



Groenewold

Adviesbureau voor
Milieu & Natuur

Quicksan natuur Buitenbrinkweg 65 Ermelo



Opdrachtgever	K.J. Van den Brink Buitenbrinkweg 65 3853 LV Ermelo
Contactpersoon	Jurgen Schreuder info@schreuder-adviseurs.nl

Uitvoering	Groenewold Adviesbureau voor Milieu & Natuur	
	Dossiernummer	2019067
	Versie	Aug.19-v1
	Behandeld door	Lex Groenewold
	Datum	24 augustus 2019

Inhoudsopgave

1	Aanleiding en doel	3
2	Beschrijving situatie	3
2.1	Omschrijving gebied	3
3	Relevante wetgeving	4
4	Aanpak onderzoek.....	4
4.1	Gewenste ontwikkeling	5
4.2	Bronnenonderzoek	5
4.3	Locatiebezoek	5
5	Effecten plan/activiteiten op Flora en Fauna	5
5.1	Vaatplanten	5
5.2	Amfibieën en reptielen	6
5.3	Vlinders en libellen.....	6
5.4	Zoogdieren	6
5.4.1	Vleermuizen	6
5.5	Vogels	7
5.5.1	Vogels algemeen.....	7
5.6	Overige soorten	8
6	Gebiedsbescherming.....	8
6.1	Natura 2000.....	8
6.2	Gelders natuurnetwerk (GNN) en Groene Ontwikkelzone (GO).....	9
7	Conclusies en aanbevelingen	9
7.1	Algemeen	9
7.2	Beschermde soorten.....	9
7.3	Gebiedsbescherming.....	10
7.4	Gelders natuurnetwerk / Groene Ontwikkelzone	10
7.5	Voorbehoud en zorgplicht	10
7.6	Ecologische kansen / Natuurinclusief bouwen	11
8	Advies.....	12
9	Literatuur	13
	Bijlagen.....	13

Bijlagen

1. Overzicht situatie
2. Foto's plangebied
3. Samenvatting natuurwetgeving
4. Voorbeeld voorzieningen
5. Uitraai NDFF

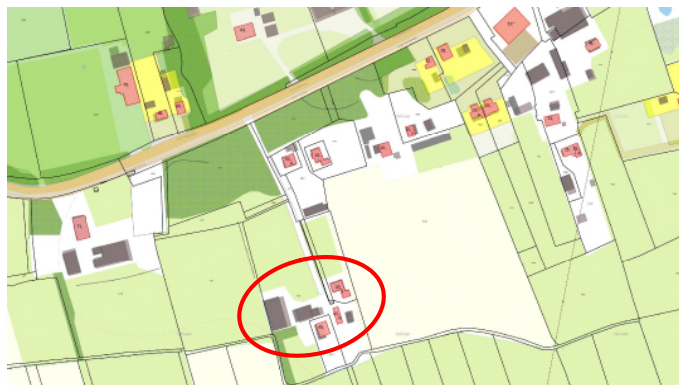
1 Aanleiding en doel

Initiatiefnemer bereidt een planwijziging voor op het perceel Buitenbrinkweg 65 Ermelo. Plan is een aantal bestaande schuren te slopen en daarvoor in de plaats een nieuwe schuur en een 2-o-1-kap woning te realiseren. Hiervoor is onder meer een natuurtoets nodig. Adviesbureau Groenewold Milieu & Natuur is gevraagd dit onderzoek uit te voeren.

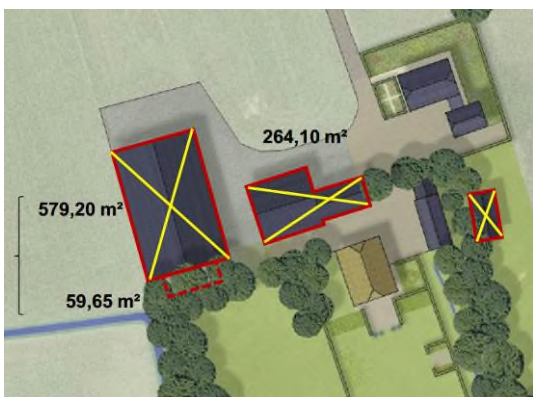
2 Beschrijving situatie

2.1 Omschrijving gebied

Een overzicht van de situatie is weergegeven op de figuren in de bijlage en hieronder. Het betreft een perceel aan de Buitenbrinkweg 65 Ermelo. Plan is de bestaande schuren te slopen. Er wordt ter vervanging van de te slopen gebouwen een nieuwe 2-o-1-kap woning gebouwd ten westen van de bestaande woningen. De woningen blijven behouden. Uit de natuurtoets moet blijken of mogelijk beschermde natuurwaarden in het geding zijn.



Bestaand



3 Relevante wetgeving

De natuur in Nederland is beschermd. Er zijn beschermde gebieden en beschermde soorten. De bescherming is per 1 januari 2017 geregeld in de Wet natuurbescherming (Wnb). De provincie is in de meeste gevallen bevoegd gezag voor ontheffingen en vergunningaanvragen. Voor wat betreft de Europees beschermde gebieden en daarin levende soorten sluit de Wet hierop aan (Habitat- en Vogelrichtlijn en Verdrag van Bern en Bonn). Dit omvat ook de bescherming van de Natura2000 gebieden.

Ook de soortbescherming sluit aan bij de Europese regelgeving. Alle in het wild voorkomende vogels zijn beschermd (art. 3.1 Wnb, conform Vogelrichtlijn). Verder alle soorten uit de Habitatrichtlijn (strikt beschermde soorten, art. 3.5 Wnb). Tot slot is er nog een nationale lijst met 'Andere soorten'. Deze nationaal beschermde soorten (art. 3.10 Wnb, 1^e lid) zijn aangewezen in de Bijlage bij de Wnb. Onderdeel A betreft een verbod op het opzettelijk doden of vangen van de genoemde in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers. Onderdeel B verbiedt het opzettelijk plukken, verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen van de genoemde vaatplanten in hun natuurlijke verspreidingsgebied. Er zijn verschillen tussen beschermde soorten de oude Flora- en Faunawet en de beschermde soorten onder de Wet natuurbescherming.

In het voorliggende onderzoek worden de consequenties in beeld gebracht van de beoogde plannen en vindt toetsing plaats.

Als door het treffen van maatregelen tijdens de werkzaamheden en na de realisatie van het project, wordt voorkomen dat er verbodsbepalingen uit de Wnb worden overtreden én de functionaliteit van beschermde vaste rust- en verblijfplaatsen komt niet in het geding, is er geen ontheffing nodig. In sommige gevallen is het noodzakelijk of raadzaam om vooraf een ontheffing aan te vragen bij de Provincie. Ook kan het zijn dat voor een aantal van de geplande activiteiten vrijstelling geldt. Dit kan per provincie enigszins verschillen.

Als het plan invloed heeft op Natura 2000 gebied of gelegen is in het Nationaal natuurnetwerk moet dit inzichtelijk worden gemaakt en is mogelijk een vergunning noodzakelijk. Ook hiervoor is de provincie het bevoegd gezag.

Een samenvatting van de natuurwetgeving is weergegeven in Bijlage 3.

4 Aanpak onderzoek

De voorliggende quickscan is gebaseerd op een locatiebezoek, beschikbare gebiedskennis, verspreidingsgegevens en bekende ecologische principes. Hieruit moet blijken of en zo ja welke beschermde soorten in het plangebied voorkomen of kunnen voorkomen (hoofdstuk 5). Verder is gekeken of de voorgenomen activiteiten invloed hebben op beschermde gebieden (hoofdstuk 6).

Als er effecten mogelijk zijn zal kort worden ingegaan op mogelijke mitigerende (verzachtende of inpassings-) en compenserende maatregelen. Ook op basis van de algemene zorgplicht kan het nodig zijn maatregelen te treffen.

4.1 Gewenste ontwikkeling

Het plan omvat de sloop van de oude agrarische opstallen. Na de sloop wordt één nieuwe schuur teruggebouwd en een 2-o-1-kap woning. Deze activiteiten vallen onder de definitie van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling op basis van de Wet natuurbescherming.

De effecten op beschermde soorten zijn beoordeeld op basis van de diverse uit te voeren activiteiten. Uitgangspunten hiervoor zijn:

- het slopen van een drietal oude schuren
- het verwijderen van enige vegetatie
- het bouwrijp maken van het terrein
- het terugplaatsen van een nieuwe schuur
- het realiseren van een 2-o-1-kap woning

4.2 Bronnenonderzoek

Het nieuw geplande woongebouw ligt in kilometerhok x:167/y:480. Een eerste indruk is te verkrijgen bij het Natuurloket en waarneming.nl. Met deze gegevens in combinatie met een locatiebezoek en ecologische kennis kan een goede inschatting worden verkregen van de locatie en het belang daarvan voor verschillende soorten.

Om een zo compleet mogelijk beeld te krijgen is verder gebruik gemaakt van openbaar toegankelijke en betrouwbare bronnen, zoals verspreidingsatlassen, rapporten, recente artikelen en internetsites (zie literatuurlijst). Daarbij is gebruik gemaakt van een uitdraai van de NDFF via het programma quickscanhulp, van een perceel in de nabije omgeving.

4.3 Locatiebezoek

Tijdens een locatiebezoek op 23 augustus 2019 is het gebied en de directe omgeving opgenomen. Het bezoek levert informatie over de op dat moment aanwezige soorten. Een quickscan is geen volledige inventarisatie. Om toch een goed beeld te krijgen van te verwachten soorten is een locatiebezoek bij de quickscan wel van groot belang. Samen met beschikbare literatuurgegevens is dan een inschatting te maken van de geschiktheid van het plangebied voor mogelijk hier voorkomende beschermde soorten.

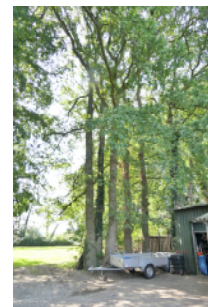
5 Effecten plan/activiteiten op Flora en Fauna

Dit hoofdstuk gaat in op de vraag of er beschermde soorten voorkomen in of om het plangebied. Hierbij zijn de meest voorkomende soortgroepen apart benoemd.

5.1 Vaatplanten

Het plangebied bestaat uit een voormalig boerenerf, met aan aantal schuren en woningen. Het achterste deel bestaat uit bemest weiland omzoomd met zomereiken. Deze eiken blijven gehandhaafd. bemest grasland omzoomd door bomen en struiken. Er zijn alleen algemene planten aangetroffen. Beschermde soorten zijn niet aangetroffen of te verwachten.

Er is bij realisatie van de plannen geen sprake van overtreding van art. 3.5 of 3.10 Wnb. Het aanvragen van een ontheffing is voor de nog aanwezige flora niet nodig.



5.2 Amfibieën en reptielen

Tijdens het veldbezoek zijn geen amfibieën of reptielen aangetroffen. Wegens het ontbreken van geschikt voortplantingswater op het perceel is het niet geschikt als voortplantingsgebied voor amfibieën. Behoudens een enkele doortrekker zijn amfibieën hier niet te verwachten. Het terrein is geen geschikt leefgebied voor reptielen. Een ontheffing op basis van art. 3.5 of 3.10 van de Wnb is voor deze soortgroepen niet nodig.

5.3 Vlinders en libellen

Tijdens het veldbezoek zijn geen vlinders of libellen aangetroffen, behouden een klein koolwitje. Wegens het ontbreken van geschikt voortplantingswater op het perceel is het niet geschikt als voortplantingsgebied voor libellen. Er zijn verder geen aanwijzingen dat beschermde soorten vlinders of libellen aanwezig zijn of dat er geschikt leefgebied daarvoor aanwezig is. Een ontheffing op basis van art. 3.5 of 3.10 van de Wnb is voor deze soortgroepen niet nodig.

5.4 Zoogdieren

Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde verblijfplaatsen of soorten aangetroffen. In de gebouwen is gezocht naar sporen of aanwijzingen van bijv. marters (poepsporen, haren, prooiresten, mogelijke schuilplaatsen e.d.). Deze zijn niet gevonden.

In de omgeving zijn waarnemingen bekend van onder meer das, boomarter, bunzing en eekhoorn. Er is een dassenburcht bekend op ca. 350m ten noorden van de planlocatie en ook ten noorden van de Buitenbrinkweg. Er liggen andere woningen op kortere afstand daarvan. Dassen kunnen in de nacht grote afstanden afleggen. Het is niet onmogelijk dat de dieren het gebied doorkruisen. Dat blijft ook mogelijk na de sloop van de gebouwen en realisatie van de plannen. De nieuwe 2-o-1-kap woning komt ongeveer op de plek van de westelijke schuur (voormalige varkensschuur). De eiken en het achterliggende weiland blijven ongewijzigd bestaan. Eventueel gebruik door een boomarter of eekhoorn blijft daarmee ook mogelijk.

Bij de planrealisatie kan een klein aantal verblijfplaatsen van de algemene en laag beschermde kleine zoogdieren verloren gaan. Het aanvragen van een ontheffing is voor deze soorten hier echter niet nodig, omdat hiervoor behoudens de algemene zorgplicht, vrijstelling geldt conform de Omgevingsverordening Gelderland (algemene soorten art. 7.4.1) en schadesoorten (art. 7.5.1).

