

Aanvullend onderzoek naar vleermuizen en Gierzwaluw in het kader van renovatiwerkzaamheden Coolsingel 42 te Rotterdam



September 2018
P18-021/W1437
Auteur: C. Huibers

Natuur-Wetenschappelijk Centrum
078-6213921
nwcadvies@nwcadvies.nl
www.nwcadvies.nl



**Aanvullend onderzoek naar vleermuizen
en Gierzwaluw in het kader van
renovatiewerkzaamheden
Coolsingel 42 te Rotterdam**

Natuur-Wetenschappelijk Centrum, Noorderelsweg 4A, 3329 KH Dordrecht

Aanvullend onderzoek naar vleermuizen en Gierzwaluw in het kader van renovatiewerkzaamheden Coolsingel 42 te Rotterdam.

Opdrachtgever: Drees & Sommer

Uitvoering: Natuur-Wetenschappelijk Centrum

Veldwerk: Tamar Braaksma, Ellis Bemelmans, Sibrand Rinzema, Annemijn de Groot, Esmee Schutgens, Christine Huibers, Koen Woerdenbag

Samenstelling: Christine Huibers

Foto's: NWC

Aanvullend onderzoek naar vleermuizen en Gierzwaluw in het kader van renovatiewerkzaamheden Coolsingel 42 te Rotterdam [Samenst.: Huibers, C.] [Foto's:NWC]. Met lit. opg., Dordrecht: Strix/ NWC.

Trefw.: Wet natuurbescherming, vleermuizen, Gierzwaluw, Coolsingel, Rotterdam

W1437/P18-021



Niets uit deze uitgave mag openbaar worden gemaakt of verveelvoudigd, door middel van; druk, fotokopie, microfilm of op enige andere wijze, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever of de opdrachtgever.



Dordrecht, september 2018

Inhoud

Samenvatting

1	Inleiding	7
2	Gebiedsbeschrijving	9
3	Wettelijk kader	11
4	Methode	15
5	Resultaten	19
6	Effecten, verplichtingen en aanbevelingen	23

Referenties

Bijlagen:

Bijlage 1: Beschermden soorten Wet Natuurbescherming en Rode Lijst

Bijlage 2: Vleermuizen en ruimtelijke ingrepen

Bijlage 3: Vogels en ruimtelijke ingrepen

Bijlage 4: Uitwerking van de verschillende typen vleermuisverblijfplaatsen

Samenvatting

Onderstaande tabel geeft de conclusies uit voorliggend rapport weer. Voor de volledigheid en om een verkeerde interpretatie te voorkomen, dient ook hoofdstuk 6 (effecten, verplichtingen en aanbevelingen) gelezen te worden.

Soortgroep	Effecten beschermde soorten	Verplichtingen
Vleermuizen	Verstoring en/of vernieling van paarverblijfplaats van de Gewone dwergvleermuis	Het plaatsen van tijdelijke en permanente voorzieningen ter vervanging van de huidige paarverblijfplaats en daarnaast een ontheffing aanvragen. Werkzaamheden buiten de paarperiode plaats laten vinden. Zorgplicht; bijvoorbeeld maatregelen om verstoring door verlichting in toekomstige situatie zoveel mogelijk te voorkomen.
Vogels vaste verblijfplaats	Geen	Zorgplicht
Overige vogels	Mogelijke verstoring of vernieling broedsels	Zorgplicht; werken buiten broedseizoen en/of check door ecologisch deskundige.

1. Inleiding

Er bestaan plannen om de bebouwing aan de Coolsingel 42 te Rotterdam te renoveren. Ten behoeve van de voorgenomen plannen zullen aan de achterzijde van het gebouw bovendien sloopwerkzaamheden plaatsvinden. Voor zover bekend blijven de bomen op het terrein behouden.

Bij dergelijke ruimtelijke ingrepen dient, in het kader van de Wet natuurbescherming, onderzoek gedaan te worden naar de aanwezige natuurwaarden en dient een beoordeling gemaakt te worden van eventuele negatieve effecten van de plannen op deze waarden.

Uit een in juli 2018 door het Natuur-Wetenschappelijk Centrum (NWC) uitgevoerde quickscan (Bemelmans, 2018), blijkt dat een deel van de te slopen bebouwing binnen het plangebied geschikt is als vaste verblijfplaats voor vleermuizen. Daarnaast is er op basis van de quickscan uitgesloten dat het plangebied geschikt is als broedgebied voor de Gierzwaluw (*Apus apus*). Echter, aangezien er in de directe omgeving van het plangebied wel gierzwaluwen zijn waargenomen, zal in combinatie met het vleermuisonderzoek ook aanvullend onderzoek naar de Gierzwaluw uitgevoerd worden om te kijken of het plangebied geschikt is dan wel gebruikt wordt, als functionele leefomgeving. Vleermuizen, de Gierzwaluw en hun verblijfplaatsen zijn streng beschermd door de Wet natuurbescherming. Om te bepalen of er bij de voorgenomen werkzaamheden sprake is van overtreding van verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming, diende aanvullend onderzoek plaats te vinden. Hiermee kon de aanwezigheid van verblijfplaatsen van de Gierzwaluw en vleermuizen worden aangetoond, dan wel uitgesloten en kon achterhaald worden welke functie(s) het plangebied voor hen vervuld. Met behulp van de resultaten is bepaald welke gevolgen de voorgenomen plannen voor deze soorten hebben.

Drees & Sommer, die gevraagd is om het bestemmingsplan op te stellen, heeft het NWC opdracht gegeven voor het aanvullende onderzoek naar vleermuizen en de Gierzwaluw en om te adviseren in het kader van de natuurwetgeving.

2. Gebiedsbeschrijving en voorgenomen plannen

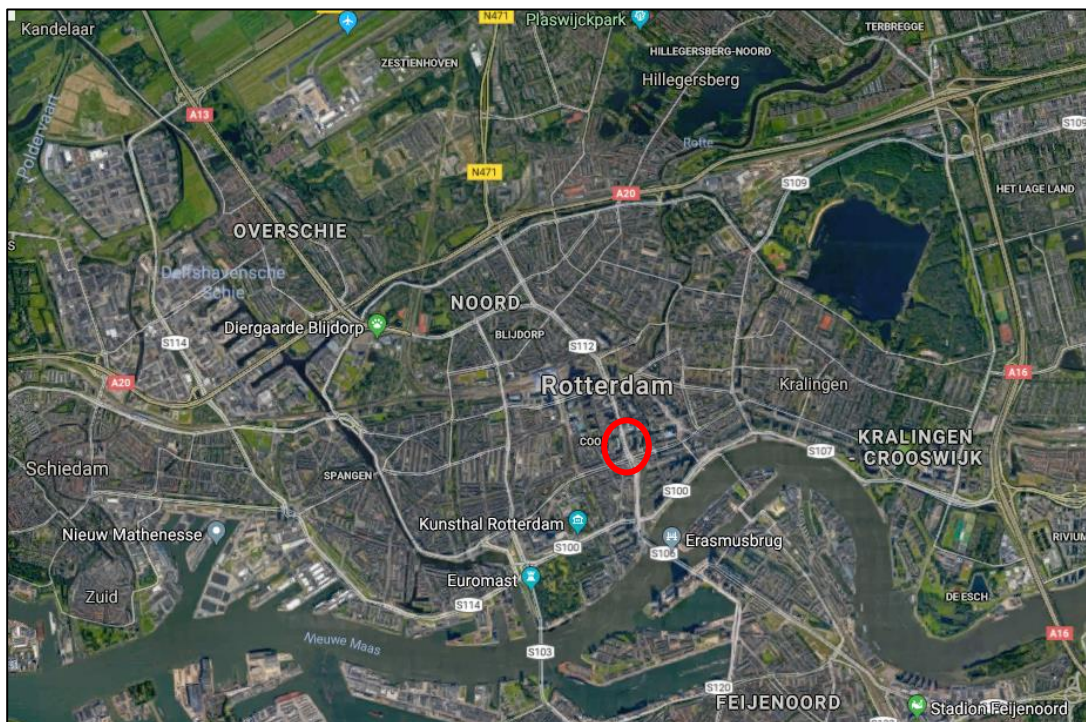
Gebiedsbeschrijving

Het plangebied bevindt zich in het centrum van Rotterdam (zie figuur 1). Het plangebied wordt begrensd door de Coolsingel aan de westzijde, de Meent aan de zuidzijde, de Rodezand aan de oostzijde en de Stadhuisstraat aan de noordzijde (zie figuur 2 op de volgende pagina).

