

Quickscan Flora & Fauna en vervolgonderzoek

Ten behoeve van de sloop van een woning en achtergelegen schuur gelegen aan de Horn 21 in Lutjebroek



Opdrachtgever: Nieuweboer Architecten

Adres: Graanmarkt 5c
1681 PA Zwaagdijk-Oost

Contactpersoon: de heer T. Valks

Uitgevoerd door: Vonk Groenservice

Adres: Boerhaavestraat 35
1611 ER Bovenkarspel

Contactpersoon: D. Vonk
06-228 418 78
info@vonkgroenservice.nl
www.vonkgroenservice.nl

Projectnummer: 21-255
Datum: 22 december 2021

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
1 Inleiding	4
1.1 Doel van de quickscan en vervolgonderzoek	4
1.2 Leeswijzer	4
2 Wettelijk kader	5
2.1 Wet Natuurbescherming	5
2.1.1 Bescherming van gebieden	5
2.1.2 Bescherming van soorten	5
2.1.3 Bescherming van houtopstanden	6
2.1.4 Stikstof	6
2.2 Omgevingsverordening	6
3 De locatie	7
3.1 Projectlocatie	7
3.2 Plan waarvoor dit onderzoek noodzakelijk is	7
4 Werkwijze quickscan	9
4.1 Bureauonderzoek	9
4.2 Locatiebezoek	9
4.3 Uitwerking	9
5 Flora en Fauna op de locatie en in de omgeving	10
5.1 Terrein-/gebouwkarakteristiek	10
5.1.1 Nabije omgeving	10
5.1.2 Woning en schuur	10
5.1.3 Tuin	10
5.2 Flora en Vegetatie	13
5.3 Fauna	13
5.3.1 Vogels	13
5.3.1.1 Woning	13
5.3.1.2 Tuinen	15
5.3.2 Amfibieën, vissen en reptielen	15
5.3.3 Zoogdieren	16
5.3.3.1 Vleermuizen	16
5.3.3.2 Grondgebonden zoogdieren	16
5.4 Natura2000	16
5.5 Bijzonder Provinciaal Landschap (BPL) en Natuur Netwerk Nederland (NNN)	17
6 Toetsing soortbescherming	19
6.1 Vaatplanten	19
6.2 Vogels	19
6.3 Amfibieën, vissen en reptielen	19

6.4	Zoogdieren	20
6.4.1	Vleermuizen	20
6.4.2	Grondgebonden zoogdieren	20
7	Toetsing gebiedsbescherming	21
7.1	Natura2000	21
7.2	Uitgangspunten stikstofdepositieberekeningen	21
7.2.1	Ligging ten opzichte van Natura2000-gebieden	21
7.2.2	Uitgangspunten stikstofdepositieberekening	22
7.2.3	Bouwfase	22
7.2.3.1	Vervoersbewegingen	22
7.2.4	Mobiele werktuigen	23
7.2.5	Gebruiksfase	23
7.2.5.1	Vervoersbewegingen	24
7.2.6	Rekenresultaten Aeries-calculator	24
7.2.6.1	Rekenresultaten sloop/bouwfase	24
7.2.6.2	Rekenresultaten gebruiksfase	24
7.3	Bijzonder Provinciaal Landschap en Natuurnetwerk Nederland	24
8	Advies naar aanleiding van uitkomst quickscan	25
9	Inleiding Huismusonderzoek	26
10	Werkwijze	27
10.1	Onderzoeksmethode en data Huismusonderzoek	27
10.2	Toelichting uitgevoerd onderzoek	27
11	Onderzoeksresultaten	28
11.1	Huismus	28
11.2	Samenvatting onderzoeksresultaten	28
12	Effectbeoordeling en toetsing	29
12.1	Vaststellen functionaliteit	29
13	Conclusie onderzoek	30
14	Tips	31
14.1	Huismus / Gierzwaluw	31
14.2	Vleermuizen	32
14.2.1	Algemeen	32
14.3	Advies voor/tijdens de realisatiefase	32

1 Inleiding

1.1 Doel van de quickscan en vervolgonderzoek

Aan de Horn 21 in Lutjebroek is het voornemen om de bestaande woning te slopen om plaats te maken voor een nieuwe woning.

Voor het verkrijgen van de benodigde vergunningen is een flora en fauna quickscan noodzakelijk. Vonk Groenservice heeft van Nieuweboer Architecten opdracht gekregen om deze flora en fauna quickscan uit te voeren. Tijdens de quickscan werd al snel duidelijk dat het pand potentieel leefgebied is voor Huismussen. Na overleg tussen de Nieuweboer Architecten en Vonk Groenservice is besloten dat direct overgegaan mag worden op vervolgonderzoek naar eventuele aanwezigheid van deze soort. Deze rapportage bevat dan ook eerst de info over de uitgevoerde quickscan en daarna wordt het onderzoek naar de aanwezigheid van de Huismus omschreven.

Tijdens een quickscan wordt er gekeken naar potentieel geschikt leefgebied in of nabij een object. Bijvoorbeeld is het gebouw (en/of omgeving) of een deel daarvan geschikt voor Huismussen, Vleermuizen en/of Gierzwaluwen en bijvoorbeeld op terreinen, is het terrein geschikt voor de Rugstreeppad? Tijdens een quickscan behoeft de beschermde soort dus niet daadwerkelijk op dat moment aanwezig te zijn om te bepalen of vervolgonderzoek noodzakelijk is.

1.2 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 omschrijft het wettelijk kader wat ten grondslag ligt aan dit voorliggende onderzoek. In hoofdstuk 3 is de locatie weergegeven. Tevens is in dit hoofdstuk de beoogde plannen omschreven.

Hoofdstuk 4 omschrijft de werkwijze met betrekking tot de quickscan.

Hoofdstuk 5 omschrijft de huidige situatie en eventuele eigenschappen ten gunste van beschermde soorten.

In hoofdstuk 6 en 7 worden de bevindingen getoetst aan de Wet Natuurbescherming.

Hoofdstuk 8 is advies

Vanaf hoofdstuk 9 wordt het vervolgonderzoek naar de aan- of afwezigheid van de Huismus en vleermuizen omschreven.

