



---

# Huismusonderzoek

---

Dorpshuis Heerewaarden



24 MEI 2019

INVENTARIUM FLORA EN FAUNA

Elspeet

## Colofon

<b>Onderzoek</b>	Nader onderzoek huismus
<b>Locatie</b>	Dorpshuis Secr. Jansenstraat 1; Heerewaarden
<b>Opdrachtgever</b>	Sellenra Vastgoed Ontwikkeling BV Dhr. T. van den Oord
<b>Opdrachtnemer</b>	Inventarium flora en fauna
<b>Controleur</b>	P. Wiegel / P. Smits
<b>Adres</b>	Stakenbergweg 212; 8075 RC Elspeet
<b>Telefoon:</b>	06-12918775
<b>Email</b>	<a href="mailto:inventariumff@gmail.com">inventariumff@gmail.com</a>
<b>Internet</b>	<a href="http://www.quickscanfloraenfauna.nl">www.quickscanfloraenfauna.nl</a>
<b>Kamer van Koophandel nummer</b>	64980960
<b>BTW Nummer</b>	NL136489771B01
<b>Rabobank</b>	NL93 KNAB 0256 8909 94



Tekening: Boet van Heugten

---

*Boet van Heugten: Zijn oeuvre wordt gekenmerkt door een dusdanige diversiteit, dat het lijkt alsof het door verschillende kunstenaars gemaakt is. Toch valt er een rode draad in zijn werk te ontdekken: zijn schilderijen vallen op door hun heldere, frisse kleuren. Uniek zijn de steden van kathedralen, torens, gebouwen met koepels en moderne architectuur die, op de achtergrond van het schilderij, diepte geven aan de veelal abstracte afbeelding op de voorgrond. En regelmatig verschijnen er gestileerde dierfiguren, vaak vissen, op het linnen. Niet vreemd voor iemand die vroeger biologie gestudeerd heeft.*

---



## *In*✓*ventarium*

*Flora - en Fauna*

### **Samenvatting nader onderzoek huismus:**

- Huismus is aanwezig
- Plangebied is functioneel in gebruik
- Geen schadelijke effecten functionaliteit leefgebied
- Geen effect gunstige staat van instandhouding
- Geen maatregelen noodzakelijk
- Geen ontheffing noodzakelijk (art. 3.1 lid 2 en 4)



## 1. Aanleiding

### 1.1 Aanleiding

Met de voorgenomen ontwikkelingen betreffende het plangebied gelegen aan de Secretaris Janssenstraat 1 te Heerewaarden, heeft dhr. T. van Oord aan Inventarium flora en fauna opdracht gegeven naar aanleiding van een QuickScan wet natuurbescherming een nader onderzoek uit te voeren betreffende huismus. De centrale vraag is of wij inzicht kunnen verschaffen of de geplande uit te voeren werkzaamheden conflicteren met de soortbescherming huismus binnen de Wet Natuurbescherming. Voorliggend rapport geeft inzicht in het wettelijk kader, de gebruikte methodiek en de resultaten van het uitgevoerde onderzoek. Er is een beoordeling gemaakt van het effect op de gunstige staat van instandhouding van de huismus bij de uitvoering van de geplande werkzaamheden.

### 1.2 Planlocatie



*Luchtfoto van het dorp Heerewaarden (Google Maps)*

De geplande ontwikkeling betreft het leegstaande dorps huis gelegen aan de Secretaris Janssenstraat 1 te Heerewaarden; gemeente Maasdriel. Heerewaarden is een dorp in de gemeente Maasdriel in de Nederlandse provincie Gelderland. Het dorp telt 1355 inwoners (per 1 januari 2018).

