

Natuurtoets Dunantbuurt

Concept, 24 november 2014

Natuurtoets Dunantbuurt

Sloop Dunantbuurt in Amsterdam - West

Concept

Kenmerk R001-1226125XDD-cri-V01

Verantwoording

Titel	Natuurtoets Dunantbuurt
Opdrachtgever	De Alliantie Ontwikkeling
Projectleider	M. (Maikel) Aragon van den Broeke MSc
Auteur(s)	D. (Daan) Dekker
Tweede lezer	H. B. (Herman) Bouman
Uitvoering veldwerk	D. (Daan) Dekker
Projectnummer	1226125
Aantal pagina's	21 (exclusief bijlagen)
Datum	24 november 2014
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale versie. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

Tauw bv
BU Meten, Inspectie & Advies
Australiëlaan 5
Postbus 3015
3502 GA Utrecht
Telefoon +31 30 28 24 82 4
Fax +31 30 28 89 48 4

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem worden gebruikt voor het doel waarvoor het is vervaardigd met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom.
De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Tauw. Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij Tauw hoge prioriteit. Tauw hanteert daartoe een managementsysteem dat is gecertificeerd dan wel geaccrediteerd volgens:

- NEN-EN-ISO 9001

Concept

Kenmerk R001-1226125XDD-cri-V01

Inhoud

Verantwoording en colofon	5
1 Inleiding.....	8
1.1 Aanleiding en doel.....	8
1.2 Welke natuurwetgeving is van belang?	8
1.3 Werkwijze	9
1.4 Situatie en beoogde ontwikkeling.....	10
2 Toetsing Flora- en faunawet.....	13
2.1 Hoe beschermt de Flora- en faunawet soorten?	13
2.2 Effecten op aanwezige soorten	14
3 Conclusies en aanbevelingen	17
3.1 Conclusies	17
3.2 Aanbevelingen.....	18
4 Literatuur.....	20

1 Inleiding

Dit hoofdstuk bevat achtergrondinformatie over de relevante natuurwetgeving bij dit project, en de wijze van toetsing hieraan.

1.1 Aanleiding en doel

Bij alle ruimtelijke ingrepen en plannen dient aannemelijk gemaakt te worden dat het voornemen uitvoerbaar is. Een inschatting van eventuele belemmeringen op het gebied van natuurbescherming is hier onderdeel van. Al tijdens de planvorming moet daarom inzichtelijk gemaakt worden of er (mogelijk) sprake is van effecten op beschermde natuurwaarden, of er voldoende mogelijkheden zijn om eventuele effecten te voorkomen, mitigeren of compenseren, en of hiervoor een ontheffing- of vergunningsplicht geldt.

In opdracht van projectontwikkelaar De Alliantie Ontwikkeling heeft Tauw onderzoek gedaan naar de consequenties van natuurwetgeving voor de sloop van de woonwijk Dunantbuurt te Amsterdam. De beoogde sloop en de voor deze toetsing relevante aspecten hiervan zijn nader beschreven in paragraaf 1.4.

In deze rapportage wordt antwoord gegeven op de volgende vragen:

- Welke natuurwetgeving is van belang en vormt het kader van deze toetsing?
- In hoeverre is de beoogde ontwikkeling (mogelijk) strijdig met deze wetgeving?
- Welke consequenties zijn daar aan verbonden?
- Wat betekent dit voor de verdere planvorming en uitvoering?

1.2 Welke natuurwetgeving is van belang?

De huidige natuurwetgeving kan worden onderverdeeld in soortbescherming en gebiedsbescherming.

Soortbescherming wordt gewaarborgd door de Flora- en faunawet (hierna Ffw). Deze wet beschermt inheemse dier- en plantensoorten waarbij onderscheid wordt gemaakt in verschillende beschermingscategorieën. Voor alle activiteiten met een mogelijk effect op beschermde planten- en diersoorten is toetsing aan de Ffw noodzakelijk. Als negatieve effecten op soorten mogelijk zijn, en als op basis van het oriënterende veldbezoek of actuele verspreidingsgegevens de aanwezigheid van soorten niet kan worden uitgesloten, is nader onderzoek naar de aanwezigheid van deze soorten noodzakelijk.

Dit nadere onderzoek moet leiden tot zekerheid over aanwezigheid zodat eventueel mitigerende of compenserende maatregelen kunnen worden genomen.

Gebiedsbescherming wordt gewaarborgd door de Natuurbeschermingswet 1998 (Nbw) en de Wet Ruimtelijke Ordening (Wro). De Nbw beschermt Natura 2000-gebieden en beschermde natuurmonumenten. Voor activiteiten met een mogelijk effect op deze gebieden is toetsing aan de Nbw noodzakelijk. De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is een netwerk van natuurgebieden waarmee de biodiversiteit behouden en versterkt wordt. Planten en dieren kunnen zich van het ene naar het andere gebied verplaatsen. Soorten raken hierdoor niet geïsoleerd en hebben dus minder kans op uitsterven. De EHS is planologisch beschermd en opgenomen in de provinciale structuurvisie en bestemmingsplannen van de gemeente. In de EHS geldt het 'nee, tenzij'-principe. Ruimtelijke ingrepen zijn niet toegestaan, behalve als er geen alternatieven zijn. Verder moeten de ontwikkelingen een zwaarwegend maatschappelijk belang hebben. De schadelijke effecten van de activiteit op de natuur moeten bovendien worden gecompenseerd. Het Rijk en de provincies hebben hiervoor samen met gemeenten en maatschappelijke organisaties, spelregels opgesteld.

Een uitgebreide beschrijving van de relevante natuurwetgeving is opgenomen op de website van Tauw (www.tauw.nl/natuurwetgeving).

De afstand van het plangebied tot het meest nabij gelegen deel van de Ecologische hoofdstructuur (EHS) bedraagt 700 m. Gezien de aard en het lokale karakter van de ingreep worden effecten op de EHS niet verwacht. De afstand van de planlocatie tot het Natura 2000-gebied Markermeer en IJmeer bedraagt circa 10 km. Gezien de aard en het lokale karakter van de ingreep worden eveneens effecten op de Natuurbeschermingswet niet verwacht.

Enkel is een effect op de Flora- en faunawet te verwachten.

1.3 Werkwijze

De mogelijke aanwezigheid van beschermde gebieden en/ of beschermde soorten is in eerste instantie bepaald aan de hand van de volgende gegevens:

- Een oriënterend veldbezoek op 6 oktober 2014
- Regionale en landelijke verspreidingsatlassen en -data
- Vrij beschikbare gegevens van de gemeente Amsterdam

Op basis van verschillende literatuurbronnen is nader bekeken welke beschermde soorten in of in de omgeving van het plangebied voorkomen. Vervolgens is tijdens het oriënterende veldbezoek gecontroleerd in hoeverre soorten daadwerkelijk in het plangebied kunnen voorkomen of in hoeverre de locatie voldoet aan de eisen die deze soorten aan hun leefomgeving stellen.

Dit heeft tenslotte geresulteerd in een overzicht van de soorten die daadwerkelijk in of nabij de planlocatie verwacht worden. Getoetst is uiteindelijk of het beoogde voornemen een effect kan hebben op deze verwachte aanwezige beschermde soort(en).

Bij ecologische veldwerkzaamheden is een volledige garantie over de aanwezige soorten niet te geven. Door de inzet van ter zake kundige ecologen en landelijk geaccepteerde onderzoeksmethodes wordt onze onderzoekskwaliteit zoveel mogelijk gewaarborgd. Mede in dit kader is Tauw aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus, een samenwerkingsverband van adviesbureaus die ecologisch advieswerk geven en ecologisch onderzoek verrichten, opgericht met als doel de kwaliteit van ecologische advisering te verbeteren.

1.4 Situatie en beoogde ontwikkeling

Figuur 1.1 geeft de ligging van het plangebied weer.

De te slopen wijk is gelegen tussen de Henri Dunantstraat, Ottho Heldringstraat, Aletta Jacobstraat en Johan Huizingalaan. De wijk bestaat uit een tiental flats en drie bungalows. Tussen de flats liggen grasveldjes met enkele bomen en struiken (zie figuur 1.2). De wijk grenst aan de zuidzijde aan een watergang van negen meter breed. Deze watergang is geen onderdeel van het plangebied.

Concept

Kenmerk R001-1226125XDD-cri-V01

**Figuur 1.1** Impressie van het plangebied

Concept

Kenmerk R001-1226125XDD-cri-V01



Figuur 1.2.2 Ligging plangebied (globaal begrensd)

2 Toetsing Flora- en faunawet

In dit hoofdstuk wordt antwoord gegeven op de vraag of, en zo ja, in welke mate, beschermde soorten plant- en diersoorten, beschermd door de Flora- en faunawet, door de beoogde activiteiten kunnen worden geschaad. Indien er schade op kan treden, dan wordt aangegeven of hiervoor aanvullende maatregelen en/of een ontheffing noodzakelijk is/zijn.

2.1 Hoe beschermt de Flora- en faunawet soorten?

De bescherming van inheemse dier- en plantensoorten is vastgelegd in de Flora- en faunawet (hierna Ffw). De wet maakt onderscheid in vier categorieën beschermde soorten namelijk:

- Tabel 1-soorten: De meest algemene, niet bedreigde soorten. Voor deze soorten geldt een vrijstellingsregeling bij ruimtelijke ontwikkelingen, bestendig gebruik of bestendig beheer en onderhoud. Deze soorten worden in dit rapport niet specifiek benoemd. Rode Lijstsoorten zonder beschermde status zijn evenmin opgenomen, omdat deze soorten niet allemaal bij wet beschermd zijn
- Tabel 2-soorten: Beschermde soorten. Hiervoor geldt een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen, bestendig gebruik of bestendig beheer en onderhoud mits wordt gehandeld volgens een geaccordeerde en door de initiatiefnemer onderschreven gedragscode
- Tabel 3-soorten: Strikt beschermde soorten waaronder de Habitatrichtlijnsoorten en een selectie van bedreigde soorten. Eventuele effecten moeten voorkomen worden of er moet een ontheffing worden aangevraagd op grond van een wettelijk belang.

De vierde categorie betreft de soortgroep vogels. Via de Ffw zijn alle broedende vogels en hun broedplaatsen, en de functionele omgeving van de broedplaatsen, beschermd. Van een beperkt aantal vogelsoorten zijn rust- en verblijfplaatsen en de functionele omgeving zelfs jaarrond beschermd. Bij de jaarrond beschermde vogelsoorten wordt onderscheid gemaakt in vijf categorieën: de nesten van categorie 1 tot en met 4 zijn in alle gevallen jaarrond beschermd, terwijl de nesten van categorie 5-soorten dat in principe alleen tijdens de broedperiode zijn. Hierbij geldt echter dat wanneer 'zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden' dat rechtvaardigen, ook de nesten van categorie 5 soorten jaarrond beschermd kunnen zijn.

In de Ffw is tevens een zorgplicht opgenomen die inhoudt dat handelingen, die nadelige gevolgen kunnen hebben voor planten en dieren, zoveel als mogelijk achterwege dienen te worden gelaten. Eventueel dienen ook maatregelen te worden genomen om dergelijke gevolgen te beperken.

Deze zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, ook als er ontheffing of vrijstelling is verleend. Zie hiervoor ook: www.tauw.nl/natuurwetgeving/flora-en-faunawetgeving/zorgplicht.

2.2 Effecten op aanwezige soorten

Flora

Bij het oriënterende veldbezoek is een indruk verkregen van de aanwezige standplaatsen en is gekeken naar de aanwezige soorten (vaat)planten. In de gemeente zijn verschillende beschermde planten te verwachten. Het plangebied is onderdeel van het verspreidingsgebied van beschermde soorten als bijenorchis, brede orchis, moeraswespenorchis, waterdrieblad, gele helmbloem, steenbreekvaren, tongvaren en stijf hardgras. De wijk biedt geen geschikt habitat voor de bijenorchis, brede orchis en moeraswespenorchis. De steenbreekvaren en tongvaren komen voor in Amsterdam op zeer oude muren en langs oude grachten (ten Hoopen et al, 2014). Deze ecotopen komen niet voor in het plangebied waardoor de aanwezigheid van deze varensoorten is uitgesloten. Gele helmbloem en stijf hardgras zijn net als varen te vinden in oud ruraal en stedelijk gebied tussen tegels, langs gebouwen en kades. Deze soorten zijn bekend uit de oudere wijken van Amsterdam zoals Amsterdam West en Centrum. In de wijk Nieuw-West zijn deze soorten niet bekend (ten Hoopen et al, 2014).

Gezien het bovenstaande zijn beschermde flora niet in het plangebied te verwachten.

