



Symposium geeft een genuanceerd beeld

Het succes van vleermuiskasten

Op donderdag 18 en vrijdag 19 oktober 2012 organiseerden de Vleermuiswerkgroep Nederland (VLEN) en Batlife Europe een symposium over vleermuiskasten. Sprekers uit heel Europa deelden hun ervaringen met het inzetten van vleermuiskasten. Speciaal voor Zoogdier vatten de organisatoren in dit artikel de presentaties samen.

Erik Korsten, Jasja Dekker en Johannes Regelink

Het symposium ging van start met een welkomstwoord van Gitty Korsuize, stads-ecoloog van de gemeente Utrecht. Deze gemeente is rijk aan forten en buitenplaatsen, met naast belangrijke cultuur-historische waarden vaak ook bijzondere waarden voor vleermuizen. De grote aantallen overwinterende dwergvleermuizen in het ProRail-hoofdkantoor "De Inktpot"

laten zien dat ook het drukke centrum van Utrecht vleermuizen iets te bieden heeft. In 2011 zijn er in het kader van het Jaar van de Vleermuizen 275 vleermuiskasten geplaatst in diverse stadsparken en landgoederen. Met vrijwilligers wordt onderzocht welke soorten daar gebruik van maken en worden de succesfactoren van vleermuiskasten in kaart gebracht.

Utrecht was dan ook een logische locatie voor dit eerste vleermuiskastensymposium.

Van vogelkastje naar vleermuisvilla Vleermuiskasten worden steeds vaker gebruikt om bestaande verblijfplaatsen in bomen en gebouwen te vervangen. Ze zijn daar echter vaak niet voor ontwik-

keld. In zijn presentatie liet Erik Korsten zien dat inzicht in de herkomst van vleermuiskasten kan helpen om hun effectiviteit als beschermingsmaatregel in te schatten. De in Europa gangbare kleine bolle en platte vleermuiskasten werden vooral gebruikt om vleermuizen zichtbaar te maken (voor bijvoorbeeld ringonderzoek) of om in monotone productiebossen in verblijfplaatsen te voorzien. Veel vleermuizen gebruiken de kasten, maar gebruik door kraamgroepen is bij de meeste soorten schaars. Vanaf de jaren '80-'90 ontwikkelen sommige kastenproducenten ook inbouwkasten en gevelkasten voor spouwbewonende vleermuizen. Dit concept voor 'vleermuisvriendelijk bouwen' krijgt steeds meer aandacht, al is de werking van deze kasten grotendeels nog onbekend.

Vanaf de jaren '90 wordt in de Verenigde Staten flink geëxperimenteerd met kasten. Daar werd ontdekt dat kraamgroepen een voorkeur hebben voor grote kasten die de zonnewarmte lang vasthouden, maar ook een variatie in microklimaten bieden. Deze kasten zijn de laatste tien jaar steeds meer in Europa toegepast, maar informatie over hun effectiviteit is nog beperkt.

Erik ziet een kruisbestuiving in onderzoek naar (klimaat)eigenschappen van natuurlijke verblijfplaatsen en monitoring van

vleermuiskasten als een essentiële stap om vleermuiskasten te verbeteren.

Verschillende kasten geanalyseerd Collin Morris (Vincent Wildlife Trust (VWT), Engeland) liet meteen zien wat je met monitoring van vleermuiskasten te weten kunt komen.

Hij begon met zijn eigen ervaringen van tien jaar onderzoek aan kasten in Fonthill, een oud loofbos in Zuid-Engeland. Daar werden 50 bolle kasten van het type Schwegler 2FN (houtbeton) en 51 van het type Stebbings-Walsh (hout) maandelijks gecontroleerd op aanwezigheid van vleermuizen. Waargenomen soorten waren gewone grootoorvleermuis, gewone en kleine dwergvleermuis, Bechstein's vleermuis, franjestaart, rosse vleermuis en baardvleermuis. De houtbetonnen kasten werden vaker gebruikt dan de houten kasten en trokken gemiddeld drie keer zo veel vleermuizen aan. Op welke windrichting de kasten hangen leek niet zo veel uit te maken. Franjestaarten bleken een voorkeur te hebben voor laag opgehangen kasten (tot 4 m.)