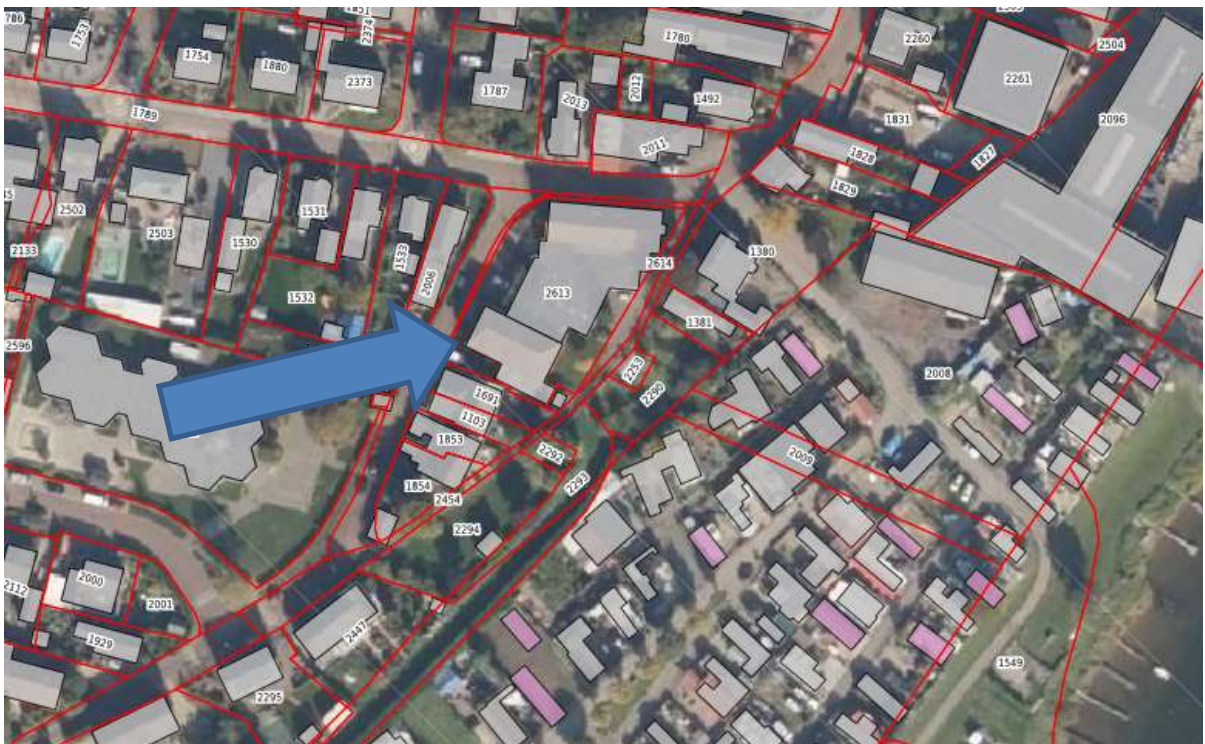
Het dorp Heerewaarden ligt in de smalle oeverwalstrook tussen de Waal in het noorden, de Maas in het zuiden, het Kanaal van St. Andries in het westen en het Driedijkenpunt in het oosten. Men kan Heerewaarden beschouwen als onderdeel van de Bommelerwaard, maar ook als een aparte *waard* tussen de Bommelerwaard en het Land van Maas en Waal.

Heerewaarden grenst met beide zijden aan het water en is gebouwd op een terp. Vroeger was er een open verbinding tussen de Waal en de Maas. Ten noorden van het dorp ligt de Heerewaardense Afsluitdijk. Bij het gehucht Veluwe komen drie dijken (Waaldijk, de Maasdijk en de Afsluitdijk) bij elkaar in het Driedijkenpunt.





*Projectlocatie met de te slopen gedeelten*



*kadastraal perceel 2613*



### 1.3 Ontwikkelingen

Dit nadere onderzoek huismus is uitgevoerd om te onderzoeken of bij de sloop van het dorps huis de, in de wet natuurbescherming geldende, verbodsartikelen worden overtreden.