Beschermde gebieden

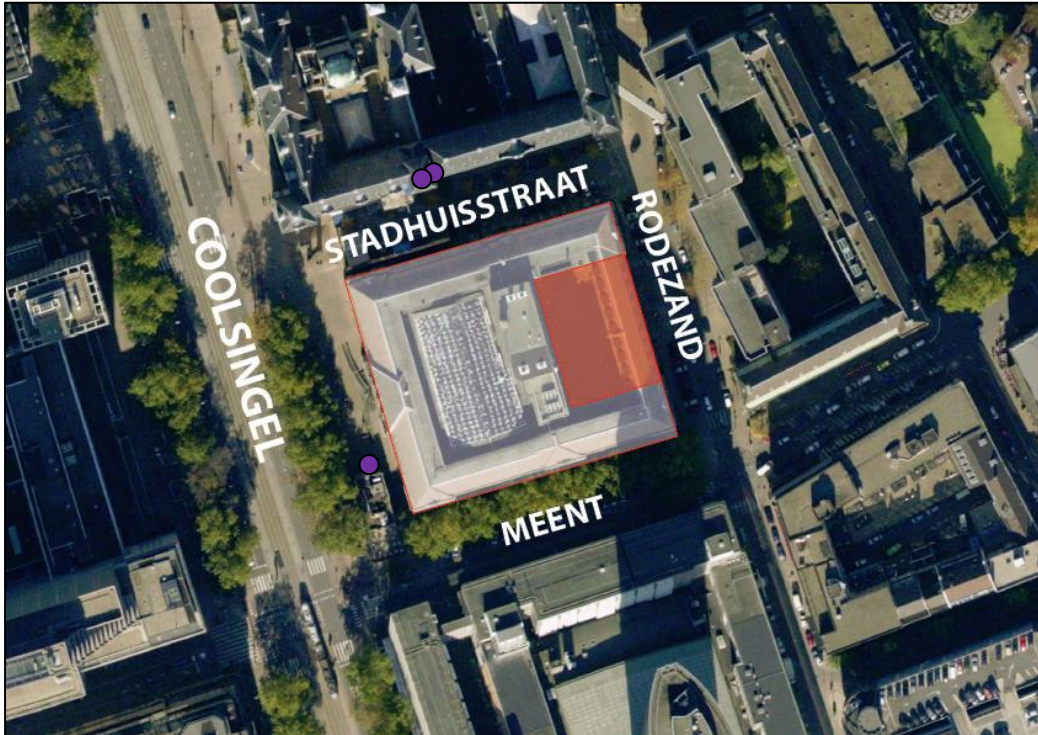
Het dichtstbijzijnde gebied dat onder de bescherming van de Wet natuurbescherming valt is het Natura 2000-gebied 'Oude Maas' (figuur 3 op de volgende pagina). Dit Natura 2000-gebied bevindt zich op ongeveer 8,8 kilometer afstand vanaf het plangebied. Vanwege deze afstand, de kleinschalige en tijdelijke aard van de werkzaamheden en het gegeven dat de bebouwing van Rotterdam en de rivier de Nieuwe Maas zich tussen het plangebied en het Natura 2000-gebied bevinden, worden er geen significant nadelige effecten op de aangewezen habitattypen en doelsoorten van dit Natura 2000-gebied verwacht als gevolg van verstoring door geluid, licht, trillingen en dergelijke. Voor deze storingsfactoren is daarom geen verdere toetsing aan de natuurwetgeving nodig.

Daarnaast is het plangebied geen onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) (figuur 3). Er worden geen nadelige gevolgen verwacht op het Natuurnetwerk Nederland. Een toetsing is dan ook niet nodig.

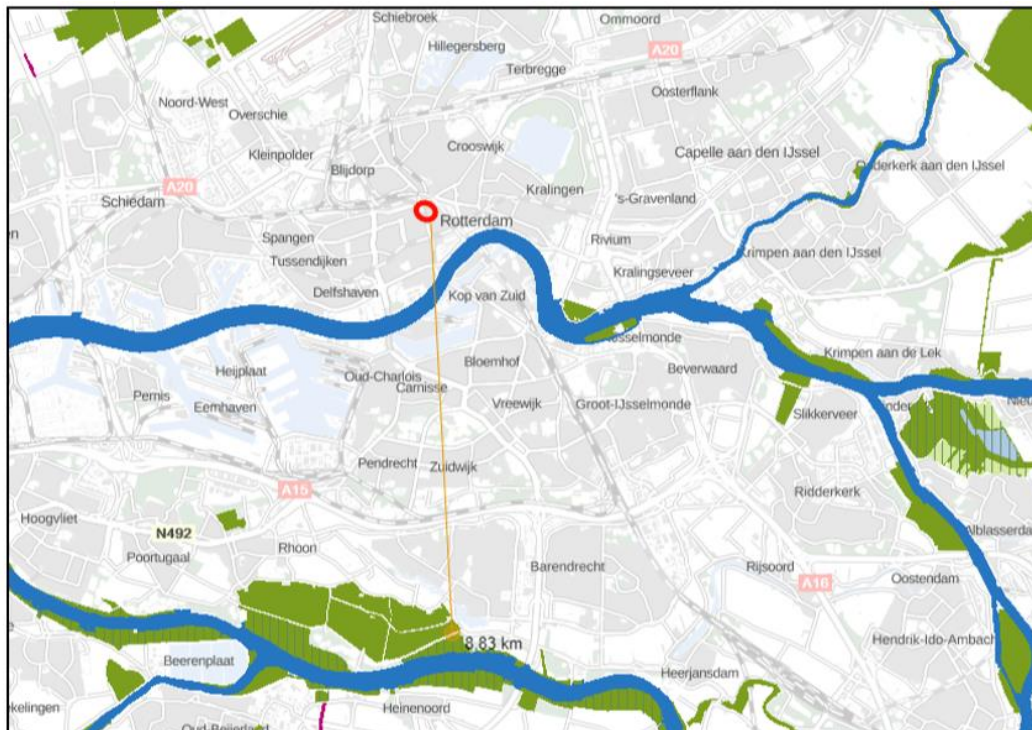


Figuur 1: Ligging plangebied in de streek (rood omcirkeld)

Bron kaartmateriaal: Google Maps



Figuur 2: Begrenzing van het plangebied (rood omkaderd). Het rood gearceerde deel wordt gesloopt.



Figuur 3: Ligging plangebied (rood omcirkeld) t.o.v. Natura 2000-gebied Oude Maas (groen gestreept). Plangebieden van het Natuurnetwerk Nederland zijn groen en blauw gearceerd.

3 Wettelijk kader

In Nederland is de bescherming van belangrijke natuurwaarden vanaf 2017 wettelijk vastgelegd in de Wet natuurbescherming (Wnb). Het gaat hierbij zowel om bescherming van soorten als bescherming van gebieden. In dit geval is alleen soortbescherming aan de orde.

Soortbescherming

Voor dier- en plantensoorten zijn in de Wnb een aantal verbodsbepalingen opgenomen, waarvan vooral de artikelen 3.1, 3.5 en 3.10 belangrijk zijn in het kader van flora- en faunaonderzoek bij onder andere ruimtelijke ontwikkelingen (tekstvak 1 op de volgende pagina).

De verbodsbepalingen uit de artikelen gelden overal in Nederland, ongeacht het type of de omvang van de werkzaamheden of activiteiten die uitgevoerd worden. De bepalingen uit de Wnb kunnen daarom van invloed zijn op ruimtelijke ingrepen, zoals het aanleggen van infrastructuur, het slopen en realiseren van bebouwing, het uitbreiden van industriegebieden en het kappen van bomen. Ook bij het opstellen of herzien van bestemmingsplannen zijn de bepalingen uit de Wnb van belang. In het kader van het zorgvuldigheidsbeginsel en het voorzorgsbeginsel (Algemene Wet Bestuursrecht) dient bij het opstellen en herzien van bestemmingsplannen en bij (ruimtelijke) activiteiten een toetsing aan de Wnb plaats te vinden. Deze toetsing moet de volgende onderdelen bevatten:

- Een inventarisatie van het voorkomen van wettelijk beschermde dier- en plantensoorten in het plangebied en binnen de invloedssfeer van de activiteit;
- Een inventarisatie en beoordeling van (significant) nadelige effecten als gevolg van de activiteit, op beschermde soorten die binnen het plangebied en/of binnen de invloedssfeer van de activiteit aanwezig zijn;
- Indien nodig een opname van maatregelen die de negatieve effecten op de beschermde soorten en hun leefgebieden mitigeren en/of compenseren.

De Wnb kent drie categorieën van beschermde soorten die ook terug te vinden zijn in de artikelen met verbodsbepalingen: alle vogels uit de Europese Vogelrichtlijn (artikel 3.1), alle soorten die in de Europese Habitatrichtlijn vermeld worden (artikel 3.5) en “overige soorten” (artikel 3.10) die alleen op nationaal niveau beschermd worden. Provincies mogen afwijken van de lijst met “overige soorten” door vrijstelling te verlenen voor bepaalde soorten. Hierdoor kan deze lijst per provincie verschillen. Een overzicht van alle beschermde soorten is te vinden in bijlage 1.

Tekstvak 1: Verbodsbepalingen Wet Natuurbescherming

Artikelen 3.1, 3.5 en 3.10 Wet Natuurbescherming:

Artikel 3.1

1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
2. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
3. Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.
4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.

Artikel 3.5

1. Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.
2. Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.
3. Het is verboden eieren van de dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.
4. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.
5. Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen of af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Artikel 3.10

1. Het is verboden:
 - a) In het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten genoemd in de bijlage, onderdeel A bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
 - b) De vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel A opzettelijk te beschadigen of te vernielen;
 - c) Vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Soorten Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn

Wanneer één of meerdere verbodsbepalingen uit artikel 3.1 en/of artikel 3.5 Wnb overtreden worden door de voorgenomen activiteit, dient een ontheffing aangevraagd te worden bij de provincie waarin de activiteit plaatsvindt. Een ontheffing voor het overtreden van verbodsbepalingen wordt voor soorten uit de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn alleen verleend wanneer voldaan wordt aan *elk* van de volgende voorwaarden:

- Er bestaat geen andere bevredigende oplossing;
- Zij is nodig:
 - a) In het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid; of
 - b) In het belang van een dwingende reden van groot openbaar belang; of
 - c) In het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;
- Er wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

Voor vogels kan echter geen beroep gedaan worden op belang b “dwingende reden van groot openbaar belang”.

Wanneer overtreding van de verbodsbepalingen voorkomen kan worden door het treffen van mitigerende maatregelen, is het aanvragen van een ontheffing niet nodig. Wel kan in dergelijke gevallen toch ontheffing aangevraagd worden om de te treffen maatregelen goed te laten keuren. Indien het bevoegd gezag de maatregelen goedkeurt, wordt door hen een “positieve afwijzing” afgegeven.

Bij de aanvraag van een ontheffing in het kader van de Wnb zijn een activiteitenplan en, in sommige gevallen, een compensatieplan noodzakelijk. Hierin staan de bevindingen uit de flora- en faunatoets vermeld en worden maatregelen beschreven die uitgevoerd zullen worden om ervoor te zorgen dat de nadelige effecten op beschermde plant- en diersoorten in en binnen de invloedssfeer van de activiteit zoveel mogelijk te voorkomen, dan wel te beperken.