5.4.1 Vleermuizen

Volgens de literatuurgegevens komen in de wijdere omgeving van het plangebied diverse soorten vleermuizen voor, zoals de gewone dwergvleermuis, watervleermuis, rosse vleermuis en de laatvlieger. Deze soorten zijn strikt beschermd onder de Wet natuurbescherming, op basis van Bijlage IV van de Habitatrichtlijn. Zowel de zomer- als winterkolonies, als paarplaatsen en kraamkamers zijn beschermd tegen verstoring en vernietiging. Ook belangrijke foerageerroutes zijn beschermd. De gebouwen zijn onderzocht op mogelijke toegangsplekken en verblijfplaatsen. De openingen onder de golfplaten op de grote schuur zijn geheel afgedicht. De kapschuur is onderzocht op sporen en rustende dieren (visueel en met warmtebeeldcamera). Er zijn geen vleermuizen aangetroffen. Onder de balken op de vloer is gezocht naar uitwerpselen. Deze zijn niet gevonden. Door de metalen golfplaten zal de temperatuur erg variëren en is de kapschuur niet geschikt voor vleermuizen. Aangrenzend aan de kapschuur is een voormalige kalverstal aanwezig met dakpannen. Ook hier zijn geen vleermuizen of sporen daarvan aangetroffen. De kleine schuur (oost) heeft op de

kopse kanten theoretisch een tweetal openingen in het riet. Echter dit loopt schuin weg en de opening begint vrij laag. Door de aanwezige spinnenwebben is zeker dat de openingen niet door vleermuizen of vogels worden gebruikt.

Met de sloop van de schuren verdwijnen daarmee geen vaste verblijfplaatsen. De bomen rondom het plan blijven behouden, incl. een groot deel van de weilanden. Daarmee gaan met zekerheid geen essentiële vliegroutes of foerageergebied verloren.

Het aanvragen van een ontheffing op basis van de Wnb is voor zoogdieren niet nodig.

5.5 Vogels

Er is geen broedvogelinventarisatie uitgevoerd. Op basis van waarnemingen tijdens de veldbezoeken, de terreingesteldheid, waarnemingen uit de directe omgeving, bekende verspreidingsgegevens en ervaring is een inschatting gemaakt over mogelijk aanwezige soorten in het gebied.

Tijdens het locatiebezoek zijn roodborst, koolmees, pimpelmees, houtduif, boomkruiper, grote bonte specht en ekster gezien en/of gehoord. Er is specifiek gezocht naar verblijfplaatsen van de huismus, steenuil en kerkuil. De schuren zijn onderzocht op sporen van kerkuilen (braakballen, krijtsporen e.d.). Als er kerkuilen zitten, zijn vrijwel altijd poepsporen te vinden en meestal braakballen. Deze zijn niet gevonden. Ook braakballen of sporen van de steenuil zijn niet gevonden. Volgens de bewoner is er enige jaren geleden een broedgeval geweest van nr. 63. Daarna eigenlijk nooit meer. Vanwege het ontbreken van geschikte broedplekken in combinatie met de waarnemingen is de conclusie dat op het perceel geen vaste rust- of verblijfplaats van uilen aanwezig is. De huismus is niet gezien of gehoord. Volgens de bewoners is de soort jammer genoeg ook niet aanwezig. De te slopen opstallen zijn overigens niet geschikt als nestplaats voor de huismus.

Mogelijk broeden er rond gebouwen en in de tuin wel andere soorten vogels, zoals de merel, roodborst en witte kwikstaart. Alle broedende vogels zijn beschermd. Vanuit de zorgplicht is het aan te bevelen hiermee rekening te houden, door te slopen buiten de broedtijd.

5.5.1 Vogels algemeen

In het algemeen geldt dat ingrepen in een plangebied tijdens het broedseizoen (15 maart – 15 juli - huismus 15 augustus) sterke negatieve effecten hebben op de meeste vogelsoorten door vernietiging van broedplaatsen en verstoring van de reproductie. Wettelijk gezien is dat verboden (art. 3.1 Wnb).

Verstoring van broedvogels is in sommige gevallen wel toegestaan, mits er geen negatief effect is op de populatie (art. 3.1 lid 5). Het beschadigen of vernietigen van nesten is wel verboden en dient te allen tijde te worden voorkomen. Dit is mogelijk door gefaseerd te werken en de uitvoering in elk geval op te starten buiten het broedseizoen van de aanwezige vogels. Is dat niet mogelijk dan dient aantoonbaar te zijn onderzocht (deskundige) dat er geen vernietiging van nesten van broedvogels zal plaatsvinden.

Als bijv. met de inrichting van het terrein wordt gewacht tot het broedseizoen bestaat een kans dat grondbroeders eieren gaan leggen. Dan moet met de realisatie worden gewacht tot de jonge vogels zijn uitgevlogen. De effecten op (broed)vogels in het plangebied en de directe omgeving zullen verder beperkt of nihil zijn. Na realisatie van het plan ontstaan door de aanleg van beplanting en tuinen overigens ook weer nieuwe broedmogelijkheden.

Werkzaamheden die broedbiotopen van vogels verstoren of beschadigen moeten zoveel mogelijk worden voorkomen. Dit is mogelijk door gefaseerd te werken en de uitvoering in elk geval op te starten buiten het broedseizoen van de aanwezige vogels. Is dat niet mogelijk dan dient aantoonbaar te zijn onderzocht (deskundige) dat er geen vernietiging van nesten, eieren of jongen zal plaatsvinden.

5.6 Overige soorten

Van de overige beschermde soorten en soortgroepen is te stellen dat deze in het plangebied niet voorkomen of zijn te verwachten. Ook zullen de geplande activiteiten geen effect hebben op deze soorten.

6 Gebiedsbescherming

Dit hoofdstuk beschrijft in algemene zin de te verwachten effecten van realisatie van het bestemmingsplan op beschermde gebieden en doelsoorten. Het plangebied ligt ten zuiden van Ermelo in het buitengebied.

Artikel 2.1 Wnb vormt de invulling van de gebiedsbescherming van de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn en heeft als doel het beschermen en instandhouding van bijzondere gebieden in Nederland. De Wnb sluit aan bij de Europese gebiedsbescherming zoals vastgelegd in de Vogel- en Habitatrichtlijn. De Nederlandse wetgeving heeft dit vastgelegd in een groot aantal Natura 2000 gebieden.

6.1 Natura 2000

Natura 2000 omvat een samenhangend Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. Alle Europese lidstaten dragen hieraan bij. Natura 2000 is gericht op het behoud van natuurgebieden en de ontwikkeling daarvan. De Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn vormen hiervoor de onderliggende basis. Alle Natura 2000-gebieden liggen binnen de Ecologische Hoofdstructuur.

Het plan ligt op ca. 370m van de Natura 2000 gebied Veluwerandmeren en ca. 3.140m van de Veluwe (Synbiosys juli 2019). Gezien de aard van het plan (sloop schuren en nieuwbouw woning) en de ligging t.o.v. de Natura 2000 gebieden zijn met zekerheid geen effecten van het plan te verwachten op de instandhoudingsdoelstellingen en habitattypen. De Veluwerandmeren zijn niet stikstofgevoelig. De nieuwe woningen worden gasloos gebouwd. Gezien de afstand tot Natura2000 gebied Veluwe is daarmee voldoende aangetoond dat negatieve effecten vanwege stikstofdepositie zijn uit te sluiten.



Nader onderzoek of een Wnb-vergunning is niet nodig.

6.2 Gelders natuurnetwerk (GNN) en Groene Ontwikkelzone (GO)

Naast toetsing op Natura 2000 gebied vindt separaat een toetsing plaats op het Gelders Natuurnetwerk (GNN), de voormalige Ecologische hoofdstructuur. Voor het GNN is door de provincie Gelderland een aantal criteria opgesteld waaraan wordt getoetst of een plan invloed heeft op de wezenlijke waarden en kenmerken.

Daarnaast zijn Groene Ontwikkelzones (GO) aangewezen. Dat zijn gebieden met andere functies dan natuur die ruimtelijk verweven zijn met de natuur van het Gelders Natuurnetwerk en daar functioneel mee samenhangen. Het beleid in de GO is gericht op versterking van die samenhang.

Het plangebied ligt op grote afstand van zowel het GNN als de GO. Planrealisatie heeft geen effecten op de natuurwaarden van deze gebieden. Verder onderzoek of een onthefing wordt niet nodig geacht.

7 Conclusies en aanbevelingen

7.1 Algemeen

Verschillende soorten planten, dieren worden beschermd in de Wet natuurbescherming. Op basis van de Vogel- en Habitatrichtlijn, zijn in de Wet speciale beschermingsgebieden aangewezen. Een ruimtelijke ontwikkeling is alleen mogelijk als duidelijk is dat de nesten, holen of andere verblijfplaatsen niet worden vernield of beschadigd. Verstoring is in sommige gevallen wel toegestaan, mits er geen negatief effect is op populatieniveau. Beschermden planten mogen niet worden verwijderd van hun groeiplaats. Ook mogen door een ruimtelijke ontwikkeling geen significante negatieve effecten plaatsvinden op beschermde gebieden.

Adviesbureau Groenewold Milieu & Natuur heeft in opdracht van initiatiefnemer een natuurtoets uitgevoerd voor de sloop van de agrarische opstallen op het perceel van Buitenbrinkweg 65 in het buitengebied van de gemeente Ermelo. De bestaande woningen blijven gehandhaafd.

7.2 Beschermden soorten

Er zijn geen beschermde soorten of verblijfplaatsen aangetroffen. Specifiek is gezocht naar (potentiële) verblijfplaatsen van steenuil, kerkuil, huismus en vleermuizen. Deze zijn niet aangetroffen. De te slopen gebouwen zijn niet geschikt als vaste verblijfplaats voor huismus of voor vleermuizen. Onderzoek naar poepsporen en andere aanwijzingen zijn niet gevonden. De kerkuil laat bij aanwezigheid vrijwel altijd poepsporen na. Deze zijn niet aangetroffen. Er zijn geen braakballen of andere sporen gevonden van kerkuil of steenuil. Op basis van de waarnemingen en de staat van de te slopen schuren zijn vaste verblijfplaatsen met voldoende zekerheid uit te sluiten. Het is niet onmogelijk dat diverse soorten vogels broeden in of direct rond het plangebied (bijv. merel of roodborst). Alle broedende vogels zijn beschermd.

Vanuit de zorgplicht is daarom aan te bevelen de sloop te laten plaatsvinden buiten de broedtijd. De beste tijd is dan tussen augustus en februari. Als broedende vogels aanwezig zijn moet worden gewacht tot de jonge vogels zijn uitgevlogen.

Er geldt een vrijstelling voor de algemeen beschermde soorten (Omgevingsverordening Gelderland). Overigens blijft de algemene zorgplicht altijd van kracht.

Het aanvragen van een ontheffing is niet nodig.

7.3 Gebiedsbescherming

Op basis van de ligging en aard van de ruimtelijke ingrepen is de conclusie dat deze ingreep geen negatieve invloed heeft op de specifieke natuurwaarden. Het dichtstbijzijnde Natura 2000 gebied is de Veluwerandmeren op ca. 870m. De Veluwe ligt op ca. 3.140m afstand.

De nieuwe activiteiten bestaan uit een 2-o-1-kap woning. Uitvoering van de woningen is gasloos. Externe werking is daarmee uit te sluiten. Aanvullend onderzoek of een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming is niet nodig.

7.4 Gelders natuurnetwerk / Groene Ontwikkelzone

Het plan ligt buiten de begrenzing van het GNN en de GO. Op basis van de ligging van het plangebied ten opzichte van de begrenzing van het GNN mag worden aangenomen dat er geen effecten zijn te verwachten op de wezenlijke waarden en kenmerken van het GNN en de GO. Specifieke maatregelen of aanvullend onderzoek worden niet nodig geacht.

7.5 Voorbehoud en zorgplicht

De voorliggende natuurtoets is gebaseerd op inventarisatiegegevens van derden, literatuuronderzoek en een verkennend terreinbezoek. Om de risico's op verstoring van beschermde soorten (bijv. vogels) op het werkterrein te minimaliseren, wordt aanbevolen om voorafgaand aan de werkzaamheden het terrein te controleren op de aanwezigheid van beschermde soorten.

Algemene zorgplicht

Voor alle beschermde soorten, dus ook voor de soorten die zijn vrijgesteld van de ontheffingsplicht, geldt wel een zogenaamde 'algemene zorgplicht' (art. 1.11 Wnb).

Deze zorgplicht houdt in dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aan beschermde soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Dit betekent onder meer dat een initiatiefnemer zich tijdig op de hoogte stelt van de aanwezige natuurwaarden, de kwetsbaarheid ervan en de mogelijke gevolgen van het plan. Bij de uitvoering moeten negatieve gevolgen zoveel mogelijk worden voorkomen dan wel beperkt of ongedaan gemaakt. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het voorkómen van verontrusting of verstoring in de kwetsbare perioden zoals de broed-/voortplantingstijd en de periode van afhankelijkheid van de jongen.

De kwetsbare perioden kan per soortgroep verschillen. Als 'veilige' periode voor alle groepen geldt in het algemeen de periode van half augustus tot half november, de periode waarin de voortplantingstijd achter de rug is en dieren als vleermuizen, overige zoogdieren en amfibieën nog niet in winterslaap zijn. Indien een plangebied in die periode bouwrijp wordt gemaakt, geeft realisatie gedurende het winterseizoen en het daarop volgende voorjaar meestal geen problemen. Vaak is het voldoende om rekening te houden met de broedtijd (15 maart-15 juli-huismus tot 15 augustus).

Als bekend is dat werkzaamheden moeten worden uitgevoerd binnen de kwetsbare perioden van de soorten, is het zaak ervoor te zorgen dat het gebied tegen die tijd ongeschikt is als leefgebied voor die soorten. Zo kan bijvoorbeeld vegetatie buiten het broedseizoen

worden verwijderd of kunnen bomen buiten het broedseizoen worden gekapt, zodat er geen vogels gaan broeden. Hierbij geldt overigens wel de algemene zorgplicht.

Beschermde soorten

Indien tijdens de uitvoering van de werkzaamheden beschermde soorten worden waargenomen dienen maatregelen te worden genomen om schade aan deze individuen zo veel mogelijk te voorkomen (bijvoorbeeld wegvangen en verplaatsen).

