

Nader onderzoek huismussen Abtswoudseweg, Delft



Arnhem, 20 november 2017

Colofon

Titel : Nader onderzoek huismussen
Subtitel : Abtswoudseweg, Delft

Projectnummer : 16.091
Datum : 20 november 2017

Veldonderzoek : E.W.A. Janssen
Auteur(s) : T. Kooij & E.W.A. Janssen

Goedgekeurd door : T. Kooij

Opdrachtgever : Agel Adviseurs, Oosterhout (B)
Contactpersonen : G. Moret



Bezoekadres : Tivolilaan 205, Arnhem
Postcode : 6824BV
Postbus/-code : 2, (6800AA)
Telefoon : 026-8454583

info@ekoza.nl
www.ekoza.nl



Ekoza is lid van het Netwerk Groene Bureaus: www.netwerkgroenebureaus.nl

Inhoudsopgave

1. Inleiding	4
2. Wettelijk kader	5
2.1 Soorten	5
3. Gebiedsbeschrijving	8
3.1 Gebiedsbeschrijving.....	8
3.2 Voorgenomen ingreep	9
3.3 Nieuw Delft	10
4. Onderzoeksmethode	11
4.1 Huismussen	11
4.2 Uitwerking en rapportage	11
5. Resultaten	12
6. Conclusies en randvoorwaarden	15
6.1 Conclusies	15
6.2 Randvoorwaarden	15
Literatuur	17
Websites	17
Bijlage 1. Soortenstandaard Huismus, par. 3.3.	18
Bijlage 2. Habitat elementen huismussen, St. Witte Mus	19

1. Inleiding

Er zijn plannen om zeven nieuwe woningen te bouwen aan de Abtswoudseweg te Delft. Betreffend terrein is al enkele jaren braakliggend.

Eén van de haalbaarheidsstudies die hiervoor dient te worden uitgevoerd is toetsing aan de natuurwet- en regelgeving. In het kader van de Wet natuurbescherming is het van belang om inzichtelijk te krijgen of er beschermde planten- en/of dieren voorkomen en welk effect de werkzaamheden op deze soorten kunnen hebben. In reactie op een beoordeling van Agel Adviseurs is vanuit de gemeente de opmerking naar voren gekomen dat er mogelijk ecologische waarden voor huismussen in het plangebied te verwachten zijn. Het gaat dan om alle elementen die het gebied tot een functioneel leefgebied van de huismus maken.

De activiteiten veroorzaken mogelijk een aantasting van een deel van het gebied. De vernietiging van de nestplek zelf of een geringe aantasting van een deel van het leefgebied kan al een aantasting van de voortplantingsplaats en vaste rust- of verblijfplaatsen of van de bijbehorende de essentiële functionele leefomgeving opleveren.

Afhankelijk van de plaatselijke situatie kan een afname van het oppervlak van geschikt leefgebied in het ene geval wel en in het andere geval niet leiden tot een relevante aantasting van de functionaliteit. Het is van belang om te weten in welke mate de functionaliteit verloren gaat, welk effect dit heeft op de verblijfplaats en of het om een tijdelijk of permanent effect gaat.

Agel Adviseurs heeft Ekoza gevraagd nader ecologisch onderzoek uit te voeren naar de aanwezigheid van huismussen en de *functies van het plangebied* voor deze soort. Deze rapportage geeft de bevindingen van dit onderzoek.

In hoofdstuk 2 staat het wettelijke kader uiteengezet. Hoofdstuk 3 geeft een beschrijving van het onderzoeksgebied en de voorgenomen ingrepen. Hoofdstuk 4 geeft een korte beschrijving van de onderzoeksmethodes die gebruikt zijn. In hoofdstuk 5 worden de resultaten van het onderzoek vermeld. Tenslotte worden in hoofdstuk 6 de conclusies en aanbevelingen gegeven.

2. Wettelijk kader

Vanaf 1 januari 2017 geldt de Wet natuurbescherming. Deze wet vervangt 3 wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. Voor diverse werkzaamheden in nationaal belang, zoals werkzaamheden rond de hoofdspoorwegen, is de Minister van Economische zaken bevoegd gezag.

De Wet natuurbescherming is gericht op de bescherming van:

- *Natura 2000-gebieden*
- *Soorten*
- *Houtopstanden*

In dit kader zal alleen het hoofdstuk 'Soorten' verder worden behandeld.

2.1 Soorten

Onder de Wet natuurbescherming geldt, net als onder voormalige Flora- en faunawet, een zorgplicht voor alle in het wild levende dieren.

De Wet natuurbescherming kent drie beschermingsregimes

- *soorten van de Vogelrichtlijn*
- *soorten van de Habitatrichtlijn*
- *andere soorten*

Vogelrichtlijnsoorten

Onder de soorten van de Vogelrichtlijn vallen alle van nature in Nederland in het wild levende vogels. Ingevolge artikel 3.1 is het verboden om:

1. *Opzettelijk vogels te doden of te vangen;*
2. *Opzettelijk vogelnesten, -rustplaatsen en -eieren te vernielen of te beschadigen of vogelnesten weg te nemen;*
3. *Eieren van vogels te rapen en deze onder zich te hebben;*
4. *Opzettelijk vogels te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.*

Habitatrichtlijnsoorten

Onder de soorten van de Habitatrichtlijn vallen soorten die genoemd zijn in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, Bijlage I en II van het Verdrag van Bern en Bijlage II van het Verdrag van Bonn. In de Bijlagen van de Verdragen van Bern en Bonn worden ook vogels genoemd.

