



Activiteitenplan voor ontheffing Huismus IJ-tram Pampuslaan, IJburg te Amsterdam



Februari 2023

Eco-Niche

www.eco-niche.nl

Inhoudsopgave

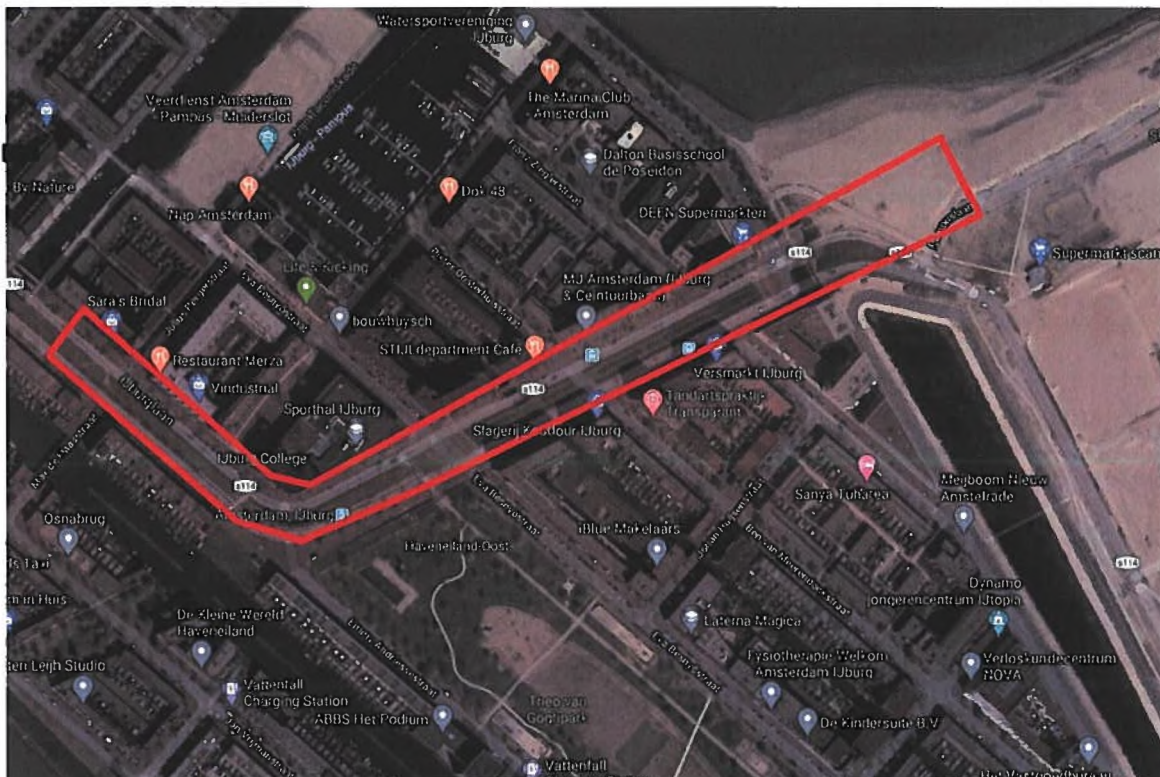
1. Inleiding	3
1.1 Aanleiding	3
1.2 Leeswijzer	4
1.3 Verbodsbepalingen	4
1.4 Onderbouwing belang	4
2. Project	5
2.1 Projectbeschrijving	5
2.2 Planning en werkzaamheden	5
2.3 Alternatieven	6
3. Beschermde soorten	7
3.1 Vooronderzoek	7
3.2 Functies van de planlocatie voor beschermde soorten	7
3.3 Effecten	8
4. Maatregelen	11
4.1 Aanbieden (tijdelijke) groenvoorzieningen voor huismussen	11
4.2 Aanbieden permanente groenvoorzieningen voor huismussen	12
4.3 Verstoring voorkomen	12
4.4 Zorgvuldig handelen	13
4.5 Opstellen ecologisch werkprotocol	13
Bronnen	14
Bijlagen	15
Bijlage 2 Onderbouwing belang	15
Bijlage 4 Aanvullend onderzoek huismus	16
Bijlage 5 Huismusvoorzieningen	19

Overige bijlagen zijn apart bijgevoegd

1: Inleiding

1.1 Aanleiding

Op Haveneiland, IJburg, stadsdeel Oost, te Amsterdam, provincie Noord-Holland, is gemeente Amsterdam voornemens een tramlijn (de IJ-tram) door te trekken. De huidige IJ-tram loopt tot aan het Theo van Goghpark aan de oostzijde van Haveneiland. De laatste halte, halte IJburg 1, wordt doorgetrokken tot halte Strandeiland. De situering van de planlocatie staat in de onderstaande figuur en de nieuwe inrichting in **bijlage 1**.



Figuur 1: planlocatie voor het doortrekken van de tramlijn aangegeven met rood kader.

Op de planlocatie in de Pampuslaan is al rekening gehouden met de toekomstige aanleg van de trambaan. De zone voor de tram is momenteel ingericht als openbare groenvoorziening. Net als langs de IJ-tram in de IJburglaan, is er aan twee zijden een beukenhaag aangeplant. Het middendeel bestaat uit een grasveld met bloemperken. De afbeelding op de voorkant geeft een beeld van de huidige situatie. Voor een nadere beschrijving van de planlocatie wordt verwezen naar het rapport van het verkennend natuuronderzoek (Sweco, 2019), zie **bijlage 3**.

In het kader van de Wet natuurbescherming is voor het doortrekken van de trambaan een verkennend natuuronderzoek en een aanvullend onderzoek naar huismussen uitgevoerd (Sweco, 2019). Uit de resultaten blijkt dat de planlocatie een functie voor huismussen heeft, namelijk onderdeel van het essentieel functioneel leefgebied. Daarom is Eco-Niche gevraagd, in opdracht van gemeente Amsterdam, een ontheffingaanvraag voor de huismus op te stellen.

Voorliggend document bevat de vereiste informatie voor deze ontheffingaanvraag, inclusief het activiteitenplan op basis van het 'Toelichting op aanvraagformulier Soortenbescherming WNB' (OD NHN, 2018).

