

**NADER ONDERZOEK
SCHOOLSTRAAT 8 MARUM**





NADER ONDERZOEK SCHOOL- STRAAT 8 MARUM

Kenmerk: 20230177
Versie: Definitief
Datum: 13-12-2023

Auteur: Harold Lodewegen
Projectleider: Hans de Kruijf
Veldwerk: Harold Lodewegen, Jasper Koster, Ron Hanisch
Kwaliteitscontrole: Hans de Kruijf
Opdrachtgever: Gemeente Westerkwartier
M. Jager-Schoenmaker
Contactpersoon: Mariëlle Bakema

Dit rapport is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud van de rapportage is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven.

© ATKB voor natuur en leefomgeving. Gebruik en overname van gegevens alleen toegestaan met volledige bronvermelding.
Foto's: ATKB, Harold Lodewegen

ATKB ASSEN
STATIONSSTRAAT 29C
9401 KW ASSEN

ATKB MIDDELHARNIS
PRINS BERNHARDLAAN 147
3241 TA MIDDELHARNIS

ATKB WAARDENBURG
KOEWEISTRAAT 7
4181 CD WAARDENBURG

ATKB ZOETERMEER
LOUIS BRAILLELAAN 100
2719 EK ZOETERMEER

KVK 27 1771 40
BTW NL 8076 36 757B01
IBAN NL53 RABO 0160177529

INHOUD

1.	Inleiding		1
1.1	Aanleiding	1	
1.2	Doel	1	
1.3	Leeswijzer	1	
2.	Plangebied en initiatief		2
2.1	Ligging en beschrijving plangebied	2	
2.2	Voorgenomen ontwikkeling	6	
3.	Methode		7
3.1	Bronnenonderzoek	7	
3.2	Veldonderzoek	7	
4.	Resultaten		10
4.1	Vleermuizen	10	
4.2	Broedvogels	12	
4.3	Overige dieren	15	
4.4	Samenvatting	15	
5.	Effectenanalyse aanwezige soorten		16
5.1	Vleermuizen	17	
5.2	Broedvogels	18	
5.3	Overige dieren	19	
6.	Conclusie en vervolgstappen		20
6.1	Conclusie	20	
6.2	Vervolgstappen	21	
7.	Literatuur		22

I. INLEIDING

I.1 AANLEIDING

Gemeente Westerkwartier heeft het voornemen om het pand 't Marheem (een oud schoolgebouw) aan de Schoolstraat 8 in Marum, provincie Groningen te slopen en op het vrijgekomen terrein vier nieuwbouwwoningen te realiseren. In dit plan is het daarnaast het voornemen om bestaand groen op het terrein te rooien en in overleg met toekomstige bewoners enkele bomen te kappen.

Voor de ontwikkeling is een quickscan uitgevoerd om de potentiële aanwezigheid van beschermde soorten in beeld te brengen (kenmerk ATKB 20221976). Uit deze quickscan is gebleken dat het gebouw geschikt is voor huismus, spreeuw en vleermuizen. De lindes en enkele berken op het terrein zijn geschikt voor vleermuizen, grote bonte specht, pimpelmees, boomkruiper en andere algemene broedvogels. De aanwezige haagstructuren zijn geschikt voor de egel.

De genoemde soorten zijn beschermd onder de Vogelrichtlijn (Artikel 3.1), Habitatrichtlijn (Artikel 3.5) en Nationaal beschermde soorten (Artikel 3.10) van de Wet natuurbescherming (Wnb). Als gevolg van de werkzaamheden kunnen verbodsbepalingen uit de Wnb overtreden worden.

Tijdens het nader onderzoek is onderzocht welke beschermde soorten en met welke aantallen in het gebied voorkomen. Daarnaast is beoordeeld welke functie(s) het plangebied heeft voor deze soorten. Dit is essentieel om uitspraken te doen over de effecten van de bovengenoemde ontwikkeling op populaties van de beschermde soorten en de eventueel te nemen maatregelen. Ook verduidelijkt het de vraag of het indienen van een ontheffingsaanvraag Wet natuurbescherming bij de provincie noodzakelijk is.

I.2 DOEL

Dit rapport heeft tot doel om inzichtelijk te maken in hoeverre het plangebied gebruikt wordt door huismus, boom- en gebouwbewonende vleermuizen, egel en overige broedvogels. Daarnaast worden eventuele effecten op deze soorten in kaart gebracht. Ten slotte wordt aangegeven welke vervolgstappen voor deze soorten van toepassing zijn.

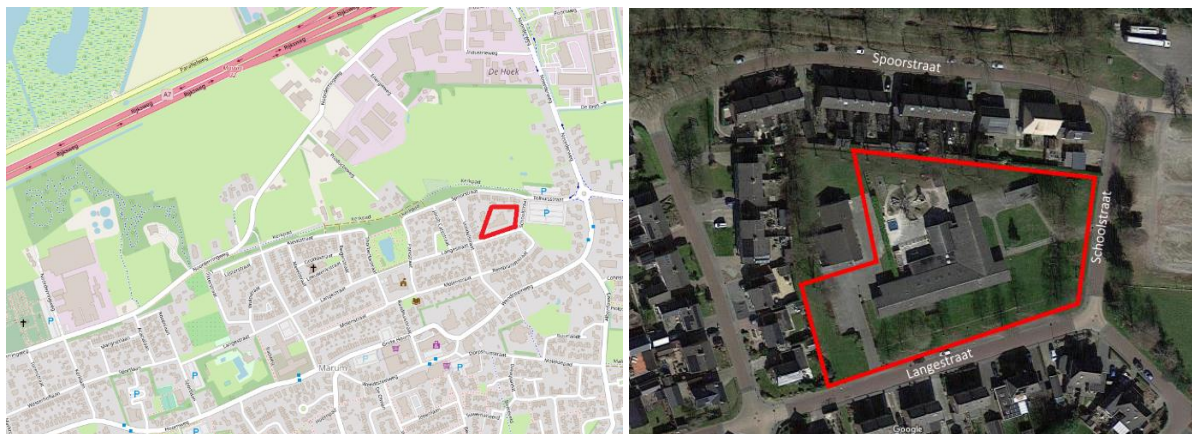
I.3 LEESWIJZER

In hoofdstuk 2 wordt het plangebied beschreven. Ook de door de initiatiefnemers voorgenomen werkzaamheden worden hier benoemd. Hoofdstuk 3 gaat in op de methode van het nader onderzoek en in hoofdstuk 4 worden de resultaten besproken. In hoofdstuk 5 worden de effecten van de voorgenomen werkzaamheden op de soorten die gebruikmaken van het plangebied bepaald. Hier worden ook maatregelen voorgesteld om zorgvuldig te handelen ten aanzien van beschermde soorten en wordt beargumenteerd of een ontheffing noodzakelijk is voor het uitvoeren van de werkzaamheden. In hoofdstuk 6 staan de conclusies en wordt een overzicht gegeven van de te nemen vervolgstappen. Tot slot is een literatuurlijst opgenomen.