Wat betreft deze soorten is het ingevolge artikel 3.5 verboden om:

1. *Opzettelijk dieren te doden of te vangen;*
2. *Opzettelijk dieren te verstoren;*
3. *Opzettelijk eieren van dieren te vernielen of te rapen;*
4. *Voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;*
5. *Opzettelijk planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken, te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.*

Andere soorten

Onder het beschermingsregime andere soorten vallen soorten waarvan er geen Europese verplichting tot bescherming is. Dit zijn soorten die vanuit nationaal belang extra bescherming behoeven. De beschermde status van soorten kan per provincie gaan verschillen. Provincies hebben de bevoegdheid om bij provinciale verordening vrijstelling te verlenen voor nationaal beschermde soorten. Ook EZ (bevoegd gezag in deze) heeft een lijst met vrijgestelde soorten welke te vinden zijn in de Regeling natuurbescherming artikel 3.31. en Bijlage 13.

Ingevolge artikel 3.10 is het verboden om:

1. *Opzettelijk dieren te doden of te vangen;*
2. *Voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;*
3. *Opzettelijk planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.*

Zorgplicht

Artikel 1.11 Wnb voorziet in een algemene verplichting voor een ieder om voldoende zorg te dragen voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. Het betreft bovendien niet alleen dieren en planten van soorten waarvoor de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn specifieke beschermingsmaatregelen eisen, maar alle in het wild levende dieren en planten.

De zorgplicht is als een open norm geformuleerd in het eerste lid van artikel 1.11. In het tweede lid wordt de zorgplicht iets geconcretiseerd door te bepalen dat de zorgplicht in elk geval inhoudt dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten:

- dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,
- indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevergd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
- voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

Voor de bescherming van dieren en planten van soorten waarvoor geen specifiek beschermingsregime geldt op grond van hoofdstuk 3, heeft de zorgplicht zelfstandig betekenis. Op grond van de zorgplichtbepaling moeten schadelijke handelingen in beginsel achterwege worden gelaten dan wel moeten maatregelen worden genomen om schadelijke gevolgen (zoveel mogelijk) te voorkomen.

Jaarrond beschermde nesten

Onder de (oude) Flora- en faunawet zijn vogelsoorten die jaar op jaar gebruik maken van hetzelfde nest verdeeld over vier categorieën. Voorlopig wordt door de Provincies en het ministerie van EZ voor de Wet natuurbescherming de lijst met soorten zoals deze voor de Flora- en faunawet geldt gehanteerd.

Nesten van vogelsoorten van categorie 1 t/m 4 zijn jaarrond beschermd, de nesten van soorten in categorie 5 zijn beschermd als er onvoldoende alternatieven zijn.

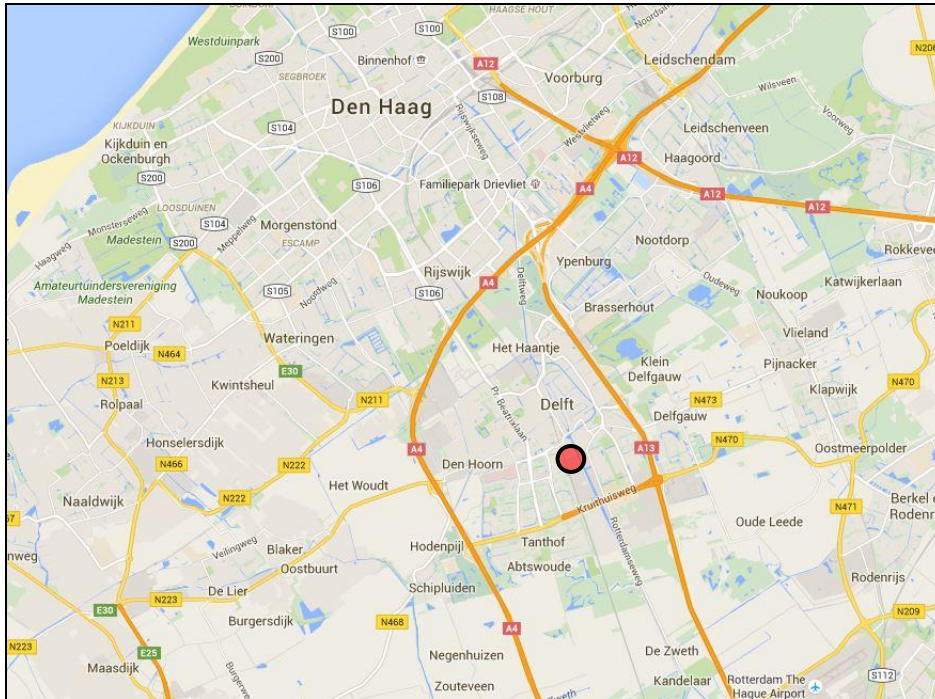
Categorieën:

1. *Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats.*
2. *Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.*
3. *Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.*
4. *Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.*
5. *Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.*

3. Gebiedsbeschrijving

3.1 Gebiedsbeschrijving

Het plangebied bestaat uit een braakliggend omheind terrein van ca. 20x40m aan de Abtswoudseweg te Delft, ten westen van huisnummer 6. Het veld is met hoog gras, bramenstruiken en andere opgaande vegetatie begroeid.



