

Stadsnatuur heeft de toekomst



Als het om natuur in Nederland gaat, zijn we gewend achterom te kijken: vergeleken met de stand van de natuur ergens in de periode 1850-1950 beoordelen we de huidige natuur. Steevast komt daaruit naar voren dat het tegenwoordig slechter gaat met veel soorten (zie de Rode Lijsten) en dat we daar iets aan moeten doen (soortbeschermingsplannen). Hierbij ligt de focus op het buitengebied en richten het debat en inspanningen zich vaak op stoppen van de teloorgang aldaar. Maar er is ook nog natuur in de stad.... Veel van de soorten die in de stad voorkomen, zijn echter algemeen voorkomende soorten in Nederland. Bovendien is het aandeel plant- en diersoorten (beschermde en onbeschermde) dat ook echt van de stad afhankelijk is, gering (<5%) (Lahr et al., 2014). Het lijkt dan ook logisch dat er niet zoiets bestaat als een landelijke subsidie voor Stedelijk Natuurbeheer (vergelijkbaar met SNL agrarisch natuurbeheer). In dit artikel beargumenteer ik waarom aandacht voor stadsnatuur desondanks wel gewenst is, en geef ik handelsperspectieven over hoe om te gaan met stadsnatuur.

Deze inzichten zijn gebaseerd op mijn ervaring met urbane ecosystemen, opgedaan in de afgelopen 25 jaar. Belangrijk daarbij waren mijn promotie-onderzoek aan biodiversiteit op bedrijventerreinen (Snep, 2009), en het uitvoeren van praktijkprojecten (ecologie, klimaat, gezondheid) op bedrijventerreinen, woonwijken, stadscentra, stadslandbouw en stedelijke groenstructuren in Nederland en daarbuiten.

Trends

Er zijn verschillende aanleidingen om op een andere manier naar de potentie van de stad voor natuurbehoud te kijken. Hieronder volgen vier trends:

1) VOOR NEDERLAND IS WAT BETREFT HET BUITEN- GEBIED DE ECONOMIE LEIDEND.

Als we naar Nederland kijken, zien we een strategisch gelegen, drukbevolkte delta met rijke bodem die uitermate geschikt is voor landbouw. Wereldwijd is er een toenemende vraag naar voedsel, en Nederland is bij uitstek geschikt om dat te leveren (d.w.z. grootschalig voedsel verbouwen en distribueren). Een landelijke terugkeer naar de kleinschalige, extensieve en natuurvriendelijke manier van boeren valt niet te verwachten; daarvoor ontbreekt simpelweg een economische relevantie. Het beheer van natuurgebieden (eigenlijk ouderwetse landbouw) blijft geld kosten in plaats van opbrengen en dus op de lange termijn afhankelijk van wat de Nederlandse samenleving er voor over wil

en kan hebben. Die samenleving woont overigens vooral in... steden.

2) STEDEN FLOREEREN: NIEUWE GENERATIES GROEIEN OP IN DE STAD

Nederland is al lang een dichtbevolkt land. In plaats van één megastad kent ons land een hoge dichtheid aan grotere en kleinere steden en dorpen, ongelijkmatig over het land verspreid. De huidige tendens is dat die ongelijkmatigheid toeneemt: steeds meer trekken Nederlanders naar steden, vooral in de Randstad en Brabant; de bevolking in dorpen aan de rand van ons land neemt af. Nederland krijgt dus steeds meer een (hoog)stedelijke samenleving. Voor de jeugd die nu opgroeit in de stadse woon- en schoolomgeving vormen ervaringen die daar zijn opgedaan in de toekomst het referentiekader.