2. PLANGEBIED EN INITIATIEF

2.1 LIGGING EN BESCHRIJVING PLANGEBIED

Het plangebied is gelegen in de provincie Groningen aan de noordoostkant van het dorp Marum, nabij de Kruisweg. Het plangebied bevindt zich in een woonwijk naast open velden en de hoofdweg met houtsingels aan de noordkant en het dorpscentrum in het zuiden (Figuur 1).



Figuur 1. Locatie van het plangebied.

Het plangebied bestaat uit een oud schoolgebouw van één verdieping hoog met een fietsenstalling en kleine berging. Rondom de school bevinden zich bomen, haagstructuren, open grasveldjes, betegeling en verlichting, het oude schoolplein en een sloot (figuren 2-7).

Aan de westkant van het gebouw en tussen de school en het huisartsgebouw bevinden zich enkele haagstructuren (laurier, hult, dwergkwee, klimop) en een oprit naar een parkeerplaats. Een bomenrij, voornamelijk met ruwe- en zachte berken en een kleine haag omringen het gebouw aan de straatzijdes.



Figuur 2. Voorzijde van 't Marheem, met oprit, haagstructuren en bomenrij.

Aan de oostkant bevinden zich een oude fietsenstalling, betegeling naar de ingang, een straatlantaarn en een kleine zilverspar (figuur 3).



Figuur 3. Zij aanzicht van 't Marheem, met betegeling, lantaarn en zilverspar.

Het schoolgebouw kenmerkt zich als een bakstenen gebouw met licht-schuine daken die zijn voorzien van golfplaten. Rondom de dakranden is er sprake van betimmering, aluminium daklijsten en dakgoten. Somsige delen van de daken, zoals rondom de schoorstenen, hoeken en zijgevels, zijn bedekt met lood (figuur 4).



Figuur 4. Impressie van het dak en zijgevels.

Aan de noord- en oostkant van de school staan een aantal grotere lindes. De lindes aan de oostkant en drietal in de noordoostelijke hoek zijn deels gekandelaberd (figuur 5).



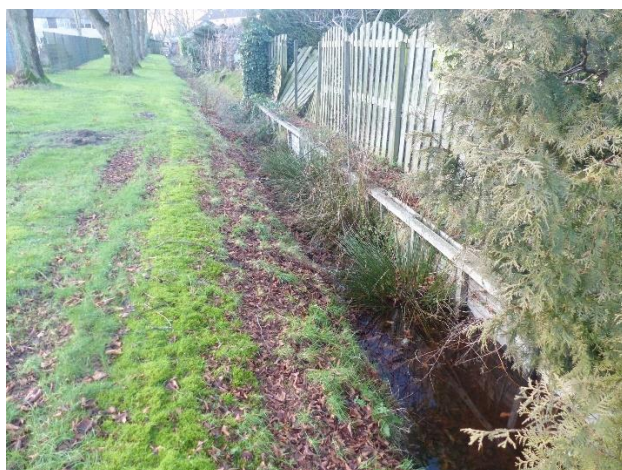
Figuur 5. Bomenrijen achter het schoolgebouw (noordzijde) en naast het huisartsgebouw (westzijde).

Aan de noordkant van het gebouw bevindt zich het oude schoolplein. Op het plein staan enkele objecten zoals een glijbaan, zandbak, oude plantenbakken en een berging (figuur 6).



Figuur 6. Impressie van het schoolplein en oude attributen en met laurierhaag.

Aan de noord- en oostkant bevindt zich een ondiepe sloot. De sloot is aan de woningzijde deels beschoeid. De sloten stonden tijdens het veldbezoek grotendeels droog en waren kaal. Op een enkele plek staat een laag water en groeit pitrus (figuur 7). Er bevindt zich één duiker aan de zuidwestzijde van het plangebied. De sloot lijkt echter niet verbonden of onderdeel te zijn te zijn met andere sloten.



Figuur 7. Impressie van de sloot aan de noordzijde met pitrus en beschoeiing.

2.2 VOorgenomen Ontwikkeling

De geplande werkzaamheden bestaan uit het slopen van het oude schoolgebouw en het rooien van enkele bomen en hagen. Op het vrijgekomen terrein worden vier nieuwbouwwoningen gebouwd, bestrating aangelegd en enkele nieuwe bomen geplant.

Bestaande bomen worden in overleg met toekomstige bewoners zoveel mogelijk gehandhaafd. Daarnaast worden de bomen aan de straatkant zoveel mogelijk gehandhaafd. Een enkele boom zal mogelijk gerooid worden voor de aanleg van de nieuwe bestrating.

De laurierhaag tussen de school en huisartsgebouw wordt deels verplaatst en rondom de nieuwbouwwoningen worden nieuwe haagbeuken aangeplant. De sloot aan de noord- en westzijde blijft behouden en wordt in de verkoopovereenkomst met toekomstige bewoners gehandhaafd (Zie figuur 8).



Figuur 8. Nieuwbouwplan na de sloop van het schoolgebouw en nieuwbouw staan vast. De bomen worden zoveel mogelijk gehandhaafd. De haagstructuren worden kleinschalig aangepast (Bron: buRO).

3. METHODE

3.1 BRONNENONDERZOEK

Voor het brononderzoek is er gebruik gemaakt van de eerdergenoemde ecologische quickscan. Daarnaast wordt de Nationale Databank Flora- en Fauna (NDFF) geraadpleegd voor de meest recente verspreidingsgegevens in het plangebied en directe omgeving.

Op basis van de resultaten van de quickscan, bleek het plangebied is geschikt als broedplaats voor de huismus en spreeuw. Deze vogels kunnen broedplaatsen hebben onder de golfplaten van het dak. Gebouwbewonende vleermuizen, zoals laatvlieger en gewone dwergvleermuis, kunnen verblijfplaatsen hebben in diverse openingen, kieren en spleten van het gebouw. Dit betreffen met name ruimte tussen het metselwerk en het dakoverstek, daklijsten en achter betimmering. De geschiktheid in het gebouw betreft kraam-, zomer- en paarverblijfplaatsen.

De bomen op het terrein zijn geschikt voor boombewonende vleermuizen, zoals de ruige dwergvleermuis en de gewone grootoorvleermuis. De geschiktheid in de bomen betreft kraam-, zomer- en paarverblijfplaatsen. De lindes zijn tevens geschikt voor grote bonte specht, boomkruiper, kraaiachtigen, pimpelmees en andere overige broedvogels. De bomen bevatten openingen, gaten en scheuren. De bomenrijen zijn geschikt als niet-essentieel foerageergebied en is één van meerdere lijnvormige structuren (vliegroutes) in de omgeving.