Zoogdieren

Op basis van verspreidingsgegevens en aanwezig habitat worden slechts zwerfende exemplaren van de steenmarter verwacht binnen het plangebied. Het plangebied ligt ruim buiten het verspreidingsgebied van deze soort. De aanwezigheid van deze soort wordt daarom uitgesloten. Ook overige beschermde zoogdieren worden niet verwacht.

Gezien het bovenstaande zijn beschermde zoogdieren niet in het plangebied te verwachten.

Vleermuizen

Hoewel vleermuizen zoogdieren zijn, worden deze vanwege hun afwijkende eigenschappen als afzonderlijke groep behandeld. Vleermuizen zijn afhankelijk van drie functies binnen hun leefgebied: verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden. De mogelijke aanwezigheid van deze functies wordt in deze paragraaf behandeld. Op basis van verspreidingsgegevens zijn de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis, en watervleermuis in en rond het plangebied te verwachten.

De flats bieden geschikte verblijfplaatsen voor gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger, en meervleermuis. De overige soorten verblijven in bomen of zolders van huizen. Bomen met geschikte holtes voor verblijfplaatsen zijn niet aanwezig, net als zolders.

ConceptKenmerk R001-1226125XDD-cri-V01

De spouwmuren van de flats zijn geschikt voor verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis, laatvlieger en ruige dwergvleermuis. Verblijfplaatsen van deze drie soorten zijn daarom niet uitgesloten.

De woningen en bomen zijn geen lijnvormige elementen welke belangrijke foerageergebieden met elkaar verbinden. Vliegroutes worden daarom niet aangetast.

Het plangebied biedt foerageermogelijkheden voor de gewone dwergvleermuis, laatvlieger en ruige dwergvleermuis. Voor de overige vleermuizen is het plangebied een minder geschikt foerageerhabitat. De aanwezige foerageermogelijkheden binnen het plangebied zijn niet uniek vergeleken met de directe omgeving. De wijk Slotervaart is in een zeer groene wijk. Hierdoor is het ecologisch gezien niet te onderbouwen dat het plangebied onderdeel is van significant foerageergebied. Bovendien wordt in de beoogde situatie een vergelijkbare hoeveelheid foerageergebied gecreëerd. Verlies van essentieel foerageergebied wordt daarom uitgesloten.

Gezien het bovenstaande worden effecten op verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis, laatvlieger en ruige dwergvleermuis niet uitgesloten. Overige effecten op vleermuizen worden niet verwacht.

Vogels

Alle broedende vogels, hun broedplaatsen en de functionele omgeving van de broedplaatsen zijn beschermd. Tevens zijn rust- en verblijfplaatsen én de functionele omgeving van een aantal vogelsoorten jaarrond beschermd. Vogelsoorten met een beschermde verblijfplaats (categorie 1 tot en met 4) zijn in de nabije omgeving van het plangebied niet aangetroffen. In de stedelijke omgeving komen de huismussen en gierzwaluwen (beide categorie 2) voor, echter bieden de flats weinig tot geen geschikte broedplaatsen. Van de vogelsoorten met een verblijfplaats uit de categorie 5 zijn slechts enkele parkvogels te verwachten: ekster, koolmees, zwarte kraai en pimpelmees. Nesten van deze soorten zijn jaarrond beschermd wanneer lokaal specifieke ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. Voor deze soorten zijn in deze regio door een constante groei van hun populatie in Noord-Holland geen specifieke ecologische omstandigheden die bescherming rechtvaardigen. Daarom worden deze soorten verder behandeld als algemene broedvogels. Ook diverse andere algemene vogelsoorten kunnen verwacht worden. Deze zijn niet benoemd, maar zijn tijdens hun broedperiode wel beschermd.

Gezien het bovenstaande zijn enkel effecten op algemene broedvogels te verwachten

Reptielen en amfibieën

Diverse reptielen en amfibieën (verzamelnaam herpetofauna) zijn in de Flora- en faunawet beschermd. Op basis van verspreidingsgegevens van de gemeente Amsterdam en literatuur wordt binnen of nabij het plangebied geen beschermde herpetofauna verwacht. Gezien het karakter van de ingreep, en de afwezigheid van geschikt biotoop, is geen sprake van een negatief effect op populaties van beschermde herpetofauna.

Vissen

In het plangebied zijn geen watergangen aanwezig. Effecten van de ingreep op beschermde vissen kunnen daarom worden uitgesloten.

Ongewervelden

Diverse libellen, dagvlinders en overige ongewervelden (zoals kevers, weekdieren en kreeftachtigen) zijn in de Flora- en faunawet beschermd. Op basis van verspreidingsgegevens (Dijkstra et al. 2002; EIS-Nederland et al. 2007; Bos et al. 2006;) en verspreidingsgegevens van de gemeente Amsterdam worden binnen of nabij het plangebied geen beschermde ongewervelden verwacht (hoewel een enkel zwervend exemplaar nooit is uit te sluiten). Gezien het karakter van de ingreep, en de afwezigheid van geschikt biotoop, is geen sprake van een negatief effect op populaties van beschermde ongewervelden.

3 Conclusies en aanbevelingen

3.1 Conclusies

In tabel 2.1 zijn de beschermde tabel 2- en 3-soorten uit de Ffw opgenomen waarvan niet uitgesloten kan worden dat zij geschaad worden door de ingreep. De verbodsbepalingen uit de Ffw die daarbij overtreden worden zijn eveneens weergegeven.

Tabel 3.1 Door de Flora- en faunawet beschermde soorten (tabel 2/3 en vogels) die mogelijk geschaad worden

Soortgroep	Effecten	Verbodsbepalingen*
Flora	<i>Geen (effecten op) tabel 2/3-soorten</i>	<i>Niet van toepassing</i>
Zoogdieren	<i>Geen (effecten op) tabel 2/3-soorten</i>	<i>Niet van toepassing</i>
Vleermuizen	<i>Effecten op verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvliege.</i>	<i>Artikel 9 & 11</i>
Broedvogels, <i>tijdens broedseizoen</i>	<i>Geen (effecten op) vogels tijdens broedseizoen mits kap bomen buiten broedseizoen</i>	<i>Niet van toepassing</i>
Broedvogels, <i>vaste verblijfplaatsen</i>	<i>Geen (effecten op) vaste verblijfplaatsen</i>	<i>Niet van toepassing</i>
Reptielen	<i>Geen (effecten op) tabel 2/3-soorten</i>	<i>Niet van toepassing</i>
Amfibieën	<i>Geen (effecten op) tabel 2/3-soorten</i>	<i>Niet van toepassing</i>
Vissen	<i>Niet aanwezig</i>	<i>Niet van toepassing</i>
Dagvlinders	<i>Geen (effecten op) tabel 2/3-soorten</i>	<i>Niet van toepassing</i>
Libellen	<i>Geen (effecten op) tabel 2/3-soorten</i>	<i>Niet van toepassing</i>
Overige ongewervelden	<i>Geen (effecten op) tabel 2/3-soorten</i>	<i>Niet van toepassing</i>

***Toelichting verbodsbepalingen tabel (zie voor volledige tekst Hoofdstuk 3 van de Ffw 'Algemene verbodsbepalingen'):**

Artikel 8: Verbod: plukken, uitsteken, vernielen, beschadigen of verwijderen van beschermde planten

Artikel 9: Verbod: opsporen, vangen, bemachtigen, doden, verwonden van beschermde dieren

Artikel 10: Verbod: opzettelijk verontrusten van beschermde dieren

Artikel 11: Verbod: wegnemen, verstoren, aantasten van verblijfplaatsen en voortplantingsplaatsen

Artikel 12: Verbod: zoeken, rapen, beschadigen, vernielen of uit nesten nemen van eieren

3.2 Aanbevelingen

Vogels

Geconcludeerd wordt dat er negatieve effecten op (broed)vogels verwacht worden gezien de aard van de ontwikkelingen. De aanvang van de kap dient echter buiten het broedseizoen (medio maart tot medio juli) van vogels plaats te vinden. Bij een start in het broedseizoen dient men er zeker van te zijn dat in en nabij de te verwijderen vegetatie (voor vogels relevante landschapselementen als bomen) geen in gebruik zijnde nesten aanwezig zijn. Afhankelijk van de tijd tussen dit onderzoek en de uitvoering van de plannen kan het nuttig dan wel noodzakelijk zijn om een vernieuwde inspectie te doen naar vaste vogelverblijfplaatsen in de gebieden waar werkzaamheden gaan plaatsvinden. Met name in het geval van de kap van bomen is het bijzonder aan te raden om voorafgaand aan de kap de bomen te (her)controleren op de aanwezigheid van (jaarrond beschermde) vogelnesten of -holen.

Vleermuizen

In het plangebied worden verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis, laatvlieger en ruige dwergvleermuis verwacht. Geadviseerd wordt om een nader onderzoek uit te voeren naar deze verblijfplaatsen voor een ontheffingsaanvraag of mitigatieplan in het kader van de Flora- en Faunawet.

Nader onderzoek

Het uitgangspunt van de Flora- en faunawet is 'Nee, tenzij'. Dit betekent dat alles wat schadelijk is voor bedreigde soorten verboden is (www.overheid.nl). Het uitsluiten van effecten is alleen mogelijk op basis van voldoende en actuele gegevens. In dit geval zijn negatieve effecten op soorten mogelijk en is daarom nader onderzoek naar de aanwezigheid van deze soorten noodzakelijk voordat het plan wordt uitgevoerd. Ook bij het aanvragen van een eventuele ontheffing of indienen van een mitigatieplan dient de aanwezigheid van de betreffende soort aangetoond te worden. Hierbij geldt een omgekeerde bewijslast waarbij de initiatiefnemer verantwoordelijkheid draagt.

Mitigatie, compensatie en ontheffing

De jurisprudentie ten aanzien van te treffen maatregelen in het kader van de Flora- en faunawet is voortdurend aan veranderingen onderhevig. Zo kunnen inmiddels alleen maatregelen die gericht zijn op het *geheel en vooraf voorkomen* van effecten (en overtreding verbodsbepalingen) 'mitigatie' genoemd worden. Wanneer maatregelen gericht zijn op het *wegnemen* van aanvankelijk optredende effecten, dienen deze als 'compensatie' aangemerkt te worden. In dat geval is dus ook sprake van een overtreding van verbodsbepalingen (er is immers een al dan niet tijdelijk effect). Omdat bij compensatie een overtreding wordt gedaan is een ontheffingsaanvraag noodzakelijk.

ConceptKenmerk R001-1226125XDD-cri-V01

Het aanvragen van een ontheffing of het laten goedkeuren van het mitigatieplan en het uitvoeren van de maatregelen van de ontheffing of het mitigatieplan dienen vóór aanvang van de werkzaamheden afgerond te zijn. Bij formele ontheffingsaanvragen dient rekening gehouden te worden met een proceduretijd die kan oplopen tot meerdere maanden. In de uitvoeringsfase moet een goedgekeurd mitigatieplan of een ontheffing daadwerkelijk in bezit zijn. Wel kunnen, los daarvan, de overige ruimtelijke vergunning- en planprocedures doorgang vinden. Ook bij mitigatieplannen verdient het de aanbeveling het mitigatieplan vooraf te laten goedkeuren door het Ministerie van EZ. Ook dit dient te gebeuren door het indienen van een ontheffingsaanvraag, waarbij de goedkeuring van de mitigerende maatregelen gegeven wordt in de vorm van een afwijzing van de ontheffingsaanvraag.

Geldigheid

Afhankelijk van de tijd tussen dit onderliggende onderzoek en van de sloop van gebouwen en het verwijderen van bomen en struiken, kan een actualiserend of aanvullend onderzoek noodzakelijk zijn naar de aanwezigheid van diersoorten. Met name bij het in onbruik raken van grond en/of bebouwing is de kans op (nieuw)vestiging van beschermde soorten aanwezig. De conclusies van dit onderzoek zijn daarom hooguit enkele jaren geldig.

4 Literatuur

Bos, F., M. Bosveld, D. Groenendijk, C. van Swaay, I. Wynhoff & de Vlinderstichting, 2006. De dagvlinders van Nederland. Verspreiding en bescherming (Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea). Nederlandse Fauna 7. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

Broekhuizen S., B. Hoekstra, V. van Laar, C. Smeenk & J.B.M. Thissen, 1992. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft, 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

Dijkstra, K.D. B., V.J. Kalkman, R. Ketelaar & M.J.T. van der Weide, 2002. De Nederlandse libellen (Odonata). Nederlandse fauna 4. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

EIS-Nederland, de Vlinderstichting & de Nederlandse vereniging voor Libellenstudie, 2007. Waarnemingenverslag 2007. Dagvlinders, libellen en sprinkhanen. European Invertebrate Survey - Nederland, de Vlinderstichting & de Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie."

