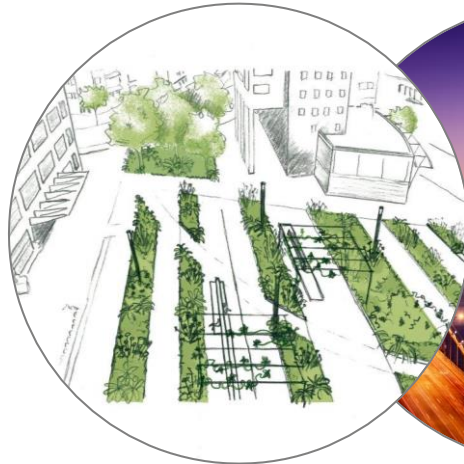


# Bronnen NIB: wat moet je weten en waar haal je je informatie vandaan?

Dr. ir. Robbert Snep – sr onderzoeker Groene Steden

Wageningen University & Research (WUR)



A photograph of a large library with floor-to-ceiling wooden bookshelves. The shelves are densely packed with books of various colors and sizes. The perspective is from a low angle, looking up at the shelves, creating a sense of depth and abundance. A white banner with blue text is overlaid at the top center of the image.

Waar begin ik, en wat zijn aanraders?

# 1. Stadsnatuur maken...waar hebben we het over??

Het type kennis dat de basis vormt voor ambitieuze projectontwikkelaars die NIB als onderdeel van hun identiteit en duurzaamheidsexpertise. Bedoeld voor niet-experts!

a) Wat is stadsnatuur:

- diversiteit aan stedelijke soorten en biotopen
- onderliggende mechanismen: hoe overleeft natuur in de stad?

b) Stadsnatuur maken

- inspirerende voorbeelden uit binnen- en buitenlandpraktijk
- basisprincipes: hoe werkt 'stadsnatuur maken'?

**Inspiratie**

**Initiatieffase**

Definitiefase

**Ontwerpfase**

Vorbereiding

Realisatie

Beheer

Jacques Vink, Pieter Vollaard, Ninis de Zwart

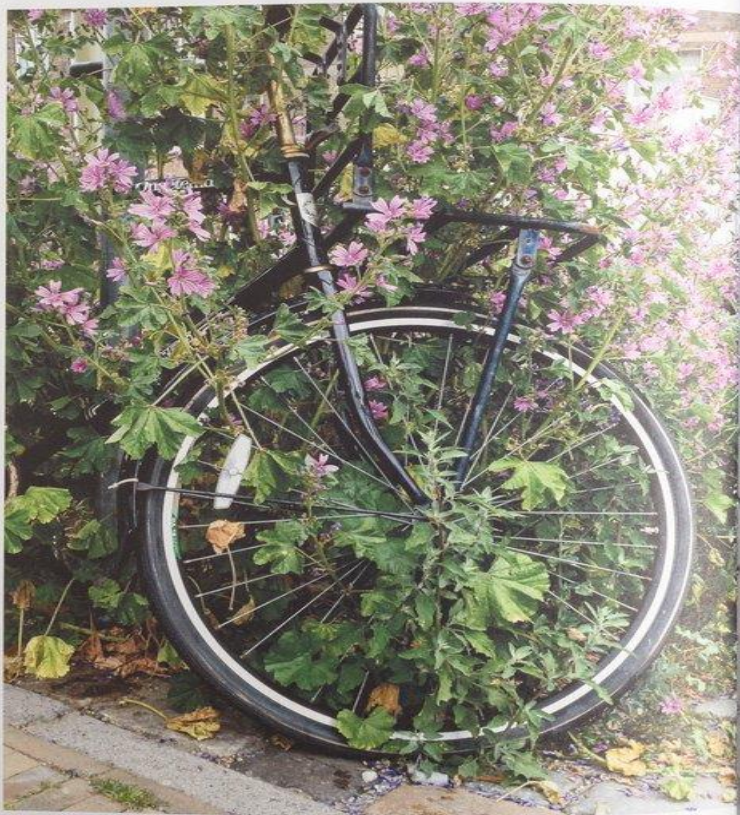
# STADS NATUUR MAKEN

# MAKING URBAN NATURE

na1010 uitgeverij/publishers







## Biotopen in de stad Biotopes in the City

De stad bestaat uit steenmassa's, groenvlakken en water. Niet veel anders dan een natuurgebied met rotsen, bossen, rivieren en meren dus. Maar er is een belangrijk verschil: vrijwel alles is er het resultaat van ontwerp.

De stad – ook de groene en blauwe delen – is door en voor mensen gemaakt en vooral het resultaat van esthetische overwegingen en van de gewenste menselijke functies zoals huisvesting, vervoer en bedrijvigheid. Desondanks, of wellicht juist daardoor, is er in de stad een reeks unieke biotopen ontstaan waar veel planten en dieren zich prima thuisvoelen. Deze biotopen met bijbehorende leefgebieden vallen grotendeels samen met de bebouwingstypen en stedelijke functies. Zowel voor mensen als voor planten en dieren geldt dat het woonmilieu en de ontwerpogave van de dichtbebouwde binnenstad anders zijn dan die van de meer open gestructureerde buitenwijken en dat een verbindingroute een andere functie heeft dan een verblijfsplek als een park. Bij elk stedelijk bebouwingstype past een geëigende samenhang van dier- en plantensoorten. Bij aanpassingen voor menselijk gebruik van dergelijke bebouwingstypen of bij het nieuw bouwen is er dus gelijktijdig sprake van aanpassing van de biotoop en ontstaan er nieuwe kansen of bedreigingen van de planten en dieren die deze biotoop als leefgebied hebben.

In dit deel worden de ecologische betekenis van deze verschillende stedelijke typen en de (ontwerp) kansen voor natuurinclusief ontwerpen besproken. Omdat beplanting in alle wijken een grote rol speelt, wordt begonnen met een aantal algemene kenmerken van de stad flora.

The city consists of stone masses, vegetated areas and water. So it is not very different from a nature area with rocks, forests, rivers and lakes. But there is one important difference: virtually all there is, is the result of design.

