

NATUURONDERZOEK MERWEHAVEN TE ROTTERDAM

Boommarter, broedvogels, steenmarter, vaatplanten en vleermuizen



VERANTWOORDING

Opdrachtgever: Gemeente Rotterdam
Contactpersoon: Dhr. D.O. van der Gaag
Adres: Postbus 6575
3002 AN Rotterdam
Tel: 06 39111268
E-mail: do.vandergaag@rotterdam.nl

Uitvoering: Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V.
Adres: Waaier 72
2451 VW Leimuiden
Tel: 0172 576072
E-mail: algemeen@eco-logisch.com

Projectleider: Ing. D. Withagen

Auteur: Ing. A.C.Y. van den Berg
Kwaliteitscontrole: Ing. D. Withagen

Projectcode: ROVW2313
Status: Definitief
Datum: 9-11-2023



Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V. is aangesloten bij
brancheorganisatie Netwerk Groene Bureaus.



Het kwaliteitsmanagementsysteem van Adviesbureau E.C.O.
Logisch B.V. is ISO 9001:2015 gecertificeerd.



Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V. is aangesloten op de
Nationale Databank Flora en Fauna en heeft daarmee
toegang tot de meest volledige natuurgegevens in Nederland.

INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding en doel.....	4
1.2	Wettelijk kader	4
2	Onderzoeksmethodiek	6
2.1	Boommarter en steenmarter	6
2.2	Broedvogels.....	6
2.3	Vaatplanten.....	6
2.4	Vleermuizen.....	6
2.4.1	Zomer- en kraamverblijfplaatsen.....	7
2.4.2	Paarverblijfplaatsen en zwermplaatsen	7
2.4.3	Winterverblijfplaatsen	7
2.4.4	Vliegroutes en foerageergebieden	7
2.5	Overzicht inventarisaties.....	8
3	Resultaten	9
3.1	Boommarter en steenmarter	9
3.2	Broedvogels.....	9
3.3	Vaatplanten.....	9
3.4	Vleermuizen.....	9
3.4.1	Zomer- en kraamverblijfplaatsen.....	9
3.4.2	Paarverblijfplaatsen en zwermplaatsen	9
3.4.3	Winterverblijfplaatsen	9
3.4.4	Vliegroutes en foerageergebieden	10
3.5	Beschermde functies projectgebied	10
4	Conclusie en aanbevelingen	11
4.1	Conclusie.....	11
4.2	Aanbevelingen t.a.v. de Wet natuurbescherming.....	11
	Bijlage 1: Kaart resultaten boommarter en steenmarter	12
	Bijlage 2: Kaart resultaten broedvogels	13
	Bijlage 3: Kaart resultaten vaatplanten	14
	Bijlage 4: Kaart resultaten vleermuizen	15
	Bijlage 5: Foto's beschermde functies en camerabeelden.....	16

1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING EN DOEL

De gemeente Rotterdam is voornemens de Merwehaven te transformeren van een haven naar een leefgebied. De buitenruimte wordt compleet aangepast. Bebouwing wordt mogelijk geamoveerd. Er wordt nieuwbouw gerealiseerd. Bomen en overig groen worden verwijderd in een groot deel van het projectgebied. Deze ingreep wordt gezien als een ruimtelijke ontwikkeling.

In 2022 is door Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V. verkennend natuuronderzoek uitgevoerd middels een quickscan Wet natuurbescherming¹. Uit de quickscan is gebleken dat het projectgebied mogelijk functies herbergt voor beschermde functies en soorten. In opdracht van Gemeente Rotterdam is derhalve een aanvullend onderzoek uitgevoerd naar het gebruik van het projectgebied door de boommarter en de steenmarter, broedvogels met jaarrond beschermde nesten in bomen, vaatplanten en vleermuizen. Dit rapport bevat de resultaten van het onderzoek en aanbevelingen ten opzichte van de Wet natuurbescherming.

1.2 WETTELIJK KADER

Wat betreft de soortbescherming in de Wet natuurbescherming zijn er verschillende beschermingsregimes. Er wordt onderscheid gemaakt in soorten die op basis van Europese wetgeving beschermd zijn vanuit de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn en soorten die nationaal als beschermde soort zijn aangewezen. Middels een provinciale verordening kunnen nationaal beschermde soorten worden vrijgesteld van de verbodsbepalingen in de Wet natuurbescherming. De vrijgestelde soorten kunnen verschillen per provincie.

Wanneer er door uitvoering van werkzaamheden sprake is van een overtreding van de verbodsbepalingen in artikel 3.1, 3.5 of 3.10 van de Wet natuurbescherming, is een ontheffing noodzakelijk. Een ontheffing wordt uitsluitend verleend, indien is voldaan aan elk van de volgende voorwaarden:

1. Er bestaat geen andere bevredigende oplossing.
2. Er is sprake van een in de wet genoemd belang voor de betreffende soort of soortgroep.
3. Er wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

Er kan mogelijk zonder een ontheffing middels een door het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit goedgekeurde gedragscode worden gewerkt. Dit is enkel mogelijk indien de handelingen niet van wezenlijke invloed zijn op de aanwezige beschermde soorten en aan de voorwaarden in de gedragscode wordt voldaan.

Nestlocaties van de boomvalk, ransuil en de sperwer zijn jaarrond beschermd. Alle vleermuizen zijn op Europees niveau beschermd. De verbodsbepalingen voor Europees beschermde soorten zijn opgenomen in artikel 3.1 (Vogelrichtlijn) en artikel 3.5 (Habitatrichtlijn) van de Wet natuurbescherming. De boommarter, steenmarter en de beschermde vaatplanten die mogelijk voorkomen in het projectgebied zijn op nationaal niveau beschermd. De verbodsbepalingen voor nationaal beschermde soorten zijn opgenomen in artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming.