1.2 Verbodsbepalingen

De ontheffing wordt aangevraagd voor de huismus (*Passer domesticus*) voor artikel 3.1 voor:

- art 2: *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 met betrekking tot het beschadigen van de functionele leefomgeving van nabijgelegen rust- en nestplaatsen.*

Voor de overige soorten op de planlocatie (zie verkennend natuuronderzoek in **bijlage 3**) is overtreding van de Wet natuurbescherming niet aan de orde en is ontheffing niet nodig, maar is de zorgplicht wel van toepassing.

1.3 Onderbouwing belang

De huismus is een beschermde soort die onder Vogelrichtlijn (artikel 3.1 Wnb) valt. De ontheffing wordt aangevraagd voor de belangen:

- De volksgezondheid of de openbare veiligheid.

De belangen van het project zijn door de initiatiefnemer onderbouwd in **bijlage 2**.

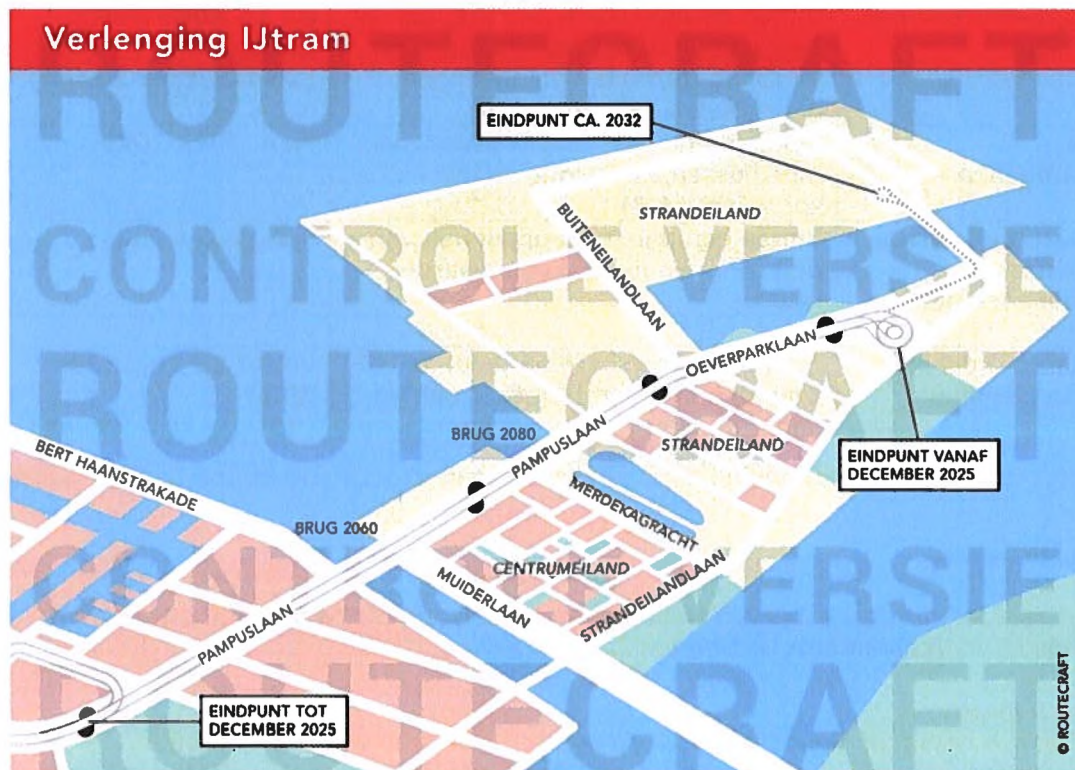
1.4 Leeswijzer

Hoofdstuk twee beschrijft het eindbeeld van het project met de gehanteerde werkwijze en planning voor de uitvoering. Ook wordt de alternatievenafweging toegelicht. In hoofdstuk drie komen de functionaliteit en effecten en in hoofdstuk 4 de maatregelen van de beschermde soorten aan bod. De ontheffingaanvraag wordt ondersteund met onderzoeken en bouwtekeningen, die in de bijlagen zijn opgenomen.

2: Project

2.1 Werkzaamheden en eindbeeld

De IJ-tram wordt doorgetrokken over de bestaande groenstrook tussen de rijbanen van de Pampuslaan, tot aan Strandeiland. Hiertoe wordt de bestaande begroeiing ter plaatse verwijderd. Het benodigd materieel zijn vrachtwagens en kranen. De trambaan hoeft niet onderheid te worden. De onderlaag van de rails wordt van beton, omdat over de trambaan ook nood- en hulpdiensten moeten kunnen rijden. Langs de trambaan worden ook bomen geplant.



Eindsituatie 2025

Tekeningen van de bestaande en nieuwe situatie zijn in **bijlages 1a, 1b en 1c** opgenomen.

2.2 Planning

De ontheffing wordt aangevraagd voor de periode van najaar 15 augustus 2023 tot 15 augustus 2026.

De uitvoering van de werkzaamheden is in de periode van 2023 t/m 2025. De werkzaamheden duren ongeveer 15 weken, maar vanwege uitloop of onverwachte omstandigheden wordt de ontheffing voor een langere periode aangevraagd. Eind december 2020 is het bestemmingsplan 'IJtram, Pampuslaan' in werking getreden. Het uitvoeringsbesluit is in november 2022 genomen en in 2023 wordt gestart met voorbereidende werkzaamheden. De mitigerende maatregelen voor de huismus worden al vooraf aan de voorbereidende werkzaamheden gestart.

De planning wordt afgestemd op de kwetsbare periode van de huismus, in relatie tot de aangetroffen functies, om zodoende negatieve effecten te voorkomen. In de onderstaande tabel zijn de ecologische voorwaarden (mitigerende maatregelen) opgenomen die invloed hebben op de planning van de uitvoering van het project, gericht op alle te beschermen soorten en functies, inclusief de zorgplicht. Voor een toelichting en onderbouwing wordt verwezen naar **hoofdstuk 4 maatregelen**.

