

Notitie

Contactpersoon D. (Daan) Dekker

Datum 22 mei 2015

Kenmerk N001-1229176XDD-nda-V02-NL

Quickscan Ffw, inclusief onderzoek naar steenuil t.b.v. sloop agrarische bedrijfsgebouwen Appelseweg 7, Voorthuizen

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

In opdracht van gemeente Barneveld heeft Tauw onderzoek gedaan naar de consequenties van natuurwetgeving voor de sloop van vier agrarische bedrijfsgebouwen aan de Appelseweg 7.

Bij alle ruimtelijke ingrepen en plannen dient aannemelijk gemaakt te worden dat het voornemen uitvoerbaar is. Een inschatting van eventuele belemmeringen op het gebied van natuurbescherming is hier onderdeel van. Al tijdens de planvorming dient daarom inzichtelijk gemaakt te worden of er (mogelijk) sprake is van effecten op beschermde natuurwaarden, of er voldoende mogelijkheden zijn om eventuele effecten te voorkomen, mitigeren of compenseren, en of hiervoor een ontheffing- of vergunningsplicht geldt.

In deze notitie wordt antwoord gegeven op de volgende vragen:

- Welke natuurwetgeving is van belang?
- In hoeverre is de beoogde ontwikkeling (mogelijk) strijdig met deze wetgeving?
- Welke consequenties zijn daar aan verbonden?
- Wat betekent dit voor de verdere planvorming en uitvoering?

De beoogde planlocatie is gelegen in Voorthuizen in de provincie Gelderland. De afstand tot het meest nabije Natura 2000-gebied 'Veluwe' bedraagt circa vijf kilometer. De afstand tot het meest nabij gelegen deel van de Ecologische hoofdstructuur (EHS) bedraagt ruim 900 meter. Gezien de aard en het lokale karakter van de ingreep worden effecten op Natura 2000-gebieden en EHS uitgesloten. Deze toetsing richt zich daarom alleen op het beschermingsregime voortkomend uit de Flora- en faunawet. Een uitgebreide beschrijving van de relevante natuurwetgeving is opgenomen op de website van Tauw (www.tauw.nl/natuurwetgeving/flora-en-faunawetgeving).

1.2 Werkwijze

De mogelijke aanwezigheid van beschermde gebieden en/ of beschermde soorten is in eerste instantie bepaald aan de hand van de volgende gegevens:

- Een oriënterend veldbezoek op 20 januari 2015
- Regionale en landelijke verspreidingsatlassen en -data
- Natuurkaart van Tauw

Op basis van verschillende literatuurbronnen is nader bekeken welke beschermde soorten in of in de omgeving van het plangebied voorkomen. Vervolgens is tijdens het oriënterende veldbezoek gecontroleerd in hoeverre soorten daadwerkelijk in het plangebied kunnen voorkomen of in hoeverre de locatie voldoet aan de eisen die deze soorten aan hun leefomgeving stellen. Dit heeft tenslotte geresulteerd in een overzicht van de soorten die daadwerkelijk in of nabij de planlocatie verwacht worden. Getoetst is uiteindelijk of het beoogde voornemen een effect kan hebben op deze verwachte aanwezige beschermde soort(en).

Vervolgens is (op basis van de conclusies) nader onderzoek naar steenuil uitgevoerd volgens de methode van de Soortenstandaard van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RvO, 2014). In tabel 2.1 zijn de uitgevoerde veldbezoeken weergegeven. Tijdens dit onderzoek is tevens geïnventariseerd of kerkuil en steenmarter aanwezig zijn in het plangebied.

1.3 Situatie en beoogde ontwikkeling

Figuur 1.1 geeft de ligging van het plangebied weer. Figuur 1.2 geeft een foto impressie van het plangebied.

