

Natuurinclusief bouwen Jagerskade Utrecht

Datum	27 juli 2020
Opdrachtgever	IRVA
Contactpersoon	[REDACTED]
Opsteller	[REDACTED]
Project	Ontwikkeling Jagerskade 11 te Utrecht

Aanleiding en ontwikkeling

Gemeente Utrecht heeft de ambitie om stadsnatuur beter te beschermen. Om dit te faciliteren is een soortmanagementplan voor gierzwaluw, huismus en de gewone dwergvleermuis opgesteld (Gemeente Utrecht, 2016). Bij (woning)bouw initiatieven dient in het ontwerpproces verkend te worden welke mogelijkheden er zijn voor *diervriendelijk bouwen*. In deze memo worden kansen voor diervriendelijk bouwen bij de ontwikkeling van het gebied gelegen aan de Jagerskade 11 te Utrecht beschreven.

De initiatiefnemer is voornemens een deel van de in het plangebied aanwezige gebouwen te amoveren. Tevens zullen de aanwezige verhardingen en een deel van het plantsoen heringericht worden. Op de vrijkomende ruimte worden drie appartementenflats gebouwd. In de bijlagen is een impressie van het nieuwe ontwerp opgenomen.

Ecologische context

Het plangebied ligt aan de noordzijde van de stadskern in een relatief groene context. Direct ten zuidwesten van het gebied ligt het riviertje de Vecht. Aan de noord en oostzijde liggen de installaties van RWZI Utrecht en ten zuiden van het gebied zijn woningen met omliggende verhardingen aanwezig.

In de voorbereiding van dit project is een ecologische quickscan uitgevoerd (Janse, 2020). Hierbij zijn geen bijzondere ecologische waarden vastgesteld. Wel is aanvullend soortgericht onderzoek naar huismussen en vleermuizen geadviseerd. Bij dit aanvullend onderzoek is door Bureau Buitenwaard vastgesteld dat momenteel geen huismussen of vleermuisverblijfplaatsen binnen het plangebied aanwezig zijn (voorlopige resultaten). Wel zijn in de directe omgeving van het plangebied broedende huismussen en gierzwaluwen vastgesteld. Tevens wordt het plangebied bezocht door foeragerende gewone dwergvleermuizen en laatvliegers.

Het plangebied leent zich door haar relatief groene context goed als leefgebied voor een aantal stadssoorten. Daarnaast vormt de ligging in één van de groenblauwe assen (Vecht met naastliggende parken) door de stad Utrecht een uitgelezen kans om de stad te ontsluiten voor meer mobiele soorten (zie ook: Visie stedelijke groenstructuur 2030). Met name vleermuizen maken gebruik van dergelijke natuurlijke corridors om zich te verplaatsen tussen hun verblijven in de stedelijke bebouwing en foerageergebied rondom de stad.

Gierzwaluwen

Voor de gierzwaluw kan in de nieuwbouw nestgelegenheid gerealiseerd worden. De hoogte en vrijstaande positie van de gebouwen leent zich uitstekend voor de vestiging van een gierzwaluw kolonie van enige omvang. Met deze voorziening kunnen bestaande broedkolonies in de wijken Zuilen en Overvecht-Zuid versterkt worden.

Realisatie van permanente gierzwaluw nestgelegenheid kan in drie vormen:

- Opbouwkasten, deze hangen aan het gebouw,
- Inbouwneststeen, deze worden in de gevel van het gebouw aangebracht,
- Aangepaste vormgeving van gebouwdelen, hierbij worden bijvoorbeeld openingen in de daklijst aangebracht waardoor de ruimte achter deze lijst toegankelijk is voor de gierzwaluw.

Met name met inbouwnestkasten (fig. 1) zijn de laatste jaren goede ervaringen opgedaan. Deze voorzieningen zijn duurzaam, eenvoudig in aanleg en kunnen doorgaans goed geïntegreerd worden in het ontwerp. Hierbij kan gekozen worden voor een meer geïntegreerde plaatsing waarbij alleen de invliegopening zichtbaar is of een meer prominente plaatsing, waarbij de voorzijde van de neststeen een decoratieve functie in het ontwerp krijgt. Een inbouwsteen biedt nestgelegenheid aan de gierzwaluw en is speciaal ontwikkeld voor toepassing bij nieuwbouwprojecten. De nestkast wordt in zijn geheel ingemetseld. Aan de voorzijde wordt de nestkast met steenstrips afgewerkt, er moet alleen een invliegopening van 65 mm breed en 30 mm hoog worden gecreëerd. De hoogte van de nestkast is gemaakt op maatvoering van een standaard waalformaat (3 lagen hoog). De voorzijde van de inbouwsteen ligt ± 3 cm binnen de voorzijde van de gevel. Op deze manier kan men met steenstrips de voorzijde van de inbouwsteen volledig wegwerken. De isolatie in de spouw kan gewoon doorlopen achter de steen dus er ontstaat geen koudebrug.