2 Wettelijk kader

2.1 Wet Natuurbescherming

Per 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) van kracht. Deze nieuwe wet is een vervanging en samenbundeling van drie voorgaande wetten; de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en Faunawet¹. Tevens heeft er een decentralisatie van het bevoegd gezag plaatsgevonden: per 1 januari 2017 zijn de provincies verantwoordelijk voor de vergunningen en ontheffingen. De Wnb is op te delen in grofweg drie delen: bescherming van gebieden, bescherming van soorten en bescherming van houtopstanden

2.1.1 Bescherming van gebieden

De Wnb richt zich met de bescherming van natuurgebieden uitsluitend op Natura 2000-gebieden. Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. In Natura 2000-gebieden worden bepaalde dier- en plantensoorten en hun natuurlijke leefomgeving beschermd om de biodiversiteit te behouden. Invloeden (ook van buitenaf) mogen deze instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar brengen.

2.1.2 Bescherming van soorten

De Wnb onderscheidt drie verschillende beschermingsregimes, met elk hun eigen verbodsbepalingen (zie tabel 1). De eerste twee categorieën zijn gebaseerd op de door de Europese Unie opgestelde Vogelrichtlijn (uit 1979) en de Habitatrichtlijn (uit 1992). Het derde beschermingsregime, "andere soorten", betreft soorten die niet op Europees niveau beschermd zijn, maar wel op landelijk niveau (ook wel "nationaal beschermde soorten" genoemd). Hiernaast geldt dat voor alle soorten de algemene zorgplicht van kracht is. Deze zorgplicht houdt in dat men bij werkzaamheden met mogelijk negatief effect op planten en dieren, maatregelen dient te nemen (binnen wat redelijkerwijs verwacht van men kan worden) om onnodige schade aan planten of dieren te voorkomen.

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wnb	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wnb	Beschermingsregime Nationaal beschermde soorten (andere soorten) § 3.3 Wnb
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen.
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen.	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen.
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben.	Art 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.	Niet van toepassing

Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren.	Niet van toepassing
Niet van toepassing	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Tabel 1: Soortenbescherming en verbodsbepalingen volgens de Wet Natuurbeheer

2.1.3 Bescherming van houtopstanden

De bescherming van houtopstanden betreft voornamelijk een voortzetting van de Boswet en richt zich op de instandhouding van het bosareaal. Bij houtopstanden groter dan 10 are of 20 rijbomen en gelegen buiten de bebouwde kom geldt een meldplicht, herplantplicht en mogelijke oplegging van een kapverbod. In deze quickscan blijft de bescherming van houtopstanden buiten beschouwing.

2.1.4 Stikstof

De bescherming van de Natura 2000-gebieden is geregeld in de Wet natuurbescherming. In zowel de Habitat- als de Vogelrichtlijn zijn de gebieden opgenomen welke als Natura 2000-gebied worden aangemerkt. Ten behoeve van de instandhouding van de natuurgebieden dienen negatieve effecten te worden uitgesloten, waardoor onder andere onderzoek plaats dient te vinden naar de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Met de recente uitspraak van de Raad van State (d.d. 29 mei 2019) is beslist dat het Programma Aanpak Stikstof (PAS) niet zondermeer als toestemmingsbasis mag gelden voor nieuwe activiteiten.

Het projecteffect van het plan op Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige natuur dient bepaald te worden. De berekening zal worden verricht met behulp van de Aeries Calculator voor de bepaling van het projecteffect. Het projecteffect wordt inzichtelijk gemaakt op twee decimalen nauwkeurig. Bij een projectbijdrage van 0,00 mol/ha/jaar zullen de natuurlijke kenmerken van de omliggende Natura 2000-gebieden niet worden aangetast. Bij een depositiebijdrage hoger dan 0,00 mol/ha/jaar is een verklaring van geen bedenkingen, vergunning en/of nader onderzoek noodzakelijk.

2.2 Omgevingsverordening

In de Omgevingsverordening Provincie Noord-Holland zijn de regels en begrenzingen vastgelegd van onder andere de Weidevogelleefgebieden en gebieden vallend onder het Natuur Netwerk Nederland in Noord-Holland. Weidevogelleefgebieden vallen thans onder Bijzonder Provinciaal landschap. Van belang is dat wijzigingen binnen het weidevogelleefgebied het habitat niet mogen verkleinen.

