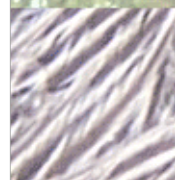
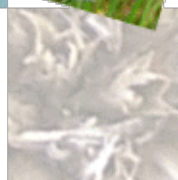
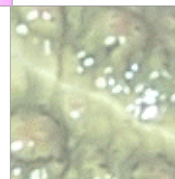
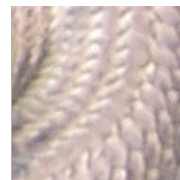


ECOquickscan

ecologisch adviesbureau voor natuur en landschap



Nader onderzoek flora en fauna

Schoolstraat 14 te Duiven



lid Netwerk Groene Bureaus

16 september 2024
projectnummer: 23064

Nader onderzoek flora en fauna

Schoolstraat 14 te Duiven

Opdrachtgever	Gemeente Duiven
Contactpersoon	de heer R. Bergevoet / de heer J. Vos
Projectnummer	23064
Datum	16 september 2024
Auteur	ing. H.H.J. van der Burgt
Wijze van citeren	Burgt, H.H.J. van der, Nader onderzoek flora en fauna Schoolstraat 14 te Duiven. <i>ECOquickscan</i> , ecologisch adviesbureau voor natuur en landschap, Loo, 2024.



Het Netwerk Groene Bureaus is de brancheorganisatie voor groene adviesbureaus. Het Netwerk werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte en behartigt de belangen van groene adviesbureaus.



ECOquickscan ecologisch adviesbureau voor natuur en landschap

't Grieth 10 | 6924BJ Loo (Gld) | T 026-3034219 | info@ecoquickscan.nl | www.ecoquickscan.nl | KvK: 75203901



INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Gebiedsbeschrijving	1
1.3	Beoogde ingrepen en planning	2
1.4	Leeswijzer	2
2.	WETTELIJK KADER	4
2.1	Soortenbescherming	4
3.	ONDERZOEKSMETHODIEK	5
3.1	Vleermuizen	5
3.2	Jaarrond beschermde vogels	6
3.2.1	Huismus	6
3.2.2	Gierzwaluw	6
3.3	Overige waarnemingen	7
4.	RESULTATEN	8
4.1	Vleermuizen	8
4.1.1	Foeragegedrag	9
4.1.2	Vaste vliegroutes	9
4.1.3	Kraamverblijfplaatsen	9
4.1.4	Zomerverblijfplaatsen	9
4.1.5	Paarverblijfplaatsen	10
4.1.6	Winterverblijfplaatsen	10
4.2	Jaarrond beschermde vogels	10
4.2.1	Huismus	10
4.2.2	Gierzwaluw	10
4.3	Overige waarnemingen	10
5.	CONCLUSIE	11
5.1	Beschermde soorten	11
5.2	Consequenties	11
5.2.1	Zorgplicht	11
5.3	Aanbevelingen	12

Bijlagen

Bijlage 1	Literatuurlijst
Bijlage 2	Omgevingswet
Bijlage 3	Gebiedsfuncties voor vleermuizen
Bijlage 4	Kaarten resultaten nader onderzoek

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

In Duiven (gemeente Duiven, provincie Gelderland) is aan de Schoolstraat 14 de sloop van het schoolgebouw en verwijderen van het groen beoogd ten behoeve van de bouw van woningen. De optie om het schoolgebouw om te bouwen tot woningen wordt ook nog onderzocht. In het kader van de beoogde ontwikkelingen heeft de Gemeente Duiven, op basis van een eerder uitgevoerde quick scan flora en fauna (Burgt, 2023), aan ecologisch adviesbureau *ECOquickscan* verzocht een nader onderzoek uit te voeren naar vleermuizen, huismus en gierzwaluw. In het voorliggende rapport worden de resultaten en conclusies van dit onderzoek weergegeven.



Ligging (bruin omlijnd) van het plangebied; school inclusief buitenruimte (bron: gemeente Duiven).

1.2 Gebiedsbeschrijving

Het plangebied aan de Schoolstraat 14 ligt in de bebouwde kom van Duiven ten noorden van het centrum. Het schoolgebouw ligt in een woonwijk tussen het centrum en de provinciale weg N810. Rondom het gebouw liggen voornamelijk woningen; aan de zuidzijde staat nog een gebouw met een maatschappelijke functie. De wijk heeft, afgezien van de tuinen, weinig groen. Wel ligt

grenzend aan het plangebied (oostzijde) een bomenrij die door een deel van de wijk loopt. Aansluitend op het plangebied liggen, naast de Schoolstraat, de Wilhelminastraat en Oranjestraat.

Het plangebied zelf bestaat uit een gebouw met pannendak en aan de achterzijde enkele, waarschijnlijk later aangebouwde, delen met plat dak. Een groot deel van het onbebouwde deel bestaat uit een schoolplein met diverse speelvoorzieningen. Het schoolplein en de rand daaromheen is groen ingericht. Ook de oost- en zuidzijde zijn groen ingericht. Een deel van tuin aan de zuidzijde wordt momenteel gebruikt als moestuin door de huidige gebruikers van het gebouw. Binnen en direct aansluitend op het plangebied zijn geen waterelementen aanwezig.



Een indruk van het plangebied; de voorzijde van het plangebied (boven) met links de moestuin op de voorgrond en rechts de bomenrij aan de oostzijde van het plangebied. De beplanting staat op enkele plekken dicht op de bebouwing (linksonder) en het groene schoolplein met speelvoorzieningen (rechtsonder).