¹ Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V. (2022). *Quickscan Wet natuurbescherming Merwehaven Rotterdam* (Projectcode: RONA2240). 23 november 2022.

Europees beschermde soorten – Vogelrichtlijn (Artikel 3.1 Wet natuurbescherming)

1. 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.
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.
3. Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.
4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.
5. 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.

Europees beschermde soorten – Habitatrichtlijn (Artikel 3.5 Wet natuurbescherming)

1. Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.
2. Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.
3. Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.
4. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.
5. Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Nationaal beschermde soorten (Artikel 3.10 Wet natuurbescherming)

1. Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:
 - a. in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
 - b. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of;
 - c. vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

2 ONDERZOEKSMETHODIEK

2.1 BOOMMARTER EN STEENMARTER

Het onderzoek naar vaste rust- en verblijfplaatsen van de boommarter en de steenmarter is uitgevoerd met behulp van cameravallen met infraroodflits. De cameraval locaties zijn in het veld bepaald aan de hand van het voorkomen van geschikt habitat. Voor de camera's is een lokstof aangebracht om de trefkans op individuen te vergroten. De camerabeelden zijn zes weken actief geweest in de periode maart t/m juni 2023 en zijn periodiek uitgelezen en voorzien van nieuwe batterijen. In paragraaf 2.5 is een overzicht gegeven van de uitgevoerde inventarisaties en de weersomstandigheden.

2.2 BROEDVOGELS

Het onderzoek naar broedvogels is uitgevoerd middels een inventarisatie van nesten en territoria binnen de invloedssfeer van het projectgebied. Het gaat hierbij om de boomvalk, ransuil en de sperwer uit categorie 4 van de herziene vogellijst van het Ministerie van E, L & I welke 26 augustus 2009 is gepubliceerd. De methode voor het inventariseren van broedvogels is gebaseerd op de BMP-methode van SOVON². Om de aanwezigheid van broedgevallen en territoria vast te stellen, zijn er vijf bezoeken aan het projectgebied gebracht, vanaf één uur voor zonsopkomst tot circa één uur na zonsopkomst.

Het inventariseren van broedvogels heeft in de periode 20 februari – 31 augustus 2023 plaatsgevonden. De inventarisaties zijn verspreid over de aangegeven onderzoeksperiode uitgevoerd met een minimale tussenpose van 10 dagen. In paragraaf 2.5 is een overzicht gegeven van de uitgevoerde inventarisaties en de weersomstandigheden.

2.3 VAATPLANTEN

Het gehele projectgebied is eenmaal onderzocht op de aanwezigheid van beschermde vaatplanten. De mogelijk aanwezige, beschermde vaatplanten betreffen de blaasvaren, glad biggenkruid, schubvaren en de smalle raai. De inventarisatieronde heeft in juni 2023 plaatsgevonden. Tijdens het onderzoek is het projectgebied te voet doorkruist door een vegetatiespecialist. In verband met de veiligheid tijdens het inventariseren van de kademuren is het onderzoek door twee medewerkers uitgevoerd. In paragraaf 2.5 is een overzicht gegeven van de uitgevoerde inventarisaties en de weersomstandigheden.

2.4 VLEERMUIZEN

Onderzoek naar vleermuizen is te verdelen in het inventariseren van zomer- en kraamverblijfplaatsen, paarverblijfplaatsen en zwermplaatsen, winterverblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebied. Per onderzochte functie is er onderzoek verricht conform het Vleermuisprotocol 2021³. In verband met de omvang en het overzicht van het projectgebied, zijn deze rondes in een team van twaalf deskundigen op het gebied van vleermuizen uitgevoerd. Inventarisaties vanaf middernacht zijn uitgevoerd door een team van vijf deskundigen. In paragraaf 2.5 is een overzicht gegeven van de uitgevoerde inventarisaties en de weersomstandigheden.

De inventarisaties met betrekking tot vleermuizen zijn met behulp van een zogenaamde batdetector uitgevoerd. Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V. werkt standaard met de Pettersson D240X. Dit apparaat vangt de ultrasone geluiden van vleermuizen op en maakt deze hoorbaar voor het menselijk gehoor. Daarnaast biedt het apparaat de mogelijkheid geluiden op te nemen voor analyse achteraf. Enkele soorten zijn namelijk zeer moeilijk te determineren in het veld en vereisen een controle met behulp van analyse-software. De inventarisaties zijn daarnaast ondersteund door gebruik te maken van warmtebeeldcamera's waarmee vleermuizen in het donker eenvoudig waar te nemen zijn. De toegepaste methodiek wordt hier per functie nader toegelicht.

² Vergeer J.W., van Dijk A.J., Boele A., van Bruggen J. & Hustings F. 2016. *Handleiding Sovon broedvogelonderzoek: Broedvogel Monitoring Project en Kolonievogels*, Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

³ Vleermuisvakbepaald Netwerk Groene Bureaus (2020). *Vleermuisprotocol 2021*. Oktober 2020.

2.4.1 ZOMER- EN KRAAMVERBLIJFPLAATSEN

Bebouwing

In de periode 15 mei – 15 juli 2023 is in het projectgebied de aanwezigheid van zomer- en kraamverblijfplaatsen van vleermuizen in de bebouwing onderzocht. Er zijn drie inventarisatieronden uitgevoerd waarvan er één in de vroege ochtend vanaf circa drie uur voor zonsopkomst heeft plaatsgevonden. Twee ronden van twee uur en een kwartier zijn 's avonds vanaf zonsondergang uitgevoerd (i.v.m. kraamkolonies van de laatvlieger).