3 De locatie

3.1 Projectlocatie



Afb 1: Ligging van de woning in Lutjebroek

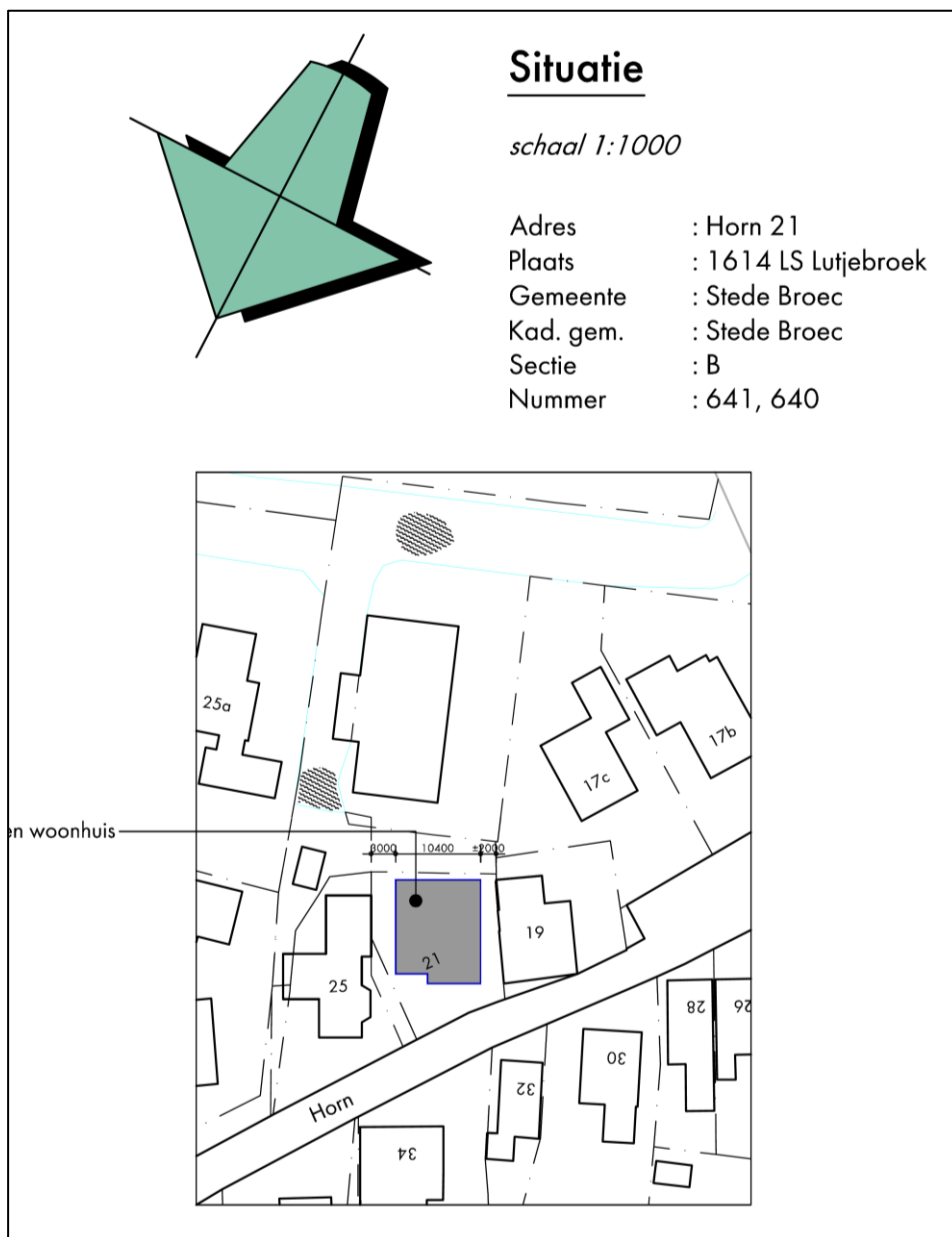


Afb 2: De te slopen woning en achtergelegen schuur gelegen aan de Horn 21 in Lutjebroek

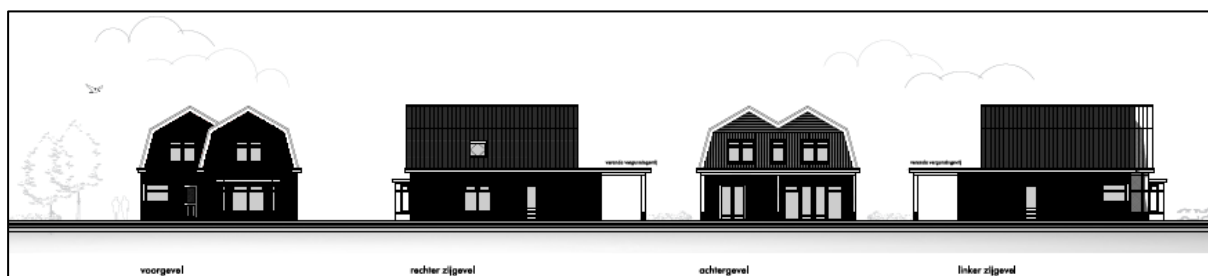
3.2 Plan waarvoor dit onderzoek noodzakelijk is

Het plan is om de bestaande woning en schuur te slopen om plaats te maken voor een grotere nieuwe woning op ongeveer dezelfde locatie, hetzij iets verder vanaf de linker burens en iets dichterbij de rechterburens. (afstand 3 en 2m)

Zie onderstaande afbeeldingen voor een situatietekening en gevelaanzichten van de nieuwbouw.



Afb 3: Nieuwe situatie



Afb 4: Gevelaanzichten

4 Werkwijze quickscan

4.1 Bureauonderzoek

Het bureauonderzoek richt zich op bekende (verspreidings) gegevens die relevant zijn voor het voorkomen van beschermde flora- en fauna op of nabij de projectlocatie.

De gegevens over het voorkomen van beschermde flora- en fauna zijn te vinden in onder meer de database van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). In deze database is niet alleen te vinden welke beschermde soorten op of nabij de projectlocatie zitten, maar ook wanneer zij zijn waargenomen.

4.2 Locatiebezoek

Op donderdag 21 april 2021 is de heer D. Vonk van Vonk Groenservice op de locatie geweest om een indruk te krijgen over welke leefgebieden (ecotopen) voor flora en fauna op de projectlocatie aanwezig zijn en om eventuele beschermde planten en dieren (of sporen van) waar te nemen.

4.3 Uitwerking

Aan de hand van de gegevens uit het bureauonderzoek en het veldonderzoek kan een inschatting gemaakt worden welke invloed de voorgenomen ingreep heeft op eventueel aanwezige beschermde soorten. Aanvullend wordt advies gegeven die betrekking hebben op de te volgen procedures en handelingen. Bijvoorbeeld, een aanvullend onderzoek of het aanvragen van een ontheffing.

5 Flora en Fauna op de locatie en in de omgeving

5.1 Terrein-/gebouwkarakteristiek

5.1.1 Nabije omgeving

In de straat is een gevarieerde bebouwing aanwezig, meestal vrijstaande woningen met een (riante) tuin. De bouwwijze is meestal traditioneel met spouwmuur en daken met keramische pannen.

5.1.2 Woning en schuur

De woning betreft een traditioneel gebouwde woning uit de jaren 60 met spouwmuur en zadeldak belegd met keramische dakpannen. Aan de achterzijde is een kleine aanbouw aanwezig (bijkeuken). Achter de woning is een schuur met boothuis gelegen. De schuur is deels opgebouwd uit metselwerk (steens of halfsteens) en deelt uit houten planken. Het dak bestaat deels uit golfplaten gemonteerd op een constructie van hout. En een deel met dakpannen.

5.1.3 Tuin

Aan de voorzijde en linkerzijde van de woning is een kleine aangelegde tuin aanwezig. Rechts van de woning ligt verharding en achter de woning is tot aan de schuur een aangelegde tuin aanwezig.

Onderstaand een impressie:



Afb 5: Voorgevel en zijgevel



Afb 6: Achterzijde en zijgevel



Afb 7: Tuin en achter gelegen schuur



Afb 8: De schuur



Afb 9: Meer naar achteren



Afb 10: Deel met houten planken

5.2 Flora en Vegetatie

Gezien het gebruik en het feit dat de tuin is aangelegd zijn beschermde plantensoorten niet te verwachten op de locatie.

5.3 Fauna

5.3.1 Vogels

5.3.1.1 Woning

De toegepaste dakpannen op de woning en schuur zijn uitermate geschikt voor vogels om vanuit de goot onder te nestelen. Waaronder de jaarrond beschermde Huismus. In het dakvlak zijn geen scheefliggende of kapotte dakpannen aanwezig waardoor er geen mogelijkheid is voor vogels om daar onder de pannen te komen. Ook openingen bij kantpannen in aansluiting met het gevelmetselwerk ontbreken waardoor er geen toegang wordt verschaft voor vogels om daar onder de pannen te komen.