Figuur 1. Globale ligging van het plangebied (Bron: www.google.nl/maps).



Figuur 2. Plangebied in meer detail.

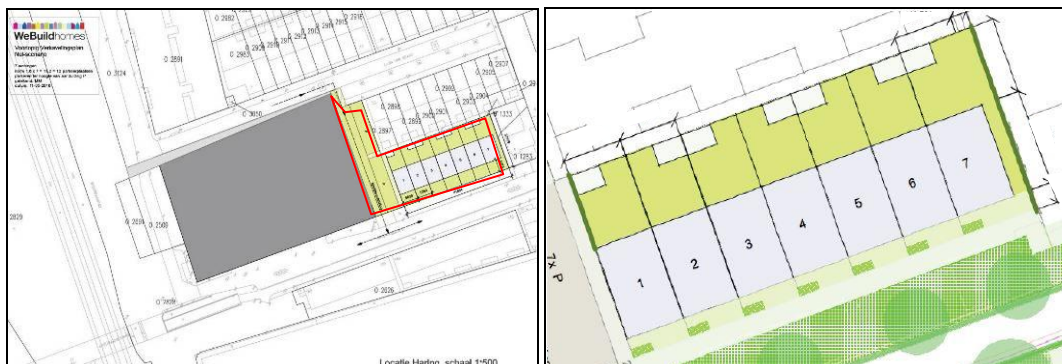
Aan de noord- en oostkant van het terrein liggen de tuinen van woningen resp. een haag. Aan de zuidkant grenst het aan de weg met parkeerplaatsen en aan de westkant aan een bedrijfsloods (Betafactory) . Overige gebouwen in de buurt zijn vooral woningblokken (noord) en bedrijfsgebouwen (zuid).



Figuur 3. Het betreffende plangebied.

3.2 Voorgenomen ingreep

Het terrein zal worden bebouwd met 7 woningen volgens het concept WeBuildhomes, het kopen van een kant- en klare woning uit een catalogus. Ook zullen er parkeerplaatsen komen aan de westkant en zal een ecologische zone ingericht worden parallel aan de Abtswoudseweg.

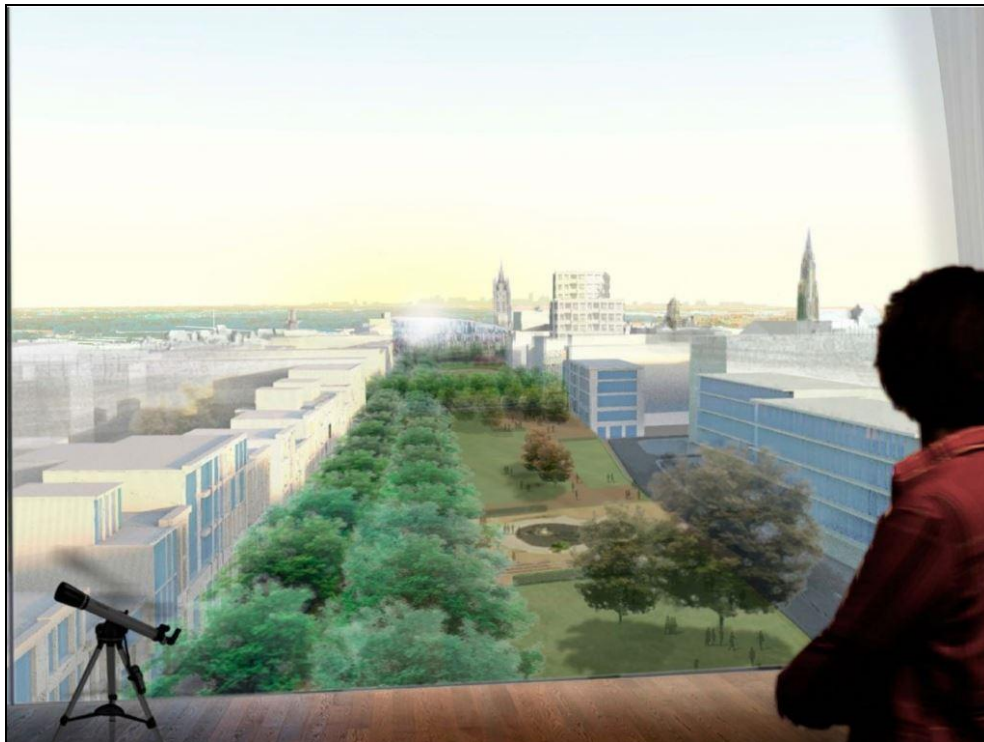


Figuur 4. De ligging van het plangebied en de voorgestelde inrichting met aan zuidkant een ecologische zone.