7.6 Ecologische kansen / Natuurinclusief bouwen

Overigens zijn in de nieuwbouw relatief eenvoudig extra voorzieningen te realiseren voor vogels zoals huismus en gierzwaluw en/of vleermuizen. De gemeente Ermelo heeft natuurbeleid in voorbereiding om maatregelen te stimuleren die de natuur en de biodiversiteit een handje helpen. Door de betere isolatie van woningen verdwijnen openingen, kieren e.d. en daarmee nest- en schuilplaatsen, die vroeger heel gewoon waren. Vanwege de klimaatverandering en vaker voorkomende extremen, zoals hitte, droogte en zware regenval, is het van belang het water weer lokaal op te vangen in plaats van alles zo snel mogelijk af te voeren. Ook blijkt dat schaduw steeds belangrijker wordt. Bomen en groen in plaats van steen en tegels kunnen hier in belangrijke mate aan bijdragen. Een natuurlijke inpassing heeft daarnaast een functie voor vogels en andere dieren.

Veel maatregelen kosten weinig geld (zeker bij nieuwbouw) maar betekenen veel voor de betreffende soorten. Zo is een bijdrage te leveren aan het behoud van deze soorten voor de toekomst.

Bijvoorbeeld een speciale neststeen of nestkast voor de huismus of een neststeen of plank voor gierzwaluwen (eten veel muggen). Een spouwmuurkast voor vleermuizen (eten veel muggen) is bij nieuwbouw eenvoudig in de spouw in te metselen. De dieren kunnen dan niet in de spouw zelf komen maar krijgen wel extra verblijfplaatsen ter beschikking. Het gebied is in principe geschikt voor de steenuil, welke in de wijdere omgeving ook voorkomt. In één van de eiken achter op het terrein is eenvoudig een steenuilenkast te plaatsen. De nieuwe schuur leent zich wellicht voor het plaatsen van een kerkuilenkast.

Een aantal voorbeelden is weergegeven in Bijlage 4.

8 Advies

- Bij uitvoering van de werkzaamheden altijd invulling geven aan de 'algemene zorgplicht' (art. 1.11 Wet natuurbescherming), wat inhoudt dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aan beschermde soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken.
- Concreet houdt de zorgplicht hier in om de sloop en het bouwrijp maken buiten de broedtijd uit te voeren. Overigens mogen eventuele vroege of late legsels niet worden verstoord. De beste tijd is dan tussen 15 juli en 15 maart. Bij start van de werkzaamheden in de broedtijd vooraf een extra controle uitvoeren op aanwezigheid van broedende vogels.
- Als onverhoopt andere beschermde soorten worden aangetroffen moet het werk worden stilgelegd tot er een passende oplossing is gevonden. Advies is dan daarbij een ter zake deskundige in te schakelen.
- In en/of rond de nieuwbouw een aantal voorzieningen treffen voor vogels en/of vleermuizen (niet verplicht).

9 Literatuur

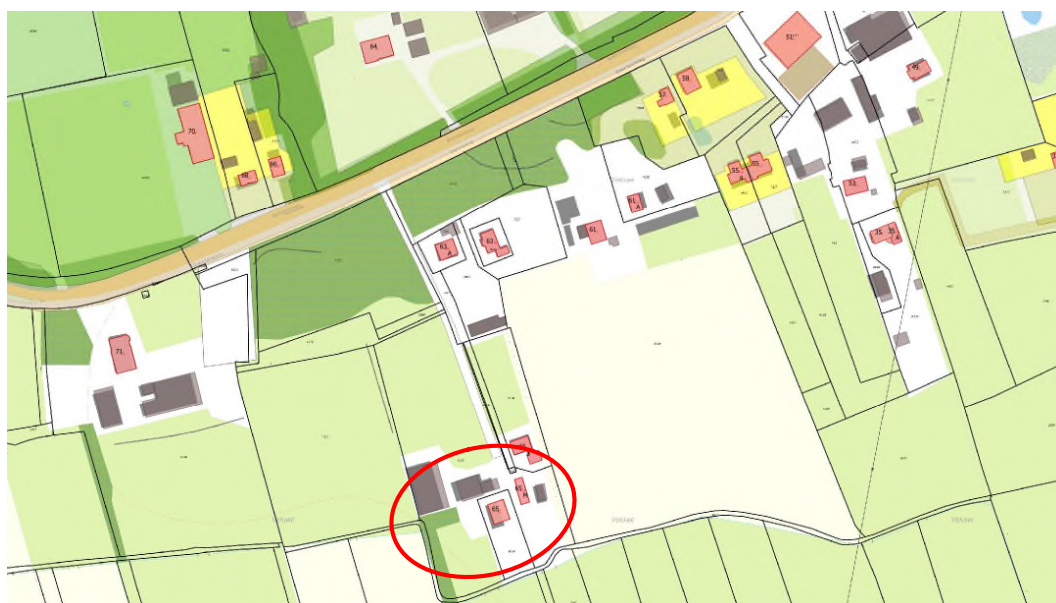
- Broekhuizen, S., B. Hoekstra, V. Van Laar, C. Smeenk & J.B.M. Thissen, 1992. Atlas van de Nederlandse Zoogdieren. Stichting Uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, 3de herziene druk.
- BIJ12, Juli 2017, Kennisdocument Huismus 1.0
- BIJ12, Juli 2017 Kennisdocument Steenuil 1.0
- BIJ12, Juli 2017, Kennisdocument Gierzwaluw 1.0
- BIJ12, Juli 2017, Kennisdocument Das 1.0
- BIJ12, Juli 2017, Kennisdocument Gewone dwergvleermuis 1.0
- Eekeren, N. van & F. Smeeding, 2006, Praktijkhandleiding Evenwichtige verschraving van natuurgronden door uitmijnen van fosfaat met grasklaver en kalibemesting.
- Janssen, J.A.M. en Schaminée, J.H.J., 2008: Soorten van de habitatrichtlijn
- Lange, R., P.Twisk, A. van Winden & A. van Diepenbeek, 1994. Zoogdieren van West-Europa. Stichting Uitgeverij KNNV en VZZ i.s.m. Vereniging Natuurmonumenten.
- Limpens, H., K. Mostert & W. Bongers (red.) (1997). Atlas van de Nederlandse vleermuizen, Stichting Uitgeverij van de Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht.
- Provincie Gelderland: Omgevingsverordening
- Provincie Gelderland: Mitigatiecatalogus gebouwde bewonende soorten, Arcadis, 27 september 2018
- Regiebureau Natura 2000, Naslagwerk Natura 2000
- www.gegevensautoriteitnatuur.nl
- <http://geodata2.prv.gelderland.nl/>
- www.infomil.nl
- <http://mineleni.nederlandsesoorten.nl/>
- www.Natura2000.nl
- www.Natuurloket.nl
- www.RAVON.nl
- www.rijksoverheid.nl
- www.soortenregister.nl
- <http://www.synbiosys.alterra.nl/Natura2000>
- <http://www.vleermuis.net>
- www.waarneming.nl (website met soortenwaarnemingen in Nederland)
- www.wetten.nl

Bijlagen

1. Overzicht situatie
2. Foto's plangebied
3. Samenvatting natuurwetgeving
4. Voorbeeld voorzieningen
5. NDFF



Bijlage 1 Overzicht situatie



Bestaand



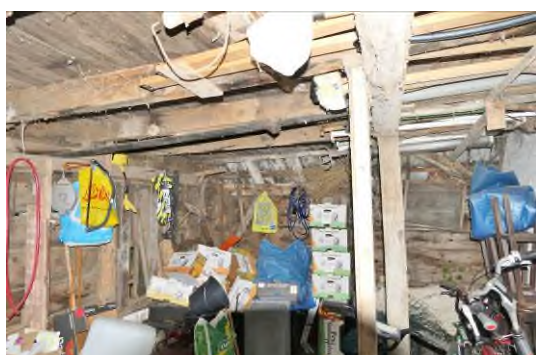
Bestaande situatie erf en sloop



Nieuwe erfinrichting



Bijlage 2 Foto's plangebied







Bijlage 3

Samenvatting Natuurwetgeving





Samenvatting Wet Natuurbescherming

in werking per 1 januari 2017 – versie 16 februari 2017

Inleiding

In deze bijlage worden in het kort het wettelijk kader van de natuurwetgeving beschreven en de toepassing bij ruimtelijke ingrepen en beheer. De bescherming van natuur in Nederland is vastgelegd in Europese en Nationale wet- en regelgeving. Per 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) in werking getreden. De Wnb vervangt de Flora- en Faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet. De Wet beoogt waardevolle natuur te beschermen met duidelijke en eenvoudige regels. Er is net als in de oude regelgeving onderscheid tussen soortenbescherming en gebiedsbescherming. Daar waar sprake is van Europese bescherming verandert er qua beschermingsniveau niet zo veel. In de soortenbescherming is wel het één en ander gewijzigd voor wat betreft de nationale bescherming.

De uitvoeringsregels zijn vastgelegd in het Besluit natuurbescherming en de Regeling natuurbescherming.

Doel van de Wet

Vooruitlopend op de Omgevingswet beoogt het Rijk met de bovengenoemde samenvoeging van drie wetten in de Wnb, invulling te geven aan vermindering en vereenvoudiging van het aantal regels. Artikel 1.10 geeft aan dat de Wnb gericht is op

- het beschermen en ontwikkelen van de natuur, mede vanwege de intrinsieke waarde, en het behouden en herstellen van de biologische diversiteit;
- het doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de natuur ter vervulling van maatschappelijke functies, en
- het verzekeren van een samenhangend beleid gericht op het behoud en beheer van waardevolle landschappen, vanwege hun bijdrage aan de biologische diversiteit en hun cultuurhistorische betekenis, mede ter vervulling van maatschappelijke functies.

Hiermee is ook duidelijk dat natuur en economie beide van belang worden geacht en dat het ontwikkelen van natuur ten dienste kan staan van maatschappelijke functies. Of zoals de memorie van antwoord het stelt: *'De ambitie van het natuurbeleid en het doel van de natuurwetgeving is om de natuur en de maatschappij, ecologie en economie, met elkaar te verbinden en zo mogelijk elkaar laten versterken.'*

Ook is er de verplichting natuurvisies op te stellen (art. 1.5-1.7). Dit gebeurt op provinciaal niveau via een Natuur- of Omgevingsvisie en het vaststellen van een verordening. Ook het Rijk stelt een nationale Natuurvisie op. Qua beschermingsniveau gelden in ieder geval de Europese regels en zijn beperkt aanvullende regels op nationaal niveau gesteld ter bescherming van soorten.

De Wnb zal t.z.t (medio 2019) in principe integraal worden opgenomen in de Omgevingswet, via de Aanvullingswet natuur.

Bevoegdheid

Een andere belangrijke wijziging is dat in de meeste gevallen de Provincie het bevoegd gezag is, voor vrijwel alle vergunningen, ontheffingen, meldingen en handhaving van het natuurbeleid. De provincie heeft conform art. 1.12 een actieve rol in de bescherming, instandhouding en herstel van de natuur in de provincie. Het aanwijzen van gebieden behorende tot het Natuurnetwerk Nederland is een verplichting. Daarnaast mogen provincies ook bijzondere provinciale natuurgebieden of landschappen aanwijzen. Alleen bij nationale belangen, zoals bijv. hoofdwegen en spoorwegen, is het Rijk bevoegd gezag. Gemeenten blijven wel het eerste aanspreekpunt voor de aanvraag van een Omgevingsvergunning. Het is evenals in de oude situatie niet verplicht om voor natuur 'aan te haken'. Een ontheffing of vergunning voor de natuur is los van de omgevingsvergunning aan te vragen. Een ontheffing Flora- en Faunawet lag bij Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO.nl). Deze taak is dus nu ook naar de provincie overgegaan. Daarmee is de provincie in de meeste gevallen bevoegd gezag voor zowel de soort- als de gebiedsbescherming.

Procedures

Er staat in beginsel een doorlooptijd van 13 weken voor zowel een ontheffing als voor een vergunning. Verlenging is mogelijk met maximaal 7 weken. Bij aanhaken binnen de Omgevingsvergunning geldt de uitgebreide procedure van 26 weken. Bezwaar en beroep moet eerst bij een regionale rechtbank worden ingediend en daarna in voorkomende gevallen naar de Raad van State. In Art. 5.13 was een aanhaakverplichting opgenomen. D.w.z. dat bij een aanvraag Wnb verplicht moet meelopen bij een aanvraag Omgevingsvergunning. Deze verplichting is vooralsnog geschrapt, in ieder geval tot de inwerkingtreding van de Omgevingswet (medio 2019). Het is dus mogelijk een Wnb vergunning aan te vragen los van de Omgevingsvergunning. Vrijwillig aanhaken mag wel.

Gemeenten behouden de loketfunctie. Bij een aanvraag Omgevingsvergunning waar gevolgen kunnen zijn voor beschermde soorten, moet een natuurtoets deel uitmaken van de procedure. Een eventuele ontheffing kan vooraf worden aangevraagd bij de provincie. Als bij het indienen van een aanvraag Omgevingsvergunning vooraf geen aparte ontheffing Wnb is aangevraagd moet de natuurtoets wel aanhaken. De gemeente legt de aanvraag dan voor aan de provincie. De provincie geeft op grond van de inhoudelijke toetsing al dan niet een Verklaring van geen bedenkingen (Vvgb) af.

1.3 Stappenplan soortenbescherming



Stappenplan soortbescherming ruimtelijke ingrepen (folder Min. EZ)

Soortbescherming

In art. 1.10 is de intrinsieke waarde van de natuur expliciet erkend. Het bevoegd gezag oefent taken en bevoegdheden uit met het oog op die doelen. Eén van de instrumenten is het opstellen van een natuurvisie, zowel nationaal als provinciaal, waarin het beleid en de bescherming expliciet is uitgewerkt.