Afb 11: Vanuit de goot kunnen vogels onder de pannen komen. In het dakvlak ontbreken openingen



Afb 12 : Geen opening tussen gevelmetselwerk en kantpannen

5.3.1.2 Tuinen

Alleen de boom in de achtertuin is enigszins geschikt voor vogels om in te gaan broeden. Tijdens de inspectie is echter geen nest aangetroffen.

5.3.2 Amfibieën, vissen en reptielen

Door het ontbreken van onder andere waterpartijen in de directe nabijheid van de woning is deze locatie ongeschikt voor (beschermde) amfibieën, vissen en reptielen.

5.3.3 Zoogdieren

5.3.3.1 Vleermuizen

Doordat openingen in het dakvlak en tussen de kantpannen ontbreken (zie afb 7 + 8), is het dak ongeschikt voor vleermuizen.

In de gevels ontbreken open stootvoegen welke gebruikt kunnen worden als in- en uitvliegopening door vleermuizen.



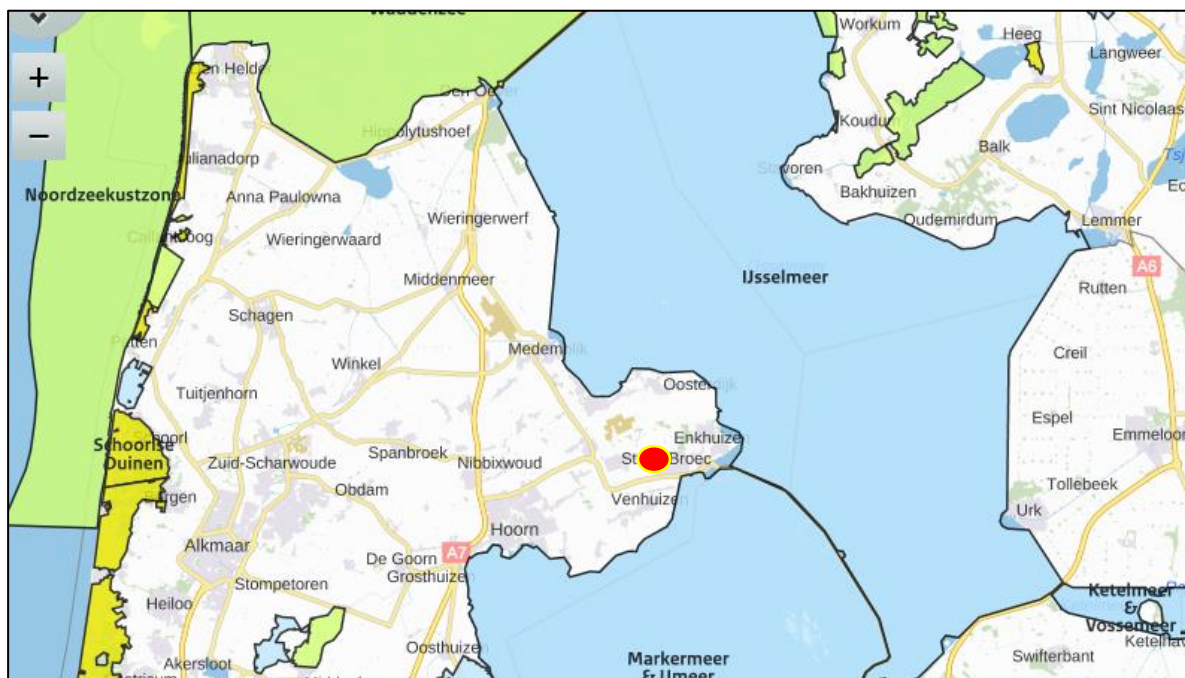
Afb 13: Open stootvoegen ontbreken

5.3.3.2 Grondgebonden zoogdieren

Rondom woning is alleen verharding en een aangelegde tuin aanwezig hetgeen onaantrekkelijk is voor grondgebonden zoogdieren. Het terrein is netjes en opgeruimd. Er zijn geen mogelijkheden voor zoogdieren als onder andere marterachtigen of egels om te schuilen.

5.4 Natura2000

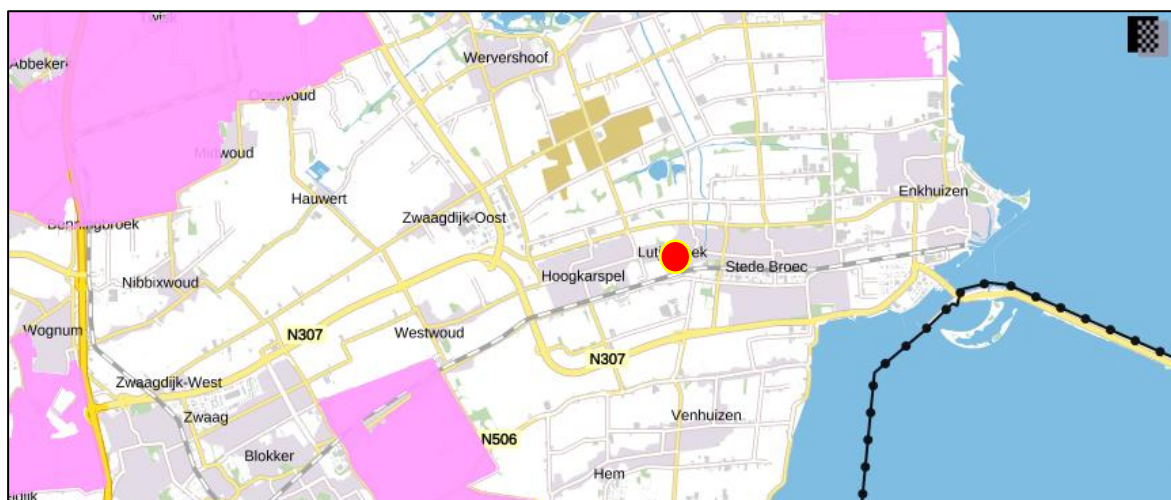
Op circa 2,5 km afstand ligt het dichtstbijzijnde Natura2000-gebied (Marker- en IJmeer). Onderstaande kaart toont de ligging van het perceel ten opzichte van Natura2000-gebieden.