3.3 Nieuw Delft

Delft is bezig een deel van de stad te herontwikkelen. Zo wordt er onder andere een groot nieuw park op de treintunnel aangelegd: het Van Leeuwenhoekpark. Daarnaast zal de Abtswoudseweg worden voorzien van een ecologische zone met als doel :

Belangrijke ecologische schakel in de oost-west verbinding; ruimte voor een robuuste en gevarieerde groenstructuur zodanig dat dieren zich tussen de kerngebieden en een fijnmazig ecologisch netwerk kunnen verplaatsen, waarbij gestreefd wordt naar een profiel met een (groen) breedte van 20 meter (gemeente Delft).



Figuur 5. Artist impression Van Leeuwenhoekpark (www.nieuwdelft.nl).

4. Onderzoeksmethode

4.1 Huismussen

Voor huismussen zijn een aantal elementen van belang om ergens succesvol te kunnen leven en zich voort te kunnen planten. Stichting de Witte Mus komt tot tien punten welke zijn opgenomen in de bijlage 2. Naast voedsel en nestgelegenheid kan gedacht worden aan mogelijkheden tot o.a. schuilen/rusten, drinken en het nemen van een stof-, zonne- of waterbaden. De soortenstandaard van de huismus beschrijft maatregelen welke genomen kunnen worden ter habitatverbetering. Deze zijn in bijlage 1 terug te vinden.

De gehanteerde methode bestond uit twee veldbezoeken van enkele uren, waarbij zowel de avond als de ochtend is opgenomen. De bezoeken zijn uitgevoerd op 1 en 8 augustus 2016. Aanwezige huismussen werden geobserveerd om te kijken welke elementen in en naast het plangebied van belang waren voor de vogels. Daarnaast is de omgeving tot circa 500 meter beoordeeld op alternatieve voedselgebieden.

4.2 Uitwerking en rapportage

Toetsing aan de Wet natuurbescherming (soortbescherming)

Onderzocht wordt wat de functie van het plangebied is voor de huismus, of verbodsbepalingen in de Wet natuurbescherming worden overtreden, een ontheffing noodzakelijk is en of daaruit voortvloeiende verplichtingen in de vorm van mitigatie of compensatie noodzakelijk zijn. Indien er verbodsartikelen overtreden gaan worden is een ontheffing nodig. Gierzwaluw, huismus, roefvogels en vleermuizen zijn voorbeelden van soort(groep)en, waarvan de verblijfplaatsen (lees functioneel leefgebied) jaarrond zijn beschermd.

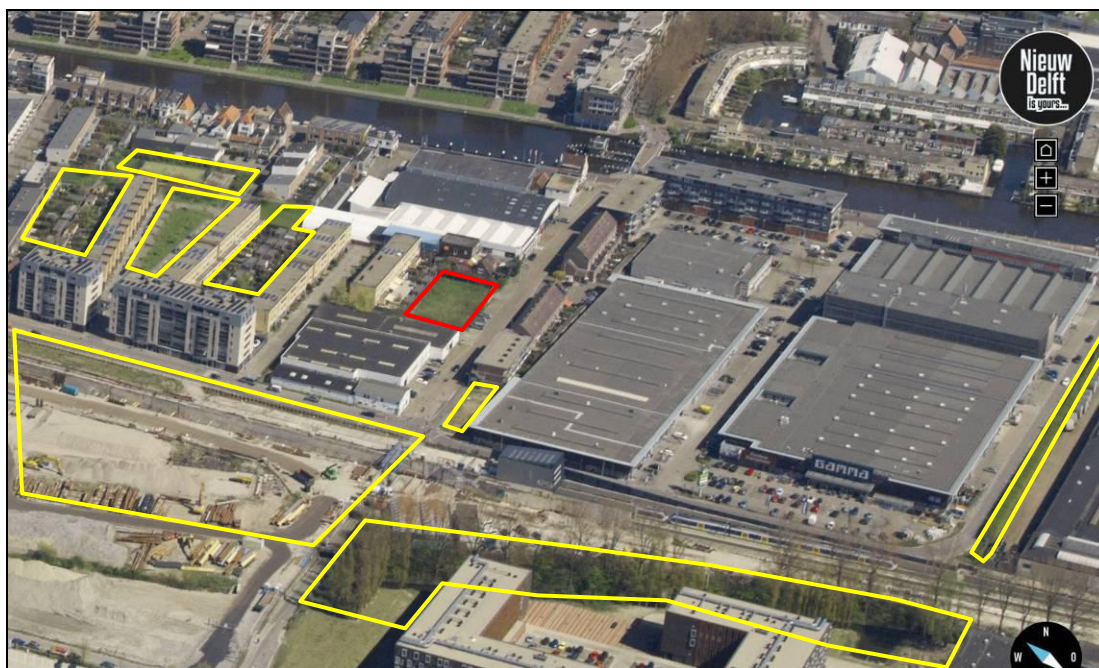
5. Resultaten

De werkzaamheden die uitgevoerd zullen worden kunnen effect hebben op de huismus, een beschermde soort. Dit onderzoek is gericht op het voorkomen van huismussen en de mogelijke invloed van de werkzaamheden op het functionele leefgebied ervan.