Voor de soortenbescherming wijkt de Wet natuurbescherming af van de voorheen geldende Flora- en Faunawet. Er zijn drie beschermingsniveaus te onderscheiden, twee op Europese en één op nationale grondslag. Dit vloeit voort uit het principe dat de regelgeving in principe niet strenger hoeft te zijn dan de Europese regels. Daarmee wijzigt ook een aantal definities. Zo is in art. 3.1 Wnb het woord 'opzettelijk' toegevoegd. Het opzettelijk doden, vangen is niet toegestaan. Het opzettelijk verstoren is in sommige situatie wel toegestaan, als dat niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de soort. Voorwaardelijke opzet is hierbij inbegrepen. Dat is bewust de kans aanvaarden dat gedragingen schadelijke gevolgen hebben voor beschermde soorten. Uit het voorgaande blijkt dat natuuronderzoek vooraf, in veel gevallen een vereiste is.

Beschermingsregime

De Wnb kent drie invalshoeken van bescherming. Twee geënt op de Europese regels en één op nationaal niveau. Daarbij zijn de regels van de Europese bescherming vrijwel één op één overgenomen.

- | | |
|-------------------------|--|
| Vogelrichtlijnsoorten | : Alle van nature in Nederland in het wild levende vogels (art. 3.1-3.4 Wnb) |
| Habitatrichtlijnsoorten | : Dier- en plantensoorten die strikt beschermd zijn uit Bijlage IV Habitatrichtlijn, Bijlage I en II van het verdrag van Bern en Bijlage II van het verdrag van Bonn (art. 3.5-3.9 Wnb). |
| Andere soorten | : Dier- en plantensoorten genoemd in Bijlage bij art. 3.10 en 3.11 Wet natuurbescherming Onderdeel A en B. Ca. 145 soorten. |

Hiermee zijn ca. 700 soorten vogels en ca. 230 andere Europese en nationale soorten beschermd. Voor ca. 200 soorten die eerder wel beschermd waren onder de Flora- en Faunawet geldt nu alleen de algemene zorgplicht.

De indeling in de Tabel 1, 2 en 3 soorten uit de Flora- en Faunawet is verdwenen. Daarvoor in de plaats kunnen de provincies een vrijstellingsverordening opstellen. Deze kunnen dus per provincie verschillen, wat ook de bedoeling is van de wetgever. Zo kunnen regionaal bedreigde soorten worden beschermd en daar waar geen bedreiging bestaat op populatieniveau is minder bescherming nodig.

Verboden

De Wnb kent voor elk van de drie categorieën van beschermde soorten aparte bestuursrechtelijke en strafrechtelijke verboden. Deze sluiten aan bij de verboden in de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Voor de nationale soorten geldt een iets soepeler regime met minder verboden en meer ruimte voor afweging van belangen. Alle verboden zijn van toepassing op individuen. Het opzettelijk handelen omvat ook voorwaardelijke opzet. Dat betekent het bewust de aanmerkelijke kans aanvaarden dat een gedraging schadelijke gevolgen heeft voor beschermde soorten.

Relevante belangen voor vrijstellingen bij ruimtelijke ingrepen

In de Wnb is een regeling opgenomen voor de jacht (art. 3.20 e.v.), een landelijke regeling voor schadebestrijding (art. 3.15), gedragscodes (art. 3.31), regulier onderhoud en beheer Rijk (regeling) en enkele bijzondere vrijstellingsregelingen (bijv. dierenambulances). Er zijn 6 landelijke schadesoorten aangewezen, te weten: Canadese gans, houtduif, kauw, konijn, vos en zwarte kraai. Er is een landelijke vrijstellingsregeling voor regulier beheer en onderhoud e.d. in gevallen waar het Rijk bevoegd is (in regeling aangewezen nationaal beschermde soorten).

Provincies hebben de bevoegdheid om vrijstellingen te verlenen (PS) of ontheffingen (GS) van de verboden genoemd in de art. 3.3, 3.8 of 3.10.

Om te kunnen afwijken van de verbodsbepalingen gelden 3 voorwaarden (ar. 3.3 lid 4, 3.8 lid 5, 3.10 lid 2):

- Er is geen andere bevredigende oplossing
- Er moet een in de wet genoemd wettelijk belang zijn (verschillend per beschermingsregime)
- De ingreep mag geen afbreuk doen aan de gunstige staat van instandhouding van de soort

Als aan deze drie is voldaan, is het aanvragen van een ontheffing mogelijk. Daarnaast is het mogelijk dat er aanvullende vrijstellingen gelden voor bepaalde handelingen. Bijvoorbeeld door te werken volgens een goedgekeurde gedragscode (met maatregelen voor de betreffende soort en handeling), of zoals omschreven in een provinciale verordening.

De genoemde belangen verschillen per type beschermingsregime. Dit kan van belang zijn voor het al dan niet verkrijgen van een ontheffing.

Soorten Vogelrichtlijn:

- in het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid;
- ter bescherming van flora of fauna;

Dier- en plantensoorten Habitatrichtlijn/verdragen van Bern en Bonn:

- in het belang van de bescherming van de wilde flora of fauna, of
- in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats;
- in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten;

Nationaal beschermde soorten planten en dieren:

- in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied; of
- in het algemeen belang.

Gedragscode (art. 3.31)

Verboden en meldingen (art. 3.1, 3.2, 3.5, 3.6, 3.10 Wnb) zijn niet van toepassing als handelingen aantoonbaar worden uitgevoerd conform een door de Minister goedgekeurde gedragscode. De gedragscode moet ook feitelijk betrekking hebben op de betreffende soort, uit te voeren handelingen en plaatsvinden in het kader van één van de volgende doelen:

- Bestendig gebruik, beheer en onderhoud
- Ruimtelijke ontwikkeling of inrichting

Er moet gewaarborgd zijn dat er geen benutting of economisch gewin plaatsvindt en er sprake is van zorgvuldig handelen.

Bestaande gedragscodes van de Flora- en Faunawet blijven geldig (max. 5 jaar) tot een nieuwe gedragscode conform de Wnb is goedgekeurd.

Vogels

Bij vogels is verstoring tijdens het broedseizoen niet per sé verboden als de gunstige staat van instandhouding niet in gevaar is (zorgplicht geldt wel). Dit geldt alleen voor het verstoren. Het vernielen of beschadigen van nesten blijft verboden. Voor de jaar rond beschermde soorten mogen de nesten niet worden beschadigd of vernietigd. Wel kan verstoring er toe leiden dat beschermde vogels kiezen voor een alternatieve nestlocatie. Ook hier geldt altijd de algemene zorgplicht. Dat houdt onder meer in dat een initiatiefnemer zich tijdig op de hoogte stelt van de aanwezige natuurwaarden, de kwetsbaarheid ervan, de mogelijke gevolgen van het plan voor de natuur en mogelijke maatregelen om negatieve gevolgen tegen te gaan. In onderstaande tabel zijn de verschillen tussen de oude regelgeving en de Wnb weergegeven:

Verboden Flora- en Faunawet	Verboden Wet natuurbescherming
Doden, verwonden, vangen	Opzettelijk doden of vangen
Opzettelijk verontrusten	Opzettelijk storen
Beschadigen, vernielen, uithalen, verstoren nesten, hopen, vaste rust- of verblijfplaatsen	Opzettelijk vernielen, beschadigen van nesten, rustplaatsen en eieren of wegnemen nesten
Rapen, uit nest nemen, beschadigen of vernietigen van eieren	Rapen en onder zich hebben van eieren
Handel, vervoer en onder zich hebben	Handel, vervoer en onder zich hebben
Uitzetten in vrije natuur	Uitzetten in vrije natuur

De bescherming van een nest omvat ook de inhoud en functionele omgeving daarvan, voor zover het broedsucces daarvan afhankelijk is. Dit impliceert dat inheemse in gebruik zijnde nesten beschermd zijn

gedurende het broedseizoen. Buiten het broedseizoen zijn nesten niet beschermd, behalve voor soorten met jaarrond beschermd nesten.

Jaarrond beschermde nesten

Vooral nog is de verwachting dat de indeling van de jaarrond beschermde nesten niet zal wijzigen onder de Wet natuurbescherming. Het betreft dan de indeling waarbij nesten van vogelsoorten in categorie 1 t/m 4 jaarrond beschermd zijn. De nesten van soorten in categorie 5 zijn beschermd als er onvoldoende alternatieven zijn. De Provincie kan per verordening hiervan afwijken.

Verstoring

In art. 3.1 lid 4 is opgenomen dat het opzettelijk verstoren van vogels verboden is. Lid 5 stelt dat dit niet van toepassing is als de verstoring niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort (doden en vernielen van nesten blijft dus wel verboden). Dit vraagt dan om nader en specifiek onderzoek, zoals om welke soort het gaat (algemeen/zeldzaam/bedreigd), de locatie, de periode van het jaar en de intensiteit, duur en frequentie van de versturende activiteit en of er voldoende uitwijkmogelijkheden zijn. Verstoring in het broedseizoen ligt daarbij heel kritisch als dit invloed heeft op het broedsucces (art. 5d Vogelrichtlijn).

Zorgplicht (art. 1.11 Wnb)

In artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming is de zorgplicht omschreven. De zorgplicht geldt voor alle soorten en alle beschermde gebieden. Dus ook voor niet specifiek in de wetgeving benoemde soorten. Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor beschermde gebieden, in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. Een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een beschermd gebied of voor in het wild levende soorten, laat deze handelingen achterwege. Indien het achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevraagd, worden maatregelen getroffen om de gevolgen te voorkomen, of zoveel mogelijk beperkt of ongedaan gemaakt. Dat houdt onder meer in dat een initiatiefnemer zich tijdig op de hoogte stelt van de aanwezige natuurwaarden, de kwetsbaarheid ervan en de mogelijke gevolgen van het plan. Bij de uitvoering moeten negatieve gevolgen zoveel mogelijk worden voorkomen dan wel beperkt of ongedaan gemaakt.

In art. 7.2 is bepaald dat Gedeputeerde Staten bevoegd zijn tot handhaving (last onder bestuursdwang).

Gebiedsbescherming

De bescherming van gebieden is geregeld via een aantal sporen. Dat zijn Natura 2000 gebieden, gebieden behorende bij het natuurnetwerk Nederland (NNN), provinciale natuurgebieden of provinciale landschappen. Deze laatste twee zijn nieuw t.o.v. de wetgeving voor 1 januari 2017.

Natura 2000 gebieden

De Natura 2000 gebieden zijn op basis van Europese regels aangewezen als beschermde gebieden, incl. de daarbij horende beschermde soorten en habitats. Omdat de Europese regels worden gevolgd is er ten aanzien van de gebiedsbescherming niet veel gewijzigd. Nederland kent een 164 Natura 2000 gebieden, waarvoor instandhoudingsdoelen zijn vastgesteld. Per gebied is het ook de bedoeling beheerplannen vast te stellen. Daarin staat o.a. welke maatregelen nodig zijn om de natuurdoelen te halen en welk (bestaand en toekomstig) gebruik al dan niet vergunningplichtig is. Voor regulier onderhoud en beheer is dan in principe geen vergunning nodig (Art. 2.9 Wnb). Overigens blijft de zorgplicht altijd gelden. Omdat de meeste onder de oude wetgeving beschermde natuurmonumenten in een Natura 2000 gebied liggen is de aparte bescherming van deze natuurmonumenten vervallen.

Als handelingen kunnen leiden tot nadelige effecten voor instandhoudingsdoelen van een Natura 2000 gebied is een vergunning nodig. Zoals gezegd is de provincie meestal bevoegd gezag. De vergunning-aanvraag kan apart bij de provincie of via de Omgevingsvergunning bij de gemeente.

Passende beoordeling (Art. 2.7-2.8 Wnb)

Als een project of andere handeling gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, mogelijk schadelijke gevolgen heeft voor een Natura 2000-gebied is een natuurvergunning noodzakelijk, tenzij een wettelijke uitzondering geldt. Uitzonderingen zijn bijvoorbeeld het handelen conform een vastgesteld beheerplan of een programma (PAS, Art. 2.9 Wnb) of het weiden van vee (Art. 2.9 Regeling Wnb). Ook bestaand gebruik op referentiedatum 31 maart 2010 is een uitzondering. Het bevoegd gezag moet hier dan wel redelijkerwijs van op de hoogte (kunnen) zijn en de handelingen mogen niet of niet in betekenende mate zijn gewijzigd. Mogelijk leidt dit tot discussies vanwege oudere Europese data voor Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden, resp. 10 juni 1994 en 7 december 2004.

Er is overigens geen definitie van een project of een andere handeling. Alle activiteiten welke geen project zijn, zijn daarmee feitelijk 'andere handelingen'.

Onderzoek moet uitwijzen of deze gevolgen significant kunnen zijn. De gevolgen moeten worden beoordeeld in samenhang met die van andere plannen en projecten ('cumulatieve effecten'). Als er geen effecten zijn, is geen vergunning nodig. Als de effecten klein zijn, volgt een verslechterings- en verstorings-toets'. Bij mogelijke significante effecten volgt een 'passende beoordeling'. Het positieve effect van maatregelen mag niet bij de afweging voor vergunningplicht worden betrokken. Dat mag wel bij het besluit op een vergunningaanvraag.

In de verslechterings- en verstoringstoets worden de effecten gespecificeerd. Daarbij hoeft dan niet meer naar cumulatieve effecten te worden gekeken. Het bevoegd gezag beoordeelt of de effecten aanvaardbaar zijn of niet. Aan de vergunning kunnen beperkende voorwaarden worden verbonden (mitigatie en compensatie).

De passende beoordeling is veel uitgebreider. Op basis van de beste wetenschappelijke kennis dienen de effecten op de habitats en soorten te worden ingeschat, rekening houdende met cumulatieve effecten. Als de passende beoordeling uitwijst dat er slechts beperkte effecten zijn, dan dient vergunning te worden aangevraagd, die wordt verleend indien de effecten aanvaardbaar worden geacht. Als er significante effecten zijn, dan mag vergunning alleen worden verleend als er voldaan is aan alle drie onderstaande ADC-criteria:

- Er zijn geen geschikte Alternatieven.
- Er is sprake van Dwingende redenen van groot openbaar belang, waaronder redenen van sociale en economische aard.
- Er is voorzien in exacte en tijdige Compensatie.