De vier te slopen agrarische bedrijfsgebouwen liggen aan de Appelseweg 7 te Voorthuizen. De gebouwen liggen in het agrarisch gebied aan de westzijde van Voorthuizen. De directe omgeving kenmerkt zich door (kleinschalig) agrarisch grasland met aan de randen boom- en groenstroken. De vier gebouwen zijn drie oude veestallen van maximaal 30 meter lang en 1 hooisluur. Twee van de veestallen hebben open nokken. Tijdens het veldbezoek is in alle gebouwen uitvoerig gezocht naar sporen (uitwerpselen, braakballen, enz.) van (strikt) beschermde soorten. Hierbij is ook gekeken op de zolder van het noordelijke gebouw. In het noordelijke gebouw en de hooisluur zijn geen sporen aangetroffen van (strikt) beschermde soorten. In de twee overige agrarische bedrijfsgebouwen (met open nok) zijn sporen van de steenuil aangetroffen.



Figuur 1.1. Ligging plangebied (globaal begrensd door de oranje contour).



Figuur 1.2 De te slopen agrarische bedrijfsgebouwen.

2 Toetsing Flora- en faunawet

2.1 Hoe beschermt de Flora- en faunawet soorten?

De bescherming van inheemse dier- en plantensoorten is vastgelegd in de Flora- en faunawet (hierna Ffw). De wet maakt onderscheid in vier categorieën beschermde soorten namelijk:

- Tabel 1-soorten: De meest algemene, niet bedreigde soorten. Voor deze soorten geldt een vrijstellingsregeling bij ruimtelijke ontwikkelingen, bestendig gebruik of bestendig beheer en onderhoud. Deze soorten worden in dit rapport niet specifiek benoemd. Rode Lijstsoorten zonder beschermde status zijn evenmin opgenomen, omdat deze soorten niet allemaal bij wet beschermd zijn
- Tabel 2-soorten: Beschermde soorten. Hiervoor geldt een vrijstelling bij bestendig gebruik of bestendig beheer en onderhoud wanneer wordt gehandeld volgens een geaccordeerde en door de initiatiefnemer onderschreven gedragscode

- Tabel 3-soorten: Strikt beschermde soorten bestaande uit de Habitatrichtlijnsoorten en een selectie van bedreigde soorten
- De vierde categorie betreft de soortgroep vogels. Via de Ffw zijn alle broedende vogels en hun broedplaatsen, en de functionele omgeving van de broedplaatsen, beschermd. Van een beperkt aantal vogelsoorten zijn rust- en verblijfplaatsen en de functionele omgeving zelfs jaarrond beschermd. Bij de jaarrond beschermde vogelsoorten wordt onderscheid gemaakt in vijf categorieën: de nesten van vogelsoorten van categorie 1 tot en met 4 zijn in alle gevallen jaarrond beschermd, terwijl de nesten van categorie 5-soorten dat in principe alleen tijdens de broedperiode zijn. Bij de laatste categorie geldt echter dat wanneer 'zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden' dat rechtvaardigen, ook de nesten van categorie 5 soorten jaarrond beschermd kunnen zijn

In de Ffw is tevens een zorgplicht opgenomen die inhoudt dat handelingen, die nadelige gevolgen kunnen hebben voor planten en dieren, zoveel als mogelijk achterwege dienen te worden gelaten. Eventueel dienen ook maatregelen te worden genomen om dergelijke gevolgen te beperken. Deze zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, ook als er ontheffing of vrijstelling is verleend. Zie hiervoor ook: www.tauw.nl/natuurwetgeving/flora-en-faunawetgeving/zorgplicht.

2.2 Effectbeoordeling beschermde soorten

Flora

Bij het oriënterende veldbezoek is een indruk verkregen van de aanwezige standplaatsen en is gekeken naar de aanwezige soorten (vaat)planten. Het plangebied betreft vier schuren omsloten door intensief onderhouden grasland of bestrating. Dit zijn geen biotopen waar (strikt) beschermde orchideeën, kleine zonnedauw, ronde zonnedauw of klokjesgentiaan kunnen voorkomen, die wel in de omgeving aanwezig zijn. Tijdens het veldbezoek is extra gelet op muurplanten, zoals steenbreekvaren, tongvaren en gele helmbloem. Deze soorten zijn niet aangetroffen en worden (op basis van biotoopkenmerken) ook niet op de gebouwen of binnen het plangebied verwacht. De muren zijn niet oud en vochtig genoeg en/of bevatten kalkrijke voegen.

