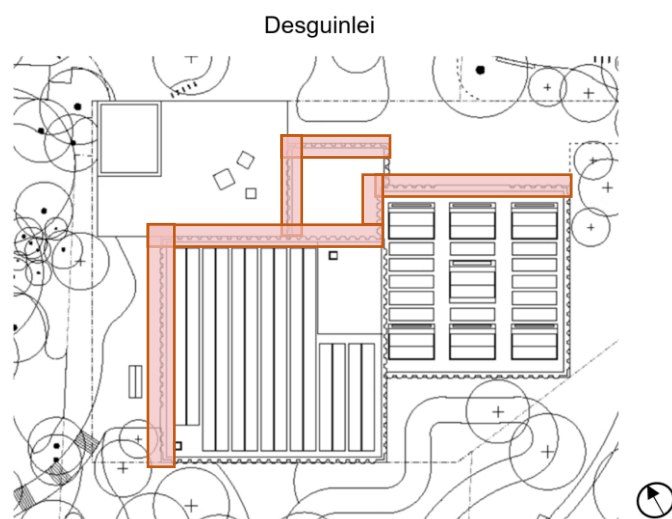
- Koloniebroeder
- 5-20 nesten





Maatregelen fauna

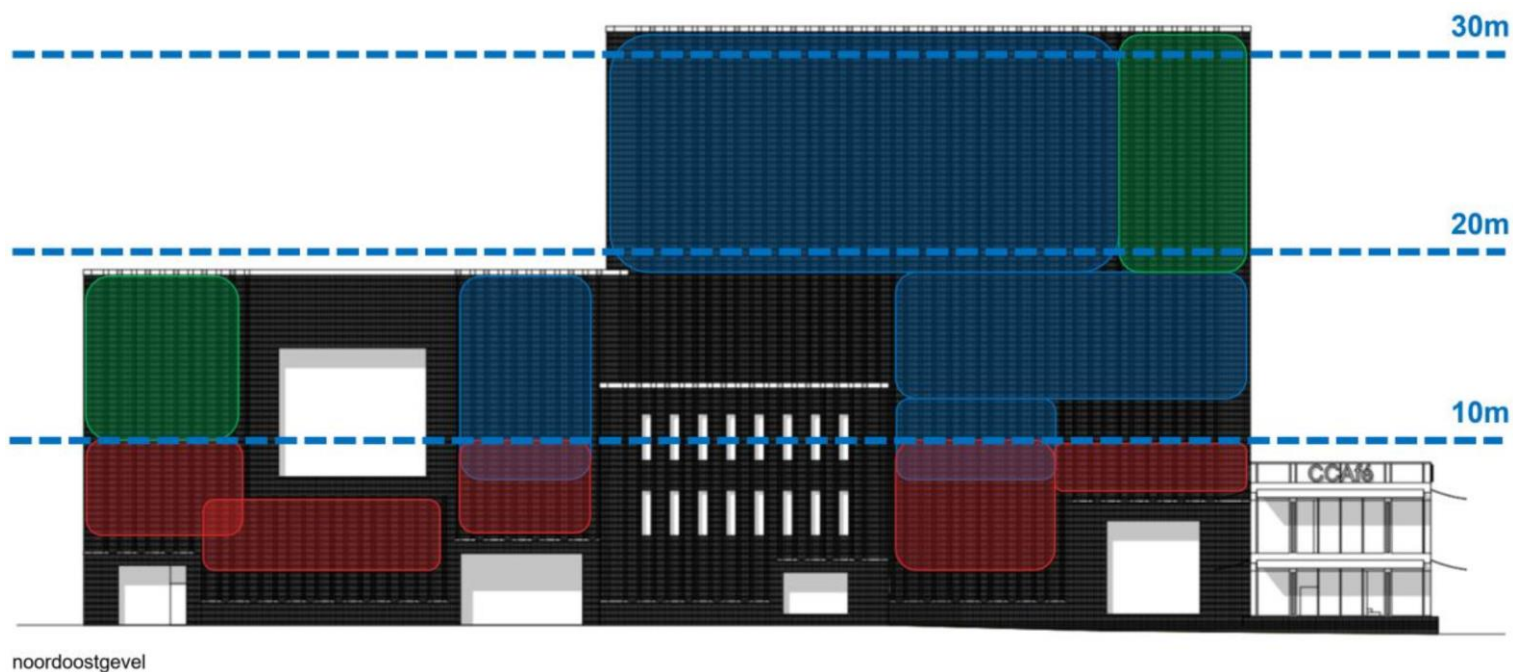
1. Faunagevel – inbouwstenen vogels





Maatregelen fauna