The city—including the green and blue parts—has been created by and for people. For the most part, it is the result of aesthetic considerations and functions required by people, such as housing, transport and economic activity. In spite of this, or perhaps because of it, a series of unique biotopes where many plants and animals feel perfectly at home have evolved in our cities. These biotopes and associated habitats largely coincide with the building types and urban functions. For humans as well as for animals and plants, the living environment and the design task of the densely populated downtown area are different from those of the more open-structured suburbs. And a connecting route has a different function than, say, a park. For each urban development type there is a suitable mix of animal and plant species. So, when we make changes to such development types or build new developments, we simultaneously make changes to the biotope. For the plants and animals that live in it, this means new opportunities or threats.

This part of the book focuses on the ecological significance of these different urban development types and the possibilities for nature-inclusive design. As plantation plays a significant role in all city districts, we first discuss some general characteristics of urban flora.

INSECTENHOTEL

LONDEN (UK) 2012

SIMON SWIETCZOWSKI AND MICK BRUNDLE, ARUP ASSOCIATES

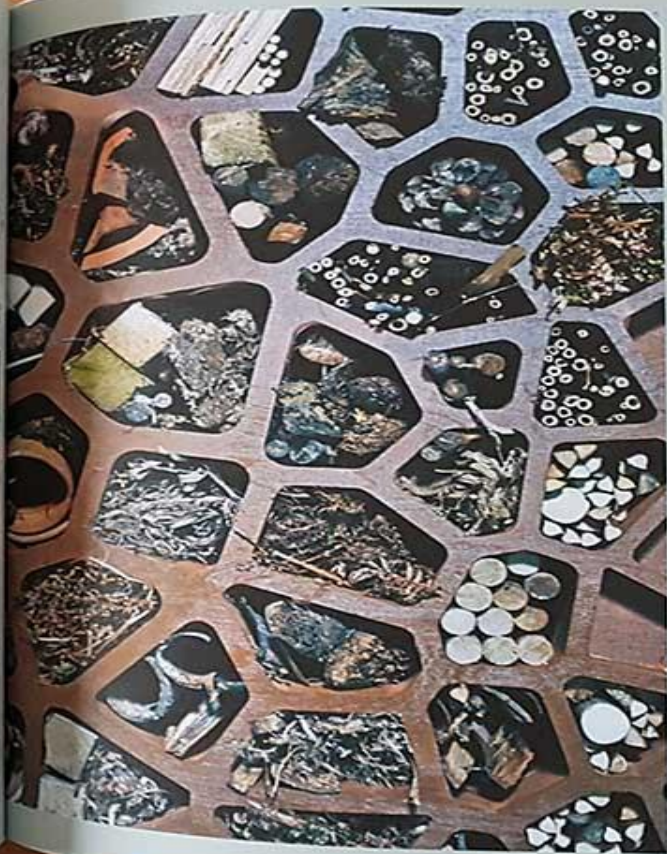
## INSECT HOTEL

In Londen zijn er in diverse binnenstedelijke parken deze zowel mooie als ook insectvriendelijke objecten te vinden. Insectenhotels zijn er in vele maten en vormen. In het ontwerpproces van dit insectenhotel is de ontwerpstrategie 'bionics of biomimicry' gebruikt. Bij biomimicry worden natuurlijke fenomenen vertaald in nieuwe producten, materialen, structuren of zelfs computerprogramma's. Bij dit ontwerp is gekeken naar een schijfbaar onregelmatig structuurpatroon dat in de natuur veel voorkomt. Dit patroon wordt ook wel de Voronoi-structuur genoemd, naar de wiskundige Voronoi, die dit patroon van veelhoeken die elkaar op de hoekpunten raken voor het eerst beschreef. Dit patroon is soms regelmatig zoals in bijenkorven, soms onregelmatig zoals in de vleugels van libellen. Met minimaal materiaalgebruik kan met dit patroon een sterke structurele constructie te maken. De openingen zijn op verschillende manieren met natuurlijke materialen gevuld. Zo kan een veelheid aan insectensoorten er een onderkomen vinden.

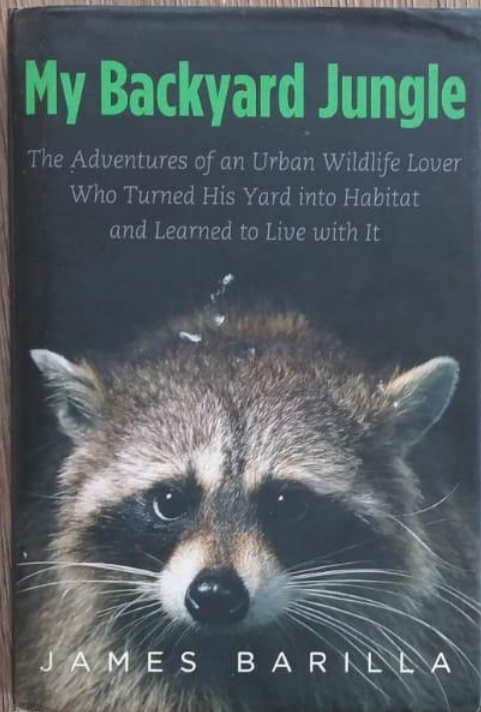
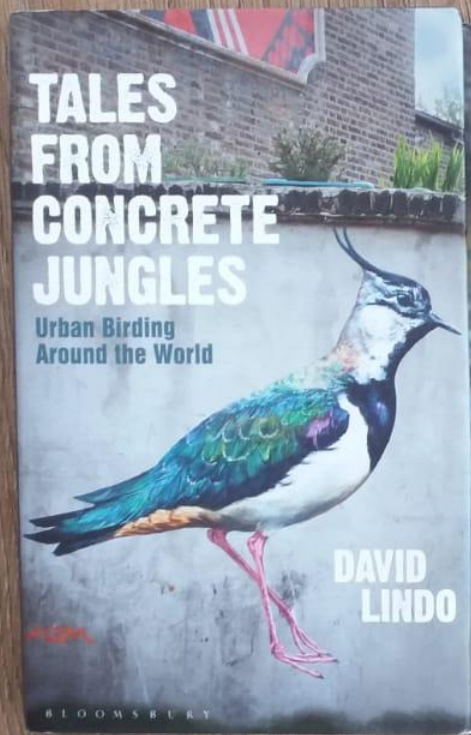


These objects, both beautiful and insect-friendly, can be found in several city parks in London. These hotels come in many shapes and sizes, and these ones prove they can be very appealing to people and insects alike.

