

Nader ecologisch onderzoek

IKC Silvolde, Pastoor Bluemersplein 5 te Silvolde

Gemeente Oude IJsselstreek

Projectnummer: 4068.02
Versie: 1
Datum: 17-11-2025

Inhoud

1.	Inleiding	1
2.	Projectgebied en werkzaamheden	2
2.1	Beschrijving projectgebied	2
2.2	Geplande werkzaamheden	2
3.	Resultaten quickscan.....	3
3.1	Vleermuizen	3
3.2	Bunzing, hermelijn, wezel en steenmarter	3
3.3	Gierzwaluw.....	3
3.4	Huismus.....	4
4.	Onderzoeksmethode.....	5
4.1	Gebouwbewonende vleermuizen.....	5
4.2	Bunzing, hermelijn, wezel en steenmarter	7
4.3	Gierzwaluw.....	9
4.4	Huismus.....	9
5.	Resultaten.....	10
5.1	Vleermuizen	10
5.2	Bunzing, hermelijn, wezel en steenmarter	15
5.3	Gierzwaluw.....	15
5.4	Huismus.....	17
5.5	Overige soorten	19
5.5.1	Vogelsoorten uit beschermingscategorie 2	19
5.5.2	Algemene vogelsoorten	19
5.5.3	Egel.....	20
5.5.4	Rode Lijst-soorten.....	20
5.5.5	Soorten van de Unielijst	20
5.5.6	Aziatische duizendknopen	20
6.	Conclusie en advies.....	21
7.	Literatuurlijst	24
7.1	Referenties.....	24
7.2	Gebruikte websites	24
7.3	Overige geraadpleegde bronnen	24

1. Inleiding

In opdracht van de gemeente Oude IJsselstreek is door Buro Ontwerp & Omgeving een nader ecologisch onderzoek uitgevoerd aan het Pastoor Bluemersplein 5 te Silvolde. De initiatiefnemer is voornemens de bestaande bebouwing te slopen en hiervoor in de plaats een Integraal Kindcentrum (IKC) te realiseren.

Het nader ecologisch onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de resultaten van de quickscan flora en fauna die door Buro Ontwerp & Omgeving op 7 november 2024 in het projectgebied is uitgevoerd. Hieruit kwam naar voren dat de locatie geschikt is als rust-, nest- of voortplantingsplaats voor gebouwbewonende vleermuizen, de bunzing, hermelijn, wezel, steenmarter, gierzwaluw en de huismus.

De volgende vragen staan centraal in het onderzoek:

- Zijn gebouwbewonende vleermuizen, de bunzing, hermelijn, wezel, steenmarter, gierzwaluw en de huismus in het projectgebied aanwezig?
- Wat is de functie van het projectgebied voor deze soorten?
- Moet er een omgevingsvergunning op grond van de Omgevingswet (Ow) en verboden onder het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) worden aangevraagd?
- Moeten er mitigerende en compenserende maatregelen worden genomen?

In het voorliggende rapport worden achtereenvolgens het projectgebied (hoofdstuk 2), de resultaten uit de quickscan (hoofdstuk 3), de onderzoeksmethode (hoofdstuk 4), de resultaten van het nader onderzoek (hoofdstuk 5) en de conclusie en het advies (hoofdstuk 6) beschreven.

2. Projectgebied en werkzaamheden

2.1 Beschrijving projectgebied

Het projectgebied bevindt zich ten zuidoosten van de bebouwde kom van Silvolde en is gelegen aan het Pastoor Bluemersplein. Op de locatie bevindt zich basisschool De Plakkenberg met bijbehorende buitenruimten en een gymzaal. In de directe omgeving van het projectgebied bevinden zich woningen en het Almende College. Op de navolgende afbeelding is de begrenzing van het projectgebied weergegeven (Figuur 1).



Figuur 1. Luchtfoto van het projectgebied aan het Pastoor Bluemersplein 5 te Silvolde (rood kader).

2.2 Geplande werkzaamheden

De initiatiefnemer is voornemens de bestaande bebouwing te slopen en hiervoor in de plaats een Integraal Kindcentrum (IKC) te realiseren. De buitenruimtes worden ook opnieuw ingericht, waardoor de aanwezige bosschagestroken en losstaande bomen (gedeeltelijk) zullen worden verwijderd.

3. Resultaten quickscan

Op 7 november 2024 is door Buro Ontwerp & Omgeving een quickscan natuurtoets uitgevoerd. Uit de quickscan blijkt dat er meer informatie benodigd was om de effecten van de herontwikkeling van het projectgebied volledig te kunnen toetsen aan de Omgevingswet en verboden onder het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). Hieronder worden deze resultaten nog eens kort besproken.

3.1 Vleermuizen

Tijdens het veldbezoek zijn invliegopeningen aangetroffen in het hoofdgebouw, het kleine bijgebouw, de overdekte fietsenstallingen en de gymzaal die vleermuizen toegang kunnen bieden tot potentiële verblijfplaatsen. Het gaat bijvoorbeeld om openingen langs dakranden, open stootvoegen, achter regenpijpen en bij de zonwering, gevelbekleding en loodslabben. Alle vleermuissoorten zijn beschermd op grond van de Habitatrichtlijn. Het is daarom verboden om de soorten opzettelijk te doden of vangen (artikel 11.46 lid 1a, Bal), opzettelijk te verstoren (artikel 11.46 lid 1b, Bal) of de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of vernielen (artikel 11.46 lid 1d, Bal). De werkzaamheden kunnen leiden tot overtreding van het Bal als er sprake is van een rust- of voortplantingsplaats van vleermuizen. Nader onderzoek moet uitwijzen of er vleermuizen aanwezig zijn en wat de functie van de bebouwing is.