1. Faunagevel – inbouwstenen vogels



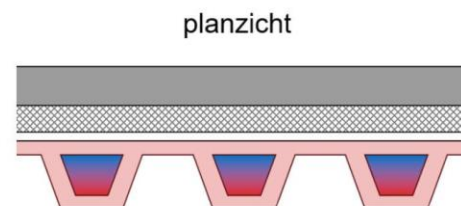
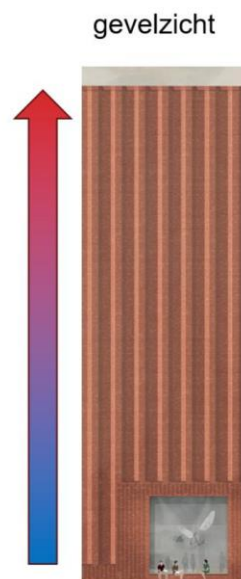
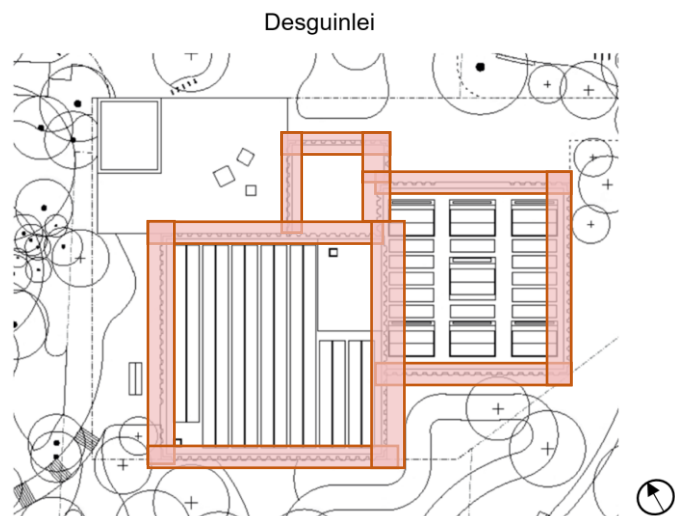
Gierzwaluw
Zwarte roodstaart
Huismus





