



Quicksan Flora- en faunawet voor de sloop van een scho- lencomplex in Haren



*b*uro *b*akker adviesburo voor ecologie



Quickscan Flora- en faunawet voor de sloop van een scholencomplex in Haren

Status

Definitief

Datum

1 maart 2016

Handtekening

Matthijs Bokje

Inhoud

1 Inleiding	5
1.1 Aanleiding en doel	5
1.2 Wettelijk kader	5
1.3 Methode	5
1.4 Plangebied	6
1.5 Voorgenomen ontwikkeling	7
2 Flora en fauna op de locatie: resultaten, effecten en vervolg	9
2.1 Flora	9
2.2 Vogels	9
2.3 Vleermuizen	11
2.4 Overige zoogdieren	12
2.5 Reptielen en amfibieën	12
2.6 Vissen	13
2.7 Overige soorten	13
2.8 Licht beschermde soorten	13
3 Conclusie	15
3.1 Samenvatting matig zwaar en zwaar beschermde soorten	15

3.2	Samenvatting effecten en vervolg	15
-----	----------------------------------	----

.....

4	Literatuur en bronnen	17
---	-----------------------	----

.....

1 | Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

De voormalige bebouwing van het Zernike College, vestiging Beatrixlaan 17-19 en Westerse Drift 98 te Haren wordt gesloopt. Het scholencomplex staat sinds het begin van schooljaar 2015-2016 leeg.

Effecten op beschermde flora en fauna als gevolg van de sloop, kunnen niet op voorhand worden uitgesloten. Buro Bakker is gevraagd om middels een verkennende toetsing (quickscan) eventueel aanwezige beschermde flora en fauna in beeld te brengen en de effecten van de sloop op deze soorten te beoordelen.

Met de quickscan wordt eenduidig in beeld gebracht of en welke beschermde soorten in het plangebied aanwezig kunnen zijn. Indien de sloop kan leiden tot negatieve effecten voor deze soorten, leidt de quickscan tot aanbevelingen voor vervolgstappen. Het uiteindelijke doel is het afstemmen van de werkzaamheden op de aanwezigheid van beschermde soorten, zodat gewerkt wordt binnen de kaders van de Flora- en faunawet.

1.2 Wettelijk kader

De Nederlandse natuurwetgeving is gebaseerd op de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn. De soortbescherming is hierbij uitgewerkt in de Flora- en faunawet. Deze wet beschermt een aantal veelal zeldzame of kwetsbare planten- en diersoorten. Relevant zijn in het kader van deze quickscan vooral de bepalingen die van toepassing zijn op ruimtelijke inrichting en ontwikkeling. De Flora- en faunawet is overal in Nederland van toepassing, ongeacht het type of de omvang van de werkzaamheden of activiteiten.

Er worden in de Flora- en faunawet drie verschillende beschermingsniveaus gehanteerd: een lichte, een matige en een zware bescherming. Voor soorten met een lichte bescherming geldt een algehele vrijstelling van de verbodsbepalingen. Bij matig en zwaar beschermde soorten zijn mitigerende maatregelen van toepassing als effecten van de gewenste ontwikkeling niet uitgesloten kunnen worden. Dit betekent dat ontwerp, planning en/of uitvoering afgestemd moeten worden op de beschermde soorten, zodanig dat de functionaliteit van de verblijfplaats van deze soorten behouden blijft. Een ontheffingsprocedure treedt in werking als mitigatie niet mogelijk is.

1.3 Methode

Om een indruk te krijgen van de (potentiële) natuurwaarden van de bebouwing is op 28 januari 2016 een veldbezoek gebracht. Tijdens het veldbezoek is gelet op de aanwezigheid van beschermde flora en fauna. Daarbij is naast de bebouwing ook alle op de kavel aanwezige beplanting beoordeeld. Een inpassende inspectie van een groot aantal vertrekken (zoals zolders en kelders) was onderdeel van het onderzoek. Voor de beschikbare verspreidingsgegevens van beschermde soorten zijn daarnaast de meest actuele en relevante bronnen geraadpleegd (zie bronnen achter in dit rapport). Daarnaast zijn inschattingen gemaakt van het (mogelijke) voorkomen van beschermde soorten op basis van kenmerken van de bebouwing en beplanting.