Tabel 1: ecologische voorwaarden voor de planning

<i>Bouwwerkzaamheden</i>	<i>Ecologische voorwaarden</i>	<i>Periode</i>
Realiseren tijdelijke groenvoorzieningen	Plaatsing voordat de beukenhaag gerooit wordt (4.1)	voor 15 augustus 2023
Rooien groenstrook met beukenhaag	Buiten de kwetsbare periode, dat wil zeggen buiten het broedseizoen en nadat de tijdelijke voorzieningen gerealiseerd zijn (4.2, 4.3)	na 15 augustus 2023/ (15 aug t/m 29 feb)
Overige werkzaamheden	Rekening houden met broedseizoen huismussen en overige vogels en zorgplicht (4.3)	Plan: 2023-2025
Realiseren toekomstige permanente groenvoorzieningen trambaan	Buiten een minimaal oppervlak van 600 m ³ geen nadere voorwaarden (4.2) .	Plan: 2024-2025
Verwijderen tijdelijke groenvoorzieningen	Buiten de kwetsbare periode, dat wil zeggen buiten het broedseizoen en nadat de permanente voorzieningen gerealiseerd zijn (4.1)	vanaf 15 augustus 2024 (15 aug t/m 29 feb)

2.3 Alternatieven

In deze paragraaf wordt beschreven welke alternatieven zijn overwogen om effecten op de huismus te voorkomen of te mitigeren.

Inrichting & locatie:

De trambaan is nodig om de rest van IJburg op een duurzame wijze te ontsluiten. Voor het doortrekken van de trambaan bestaat geen alternatief dan de gekozen route. De omgeving is bebouwd en met de route van de trambaan is al bij het begin van het ontwerp van IJburg rekening gehouden.

Het ontwerp van de trambaan wordt geoptimaliseerd door er leefgebied voor huismussen in op te nemen voor de recente huismuspopulatie die is ontstaan in de nieuwbouw van IJburg, zie hoofdstuk 4 maatregelen. Langs de trambaan worden onder andere een nieuwe beukenhaag en bomen aangeplant, waarin huismussen kunnen foerageren en schuilen. De haltes worden voorzien van een groen dak.

Werkwijze & planning:

De werkwijze en planning van de uitvoering wordt op de huismus afgestemd, waarbij alternatieven worden overwogen in overleg met een ecologisch deskundige, zie tabel 1 vorige paragraaf en hoofdstuk 4 maatregelen.

3: Beschermde soorten

3.1 Vooronderzoek

Middels een verkennend en aanvullend natuuronderzoek (Sweco, 2019) is bepaald voor welke voor beschermde soorten de planlocatie een functie heeft of kan hebben. Uit de resultaten bleek dat op de planlocatie de volgende functies van beschermde soorten verwacht werden of niet waren uit te sluiten:

- essentieel functioneel leefgebied van huismussen en/of
- potentieel nestplaatsen algemene broedvogelsoorten.
- potentieel verblijfplaatsen van bosmuis, egel, huisspitsmuis en gewone pad die onder een vrijstellingsregeling vallen.

Voor alle overige beschermde soorten en voor beschermde gebieden zijn negatieve effecten uitgesloten (Sweco, 2019). Ook voor de gehanteerde onderzoeksmethode, gevolgde protocollen, velddata, de onderbouwing en overige details wordt verwezen naar voorgenoemd rapport, zie **bijlage 3**.

Naar aanleiding van bovengenoemd resultaat is in de winter van 2019-2020 een aanvulling op het onderzoek naar huismussen uitgevoerd door Eco-Niche (zie **bijlage 4**). Uit de resultaten blijkt dat de planlocatie de volgende functies heeft:

- onderdeel van essentieel functioneel leefgebied voor huismussen.

Voor meer gedetailleerde informatie over geleverde onderzoeksinspanning en het resultaat wordt verwezen naar het rapport (**bijlage 3**) en **bijlage 4**.

Voor de huismus wordt de functionaliteit van de planlocatie toegelicht en worden de effecten van het project op deze functionaliteit besproken. Voor potentieel aanwezige nestplaatsen van algemene broedvogels en soorten die onder een vrijstellingsregeling vallen, wordt direct verwezen naar de maatregelen in **hoofdstuk 4**.

3.2 Functies van de planlocatie voor huismussen

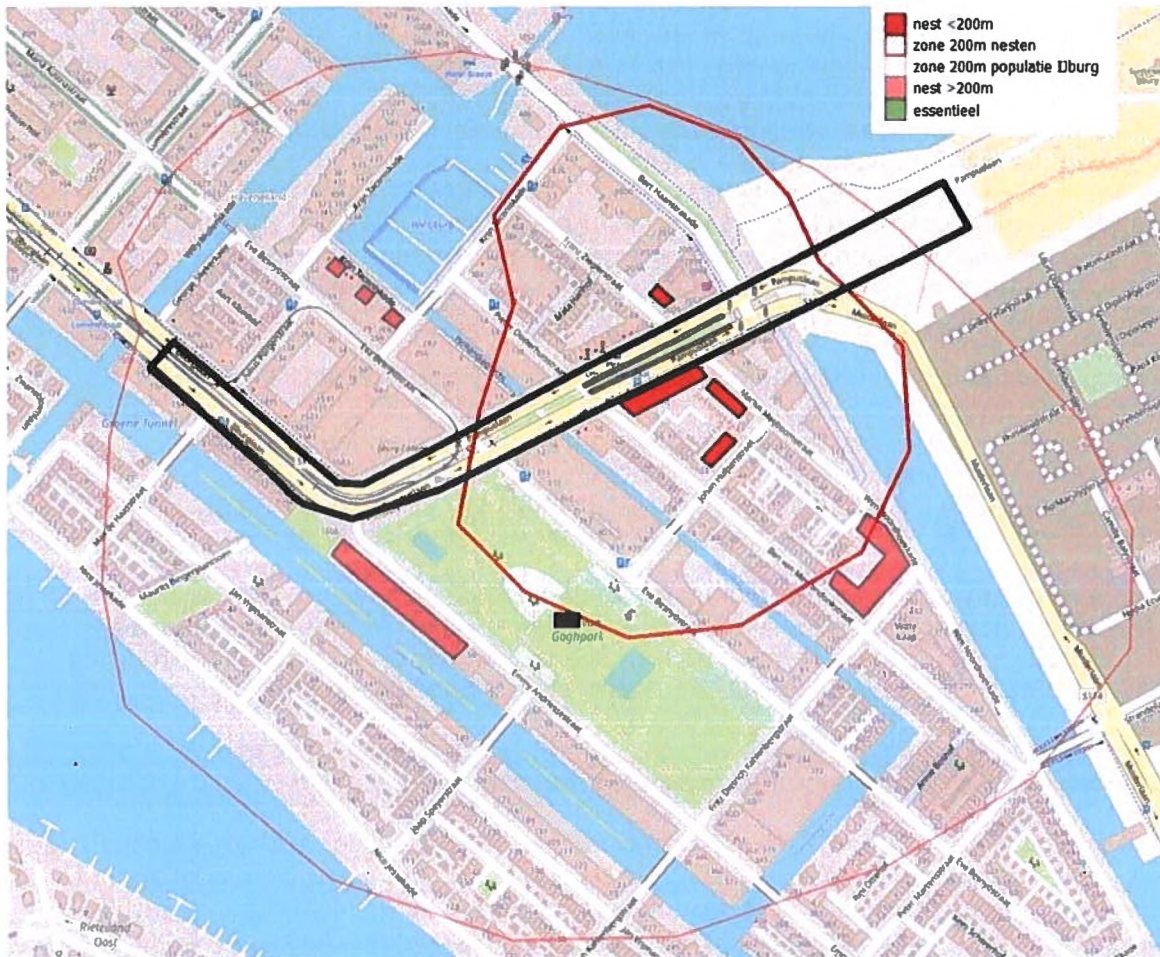
Buiten de planlocatie zijn 57 huismusnesten aangetroffen (Sweco, 2019). Een populatie met meer dan 25 nesten wordt beschouwd als een duurzame populatie die zichzelf in stand kan houden en die een bron van dispersie voor kleinere kolonies kan zijn (Bij12, 2017). Dit is zeer een recente populatie, aangezien dit deel van IJburg pas sinds 2005 (Haveneiland-west) en 2008 (Haveneiland-oost) bewoond is (Wikipedia). Daarvoor bestond het eiland niet en lag de planlocatie in het IJ.