1.3 Beoogde ingrepen en planning

Binnen het plangebied is de sloop van het schoolgebouw en verwijderen van het groen beoogd ten behoeve van de bouw van woningen. De optie om het schoolgebouw om te bouwen tot woningen wordt ook nog onderzocht. Een planning is op dit moment nog niet bekend.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de natuurwetgeving. Hoofdstuk 3 gaat in op de toegepaste onderzoeksmethode(s). De resultaten van het onderzoek komen aan bod in hoofdstuk 4. In de

conclusies, beschreven in hoofdstuk 5, wordt duidelijk wat de consequenties zijn naar aanleiding van het onderzoek.

2. WETTELIJK KADER

Bescherming in het kader van de natuur wet- en regelgeving is op te delen in gebieds- en soortenbescherming. Bij gebiedsbescherming heeft men te maken met de Natura 2000 en het Natuurnetwerk Nederland. In bijlage 2 is een uitgebreidere toelichting opgenomen bij de soort- en gebiedsbescherming zoals opgenomen in de Omgevingswet.

Het nader onderzoek naar vleermuizen, huismus en gierzwaluw voor het project Schoolstraat 14 te Duiven is uitgevoerd in het kader van soortenbescherming van de Omgevingswet.

2.1 Soortenbescherming

Soortenbescherming is gericht op het duurzaam in stand houden van soorten in hun natuurlijk leefgebied. Er wordt onderscheid gemaakt tussen internationaal beschermde soorten en nationaal beschermde soorten (andere soorten). Het beschermingsregime is verschillend voor zowel de internationaal beschermde soorten (Vogel- en Habitatrichtlijn soorten) als de nationaal beschermde soorten.

Van de nationaal beschermde soorten kan de beschermde status per provincie verschillen, provincies hebben de bevoegdheid om bij provinciale verordening vrijstelling te verlenen voor (algemeen voorkomende) soorten.

Tevens kent de Omgevingswet een algemene zorgplicht en voor gebiedsbescherming en soortenbescherming is een specifieke zorgplicht beschreven.

3. ONDERZOEKSMETHODIEK

Het inventariseren van flora en fauna gebeurt, indien beschikbaar en toepasbaar, aan de hand van protocollen of 'vaste' inventarisatiemethodes. Deze methodes leiden vaak tot een goed beeld van de te onderzoeken soort of soortgroep in het plangebied. Indien mogelijk wordt dan ook volgens deze breed geaccepteerde onderzoeksmethode(s) geïnventariseerd. Hieronder wordt per soort of soortgroep de onderzoeksmethode(s) weergegeven.

3.1 Vleermuizen

Het onderzoek is uitgevoerd conform het protocol voor het inventariseren van vleermuizen (afgekort "Vleermuisprotocol") dat is opgesteld door het Netwerk Groene Bureaus en de Zoogdiervereniging VZZ, in overleg met de Dienst Landelijk Gebied en de Gegevensautoriteit Natuur¹. In het Vleermuisprotocol worden verschillende onderzoeksperioden onderscheiden naar de verschillende functies (zie bijlage 3) dat een gebied kan hebben voor vleermuizen. Binnen het plangebied is onderzoek uitgevoerd naar kraam-, zomer- en paarverblijfplaatsen. Het onderzoek naar kraam-, zomer- en paarverblijfplaatsen geeft ook inzicht in andere mogelijk belangrijke functies van het plangebied voor vleermuizen.

Het onderzoek naar vleermuizen vindt plaats met behulp van een batdetector (een apparaat dat ultrasone vleermuisgeluiden omzet in voor het menselijk oor hoorbare geluiden). Met meerdere personen² (uitgerust met een Petterson D240x) is op 2 en 25 september 2023, 31 mei 2024, 3 juni 2024 en 25 juni 2024 onderzoek gedaan naar kraam-, zomer- en paarverblijfplaatsen. Daarnaast zijn op 6 juni 2024 en 10 juli 2024 waarnemingen van vleermuizen gedaan tijdens het onderzoek naar gierzwaluwen (zie paragraaf 3.2.2 voor de tijden en weersomstandigheden). Het onderzoek heeft zowel rond zonsopgang (ochtendonderzoek) als rond zonsondergang (avondonderzoek) plaatsgevonden. 's Ochtends wordt voornamelijk gekeken naar zwermgedrag nabij de verblijfplaats. In de avond wordt gekeken naar uitvliegers en tijdens het paarseizoen wordt geluisterd naar roepende mannetjes vanuit of in de nabijheid van de verblijfplaats.

Weersomstandigheden

Onderzoek naar vleermuizen is sterk gebonden aan weersomstandigheden, als het bijvoorbeeld hard waait of de temperatuur te laag is verlaten vleermuizen hun verblijfplaats niet. In tabel 3.1 staan de weersomstandigheden ten tijde van het onderzoek. De veldbezoeken zijn allen uitgevoerd tijdens optimale weersomstandigheden, ruim binnen de vereisten van het vleermuisprotocol 2021.

¹ De onderzoeksinspanning voor dit onderzoek is gebaseerd op het Vleermuisprotocol 2021.

² Voor de onderzoeksinspanning en inzet van personen is rekening gehouden met de vereisten zoals opgenomen in het Vleermuisprotocol 2021. Binnen *ECOquickscan* wordt de onderzoeksinspanning altijd bepaald door Haico van der Burgt, ervaren (vleermuis)onderzoeker en ondermeer een actief lid van het vleermuisvakberaad van het Netwerk Groene Bureaus.