1.4 Plangebied

Het plangebied ligt in de bebouwde kom van Haren (gemeente Haren, provincie Groningen). Het complex is gevestigd aan de Beatrixlaan 17-19 en de Westerse Drift 98. Het betreft een aantal geschakelde gebouwen met verschillende bouwjaren. Het oudste deel van het scholencomplex (Beatrixlaan 17) heeft een pannendak en bestaat deels uit twee verdiepingen (+ zoldering). Het oorspronkelijke gebouw is uitgebreid in zuidelijke richting. Als laatste zijn de gebouwen gerealiseerd die vanaf de Westerse Drift zijn te bereiken. Tot slot is bebouwing in de vorm van tijdelijke huisvesting aanwezig.



Figuur 1 Plangebied met kadastraal overzicht op het inzetkaartje (bron luchtfoto: Google Earth Pro, bron inzet: Kadaster).

Met uitzondering van het oudste deel van het complex hebben alle overige ruimtes platte daken. Het merendeel van de bebouwing bestaat uit hoogbouw (6-8 meter) en is deels in twee verdiepingen opgebouwd. De gymzaal bestaat echter uit één grote ruimte. In de permanente bebouwing is vrijwel overal gebruik gemaakt van spouwmuren, die middels diverse open stootvoegen worden geventileerd. Rondom de bebouwing is groen aanwezig in de vorm van gazongras en enkele solitaire bomen en een spaarzame gevelbegroeiing op sommige plekken tegen de bebouwing. De aanwezigheid van overig groen (struiken en bomen) is beperkt tot begroeiing langs de erfgrenzen. Er is geen oppervlaktewater op het terrein aanwezig.



Foto 1 *Impressie van het scholencomplex (links oud gedeelte, rechts nieuw gedeelte)*

1.5 Voorgenomen ontwikkeling

De voorgenomen ontwikkeling bestaat uit sloop van de bebouwing. Er zijn opties waarbij de oudste delen van het complex niet worden gesloopt. We gaan in deze quickscan uit van volledige sloop. In deze quickscan wordt verder als uitgangspunt genomen dat alle bomen op het terrein worden gekapt en dat alle overige begroeiing geheel wordt verwijderd.

2 | Flora en fauna op de locatie: resultaten, effecten en vervolg

In de paragrafen 2.1 tot en met 2.7 wordt de (mogelijke) aanwezigheid van zwaar en matig zwaar beschermde flora en fauna besproken. De mogelijke aanwezigheid van deze soorten kan leiden tot de aanbeveling voor vervolgonderzoek of tot een mitigatieopgave. In paragraaf 2.8 wordt ingegaan op de aanwezigheid van licht beschermde soorten.

Tevens worden de effecten beoordeeld die de sloop heeft op beschermde flora en fauna.

2.1 Flora

Voorkomen

De muren zijn gecontroleerd op de aanwezigheid van (beschermde) muurflora. Muurflora is ook buiten het groeiseizoen goed te herkennen en onderzoeken. Deze is niet aangetroffen en kan derhalve worden uitgesloten. In de overige delen van het plangebied is uitsluitend algemene niet beschermde flora aanwezig. Door verminderd maaien na het leegkomen van de bebouwing zijn de delen met gazon gras enigszins verruigd. In de gazons zijn enkel algemene en niet beschermde soorten vastgesteld. Aangetroffen zijn enkele algemene grassen zoals Rood zwenkgras, Gewoon struisgras en Kropaar. Daarnaast zijn enkele algemene kruiden aangetroffen zoals Paardenbloem, Biggenkruid, Brunel, Paarse Dovenetel, Kruipende boterbloem, Gewone hoornbloem en Duizendblad. Schaduwwijke delen worden plaatselijk gedomineerd door mossen. Het minder frequent maaien van de gazons komt tot uiting in de aanwezigheid van jonge bramen op sommige plekken. Buiten de gazons is de aanwezigheid van groen beperkt tot solitaire bomen (zoals Beuk, Zomereik, Esdoorn, Zoete kers, Fijnspar, Zeeden). De aangetroffen soorten indiceren geen omstandigheden die geschikt zijn voor beschermde flora. Deze kan op basis van de quickscan worden uitgesloten.