De groenstrook op de planlocatie is een onderdeel van het foerageergebied van de huismussen. Van deze groenstrook vormt de beukenhaag in het noordoostelijke deel van de Pampuslaan een onderdeel van het functioneel leefgebied van de huismuspopulatie, dat als essentieel kan worden beschouwd (zie foto op de voorzijde en donkergroene vlakken in figuur 2). De populatie huismussen gebruikt de beukenhaag als schuilgelegenheid, foerageert op het gras naast de beukenhaag en neemt zandbaden onder de beukenhaag. De aanwezigheid van huismussen rond de haag op de planlocatie was beduidend groter dan elders in de directe omgeving (**bijlage 3**). In de winter wordt de beukenhaag op dezelfde manier gebruikt (**bijlage 4**).

De dubbele ca. 2 meter brede beukenhaag is ca. 1 meter hoog en heeft een omvang van ca. 600 m² (600 m³). Van de 57 aangetroffen nesten ligt ca. 50% binnen 200 meter afstand tot de groenzone met de beukenhaag, zie **figuur 2**.

Buiten de groenzone op de planlocatie maken de huismussen ook gebruik van schuil- en foerageergebied in het openbaar groen en in de tuinen van de woningen. Daarnaast

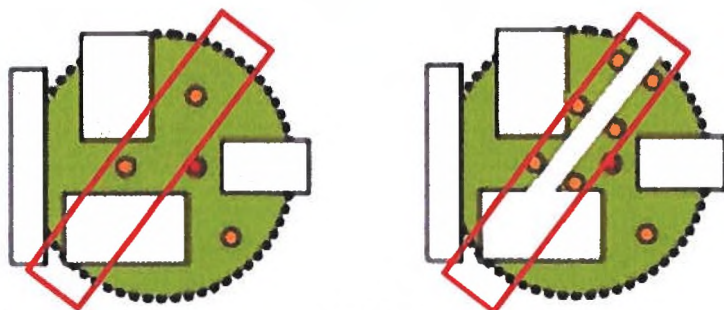
zullen ook etensresten uit de winkelstraat een bestanddeel van het voedsel vormen. Ook deze gebieden maken deel uit van het functioneel leefgebied. Voedsel in de vorm van zaden van grassen en 'onkruid' is volop aanwezig, maar niet alle locaties zijn even veilig om te foerageren door gebrek aan schuilplaatsen. Het openbaar groen in de directe omgeving buiten de planlocatie bestaat overwegend uit grassen, lage (kniehoge) begroeiing en platanen. De achtertuinen bieden in beperkte mate beschutting in de smalle ligusterhagen en de (nog) iele klimop begroeiing.



Figuur 2: Locaties met nesten binnen 200 meter van de groenzone (*donker rood*) met een zone van 200 meter rond die nesten (*dikke rode contour*) en een zone van 200 meter rond de hele huismuspopulatie op IJburg (*dunne rode contour*). De planlocatie is met een zwart kader aangegeven (bron: OpenStreetMaps, 2020).

3.3 Effecten

De effecten van de aanleg van de trambaan en inclusief de toe te passen mitigerende worden schematisch weergegeven in de onderstaande figuur.



Figuur 3: situatie voor (links) en na (rechts) de aanleg van de trambaan binnen het schematisch weergegeven functioneel leefgebied van de huismus. De planlocatie is aangegeven met een **rood kader**, nesten met een **rode stip**, dekking/schuilplaatsen met **okergele stip** en foerageergebied met een **groen vlak**. De figuur is gebaseerd op afbeelding 14 op blz. 24 uit Kennisdokument Huismus (BIJ 12, 2017).

Het onderdeel van het essentieel functioneel leefgebied van huismussen, dat als gevolg van het rooien van begroeiing verloren gaat, wordt volledig gemitigeerd door passende maatregelen op te nemen. Er worden zowel tijdelijke korte termijn als permanente lange termijn maatregelen genomen (zie **hoofdstuk 4 maatregelen**).

Met toepassing van alle voorgestelde mitigerende maatregelen uit hoofdstuk 4 maatregelen is geen sprake van het in artikel 3.1 bedoelde:

- art1: *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.*
 - art 2: *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 met betrekking tot het wegnemen en vernielen van nestplaatsen.*
 - art 3: *het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben en*
 - art 4: *het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.*
- Aangezien artikel 5 van toepassing is: *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.*

Ontheffing wordt aangevraagd, omdat er wel tijdelijk sprake kan zijn het in artikel 3.1 bedoelde:

- art 2: *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 met betrekking tot het beschadigen van de functionele leefomgeving van rust- en nestplaatsen.*

Zowel tijdens als na afloop van het project blijft er echter voldoende functioneel leefgebied rond de nestlocaties aanwezig. Met toepassing van de mitigerende maatregelen uit hoofdstuk 4 is er geen sprake van storing met een wezenlijke invloed op de staat van instandhouding van de huismus, zodat art 3.1.5 van toepassing is.