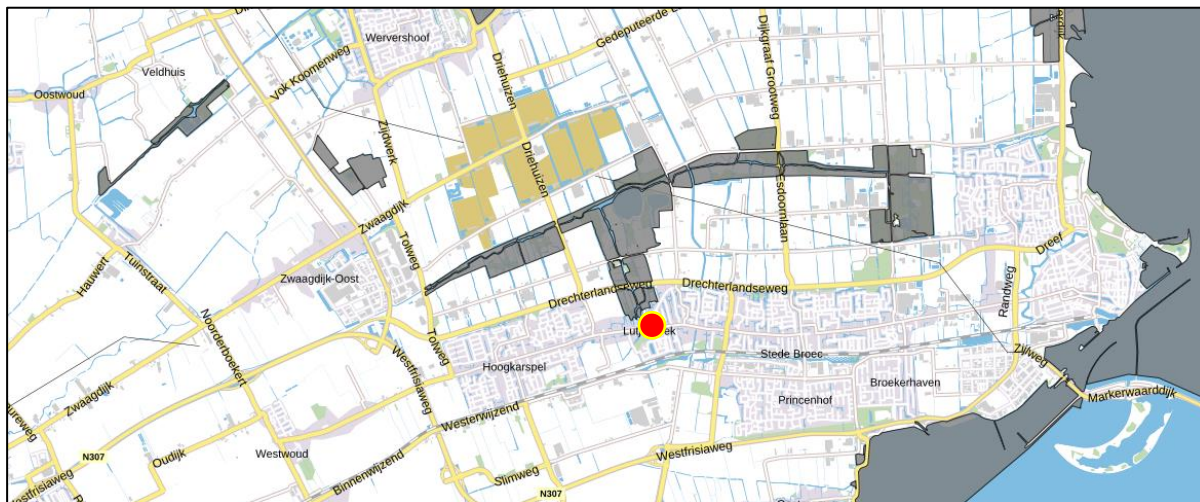
Afb 14: Ligging perceel (rode stip) ten opzichte van Natura2000 gebieden

5.5 Bijzonder Provinciaal Landschap (BPL) en Natuur Netwerk Nederland (NNN)

De locatie ligt op ruime afstand van een BPL-gebied, zie afbeelding 11. Gebieden vallend onder NNN gebieden liggen op circa 100m vanaf de projectlocatie, zie afbeelding 12.



Afb 15: Gebieden vallen onder Bijzonder Provinciaal Landschap



Afb 16: Ligging perceel ten opzichte van Natuur Netwerk Nederland (NNN). Het betreft de donkergrijze gebieden.

6 Toetsing soortbescherming

6.1 Vaatplanten

Gezien de terreinomstandigheden op de locatie, zijn beschermde soorten niet te verwachten.

Door de beoogde werkzaamheden worden geen beschermde planten verwijderd, vernield of beschadigd, zoals bedoeld in artikel 3.5 en 3.10 uit de Wet Natuurbescherming.

6.2 Vogels

Jaarrond beschermde vogels met nesten

Bijvoorbeeld het nest van de Huismus, Gierzwaluw, roofvogels en uilen is jaarrond beschermd. Deze bescherming is er omdat deze soorten het nest niet alleen tijdens de broedperiode gebruikt, maar mogelijk het hele jaar door als rustplaats of omdat bepaalde vogelsoorten nogal honkvast zijn en dus graag wederkeren naar het nest van het vorige jaar (Gierzwaluw).

Gezien de toegepaste dakpannen en toegankelijkheid vanuit de goot is het niet uit te sluiten dat er Huismusnesten aanwezig zijn onder de pannen. Ook gezien de gevarieerde bebouwing in de nabije omgeving maakt de buurt aantrekkelijk voor de Huismus.

Om zekerheid te krijgen over het wel- of niet aanwezig zijn van de Huismus de woonblokken, is aanvullend onderzoek noodzakelijk.

Doordat openingen in het dakvlak en bij de kantpannen ontbreken is het uitgesloten dat er Gierzwaluwen een nest hebben onder de pannen.

Alle broedende vogels met nesten

Alle broedende vogels alsmede de nesten en eieren zijn tijdens de broedperiode van de bepaalde soort beschermd.

Onder de pannen is het mogelijk dat er meerdere vogelsoorten een nest maken om te broeden. Denk hierbij aan bijvoorbeeld de Spreeuw. Omdat andere soorten dan de mogelijk aanwezige Huismus alleen beschermd zijn tijdens hun broedperiode is nader onderzoek niet nodig. Ook in de beplanting van de achtertuinen kunnen diverse vogels gaan broeden. Voorafgaand aan werkzaamheden dient een check uitgevoerd te worden naar eventuele broedgevallen. Indien een broedgeval is aangetroffen, dan dient gewacht te worden met de werkzaamheden totdat het nest verlaten is.

Door de beoogde werkzaamheden worden rekening houden met bovenstaande geen (bezette) nesten verwijderd, vernield of beschadigd, zoals bedoeld in artikel 3.1, lid 2 uit de Wet Natuurbescherming.

6.3 Amfibieën, vissen en reptielen

Door het ontbreken van onder andere waterpartijen in de directe nabijheid van het pand is deze locatie ongeschikt voor (beschermde) amfibieën, vissen en reptielen.

Door het uitvoeren van de werkzaamheden worden geen dieren gedood of verstoord en worden vaste voortplantings- of rustplaatsen niet vernield of beschadigd zoals bedoeld in artikel 3.5, lid 1, 2 en 4 en artikel 3.10 lid 1 uit de Wet Natuurbescherming.

6.4 Zoogdieren

6.4.1 Vleermuizen

Doordat openingen in het dakvlak en bij de kantpannen ontbreken is het uitgesloten dat er vleermuisverblijfplaatsen zijn onder de pannen. Ook ontbreken open stootvoegen en andere openingen waardoor vleermuizen niet in- of uit kunnen vliegen.

Door het uitvoeren van de werkzaamheden worden geen dieren gedood of verstoord en worden verblijfplaatsen niet vernield of beschadigd zoals bedoeld in artikel 3.5, lid 1, 2 en 4 uit de Wet Natuurbescherming.

6.4.2 Grondgebonden zoogdieren

Gezien de terreinomstandigheden op de locatie, zijn beschermde soorten niet te verwachten.

Door het uitvoeren van de werkzaamheden worden geen dieren gedood of verstoord en worden vaste voortplantings- of rustplaatsen niet vernield of beschadigd zoals bedoeld in artikel 3.5, lid 1, 2 en 4 en artikel 3.10 lid 1 uit de Wet Natuurbescherming.

7 Toetsing gebiedsbescherming

In algemene zin kan er door een plan sprake zijn van negatieve gevolgen (significante aantasting) vanuit natuurwetgeving voor beschermde gebieden.

Beschermde gebieden die hieronder vallen zijn:

- Bijzonder Provinciaal Landschap
- Natura2000 gebieden
- Natuurnetwerk Nederland (Natura2000 gebieden zijn hier ook onderdeel van).