In de haagstructuren kunnen egels overdag rustplaatsen hebben en deze kunnen als foerageergebied bijdragen aan de functionele leefomgeving van de huismus.

3.2 VELDONDERZOEK

Tijdens het veldonderzoek is het plangebied (zoals beschreven in hoofdstuk 2) onderzocht. Hierbij is een zone van minimaal 200 meter rondom het plangebied als omgevingscheck meegenomen. De omgevingscheck is uitgevoerd door tijdens de onderzoeksrondes ook de nabije omgeving te beoordelen op geschiktheid voor de relevante beschermde soorten en door te kijken naar hoe de omgeving zich verhoudt tot het plangebied. Een omgevingscheck is nodig om in een eventueel benodigde ontheffingsaanvraag te kunnen onderbouwen wat de geschiktheid van de omgeving voor de beschermde soorten is. De resultaten worden in hoofdstuk 4 per soort(groep) besproken

Vleermuizen

Methode

Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd aan de hand van het landelijk vastgestelde protocol voor vleermuisonderzoek (versie januari 2021). Dit is een door de Zoogdiervereniging, het bevoegd gezag en het Netwerk Groene Bureaus (NGB) goedgekeurde methodiek. Het vleermuisprotocol geeft aan dat er meerdere onderzoeksrondes nodig zijn om de verschillende functies van het gebied voor vleermuizen in kaart te brengen. Conform het protocol zijn de bezoeken uitgevoerd in de periode tussen april en oktober.

Met behulp van een batdetector¹ van het type Pettersson D240x en zichtwaarnemingen is onderzoek gedaan naar verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden van vleermuizen. Gekoppeld aan de batdetector zijn met behulp van een opnameapparaat (Roland R-05 en TASCAM DR-05X) opnames gemaakt van in het veld moeilijk te determineren soorten. De geluiden zijn achteraf op kantoor met behulp van het programma Batsound geanalyseerd. Ook is met behulp van een warmtebeeldcamera gekeken naar activiteit van vleermuizen. Hiermee kunnen paarverblijven handig bepaald worden, maar ook zwermgedrag is hiermee makkelijker vast te stellen.

Alle veldbezoeken zijn uitgevoerd onder voor vleermuizen geschikte weersomstandigheden (zie Tabel 1). Dit betekent een temperatuur boven de 10 graden, (vrijwel) droog en weinig wind. Tijdens het invallen van de duisternis (zonsondergang) en in de vroege ochtend (zonsopgang) is met behulp van de batdetector gepost op verschillende strategische locaties zodat in- en uitvliegende vleermuizen goed konden worden waargenomen.

Verblijfplaatsen

Voor het project zijn 5 onderzoeksronden uitgevoerd in de periode 15 mei t/m 30 september:

- Drie veldbezoeken van 2,5 uur in de periode 15 mei t/m 15 juli om kraam- en zomerverblijfplaatsen te onderzoeken, waarvan:
 - Twee rondes vanaf zonsondergang;
 - Eén ronde vanaf 2,5 uur voor zonsopgang tot zonsopgang.
- Twee veldbezoeken van 2 uur in de periode van 15 augustus t/m 1 oktober om paar- en winterverblijfplaatsen te onderzoeken, waarvan:
 - Eén ronde vanaf 60 minuten na zonsondergang;
 - Eén ronde rond middernacht (11:00 t/m 01:00).

De onderzoeken in de zomer- en kraamperiode zijn met 3 ervaren ecologen uitgevoerd, waarvan 2 gericht zijn op het gebouw en 1 op de bomen. De ecologen hebben gepost op de oost-, noord- en westzijde van het plangebied. Dit voorziet in een minimale dekking van 75% van het onderzoeksgebied. In de paarperiode is het onderzoek uitgevoerd door 2 ervaren ecologen. In de paarperiode blijven baltsende vleermuizen langer cirkelen bij hun verblijfplaats, waardoor 2 ervaren ecologen voor dit type onderzoek volstaan. De data van de veldbezoeken en de bijbehorende weeromstandigheden zijn weergegeven in Tabel 1.

Tabel 1 Overzicht van het veldonderzoek naar vleermuizen en de omstandigheden waaronder dit is uitgevoerd

Datum	Aantal personen	Zon op/onder	Starttijd	Eindtijd	Temp. (°C)	Windrichting en -kracht (Bft)	Weer en bewolking
30-5-2023	3	21:48	21:48	00:28	12	2 N	Droog, 3/4 bewolkt.
16-6-2023	3	05:19	2:15	2:44	13	1 NW	Droog, onbewolkt
04-07-2023	3	22:02	21:59	00:32	16	1 ZO	Droog, geheel bewolkt
21-08-2023	2	20:52	23:00	01:07	23	1 Z	Droog, onbewolkt
22-09-2023	2	19:39	20:30	22:30	13	2 ZW	Droog, geheel bewolkt

¹ Een batdetector zet de voor mensen onhoorbare geluiden van vleermuizen om in hoorbare geluiden. Aan de hand van frequentie en ritme van de geluiden is het mogelijk om de vleermuissoorten te onderscheiden.

Huismus

Het onderzoek naar huismus is uitgevoerd volgens het Kennisdocument Huismus (BIJ12, versie 2.1, februari 2023). Conform het kennisdocument zijn binnen het plangebied twee ochtendrondes uitgevoerd in de periode van 1 april t/m 15 mei met een tussenperiode van minimaal tien dagen. Daarbij zijn het plangebied en de omgeving geobserveerd en is gelet op aanwezigheid van broedende huismussen in en nabij het plangebied. De waargenomen zingende mannetjes en de aanwezigheid van paartjes en/of nestbouw zijn genoteerd.

Uit de quickscan is gebleken dat beschermde functies, zoals rustplaatsen in struiken, foerageerplekken, zandbaden en drinkplaatsen wel aanwezig zijn binnen het plangebied, namelijk de aanwezige groenstructuren en de oude zandbak van het schoolgebouw. In hoeverre deze essentieel zijn voor potentieel aanwezige huismussen is onzeker. Deze onderdelen van het habitat zijn daarom ook opgenomen in het onderzoek.

Tabel 2 geeft een overzicht van de dagen waarop de onderzoeksrondes zijn uitgevoerd en de weersomstandigheden.

Tabel 2 Overzicht van het veldonderzoek naar huismussen en de omstandigheden waaronder dit is uitgevoerd

Datum	Aantal personen	Starttijd	Eindtijd	Temp. (°C)	Windrichting en -kracht (Bft)	Weer en bewolking
20-04-2023	1	7:35	8:40	7	Z 2	Geheel bewolkt met regen in eerste 5 minuten.
08-05-2023	1	7:20	9:20	11	ZW 2	Droog, enige bewolking

Spreeuw en overige broedvogels

Voor het onderzoek naar spreeuw zijn conform de richtlijn van SOVON twee veldbezoeken uitgevoerd in de periode 25 maart tot en met 25 mei. Hierbij is overdag gezocht naar nesten van spreeuwen in het gebouw en in omliggende bomen. De onderzoeken zijn gecombineerd met het huismusonderzoek uitgevoerd.