Het object bestaat uit drie gedeelten:

1. een hoog stenen hoofdgebouw met dakpannen en drie dakkapellen aan de voorzijde,
2. een stenen middenstuk/tussenstuk met aluminium gevels en een daklijst van trespa, een plat bitumen dak.
3. een oude stenen gymzaal met twee hoge blinde muren en de zijkanten hebben bovenin raampartijen; pannendak zoals het hoofdgebouw.

Deze drie gedeelten zijn met elkaar verbonden en hebben dienst gedaan als dorps huis. Inmiddels is het een leegstaand pand en de opdrachtgever is voornemens om **deels te slopen**. Er zullen nieuwe woningen gebouwd worden met tuin en parkeerplaatsen.



*Hoofdgebouw Secretaris Janssenstraat Heerewaarden (blijft intact)*





*Midden/tussenstuk hoek Oude Maasdijk (wordt gesloopt)*



*Gymzaal (wordt gesloopt)*



## 2. Wettelijk kader

Per 1 januari 2017 is de Wet Natuurbescherming van kracht. Deze wetgeving vervangt de Flora- en faunawet, boswet en natuurbeschermingswet. In deze wet is de bescherming van gebieden, soorten en houtopstanden geregeld. Dit onderzoek beperkt zich tot soortbescherming huismus.

Tabel 1.

### Wet Natuurbescherming

#### Soortbescherming

#### Artikelen 3.1 tot en met 3.11 van de Wet natuurbescherming regelen de bescherming van soorten.

De bescherming is opgedeeld in vijf categorieën met soorten:

- Vogels met jaarrond beschermde nesten;
- Overige vogels;
- Soorten van de Habitatrichtlijn (bijlage IV) en de Verdragen van Bern (bijlage II) en Bonn (bijlage I);
- Overige soorten die op nationaal niveau beschermd zijn en waarvoor provinciaal geen vrijstelling geldt;
- Overige soorten die op nationaal niveau beschermd zijn, maar waarvoor provinciaal wel een vrijstelling geldt.

Voor vogels geldt dat er twee categorieën zijn: de vogels met jaarrond beschermde nesten (o.a. Huismus, Gierzwaluw en Buizerd) en de overige broedvogels. Vogels met jaarrond beschermde nesten hebben een strikte beschermingsstatus binnen de Wet natuurbescherming. Van overige broedvogels zijn hun nesten alleen tijdens het broedseizoen beschermd zijn (periode van nestbouw, eileg, broeden en voeren van de jongen op het nest).

Voor soorten van de Habitatrichtlijn en de Verdragen van Bern en Bonn zijn in artikel 3.5 verboden vastgelegd (o.a. verboden om dieren te doden en voortplantings- of rustplaatsen te vernielen) en geldt een strikte beschermingsstatus. Soorten die op nationaal niveau beschermd zijn, kunnen ingedeeld worden in twee categorieën. Provincies mogen besluiten om bepaalde soorten vrij te stellen van bescherming in het kader van ruimtelijke ingrepen, beheer en onderhoud. In de meeste provincies geldt - onder andere voor ruimtelijke ontwikkelingen - een vrijstelling voor een selectie van zoogdieren en amfibieën. Voor de overige soorten gelden vergelijkbare verboden (zie artikel 3.10) als voor soorten van de Habitatrichtlijn en de Verdragen van Bern en Bonn en geldt eveneens een strikte beschermingsstatus.

Voor het overtreden van verbodsartikelen bij ruimtelijke ingrepen is het noodzakelijk om ontheffing aan te vragen bij bevoegd gezag (veelal de provincie waarbinnen de ingreep plaatsvindt). Voor het verkrijgen van een ontheffing dient een uitgebreide rapportage opgesteld te worden waarin o.a. wordt aangegeven hoe gezorgd wordt dat schade tot een minimum beperkt blijft en of compenserende maatregelen aan de orde zijn.





Tabel 2.