Overige soorten

Voor de soorten uit deze categorie geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen uit artikel 3.10 mits een door het ministerie van EZ goedgekeurde gedragscode van toepassing is op de activiteit. Indien aantoonbaar gewerkt kan worden volgens een dergelijke gedragscode, hoeft geen ontheffing aangevraagd te worden voor het overtreden van één of meerdere verbodsbepalingen uit artikel 3.10 van de Wnb.

Indien er geen goedgekeurde gedragscode van toepassing is op de activiteit of het niet mogelijk is om volgens een dergelijke gedragscode te werken, dient bij overtreding van verbodsbepalingen wel een ontheffing aangevraagd te worden. De ontheffing kan voor deze soorten echter op grond van meer belangen verleend worden dan het geval is voor de Vogel- en Habitatrichtlijnsoorten.

Zorgplicht

Tenslotte geldt voor alle plant- en diersoorten (ook de onbeschermden) de zorgplicht uit artikel 1.11 van de Wet Natuurbescherming. Deze houdt in dat mogelijke nadelige gevolgen voor planten en dieren, voor zover redelijk, zoveel mogelijk vermeden moeten worden.

4. Methode

Vleermuizen

Vleermuizen gebruiken het landschap gedurende het jaar op verschillende manieren; door het jaar heen maken ze gebruik van kraamplaatsen, zomerverblijfplaatsen, paarverblijven, winterverblijfplaatsen en jachtgebied. Daarnaast gebruiken ze landschapselementen, zoals bomenrijen en watergangen als vliegroute. Het vleermuisprotocol (maart 2017), stelt daarom dat tenminste zes inventarisatiemomenten, verspreid over de periode half mei - begin oktober, nodig zijn om de verschillende functies die de aanwezige bebouwing mogelijk voor vleermuizen vervult zo goed mogelijk te inventariseren (bijlage 2).

Uit de quickscan, die in juli 2018 is uitgevoerd door het NWC, bleek dat een deel van het dak op de vijfde verdieping over openingen en ruimtes beschikken die door vleermuizen gebruikt kunnen worden als vaste verblijfplaats voor vleermuizen. Nader onderzoek naar de functie van deze bebouwing voor vleermuizen was daarom nodig. Kijkend naar de habitatseisen en verblijfplaatskenmerken zouden onder andere de volgende vleermuissoorten in en rond de bebouwing verwacht kunnen worden; de Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*) en de Ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*). Deze soorten maken gebruik van betimmering, daklijsten of dakbedekking van bebouwing als kraam-, zomer- en/of paarverblijfplaats. In de winter wordt voornamelijk gebruik gemaakt van spouwmuren, dakpannen en/of betimmering aan gebouwen. De bebouwing binnen het plangebied is door de aanwezigheid van betimmering en daklijsten geschikt als kraam-, zomer-, paar- en/of winterverblijfplaats van de bovengenoemde soorten.

Het vleermuisonderzoek in het plangebied aan de Coolsingel in Rotterdam is geheel volgens het vleermuisprotocol uitgevoerd; twee inventarisaties hebben in de kraam/zomerperiode (half mei - half juli 2018) plaatsgevonden, twee inventarisaties hebben in de zomer/paarperiode (half augustus - begin oktober 2018) plaatsgevonden en ook in de zwermperiode (1 augustus – 10 september 2018) hebben twee inventarisaties plaatsgevonden. Een inventarisatie in de zomer/paarperiode is gecombineerd met een zwermperiode. Door het uitvoeren van deze inventarisaties zijn alle soorten, die kunnen voorkomen in het gebied, waargenomen.

De inventarisaties zijn uitgevoerd op 15 mei, 18 juni, 14 en 23 augustus en 13 september 2018. De weersomstandigheden (gemiddelde temperatuur, neerslag en gemiddelde windsnelheid) op deze dagen, de start- en eindtijden van de vleermuisinventarisaties en de tijd van zonsondergang (ZO), worden vermeld in tabel 1.

Tabel 1: Weersomstandigheden, start- en eindtijd

Datum	Temp. (°C)	Bewolking	Wind (Bft)	Start	Eind	ZO
15/05/2018	13	0/8	3	19:30	00:15	21:28
18/06/2018	15	8/8	0	2:30	6:10	22:03
14/08/2018	13	6/8	3	23:00	3:00	21:09
23/08/2018	16	8/8	1	20:15	23:55	20:48
23/08/2018	16	8/8	1	00:00	2:30	20:48
13/09/2018	16	0/8	2	19:00	22:30	19:59

De gegevens over de weersomstandigheden zijn ter plaatse gemeten of ingeschat door de waarnemers.

De zes inventarisaties zijn in de ochtend, avond en nacht uitgevoerd. Vanwege de grote omvang van het gebouw zijn de vleermuisgeschikte delen van het gebouw door meerdere waarnemers in de gaten gehouden. Deze personen stonden zodanig opgesteld dat zoveel mogelijk zijden van de bebouwing in de gaten gehouden konden worden.

Tijdens de inventarisaties is vooral gelet op uitvliegende vleermuizen en op vleermuizen die al rond zonsondergang actief waren. Wanneer een vleermuis rond zonsondergang wordt waargenomen, kan dit namelijk op de aanwezigheid van een verblijfplaats in de directe omgeving duiden. Dit omdat de meeste vleermuissoorten rond zonsondergang hun verblijfplaats verlaten en dan naar hun foerageergebieden vliegen. Vleermuizen die rond zonsondergang bij het te onderzoeken object worden waargenomen, hebben nog geen grote afstand af kunnen leggen, waaruit opgemaakt kan worden dat zij mogelijk in het object een verblijfplaats hebben. Tijdens de ochtendinventarisatie is gelet op invliegende vleermuizen.

Tijdens de inventarisaties in de paarperiode is tevens gelet op vleermuizen die sociale geluiden (waaronder werfroepjes) uitstoten en die paargedrag vertonen. Dergelijke geluiden en gedragingen kunnen duiden op de aanwezigheid van een paarverblijfplaats. Onderzoek naar winterverblijfplaatsen is gedaan vanaf middernacht tot twee uur erna. In deze periode gaat met name de Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*) zwermgedrag vertonen. Dit zwermgedrag duidt erop dat de vleermuizen in dit deel van de bebouwing de winter kunnen doorbrengen.

Tijdens de zes veldbezoeken is gebruikgemaakt van heterodyne batdetectors (type Pettersson D-240X en D1000X). Met behulp van deze batdetectors zijn de waargenomen vleermuissoorten op naam gebracht en is voldaan aan het vleermuisprotocol van 2017.

Gierzwaluw

Het onderzoek naar de Gierzwaluw (*Apus apus*) is deels in combinatie met het vleermuisonderzoek uitgevoerd. Er is gekeken of de Gierzwaluw het plangebied gebruikt en voor welke functies. Hiervoor zijn er drie inventarisatiemomenten geweest op 15 mei, 20 juni en 2 juli vanaf twee uur voor zonsondergang tot zonsondergang. De weersomstandigheden (gemiddelde temperatuur, neerslag en gemiddelde windsnelheid) op deze dagen, de start- en eindtijden van de gierzwaluwinventarisaties en de tijd van zonsondergang (ZO), worden vermeld in onderstaande tabel.

Tabel 1: Weersomstandigheden, start- en eindtijd voor inventarisatie van de Gierzwaluw

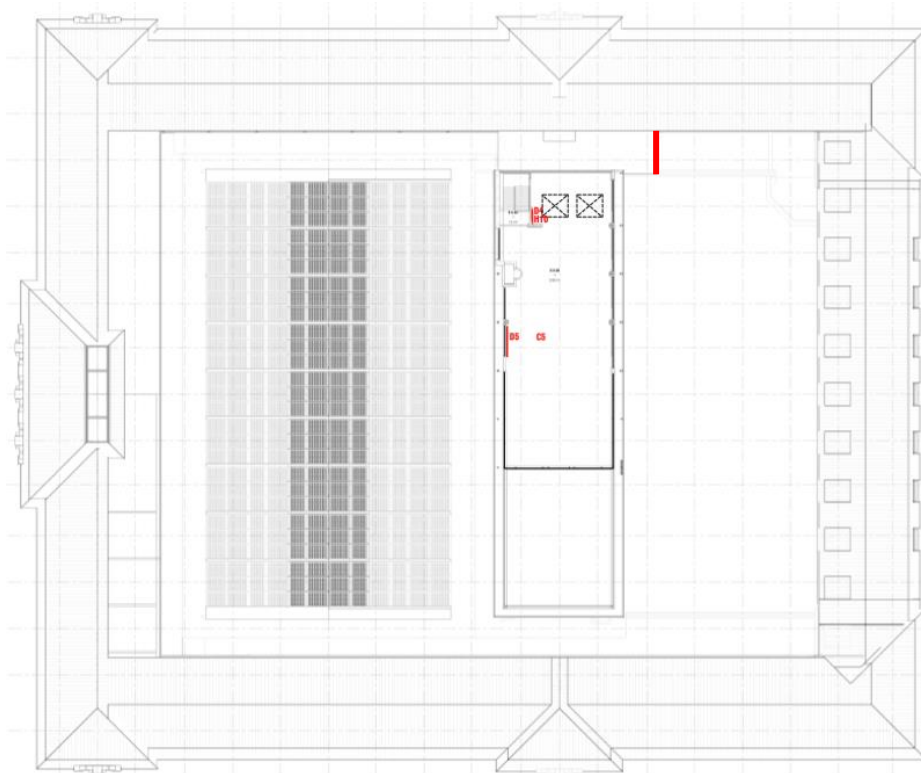
Datum	Temp. (°C)	Bewolking	Wind (Bft)	Start	Eind	ZO
15/05/2018	17	0/8	2	20:45	00:15	21:28
20/06/2018	15	4/8	3	21:15	00:45	22:03
02/07/2018	16	5/8	2	21:15	00:49	22:03

De gegevens over de weersomstandigheden zijn ter plaatse gemeten of ingeschat door de waarnemers.

