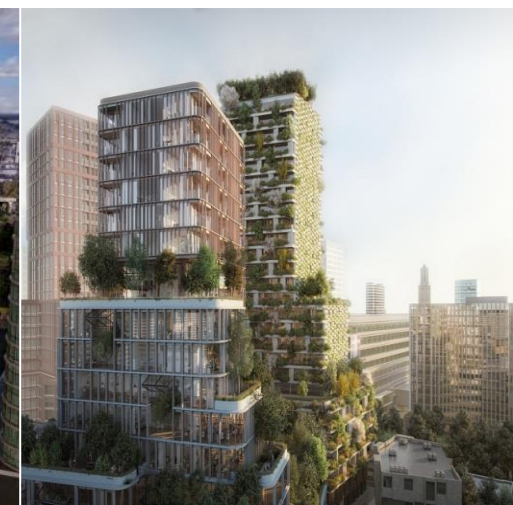
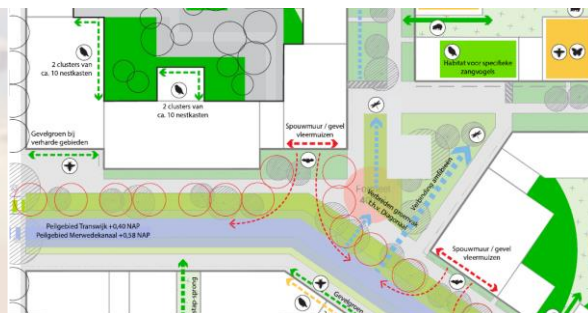


Natuurinclusief ontwerpen



6 juni 2023

Gitty Korsuize, stadsecoloog gemeente Utrecht & Gideon Vreeman stadsecoloog Amersfoort



Gemeente Utrecht

Gezond stedelijk leven voor iedereen

- Utrecht is snelst groeiende stad, 'groen met gelijke tred'
- Werken aan de natuurinclusieve stad: Groenstructuurplan, Nota Utrechtse soortenlijst, Ruimtelijke Strategie Utrecht 2040 (RSU)
- 'Bij elke ruimtelijke ontwikkeling de biodiversiteit versterken'



Gezond stedelijk leven voor iedereen

Utrechtse barcode



40.000 bewoners betekent 440 hectares groen



De Utrechtse praktijk



Stedelijke ambities vertalen naar ambities op projectniveau
Merwedekanaalzone 6000 woningen op 24 hectare



Ecologische ambities

- Hoge ambities, maar niet concreet
- Consequenties van ambities onduidelijk
- Ontwikkelaar en ontwerper welwillend, maar onvoldoende ecologische kennis
- Functionele inrichting voor mens, maar voor dier?
- Ecologie wordt veelal gezien als een latere invulling van details



Verblijfplaatsen
Voedsel
Veiligheid
Verbinding
Variatie



Aanpak: doelsoorten

- Concretiseren ecologische ambities naar doelsoorten
- Vakjargon
- Natuurbeleving als gezamenlijk vetrekpunt
 - ecologische visualisatie
- Natuurbelevingstabel
 - per planonderdeel
 - maatregelen op wijk- en buurniveau



Aanpak: doelsoorten



- Doelsoorten
 - Basiskwaliteit: minimaal de doelsoorten:
 - Egel
 - Huismus
 - Grote klokjesbij
 - Gewone dwergvleermuis
 - Gierzwaluw
 - Kiezen extra doelsoorten (lokaal passend)