Flora van Nederland, 2013. Website: www.floravannederland.nl

Herder J.E., A. van Diepenbeek & R.C.M. Creemers, 2009. Verspreidingsonderzoek reptielen en amfibieën 2008. Rapport 2009-03. Stichting RAVON, Nijmegen.

ten Hoopen et al, Grachtenkantenrapport 2013, Muurplanten in Amsterdam, KNNV, 2014

Hustings F., C. Borggreve, C. van Turnhout & J. Thissen, 2004. Basisrapport voor de Rode Lijst Vogels volgens Nederlandse en IUCN-criteria. SOVON-onderzoeksrapport 2004/13. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

Limpens H., K. Mostert & W. Bongers, 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Concept

Kenmerk R001-1226125XDD-cri-V01

Ministeries van LNV en VROM & de provincies, 2007. Spelregels EHS. Spelregels voor ruimtelijke ontwikkelingen in de EHS. Een gezamenlijke uitwerking van rijk en provincies.

Websites (bezocht op 17-11-2014)

www.maps.amsterdam.nl/florafauna/

Bijlage 2 Vleermuisinventarisatie

Notitie

Contactpersoon Margaret Konings

Datum 1 december 2014

Kenmerk N001-1226125MGK-lhl-V01-NL

Vleermuisinventarisatie Dunantbuurt, Amsterdam-West

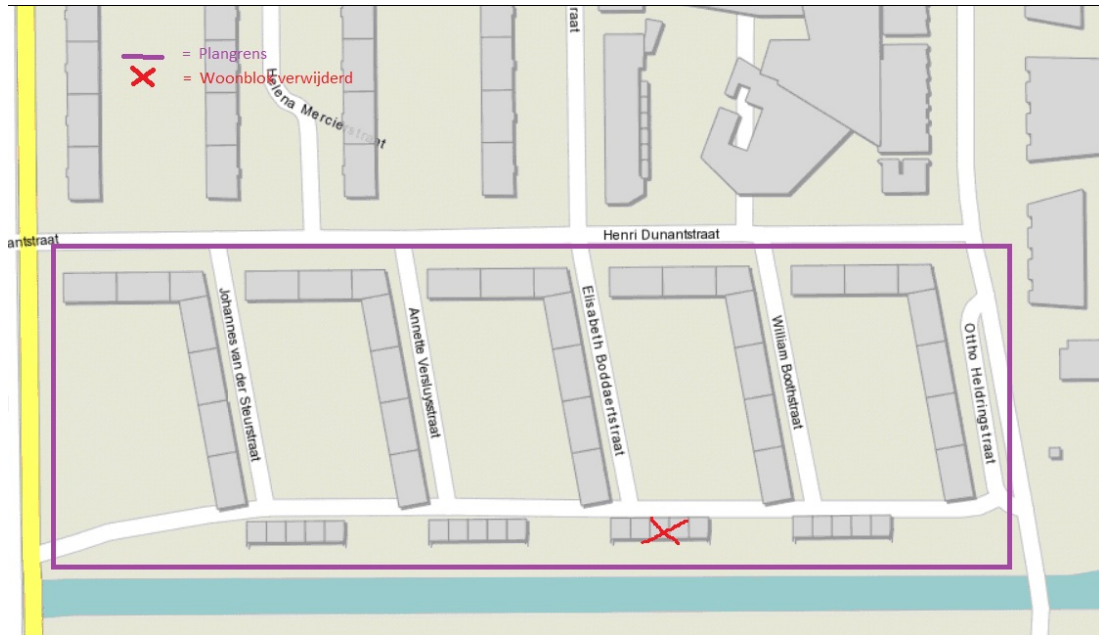
1 Aanleiding en doel

In opdracht van de Alliantie heeft Tauw bv een vleermuisinventarisatie uitgevoerd in de Dunantbuurt te Amsterdam-West. De vleermuisinventarisatie is gericht op het lokaliseren van paarverblijfplaatsen, winterverblijfplaatsen en het vaststellen van vliegroutes en foerageergebieden in en nabij het plangebied. De inventarisatie vindt plaats met het oog op de werkzaamheden die gepland zijn, waarbij bestaande bebouwing wordt gesloopt en plaats maakt voor nieuwe bebouwing. Daarnaast vindt ook bomenkap plaats binnen het plangebied. De kans bestaat dat als gevolg van deze werkzaamheden, (onderdelen van het leefgebied van) vleermuizen worden verstoord of verdwijnen. Wanneer dit daadwerkelijk het geval is, is ontheffing van de Flora- en faunawet noodzakelijk voordat wordt gestart met de werkzaamheden. Deze notitie geeft een korte beschrijving van het plangebied, de gebruikte onderzoeksmethodiek, de resultaten en de conclusie van het onderzoek met betrekking tot de spoed ontheffingsaanvraag van de Flora- en faunawet voor het verstoren en/of verdwijnen van (onderdelen van leefgebieden van) vleermuizen.

2 Beschrijving plangebied

De Dunantbuurt is onderdeel van de gebiedsontwikkeling “Het Hoefijzer” in het gebied Staalmanpleinbuurt in Amsterdam Nieuw West. Binnen deze gebiedsontwikkeling is het noodzaak om binnen de wijk een gedifferentieerd woonmilieu te creëren. Dit houdt in dat in de loop van het project ca. 500 woningen worden gesloopt. Hiervoor in de plaats komen terug nieuwbouw woningen in de vorm van eengezinswoningen en ook weer appartementen (Bron: de Alliantie, 2014).

Voor de Dunantbuurt geldt dat vijf appartementen flats en 3 woonblokken gesloopt gaan worden. Tussen de flats is de openbare inrichting ingericht met kleine speelplaatsen zitgelegenheden. Ook het openbare groen wordt gekapt en opnieuw ingericht. De watergang wordt verbreed.



Figuur 2.1 Begrenzing van het plangebied (paarse contour) is weergegeven.

3 Methode

Het veldwerk is niet uitgevoerd volgens het vleermuisprotocol van het Netwerk Groene Bureaus (NGB) van 2013. In het protocol is het aantal bezoeken en de onderzoeksinspanning voor vleermuisonderzoek vastgelegd. Dit vleermuisonderzoek richt zich alleen op het vaststellen van vliegroutes, foerageergebieden, paar- en winterverblijfplaatsen van aanwezige vleermuissoorten. Op basis van het biotoop en qua soortverspreiding richt de inventarisatie zich op de gebouwbewonende soorten zoals de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger.

Tauw heeft de Alliantie uitgelegd dat meerdere bezoeken noodzakelijk zijn om een uitspraak te doen over de aanwezigheid van paar-, en winterverblijfplaatsen.

Paar verblijfplaatsen zijn vaak waarneembaar door het gedrag van de mannetjes vleermuizen. Een winterverblijfplaats kan worden gelokaliseerd door het vaststellen van “zwermende” vleermuizen rondom een potentieel winterobject. Ook uitvliegende dieren zijn in deze periode een indicatie voor een winterverblijfplaats. Het onderzoek is uitgevoerd met een Petterson D240x batdetector. In tabel 1.1 is een overzicht van de veldbezoeken weergegeven.

Tabel 3.1 Overzicht van de veldbezoeken

Datum veldbezoek	Focus	Weersomstandigheden
7 oktober 2014	Vliegroutes, foerageergebied, paar en winterverblijfplaats	Matige wind, droog tot 20.50 uur en circa 11 °C

Om een zo goed mogelijk beeld te krijgen van de mogelijkheden van het gebruik van het plangebied door vleermuizen zijn de gebouwen en het terrein geïnspecteerd.

4 Resultaten veldonderzoek en effectbeoordeling

Tijdens de inventarisatie is de gewone dwergvleermuis waargenomen in het plangebied.



Figuur 4.1 Functie van het plangebied Dunentbuurt voor de gewone dwergvleermuis na aanleiding van het bezoek van 7 oktober 2014

Vaste verblijfplaats

In het plangebied is een paarverblijfplaats waargenomen in de Johannes van der Steur straat. De roep van de gewone dwergvleermuis is hier vanuit de opening van de spouw waargenomen. Hierdoor is een duidelijke relatie met het flatgebouw aanwezig als paarverblijfplaats.

Tijdens het vleermuizenonderzoek is geen zwermgedrag aangetoond dat duidt op de aanwezigheid van een winterverblijfplaats. Negatieve effecten op een paarverblijfplaats wordt niet uitgesloten. Negatieve effecten op winterverblijfplaats wordt uitgesloten.

Vliegroute

In het plangebied zijn geen belangrijke vliegroutes van de gewone dwergvleermuis aangetroffen. De bomen langs de watergang en de flats worden gebruikt als onderdeel van een vliegroute. Wanneer de lijnvormige elementen behouden blijven wordt deze vliegroute. Echter wordt de watergang verbreed en gaan verschillende bomen langs de oeverzone gekapt worden. De maximale onderbreking in een bomenrij die geen effect heeft op het functioneren, bedraagt 20 meter.

Foerageergebied

Het foerageergebied van de gewone dwergvleermuis is voornamelijk rondom de boomkronen, boven de watergang, boven het gemeentelijk groen waargenomen. Het aanwezige groen wordt gekapt en opnieuw ingericht. Doordat in de naastgelegen omgeving recent ook nieuwbouwprojecten zijn uitgevoerd en met relatief weinig groen zijn ingericht, is negatieve effect op een onderdeel van een foerageergebied niet uitgesloten. Door bij de inrichting rekening te houden met de aanplant van bomen wordt negatief effect op foerageergebied niet verwacht.

5 Conclusie en aanbeveling

In opdracht van de Alliantie heeft Tauw bv een vleermuisinventarisatie uitgevoerd in de Dunantbuurt te Amsterdam-West. De vleermuisinventarisatie is gericht op het lokaliseren van paarverblijfplaatsen, winterverblijfplaatsen en het vaststellen van vliegroutes en foerageergebieden in en nabij het plangebied. De inventarisatie vindt plaats met het oog op de werkzaamheden die gepland zijn, waarbij bestaande bebouwing wordt gesloopt en plaats maakt voor nieuwe bebouwing. Daarnaast vind ook bomenkap plaats binnen het plangebied. De kans bestaat dat als gevolg van deze werkzaamheden, (onderdelen van het leefgebied van) vleermuizen worden verstoord of verdwijnen.

Conclusie

Op basis van het uitgevoerde vleermuisonderzoek wordt geconcludeerd dat de aanwezigheid van een paarverblijfplaats van vleermuizen in de Dunantbuurt niet is uit te sluiten. De aanwezigheid van een winterverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis is echter uitgesloten.

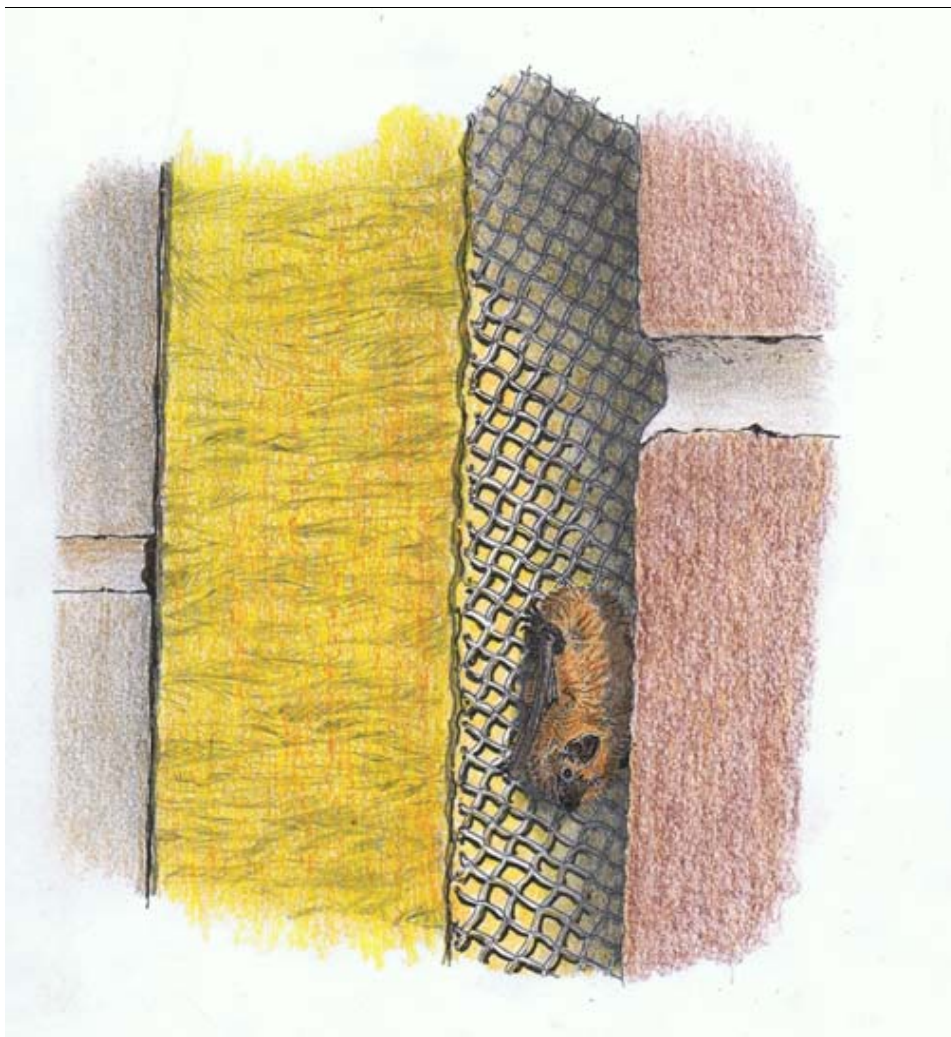
De watergang en naastgelegen bomenrij in het zuiden van het plangebied is van belang als vliegroute en onderdeel van een foerageergebied voor de gewone dwergvleermuis en vormt hierdoor een element voor vleermuizen als verbinding met andere groene delen in de stad.