3.2 Bunzing, hermelijn, wezel en steenmarter

De stroken bosschages in het projectgebied bieden genoeg dekking voor de bunzing, hermelijn, wezel en steenmarter. Hierdoor kunnen negatieve effecten op deze soorten niet worden uitgesloten. De bunzing, hermelijn, wezel en steenmarter zijn soorten van nationaal belang en zijn in de provincie Gelderland niet vrijgesteld. Het is daarom verboden om de soorten opzettelijk te doden of vangen (artikel 11.54, lid 1a, Bal) en hun vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen opzettelijk te beschadigen of vernielen (artikel 11.54, lid 1b, Bal). De werkzaamheden zouden kunnen leiden tot overtreding van het Bal als er sprake is van een rust- of voortplantingsplaats van de bunzing, hermelijn, wezel en steenmarter. De aanwezigheid van de soorten moet daarom nader worden onderzocht.

3.3 Gierzwaluw

De bebouwing in het projectgebied is geschikt als nestlocatie voor de gierzwaluw. Zowel het hoofdgebouw als de gymzaal beschikken over de aanwezigheid van diverse openingen die toegankelijk zijn voor de soort. De gierzwaluw is beschermd op grond van de Vogelrichtlijn. Het is daarom verboden om de soort opzettelijk te doden of vangen (artikel 11.37, lid 1a, Bal), de nestlocaties, rustplaatsen en eieren opzettelijk te beschadigen of vernielen (artikel 11.37, lid 1b, Bal) en de soort opzettelijk te storen (artikel 11.37, lid 1d, Bal). De werkzaamheden zouden kunnen leiden tot overtreding van het Bal als deze als rust- of nestplaats fungeert voor de gierzwaluw. De aanwezigheid van de gierzwaluw moet daarom nader worden onderzocht.

3.4 Huismus

De bebouwing in het projectgebied is geschikt als nestlocatie voor de huismus. Zowel het hoofdgebouw als de gymzaal beschikken over de aanwezigheid van diverse openingen die toegankelijk zijn voor de soort. De huismus is beschermd op grond van de Vogelrichtlijn. Het is daarom verboden om de soort opzettelijk te doden of vangen (artikel 11.37, lid 1a, Bal), de nestlocaties, rustplaatsen en eieren opzettelijk te beschadigen of vernielen (artikel 11.37, lid 1b, Bal) en de soort opzettelijk te storen (artikel 11.37, lid 1d, Bal). De sloop van de bebouwing in het projectgebied zou kunnen leiden tot overtreding van het Bal als deze als rust- of nestplaats fungeert voor de huismus. De aanwezigheid van de huismus moet daarom nader worden onderzocht.

4. Onderzoeksmethode

4.1 Gebouwbewonende vleermuizen

Het nader onderzoek naar vleermuizen werd uitgevoerd conform het vleermuisprotocol 2021 (Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus & Zoogdiervereniging, 2025).

Voor gebouwbewonende soorten zijn de onderzoeksmethoden van de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger en meervleermuis aangehouden, waarmee ook andere vleermuissoorten konden worden aangetoond. Er is rekening gehouden met een mogelijke functie als zomerverblijf, kraamverblijf, paarverblijf en massawinterverblijf en voor de meervleermuis tevens een functie als satellietverblijf. Naar de hiervoor genoemde verblijfsfuncties zijn twee avondrondes naar zomer- en kraamverblijven uitgevoerd in kraamperiode (15 mei t/m 15 juli), waarbij tenminste één ronde is uitgevoerd in de maand juni. Daarnaast is er ook één ochtendronde uitgevoerd in de periode waarin satellietverblijven van meervleermuizen konden worden aangetroffen (1 juli t/m 31 juli), waarbij wederom zomerverblijven van andere vleermuissoorten konden worden aangetoond. Twee andere rondes zijn uitgevoerd in het paarseizoen (15 augustus t/m 1 oktober). Bij de rondes in het paarseizoen is tevens rekening gehouden met de afwijkende onderzoeksmethode voor massawinterverblijven van de gewone dwergvleermuis. In onderstaande tabel is een overzicht van alle vleermuisonderzoeken weergegeven (Tabel 1).

Tabel 1. Overzicht veldgegevens vleermuisonderzoek

Type onderzoek	Datum	Tijd	Temp. (°C)	Wind (Bft.)	Weer	Waarnemers
Kraam Zomer	18-06-2025 - 19-06-2025	21:55 - 00:25	21 - 17	NW2 - N2	Bewolking 0% en droog	J. Metselaar K. de Groot L. van Lutterveld D. Heijs M. van de Sluis R. Visser S. de Rijk
Kraam Zomer	10-07-2025 - 11-07-2025	21:50 - 00:20	22 - 17	N1	Bewolking 10% en droog	J. Metselaar K. de Groot M. Grishchenko D. Heijs B. van Burgsteden R. Visser
Zomer, incl. satelliet meervleermuis	23-07-2025	02:45 - 05:50	17	ZW2	Bewolking 100% en overgrote deel van onderzoek droog; om 05:30 lichte regen	J. Metselaar L. van Lutterveld B. van Burgsteden W. Verpoorten J. Garttner J. Maarse
Paar Massawinter	14-08-2025 - 15-08-2025	23:30 - 02:00	22 - 20,5	NW2	Bewolking 0% en droog	J. Metselaar J. van der Lee

Paar Massawinter	09-09-2025	00:00 - 02:00	16,5	N1	Bewolking 90 - 100% en droog	J. Metselaar M. van de Sluis
---------------------	------------	---------------	------	----	---------------------------------	---------------------------------

De onderzoeken werden uitgevoerd met behulp van vleermuisdetectors (Batlogger M, Batlogger M2 en/of Pettersson D200) waarmee ultrasone geluiden van vleermuizen hoorbaar werden gemaakt voor het menselijk oor. Het vleermuisonderzoek op deze locatie is uitgevoerd door diverse onderzoekers. Zie onderstaande tabel voor een overzicht van de kwalificaties van de onderzoekers (Tabel 2).