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wn	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wn	Beschermingsregime andere soorten § 3.3 Wn
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
<b>Art 3.1 lid 2</b> 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 voortplantings- plaatsen 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
<b>Art 3.1 lid 4 en lid 5</b> 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

De Wet natuurbescherming onderscheidt drie verschillende beschermingsregimes, met elk hun eigen verbodsbepalingen (zie tabel 2). De eerste twee categorieën zijn gebaseerd op de door de Europese Unie opgestelde Vogelrichtlijn (1979) en de Habitatrichtlijn (1992). Het 3e beschermingsregime, andere soorten, betreft soorten die niet op Europees niveau beschermd zijn, maar wel op landelijk niveau (nationaal beschermde soorten). Daarnaast geldt dat voor alle soorten de algemene zorgplicht. 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.

De **huismus** wordt in de Wet natuurbescherming beschermd onder het beschermingsregime van de Vogelrichtlijn als een soort met een vaste rust- en verblijfplaats. Vaste rust- en verblijfplaatsen en voortplantingsplaatsen van de huismus zijn jaarrond beschermd, evenals het functioneel leefgebied dat essentieel is voor het functioneren van de nesten.



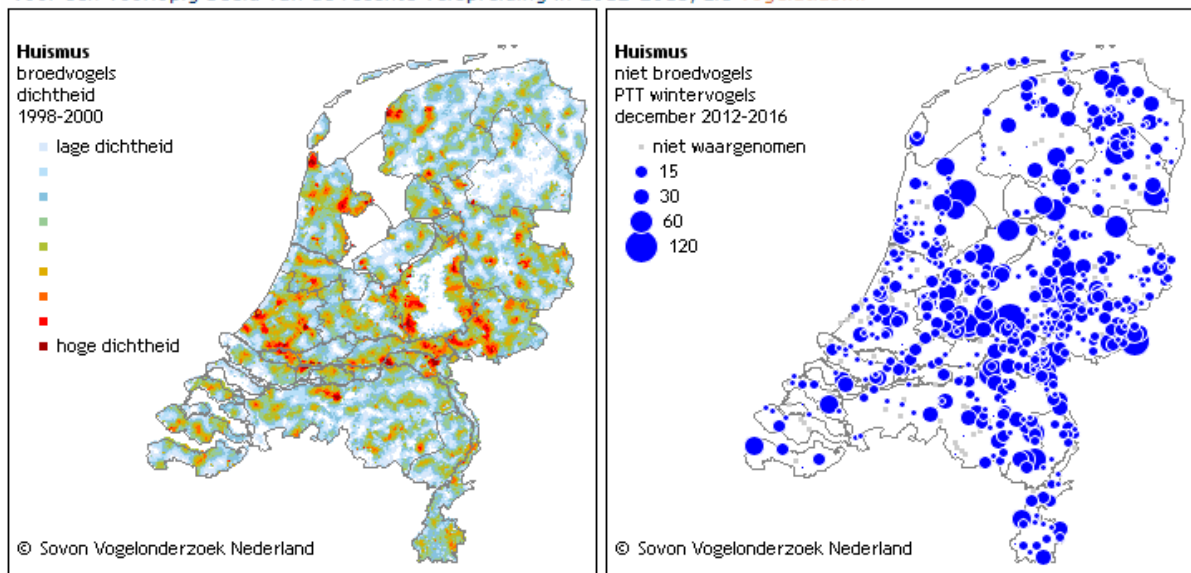
Voor soorten beschermd onder de Vogelrichtlijn (waartoe huismus wordt gerekend) kan ontheffing of vrijstelling worden verleend op grond van de volgende belangen:

- In het belang van volksgezondheid of openbare veiligheid;
- In het belang van veiligheid in het belang van veiligheid van luchtverkeer;
- Ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij of wateren;
- Ter bescherming van flora en fauna;
- Voor onderzoek of onderwijs, uitzetten of herinvoeren van soorten;
- Selectief vangen, onder zich hebben of verstandig gebruik van vogels.