5. Resultaten

Vleermuizen

Er zijn geen kraam-, en/of zomerverblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen in de bebouwing binnen het plangebied. Ook zijn er geen aanwijzingen gevonden dat het gebouw als (massa)winterverblijfplaats gebruikt wordt. Echter is er wel een aanwijzing voor een paarverblijfplaats in een deel van de bebouwing. Tijdens de inventarisatie op 13 september 2018 zijn er twee tot drie uitvliegende exemplaren. Dit wijst op een paarverblijfplaats. Ze vlogen aan het noordelijke deel van het pand uit, daar waar er ventilatiegaten bij een liftschacht zitten (figuur 4 en foto 1). Er is één vleermuissoort waargenomen; de Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*). Tijdens iedere telling zijn meerdere gewone dwergvleermuizen jagend en passerend waargenomen. De dieren zijn voornamelijk op de binnenplaats van de bebouwing waargenomen. Ook aan de buitenzijde langs de bebouwing zijn er tijdens de inventarisaties jagende en passerende vleermuizen waargenomen. Er zijn geen invliegende exemplaren waargenomen.



Figuur 4: Overzichtsk kaart met de paarverblijfplaats als rode lijn aangegeven.



Foto 1: De ventilatiegaten die als paarverblijfplaats dienen.

Tijdens de tellingen op 23 augustus en 13 september zijn er gewone dwergvleermuizen waargenomen die sociale geluiden uitstootten terwijl ze passeerden. Sociale geluiden worden onder andere uitgestoten door mannelijke vleermuizen om vrouwtjes naar hun paarverblijf te lokken en om hun territorium af te bakenen. Indien deze geluiden vanaf een vaste plaats of territorium worden uitgestoten, duidt dit op de aanwezigheid van een paarverblijfplaats. In dit geval werden de sociale geluiden al vliegend uitgestoten, wat duidt op sociale activiteit en mogelijk een paarverblijfplaats in de omgeving. Tijdens de telling van 13 september is er ook een paarverblijfplaats waargenomen in de bebouwing.

Hoewel er meerdere exemplaren langsvliegend langs en/of over de bebouwing zijn waargenomen, heeft het gebied geen belangrijke waarde als jachtgebied of vliegroute. In de directe omgeving zijn bovendien voldoende alternatieve foerageergebieden aanwezig in de vorm van stedelijk groen.

Tabel 2 geeft een overzicht van de waarnemingen die tijdens de zes veldbezoeken gedaan zijn.

Datum	Waargenomen soorten	Aantallen en gedrag
15/05/18	Gewone dwergvleermuis	Meerdere (minimaal 4) exemplaren foeragerend op de binnenplaats van de bebouwing. 1 exemplaar passerend langs de zuidzijde van de bebouwing.
18/06/18	Gewone dwergvleermuis	Een enkel exemplaar foeragerend op de binnenplaats van de bebouwing.
14/08/18	Gewone dwergvleermuis	Enkele exemplaren passerend langs alle zijden van de bebouwing. Enkele exemplaren foeragerend langs alle zijden van de bebouwing Meerdere (minimaal 2) exemplaren foeragerend op de binnenplaats van de bebouwing.
23/08/18	Gewone dwergvleermuis	Meerdere (minimaal 3) exemplaren foeragerend op de binnenplaats van de bebouwing. Enkele exemplaren foeragerend langs de westelijke, noordelijke en oostelijke zijde van de bebouwing. Enkele exemplaren passerend langs de westelijke en noordelijke zijde van de bebouwing. Enkele exemplaren vliegend op de binnenplaats en sociale geluiden uitstotend. Eén exemplaar vliegend rondom de daklijst op de 6 ^e etage en sociale geluiden uitstotend.
13/09/18	Gewone dwergvleermuis	Eerdere (minimaal 5) exemplaren foeragerend op de binnenplaats van de bebouwing en sociale geluiden uitstotend. Vanaf de 5 ^e etage 2 tot 3 exemplaren die vanuit de bebouwing zijn uitgevlogen.

Tabel 2: Vleermuiswaarnemingen plangebied langs de Coolsingel, te Rotterdam

Gierzwaluw

Tijdens de inventarisaties zijn er geen exemplaren van de Gierzwaluw (*Apus apus*) waargenomen. De Gierzwaluw gebruikt het plangebied niet als verblijfplaats of als foerageergebied.

6. Effecten, verplichtingen en aanbevelingen

Vleermuizen

Uit de inventarisaties blijkt dat er geen vaste kraam- en/of zomerverblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn in het plangebied. Tevens zijn er geen aanwijzingen dat het gebouw gebruikt wordt als (massa) winterverblijfplaats. Wel is er tijdens de laatste telling op 13 september een paarverblijfplaats aangetroffen. Bij de renovatie en gedeeltelijke sloop van de bebouwing kunnen er verblijfplaatsen van vleermuizen aangetast, vernield en/of verstoord worden en kunnen er ook individuen verstoord, verwond of gedood worden. Het is dus belangrijk dat de werkzaamheden in de winter plaats zullen vinden, wanneer de vleermuizen de verblijfplaats weer verlaten hebben. Er moeten maatregelen getroffen worden om ervoor te zorgen dat de functionaliteit van de verblijfplaats behouden blijft.

Uit het onderzoek blijkt dat het plangebied ook door vleermuizen gebruikt wordt om te foerageren. De aantallen vleermuizen die waargenomen zijn, zijn echter laag en in de directe omgeving zijn voldoende alternatieve en geschikte foerageergebieden aanwezig. Daarnaast zijn er geen essentiële vliegroutes van vleermuizen aanwezig binnen het gebied.

De paarverblijfplaats die gevonden is in de bebouwing bevindt zich in een deel dat gesloopt gaat worden. Omdat de sloop van deze verblijfplaats gevolgen heeft voor de instandhouding van de functionaliteit is het noodzakelijk een ontheffing aan te vragen en om maatregelen te nemen. Het is nodig om als vervanging van de bestaande paarverblijfplaats tijdelijke en permanente voorzieningen aan te brengen. Omdat de tijdelijke voorzieningen voor minimaal eenzelfde aantal vleermuizen dezelfde functie moeten kunnen vervullen en tijdelijke voorzieningen nooit exact dezelfde omstandigheden kunnen bieden als de bestaande verblijfplaats, moeten er vier stuks van model A (er kan ook voor een ander model gekozen worden, zie bijlage 4) en is het nodig dat ze minimaal zes maanden voor de paarperiode (15 augustus tot en met 15 oktober) en in het actieve seizoen aanwezig zijn, dus uiterlijk half februari. De voorzieningen moeten op minimaal drie meter hoogte geplaatst worden en een goede aanvliegroute hebben. Hoe dichter de voorzieningen bij de vervangende paarverblijfplaats worden gerealiseerd, hoe groter de kans op succes. Ze dienen binnen een afstand van 100 tot 200 meter aangeboden te worden. Er moet bij de voorziening genoeg vrije vliegruimte zijn, geen last hebben van verstoring en vrij van predatoren. Zowel de tijdelijke als de permanente voorzieningen mogen niet verlicht en belicht worden omdat de dieren hier anders geen gebruik van zullen gaan maken. De voorzieningen moeten op verschillende windrichtingen hangen zodat de kans groter is dat de voorzieningen in gebruik worden genomen. Het is nodig om te monitoren of de tijdelijke voorzieningen in gebruik genomen zijn door de vleermuizen. Als permanente voorzieningen is het mogelijk de spouwmuur beschikbaar te maken

als paarverblijfplaats voor de dieren of dienen er vier stuks van model A gerealiseerd te worden in de bebouwing. De permanente voorzieningen zullen ook gemonitord moeten worden om de effectiviteit te kunnen bepalen. De tijdelijke voorzieningen mogen pas weggehaald worden als de permanente voorzieningen geplaatst en functioneel zijn. De huidige paarverblijfplaats mag pas gesloopt worden als de tijdelijke voorzieningen een half jaar naast de huidige verblijfplaats hebben bestaan in het actieve seizoen en alle vleermuizen de verblijfplaats verlaten hebben. Voor de sloop en nadat vastgesteld is dat de dieren uit het verblijf weg zijn, is het nodig de verblijfplaats ongeschikt te maken door middel van het creëren van tocht of overbelichting in de verblijfplaats. De sloop- en renoveringswerkzaamheden dienen gefaseerd uitgevoerd te worden zodat de vleermuizen de tijd krijgen om zich te verplaatsen. Ook is het raadzaam om in de nieuwe situatie zo min mogelijk verlichting te gebruiken of om maatregelen te nemen waardoor (licht)verstoring van de dieren zoveel mogelijk voorkomen wordt. Voorbeelden hiervan zijn het gebruik van amberkleurige verlichting en lichtbronnen die naar beneden gericht zijn.

Gierzwaluw

Uit de inventarisaties is gebleken dat de bebouwing in het plangebied niet geschikt is als verblijfplaats voor de Gierzwaluw (*Apus apus*). Er zijn eveneens geen verblijfplaatsen aangetroffen. Vanuit de Wet natuurbescherming bestaat er daarom geen verder verplichting behalve de zorgplicht.