De voorkeur voor houtbetonnen kasten bleek ook uit een analyse van het succes van tien verschillende kastensoorten in meerdere gebieden van de VWT. Schwegler

2FN- en 1FF-kasten blijken de meeste soorten aan te trekken. De grote 1FW-kasten trekken de grootste (kraam-)groepen aan. Vleermuizen worden echter het vaakst aangetroffen in 2F-kasten.

Vleermuiskasten in Catalonië De derde spreker is Carles Flaquer van het Natuurhistorisch Museum van Barcelona. Hij vertelde over twee projecten in Catalonië waarbij houten vleermuiskasten worden gemonitord: in de Wetlands van de Ebro Delta en in een bosgebied bij Barcelona.

In de wetlands werden vleermuiskasten opgehangen aan bomen, gebouwen en palen in natuurgebieden en rijstvelden. Deze kasten werden verrassend snel in gebruik genomen door kleine dwergvleermuizen en zelfs door daar niet eerder waargenomen ruige dwergvleermuizen. De bezettingsgraad nam toe tot 70% en het aantal vleermuizen in de kasten in de kraamtijd tot meer dan 5000. Deze vleermuizen foerageerden massaal op de voor de rijstteelt schadelijk rijstmot, waardoor jaarlijks aanzienlijk minder insecticiden gebruikt worden.

De kasten in de bossen bij Barcelona werden gebruikt door bosvleermuis, Kuhls dwergvleermuis, gewone dwergvleermuis

Noors huis met verschillende soorten vleermuiskasten. Foto Tore Chr. Michaelsen





Noordse vleermuizen in een kast met meerdere lagen. Foto Tore Chr. Michaelsen

en kleine dwergvleermuis. De bezettingsgraad was laag, gemiddeld was minder dan 5% in gebruik.

Kasten als paar- en winterslaapplaats voor tweekleurige vleermuizen?

Jeroen van der Kooij vangt in zijn opvangcentrum in Oslo regelmatig tweekleurige vleermuizen op. Hij merkte daar een toename op van winterfondsten van tweekleurige vleermuizen in de buurt van renovatieprojecten van flatgebouwen. Van deze soort is bekend dat mannetjes in de winter bij hoge gebouwen baltsen en mogelijk ook overwinteren.

Met telemetrie werden in de winter verblijfplaatsen opgespoord, zoals in de opbouw van een liftschacht op het dak van een flatgebouw. Een aantal kasten is in buitenmuren van deze opbouw ingebouwd. De kasten werden bij een niet geïsoleerde spouw vaak te warm voor overwintering en bij een geïsoleerde spouw veel te koud. In zijn opvangcentrum onderzocht Jeroen de omstandigheden waarin tweekleurige vleermuizen overwinteren. Hij ontdekte dat deze vleermuizen plekken kozen met een temperatuur tussen de -2 en +5 graden Celsius.

Vondsten van tweekleurige vleermuizen in dilatatiespleten (dit zijn vaak diep gelegen spleten tussen gebouwdelen) doen vermoeden dat tweekleurige vleermuizen aan de strenge vorst ontsnappen door dieper een gebouw in te kruipen. Inbouwkasten zijn mogelijk te klein om een dergelijke temperatuurvariatie te bieden.

Geïntegreerde vleermuiskasten

Kelly Gunnell van de Bat Conservation Trust (BCT) vertelde dat er in Groot-Brit-

tannië meer aandacht is voor beter geïsoleerde woningen. Dergelijke woningen bieden geen toegang meer voor gebouwbewonende vleermuizen. Het gericht inbouwen van verblijfplaatsen is nodig om in verblijfplaatsen voor vleermuizen (en vogels) te voorzien. Samen met architecten werd hierover een ideeënboek gepubliceerd.

Eén van de problemen die in het boek naar voren komen is dat de maatvoering en het uiterlijk van veel op de markt gebrachte kasten slecht passen bij de Engelse bouwwijze.

Graham Jeffrey van Ecosurv benaderde de BCT met de Habibast-kast: een kast die wel in die bouwwijze past. Deze vleermuiskast is gemaakt van een lichte betonsoort en is waterdicht. De kast is te bestellen met verschillende soorten steenstrips, die naadloos passen bij de meest gebruikte baksteensoorten. Kopers werden gevraagd om te laten weten waar de kasten zijn ingebouwd, maar die feedback ontbreekt helaas nog. De BCT zoekt nog naar mogelijkheden om dat te verbeteren.