### 3. De huismus

De huismus is sterk gebonden aan mensen. Vaste rust- en verblijfplaatsen zijn naast de broedplaats ook groene struiken en klimplanten. De huismus komt tot broeden in of tegen gebouwen in dorpen en steden, zoals onder dakpannen, maar ook in nestkasten en achter regenpijpen. Daarnaast dient in de nabijheid van enkele tientallen meters van de nestplaats voldoende zandbaden, voedsel en drinkwater aanwezig te zijn.

Voor een voorlopig beeld van de recente verspreiding in 2012-2015, zie [Vogelatlas.nl](http://Vogelatlas.nl)



### 4. Kennisdocument huismus

Het onderzoek is uitgevoerd conform het [kennisdocument huismus](#) zoals gepubliceerd op de website van BIJ12.

In het voorliggende onderzoek zijn de volgende functies voor huismus onderzocht:

- ✓ Voortplantingsplaatsen
- ✓ Vaste rust- en verblijfplaatsen
- ✓ Functioneel leefgebied

Afwezigheid van broedende huismussen is aangetoond, als er tijdens twee gerichte veldbezoeken in de periode 1 april tot en met 15 mei of tijdens vier gerichte veldbezoeken in de periode 10 maart tot



en met 20 juni geen aanwezigheid kan worden aangetoond. De inventarisatie moet tijdens goede weersomstandigheden plaatsvinden, op geluidsluwe momenten, rond 1 à 2 uur na zonsopkomst en met een tussenperiode van minimaal 10 dagen.

De inventarisatie blijft 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 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 verwacht kan worden.

## 5. Staat van instandhouding

De staat van instandhouding van de huismus als broedvogel in Nederland is matig ongunstig. De staat van instandhouding buiten het broedseizoen is hetzelfde omdat het dezelfde vogel betreft. Voor deze soort zijn geen Natura2000 gebieden aangewezen.

Beoordeling Staat van Instandhouding				
Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel
matig ongunstig	matig ongunstig	gunstig	gunstig	matig ongunstig

Door de compenserende maatregelen nauwkeurig uit te voeren, en de omvang van de populatie op deze projectlocatie zal het effect op de gunstige staat van instandhouding op lokaal niveau beperkt blijven.



## 6. Onderzoeksvragen

Tijdens het nader onderzoek huismus zullen de volgende onderzoeksvragen worden behandeld (afhankelijk van de aan of afwezigheid van de huismus tijdens de veldbezoeken):

- Is de projectlocatie geschikt als functioneel leefgebied voor de huismus?
- Is huismus aanwezig?
- Welke functie(s) heeft het gebied voor huismus?
- Blijft de functionaliteit van de voortplantingsplaatsen, vaste rust- of verblijfplaatsen en functioneel leefgebied behouden?
- Welke eigenschappen van het object of gebied moeten gemitigeerd of gecompenseerd worden?
- Welk wettelijk belang is er waardoor de activiteiten moeten worden uitgevoerd?
- Is een ontheffing Wet natuurbescherming nodig om de werkzaamheden uit te kunnen voeren?
- Zijn er alternatieven onderzocht voor het uitvoeren van de planontwikkeling?

## 7. Werkwijze

De hierboven benoemde onderzoeksvragen zullen worden beantwoorde door de stappen te doorlopen (afhankelijk van de aan of afwezigheid van de huismus tijdens de veldbezoeken):

- Veldbezoeken voor het bepalen van de aan- of afwezigheid van de huismus en het vaststellen van de functie van het plangebied voor de huismus.
- Bepalen en onderbouwen van het wettelijke belang van de activiteiten.
- Bepalen van het schadelijke effect op de functionaliteit van de voortplantingsplaats of vaste rust- en verblijfplaats binnen het plangebied.
- Bepalen van het schadelijke effect op de gunstige staat van instandhouding van de huismus.