Boomholtes

In de periode 1 juni – 15 juli 2023 is het projectgebied onderzocht op de aanwezigheid van zomer- en kraamverblijfplaatsen van vleermuizen in boomholtes. Er zijn twee inventarisatieronden uitgevoerd, waarvan er één in de vroege ochtend vanaf circa drie uur voor zonsopkomst heeft plaatsgevonden. De overige ronde van twee uur en een kwartier is 's avonds vanaf zonsondergang uitgevoerd.

2.4.2 PAARVERBLIJFPLAATSEN EN ZWERMPLAATSEN

Bebouwing en boomholtes

In de periode 15 augustus – 15 september 2023 is in het projectgebied de aanwezigheid van paarverblijfplaatsen en zwermplaatsen van vleermuizen onderzocht. Er zijn twee inventarisatieronden uitgevoerd waarvan er één vanaf middernacht is uitgevoerd. De overige ronde van drie uur is vanaf zonsondergang uitgevoerd. De ronde vanaf middernacht is gecombineerd uitgevoerd met het onderzoek naar de aanwezigheid van zwermende dieren in het kader van massawinterverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis.

2.4.3 WINTERVERBLIJFPLAATSEN

In de periode 1 augustus – 10 september 2023 is het projectgebied onderzocht op de aanwezigheid van zwermende dieren in het kader van massawinterverblijfplaatsen van vleermuizen. Deze inventarisatie bestaat uit twee rondes van twee uur, die vanaf middernacht zijn uitgevoerd. Eén ronde is gecombineerd uitgevoerd met het onderzoek naar paarverblijfplaatsen en zwermplaatsen van vleermuizen.

2.4.4 Vliegroutes en foerageergebieden

Het inventariseren van vliegroutes bij de groenstroken langs de Schiedamseweg is uitgevoerd in een team van twee deskundigen. Er zijn twee inventarisatieronden uitgevoerd, waarvan één ronde heeft plaatsgevonden vanaf drie uur voor zonsopkomst tijdens de kraamperiode (1 juni – 15 juli 2023). De overige ronde is tijdens de paarperiode (15 augustus – 15 september 2023) uitgevoerd in de avond tot twee uur en een kwartier na zonsondergang. Simultaan met de overige vleermuisinventarisaties is er eveneens aandacht besteed aan de aanwezigheid van vliegroutes en foerageergebieden.

2.5 OVERZICHT INVENTARISATIES

In tabel 1 is een overzicht gegeven van de data en weersomstandigheden van het onderzoek. De inventarisaties zijn uitgevoerd door ing. B. Albers, ing. A.C.Y. van den Berg, A.J. Bik MSc., S. Breur, Y. Coolen MSc., C.T. Dullaart, N. Guida, ing. M.R. Hansma, K. den Hartogh MSc., ing. J. Koorevaar, L. Küter Bsc., J.J. van der Meulen, ing. A. Mirzaie, S.W.A. Osinga, ing. W. Poppe, D.Y. Sallé MSc., D.B. Stol, L. Klein Teeselink MSc., A.M.J. Tijmensens, A.M.G. Verrijt en ing. D. Withagen.

Tabel 1: Overzicht inventarisaties

Datum	Tijd	Hoofdgroep	Activiteit	Weersomstandigheden
22-03-2023	06:00 – 07:00	Vogels	Jaarrond beschermdde nesten	Geheel bewolkt, 3 Bft, 10 °C
22-03-2023	n.v.t.	Marters	Sporenonderzoek en plaatsen camera's	Geheel bewolkt, 3 Bft, 10 °C
13-04-2023	06:10 – 07:10	Vogels	Jaarrond beschermdde nesten	Half tot zwaar bewolkt, 3 Bft, 10 °C
13-04-2023	n.v.t.	Marters	Sporenonderzoek en controle camera's	Half tot zwaar bewolkt, 3 Bft, 10 °C
04-05-2023	n.v.t.	Marters	Sporenonderzoek en ophalen camera's	Geheel bewolkt, 3 Bft, 20 °C
15-05-2023	21:28 – 23:43	Vleermuizen	Zomer- en kraamverblijfplaatsen bebouwing	Vrijwel geheel bewolkt, 3 Bft, 10 °C
16-05-2023	02:47 – 05:47	Vleermuizen	Zomer- en kraamverblijfplaatsen bebouwing	Half bewolkt, 3 Bft, 10 °C
16-05-2023	05:47 – 06:47	Vogels	Jaarrond beschermdde nesten	Half bewolkt, 3 Bft, 11 °C
12-06-2023	05:00 – 06:00	Vogels	Jaarrond beschermdde nesten	Half bewolkt, 3 Bft, 21 °C
12-06-2023	n.v.t.	Flora	Inventarisatie beschermdde soorten	Half bewolkt, 3 Bft, 27 °C
20-06-2023	22:05 – 00:20	Vleermuizen	Zomer- en kraamverblijfplaatsen bebouwing	Vrijwel geheel bewolkt, 3 Bft, 19 °C
20-06-2023	22:05 – 00:20	Vleermuizen	Zomer- en kraamverblijfplaatsen boomholtes	Vrijwel geheel bewolkt, 3 Bft, 19 °C
21-06-2023	02:22 – 05:22	Vleermuizen	Vliegroutes en foerageergebieden	Half tot zwaar bewolkt, 3 Bft, 17 °C
13-07-2023	02:38 – 05:38	Vleermuizen	Zomer- en kraamverblijfplaatsen boomholtes	Half bewolkt, 3 Bft, 17 °C
13-07-2023	05:38 – 06:38	Vogels	Jaarrond beschermdde nesten	Half bewolkt, 3 Bft, 18 °C
02-08-2023	00:00 – 02:00	Vleermuizen	Massawinterverblijfplaatsen	Vrijwel geheel bewolkt, 4 Bft, 18 °C
16-08-2023	00:00 – 02:00	Vleermuizen	Massawinterverblijfplaatsen Paarverblijfplaatsen en zwermplaatsen	Vrijwel geheel bewolkt, 3 Bft, 13 °C
11-09-2023	20:07 – 23:07	Vleermuizen	Paarverblijfplaatsen en zwermplaatsen Vliegroutes en foerageergebieden	Vrijwel geheel bewolkt, 2 Bft, 18 °C