Als gevolg van de werkzaamheden wordt een deel van het bestaande foerageergebied met vaste rustplaatsen (schuilplaatsen) verstoord en vernietigd. Er gaan er geen fysieke nestplaatsen verloren en de werkzaamheden zelf zijn niet dusdanig verstorend dat dit effect heeft op de buiten de planlocatie gelegen nestplaatsen. Het rooien van de groenstrook wordt buiten het broedseizoen van huismussen uitgevoerd en pas nadat het leefgebied gemitigeerd is. De werkzaamheden vinden op meer dan twee meter afstand tot de nesten plaats en blijven beperkt door het gebruik van alleen kranen en vrachtwagens, waardoor de nesten zelf niet verstoord worden. In een drukke stad als Amsterdam zullen huismussen gewend zijn aan verkeer en geluid. Als cultuurvolger is het bovendien een weinig verstoringgevoelige soort. De groenstrook ligt in de huidige situatie ook in een drukke winkelstraat tussen twee rijbanen.

Het project heeft door het nemen van mitigerende maatregelen geen negatief effect op populatieniveau en er is ook geen sprake van negatieve cumulatieve effecten. Na realisatie van het project ontstaat een vergelijkbare situatie als voorheen; aangezien de nesten behouden blijven en het functioneel leefgebied in de nabijheid van de nesten gemitigeerd wordt. De huidige populatie op IJburg is duurzaam en blijft duurzaam. De populatie kan als uitvalsbasis voor aangrenzende gebieden dienen. Een duurzame omvang van de populatie (>25 nesten) nestelt op meer dan 200 meter van de werkzaamheden (zie **figuur 1**). Ten noordoosten van de planlocatie zijn nieuwe woningen in ontwikkeling, wat tot uitbreiding van het leefgebied van de huismussen kan leiden, indien hier bijvoorbeeld natuurinclusief gebouwd wordt. Dit gebied bestaat momenteel voornamelijk uit kaal zand (van strand IJburg) zonder waarde voor de huismussenpopulatie. Daarom hebben cumulatieve effecten van bekende projecten in de directe omgeving in ieder geval geen negatief effect op de huismussen van de planlocatie.

4: Maatregelen

In dit hoofdstuk zijn de maatregelen opgenomen om tijdelijke en permanente negatieve effecten op huismussen te voorkomen en mitigeren.

4.1 Aanbieden (tijdelijke) groenvoorzieningen voor huismussen

Tijdelijke groenvoorzieningen worden aangelegd om de 600 m³ aan rustplaatsen (schuilplaatsen) vooraf aan het rooien van de beukenhaag te mitigeren. Het aanbieden van tijdelijke voorzieningen heeft tot doel:

- verstoring en tijdelijke achteruitgang van het functioneel leefgebied van de huismussen op de planlocatie te mitigeren.

De (tijdelijke) voorzieningen van rust- en schuilplaatsen worden binnen 200 meter van de nesten gerealiseerd, zie **figuur 5**. Dit geldt voor de nesten die binnen de 200 meter van de groenzone in de Pampuslaan liggen, zie dikke rode contour in **figuur 1**. De voorzieningen bestaan uit:

- 862,1m² aanplant van hagen in bestaand groen (zie bijlage 6)
- 153 m² aanplant van hagen in nieuwe plantvakken (zie bijlage 6 en 7)

Plantvakken:

In de Marius Meijboomstraat (zijstraat Pampuslaan) worden plantenvakken gemaakt, begroeid met groenblijvende heesters. De plantvakken zijn minimaal 1 meter hoog en 2 meter breed. In het groen vinden huismussen schuilplaatsen, terwijl ze in de straat foerageren.



Beheer:

Het beheer en onderhoud van de plantvakken wordt meegenomen in het contract met de aannemer die verantwoordelijk is voor de aanleg van het groen, zodat gewaarborgd is dat de plantvakken gedurende de gehele periode functioneel blijven. De methode van en/of verantwoordelijke voor het beheer van de plantenvakken dient in een ecologisch werkprotocol te worden opgenomen, zie **maatregel 4.5**.

Belangrijke data:

De volgende data zijn belangrijk voor de (tijdelijke) groenvoorzieningen:

- Plaatsing (en functioneel) voordat de beukenhaag gerooid wordt: **voor 15 augustus 2023**

- Verwijdering nadat de permanente voorzieningen gerealiseerd (en functioneel) zijn (zie 4.2) en buiten de kwetsbare periode van huismussen: **na 15 augustus 2024** en in ieder geval binnen de periode 15 aug t/m 29 februari.

4.2 Aanbieden permanente groenvoorzieningen voor huismussen

In totaal wordt het foerageergebied met rustplaatsen gemitigeerd door permanente groenvoorzieningen aan te leggen, verdeeld over de onderstaande doelen:

- de oorspronkelijke situatie, daar waar mogelijk herstellen;
- het leefgebied van de huismuspopulatie te herstellen om op lange termijn een duurzame populatie te garanderen.

In het ontwerp van de trambaan worden verschillende groenvoorzieningen opgenomen. Deze beukenhaag alleen kan de oorspronkelijke situatie niet 100% herstellen, maar in combinatie met de andere permanente voorzieningen wel. Het herstelde groenoppervlak wordt namelijk kleiner dan het oorspronkelijke oppervlak (er liggen dan ook tramrails en een busbaan) en er is sprake van verstoring door stoppende en passerende trams en bussen inclusief aanwezigheid van in- en uitstappende reizigers. De verwachting is dat de huismussen zullen terugkeren op de locaties waar ze voorheen foerageerden. In een stad als Amsterdam en specifiek op deze locatie tussen de rijbanen, zijn huismussen aan een hoge mate van verkeersbewegingen gewend. De volgende groenvoorzieningen worden aangelegd, waarvan de locaties in **figuur 6** staan:

- Langs de trambaan wordt een nieuwe beukenhaag geplant: in grootte en breedte gelijk aan de huidige hagen
- Langs de trambaan worden ca. dertig bomen geplant
- De halte wordt voorzien van een sedumdak

Beheer:

Om te garanderen dat de permanente groenvoorzieningen blijvend functioneel zijn, dient gecontroleerd te worden of de nieuwe bomen en hagen zijn aangeslagen, voordat de tijdelijke voorzieningen verwijderd worden. Indien de groenvoorzieningen niet aanslaan of anderszijds niet functioneel zijn voor de huismussen, dienen aanvullende maatregelen getroffen te worden. De controle op het functioneren van de permanente groenvoorzieningen dient in een ecologisch werkprotocol te worden opgenomen, zie **maatregel 4.5**.