Het gemeentelijk groen vormt een onderdeel van het foerageergebied. Tijdens de sloop en kapwerkzaamheden dient met de aanwezige vliegroutes rekening te worden gehouden en dient verstoring te worden voorkomen.

Op basis van het uitgevoerde vleermuisonderzoek kunnen geen conclusies worden gegeven over de aanwezigheid van zomerverblijfplaatsen en kraamverblijfplaatsen. Dit omdat enkel een inventarisatie heeft plaatsgevonden in oktober van 2014.

Aanbeveling

- Een alternatief voor het nader onderzoek is met het Rijksdienst voor Ondernemen Nederland (RVO) overleggen om de situatie als 'worst case' te behandelen. Op basis van 'worst case' wordt ervan uitgegaan dat een zomerverblijfplaats en kraamverblijfplaats voor de gewone dwergvleermuis in het plangebied aanwezig zijn en wordt een ontheffing van de Flora- en faunawet aangevraagd
- In de nieuwbouw kunnen eenvoudige voorzieningen voor gebouwbewonende vleermuizen worden geplaatst. Door het plaatsen van speciale stenen kunnen eenvoudige kleine vleermuisverblijven gerealiseerd worden. Tevens kan de in de nieuwbouw de spouwmuur toegankelijk worden gemaakt voor vleermuizen. Dit kan door verschillende stootvoegen open te houden en in de spouw gaas te verwerken, zie figuur 4.1.
- Zorg ervoor dat de watergang en naastgelegen groen zo lang mogelijk wordt behouden gedurende de sloop en bouwwerkzaamheden. Dit omdat de watergang een onderdeel is van een vlieg en foerageerroute van de gewone dwergvleermuis. Lukt dit niet, dan in overleg met de ecooloog, een alternatief aanbieden
- Kap de bomen in het in de winterperiode (november- maart) om negatief effect op vleermuizen en broedende vogels te voorkomen
- Sloop van de woningen onder begeleiding van een ecooloog uitvoeren
- De sloop uitvoeren conform het mitigatieplan 'Sloop Dunantbuurt in Amsterdam-West' door Tauw
- Afgeschermd (naar beneden gerichte) verlichting realiseren na realisatie van de nieuwbouw
- Het groen in het plangebied herstellen, door aanplant van voldoende bomen



Figuur 5.1 Gewone dwergvleermuis in de spouw (tekening door: B. Rijksen, Tauw)

Bijlage 3 Mitigatieplan

**Mitigatieplan sloop en nieuwbouw
Henri Dunantbuurt Amsterdam
West**

14 januari 2015

Mitigatieplan sloop en nieuwbouw Henri Dunantbuurt Amsterdam Westst

**Mitigerende maatregelen ten behoeve van de werkzaamheden voor
sloop en nieuwbouw vanaf maart 2015**

Verantwoording

Titel	Mitigatieplan sloop en nieuwbouw Henri Dunantbuurt Amsterdam Westst
Opdrachtgever	De Alliantie Ontwikkeling
Projectleider	M. Aragon van den Broeke MSc
Auteur(s)	Margaret Konings
Tweede lezer	Herman Bouman, adviseur ecologie
Projectnummer	1226125
Aantal pagina's	32 (exclusief bijlagen)
Datum	14 januari 2015
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

Tauw bv
BU Meten, Inspectie & Advies
Zekeringstraat 43 g
Postbus 20748
1001 NS Amsterdam
Telefoon +31 20 60 63 22 2
Fax +31 20 68 48 92 1

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem worden gebruikt voor het doel waarvoor het is vervaardigd met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom. De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Tauw. Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij Tauw hoge prioriteit. Tauw hanteert daartoe een managementsysteem dat is gecertificeerd dan wel geaccrediteerd volgens:

- NEN-EN-ISO 9001

Inhoud

Verantwoording en colofon	5
1 Inleiding.....	9
1.1 Aanleiding.....	9
1.2 Doel	9
1.3 Ontheffing Flora- en faunwet.....	10
1.4 Plangebied	11
1.5 Noodzaak van de ontwikkeling.....	12
1.6 Disclaimer.....	13
2 Mitigatieopgave	14
2.1 Te verwachten soorten, aantallen en functies	14
2.1.1 Onderzoek.....	14
2.1.2 Samenvatting mitigatie	16
2.2 Mitigatieopgave	17
2.3 Samenvatting	17
3 Tijdelijke vleermuizenverblijven	18
3.1 Algemeen	18
3.2 Voorwaarden tijdelijke verblijfplaatsen	19
3.2.1 Zomerverblijven / paarverblijven	20
3.2.2 Kraamverblijven.....	20
3.3 Onderhoud	21
4 Sloopplan	21
4.1 Werkzaamheden	21
4.1.1 Gebouwen tijdelijk ongeschikt maken voorafgaande aan de sloop (strippen)	23
4.2 Ecologisch werkprotocol.....	24
4.3 Periodisering	24
5 Permanente verblijfplaatsen	25
5.1 Algemeen	25
5.2 Voorwaarden verblijfplaatsen	27
5.2.1 Kleine vleermuizenverblijven	28
5.2.2 Grote vleermuizenverblijven	28
5.3 Onderhoud	30

6	Overzicht uitvoeringsplannen	31
7	Bronnen.....	32

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De woonwijk Henri Dunantbuurt in Amsterdam West is onderdeel van de gebiedsontwikkeling 'Het Hoefijzer' in het gebied Staalmanpleinbuurt in Amsterdam Nieuw-West. Binnen deze gebiedsontwikkeling is het noodzaak om binnen de wijk een gedifferentieerd woonmilieu te creëren. Dit houdt in dat in de loop van het project circa 500 woningen worden gesloopt. Hiervoor in de plaats komen nieuwbouw woningen in de vorm van eengezinswoningen en ook weer appartementen terug.

De appartementen in de Henri Dunantbuurt zijn aantrekkelijk voor het criminele milieu. Begin 2014 is een laagbouw appartement in vlammen opgegaan door een illegale wietplantage. Er worden regelmatig door omwonenden meldingen gedaan bij Alliantie over de criminaliteit in deze buurt. De Alliantie wil de appartementen in de Henri Dunantbuurt vanaf 1 maart 2015 slopen. In het kader van de Flora- en faunawet is gericht onderzoek noodzakelijk naar het voorkomen van vleermuizen, om daadwerkelijk vast te stellen of er vleermuizen aanwezig zijn.

Uit de quickscan op 21 november 2014 door Tauw komt naar voren dat de woningen binnen de Anton Struikbuurt geschikt is als verblijfplaats voor gebouwbewonende vleermuizen (Tauw 2014 a).

Vleermuizen zijn beschermde inheemse diersoorten als bedoeld in artikel 4, lid 1, onder a, van de Flora- en faunawet en zijn tevens opgenomen in bijlage IV van de EU-Habitatrichtlijn, diersoorten van communautair belang die strikt moeten worden beschermd.

In het najaar van 2014 heeft Tauw een vleermuisinventarisatie uitgevoerd. Het doel van het onderzoek is om de aanwezigheid van paar-/winterverblijfplaatsen uit te sluiten dan wel vast te stellen. De aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen en naar het in het geding komen van de functionaliteit van de verblijfplaatsen door vleermuizen moet in het kader van de Flora- en faunawet voorkomen worden (Tauw 2014 b).

1.2 Doel

Het doel van dit mitigatieplan is het helder in beeld brengen van de mitigatieopgave en de te nemen maatregelen zonder dat een aanvullend onderzoek is uitgevoerd naar de functies van het plangebied voor vleermuizen.

Alles ten behoeve van het behouden van de functionele leefomgeving van de verschillende vleermuizen zodat overtreding van de Flora- en faunawet is uit te sluiten.

In dit rapport wordt aangegeven welke mitigerende maatregelen noodzakelijk zijn. Dit ter voorkoming van overtreding van de Flora- en faunawet, te weten: het vernielen of verstoren vaste rust- of verblijfplaatsen (overtreding artikel 11) en/of het fysiek schaden van exemplaren (overtreding artikel 9).

Dit mitigatieplan beschrijft de praktische maatregelen waarmee negatieve effecten op (strikt) beschermde soorten voorkomen worden, en hoe de werkzaamheden uitgevoerd kunnen worden zonder dat effect op beschermde soorten optreden. Het mitigatieplan kan samen met een ontheffingsaanvraag aan het ministerie van Economische Zaken worden voorgelegd. Het ministerie van EZ beoordeelt of de mitigerende maatregelen voldoende zijn.

1.3 Ontheffing Flora- en faunawet

De jurisprudentie ten aanzien van te treffen maatregelen in het kader van de Flora- en faunawet is voortdurend aan veranderingen onderhevig. Recentelijke uitspraken van de Raad van State geven aan dat alleen wanneer maatregelen gericht zijn op het *geheel en vooraf voorkomen* van effecten (en overtreding verbodsbepalingen) de term 'mitigatie' gebruikt zou moeten worden. Wanneer maatregelen gericht zijn op het *wegnemen* van (aanvankelijk) optredende effecten, dienen deze als 'compensatie' aangemerkt te worden. In het geval van compensatie is dus ook sprake van een overtreding van verbodsbepalingen (waarvan de effecten worden weggenomen) en is een ontheffingsaanvraag noodzakelijk. Het bevoegd gezag inzake de Flora- en faunawet (Rijksdienst voor Ondernemend Nederland van het ministerie van Economische Zaken) hanteert aanvullend dat wanneer het niet gaat om individuen maar om populaties van soorten, de term 'mitigatie' gebruikt kan blijven worden, indien de populatie als geheel in tact blijft. Dit is het geval bij het voorliggende project waar de eventuele aanwezige vleermuizen onderdeel zijn van een grotere populatie. De maatregelen die in het kader van dit project worden uitgevoerd zijn daarom mitigerende maatregelen genoemd. De door een ter zake kundig¹ ecoloog opgestelde maatregelen dienen ter goedkeuring het aan het bevoegd gezag voorgelegd te worden.

¹ Met een ter zake kundige wordt bedoeld een deskundige die voor de situatie en soorten waarvoor hij gevraagd is aantoonbare ervaring en kennis heeft op het gebied van soortspecifieke ecologie. De ervaring en kennis dienen te zijn opgedaan doordat de deskundige:

- Op HBO-, dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie, en/of
- Als ecoloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau, en/of
- Zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenbescherming, en/of
- Is aangesloten bij de daarvoor in Nederland bestaande organisaties (zoals bijvoorbeeld Zoogdierverseniging VZZ, RAVON, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch Genootschap, KNNV, NJN, IVN, EIS Nederland, FLORON, SOVON, Staatsbosbeheer of een terreinbeherende natuurbeschermingsorganisatie)

1.4 Plangebied

De Henri Dunantbuurt ligt in Amsterdam-West. Het plangebied omvat een woonwijk bestaand uit vijf blokken met hoogbouw van vier woonlagen en drie blokken met laagbouw van één woonlaag.



Figuur 1.1 Luchtfoto ligging van het plangebied in Amsterdam-West



Figuur 1.2 Foto impressie Henri Dunantbuurt



Figuur 1.3 Foto impressie Henri Dunantbuurt

1.5 Noodzaak van de ontwikkeling

Na 1 maart 2015 is door de uitstraling van de leegstaande appartementen een vergrote kans op vandalisme aanwezig. De appartementen en woningen zijn zeer verouderd waardoor het risico bij leegstand de criminaliteit en brandstichting verhoogd. Begin 2014 is een illegale wietteelt ontdekt in een van de laagbouw woningen na uitbraak van een woningbrand. De Alliantie Ontwikkeling vindt het risico voor de omwonende in de naastgelegen wijken te groot als de appartementen nog langer in deze staat blijven staan. Waardoor de kans op brandgevaar groot is en de veiligheid van omwonende huurders niet meer is te waarborgen. De Alliantie Ontwikkeling wil de sloop van de Henri Dunantbuurt direct na het opzegtermijn van de huurwoningen inzetten, maar is zich bewust van de regels die gelden conform de Flora- en faunawet. Door vooraf tijdelijke voorzieningen te treffen, volledig 'vleermuisvriendelijk' te slopen en in de nieuwbouw de juiste voorzieningen te treffen voor vleermuizen wordt afgeweken van de Flora en faunawet, maar zonder de staat van instandhouding schade toe te brengen.