## 8. Veldbezoeken

De veldbezoeken zijn uitgevoerd door P. Wiegel van *Inventarium flora en fauna*. Tijdens het inventariseren is gebruik gemaakt van diverse materialen zoals een verrekijker en camera (zie verantwoording). Het plangebied en de omliggende percelen is onderzocht door de projectlocatie rustig te bewandelen. Hierbij werd vooral gelet op de aan of afwezigheid van de huismus. Tevens zijn vanuit zo goed mogelijk dekking de daken geobserveerd dit om eventuele nest indicatieve waarnemingen te doen. De omliggende percelen zijn vanuit de planlocatie dan wel vanaf de openbare weg onderzocht dit om een beeld te krijgen van de aanwezigheid van de huismus en de aanwezige functies ten aanzien van de planlocatie. Hierdoor is een goede effectenbeoordeling mogelijk. Voor de data van de veldbezoeken, de weersomstandigheden en de waarnemingen wordt verwezen naar de onderzoeksresultaten.



## 9. Onderzoekresultaten

Is de projectlocatie geschikt als functioneel leefgebied voor de huismus?

De eisen die een huismus stelt aan zijn leefgebied zijn opgenomen in de onderstaande tabel

Beschrijving	Functie	Aan-of afwezig
Bebouwing	Nest- en schuilplaats	Gymzaal/ dakpannen
Groenvoorzieningen	Voedsel en dekking	Tuin woningen
Stofbaden	Verzorging	Tuin woningen
Water	Drinkplaats	Vijver in de tuin/sloot

Met name rondom de gymzaal zijn al de functies aanwezig om het leefgebied van de huismus geschikt te achten.



Leefgebied geschikt: sterren geven de locaties waarnemingen weer



### Is huismus aanwezig?

Tijdens de veldbezoeken op **6 april van 7.00 uur tot 8.30 uur** en op **16 mei van 8.00 uur tot 9.00** is er een gering aantal huismussen waargenomen in en rond de achter- en zij-tuin van de woning naast de projectlocatie. Er zijn twee mannetjes en vijf vrouwtjes waargenomen tijdens de beide veldbezoeken.

De omvang van de populatie huismussen die gebruik maken van het plangebied lijkt beperkt (<10). Opvallend is dat er geen uitwisseling heeft plaatsgehad naar het geschikt geachte leefgebied aan de overzijde van de Maasdijk. De concentratie huismussen bleef rondom de achterzijden van de naastgelegen woningen gegroepeerd. De dakrand van de te slopen gymzaal werd uitsluitend gebruikt als overzichtplaats waarna de mannetjes het (tuin)groen van de woningen invlogen. We hebben geen huismussen zien verdwijnen onder de dakpannen van de gymzaal.

Tijdens een parallel-lopend vleermuisonderzoek op deze projectlocatie zijn de slaappleatsen van de huismus waargenomen in de struiken in de zij-tuin van het perceel.

Op de camping met opstallen zijn ook enkele waarnemingen gedaan van de huismus. Dit deel van het plangebied kan dan ook aangemerkt worden als geschikt voor het leefgebied van de huismus.

In de tuin aan de achterzijde van de camping (buiten plangebied) zijn ook waarnemingen gedaan van huismussen in de tuinbeplanting.

De twee onderzoeksrondes zijn uitgevoerd conform het kennisdocument huismus in de optimale periode tussen 1 april en 20 juni (minimaal 1 uur per ronde en een tussentijd van minimaal 10 dagen) onder redelijke weersomstandigheden.



### Welke functie(s) heeft het gebied voor huismus?

Er zijn op minimaal 3 plaatsen nest indicatieve waarnemingen gedaan aan de achterzijde van de naastgelegen woningen.

De aanwezigheid van een nest van een huismus kan als volgt worden aangetoond:

- een nestindicatieve waarneming: – een nest of nestbouw of – bezoek van een huismus aan een waarschijnlijke nestplaats. Het nest zelf is vaak niet zichtbaar, maar grassprietten of veertjes steken uit; of – transport van voedsel of ontlastingspakketjes of – bedelende jongen in een nest. Vlak voor het uitvliegen zijn de jongen goed te horen en steken hun kopjes uit de nestopening.
- een waarneming in potentieel broedbiotoop

Minimaal één waarneming in potentieel broedbiotoop in de periode 1 april tot en met 20 juni van: – een zingend mannetje (veelal vanaf een hoge plaats zoals een dakgoot) of – een paartje bij een potentiële nestplaats of – balts, paring of ander gedrag waar uit geconcludeerd kan worden dat er nesten aanwezig moeten zijn.