4.3 Verstoring voorkomen

- De groenstrook met de beukenhaag wordt buiten de kwetsbare periode van huismussen gerooid en pas nadat de tijdelijke voorzieningen gerealiseerd zijn. Dat betekent vanaf eind 2023.
- Op de nesten en de aangelegde groenvoorzieningen wordt geen felle verlichting gericht.

Tabel 2: kwetsbare periode voor werkzaamheden

	jan	feb	ma	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
huismus												
algemene broedvogels												
aanleg permanente voorzieningen												
rooien haag												
overige werkzaamheden												

	kwetsbare periode, geen werkzaamheden
	potentieel kwetsbare periode, werkzaamheden mits mitigerende maatregel
	minst kwetsbare periode voor werkzaamheden

4.4 Zorgvuldig handelen

Ten grondslag aan elke activiteit, werkwijze en ingebruikname ligt het voorkomen van schade aan de soorten en hun populaties. Bij de uitvoering van het ecologisch onderzoek en het opstellen van de maatregelen zijn bestaande protocollen en richtlijnen gebruikt (Kennisdocument huismus). Gekozen is voor maatregelen, waarvan de effectiviteit voldoende bewezen of aannemelijk is. Bovendien zijn er tijdens gehele traject ecologisch deskundigen betrokken, zijn voor beschermde soorten maatregelen opgesteld en wordt rekening gehouden met de zorgplicht. Namen van de betrokken deskundigen worden vermeld in de bijgevoegde documenten. Vanuit de gemeente heeft [REDACTED], specialist ecologie Ingenieursbureau gemeente Amsterdam, het traject van de ontheffingsaanvraag begeleid.

4.5 Opstellen ecologisch werkprotocol

De bovengenoemde maatregelen worden in een ecologisch werkprotocol opgenomen. Dit geldt ook voor de uitwerking van de Zorgplicht, maatregelen voor algemene broedvogelsoorten en voor soorten die onder de Vrijstellingsregeling vallen, waaronder melding bij OD NHN. Bij het opstellen van het ecologisch werkprotocol wordt rekening gehouden met de meest recente versie van de 'Gedragscode voor het zorgvuldig handelen bij ruimtelijke ontwikkeling en bestendig beheer en onderhoud' van gemeente Amsterdam (Timmermans, 2009). Een ecologisch werkprotocol bestaat uit de volgende onderdelen:

1. Een overzicht van de ecologische knelpunten en bijbehorende maatregelen, gekoppeld aan een tijdsplanning, verdeeld over:
 - a. een hoofdstuk / pagina voor de uitvoerders in het veld (in de bouwkeet) en
 - b. een hoofdstuk / pagina voor de projectleiding.
 - c. een to-do-lijst voor de ecooloog.
2. Een logboek (tabelvorm) van relevante momenten als: start werkzaamheden, meldingen en controles.

Het effect van de werkzaamheden dient tijdens de uitvoering kritisch gevolgd te worden middels dit ecologisch werkprotocol. Op belangrijke momenten zullen de werkzaamheden ten uitvoering van de maatregelen worden begeleid door een ter zake kundige op het gebied van huismus.

Rapportage: [REDACTED] (MSc.)

Borging: [REDACTED] (Msc.)

Eco-Niche heeft de onderzoeken zo secuur en compleet als mogelijk uitgevoerd. Er kunnen echter geen rechten aan dit onderzoek worden ontleend. Natuur is dynamisch en daarmee niet altijd even voorspelbaar. We adviseren dan ook om indien er tijdens de werkzaamheden – ondanks alles – toch nog andere beschermde soorten op de planlocaties worden aangetroffen, hiervoor contact met ons op te nemen om adequate maatregelen te treffen.

© Eco-Niche 2020

Eco-Niche is lid van het Netwerk Groene Bureaus en houdt zich daarmee aan de bijbehorende kwaliteitseisen, richtlijnen en protocollen van dit netwerk

Bronnen

1. Kennisdocument huismus, juli 2017. BIJ12, Utrecht.
2. Wet van 16 december 2015, houdende regels ter bescherming van de natuur (Wet natuurbescherming), Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden, jaargang 2016, nr34.
3. Regeling van de Staatssecretaris van Economische Zaken van 16 oktober 2016, nr. WJZ / 16153443, houdende regels ter uitvoering van de Wet natuurbescherming en het Besluit natuurbescherming (Regeling natuurbescherming), Staatscourant nr 55791, 28 oktober 2016.
4. Sweco (15 november 2019). Verkennend en aanvullend natuuronderzoek IJ-tram IJburg, [REDACTED] en [REDACTED], Projectnummer: 362985, Alkmaar.
5. Gemeente Amsterdam (9-12-2019). Kaart bestemmingplan IJburg 1^e fase IJtram; NL.IMRO.0363.M1811BPSTD-VO01.
6. OD NHN (versie 21 februari 2018). Toelichting op aanvraagformulier Soortenbescherming WNB.
7. [REDACTED] (juli 2009 versie 15). 'Gedragscode Flora- en faunawet; Gedragscode voor het zorgvuldig handelen bij ruimtelijke ontwikkeling en bestendig beheer en onderhoud', DRO en gemeente Amsterdam.
8. nl.wikipedia.org/wiki/Haveneiland.
9. [REDACTED] En [REDACTED]. (2016). De Huismus. Atlas contact, Amsterdam, blz 119.
10. www.haag-heg.nl
11. www.koopgoot.nl

Bijlage 2: Onderbouwing belang

De voorgenomen werkzaamheden dienen het belang 'volksgezondheid'. Door tijdige aanleg van de trambaan hebben (toekomstige) bewoners de mogelijkheid om met (emissievrij) Hoogwaardig Openbaar Vervoer te reizen in plaats van gebruik te maken van de auto. Dit leidt tot minder CO2 uitstoot en een betere luchtkwaliteit. Wanneer nieuwe bewoners direct de mogelijkheid hebben om met het OV te reizen, hoeven zij in een later stadium niet 'verleid' te worden om alsnog de auto te laten staan.