For this insect hotel, the designers used a design strategy called 'bionics' or 'biomimicry'. Biomimicry, natural phenomena are translated into new products, materials, architecture or even computer programs. For this design, they looked at a seemingly irregular structure that is very common in nature. This pattern is also called the Voronoi diagram, after the mathematician (Sergei Voronoi), who was the first to describe this pattern of polygons touching at the corners. This pattern is sometimes regular for instance in beehives, and sometimes irregular for instance in the wings of dragonflies. It is possible to make a solid construction with this pattern using a minimum of material. Here, the pattern was used to create a self-supporting structure for the ceramic object. Natural materials were used to fill the openings in different ways. As a result, a great variety of insects has a home in it.



## Meer inspiratie



### Inspiratie

Initiatiefase

Definitiefase

Ontwerpfase

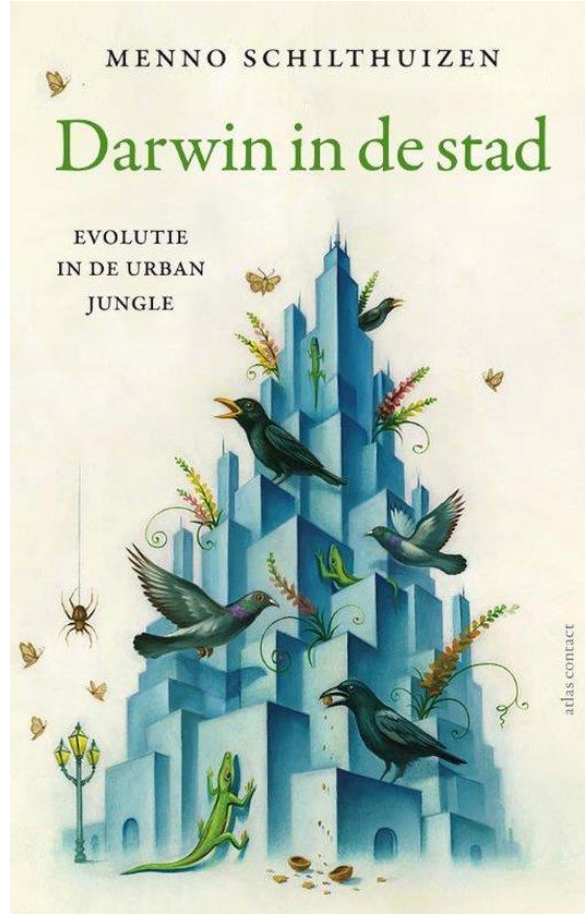
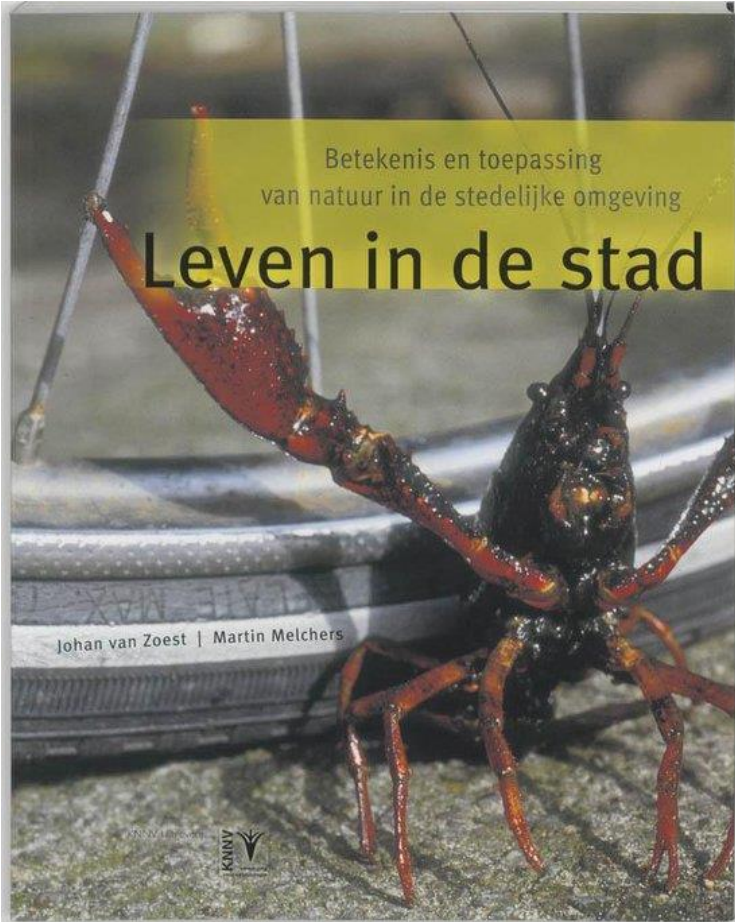
Voorbereiding

Realisatie

Beheer



# Meer verdieping in hoe stadsecologie werkt



## Inspiratie

Initiatiefase

Definitiefase

Ontwerpfase

Voorbereiding

Realisatie

Beheer

## Meer over het NIB beleid van gemeenten



*Er is meer nodig dan wat extra boompjes en struikjes*

# Den Haag heeft profijt van groen bouwen

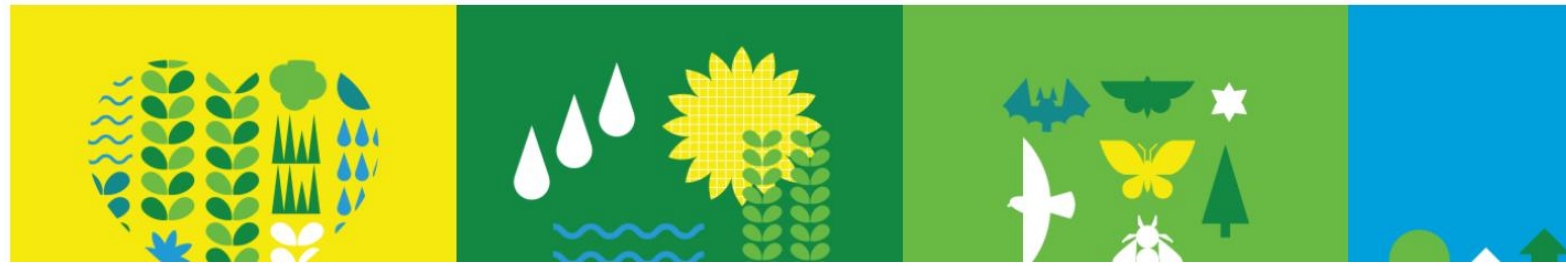
- Inspiratie**
- Initiatieffase
- Definitiefase
- Ontwerpfase
- Voorbereiding
- Realisatie
- Beheer

# Aan de slag...



doe ook mee en creëer impact

- Inspiratie
- Initiatiefase
- Definitiefase
- Ontwerpfase
- Voorbereiding
- Realisatie
- Beheer





## Maatregelen



Influence the order of the results by dragging the themes in order of importance.