Tabel 2. Deskundigheid vleermuisonderzoekers

Aanhef	Naam	Deskundigheid
Dhr.	J. Metselaar	Studie: Afgestudeerd in Diermanagement op Hogeschool Van Hall Larenstein (VHL) te Leeuwarden. Functie: Ecoloog bij Buro Ontwerp & Omgeving sinds januari 2020.
Mevr.	K. de Groot	Studie: Afgestudeerd in Bos- en Natuurbeheer op Hogeschool Van Hall Larenstein (VHL) te Velp Functie: Ecoloog bij Buro Ontwerp & Omgeving sinds mei 2023
Mevr.	L. van Lutterveld	Studie: Afgestudeerd in Biologie aan de Wageningen University & Research (WUR) te Wageningen Functie: Ecoloog bij Buro Ontwerp & Omgeving sinds juni 2025
Dhr.	M. Grishchenko	Gepromoveerd in Resource Ecology aan de Wageningen University & Research (WUR) te Wageningen Ervaring met vleermuisonderzoek: Van 2020 t/m 2025 bij Buro Ontwerp & Omgeving.
Dhr.	B. van Burgsteden	MSc-student Environmental Sciences aan de Wageningen University & Research (WUR) te Wageningen Ervaring met vleermuisonderzoek: Van 2023 t/m 2025 bij Buro Ontwerp & Omgeving.
Dhr.	D. Heijs	MSc-student Bos- en Natuurbeheer aan de Wageningen University & Research (WUR) te Wageningen Ervaring met vleermuisonderzoek: Van 2023 t/m 2025 bij Buro Ontwerp & Omgeving.
Dhr.	J. van der Lee	MSc-student Biologie aan de Wageningen University & Research (WUR) te Wageningen. Ervaring met vleermuisonderzoek: In 2024 en 2025 bij Buro Ontwerp & Omgeving.
Mevr.	M. van de Sluis	Opleiding ecologisch deskundige bij Terra Opleidingen te Hazerswoude-Rijndijk. Ervaring met vleermuisonderzoek: In 2024 en 2025 bij Buro Ontwerp & Omgeving en Terra Opleidingen.
Mevr.	R. Visser	Afgestudeerd in Bos- en Natuurbeheer (BSc) aan de Wageningen University & Research (WUR) te Wageningen. Ervaring met vleermuisonderzoek: In 2025 bij Buro Ontwerp & Omgeving.
Dhr.	J. Maarse	Studie: Afgestudeerd in Management van de Leefomgeving op Hogeschool Van Hall Larenstein (VHL) te Leeuwarden. Ervaring met vleermuisonderzoek: In 2025 bij Buro Ontwerp & Omgeving.

De personen die aan het begin van het seizoen nog geen ervaring hadden met vleermuisonderzoek zijn intern opgeleid en tijdens het veldwerk begeleidt door de ecologen werkzaam bij Buro Ontwerp & Omgeving.

4.2 Bunzing, hermelijn, wezel en steenmarter

Het nader onderzoek naar de bunzing, hermelijn en wezel is uitgevoerd tussen 1 juni en 15 november, conform het kennisdocument van BIJ12 (BIJ12, 2024). Het onderzoek vond tenminste acht aaneengesloten weken plaats. Onderzoek naar de kleine marters is uitgevoerd aan de hand van een combinatie van onderzoeksmethoden. Hierbij is rekening gehouden met de minimale inzet van één methodiek per 0,25 hectare geschikt leefgebied. In het projectgebied is ca. 0,13 hectare potentieel geschikt leefgebied aanwezig, waardoor één meetpunt noodzakelijk is. Echter, omdat een combinatie van onderzoeksmethoden moet worden toegepast zijn uiteindelijk drie meetpunten gecreëerd. Het onderzoek naar kleine marters is uitgevoerd met behulp van twee vrijstaande cameravallen en een marterbox met cameraval (Figuur 2, Figuur 3 en Tabel 3). Als lokstof zijn sardines gebruikt.

Voor de steenmarter is geen onderzoeksprotocol beschikbaar. Om onderzoek naar deze soort te kunnen doen is eveneens gebruik gemaakt van de onderzoeksmethoden naar kleine marterachtigen, zoals gehanteerd in het kennisdocument van BIJ12 (BIJ12, 2024). Hiermee kan ook de steenmarter worden vastgesteld.



Figuur 2. Opstelling onderzoeksmateriaal in het projectgebied met een marterbox (groene stip) en vrijstaande cameravallen (roze stippen).

Tabel 3. Overzicht veldgegevens onderzoek bunzing, hermelijn, wezel en steenmarter.

Meetpunt	Begindatum	Einddatum	Doelsoorten	Onderzoeksmateriaal
1	14-08-2025 01-10-2025	09-09-2025 14-11-2025	Bunzing, hermelijn, wezel en steenmarter	Marterbox
2	14-08-2025	09-09-2025	Bunzing, hermelijn, wezel en steenmarter	Vrijstaande cameraval
3	17-10-2025	14-11-2025	Bunzing, hermelijn, wezel en steenmarter	Vrijstaande cameraval

In relatie tot bovenstaande tabel wordt opgemerkt dat het in verband met vandalisme niet mogelijk is geweest om de materialen aaneengesloten in het veld aanwezig te laten houden. Na de controle op 9 september 2025 is een van de camera's gestolen en werd de andere teruggevonden met een vernielde sd-kaart. Op 1 oktober 2025 is de marterbox op dezelfde locatie opnieuw geïnstalleerd en meer afgedekt met takken en bladeren. Een nieuwe vrijstaande cameraval werd op 17 oktober 2025 geplaatst in een houtopstand in het zuidwesten van het projectgebied.

Met betrekking tot de tweede helft van het onderzoek is overleg gevoerd met de provincie Gelderland (referentienummer 251002-000062).

*Figuur 3. De marterbox in de zuidelijke hoek van het projectgebied.*

4.3 Gierzwaluw

Het nader onderzoek naar de gierzwaluw is uitgevoerd tussen 1 juni en 15 juli, conform het kennisdocument van BIJ12 (Tabel 4). Dit is de periode waarin gierzwaluwen gebruik maken van de nestlocaties. In deze periode zijn drie veldbezoeken afgelegd met een tussenperiode van tenminste tien dagen. Hiervan is tenminste één van de veldbezoeken uitgevoerd tussen 1 juni en 30 juni en tenminste één van de veldbezoeken tussen 1 juli en 15 juli. Op deze manier vonden de bezoeken gespreid over het broedseizoen plaats en konden mogelijke nieuwe broedparen ook worden waargenomen. De inventarisaties zijn uitgevoerd vanaf anderhalf uur voor zonsondergang tot een half uur na zonsondergang (BIJ12, 2023^a).