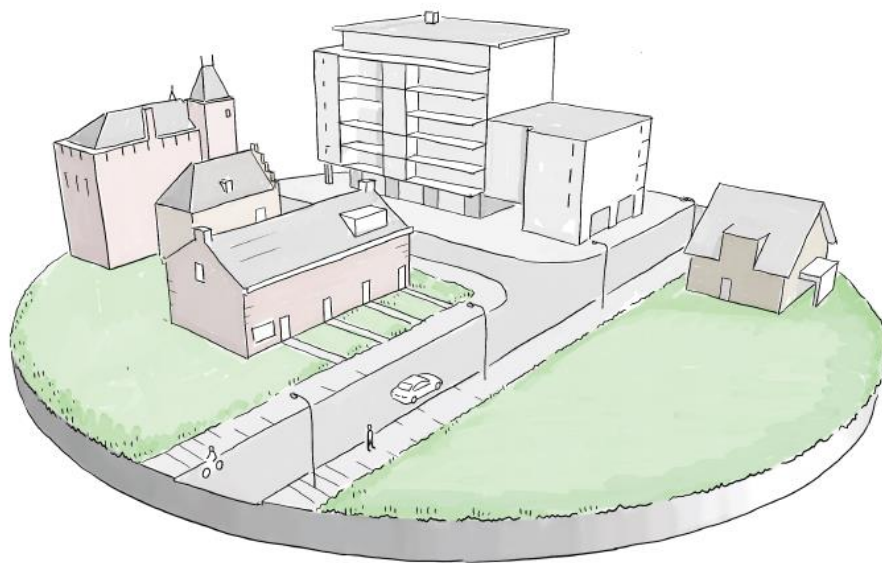
- Zorg voor de vijf V's

Voedsel
Veiligheid
Verblijfplaatsen
Verbinding
Variatie



Utrechtse bouwstenen

- Natuurbelevingstabel → Utrechtse Bouwstenen voor natuurinclusief ontwerpen en bouwen



Utrechtse bouwstenen voor natuurinclusief ontwerpen en bouwen

Achtergrondrapport voor de gidssoorten grote klokjesbij, huismus, egel, bittervoorn en kleine watersalamander

1 november 2021

Dit rapport betreft een groeidocument op het gebied van:

- 1) De hoeveelheid gidssoorten, op dit moment vijf
- 2) De informatie per gidssoort, gebaseerd op literatuurbronnen en enkele aannames door auteurs en soortenexperts
- 3) Nadere vertaling van alle in dit document verzamelde (ecologische) informatie naar bruikbare en werkbare ontwerptools voor stedenbouwkundigen en landschapsarchitecten

Het is aan de gemeente Utrecht om verdere invulling te geven aan bovenstaande drie punten.



Utrechtse bouwstenen

- Voor de inrichters/ontwerpers van de stad
- Habitatseisen per soort (kwantitatief en kwalitatief)
- Bepaald voor één duurzame populatie van de soort binnen de gemeente
- Gebaseerd op literatuurbronnen en enkele aannames door auteurs en review soortenexperts