Tabel 3.1: Weersomstandigheden ten tijde van het onderzoek naar vleermuizen.

Datum	Zonsonder- of opgang	Tijdstip onderzoek	Temperatuur (°C)	Windkracht (Bft)	Onderzoeks- omstandigheden
2 sept. 2023	20:22	21:59 – 00:11	16-18	1	Optimaal
25 sept. 2023	19:28	20:29 – 22:36	15-17	1	Optimaal
31 mei 2024	21:45	21:30 – 23:46	14	1-2	Optimaal
3 juni 2024	05:20	03:17 – 05:22	12	1	Optimaal
6 juni 2024 ^{II}		Zie § 3.2.2			
25 juni 2024 ^I	22:00	20:20 – 00:04	21-25	0-1	Optimaal
10 juli 2024 ^{II}		Zie § 3.2.2			

^I Voorafgaand aan de vleermuisronde is onderzoek uitgevoerd naar gierzwaluw, vandaar dat er een uur voor zonsondergang is gestart.

^{II} Extra vleermuisronde; betreft een onderzoeksronde naar gierzwaluwen en daarmee geen volledige, 2 uur durende, ronde naar vleermuizen.

3.2 Jaarrond beschermde vogels

3.2.1 Huismus

Het nader onderzoek naar de huismus is uitgevoerd conform de richtlijnen voor onderzoek zoals beschreven in het 'Kennisdocument Huismus' van BIJ12, versie 2.1, februari 2023. Op 14 april en 9 mei 2024 is gekeken naar in- en uitvliegende vogels, territorium- en nestindicerend gedrag, sporen (poepjes, nesten, etc.) en de aanwezigheid van jonge vogels in het gebied.

Tabel 3.2: Weersomstandigheden ten tijde van het onderzoek naar huismus.

Datum	Zons- opgang	Tijdstip onderzoek	Temperatuur (°C)	Windkracht (Bft)	Onderzoeks- omstandigheden
14 april 2024	06:41	09:40 – 11:40	13-15	2	Optimaal
9 mei 2024	05:51	08:24 – 10:32	16-18	1	Optimaal

3.2.2 Gierzwaluw

Het nader onderzoek naar de gierzwaluw is uitgevoerd conform de richtlijnen voor onderzoek zoals beschreven in het 'Kennisdocument Gierzwaluw' van BIJ12, versie 2.0, juli 2023. Op 6 juni, 25 juni en 10 juli 2024 is gekeken naar in- en uitvliegende vogels, territorium- en nestindicerend gedrag, sporen (poepjes, nesten, etc.) en de aanwezigheid van jonge vogels in het gebied.

Tabel 3.3: Weersomstandigheden ten tijde van het onderzoek naar gierzwaluw.

Datum	Zons- ondergang	Tijdstip onderzoek	Temperatuur (°C)	Windkracht (Bft)	Onderzoeks- omstandigheden
6 juni 2024	21:51	20:19 – 22:22	18	0-2	Optimaal
25 juni 2024 ^I		Zie § 3.1			
10 juli 2024	21:53	20:18 – 22:26	19	1-2	Optimaal

^I Aansluitend op het onderzoek naar gierzwaluw is onderzoek naar vleermuizen uitgevoerd. Vandaar dat het onderzoek tot ruim na zonsondergang is uitgevoerd.

3.3 Overige waarnemingen

Tijdens het nader onderzoek naar vleermuizen, huismus en gierzwaluw is ook gelet op de aanwezigheid van andere (beschermde) soorten in het plangebied. Wanneer er overige (beschermde) soorten zijn waargenomen, zijn deze waarnemingen genoteerd en beschreven.

4. RESULTATEN

Het nader onderzoek voor het project Schoolstraat 14 te Duiven heeft het onderstaande resultaat opgeleverd.

4.1 Vleermuizen

Het nader onderzoek naar vleermuizen bestaat uit twee delen. Op de onderzoeksmomenten in mei, juni en juli 2024 is het voorkomen van kraam- en zomerverblijfplaatsen onderzocht. Dit onderzoek heeft ook inzicht gegeven in het voorkomen van vliegroutes en het foerageergedrag van vleermuizen. De onderzoeksmomenten in september 2023 hebben inzicht gegeven in het voorkomen van paarverblijfplaatsen.



Figuur 4.1: Waarnemingen van vleermuizen (en steenmarter) binnen en in de directe omgeving van het plangebied. De vergrote versie van de resultatenkaart is te vinden in bijlage 4.

Op figuur 4.1 zijn de waarnemingen van alle onderzoeksmomenten bijeengebracht. De kaart geeft op het gebied van het foerageergedrag vooral weer welke elementen (regelmatig) gebruikt worden. Het is geen weergave van de activiteit van vleermuizen gedurende de onderzoeksrondes. Het aantal vleermuizen dat gebruik maakt van het gebied is hieronder tekstueel uitgelegd.

4.1.1 Foeragegedrag

Tijdens het onderzoek zijn vier vleermuissoorten waargenomen, namelijk gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*), ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*), laatvlieger (*Eptesicus serotinus*) en rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*). Van de voorstaande soorten zijn de laatvlieger en rosse vleermuis alleen waargenomen ruim buiten het plangebied en invloedssfeer van de werkzaamheden.

De ruige dwergvleermuis is op 31 mei 2024 eenmalig kortstondig (passerend) waargenomen binnen het plangebied.