Figuur 1.4 Foto's woningen laagbouw na brandstichting (Bron: Alliantie Ontwikkeling, 2014)

1.6 Disclaimer

De beschreven maatregelen zijn bedoeld om effecten te minimaliseren en om de lokale gunstige staat van instandhouding van de soorten te behouden. Voor alle beschreven maatregelen geldt dat deze moeten worden uitgevoerd onder begeleiding van een deskundige op het gebied van de betreffende soorten.

De Flora- en faunawet eist dat vooraf bekend is welke soorten en aantallen aanwezig zijn binnen het plangebied, zodat specifieke maatregelen kunnen worden opgesteld en zodat een uitspraak kan worden gedaan over de gunstige staat van instandhouding van de soort(-en). De Alliantie Ontwikkeling heeft er in dit geval voor gekozen om direct een mitigatieplan op te stellen. Gezien de planning heeft zij aangegeven geen soortgericht onderzoek te willen laten uitvoeren.

Tauw heeft dit mitigatieplan opgesteld door alle mogelijke soort-functie combinaties in het plangebied mee te nemen. De te treffen maatregelen zijn gericht op het voorkomen of minimaliseren van mogelijke effecten en het behoud van de gunstige staat van instandhouding van een mogelijk aanwezige populatie vleermuizen. Van (juridische) consequenties die het mitigatieplan met zich mee kan brengen door nalaten van soortgericht onderzoek, draagt Tauw geen verantwoordelijkheid.

2 Mitigatieopgave

De mitigatieopgave is afhankelijk van de soorten die in het plangebied voor kunnen komen, de aantallen van deze soorten en de mogelijk functies die het plangebied voor deze soorten kan hebben. Deze gegevens samen is de mitigatieopgave.

2.1 Te verwachten soorten, aantallen en functies

In de quickscan [Tauw, 2014a] is duidelijk omschreven welke soorten en welke functies in het plangebied verwacht kunnen worden. Deze omschrijving vormt de basis van de mitigatieopgave en wordt in deze paragraaf samengevat.

2.1.1 Onderzoek

In het plangebied worden drie soorten vleermuizen verwacht, namelijk de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis [en laatvlieger](#) (Tauw, 2014a). De werkzaamheden hebben vrijwel alleen betrekking op de gebouwen en niet op vliegroutes en foerageergebied, omdat die niet direct fysiek worden aangetast. Er wordt daarom ingezoomd op de mitigatie van verblijfplaatsen. Algemene mitigerende maatregelen die gelden voor mogelijk aanwezig foerageergebied en vliegroutes worden wel kort toegelicht.

Gewone dwergvleermuis

De gewone dwergvleermuis komt het meest talrijk voor in de stadsdelen van Amsterdam die rijk zijn aan groen. Als verblijfplaats worden donkere plekken in huizen en gebouwen gebruikt. Voorwaarde hiervoor is dat er voldoende kwalitatief goed foerageergebied is. Essentieel zijn ook beschutte vliegplaatsen en de aanwezigheid van voedsel in de vorm van kleine vliegende insecten. Hoewel uit de verspreiding is af te leiden dat een aantal kolonies zich in de stad moet bevinden, zijn er tot nu toe slechts enkele gevonden; steeds door melding van bewoners (bron: www.amsterdam.nl).

De Henri Dunantbuurt heeft één paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis (Tauw 2014 b). Ook kunnen de appartementen dienen als kraamverblijf en zomerverblijf. De meeste verblijfplaatsen bevinden zich in de spouwmuur.

Zomerverblijfplaatsen en paarplaatsen kunnen zich echter ook achter boeiboorden en gevelbekleding bevinden. Door de vele mogelijkheden voor verblijfplaatsen kunnen ook de aantallen vleermuizen per type verblijfplaats variëren. Een kraamverblijf kan bestaan uit meer dan 100 individuen, terwijl een paarverblijf vaak betrekking heeft op enkele individuen. Hele grote aantallen (> 50) worden in de appartementen echter niet verwacht, aangezien de bouw van de appartementen voor een groot deel niet geschikt is als verblijfplaats voor de gewone dwergvleermuis omdat in de bouw veel betonnen is verwerkt.

Ruige dwergvleermuis

De ruige dwergvleermuis komt in Amsterdam in het voorjaar en de zomer gering voor in en rond de stad. In de loop van de zomer neemt het aantal iets toe, maar de aantallen blijven beperkt. Volwassen mannetjes vestigen in de nazomer een territorium, en roepen vanuit boomholten. Overwinterende exemplaren worden in kleine aantallen door de hele stad aangetroffen op uiteenlopende plaatsen (bron: www.amsterdam.nl).

De Henri Dunantbuurt kan vanwege de ecologie van de ruige dwergvleermuis alleen dienen als zomerverblijfplaats. Een kraamverblijf van deze soort wordt in Nederland niet verwacht [Dietz et al., 2011]. Ook zijn de aanwezige bomen niet geschikt als paarverblijfplaats. Omdat de ruige dwergvleermuis geen specifiek gebouwbewonende soort is, is de verwachting van aantallen beduidend lager dan bij de gewone dwergvleermuis. De aanwezigheid van een paarverblijf en winterverblijf worden aan de hand van de literatuur en de veldinventarisatie van 7 november 2014 uitgesloten (Tauw 2014 b). Tijdens dit bezoek is geen ruige dwergvleermuis in het plangebied waargenomen.

Laatvlieger

De laatvlieger is in de stand van Amsterdam niet talrijk. Jagende laatvliegers worden vooral in de stadsparken gevonden en boven grote, door groen omzoomde wateren. Op andere plaatsen worden laatvliegers weinig aangetroffen. Hier en daar jagen ze boven plantsoenen en pleinen met boombeplanting en in binnentuinen. Door zijn formaat kan de laatvlieger geen gebruik maken van open voegen tussen bakstenen die toegang geven tot een muerspouw. Kolonies verblijven wel vaak in spouwmuren maar moeten hier toegang vinden via kieren achter daklijsten of gevelbetimmering. Ook kruipen laatvliegers vaak weg onder dakpannen – meestal in de hoek van een dak – en zo kunnen ze ruimtes onder dakbeschot of verlaten zolders bereiken (bron: www.amsterdam.nl).

Over het algemeen is weinig literatuur bekend over de laatvlieger. Uit de natuurtoets blijkt dat de laatvlieger niet uitgesloten kan worden omdat op enkele plaatsen scheuren aanwezig zijn in de gevel en daklijsten van de hoge appartementen. Daardoor kan de Henri Dunantbuurt dienen als kraamverblijf en zomerverblijf voor de laatvlieger. Hele grote aantallen worden niet verwacht. De aanwezigheid van een paarverblijf en winterverblijf worden aan de hand van de reeds aanwezige literatuur en de veldinventarisatie van 7 november 2014 uitgesloten (Tauw 2014 b). Tijdens dit bezoek is geen laatvliegers in het plangebied waargenomen.

2.1.2 Samenvatting mitigatie

Aan de hand van het veldbezoek, de status van de gebouwen en de aanwezige literatuur wordt de volgende mitigatie bepaald. Er wordt vanuit gegaan dat in het plangebied Henri Dunantbuurt de volgende verblijfplaatsen aanwezig zijn, zie tabel 2.1. Er zijn tijdens het veldbezoek dat is uitgevoerd begin november 2014 geen waarnemingen gedaan die wijzen op de aanwezigheid van paar- en winterverblijfplaatsen van de laatvlieger en de ruige dwergvleermuis.

In tabel 2.1 wordt weergegeven welke soorten en functies worden verwacht en welke functies gemitigeerd moeten worden gezien de planning en uitvoering van de werkzaamheden.

Tabel 2.1 Samenvatting van de aan te treffen functies

Soort	Aanwezige functies	Mitigatie noodzakelijk?
Gewone dwergvleermuis	Kraamverblijf	Ja 1:4, beide in de vorm van tijdelijke en permanente verblijfplaatsen
	Zomerverblijf	Ja 1:4, beide in de vorm van tijdelijke en permanente verblijfplaatsen
	Paarverblijf	Ja 1:4, beide in de vorm van tijdelijke en permanente verblijfplaatsen
	Winterverblijf	Nee, verblijfplaatsen zijn uitgesloten
Ruige dwergvleermuis	Zomerverblijf	Ja 1:4, beide in de vorm van tijdelijke en permanente verblijfplaatsen
	Paarverblijf	Nee, verblijfplaatsen zijn uitgesloten
	Winterverblijf	Nee, verblijfplaatsen zijn uitgesloten
Laatvlieger	Zomerverblijf	Ja 1:4, beide in de vorm van tijdelijke en permanente verblijfplaatsen
	Kraamverblijf	Ja 1:4, beide in de vorm van tijdelijke en permanente verblijfplaatsen
	Paarverblijf	Nee, verblijfplaatsen zijn uitgesloten
	Winterverblijf	Nee, verblijfplaatsen zijn uitgesloten

In tabel 2.2 wordt het aantal te plaatsen verblijfplaatsen weergegeven per soort. In totaal worden 20 tijdelijke kasten aangebracht en 24 definitieve verblijfplaatsen.

Tabel 2.2 Samenvatting van het aantal te realiseren tijdelijke en de definitieve verblijfplaatsen

Soort	Zomerverblijfplaats	Kraamverblijfplaats	Paarverblijfplaats
Gewone dwergvleermuis	4	4	4
Ruige dwergvleermuis	4		
Laatvlieger	4	4	
Totaal aantal verblijfplaatsen	12	8	4

2.2 Mitigatieopgave

De mitigatieopgave is tweeledig. Er worden algemene mitigerende maatregelen getroffen om effecten op mogelijk foerageergebied en vliegroutes te voorkomen. Daarnaast worden specifieke maatregelen getroffen gericht op mogelijke effecten op verblijfplaatsen. De staat van instandhouding kan gewaarborgd blijven door te zorgen dat de verspreiding van de gewone dwergvleermuis niet achteruit gaat door de werkzaamheden.

Algemene maatregelen

Maatregelen worden getroffen om effecten op vliegroutes en foerageergebieden te voorkomen. Hiervoor geldt het volgende:

- De werkzaamheden worden overdag uitgevoerd. Tevens blijven er geen bouwlampen in het plangebied branden gedurende de periode van schemering en gedurende de nacht
- Lichtintensiteit aan de buitenzijde van het gebouw en in de directe omgeving van het gebouw neemt niet toe in de nieuwe situatie

Specifieke maatregelen

De verschillende verblijfplaatsen worden gemitigeerd. Hiervoor geldt dat wanneer de soorten verschillende eisen stellen aan een bepaald type verblijfplaats, hier ook rekening mee dient te worden gehouden.

Er wordt onderscheid gemaakt in drie verschillende activiteiten:

1. Plaatsen tijdelijke verblijfplaatsen (zie hoofdstuk 3).
2. Uitvoeren sloopwerkzaamheden volgens het sloopplan (zie hoofdstuk 4).
3. Realisatie permanente verblijfplaatsen (zie hoofdstuk 5).

2.3 Samenvatting

Om in de hierop volgende hoofdstukken beschreven mitigatieopgave werkbaar te maken voor de uitvoering, worden in deze paragraaf de stappen samengevat.

Tabel 2.3 Samenvatting van de te nemen stappen

Periode	Activiteit
Januari	- Ophangen 12 kasten geschikt als tijdelijke zomerverblijfplaats voor kleine vleermuissoorten (§ 3.2.1) - Ophangen 4 kasten geschikt als tijdelijke zomerverblijfplaats voor grote vleermuissoorten (§ 3.2.2)
Maart - April	- Vaststellen vleermuisactiviteit in en rondom de Henri Dunantbuurt (§ 4.1) - Strippen van de gebouwen (§ 4.1) - Na-controle vleermuisactiviteit (§ 4.1) - Sloop van de betreffende delen van de appartementen (§ 4.1)
Mei - Oktober	- Inbouwen 16 kleine vleermuisenkasten, die geschikt zijn als zomerverblijfplaats voor zowel grote als kleine vleermuissoorten (§ 5.2.1) - Inbouwen 8 grote vleermuisenkasten, die geschikt is als kraamverblijfplaats voor zowel grote als kleine vleermuissoorten (§ 5.2.2)

3 Tijdelijke vleermuizenverblijven

In de omgeving van de Henri Dunantbuurt worden vooraf aan de sloopwerkzaamheden 20 tijdelijke verblijfplaatsen gerealiseerd voor gebouwbewonende vleermuizen.