3) STADSNATUUR NEEMT TOE

Niet alleen mensen, maar ook plant en dier trekken steeds meer naar de stad (Clergeau et al., 2006). Veelal gaat dat onopgemerkt, maar als vossen op de Dam verschijnen en meeuwen het winkelend publiek in Leiden en Den Haag belagen, dan komt stadsnatuur toch in de media. De uitverkochte vertoning van de film Amsterdam Wildlife (Martin Melchers & Merel Westrik) in filmtheater EYE (december 2015) laat zien dat het grote publiek zich graag laat verwonderen door de lange stoet aan inheemse en exotische soorten die de afgelopen jaren de weg naar de stad heeft gevonden.

4) STEDEN ZIJN 'LIVING LABS' VOOR DE TOEKOMSTIGE NATUUR EN NATUURBELEVING

Al is klimaatverandering inmiddels een ingeburgerd begrip, de gevolgen voor de Nederlandse natuur zijn minder bekend. Steden zijn door hun bebouwd en geplaveid karakter een voorbode van wat Nederland de komende jaren aan weersomstandigheden te wachten staat: bij tijden extreem heet, nat of juist droog, en over het algemeen gemiddeld warmer dan vroeger. De 'mediterranisering' van de Nederlandse natuur start in steden: planten bloeien vroeger, in de zomer is uitdroging een reëel gevaar en door gebrek aan strenge vorst kunnen trekvogels standvogels worden en krijgen allerlei exoten kans in ons voorheen koude land te gedijen.

Opgave

Bovenstaande trends laten zien: in de toekomst blijft de instandhouding van oude, vertrouwde buitengebied-natuur afhankelijk van maatschappelijk draagvlak. Die dient echter steeds meer gevonden te worden bij een samenleving die opgroeit in de stad, waar omgeving en natuur van een andere orde zijn dan in het buitengebied. Voor een breed maatschappelijk draagvlak voor natuurbehoud is het daarom nodig dat de stad kansen biedt voor betekenisvolle interacties tussen mens en natuur (Miller, 2005). Dat wil zeggen dat er voldoende ruimte in de stad dient te zijn voor natuur en het beleven daarvan. Dit is allesbehalve vanzelfsprekend in een stedelijke wereld waarin belangen vechten om ruimte, geld en aandacht, en waarin de meeste stadse actoren natuur niet direct op het netvlies hebben staan.

Aanpak

Hoe kunnen natuurbeschermers, zowel vrijwilligers als professionals, bijdragen aan de instandhouding en ontwikkeling van gevarieerde stadsnatuur die in voldoende mate aanwezig is om plant- en diersoorten een leefomgeving te bieden, en om mensen daarvan te laten genieten? Wat mij betreft gaat het daarbij vooral om hoe het onderwerp 'stadsnatuur' te benaderen, en daar vervolgens naar te handelen. Hieronder

volgt een aantal aanbevelingen voor natuurbeschermers, geïllustreerd aan de hand van resultaten uit eigen onderzoek en praktijk.

1. DENK BUITEN DE KADERS

Kansen creëren voor stadsnatuur vraagt een brede blik en een creatieve geest. Zie als natuurbeschermers de stedelijke omgeving als realiteit die ook kansen voor natuurbehoud herbergt. Hierbij drie voorbeelden: 1) In de haven van Antwerpen zit de grootste populatie Rugstreeppadden (*Bufo calamita*) van Vlaanderen. Door hun beschermde status vormden zij een belemmering in het uitgiftebeleid van het havenbedrijf; compensatie- en mitigatiemaatregelen waren bij iedere kavelluitgifte opnieuw weer nodig. In 2006 is door Alterra Wageningen UR een nieuw concept bedacht waarbij niet op kavelniveau maar op niveau van de gehele haven naar de Rugstreeppad wordt gekeken. Voorstel was om de gehele groene infrastructuur (bermen, leidingstroken, utiliteit) in het havengebied dusdanig te beheren dat het als een 'habitat ruggegraat' functioneert voor een levensvatbare metapopulatie Rugstreeppadden, ongeacht of er ook nog padden op de aangrenzende braakliggende kavels zitten (Sneep & Ottburg, 2008). Voordeel: de metapopulatie wordt beter ondersteund (tot ruim boven levensvatbaar niveau), en de aanpak creëert