Vleermuiskasten in ontheffingsaanvragen

Wanneer verblijfplaatsen van vleermuizen in het geding zijn komt vaak de Flora- en faunawet om de hoek kijken. Vleermuiskasten worden daarbij vaak in ontheffingsaanvragen genoemd, meestal om tijdelijk of blijvend in vervangende verblijfplaatsen te voorzien.

Stefan Vreugdenhil vertelde over een project van de Zoogdierverseniging waarin werd onderzocht hoe vaak vleermuiskasten zijn opgenomen in ontheffingsaanvragen voor locaties in Noord-Brabant en wat daar in de praktijk mee gebeurt. Het on-

derzoekt loopt nog maar de voorlopige resultaten zijn al erg interessant. In totaal werden in de periode 2007-2011 37 ontheffingen afgegeven waarin vleermuiskasten een onderdeel waren van de voorwaarden. Daarin werden tenminste 235 vleermuiskasten genoemd, voornamelijk kleine kasten, inbouwkasten en kraamkasten. De meeste zijn bedoeld voor de gewone dwergvleermuis, vooral voor paarplaatsen of verblijfplaatsen van enkele vleermuizen, maar ook opvallend vaak voor kraamverblijfplaatsen, waarvoor zij minder geschikt zijn.

In slechts 6 van de 37 verstrekte ontheffingen werd monitoring van de kasten geëist. Van slechts één locatie bleek de initiatiefnemer op de hoogte van de resultaten daarvan. De Zoogdierverseniging heeft geprobeerd om van meer locaties informatie te verzamelen, maar dat gaat moeizaam. Veel ontheffingshouders weten niet of de kasten zijn onderzocht en wat de resultaten zijn.

Analyseren van gegevens van kastenmonitoring

In opdracht van de provincie Noord-Brabant onderzocht Eric Jansen (Zoogdierverseniging) de gegevens van een vleermuiskastenproject van de Vleermuiswerkgroep Noord-Brabant. Dit kastenproject is in 2003 gestart met als doel waarnemingen te verzamelen van soorten die met de batdetector moeilijk waar te nemen zijn.

In verschillende gebieden zijn in totaal vierhonderd kasten opgehangen van twee typen: model Boshamer (plat) en model Bekker (bol). Kastten worden maandelijks tot wekelijks voornamelijk vanaf de grond visueel gecontroleerd.

De eerste analyses laten zien dat gewone dwergvleermuis, gewone grootvleermuis en rosse vleermuis het meest werden waargenomen. Grootvleermuizen en gewone dwergvleermuizen gebruikten de kasten vaak als eerste, gemiddeld na 282 en 388 dagen. Bij rosse vleermuizen is dat meer dan 650 dagen. Door een ingevoerd nieuw registratiesysteem wordt ook het seizoensafhankelijk gebruik (fenologie) van kasten inzichtelijk.

Amerikaanse koloniekasten in Noorwegen

De tweede dag van het symposium werd geopend door Jeroen van der Kooij, die in zijn tweede presentatie vertelde over een project van collega Tore Chr. Michaelsen. Daarin werd op 16 locaties geëxperimenteerd met vleermuiskasten met meerdere compartimenten in lagen: "Amerikaanse stijl" kraamkoloniekasten. Die werden ingezet om vleermuizen die overlast veroorzaakten, uit huizen naar de kasten te lokken. Dat werkte in een aantal gevallen heel goed. In de helft van de kasten huisde na verloop van tijd een kolonie en in één geval zaten er op een bepaald moment 1000 kleine dwergvleermuizen in één kast! Helaas haalde een kwart van de bewoners na enkele jaren de kasten weg, en heeft het verplaatsen van vleermuiskolonies tijd nodig, soms tot wel 9 jaar.

Vervolgens is ervoor gezorgd dat alle mensen die overlast van vleermuizen meldden een kast kregen. Daarnaast werden door persaandacht zo'n 350 kasten verkocht of weggegeven. Die mensen is gevraagd de resultaten terug te melden.

