



Embuild

VLAANDEREN

Bouw en bouwdetails Grijs en Groen in gesprek

Opleiding Ecologisch Adviseur– Interreg Natuur–inbouw
Kamp C 13 november 2024
Wim Garmyn – Embuild Vlaanderen

Programma namiddag

Rondleiding Kamp C

Bouw en Bouwdetails (vervolg)

Leveranciers inbouwvoorzieningen

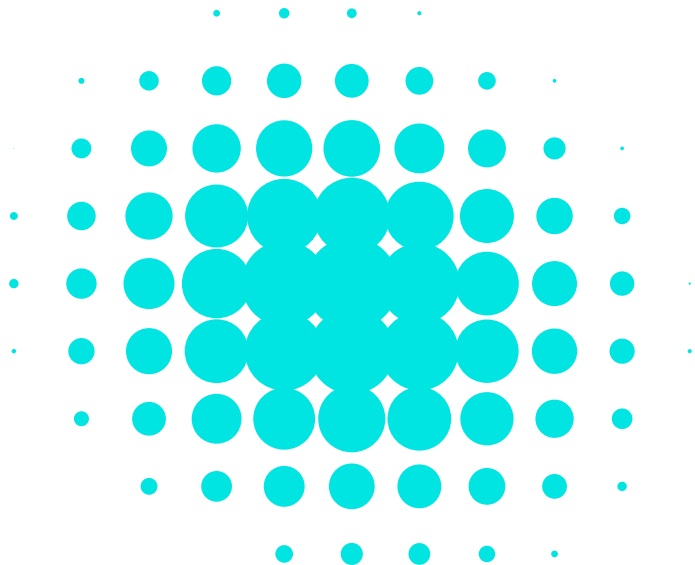
Materialen

Verlichting

Bijkomende info groendaken

Grijs en groen in gesprek

Feedback



Leveranciers inbouwvoorzieningen

Ecoveery

<https://ecoveery.be/>

- Bedenkt, ontwikkelt en plaatst nestkasten, speeltoestellen en natuur-educatieve installaties.



Insectenhotel



Faunatoren



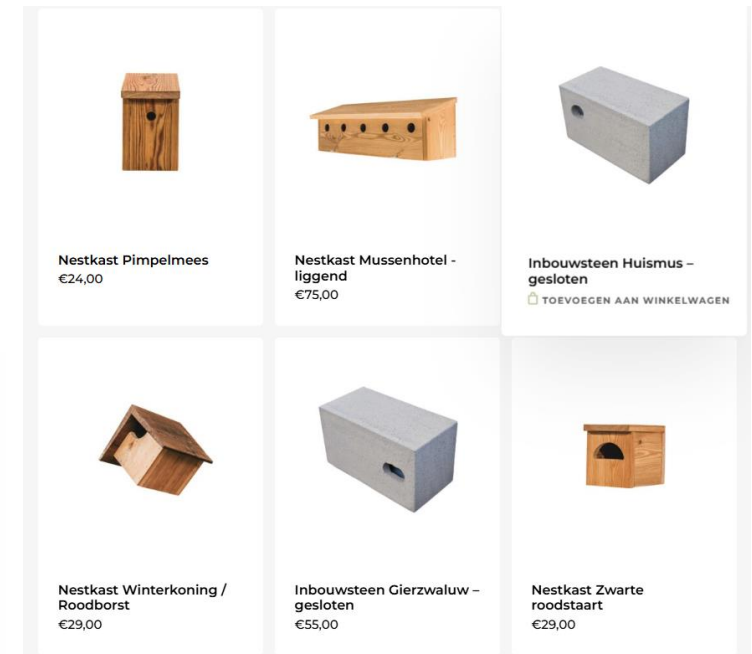
Bijenburcht



Vleermuiskelder

Ecovery

- Ruim aanbod in webshop van inbouw/opbouw kasten en constructies voor diverse diersoorten
 - Vogels
 - Zoogdieren
 - Insecten
 - Amfibieën
- Nestkastwijzer



Vivara pro

<https://vivarapro.nl/>

- Projecten en producten die gericht zijn op mitigatie, het bevorderen van biodiversiteit, flora- en faunacompensatie en duurzaamheid.
- Eigen productielocaties en plaatsingsteam
- Eigen planten velden met inheemse soorten
- Diensten: quickscan, ecologisch onderzoek, inrichtingsplan, monitoring, onderhoud en beheer



Huiszwaluwtel



Vleermuistoren

Vivara pro

- Ruim aanbod in webshop van inbouw/opbouw kasten en constructies voor diverse diersoorten
 - Vogels
 - Zoogdieren
 - Insecten
- Inheemse zadenmengsel



**BM IZ 01 inheems
bloemenmengsel
bloemenweide**

Artikelnummer: 600000120

[Toevoegen aan offerte →](#)



**BM IZ 02 inheems
bloemenmengsel vlinders**

Artikelnummer: 700000120

[Toevoegen aan offerte →](#)



**BM IZ 03 inheems
bloemenmengsel solitaire
bijen**

Artikelnummer: 800000120

[Toevoegen aan offerte →](#)



**BM IZ 04 inheems
bloemenmengsel
insectenhotel**

Artikelnummer: 900000120

[Toevoegen aan offerte →](#)

Inbouwstenen voor vleermuizen, mussen, gierzwaluwen en insecten

Wij hebben inbouwstenen ontwikkeld die geschikt zijn voor diverse toepassingen, waaronder vleermuizen (aangepast voor grotere leefruimte), huismussen en gierzwaluwen. Naast zichtbare varianten...

[Meer lezen](#)

Realisatie: 1 - 1,3 van de 14 inbouwstenen wordt getoond

Sorteer op: **Standaard sortering**



**IB DI 01 Nestkast inbouw
halfopen**

Artikelnummer: 90140100
Bodemmaat (b x h x d) (cm):
21 x 17 x 18

[Toevoegen aan offerte →](#)



**IB GZ 03 Gierzwaluw
inbouw nestkast
(renovatie)**

Artikelnummer: 90130200
Bodemmaat (b x h x d) (cm):
42 x 18 x 18,1

[Toevoegen aan offerte →](#)



**IB GZ 16 Gierzwaluw
inbouw nestkast**

Artikelnummer: 901340119
Bodemmaat (b x h x d) (cm):
42 x 18x 18

[Toevoegen aan offerte →](#)



**IB GZ 04 Gierzwaluw
inbouw nestkast**

Artikelnummer: 901340120
Bodemmaat (b x h x d) (cm):
42 x 18 x 15,6

[Toevoegen aan offerte →](#)



**IB DI 04 Nestkast inbouw
half open**

Artikelnummer: 700070119
Bodemmaat (b x h x d) (cm):
31,5 x 17 x 18,6

[Toevoegen aan offerte →](#)



**IB GZ 05 Gierzwaluw
inbouw nestkast
(nieuwbouw)**

Artikelnummer: 901340120
Bodemmaat (b x h x d) (cm):
42 x 18 x 18,1

[Toevoegen aan offerte →](#)



**IB GZ 06 Gierzwaluw
inbouw nestkast
(nieuwbouw)**

Artikelnummer: 901340120
Bodemmaat (b x h x d) (cm):
42 x 18 x 18,6

[Toevoegen aan offerte →](#)



**IB MU 06 Huismus inbouw
nestkast enkel (renovatie)**

Artikelnummer: 90180120
Bodemmaat (b x h x d) (cm):
35 x 34 x 15,5

[Toevoegen aan offerte →](#)



**IB MU 07 Huismus inbouw
nestkast enkel
(nieuwbouw)**

Artikelnummer: 90180119
Bodemmaat (b x h x d) (cm):
31 x 30 x 15

[Toevoegen aan offerte →](#)



**IB VL 06 Vleermuis
inbouwkast**

Artikelnummer: 901580119
Bodemmaat (b x h x d) (cm):
21 x 30 x 4,8

[Toevoegen aan offerte →](#)



**IB VL 07 Vleermuis
inbouwkast**

Artikelnummer: 901580119
Bodemmaat (b x h x d) (cm):
21 x 30 x 15

[Toevoegen aan offerte →](#)



**IB VL 08 Vleermuis
inbouwkast**

Artikelnummer: 901580119
Bodemmaat (b x h x d) (cm):
21 x 30 x 15

[Toevoegen aan offerte →](#)

1 2 →

Unitura

<https://unitura.nl/>

- 50:50 producten en diensten
- Produceert faunavoorzieningen: nestkasten, vleermuiskasten en insectenvoorzieningen
- Leverancier van producten die nodig zijn bij de ontwikkeling groene gevels en biodiverse groendaken.
- Samenwerking met De Bolderik, voor inheemse bloemenmengsels



Faunavoorzieningen

Vleermuiskasten

Insectenhotel

Ontmoediging



Groengevels

Climbers® Klimhulp systeem

Klimplanten

Nestkasten voor Groengevels



Groendaken

EcoRoof Cassette®

Nestkasten voor Groendaken

Alle producten ➔



Bloemenzaden

Zaadmengels

Soort

Naar de Bolderik website ➔

Unitura

Diensten:

- Inspectie
- Natuurvrij maken
- Kastenplannen
- Soortenmanagementplan
- eDNA onderzoek:
 - aanwezigheid van vleermuisverblijfplaatsen in gebouwen detecteren
 - Snel
 - Zonderverstoring



Natuurvrij maken



Inspectie



eDNA onderzoek

BeeGrateful

<https://beegrateful.nl/>

- Nestgelegenheden voor wilde bestuivers
 - Kasten voor rond palen en regenpijpen
- Diensten: monitoring en impact reporting; workshops en lezingen