De gierzwaluw broed graag in kolonies. Het is daarom aan te raden meerdere inbouwstenen bij elkaar in te bouwen. De onderlinge afstand van de inbouwstenen moet dan minimaal 50 centimeter zijn. Wij adviseren om acht tot tien neststenen per gebouw aan te brengen.



Figuur 1 | Voorbeeld van een gierzwaluw inbouwneststeen type IB GZ 06 van Vivara Pro

Bij het aanbrengen van de gierzwaluwnestplaatsen dient met een aantal randvoorwaarden rekening te worden gehouden:

1. Pas bij voorkeur, in verband met kolonievorming, meerdere neststenen bij elkaar toe,

2. Breng de stenen aan op de koele oost en/of noordgevel, of onder de schaduw van bijvoorbeeld een balkon of dak overstek aan.
3. Plaats de kasten op minimaal 5 meter hoogte, een grotere hoogte (tientallen meters) vormt voor gierzwaluwen geen enkel probleem,
4. Plaats de kasten zodanig dat deze vrij van obstakels kan worden aan/uitgevlogen, dus niet direct boven een balkon of op een plaats waar (toekomstige) bomen de aanvliegroete belemmeren,
5. Plaats de opening van de kast veilig, zodanig dat predatoren zoals huiskatten of kraaien deze niet kunnen bereiken, denk ook aan aanvaringsrisico met passerend verkeer, dus voldoende hoog boven een verkeersweg.

Huismussen

Om de gebouwen aantrekkelijk te maken voor huismussen is behalve het aanbrengen van permanente nestgelegenheden het creëren van een aantrekkelijk biotoop noodzakelijk. In hoofdlijnen bestaan de maatregelen voor een succesvol huismussen biotoop uit de volgende elementen:

- Nestgelegenheden, in de vorm van permanente nestkasten,
- Foerageergebied, in de vorm van een structuurrijke tuin met zaaddragende grassen, kruiden en bomen,
- Slaap- en kwetterplaatsen, in de vorm van dichte (deels) wintergroene struiken.

Het creëren van nestgelegenheden kan bij nieuwbouw door middel van het aanbrengen van inmetselfkasten (fig. 2). Net als bij de gierzwaluw geldt ook dat huismussen sociale dieren zijn. Het is daarom aan te bevelen meerdere kasten verspreid over het gebouw aan te brengen. De inbouwsteen voor huismussen is gemaakt op maatvoering van een standaard waalformaat (4 lagen hoog). De voorzijde van de inbouwsteen wordt gelijk met de voorzijde van de gevel geplaatst.



Figuur 2 | Voorbeeld van een huismussen inbouwneeststeen type NK MU 07 van Vivara Pro

Bij het aanbrengen van de huismussennestplaatsen dient met een aantal randvoorwaarden rekening te worden gehouden:

1. Pas bij voorkeur, in verband met kolonievorming, meerdere neststenen bij elkaar toe. Zorg dat de openingen minimaal 50 centimeter uit elkaar liggen; dit kan dichter bijeen, maar zorg er dan voor dat de nestingang niet zichtbaar is voor de huismus die in de andere nestingang zit,
2. Plaats de neststenen op minimaal 3 meter boven de grond,
3. Zorg dat de neststenen op een voor de huismus geschikte wijze en plek worden aangebracht. Zo mogen ze niet te heet worden in de middagzon, maar zich ook niet op een te koude locatie

bevinden; voorkeur heeft een noord of oost expositie of een ligging in de schaduw van een balkon of daklijst,

4. Creëer in de directe omgeving van de nieuwe nestplaats continu voldoende dekking (minimaal 3 - 4 meter hoog opgaand groen), en dat er altijd (binnen 100 tot 200 meter, bij voorkeur binnen 50 meter) voldoende geschikt voedsel en potentiële slaapplekken beschikbaar zijn,
5. Zorg voor voldoende veiligheid tegen predatoren (huiskatten, kraaiachtigen etc.). Dit geldt voor de nestplaats zelf, als ook voor het opgaand groen in de directe omgeving. Denk hierbij ook aan de afstand tot drukke verkeerswegen en het risico op verkeersslachtoffers.

Het aanleggen van een omgeving die aantrekkelijk is voor huismussen vraagt om gerichte keuzes bij het ontwerp van de buitenruimte. Diversiteit in structuur (hoog-laag), het toepassen van inheemse zaad- en bes dragende (vaste)planten en struiken en aanbrengen van gevelgroen in de vorm van klimhortensia of dwergmispel vormen een goede basis. Aanvullend kan in het beheer gestuurd worden op meer biodiversiteit door planten (inclusief gazons) te laten doorgroeien en zaden vormen. Overweeg verder het aanleggen en in stand houden van een kruidenranden of vlinder idylle (fig. 3) waar wilde bloemen tot bloei kunnen komen. Niet alleen huismussen, maar ook een breed scala aan insecten en insectenetende soorten als de egel, spitsmuis en bonte vliegenvanger kunnen hiervan profiteren.