#### Overzicht waarnemingen

Gesteld kan worden dat de tuinen van naastgelegen woningen in gebruik is als functioneel leefgebied voor enkele huismussen. De gymzaal is voorzien van vogelschroot waardoor er geen huismussen onder de pannen van de gymzaal kunnen verdwijnen. Dit is dan ook niet waargenomen tijdens de bezoeken.



★ Nestindicatieve waarnemingen



Blijft de functionaliteit van de voortplantingsplaatsen, vaste rust- of verblijfplaatsen en functioneel leefgebied behouden?

Bij de sloop van de gymzaal en het middenstuk wordt verbodsbepaling Artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming niet overtreden voor huismus. Er gaan namelijk geen nesten verloren. Door de ingreep blijft de functie van het leefgebied behouden.

Welke eigenschappen van het object of gebied moeten gemitigeerd of gecompenseerd worden?

Niet van toepassing.

Is een ontheffing Wet natuurbescherming nodig om de werkzaamheden uit te kunnen voeren?

Nee, er zullen geen jaarrond beschermde nesten en rustplaatsen verloren gaan van de huismus.

➤ *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*

Welk wettelijk belang is er waardoor de activiteiten moeten worden uitgevoerd?

Niet van toepassing vanwege het ontbreken van nestlocaties in het te slopen object.

Zijn er alternatieven onderzocht voor het uitvoeren van de planontwikkeling?

Niet van toepassing vanwege het ontbreken van nestlocaties in het te slopen object.





## 10. Aanbevelingen (vrijblijvend) ten gunste van de huismus

### Aanbevelingen

- ✓ Plant bomen aan in en rondom het plangebied. Dit verhoogt de natuurkwaliteit binnen het plangebied. Ze kunnen als corridor dienen voor vogels, vleermuizen en grondgebonden zoogdieren. Ecologisch waardevolle bomen kunnen door de deskundig ecooloog worden aangewezen.
- ✓ Maak gebruik van inheems gebiedseigen plantmateriaal.
- ✓ Creëer verblijfplaatsen voor huismussen in mussenkasten of in de spouwmuur van de bebouwing. Streef naar inpassing van planten en dieren die in en rond het plangebied hun habitat (kunnen) vinden.
- ✓ Neem contact op met de deskundig ecooloog voor inrichtingsadviezen.
- ✓ Realiseer daktuinen.

In de omgeving dient ook voldoende dekkingmogelijkheden aanwezig te zijn door bijvoorbeeld:

- ✓ aanplant van doornige struiken als vuurdoorn en meidoorn, groenblijvende heesters, klimplanten als klimop of wingerd, robuuste beukenhagen, en dergelijke. Bladverliezende soorten zijn in de winterperiode minder effectief.
- ✓ aanplant van inheemse soorten bomen en ander opgaand groen
- ✓ Behoud of ontwikkel slaapgelegenheden door bijvoorbeeld:
- ✓ aanbrenge van groenblijvende gevelbegroeiing of ander verticaal groen, bijvoorbeeld met vuurdoorn, klimop;
- ✓ aanplanten van groenblijvende heesters (bijvoorbeeld liguster, hulst) of coniferen (bijvoorbeeld taxus);
- ✓ Behoud van voldoende mogelijkheden voor nemen van stofbaden door zandige plekken te realiseren of te handhaven
- ✓ in de winterperiode winternesten aan te bieden in de vorm van bijvoorbeeld takkenhopen of stobalen als een tijdelijke oplossing noodzakelijk is.