3.1 Algemeen

In eerste instantie worden er in de directe omgeving van de Henri Dunantbuurt tijdelijke verblijfplaatsen opgehangen. Pas in een later stadium worden permanente verblijfplaatsen gerealiseerd in de toekomstige nieuwbouw. De tijdelijke verblijfplaatsen wordt geplaatst in de verhouding 1:4. Omdat er mitigerende maatregelen worden opgesteld voor zowel kleine vleermuissoorten (gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis) als voor grote vleermuissoorten (laatvlieger) worden er twee typen kasten opgehangen, kasten met een grote invliegopeningen en kasten met een kleine invliegopening. Dit geldt zowel voor de tijdelijke 12 zomerverblijven als voor de acht tijdelijke kraamverblijven. De 12 tijdelijke kasten die worden opgehangen als zomerverblijfplaatsen kunnen tevens dienen als paarverblijf, hiervoor worden dus geen specifieke kasten opgehangen.

In de omgeving van de Henri Dunantbuurt worden 12 tijdelijke zomerverblijfplaatsen / paarverblijfplaatsen opgehangen voor de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en de laatvlieger. Daarnaast worden acht tijdelijke kraamverblijfplaatsen opgehangen voor de gewone dwergvleermuis en de laatvlieger. Deze aantallen zijn conform de soortenstandaard van RvO.

3.2 Voorwaarden tijdelijke verblijfplaatsen

Voor het beschrijven van de voorwaarden is gebruik gemaakt van de *Handreiking Vleermuisvriendelijk Bouwen* [Korsten et al., 2011].

In totaal worden twee verschillende tijdelijke verblijfplaatsen gerealiseerd:

1. Zomerverblijven / paarverblijven
2. Kraamverblijven

Alle verblijfplaatsen worden in de directe omgeving van de Henri Dunantbuurt. De kasten worden drie maanden voorafgaand aan de sloop geplaatst onder begeleiding van een ter zake kundige op het gebied van vleermuizen.

Algemene voorwaarden voor tijdelijke vleermuizenkasten zijn:

- Minimale hoogte van 3 meter boven de grond
- Zorg ervoor dat de kasten een vrije aanvliegroute hebben en blijven houden
- Obstakels die het invliegen kunnen belemmeren dienen op een afstand van minimaal 2 meter van de invliegopening te zitten
- Kleine kasten: 15-50 cm breed en 30-50 cm hoog
- Grote kasten: 70-100 cm breed en 70-100 cm hoog
- Binnenruimte van de kast: voor kleine soorten 17 – 20 mm, voor grotere soorten 25 – 40 mm
- Invliegopening: hoogte voor kleine soorten 17 – 20 mm, voor grotere soorten 20 – 25 mm en de breedte vanaf 40 mm
- Gebruik hout of houtbeton als materiaal voor de vleermuizenkast waarbij de binnenkant van de kast ruw is zodat vleermuizen zich goed vast kunnen houden
- De wanden van de kast zijn ruw, evenals de ruimte rondom de invliegopening
- Gebruik bij voorkeur isolerende en warmte accumulerende materialen voor de kast
- De buitenkant van de kast mag geverfd worden (in een warme, donkere kleur)
- De kast en de directe omgeving zijn niet verlicht door kunstlicht
- Hang de kasten op plaatsen waar zoveel mogelijk zonlicht is
- Zorg voor een goede dakdekking (vaak van lood) om rotting van het hout te voorkomen
- Gebruik geen verf aan de binnenkant van de kast
- Plaats de kast in een omgeving met veel bomen, water of bomenlanen
- Plaats de opening van grote vleermuizenkasten met de opening naar het zuiden of oosten. Kleine vleermuizenkasten kunnen op alle windrichtingen hangen
- Zorg dat de kasten moeilijk toegankelijk zijn voor vogels (zoals de pimpelmees)

- Maak een platte kast met 1 tot 3 spleetvormige ruimten door tussenpanelen te realiseren
- Zorg voor een langer achtershot van ruw materiaal zodat de vleermuizen zich goed kunnen vastgrijpen en naar binnen kunnen klimmen

3.2.1 Zomerverblijven / paarverblijven

In totaal worden 12 alternatieve verblijfplaatsen gerealiseerd die geschikt zijn als zomerverblijfplaats en als paarverblijfplaats. In figuur 3.1 staan enkele voorbeelden van vleermuizenkasten die gebruikt kunnen worden.

Belangrijk hierbij is dat de invliegopening en de tussenruimten geschikt zijn voor de betreffende soorten. Voor de gewone dwergvleermuis en de ruige dwergvleermuis is een kleine invliegopening gewenst van 1,7 – 2 cm. Voor de laatvlieger is de gewenste invliegopening 2 – 2,5 cm. In totaal dienen acht paar/zomerverblijfplaatsen geschikt te zijn voor de kleine soorten en vier voor de laatvlieger. Verblijfplaatsen zijn gemiddeld vaker zuidwestelijk georiënteerd, vanwege de opwarming voor late middag- en/of avondzon. Echter, omdat de oriëntatie van een mogelijke verblijfplaats onbekend is, wordt er voor gekozen de kasten verschillend te oriënteren, waarbij het merendeel zuidwestelijk wordt georiënteerd. Bij voorkeur worden de kasten aan de kopse kanten van woningblokken geplaatst, omdat dit veelal de meest donkere muren zijn.

De kasten zijn verdeeld over de directe omgeving, zodat ze kunnen dienen als zogenaamde 'satelliet-verblijven' voor kleine groepen vleermuizen. De tijdelijke verblijfplaatsen worden binnen een straal van 100 tot 200 meter van de Henri Dunantbuurt opgehangen.



Figuur 3.1 Voorbeelden van geschikte zomerverblijfplaatsen. [Bron: www.vivara.nl].

3.2.2 Kraamverblijven

In totaal worden acht tijdelijke kraamverblijven gerealiseerd in de directe omgeving van de Henri Dunantbuurt. Vier kraamverblijven worden geschikt gemaakt voor de grotere vleermuissoorten en vier voor de kleinere vleermuissoorten. Een voorbeeld is weergegeven in figuur 3.2. De verblijven dienen voldoende groot te zijn, zodat de geschatte aantallen van maximaal 50 dieren, er samen in kunnen verblijven. De kast heeft een oppervlak van minimaal 0,7 vierkante meter en bestaat uit meerdere gelaagde compartimenten (minimaal 3).

Deze compartimenten zorgen ervoor dat er een temperatuurgradiënt in het verblijf aanwezig is. Ook deze kasten worden bij voorkeur zuidwestelijk georiënteerd, vanwege opwarming door late middag- en/of avond zon.



Figuur 3.2 Voorbeelden van een kast geschikt voor een kraamkolonie. [Bron: www.vivara.nl; © Erik Korsten; Korsten et al., 2011].

3.3 Onderhoud

Regelmatig onderhoud wordt algemeen genoemd als een belangrijke succesfactor voor het laten werken van vleermuizenkasten. Over het algemeen is het verwijderen van nesten en het uitborstelen van de kast één keer per jaar voldoende. De najaars- en winterperiode is de beste tijd voor het onderhoud van de tijdelijke vleermuizenkasten. In paragraaf 5.3 wordt een korte samenvatting weergegeven.

4 Sloopplan

Sloopwerkzaamheden kunnen direct schade aan vleermuizen brengen, wanneer vleermuizen hun verblijfplaats in het te slopen pand hebben. Dit hoofdstuk beschrijft hoe de sloopwerkzaamheden worden uitgevoerd om schade aan vleermuizen te voorkomen.

4.1 Werkzaamheden

De Alliantie Ontwikkeling gaat in samenwerking met de aannemer alle mogelijke mitigerende en compenserende voorzieningen treffen om de negatieve effecten op vleermuizen, als gevolg van het project, te beperken.

Alle werkzaamheden die kritisch zijn voor vleermuizen (zoals slopen van de spouwmuren), evenals de controle op de werking ervan worden uitgevoerd of begeleid door een ter zake kundige op het gebied van vleermuizen.

In het kader van de openbare veiligheid (vandalisme en brandstichting) is uitstel van de sloop van de Henri Dunantbuurt niet wenselijk. De Alliantie Ontwikkeling is gebaat bij dat de sloop spoedig plaats vindt. Daarvoor is de sloop (rekening houdend met de vleermuispopulatie, worst case situatie) begin maart conform planning noodzakelijk. Voordat de appartementen gesloopt worden, wordt vastgesteld dat hier geen vleermuizen in aanwezig zijn. Wanneer bekend is of er vleermuizen in het gebouw aanwezig zijn, wordt het gebouw onder begeleiding van een ter zake kundige gesloopt. Voor dit proces worden de volgende stappen doorlopen.

Stap 1: Vaststellen vleermuisactiviteit

Om vast te stellen of de vleermuizen actief zijn wordt een vleermuisinspectie uitgevoerd in het plangebied. Gezien de te verwachte soorten kan deze inspectie plaatsvinden vanaf maart als de temperatuur boven de 10 graden Celsius is. Indien geen verblijfplaats wordt aangetroffen wordt direct over gegaan tot het ongeschikt maken van de gevels. Er worden maximaal twee (korte) veldbezoeken gebracht om de vleermuisactiviteit vast te stellen. De bezoeken worden gebracht door twee ecologen, omwille van veiligheid en kwaliteit. Hierbij wordt gebruik gemaakt van een batdetector (Petterson D240x).

Stap 2: Strippen

Om te voorkomen dat vleermuizen zich alsnog vestigen in het plangebied is het van belang dat alle gevels in het plangebied gestript worden. Het strippen van de gevels wordt uitgevoerd door de aannemer. Bij een resultaat dat uitvliegende vleermuizen zijn waargenomen in het plangebied wordt de verblijfplaats aansluitend aan de inventarisatie gestript. De (eventuele kolonie) vleermuizen kunnen terecht in de tijdelijke vleermuizenkasten of een andere verblijfplaats in hun netwerk.

Wanneer geen vleermuisactiviteit uit de spouwen van de appartementen zijn waargenomen, maar wel in de omgeving van het plangebied worden de gevels ook gestript. Er wordt in deze situatie aangenomen dat vleermuizen een andere verblijfplaats in hun netwerk in gebruik hebben, buiten het plangebied.

Stap 3: Na-controle vleermuisactiviteit

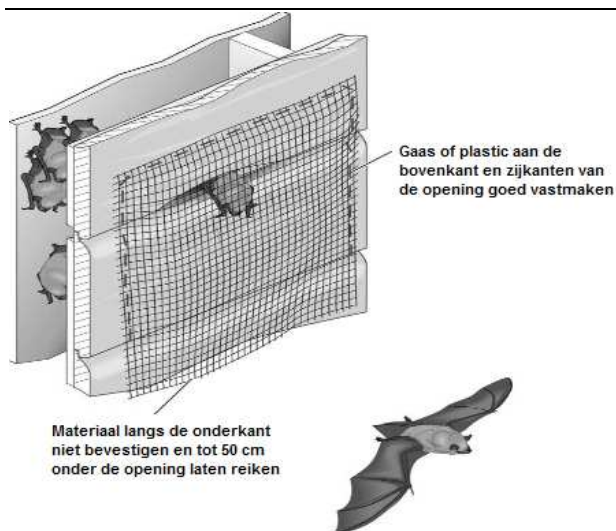
Na een eenmalige controle op een avond na het strippen wordt vastgesteld of er inderdaad geen vleermuizen (meer) in de gevels aanwezig zijn. Indien er geen vleermuizen aanwezig zijn, kan het gebouw worden gesloopt. Indien er nog wel vleermuizen aanwezig zijn, wordt gekeken of nog verder kan worden gestript. Nadat is definitief is vastgesteld dat er geen vleermuizen aanwezig zijn, kan het gebouw gesloopt worden. De periode tussen de laatste controle en de daadwerkelijke sloop dient zo kort mogelijk te zijn, tot maximaal één week.

4.1.1 Gebouwen tijdelijk ongeschikt maken voorafgaande aan de sloop (strippen)

Het strippen bestaat uit de volgende werkzaamheden. Deze maatregelen moeten leiden tot verplaatsing van de aanwezige gewone dwergvleermuizen.