Gezien het bovenstaande is aanwezigheid van (strikt) beschermde flora uitgesloten.

Grondgebonden zoogdieren

Op basis van verspreidingsgegevens zijn de boommarter (tabel 3), das (tabel 3), steenmarter (tabel 2), eekhoorn (tabel 2), en waterspitsmuis (tabel 3) in de omgeving van het plangebied te verwachten. De vier gebouwen zijn geen onderdeel van het leefgebied van de boommarter, das, eekhoorn en waterspitsmuis. Deze soorten prefereren andere typen biotopen. Aanwezigheid van deze soorten is uitgesloten.

De vier gebouwen zijn mogelijk wel geschikt bevonden als leefgebied voor de steenmarter. Tijdens het steenuilenonderzoek zijn de gebouwen uitvoerig onderzocht op de aanwezigheid van de steenmarter. Er zijn daarbij vraatsporen en urinesporen in de gebouwen aangetroffen. In dit stadium kan (nog) niet met zekerheid worden gesteld of dit sporen van de steenmarter betreft. Het is echter wel aannemelijk dat dit sporen van de steenmarter betreft. De soort zelf is tijdens alle bezoeken (in totaal 4 stuks, inclusief het oriënterend veldbezoek; zie ook tabel 2.1) niet waargenomen. Redelijkerwijs kan daardoor worden aangenomen dat de steenmarter, als hij al van het plangebied gebruik maakt, ook elders buiten het plangebied verblijfmogelijkheden heeft. Op grond hiervan wordt geconcludeerd dat de steenmarter bij sloop van de bebouwing alternatieven heeft om in de toekomst gebruik van te maken (en daardoor niet permanent geschaad wordt). Desalniettemin wordt geadviseerd om nader te onderzoeken of de sporen van de steenmarter zijn en of er noodzaak voor mitigerende maatregelen / ontheffing is.

Gezien bovenstaande argumentatie en het nader onderzoek worden, met uitzondering van mogelijk de steenmarter, (strikt) beschermde grondgebonden zoogdieren niet geschaad door de beoogde plannen.

In figuur 2.1 is een impressie gegeven van de gevonden sporen van mogelijk de steenmarter.



Figuur 2.1. Gevonden sporen (links urinesporen, rechts aangevroten duif) in de te slopen bebouwing.

Vleermuizen

Hoewel vleermuizen (tabel 3) zoogdieren zijn, worden deze vanwege hun afwijkende eigenschappen als afzonderlijke groep behandeld. De vier gebouwen zijn al enige tijd niet in gebruik. Ze zijn open, tochtig en er is geen spouwmuur. Hierdoor is er geen stabiele temperatuur aanwezig in het gebouw en kan het er erg koud worden. Dit maakt de gebouwen ongeschikt voor verblijfplaatsen van vleermuizen.

Ook paarverblijfplaatsen (mogelijk achter betimmering) worden niet verwacht. De gebouwen, waar mogelijk wel incidenteel gevoerageerd kan worden door vleermuizen, zijn daarom geen essentieel onderdeel van het leefgebied van vleermuizen. Effecten op essentieel foerageergebied of vliegroute zijn uitgesloten, vanwege het feit dat er voldoende geschikte alternatieven in de directe omgeving aanwezig zijn / blijven.

Gezien het bovenstaande zijn effecten op strikt beschermde vleermuizen uitgesloten.

Vogels

Alle broedende vogels, hun broedplaatsen en de functionele omgeving van de broedplaatsen zijn beschermd tijdens de broedperiode. Tevens zijn rust- en verblijfplaatsen en de functionele omgeving van een aantal vogelsoorten jaarrond beschermd.

Op terrein worden geen bomen gekapt of groenstroken verwijderd. Vogels met jaarrond beschermde nestlocatie in bomen worden hierdoor niet geschaad.