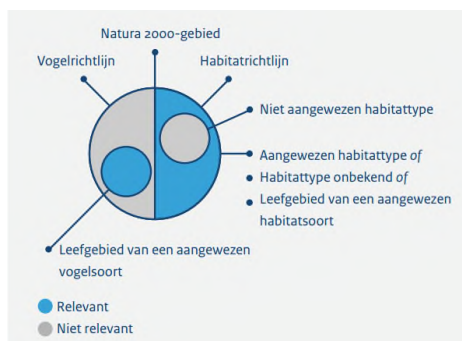
Als er sprake is van aantasting van een gebied dat is aangewezen ter bescherming van prioritair natuurlijk habitat of een prioritaire soort, dient eerst door de minister van LNV aan de Europese Commissie advies te worden gevraagd. Bovendien is het aantal redenen van groot openbaar belang beperkt.

Externe werking

Niet alleen activiteiten in een Natura 2000-gebied hebben invloed op de staat van instandhouding van het gebied. Ook activiteiten buiten het gebied kunnen de waarden in een gebied beïnvloeden. Dit wordt 'externe werking' genoemd. Externe werking treedt op wanneer er, ongeacht de locatie, een effectgebied ontstaat als gevolg van het optreden van ruimtelijke overlap tussen een invloed gebied van een instandhoudingsdoelstelling (IHD) en een invloed gebied van een activiteit die plaatsvindt buiten een Natura 2000-gebied en waarvoor de IHD gevoelig is.

Stikstof in Natura 2000-gebieden (Besluit natuurbescherming)

Een voorbeeld van externe werking is de depositie van stikstof. Door allerlei bronnen komt stikstof in het milieu terecht, afkomstig van de landbouw, verkeer, industrie en huishoudens. De grote hoeveelheid stikstof heeft effecten op de groei van planten. Dit gaat in de regel ten koste van kwetsbare planten en biodiversiteit, waardoor gevoelige gebieden (zoals venen en heide) verzuigen door de groei van bijv. grassen en soorten als braam. In het Besluit natuurbescherming is de bestaande PAS-regelgeving overgenomen. De Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) is op 1 juli 2015 formeel van kracht geworden, waarmee het Rijk hoopt de hoeveelheid stikstof in de Natura 2000 gebieden te kunnen verminderen. De PAS brengt daartoe alle bronnen in beeld. Met behulp van een rekentool (Aerius Calculator) is de stikstofbijdrage van een (nieuw) plan op beschermde habitats te berekenen. De basisgedachte is dat economische ontwikkelingen verantwoord mogelijk blijven (ontwikkelruimte), mits de totale hoeveelheid stikstof in het gebied omlaag gaat.



Uit: Gebiedssamenvatting Aerius - dec. 2014

Onder de oude wetgeving was veelal geen vergunning meer mogelijk (bijv. veehouderij), als er in een overbelaste situatie sprake was van toename van de stikstofdepositie in een Natura 2000 gebied. Ook niet als het om een hele kleine toename ging. In de nieuwe situatie is per Natura 2000 gebied ontwikkelruimte berekend. Dit is gebaseerd op de verwachte daling van de stikstofemissies in de komende jaren en aanvullende PAS-maatregelen in de landbouwsector.



Voor de PAS is voor elk van de 117 Natura 2000 gebieden een samenhangend pakket herstelmaatregelen opgesteld op basis van een vastgestelde herstelstrategie per habitatype (69). Uiteindelijk krijgen deze afspraken over stikstof een plaats in de per gebied op te stellen beheerplannen.

Op basis van de uitkomsten van de Aeries-calculator is een project vergunningsvrij (<0.05 mol/ha/jr), melding plichtig (tussen 0.05 mol/ha/jr. en de grenswaarde) of is het aanvragen van een Natuurvergunning noodzakelijk ($>$ grenswaarde).

Overige beschermde natuurgebieden

Naast de Natura 2000 gebieden dient de provincie conform art. 1.12 ook gebieden aan te wijzen en in stand te houden, welke onderdeel zijn van een samenhangend netwerk van natuurgebieden (Natuurnetwerk Nederland).

Tot slot kunnen Gedeputeerde staten ook gebieden aanwijzen buiten het natuurnetwerk Nederland, welke van belang zijn vanwege hun natuur-, landschappelijke of cultuurhistorische waarden.

Houtopstanden

Ook de Boswet is opgenomen in de Wet natuurbescherming (H4 Wnb). In de Boswet was er sprake van een meldplicht en een herplantplicht. Dat blijft ook zo. Opstanden binnen de bebouwde kom, fruitbomen, bos voor biomassa, wegbepanting e.d. vallen hier buiten (zie art. 4.1 Wnb). Bij het vellen van (een deel van) een houtopstand, moet dit vooraf worden gemeld. Ook is er de verplichting tot het herbeplanten van minimaal hetzelfde areaal binnen drie jaar na het vellen. De herplantplicht geldt niet voor het vellen van een houtopstand in verband met realisatie van een Natura 2000-doel. Provincies kunnen bij verordening aangeven, welke gegevens moeten worden aangeleverd en/of er een toeslag geldt op het te herbeplanten areaal.

Bronnen:

- www.wetten.nl
- www.rijksoverheid.nl
- www.natuurbeheer.nu
- [www.Natura 2000.nl](http://www.Natura2000.nl)
- www.infomil.nl
- www.rvo.nl
- <http://mineleni.nederlandsesoorten.nl/>



Vrijstellingen beschermde soorten Gelderland

Landelijk (art. 3.1 Besluit natuurbescherming)

Als vogels en dieren van soorten als bedoeld in artikel 3.15, eerste lid, van de wet worden aangewezen: **Canadese gans** (*Branta Canadensis* en *Branta hutchinsii hutchinsii*); **houtduif** (*Columba palumbus*); **kauw** (*Corvus monedula*); **konijn** (*Oryctolagus cuniculus*); **vos** (*Vulpes vulpes*), en **zwarte kraai** (*Corvus corone corone*).

Concept Omgevingsverordening Wnb provincie Gelderland

Landelijke schadesoorten (art. 3.7.2.1)

Ruimtelijke ontwikkeling en bestendig beheer of onderhoud (art. 3.7.2.3):

- 24 nationaal beschermde soorten zoogdieren en amfibieën (bijlage 28)
- Vrijstelling (onder voorwaarden) van verbod op vangen, vernielen voorplantingsplaatsen of rustplaatsen gedurende hele jaar in hele provincie

Veiligstellen tegen verkeer (art. 3.7.2.4)

- Voor overzetten inheemse kikkers, padden en salamanders, maximaal 50m vanaf de vangplaats en na vangst en vervoer onmiddellijk vrijlaten.

Vrijstelling voor onderzoek en onderwijs (art. 3.7.2.5)

- Voor vervoer en hebben van eieren en kikkervisjes van groene kikker, bruine kikker en gewone pad voor onderwijsdoeleinden.

Schadebestrijding (Bijlage 27) - Provinciale schadesoorten: 4 soorten

- Vrijstelling van verboden voor grondgebruikers (onder voorwaarden)
- Opzettelijk verstoren: **brandgans, spreeuw, roek**
- Opzettelijk doden: **woelrat** (aangewezen middelen).
- Met geweer: spreeuw en roek > ongunstige staat van instandhouding & negatieve trend (landelijk en in provincie)

Bijlage 28

Vrijstelling soorten ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden en bestendig beheer en onderhoud. Gebied: binnen de gehele provincie.

Periode: gedurende het hele jaar. V&K = vangkooi en kastval.

Soort	Toegepaste middelen vangen	Soort	Toegepaste middelen vangen
Aardmuis	V&K	Kleine watersalamander	Schepnet
Bosmuis	V&K	Konijn	V&K, fred met buidel
Bruine kikker	Schepnet	Meerkikker	Schepnet
Bunzing	V&K	Middelste groene kikker	Schepnet
Dwergmuis	V&K	Ondergrondse woelmuis	V&K
Dwergspitsmuis	V&K	Ree	V&K
Egel	V&K	Rosse woelmuis	V&K
Gewone bosspitsmuis	V&K	Tweekleurige osspitsmuis	V&K
Gewone pad	Schepnet	Veldmuis	V&K
Haas	V&K	Vos	V&K
Hermelijn	V&K	Wezel	V&K
Huisspitsmuis	V&K	Woelrat	V&K



Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn

Categorieën jaarrond beschermde nesten

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats.
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
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.
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.
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.

Bescherming	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Categorie 1	steenuil	<i>Athene noctua</i>		
Categorie 2	gierzwaluw huismus	<i>Apus apus</i> <i>Passer domesticus</i>	roek	<i>Corvus frugilegus</i>
Categorie 3	grote gele kwikstaart kerkuil oehoe	<i>Motacilla cinerea</i> <i>Tyto alba</i> <i>Bubo bubo</i>	ooievaar slechtvalk	<i>Ciconia ciconia</i> <i>Falco peregrinus</i>
Categorie 4	boomvalk buizerd havik ransuil	<i>Falco subbuteo</i> <i>Buteo buteo</i> <i>Accipiter gentilis</i> <i>Asio otus</i>	sperwer wespendief zwarte wouw	<i>Accipiter nisus</i> <i>Pernis apivorus</i> <i>Milvus migrans</i>
Categorie 5	blauwe reiger boerenzwaluw bonte vliegenvanger boomklever boomkruiper bosuil brilduiker draaihals eidereend ekster gekraagde roodstaart glanskop grijsvliegenvanger groene specht grote bonte specht hop huiszwaluw	<i>Ardea cinerea</i> <i>Hirundo rustica</i> <i>Ficedula hypoleuca</i> <i>Sitta europaea</i> <i>Certhia brachydactyla</i> <i>Strix aluco</i> <i>Bucephala clangula</i> <i>Jynx torquilla</i> <i>Somateria mollissima</i> <i>Pica pica</i> <i>Phoenicurus phoenicurus</i> <i>Parus palustris</i> <i>Muscicapa striata</i> <i>Picus viridis</i> <i>Dendrocopos major</i> <i>Upupa epops</i> <i>Delichon urbicum</i>	ijsvogel kleine bonte specht kleine vliegenvanger koolmees kortsnavelboomkruiper oeverzwaluw pimpelmees raaf ruigpootuil spreeuw tapuit torenvalk zeearend zwarte kraai zwarte mees zwarte roodstaart zwarte specht	<i>Ardea cinerea</i> <i>Hirundo rustica</i> <i>Ficedula hypoleuca</i> <i>Sitta europaea</i> <i>Certhia brachydactyla</i> <i>Strix aluco</i> <i>Bucephala clangula</i> <i>Jynx torquilla</i> <i>Somateria mollissima</i> <i>Pica pica</i> <i>Phoenicurus phoenicurus</i> <i>Parus palustris</i> <i>Muscicapa striata</i> <i>Picus viridis</i> <i>Dendrocopos major</i> <i>Upupa epops</i> <i>Delichon urbicum</i>



Opmerkingen bescherming soorten vogelrichtlijn en conventie van Bern

Alle inheemse vogels vallen binnen het beschermingsregime van de vogelrichtlijn. Voor een aantal vogels is art 3.1 lid 5 niet van toepassing omdat deze vogels tevens onder het beschermingsregime van art. 3.5 vallen. Het betreft de vogels die zijn opgenomen in bijlage II van de conventie van Bern.

Artikel 3.1 lid 5 bepaald dat het verbod op verstoren (art. 3.1 lid 4) niet van toepassing is indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort. De soorten die zijn opgenomen in bijlage II van Bern zijn derhalve strikter beschermd dan de andere vogelsoorten.

Een aantal van de vogels (niet uitErmelod) welke zijn opgenomen in bijlage II van de conventie van Bern en dus strikter zijn beschermd (**vet = ook op lijst jaarrond beschermde nesten**):

Appelvink	Baardman	Blauwborst	Bergeend
Boerenwaluw	Bonte vliegenvanger	Boomklever	Boomkruiper
Boompieper	Boomvalk	Bosuil	Braamsluiper
Buizerd	Draaihals	Fitis	Fluiter
Geelgors	Glanskopmees	Goudhaan	Graspieper
Grauwe vliegenvanger	Groene specht	Groenling	Grote bonte specht
Grote gele kwikstaart	Grote karekiet	Havik	Heggenmus
Hop	Huiswaluw	Kerkuil	Klaapekster
Kleine bonte specht	Kneu	Koolmees	Kruisbek
Kuifmees	Lepelaar	Matkopmees	Middelste bonte specht
Nachtegaal	Nachtwaluw	Nonnetje	Oeverwaluw
Ooievaar	Paapje	Pestvogel	Pimpelmees
Putter	Ransuil	Rietgors	Rietzanger
Roerdomp	Roodborst	Roodborsttapuit	Sijs
Slechtvalk	Sperwer	Spotvogel	Steenuil
Tapuit	Tijftjaf	Torenavalk	Tuinfluiter
Velduil	Visarend	Visdief	Vuurgoudhaan
Wespendief	Wielewaal	Wilde zwaan	Winterkoning
Witte kwikstaart	Zeearend	Zwarte mees	Zwarte roodstaart
Zwarte specht	Zwartkop		

Bijlage 4 Voorbeeld voorzieningen

Huismus

(verplicht indien nesten
verdwijnen)



Mussenflat



Mussenpot

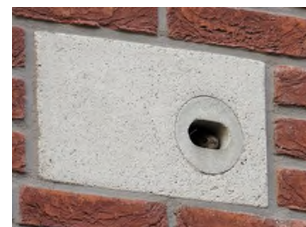


Neststeen

Gierzwaluwen



Nestkasten

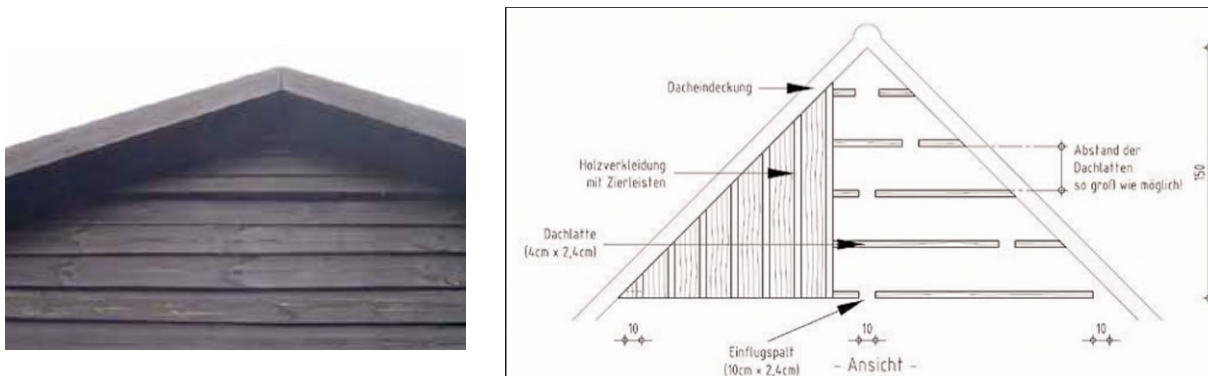


Neststeen

Gierzwaluwen eten veel muggen. Ze zijn zeer honkvast. Als ze eenmaal ergens gebroed hebben komen ze jaren na elkaar op dezelfde plek. Voor gierzwaluwen zijn ook nestpannen beschikbaar. Bij warme zomers kunnen die soms te heet worden waardoor de overlevingskans van de jongen daalt. Er is daardoor een voorkeur voor de hierboven getoonde oplossingen.