Maatregelen fauna

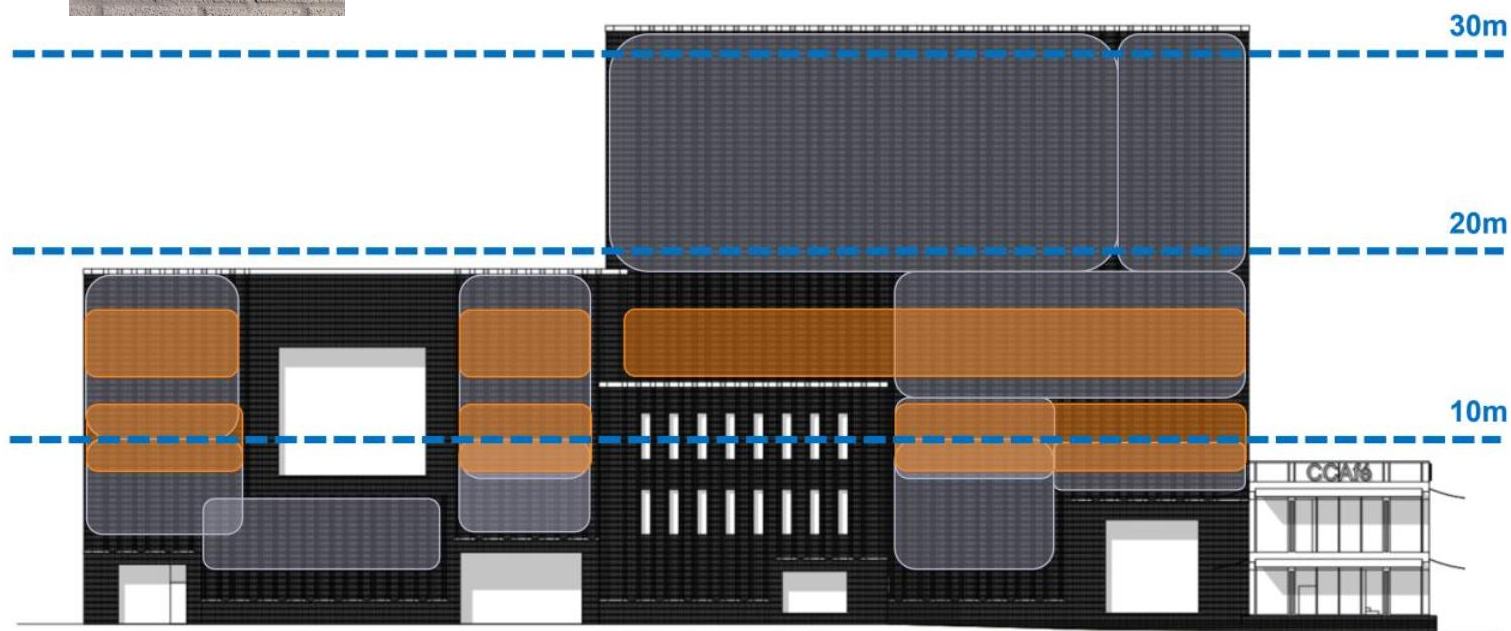
2. Faunagevel – vleermuiszuilen





Maatregelen fauna

2. Faunagevel – vleermuiszuilen



noordoostgevel



Fase schetsontwerp

A	B	C	D	E	F	G	
✓	✓	✓		✓	✓	✓	15 m
✓		✓	✓	✓		✓	10 m



Maatregelen fauna

3. Vogelvriendelijk glas



Bron: FLAP Canada

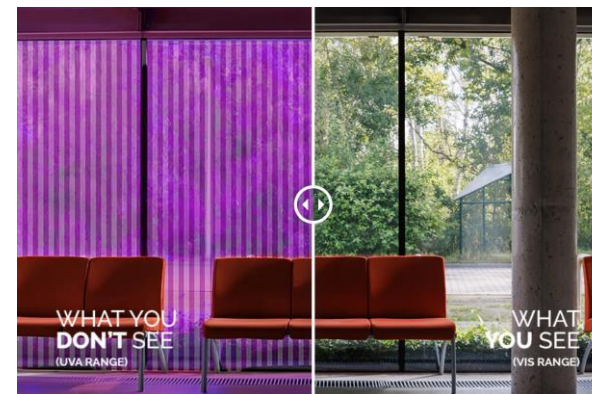


Bron: Walker Glass



Fase schetsontwerp

Ecologische val?