Streetlight Bee&Bee



BIJ-kamer



Bijenkasteel

Materialen



Aandachtspunten

Variatie in microklimaat

Aanvliegroute

Invliegopening

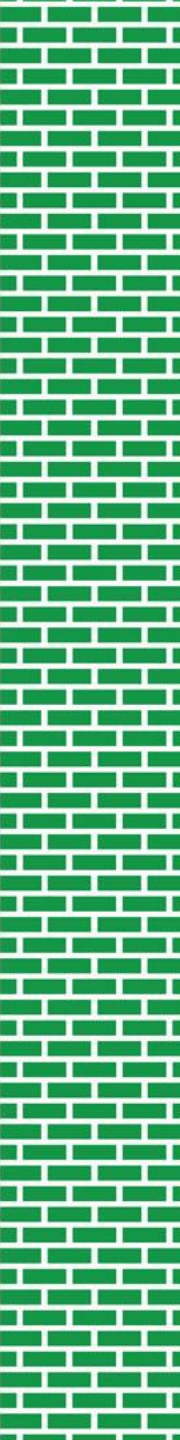
Uitwerpselen

Type materiaal → ruw oppervlakte

Houtbehandelingsproducten

Gevelgroen → knaagdieren vermijden

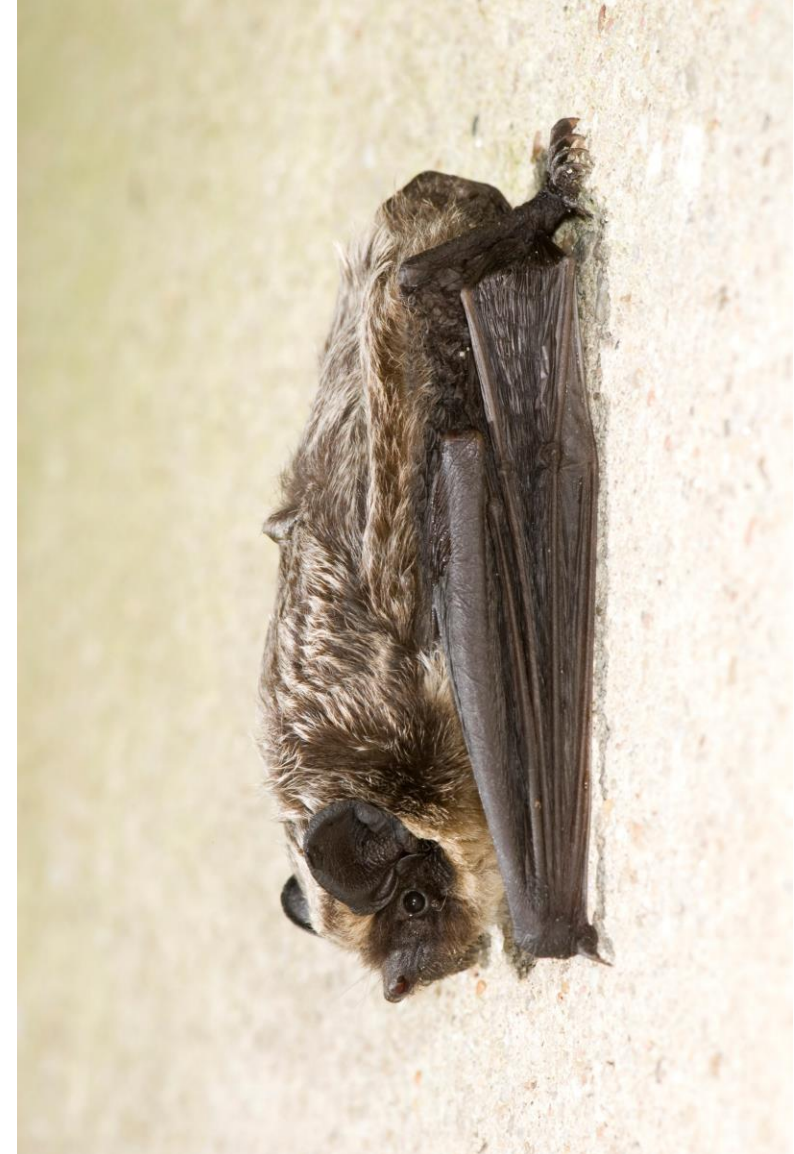
Verlichting





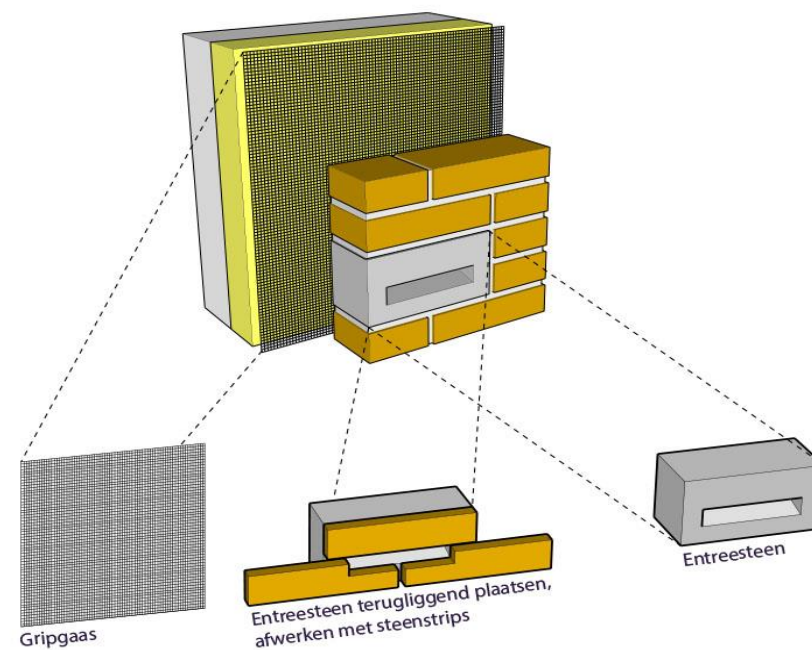
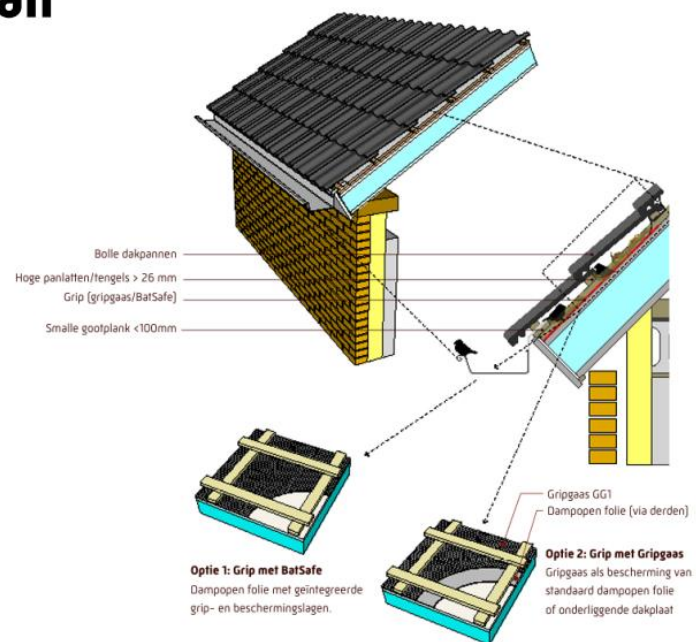
Type materiaal

- Vleermuizen kunnen met klauwtjes aan ietwat ruwe oppervlaktes hangen
- Plastic en metaal zijn te glad
- Onbewerkt hout en (hout)beton zijn meestal al ruw genoeg



Gripgaas

Het toepassen van gripgaas in het dakvoetdetail



Afbeelding: Gripgaas Unitura



Gevelgroen

- Knaagdieren zoals muizen en ratten kunnen gemakkelijk via gevelgroen naar boven kruipen en via de toegangsopening een vleermuizenverblijfplaats gebruiken
- Onderzocht dat muizen prederen op (knagen aan) winterslapende vleermuizen



[Home](#) > [Population Ecology](#) > [Article](#)

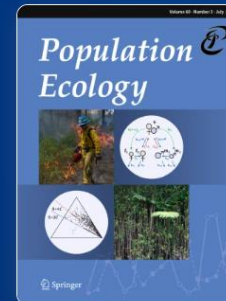
Predation of wood mice (*Apodemus sylvaticus*) on hibernating bats

Original article | [Open access](#) | Published: 11 August 2016

Volume 58, pages 567–576, (2016) [Cite this article](#)

[Download PDF](#) 

 You have full access to this [open access](#) article



[Population Ecology](#)





Houtbehandelingsproducten

- Vaak chemisch
- Volwassen vleermuizen en zeker de jongen (die nog geen vacht hebben) nemen gemakkelijk giftige stoffen op via hun huid.
- Permethrin is een veelgebruikt insecticide dat effectief is tegen houtworm

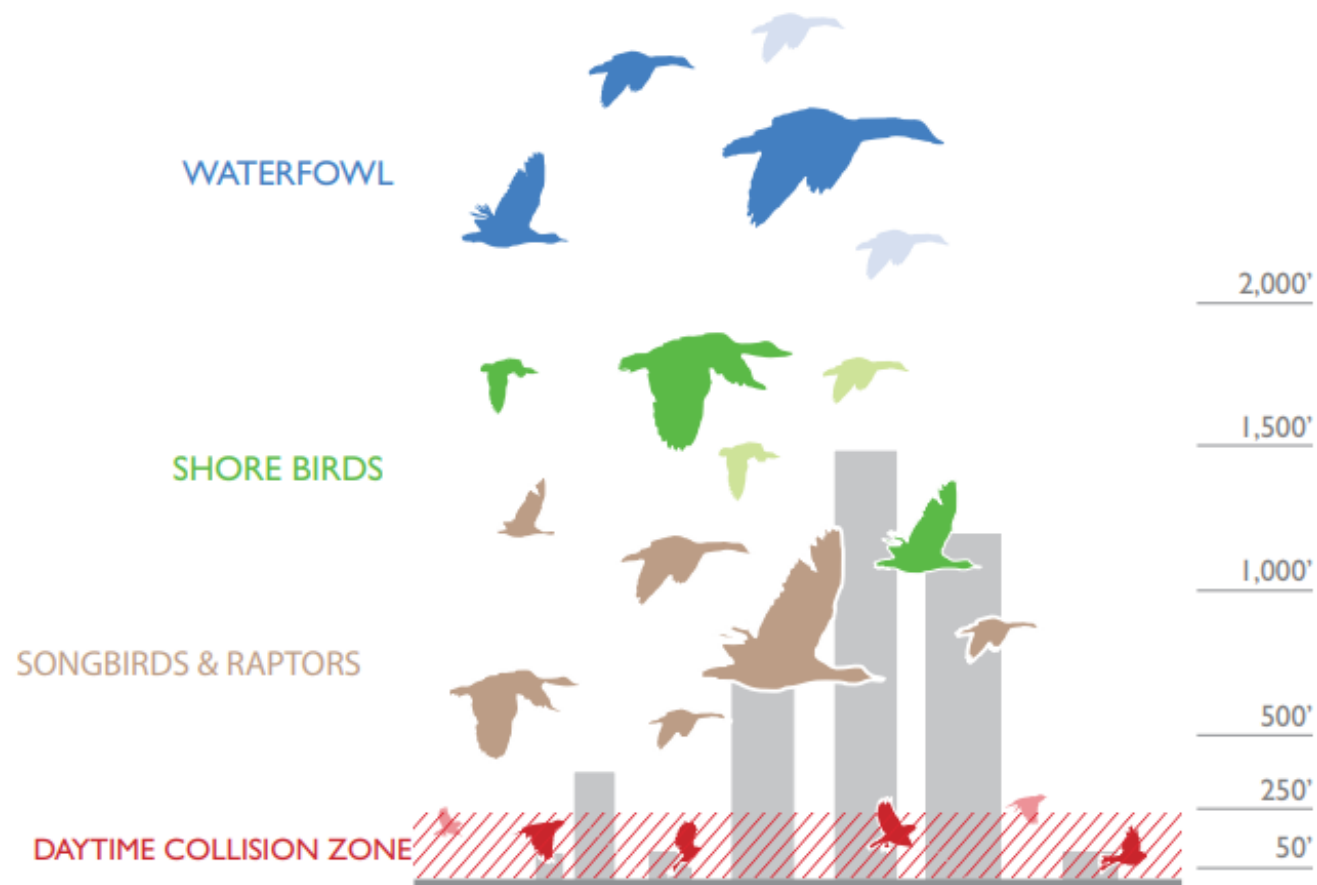
Advies

Gebruik onbehandeld hout

Thermisch behandeld hout



Raamslachtoffers



Fox & Fowle Architects - Bruce Fowle, E.J. McAdams, March 11, 2005

Preventiemaatregelen

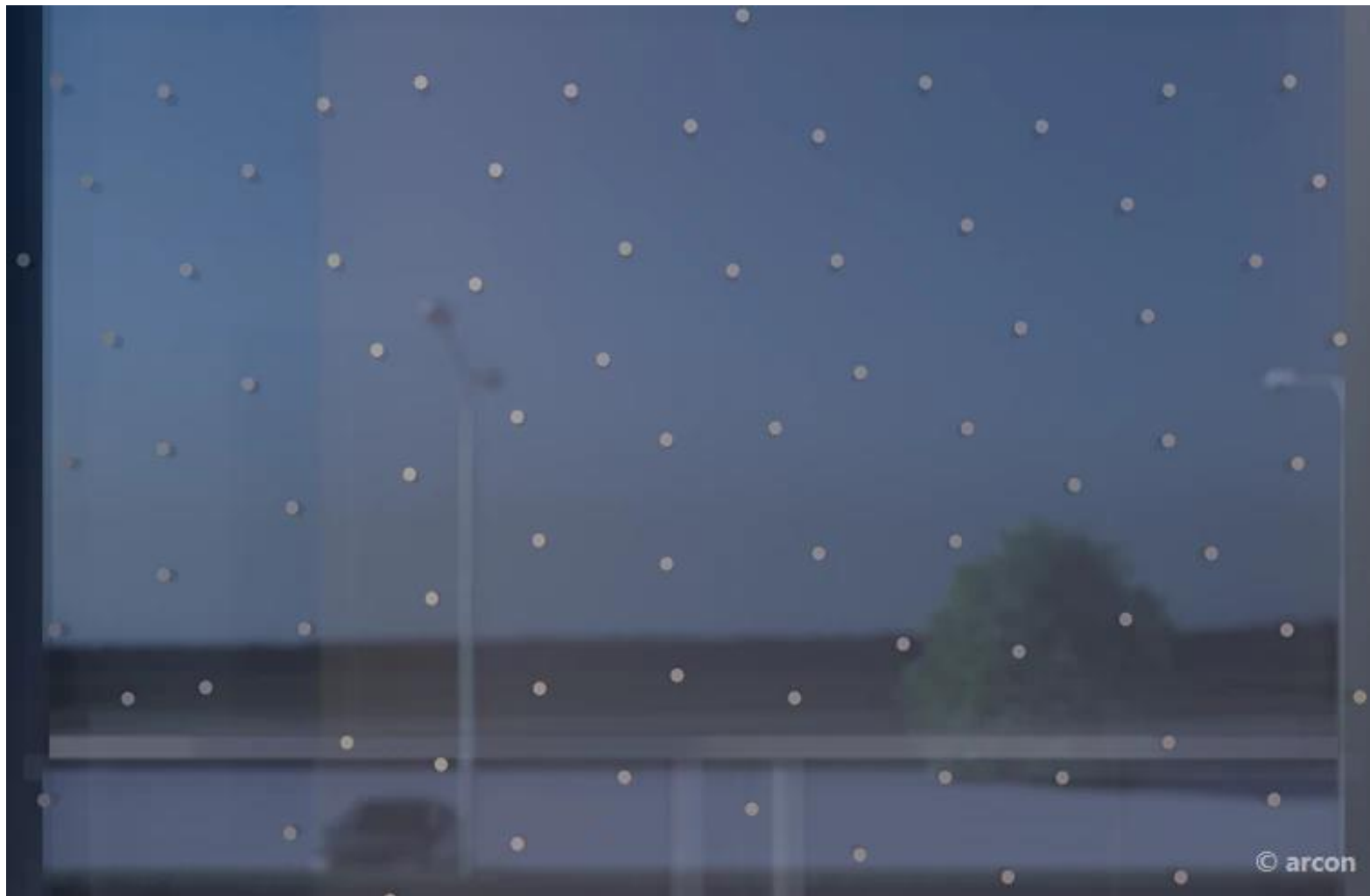
Raamstickers predatoren

Voorkom reflectie omgeving

- Zichtbare visuele patronen
- Translucent ipv transparant
- Ramen onder een hoek plaatsen