3 RESULTATEN

3.1 BOOMMARTER EN STEENMARTER

Tijdens het onderzoek zijn geen verblijfplaatsen van de boommarter en de steenmarter vastgesteld. In het projectgebied zijn geen individuen of sporen aangetroffen van de boommarter of de steenmarter. In bijlage 1 zijn de locaties van de cameravallen op de kaart weergegeven. Zoogdieren welke op de camerabeelden zijn vastgelegd betreffen de bosmuis, bruine rat, egel, huiskat, konijn en de vos. In bijlage 5 zijn een aantal foto's van het onderzoek met behulp van de cameravallen weergegeven.

3.2 BROEDVOGELS

In het projectgebied zijn geen nesten of territoria vastgesteld van de boomvalk, ransuil, sperwer of andere vogels met jaarrond beschermde nesten. Twee nesten in het westen van het projectgebied waren tijdens de broedvogelinventarisaties niet meer aanwezig of in een vervallen staat. Bij de overige te onderzoeken nesten is enkel gebruik door de ekster en de zwarte kraai vastgesteld. In bijlage 2 zijn de waarnemingen tijdens het broedvogelonderzoek op kaart weergegeven.

3.3 VAATPLANTEN

Er zijn tijdens de inventarisatie van vaatplanten geen exemplaren van de blaasvaren, glad biggenkruid, schubvaren, smalle raai of overige beschermde flora vastgesteld. Op de kademuren zijn op verschillende locaties exemplaren van de eikvaren (spec.), mannetjesvaren, muurvaren, smalle ijzervaren, steenbreekvaren en de tongvaren vastgesteld. In bijlage 3 zijn de aangetroffen muurvarens op kaart weergegeven.

3.4 VLEERMUIZEN

In het projectgebied en in de directe omgeving zijn gedurende het onderzoek de gewone dwergvleermuis en de ruige dwergvleermuis waargenomen. Per onderzochte functie wordt het gebruik van het projectgebied nader toegelicht. In bijlage 4 zijn de resultaten van het onderzoek naar vleermuizen op kaart weergegeven.

3.4.1 ZOMER- EN KRAAMVERBLIJFPLAATSEN

In het projectgebied zijn twee zomerverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis vastgesteld. De verblijfplaatsen bevinden zich achter de houten luiken naast de twee ramen op de eerste verdieping aan Marconistraat 52 (bijlage 5, afbeelding 1). Tijdens het onderzoek zijn geen kraamverblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen. In het projectgebied en in de directe omgeving zijn enkele foeragerende en passerende individuen van de gewone dwergvleermuis en de ruige dwergvleermuis waargenomen.

3.4.2 PAARVERBLIJFPLAATSEN EN ZWERMPLAATSEN

Er is een baltsterritorium van de gewone dwergvleermuis in het projectgebied vastgesteld, waarvan de bijbehorende paarverblijfplaats in het projectgebied verwacht kan worden. Het baltsterritorium bevindt zich ter hoogte van de noordelijke gevel van Radiostraat 27 op de oostelijke pier in het projectgebied. Het individu van de gewone dwergvleermuis vloog hier baltsend op en neer boven het water. De locatie van de bijbehorende paarverblijfplaats is niet achterhaald, aangezien het individu niet in- of uitvliegend is waargenomen. De paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis kan op basis van de locatie van het baltsterritorium echter in de aanliggende bebouwing aan Radiostraat 27 verwacht worden. Tijdens het onderzoek naar paarverblijfplaatsen en zwermplaatsen zijn foeragerende en passerende individuen van de gewone dwergvleermuis en de ruige dwergvleermuis waargenomen.

3.4.3 WINTERVERBLIJFPLAATSEN

Er zijn geen (massa)winterverblijfplaatsen van vleermuizen in het projectgebied vastgesteld. In het projectgebied is geen zwermactiviteit van vleermuizen waargenomen dat kan duiden op de aanwezigheid van een massawinterverblijfplaats. De zomer- en paarverblijfplaats(en) kunnen tijdens milde winters eveneens als winterverblijfplaats in gebruik worden genomen.

3.4.4 Vliegroutes en foerageergebieden

In het projectgebied is een vliegroute van de gewone dwergvleermuis vastgesteld. Tijdens het onderzoek zijn 11 passerende individuen van de gewone dwergvleermuis waargenomen, welke de groenstrook ten zuiden van de Schiedamseweg volgde als lijnvormige structuur van het westen richting het oosten. In de directe omgeving zijn geen overige lijnvormige structuren aanwezig, die een alternatieve vliegroute kunnen bieden van het westen richting het oosten en andersom. Indien de groenstrook in het projectgebied komt te vervallen, heeft dit mogelijk negatieve effecten op de lokale populatie van de gewone dwergvleermuis. Derhalve betreft de groenstrook ten zuiden van de Schiedamseweg een essentiële vliegroute van de gewone dwergvleermuis.