### BELANGRIJKE THEMA'S

- Water
- Hitte
- Biodiversiteit**
- Stadslandbouw
- Luchtkwaliteit
- Energie

### 97 maatregelen gevonden



- Inspiratie**
- Initiatieffase
- Definitiefase
- Ontwerffase**
- Vorbereiding
- Realisatie
- Beheer



Green banks at the Brassershout | photos by atelier GREENBLAUW, Maastricht



Plan overview with green and blue areas | atelier GREENBLAUW



Green banks at the Brassershout | photos by atelier GREENBLAUW, Maastricht © Huis

## Brassershout, Den Haag | The Hague

Brassershout ligt aan de noordoostkant van Delft in de Brijs. Het gebied is omringd door het rietlandchap van de Tweemolentjeskade en een landschap van weilanden en water. Lange lijnen, verspringende huizen en vijvers waren inspiratiebronnen voor de ontwerper.

Er zijn zoveel mogelijk woningen met een tuin aan het water gerealiseerd.

Bijzonder is dat het ontwerp met een relatief hoge dichtheid door de min maximale van de verharding, de lichte groene oevers en het openlaktewater een heel natuurlijk ogende en vriendelijke wijk heeft laten ontstaan.

Tussen de twee van oost naar west doorlopende waterlopen met aangrenzend een doorlopende bebouwing zijn met verspringende huizen bevindt zich een losser bebouwingstructuur. De wegen voor autoverkeer ogen buitengewoon smal en geminimaliseerd. De autowegen zijn over het algemeen 2,5 m breed met rechts en links een

Brassershout lies northeast of Delft in the Brijs polder. The area is bordered by the reed landscape of the Tweemolentjeskade and a landscape of meadows and water. Long lines, staggered houses and ponds were the designers' inspirations.

As many of the homes as possible are located on the water. While the density is relatively high, the design has resulted in a very natural and friendly appearance of the neighbourhood due to the minimisation of pavement, the soft green banks and the surface water.

Between the two east-west waterways with their bordering development with staggered lines of homes there is a looser development structure. The roads for motorised traffic appear extraordinarily narrow and minimised. Generally, the roads are 2.5 m wide, with a 30 cm gutter on either side plus 70 cm for pedestrians, made from the same clinkers but in a different pattern. This narrow-looking profile



### DE MEEST COMPLETE DATABANK VAN NEDERLAND.

De NDF bundelt, uniformeert en valideert natuurgegevens in Nederland. De gegevens brengen in beeld wat er bekend is over de verspreiding van planten- en diersoorten. Er zijn ruim 150 miljoen waarnemingen in de NDF

### EENMALIGE LEVERING

  
  
  
 Ingelogd blijven  
[Klik hier om te registreren](#)  
[Wachtwoord vergeten?](#)

### BEKNOPT LEVERING EN STANDAARDLEVERING

Vanwege technisch onderhoud is het reguliere formulier om een beknopte of standaardlevering tegen betaling aan te vragen niet beschikbaar. Voor het indienen van uw aanvraag kunt u tijdelijk **dit formulier** gebruiken. Voor onderzoek- en onderwijsaanvragen kunt u contact opnemen met het **Serviceteam**.

### VOOR ABONNEES

Heeft u al een abonnement op de Nationale Databank Flora en Fauna?  
[Direct naar het Uitvoerportaal](#)  
[Direct naar het Helpcentrum voor abonnees](#)

### INFORMATIE OVER DE NDF

Welke gegevens zitten er in de NDF, hoe worden ze gevalideerd en hoe kunt u de gegevens gebruiken?  
[Lees meer](#)

### HET NATUURLOKET

Toegang tot de n... NDF? Via Het Na...  
eenmalig gegeve...  
een abonnement...  
[Lees meer](#)

- [Inspiratie](#)
- [Initiatiefase](#)
- [Definitiefase](#)
- [Ontwerpfase](#)
- [Vorbereiding](#)
- [Realisatie](#)
- [Beheer](#)

**Zoekcriteria**

**Soort**

Boomvalk	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Buizerd	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gierzwaluw	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grote Gele Kwik	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Havik	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oehoe	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Huismus	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kerkuil	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ooievaar	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ransuil	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Roek	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Slechtvalk	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sperwer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Steenuil	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wespendief	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zwarte Wouw	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Nederlands

**Soortgroep**

- Wet en Beleid
- Ffwet tabel 1
- Ffwet tabel 2
- Ffwet tabel 3
- Rode Lijst

**Periode**

- laatste jaar
- laatste 3 jaar
- laatste 5 jaar
- laatste 10 jaar

**Kaart**

TOP10 - TOP250 Luchtfoto 2012

Veld toevoegen



Wieren  
 Schimmels  
 Weekdieren

**Wet en Beleid**

Ffwet tabel 1  
 Ffwet tabel 2  
 Ffwet tabel 3  
 Rode Lijst

Periode  
 Bronhouder  
 Protocol

Alleen volledig binnen zoekgebied

Gevonden records: 12

Reset Tellen Tonen

0

**Samenvatting**

Beleid (Unieke soorten)  
 Soortgroepen (Unieke soorten)

**Zoekgebied**

Teken Wijzig Wis





- Inspiratie**
- Initiatiefase**
- Definitiefase**
- Ontwerpfase**
- Voorbereiding
- Realisatie
- Beheer