UVA patronen

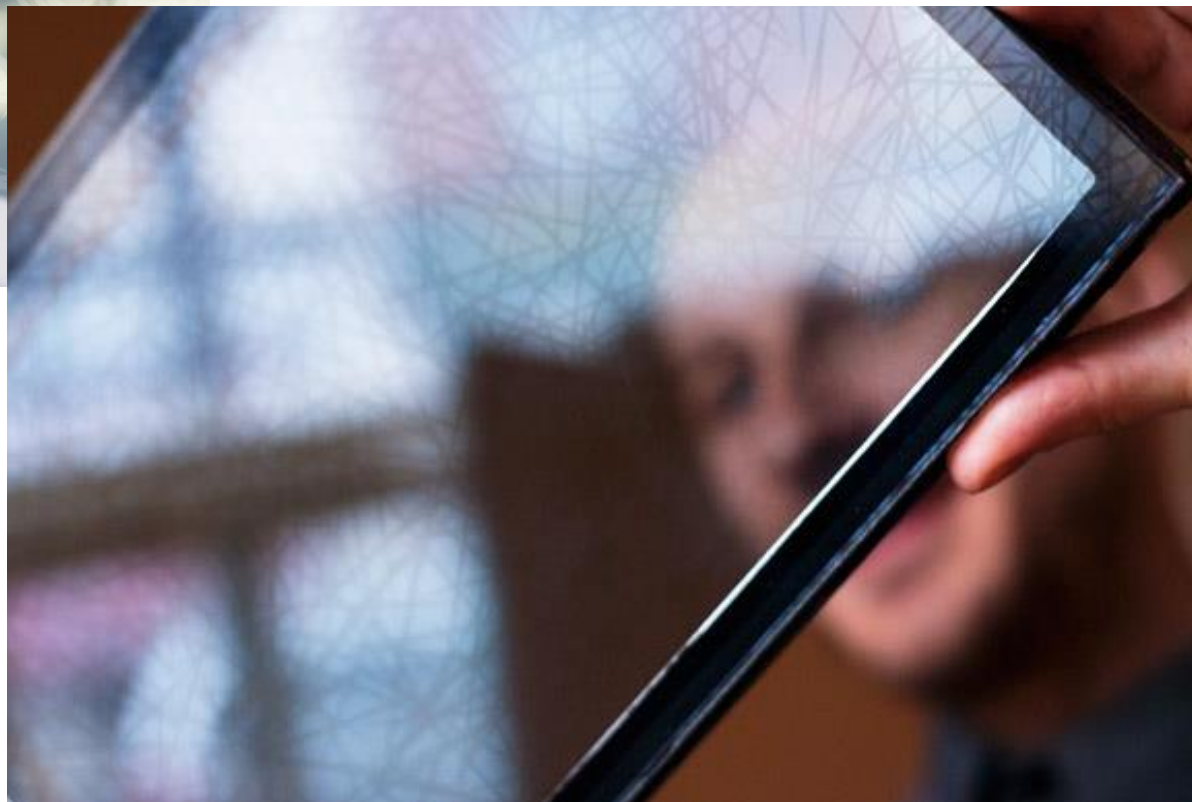




Arcon stippatroon



Ornilux streep patronen



Ornilux mikado



Combinatie zonnewering binnen- en buiten



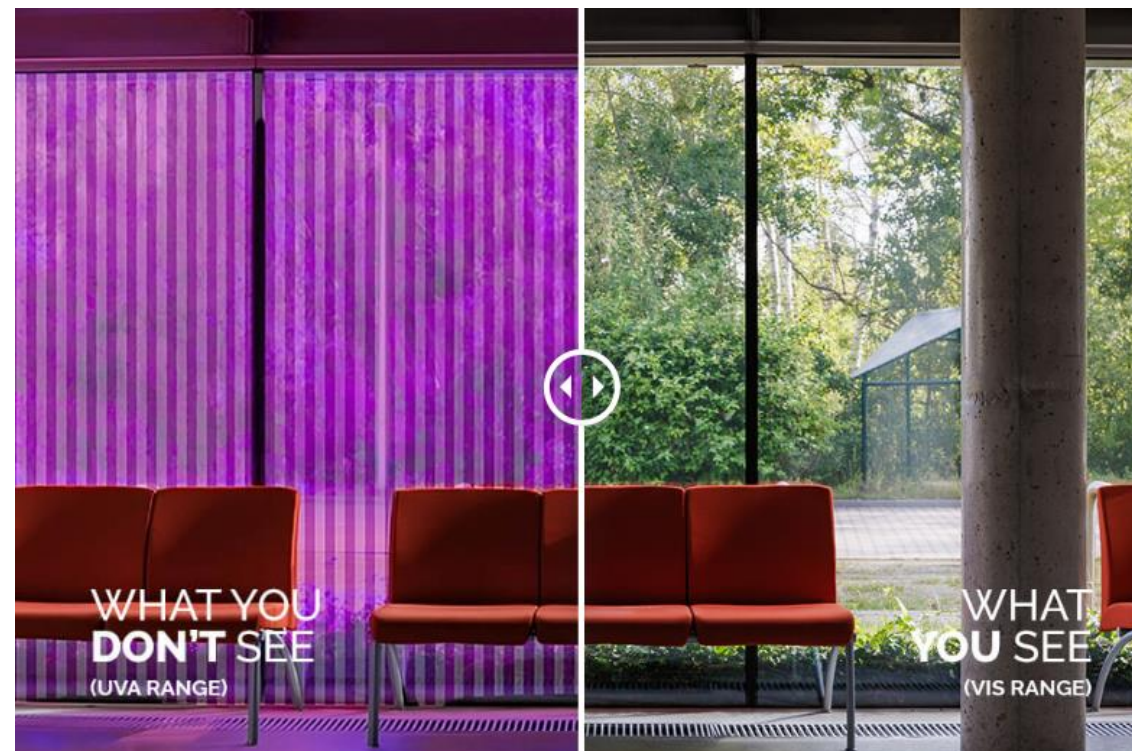
Translucent (melkglas)

Ramen onder een hoek plaatsen



Minneapolis Central Library
Pelli Clarke Pelli Architects

UVA patronen



Raamfolie, Birdshades.com

Verlichting

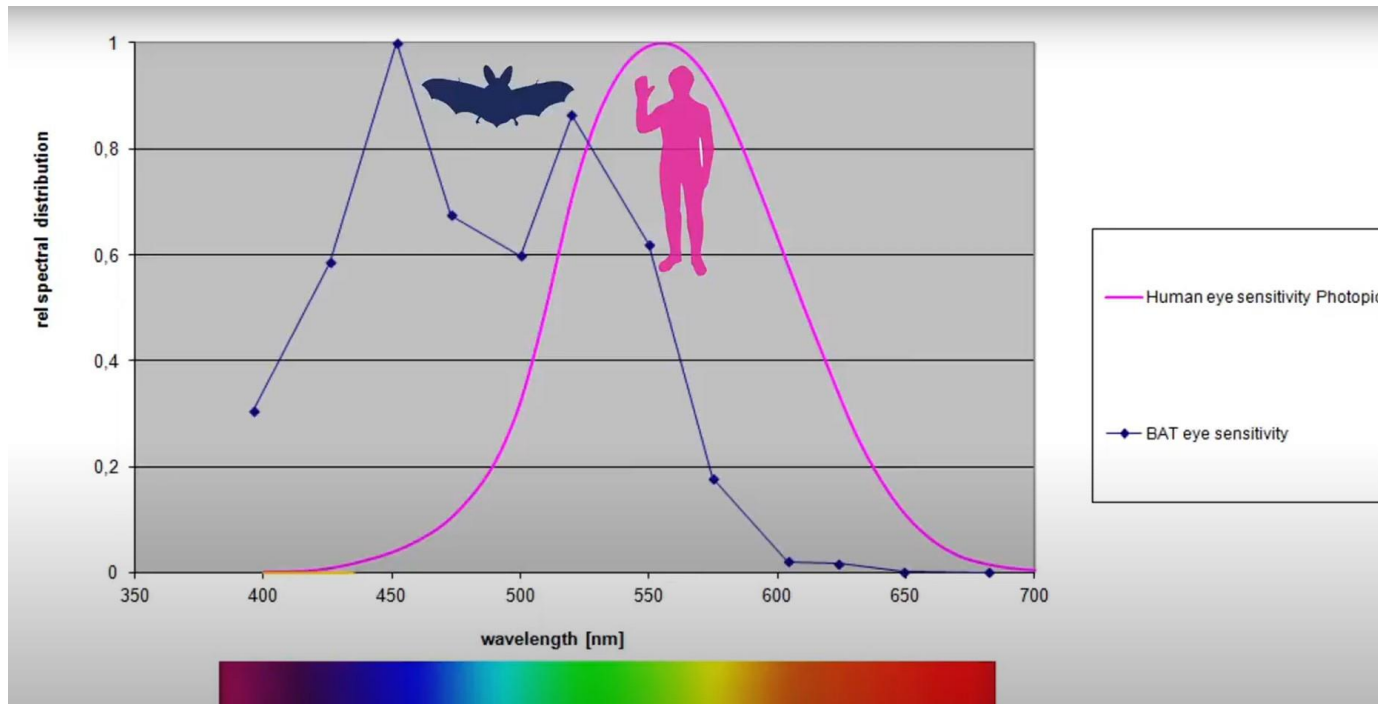
Nachtelijke verlichting

- Vlaanderen kampioen lichtvervuiling
- Kunstlicht verstoring slaapritme
- Beïnvloedt gedrag nachtdieren



Zicht vleermuizen

- Vleermuizen zijn niet blind
- Alle vleermuizen in onze regio zijn nachtdieren
 - Verhouding staafjes/kegels hoog => lichtgevoeliger
- Spectrum in algemeen lagere golflengte: gevoelig aan UV licht



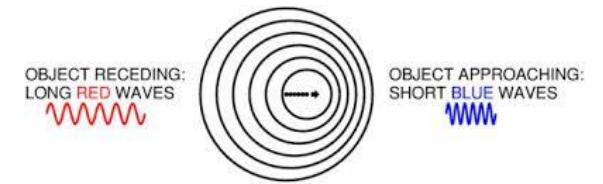
Echolocatie

Voor jacht en oriëntatie

- Low-duty echolocatie: geen onderscheid inkomend/uitgaand
 - soorten met UV zicht
 - Jacht in combinatie met zicht
- High-duty echolocatie: gevoelig aan Doppler effect
 - soorten zonder UV zicht (Hoefijzerneus)
 - zicht minder belangrijk; donker jachtgebied
- Uitzondering: gewone grootoorvleermuis
 - Jacht puur op zicht



© Natuurpunt



© Natuurpunt

Lichtschuw

- Vermijden hoge lichtintensiteit → verblind

Invloed op prooien

Lichtbronnen trekken insecten aan

- Leidt tot hogere mortaliteit bij vleermuizen:
 - Minder insecten in donkergebieden (lichtschuwe vleermuissoorten verdrukt, vb kleine hoefijzerneus)
 - Lang termijn negatief populatie effect insecten





ADVIES TIPS

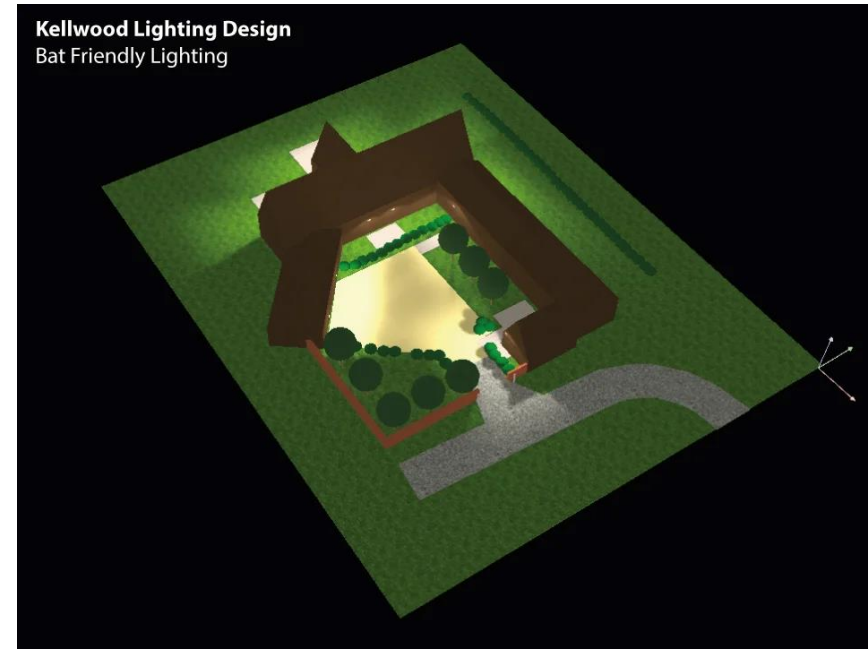
Beperken van verlichting

- De beste methode: zo min mogelijk verlichten.
- Vliegroutes gekend?
- Vraag je altijd af waar en hoeveel licht er werkelijk nodig is.

Alleen verlichten waar nodig

Verstoring voorkomen door het kiezen van de juiste armatuur en lamphoogte.

- Min. # lichtpunten van zo zwak mogelijke sterkte
- Verlicht van boven naar beneden en niet van onderen naar boven.
- Scherm zijwaartse verstrooiing van verlichting af (scherpe cut-off).
- Gebruik hagen en bomen om verstrooiing te voorkomen.