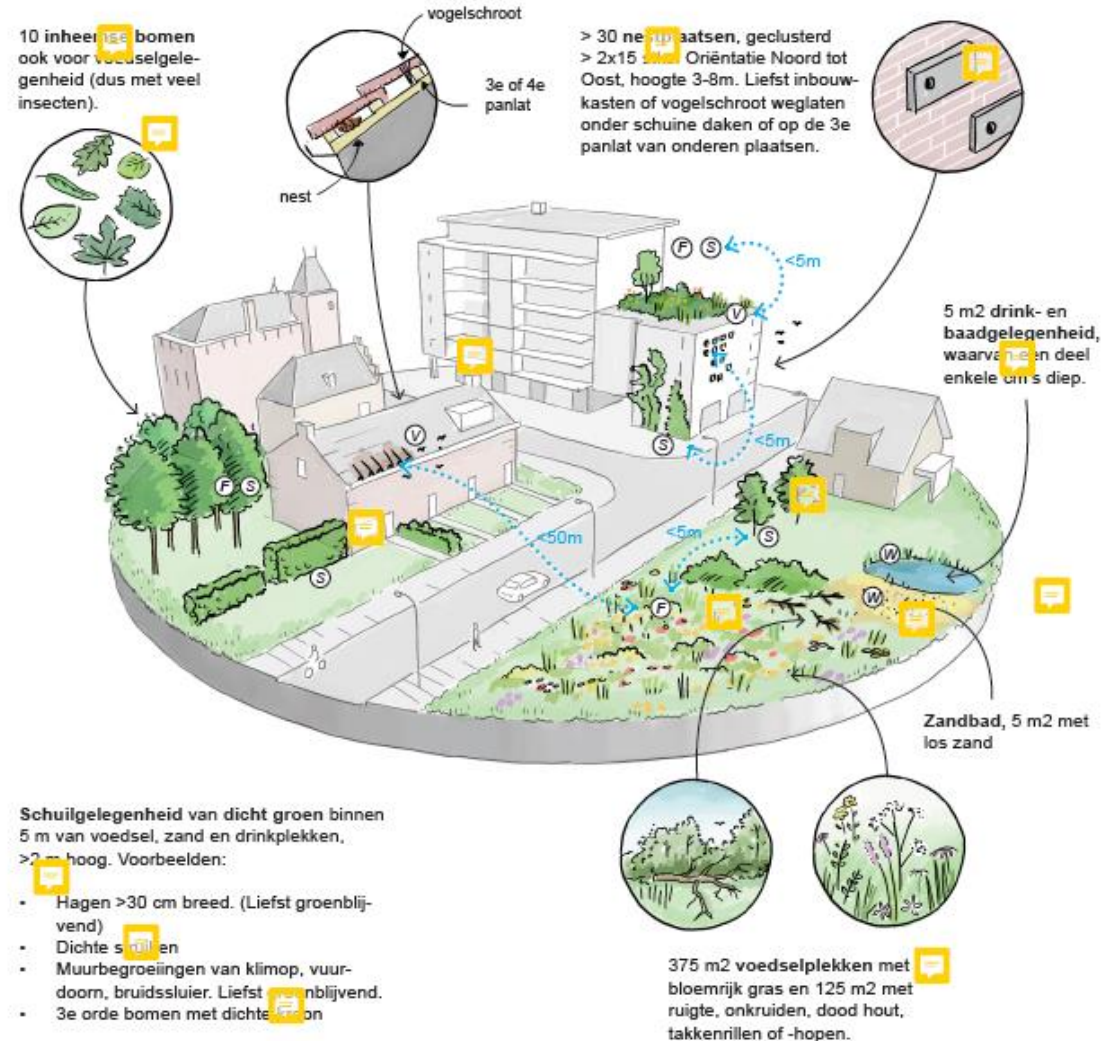
Huismus

Passer domesticus



Algemeen:

- Toepassingsgebied: Wijkniveau
- Maatregelen binnen 1 ha (binnen 30 m van nestplek)



Voorbeeld huismus

Verbinding

- De huismus heeft een zeer beperkte actieradius vanaf de verblijfplaatsen. Alle benodigde habitatelementen, zeker in een verdichtende stad, moeten binnen een straal van 50 (tot 100) meter rond de nesten aanwezig zijn. Dit houdt in dat het leefgebied van een kolonie huismussen (uitgaande van 50m) zo'n 1 hectare groot is
- Wanneer een kolonie <25 broedparen bevat is het noodzakelijk om directe verbinding met nabijgelegen kolonies te hebben. Dit om herkolonisatie en (genetische) uitwisseling en dus het in stand houden van de kolonie te waarborgen. Dit wil dus zeggen dat direct aangrenzend eveneens geschikt leefgebied voor de huismus aanwezig moet zijn
- Na het verlaten van het nest gaan jongen, indien er op de huidige locatie geen mogelijkheden meer zijn, binnen 1 kilometer van het nest op zoek naar geschikt leef- en voortplantingsgebied
- Verbinding binnen en tussen leefgebieden (in de stad) is functioneel wanneer het volgende op korte afstand van elkaar aanwezig is:
 - o Afstand tussen de verblijfplaatsen en hoog dekking gevend groen: maximaal vijf meter
 - o Afstand tussen voedselplekken (inclusief zandbad, waterbad) en dekking zoals groenblijvende struiken: maximaal 5 meter
 - o Afstand tussen zand-/stofbad, waterbad en dekking zoals dichte struiken maximaal 2 meter
 - o Verblijfplaatsen en voedselplekken op maximaal 50 meter afstand van elkaar
 - o Maximaal 25 meter tussen voedselplekken
 - o Maximaal 100 meter tussen verblijfplaatsen

Definitiefase (opnemen in PvE)	Definitiefase (opnemen in vlekkenplan)	Ontwerpfase (wat realiseren binnen de gereserveerde ruimte)	Realisatiefase (opnemen van gedetailleerde voorwaarden)
			* Onder de bomen dekking realiseren door struiken, heggen, hagen
50m ² verticaal per hectare	Gevels, erfafscheidingen, (dak)tuinen, openbare ruimte	Opgaand groen aanbrengen op maximaal 5m van de voedselplekken en op maximaal 2m van waterbad(en) en zandige plek(ken)	* Het groen moet tenminste 2m hoog zijn en 30cm dik/diep * Dichte groenblijvende heggen, hagen, struiken (van Tabel 4.2) toepassen
5m ² per hectare	Openbare ruimte, (dak)tuinen (overhoekjes),	Droge zandige plek(ken) binnen 50m van de nestplaatsen	* In combinatie met waterbad en in overhoekjes toepassen * Kleine steentjes en grit moeten aanwezig zijn
5m ² per hectare	Openbare ruimte, (dak)tuinen (overhoekjes), natuurvriendelijke oevers	Waterbad(en) binnen 50m van de nestplaatsen	* In combinatie met zandige plekken * In overhoekjes toepassen * Delen van het water mogen maximaal enkele centimeters diep zijn