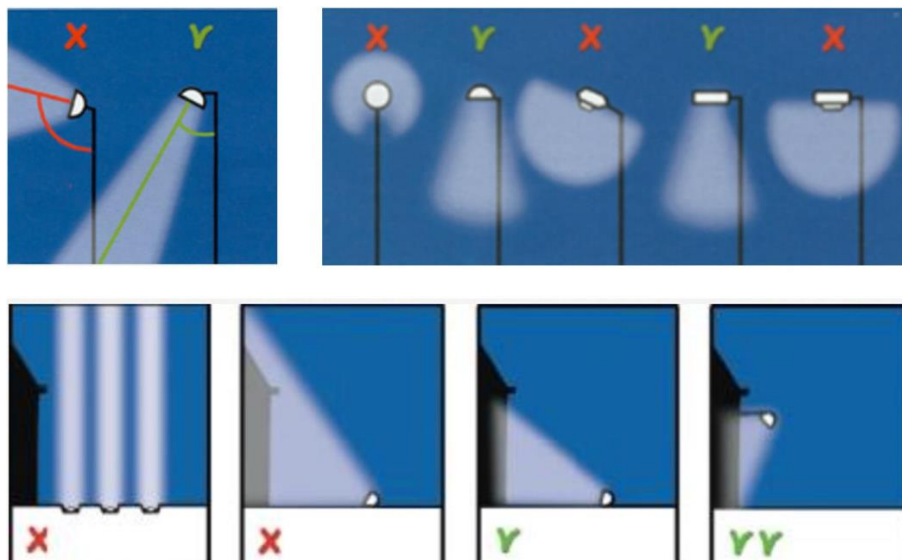
Bron: Birdshades





Maatregelen fauna

4. Faunavriendelijke buitenverlichting



Bron: Vereniging voor Sterrenkunde



- Korte brandduur
- Verlichtingsschema's
- Bewegingsmelders
- Vermijden gevelverlichting
- Lichtbundels
- Rood/amberkleurig

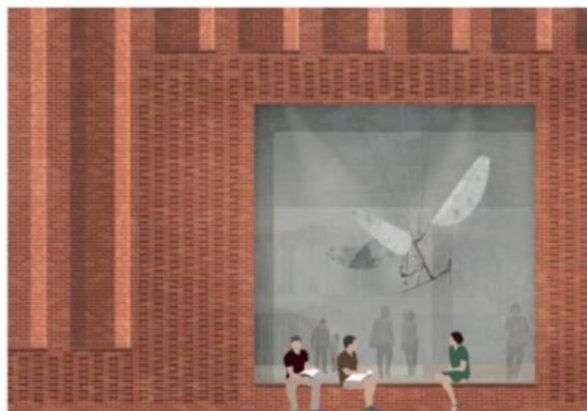
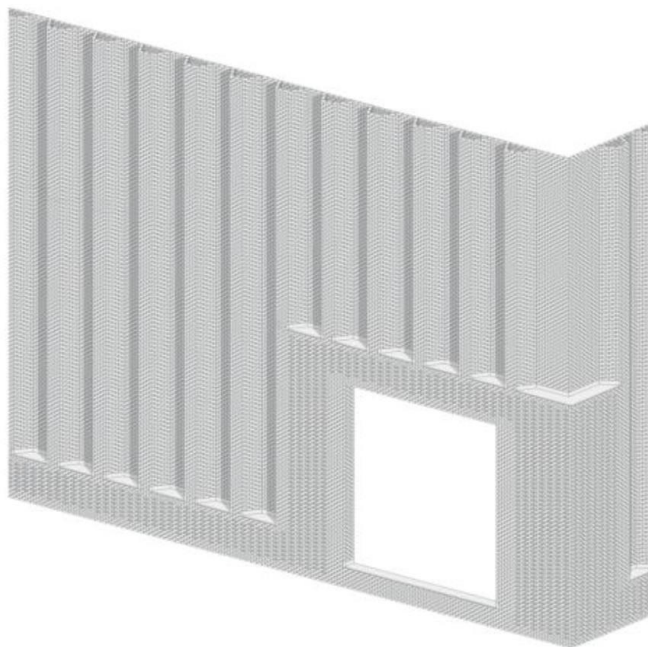