Het integrale Mobiliteitsplan Zeeburgereiland en IJburg is in mei 2018 door het College van de gemeente Amsterdam vastgesteld en de startnotitie HOV Oostflank op 20 februari 2018. Het project Verlenging IJtram maakt integraal onderdeel uit van het Mobiliteitsplan (geüpdatet in 2021). Hoofddoel van het Programma Bereikbaarheid Zeeburgereiland en IJburg is het tijdig garanderen van de bereikbaarheid van deze gebieden, nu, tijdens de gebiedsontwikkeling en straks. De OV-bereikbaarheid, het ontwikkelen van een HOV-netwerk, is hierbij een noodzakelijke pijler. Duurzame mobiliteit heeft prioriteit in deze bereikbaarheidsopgave. Belangrijke thema's als verkeersveiligheid, luchtkwaliteit en geluidsnormen die gerelateerd zijn aan mobiliteit komen aan bod in de projecten. Advies hierover komt vanuit de programma's Verkeersveiligheid en Luchtkwaliteit.

De uitgangspunten van het programma zijn in lijn met belangrijke ontwikkelingen zoals het coalitieakkoord en uitvoeringsagenda, het advies van de Commissie D'Hooghe, de agenda Amsterdam Autoluw en de Omgevingsvisie Amsterdam 2050. In het programma ligt de focus op bereikbaarheid met de nadruk op openbaar vervoer en fiets waar het kan, en auto waar het moet.

De gebiedsontwikkeling van de Oostflank (Zeeburgereiland en IJburg) voorziet in een woninggroei van circa 10.000 woningen nu, naar ruim 32.000 woningen rond 2043. Naar verwachting zijn eind 2025 ruim 1500 woningen opgeleverd op Centumeiland en Strandeiland. Om de Oostflank bereikbaar te houden is een integraal mobiliteitsplan opgesteld voor auto, fiets, OV en Smart Mobility. Om de toekomstige vervoersvraag aan te kunnen is hoogwaardig (snel, betrouwbaar) OV (HOV) nodig dat gelijk op gaat met de gebiedsontwikkeling.

4: Aanvulling onderzoek huismus

Inleiding

In 2019 is reeds een huismusonderzoek uitgevoerd (Sweco, 2019). Dit onderzoek heeft zich geconcentreerd op de functie nestplaats en bijbehorend functioneel leefgebied en is uitgevoerd tijdens het broedseizoen van huismussen. In het onderzoek ontbreekt echter inzicht in de functie van de planlocatie als winterslaapplaats. Buiten het broedseizoen kunnen huismussen gebruik maken van winterslaapplaatsen. Hier slapen huismussen die geen gebruik kunnen maken van een slaapplaats op een bestaande nestlocatie, zoals jonge (subadulte) huismussen en ongepaarde huismussen. Om de functie van de planlocatie als winterslaapplaats te onderzoeken, is in de winter een aanvullend bezoek uitgevoerd.

Tijdens het opstellen van de mitigerende maatregelen is daarnaast behoefte ontstaan aan meer inzicht in het gebruik van de bomen op de planlocatie door huismussen. De bomen in de Pampuslaan blijven gedurende het project namelijk behouden. De vraag is in hoeverre de bestaande bomen een deel van de functie als schuilplaats kunnen opvangen. Dit geeft tegelijkertijd ook inzicht in de toepassing van bomen als mitigerende maatregel om het functioneel leefgebied voor huismussen in omvang en kwaliteit te verbeteren. Tijdens het broedseizoen van huismussen en tegen de tijd dat de bomen reeds in blad stonden, is een tweede aanvullend bezoek uitgevoerd. Tijdens dit bezoek is tevens het gebruik van het Theo van Goghpark (buiten de planlocatie) door huismussen onderzocht. Het park oogt open en kaal, omdat hagen en struiken grotendeels ontbreken. De vraag of de functionaliteit van het park als schuil- en foerageergebied verbeterd kan worden, hangt af van het huidige gebruik van het park door de huismussen. Dat is tijdens het tweede aanvullende bezoek onderzocht.

Methode

Het aanvullend huismusonderzoek betreft twee bezoeken met een specifiek doel, waarbij het gebruik van specifieke elementen binnen en buiten de planlocatie door huismussen wordt onderzocht.

Bezoek 1

Doel: functie van de planlocatie als winterslaapplaats.
Periode: 1 december t/m 29 februari (koude perioden)
Tijd: 1 a 2 uur voor zonsondergang.

Bezoek 2

Doel 1: gebruik van de bomen in het plangebied door de huismussen,
Doel 2: gebruik van het Theo van Goghpark buiten de planlocatie door huismussen.
Periode: 1 april t/m 15 mei (broedseizoen), maar pas als de bomen in blad staan.
Tijd: overdag, als foerageervluchten veelvuldig plaatsvinden.

De bezoeken worden uitgevoerd door een onderzoeker en tijdens goede weersomstandigheden waarbij huismussen actief zijn, dat wil zeggen geen regen, harde wind en/of kou.

Resultaat

In tabel 3 staan de weersomstandigheden per bezoek en in tabel 4 staat een schatting van het aantal huismussen binnen en buiten de planlocatie. Onder de tabellen worden de resultaten per bezoek in tekst toegelicht.

Tabel 3: weersomstandigheden

<i>Bezoek</i>	<i>Datum</i>	<i>Temperatuur</i>	<i>Wind</i>	<i>Bewolking</i>	<i>Neerslag</i>
1*	18-02-2020 14:45-17:00 uur (zon onder: 17:58 uur)	9 °C	5 Bft	75%	nee
2	08-05-2020 14:00-17:00 uur (zon onder: 21:17 uur)	24 °C	1-2 Bft	0% (volop zon)	nee

* Na opdrachtverlening was deze dag het meest gunstig qua weersomstandigheden. Het was het een droge, winterse dag en tijdens het bezoek waren de huismussen actief. We wilden het bezoek niet langer uitstellen vanwege het naderende voorjaar. In deze zachte winter kunnen de winderige omstandigheden de behoefte van huismussen aan winterslaapplaatsen om in te schuilen en te overnachten benadrukken, terwijl ze wel actief blijven vanwege het droge weer.