Huismus

Passer domesticus

Algemeen:

- Toepassingsgebied: Wijkniveau
- Maatregelen binnen 1 ha (binnen 50 m van nestplek)



Huismus

Passer domesticus



Kenmerken

De huismus is een stevig en gedrongen, grijsbruin gekleurde zangvogel. De soort valt vooral op door zijn 'ge-tjip'. Broedtijd april-juli.

Verspreiding

De huismus is sterk gebonden aan bebouwing. De soort broedt onder dakpannen en andere kleine ruimten en nisjes in gebouwen. Het is belangrijk dat in de omgeving voldoende schuilplekken aanwezig zijn in de vorm van struiken, hagen en gevelbegroeiing. In Utrecht is dit een broedvogel met een verspreiding over de gehele stad, maar met het zwaartepunt aan de west- en noordkant van de stad. In de binnenstad en aan de zuidzijde komen ze in aanzienlijk beperktere mate voor.

Aandachtspunten

Nesten van de huismus zijn jaarrond beschermd. Ook struiken en gevelbegroeiing nabij de nesten waar de mussen vaak in schuil zijn beschermd zijn. Verstoring van werkzaamheden aan en nabij de nestplaatsen alleen uitvoeren buiten het broedseizoen, bij aantasting voorzien in nieuwe nestplaatsen (nestkasten) en groencompensatie (grote, dichte/wintergroene struiken).

Bron: Veldgids planten en dieren - Utrecht

Aandachtspunten per ingreep

Daktuin

- Variatie in groen, niet alleen (mos)sedum
- Voldoende gronddekking om groen mogelijk te maken
- Waterhuishouding: Voorkom uitdroging

Gevelgroen

- Minimale maat strook is 50 cm diep, 1 meter breed
- Voldoende groeiplaats: 50cm zwarte grond
- Zorg voor begeleiding van klimplanten

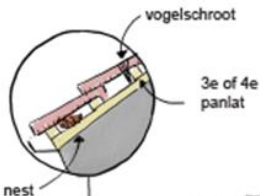
Nestkasten

Water

Toepassingsgebieden



10 inheemse bomen ook voor voedselgelegenheid (dus met veel insecten).



> 30 nestplaatsen, geclusterd > 2x15. Oriëntatie Noord tot Oost, hoogte 3-8m. Liefst inbouwkasten of vogelschroot weglaten onder schuine daken of op de 3e panlat van onderen plaatsen.



5 m² drink- en baadgelegenheid, waarvan een deel enkele cm's diep.

Schuilgelegenheid van dicht groen binnen 5 m van voedsel, zand en drinkplekken, > 2 m hoog. Voorbeelden:

- Hagen > 30 cm breed. (Liefst groenblijvend)
- Dichte struiken
- Muurbegroeiingen van klimop, vuurdoorn, bruidssluier. Liefst groenblijvend.
- 3e orde bomen met dichte kroon