Maatregelen flora

1. Spontane groenboord

- Levende plint



Fase schetsontwerp



Bron: Chartier Dalix

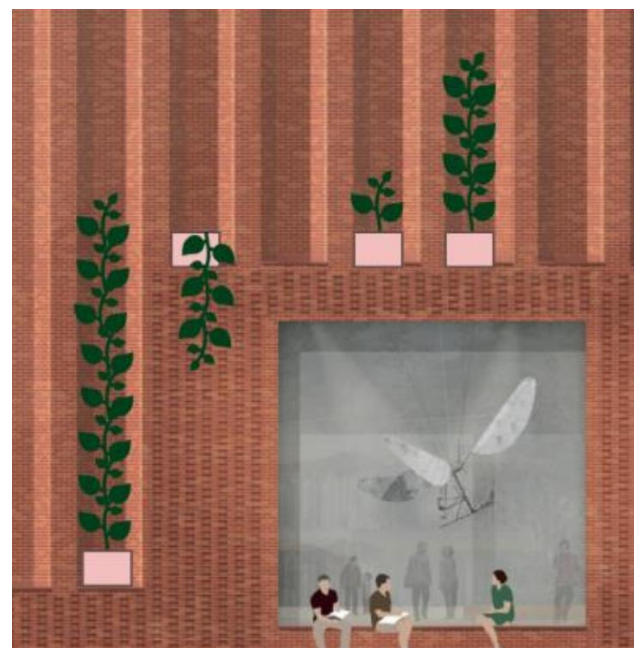
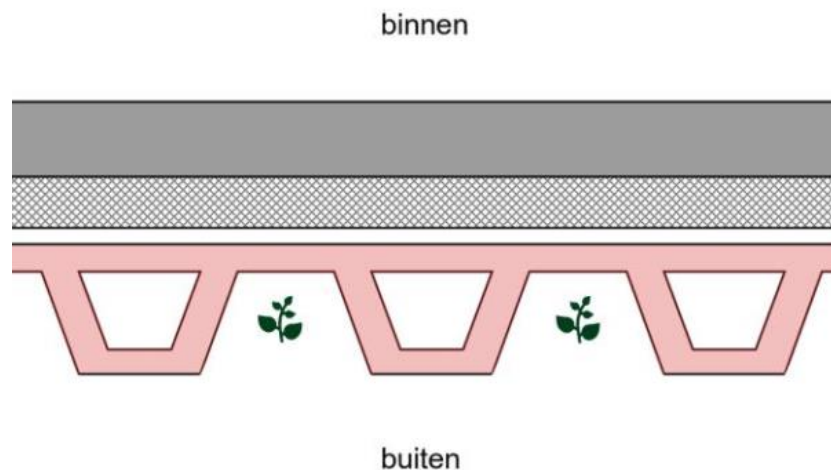




Maatregelen flora

1. Spontane groenboord

- Levende plint
- Gevelgroen (inheems)