Tijdens het onderzoek zijn verder enkele passerende individuen van de gewone dwergvleermuis en de ruige dwergvleermuis waargenomen. Afgezien van de eerder benoemde vliegroute, is er geen binding met lijnvormige elementen in het projectgebied vastgesteld.

De groenstrook ten noorden van de Schiedamseweg is gedurende de inventarisaties continu in gebruik genomen als foerageergebied door meerdere individuen van de gewone dwergvleermuis. Deze groenstrook bevat opgaande groenstructuren (bomen en struweel) met donkere, insectrijke en luwe foerageermogelijkheden. In de omgeving van het projectgebied is veel bebouwing aanwezig en zijn maar enkele locaties die, in beperkte mate, soortgelijk foerageergebied bieden. De aanwezige groenstrook in het projectgebied is derhalve van essentieel belang voor de staat van instandhouding van de lokale populaties van de gewone dwergvleermuis.

3.5 BESCHERMDE FUNCTIES PROJECTGEBIED

Het projectgebied bevat elementen welke worden benut door beschermde soorten. In tabel 2 is weergegeven welke beschermde functies zijn aangetroffen in het projectgebied.

Tabel 2: Beschermde functies

Wet natuurbescherming	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Functie
Artikel 3.5	Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Baltsterritorium Essentieel foerageergebied Essentiële vliegroute Zomerverblijfplaats (2)

4 CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

4.1 CONCLUSIE

In het projectgebied zijn twee zomerverblijfplaatsen en een baltsterritorium van de gewone dwergvleermuis vastgesteld. Op basis van het vastgestelde baltsterritorium wordt er eveneens een paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis verwacht binnen het projectgebied. Tevens is er een essentiële vliegroute van de gewone dwergvleermuis vastgesteld. De groenstrook ten noorden van de Schiedamseweg bevat essentieel foerageergebied voor de gewone dwergvleermuis.

Binnen het projectgebied zijn geen verblijfplaatsen van de boommarter en de steenmarter, geen jaarrond beschermde nesten van vogels en geen exemplaren van beschermde vaatplanten vastgesteld.

4.2 AANBEVELINGEN T.A.V. DE WET NATUURBESCHERMING

In de bebouwing binnen het projectgebied zijn twee zomerverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis vastgesteld. Tevens is op basis van het baltsterritorium een paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis te verwachten. Mocht de bebouwing met de verblijfplaatsen worden geamoveerd, dan is er sprake van vernietiging van verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis. Hierbij wordt een verbodsbepaling uit artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming overtreden en dient een ontheffing te worden aangevraagd. Aan een ontheffing kunnen compenserende en mitigerende maatregelen verbonden zijn.

De groenstrook ten zuiden van de Schiedamseweg is onderdeel van een essentiële vliegroute van de gewone dwergvleermuis. Wanneer deze groenstrook wordt verwijderd, dient een ontheffing te worden aangevraagd voor overtreding van de verbodsbepaling uit artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming. Hier kunnen compenserende en mitigerende maatregelen aan verbonden zijn.

De groenstrook ten noorden van de Schiedamseweg bevat essentieel foerageergebied van de gewone dwergvleermuis. Dit gebied valt momenteel buiten de scope van de werkzaamheden. Indien de opgaande groenstructuren (bomen en struweel) hier worden verwijderd, dient een ontheffing te worden aangevraagd voor overtreding van de verbodsbepaling uit artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming. Hier kunnen compenserende en mitigerende maatregelen aan verbonden zijn.

In de toekomstige situatie dienen het foerageergebied, de verblijfplaatsen en de vliegroute van vleermuizen niet meer dan in de huidige situatie of met meer dan 2 lux te worden beschenen. Bij het plaatsen van nieuwe verlichting kan eventueel gebruik worden gemaakt van vleermuisvriendelijke verlichting met amberkleurig licht en/of richtarmaturen die uitstraling naar de omgeving voorkomen.