Voorbeelden verblijfplaatsen (bron: soortenstandaard dwergvleermuis)

Voorbeeld van gevelbetimmering welke geschikt is als verblijfplaats voor gewone dwergvleermuizen (bron www.vleermuizenindestad.nl).



Verblijfplaatsen realiseren achter boeiboorden of sierlijsten

Ook achter boeiboorden of sierlijsten kunnen gewone dwergvleermuizen verblijfplaatsen hebben. De hierboven omschreven criteria zijn hiervoor eveneens van belang. Het heeft een grote meerwaarde wanneer de ruimte achter de boeiboorden van verschillende gevels met elkaar in verbinding staan, zodat vleermuizen overdag, afhankelijk van de temperatuur, van locatie kunnen wisselen.

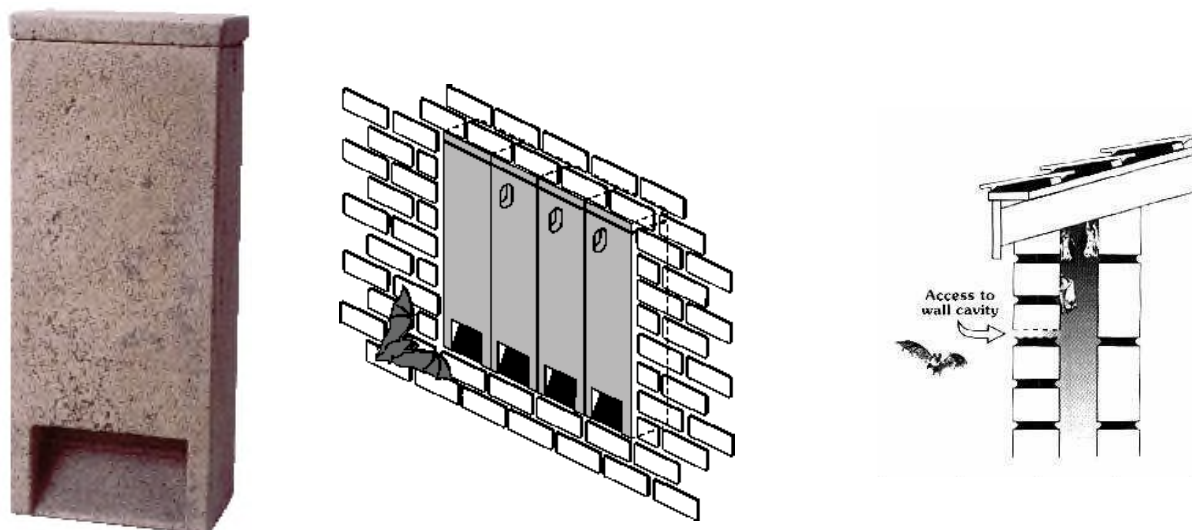
Verblijfplaatsen bij dakconstructies

Een eenvoudige manier is om bij dakconstructies gebruik te maken van boeiboorden met een ruimte van 1 centimeter die toegang geven tot het dak. Ook kunnen speciale dakpannen e.d. worden toegepast.

Verblijfplaatsen in muren door middel van inmetselfkasten

In Nederland zijn nog weinig positieve resultaten bekend van het gebruik van inmetselfkasten door de gewone dwergvleermuis.

Voorbeelden van inmetselfkasten (bron: <http://www.schwegler-natur.de>).



Voorbeeldvoorziening Steenuil

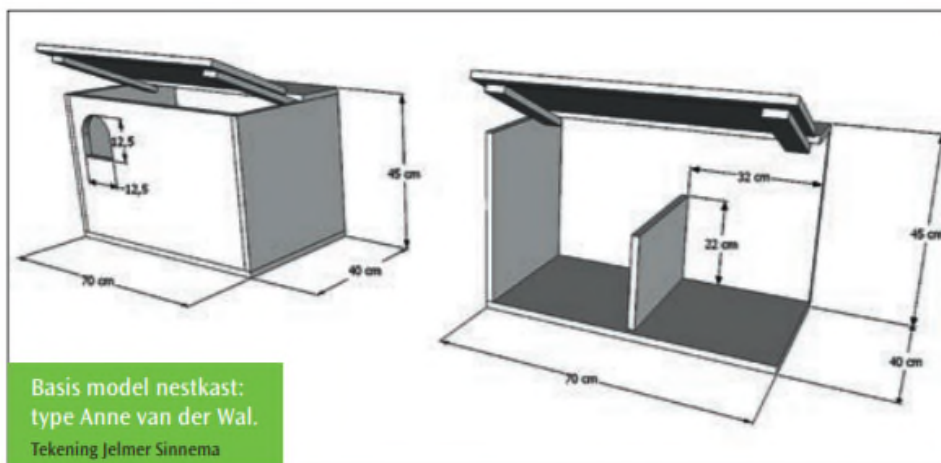


*Type Thoonen
bron: Vivara*



*Type Stone
Bron: Stone
Steenuilenoverleg Nederland*

Voorbeeldvoorziening Kerkuil



Standaard model nestkast

- Ruime afmetingen: 75 x 40 x 45 cm. Belangrijk is dat de hoogte minimaal 45 cm moet bedragen; de andere afmetingen kunnen variëren.
- Invliegopening: 12,5 x 12,5 cm (max. 15 x 15 cm) en de vliegopening zo hoog mogelijk, zodat de kans dat de jongen eruit vallen of elkaar eruit duwen zeer klein is.
- Het tussenschot op de bodem met een hoogte van ongeveer 15 cm moet ervoor zorgen dat het vrouwtje een afgescheiden en enigszins donkere broedruimte heeft. Het Belgische model heeft nog een extra plankje naast de invliegopening en voorkomt rechtstreekse lichtinval in de broedruimte.
- Een afneembaar deksel met latjes aan de onderkant voor de stevigheid is praktischer dan het scharnierend deksel. Het is goedkoper en tijdens de nestcontrole kan het deksel er naar alle kanten afgeschoven worden.



- In nieuwe kasten een laagje vochtabsorberend nestmateriaal aanbrengen (bv. braakbalafval of turfmolm).

De meeste regio's hebben een aantal kasten of bouwpakketten in voorraad voor vervanging van de oude of om aan aanvragen van nieuwe kasten snel te kunnen voldoen.



Bouw natuur inclusief met deze checklist van 40 punten

De KNNV, gewest Zuid-Holland heeft in mei 2017 een checklist gepubliceerd met 40 punten die bij het bouwproces (ontwerp en verbouwing) gebruikt kunnen worden en die een bijdrage geeft aan een groene en klimaatbestendige omgeving. Volgens de KNNV moeten ontwikkelaars ten minste 20 van deze maatregelen toepassen in het ontwerp om natuur inclusief te bouwen.

Terrein = de grond die in beheer is van de gebruiker of eigenaar

1. Alle gebouwen hebben groene daken
 2. Ieder appartement heeft één of meer nestkasten of neststenen voor vogels of insecten
 3. Ieder appartement heeft ten minste 2 m² ingebouwde bloembakken of groeiplaatsen op het balkon
 4. Er zijn voorzieningen voor vleermuizen in en om het gebouw (bijv. duurzame losse kasten of ingemetselde spouwmuurkasten, losse verblijfplaatsopties)
 5. Alle muren zijn waar mogelijk bedekt met (klim)planten
 6. De (gevels van de gebouwen) hebben nestgelegenheid voor zwaluwen of huismussen
 7. De biotopen op het terrein zijn ontworpen als natte natuur
 8. De biotopen op het terrein zijn ontworpen als droge natuur
 9. De biotopen op het terrein zijn ontworpen als semi-natuurlijk
 10. Er zijn habitats en overwinteringsplaatsen voor amfibieën
 11. Het hele jaar is er voedsel voor vogels beschikbaar
 12. Er zijn voorzieningen voor insecten b.v. nestkast, steenstapel, insectenhotel
 13. De ontwikkelaars werken samen met ecologische experts
 14. De vegetatie op het terrein heeft in elk seizoen bloeiende planten
 15. De vegetatie op het terrein is rijk aan nectar en stuifmeel
 16. Er is een rijke variatie aan voedsel (waardplanten) voor rupsen
 17. Zorg voor variatie in de beplanting, niet meer dan vijf per soort
 18. Alle planten hebben één of andere vorm van huishoudelijk gebruik
 19. Er zijn ten minste twee verschillende fruit- en bessenplanten per 100 m² terrein
 20. Het hele terrein wordt gebruikt voor de productie voedsel (groenten, fruit, noten)
 21. Alle bomen en struiken op het terrein dragen vruchten
 22. Er zijn ten minste 50 regionaal inheemse planten in de tuin
 23. Er is een biotoop voor waterinsecten op het terrein
 24. Alle niet-verharde oppervlaktes op het terrein hebben een voldoende dikke bodemlaag en kwaliteit om het inrichten van een moestuin mogelijk te maken
 25. Het terrein heeft een verschillende tuinkamers
 26. Het terrein is groen, maar er zijn geen gazons
 27. De vegetatie op het terrein heeft een bepaalde kleur of vorm als thema
 28. Een deel van het terrein wordt overgelaten aan natuurlijke successie (natuurlijke ontwikkeling zonder menselijke invloed)
 29. Afscheidingen worden als haag uitgevoerd met minimaal drie verschillende heesters
 30. Afscheidingen worden als takkenril uitgevoerd
 31. Het snoeihout blijft op het terrein b.v. in een takkenril
 32. Half verharding is in olivijn uitgevoerd (bindt CO₂)
 33. Alle oppervlakten op het terrein zijn water doorlaatbaar
 34. Per 5 m² verharde oppervlakte is er 1 m² vijver
 35. Al het hemelwater is van het riool afgekoppeld
-



36. Alle regenwater van de gebouwen en verharde oppervlaktes heeft een tweede gebruik
37. Grijswater wordt verwerkt op het terrein en hergebruikt
38. Het terrein bestaat voor minstens de helft uit water
39. Alle bio-afbreekbaar afval van de huishoudens en de tuin wordt gecomposteerd
40. Enkel gerecycleerde materialen worden op het terrein gebruikt

Toelichting

Architecten en ontwikkelaars laten te vaak kansen liggen. 'Ons woongenot hangt sterk samen met een natuurrijke leefomgeving, ook in de stad', stelt Geert van Poelgeest, voorzitter Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, gewest Zuid-Holland. Zijn vereniging pleit voor natuur inclusief bouwen en stelde een checklist samen met 40 punten voor een duurzame natuur inclusieve leefomgeving.

De Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging (KNNV gewest Zuid-Holland) trekt aan de bel. 'Wij zien dat bewoners graag groen in hun omgeving hebben, maar tegelijkertijd staan natuurwaarden onder druk en worden woonomgevingen vaak niet klimaat proof ingericht', aldus Van Poelgeest.

'Wij zien nog steeds dat gebouwen en terreinen zeer natuuronvriendelijk worden ingericht. Verstening rukt op en oevers worden veelal voorzien van hoge beschoeiingen, zodat contact tussen land en water wordt verbroken', zegt Van Poelgeest. 'Vaak speelt bij de keus van de vegetatie die wordt aangeplant onze natuur geen rol. Het groen rond het huis en in de wijk is de plek waar bewoners direct met natuur in aanraking komen en waar zij deze kunnen ervaren.'

Natuurlijk groen draagt bij aan herstel van de biodiversiteit. Dat is noodzakelijk voor de instandhouding van de ecosystemen op aarde.

Een groene omgeving is overigens gezonder dan een omgeving zonder groen. Groen heeft evenals water een nivellerend effect op de temperatuur. Bij warmte werken groen en water verkoelend. Bij koude zorgen water en groen dat het minder snel afkoelt.



Gewone dwergvleermuis



De gewone dwergvleermuis is de meest voorkomende vleermuis in Nederland. Het is een kleine vleermuis van 3,5-8 gram, ongeveer zo groot als een duimkootje, met een spanwijdte van 18-24 cm. De gewone dwergvleermuis zoekt zijn verblijfplaats in spouwmuuren, in het dak, achter betimmering en daklijsten, maar vleermuiskasten en boomholtes voldoen ook.