**Inspiratie**  
**Initiatiefase**  
**Definitiefase**  
**Ontwerpfase**  
Voorbereiding  
Realisatie  
Beheer

# Stadsvogels

📍 Bouwen 🕒 Beleven 🛡️ Beschermen

Jip Louwe Kooijmans

  
Vogelbescherming  
NEDERLAND

TIRION NATUUR



Jip Louwe Kooijmans

# Stads vogels

in hun domein



KNNV UITGEVERIJ | VOGELBESCHERMING

**Inspiratie**  
**Initiatiefase**  
**Definitiefase**  
**Ontwerpfase**  
**Voorbereiding**  
Realisatie  
Beheer

## Downloads

- [Kennisdokument Bever](#) 
- [Kennisdokument Buizerd](#) 
- [Kennisdokument Das](#) 
- [Kennisdokument Gewone dwergvleermuis](#) 
- [Kennisdokument Gewone grootoorvleermuis](#) 
- [Kennisdokument Gierzwaluw](#) 
- [Kennisdokument Grote modderkruiper](#) 
- [Kennisdokument Heikikker](#) 
- [Kennisdokument Huismus](#) 
- [Kennisdokument Kamsalamander](#) 
- [Kennisdokument Kerkuil](#) 
- [Kennisdokument Levendbarende hagedis](#) 
- [Kennisdokument Noordse woelmuis](#) 
- [Kennisdokument Poelkikker](#) 
- [Kennisdokument Roek](#) 
- [Kennisdokument Rosse Vleermuis](#) 
- [Kennisdokument Rugstreepad](#) 
- [Kennisdokument Ruige dwergvleermuis](#) 
- [Kennisdokument Steenuil](#) 
- [Kennisdokument Watervleermuis](#) 
- [Kennisdokument Zandhagedis](#) 

<https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/kennisdocumenten-soorten-ontheffingen-wet-natuurbescherming/#downloads>



Kennisdokument

Ruige dwergvleermuis  
**Pipistrellus nathusii**

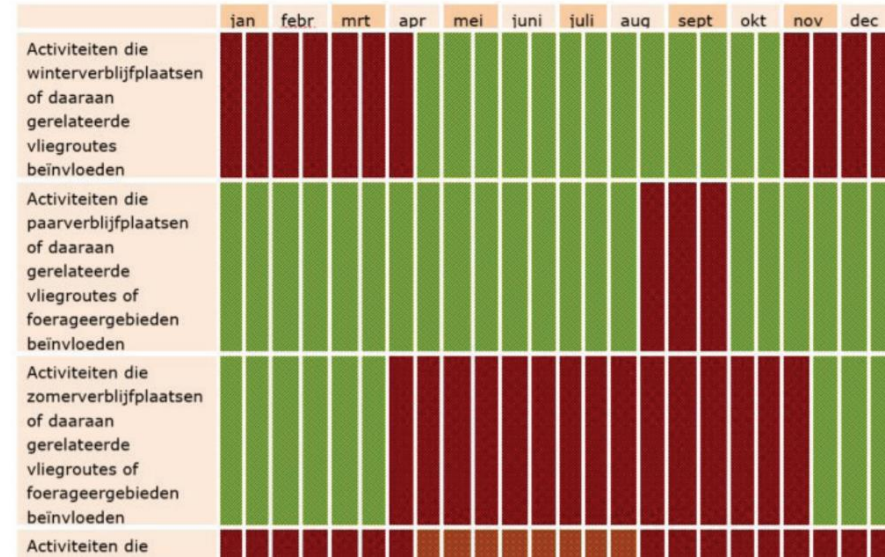
Versie 1.0, juli 2017

**Inspiratie**  
**Initiatiefase**  
**Definitiefase**  
**Ontwerpfase**  
Voorbereiding  
Realisatie  
Beheer

# Inhoudsopgave

Leeswijzer	2
Inleiding	3
1 De ruige dwergvleermuis	6
1.1 Soortkenmerken	6
1.2 Leefwijze	6
1.3 Voedsel	7
1.4 Voortplantingsplaatsen, rustplaatsen en (functionele) leefomgeving	7
1.5 Verspreiding en aantalsontwikkeling	10
1.6 Populaties	11
2 Benodigd ecologisch onderzoek	12
2.1 Inleiding	12
2.2 Het aantonen van aanwezigheid of afwezigheid	12
2.3 Het bepalen van de effecten van de activiteiten	16
3 Mogelijke maatregelen ten gunste van de ruige dwergvleermuis	20
3.1 Werken buiten kwetsbare perioden	20
3.2 Alternatieve verblijfplaatsen aanbieden	20
3.3 Alternatieve vliegroutes aanbieden	22
3.4 Alternatief foerageergebied aanbieden	26
3.5 Faseren activiteiten in ruimte en tijd	28
3.6 Ongeschikt maken van verblijfplaatsen	29
3.7 Vermijden lichtverstoring	29
3.8 Toegankelijk houden verblijfplaatsen	30
3.9 Vermijden botsingen met windturbines en dergelijke	33
3.10 Vermijden botsingen met verkeer	33
3.11 Aanpassen van de werkwijze of werkvolgorde	34
3.12 Inschakelen ruige dwergvleermuisdeskundige	38
3.13 Opstellen ecologisch werkprotocol	39
4 Activiteiten: effecten en te nemen maatregelen	39
4.1 Effecten van verschillende typen activiteiten	41
4.2 In aanmerking komende maatregelen bij verschillende typen activiteiten	41
5 Bronnen	41
	45

Figuur 7: Op hoofdlijnen weergegeven de perioden waarin activiteiten al dan niet uitgevoerd kunnen worden.



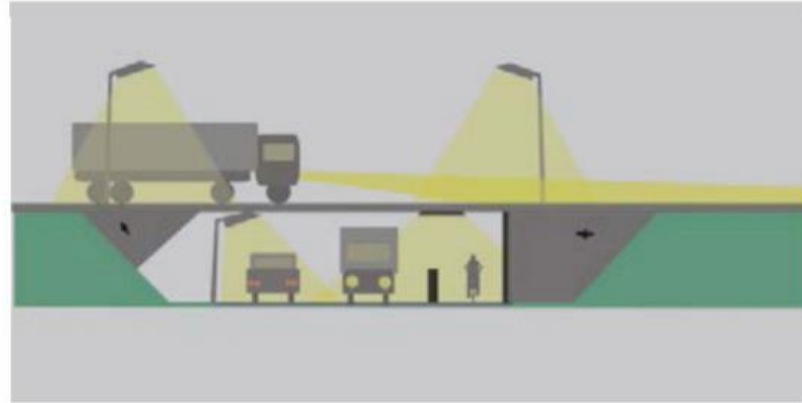
- Activiteiten kunnen in principe niet uitgevoerd worden.
- Activiteiten kunnen mogelijk uitgevoerd worden: minst kwetsbare deel binnen de kwetsbare periode voor het uitvoeren van de activiteiten. Bij jaarrond gebruikte verblijfplaatsen is dit de periode dat een verblijf niet in gebruik is als winterverblijf of als paarverblijf. Vaak zijn aanvullende maatregelen nodig. Raadpleeg een ruige dwergvleermuisdeskundige voor de eventuele mogelijkheden. Altijd met ontheffing.
- Activiteiten kunnen in principe uitgevoerd worden als er geen sprake is van een andere functie dan genoemd.