Bron: zoogdiervereniging NL



ADVIES TIPS

Alleen verlichten wanneer het nodig is

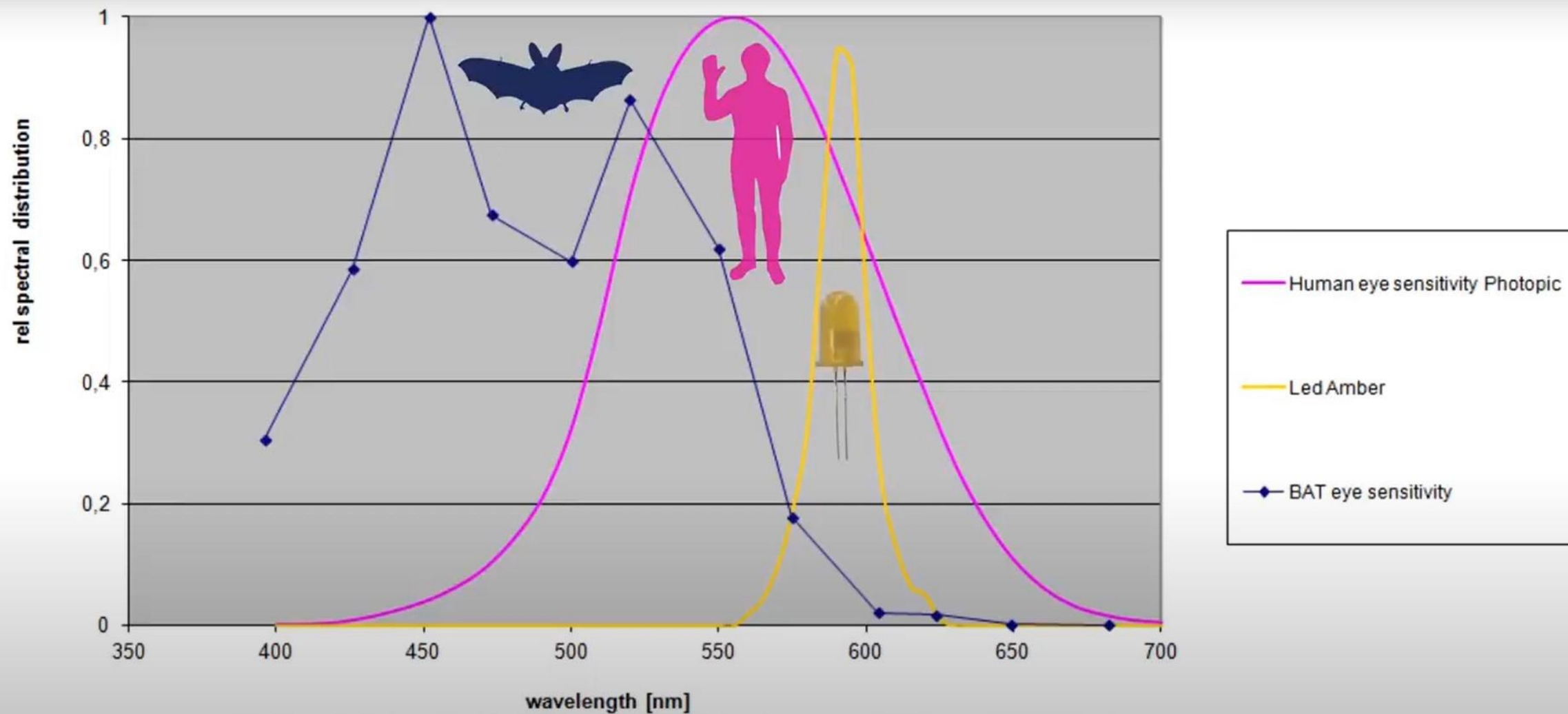
Voor onze veiligheid hoeft licht niet te branden als er niemand is

- Verlichtingsschema's
- Bewegingsmelders

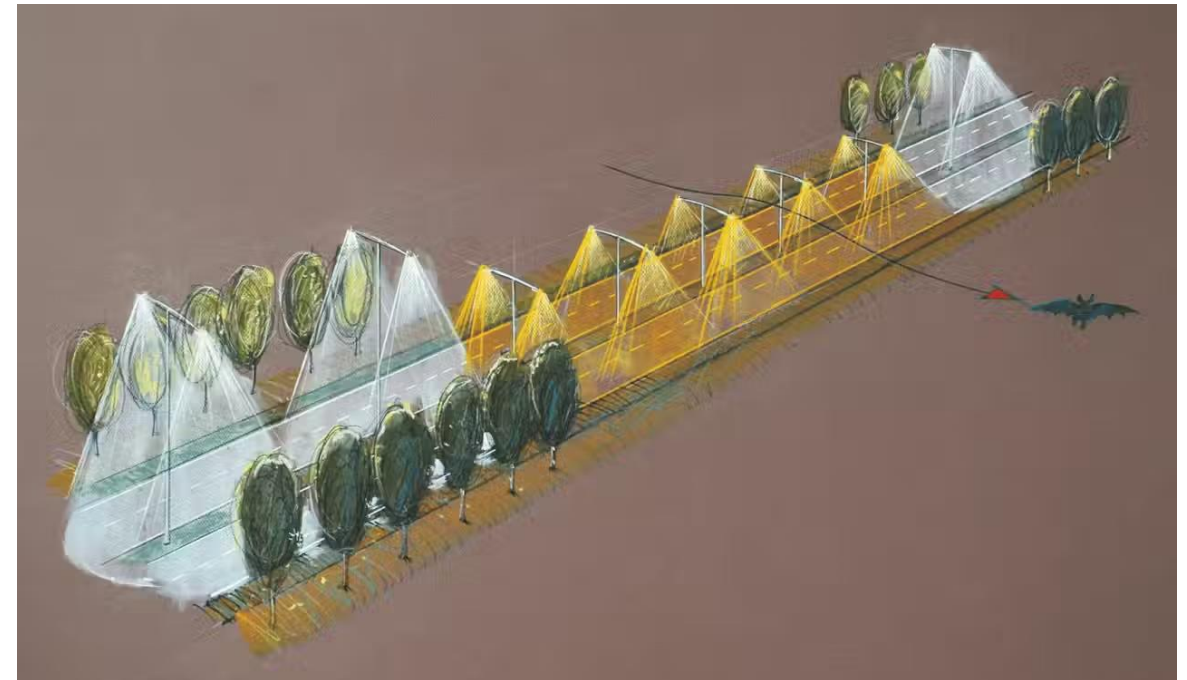
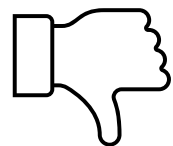
Kies de passende lichtkleur

- Rood of amberkleurig licht verstoort vleermuizen minder
 - 2700K of minder
 - Waarschuwing: predatoren
- Tijdschema aangepaste lichtkleur

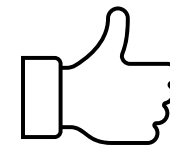




Voorbeeld



<https://www.rijkswaterstaat.nl/leefomgeving/duurzame-projecten/vleermuisvriendelijke-verlichting>



Voorbeeld BAT Lamp



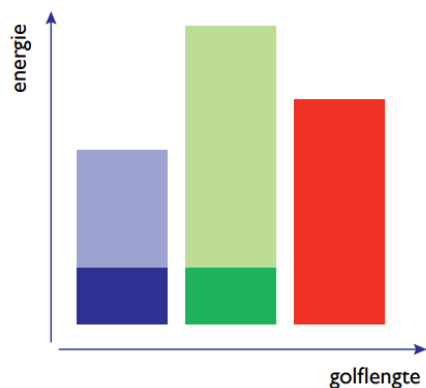
<https://www.innolumis.com/>

Monochromatische lichtkleur ontwikkeld voor gebieden waar straatverlichting gewenst is maar waar vleermuispopulaties zo min mogelijk verstoord moeten worden.

Uit onderzoek is gebleken dat veel vleermuissoorten amberkleurige licht niet als zodanig ervaren en hierdoor minimaal verstoord worden in hun natuurlijke leefgedrag

Voorbeeld Philips ClearField LED lighting

- Rood-rijke verlichting
- Ontworpen om dieren die gestoord worden door kortgolvig licht ontzien, maar de mens voldoende veiligheid te bieden
- Minimale aantrekking insecten
- Minder afstoting van lichtschuwe vleermuizen dan bij wit of amber licht

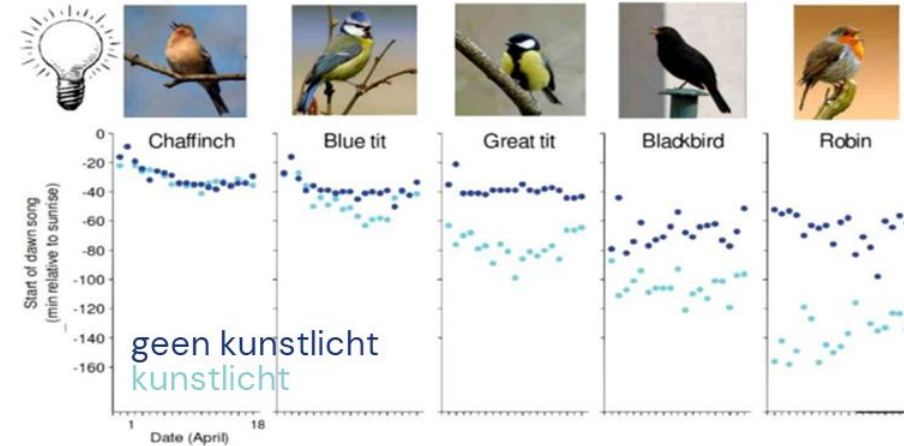


Vogels

- Verstoring dag/nachtritme
- Invloed broedgedrag
- Desoriëntatie trekvogels

Effecten op zangvogels

Effects of artificial night lighting on dawn song

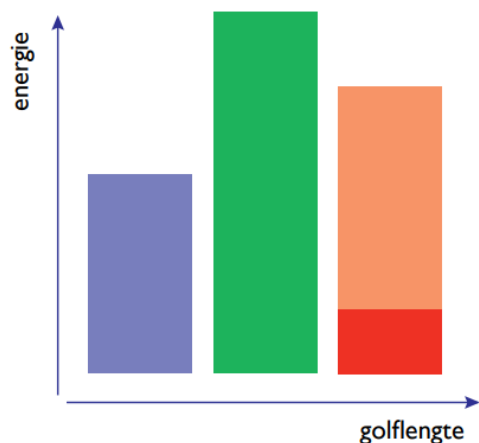


Kempenaers et al. (2010) Curr Biol



Voorbeeld Philips Clear Sky LED lighting

- Rood-arme verlichting
- Ontworpen zodat grote verlichte objecten of terreinen in donkere omgeving trekvogels niet aantrekken, terwijl mensen toch veilig kunnen werken en zich verplaatsen
- Effectiviteit off shore aangetoond
- Ook significant minder nachtelijke activiteit (strand)vogels onder ClearSky dan onder wit licht



Meer te vinden op

INBO Advies over vleermuisvriendelijke verlichting langs wegen en fietsostrades:

<https://www.provincieantwerpen.be/content/dam/provant/dlm/dmn/natuur-en-landschap/biodiversiteit/dieren-en-planten/Prioritaire-soorten/vleermuizen/INBO.A.3707.pdf>

Factsheets Night Light

<https://rijkwaddenzee.nl/wp-content/uploads/2017/05/Rapport-Factsheets-Dark-Sky-2017.pdf>

UK best practice guidance:

<https://www.bats.org.uk/our-work/buildings-planning-and-development/lighting>

Vleermuisverlichting:

<https://www.ledlichtnederland.nl/terrein-en-ovl/docklight>

<https://www.avalite.nl/nl/vleermuisvriendelijke-verlichting>

<https://www.signify.com/global/our-company/news/press-release-archive/2017/20170601-philips-lighting-scientists-develop-led-road-lighting-that-wont-disturb-bats>

<https://www.innolumis.com/specials>

Bijkomende info groengevels- en daken

Groene Wanden

● Groene Gevels – grondgebonden

- Goedkope en duurzame oplossing
- Tijd nodig na de aanplanting
- Grond nodig
- Al of niet klimhulp → onderhoud
- Beperkt in hoogte

● Living Walls – niet grondgebonden

- Panelen, modules, plantenbakken of zakken, geotextiel
- Voorgecultiveerd
- Meer (bloei)soorten
- Meer onderhoud
- Irrigatie (bekijk grijswater mogelijkheden!!)



Groendaken

Hoe dikker substraat, hoe meer mogelijkheden voor biodiversiteit. Maar afhankelijk van dimensionering (draagkracht) dak. En duurder naar aanleg en beheer.