- Gaten maken in de alle spouwmuren van de appartementen zodat een tocht in de spouw ontstaat
- Aanwezige boeiboorden, dakplaten en andere platen of panelen verwijderen die aan de buitenkant tegen het gebouw zijn geplaatst. Deze lijsten zijn naar verwachting geschikt voor vleermuizen, vanwege geschikte invliegopeningen. Het is goed deze ongeschikt voor vleermuizen te maken voorafgaand aan de sloopwerkzaamheden. Dit kan gedaan worden door delen van de daklijst open te maken om zo tocht en licht in de dakgoot te creëren.
- De spouwmuren wordt ongeschikt gemaakt, door het creëren van tocht door de spouw. Hiervoor worden gaten gemaakt verspreidt over de gehele muur. De tocht die ontstaat, verstoort het microklimaat van de spouwmuur, waardoor het ongeschikt raakt als verblijfplaats. De uitvoerder neemt vooraf aan deze werkzaamheden contact op met de betrokken ecooloog om het strippen te bespreken. Aanvullende sloop maatregelen zijn het dak eraf halen, dakplaten verwijderen, boeiboorden en daklijsten verwijderen, ramen en kozijnen verwijderen enz.
- De gevels moeten minimaal 5 dagen vooraf aan de sloop ongeschikt gemaakt worden. De temperatuur in de avond moet minimaal 10 graden Celsius zijn
- Een vleermuisdeskundige moet worden ingeschakeld om vooraf aan de werkzaamheden aan te geven waar gaten gemaakt moeten worden en na deze werkzaamheden te controleren of ze goed zijn uitgevoerd
- Maak gebruik van zogenaamde "exclusion flaps" (zie figuur 3.2) waarbij wel uitgevlogen kan worden maar niet opnieuw ingevlogen op plekken waar vleermuizen zijn waargenomen

De bovenstaande maatregelen komen voort uit de geldende soortenstandaard voor de gewone dwergvleermuis (Dienst Regelingen, 2011).



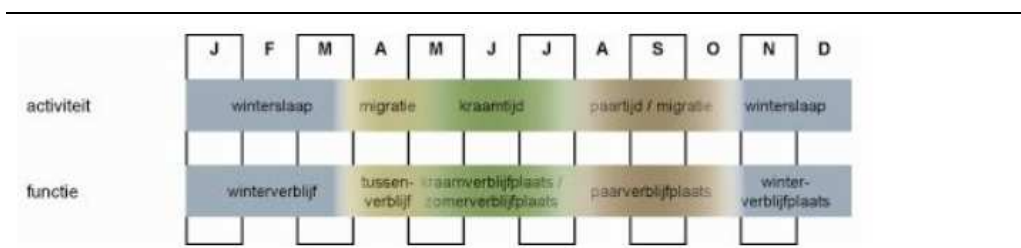
Figuur 4.1 Excursion flaps om vleermuizen buiten te houden dienen ruim voorafgaand aan de werkzaamheden op de aangetroffen verblijfplaatsen te worden geplaatst (Bron afbeelding: www.discountwildlifesupplies.com).

4.2 Ecologisch werkprotocol

Alle maatregelen conform de sloopwerkzaamheden worden in een ecologisch werkprotocol opgenomen. Dit ecologisch werkprotocol moet op de locatie aanwezig zijn en onder betrokken werknemers bekend zijn. Werkzaamheden moeten conform dit protocol worden uitgevoerd.

4.3 Periodisering

Winterverblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen zijn in de Henri Dunantbuurt niet aanwezig (Tauw, 2014b). Daardoor is de winterperiode de meest geschikte periode om de appartementen van de Henri Dunantbuurt te slopen. Planningtechnisch is deze periode net haalbaar. De huurders hebben huurcontracten afgesloten tot en met eind februari 2015. De sloop vindt plaats vanaf 1 maart 2015. Deze periode (afhankelijk de duur van de winter) is tevens de meest geschikte periode om de appartementen in de Henri Dunantbuurt te slopen.



Figuur 4.2 Jaarcyclus van vleermuizen (bron: Zoogdiervereniging, 2014)

De vleermuizen zijn begin maart nog voor een deel in winterslaap en trekken daarna door naar de zomerverblijfplaatsen en kraamverblijfplaatsen. In het plangebied zijn geen winterverblijven aanwezig. Uitgaande van de worst case situatie is dat in de Henri Dunantbuurt 3 zomerverblijven aanwezig kunnen zijn. Een voor de gewone dwergvleermuis, één voor de ruige dwergvleermuis en één voor de laatvlieger. Het is belangrijk dat de appartementen vooraf aan deze periode (maart- mei) ongeschikt zijn gemaakt voor vleermuizen.

5 Permanente verblijfplaatsen

In de nieuwbouw worden 24 vaste verblijfplaatsen voor de verschillende vleermuissoorten die in en nabij het plangebied voor kunnen komen geïntegreerd. Dit houdt in dat tijdens de bouw rekening wordt gehouden met het plaatsen en in-/opbouwen van verblijven.

5.1 Algemeen

Wanneer een verblijfplaats voor vleermuizen wordt gebouwd, zijn er belangrijke criteria waaraan voldaan moet worden. Dit zijn:

1. **Hoogte vleermuizenkast:** Voor de meeste vleermuissoorten geldt voor de in- en uitvliegopeningen een minimale hoogte van drie meter
2. **Microklimaat in vleermuizenkast:** Om een verblijfplaats te laten slagen is het belangrijk om vooraf te bepalen waarvoor de kast moet dienen. Ontwerp, materiaalgebruik en de toepassingen van isolatiemateriaal of warmtebronnen hangen nauw samen en bepalen of de verblijfplaats ook in gebruik wordt genomen
3. **Objecteisen:** De invliegopening, binnenruimte, wegkruipmogelijkheden en de buitenruimte zijn belangrijke kenmerken waar bij verblijfplaatsen naar gekeken moet worden
4. **Locatie vleermuizenkast:** kies een locatie die waarschijnlijk gebruikt kan worden door een kolonie vleermuizen. Deze locatie moet in de buurt van een huidige verblijfplaats zijn of wanneer dat niet mogelijk is een locatie aan een vliegroute van vleermuizen

Een verblijfplaats heeft de meeste kans van slagen als deze verblijfplaats aansluit bij de lokale netwerkstructuur van vleermuizen. Vleermuizen mijden verlichting op vliegroute. Plaats de verblijfplaats voor vleermuizen op een zo donker mogelijke locatie.

Met de ingang van 1 januari 2012 is in het Bouwbesluit ingevoerd dat ten behoeve van vleermuizen en andere door de Flora- en faunawet beschermde soorten openingen groter dan 1 cm mogen zijn. Hierdoor kan in principe de volledige spouwruimte voor vleermuizen geschikt worden gemaakt. Een voorwaarde is een vrije luchtsponw van minimaal 3 cm en de minerale wol moet worden voorzien van een harde ruwe buitenlaag. Wanneer het gebruik van een volledige spouwruimte niet acceptabel is kan deze mogelijkheid worden beperkt tot kleinere geveloppervlakken

Voorafgaande aan de sloop zijn er 20 tijdelijke alternatieve verblijfplaatsen geplaatst in de directe omgeving van de te slopen appartementen. In de nieuwbouw worden 24 vaste verblijfplaatsen geïntegreerd in de muur en/of gerealiseerd door middel van een opbouw.

In totaal wordt in de toekomstige nieuwbouwwijk Henri Dunantbuurt 12 in pandige zomerverblijfplaatsen gerealiseerd voor de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en de laatvlieger. Daarnaast worden acht grote kraamverblijfplaatsen gerealiseerd voor de gewone dwergvleermuis en de laatvlieger. Voor de paarverblijfplaatsen worden vier kleine verblijfplaatsen gerealiseerd voor de gewone dwergvleermuis. Deze aantallen zijn conform de soortenstandaard van RvO.



Figuur 5.1 Toekomstige nieuwbouw (Bron: De Alliantie, 2014)

5.2 Voorwaarden verblijfplaatsen

Voor het beschrijven van de voorwaarden is gebruik gemaakt van de *Handreiking Vleermuisvriendelijk Bouwen* [Korsten et al., 2011].

Er worden 16 zomerverblijfplaatsen / paarverblijfplaatsen gerealiseerd, dit zijn kleine vleermuizenkasten die kunnen dienen als zomer- en paarverblijf. Daarnaast moeten acht grote vleermuizenkasten worden gerealiseerd die kunnen dienen als kraamverblijf voor de gewone dwergvleermuis en de laatvlieger. Van de kraamkasten moeten vier verblijven geschikt zijn voor zowel kleine vleermuissoorten (gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis) en vier verblijven voor grote vleermuissoorten (laatvlieger).

Algemene voorwaarden voor de realisatie van in pandige verblijven zijn:

- Minimale hoogte van 3 meter boven de grond, voor de laatvlieger minimaal 6 meter of hoger
- Zorg ervoor dat de verblijven een vrije aanvliegroute hebben en houden
- Obstakels die het invliegen kunnen belemmeren dienen op een afstand van minimaal 2 meter van de invliegopening te zitten
- Kleine verblijven: minimaal 15-50 cm breed en 30-50 cm hoog
- Binnenruimte van een verblijf: voor kleine soorten 17 – 20 cm, voor grotere soorten 25 – 40 cm
- Invliegopening: hoogte voor kleine soorten 17 – 20 mm, voor grotere soorten 20 – 25 mm en de breedte vanaf 40 mm
- Gebruik keramiek, steen, houtbeton als materiaal voor de vleermuisverblijf waarbij de binnenkant van de kast ruw is zodat vleermuizen zich goed vast kunnen houden. Deze materialen hebben het voordeel dat het stabiliserend werkt op temperatuur en luchtvochtigheid
- De wanden van de verblijven zijn ruw, evenals de ruimte rondom de invliegopening
- Gebruik bij voorkeur isolerende en warmte accumulerende materialen voor de verblijven
- Het verblijf en de directe omgeving zijn niet verlicht door kunstlicht
- Realiseer de verblijven aan een gevel op plaatsen waar zoveel mogelijk zonlicht is
- Gebruik geen verf aan de binnenkant van de kast
- Realiseer de verblijven in een omgeving met veel bomen, water of bomenlanen
- Plaats de opening van grote vleermuizenverblijven met de opening naar het zuiden of oosten. Kleine vleermuizenverblijven kunnen op alle windrichtingen hangen
- Zorg dat de verblijven moeilijk toegankelijk zijn voor vogels (zoals de pimpelmees)
- Maak een platverblijf met 1 tot 3 spleetvormige ruimten door tussenpanelen te realiseren
- Zorg voor een langer achterschot van ruw materiaal zodat de vleermuizen zich goed kunnen vastgrijpen en naar binnen kunnen klimmen
- Een goede mestafvoer wordt verkregen door de bodem van de kast sterk hellend richting de uitvliegopening te maken. De uitwerpselen leveren door de snelle uitdroging gewoonlijk geen problemen of stank op

Bij het inbouwen van een kast kan er in de spouw minder ruimte ontstaan voor isolatiemateriaal. Dat hoeft niet ten koste te gaan van de isolatiewaarde wanneer tussen de kast en het binnenspouwblad een isolatiemateriaal met een hogere isolatiewaarde wordt aangebracht.

De locaties en de uitwerking van de inpandige verblijven worden tijdens het ontwerpproces samen met de ter zake kundige op het gebied van vleermuizen bepaald. In de nieuwbouw zijn voldoende mogelijkheden aanwezig om vleermuisverblijfplaatsen in te passen in het ontwerp. Daarnaast wordt ook aandacht besteed aan de inrichting van het plantsoen. De Alliantie Ontwikkeling gaat in gesprek met het stadsdeel om een groene zone tussen de woningen te creëren. Daarnaast zorgt Alliantie er voor dat haar eigen buitenterrein vleermuisvriendelijk wordt ingericht. Deze inrichting wordt met een deskundige op het gebied van vleermuizen besproken.

5.2.1 Kleine vleermuizenverblijven

Er worden op 16 locaties binnen de Henri Dunantbuurt 12 zomer vleermuizenverblijven en vier paarverblijfplaatsen ingebouwd in de nieuwe appartementen. De verblijfplaatsen kunnen voor de gewone dwergvleermuis eenvoudig gerealiseerd worden door de spouw vrij te houden. Of door in de spouw ruimte vrij te houden voor vleermuizen. Vier van 12 locaties worden speciaal ingericht als zomerverblijfplaats voor de laatvlieger. Verblijfplaatsen zitten over het algemeen in hoge gebouwen. Verblijfplaatsen tonen veel overeenkomsten met die van de gewone dwergvleermuis enkel de toegang tot de verblijfplaats is anders. De laatvlieger kruipt via kieren en daklijsten in de spouw (Twisk, 2014).

De zomerverblijfplaatsen voor de laatvlieger worden daardoor in de hoogbouw gerealiseerd en conform dezelfde eisen als een gewone dwergvleermuis, rekeninghoudend met een grotere invliegopening.