Egel

Er is geen gericht onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van de egel. Tijdens alle avond- en ochtendbezoeken is er gelet op de aanwezigheid van de egel binnen het plangebied. De aanwezigheid van deze soort in het plangebied is meegenomen in het nader onderzoeksrapport.

4. RESULTATEN

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het uitgevoerde onderzoek naar huismus, spreeuw en gierzwaluw besproken, waarbij wordt ingegaan op de functies van het gebied voor deze soort(groep)(en). Per onderzochte soort(groep) is een verdeling gemaakt in functies binnen het plangebied en de omgeving van het plangebied.

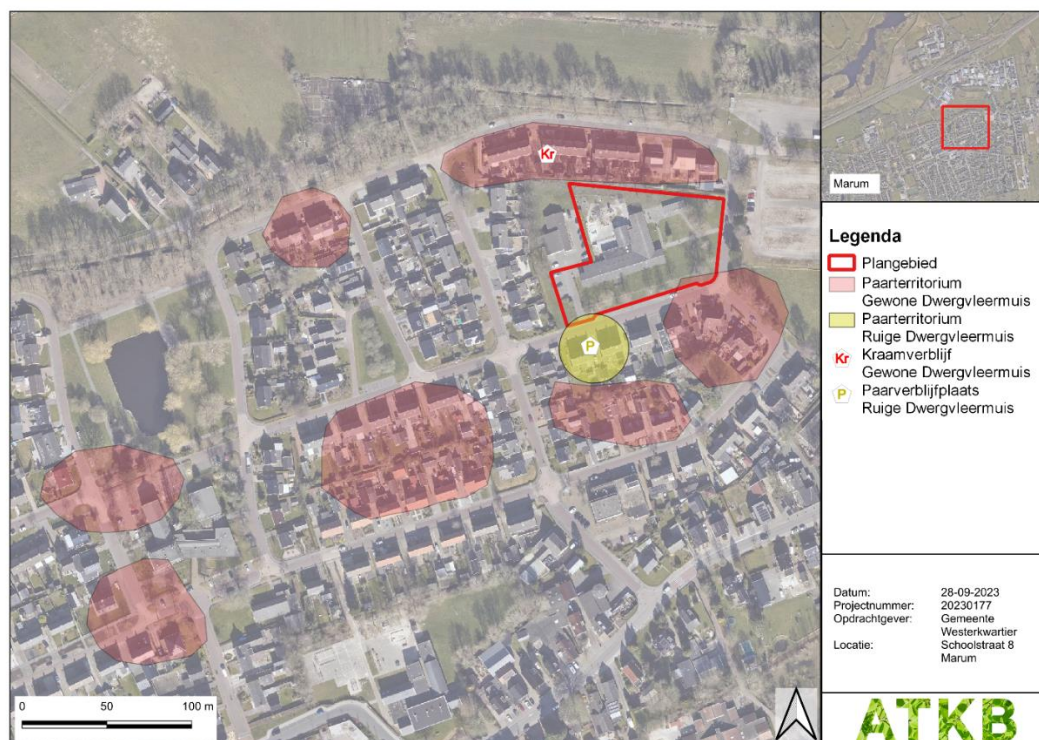
4.1 VLEERMUIZEN

Overzicht verblijfplaatsen

In de onderstaande kaart (Figuur 9) geeft een overzicht van alle waargenomen verblijfplaatsen tijdens de kraam-, zomer- en paarverblijfonderzoeken.

Tabel 3 Overzicht van waargenomen vleermuizen en beknopte beschrijving van de activiteit.

Waargenomen soort	Waargenomen activiteit in plangebied	Waargenomen activiteit in omgeving
Gewone dwergvleermuis	- Overvliegend en passerend. - Foerageren boven lindes en berken.	- Zwermend achtertuin Spoorstraat 8. - Territoria met paarverblijfplaatsen in omgeving. - Foerageren rondom groenstructuren.
Ruige dwergvleermuis	- Overvliegend en passerend. - Foerageren boven lindes en berken.	- Paarverblijfplaats Langestraat 10. - Overvliegend en passerend. - Foerageren rondom groenstructuren.
Laatvlieger	- Overvliegend en passerend. - Foerageren boven lindes en berken.	- Overvliegend en passerend. - Foerageren rondom groenstructuren.



Figuur 9. Overzichtskaart van alle waargenomen verblijfplaatsen rondom het plangebied.

Plangebied

Verblijfplaatsen

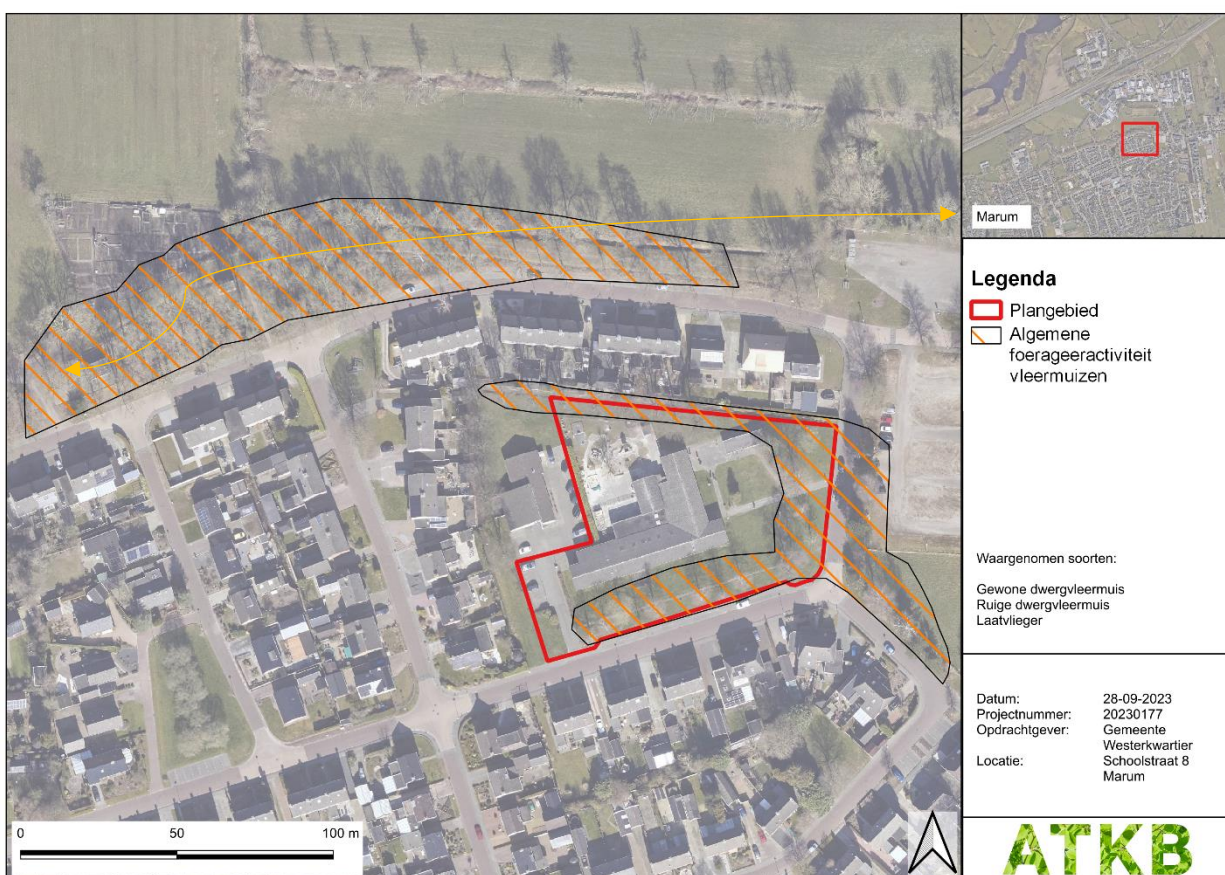
Tijdens alle veldbezoeken zijn er geen verblijfplaatsen vastgesteld in het gebouw en in de bomen. Tijdens de veldbezoeken zijn er ook geen overige bindingen met het gebouw waargenomen. Op basis van de NDFF zijn er geen waarnemingen bekend van verblijfplaatsen binnen het plangebied en in de directe omgeving. De waarnemingen betreffen uitsluitend algemene activiteit (NDFF, 2023).