Voorbeelden van significante aantasting:

- Wegnemen van een deel van het gebied
- Verstoring door licht, geluid
- Extra bemesting
- Verdroging van het gebied
- Waterpeil daling of stijging (door de werkzaamheden)

In dit hoofdstuk wordt beschreven voor welke gebieden er mogelijk sprake is van negatieve effecten als gevolg van de voorgenomen ingrepen op de onderzoekslocatie. Verder wordt beschreven of een vervolgotraject noodzakelijk is en wat de eventuele consequenties zijn ten aanzien van vergunningen.

7.1 Natura2000

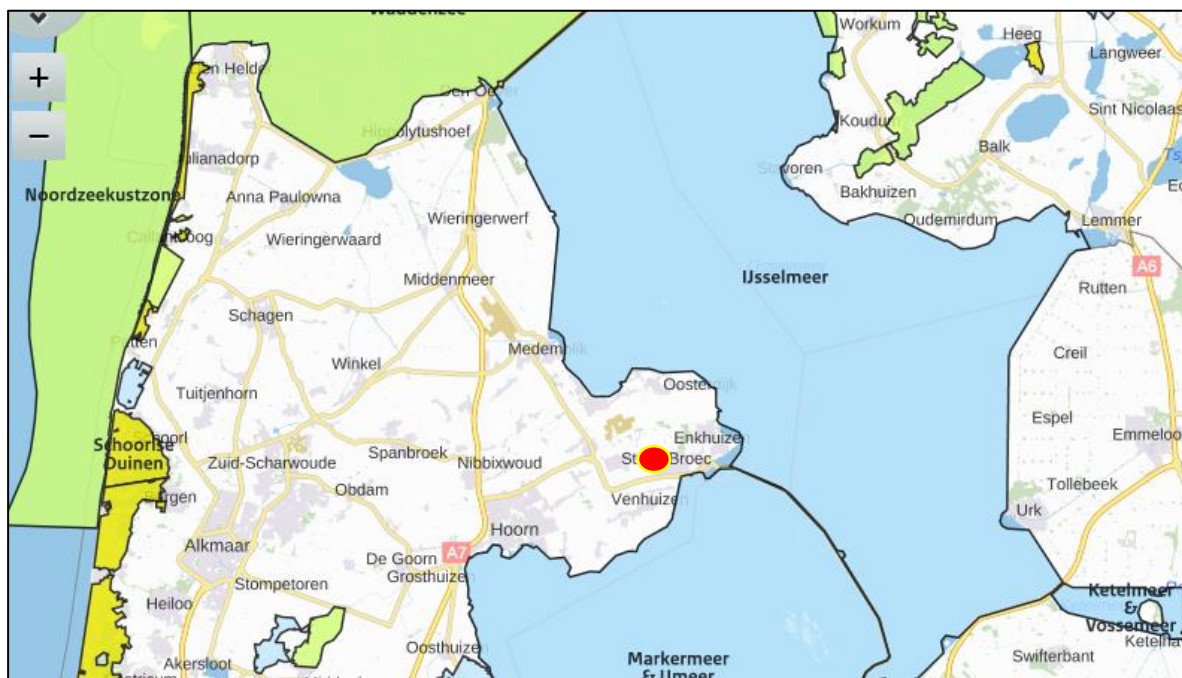
Het dichtstbijzijnde Natura2000 gebied ligt op circa 2 km afstand. Dit betreft het Markermeer (zie hoofdstuk 5). Dit Natura2000 gebied is niet stikstofgevoelig. Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura2000-gebied ligt op circa 15 km afstand (Eilandspolder).

Gezien de aard van de werkzaamheden en de afstand tot een stikstofgevoelig gebied zijn negatieve effecten niet te verwachten. Ter verificatie is onderstaand stikstofdepositie onderzoek omschreven alsmede zijn Aeriusberekeningen uitgevoerd.

7.2 Uitgangspunten stikstofdepositieberekeningen

7.2.1 Ligging ten opzichte van Natura2000-gebieden

Natura2000-gebieden liggen op een ruime afstand van Lutjebroek. De dichtstbijzijnde is Eilandspolder op ruim 15 km. Zie onderstaande afbeelding voor de ligging ten opzichte van de Natura2000-gebieden.



Afb 17: Ligging perceel (rode stip) ten opzichte van Natura2000 gebieden

7.2.2 Uitgangspunten stikstofdepositieberekening

Bij de berekening van stikstofemissie zijn bij dit project 2 fasen te onderscheiden, de sloop/bouwfase en de gebruiksfase.

In de sloop/bouwfase dient rekening gehouden te worden met de aan- en afvoer van materiaal/materieel, verkeersbewegingen door de bouwvakkers en gebruik van mobiele voertuigen op de bouwplaats.

Tijdens de gebruiksfase zal rekening gehouden worden met de verkeersbewegingen naar de nieuwe appartementen en eventueel vrijkomende stikstof door gasverbruik.

7.2.3 Bouwfase

7.2.3.1 Vervoersbewegingen

De verkeer aantrekkende werking van de Bouwfase bestaat uit transport van materialen en personen (bouwvakkers). Het verkeer is gemodelleerd tot de eerste aansluiting op de doorgaande weg, in dit geval de aansluiting op de Provinciale weg N505.

De bouw zal naar schatting 6 maanden in beslag nemen. Voor de berekeningen wordt uitgegaan van 20 werkdagen per maand, dus 120 werkdagen totaal.

De aanvoer van de materialen zal met enkele zware vrachtauto's gebeuren en met licht verkeer met (bus met aanhanger).

Voor de invoer in het Aeries programma zal gerekend worden met:

- Totaal 6 ritten zwaar verkeer (vrachtauto) voor de aanvoer van zware materialen en materieel.
 - Totaal 960 ritten licht verkeer voor aan- en afvoer bouwvakkers en klein materiaal/materieel.
- Uitgangspunt is 8 ritten per dag (4 heen en 4 terug).

7.2.4 Mobiele werktuigen

Voor de bouw wordt gebruik gemaakt van een heistelling voor de fundering van de uitbreiding, een bouwkraan voor montage van onder andere spanten en vloerdelen en andere grote/zware materialen, betonpomp en een graafmachine voor grondwerk.

Onderstaande tabellen toont de materieelinzet met de vermogens, brandstofverbruik en draaiuren stationair, welke gebruikt zijn in de Aeriusberekening.