Tabel 4. Overzicht veldgegevens onderzoek gierzwaluw.

Datum	Tijd	Temp. (°C)	Wind (Bft.)	Weer	Waarnemers
18-06-2025	20:25 - 22:25	22 - 21	NW2	Bewolking 0% en droog	J. Metselaar K. de Groot L. van Lutterveld
30-06-2025	20:25 - 22:25	24	O1	Bewolking 0% en droog	J. Metselaar K. de Groot
10-07-2025	20:20 - 22:20	22	N1	Bewolking 10% en droog	J. Metselaar K. de Groot

4.4 Huismus

Het nader onderzoek naar de huismus werd uitgevoerd tussen 1 april en 15 mei conform het kennisdocument van BIJ12 (Tabel 5). In deze periode werden twee veldbezoeken afgelegd met een tussenliggende periode van minimaal tien dagen, waarbij beide onderzoeken plaatsvonden in de optimale periode. Gedurende één uur werd gekeken of er zingende mannetjes aanwezig zijn en of er gebruik wordt gemaakt van invliegopeningen naar nestlocaties (BIJ12, 2023^b).

Tabel 5. Overzicht veldgegevens onderzoek huismus.

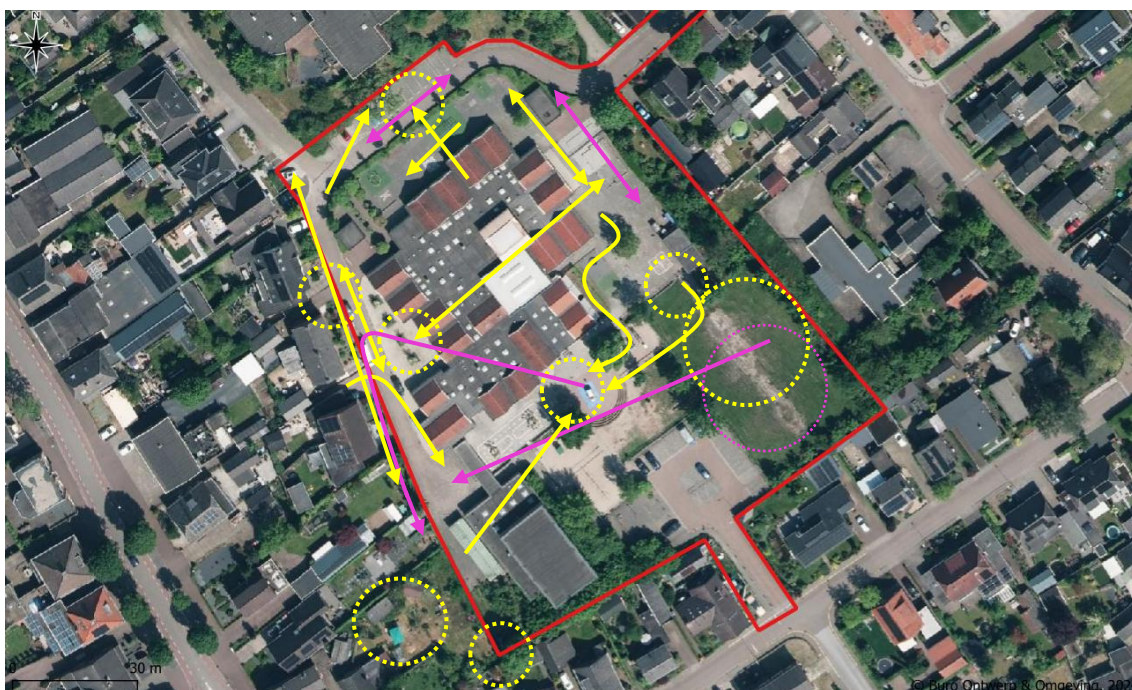
Datum	Tijd	Temp. (°C)	Wind (Bft.)	Weer	Waarnemers
10-04-2025	15:30 - 16:30	14	NW2	Bewolking 15% en droog	K. de Groot
30-04-2025	16:00 - 17:00	25	NO1	Bewolking 0% en droog	J. Metselaar

5. Resultaten

5.1 Vleermuizen

Eerste vleermuisonderzoek (zomer- en kraamverblijven)

Het eerste vleermuisonderzoek vond plaats in de avond en nacht van 18 op 19 juni 2025. De eerste waarneming werd gedaan om 22:12. Dit betrof een gewone dwergvleermuis die vanuit zuidwestelijke richting het projectgebied invloog tussen het schoolgebouw en de sporthal. Hierna werd de gewone dwergvleermuis regelmatig vastgesteld vanaf alle observatiepunten in het projectgebied. Naast de gewone dwergvleermuis was de laatvlieger binnen het projectgebied aanwezig. De eerste waarneming van deze soort vond plaats ten noorden van het schoolgebouw om 22:41. Hierna werd de laatvlieger vanaf alle observatiepunten passerend waargenomen. Boven het grasveld in de zuidoostelijke hoek van het projectgebied was de soort voor langere tijd foeragerend aanwezig (Figuur 4). Naast de gewone dwergvleermuis en de laatvlieger werd tevens de rosse vleermuis geconstateerd. De waargenomen vleermuizen toonden geen binding met de onderzochte bebouwing.



Figuur 4. Foerageergedrag (gestippelde cirkels) en waargenomen vliegbewegingen (pijlen) van de gewone dwergvleermuis (geel) en laatvlieger (paars).