Foerageeractiviteit & vliegactiviteit

Gedurende alle veldbezoeken is bij de bomen, met name de lindes aan de noordkant en berken aan de zuidoostkant geregeld foerageeractiviteit waargenomen van enkele gewone dwergvleermuizen, ruige dwergvleermuizen en laatvliegers. Er is daarom geen essentieel foerageergebied in het plangebied aanwezig.

De waargenomen vliegactiviteit volgt binnen het plangebied geen specifieke route. Vliegactiviteit binnen het plangebied is door het aanbod van meerdere lijnvormige structuren daarom als diffuus te beschouwen. Het gebouw en de lindes vormen geen onderdeel van een essentiële vliegroutes.

Een impressie van waargenomen foerageergebieden en vliegactiviteit rondom het plangebied, is weergegeven in figuur 10.



Figuur 10. Algemene foerageeractiviteit in en rondom het plangebied.

Omgeving plangebied

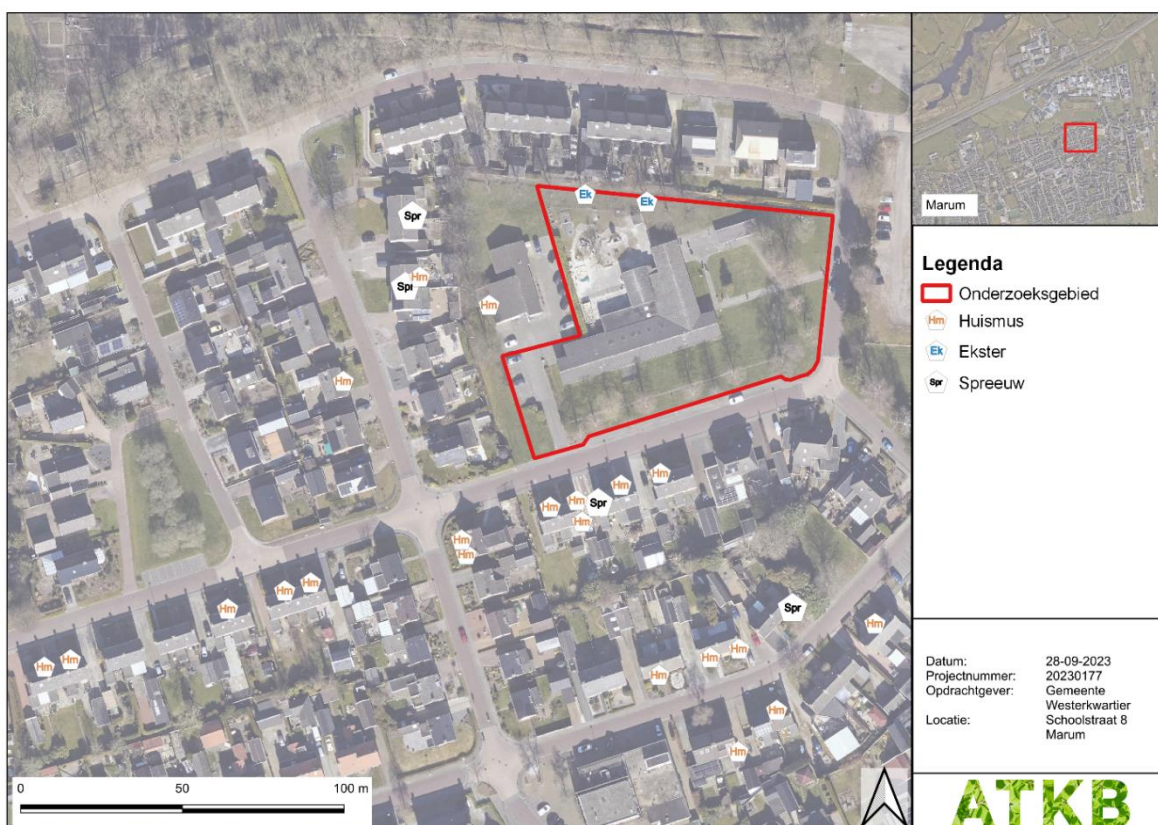
In de omgeving van het plangebied zijn verblijfplaatsen aangetroffen van gewone dwergvleermuis. Een kraamverblijfplaats is tijdens de ochtendronde vastgesteld in de achtertuin van Spoorstraat 16. Op basis van de zwermactiviteit is ingeschat dat het kraamverblijf minstens 20 gewone dwergvleermuizen gaat.

In de paarperiode zijn er in de omgeving meerdere paarterritoria van gewone dwergvleermuis en paarverblijfplaatsen van ruige dwergvleermuis aangetroffen. Een overzicht van alle verblijfplaatsen worden weergegeven in de onderstaande kaart.

4.2 BROEDVOGELS

Overzicht

In de onderstaande kaart (Figuur 11) is een overzicht van alle waargenomen broedplaatsen van huismus, ekster en spreeuw weergegeven. In tabel 4 is een overzicht weergegeven van de waargenomen activiteit binnen het plangebied.