Het nemen van maatregelen om de sloopwerkzaamheden op een natuurvriendelijke wijze uit te voeren.

- ✓ Zorgvuldig handelen
  - Voorzichtige demontage van dakpannen en dakranden  
Bij demontage van dakpannen en dakranden wordt zodanig gewerkt dat mogelijk achter de dakpannen aanwezige huismussen niet worden geraakt.
- ✓ Indien onverhoopt huismussen worden aangetroffen, wordt het werk rond de aangetroffen huismussen gestaakt en wordt direct contact opgenomen met één van de betrokken ecologen



## Verantwoording:

### Materialen:

- Fotocamera
- Verrekijker
- Tablet

### Websites:

- <https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-009-Kennisdocument-Huismus-1.0.pdf>
- <http://www.vogelatlas.nl/atlas/soorten/soort/15910>
- [http://www.joostdevree.nl/bouwkunde2/jpgv/vogelvide\\_7\\_dsc\\_www\\_monier\\_nl.pdf](http://www.joostdevree.nl/bouwkunde2/jpgv/vogelvide_7_dsc_www_monier_nl.pdf)
- [https://www.knb-keramiek.nl/media/156985/knb\\_infoblad\\_42\\_nestegelegenheid\\_voor\\_vogels\\_in\\_de\\_gebouwschil.pdf](https://www.knb-keramiek.nl/media/156985/knb_infoblad_42_nestegelegenheid_voor_vogels_in_de_gebouwschil.pdf)
- [www.netwerkgroenebureaus.nl](http://www.netwerkgroenebureaus.nl)



## Huismus

### Functionies:

#### Voortplantingsbiotoop (nestlocatie)

Nesten van de huismus zijn in de regel te vinden in allerlei menselijke bebouwing: onder dakpannen en in kieren en gaten in muren. Soms in hollen van bomen, in klimop of in dichte struiken, maar dat gebeurt alleen als er geen vijanden in de omgeving voorkomen en de hoeveelheid nestgelegenheid een beperkende factor is terwijl er wel voldoende voedsel aanwezig is.

#### Zomerbiotoop

Het habitat van de huismus bestaat uit een aantal elementen die op korte afstand (100- 300 meter rond de broedplaats) van elkaar aanwezig moeten zijn. Dichte dekking in de vorm van steekelige struiken, begroeide gevels of schuttingen en groenblijvende heesters en klimplanten (klimop) zijn het essentiële onderdeel van een geschikt huismussen biotoop. Daarnaast dient er binnen korte afstand van de dekking voldoende voedsel aanwezig te zijn op plaatsen zonder of met korte vegetatie, zoals natuurlijke/schrale/ruderale wegranden, erven en tuinen. Tenslotte dienen er zandige plaatsen voor het nemen van zandbaden en natuurlijk drinkwater aanwezig te zijn, alle bij voorkeur weer dicht bij geschikte dekking.

Dit alles moet dichtbij elkaar liggen, bij voorkeur binnen een straal van een paar honderd meter rond de plek waar gebroed wordt. Ontbreekt één van de onderdelen of liggen ze te ver van elkaar verwijderd, dan is het habitat niet geschikt.

#### Winterbiotoop

De huismus gebruikt 's winters altijd groenblijvende struiken of gevelbegroeiing als plekken om (gezamenlijk) de nacht door te brengen. Tijdens koude winters wordt ook het nest gebruikt voor overnachting.

### Methode en werkwijze huismus

Funcitie	Methode	Periode	Periode tussen bezoeken	Weersomstandigheden	Tijdstip	Moelijkheidsgraad
Nest	Inventariseren zingende dieren	1 april – 20 juni Minimaal 1 uur onderzoek.	10 dagen	Gunstige weersomstandigheden (geen regen, harde wind en koude)	Tussen 1 a 2 uur na zonsopkomst en 1 a 2 uur voor zonsopgang	Basis
	Dakpannen lichten	Half september – 1 maart	nvt	Nvt	nvt	Basis