flexibiliteit voor pad en bedrijfsleven. Het Antwerpse havenbedrijf heeft dit idee overgenomen in haar werkwijze. 2) Bedrijventerreinen kunnen door hun aard en locatie een interessant habitat voor dagvlinders van pionier- en graslandvegetaties vormen. Samen met De Vlinderstichting onderzocht Alterra welke potentie de ruim 3600 bedrijventerreinen in Nederland hebben voor het behoud van kwetsbare populaties van een achttal bedreigde dagvlindersoorten (fig. 1). Daarbij werd uitgegaan van het omvormen van bestaand bedrijfsgroen (ecologisch meestal vrij steriel) naar additioneel vlinderhabitat dat regionaal aanwezige vlinderpopulaties kan versterken. Uit de analyse kwam naar voren dat zo'n 25% en 33% van kwetsbare populaties van respectievelijk het Groot dikkopje (*Ochlodes sylvanus*) en het Bruin blauwtje (*Aricia agestis*) naar een levensvatbaar populatieniveau kunnen worden getild, indien nabijgelegen bedrijfsgroen wordt omgevormd (Sneep et al., 2011). Dit buiten de kaders denken blijkt een potentieel substantiële bijdrage aan het behoud van dagvlinders te kunnen leveren. Anno 2016 wordt op verschillende bedrijventerreinen in Nederland en Vlaanderen ingezet op vlinder-vriendelijk groenbeheer (onder meer Gorissen & Persoons in dit themanummer). 3) Vergelijkbaar met de genoemde dagvlinders

heeft ook de Knoflookpad (*Pelobates fuscus*) te maken met een afnemend aantal lokale populaties op historische vindplaatsen waardoor op termijn landelijk uitsterven dreigt. In Ottburg et al. (2015) wordt een oproep gedaan om ook buiten de bestaande kaders te denken, bijvoorbeeld door de opkomende biologische landbouw in stadsregio's te zien als een mogelijke kans voor een toekomstbestendig landgebruik dat als nieuw leefgebied voor Knoflookpadden kan dienen.

2. DENK STRATEGISCH

Kijk of er ook andere partijen dan de natuurbescherming baat hebben bij stadsnatuur. Biodiversiteit wordt voor de samenleving pas echt interessant, indien het direct te linken is aan de economie. Als voorbeeld: een belangrijke ecosysteemdienst van de Nederlandse biodiversiteit voor ons als landbouwland is bestuiving. Door een combinatie van verarmd habitat, bestrijdingsmiddelen en plagen (Varroamijt) heeft de honingbij het moeilijk. Wilde bijen doen het ook slecht, en zijn qua bestuivingswaarde vaak net zo belangrijk. Onze tuin- en landbouw is gebaat bij een gezonde, alom verspreide populatie bestuivers....dat garanderen is van strategische waarde. De stedelijke omgeving kan daarbij een belangrijke rol spelen. Door het kleinschalig landgebruik met veel nectar- en stuifmeelbronnen zijn de stad en stadsrand al langer in trek bij imkers. Uit vergelijkend onderzoek van Alterra Wageningen UR naar de aanwezigheid van bestuivers (naast bijen ook zweefvliegen en dagvlinders) op locaties met stadslandbouw en conventioneel openbaar groen blijkt dat stadslandbouw een veel hoger nectaraanbod heeft en bestuiverdichtheden daar aanzienlijk hoger liggen. Inzetten op bijvriendelijk stadsgroen kan dus natuur en (agro)economie ondersteunen. Sterker nog, op nationaal niveau kan het netwerk aan stadstrand een soort 'habitat ruggegraat' vormen, waar bestuivers kunnen gedijen en van daaruit de landbouw kunnen ondersteunen. Dit idee is op regionaal niveau al uitgewerkt voor Wijk en Wouden (omgeving Leiden, Zoeterwoude, Alphen). Een belangrijke aanjager was het plan 'Biodiversiteit op de Brouwerij' waarin door de auteur is voorgesteld dat Heineken als onderdeel van haar duurzaamheidsstrategie het steriele bedrijfsgroen omvormt naar een bij-vriendelijke inrichting. Het plan is inmiddels volop in uitvoering (fig. 2), en uit de eerste monitoringsresultaten blijkt dat er nu bijzondere soorten voorkomen als de Bijenorchis (*Ophrys apifera*; tientallen exemplaren) en het zeldzame Vlinderstrikje (*Pyrophaena*