Tweede vleermuisonderzoek (zomer- en kraamverblijven)

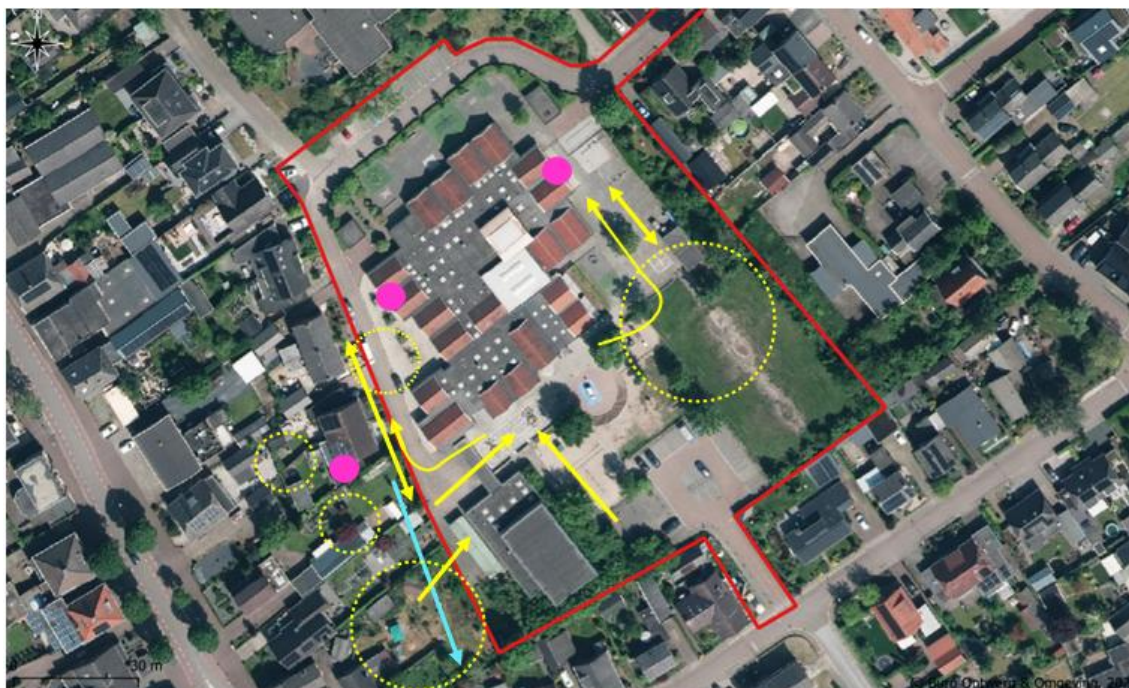
Het tweede vleermuisonderzoek vond plaats in de avond en nacht van 10 juli op 11 juli 2025. Vergelijkbaar met de voorgaande ronde was er veel activiteit van de gewone dwergvleermuis. De eerste waarneming vond plaats om 22:12. Dit betrof een exemplaar die vanuit de woonwijk ten oosten van het projectgebied in zuidwestelijke richting over het schoolplein vloog. De gewone dwergvleermuis werd tijdens het gehele onderzoek rondom de bebouwing passerend gezien, en op meerdere plekken foeragerend waargenomen. Ook tijdens deze ronde werd de laatvlieger meerdere malen waargenomen. De eerste waarneming van de laatvlieger vond plaats om 22:29 waarbij de soort vanuit noordelijke richting over het Pastoor Bluemersplein passeerde, om vervolgens tussen het schoolgebouw en de gymzaal richting het schoolplein te vliegen. De soort was hierna tijdens het onderzoek voornamelijk foeragerend aanwezig boven het grasveld in de zuidoostelijke hoek van het projectgebied (Figuur 5). Naast de gewone dwergvleermuis en de laatvlieger werd om 23:50 de rosse vleermuis geconstateerd vanaf de observatiepunten aan de westzijde van de bebouwing. De waargenomen vleermuizen toonden geen binding met de onderzochte bebouwing.



Figuur 5. Foerageergedrag (gestippelde cirkels) en waargenomen vliegbewegingen (pijlen) van de gewone dwergvleermuis (geel) en laatvlieger (paars).

Derde vleermuisonderzoek (zomerverblijven, incl. satellietverblijven meervleermuis)

Het derde vleermuisonderzoek vond plaats in de vroege ochtend van 23 juli 2025. Om 02:57 werd een gewone dwergvleermuis vastgesteld ter hoogte van de noordwestkant van het schoolgebouw. Deze soort werd gedurende het gehele onderzoek waargenomen. De gewone dwergvleermuis foerageerde voornamelijk boven het zuidoostelijke grasveld binnen het projectgebied. Om 05:31 is een invliegend exemplaar van de gewone dwergvleermuis vastgesteld, welke achter een vergaarbak van een regenpijp aan de noordwestkant van het schoolgebouw invloog. Om 05:36 werd op eenzelfde type plek een invliegend exemplaar van de gewone dwergvleermuis waargenomen aan de noordoostkant van het schoolgebouw (Figuur 7). Daarnaast is er een invliegende gewone dwergvleermuis geconstateerd buiten het projectgebied, namelijk onder kantpannen van Pastoor Bluemersplein 9. Los van de gewone dwergvleermuis zijn er ook waarnemingen van de rosse vleermuis gedaan, met om 05:00 tevens een zichtwaarneming van de soort. Dit exemplaar vloog langs de westkant van het projectgebied in zuidelijke richting (Figuur 6). Van de rosse vleermuis zijn echter geen verblijfplaatsen te verwachten of vastgesteld tijdens deze onderzoeksrondte in het projectgebied. De meervleermuis werd in het geheel niet aangetroffen.



Figuur 6. Waarnemingen van foerageergedrag (gestippelde cirkels), vliegbewegingen (pijlen) en zomerverblijven (roze stippen) van de gewone dwergvleermuis (geel) en rosse vleermuis (lichtblauw).



Figuur 7. Locatie zomerverblijven (gele pijlen) van de gewone dwergvleermuis aan de noordwestkant (links) en de noordoostkant (rechts) van het schoolgebouw aangetroffen op 23 juli 2025.