**Figuur 8: Overzicht van het gebruik van vlemuisvoorzieningen door ruige dwergvleermuis (oorspronkelijke Korsten, 2012).**

<b>Ruige dwergvleermuis</b>	<b>zomer</b>	<b>kraam</b>	<b>Paar</b>	<b>winter</b>
<b>Klein bol</b>	1	2	1	2 / 3
<b>Klein plat</b>	1	4	2 / 3	2 / 3
<b>Winterkast</b>	?	3	?	2 / 3
<b>Meervoudig (plat)</b>	1	1	2	3
<b>Inbouw standaard</b>	?	?	?	?
<b>Inbouw maatwerk</b>	?	?	?	?

	Geschikt
	Potentie
	Ongeschikt
1	Algemeen waargenomen
2	Waargenomen
3	Zelden waargenomen
4	Zeer zelden waargenomen
?	(vrijwel) geen data bekend

**Figuur 10: Voorbeeld van een door middel van een gewijzigd ontwerp aan vleermuisgebruik aangepaste verlichting in een brug: verbreding brug, afgeschermd deel en gerichte verlichting (bron: Herman Limpens, Zoogdiervereniging).**





**Figuur 17: Indicatie van welke type maatregelen in aanmerking komen bij een aantal veel voorkomende activiteiten, afhankelijk van de grootte van het gebied waar de activiteit wordt uitgevoerd en de impact van de activiteit; xx = vrijwel altijd van toepassing, x = vaak van toepassing, o = vrijwel nooit van toepassing.**

<b>Ruige dwergvleermuis</b>	werken buiten kwetsbare periode	Alternatieve verblijfplaatsen aanbieden	Alternatieve vliegroutes aanbieden	alternatief foerageergebied aanbieden	Faseren activiteiten in ruimte en tijd	ongeschikt maken verblijfplaatsen	vermijden lichtverstoring	toegankelijk houden verblijfplaatsen	Vermijden botsingen met windturbines en dergelijke	vermijden botsingen met verkeer	aanpassen werkwijze of werkvolgorde	inschakelen ruige dwergvleermuisdeskundige	opstellen ecologische werkprotocol
<b>Groot gebied:</b>													
Renovatie stadswijk	xx	xx	o	o	xx	x	x	x	o	o	o	xx	xx
Sloop stadswijk	xx	xx	x	x	xx	xx	o	o	o	o	o	xx	xx
Sloop meerdere losse gebouwen in landelijk gebied (stadsuitbreidingen, bedrijventerreinen e.d)	xx	xx	x	x	xx	x	o	o	o	o	o	xx	xx

<b>Ruige dwergvleermuis</b>	werken buiten kwetsbare periode	Alternatieve verblijfplaatsen aanbieden	Alternatieve vliegroutes aanbieden	alternatief foerageergebied aanbieden	Faseren activiteiten in ruimte en tijd	ongeschikt maken verblijfplaatsen	vermijden lichtverstoring	toegankelijk houden verblijfplaatsen	Vermijden botsingen met windturbines en dergelijke	vermijden botsingen met verkeer	aanpassen werkwijze of werkvolgorde	inschakelen ruige dwergvleermuisdeskundige	opstellen ecologische werkprotocol
Kappen, rooien	xx	xx	xx	x	o	x	o	o	o	o	x	x	o
<b>Één of enkele gebouwen</b>													
Renovatie, isolatie, restaureren, voegwerk, gevelreiniging	xx	xx	o	o	o	xx	x	x	o	o	x	x	o
Slopen gebouwen of kunstwerk (viaduct en dergelijke), asbest verwijderen	xx	xx	o	o	o	xx	o	o	o	o	o	x	o
Dakwerkzaamheden: dakkapel, dakraam, zonnepaneel	xx	x	o	o	o	x	o	o	o	o	o	o	o

# nextcity.nl – platform for nature inclusive and biodiverse cities

Initiated by Mathias Lehner and Maïke van Stiphout in 2014 nextcity's vision offers Quality of Life in the City to all species. Our mission is to develop and share knowledge by research, practice and university teaching. Tools include the symposia and exhibits held at Arcam Amsterdam, the Venice Architecture Biennale, the HNI and the Dutch Design Week. In 2019 the 'First Guide to Nature Inclusive Building' was published.

[HOME](#) [FIRST GUIDE](#) [NEXTCITY.NL](#) [WHAT WE DO](#) [DOWNLOADS](#) [ABOUT](#) [NEWSLETTER](#)

## First guide for nature inclusive design

[https://issuu.com/ds\\_landscape\\_architects/docs/firstguide](https://issuu.com/ds_landscape_architects/docs/firstguide)



### CLIENTS & PARTNERS

Academy of Architecture A'dam - Arcam  
Architecture Centre - FuseStudio The  
Hague - Van Wijnen Bouw Hoofddorp -  
BirdLife Netherlands - Search Architects  
A'dam - Bat Foundation Netherlands -  
Federation of Housing Corporations  
A'dam

### RECENT POSTS

[Bio beauty lecture series](#)  
[20 ideas for integrating biodiversity](#)  
[Symposium: Climate resilient, green and  
nature inclusive city](#)