	(draai)Uren	Vermogen (kW)	Emissiefactor (g/kW)	Percentage vol vermogen	Emissie (kg/NO _x)
Heistelling	10	200	1,0	69%	1,4
Graafmachine	30	200	0,8	69%	3,3
Betonwagen	20	200	1,0	69%	2,7
Generator	150	35	8,8	34%	15,7
Bronbemaling	100	20	8,8	34%	5,9
Laadschop	120	70	0,9	55%	4,2
Dumper	40	215	1,0	69%	5,9
Totaal					39,1

Tabel 1: Geschatte materieelinzet tijdens realisatiefase. Emissie op basis van draaiuren

	Stageklasse	Cilinder-inhoud	Emissiefactor onbelast (g/l/u)	Percentage stationair	Uren stationair	Emissie (kg/NO _x)
Heistelling	IV	10	10	31%	3,1	0,31
Graafmachine	IV	10	10	31%	9,3	0,93
Betonwagen	IV	8	10	31%	6,2	0,62
Generator	IV	1,5	14,2	66%	99	1,4
Bronbemaling	IV	1,0	14,2	66%	66	0,94
Laadschop	IV	2,0	10	45%	54	1,1
Dumper	IV	12	10	31%	12,4	1,5
Totaal						6,8

Tabel 2: Emissie door stationair draaien

De totale emissie door mobiele werktuigen tijdens de bouwfase komt op:

$$39,1 + 6,8 = 45,9 \text{ kg/NO}_x$$

Tijdens de bouw zal ook een bouwkraan ingezet worden. Echter zal de keuze gemaakt worden om met elektrische machines te werken. Derhalve zal hierdoor geen uitstoot ter plaatse zijn.

Gebruikte bronnen:

Rijksoverheid.nl

Factsheet: natuur & Milieu | milieu impact mobiele werktuigen

TNO-rapport: TNO 2018 R10465

TNO-rapport: TNO 034 UT 2009 01782 RPT ML

TNO_getallen_voor_AERIUS_2020v9_mobiele_werktuigen

7.2.5 Gebruiksfase

De woning wordt gasloos aangelegd.

7.2.5.1 Vervoersbewegingen

Omdat het een vervanging betreft zullen door de beoogde uitbreiding niet de vervoersbewegingen toenemen.

Echter wordt voor de berekeningen toch de onderstaande gegevens ingevoerd.

Met betrekking tot de vervoersbewegingen worden de kencijfers van CROW 381 Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie genomen voor bouwwerken vallend onder de categorie:

- Woning
- koop/vrijstaand
- rest/bebouwde kom, matig stedelijk
- maximale verkeersgeneratie.

De verkeersgeneratie komt dan op

- Woning: 8,6 vervoersbewegingen per dag
- Gezien de aard van het gebouw, mag er vanuit gegaan worden dat het hier gaat om licht verkeer.

7.2.6 Rekenresultaten Aeries-calculator

Voor het berekenen van de stikstofdepositie op de omliggende Natura-2000 gebieden is gebruikgemaakt van het voorgeschreven rekenpakket AERIUS Calculator.

De depositie is berekend op de dichtstbijzijnde natuurgebieden. De bijdrage wordt op alle natuurgebieden bepaald in mol per hectare per jaar. Hierbij wordt vastgesteld wat de emissiewaarde is van stoffen die bijdragen aan de stikstofdepositie. Er is een tweetal berekeningen gemaakt. Eén voor de sloop/bouwfase en één voor de gebruiksfase.

7.2.6.1 Rekenresultaten sloop/bouwfase

Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j.

Er vindt geen depositie plaats in één of meerdere natura2000 gebieden.

Zie Pdf en GML-bestand.

7.2.6.2 Rekenresultaten gebruiksfase

Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j.

Er vindt geen depositie plaats in één of meerdere natura2000 gebieden.

Zie Pdf en GML-bestand.

7.3 Bijzonder Provinciaal Landschap en Natuurnetwerk Nederland

De beoogde werkzaamheden zijn kleinschalig en zijn een vervanging. Hierdoor zijn door de werkzaamheden geen negatieve effecten zijn te verwachten op de deze gebieden.

Wegens de aard en omvang alsmede de afstand tot de gebieden zijn er geen negatieve effecten te verwachten.

8 Advies naar aanleiding van uitkomst quickscan

Het is niet uit te sluiten dat Huismussen nestelen in de te slopen woning. Om zekerheid te krijgen is aanvullend onderzoek naar deze soort noodzakelijk. Het aanvullend onderzoek is in deze rapportage opgenomen vanaf hoofdstuk 9.

Met betrekking tot overige beschermde soorten zijn als enige van belang de broedvogels. Alle broedende vogels alsmede hun nesten zijn tijdens de broedperiode beschermd. Hiermee dient rekening gehouden te worden tijdens de sloop- en bouwfase.

Gezien de bouwwijze en afstand tot natuurgebieden zijn nadelige gevolgen voor deze gebieden uitgesloten.

9 Inleiding Huismusonderzoek

Uit voorgaande hoofdstukken is duidelijk geworden dat vervolgonderzoek naar de aan- of afwezigheid van Huismussen noodzakelijk is. De volgende hoofdstukken omschrijven de werkwijze, onderzoeksresultaten en eventueel te treffen maatregelen.

De onderzoeken omvat de volgende onderdelen.

- Onderzoek naar de aanwezigheid van vaste rust- en verblijfsplaatsen, voortplantingsplaatsen en functioneel leefgebied van de Huismus conform de methodiek omschreven in het Kennisdocument Huismus, versie 1.0, uitgegeven op 1 juli 2017 door BIJ12

10 Werkwijze

10.1 Onderzoeksmethode en data Huismusonderzoek

De Huismus wordt in de Wet Natuurbescherming beschermd als een soort met een vaste rust- en verblijfplaats welke jaarrond beschermd zijn, evenals het functioneel leefgebied dat essentieel is voor het functioneren van de nesten. Tijdens het onderzoek zijn de volgende functies voor de Huismus onderzocht: (e.e.a volgens het Kennisdocument Huismus)

- Nestlocatie.
- Vaste rust- en verblijfplaatsen.
- Functioneel leefgebied

Afwezigheid van broedende Huismussen is aangetoond, als er tijdens 2 gerichte veldbezoeken in de periode van 1 april tot en met 15 mei of tijdens 4 gerichte veldbezoeken in de periode van 10 maart tot en met 20 juni geen aanwezigheid van de Huismus kan worden aangetoond. De inventarisatie moet tijdens goede weersomstandigheden plaatsvinden, op geluidsluwe momenten, circa 1 a 2 uur na zonsopkomst en 1 a 2 uur voor zonsondergang. Met een tussenperiode van minimaal 10 dagen.