Vierde vleermuisonderzoek (paar- en massawinterverblijven)

Het vierde vleermuisonderzoek vond plaats in de late avond en nacht van 14 op 15 augustus 2025. Tijdens het onderzoek werd de gewone dwergvleermuis in vrijwel het gehele gebied waargenomen. In de meeste gevallen ging het om passerende of kort foeragerende exemplaren. Aan de noordwestkant van het schoolgebouw werd echter ook een baltsterritorium vastgesteld. Er werd geen zwermgedrag van gewone dwergvleermuizen waargenomen. Verder werd wel drie keer een passerende laatvlieger vastgesteld en werd er eenmalig foerageergedrag vastgesteld van de rosse vleermuis waargenomen. De waarneming van de rosse vleermuis vond plaats om 00:59 tussen het schoolgebouw en de gymzaal (Figuur 8). De laatvlieger en rosse vleermuis toonden geen verdere binding met het projectgebied.



Figuur 8. Waarnemingen van foerageergedrag (gestippelde cirkels), vliegbewegingen (pijlen) en baltsgedrag (gebufferde cirkel) van de gewone dwergvleermuis (geel) en rosse vleermuis (lichtblauw).

Vijfde vleermuisonderzoek (paar- en massawinterverblijven)

Het vijfde vleermuisonderzoek vond plaats in de nacht van 9 september 2025. Tijdens het onderzoek werd de gewone dwergvleermuis waargenomen in en nabij het projectgebied. In de omgeving werden in totaal vier baltterritoria van de soort vastgesteld, waarvan er twee aanwezig waren binnen het projectgebied. De twee baltterritoria binnen het projectgebied concentreerden zich rond dezelfde locaties waar op 23 juli in de vroege ochtend twee zomerverblijven van de gewone dwergvleermuis waren vastgesteld. De territoria binnen het projectgebied bevinden zich aan de noordoostelijke en noordwestelijke zijden van het schoolgebouw. Naast deze twee territoria werd één baltterritoria vastgesteld op de kruising van de Koningin Julianastraat met de Lichtenbergseweg en één op de Boterweg ter hoogte van huisnummer 21 (Figuur 9). Er werd wederom geen zwermgedrag van de gewone dwergvleermuis vastgesteld.



Figuur 9. Waarnemingen van foerageergedrag (gestippelde cirkels), en baltsgedrag (gebufferde cirkel) van de gewone dwergvleermuis (geel).

Toetsing Omgevingswet

Er wordt uitgegaan van twee gecombineerde zomer-/paarverblijven van de gewone dwergvleermuis. Er zijn tijdens het onderzoek naar zomerverblijven namelijk twee verblijfplaatsen aangetroffen. Tijdens het onderzoek naar paarverblijven werden ter hoogte van dezelfde locaties baltterritoria vastgesteld. Dit onderstreept de aanwezigheid van gecombineerde zomer- en paarverblijven op deze locaties. Gezien de voorgenomen sloop van de bebouwing kunnen negatieve effecten op deze verblijven niet worden uitgesloten. Negatieve effecten op andere verblijfsfuncties of vleermuissoorten kunnen op basis van het uitgevoerde onderzoek wel worden uitgesloten.

5.2 Bunzing, hermelijn, wezel en steenmarter

Het onderzoek met cameravallen heeft niet geresulteerd in waarnemingen van de bunzing, hermelijn, wezel of steenmarter in het projectgebied. Hierdoor wordt geconcludeerd dat er geen sprake is van negatieve effecten op de rust- of voortplantingsplaatsen van deze soorten.

5.3 Gierzwaluw

Eerste gierzwaluwonderzoek

Het eerste onderzoek naar de gierzwaluw vond plaats in de avond van 18 juni 2025. Vanaf de start van het onderzoek werden meerdere gierzwaluwen waargenomen boven het projectgebied. Hierbij werd de soort vaak op en neer passerend gezien over het schoolgebouw. Het hoogtepunt van de activiteit vond plaats ter hoogte van het Pastoor Bluemersplein, ten westen van het schoolgebouw. Hier werden tenminste 10 exemplaren gezien die gierend en rakelings langs de gevels van de huizen in deze straat vlogen. Vanaf 22:12 werd de soort hier invliegend gezien op zowel Pastoor Bluemersplein 6 en 7 (Figuur 10). Bij beide adressen bevindt de nestlocatie zich onder de dakrand aan de achterzijde van de woningen (Figuur 11). In de onderzochte bebouwing werden geen nestlocaties van de gierzwaluw waargenomen.



Figuur 10. Vliegbewegingen (pijlen) en nestlocaties van de gierzwaluw (stippen).



Figuur 11. Plekken waar nestlocaties van de gierzwaluw werden aangetroffen (pijlen) op Pastoor Bluemersplein 6 (links) en Pastoor Bluemersplein 7 (rechts).

Tweede en derde gierzwaluwonderzoek

Het tweede en derde onderzoek naar de gierzwaluw vonden plaats in de avond van respectievelijk 30 juni en 10 juli 2025. Vergelijkbaar met het eerste gierzwaluwonderzoek was de activiteit aan het Pastoor Bluemersplein langs de westzijde van het schoolgebouw hoog. De twee nestlocaties zoals geconstateerd tijdens het eerste gierzwaluwonderzoek zijn ook tijdens deze onderzoeken in gebruik.

Toetsing Omgevingswet

Buiten het projectgebied werden twee nestlocaties van de gierzwaluw vastgesteld. Deze blijven echter behouden en toegankelijk voor de gierzwaluw. Op deze verblijfplaatsen zijn daarom geen negatieve effecten te verwachten. Binnen het projectgebied werden slechts passerende individuen waargenomen welke geen binding met de bebouwing toonden. Negatieve effecten op de gierzwaluw kunnen worden uitgesloten.

5.4 Huismus

Eerste huismusonderzoek

De eerste huismusronde is uitgevoerd in de middag van 10 april 2025. Hierbij is de bebouwing binnen het projectgebied evenals de omliggende woningen onderzocht op de aanwezigheid van huismussen. In de begroeiing aan de achterkant van het Almende College werd wel kort één zingend huismusmannetje gezien. Ook op het dak van Pastoor Bluemersplein 7 was één zingend huismusmannetje voor langere tijd ter plaatse (Figuur 12). Op of rondom de bebouwing binnen het projectgebied werden echter geen huismussen waargenomen.