Referenties

Bemelmans, E., 2018. *Quickscan flora en fauna Coolsingel 42 te Rotterdam*. W1437/p18-021.
Natuur- Wetenschappelijk Centrum, Dordrecht

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging en Gegevensautoriteit
Natuur, maart 2017. Vleermuisprotocol 2017. www.gegevensautoriteitnatuur.nl en
ww.netwerkgroenebureaus.nl

Database NWC

Ravon.nl

Waarneming.nl

Zoogdiervereniging.nl

Synbiosis.alterra.nl

Bij12.nl → kennisdocumenten

Bijlage 1: Beschermde soorten Wet Natuurbescherming en Rode Lijst

In het kader van de Wet Natuurbescherming worden alle in Europa voorkomende en in het wild levende vogels beschermd en onderstaande soorten uit overige soortgroepen:

Amfibieën	Bultrug	Kleine	Gewone zeehond
<u>Habitatrichtlijn</u>	Butskop	dwergvleermuis	Grijze zeehond
Boomkikker	Dwergpotvis	Kleine hoefijzerneus	Grote bosmuis
Geelbuikvuurpad	Gestreepte dolfijn	Laatvlieger	Haas
Heikikker	Dwergvinvis	Meervleermuis	Hermelijn
Kamsalamander	Gewone dolfijn	Mopsvleermuis	Huisspitsmuis
Knoflookpad	Gewone spitsdolfijn	Noordse vleermuis	Konijn
Poelkikker	Gewone vinvis	Rosse vleermuis	Molmuis
Rugstreeppad	Griend	Ruige	Ondergrondse
Vroedmeesterpad	Grijze dolfijn	dwergvleermuis	woelmuis
	Kleine zwaardwalvis	Tweekleurige	Ree
<u>Overige soorten</u>	Narwal	vleermuis	Rosse woelmuis
Alpenwatersalamander	Noordse vinvis	Vale vleermuis	Steenmarter
Bruine kikker	Orca	Watervleermuis	Tweekleurige
Gewone pad	Potvis	Landzoogdieren	bosspitsmuis
Kleine	Spitsdolfijn van gray	<u>Habitatrichtlijn</u>	Veldmuis
watersalamander	Tuimelaar	Bever	Veldspitsmuis
Meerkikker	Walrus	Hamster	Vos
Middelste groene	Witflankdolfijn	Hazelmuis	Waterspitsmuis
kikker/bastaard	Witsnuitdolfijn	Lynx	Wezel
kikker	Witte dolfijn	Noordse woelmuis	Wild zwijn
Vinpootsalamander	Vleermuizen	Otter	Woelrat
Vuursalamander	<u>Habitatrichtlijn</u>	Wilde kat	Kreeftachtigen
Vissen	Baardvleermuis	Wolf	<u>Overige soorten</u>
<u>Habitatrichtlijn</u>	Bechsteins	<u>Overige soorten</u>	Europese
Houting	vleermuis	Aardmuis	rivierkreeft
Steur	Bosvleermuis	Boommarter	Weekdieren
	Brandts vleermuis	Bosmuis	<u>Habitatrichtlijn</u>
<u>Overige soorten</u>	Franjestaart	Bunzing	Bataafse
Beekdonderpad	Gewone	Damhert	stroommossel
Beekprik	dwergvleermuis	Das	Platte schijfhoren
Elrits	Gewone	Dwergmuis	
Gestippelde alver	grootoorvleermuis	Dwergspitsmuis	
Grote	Grijze	Edelhert	
modderkruiper	grootoorvleermuis	Eekhoorn	
Kwabaal	Grote hoefijzerneus	Egel	
Zeezoogdieren	Grote rosse	Eikelmuis	
<u>Habitatrichtlijn</u>	vleermuis	Gewone	
Bruinvis	Ingekorven	bosspitsmuis	
	vleermuis		

**Sporenplanten-
bladmossen**Habitatrichtlijn

Geel
schorpioenmos
Tonghaarmuts

**Sporenplanten-
varens**Habitatrichtlijn

Kleine vlotvaren

Overige soorten

Blaasvaren
Groensteel
Schubvaren

ZaadplantenHabitatrichtlijn

Drijvende
waterweegbree
Groenknolorchis
Kruipend
moerasscherm
Liggende raket
Zomerschroeforchis

Overige soorten

Akkerboterbloem
Akkerdoornzaad
Akkerogentroost
Beklierde
ogentroost
Berggamander
Bergnactorchis
Blauw guichelheil
Bokkenorchis
Bosboterbloem
Bosdravik
Brave hendrik
Brede wolfsmelk
Breed wollegras
Bruinrode
wespenorchis
Dennenorchis
Dreps
Echte gamander
Frajegentiaan
Geelgroene
wespenorchis
Geplooid
vrouwenmantel
Getande veldsla
Gevlekt
zonneroosje
Glad biggenkruid

Gladde zegge

Groene nachtorchis
Groot spiegelklokje
Grote bosaardbei
Grote
leeuwenklauw
Honingorchis
Kalkboterbloem
Kalketrip
Karthuiseranjier
Karwijselie
Kleine ereprijs
Kleine schorseneer
Kleine wolfsmelk
Kluwenklokje
Knollathyrus
Knolspirea
Korensla
Kranskarwij
Kruiptijm
Lange zonnedaauw
Liggende ereprijs
Moerasgamander
Muurbloem
Naakte lathyrus
Naaldenkervel
Pijlscheefkelk
Roggelelie
Rood
peperboomje
Rozenkransje
Ruw parelzaad
Scherpkruid
Schubzegge
Smalle raai
Spits havikskruid
Steenbraam
Stijve wolfsmelk
Stofzaad
Tengere distel
Tengere veldmuur
Trosgamander
Veenbloembies
Vliegenorchis
Vroege ereprijs
Wilde averuit
Wilde ridderspoor
Wilde weit
Wolfskers
Zandwolfsmelk
Zinkviooltje
Zweedse kornoelje

DagvlindersHabitatrichtlijn

Apollovlinder
Boszandoog
Donker
pimpernelblauwtje
Grote vuurvlinder
Moerasparelmoer-
vlinder
Pimpernelblauwtje
Tijmblauwtje
Zilverstreephooi-
beestje

Overige soorten

Aardbeivlinder
Bosparelmoer-
vlinder
Bruin dikkopje
Bruine eikenpage
Duinparelmoer-
vlinder
Gentiaanblauwtje
Grote
parelmoervlinder
Grote vos
Grote
weerschijnvlinder
lepenpage
Kleine heivlinder
Kleine
ijsvogelvlinder
Kommavvlinder
Sleedoorpage
Spiegeldikkopje
Veenbesblauwtje
Veenbesparel-
moervlinder
Veenhooibeestje
Veldparelmoer-
vlinder
Zilveren maan

NachtvlindersHabitatrichtlijn

Teunisbloempijl-
staart

HaftenHabitatrichtlijn

Oeveraas

LibellenHabitatrichtlijn

Bronslibel
Gaffellibel

Gevlekte

witsnuitlibel
Groene
glazenmaker
Mercuruurwaterjuffer
Noordse
winterjuffer
Oostelijke
witsnuitlibel
Rivierrombout
Sierlijke
witsnuitlibel

Overige soorten

Beekrombout
Bosbeekjuffer
Donkere
waterjuffer
Gevlekte glanslibel
Gewone bronlibel
Hoogveenglanslibel
Kempense
heidelibel
Speerwaterjuffer

KeversHabitatrichtlijn

Brede
geelrandwaterroof-
kever
Gestreepte
waterroofkever
Juchtleerkever
Vermiljoenkever

Overige soorten

Vliegend hert

ReptielenHabitatrichtlijn

Dikkopschildpad
Gladde slang
Kemp's
zeeschildpad
Lederschildpad
Muurhagedis
Soepschildpad
Zandhagedis

Overige soorten

Adder
Hazelworm
Levendbarende
hagedis
Ringslang

**Vaatplanten
(ernstig bedreigd
en bedreigd)**

Akkerboterbloem
Akkerdoornzaad
Akkerogentroost
Armbloemige
waterbies
Beklierde
ogentroost
Bergandoorn
Bergbeemdgras

Berggamander
Berghertshooi
Bergvrouwen-
mantel
Besanjelier
Betonie
Bilzekruid
Blaasvaren
Blauw guichelheil
Bleek bosvogeltje
Bleek schildzaad
Bleke schubwortel

Blonde zegge
Bosdravik
Bottelroos
Brave hendrik
Brede raai
Breed wollegras
Bruinrode
wespenorchis
Christoffelkruid
Draadgentiaan
Draadklaver
Dreps

Driedistel
Driekantige bies
Duifkruid
Duitse
Duitse brem
Dwergrus
Dwergvlas
Echt lepelblad
Eironde
leeuwenbek
Fijn goudschem
Fijnstengelige

Rode Lijst vaatplanten en vissen

fonteinkruid
Fraai hertshooi
Franjegentiaan
Franse silene
Geel viltkruid
Geknikte
vossenstaart
Gelobde maanvaren
Gelobde melde
Genadekruid
gentiaan
Goorde veldsla
Gesteelde
zoutmelde
Getande veldsla
Gevlekt
Gevlekt
zonneroosje
Glad biggenkruid
Groene nachtorchis
Groenknolorchis
Groot spiegelklokje
Groot zeegras
Grote biesvaren
Grote bosaardbei
Grote bremraap
Grote
muggenorchis
Grote wolfsklauw
Handjesereprijs
Harlekijn
Heelbeen
Herfstschröeforchis
hertshooi
Honingorchis
Italiaanse clematis
Kale
vrouwenmantel

Kleine wolfsklauw
Kleinste egelskop
Kleverige reigersbek
Klimopklokje
Kluwenklokje
Knollathyrus
Knolsteenbreek
Knopbies
Koprus
Korensla
Kraagroos
Kranskarwij
Kranssalie
Kruipend
moerasscherm
Lange zonnedauw
Langstengelig
Liggend bergvlas
Liggende ereprijs
Linnaeusklokje
Malrove
Mannetjesorchis
Melkviooltje
Moerassgamber
moerasscherm
Moerassmele
moerasweegbree
Muurbloem
Muurganzenvoet
Naakte lathyrus
Naaldenkervel
Nachtkoekoeks-
bloem
Noords walstro
Onderaardse klaver
Ondergedoken
Overblijvende
hardbloem