Figuur 11. Overzichtskaat van alle aanwezige broedvogels rondom Schoolstraat 8.

Tabel 4 Waargenomen activiteit van huismus, ekster en spreeuw tijdens de veldbezoeken.

Waargenomen soort	Waargenomen activiteit in plangebied	Waargenomen activiteit in omgeving
Huisumus	Overvliegend en passerend.	29 Nesten in woningen. - Foerageren rondom groenstructuren.
Ekster	2 nesten, 1 broedpaar	N.v.t.
Spreeuw	Overvliegend en passerend.	4 Nesten in woningen - Foerageren rondom groenstructuren.

4.2.1 HUISMUS

Plangebied

Binnen het plangebied zijn geen nesten van huismussen aangetroffen. De algehele activiteit van de huismussen binnen het plangebied was zeer beperkt. Op basis van de NDFF zijn er geen waarnemingen bekend van broedplaatsen binnen het plangebied en in de directe omgeving. De waarnemingen betreffen uitsluitend algemene activiteit (NDFF, 2023).

De aanwezige groenstructuren werden niet systematisch gebruikt door grote groepen huismussen, maar werden kortstondig bezocht. De zandbak op het schoolplein werd niet gebruikt door de huismussen. Drinkplaatsen zijn in de omgeving in ruim aanbod aanwezig in nabijgelegen tuinen en groenstructuren.

Omgeving plangebied

Aanwezigheid nesten

In de directe omgeving van het plangebied zijn in totaal 29 nesten van de huismus vastgesteld. Er is sprake van een grote lokale populatie van de huismus in de omgeving van het plangebied. Tabel 5 geeft een overzicht van alle waargenomen nestlocaties in de omgeving. In figuur 11 zijn de nestlocaties weergegeven op een kaart.

Tabel 5 Overzicht van vastgestelde nestlocaties buiten het plangebied.

datum	adres	nr.	Locatie voor/achter, Kopse kant	soort	aantal	type
20 april 2023	Vondelstraat	17	Dakgoot achter	Huismus	3	Nesten
20 april 2023	Langestraat	20	Dakgoot voor	Huismus	1	Nest
20 april 2023	Langestraat	12	Dakgoot voor	Huismus	1	Nest
20 april 2023	Langestraat	10	Dakgoot voor	Huismus	2	Nesten
20 april 2023	Langestraat	1	Dakgoot west	Huismus	1	Nest
20 april 2023	Rembrandtstraat	21	Dakgoot voor	Huismus	1	Nest
08 mei 2023	Langestraat	4	voor	huismus	1	nest
08 mei 2023	Langestraat	6	voor	huismus	1	nest
08 mei 2023	Langestraat	10	Voor en achter	huismus	2	nesten
08 mei 2023	Langestraat	12	voor	huismus	1	nest
08 mei 2023	Langestraat	14	kopgevel	huismus	2	nesten
08 mei 2023	Vondelstraat	16	voor	huismus	2	nesten
08 mei 2023	Rembrandtstraat	19/21	voor	huismus	1	nest
08 mei 2023	Rembrandtstraat	12	voor	huismus	1	nest
08 mei 2023	Rembrandtstraat	10	voor	huismus	1	nest
08 mei 2023	Rembrandtstraat	6	voor	huismus	1	nest
08 mei 2023	Rembrandtstraat	11	voor	huismus	1	nest
08 mei 2023	Rembrandtstraat	9	voor	huismus	1	nest
08 mei 2023	Rembrandtstraat	7	kopgevel	huismus	1	nest
08 mei 2023	Langestraat	18	voor	huismus	1	nest

08 mei 2023	Langestraat	22	voor	huismus	1	nest
08 mei 2023	Langestraat	26	voor	huismus	1	nest
08 mei 2023	Langestraat	36	voor	huismus	1	nest
08 mei 2023	Langestraat	40	voor	huismus	1	nest
08 mei 2023	Wendtsteinweg	27A	kopgevel	huismus	1	nest
08 mei 2023	Wendtsteinweg	29	Voor	huismus	1	nest

Overige elementen van de functionele leefomgeving

In de directe omgeving van het plangebied zijn veel alternatieve schuil- en rustplaatsen aanwezig voor de huismus. Ook is er een ruim aanbod aan alternatieve foerageermogelijkheden, zandbaden en drinkplaatsen aanwezig.

4.2.2 EKSTER

Tijdens het huismusonderzoek zijn er in totaal twee eksterne nesten waargenomen in het plangebied. De twee eksterne nesten bevinden zich bovenin de lindes. Tijdens beide bezoeken van het huismusonderzoek is nestindicerend gedrag van één broedpaar waargenomen rond het linker nest (zie figuur 9). Op basis van de NDFF zijn er geen waarnemingen bekend van nesten binnen het plangebied en in de directe omgeving. De waarnemingen betreffen uitsluitend algemene activiteit (NDFF, 2023).

Tabel 6 Overzicht van eksterne nesten binnen het plangebied

datum	Locatie	soort	aantal	type
20 april 2023	Linde noord	Ekster	2	2x Nesten met activiteit
08 mei 2023	Linde noord	Ekster	2	gezien bij deze nesten



Figuur 12. De waargenomen eksterne nesten bovenin de lindes aan de noordkant van het plangebied.

4.2.3 SPREEUW

Tijdens beide veldbezoeken van de huismus zijn er geen broedplaatsen van de spreeuw in het plangebied vastgesteld. In de omgeving is er wel geregeld activiteit van de spreeuw waargenomen en zijn er 4 nestlocaties vastgesteld. Deze zijn aangegeven in de onderstaande tabel. Op basis van de NDFF zijn er geen waarnemingen bekend van nesten binnen het plangebied en in de directe omgeving. De waarnemingen betreffen uitsluitend algemene activiteit (NDFF, 2023).

Tabel 7 Overzicht van alle nestlocaties van de spreeuw in de omgeving van het plangebied.

datum	adres	nr.	Locatie voor/achter, Kopse kant	soort	aantal	type
08 mei 2023	Omgeving, exacte locaties niet vastgesteld	-	Waargenomen in tuinen	Spreeuw	Minstens 2	Nesten
08 mei 2023	Rembrandtstraat	16	voor	spreeuw	1	Nest
08 mei 2023	Vondelstraat	17/19	schoorsteen	spreeuw	1	nest
08 mei 2023	Vondelstraat	21/23	schoorsteen	spreeuw	1	nest
08 mei 2023	Langestraat	8	kopgevel	spreeuw	1	Nest

4.3 OVERIGE DIEREN

4.3.1 EGEL

Tijdens de vleermuisonderzoeken zijn egels waargenomen. Drie keer is de egel waargenomen rondom de haagstructuur bij de oprit van de parkeerplaats van Langelaan 1. Daarnaast is de egel eenmaal waargenomen in de tuin aan de Langestraat 20. Op basis van de NDFF is de egel meerdere keren waargenomen op verschillende plaatsen in Marum (NDFF, 2023).