Mitigatie van kolonie dwergvleermuizen bij sloop

Liesbeth Hunink (Econsultancy) vertelde over een nog lopend mitigatieproject bij de sloop van een gebouw met een kraamkolonie van on-

geveer 200 gewone dwergvleermuizen. Er wordt geprobeerd de vleermuizen eerst te laten verhuizen naar een grote vleermuis-kast op een tweede gebouw, waarna het gebouw waarin de kolonie zat gesloopt wordt. De nieuwbouw die dan wordt geplaatst heeft vestigingsmogelijkheden voor de kolonie. Als de dieren daarin trekken, wordt het tweede gebouw gesloopt. Het project loopt nog: op dit moment is de kast geplaatst, en in zomer 2012 vlogen er 50 dieren uit.

Ruige dwergvleermuizen monitoren met kasten

Peter Twisk plaatste 12 jaar geleden 15 platte kasten in Groote Wielen (Noord-Brabant). Het gebied grenst aan de Maas en in de winter kan het water er meer dan 2 meter hoog staan. Toch wordt er het hele jaar door elke twee weken een controle gedaan. Dat gebeurt op zicht, zonder de kasten te openen. Er zijn in het gebruik van de kasten (door ruige dwergvleermuizen) twee pieken te zien: in het najaar en in het voorjaar. Dit is waarschijnlijk gerelateerd aan migratieperioden. Twee maal werd een geringd dier aangetroffen: beide waren in midden-Duitsland geringd. Peter besprak een paar voordelen en nadelen van kasten gebruiken voor populatiemonitoring: het kan goed door vrijwilligers gebeuren, het kan gewoon overdag en de kans om dieren te zien is vrij groot, en je kunt dieren goed fotograferen zodat anderen de soortbepaling kunnen bevestigen. Nadeel is wel dat je de omgeving beïnvloedt: kasten zijn door mensen gemaakt, vleermuizen zouden daarvan niet afhankelijk moeten zijn.

Kasten in landgoederen

Daniel Tuitert vertelde over zijn onderzoek aan vleermuizen bij Staphorst (75 kasten) en landgoed Eerde (110 kasten). Deze streek is door een gevarieerd landschap zeer rijk

aan vleermuizen: in landgoed Eerde zijn 14 soorten waargenomen. In 2006 zijn hier Schwegler-2FN vleermuiskasten opgehangen, maar het eerste jaar werden deze bezet door vogels. Daarom werd de toegang aangepast. Op dit moment zijn er 7 soorten aangetroffen, maar vooral gewone grootvleermuis, franjestaart en rosse vleermuizen. Van de eerste twee soorten worden ook kraamkolonies aangetroffen. In Staphorst werden platte kasten geplaatst, en ook hier wordt er door 7 verschillende soorten gebruik van gemaakt. Bijzonder was hier het aantreffen van een groep van meer dan 200 rosse vleermuizen.

Kasten en ringen

Dani Linton vertelde over het kastenonderzoek in Wytham Woods bij Oxford in Engeland. Daar hangen 1265 houtbetonnen Schwegler (vogel)kasten, die al tientallen jaren onderzocht worden. In de jaren negentig nam de bezetting door vleermuizen sterk toe. Sinds 2002 worden de vleermuizen door middel van ringen gevolgd. Gemiddeld worden er in 1000 kasten vleermuisgroepjes gevonden, vooral watervleermuis, franjestaart, gewone grootvleermuis en kleine dwergvleermuis. De afgelopen 7 jaar werden meer dan 2600 vleermuizen geringd en zo gevolgd. Daaruit bleek dat er binnen het boscomplex dieren regelmatig van kasten wisselen, maar wel een beperkt cluster kasten gebruiken.

Naar buiten!

Na twee dagen praten en luisteren werd het tijd om de kasten zelf eens te bekijken. Bij Slot Zuylen loopt een Utrechts kastenproject, zodat de deelnemers onder andere rosse vleermuizen en ruige dwergvleermuizen konden bekijken. Ook werd een kijkje genomen bij een door Floris Brekelmans (Bureau Waardenburg) gebouwde grote paalkast.

Dankwoord Het symposium werd mogelijk gemaakt door financiële steun van Vivara, de Gemeente Utrecht, Apodemus Field Equipment en Jasja Dekker Dierecologie.

De zaal was goed gevuld. Foto Erik Korsten



Verder lezen?

- In dit artikel kunnen we niet al het vertelde kwijt. Gelukkig zijn alle presentaties opgenomen op video en na te kijken op <http://www.vleermuiskasten.nl>