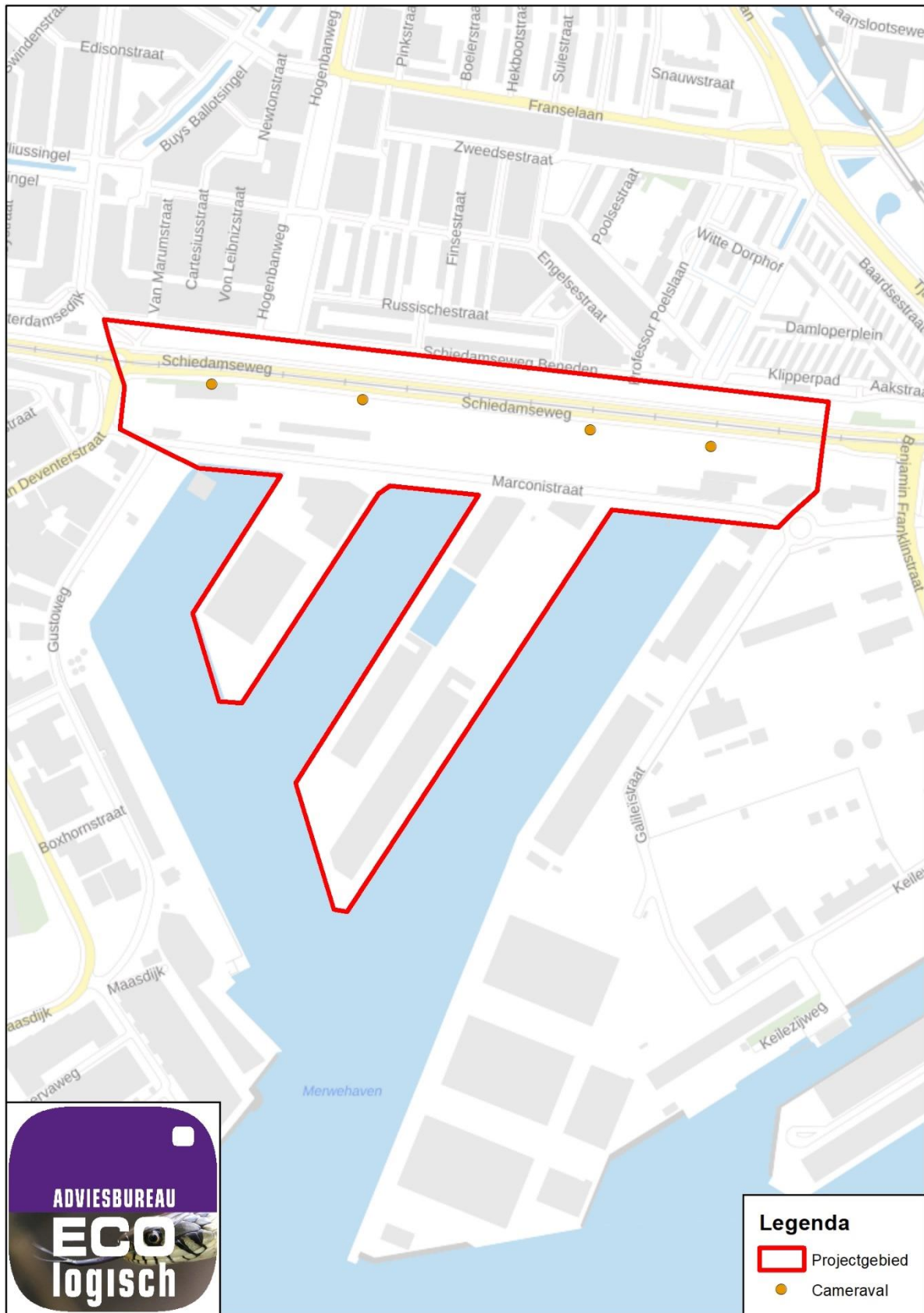
In het algemeen is aan te bevelen geen gebruik te maken van aanvullende nachtelijke verlichting tijdens de werkzaamheden. Vleermuizen kunnen door aanvullende nachtelijke verlichting worden verstoord tijdens het foerageren en passeren. Indien gedurende de werkzaamheden toch gebruik wordt gemaakt van aanvullende nachtelijke verlichting, dient vleermuisvriendelijke verlichting te worden toegepast met amberkleurig licht en/of richtarmaturen die uitstraling naar de omgeving voorkomen.

De aangetroffen muurvarens (o.a. steenbreekvarens en tongvarens) betreffen geen beschermde soorten, echter is het aan te bevelen de groeiplaatsen van deze soorten te behouden of de kademuren na de werkzaamheden geschikt te houden voor deze soorten.