- Extensief
 - Mossen
 - Sedum
 - Kruiden, grassen, heesters
- Intensief
 - Geïrrigeerde daktuinen



Extensieve biodiverse daken



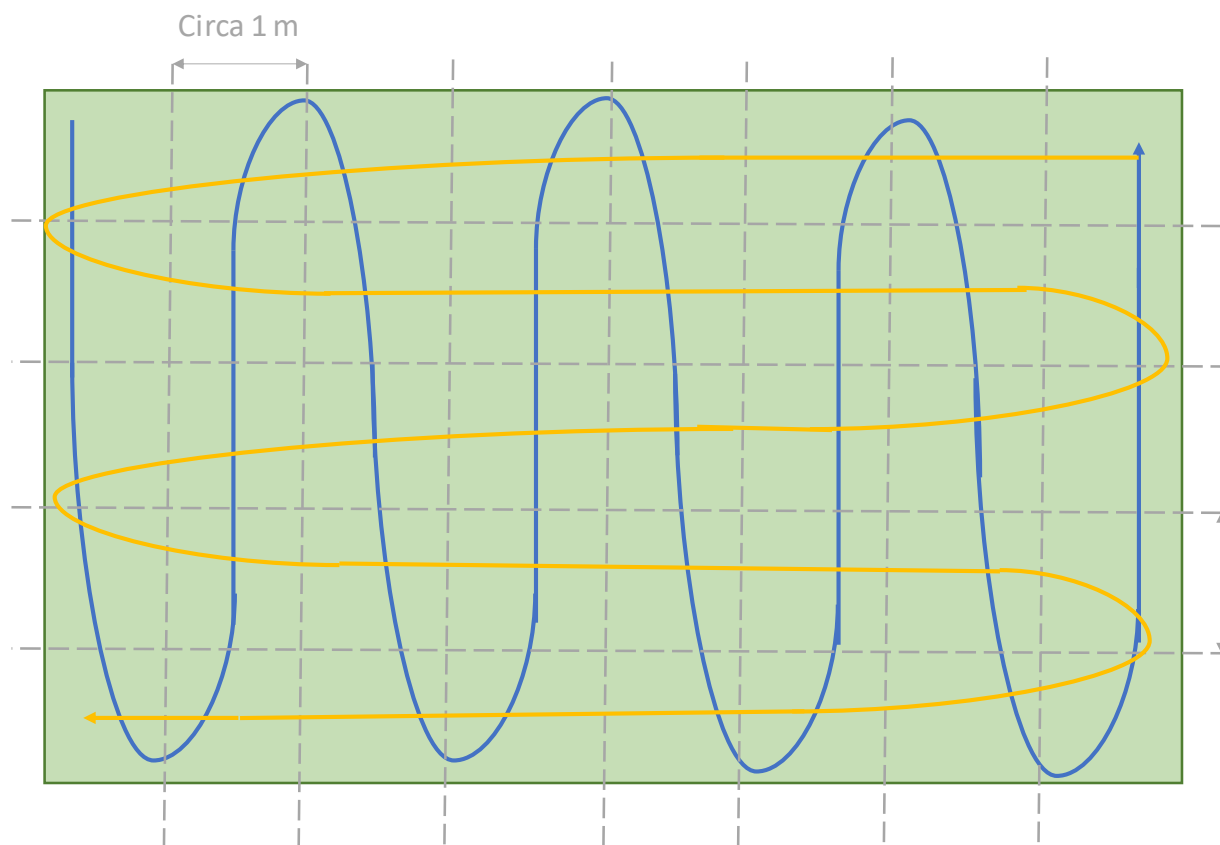
Lente- Zoemdak, IBIC

Inzaaien inheemse zaadmengsels

<https://www.cruydhoeck.nl/>
<https://www.jelitto.com/>
<https://debolderik.nl/>

- Periode
 - Idealiter najaar
 - Vroeg voorjaar
- Eventueel voorbehandeling zaden
 - Scarificatie
 - Voorkoelen met vochtig zand
- Mengen met inerte drager
 - meeste meerjarige mengelingen 1-2 g zaad / m² => verdunnen
 - Visuele hulp – Zichtbaar strooisel (licht zand/zaagsel)
 - Reken 2x handvol drager per m² (15 liter~100 handvol ~50m²)

Inzaaien zaadmengsels



Zaaipatroon

Doorgang 1:
helft zaaimengsel

Doorgang 2:
andere helft zaaimengsel

Inzaaien zaadmengsels

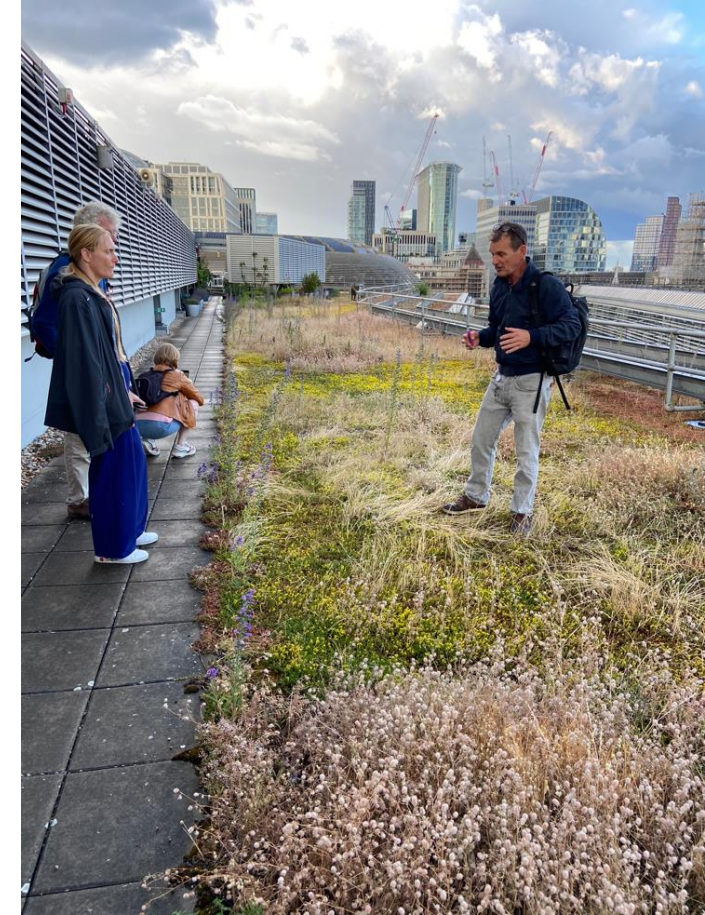
- 2 passages
- Inharken, in 2 richtingen haaks op elkaar
 - Plastic of houten hark

Extensieve biodiverse daken

Uitdroging door
verdamping beperken

Afscherming:

- wind
- zon





Biosolar green roofs

Biodiverse groendaken
gecombineerd met PV panelen

- Rendement hoger
- Bescherming tegen zon/wind



Alternatieve PV-opstellingen voor opgaande vegetatie

Bifacial biosolar



Butterfly biosolar

Nestplekken op daken

- Inschatting omstandigheden
- Oriëntatie



Groen en grijs in gesprek

Verschillende fases van een bouwproject



Verschillende fases van een bouwproject

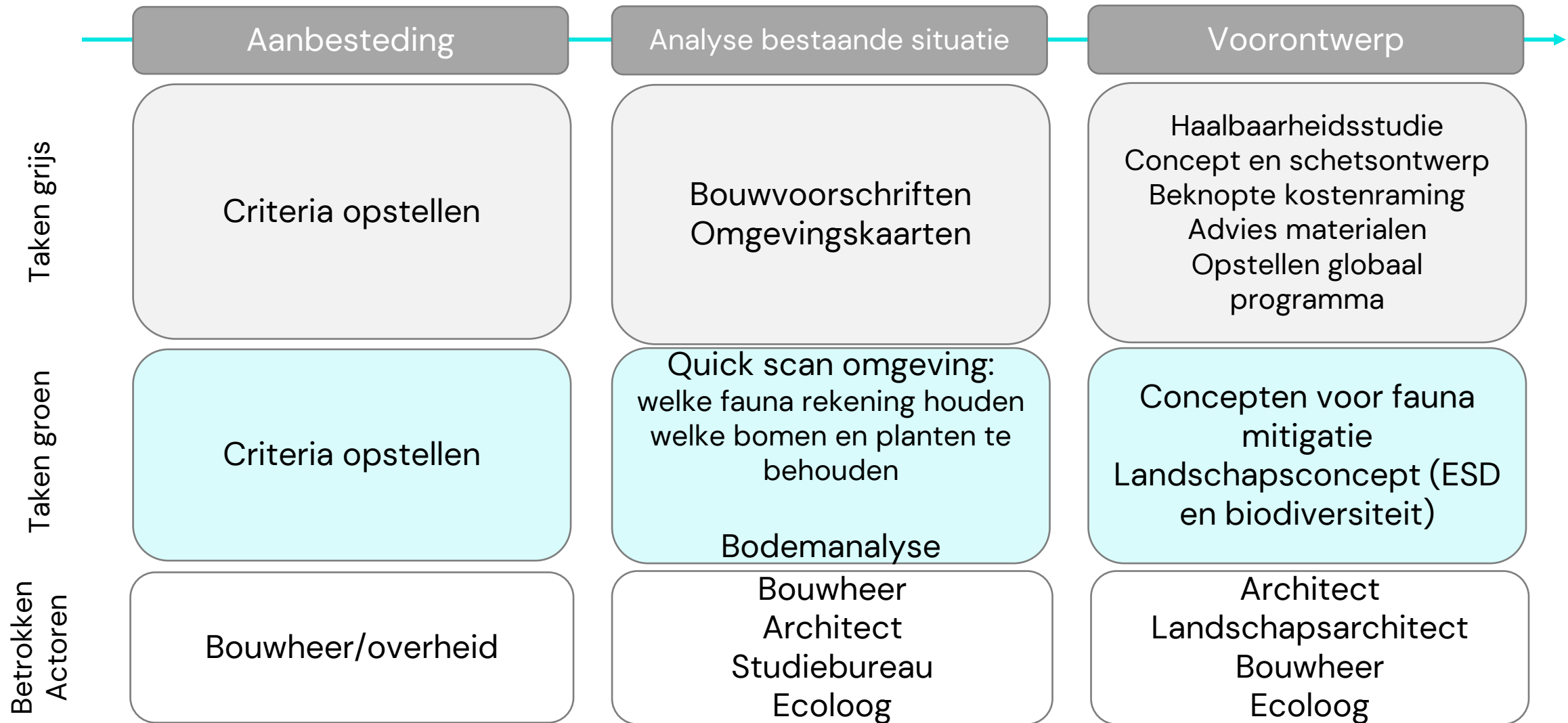


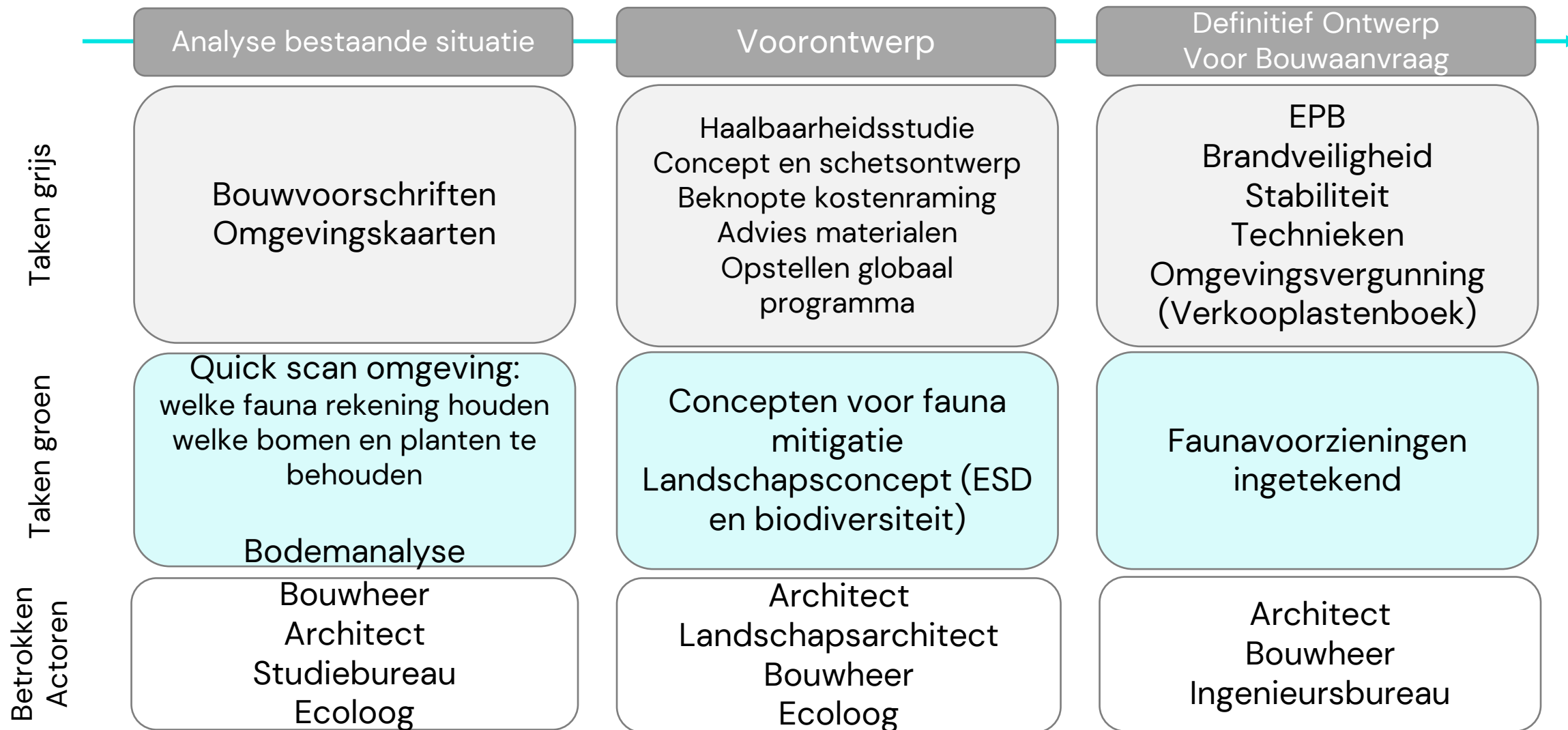
0. Bestek of aanbesteding (bij overheden)
1. Analyse bestaande situatie
2. Voorontwerp
3. Definitief ontwerp voor bouwaanvraag
4. Uitvoeringsontwerp
5. Werfvoorbereiding
6. Werfuitvoering
7. Oplevering

NIEUWBOUW

VS.

RENOVATIE





Doorlooptijd en timing bouwproject

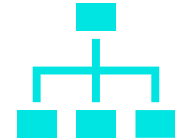
De planning van een (ver)bouwproject is een uitdaging.
Cruciaal moment: vergunning verleend = start uitvoering.