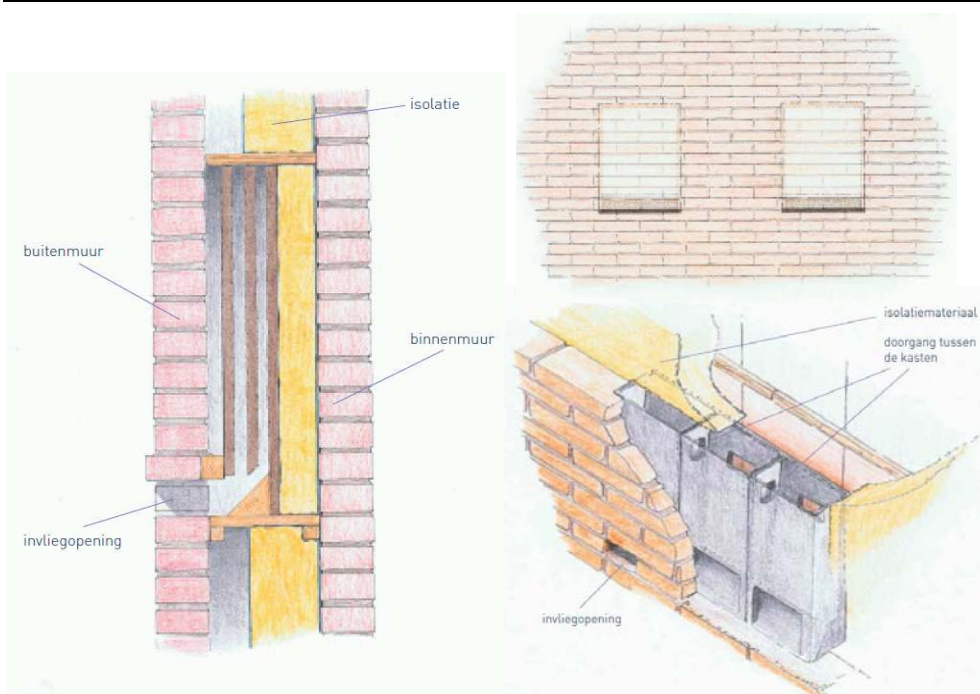
5.2.2 Grote vleermuizenverblijven

In totaal worden 8 grote verblijven inpandig gerealiseerd. Deze verblijfplaatsen zijn geschikt als kraamverblijf. Er zijn verschillende mogelijkheden om een dergelijk verblijf te realiseren, namelijk in de vorm van ingebouwde geschakelde kasten of in de vorm van ingebouwde houten kasten. De geschakelde kasten (in de vorm van vleermuisstenen) zijn vaak prefab en in de meeste gevallen geschikt voor zowel de grote als de kleine vleermuissoorten. Bij het inbouwen van een houtenkast dient rekening te worden gehouden met het feit dat de kast geschikt is voor zowel de grote als de kleine vleermuissoorten. Daarnaast kan de spouw geschikt gemaakt worden als verblijfplaats.

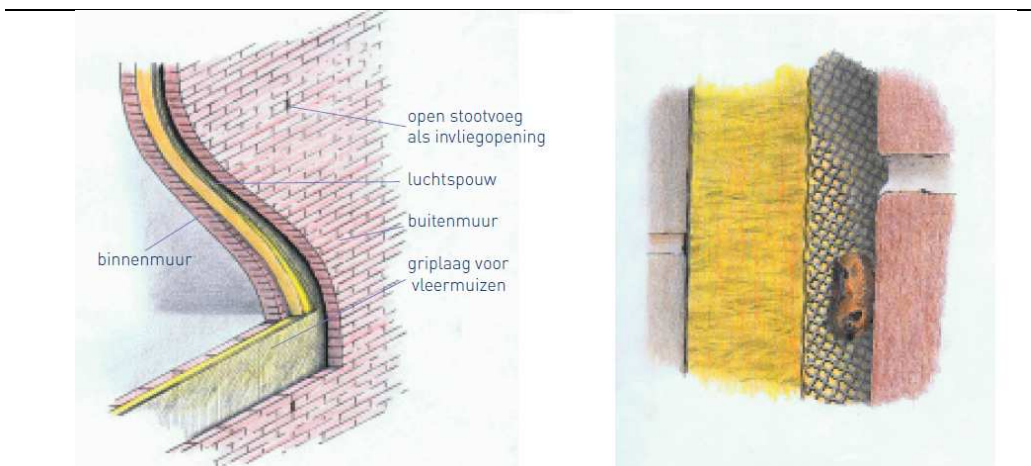
Van belang is dat er een stabiele temperatuur heerst in het verblijf en dat er voldoende verschillen zijn in het microklimaat in de kraamkast. Verschillen in microklimaat kunnen op verschillende manieren gerealiseerd worden, bijvoorbeeld:

- Kasten schakelen in hoogte

- Kasten schakelen om de hoek van het gebouw op zowel de zuidelijke als de westelijk georiënteerde muur
- Verschillende compartimenten in een kast op verschillende wijze isoleren
- Kasten schakelen met verschillende isolatiewaarden
- Kasten schakelen in verschillende weggroep mogelijkheden



Figuur 5.2 Voorbeelden van grote vleermuizenkasten in de vorm van losse kasten en geschakelde kasten (Bron: Brochure vleermuisvriendelijk bouwen, 2011)



Figuur 5.4 Voorbeelden van spouw met ruimte voor vleermuizen (Bron: Brochure vleermuisvriendelijk bouwen, 2011)

5.3 Onderhoud

Regelmatig onderhoud wordt algemeen genoemd als een belangrijke succesfactor voor het laten werken van vleermuizenkasten. Over het algemeen is het verwijderen van eventuele vogelnesten en het uitborstelen van de kast één keer per jaar bij kasten die open kunnen voldoende. De najaars- en winterperiode is de beste tijd voor het onderhoud van de vleermuizenkast.

Samengevat houdt het onderhoud in:

- Het schoonmaken en eventueel repareren van kasten en het weg halen van obstakels rond de kast. Vleermuizenkasten die niet worden schoongemaakt kunnen na verloop van tijd ongeschikt worden voor vleermuizen
- Eén keer per jaar (in het najaar) eventuele onderhoudswerkzaamheden/check op beschadigingen uitvoeren
- Eén keer per jaar voorafgaand aan het vliegseizoen (in april) controleren of eventueel aanwezige kunstmatige verlichting in de omgeving van de verblijfplaatsen goed en naar beneden is afgesteld. Dit om te voorkomen dat het licht op de verblijfplaatsen gericht staat, waardoor de verblijfplaats ongeschikt wordt
- Eén keer per jaar, vooraf aan het vliegseizoen (in april) kijken of de invliegopeningen van de kasten vrij zijn van eventuele overhangende takken, spinnenweb of overige zaken (vleermuismest, vogelnestjes, wespen, hoornaars of hommels, dode vleermuizen of vogels)

6 Overzicht uitvoeringsplannen

Een globaal overzicht van de uitvoeringsplanning door de Alliantie Ontwikkeling.

Tabel 6.1 Overzicht planning werkzaamheden en maatregelen

Activiteit	Periode
Start uitvoering	Maart 2015
Ophangen tijdelijk kasten	Januari 2015
Gevel ongeschikt maken	5 dagen vooraf aan de sloop (maart 2015)
Controle geschiktheid tijdelijk kasten	Maart 2015
Controle invliegende vleermuizen	Ochtend vooraf aan de sloop
Ecologisch werkprotocol	Vooraf aan de sloop
Ecologisch toezicht	Tijdens de sloop
Realisatie nieuwe kasten	Tijdens de nieuwbouw 2015
Einde uitvoering	2016

7 Bronnen

[Dietz, C., van Helversen, O., Nill, D., 2011]

Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika. Biologie – Kenmerken – Bedreigingen. Nederlandse vertaling en bewerking: Peter H.C. Lina. De Fontein Tirion Uitgevers B.V., Utrecht.

(Korsten E., Limpens H., 2011)

Vleermuisvriendelijk bouwen. Landschapsbeheer Flevoland, Zoogdierverseniging en Tauw bv.

(Tauw, 2014a)

Natuurtoets Henri Dunantbuurt, ecologische beoordeling van de sloop en de nieuwbouw in de wijk Henri Dunantbuurt binnen Amsterdam – West. Kenmerk R001-1226125XDD-cri-V01-NL. Datum: 24 november 2014.

(Tauw, 2014b)

Vleermuisinventarisatie Henri Dunantbuurt, Amsterdam – West. Kenmerk N001-1226125MGK-lhl-V01-NL. Datum: 1 december 2014.

(Twisk, 2013)

Presentatie slide, de heer P. Twisk. Spreker op het symposium Vleermuizen in de stad, 2013.

(Dienst Regelingen, 2011)

Soortenstandaard Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*. Dienst Regelingen ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, december 2011

Internet

www.vivara.nl

www.waveka.nl

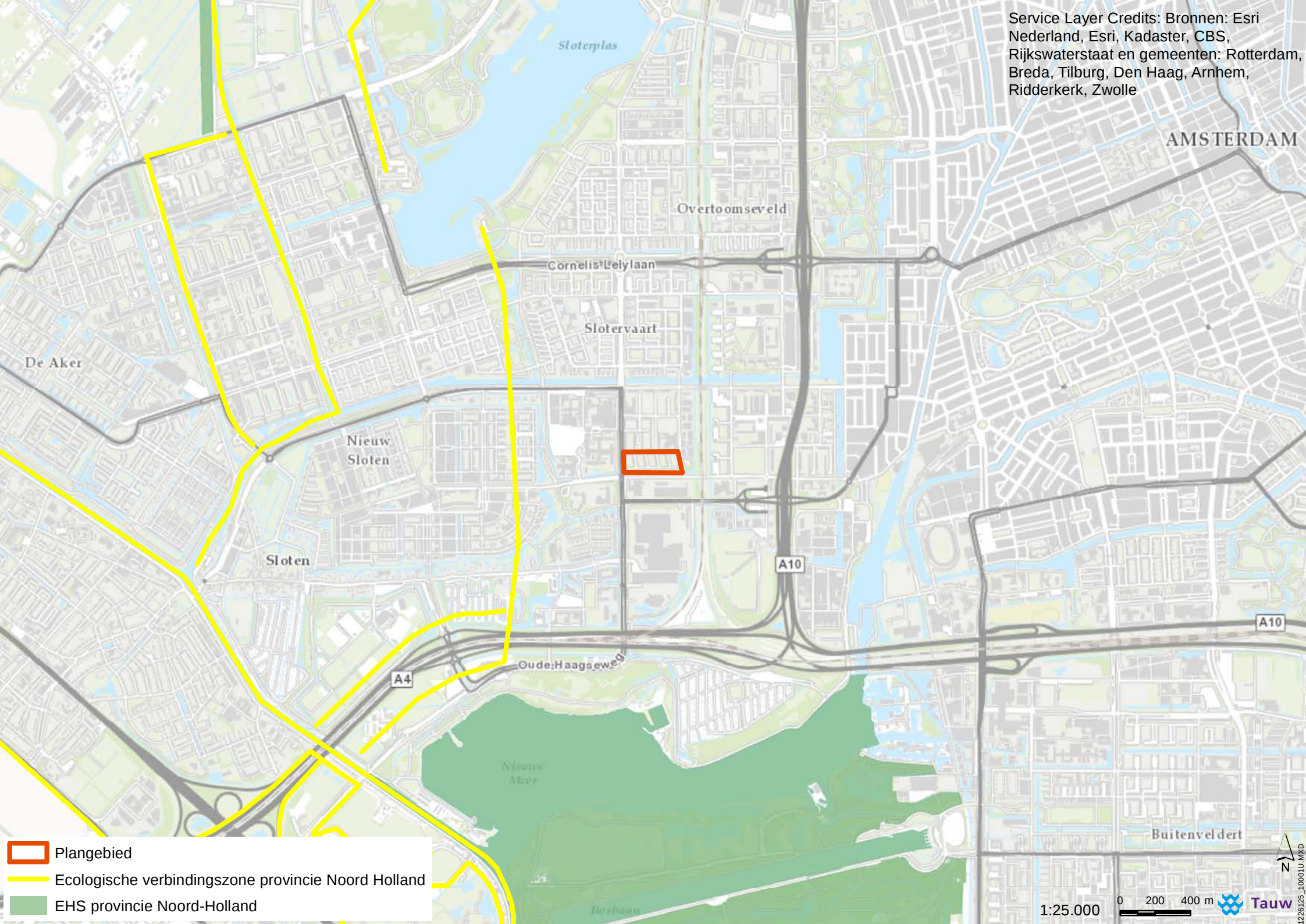
www.hasselfeldt-naturschutz.de

www.vleermuizenindestad.nl

www.knb-keramiek.nl

www.amsterdam.nl/toerisme-vrije-tijd/groen-natuur/ecologie/flora-fauna/fauna/zoogdieren

Bijlage 4 Kaart beschermde gebieden



-  Plangebied
-  Ecologische verbindingszone provincie Noord-Holland
-  EHS provincie Noord-Holland

1:25.000

0 200 400 m

 **Tauw**