Tabel 4: schatting populatie huismussen

<i>Bezoek</i>	<i>Aantal huismussen binnen planlocatie</i>	<i>Aantal huismussen buiten planlocatie</i>
1	15-25	10
2	30-40	20-30

Bezoek 1

De planlocatie heeft geen functie als winterslaapplaats. Het bezoek geeft hetzelfde beeld als tijdens het voorjaarsonderzoek: de activiteit van huismussen concentreert zich rond de nesten en de groenstrook in de Pampuslaan. De huismussen foerageren en schuilen in de beukenhaag, maar als mensen zowel met als zonder hond vlak langs de beukenhaag lopen vliegen ze terug naar de nesten in de gebouwen.

In de achtertuinen van de Ben van Meerendonkstraat 66 e.o. is een groepje van ongeveer tien foeragerende huismussen waargenomen. De tuinen hebben een heg en klimop en er is een voerplaats aanwezig. Dit is een van de weinige groene elementen in de omgeving. Overige delen van de wijk zijn vrij kaal. Het aanwezige wintergroen (hulst en cultivars) buiten de planlocatie is nog klein en laag en de aanwezige klimop is nog niet zo hoog en breed.

Bij de nestlocaties buiten de planlocatie en in het Theo van Goghpark en is geen activiteit van huismussen waargenomen. Naast huismussen zijn er veel spreeuwen in de wijk, vooral rond Pampuslaan.

Bezoek 2

Tijdens het bezoek is het warm en zonnig en de bomen staan in blad. De huismussen zijn zeer actief op alle locaties waar nesten aanwezig zijn en er vinden veelvuldig foerageervluchten plaats.

De bomen in de straat worden gebruikt als tussenpost tussen de groenstrook in de Pampuslaan en de nesten in de gebouwen en omgekeerd. De bomen worden ook gebruikt als zangpost. Daarnaast zijn veelvuldig foerageervluchten vanaf de nesten direct richting de groenstrook in de Pampuslaan en omgekeerd waargenomen. Tijdens het bezoek zijn op de straat (nabij de ijssalon en de groentenwinkel) en in de boomspiegels af en toe foeragerende huismussen aanwezig. De huismussen komen dus op de stoep ondanks aanwezigheid van bewoners en passanten.

De nesten in de Emmy Andriessestraat (buiten de planlocatie) liggen naast het Theo van Goghpark. Vanaf deze nesten vinden foerageervluchten plaats richting de beukenhaag in de Pampuslaan en richting een lage beukenhaag in het Theo van Goghpark. De bomen in de straat worden als tussenpost gebruikt, maar hier zijn niet frequenter en zijn ook geen hogere aantallen huismussen waargenomen dan in de bomen in de Pampuslaan. Tijdens het bezoek zijn geen foeragerende huismussen op het grasveld of op de straat waargenomen. Op het grasveld foerageren overigens wel spreeuwen. Aan de achterzijde van de woningen met nesten aan de Emmy Andriessestraat zijn geen huismussen waargenomen.

Conclusie

Per onderzocht doel wordt de conclusie aangegeven.

Doel bezoek 1: functie van de planlocatie als winterslaapplaats

De beukenhaag in de Pampuslaan heeft geen functie als winterslaapplaats. Bij verstoring van dichtbij passerende mensen vliegen de huismussen vanuit de beukenhaag richting de bebouwing. Daarbij is de beukenhaag ook niet geschikt als winterslaapplaats, omdat deze onvoldoende beschutting biedt. De beukenhaag is maximaal één meter hoog en heeft 's winters geen groene bladeren, maar alleen dorre beukenblaadjes.

Doel 1 bezoek 2: gebruik van de bomen op de planlocatie

De bomen worden gebruikt als tussenpost, zangpost en schuilplaats. Ze dragen bij aan functie als schuilplaats binnen het functioneel leefgebied rond de nesten, maar kunnen de functie van de beukenhaag niet geheel ondervangen. Bij het Theo van Goghpark, waar minder hagen aanwezig zijn, zijn niet meer huismussen in de bomen waargenomen.

Doel 2 bezoek 2: gebruik van het Theo van Goghpark door huismussen

Het (open) grasveld van het park wordt niet of nauwelijks door de huismussen gebruikt. De bomen worden gebruikt als tussenpost. Als foerageergebied lijken de huismussen groenstroken met een beukenhaag te prefereren. Ook in het park waar slechts een kleine beukenhaag aanwezig is, vliegende de huismussen naar de lage beukenhaag toe en niet naar het (open) grasveld, zie onderstaande figuur. Hieruit blijkt dat de functie van het park als foerageergebied versterkt kan worden door extra schuilplaatsen aan te leggen.



Figuur 9: smalle, lage beukenhaag in Theo van Goghpark.

5: Huismusvoorzieningen

Hieronder worden voorbeelden gegeven van voor dit project geschikte huismusvoorzieningen.

Als schuil- en (winter)slaapplaats zijn dichte groenblijvende struiken en klimplanten van minimaal drie meter hoog geschikt. Voorbeelden van toe te passen inheemse soorten zijn braam, hulst, klimop, laurier, liguster, meidoorn en taxus. De voorkeur gaat uit naar inheemse soorten, maar als dekking vormen de volgende cultivars ook een geschikt alternatief: diverse coniferen, hulst, berberis, rozen en vuurdoorn.

Kant-en-klaar-haagelementen zijn bijvoorbeeld leverbaar voor uiteenlopende soorten hagen, waaronder laurier, hulst en buxus (bron: www.haag-heg.nl).



Figuur 10: Kant-en-klaar-hagen; o.a. prunus (bron: www.haag-heg.nl)

Noot

In dit document zijn gedeeltes onleesbaar gemaakt
op grond van artikel 5 van de Wet open overheid:

- Art. 5.1 lid 2 onderdeel e Woo (naam)
- (ink)