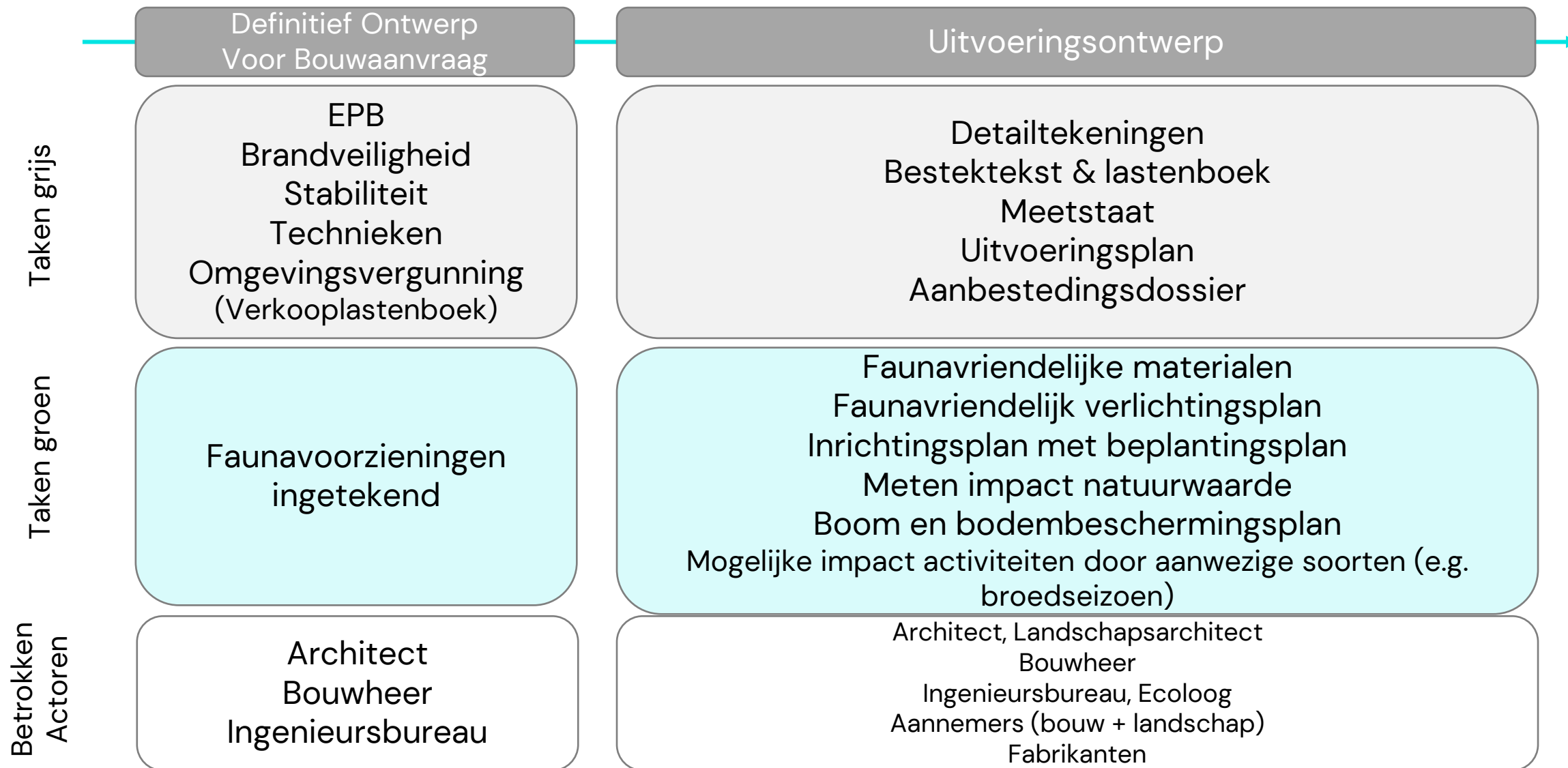
Vergunningsproces:

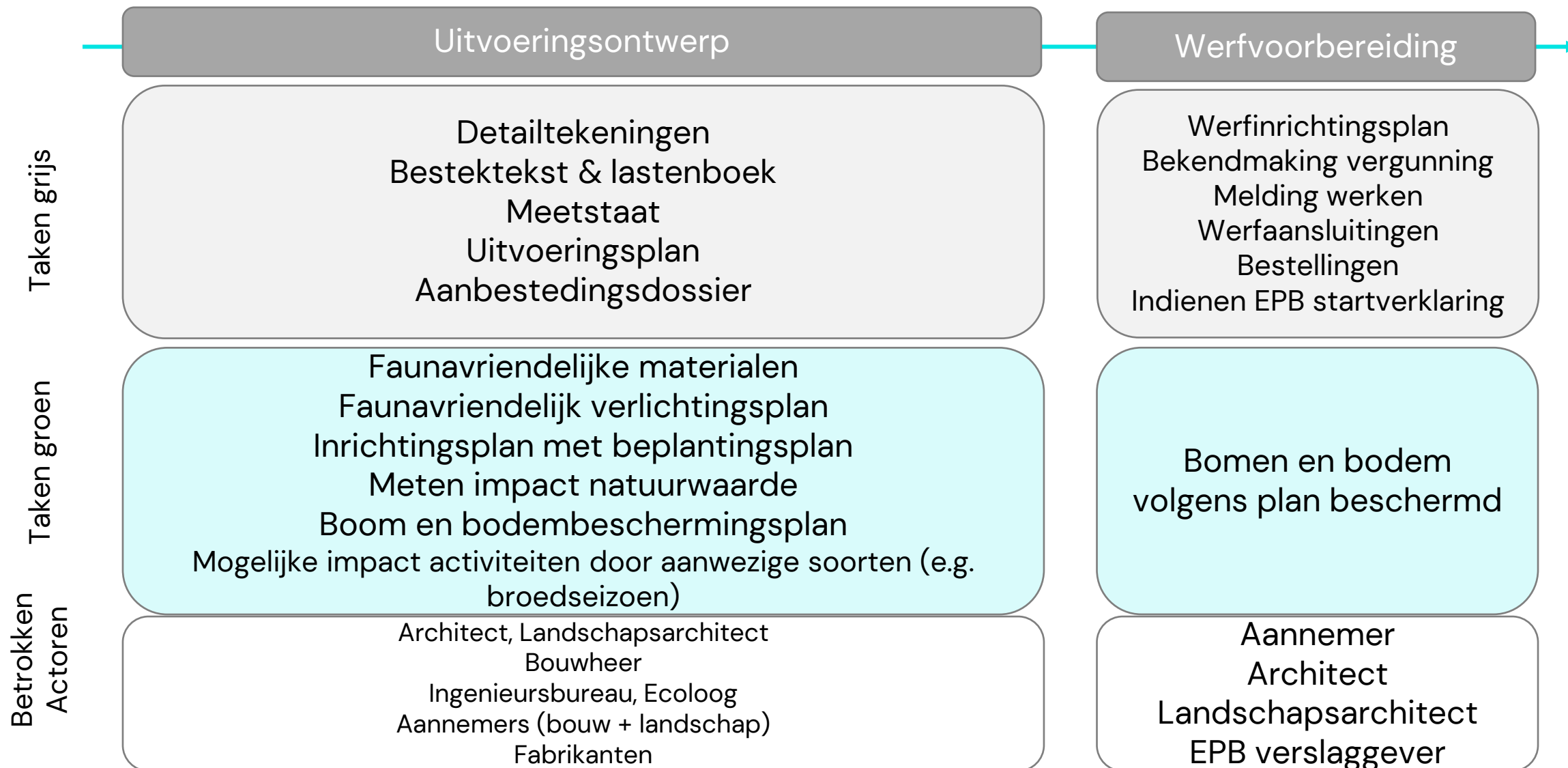
- Volledigheids- ontvankelijkheidsverklaring binnen 30d.
- Beslissing binnen 3 tot 6 maanden (afh. advies voor openbaar onderzoek)
 - Indien weigering:
 - 30d. om in beroep te gaan
 - Alternatieve aanvraag indienen
 - Indien goedkeuring:
 - Start werken 35d. na affichering
 - Beroep mogelijk van derden

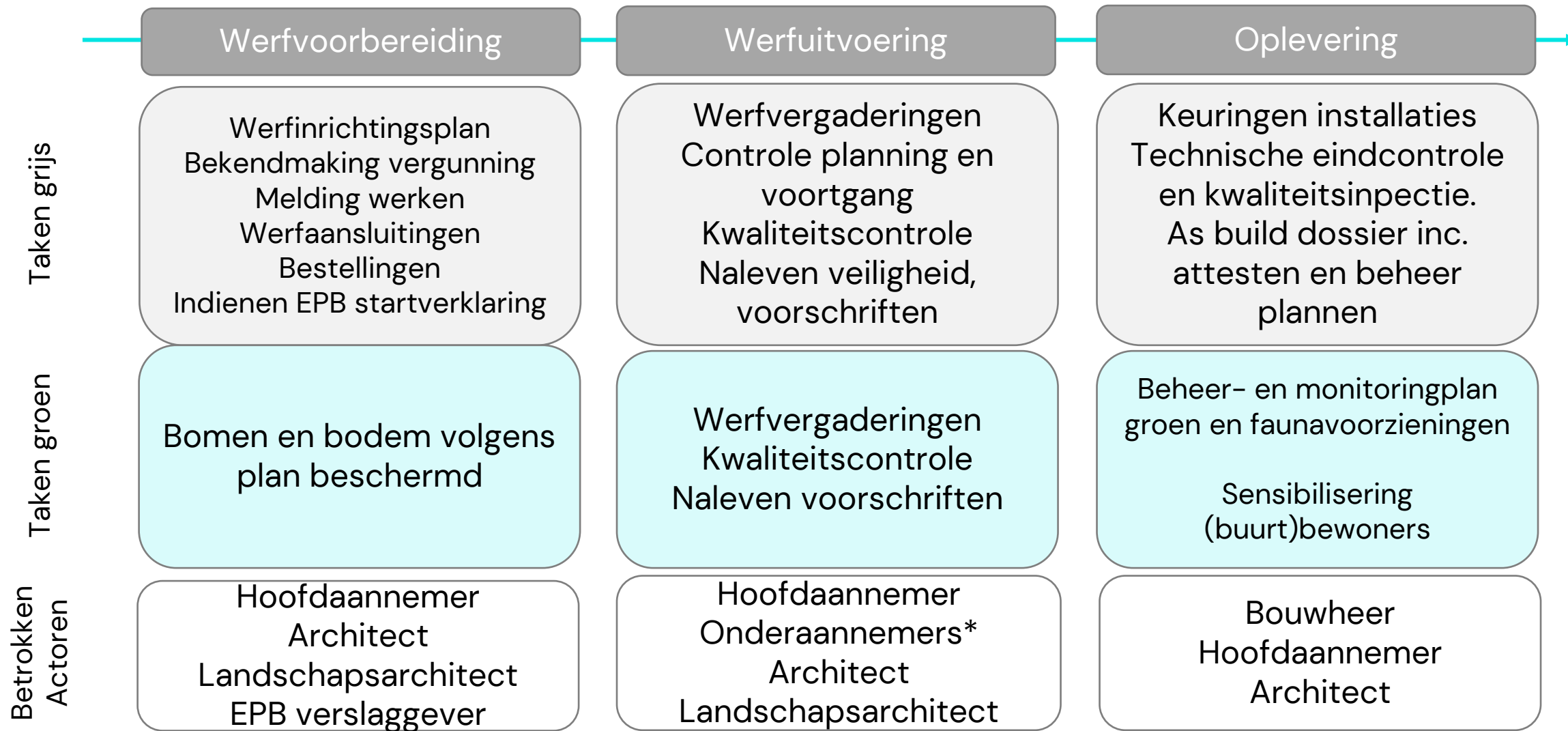
Oplevertermijn ligt vast in contract => tijdsdruk

- Overmacht geregeld via verletdagen (e.g. weerverlet)
- Elke vertraging = kost geld