Effecten en vervolg

Beschermde soorten zijn niet aanwezig. Effecten en vervolgstappen zijn derhalve niet aan de orde.

2.2 Vogels

Voorkomen

Jaarrond beschermde soorten

Het veldbezoek is gebracht buiten het broedseizoen van vogels, waardoor directe aanwijzingen voor broedende vogels niet gemaakt kunnen worden. In de bomen rondom de bebouwing kan de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten op voorhand worden uitgesloten. Deze zijn niet aangetroffen. De bebouwing is beoordeeld op geschiktheid voor Huismus en Gierzwaluw. Nesten van beide soorten genieten een jaarronde bescherming. Het oude gedeelte met pannendak biedt geschikte nestgelegenheid voor de Huismus. De ruimte onder de pannen is toegankelijk via ruimtes tussen de onderste panlat en de dakpannen die daarop liggen. Op makkelijk bereikbare plaatsen zijn pannen gelicht om te inspecteren of er (oude) nesten van Huismussen aanwezig zijn. Deze zijn niet aangetroffen, maar het is niet uit te sluiten dat op andere (moeilijker te bereiken) locaties wel Huismussen broeden.



Foto 2 Ruimtes in de onderste rij dakpannen die mogelijk toegang bieden voor broedende Huismussen.

De bebouwing is nergens geschikt voor Gierzwaluwen. Er zijn geen los- of scheefliggende dakpannen die toegang kunnen bieden voor de Gierzwaluw. Ook door Gierzwaluwen veelgebruikte invliegopeningen via de gevelpannen zijn niet aanwezig. De gevels zijn overal afgewerkt met 'normale' pannen die zijn dichtgemetseld op de gevelmuren. De openingen in de onderste rij dakpannen die door Huismussen wel gebruikt worden zijn niet geschikt voor de Gierzwaluw.

Algemene broedvogels

In het plangebied is beperkt broedgelegenheid aanwezig voor een aantal algemene vogels. In de bebouwing kunnen nisjes geschikte nestgelegenheid bieden voor soorten als Winterkoning, Witte kwikstaart, Kauw, Spreeuw en Zwarte roodstaart. De delen van het complex met platte daken is mogelijk geschikt als broedplaats voor de Scholekster. Deze weidevogel wordt in toenemende mate op platte daken aangetroffen. Overige broedvogels worden met name verwacht in de opgaande groenstructuren. Hier kunnen soorten als Merel, Vink, Roodborst, Zanglijster, Houtduif, Zwartkop en Tjiftjaf tot broeden komen.

Effecten en vervolg

Jaarrond beschermde soorten

Volledige zekerheid over aan- of afwezigheid van de Huismus kan met deze quickscan niet worden gegeven. Juridische zekerheid kan uitsluitend worden verkregen indien een nader onderzoek wordt uitgevoerd die voldoet aan bepaalde richtlijnen. Voor de Huismus betekent dat er tweemaal een veldbezoek moet zijn gebracht in de periode 1 april tot 15 mei. Na het afronden van het nader onderzoek kan het noodzakelijk zijn om vervolgstappen te nemen. Vervolgstappen bij het aantreffen van broedende Huismussen zijn het aanvragen van een ontheffing en het uitwerken van een mitigatie-opgave.