4.4 SAMENVATTING

Tabel 8 geeft een samenvatting van de relevante soorten en de (essentiële) functies voor deze soorten binnen het plangebied.

Tabel 8 Samenvatting aangetroffen nesten/verblijfplaatsen en andere essentiële functies van het plangebied

Aanwezige beschermde soort i.h.k.v. de aanvraag	Essentiële functie(s) van het plangebied voor de soort	Aantal
Ekster	Actief nest- en broedplaats van één broedpaar	1
Egel	Niet- essentiële rustplaats in haagstructuur	1

5. EFFECTENANALYSE AANWEZIGE SOORTEN

In dit hoofdstuk wordt een effectenin-schatting gedaan van het plan op de aanwezige beschermde soorten in het plangebied.

Voor beschermde planten en dieren geldt het volgende beschermingsregime:

- Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, met uitzondering van de soorten, bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen (artikel 3.5 lid 1).
- Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren (artikel 3.5 lid 2).
- Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen (artikel 3.5 lid 3).
- Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen (artikel 3.5 lid 4).
- Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen (artikel 3.5 lid 5).

Voor beschermde vogelsoorten geldt het volgende beschermingsregime:

- Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen (artikel 3.1 lid 1).
- Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen (artikel 3.1 lid 2).
- Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben (artikel 3.1 lid 3).
- Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen (artikel 3.1 lid 4).
- Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort (artikel 3.1 lid 5).

Er wordt beschreven welke effecten kunnen leiden tot overtreding van de Wet natuurbescherming en wat de te nemen vervolgstappen zijn.

5.1 VLEERMUIZEN

5.1.1 VERBLIJFPLAATSEN

Effecten

Binnen het plangebied zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen. Door de werkzaamheden zullen geen verblijfplaatsen verloren gaan en/of verstoord worden. Hierdoor worden verbodsbepalingen artikel 3.5 lid 2 en lid 4 van de Wnb niet overtreden.

De voorgenomen ontwikkeling kan leiden tot lichtverstoring op omliggende verblijfplaatsen. Het lichtplan van de nieuwe situatie is nog niet bekend. De kraamverblijfplaats aan de Spoorstraat 16 en de omliggende paarverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis kunnen door systematische lichtverstoring ongeschikt worden gemaakt. De lindes aan de noordkant bieden een natuurlijke dekking voor de kraamverblijfplaats. Hoewel het voornemen is om deze lindes te behouden, is dit geen garantie. In de vervolgstappen worden voorzorgmaatregelen voorgeschreven om dit effect in zijn geheel te voorkomen.

Tijdens de bouwfase worden geen werkzaamheden in de avond uitgevoerd. Er is daarom geen sprake van systematische nachtelijke armatuur.

Vervolgstappen

Om effecten op de omliggende kraamverblijfplaats en paarverblijfplaatsen te voorkomen, moet de toekomstige lichtarmatuur op de grond gericht worden. Om dekking tegen het licht zoveel mogelijk te behouden, adviseren wij het behoud van de lindes.

Daarnaast adviseren wij voorafgaand de werkzaamheden 'T Marheem natuurvrij te maken. Dit houdt in dat buiten de vleermuisperiode (15 oktober t/m april) alle gaten en kieren zoveel mogelijk worden opgevuld. Op deze manier kan geborgd worden dat vleermuizen zich niet vooralsnog in T' Marheem vestigen.

5.1.2 Vliegroutes

Effecten

Door de afwezigheid van essentiële vliegroutes, zijn effecten op deze ecologische functie uitgesloten. In het kader van de zorgplicht kan lichtverstoring op algemene foerageeractiviteit worden voorkomen met voorzorgsmaatregelen.

Tijdens de sloop- en bouwwerkzaamheden treden geen effecten op vliegroutes in of rondom het plangebied. De werkzaamheden vinden immers uitsluitend overdag plaats.

Vervolgstappen

Wij adviseren om in het kader van de zorgplicht om de armatuur in de toekomstige situatie zoveel mogelijk op de grond te richten en lijnvormige structuren (zoals de boomtoppen en woningen) te vermijden.

5.1.3 FOERAGEERGEBIED

Effecten

Door de afwezigheid van essentieel foerageergebied, zijn effecten op deze ecologische functie uitgesloten. In de omgeving is er sprake van ruim aanbod van alternatief groen. In het kader van de zorgplicht kan lichtverstoring op algemene foerageeractiviteit worden voorkomen met voorzorgsmaatregelen.

Vervolgstappen

Wij adviseren om in het kader van de zorgplicht om de armatuur in de toekomstige situatie zoveel mogelijk op de grond te richten en lijnvormige structuren (zoals de boomtoppen en woningen) te vermijden.

5.2 BROEDVOGELS

5.2.1 HUISMUS

Effecten

Binnen het plangebied zijn geen nestlocaties van huismussen aanwezig en treden geen aanzienlijke effecten op het functionele leefgebied op. Hierdoor worden de verbodsbepalingen van artikel 3.1 van de Wnb niet overtreden. Een ontheffing op de verbodsbepalingen van de Vogelrichtlijn is dus niet nodig.

In de directe omgeving van het plangebied zijn wel nestplaatsen aanwezig. Deze nestlocaties vallen buiten de invloedssfeer van de sloop- en bouwwerkzaamheden. Er zijn geen specifieke vervolgstappen voor de huismus vereist.

Vervolgstappen

Voor algemene broedvogels moeten de sloop- en bouwwerkzaamheden buiten het broedseizoen plaats te vinden (1 maart t/m 1 september). Op deze wijze wordt geborgd dat er geen effecten optreden.

In het kader van de zorgplicht, adviseren wij de werkzaamheden voor het broedseizoen op te starten. Op deze wijze kan gewinning aan de sloop- en bouwsituatie plaatsvinden.

5.2.2 EKSTER

De provincie Groningen hanteert geen lijst met jaarrond beschermde nesten, Categorie-5 nesten of overige broedvogels. De provincie Groningen hanteert het beleid dat essentiële nesten niet weggenomen mogen worden. Als een vogel jaarlijks terugkeert naar hetzelfde nest, dan moet deze in staat zijn het eerder verlaten nest weer te betrekken.

Effecten

Indien de lindes gekapt worden, dan worden beschermde nesten verstoord of vernietigd. Daarbij kunnen eieren worden vernietigd en jongen worden gedood. Wanneer rooiwerkzaamheden wel binnen het broedseizoen van de ekster plaatsvinden (maart t/m juni), dan kunnen de actieve nesten worden verstoord. Dit zijn overtredingen van de verbodsbepalingen van de Vogelrichtlijn van de Wet Natuurbescherming (Artikel 3.1). Met voorzorgsmaatregelen kunnen effecten op de ekster geheel worden voorkomen.