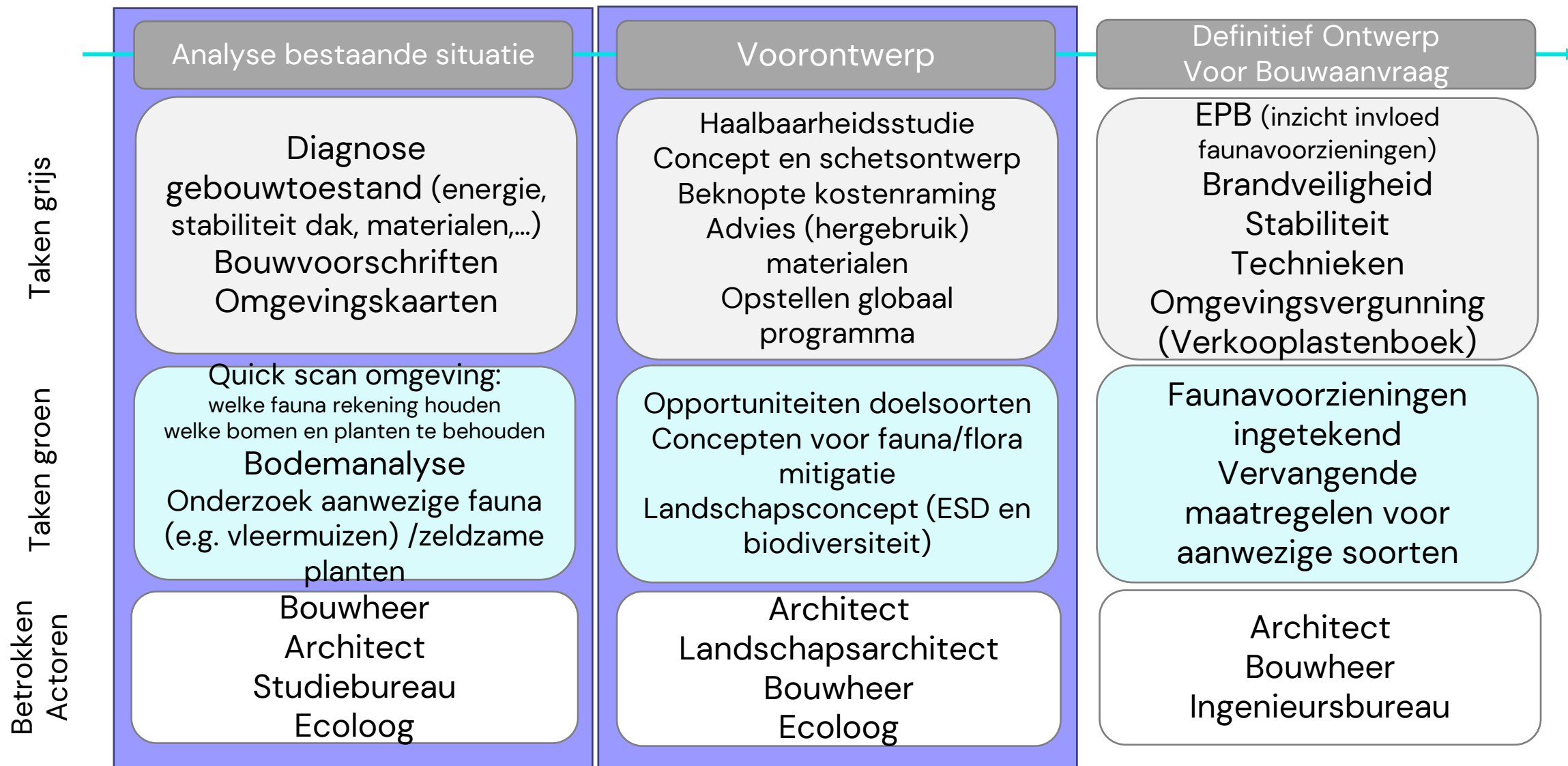






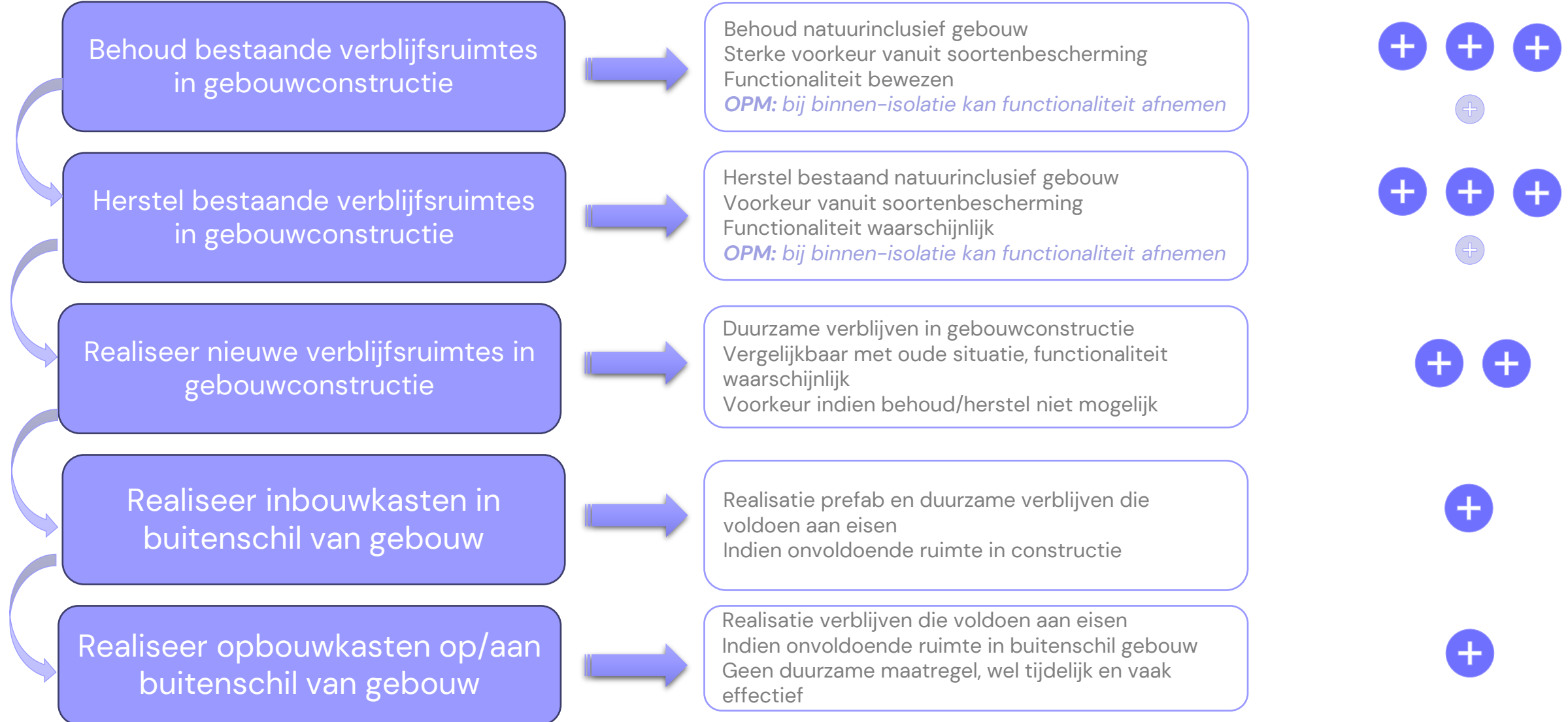


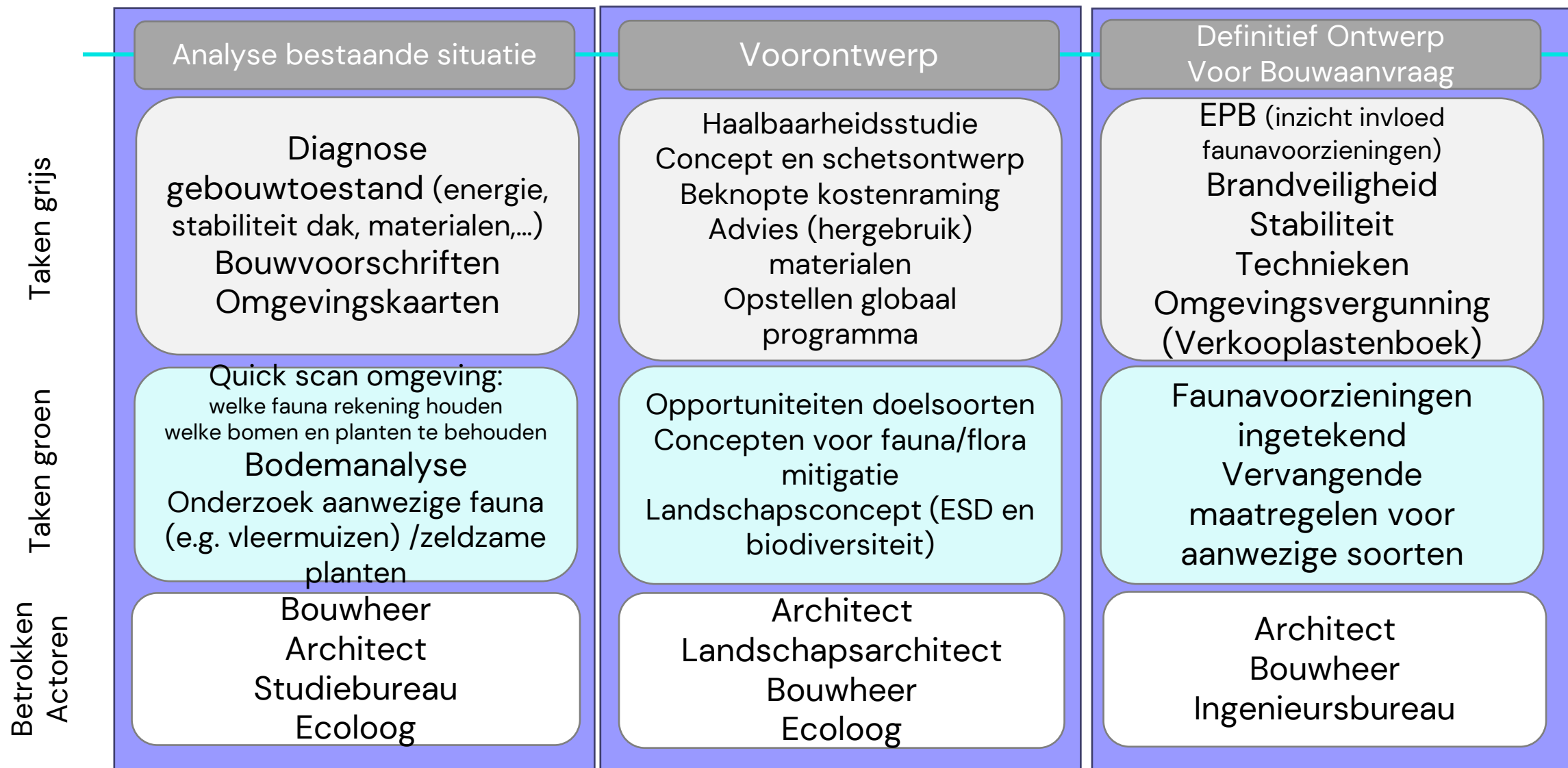
*Grondwerkers
Ruwbouw (metsers)
Schrijnwerker
Isolatiebedrijven
Dakwerker en Afdichtingsbedrijven (plat dak)
Sanitaire installateurs
Electricien
Afwerkingsbedrijven
Landschapsaannemer