Algemene broedvogels

Werkzaamheden die uitgevoerd worden tijdens het broedseizoen (slopen, maar ook het verwijderen van begroeiing) kunnen leiden tot verstoring of vernietiging van nesten. Dit betreft zowel de vogels die in het plangebied zelf broeden als de vogels die binnen de beïnvloedingssfeer van de werkzaamheden broeden. Dergelijke verstoring is niet toegestaan en hiervoor wordt bovendien geen ontheffing verleend.

Dergelijke werkzaamheden dienen daarom buiten het broedseizoen plaats te vinden. Het broedseizoen loopt globaal van half maart tot half juli. Bij het uitvoeren van werkzaamheden in het broedseizoen is van belang dat vogels ontmoedigd worden om in het gebied tot broeden te komen. Het plangebied dient hiervoor voorafgaand aan het broedseizoen onaantrekkelijk gemaakt te worden voor vogels, en gedurende het broedseizoen onaantrekkelijk gehouden te worden. Dat betekent dat bomen en struiken voor het broedseizoen verwijderd moeten worden. Wanneer dit niet mogelijk is,

moet het plangebied voorafgaand aan de werkzaamheden gecontroleerd worden op de aanwezigheid van nesten. Deze controle moet worden uitgevoerd door een vogelkundige. De kans bestaat dan dat het werk alsnog moet worden uitgesteld tot na het beëindigen van het broedseizoen.

2.3 Vleermuizen

Voorkomen

Verblijfplaatsen

De aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen kan met de quickscan niet op voorhand worden uitgesloten. De bebouwing is op veel plaatsen voorzien van spouwmuren met open stootvoegen (zie ook onderstaande foto), die voor kleine soorten vleermuizen (zoals Gewone dwergvleermuis en Ruige dwergvleermuis) toegang kunnen bieden tot de achterliggende ruimte. Open stootvoegen zijn in de oudere en in de nieuwere delen van het complex toegepast. De potentie van het complex als verblijfplaats voor vleermuizen is hoog. De groene omgeving en de aanwezigheid van lijnvormige groenstructuren langs de Ruiterssteeg en de Westerse Drift hebben een gunstige invloed op de locatie als verblijfplaats. Tijdens de inspectie van de zoldering in het oudste deel en diverse kelders in het gebouw, waarbij intensief met een zaklamp is gezocht, zijn geen overwinterende vleermuizen aangetroffen.

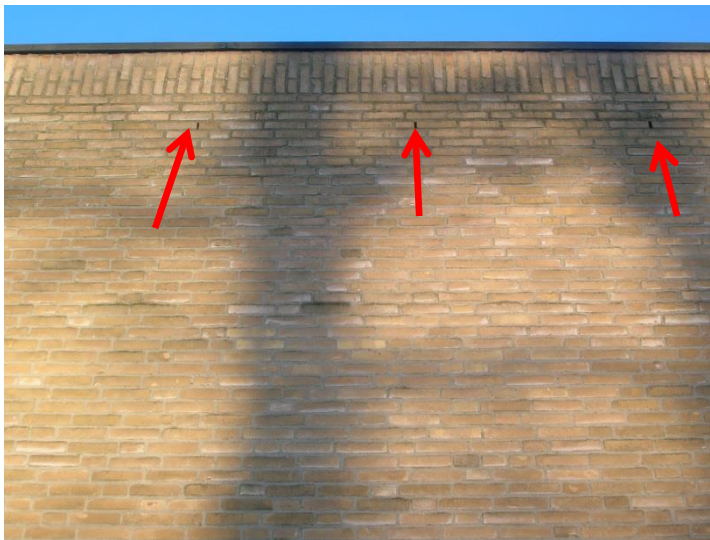


Foto 3 Open stootvoegen zijn voor kleine soorten vleermuizen groot genoeg om toegang te krijgen tot de spouw.

Belangrijke vliegroutes

De laanbeplanting buiten het plangebied langs de Ruiterssteeg en de Westerse Drift is geschikt als vliegroute voor vleermuizen die in de omgeving verblijven.