Smalle raai
Spiesraket
Spiraalruppia
Spits havikskruid
Steenbraam
Stekende bies
Stijf struisriet
Stijve
Stijve steenraket
Stinkende
ganzenvoet
Stinkende kamille
Stofzaad
Tengere veldmuur
Trosgamander
Tweehuisige zegge
Valkruid
Veenbloembies
Veenmosorchis
Veenorchis
Veldgentiaan
Veldkruidkers
Verfbrem
Vetblad
Viltroos
Vliegenorchis
Vlottende
waterranonkel
Vlozegge
Vogelnestje
Voorjaarsganzerik
Vroege ereprijs
vrouwenmantel
Waterlepeltje
Waterlobelia
Weidekervel-
torkruid
Weidevergeet-mij-

Zilt torkruid
Zinkschapengras
Zinkviooltje
Zwartblauwe
rapunzel
Zweedse kornoelje

**Vissen (ernstig
bedreigd, bedreigd,
kwetsbaar,
gevoelig)**

Adderzeenaald
Ansjovis
Barbeel
Beekforel
Beekprik
Bittervoorn
Botervis
Driedradige meun
Elrits
Fint
Gestippelde alver
Gevlekte gladde
haai
Gevlekte griet
Glasgrondel
Grote koornaarvis
Grote
modderkruiper
Grote pieterman
Kleine slakdolf
Kopvoorn
Kroeskarper
Kwabaal
Pijlstaartrog
Ruwe haai
Serpeling
Sneep

Kalkboterbloem
Kalketrip
Karhuizer anjer
Karwij
Karwijselie
Klein glaskroos
Klein glidkruid
Klein nimfkruid
Klein spiegelklokje
Klein wintergroen
Klein zeegras
Kleine biesvaren
Kleine ereprijs
Kleine schorseneer
Kleine steentijm
Kleine tijm

Plat blaasjeskruid
Platte bies
Poppenorchis
Purperorchis
Riempjes
Roggelelie
Rond sterrenkroos
Ronde zegge
Rood bosvogeltje
Rossig fonteinkruid
Rozenkransje
Ruw paelzaad
Ruwe dravik
Scherpkruid
Slank wollegras
Slanke gentiaan

nietje
Welriekende
nachtorchis
Wergbloem
Wijdbloeiende rus
Wilde averuit
Wilde kievitsbloem
Wilde ridderspoor
Wilde weit
Witte rapunzel
Witte
waterranonkel
Wolfskers
Wrangwortel
Zandwolfsmelk
Zeegerst

Stekelrog
Steur
Trompetter-
zeenaald
Vetje
Vlagzalm
Vorskwab
Winde
Zeepaardje
Zeestekelbaars
Zwarte grondel

Bijlage 2: Vleermuizen en ruimtelijke ingrepen

Vleermuizen en hun leefgebied worden beschermd door de Wet Natuurbescherming. In deze wet is bepaald dat in het geval van een ruimtelijke ingreep ruim van tevoren bekeken moet worden of de ingreep nadelige invloed kan hebben op vleermuizen en hoe hiermee omgegaan moet worden.

Verblijfplaatsen

Vleermuizen maken het hele jaar door gebruik van verschillende verblijfplaatsen (o.a. in bomen en gebouwen). Vleermuisverblijfplaatsen zijn op te delen in verschillende typen: winterverblijfplaats (waar overwinterd wordt), dagkwartieren (waar de mannetjes in de kraamkolonieperiode overdag zitten, alleen of in kleine groepjes), kraamkolonies (vrouwtjes en hun jongen, vaak in grote groepen), paarverblijven (waar gepaard wordt, vaak in het najaar, soms gelijk aan de winterverblijfplaats) en tussenkwartieren (gebruikt in de periode tussen overwinteren en de zomerperiode in). Per type verblijfplaats gebruiken vleermuizen vaak meerdere verblijven waar tussen gewisseld wordt, bijvoorbeeld wanneer elders het klimaat geschikter is of om aan parasieten te ontkomen. Vleermuizen zijn wel zeer honkvast wat betreft de typen verblijven die ze gebruiken. Dit betekent dat hun verblijven belangrijk zijn voor instandhouding van de populatie en dat deze daarom beschermd worden door de wet.

Sinds mei 2009 is het Vleermuisprotocol vastgesteld. Dit is opgesteld door het Netwerk Groene Bureaus en de Zoogdiervereniging VZZ in overleg met de Dienst Landelijk Gebied (DLG) en de Gegevensautoriteit Natuur (GaN). Het protocol dient als leidraad voor het bepalen hoe en hoe vaak geïnventariseerd moet worden om te voldoen aan de wetgeving. Voor het bepalen of een gebouw of een potentieel geschikte boom van belang is als vleermuisverblijfplaats, is over het algemeen een langlopend onderzoek nodig (van april/mei t/m september/oktober) en zijn 4 tot 7 bezoeken nodig. Om onnodige vertraging te voorkomen, wordt daarom aangeraden om in de planning van de voorgenomen plannen rekening te houden met deze onderzoeksperiode.

Maatregelen ten behoeve van vleermuizen zijn nodig:

- indien sprake is van een verblijfplaats die van significant belang is of zou kunnen zijn en/of;
- indien vleermuizen aangetroffen zijn.

Er is sprake van een significant belangrijke verblijfplaats (ook wel vaste verblijfplaats genoemd, een verblijfplaats die van belang is voor een populatie) als:

- er sprake is van een kraamkolonie;
- er sprake is van een belangrijke overwinteringsplaats of paarplaats;
- er geen alternatieve verblijfplaatsen in de directe omgeving beschikbaar zijn;
- de gunstige staat van instandhouding van de (populatie van) de soort in het geding is bij het verdwijnen van de verblijfplaats.

De te nemen maatregelen moeten er voor zorgen dat verbodsbepalingen uit de Wet Natuurbescherming niet overtreden worden. Dit betekent dat er geen dieren gedood, verwond of actief verstoord mogen worden en dat in geval van significant belangrijke verblijfplaatsen deze behouden moeten blijven of anders tijdig op een goede manier vervangen dienen te worden. De functie die het leefgebied voor de betreffende populatie vervult, moet onverminderd blijven bestaan.

Om te voorkomen dat dieren gedood, verwond of actief verstoord worden, kunnen de volgende mitigerende maatregelen nodig zijn:

- niet slopen in de winterslaaperperiode (in deze periode kan zelden met zekerheid worden vastgesteld dat vleermuizen afwezig zijn in een potentieel geschikt en onoverzichtelijk object, omdat ze dan ook 's nachts passief zijn. Dat maakt ze in deze periode overigens extra kwetsbaar);
- vlak voor de sloop onderzoeken of er individuen aanwezig zijn in het te slopen object. Zijn deze wel aanwezig dan geldt dat gewacht moet worden tot het dier of de dieren weg zijn.

Om zeker te weten of de mitigerende maatregelen voldoende zijn kan een ontheffing aangevraagd worden bij de provincie waarin de ingreep plaatsvindt. Een afwijzingsbrief, die stelt dat geen ontheffing nodig is, 'omdat als de voorgestelde maatregelen genomen worden er immers geen verboden overtreden worden' geldt als goedkeuring van de voorgestelde maatregelen. Zijn de maatregelen niet voldoende, dan moeten deze aangepast worden. Als dat niet mogelijk is of wanneer compenserende maatregelen nodig zijn (bijvoorbeeld aanbieden van alternatieve verblijfplaatsen), is een ontheffing nodig. Deze wordt alleen verstrekt in geval van projecten waarbij sprake is van een groot openbaar belang.

Jachtgebied en vliegroutes

Naast verblijfplaatsen bestaat het leefgebied van vleermuizen ook uit foerageergebied en vliegroutes (vaak bomerijen of waterlopen). Deze zijn ook beschermd als zij van significant belang zijn. Zij gelden als significant belangrijk indien bij aantasting de functionaliteit van de verblijfplaats(en) in het geding komt. Is dat het geval, dan zijn maatregelen nodig die dit voorkomen, anders is een ontheffing nodig. Ook hier geldt dat deze alleen verstrekt wordt in geval van projecten waarbij sprake is van een groot openbaar belang.

Bijlage 3: Vogels en ruimtelijke ingrepen

Als mitigerende maatregelen genomen kunnen worden om de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats te garanderen, hoeft geen ontheffing van de Wet Natuurbescherming aangevraagd te worden. Om zeker te weten of de mitigerende maatregelen voldoende zijn en er inderdaad geen ontheffing nodig is, kan een ontheffing aangevraagd worden om de maatregelen (goed) te laten keuren. Indien goedgekeurd, wordt door de provincie een "positieve afwijzing" afgegeven.

Als geen maatregelen genomen kunnen worden om de functionaliteit van de voortplantings- en/of rust- en verblijfplaats te garanderen of wanneer compenserende maatregelen nodig zijn (bijvoorbeeld het aanbieden van alternatieve verblijfplaatsen), dient een ontheffing aangevraagd te worden op grond van een wettelijk belang uit de Vogelrichtlijn.

De aanvraag wordt beoordeeld op de volgende punten:

- Is er een wettelijk belang?
- Is er een andere bevredigende oplossing?
- Komt de gunstige staat van instandhouding in gevaar?

"Ruimtelijke inrichting en ontwikkeling" of een "dwingende reden van groot openbaar belang" gelden echter niet als een wettelijk belang. Dit betekent dat de provincie in het kader van ruimtelijke ingrepen alleen een positieve afwijzing af kan geven.

Bescherming van vogelnesten

Artikel 3.1 lid 2 uit de Wet Natuurbescherming luidt:

"Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen".

Voorafgaand en tijdens de werkzaamheden moet rekening gehouden worden met eventueel aanwezige vogelnesten. Er is sprake van een nest wanneer er nestindicatief gedrag is waargenomen en/of er een broedsel aanwezig is. Het vernielen of beschadigen van een nest is verboden. Dit geldt voor alle vogelsoorten. De meeste vogels maken echter elk broedseizoen een nieuw nest of zijn goed in staat om een nieuw nest te maken. Deze vogelnesten voor eenmalig gebruik vallen alleen onder de bescherming van de Wnb wanneer het in gebruik is (tijdens het broedseizoen). Wanneer een dergelijk nest niet in gebruik is, is geen ontheffing nodig voor het vernielen of beschadigen ervan.