Waarmee helpt u deze soort?

Vleermuizen kunnen geen nest bouwen, maar maken gebruik maken van al bestaande holtes. Ze verblijven op verschillende plekken, afhankelijk van de periode van het jaar en de functie (zoals winter- of kraamverblijfplaats).

Het plaatsen van inmetstelstenen is van groot belang om deze soort te helpen bij het bieden van een verblijfplaats. Naast het plaatsen van vleermuisvoorzieningen kunt u ook ruimtes in het gebouw vrijlaten voor vleermuizen. Denk hierbij aan open stootvoegen om de spouw toegankelijk te maken, ruimte achter de gevelbetimmering te laten of onder of in (dubbele) daklijsten ruimte te maken.

Meer informatie

Meer informatie over de leefwijze van de gewone dwergvleermuis vindt u op de website van [Vleermuiswerkgroep Nederland](http://VleermuiswerkgroepNederland.nl), een werkgroep van de Zoogdierverseniging.

Gerelateerde maatregelen

- ✓ Aanpassing bouwwijze loze ruimte in overstek of goot voor vleermuizen
- ✓ Aanpassing bouwwijze spouw
- ✓ Aanpassing nokvorst
- ✓ Aanpassing tussenspouw
- ✓ Bruin dak
- ✓ Entreesteen Vleermuizen
- ✓ Geluidswal met vleermuisvoorziening
- ✓ Inbouwkast voor vleermuizen
- ✓ Sedum dak
- ✓ Straatverlichting
- ✓ Tichelaar vleermuiskast
- ✓ Vleermuis inlaatklep
- ✓ Vleermuiskast in schoorsteen
- ✓ Vleermuisruimte achter gevelbetimmering
- ✓ Vleermuissteen
- ✓ Vleermuis wandsysteem
- ✓ Vogeldak
- ✓ Vogel- & vleermuisvriendelijke verlichting van gebouwen
- ✓ Voorkom een koudebrug bij neststenen en inbouwkasten

Relevante voorbeelden

- ✓ Brug over Vlotwatering
- ✓ Tunnel met voorziening voor vleermuizen



Aanpassing bouwwijze loze ruimte in overstek of goot voor vleermuizen

De loze ruimte in de overstek of dakgoot is eenvoudig toegankelijk te maken voor vleermuizen.

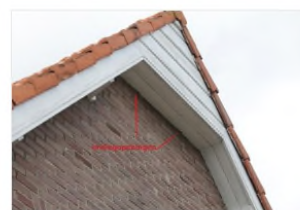
U kunt de loze ruimte in de overstek of uitstekende dakgoot geschikt maken voor vleermuizen door aan de onderzijde een invliegopeningen aan te brengen. Maak bij voorkeur per 2 meter 1 invliegopening. Teveel invliegopeningen leidt tot tocht, te weinig invliegopeningen maakt de kans op ontdekking en gebruik kleiner. De openingen moeten op de muur aansluiten, zo kunnen de vleermuizen op de muur landen en vervolgens naar binnen kruipen.

Afmetingen

invliegopening 2 x 10 (laatvlieger) of 1,5 x 5 (dwergvleermuis en grootoorvleermuis).

Tips

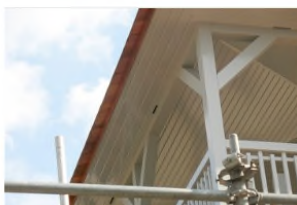
Maak bij voorkeur per 2 meter 1 invliegopening.



Relevante soorten

- ✓ Gewone dwergvleermuis
- ✓ Gewone grootoorvleermuis
- ✓ Laatvlieger

Foto's





Aanpassing bouwwijze spouw

Ruimtes in spouwmuren kunnen een geschikte verblijfplaats vormen voor gebouw bewonende vleermuizen.

Toegangen tot spouwmuren kunnen worden gecreëerd door middel van open stootvoegen. De open stootvoeg mag maximaal 2,5 centimeter zijn. Voor de gewone dwergvleermuis is een 1,5 tot 2 centimeter optimaal. Laatvliegers hebben een iets grotere ruimte nodig, tussen de 1,8 en 2 centimeter.

Het klimaat in zuid en west gevels is warm en daarom voor kraamkolonies geschikt. Noord en oost gevels daarentegen zijn kouder en worden gebruikt als tussenverblijf of winterverblijf en zijn voor kraamkolonies daarom geen geschikte exposities.

Wanneer er in de spouwmuur gebruik wordt gemaakt van isolatieplaten, is het raadzaam om deze op te ruwen, zodat vleermuizen hier grip hebben en niet wegglijden. Er kan ook gebruik worden gemaakt van kunststof gaas met een maaswijde van 3 tot 10 millimeter, ook aan dit type materiaal kan de vleermuis zich vastgrijpen. De vrije ruimte tussen het isolatiemateriaal en de buitenmuur moet ten minste 2 centimeter zijn zodat vleermuizen zich in de spouw kunnen verplaatsen. Vleermuizen maken geen nest en vernielen daarom niet het isolatiemateriaal.

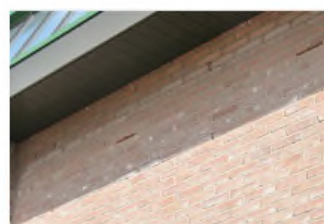
Zorg ervoor de gevel niet verlicht wordt, dat schrikt vleermuizen af. Of maak gebruik van vleermuisvriendelijk verlichting.

Tips

- Een verblijfplaats op de hoek van een gebouw is ook gunstig voor vleermuizen. Op deze manier kunnen ze, afhankelijk van het binnenklimaat, de meest gunstige gevel kiezen.

Meer info en waar te bestellen

Neem voor deskundig advies contact op met de [Zoogdiervereniging](#)



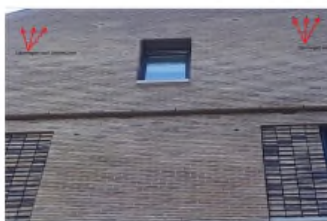
Gerelateerde maatregelen

- ✓ Entreesteen Vleermuizen
- ✓ Inbouwkast voor vleermuizen
- ✓ Tichelaar vleermuiskast
- ✓ Vleermuis inlaatklep
- ✓ Vleermuis wandsysteem

Relevante soorten

- ✓ Gewone dwergvleermuis
- ✓ Laatvlieger
- ✓ Meervleermuis

Foto's





Entreesteen Vleermuizen

Door de gleuf in deze inbouwsteen kunnen vleermuizen toegang krijgen tot de spouw.

Deze steen kan worden ingebouwd met het doel om vleermuizen toegang te geven tot de spouwmuur en kan worden toegepast bij nieuwbouw en renovatie. Door de gleuf van de steen kunnen vleermuizen naar binnen vliegen en de spouwmuur bereiken. De steen is gemaakt op maatvoering van een standaard waalformaat en kan gelijk, of iets binnen, de voorzijde van de gevel worden geplaatst. De kast is onderhoudsvrij, via het schuine bodemvlak rollen keuteltjes namelijk gemakkelijk naar buiten.

De gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger en tweekleurige vleermuis kunnen de inbouwsteen gebruiken. Spouwmuren kunnen zowel geschikt zijn als zomer-, kraam-, paar- en winterverblijf van vleermuizen.

Het is aan te raden de vleermuissteen zo hoog mogelijk te plaatsen, bij voorkeur in een blinde gevel. Blinde gevels zijn namelijk meestal het minst verlicht, wat gunstig is voor de acceptatie van een kast. Bovendien kunnen keuteltjes die uit de steen vallen dan niet op een raamkozijn terecht komen. Ook is het raadzaam om te zorgen voor een vrije in- en uitvliegruimte, zodat vleermuizen makkelijk naar binnen en buiten kunnen vliegen. Daarom dient er gezorgd te worden dat er geen obstakels (zoals takken, ramen of lampen) vlak onder de kast hangen. Aangezien vleermuizen gevoelig zijn voor verlichting, wordt bovendien aangeraden de kast te plaatsen op een zo donker mogelijk plekje in de gevel.

Zorg ervoor dat er slechts één opening naar de spouw is, anders kan het in de spouw gaan tochten. Dat is nadelig voor de isolerende werking van de spouw én bovendien nadelig voor vleermuizen.

Afmetingen

Breedte 22 cm
Hoogte 17 cm
Diepte 10 cm

Tips

- Via deze steen kunnen vleermuizen de spouwmuur bereiken.
- Bij voorkeur in zuidelijke windrichting plaatsen.
- De steen op een donker plekje in de gevel inbouwen.
- De steen zo hoog mogelijk inbouwen, op minimaal 3 meter hoogte.

Meer info en waar te bestellen

[Entreesteen voor vleermuizen van Vivara-pro](#)



Gerelateerde maatregelen

- ✓ Vogel- & vleermuisvriendelijke verlichting van gebouwen

Relevante soorten

- ✓ Gewone dwergvleermuis
- ✓ Laatvlieger

Inbouwkast voor vleermuizen

Deze inbouwkast is door de isolatie geschikt als zomer- en als winterverblijf voor vleermuizen.

Een dubbelwandsysteem, in combinatie met het isolatiemateriaal, zorgt ervoor dat vleermuizen in deze kast bestand zijn tegen de vorst. Deze kast (Schwegler 1Wi) kan worden ingemetseld vlak in de buitengevel of in een externe isolatie onder het buitenpleisterwerk. Door middel van vier schroeven kan de kast aan het gebouw worden vastgezet. Enkel de ingangstrechter blijft na de inbouw zichtbaar.

De binnenruimte is uitgevoerd in verschillende oppervlakstructuren in verschillende hangdieptes, zodat vleermuizen een geschikte hangplek kunnen vinden.

Aan de buitenkant van de kast zit een trechtervormig aanvlieggedeelte, waaraan vleermuizen zich kunnen vastklampen. De kast is bedoeld voor jaarrond gebruik door gebouwbewonende vleermuizen en geschikt als zomer-, kraam-, paar- en winterverblijf.

Het is aan te raden de vleermuiskast zo hoog mogelijk te plaatsen, bij voorkeur in een blinde gevel. Blinde gevels zijn namelijk meestal het minst verlicht, wat gunstig is voor de acceptatie van een kast. Bovendien kunnen keuteltjes die uit de kast vallen dan niet op een raamkozijn vallen. Ook is het raadzaam om te zorgen voor een vrije in- en uitvliegruimte, zodat vleermuizen makkelijk naar binnen en buiten kunnen vliegen. Daarom dient er gezorgd te worden dat er geen obstakels (zoals takken, ramen of lampen) vlak onder de kast hangen. Aangezien vleermuizen gevoelig zijn voor verlichting, wordt bovendien aangeraden de kast te plaatsen op een zo donker mogelijk plekje in de gevel.

Bij het inmetelen van een neststeen voor gebouwbewonende vogels en/of vleermuizen, moet soms een deel van de isolatie worden uitgesneden in de vorm van de neststeen. Om een koudebrug te voorkomen, wordt aan de achterkant van de neststeen een stuk hoogwaardiger isolatiemateriaal geplakt. Men kan er ook voor kiezen om de isolatielaag ongemoeid te laten en de neststeen aan de voorkant een stukje te laten uitsteken.

Afmetingen

breedte 34,5 cm

Hoogte 54,5 cm

9,5 cm

Tips

- Deze vleermuiskast is onderhoudsvrij.
- Houd de aanvliegroute naar de kast vrij.
- De steen zo hoog mogelijk in het gebouw inbrengen, op minimaal 3 meter.
- Bouw de steen bij voorkeur in aan de blinde gevel.
- Bouw de kast in op een donkere plek van het gebouw.

Meer info en waar te bestellen

[Schwegler inbouwkast](#)



Gerelateerde maatregelen

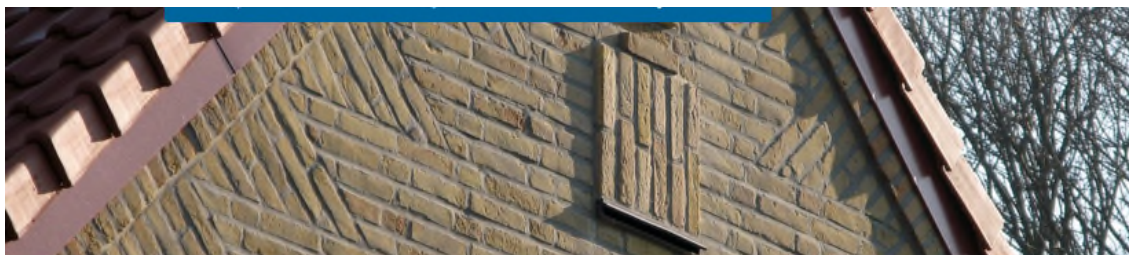
- ✓ Vogel- & vleermuisvriendelijke verlichting van gebouwen
- ✓ Voorkom een koudebrug bij neststenen en inbouwkasten

Relevante soorten

- ✓ Gewone dwergvleermuis

Foto's





Tichelaar vleermuiskast

De innovatieve, keramische vleermuiskast kan warmte goed vasthouden.

Deze vleermuiskast is voortgekomen uit een samenwerking tussen de Zoogdiervereniging en de Koninklijke Tichelaar te Makkum. Het resultaat is een innovatieve keramische vleermuiskast. De kast bestaat uit verschillende lagen, waar waardoor verschillende weggroeiende plekken ontstaan en voldoende ruimte is voor een geschikt vleermuisverblijf. De kast is goed gebufferd tegen temperatuur en luchtvochtigheid en kan warmte goed vasthouden. Daarom heeft de kast veel potentie als kraam- of winterverblijf van vleermuizen. Daarnaast is de Tichelaar vleermuiskast ook geschikt als zomer- en paarverblijf van gebouw bewonende vleermuizen. De kast is makkelijk in te bouwen in de gevel. Wanneer ingebouwd, blijft enkel een brievenbusje aan de buitenkant van de muur zichtbaar. Dit brievenbusje vormt de invliegopening van vleermuizen.