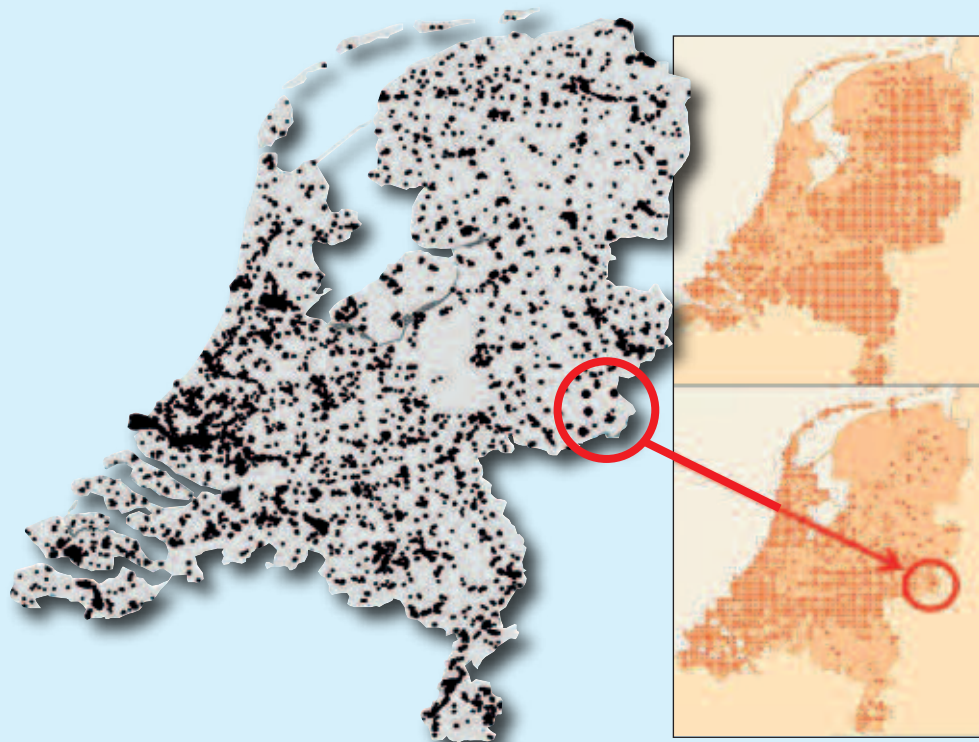


Fig. 1. Denk buiten de kaders: zoek naar kansen voor natuurbehoud die nu nog niet in beeld zijn: bedrijventerreinen zijn door heel Nederland verspreid, liggen vaak in de buurt van kwetsbare populaties van bedreigde dagvlindersoorten en kunnen door een transitie naar vlinder-vriendelijk groenbeheer daadwerkelijk een bijdrage aan behoud van deze soorten leveren. Als voorbeeld (rode pijl) kansen voor Bruin blauwtje en bedrijventerreinhabitat in de Achterhoek (Sneep et al., 2011).



Fig. 2. Denk strategisch: kijk of er ook andere partijen dan de natuurbescherming baat hebben bij stadsnatuur. Voorbeeld: bestuiving is essentieel voor de voedingsmiddelenindustrie. Een transitie naar bij-vriendelijk bedrijfsgroen was voor Heineken daarom een vanzelfsprekend onderdeel van haar duurzaamheidsstrategie, de eerste resultaten zijn direct zichtbaar (Snep, 2014).

rosarum, zweefvlieg). Het Heineken-terrein dient dan ook als 'showcase' voor veel regionale partijen die nu ook bezig zijn op hun terreinen (<http://www.groenecirkels.nl/nl/groenecirkels/Themas/Leefomgeving.htm>).