De gewone dwergvleermuis is tijdens alle rondes waargenomen in kleine aantallen (1 – 4 exemplaren). De dieren gebruiken vooral de groene elementen rondom het gebouw en aansluitend gelegen groenelementen (laanbomen) om te foerageren.

4.1.2 Vaste vliegroutes

Binnen en direct aansluitend aan het plangebied zijn geen vliegroutes waargenomen.

4.1.3 Kraamverblijfplaatsen

Binnen en direct aansluitend aan het plangebied zijn geen kraamverblijfplaatsen aangetroffen.

4.1.4 Zomerverblijfplaatsen

Binnen het plangebied zijn geen zomerverblijfplaatsen aangetroffen.

In de nabije omgeving zijn wel enkele (potentiële) verblijfplaatsen aangetroffen van de gewone dwergvleermuis. Op Wilhelminastraat 10 (kopgevel) is op 25 juni 2024 een uitvlieger waargenomen en op Wilhelminastraat 13 (achterzijde) is op 3 juni 2024 een aantikker waargenomen en op 6 juni 2024 kort na zonsondergang een (waarschijnlijke) uitvlieger.

Daarnaast zijn aantikkers gezien tussen de woningen aan de Oranjestraat 34/36, Oranjestraat 28 en bij Schoolstraat 7. Deze verblijven zijn aangeduid als potentiële verblijfplaatsen.



Verblijfplaats op Wilhelminastraat 10 (links) en potentiële verblijfplaats op Oranjestraat 28 (rechts).

4.1.5 Paarverblijfplaatsen

Binnen het plangebied zijn geen paarverblijfplaatsen aangetroffen. In de nabije omgeving zijn wel enkele verblijfplaatsen aangetroffen van de gewone dwergvleermuis. Aangezien de gewone dwergvleermuis baltst in vlucht, kon de exacte locatie van de paarverblijfplaats niet worden vastgesteld. Op basis van bouwkenmerken en de locaties van de zomerverblijfplaatsen (paragraaf 4.1.4) wordt verwacht dat de dieren gebruik maken van Wilhelminastraat 21 en Schoolstraat 7.

4.1.6 Winterverblijfplaatsen

De gebouwen zijn ongeschikt als massawinterverblijfplaats (Burgt, 2023). De afwezigheid van zwermactiviteiten tijdens het najaarsonderzoek bevestigt dit.

Kleine winterverblijfplaatsen van soorten die in gebouwen overwinteren, zoals de gewone dwergvleermuis, zijn niet tot nauwelijks te onderzoeken. De aanwezigheid van paarverblijfplaatsen is voor de gewone dwergvleermuis vaak een indicatie dat een gebouw ook geschikt is als winterverblijfplaats voor een kleine groep of solitair overwinterde gewone dwergvleermuizen. Aangezien er geen zomer- of paarverblijfplaatsen zijn vastgesteld in het plangebied is het onwaarschijnlijk dat er kleine winterverblijfplaatsen van solitair overwinterende vleermuizen in het gebouw aanwezig zijn.

4.2 Jaarrond beschermde vogels

Binnen het plangebied is onderzoek uitgevoerd naar huismus (*Passer domesticus*) en gierzwaluw (*Apus apus*).

4.2.1 Huismus

Tijdens het onderzoek zijn geen nestlocaties van huismus aangetroffen binnen het plangebied.

Op de Oranjestraat 34, 36 en 38 zijn wel huismussen waargenomen; op deze adressen zijn waarschijnlijk meerdere nesten van de huismus aanwezig onder de dakpannen.

4.2.2 Gierzwaluw

Tijdens het onderzoek zijn geen nestlocaties van gierzwaluw aangetroffen binnen het plangebied.

Ook in de omgeving zijn geen indicaties die duiden op een nestlocaties van de gierzwaluw. Tijdens het onderzoek zijn alleen hoog in de lucht foeragerende dieren waargenomen.

4.3 Overige waarnemingen

Tijdens het onderzoek naar vleermuizen is ook een waarneming (zie figuur 4.1; waarnemingen van vleermuizen) van een steenmarter (*Martes foina*) gedaan. De steenmarter is waargenomen op 25 juni 2024 om 00:23 uur in de Wilhelminastraat ter hoogte van huisnummers 13/15.

5. CONCLUSIE

Uit de resultaten voor het project Schoolstraat 14 te Duiven kunnen de onderstaande conclusies getrokken worden.

5.1 Beschermde soorten

In het plangebied is nader onderzoek uitgevoerd naar vleermuizen, huismus en gierzwaluw.

Vleermuizen

In het plangebied zijn geen vaste rust- en verblijfplaatsen van de vleermuizen aangetroffen.

Wel zijn er tijdens het nader onderzoek diverse kleine (potentiële) zomer- en paarverblijfplaatsen van vleermuizen (gewone dwergvleermuis) buiten het plangebied waargenomen.

Huisemus

In het plangebied zijn geen nestlocaties van de huismus aangetroffen.

Buiten het plangebied zijn huismussen waargenomen bij de woningen aan de Oranjestraat 34, 36 en 38; op deze adressen zijn waarschijnlijk meerdere nesten van de huismus aanwezig.

Gierzwaluw

In het plangebied zijn geen nestlocaties van de gierzwaluw aangetroffen. Ook buiten het plangebied zijn geen nestlocaties van de gierzwaluw waargenomen.

Overige waarnemingen

Tijdens het nader onderzoek naar vleermuizen, huismus en gierzwaluw is ook een steenmarter waargenomen buiten het plangebied. Dit dier had, gezien het late tijdstip van de waarneming en eenmalige karakter, geen binding met plangebied.