Verstoring van vogels is ook verboden, maar er bestaat een uitzondering voor verstoring die niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort (artikel 3.1 lid 5 Wnb). Dit betekent dat verstoring tijdens het broedseizoen toegestaan is, mits de staat van instandhouding van de betreffende vogelsoort gewaarborgd blijft.

Een (beperkt) aantal soorten bewoont het nest permanent of keert elk jaar terug naar hetzelfde nest. Verblijfplaatsen van deze vogelsoorten zijn niet alleen beschermd wanneer ze in gebruik zijn, maar het hele jaar:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik

- zijn als vaste rust- en verblijfplaats (voorbeeld: Steenuil).
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk zijn van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: Roek, Gierzwaluw en Huismus).
 3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: Ooievaar, Kerkuil en Slechtvalk).
 4. Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (voorbeeld: Boomvalk, Buizerd en Ransuil).

Tot slot is er nog een categorie 5: Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. Voor deze soorten is extra onderzoek nodig, ook al zijn hun nesten niet jaarrond beschermd; deze soorten zijn namelijk *wel* jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

Hieronder de lijst met jaarrond beschermde vogelnesten:

Nesten van de volgende soorten zijn jaarrond beschermd indien ze nog in functie zijn:

Boomvalk	<i>Falco subbuteo</i>
Buizerd	<i>Buteo buteo</i>
Gierzwaluw	<i>Apus apus</i>
Grote gele kwikstaart	<i>Motacilla cinerea</i>
Havik	<i>Accipiter gentilis</i>
Huisemus	<i>Passer domesticus</i>
Kerkuil	<i>Tyto alba</i>
Oehoe	<i>Bubo bubo</i>
Ooievaar	<i>Ciconia ciconia</i>
Ransuil	<i>Asio otus</i>
Roek	<i>Corvus frugilegus</i>
Slechtvalk	<i>Falco peregrinus</i>
Sperwer	<i>Accipiter nisus</i>
Steenuil	<i>Athene noctua</i>
Wespendief	<i>Pernis apivorus</i>
Zwarte wouw	<i>Milvus migrans</i>

Nesten van de volgende soorten zijn niet jaarrond beschermd (categorie 5), maar hiervan is inventarisatie wel gewenst:

Blauwe reiger	<i>Ardea cinerea</i>
Boerenzwaluw	<i>Hirundo rustica</i>
Bonte vliegenvanger	<i>Ficedula hypoleuca</i>
Boomklever	<i>Sitta europaea</i>
Boomkruiper	<i>Certhia brachydactyla</i>
Bosuil	<i>Strix aluco</i>
Brilduiker	<i>Bucephala clangula</i>
Draaihals	<i>Jynx torquilla</i>
Eider	<i>Somateria mollissima</i>
Ekster	<i>Pica pica</i>
Gekraagde roodstaart	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>
Glanskop	<i>Parus palustris</i>
Grauwe vliegenvanger	<i>Muscicapa striata</i>
Groene specht	<i>Picus viridis</i>
Grote bonte specht	<i>Dendrocopos major</i>
Hop	<i>Upupa epops</i>
Huiszwaluw	<i>Delichon urbica</i>
IJsvogel	<i>Alcedo atthis</i>
Kleine bonte specht	<i>Dendrocopos minor</i>
Kleine vliegenvanger	<i>Ficedula parva</i>
Koolmees	<i>Parus major</i>
Kortsnavelboomkruiper	<i>Certhia familiaris macrodactyla</i>
Oeverzwaluw	<i>Riparia riparia</i>
Pimpelmees	<i>Parus caeruleus</i>
Raaf	<i>Corvus corax</i>
Ruigpootuil	<i>Aegolius funereus</i>
Spreeuw	<i>Sturnus vulgaris</i>
Tapuit	<i>Oenanthe oenanthe</i>
Torenvalk	<i>Falco tinnunculus</i>
Zeearend	<i>Haliaeetus albicilla</i>
Zwarte kraai	<i>Corvus corone</i>
Zwarte mees	<i>Parus ater</i>
Zwarte roodstaart	<i>Phoenicurus ochruros</i>
Zwarte specht	<i>Dryocopus martius</i>

Bijlage 4: Uitwerking van de verschillende typen vleermuisverblijfplaatsen

Deze verblijfplaatsen moeten;

- tijdig voor de werkzaamheden aanwezig zijn om de dieren te laten wennen aan deze voorzieningen,
- binnen het kerngebied van de groep, en dan bij voorkeur zo dicht mogelijk maar altijd binnen 100 à 200 meter van de oorspronkelijke verblijfplaats, worden geplaatst en buiten de invloedssfeer van de activiteiten,
- een locatie hebben die gelijk is aan of beter van kwaliteit is dan de oorspronkelijke situatie voor wat betreft hoogte (bij voorkeur op minimaal 3 meter hoogte), aanvliegroute en vrije vliegruimte. De locatie is verder vrij van kunstlicht, vrij van verstoring en buiten bereik van predatoren;
- als het permanente voorzieningen zijn, zich allen inwendig in het gebouw bevinden of als een combinatie van inwendig en uitwendig. Zo mogelijk worden ze geïntegreerd in het bouwplan opgenomen. Uitwendige vleermuiskasten zijn niet geschikt als permanente vervanging. Vervangende voorzieningen voor zomerverblijfplaatsen zonder kraamfunctie van < 10 dieren mogen zich ook allen uitwendig aan een gebouw bevinden,
- verschillende microklimaten aanbieden (clustering met verschillende richtingen). Veel van in de handel aangeboden inmetselekasten zijn te klein om in variatie aan microklimaten te voldoen en vaak ook te klein om grotere groepen te huisvesten. Er zal daarom ook gekozen worden voor een open spouw die toegankelijk is voor vleermuizen;
- een vergelijkbare spreiding in het gebouw hebben als de oorspronkelijke verblijfplaatsen,
- zoveel mogelijk dezelfde eigenschappen hebben als de oorspronkelijke verblijfplaatsen, zoals zijn van een met de oorspronkelijke verblijfplaats vergelijkbare materiaaltype en volume, met een vergelijkbare bufferwaarde wat betreft opwarmen en afkoelen,
- in het geval van tijdelijke voorzieningen worden deze bij voorkeur aan gebouwen geplaatst worden. Alleen in het geval van paarverblijfplaatsen mogen de tijdelijke voorzieningen bij uitzondering aan bomen gehangen worden. Ze hebben bij voorkeur de vorm van meerlaagse platte vleermuiskasten of plaatvormige voorzieningen.

Verblijfplaatsen

- Verblijfplaatsen in spouwmuren;

Spouwmuren zijn voor vleermuizen geschikt (afhankelijk van de temperatuur) als de dieren de keuze hebben om of aan de zijde van de buitenmuur of aan de zijde van de binnenmuur te zitten. Dat betekent dat de vrije ruimte tussen het isolatiemateriaal, inclusief platen, en de buitenmuur groter dan 2 cm moet zijn. De invlieg-openingen (door middel van stootvoegen) moeten bij voorkeur op minimaal drie meter hoogte zitten en 1,5 tot 2 cm breed zijn. Indien in de spouw isolatieplaten geplaatst worden, is het belangrijk deze op te ruwen of er stevig kunststof gaas met een maaswijdte van 3 tot 10 mm tegen te bevestigen. Als er glaswol en dergelijke als isolatiemateriaal gebruikt wordt is het nodig dunne ruwe platen tegen het isolatiemateriaal aan te brengen (bijv. houtwolcement). De verblijfplaatsen zijn bij voorkeur minimaal 50 x 80 cm groot en worden bij voorkeur op de hoek van het gebouw gepositioneerd zodat de dieren zich binnendoor van de ene naar de andere kant kan verplaatsen, afhankelijk van de klimaatomstandigheden in de verblijfplaats.

- Vleermuiskasten;

Er zijn verschillende vleermuiskasten toe te passen. Het type is o.a. afhankelijk van de soort waardoor hij gebruikt moet worden en de locatie waar de voorziening geplaatst moet worden. Een en ander kan het beste geïntegreerd worden in de plannen.

Vervangende, tijdelijke, paarverblijfplaatsen moeten bij voorkeur:

- van model A¹ zijn bij tijdelijke vervanging van paarverblijfplaatsen (zonder kraamfunctie) met < 10 dieren,
- van model B² zijn bij tijdelijke vervanging van paarverblijfplaatsen (zonder kraamfunctie) met >10 dieren,
- wat betreft locaties van tijdelijke vervangende paarverblijfplaatsen van > 10 dieren worden afgestemd op aansluiting op een nabije vliegroute,
- Voor tijdelijke vervanging van paarverblijfplaatsen een gewenningsperiode kennen van minimaal 6 maanden waarin de dieren in staat zijn om de nieuwe verblijfplaatsen te vinden en te inspecteren omdat ze niet in winterrust zijn. Bij het aanbieden van de nieuwe verblijfplaatsen op bijvoorbeeld 1 november 2018 kan dan dus niet eerder dan 16 oktober 2019 de oorspronkelijke zomerverblijfplaats aangetast of verwijderd worden,

Inpandige voorzieningen:

De aangetroffen vleermuissoorten maken gedurende een deel van het jaar gebruik van spouwmuren, dakbeschot en andere nauwe spleetvormige ruimten in bovengrondse gebouwen.

Voor wat betreft de te nemen maatregelen komt het er meestal op neer dat in de buitenmuur of spouw vleermuiskasten worden ingemetseld. Deze kasten zijn dan als eenheid gescheiden van de constructie van het gebouw.