Veldonderzoek

Tijdens het eerste bezoek op 1 augustus 2016 werden 's middags negen huismussen gezien rond het belendende erf op Abtswoudseweg nr. 6. De mussen hielden zich op aan de straatkant ter hoogte van de erfgras in de struiken en op het trottoir. Ook riepen er twee van onder de dakpannen. Er werden korte zandbaden genomen op zandige plekken op de stoeptegels langs de Abtswoudseweg en er werd gegeten van knoppen, zaden en bramen van de hogere struiken op de randen van het terrein. Vooral rond de zijde van de woning op nr. 6. In totaal werden vijf mannetjes en vier vrouwtjes gezien. Tegen 18.30u verdween een deel van de groep richting het zuiden om niet meer terug te keren die dag. Er vloog ten minste één mus onder de dakpannen. Blijkbaar is er in de buurt (nog) een andere slaapplek. Tijdens zonsopkomst een aantal dagen later (8 augustus) werden er geen huismussen gehoord maar tegen 07.10u werden wat voorzichtige roepjes gehoord vanonder het dak; tegen half acht kwamen er twee huismussen onder de dakpannen aan de weggkant vandaan en werd de groep vanuit de omgeving iets groter. Huismussen kwamen rond 8.00u vanuit zowel zuidwestelijke als zuidoostelijke richting gevlogen. Maximum aantal waargenomen huismussen die ochtend was acht, vijf mannetjes en drie vrouwtjes. Opnieuw werd vooral veel tijd in de struiken doorgebracht aan oost en zuidkant en waren er geen waarnemingen van mussen op de grond van het terrein.

Tijdens dit bezoek is eveneens in de omgeving gekeken naar interessante foerageerplekken voor huismussen in de vorm van stadsgroen, tuintjes, rommelhoekjes en braakliggende terreinen. Op onderstaande figuren zijn deze foerageergebieden weergegeven. Met name op het bouwterrein van de treintunnel waar het Van Leeuwenhoekpark is gepland staan veel ruigtekruiden en is veel zand aanwezig. Verder zijn er nogal wat privé-tuintjes, plantsoenen en speelweiden met hoge struiken eromheen aan de noordkant voor mussen aantrekkelijk.



Figuur 6. De ligging van het plangebied ten opzichte van voor huismussen interessante foerageerplaatsen.



Figuur 7. Voorbeelden van foerageer- en schuilmogelijkheden in de directe omgeving.

Effectenbeoordeling

Maximaal tien paar huismussen maakt voornamelijk gebruik van de begroeiing op de grens tussen de woning en in mindere mate van het braakliggend terrein om te rusten danwel te foerageren. Er bevinden zich nesten onder de dakpannen van Abtswoudseweg 6. Het braakliggend terrein is daarbij onderdeel van het functionele leefgebied, waarbij verwacht wordt dat met enige vooraf gerealiseerde huismusvriendelijke maatregelen in de directe omgeving (zoals o.a. de ecologische zone en groene inrichting van de buitenste erfgrenzen en voortuintjes, zie hoofdstuk 6) de huismussen door de nieuwbouw niet zullen verhuizen. Maatregelen zullen voorafgaande aan de bouw bestaan uit het aanbrengen van enkele forse bramen- of andere wintergroene struiken in de directe omgeving van het plangebied. Initiatiefnemer zal voor de locatie overleggen met de gemeente.

6. Conclusies en randvoorwaarden

Aan de hand van het voorgaande kan een aantal conclusies worden getrokken en aanbevelingen worden gegeven.

6.1 Conclusies

Er bevinden zich huismussen (maximaal 10 paar) met vaste rust- en verblijfplaatsen (nesten en slaapplekken) onder het dak van Abtswoudseweg 6. Het is goed mogelijk dat de mussen in de winter slapen in de struiken en onder het dak van deze woning. Van aangrenzend braakliggend terrein worden voornamelijk de struiken op de erfgrenzen en de bramenstruiken aan de zuidkant gebruikt om te schuilen en van te eten. Het zand op het trottoir wordt gebruikt om zandbaden te nemen. Wanneer het terrein wordt ontwikkeld met woningen zal voornamelijk aantasting plaatsvinden van foerageergebied en schuilgelegenheid. Er is sprake van alternatieve voedselgelegenheid in de directe omgeving en de mussen zijn niet de gehele dag in het plangebied aanwezig, wat duidt op functies in de omgeving die het plangebied niet volledig kan bieden (bv. ander voedsel, water, andere slaapplekken).

6.2 Randvoorwaarden

Ekoza meent mits op tijd maatregelen genomen worden ter bevordering van de schuil- en foerageergebieden, zoals hieronder genoemd, de huismussen niet zullen verhuizen. De volgende maatregelen zullen worden genomen:

- plaatsing van forse bramen- of andere wintergroene struiken in de directe omgeving van het plangebied;
- wintergroene erfafscheiding (klimop, ca. 1,8 m hoog) over de gehele lengte van de 2 buitenste kavels, geldend voor: de oostelijk gelegen hoekkavel 7 (ca. 18,5 m) en de westelijke gelegen hoekkavel 1 (ca. 7,5 m);
- wintergroene erfafscheiding tussen de woningen; dit is als voorwaardelijke verplichting opgenomen in de planregels;
- deel voortuin (ca. 2,5 m² per bouwkegel, totaal 7 x 2,5 m² = ca. 17,5 m²) inrichten met lage beplanting ten behoeve van schuil- voedselgelegenheid met daartussen open ruimte met fijne grond of zand ten behoeve van zonnebadende mussen; deze maatregel is als voorwaardelijke verplichting in de planregels opgenomen;
- eventuele gevelbegroeiing hoekpanden kavel 1 en kavel 7;
- duurzame huismussenkasten (type Woodstone) op de gevels van de kopgevels van kavel 1 en kavel 7 mogelijk tussen de gevelbegroeiing;
- Een musvriendelijke inrichting van de groenzones langs het vernieuwde profiel van de Abtswoudseweg. Zie onderstaande figuur:



Optioneel, indien toestemming:

- Mogelijke tijdelijke maatregelen zoals een vuurdoornhaag tegen de loods aan de westzijde van de locatie;
- Mogelijke tijdelijke maatregelen door het planten van geschikte groenbeplanting op het terreintje op de hoek van de Abtswoudseweg met de Englesetraat;

Literatuur

- Broekmeyer, M.E.A., F.G.W.A. Ottburg en F.H. Kistenkas, 2003. Flora- en faunawet, Toepassing van artikel 75 in de praktijk. Alterra, Wageningen.

Websites

- www.rijksoverheid.nl
- www.google.nl/maps
- <https://www.rvo.nl/sites/default/files/2015/04/20150415%20Huisumus%20v1.0.pdf>
- <http://www.nieuwdelft.nl/deelgebieden/van-leeuwenhoekpark/>
- http://www.huismusbescherming.nl/pdfs/ssHUISMUS_2015_praktischeUitwerkingVWG_versie06_huismusBeschermingNL.pdf
- http://www.huismusbescherming.nl/pdfs/lijstVanVoorHuisumusGewensteVOEDSELplanten_ZADEN.pdf

Bijlage 1. Soortenstandaard Huismus, par. 3.3.

3.3 Verbeteren habitat in bestaand of nieuw leefgebied

maatregel

Het verbeteren van de kwaliteit van bestaand of het realiseren van nieuw geschikt habitat voor huismussen. Dit moet tijdig gerealiseerd zijn en moet buiten de invloedssfeer van de activiteiten plaatsvinden.

uitleg

Als essentiële onderdelen van het leefgebied niet (meer) aanwezig zijn moeten voorafgaand aan de start van de eigenlijke activiteiten maatregelen worden genomen om het aanbod en het functioneren van vervangend foerageergebied, slaapplekken en dergelijke te garanderen door het nemen van beheermaatregelen of inrichtingsmaatregelen.

Maatregelen moeten gericht zijn op het in samenhang in stand houden van voldoende dekking, voedsel en slaapplekken:

- Behoud of verkrijgen van voldoende dekkingsmogelijkheden door bijvoorbeeld:
 - aanplant van doornige struiken als vuurdoorn en meidoorn, groenblijvende heesters, klimplanten als klimop of wingerd, beukenhagen, en dergelijke binnen 5 à 10 meter (bij voorkeur binnen 2,5 meter) van plekken waar gefoerageerd wordt. Bladverliezende soorten zijn in de winterperiode minder effectief.
 - aanplant van inheemse soorten bomen en ander opgaand groen binnen 5 à 10 meter (bij voorkeur binnen 2,5 meter) van de plekken waar gebroed wordt
 - kant-en-klare hagen of gevelgroen aan te brengen als tijdelijke voorzieningen noodzakelijk zijn. Voor al deze maatregelen geldt dat ze een hoogte van minimaal 3 meter moeten hebben willen ze effectief zijn.
- Behoud of ontwikkeling van slaapgelegenheden door bijvoorbeeld:
 - aanbrengen van groenblijvende gevelbegroeiing of ander vertikaal groen, bijvoorbeeld met vuurdoorn, klimop
 - aanplanten van groenblijvende heesters (bijvoorbeeld liguster, hulst) of coniferen (bijvoorbeeld taxus).
 - in de winterperiode winternesten aan te bieden in de vorm van bijvoorbeeld takkenhoppen of strobalen als een tijdelijke oplossing noodzakelijk is. Voor al deze maatregelen geldt dat ze een hoogte van minimaal 3 meter moeten hebben willen ze effectief zijn en zo mogelijk binnen 100 meter van de nestplaats aanwezig moeten zijn.
- Behoud of ontwikkeling van voldoende plekken waar gefoerageerd kan worden, door bv:
 - in stand houden of ontwikkelen van overhoekjes of stroken ruigte met onkruiden als bron voor zaden en kleine zachte insecten. Straatgras, herderstasje en weegbree zijn favoriete onkruiden
 - extensiever beheer van gazons door het terugbrengen van de maalfrequentie naar 1 maal per jaar. Het maaien vindt niet in het najaar plaats
 - het bijvoeren met meelwormen in de priode dat er jongen zijn of met zaden e.d kan als tijdelijke maatregel in aamerking komen.
 - op plekken met weinig kans op aanrijding gesloten (asfalt)verharding te vervangen door klinkerbestrating. Voor al deze maatregelen geldt dat voedsel jaarrond beschikbaar moet zijn en zo mogelijk binnen 100 meter van de nestplaats beschikbaar zijn en dat er binnen 5 à 10 meter (bij voorkeur binnen 2,5 meter) dekking moet zijn.
- Behoud van voldoende drinkwater door bijvoorbeeld aanleg van vijvers;
- Behoud van voldoende mogelijkheden voor nemen van stofbaden door zandige plekken te realiseren of te handhaven.
- De effectiviteit van de getroffen maatregelen worden gemonitord.