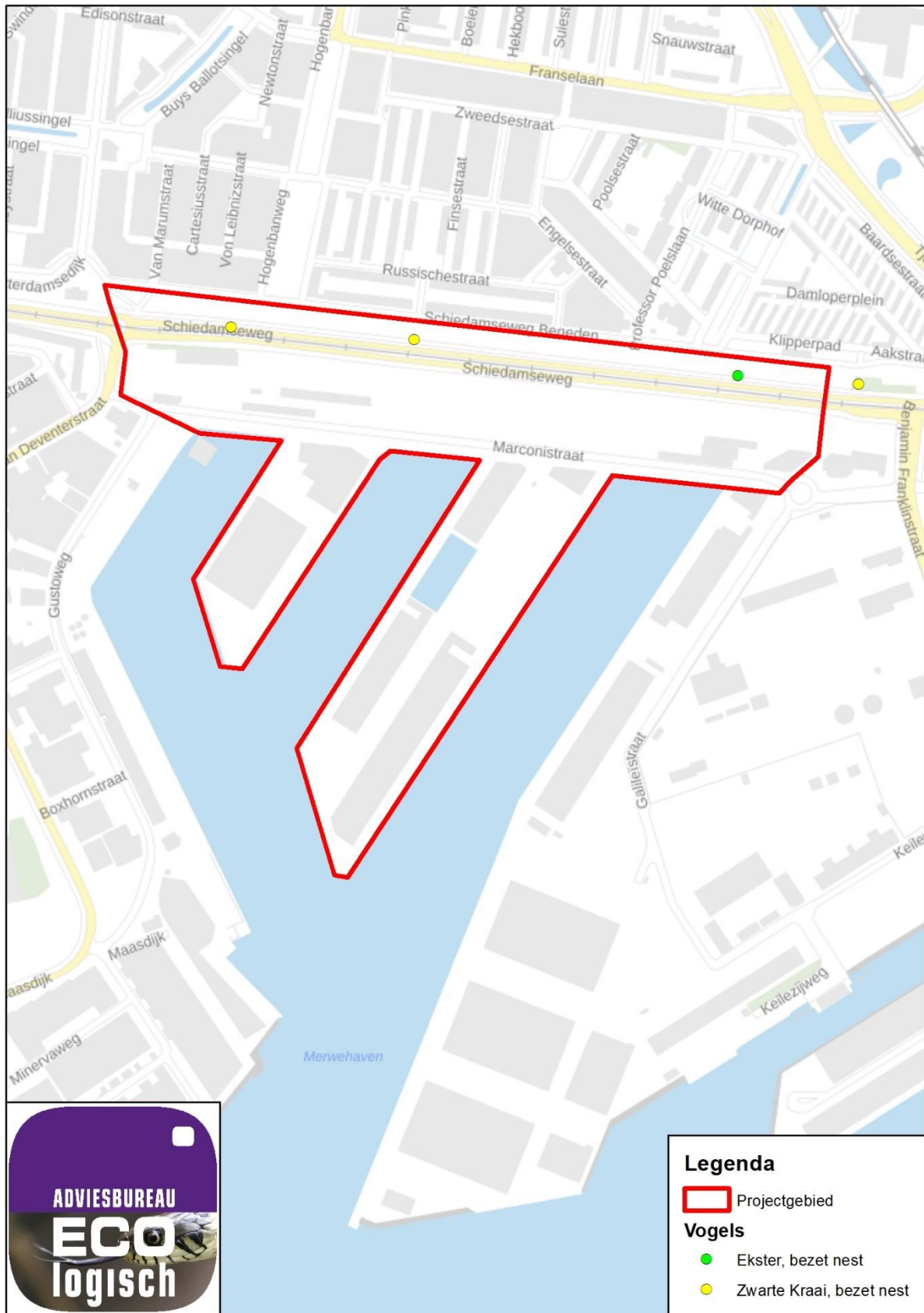
Het is aan te bevelen de werkzaamheden buiten het broedseizoen van vogels (globaal maart t/m augustus) plaats te laten vinden. De vermelde periode is niet leidend, elk broedgeval is beschermd. Ook broedgevallen buiten deze periode mogen niet verstoord worden. Indien de werkzaamheden tijdens het broedseizoen plaats moeten vinden, dient het projectgebied vooraf ongeschikt te zijn gemaakt voor broedgevallen of dient een aanvullende inspectie op broedvogels door een ecooloog te worden uitgevoerd om overtredingen te voorkomen.

Er wordt aanbevolen maatregelen te treffen om het doden van algemene amfibieën en zoogdieren te voorkomen. Er dient in één richting te worden gewerkt om de aanwezige fauna de gelegenheid te geven voor de werkzaamheden uit te vluchten.

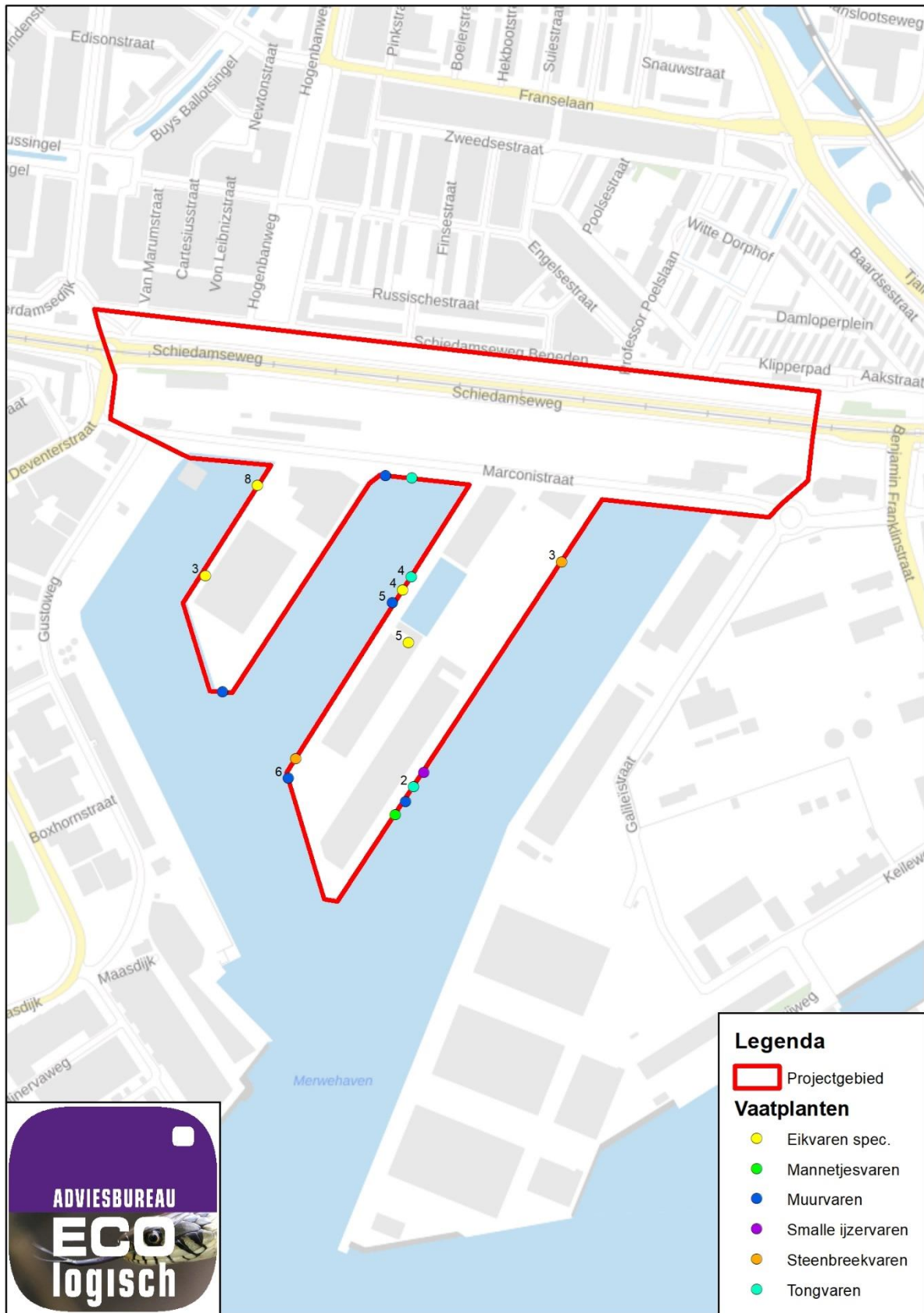
Bijlage 1: Kaart resultaten boommarker en steenmarker