De gebouwen zijn voor de gebouwbewonende soorten huismus, gierzwaluw en overige categorie 1 t/m 5 broedvogels (met uitzondering van steenuil) ongeschikt bevonden als nestlocatie. Tijdens visuele inspectie bij het oriënterend veldbezoek zijn in de vier gebouwen wel sporen (braakballen) aangetroffen. In het meest zuidelijke bedrijfsgebouw zijn poepsporen, enkele veren en braakballen van de steenuil aangetroffen. Van overige vogelsoorten met jaarrond beschermde nestlocatie zijn geen sporen aangetroffen.

Gezien het bovenstaande zijn effecten op de steenuil niet uitgesloten.

Op grond van bovenstaande conclusies is in de periode 15 februari - 15 april (conform de soortenstandaard van RvO) nader onderzoek uitgevoerd. In tabel 2.1 zijn de uitgevoerde veldbezoeken samengevat.

Tabel 2.1 Uitgevoerde veldbezoeken

Soort	Datum en tijd	Waarnemer	Bevindingen
Steenuil	10 maart 2015	Bram Rijkse	In de twee grote schuren (in het zuidwesten van het plangebied) oude braakballen van steenuil en kerkuil aanwezig
	23 maart 2015	Bram Rijkse	Idem, uitsluitend oude braakballen gevonden. Eén roepende kerkuil ruim buiten het plangebied
	7 april 2015	Bram Rijkse	Idem, uitsluitend oude braakballen gevonden. Meerdere roepende kerkuilen ten noorden van het plangebied

Conclusie nader onderzoek

Na drie gerichte veldbezoeken kan de aanwezigheid van (broedende) steen- en kerkuil binnen de planlocatie worden uitgesloten. Alle aangetroffen braakballen liggen er al langere tijd, en er zijn recentelijk geen nieuwe braakballen bij gekomen. Ook zijn er geen individuen van steenuil en kerkuil in het plangebied aangetroffen. Wel is het zeer aannemelijk dat kerkuil ten noorden van het plangebied een vaste nestlocatie heeft. Daardoor maakt het plangebied waarschijnlijk deel uit van foerageergebied van de kerkuil (en mogelijk ook van steenuil). Omdat er in de directe omgeving voldoende foerageergebied beschikbaar blijft, is geen sprake van overtreding van de Flora- en faunawet.

Reptielen

Op basis van verspreidingsgegevens (Creemers et al. 2009; Herder et al. 2009) zijn de levendbarende hagedis (tabel 2) en hazelworm (tabel 3) in de ruime omgeving van het plangebied te verwachten. Het biotoop van beide soorten omvat oudere bossen en heiden. In het plangebied is dit biotoop niet aanwezig.

Gezien het bovenstaande zijn (strikt) beschermde reptielen niet aanwezig. Negatieve effecten zijn uitgesloten.

Amfibieën

Op basis van verspreidingsgegevens (Creemers et al. 2009; Herder et al. 2009) zijn de heikikker, kamsalamander, poelkikker en rugstreeppad in de ruimte omgeving van het plangebied te verwachten. De gebouwen in het plangebied (en de grond er omheen) zijn geen onderdeel van het leefgebied van amfibieën.

Gezien het bovenstaande zijn (strikt) beschermde amfibieën niet aanwezig. Negatieve effecten zijn uitgesloten.

Vissen

In het plangebied is geen oppervlaktewater aanwezig.

Gezien het bovenstaande zijn (strikt) beschermde vissen niet aanwezig. Negatieve effecten zijn uitgesloten.

Ongewervelden

Als ongewervelden zijn in de Flora- en faunawet naast dagvlinders en libellen ook enkele kevers (vliegend hert, brede geelrandwaterroofkever, gestreepte waterroofkever, juchtleerkever, vermiljoenkever en heldenbok), weekdieren (platte schijfhoren en bataafse stroommossel) en een kreeftachtige (de inheemse rivierkreeft) beschermd door de Flora- en faunawet. Het plangebied en directe omgeving voorzien voor geen van deze soorten in een geschikt habitat en/of bevat geen geschikte (landschaps)elementen. De aanwezigheid van en effecten op deze soorten worden dan ook uitgesloten.