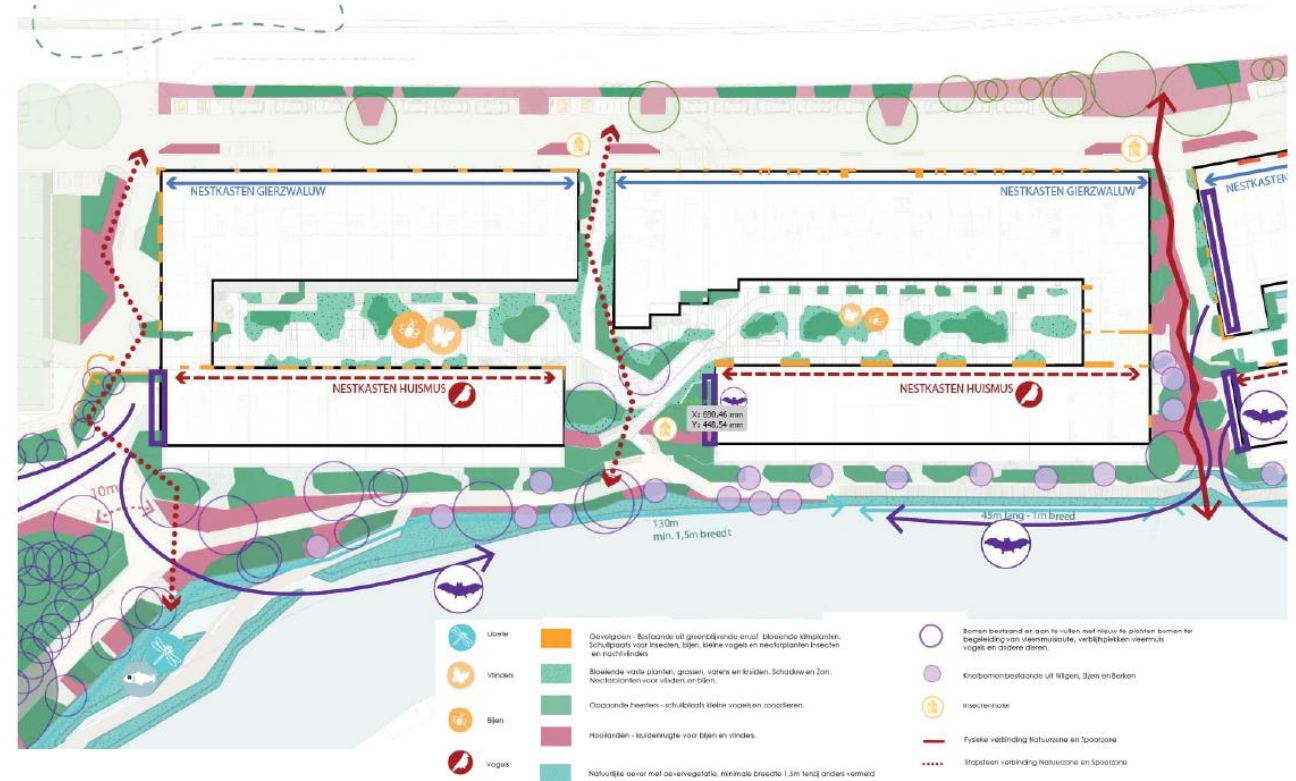
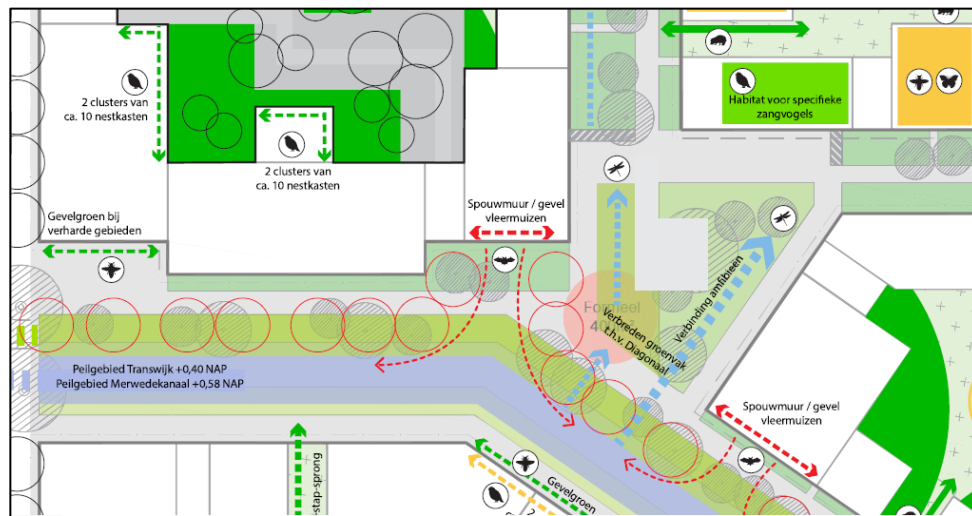


375 m² voedselplekken met bloemrijk gras en 125 m² met ruigte, onkruiden, dood hout, takkenrillen of -hopen.