Belangrijk foerageergebied

Het plangebied is zeer beperkt geschikt als foerageergebied. Van belangrijk of essentieel foerageergebied is geen sprake.

Effecten en vervolg

Effecten zijn mogelijk aan de orde ten aanzien van verblijfplaatsen van vleermuizen. Om de aanwezigheid van verblijfplaatsen vast te kunnen stellen is nader onderzoek noodzakelijk. Een vleermuis-onderzoek met juridische houdbaarheid moet worden uitgevoerd door minimaal 4 veldbezoeken in de periode half mei tot begin oktober tijdens het uit- of invliegen van de vleermuizen. Na afronding van het onderzoek is duidelijk of er vervolgstappen aan de orde zijn. Indien verblijfplaatsen worden aangetroffen bestaan vervolgstappen uit het aanvragen van een ontheffing en het uitwerken van een mitigatie-opgave.

2.4 Overige zoogdieren

Voorkomen

Op de zoldering van het oudste gedeelte van het complex zijn sporen gevonden die duiden op de aanwezigheid van de matig zwaar beschermde Steenmarter. Er werden zeer weinig uitwerpselen gevonden en de uitwerpselen die werden gevonden waren erg oud. Hierdoor kan recent gebruik worden uitgesloten. In andere ruimtes zijn geen sporen van Steenmarters aangetroffen. Langdurige leegstand kan echter tot gevolg hebben dat de Steenmarter zich opnieuw gaat vestigen in het voormalige scholencomplex. De zoldering is vanaf de dakgoot via een aantal gaten te bereiken (zie onderstaande foto).



Foto 4 Gat in het dakbeschoot in het oudste deel van het voormalig scholencomplex.

De aanwezigheid van verblijfplaatsen van andere grondgebonden zoogdieren met een juridisch zwaarder beschermingsregime kan op voorhand worden uitgesloten. Voor dergelijke soorten is geen geschikt leefgebied aanwezig.

Effecten en vervolg

Momenteel kan de aanwezigheid van de matig zwaar beschermde Steenmarter worden uitgesloten. De zoldering boven de oudbouw wordt al lange tijd niet meer gebruikt. Effecten en vervolgstappen bij spoedige sloop zijn daarom niet aan de orde. Uitgestelde sloop kan tot gevolg hebben dat de Steenmarter zich gaat vestigen. Om te voorkomen dat met de sloop de Flora- en faunawet wordt overtreden is het aan te bevelen om enkele weken voorafgaande aan de daadwerkelijke sloop nogmaals een inpassende inspectie uit te voeren waarbij in elk geval de zoldering boven de oudbouw en alle kelders worden bekeken. Het aantreffen van verblijfplaatsen leidt dan tot de noodzaak om de werkzaamheden met een ecologisch werkprotocol uit te voeren. In het ecologisch werkprotocol worden maatregelen opgenomen om ervoor te zorgen dat de sloop zorgvuldig wordt uitgevoerd en dat de Steenmarter de kans krijgt om de bebouwing te verlaten. Er hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd.

2.5 Reptielen en amfibieën

Voorkomen

De aanwezigheid van reptielen kan op voorhand worden uitgesloten. Voor deze soortgroep is geen geschikt leefgebied aanwezig. Ook de aanwezigheid van amfibieën met een zwaardere bescherming kan worden uitgesloten. In het plangebied is geen water aanwezig dat geschikt is als voortplantingswater. Ook geschikt landhabitat ontbreekt.

Effecten en vervolg

Reptielen en amfibieën met een zwaardere bescherming zijn niet aanwezig. Effecten en vervolgstappen zijn daarom niet aan de orde.

2.6 Vissen

Voorkomen

De afwezigheid van water sluit de aanwezigheid van (beschermde) vissen in het plangebied op voorhand uit.

Effecten en vervolg

Beschermde vissen komen niet voor. Effecten en vervolgstappen zijn niet aan de orde.