2.3 Conclusies toetsing Flora- en faunawet

In tabel 2.2 zijn de beschermde tabel 2 en 3-soorten uit de Flora- en faunawet opgenomen waarvan niet uitgesloten kan worden dat zij geschaad worden door de beoogde ingreep. De verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet die daarbij overtreden worden zijn eveneens weergegeven.

De resultaten van het soortgericht onderzoek zijn in de tabel verwerkt.

Tabel 2.2 Door de Flora- en faunawet beschermde soorten (tabel 2/3 en vogels) die mogelijk geschaad worden

Soortgroep	Effecten	Verbodsbepalingen*
Flora	<i>Geen, want niet aanwezig</i>	<i>Niet van toepassing</i>
Grondgebonden zoogdieren	<i>Mogelijk negatieve effecten op steenmarter (tabel 2-soort)</i>	<i>Artikel 9 en 11</i>
Algemene broedvogels, <i>tijdens broedseizoen</i>	<i>Geen (effecten op) vogels tijdens broedseizoen <u>mits</u> uitvoering buiten broedseizoen</i>	<i>Niet van toepassing</i>
Vogels met jaarrond beschermde nestlocatie	<i>Geen, want vastgesteld is dat steenuil en kerkuil niet aanwezig zijn in het plangebied. Ook essentieel foerageergebied wordt niet geschaad.</i>	<i>Niet van toepassing</i>
Vleermuizen	<i>Geen, want essentiële onderdelen van het leefgebied worden niet geschaad</i>	<i>Niet van toepassing</i>
Reptielen	<i>Geen, want niet aanwezig</i>	<i>Niet van toepassing</i>
Amfibieën	<i>Geen, want niet aanwezig</i>	<i>Niet van toepassing</i>
Vissen	<i>Geen, want niet aanwezig</i>	<i>Niet van toepassing</i>
Overige ongewervelden	<i>Geen, want niet aanwezig</i>	<i>Niet van toepassing</i>

***Toelichting verbodsbepalingen tabel (zie voor volledige tekst Hoofdstuk 3 van de Flora- en faunawet 'Algemene verbodsbepalingen'):**

Artikel 9: Verbod: opsporen, vangen, bemachtigen, doden, verwonden van beschermde dieren

Artikel 11: Verbod: wegnemen, verstoren, aantasten van verblijfplaatsen en voortplantingsplaatsen

3 Conclusies

In opdracht van gemeente Barneveld heeft Tauw onderzoek gedaan naar de consequenties van natuurwetgeving voor de sloop van vier agrarische bedrijfsgebouwen aan de Appelseweg 7. De beoogde planlocatie is gelegen in Voorthuizen in de provincie Gelderland. De afstand tot het meest nabijge Natura 2000-gebied 'Veluwe' bedraagt circa vijf kilometer. De afstand tot het meest nabijge gelegen deel van de Ecologische hoofdstructuur (EHS) bedraagt ruim 900 meter. Gezien de aard en het lokale karakter van de beoogde ingreep worden effecten op Natura 2000-gebieden en EHS uitgesloten. Deze toetsing richt zich daarom alleen op het beschermingsregime voortkomend uit de Flora- en faunawet.

Het uitgangspunt van de Flora- en faunawet is 'Nee, tenzij'. Dit betekent dat alles wat schadelijk is voor bedreigde soorten verboden is (www.overheid.nl). Het uitsluiten van effecten is alleen mogelijk op basis van voldoende en actuele gegevens. In dit geval zijn, op basis van de oriënterende quickscan, negatieve effecten op soorten mogelijk en is daarom nader onderzoek naar de aanwezigheid van deze soorten uitgevoerd.

3.1 Conclusies

Op grond van de oriënterende toetsing en het nader onderzoek in het voorjaar van 2015 wordt het volgende geconcludeerd:

- In het plangebied zijn vraat- en urinesporen aangetroffen. In dit stadium kan (nog) niet met zekerheid worden gesteld of dit sporen van de steenmarter betreft. Het is echter wel aannemelijk dat dit sporen van de steenmarter betreft. De soort is tijdens alle bezoeken niet waargenomen. Redelijkerwijs kan worden aangenomen dat de steenmarter, als hij al van het plangebied gebruik maakt, ook elders buiten het plangebied verblijfmogelijkheden heeft. Op grond hiervan wordt geconcludeerd dat de steenmarter bij sloop van de bebouwing alternatieven heeft om in de toekomst gebruik van te maken (en daardoor niet permanent geschaad wordt). Desalniettemin wordt geadviseerd om nader te onderzoeken of de sporen van de steenmarter zijn en of er noodzaak voor mitigerende maatregelen / ontheffing is
- In het plangebied zijn oude braakballen van steenuil en kerkuil aangetroffen. Nader onderzoek van de planlocatie heeft aangetoond dat er geen vaste verblijfplaatsen van uilen in het plangebied aanwezig zijn. Mogelijk doet het plangebied dienst als foerageergebied voor kerk- en steenuil, maar er blijven voldoende alternatieve foerageerlocaties voor beide soorten beschikbaar. Het optreden van negatieve effecten wordt zodoende uitgesloten

- In het plangebied kunnen meerdere algemene broedvogels tot broeden komen. Mits de sloop van de bebouwing buiten het vogelbroedseizoen plaats vindt (globaal de periode van half maart tot half juli), zijn effecten op broedvogels tijdens broedseizoen uitgesloten
- Het optreden van negatieve effecten op overige tabel 2, 3 soorten en vogels is uitgesloten. Wel geldt de zorgplicht voor alle planten en dieren (zie paragraaf 3.2)

3.2 Zorgplicht

De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, en in het geval dat ze beschermd zijn ook als er ontheffing of vrijstelling is verleend. De zorgplicht betekent niet dat er geen dieren mogen worden gedood, maar wel dat dit, indien noodzakelijk, op zodanige wijze gebeurt dat het lijden zo beperkt mogelijk is.

3.3 Vervolgstappen

Uitsluitend voor de steenmarter kan (nog) niet met zekerheid worden aangetoond of effecten te voorkomen zijn. Redelijkerwijs kan worden aangenomen dat effecten niet optreden, omdat de steenmarter niet (permanent) in de bebouwing verblijft en er voldoende alternatieven in de omgeving beschikbaar blijven. Desalniettemin adviseren wij nader te onderzoeken hoe de soort het plangebied en de omgeving daadwerkelijk gebruikt. Voor tabel 2-soorten (waaronder steenmarter) kan een mitigatieplan – ecologisch werkprotocol worden opgesteld waarmee een overtreding van de verbodsbepalingen voorkomen wordt. Ontheffing is dan niet nodig.

Initiatiefnemers die beschikken over een door het Ministerie van EZ geaccordeerde gedragscode die aangeeft op welke wijze rekening wordt gehouden met beschermde soorten, kunnen deze gebruiken voor tabel 2-soorten.

4 Literatuur

Bos, F., M. Bosveld, D. Groenendijk, C. van Swaay, I. Wynhoff & de Vlinderstichting, 2006. De dagvlinders van Nederland. Verspreiding en bescherming (Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea). Nederlandse Fauna 7. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

Broekhuizen S., B. Hoekstra, V. van Laar, C. Smeenk & J.B.M. Thissen, 1992. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft, 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

Dijkstra, K.D. B., V.J. Kalkman, R. Ketelaar & M.J.T. van der Weide, 2002. De Nederlandse libellen (Odonata). Nederlandse fauna 4. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

EIS-Nederland, de Vlinderstichting & de Nederlandse vereniging voor Libellenstudie, 2007. Waarnemingenverslag 2007. Dagvlinders, libellen en sprinkhanen. European Invertebrate Survey - Nederland, de Vlinderstichting & de Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie.

Herder J.E., A. van Diepenbeek & R.C.M. Creemers, 2009. Verspreidingsonderzoek reptielen en amfibieën 2008. Rapport 2009-03. Stichting RAVON, Nijmegen.

Hustings F., C. Borggreve, C. van Turnhout & J. Thissen, 2004. Basisrapport voor de Rode Lijst Vogels volgens Nederlandse en IUCN-criteria. SOVON-onderzoeksrapport 2004/13. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

Limpens H., K. Mostert & W. Bongers, 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2014. Soortenstandaard steenuil.