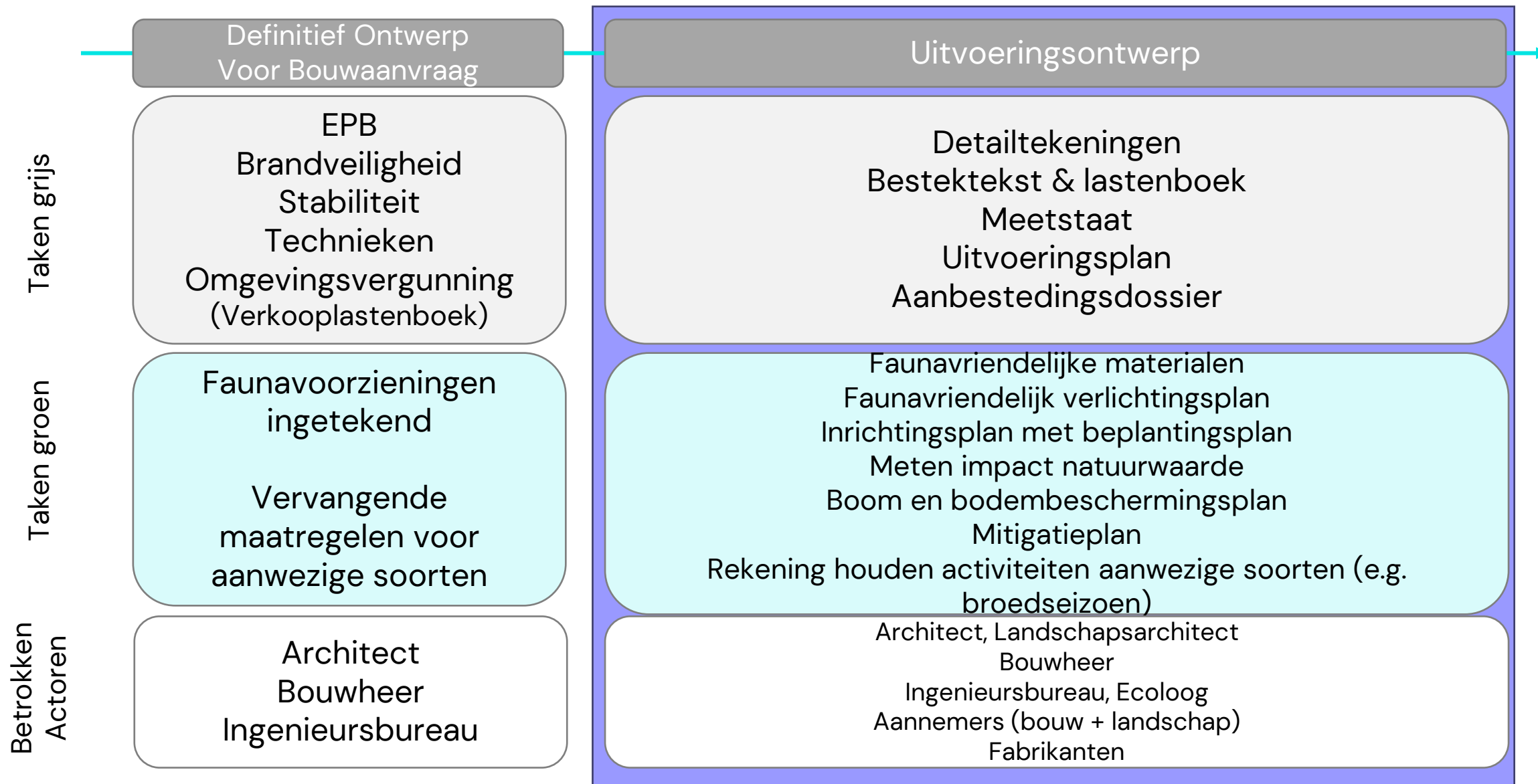


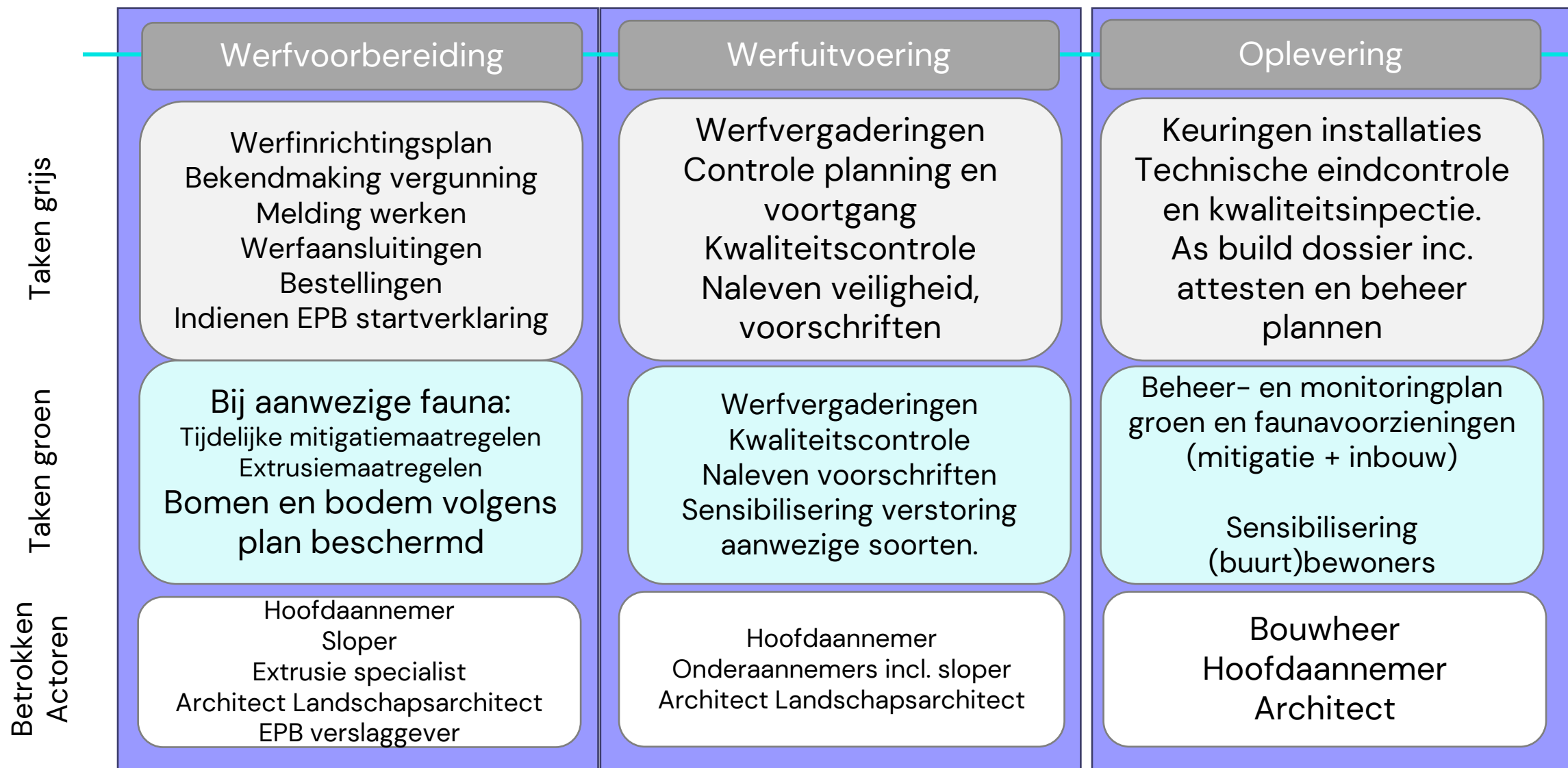
Mitigatie hiërarchie

Bron: Arcadis NL









Inzichten/lessen vanuit de praktijk

Getuigenis en case studies – Joris Van Reusel

HOPoffice
architecture & nature habitats



© HOP by Joris De Roede

Mogelijke (Beleids)aanbevelingen

	Aanbesteding	Analyse bestaande situatie	Voorontwerp	Definitief Ontwerp Voor Bouwaanvraag	Uitvoeringsontwerp	Werkvoorbereiding	Werkuitvoering	Oplevering
Taken grijs	Criteria opstellen	Bouwvoorschriften Omgevingskaarten	Haalbaarheidsstudie Concept en schetsontwerp Beknopte kostenraming Advies materialen Opstellen globaal programma	EPB Brandveiligheid Stabiliteit Technieken Omgevingsvergunning (Verkooplastenboek)	Detailtekeningen Bestektekst & lastenboek Meetstaat Uitvoeringsplan Aanbestedingsdossier	Werfinrichtingsplan Bekendmaking vergunning Melding werken Werfaansluitingen Bestellingen Indienen EPB startverklaring	Werfvergaderingen Controle planning en voortgang Kwaliteitscontrole Naleven veiligheid, voorschriften	Keuringen installaties Technische eindcontrole en kwaliteitsinspectie. As build dossier inc. attesten en beheer plannen
Taken groen	Criteria opstellen	Quick scan omgeving: welke fauna rekening houden welke bomen en planten te behouden Bodemanalyse	Concepten voor fauna mitigatie Landschapsconcept (ESD en biodiversiteit)	Faunavoorzieningen ingetekend	Faunavriendelijke materialen Faunavriendelijk verlichtingsplan Inrichtingsplan met beplantingsplan Meten impact natuurwaarde Boom en bodembeschermingsplan Mogelijke impact activiteiten door aanwezige soorten (e.g. broedseizoen)	Bomen en bodem volgens plan beschermd	Werfvergaderingen Kwaliteitscontrole Naleven voorschriften	Beheer- en monitoringplan groen en faunavoorzieningen Sensibilisering (buurt)bewoners
Betrokken Actoren	Bouwheer/overheid	Bouwheer Architect Studiebureau Ecoloog	Architect Landschapsarchitect Bouwheer Ecoloog	Architect Bouwheer Ingenieursbureau	Architect, Landschapsarchitect Bouwheer Ingenieursbureau, Ecoloog Aannemers (bouw + landschap) Fabrikanten	Hoofdaannemer Architect Landschapsarchitect EPB verslaggever	Hoofdaannemer Onderaannemers Architect Landschapsarchitect	Bouwheer Hoofdaannemer Architect

Academische opleidingen: keuzevak land/tuin/architecten: faunakennis

Beleidsnota fauna bij bouwprojecten → richtlijnen ikv natuurherstelwet

Regionale inventarisatie en kaarten aanwezige soorten

Soorten management plannen op gemeente niveau

Checklist voor bouwheer inventarisatie

Soortentoets gebouwgebonden fauna maken

Natuur-inclusiviteit opnemen als voorwaarde in omgevingsvergunning

Opleiding correcte technische uitvoeringen detailleringen faunavoorzieningen

Opleiding bouwsector preventie en mitigatie maatregelen

Fauna verledagen

Onafhankelijke certificering Natuurinclusief gebouwd

Groepsfeedback

Ontbreken er eventueel doelgroepen of kritieke stappen (bouwtechnisch, ecologisch)?

Mogelijke ideeën voor beleid of andere stakeholders?

Stakeholders kunnen zorgen voor een significante impact

Architect

Ontwikkelaar/bouwheer

Lokale overheid

Impact architect / landschapsarchitect

1. Zorg voor draagvlak

- Formuleer gezamenlijke ambitie met bouwheer
- Benadruk de meerwaarde van natuurinclusief bouwen als integraal onderdeel van een project.

2. Verzamel informatie

- Schakel hulp in ecooloog
- Omgevingsanalyse
- Informatie maatregelen potentiële soorten

3. Ontwerp natuurinclusief

- Integreer faunavoorzieningen → maatregelen met grootst potentieel effect
- Multifunctioneel groendak
- Integreer in omgeving e, met omgevingsgroen
- Houd rekening met beheer en onderhoud

4. Denk aan de toekomstige gebruikers

- Sensibilisering bouwheer
- Betrek in keuzes en beslissingen

Impact bouwheer/ontwikkelaar

1. Zorg voor draagvlak

- Formuleer ambitie
- Benader voordelen van Natuurinclusief bouwen als een prestatie-eis
- Stel randvoorwaarden op rond budget / uren / technieken
- Stel compleet bouwteam samen, betrek van bij start landschapsarch. en ecooloog

2. Verzamel informatie

- Schakel hulp in ecooloog
- Omgevingsanalyse
- Informatie maatregelen potentiële soorten
- Om succes te meten: nulmeting en monitoringplan

3. Ontwerp natuurinclusief

- Besteed aandacht aan bestaande waarden
- Laat bodem waarderen en beperk grondverzet
- Integreer faunavoorzieningen → maatregelen met grootst potentieel effect
- Investeer en dimensioneer dak voor multifunctioneel groendak
- Integreer in omgeving , met omgevingsgroen
- Voorzie opmaak (ecologisch) beheer- en onderhoudsplan
- Overweeg certificeringsmethode om integrale duurzaamheid te beoordelen

Impact bouwheer/ontwikkelaar

4. Selecteer de juiste uitvoerende partij

- Zoek partijen die al ervaring hebben met natuurinclusief werken
- Betrek alle aannemers op een startvergadering waarbij belang en prestatie-eis Natuurinclusief werken binnen project wordt toegelicht.

5. Betrek de kopers/bewoners

- Organiseer een infomoment voor kopers/bewoners om uitleg doelsoorten en belang van natuurinclusieve maatregelen toe te lichten.

Impact lokale overheid/gemeente

1. Zorg voor draagvlak

- Formuleer ambitie
- Benadruk meerwaarde van Natuurinclusief bouwen, bijdrage ESD (bv. watermgmt.)
- Stel randvoorwaarden op rond budget / uren / technieken
- strategisch beleid ten aanzien van inkoop, RUP. Leg vast in kader en doelstellingen.
- Stel compleet team samen met landschapsarch. , ecooloog, bouwkundig ingenieur, inkoper

2. Verzamel informatie en bepaal randvoorwaarden

- Stel een soortmanagementplan op en zorg voor monitoring van soorten in je gemeente.
- Stel goed groenbeleid op. Wijs een ecologische hoofdstructuur aan en benoem knelpunten daarin. Los die op in lopende ontwikkelingen.
- Maak natuurinclusief bouwen de standaard
- Werk samen met professionals en lokale deskundigen
- Overweeg NIWE certificering

Impact lokale overheid/gemeente

3. Formuleer de juiste opdracht/aanbesteding

- Formuleer een natuurdoelstelling die aansluit op de directe omgeving en SMP. (bv. nestplaatsen voor doelsoort X en Y)
- Formuleer een zo concreet mogelijke opdracht
 - *'Het aanbrengen van groenstructuur die aansluit op de omgeving en soorten uit de omgeving meer leefgebied geeft'.*
 - *Meer details = duidelijker. 'Groenstructuren die moeten worden opgenomen zijn een gevarieerde houtwal met minstens 5 soorten inheemse heesters en 3 inheemse soorten bomen. In de gevels moeten minstens drie zomerverblijfplaatsen voor vleermuizen worden ingebouwd. Het groene dak moet een kruidenvegetatie bevatten en niet alleen sedum.'*
- Vraag een langetermijn beheer- en onderhoudsplan en bepaal verantwoordelijke
- Vraag vakbekwame en ecologische begeleiding binnen project

4. Selecteer de juiste uitvoerende partij

- Zoek partijen die al ervaring hebben met natuurinclusief werken: Vraag referenties.
- Betrek alle stakeholders op kick-off bijeenkomst om te informeren over de uitvoering en het natuurinclusief werken.

Impact lokale overheid/gemeente

5. Neem beheer en onderhoud mee in je plan

- Kies voor gecertificeerde aannemers
- Bespreek met ontwikkelaars en burgers wat ze kunnen en willen doen

6. Betrek de bewoners

- Stimuleer bewoners door subsidies beschikbaar te stellen voor natuurinclusieve maatregelen
- Neem de (openbare) omgeving mee in projecten, zodat het niet bij een maatregel blijft, maar een beleving kan worden.
- Faciliteer monitoringsinitiatieven. Stimuleer gebruik van ObsIdentify / Waarnemingen.be

FEEDBACK SESSIE

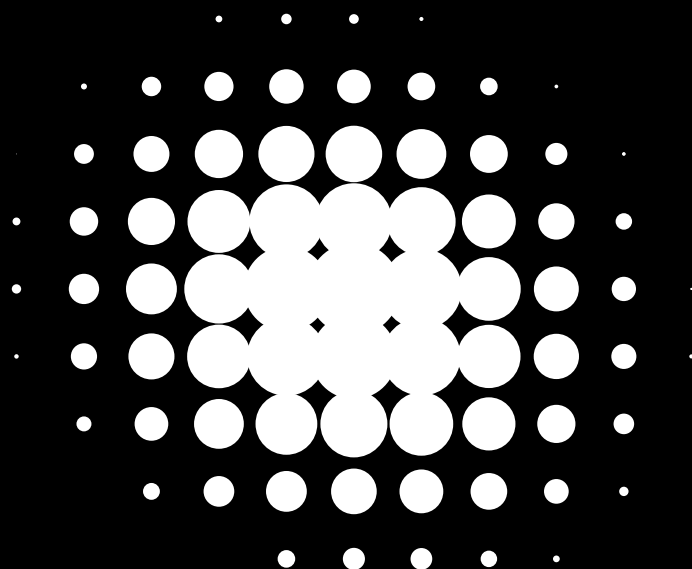
Wat hebben jullie vooral opgestoken van de cursus?

Waar gaan jullie mee aan de slag?

Wat missen jullie nog? Waar bleven jullie op jullie honger zitten?

Wat moeten we doen om meer impact te hebben met het project Natuur-inbouw?

BEDANKT!



Wim Garmyn
Projectcoördinator Klimaat Adaptief Bouwen
wim.garmyn@embuild.be
+32 485 529 488

www.embuild.be
+32 (0)2 545 56 00
Kunstlaan 20
B-1000 Brussel