2.7 Overige soorten

Voorkomen

Het voorkomen van overige soorten met een juridisch zwaarder beschermingsregime (libellen, dagvlinders en andere ongewervelden) kan op voorhand worden uitgesloten. Voor deze soorten is geen geschikt leefgebied aanwezig.

Effecten en vervolg

Effecten en vervolgstappen zijn niet aan de orde.

2.8 Licht beschermde soorten

Voorkomen

In het plangebied is mogelijk of waarschijnlijk leefgebied aanwezig voor een gering aantal licht beschermde soorten. Het betreft de volgende soorten:

- Zoogdieren: Egel, Bosmuis, Huisspitsmuis, Rosse woelmuis en Mol.
- Amfibieën: Bruine kikker en Gewone pad (landhabitat).

Effecten en vervolg

De negatieve effecten op licht beschermde planten en dieren zullen niet leiden tot het vernietigen van hele populaties. Het betreft allemaal algemene soorten waarvan de gunstige staat van instandhouding niet in het geding is. Voor deze soorten geldt een algehele vrijstelling. Schade aan soorten waarvoor een vrijstelling geldt voor de Flora- en faunawet hoeft niet te worden gecompenseerd. Op deze soorten is de zorgplicht wel van kracht (artikel 2 Flora- en faunawet). De zorgplicht bepaalt dat men wilde planten en dieren zo min mogelijk schade dient te berokkenen.

3 | Conclusie

3.1 Samenvatting matig zwaar en zwaar beschermde soorten

Op basis van de quickscan kan met betrekking tot de aanwezigheid van matig zwaar en zwaar beschermde flora en fauna het volgende worden geconcludeerd:

- De aanwezigheid van de **Huismus** (nesten zijn jaarrond beschermd) kan niet met zekerheid worden uitgesloten.
- In en op de bebouwing en in het omringende groen is geschikte nestgelegenheid aanwezig voor **algemene broedvogels**.
- De aanwezigheid van verblijfplaatsen van zwaar beschermde **vleermuizen** kan niet worden uitgesloten.
- Momenteel zijn er geen verblijfplaatsen van de matig zwaar beschermde **Steenmarter** aanwezig, maar na een periode van leegstand is het niet uitgesloten dat deze soort zich gaat vestigen in het voormalige scholencomplex.

3.2 Samenvatting effecten en vervolg

Huismus

Een nader onderzoek naar de Huismus geeft duidelijkheid over aan- of afwezigheid van de soort. Juridische zekerheid wordt verkregen indien het onderzoek voldoet aan bepaalde richtlijnen. Dat betekent dat er tweemaal een veldbezoek moet worden uitgevoerd in de periode 1 april tot 15 mei. Na het afronden van het nader onderzoek kan het noodzakelijk zijn om vervolgstappen te nemen. Vervolgstappen bij het aantreffen van broedende Huismussen zijn het aanvragen van een ontheffing en het uitwerken van een mitigatie-opgave.

Algemene broedvogels

Werkzaamheden die uitgevoerd worden tijdens het broedseizoen (slopen, maar ook het verwijderen van begroeiing) kunnen leiden tot verstoring of vernietiging van nesten. Dit betreft zowel de vogels die in het plangebied zelf broeden als de vogels die binnen de beïnvloedingssfeer van de werkzaamheden broeden. Dergelijke verstoring is niet toegestaan en hiervoor wordt bovendien geen ontheffing verleend.

Dergelijke werkzaamheden dienen daarom buiten het broedseizoen plaats te vinden. Het broedseizoen loopt globaal van half maart tot half juli. Bij het uitvoeren van werkzaamheden in het broedseizoen is van belang dat vogels ontmoedigd worden om in het gebied tot broeden te komen. Het plangebied dient hiervoor voorafgaand aan het broedseizoen onaantrekkelijk gemaakt te worden voor vogels, en gedurende het broedseizoen onaantrekkelijk gehouden te worden. Dat betekent dat bomen en struiken voor het broedseizoen verwijderd moeten worden. Wanneer dit niet mogelijk is, moet het plangebied voorafgaand aan de werkzaamheden gecontroleerd worden op de aanwezigheid van nesten. Deze controle moet worden uitgevoerd door een vogelkundige. De kans bestaat dan dat het werk alsnog moet worden uitgesteld tot na het beëindigen van het broedseizoen.