Blijvende aanwezigheid van de nieuwe gebieden, met een beheer en onderhoud gericht op de huismus, moet voor minimaal 10 jaar geregeld zijn en worden vastgelegd in een rechtsgeldige overeenkomst of (bestemmings)plan.

Huismus-inclusief plannen en werken is een mogelijk effectieve, maar nog experimentele maatregel. Er is nader onderzoek naar de effectiviteit nodig.

Bijlage 2. Habitat elementen huismussen, St. Witte Mus

Beschrijving, functies & belang van habitat elementen van de HUISMUS

Stichting Witte Mus – Huismusbescherming Nederland, 2015



Het habitat van een populatie huismussen is, voor zover nu bekend, opgebouwd uit in ieder geval 10 elementen. Brits zender-onderzoek heeft voor de Huismus aangetoond dat alles zich binnen een radius van 50 meter rond het nest moet bevinden voor een succesvol broedseizoen. Het was echter al voor 1972 bekend dat, voor de Huismus, 100 meter of nog minder de meest succesvolle “actieradius” in het broedseizoen is. Het Britse onderzoek toont aan dat, voor mitigerende maatregelen, de radius waarbinnen alle habitatelementen terug gevonden moeten kunnen worden, in broedseizoen dus zelfs slechts 50 meter is. Niet alle habitatelementen zijn VASTE verblijfplaatsen zoals de Soortenstandaard van de Huismus dat omschrijft; de meeste habitatelementen kunnen gedurende het jaar wisselen van object of beplanting, vergelijkbaar met hoe vlermuizen hun habitat gebruiken. Er zijn twee habitatelementen die wel vaste verblijfplaatsen zijn en dus altijd op dezelfde plaats door de huismussen hergebruikt worden. Dat zijn de nesten en de (winter)slaapplaatsen.

Een voor huismussen gunstig habitat bevat de volgende elementen, op volgorde gezet naar prioriteit voor de populatie.

1. Plantaardig voedsel

Een populatie huismussen komt in eerste instantie af op voedsel in de vorm van zaden.

Tegenwoordig zijn het meestal enkele inwoners die een voerplaats voor vogels inrichten, en die daarmee huismussen de kans geven terug te komen naar gebieden die door mussen verlaten waren. Daarnaast wordt in de directe omgeving ook gegeten van zaden van grassen, onkruiden en andere beplanting, van jong groen, van bloemknoppen, van bladgroen, van fruit en van vruchten.

2. Nestgelegenheid met hoog groen in de nabijheid. Is er voldoende voedsel in de vorm van zaden, dan wordt nestgelegenheid belangrijk. Deze nestgelegenheid kan worden gevonden in of aan gebouwen, maar zeker ook in groen dat zich tegen gebouwen aan bevindt. Met name Klimop (Hedera) en Vuurdoorn zijn daarvoor door de Huismus geliefde planten. Voor de overleving van de jongen worden locaties geprefereerd waar, binnen enkele meters van het nest, hoog en gesloten groen aanwezig is. Meestal groenblijvende struiken en klimplanten (Taxus, Liguster, Laurier, Vuurdoorn, Klimop, diverse coniferen, bamboe, Hulst e.d.). De jongen vliegen daar naartoe wanneer ze voor het eerst het nest verlaten, en de ouders gebruiken het als uitkijk alvorens met voedsel het nest in te gaan.

3. Voedsel in de vorm van insecten en larven

Het gaat hier om plaatsen waar kleine zachte insecten en larven, zonder harde chitine-schilden aangetroffen worden. Dit type voedsel is vooral van belang voor de jongen.

Het wordt gevonden bij stilstaand water van grachten, vijvers, sloten en verlaten emmers, in dood hout dat met rust gelaten wordt, rond mest en hondenpoep, in composthopen, op wieren die zich op dijkversterking hebben vast gezet, in takkenhagen en meer van dergelijke plaatsen.

Soms zijn er planten die dergelijke insecten in het bijzonder aantrekken, zoals rozen, klimop, hop en coniferen.

Is dit niet binnen een straal van 50m rond het nest aanwezig, dan hebben de ouders het moeilijk en kan een aantal van de jongen verhongeren of blijven ze zwak na het uitvliegen.

4. Gezamenlijke slaapplaatsen

Gezamenlijke slaapplaatsen zijn te vinden op de onderste rijen pannen van daken en in groenblijvende hoge, dichte planten (“Winter”-slaapplaatsen), als Taxus, Liguster, Laurier, Vuurdoorn, Klimop, diverse coniferen, bamboe, dicht gesnoeide hoge Hulst e.d. In de zomermaanden wordt ook bladverliezend, maar dicht, hoog opgaand groen als slaapplaats gebruikt. Denk hierbij aan Hop, Wilde Wingerd, Bruidssluier, Blauwe Regen en dergelijken. De jaarlijkse aanwas van jonge huismussen neemt, als gezamenlijke slaapplaats, het eerste het beste veilige hoge groen. Deze aanwas kan met gemak in juli-augustus een verdubbeling van de populatie-grootte betreffen, die echter voor het nieuwe broedseizoen al grotendeels verloren zal zijn gegaan.