Het onderzoek naar de aan- of afwezigheid van de Huismus heeft bestaan uit de volgende onderzoeksronde en onder de volgende weersomstandigheden.

Datum	Dagdeel	Temp.	Bewolking/neerslag	Wind	Aanvangstijd	Eindtijd
21-04-2021	Avond	11°C	Half bewolkt	2 Bft	18:25	20:30
14-05-2021	Ochtend	10°C	Geheel bewolkt	3 Bft	09:15	11:20

Tabel 4: Data Huismus

10.2 Toelichting uitgevoerd onderzoek

Het onderzoek naar huismussen is uitgevoerd door D. Vonk van Vonk Groenservice en heeft bestaan uit een onderzoek naar de aanwezigheid huismussen en is zoals reeds vermeld uitgevoerd conform het Kennisdocument Huismus. In totaal heeft dit onderzoek bestaan uit 2 onderzoeksronde.

De uitgevoerde onderzoeken zijn in de ideale perioden uitgevoerd en onder de juiste weersomstandigheden. De inventarisaties blijven echter een steekproef. Het is dan ook mogelijk dat soorten en functies niet waargenomen zijn, terwijl dat ze op een ander tijdstip wel aanwezig zijn. Dit is echter acceptabel, de Wet Natuurbescherming vraagt een initiatiefnemer om alles te doen wat redelijkerwijs van hem verwacht kan worden. Met de gekozen methode en inspanning is hieraan voldoende invulling gegeven. Wat betreft dit onderzoek heeft de initiatiefnemer dan ook gedaan wat redelijkerwijs van hem verwacht kan worden.

11 Onderzoeksresultaten

11.1 Huismus

Functioneel leefgebied

De tuin is klein en voor het grootste deel verhard. Essentieel functioneel leefgebied ontbreekt. In de straat is door de gevarieerde bebouwing en veel tuinen veel functioneel leefgebied beschikbaar.

Locatiebezoek 21-04-2020

Tijdens dit locatiebezoek geen waarnemingen van Huismussen gedaan bij de te onderzoeken woning en schuur. Aan de overzijde van de straat, bij enkele woningen in totaal 6 (3man en 3 vrouw) Huismussen op de goten en nok gesignaleerd.

Locatiebezoek 14-05-2020

Wederom geen waarnemingen van Huismussen gedaan bij de te onderzoeken woning en schuur. Bij de woningen aan de overzijde van de straat wederom enkele Huismussen waargenomen op het dak.

11.2 Samenvatting onderzoeksresultaten

Uit het onderzoek is gebleken dat de te slopen woning niet wordt gebruikt door Huismussen om te nestelen.

12 Effectbeoordeling en toetsing

12.1 Vaststellen functionaliteit

Zijn er in of rond het complex voortplantings- of vaste rust – of verblijfplaatsen van Huismussen aanwezig?

- In of rond het complex zijn geen voortplantingsplaatsen en vaste rust- en verblijfplaatsen van de Huismus aanwezig.

De sloop van de woning kan zonder maatregelen te treffen uitgevoerd worden.

Zijn er in of rond het complex delen met andere ecologische functies (bijv. foerageergebieden), die essentieel zijn voor de functionaliteit van voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van de Huismussen.

- Nee.

13 Conclusie onderzoek

Er zijn geen verblijfplaatsen van de Huismus aanwezig in de te slopen woning en schuur. Hierdoor is het niet nodig om maatregelen te treffen en niet nodig om een ontheffing Wet Natuurbescherming aan te vragen.

In het volgende hoofdstuk alsmede in een sepeeraat opgesteld activiteitenplan worden de te nemen maatregelen uiteen gezet.

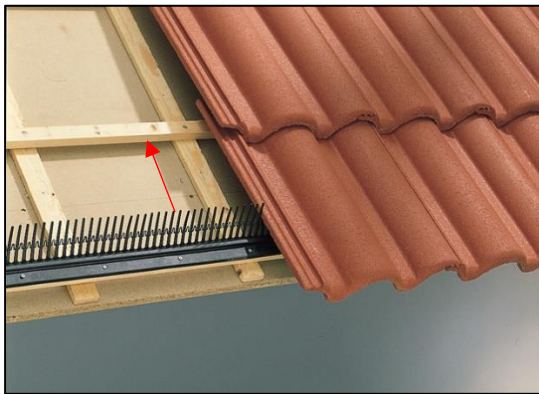
14 Tips

Om je steentje bij te dragen aan de natuur en biodiversiteit kunnen bij de nieuwbouw diverse maatregelen getroffen worden ten gunste van bepaalde soorten. Ook wel Natuurinclusief bouwen genoemd.

14.1 Huismus / Gierzwaluw

Maatregelen ten gunste van de Huismus / Gierzwaluw:

- Bij gebruik van een pannendak: laat een eventueel vogelschroot achterwege of monteer deze op de 2^e panlat zodat Huismussen vanuit de goot onder de pannen kunnen komen.
- Bij gebruik pannendak: gebruik nestpannen.
- Geen hellende daken?: metsel mussenkasten in de gevel.
- Zorg voor een gevarieerde beplanting in de tuin (kruiden, struiken en bomen). Met voldoende schuilmogelijkheden voor de Huismus. Weinig ruimte? Gebruik bijvoorbeeld kant en klare schuttingdelen met klimop



Afb 18: Vogelschroot op tweede panlat



Afb 19: Schuttingdelen met klimop



Afb 20 + 21: Gierzwaluwkasten ingemetseld (worden ook gebruikt door Huismussen)

14.2 Vleermuizen

Voor de vleermuizen is het mogelijk om op nader te bepalen locaties vleermuiskasten op te hangen of uitgebreide vleermuisverblijfplaatsen in te metselen in de gevel.



Afb 22: Vleermuiskast

14.2.1 Algemeen

Zorg bij de inrichting van het terrein voor een gevarieerde aanleg door onder andere te variëren met kruiden, struiken en boompjes. Probeer zoveel mogelijk gebiedseigen soorten te gebruiken. Om de aantrekkingskracht op insecten en daardoor ook vogels te vergroten.

14.3 Advies voor/tijdens de realisatiefase

Bovenstaande maatregelen zijn indicatief. Graag adviseert Vonk Groenservice meer in detail als men verder wil met Natuurinclusief bouwen. Tevens toezicht tijdens de bouw voor een correcte uitvoering van de maatregelen behoort tot de mogelijkheden.