5.2 Consequenties

In het plangebied zijn geen vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen, huismus en gierzwaluw vastgesteld. Negatieve effecten op vaste rust- en verblijfplaatsen zijn, bij de sloop, herinrichting van het terrein en/of verbouwing van het gebouw/het terrein, uit te sluiten.

5.2.1 Zorgplicht

Iedereen die een flora- en fauna-activiteit uitvoert of activiteiten uitvoert die verslechterende of significant verstorende gevolgen voor een Natura 2000-gebied of een bijzonder nationaal natuurgebied kunnen hebben, moet nadelige gevolgen zoveel mogelijk voorkomen, beperken of ongedaan maken (art. 11.6, 1^e lid Bal en art. 11.27, 1e lid Bal). Dat betekent dat in ieder geval een tweetal algemene voorwaarden vanuit deze specifieke zorgplicht (zie paragraaf 2.1 en bijlage 2) altijd van toepassing zijn:

In het broedseizoen van vogels mogen, zonder controle voorafgaand door een ecooloog, de vegetatie, bosjes en opstallen in het plangebied niet worden verwijderd. De start van werkzaamheden tijdens deze periode zou kunnen leiden tot verstoring, beschadiging of vernieling

van nesten, rustplaatsen en eieren. Alle vogels zijn beschermd. Storing van vogels is onder artikel 11.37 Bal (Vogelrichtlijn) toegestaan mits deze niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de betreffende vogelsoort. Voor vogels die ook staan vermeld onder artikel 11.46 Bal (Habitatrichtlijn, inclusief Verdragen van Bern en Bonn) is verstoren niet toegestaan.

- Op basis van de specifieke zorgplicht (zie ook bijlage 2) dient bij de uitvoering van de werkzaamheden voldoende zorg in acht te worden genomen voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. Dit houdt in dat bij het uitvoeren van werkzaamheden altijd rekening moet worden gehouden met de aanwezige planten en dieren. Zo dienen maatregelen te worden getroffen om bijvoorbeeld verstoring tot een minimum te beperken. Daarnaast moeten dieren de gelegenheid hebben om uit te wijken en mogen niet opzettelijk worden gedood. Dit kan door:
 - Voortijdig maaien van het plangebied zodat dieren wegtrekken;
 - Het beperken van verlichting tijdens de avonduren in voorjaar, zomer en herfst ten behoeve van vleermuizen en andere nachtdieren;
 - De werkzaamheden starten buiten het voortplantingsseizoen en het winter(slaap)seizoen.

Op het moment van inwerkingtreding van de Omgevingswet hebben de provincies dit beleidsneutraal ingestoken ten aanzien van de zorgplicht. Uit de provinciale verordening of op basis van jurisprudentie zal op termijn moeten blijken of een nadere uitleg nodig is.

5.3 Aanbevelingen

Naast de consequenties die voortkomen uit de Wet natuurbescherming zijn er ook een aantal vrijblijvende aanbevelingen te doen ten aanzien van de (toekomstige) natuurinclusieve inrichting van het plangebied:

- Voor vleermuizen kunnen open stootvoegen aangebracht worden in muren, of vleermuiskasten worden geplaatst in de spouw of tegen de muur op >2,5 meter hoogte;
- Er kunnen neststenen worden aangebracht ten behoeve van huismussen en gierzwaluwen op >2,5 meter hoogte in de muur, of bij een steile dakvorm als dakpannen. Deze beschermde soorten verliezen steeds meer nestmogelijkheden;
- Op het nieuwe dak kan een groendak worden aangebracht. Dit dak draagt bij aan de biodiversiteit, waterretentie en het voorkomen van hittestress;
- Het planten van bomen en struiken voor vogels en vleermuizen verdient aanbeveling. Het beste zijn, ecologisch gezien, inheemse (autochtone) bes- en bloemdragende struiken en planten;
- Voor insecten kan een insectenhotel tegen de gevel of in de buitenruimte geplaatst worden. Een insectenhotel is nuttig voor allerlei insecten en heeft tevens een educatieve functie.

Uiteraard kan, als de plannen definitief zijn, ook een biodiversiteitsplan op maat worden gemaakt voor het plangebied. Een plan op maat houdt rekening met de mogelijkheden binnen de beoogde plannen en sluit aan bij de potenties van de omgeving.



BIJLAGE 1

Literatuurlijst

Burgt, H.H.J. van der, Quick scan flora en fauna Schoolstraat 14 te Duiven. *ECOquickscan*, ecologisch adviesbureau voor natuur en landschap, Loo, 2023.

BIJ12. Kennisdocument Huismus, versie 2.1, februari 2023.

BIJ12. Kennisdocument Gierzwaluw, versie 2.0 juli 2023.

Netwerk Groene Bureaus en de Zoogdiervereniging VZZ, (destijds; eerste versie van het protocol) in overleg met de Dienst Landelijk Gebied en de Gegevensautoriteit Natuur, Vleermuisprotocol, versie 2021.

Websites:

www.vleermuis.net

www.vleermuizenindestad.nl

www.rijksoverheid.nl

BIJLAGE 2

Omgevingswet

De Omgevingswet is een wet met daarin alle regels die betrekking hebben tot de fysieke leefomgeving. De Omgevingswet regelt alles voor de ruimte waarin we wonen en werken; deelonderwerpen van het omgevingsrecht, zoals ruimtelijke ordening, water, milieu en natuur, zijn opgenomen in één wet.