Het is aan te raden de vleermuiskast zo hoog mogelijk te plaatsen, bij voorkeur in een blinde gevel. Blinde gevels zijn namelijk meestal het minst verlicht, wat gunstig is voor de acceptatie van een kast. Bovendien kunnen keuteltjes die uit de kast vallen dan niet op een raamkozijn vallen. Ook is het raadzaam om te zorgen voor een vrije in- en uitvliegruimte, zodat vleermuizen makkelijk naar binnen en buiten kunnen vliegen. Daarom dient er gezorgd te worden dat er geen obstakels (zoals takken, ramen of lampen) vlak onder de kast hangen. Aangezien vleermuizen gevoelig zijn voor verlichting, wordt bovendien aangeraden de kast te plaatsen op een zo donker mogelijk plekje in de gevel.

Afmetingen

Hoogte : 47 cm
Breedte: 10 cm
Lengte: 43 cm

Tips

- Veel potentie als kraam- en winterverblijf.
- Deze vleermuiskast is onderhoudsvrij.
- Houd de aanvliegroute naar de kast vrij van obstakels.
- Dekast zo hoog mogelijk in het gebouw inbrengen, op minimaal 3 meter.
- Bouw de kast bij voorkeur in aan de blinde gevel.
- Bouw de kast in op een donkere plek van het gebouw

Meer info en waar te bestellen

[Tichelaar keramische vleermuiskast](#)



Gerelateerde maatregelen

- ✓ Vogel- & vleermuisvriendelijke verlichting van gebouwen
- ✓ Voorkom een koudebrug bij neststenen en inbouwkasten

Relevante soorten

- ✓ Gewone dwergvleermuis
- ✓ Gewone grootoorvleermuis

Foto's



Vleermuis inlaatklep

Deze kast is bedoeld voor gebouw bewonende vleermuizen, zoals de gewone dwergvleermuis.

Deze vleermuiskast (Schwegler 1fe) is bedoeld voor in of op gevels en kan worden toegepast tijdens renovaties, isolatiemaatregelen, nieuwbouw en gevelreparaties. De kast heeft een open achterkant waardoor vleermuizen toegang hebben tot bijvoorbeeld holle ruimtes van gebouwen. Het is aan te raden meerdere elementen in te bouwen. Vanwege de geringe diepte van de kast, is deze eenvoudig in te bouwen in bijvoorbeeld isolatielagen van de buitengevel. Het is mogelijk om de kap te bepleisteren, oververven of bekleden, zodat alleen de invliegopening van buitenaf zichtbaar blijft.

Optioneel is een achterwand te gebruiken. Dit kan worden gebruikt wanneer een gesloten eenheid gewenst is. Op deze achterwand is een hangplek van natuurlijk hout opgezet om binnen in de kast een geschikt verblijf te creëren. De montage van deze vleermuiskast plus achterwand is eenvoudig. De kast dient op de achterwand gezet te worden, waarna de achterwand en kast met twee schroeven en pluggen bevestigd of ingemetseld kunnen worden.

Deze inbouwkasten zijn voor ruige dwergvleermuizen geschikt als zomer- en paarverblijf en in potentie geschikt als kraam- en winterverblijf, al is hier nog vrijwel geen data van bekend. Deze inbouwkasten zijn voor gewone dwergvleermuizen geschikt als zomer- en paarverblijf en in potentie geschikt als winterverblijf, al is hier tevens nog vrijwel geen data van bekend. Deze inbouwkasten zijn voor wat betreft de meervleermuis in potentie geschikt als zomer- en paarverblijf, al is hier nog vrijwel geen data van bekend.

Afmetingen

Breedte 30 cm
Hoogte 30 cm
Diepte 8 cm

Tips

- Deze vleermuiskast is onderhoudsvrij.
- Bouwt u meerdere kasten in, plaats de kasten dan in verschillende windrichtingen.
- Als vleermuizen binnenin het gebouw mogen komen, dan is het model 2FR geschikter.
- Houd de aanvliegroute naar de kast vrij.
- De steen bij voorkeur zo hoog mogelijk in het gebouw inbrengen.
- Bouw de steen bij voorkeur in aan de blinde gevel.

Meer info en waar te bestellen

[Vleermuisinlaatklep van Schwegler](#)



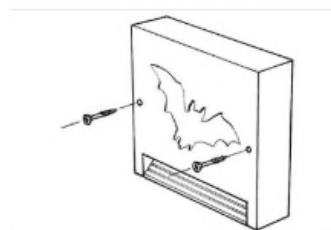
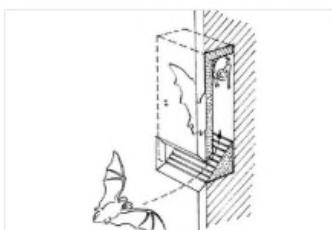
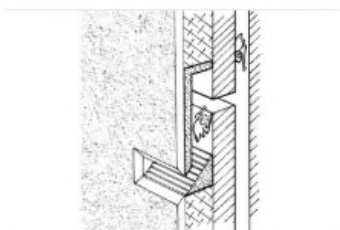
Gerelateerde maatregelen

- ✓ Vogel- & vleermuisvriendelijke verlichting van gebouwen
- ✓ Voorkom een koudebrug bij neststenen en inbouwkasten

Relevante soorten

- ✓ Gewone dwergvleermuis
- ✓ Meervleermuis

Foto's





Vleermuisruimte achter gevelbetimmering

De ruimte achter de gevelbetimmering of het boeiboord kan toegankelijk worden gemaakt voor vleermuizen

Door een opening van 2,5 centimeter vrij te houden tussen de gevel en de betimmering ontstaat een verblijfplaats voor vleermuizen. Gewone dwergvleermuis en laatvlieger maken hier gebruik van. De dieren hangen aan de gevel achter de betimmering. Zorg ervoor dat het materiaal achter de betimmering ruw is, bijvoorbeeld baksteen of onbehandeld hout. Zorg ervoor de gevel niet verlicht wordt, dat schrikt vleermuizen af. Of maak gebruik van vleermuisvriendelijk verlichting.

Tips

Als de mogelijkheid bestaat, of wordt gecreëerd, kunnen vleermuizen via deze weg ook toegang krijgen tot de spouw.



Gerelateerde maatregelen

- ✓ Aanpassing bouwwijze spouw
- ✓ Vogel- & vleermuisvriendelijke verlichting van gebouwen

Relevante soorten

- ✓ Gewone dwergvleermuis
- ✓ Laatvlieger
- ✓ Meervleermuis

Foto's



Voorkom een koudebrug bij neststenen en inbouwkasten

Enkele tips om te voorkomen dat een koudebrug ontstaat bij neststenen en inbouwkasten.

Bij het in metselen van een neststeen voor gebouwbewonende vogels en/of vleermuizen, moet soms een deel van de isolatie worden uitgesneden in de vorm van de neststeen. Om een koudebrug te voorkomen, wordt aan de achterkant van de neststeen een stuk hoogwaardiger isolatiemateriaal geplakt. Men kan er ook voor kiezen om de isolatielaag ongemoeid te laten en de neststeen aan de voorkant een stukje te laten uitsteken.



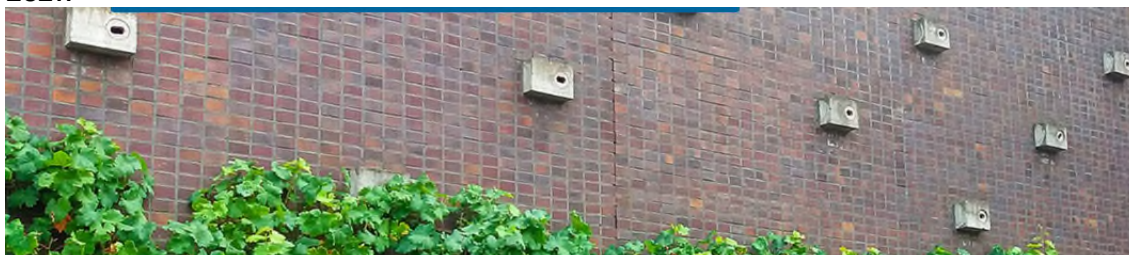
Gerelateerde maatregelen

- ✓ Bijenstein
- ✓ Entreesteen Vleermuizen
- ✓ Halfopen neststeen
- ✓ Inbouwkast voor vleermuizen
- ✓ Neststeen gierzwaluw (verborgen)
- ✓ Neststeen gierzwaluw (zichtbaar)
- ✓ Neststeen Huismus
- ✓ Tichelaar vleermuiskast
- ✓ Vleermuis inlaatklep
- ✓ Vleermuissteen
- ✓ Vleermuis wandsysteem

Relevante soorten

- ✓ Gewone dwergvleermuis
- ✓ Gewone grootoorvleermuis
- ✓ Gierzwaluw
- ✓ Huismus
- ✓ Laatvlieger
- ✓ Meervleermuis

2ezw



Neststeen Huismus

Deze nestkast is te gebruiken als opbouwkast maar kan ook ingemetseld worden bij nieuwbouw.

Deze nestkast is ideaal als broedplaats voor huismussen. Deze nestkast is te gebruiken als opbouwkast maar kan ook ingemetseld worden bij nieuwbouw- en renovatieprojecten. Het plaatsen van meerdere nestkasten bij elkaar is wenselijk, omdat huismussen in de regel in kolonies broeden.

De nestkast ophangen met de bijgeleverde pluggen en bouten, bij voorkeur aan de gevel van een pand onder een dakrand of goot. U kunt de nestkast ook vrij aan de gevel hangen, hierbij moet u minimaal 3 meter hoogte aanhouden. Als u de nestkast als inbouwsteen wilt gebruiken moet u ook minimaal 3 meter hoogte aanhouden. De hoogte van de nestkast is gemaakt op maatvoering van een standaard waalformaat (4 lagen hoog). bij inbouw wordt de voorzijde van de gelijk met de voorzijde van de gevel geplaatst. De isolatie in de spouw kan gewoon doorlopen achter de steen dus er ontstaat geen koudebrug. Moet er toch isolatie weggesneden worden dan is het belangrijk om de isolatie ruim om de omtrek van de kast weg te snijden. De ruimte achter de kast moet in dat geval opgevuld worden met een harde isolatie. Nestkast niet met de invliegopening naar het zuid/westen en zorg ervoor dat de nestkast niet de hele dag in de zon hangt. Er hoeft geen nestmateriaal toegevoegd te worden.

Niet alleen huismussen, ook mezen en ringmussen kunnen gebruik maken van deze voorziening. De nestkast kan één keer per jaar worden schoongemaakt, ná het broedseizoen, hiervoor draait u de haak onderaan in het midden één slag. Daarna kan het voorfront van de nestkast gehaald worden.

Als de kast niet is ingemetseld, maar opgehangen is, dan moet ook jaarlijks de deugdelijkheid van de ophanging gecontroleerd worden.

Afmetingen

Buitenmaat (b x h x d) 29 x 24 x 15.5 cm

Binnenmaat (b x h x d) 22 x 17 x 12 cm

Tips

- Deze nestkast kan worden opgehangen als nestkast maar kan ook ingemetseld worden. Huismussen broeden bijvoorkeur kolonies.
- Het plaatsen van meerdere nestkasten bij elkaar is aan te raden.
- Ook de omgeving moet voldoen aan biotoopwensen van de huismus

Meer info en waar te bestellen

Neststeen voor huismussen van Vivara-pro

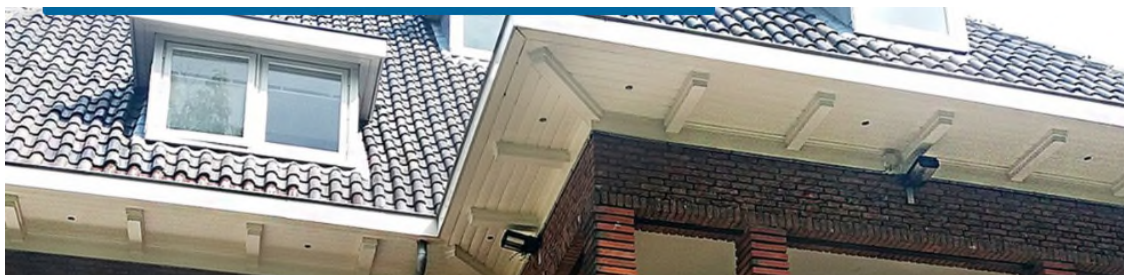


Gerelateerde maatregelen

- ✓ Voorkom een koudebrug bij neststenen en inbouwkasten

Relevante soorten

- ✓ Huismus



Aanpassing bouwwijze voor gierzwaluw

U kunt de loze ruimte in de overstek of uitstekende dakgoot geschikt maken voor gierzwaluwen.

De loze ruimte in de overstek of uitstekende dakgoot kan geschikt worden gemaakt voor gierzwaluwen door aan de onderzijde ovale invliegopeningen aan te brengen van ten minste 3 x 6 centimeter. De binnenruimte achter de invliegopening meet bij voorkeur 15 x 15 x 50 cm en is vervaardigd van onbehandeld hout. Net als bij neststenen en nestkasten voor de gierzwaluw zit de invliegopening aan de linkerkant of rechterkant van de nestruimte.

Zorg voor een vrije aanvliegroute; er mogen geen bomen, vlaggenmasten e.d. voor de invliegopening staan. Zorg er tevens voor dat er geen naar buiten openslaande ramen onder de invliegopening zijn.

Afmetingen

Deze maatregel is mogelijk over het gehele lengte van de groot of overstek



Relevante soorten

- ✓ Gierzwaluw
- ✓ Huismus

Foto's





Bijlage 5
Gegevens NDFF