**Inspiratie**

Initiatieffase

**Definitiefase**

**Ontwerpfase**

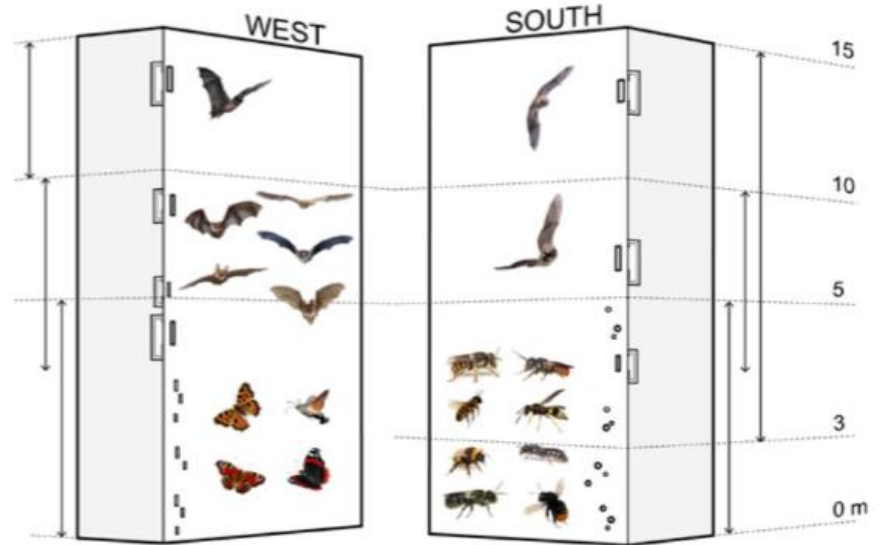
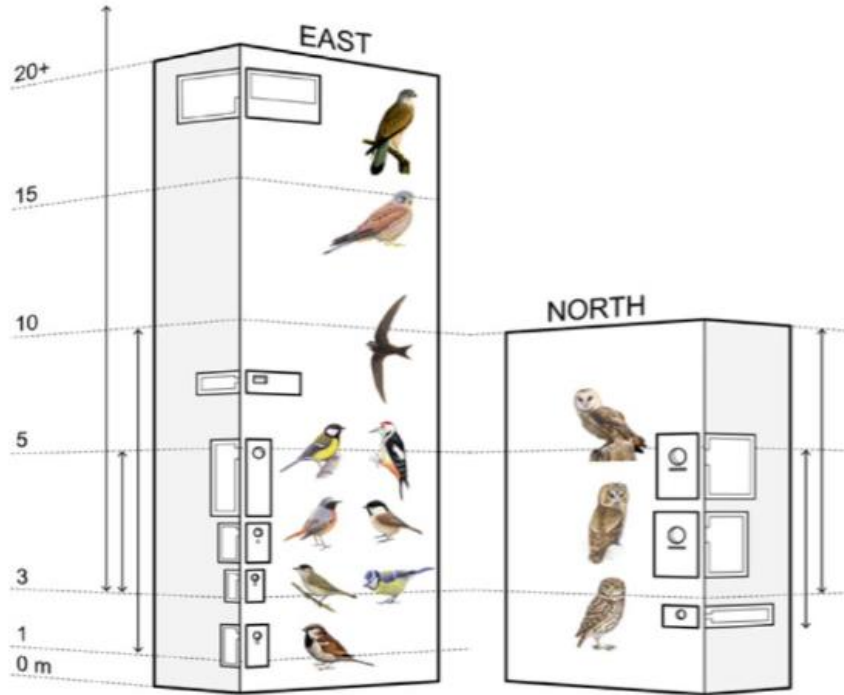
**Vorbereiding**

Realisatie

Beheer



# requirements for animals



## The urban biotopes chosen for Vertical



## Stap 3. Ontwerpmiddelen

hoe meer hoe beter!

1. Variatie in schaal en maat
2. Porositeit
3. Diversiteit in gebruik en beheer



1. variatie in schaal en maat





2. porositeit



### 3. diversiteit in gebruik en beheer



DE EN

News Animal-Aided Design **Projects** Research Publications About us Contact

## PROJECTS

*Designing urban environments for the co-habitation of humans and wildlife*

Studio Animal-Aided Design develops concepts for the transformation of planning towards co-habitation in cooperation with experts from municipal administration and planning, architects, landscape architects, urban planners and intermediary agencies for urban development as municipal housing companies and nature conservation organizations, and implements them by integrating them into ongoing planning e.g. with current housing projects, urban development projects and representative cultural buildings.

### Inspiratie

Initiatieffase

### Definitiefase

### Ontwerffase

Vorbereiding

Realisatie

Beheer

# Checklist Groen Bouwen

Bouw mee aan een natuurinclusieve stad



Advies op maat   Soorten   Maatregelen   Voorbeelden   Waarom groen bouwen?



nestkasten

START DE CHECKLIST

## Inspiratie

Initiatieffase

**Definitiefase**

**Ontwerpfase**

**Vorbereiding**

**Realisatie**

Beheer



Gemeente  
Amsterdam



Natuurinclusief  
bouwen en ontwerpen  
in twintig ideeën



**Inspiratie**

Initiatiefase

**Definitiefase**

**Ontwerpfase**

Voorbereiding

Realisatie

Beheer



# Praktijkboek Multifunctionele groene daken en gevels



### Categorieën

[Bouwtechniek](#) [Klimaatadaptatie](#) [Energie](#)

### Subcategorieën

[Dakbedekking](#) [Bouwtechnieken](#) [Zonne-energie](#)

### Publicatiedatum

01-01-2020

### Voorgangers

Deze publicatie op papier bestellen?

€ 144,00 per stuk

In winkelwagen

- Inspiratie
- Initiatieffase
- Definitiefase
- Ontwerpfase**
- Voorbereiding**
- Realisatie**
- Beheer**

# Ecologisch groenbeheer in de praktijk



naturio.nl/ecologisch-groenbeheer/

pps Gmail YouTube Maps 90\_vaccine\_deliver... Corona wereldwijd... Maps in support of... Reisadviezen en CO... France: Coronavirus...

**Naturio** Home Cursussen Opleiding Over Naturio Nieuws en tips Forum FAQ

## Ecologisch groenbeheer

**Doelgroep**

- Projectleiders
- Groenbeheerders en hoveniers
- Rentmeesters
- Ecologen bij overheden en semioverheden
- Ecologen bij advies- en onderzoeksbureaus
- Docenten uit het groene vakendewijs

**Cursus**

### Natuurkansen in beheer

### Ecologisch groenbeheer

Hoe ontwikkel je structureel, bloemrijk en aantrekkelijk groen voor planten, dieren en mensen? Deze cursus is gericht op groen in de bebouwde omgeving. U krijgt inzicht in de kansen en knelpunten van een

Type here to search

15°C Bewolkt 23:26 23-9-2022

## Inspiratie

Initiatieffase

Definitiefase

**Ontwerffase**

**Vorbereiding**

**Realisatie**

**Beheer**

## Leren van natuurlijke woonbuurten uit het verleden

aanbevelingen voor het ontwikkelen van een natuurinclusieve woonbuurt op basis van een scan van 12 woningbouwprojecten uit 1995-2010



## De beheervormen en afspraken in de woonbuurten

De vierde vraag was wat de afspraken zijn voor beheer en onderhoud. In de onderzochte wijken is nagenoeg altijd sprake van natuurvriendelijk beheer waarbij de maatregelen zijn gericht op een natuurlijke omgeving en minder op het verzorgde beeld. Waar natuurvriendelijk beheer wordt toegepast blijkt dat de kostprijs per vierkante meter nauwelijks anders is dan die bij regulier beheer.