De Omgevingswet (Ow) is een kaderwet. De nadere uitwerking vindt plaats in vier AMvB's:

- Het Omgevingsbesluit (Ob), regels voor burgers, bedrijven en bestuursorganen, de uitwerking van de instrumenten van de Omgevingswet in procedures en algemene bepalingen;
- Het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl), uitwerking normen en instructieregels voor bestuursorganen, o.a. kaders vergunningverlening;
- Het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal), uitwerking algemene regels voor activiteiten die rechtstreeks werken, waaronder vergunningplicht voor initiatiefnemers én overheden;
- Het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl), uitwerking algemene regels voor bouwwerken die rechtstreeks werken voor initiatiefnemers én overheden (voorheen het Bouwbesluit).

De Omgevingsregeling bevat een uitwerking en aanvulling van de regels in de wet en AMvB's op een meer gedetailleerd niveau, zoals bijvoorbeeld de aanvraag vereisten. De Omgevingswet regelt het belang van natuur als onderdeel van de fysieke leefomgeving.

Gebiedsbescherming

De gebiedsbescherming in de Ow bestaat uit een beschermingsregime voor Natura 2000-gebieden, regels voor de aanwijzing en bescherming van het Natuurnetwerk Nederland en bijzondere natuurgebieden en landschappen. Hieronder zijn per gebiedscategorie de regels beknopt toegelicht.

Natura 2000

Indien gebiedsbescherming aan de orde is, zijn er verschillende stappen in onderzoek te onderscheiden: een Voortoets en afhankelijk van de conclusie in de Voortoets een Verstorings- en Verslechteringstoets of een Passende Beoordeling.

Bij een Voortoets komen de volgende onderdelen aan bod:

- beschrijving van de bestaande en nieuwe situatie. In het geval van een wijziging van bedrijfsactiviteiten het in beeld brengen van de bestaande situatie en de gewijzigde bedrijfsactiviteiten;
- welke milieueffecten deze (bedrijfs)activiteiten hebben op de omgeving;
- welke van de soorten en habitats, waarvoor instandhoudingsdoelstellingen gelden, schade ondervinden;
- welke (bedrijfsmatige) activiteiten kunnen leiden tot effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied.

Verstorings- en Verslechteringstoets of een Passende Beoordeling



Indien uit de Voortoets blijkt dat een ruimtelijke ingreep geen negatief effect heeft op het Natura 2000-gebied dan is het onderzoek gereed. Indien uit de voortoets blijkt dat de ruimtelijke ingreep een negatief effect heeft op het Natura 2000-gebied, maar zeker niet significant negatief, dan moet een Verstorings- en Verslechteringstoets worden opgesteld. Indien uit de Voortoets blijkt dat de ruimtelijke ingreep een negatief effect heeft en mogelijk ook een significant negatief effect dan moet een Passende Beoordeling worden opgesteld. De regels waar een Passende Beoordeling aan moet voldoen staan in art. 16.53c Ow en art. 8.74b Bkl.

Een Verstorings- en Verslechteringstoets of een Passende Beoordeling vormt de basis voor de aanvraag voor een vergunning. Een 'Natura 2000-activiteit' is vergunningplichtig (art. 5.1, lid 1 Ow), tenzij er sprake is van een 'vergunningsvrij geval' (art. 11.16 t/m 11.21 Bal).

Natuurnetwerk Nederland

De aanwijzing van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is geregeld in de Omgevingsverordening en vindt zijn uitwerking in de omgevingsplannen van de verschillende provincies. De wezenlijke kenmerken en waarden van de NNN worden vastgesteld per Omgevingsverordening door de provincie en uitgewerkt in natuurbeheerplannen waar in de regel de bestaande natuurwaarden en het ambitieniveau zijn aangegeven door middel van natuurbeertypen.

Bijzondere natuurgebieden en landschappen

Het Rijk kan bijzondere nationale natuurgebieden aanwijzen vooruitlopend op de aanwijzing of begrenzing als Natura 2000-gebied, bijvoorbeeld als het gaat om compensatie voor handelingen die leiden tot een significant gevolg of als het gaat om gebieden die nodig zijn om de doelstellingen van de Vogelrichtlijn of Habitatrichtlijn te bereiken. De provincies kunnen zogeheten bijzondere provinciale natuurgebieden of bijzondere provinciale landschappen aanwijzen.

Zorgplicht

In het Bal is een specifieke zorgplicht opgenomen voor Natura 2000-gebieden en bijzondere nationale natuurgebieden. Iedereen die activiteiten uitvoert die verslechterende of significant verstorende gevolgen voor een Natura 2000-gebied of een bijzonder nationaal natuurgebied kunnen hebben, moet nadelige gevolgen zoveel mogelijk voorkomen, beperken of ongedaan maken (art. 11.6, 1^e lid Bal). In het tweede lid staat de nadere uitwerking van de specifieke zorgplicht. Er moet worden nagegaan of nadelige gevolgen op voorhand op grond van objectieve gegevens verslechterende of significant verstorende gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen kunnen worden uitgesloten.

Soortenbescherming

Soortenbescherming is onder de omgevingswet aan de orde bij 'een activiteit met mogelijke gevolgen voor van nature in het wild levende dieren of planten' zoals uitgewerkt in de bijlage bij art. 1.1 Omgevingswet.

Voor soortenbescherming wordt onderscheid gemaakt tussen internationaal beschermde soorten (Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn, verdragen van Bern en Bonn) en nationaal beschermde soorten ('andere soorten').