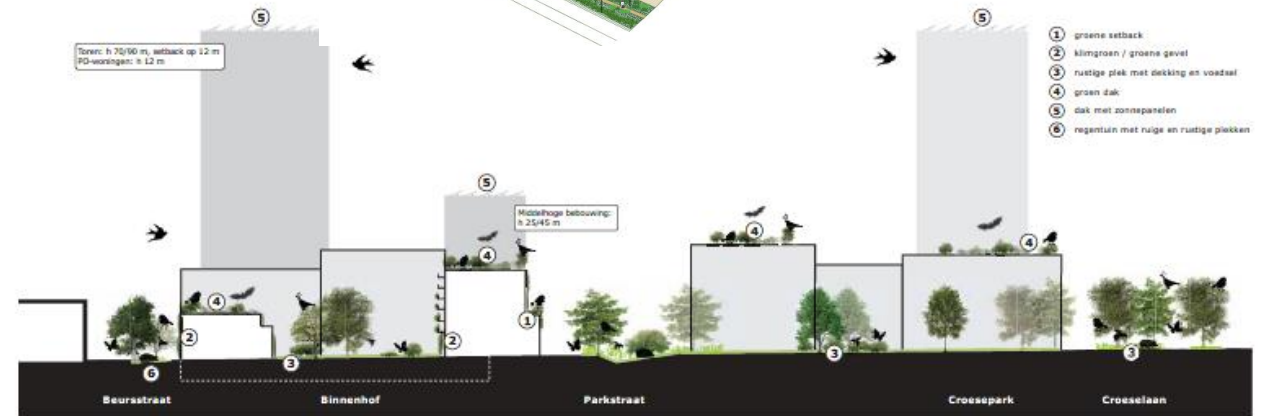
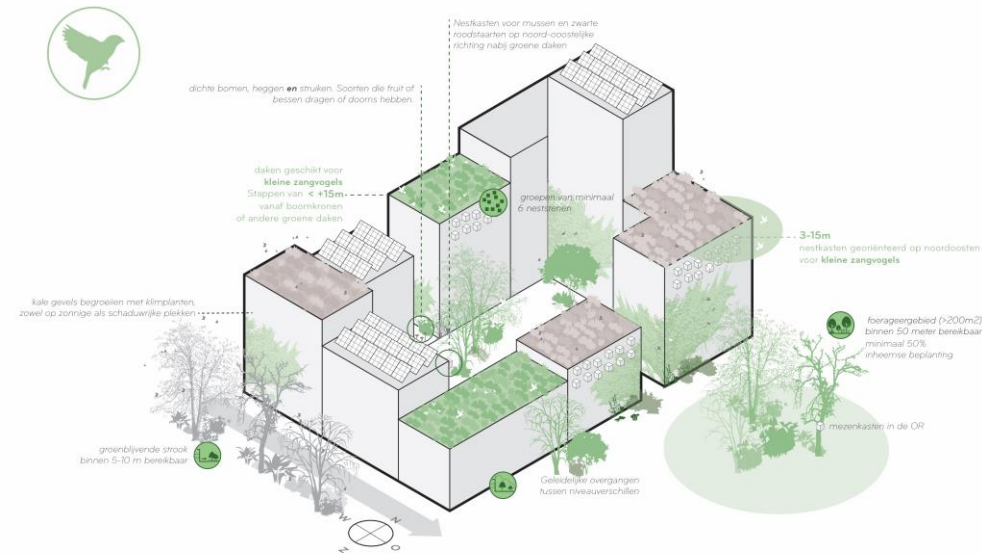
Ruimtelijke vertaling habitatseisen

- Habitatseisen soorten ruimtelijk vertalen (kwantitatief en kwalitatief)
- Per projectfase concreter, van vlekkenplan naar functiekaart naar uitwerking op VO en DO
- Voor borging en belangenafweging



Ruimtelijke vertaling habitatseisen

- Samenhang maatregelen tussen gevels, daken, binnentuinen en openbare ruimte
- Hoogstedelijke omgeving: optelsom groene delen nodig
- Eén verhaal voor verschillende ontwerpdisciplines (gebouw, binnentuinen, openbare ruimte)



Basiskwaliteit natuur in de stad

- Betrek een (stads)ecoloog in elke fase, voor de uitgangspunten en borging van de ambities
- Behoud (en hergebruik) zoveel mogelijk van de bestaande natuurwaarden
- Stel een ecologische ambitie met doelsoorten
- Maak de habitatseisen per doelsoort concreet (vijf V's)
- Zorg dat er ruimte wordt gereserveerd voor de (per doelsoort) noodzakelijke (groene) elementen
- Betrek een beheerder. Onderhoud (en nazorg) is minstens zo belangrijk als de inrichting



Groeidocument, eerste aanzet tot landelijke leidraad?



Basiskwaliteit - biodiversiteitcrisis



Biodiversiteitscrisis



Leg de natuurlat hoger !