3. BETREK STADSE ACTOREN, MAAR WEL IEDER OP EEN EIGEN MANIER

De stad kent een veelvoud aan partijen, met ieder een eigen belang en manier van werken. Ook binnen gemeenten (vaak het eerste aanspreekpunt voor de stad) bestaan allerlei verschillende belangen en werkwijzen. Voor provincie Noord-Brabant heeft de auteur samen met VeldOnderzoek Flora en Fauna (VOFF) het plan Leefgebied Stad opgesteld, waarbij inzichtelijk is gemaakt welke maatregelen voor welke soorten door welke stadse actoren dienen te worden opgepakt (Snep & de Vries, 2011). Voor de bescherming van stadsvogels is dat door de auteur in samenwerking met Vogelbescherming Nederland en internationale stadsvogelonderzoekers verder uitgewerkt in een aanpak die stakeholder-specifieke handelingsperspectieven

geeft (Snep et al., 2015). Dit houdt in dat voor iedere actor in de stad (projectontwikkelaar, huisbezitter etc.) argumenten en opgaven zijn geformuleerd, die passen bij het perspectief van die actor op de stad. Dit vergroot de kans dat de actor ook daadwerkelijk tot actie over gaat. Met een vergelijkbare insteek is recent voor het Ministerie van Economische Zaken de website 'Kansen voor biodiversiteit in de stad' (www.biodiversiteit.nl/stad) ontwikkeld, bedoeld om geïnteresseerden in stedelijke biodiversiteit te leiden naar de voor hen meest relevante informatie op het internet (fig. 3).

4. GEBRUIK DE AANDACHT VOOR DUURZAAMHEID OM NATUUR-INCLUSIEF TE BOUWEN EN ONTWIKKELEN

Het is in het belang van stadsnatuur dat juist in de fase van planning en ontwerp al kansen worden gecreëerd voor natuur (Breuste et al., 2008; Snep & Opdam, 2010). Duurzaamheid, klimaatadaptatie en gezondheid zijn steeds vaker kernbegrippen bij stedelijke ontwikkeling. Stedelijk groen kan prima bijdragen aan deze doelstellingen.

Als het groen daarbij ook nog eens ecologisch interessant wordt,

wordt meteen de stedelijke biodiversiteit bediend. Voor het nieuwe kantoor van de Belastingdienst en Dienst Uitvoering Onderwijs (DUO) in Groningen werd een plan bedacht over hoe biodiversiteit in de gebouwontwikkeling te integreren, als onderdeel van een duurzaamheid doelstelling (Timmermans & Snep, 2012). Op deze bestaande kantoorlocatie naast het oude Sterrebos met veel natuurwaarde (vleermuizen, vogels, planten) is een aantal maatregelen genomen die de natuur behouden en zelfs versterken: de architectuur en landschappelijke inrichting ondersteunen niet alleen de natuurbeleving maar creëren ook verblijfplaatsen, voedsel en verbinding zones voor de aanwezige soorten (fig. 4). Een vergelijkbare insteek is ook gekozen bij de duurzame woonwijk Geerpark in Vlijmen (www.geerpark.nl).

Afsluiting

Natuurbescherming in de stad is de moeite waard, zo formuleren de Verenigde Naties het ook in hun Cities & Biodiversity Outlook (CBD, 2012). Het gaat dan om de bescherming van bedreigde soorten die de stad uitkiezen als leefgebied. Een mooi voorbeeld in Nederland is de Visdief (*Sterna hirundo*) waarvan in de Zeeuwse/Vlaamse Delta zo'n

Fig. 3. Betrek stadse actoren, maar wel ieder op een eigen manier. Op de website 'Kansen voor biodiversiteit in de stad' (www.biodiversiteit.nl/stad) is per stadse actor aangegeven wat men kan doen voor stadsnatuur.