Er zijn schadelijke handelingen beschreven die leiden tot een vergunningplicht (artikel 11.37, 11.46 en 11.54 van het Bal). In de paragrafen 11.2.2 t/m 11.2.4 Bal zijn de verschillende

soortenbeschermingsregimes opgenomen en onder iedere paragraaf zijn de vergunningplichtige gevallen en de vergunningsvrije gevallen aangegeven.

Schadelijke handelingen Vogelrichtlijn (art. 11.37 Bal):

- het opzettelijk doden of opzettelijk vangen van van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in art. 1 Vogelrichtlijn;
- het opzettelijk vernielen of opzettelijk beschadigen van nesten, rustplaatsen en eieren van vogels, of het opzettelijk wegnemen van nesten van die vogels;
- het rapen en onder zich hebben van eieren van vogels;
- het opzettelijk storen van vogels.

Het verbod op het opzettelijk storen van vogels, geldt niet, als het storen niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de vogelsoort.

Het verbod geldt niet als de activiteit uitvoering geeft aan een instandhoudingsmaatregel of passende maatregel.

Schadelijke handelingen Habitatrichtlijn (art. 11.46 Bal):

- het in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk doden of opzettelijk vangen van in het wild levende dieren (genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn)
- het opzettelijk verstoren van dieren
- het in de natuur opzettelijk vernielen of rapen van eieren van dieren
- het beschadigen of vernielen van de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren
- het opzettelijk plukken en verzamelen, afsnijden, onwortelen of vernielen van planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onder b Hrl of bijlage I verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied.

Het verbod geldt niet als de activiteit uitvoering geeft aan een instandhoudingsmaatregel of passende maatregel.

Schadelijke handelingen andere soorten (art. 11.54 Bal):

- het opzettelijk doden of vangen van in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in bijlage IX, onder A;
- het opzettelijk beschadigen of vernielen van de vaste voortplantingsplaatsen, rustplaatsen of eieren van dieren;
- het opzettelijk in hun natuurlijke verspreidingsgebied plukken en verzamelen, afsnijden, onwortelen of vernielen van vaatplanten van de soorten, genoemd in bijlage IX, onder B.

Het verbod geldt niet voor bosmuis, huisspitsmuis en veldmuis, voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevinden.

Het verbod geldt niet als de activiteit uitvoering geeft aan een instandhoudingsmaatregel of passende maatregel.

Zorgplicht

Naast de bovenstaand beschreven verboden kent de Omgevingswet een zorgplicht. In het Bal is een specifieke zorgplicht opgenomen voor onder meer alle 'flora- en fauna-activiteiten' die vrijwel

alle ruimtelijke activiteiten betreft (art. 11.27 Bal). Deze specifieke zorgplicht komt in de plaats van de algemene zorgplicht die in de Omgevingswet staat. Iedereen die een flora- en fauna-activiteit uitvoert, moet nadelige gevolgen zoveel mogelijk voorkomen, beperken of ongedaan maken (art. 11.27, 1^e lid Bal). In het tweede lid onder a is er met betrekking tot de reikwijdte van de zorgplicht voor flora- en fauna-activiteiten aangegeven dat deze plicht in ieder geval inhoudt dat moet worden nagegaan of er aanwijzingen zijn van de aanwezigheid van een aantal type soorten die kwetsbaar of bedreigd zijn. Deze soorten betreffen in Nederland van nature voorkomende:

- Vogelrichtlijn-soorten zoals genoemd in bijlage I Vogelrichtlijn en niet in die bijlage genoemde, geregeld in Nederland voorkomende trekvogelsoorten als bedoeld in artikel 4, 2^e lid Vogelrichtlijn;
- Habitatrichtlijn-soorten als opgenomen in bijlage II, IV en V Habitatrichtlijn;
- nationaal beschermde soorten (bijlage IX Bal);
- dieren of planten die staan opgenomen op de Rode Lijsten;
- voor die soorten belangrijke leefgebieden of natuurlijke habitats.

Als deze aanwijzingen er zijn, moet worden vastgesteld of op voorhand op grond van objectieve gegevens nadelige gevolgen kunnen worden uitgesloten voor dieren van die soorten, hun nesten, hun foerageerplaatsen, hun voortplantingsplaatsen, hun rustplaatsen en hun ei eren, of voor planten van die soorten. Zijn nadelige gevolgen niet uit te sluiten, dan wordt gevraagd om na te gaan welke nadelige gevolgen kunnen optreden en passende preventieve maatregelen te nemen, de activiteit te staken, of, als dat niet kan, passende herstelmaatregelen te nemen. Verder wordt er ook gevraagd om tijdens en na het verrichten van de activiteit na te gaan of de getroffen passende preventieve maatregelen de beoogde effecten hebben.

De zorgplicht geldt altijd voor alle in het wild levende soorten, ongeacht een eventueel van toepassing zijnde vrijstelling, gedragscode of vergunning. De zorgplicht voor soorten is bovendien niet beperkt tot de dieren en planten zelf, maar ook tot de directe leefomgeving van de soorten. Dat betreft voor dieren de foerageergebieden, rust en vaste verblijfplaatsen en plaatsen voor het grootbrengen van de jongen.