Vleermuizen

De sloop leidt mogelijk tot vernietiging van verblijfplaatsen van vleermuizen. Om de aanwezigheid van verblijfplaatsen vast te kunnen stellen is nader onderzoek noodzakelijk. Een vleermuisonderzoek met juridische houdbaarheid moet worden uitgevoerd door minimaal 4 veldbezoeken in de periode half mei tot begin oktober tijdens het uit- of invliegen van de vleermuizen. Na afronding van het on-

derzoek is duidelijk of er vervolgstappen aan de orde zijn. Indien verblijfplaatsen worden aangetroffen bestaan vervolgstappen uit het aanvragen van een ontheffing en het uitwerken van een mitigatie-opgave.

Steenmarter

Effecten en vervolgstappen bij spoedige sloop zijn niet aan de orde. Uitgestelde sloop kan tot gevolg hebben dat de Steenmarter zich gaat vestigen. Om te voorkomen dat met de sloop de Flora- en faunawet wordt overtreden is het aan te bevelen om enkele weken voorafgaande aan de daadwerkelijke sloop nogmaals een inpassende inspectie uit te voeren waarbij in elk geval de zoldering boven de oudbouw en alle kelders worden bekeken. Het aantreffen van verblijfplaatsen leidt dan tot de noodzaak om de werkzaamheden met een ecologisch werkprotocol uit te voeren. In het ecologisch werkprotocol worden maatregelen opgenomen om ervoor te zorgen dat de sloop zorgvuldig wordt uitgevoerd en dat de Steenmarter de kans krijgt om de bebouwing te verlaten. Er hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd.

Licht beschermde soorten

Voor de licht beschermde soorten geldt alleen de zorgplicht. De zorgplicht bepaalt dat men wilde planten en dieren zo min mogelijk schade dient te berokkenen. Dit kan gedaan worden door enkele dagen voor de werkzaamheden de vegetatie in het plangebied kort af te maaien. Op deze manier verdwijnt de dekking voor kleine dieren waardoor ze het plangebied zullen verlaten.

4 | Literatuur en bronnen

Literatuur

Brouwer, T., B. Crombaghs, A. Dijkstra, A.J. Scheper en P.P. Schollema, 2008. Vissenatlas Groningen Drenthe. Verspreiding van zoetwatervissen in Groningen en Drenthe in de periode 1980 - 2007. Uitgeverij Profiel, Bedum.

Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON) (redactie), 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. Nederlandse fauna 9. Nationaal natuurhistorisch museum Naturalis, European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

DR-loket, 2009. Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten Flora- en faunawet.

Kapteyn, K., 1995. Vleermuizen in het landschap. Over hun ecologie, gedrag en verspreiding. Schuyt & Co Uitgevers, Haarlem.



Colofon

Opdrachtgever

MACG

Contactpersoon

Dhr. M. Hilbrandie

Uitgevoerd door

Buro Bakker adviesburo voor ecologie

Weiersloop 9

Postbus 10034 | 9400 CA Assen

T 0592 - 313389 | info@burobakker.nl

www.burobakker.nl

Projectleiding

M.S. van Kerkvoorde

Rapportage

H.J. Steendam

Veldwerk

H.J. Steendam

© Buro Bakker adviesburo voor ecologie
Gebruik en overname van gegevens alleen
toegestaan met volledige bronvermelding.

Wijze van citeren

Buro Bakker (2016); Quickscan Flora- en faunawet voor
de sloop van een scholencomplex in Haren. Rapport
P16026, Assen.

Foto's: Harold Steendam