Figuur 12. Nestindicerende waarnemingen van de huismus (gele stip) en losse waarneming van de soort (blauwe stip) in de omgeving van het projectgebied (rood kader).

Tweede huismusonderzoek

Het tweede huismusonderzoek vond plaats in de middag van 30 april 2025. Tijdens het onderzoek werden alleen huismussen waargenomen buiten het projectgebied. Het betrof diverse losse waarnemingen op het Pastoor Bluemersplein en drie locaties waar nest-indicerende waarnemingen werden gedaan. Onder de voorste rij dakpannen van Pastoor Bluemersplein 7 werden hier op twee plekken invliegende huismussen aangetroffen. Ook werd één zingend mannetje waargenomen op het dak van de schuur achter Pastoor Bluemersplein 7 (Figuur 13). Binnen het projectgebied werden wederom geen waarnemingen van huismussen gedaan.



Figuur 13. Nestindicatieve waarnemingen van de huismus (gele stippen) en losse waarnemingen van de soort (lichtblauwe stippen) in de omgeving van het projectgebied (rood kader).

Toetsing omgevingswet

Het nader onderzoek naar de huismus heeft niet geresulteerd in het aantreffen van nestlocaties binnen het projectgebied. Negatieve effecten op de huismus kunnen daardoor worden uitgesloten.

5.5 Overige soorten

5.5.1 Vogelsoorten uit beschermingscategorie 2

Naast strikt beschermde soorten, vallen er ook soorten onder de Vogelrichtlijn, waarvan het nest alleen jaarrond beschermd is als er zwaarwegende ecologische redenen zijn. Deze soorten zijn opgenomen op de lijst van beschermde vogelsoorten uit beschermingscategorie 2 van provincie Gelderland. Hiervan werd op 30 april een zingende gekraagde roodstaart waargenomen in de tuin van Lichtenbergseweg 25. Als gevolg van de werkzaamheden zal er echter geen rust- of nestplaats van de gekraagde roodstaart verdwijnen, waardoor negatieve effecten op de soort kunnen worden uitgesloten.

5.5.2 Algemene vogelsoorten

Verschillende vogelsoorten waarvan het nest niet jaarrond beschermd is kunnen voorkomen in en rondom het projectgebied. Hiervan werden de winterkoning, roodborst, tjiftjaf, koolmees en merel tijdens het nader onderzoek waargenomen in het projectgebied. Conform de Vogelrichtlijn (artikel 11.37 lid 1, Bal) is het verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van in het wild levende vogelsoorten te vernielen of te beschadigen, of nesten van deze vogels weg te nemen. Tevens zijn alle vogelsoorten tijdens het broedseizoen beschermd. De Omgevingswet kent geen standaardperiode voor het broedseizoen. Voor de meeste vogels kan worden aangenomen dat het broedseizoen van 15 maart tot en met 15 juli loopt (indicatief broedseizoen), maar bij enkele soorten begint het broedseizoen eerder of loopt het langer door. Dichter bij het indicatieve broedseizoen is de kans op de aanwezigheid van in gebruik zijnde nesten groter. Op het moment dat sprake is van een nest dat in gebruik is, zijn werkzaamheden die kunnen leiden tot beschadiging of vernieling hiervan verboden. Hierop is geen uitzondering en er is ook geen omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit mogelijk. In zijn algemeenheid wordt daarom geadviseerd om werkzaamheden waarbij nesten verstoord kunnen worden, (ruim) buiten het indicatieve broedseizoen uit te voeren. Hierbij kan tevens worden gedacht aan snoeien, het vellen van bomen, etc.

5.5.3 Egel

Tijdens het onderzoek met cameravallen is ook de egel vastgesteld in het projectgebied, in zowel de zuidwestelijke hoek als langs de oostelijke grens van het projectgebied (Figuur 14). Het is niet uit te sluiten dat de egel (nog) in het projectgebied aanwezig is tijdens de werkzaamheden. Voor de egel dient daarom de specifieke zorgplicht te worden nageleefd, waarbij passende preventieve maatregelen moeten worden genomen om nadelige effecten te beperken. Het is daarom noodzakelijk om werkzaamheden waarbij de egel verstoord kan worden, buiten de kwetsbare periodes (het voortplantings- en winterslaapseizoen) uit te voeren of op te starten, namelijk tussen 1 september en 31 oktober. Onder de verstorende werkzaamheden valt in elk geval het verwijderen van groenvoorzieningen. Om invulling te geven aan de specifieke zorgplicht dient tevens een visuele check te worden uitgevoerd, alvorens wordt gestart met het verwijderen van groenvoorzieningen.



Figuur 14. Waarnemingen van de egel op de vrijstaande cameraval (links) en in de marterbox (rechts).

5.5.4 Rode Lijst-soorten

Tijdens het nader ecologisch onderzoek werd de laatvlieger waargenomen. Deze soort staat op de Rode Lijst. De laatvlieger is echter in paragraaf 5.1 al behandeld. De soort heeft geen rust- of voortplantingsplaatsen in het projectgebied.

5.5.5 Soorten van de Unielijst

Er zijn tijdens het nader ecologisch onderzoek geen waarnemingen gedaan van de op de Unielijst vermelde invasieve exoten. Omtrent invasieve exoten hoeft geen melding te worden gedaan bij het bevoegd gezag.

5.5.6 Aziatische duizendknopen

Er zijn tijdens het nader ecologisch onderzoek geen waarnemingen gedaan van Aziatische duizendknopen. Hieromtrent hoeft geen melding te worden gedaan bij het bevoegd gezag.

6. Conclusie en advies

Buro Ontwerp & Omgeving heeft in opdracht van de gemeente Oude IJsselstreek een nader ecologisch onderzoek uitgevoerd aan het Pastoor Bluemersplein 5 te Silvolde. Het onderzoek vond plaats naar aanleiding van de voorgenomen sloop van de bestaande bebouwing in de ontwikkeling van een integraal kind centrum (IKC) op dezelfde locatie. In de onderstaande tabel staat een samenvatting van de resultaten. Bij aanwezigheid van de soort is aangegeven waar deze soort is aangetroffen, welke artikelen van de Omgevingswet en verboden onder het Bal (mogelijk) worden overtreden en welke vervolgstappen ondernomen moeten worden (Tabel 6).