Het beheer van de openbare ruimte wordt verzorgd door de gemeente. Dit gebeurt door de gemeentelijke beheerdienst (Achter 't Holthuis) of door ingehuurde marktpartijen (Bosrijk). In drie buurten is hierop een uitzondering te zien. Hier werken de bewoners in het onderhoud van de beplanting of soms zelfs de verharding.

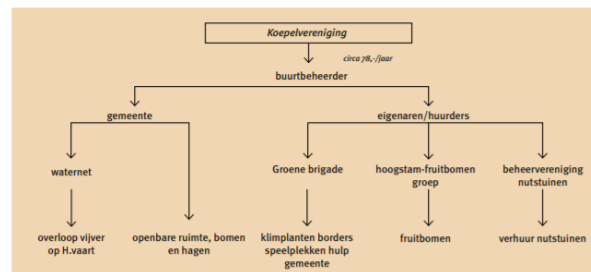
In de situatie waarin bewoners meewerken in het beheer of het beheer helemaal overnemen zijn daarvoor afspraken gemaakt. Het GWL-terrein heeft het samenwerken met de gemeente in het beheer goed georganiseerd. De Groene brigade helpt de gemeente met de hagen, de parkjes en zwerfvuil. Ze onderhouden ook de nieuwe tuinen op plekken die verhard waren. De hoogstamfruitbomgroep neemt het beheer van de fruitbomen op zich. De nutstuinen worden verhuurd aan bewoners.

Wanneer sprake is van beheer door bewoners, draagt de gemeente het budget over aan de bewonersvereniging op basis van vierkante meters. Het bewonersbeheer is meer maatwerk, gericht op verdere ontwikkeling van de lokale natuursamenleving en de recreatieve en educatieve

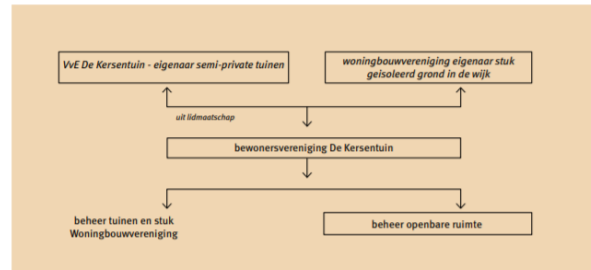
of geld. De grond van de woningbouwvereniging wordt meegenomen in het bewonersbeheer.

De Kersentuin beheert ook de wegen en parkeervakken, dat laat zien dat de onkruidtolerantie een stuk hoger is dan in een reguliere wijk.

In EVA-Lanxmeer helpen alle bewoners mee in het beheer van de beplantingen. Daarnaast beheren ze hun eigen en de mandelige tuinen in eigen hof. Het is een geliefde buurt waar weinig verhuisd wordt. De vergrijzing is een nieuw vraagstuk in de huidige beheervorm.



beheerstructuur GWL-terrein



beheerstructuur De Kersentuin



**Inspiratie**  
**Initiatieffase**  
**Definitiefase**  
**Ontwerpfase**  
**Vorbereiding**  
**Realisatie**  
**Beheer**



## Brede informatie over natuurinclusief bouwen

[Bouwadaptief](#)  
[Bouwnatuurinclusief](#)  
[Bluelabel](#)  
[Congresnatuurlijk](#)  
[De groene stad](#)  
[Duurzaam gebouwd](#)  
[Groen blauwe netwerken](#)  
[Kanbouwen](#)  
[nextcity.nl](#)  
[Groen kapitaal](#)  
[Natuurinclusieve verstedelijking](#)

## Boeken met voorbeeldprojecten

Boeijenga J., Mensink J. *Vinex Atlas*, Uitgeverij 010 publishers, 2008  
Hans Dekker e.a., *Duurzame landschapsarchitectuur*, uitgeverij Blauwdruk, 2015  
Faro architecten e.a., *Landschappelijk wonen, 34 voorbeelden in en om de stad*. Uitgeverij Blauwdruk, 2012.

## Ontwerpers van de 12 buurten in dit document

[Buro Lubbers](#)  
[DS landschapsarchitecten](#)  
[Duinker van der Torre architecten](#)  
[Hosper NL](#)  
[Karres en Brands](#)  
[Palmbout](#)  
[Paul van Beek](#)  
[PPHP](#)  
[KCAP](#)  
[West 8](#)

## Websites van de buurten in dit document

[De Kersentuin](#)  
[EVA-Lanxmeer](#)  
[Buurttuin 't Zand](#)  
[Haverleij](#)  
[Herberg Haverleij](#)

## Natuurmaatregelen / toolboxes

[Handleiding De Levende Tuin](#)  
[Het Levende Gebouw](#)  
[De Levende Openbare Ruimte](#)  
[Stichting Steenbreek](#)  
[Stichting Groenkeur](#)  
[NL Greenlabel](#)

Kruisbestuivers, [Bouwen voor biodiversiteit](#), biodiversiteit het nieuwe normaal maken in de bouw, een snelstartgids, Ministerie OCW, 2020  
[Natuurinclusief Bouwen en Ontwerpen in 20 ideeën](#), gemeente Amsterdam

## Kosten en Baten

H. Toxopeus, financiering van natuur in de stad, beleidsnota, Sustainable finance lab, Naturvation, 2020  
[Benchmark Gemeentelijk groen](#): kengetallen van het beheer van gemeentelijk groen, Joop Spijker, WUR  
J. Spijker, [Maatregelen klimaatadaptief bouwen](#), een overzicht van vaak toegepaste klimaatadaptieve maatregelen in de praktijk, Ministerie van BZK, 2021  
[Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu](#)  
[Alles is gezondheid](#)  
[Naturvation](#)  
[Stad en groen](#)

# Reacties

- Relevante info?
- Wat mist er nog?
- ...