Kansen voor Biodiversiteit in de Stad Wat kan de civiteit doen - waar zijn de mogelijkheden voor de stad? Wat kunt u doen / Meer informatie

Blodiversiteit in de Stad

Blodiversiteit gaat wereldwijd achteruit. Steden kunnen een bijdrage leveren aan het behoud van soorten en het versterken van natuurbeleving.

Door stedelijk groen (parken, tuinen, bedrijfspanden, straatgroen) met de juiste beplanting in te richten en ecologisch te beheren wordt biodiversiteit ondersteund. Ook gebouwen, schoolpleinen en waterpartijen kunnen een bijdrage leveren. Dit kan prima samengaan met klimaatadaptatie-doelen.

Deze website wijst u de weg naar relevante informatie, en houdt u op de hoogte van de laatste ontwikkelingen in onderzoek, beleid en praktijk.

Meer informatie
Onderzoek - Literatuur - Praktijk

Wat kunt u doen ...

Gemeente	Bedrijf
Architect	Wooncorporatie
Sportorganisatie	School
Projectontwikkelaar	Burger
Landschapsarchitect	Hovenier
Volkstuinvereniging	Begraafplaatsorganisatie

Kies een van de bovenstaande of [Verken de stad](#) Sluit

40% van de grootste populaties in havens en andere stedelijke gebieden broedt. Zonder deze stedelijke populaties komt het voortbestaan van deze soort in zuidwest-Nederland al snel in gevaar (Schippers et al., 2009). Maar natuur in de stad gaat ook over beleven, zeker ook voor de jeugd (van Leeuwen in dit themanummer) en bedrijfsleven (Snep et al., 2009). Hier ligt een belangrijke taak voor de natuurbescherming. Wat is er mooier dan door in hun directe woon- en werkomgeving biodiversiteit te ondersteunen, natuurbeschermers en anderen kunnen bijdragen aan een toekomst met veerkrachtige natuur in Nederland? Met dit artikel is gepoogd hieraan een bijdrage te leveren door te informeren en handvatten te geven hoe dit op te pakken.



Fig. 4. Gebruik de aandacht voor duurzaamheid om natuur-inclusief te bouwen en ontwikkelen. Als voorbeeld het gebouw en omgeving voor de Belastingdienst en Dienst Uitvoering Onderzoek (DUO) in Groningen (Timmermans & Snep, 2012).

Literatuur

Breuste, J., J. Niemelä & R.P.H. Snep, 2008. Applying landscape ecological principles in urban environments. *Landscape Ecology* 23: 1139-1142.

CBD - Secretariat of the Convention on Biological Diversity, 2012. Cities and biodiversity outlook. Montreal. http://cbobook.org/pdf/2013_CBO_Action_and_Policy.pdf

Clergeau, P., J. Jokimäki & R. Snep, 2006. Using hierarchical levels for urban ecology. *Trends in Ecology and Evolution* 21 (12): 660-661.

Lahr, J., D. Lammertsma, R.J. Bijlsma, E. Weeda, R. Buij & R.P.H. Snep, 2014. Nederlandse biodiversiteit; Hoe belangrijk is het stedelijk gebied? *Landschap* 14-4: 195-203.

Miller, J.R., 2005. Biodiversity conservation and the extinction of experience. *Trends in Ecology and Evolution* 20: 430-434.

Ottburg, F.G.W.A., B. Crombaghs, W. Bosman, M. Zekhuis, H.A.H. Jansman & R.P.H. Snep, 2015. Kan de Knoflookpad op termijn van de Intensive Care af? *De Levende Natuur* 116 (1): 15-20.

Schippers, P., R.P.H. Snep, A. Schotman, R. Jochem, E.W.M. Stienen & P.A. Slim, 2009. Seabird metapopulations: Searching for alternative breeding habitats for the Common Tern (*Sterna hirundo*). *Population Ecology* 51: 459-470.