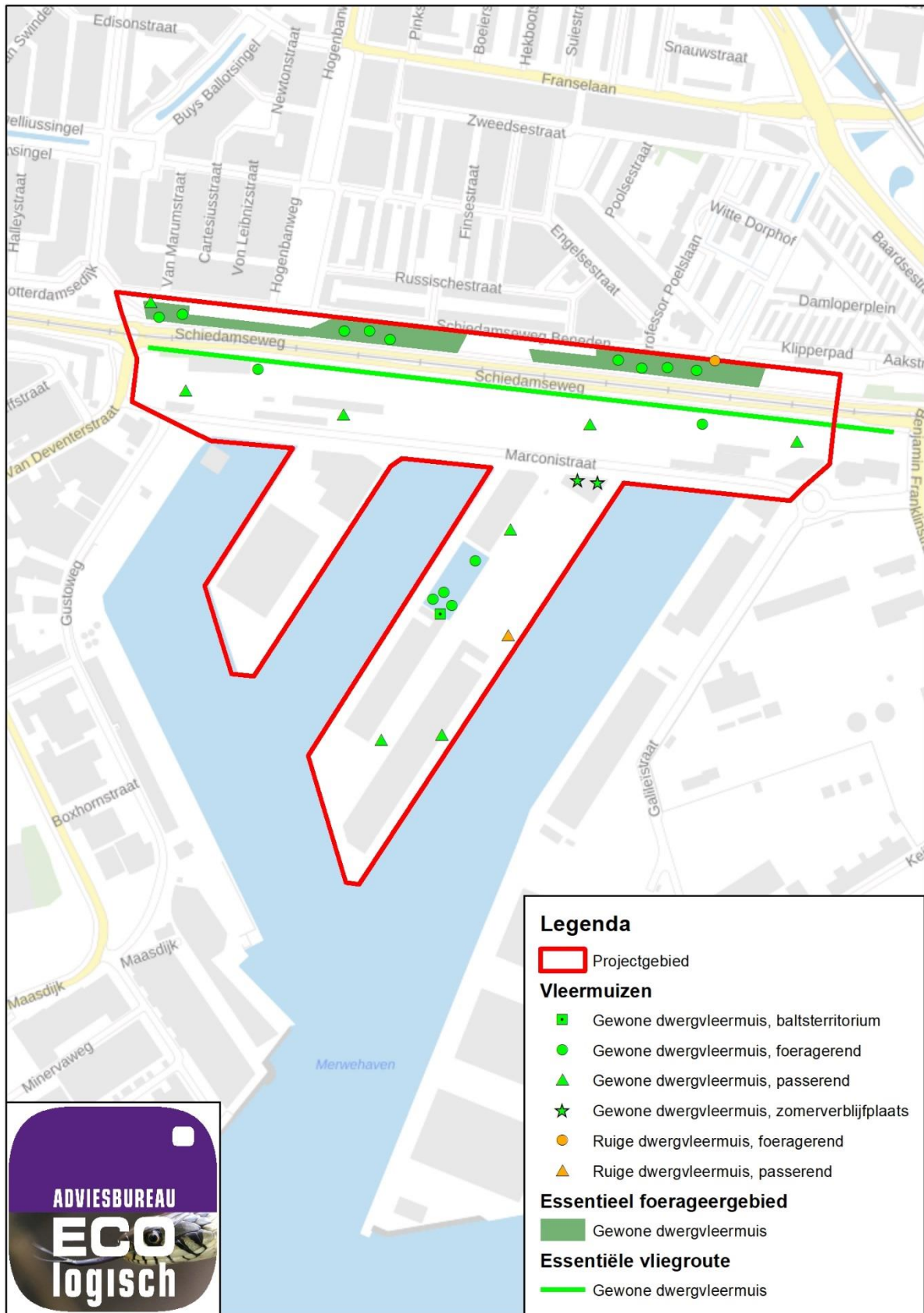
Bijlage 2: Kaart resultaten broedvogels



Bijlage 3: Kaart resultaten vaatplanten



Bijlage 4: Kaart resultaten vleermuizen



Bijlage 5: Foto's beschermde functies en camerabeelden



Afbeelding 1: Zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis achter houten luik



Afbeelding 2: Deel van de groenstrook ten noorden van de Schiedamseweg (essentieel foerageergebied)



Afbeelding 3: Groenstrook ten zuiden van de Schiedamseweg als onderdeel van vliegroute



Afbeelding 4: Vos op cameraval



Afbeelding 5: Konijn op cameraval



Afbeelding 6: Roodborst op cameraval