Procedurele consequenties

Het is verboden zonder omgevingsvergunning een flora- en fauna-activiteit te verrichten (artikel 5.1 lid 2 onder g van de Omgevingswet). Op dit verbod gelden enkele uitzonderingen. Voor instandhoudings- en passende maatregelen in het kader van het bereiken van Natura 2000-doelstellingen geldt een uitzondering van de vergunningplicht voor schadelijke handelingen. In het Bal zijn verder een aantal vergunningsvrije gevallen aangewezen per beschermingsregime waarvoor derhalve geen vergunningplicht geldt. Het betreft het onder meer de volgende gevallen:

- In een programma aangewezen flora- en fauna-activiteiten (bijv. een Natura 2000-beheerplan);
- In een omgevingsverordening aangewezen flora- en fauna-activiteiten (bijv. de door de provincie vrijgestelde soorten en handelingen);
- In een ministeriële regeling aangewezen flora- en fauna-activiteiten (bijv. de door de Minister voor N&S vrijgestelde soorten en handelingen. In art. 4.31 Or zijn de flora- en fauna-activiteiten genoemd in art. 11.54 Bal aangewezen als vergunningvrij voor handelingen in het kader van bestendig beheer en onderhoud, bestendig gebruik en ruimtelijke ontwikkelingen of inrichting van gebieden (inclusief gebruik) voor de soorten in bijlage VIIc Or);



- Flora- en fauna-activiteiten die aantoonbaar worden uitgevoerd conform een per ministeriële regeling aangewezen gedragscode³.

Voor ruimtelijke ingrepen is het van belang te toetsen of er sprake is van schadelijke handelingen. Voor vogelrichtlijn soorten is het bijvoorbeeld van belang te beoordelen of een verstoring van wezenlijke invloed is. Voor de 'andere soorten' (nationaal beschermde soorten) zijn er per provincie lijsten opgesteld met soorten waarvoor een algemene vrijstelling geldt. Over het algemeen zijn dit de meer algemeen voorkomende soorten zoals het de bruine kikker of de vos.

Een omgevingsvergunning Flora- en fauna-activiteit kan alleen worden verleend wanneer wordt voldaan aan de beoordelingsregels zoals beschreven in paragraaf 8.6.2 van het Bkl. De drie basisvoorwaarden zijn:

1. De activiteiten zijn noodzakelijk in het kader van een voor de Ow geldig belang;
2. Er is geen andere bevredigende oplossing;
3. De activiteit leidt niet tot verslechtering van de staat van instandhouding van de aangevraagde soort.

Voor het verkrijgen van een omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit moet als eerste een belang worden aangetoond op grond waarvan een vergunning kan worden verkregen voor de schadelijke handelingen. Voor Vogelrichtlijn soorten moet een belang worden aangetoond zoals opgenomen in de Vogelrichtlijn. Voor ruimtelijke ingrepen zijn dat:

- volksgezondheid of de openbare veiligheid;
- veiligheid van het luchtverkeer;
- ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij of wateren;
- ter bescherming van flora of fauna.

Voor habitatrichtlijnsoorten en soorten van Bern en Bonn zijn dat:

- bescherming van de wilde flora of fauna, of instandhouding van de natuurlijke habitats;
- ter voorkoming van ernstige schade aan met name de gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden, wateren of andere vormen van eigendom;
- 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;

Voor nationaal beschermde soorten is dat:

- in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied.

³ In een gedragscode worden gedragslijnen aangegeven die men volgt om het schaden van beschermde soorten zo veel mogelijk te voorkomen. Een vergunning is, als wordt gewerkt volgens een goedgekeurde gedragscode, voor deze soorten alleen nog nodig als werkzaamheden afwijkend van de gedragscode worden uitgevoerd.

BIJLAGE 3

Gebiedsfuncties voor vleermuizen

De onderstaande definities zijn overgenomen uit het vleermuisprotocol.

Verblijfplaatsen

Alle typen verblijfplaatsen zijn beschermd.

- **Zomerverblijfplaats:**
Een verblijfplaats die gebruikt wordt door vleermuizen die niet in winterslaap zijn waarvan niet aangetoond is dat het een kraamverblijfplaats dan wel een paarverblijfplaats is.
- **Kraamverblijfplaats:**
Een verblijfplaats van een kraamgroep met vrouwtjes met jongen.
- **Paarverblijfplaats:**
Een verblijfplaats of de omgeving daarvan, waar ten minste een baltsend mannetje of meerdere vleermuizen overdag verblijven en paren of komen zwermen. Welk gedrag is waar te nemen, is afhankelijk van de soort. Te herkennen aan zwermgedrag en/of baltsroepen. (Zwermen bij het invliegen komt bij meer verblijfsfuncties voor.)
- **Winterverblijfplaats:**
Een verblijfplaats waar in de winter een of meerdere vleermuizen in winterslaap (hybernation) gaan. Het betreft bij soorten die jaarrond in hun leefgebied blijven nogal eens een voormalige paarplaats of een andere verblijfplaats. Er zijn bij soorten als gewone dwergvleermuis massawinterverblijfplaatsen en winterverblijfplaatsen voor kleinere groepen te onderscheiden.

Overige elementen

Indien aantasting van de onderstaande elementen het functioneren van een verblijfplaats aantast is bescherming aan de orde.

- **Vliegroute:**
Een vaste route van een vleermuis of een groep van vleermuizen vanaf een verblijfplaats naar een foerageergebied of tussen verblijfplaatsen visa versa.
- **Migratieroute:**
Een vaste route van zomerleefgebied naar winterverblijfplaats of winterleefgebied en visa versa.
- **Foerageergebied:**
Een gebied waar een vleermuis of een groep van vleermuizen foerageert.

BIJLAGE 4

Kaarten resultaten onderzoek



Nader onderzoek flora en fauna
Schoolstraat 14 te Duiven