Door onervarenheid maken de juveniele huismussen bij het zoeken naar slaapplekken nog geen onderscheid tussen bladverliezend en blad-houdend groen. Zodra de herfst nadert en deze slaapplekken hun dekking verliezen trekken de juveniele huismussen in, bij de jaarrond vaste slaapplekken die zich in groenblijvende hoge planten of dakranden bevinden. Deze laatste worden “winterslaapplekken” genoemd maar worden in feite het jaar rond gebruikt als gezamenlijke slaapplaats. De zogenaamde winterslaapplekken zijn dus het jaar rond VASTE verblijfplaatsen. In de nesten wordt ook geslapen, maar alleen door de broedende vrouwtjes, en de jongen die nog niet

uitgevlogen zijn. Niet door gemengde groepen huismussen. Na het broedseizoen kunnen wel de laatste jongen van dat nest er gaan overnachten, totdat het broedseizoen weer in voorbereiding is.

5. Schuilplaatsen overdag nabij nesten, voedselbron en baden

Bij vaste voedselbronnen, drink- en badplaatsen zal vaak een dikke, dichte, ongeveer 1,5 m hoge groenblijvende struik aanwezig te zijn waar de hele groep huismussen zich bij nood direct in kan verstoppen. Soms veel hoger dan 1,5 meter. Soms ook minder. Denk hierbij aan Meidoorn hagen, Vuurdoorn hagen, (Wilde) Liguster, Taxus-hagen, Laurier, Klimop, diverse coniferen, bamboe, Hulst, Berberis hagen en dergelijken.

6. Drinkwater's Morgens is drinken een van de eerste dingen die een huismus doet wanneer deze van de slaapplek af is gekomen. Vaak worden hiervoor vogelbadjes gebruikt, maar ook dakgoten waar water in blijft staan, visvijvers, slootkanten, regentondeksels, regenwaterplassen en meer van dergelijke plekken, worden benut.

Hoe betrouwbaarder de aanwezigheid van water is, en hoe schoner het drinkwater zelf is, des te eerder zullen huismussen er gebruik van maken.

7. Steentjes/grit

Huismussen hebben steentjes in de maag nodig om zaden te vermalen en om er de noodzakelijke kleine hoeveelheden zouten en kalk uit op te nemen. Deze steentjes en grit worden meest gevonden op trottoirs, wegen, parkeerplaatsen, tuinterrassen en dergelijke. Bij gebrek aan dit soort plaatsen wordt door huismussen ook in voegwerk van muren gepeuterd om er de noodzakelijke elementen uit te halen. Vooral oud, losgeraakt, voegwerk leent zich daarvoor.

8. Zonnebad

Een zonnebad warmt het verenkleed op en maakt daarmee de parasieten actief. Op die manier zijn parasieten voor de Huismus makkelijker uit te wassen dan wanneer deze dicht op de huid onder de veren verborgen zitten. Het zonnebad wordt ook gebruikt om zo snel mogelijk het verenkleed weer droog te hebben, dus na een waterbad.

Voor zonnebaden worden vaak hoge struiken of daken op het zuiden gebruikt. Dit is meestal wel vanzelf ergens in de directe omgeving te vinden, maar het kan in het belang van de Huismus geen kwaad er bewust aandacht aan te besteden.

9. Stofbad

Stofbaden zijn noodzakelijk voor huismussen om parasieten kwijt te kunnen raken, maar ook om zo snel mogelijk de veren weer droog te hebben.

Stofbaden worden aangetroffen op plaatsen waar droge fijne grond is. Dat kunnen plantenborders zijn, zandpaden of onverharde wegen, zandbakken in tuinen of op speeltereintjes, en dergelijke.

10. Waterbad of sneeuwbad

Huismussen slapen gezamenlijk en dicht op elkaar, schuilen bij gevaar eveneens allemaal dicht opeen in dezelfde struik en gebruiken het jaar rond hetzelfde nest. Dat biedt parasieten veel kansen zich door de populatie te verspreiden tenzij de huismussen de kans krijgen zich goed schoon te houden. Dat doen ze onder anderen door waterbaden te nemen. Meestal met meerdere mussen tegelijk.

Een waterbad gaat vaak vooraf aan een stofbad. Waterbaden zijn in principe op dezelfde locaties te vinden als drinkplaatsen, behalve dat een waterbad wijd genoeg en diep genoeg moet zijn om minimaal 1 huismus ruim plaats te bieden om te baden, en een tweede op de kant toe te laten die op de beurt wacht. De veren van Huismussen worden daarbij door en door nat. De mussen lopen hierdoor extra gevaar voor predatie. Daarom worden waterbaden geprefereerd waar zich dichte struiken bevinden. Is alle water bevroren dan zullen Huismussen gebruik maken van aanwezige losse sneeuw om een sneeuwbad te nemen.