Tabel 6. Samenvatting resultaten nader ecologisch onderzoek.

Soort	Aanwezigheid	Locatie	Wetsartikelen	Vervolgstep
Gewone dwergvleermuis	Twee gecombineerde zomer- en paarverblijven	- Één verblijf achter vergaarbak regenpijp aan noordwestkant van het schoolgebouw - Één verblijf achter vergaarbak regenpijp aan noordoostkant van het schoolgebouw	Ow: art. 5.1, lid 2g Bal: art. 11.46, lid 1a, 1b en 1d	Activiteitenplan Aanvraag omgevingsvergunning
Bunzing, hermelijn, wezel en steenmarter	Nee	-	-	-
Gierzwaluw	Nee	-	-	-
Huismus	Nee	-	-	-
Vogelsoorten uit beschermings-categorie 2	Nee	-	-	-
Algemene vogelsoorten	Winterkoning, roodborst, tjiftjaf, koolmees en merel	Houtopstanden en bosschages binnen het projectgebied	Ow: art. 5.1, lid 2g Bal: art. 11.37 lid 1a, 1b en 1d	Specifieke zorgplicht naleven conform hoofdstuk 5.5.2

Egel	Twee rust- of voortplantingsplaatsen	- Één rust- of voortplantingsplaats in de bosschage in de zuidwestelijke hoek - Één rust- of voortplantingsplaats in de bosschage langs de oostelijke grens	Ow: art 5.1, lid 2g Bal: art. 11.27	Specifieke zorgplicht naleven conform hoofdstuk 5.5.3
Rode Lijst-soorten	Nee	-	-	-
Soorten van de Unielijst	Nee	-	-	-
Aziatische duizendknopen	Nee	-	-	-

Conform artikel 5.1, lid 2g van de Omgevingswet (Ow) is het verboden om een flora- en fauna-activiteit uit te voeren zonder een omgevingsvergunning. Voor het overtreden van de verbodsbepalingen uit artikel 11.46, lid 1b en 1d, Bal is een omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit noodzakelijk voor de gewone dwergvleermuis. Dit artikel heeft betrekking op het opzettelijk vernielen van rust- of voortplantingsplaatsen en het storen van soorten. Ten behoeve van de vergunningsaanvraag dient een activiteitenplan te worden opgesteld.

Ook artikel 11.46, lid 1a, Bal is relevant voor de gewone dwergvleermuis. Dit artikel heeft betrekking op het opzettelijk doden en vangen van de soort. Er is echter geen omgevingsvergunning voor dit artikel noodzakelijk indien mitigerende maatregelen worden getroffen en zorgvuldig wordt gehandeld. Dit dient te worden opgenomen in het activiteitenplan.

Vogelbroedseizoen en algemene diersoorten

Het kan zijn dat er tijdens de werkzaamheden algemene broedvogels en andere diersoorten in en rond het projectgebied voorkomen. Bij het uitvoeren van de werkzaamheden moet de specifieke zorgplicht in acht worden genomen (artikel 11.27, Bal). Handelingen die nadelige effecten hebben moeten zoveel mogelijk worden voorkomen. Indien dit niet mogelijk is moeten passende preventieve maatregelen worden genomen om nadelige effecten te beperken of ongedaan te maken. Bovendien moet zowel tijdens als na het verrichten van de activiteit worden nagegaan of de getroffen maatregelen de beoogde effecten hebben. Het verrichten van de activiteit wordt gestaakt als de nadelige gevolgen toch niet worden voorkomen. Passende herstelmaatregelen moeten worden getroffen als het staken van de activiteit redelijkerwijs niet meer mogelijk is. Tevens dienen de werkzaamheden (ruim) buiten het indicatieve vogelbroedseizoen te starten, omwille de aanwezigheid van algemene broedvogelsoorten (15 maart - 15 juli).

Verlichting

Maak in de actieve periode van vleermuizen 's avonds en 's nachts geen of zo min mogelijk gebruik van bouwverlichting. Uitstraling naar omliggende woningen, houtopstanden en overige groenstructuren moet worden voorkomen. Indien verlichting in de permanente situatie noodzakelijk is wordt aangeraden om gebruik te maken van vleermuisvriendelijke, amberkleurige verlichting. Zodoende kan eventuele verstoring tot een minimum worden beperkt. Er mag geen gebruik worden gemaakt van blauw en ultraviolet licht. Waar verlichting noodzakelijk is, dienen de lichtstralen gebundeld te zijn en op de grond te worden gericht.

7. Literatuurlijst

7.1 Referenties

BIJ12 (2023^a). *Kennisdocument Gierzwaluw (versie 2.0, juli 2023)*. Utrecht, Nederland: BIJ12.

BIJ12 (2023^b). *Kennisdocument Huismus (versie 2.1, februari 2023)*. Utrecht, Nederland: BIJ12.

BIJ12 (2024). *Kennisdocument kleine marterachtigen (versie 1.0, januari 2024)*. Utrecht, Nederland: BIJ12

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus & Zoogdiervereniging (2025). *Vleermuisprotocol 2021, maart 2017*. Geraadpleegd via <https://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol>

7.2 Gebruikte websites

www.gelderland.nl

www.pdok.nl

www.verspreidingsatlas.nl

www.waarneming.nl

www.zoogdiervereniging.nl

7.3 Overige geraadpleegde bronnen

Dietz, C. & Kiefer, A. (2016). *Bats of Britain and Europe*. Londen, Verenigd Koninkrijk: Bloomsbury Publishing.

Jędrzejewski, W. & Sidorovich, V. (2010). *The art of tracking animals*. Białowieża, Polen: Mammal Research Institute Polish Academy of Sciences Białowieża.

Svensson, L., Mullarney, K. & Zetterström, D. (2009). *Birds of Europe (2e ed.)*. Londen, Verenigd Koninkrijk: HarperCollins Publishers.