Vervolgstappen

Om de bovengenoemde effecten te voorkomen, moeten de lindes zoveel mogelijk worden behouden. Vervolgstappen zijn niet aan de orde wanneer de lindes blijven staan. Om verstoringseffecten tijdens de rooi te voorkomen, moeten de rooiwerkzaamheden buiten het broedseizoen (1 maart t/m 1 september) worden uitgevoerd. Indien dit niet mogelijk is, dan moeten de lindes onder ecologische begeleiding gerooid, gekapt of gesnoeid worden. Dit kan bereikt worden middels een eenmalige broedvogelcontrole met vrijgave.

De sloop- en bouwwerkzaamheden vallen buiten de invloedssfeer van deze eksternesten.

5.3 OVERIGE DIEREN

5.3.1 EGEL

Effecten

Wanneer de aanwezige groenstructuren, zoals de laurierhaag, gerooid worden kunnen egels worden verstoord en worden verwond of gedood. Mogelijk worden daarbij een vaste verblijfplaatsen vernietigd. In de ruime omgeving zijn in de tuinen voldoende omliggend groen om als rustplaats te dienen.

Vervolgstappen

De egel is vrijgesteld conform de Omgevingsverordening Wet natuurbescherming Groningen (Provincie Groningen, 2016). Dit betekent dat er geen ontheffingsplicht geldt voor de egel. Wel is de zorgplicht van kracht. Dit houdt in dat schade aan wilde planten en dieren, zoveel als redelijkerwijs mogelijk, wordt voorkomen.

Wanneer de rooi van de haagstructuren plaatsvindt, dan moet de haag vooraf gecontroleerd worden op de aanwezigheid van rustende egels. De rooi dient dan in één richting uitgevoerd te worden en zoveel mogelijk van boven naar onder. Indien egels aanwezig zijn, moeten ze (met dikke werkhandschoen) voorzichtig opgepakt worden en verplaatst worden naar een andere dichte haag.

6. CONCLUSIE EN VERVOLGSTAPPEN

6.1 CONCLUSIE

Plangebied

- Uit het nader onderzoek is gebleken dat er geen beschermde verblijfplaatsen van vleermuizen verloren gaan. Op basis van het nader onderzoek is de aanwezigheid van vaste verblijfplaatsen van vleermuizen in 'T Marheem uitgesloten.
- Uit het nader onderzoek is gebleken dat er geen nestlocaties van huismus verloren gaan door de voorgenomen werkzaamheden. Op basis van het nader onderzoek is de aanwezigheid van nestlocaties van huismus uitgesloten.
- In de boomtoppen van de lindes zijn twee eksternesten vastgesteld, waarvan 1 actief nest van één broedpaar. Indien deze lindes gerooid of gesnoeid worden kunnen verbodsbepalingen van de Vogelrichtlijn plaatsvinden (Verstoring en vernietiging vaste rust- en broedplaatsen, vernietigen van eieren en doden van individuen). Daarnaast kunnen de sloop- en bouwwerkzaamheden actieve nesten verstoren en broedsucces beïnvloeden. Vervolgstappen zijn dan aan de orde.
- De egel kan overdag rusten in de groenstructuren. Vervolgstappen zijn aan de orde.

Omgeving

- De rust- en broedplaatsen van de huismus, spreeuw en ekster in de directe omgeving van het plangebied vallen buiten de invloedssfeer van de toekomstige sloopwerkzaamheden. Verstoringseffecten op broedplaatsen van huismus, spreeuw en ekster in de omgeving zijn daarmee uitgesloten.
- De werkzaamheden vinden overdag plaats. Er vinden effecten plaats op verblijfplaatsen van vleermuizen, met uitzondering van:
 - De kraamverblijfplaats aan de spoorstraat 10 kan in de nieuwe situatie ongeschikt worden door het plaatsen van lichtarmatuur. Hier dient op gelet te worden wanneer het planvoornemen wordt verfijnd.

6.2 VERVOLGSTAPPEN

In Tabel 9 is beknopt toegelicht welke vervolgstappen en/of voorzorgmaatregelen genomen moeten worden om overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen.

Tabel 9 Overzicht te nemen vervolgstappen en maatregelen.

Aangetroffen beschermde soort per functie		Benodigde vervolgstappen n.a.v. nader onderzoek	
Binnen het plangebied			
Ekster		Effecten op ekster voorkomen: • Behouden van lindes. • Kap, rooi en snoei van de lindes buiten het broedseizoen uitvoeren. • Indien binnen het broedseizoen kap, rooi of snoei plaatsvindt, dan geldt een broedvogelcontrole met vrijgave. Voor alle overige broedvogels: • Sloop- en bouwwerkzaamheden buiten het broedseizoen uitvoeren.	
Egel		Zorgplicht toepassen: • Voor de rooi de haagstructuren controleren. • In één richting rooien. • Aanwezige egels voorzichtig verplaatsen naar andere haagstructuren.	
Buiten het plangebied			
Gewone dwergleermuis (kraam- en paarverblijfplaatsen)		Effecten op nabijgelegen verblijfplaatsen voorkomen: • Toekomstige lichtarmatuur rondom omliggende verblijfplaatsen richting de grond houden. Zorglicht toepassen: • Toekomstige lichtarmatuur richting de grond houden en vermijden van boomtoppen en woningen.	
Broedvogels		Zorgplicht toepassen: • Buiten het broedseizoen sloop- en bouwwerkzaamheden uitvoeren. Indien wel in het broedseizoen gewerkt wordt, dan opstarten voor het broedseizoen (1 maart t/m 1 september), zodat gewinning kan plaatsvinden.	

7. LITERATUUR

- ATKB, *Quicksan Wet natuurbescherming Schoolstraat 8 Marum (Project: 20221976)*, 24 januari 2023.
- BIJ12, *Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus**. Versie 1.0 juli 2017.
- BIJ12, *Kennisdocument Huismus *Passer domesticus**, Versie 2.0 juni 2022.
- Dietz, C., Kiefer, Andreas (2017). Veldgids *Vleermuizen van Europa*. KNNV Uitgeverij Zeist.
- Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF), geraadpleegd 10 oktober, 2023.
- Netwerk Groene Bureaus. *Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet Natuurbescherming*. Juli 2017).
- Netwerk Groene Bureaus, Vleermuisvakberaad & Zoogdierenvereniging, *Vleermuisprotocol 2021*. Opgehaald van Zoogdierenvereniging.nl.
- www.vogelbescherming.nl
- www.zoogdierveniging.nl
- www.openstreetmap.org
- www.geoportaal.provinciegroningen.nl