Snep, R.P.H., 2009. Biodiversity conservation at business sites; options and opportunities. PhD-thesis Wageningen University.

Snep, R.P.H., 2014. Biodiversiteit op de Brouwerij. Inrichting en beheer van de HEINEKEN locatie Zoeterwoude voor biodiversiteitbehoud en -beleving. Groene Cirkels, Alterra Wageningen UR, rapport 16762.

Snep, R.P.H. & F.G.W.A. Ottburg, 2008. The 'habitat backbone' as a nature conservation strategy for industrial areas: Lessons from the Natterjack toad (*Bufo calamita*) in the Port of Antwerp (Belgium). *Landscape Ecology* 23: 1277-1289.

Snep, R.P.H. & P. Opdam, 2010. Integrating nature values in urban planning and design. In: Gaston, K. (ed). *Urban Ecology*. Cambridge University Press: 261-286.

Snep, R.P.H. & H. de Vries, 2011. Conservation strategy for endangered flora and fauna in the Dutch province of Noord-Brabant (in Dutch). Province of Noord-Brabant. <http://www.handleidingbiodiversiteitbrabant.nl/pdf/LEEFGEBIEDEN%20STAD.pdf>

Snep, R.P.H., E.C. van Ierland & P. Opdam, 2009. Enhancing biodiversity at business sites: What are the options, and which of these do stakeholders prefer? *Landscape and Urban Planning* 91: 26-35.

Snep, R.P.H., M.F. Wallis de Vries & P. Opdam, 2011. Conservation where people work: A role for business districts and industrial areas in enhancing endangered butterfly populations? *Landscape and Urban Planning* 103 (1): 94 - 101.

Snep, R.P.H., J. Louwe Kooijmans, R. Kwak, R.P.B. Foppen, H. Parsons, M. Awasthy,

H.L.K. Sierdsema, J. Marzluff, R. Blair, E. Fernandez-Juricic, J. de Laet & Y. van Heezik, 2015. Urban bird conservation; presenting stakeholder-specific arguments for the development of bird-friendly cities. *Urban Ecosystems*. DOI 10.1007/s11252-015-0442-z.

Timmermans, W. & R.P.H. Snep, 2012. Bridging the gap between architecture and biodiversity conservation; a step beyond 'greening' buildings. In: Haas, T. (ed). *Sustainable urbanism and beyond: Rethinking cities for the future*. Rizzoli Press: 199-203.

Summary

Urban Nature has the future

In The Netherlands nature conservation is all about rural nature; so far urban nature has received little attention. In this article the author argues why urban nature nevertheless is of increasing importance for nature conservation in general:

- 1) the former typical Dutch rural landscapes – small-scaled, with the high biodiversity levels we often refer to in conservation – will not return in the future, as there is no new economic demand for these landscapes anymore;
- 2) new generations grow up in cities with or without nature in their urban vicinity, determining their attitude towards wildlife conservation;
- 3) the urban habitat is becoming more species-rich as more and more species colonise cities;
- 4) urban ecosystems act as living labs for future realities in The Netherlands like warmer conditions; impacts of e.g. climate change on nature can be observed here first. Based on these arguments, several action perspectives for conservations have been listed to deal with urban nature. These perspectives are illustrated by projects of the author originating from 25 years of experience with applied urban ecology research and practice:
 1. Think 'out of the box' while searching for conservation opportunities in urban areas.
 2. Consider urban nature conservation from a strategic point of view.
 3. Involve urban actors, however each on their own way.
 4. Make use of the societal attention for sustainable urban development to create opportunities for nature-inclusive buildings. By implementing these perspectives in city practice, conservationists in the Netherlands may contribute to more societal support for nature and to more resilient wildlife.

Dr. ir. R.P.H. Snep
onderzoeker urbane ecologie
Alterra Wageningen UR
Postbus 47, 6700 AA Wageningen
Robbert.snep@wur.nl