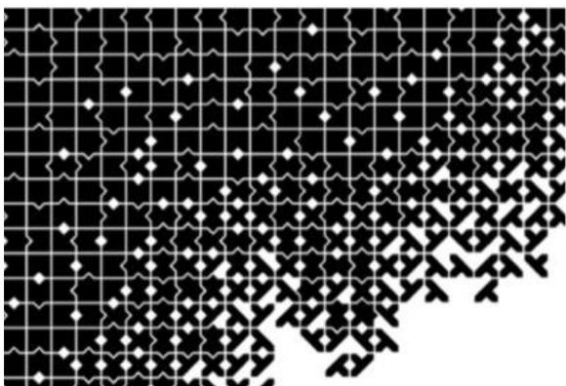




Maatregelen flora

1. Spontane groenboord

- Levende plint
- Gevelgroen (inheems)
- Plein in groei



Bron: Bryum



Bron: Bryum



Bron: Marlux



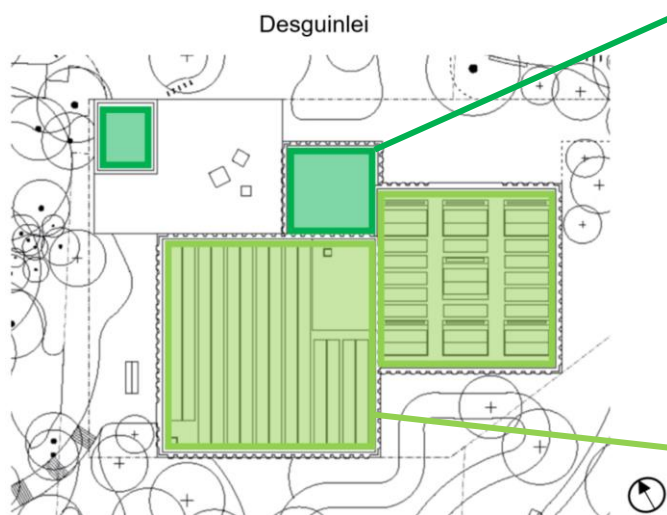
Fase schetsontwerp





Maatregelen flora

2. Klimaatdaken



Desguinlei

Biodiverse daken

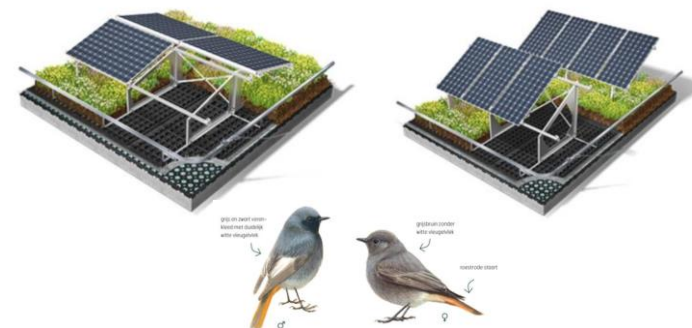


Bron: Naturoof



Bron: Groendak

Biodiverse daken
Retentiedaken
Energiedaken



Bron: Zinco en Natuurpunt





Uitdagingen – vleermuis

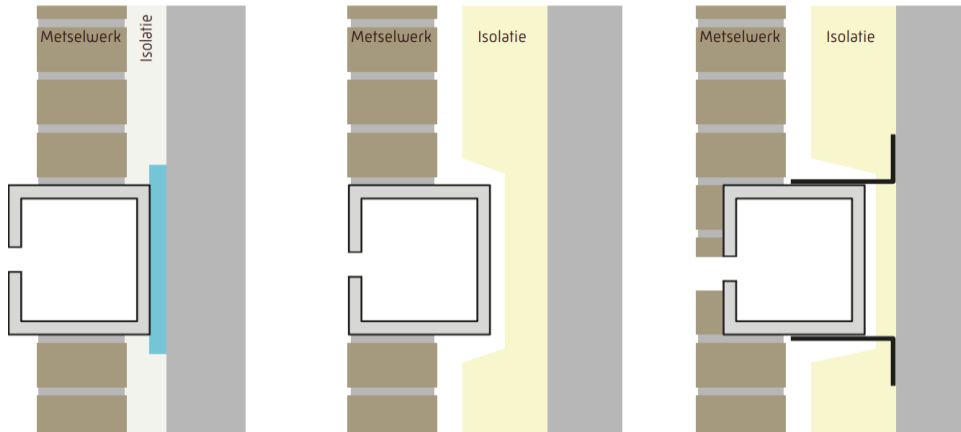
- Angst voor interne schade
 - Vleermuis ≠ knaagdier
 - Geen nestmateriaal
- Angst voor binnendringen ongedierte
 - Hoogte
 - Toegangsopening
- Angst voor uitwerpselen
 - Exoskelet insecten
 - Verpulveren



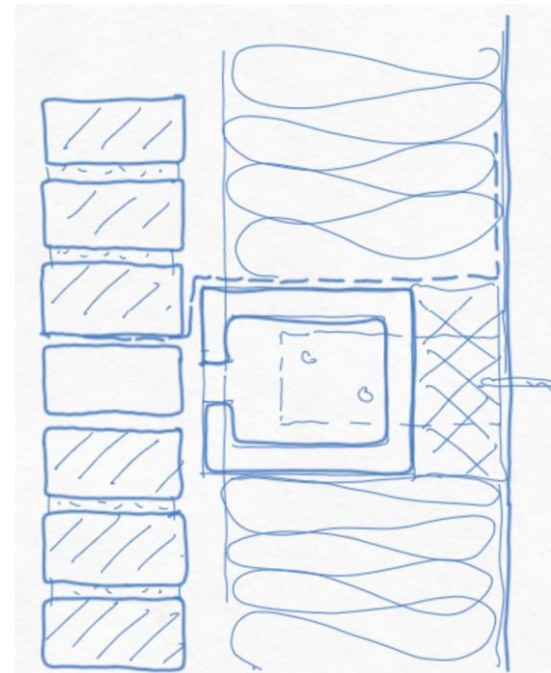


Uitdagingen – bouwdetails

- Metselverband
- Isolatie
- Spouwdrainage



Bron: Ecovery



Bron: Bureau Bouwtechniek





Bureau Bouwtechniek natuurinclusief!

- Opleiding tot praktijk
- Draagvlak
- Lopend project binnen BB