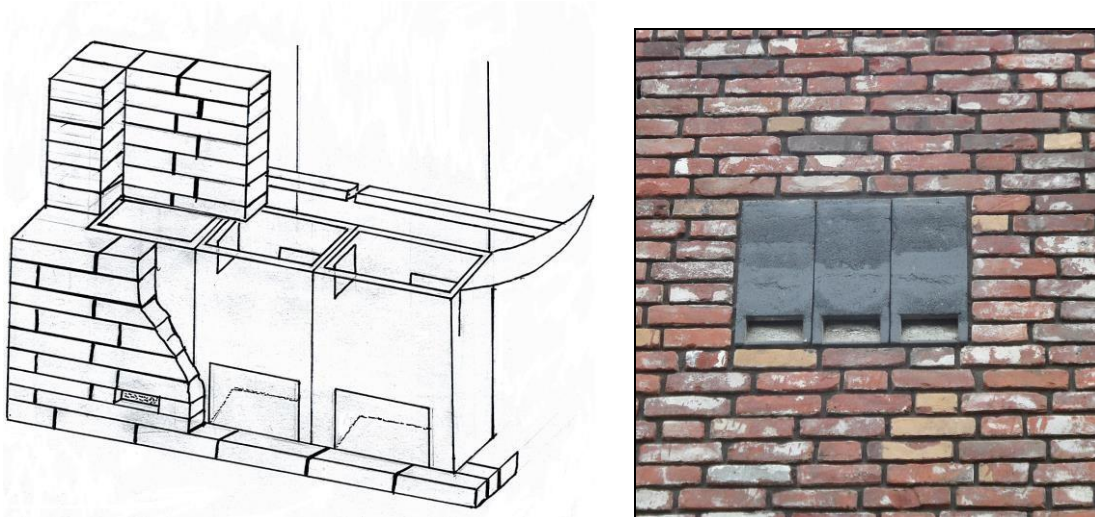


Enkele voorbeelden van inpandige voorzieningen voor vleermuizen Bron: Schwegler

¹ Model A is een kleine kast (50 centimeter hoog, 20-30 centimeter breed met 1 - 2 compartimenten). Deze kasten, van bijvoorbeeld Schwegler 1FF, Vivara Oekraïne, Boshamer of vergelijkbaar zijn alleen geschikt als paarverblijfplaats of zomerverblijfplaats van één of enkele dieren.

² Model B is een middelgrote kast (70 centimeter hoog, 50 centimeter breed, 2 - 4 lagen). Voorbeelden hiervan zijn Vivara, Schwegler 1FTH of vergelijkbaar.

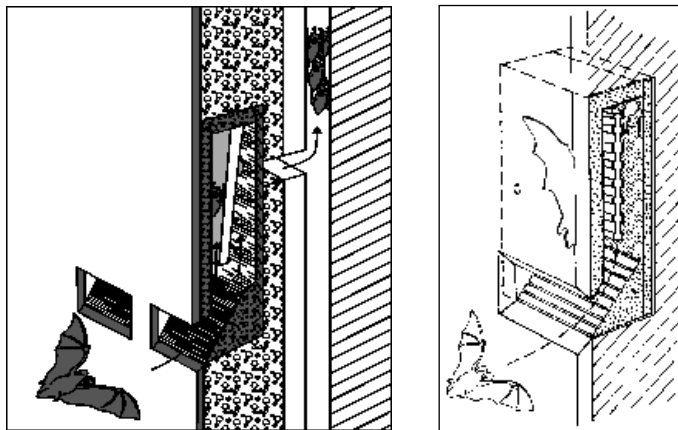
Ze bevinden zich weliswaar in het gebouw, maar bieden een duidelijk afgekaderde plek voor de vleermuizen. Doordat ze in een grotere massa zijn opgenomen zijn inbouwvoorzieningen redelijk stabiel van temperatuur en daarmee uitermate geschikt als kraam-, paar- en winterverblijfplaatsen.



Doorsnede Ingemetselde vleermuisvoorzieningen Buitenaanzicht inpandige voorzieningen.

Tekening en foto: NWC

Prefab inbouwvoorzieningen zijn meestal houtbetonnen of keramische vleermuiskasten die in een muur worden ingemetseld (zie onderstaande illustraties). Deze inmetzel-voorzieningen zijn 20-35 cm breed en 20-60 cm hoog. Dit is groot genoeg voor paarverblijfplaatsen en zomerverblijfplaatsen tot 20 dieren, maar over het algemeen te klein voor kraamverblijfplaatsen.



Illustraties: Schwegler

Bij het inmettelen van een vleermuiskast is er in de spouw soms minder ruimte voor isolatiemateriaal. Dat hoeft niet ten koste te gaan van de isolatiewaarde van de spouw. Houten en houtbetonnen vleermuiskasten kunnen zelf bijdragen aan de isolatiewaarde. Bovendien kan tussen de kast en de binnenmuur (binnenspouwblad) materiaal met een hogere isolatiewaarde worden aangebracht. Daarmee wordt het ontstaan van een koudebrug voorkomen.

Voor inbouwkasten geldt dat deze het beste in een op het zuiden tot westen gesitueerde muur ingebouwd worden. Omdat vleermuizen hun uitwerpselen gewoon laten vallen, moet er bij het ophangen en inbouwen van vleermuiskasten voor een goede mestafvoer gezorgd worden. Verbind

daarvoor de bodem van de kast diagonaal met de uitvliegopening. De uitwerpselen rollen dan gewoon naar buiten. In een grote geventileerde ruimte (zoals een open spouwmuur) leveren uitwerpselen meestal geen problemen op. Het droogt snel uit en is geurloos.

Permanente voorzieningen onder het dak

Vleermuizen verblijven ook regelmatig in spleetvormige ruimten in het dak; onder de dakpannen of tussen houtlagen in het dak. Sommige soorten, zoals laatvliegers zitten zelfs voornamelijk in dergelijke daklagen. Bij moderne gebouwen met een hellend dak bevinden zich in het dak nog maar weinig ruimten die kunnen dienen als verblijfplaats. Het geschikt maken van een dak betekent dan het aanbrengen van een extra spleetvormige ruimte waarin vleermuizen kunnen wegkruipen. Deze kan zich boven of onder het dakbeschot bevinden. Creëer mogelijkheden aan meerdere zijden van het dak en zorg voor goed bereikbare invliegopeningen. De toegang tot deze daklagen kan aan de zijkant van het dak lopen via de gevelpannen of de windveer, en aan de onderkant via de daklijst of de muurplaat. Alleen bij daken met een hellingshoek van meer dan 60% kunnen ook vleermuispannen of gierzwaluwpannen als toegang dienen.

Tijdelijke voorzieningen tegen het gebouw

Er kunnen ook voorzieningen tegen het gebouw gerealiseerd worden. Vleermuiskasten die aan een gebouw hangen zijn echter moeilijk geschikt te maken als kraam- of winterverblijfplaatsen. Er kan onderscheid gemaakt worden tussen kleine vleermuiskasten en grote vleermuiskasten.

Kleine vleermuiskasten zijn vaak kant-en-klaar te kopen. Ze zijn meestal van hout of houtbeton en relatief klein (15-50 cm breed en 30 tot 50 cm hoog). Er zijn platte kasten met 1 tot 3 spleetvormige binnenruimten en ruime kasten met één grote binnenruimte. Voor vleermuizen die in spleetvormige ruimten in gebouwen leven zijn platte kasten de beste keuze. Gewone en ruige dwergvleermuizen gebruiken deze kasten graag als paarplaats en/of als slaappleats. Ruime vleermuiskasten zijn geschikt voor gewone grootoorvleermuizen. Kleine vleermuiskasten zijn vooral geschikt voor kleine groepjes (1-15 dieren). Door hun beperkte massa en plaatsing op de muur houden kleine kasten weinig warmte vast en zijn daarom ongeschikt als kraamverblijfplaats of winterverblijfplaats.

Grote vleermuiskasten, die als kraamverblijfplaats kunnen functioneren zijn relatief nieuw en nog weinig kant-en-klaar verkrijgbaar. Er zijn een aantal belangrijke voorwaarden aan kasten die als kraamverblijfplaats moeten functioneren. Ze moeten voldoende groot zijn zodat vele tientallen tot honderden dieren er diep in weg kunnen kruipen. Kraamkasten hebben meestal een oppervlak van meer dan 0,7 m² of meer. Ze moeten een warm stabiel binnenklimaat hebben. Vaak worden ze daarvoor in de muren die in de middag door de zon beschenen worden (zuiden-westen) geplaatst. Ook worden warmte-accumulerende of isolerende materialen in de kast toegepast. Om verschillende temperatuurgradiënten te bieden, bestaan ze meestal uit twee of meer gelaagde compartimenten. Het bouwen van grote kasten is meestal maatwerk. Wanneer boeiborden, daklijsten, windveren en andere vormen van gevelbetimmering niet strak op de gevel aansluiten kunnen ze onbedoeld als vleermuiskast dienen. Dat maakt het dus ook mogelijk gevelbetimmering bewust zo aan te brengen dat er vleermuizen achter kunnen verblijven. Of om vleermuiskasten zo vorm te geven dat ze passen in de stijl of vorm van het gebouw en ook dienst kunnen doen als gevelbetimmering. Door gevelbetimmering op latten van 1,7-3 cm dik op de gevel te monteren wordt een geschikte ruimte voor vleermuizen gecreëerd. Deze ruimte kan voor vleermuizen toegankelijk worden gemaakt door de

horizontale latten aan de onderkant van de gevelbetimmering weg te laten of door speciale invliegopeningen te maken.

Kort samengevat:

De uitvliegopeningen van de voorzieningen voor vleermuizen bevinden zich minimaal 3 meter boven de grond. Invliegopeningen moeten zich niet vlak boven of naast ramen en deuren bevinden.

Voorzieningen voor kraamkolonies worden inge metseld in de muren die in de middag door de zon beschenen worden (zuiden-wes ten). Ook kasten die tegen de gevel aan geplaatst worden, moeten aan deze voor waarden voldoen. Takken of andere obstakels op minder dan 2 meter afstand kunnen het uit- en invliegen belemmeren. Houdt de omgeving van de invliegopening donker.