Met deze biotoop maatregelen wordt de inrichting van het plangebied tevens afgestemd op de verdere (ecologische context) doordat het karakter van een groene corridor aansluitend op de omliggende ruimte versterkt wordt.



Figuur 3 | Voorbeeld van een vlinder idylle waar behalve huismussen ook veel ander soorten van profiteren

Vleermuizen

In het *Soortmanagementplan* van Utrecht wordt de gewone dwergvleermuis met name genoemd. Behalve deze soort komen in de stedelijke context ook andere gebouw bewonende vleermuissoorten als de laatvlieger, meervleermuis en tweekleurige vleermuis voor. Voor al deze soorten biedt de nieuwbouw kansen, wanneer delen van het gebouw toegankelijk gemaakt worden. Dit kan (net als voor de gierzwaluw) op drie manieren. De meest toegepaste en bewezen effectieve methode is het aanbrengen van inbouwverblijven. Deze zijn als standaardproduct op de markt (fig. 4) maar kunnen ook door middel van

maatwerk in het gebouw geïntegreerd aangelegd worden. Dit laatste biedt de mogelijkheid om ruimere verblijfplaatsen voor meerdere dieren te creëren. Dergelijke verblijfplaatsen kunnen bijvoorbeeld als kraam- of winterverblijf gebruikt worden. Bij maatwerk wordt een ruimte in de spouw zo ingericht dat deze (beperkt) toegankelijk is voor vleermuizen. Als alternatief voor een vrij toegankelijk deel van de spouw, kunnen meerdere inbouwstenen aan elkaar gekoppeld worden. Wij adviseren om in ieder gebouw één ruim verblijf van bijvoorbeeld enkele vierkante meters, en meerdere kleine verblijven (inbouwsteen) te realiseren.



Figuur 4 | Voorbeeld van een standaard inbouwsteen voor vleermuizen type IB VL 04 van Vivara Pro

Bij het aanleggen van vleermuisverblijfplaatsen dient met een aantal randvoorwaarden rekening te worden gehouden:

- Plaatsen van verblijven op minimaal 5 meter boven de grond. Grote verblijfplaatsen kunnen op grotere hoogte (>10 meter) boven de grond gerealiseerd worden,
- Gericht op het zuiden en/of westen (i.v.m. opwarming). Grote verblijfplaatsen dienen in de zomer minimaal 10 uur direct zonlicht te ontvangen,
- De locatie is vrij van kunstlicht, vrij van verstoring en buiten bereik van predatoren (huiskatten, kraaiachtigen etc.).

Om zich te kunnen oriënteren in de ruimte zijn vleermuizen afhankelijk van opgaande lijnvormige structuren zoals bomenrijen en gevels van gebouwen. Bij het ontwerp van de buitenruimte dient hier rekening mee te worden gehouden door verbindingen met de omgeving te creëren via bijvoorbeeld de aanplant van laanbomen. Verder zijn vleermuizen nachtactief en over het algemeen lichtschuw. Door objectgerichte verlichting toe te passen wordt uitstraling naar de omgeving voorkomen en ontstaan voor vleermuizen aantrekkelijke omstandigheden. Dit geldt niet alleen voor vleermuizen die gebruik maken van de nieuwe verblijfplaatsen maar ook voor dieren die het plangebied gebruiken om zich te verplaatsen naar andere delen van de stad of het buitengebied.

Ecologische begeleiding en monitoring

Het is aan te bevelen om alvorens het bovenstaande advies vast te leggen in een definitief ontwerp, de concept plannen voor te leggen aan een ecooloog. Op deze wijze kan voor een (ecologische) optimalisatie van het plan gezorgd worden en wordt voorkomen dat straks verblijfplaatsen worden gerealiseerd die onaantrekkelijk zijn voor de doelsoorten.

Om de effectiviteit van de getroffen voorzieningen te volgen wordt geadviseerd om deze de eerste jaren te monitoren.

Geraadpleegde bronnen

- BIJ12 (2017). Kennisdocument Gewone dwergvleermuis, *Pipistrelus pipistrelus*. Versie 1.0, juli 2017
- BIJ12 (2017). Kennisdocument Gierzwaluw, *Apus apus*. Versie 1.0, juli 2017
- BIJ12 (2017). Kennisdocument Huismus, *Passer domesticus*. Versie 1.0, juli 2017
- Gemeente Utrecht (2016). Soortmanagementplan. De Utrechtse aanpak diervriendelijk bouwen. Versie 0.3
- Gijsbertsen D.J. (Bureau Buitenwaard, 2020). Rapportage huismussen- en vleermuisonderzoek Jagerskade 11 te Utrecht (voorlopige resultaten)
- Janse E.L. (Dactylis, 2020). Quicksan Wet natuurbescherming Jagerskade 11 te Utrecht (concept)
- Korsten E. *et. al* (2011). Brochure vleermuis vriendelijk bouwen

Online bronnen:

- www.bouwnatuurinclusief.nl
- <https://gierzwaluwbescherming.nl>
- www.vivarapro.nl
- www.vlinderstichting.nl

Bijlagen

Impressie toekomstige situatie.

