



KOOPSE GLORIE, AZALEALAAN 113 EN 115 BOSKOOP

Activiteitenplan

VERANTWOORDING

Opdrachtgever: Aveco de Bondt B.V.
Contactpersoon: Mevr. R. Arendsen
Adres: Burgemeester van der Borchstraat 2
Tel: +31 6 220 19 455
E-mail: rarendsen@avecodebondt.nl

Uitvoering: Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V.
Adres: Waaier 64
2451 VW Leimuiden
Tel: 0172 576072
E-mail: algemeen@eco-logisch.com

Auteur: K. den Hartogh Msc.
Kwaliteitscontrole: ing. S. van Lieshout

Projectcode: AVEC2004
Status: Definitief
Datum: 28-4-2020



Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V. werkt volgens de kwaliteitsnormen van het Netwerk Groene Bureaus. Dit netwerk werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte. De deskundigen werkende bij Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V. voldoen hierdoor aan de volgens het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit gestelde eisen. 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	Leeswijzer.....	4
2	Projectgebied en ontwikkelingen	5
2.1	Projectgebied.....	5
2.2	Beschermde soorten	6
2.3	Beschermde natuurgebieden.....	9
3	Activiteiten.....	10
3.1	Ontwikkelingen.....	10
3.2	Planning	10
3.3	Effecten	12
3.4	Omschrijving werkwijze en inrichting.....	15
3.4.1	Mitigatie.....	15
3.4.2	Compensatie	17
3.5	Belang	18
3.6	Alternatieven.....	19
4	Literatuur	20
Bijlage 1:	Ruimtelijke fasering.....	21
Bijlage 2:	Potentieel geschikte locaties voor alternatieve verblijfplaatsen vleermuizen	25
Bijlage 3:	Gebouwdelen welke ongeschikt worden gemaakt voor vleermuizen.....	26
Bijlage 4:	Kaart compenserende maatregelen	27

1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING EN DOEL

Men is voornemens het projectgebied aan de Azalealaan 113 en 115 te Boskoop te herinrichten. In 2018 is door Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V. en Aveco de Bondt nader onderzoek naar beschermde flora en fauna uitgevoerd. Hierbij zijn vaste verblijfplaatsen van verschillende soorten vleermuizen en de ringslang aangetroffen. Om overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen, wordt een ontheffing aangevraagd voor:

- Het opzettelijk verstoren van individuen van de franjestaart, gewone dwergvleermuis en de ruige dwergvleermuis (Artikel 3.5. lid 2, Wet natuurbescherming);
- Het beschadigen of vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van de franjestaart, gewone dwergvleermuis en de ruige dwergvleermuis (Artikel 3.5. lid 4, Wet natuurbescherming);
- Het opzettelijk doden of vangen van individuen van de ringslang (Artikel 3.10 lid 1 onder a, Wet natuurbescherming);
- Het opzettelijk vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van de ringslang (Artikel 3.10 lid 1 onder b, Wet natuurbescherming).

Hoewel er mogelijk individuen van de ringslang worden weggevangen en uitgezet wordt er geen ontheffing aangevraagd voor artikel 3.34. Het leefgebied binnen de projectlocatie is onderdeel van hetzelfde leefgebied waarnaar de gevangen dieren worden verplaatst. Voor deze situatie geldt dat er geen sprake is van uitzetting als bedoeld in artikel 3.34. Het individuele dier wordt ter voorkoming van verwonding of doding als het ware 'opzij gezet', binnen het leefgebied van de lokale populatie. Het verplaatsen heeft niet als doel om een duurzame populatie te vormen. Het individu staat centraal.

In onderhavig activiteitenplan wordt omschreven op welke wijze zorgvuldig zal worden gehandeld en welke mitigerende en compenserende maatregelen zullen worden getroffen om schade aan de lokale populaties van de franjestaart, gewone dwergvleermuis, ringslang en de ruige dwergvleermuis te voorkomen.

1.2 LEESWIJZER

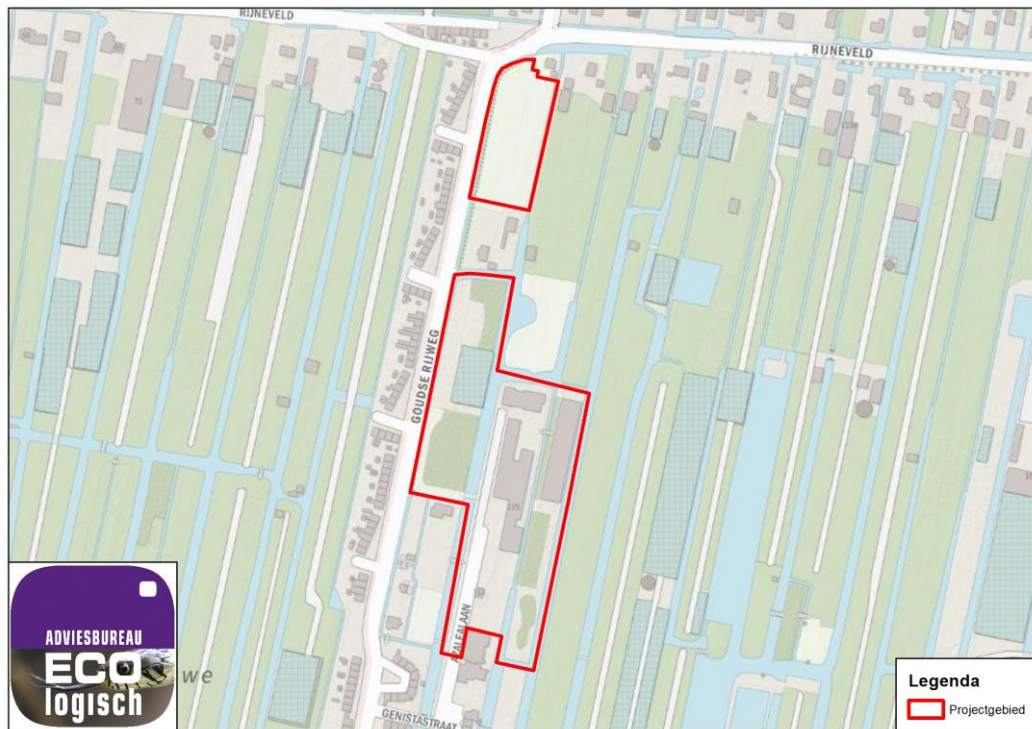
In hoofdstuk 2 wordt een beschrijving van het projectgebied gegeven, inclusief de aanwezige beschermde soorten en op welke wijze de gegevens over de aanwezigheid van deze soorten is verkregen.

In hoofdstuk 3 wordt omschreven voor welke soort ontheffing aangevraagd wordt. Vervolgens wordt een omschrijving gegeven van de geplande werkzaamheden, inclusief planning, doel en belang van de activiteiten. Tevens worden de effecten op beschermde soorten en de te nemen mitigerende maatregelen hier behandeld.

2 PROJECTGEBIED EN ONTWIKKELINGEN

2.1 PROJECTGEBIED

Het projectgebied is gelegen in de provincie Zuid-Holland in de gemeente Boskoop in kilometerhokken X:106 / Y: 454 en X:106 / Y: 455 (Rijksdriehoekskoördinaten) en betreft de adressen Azalealaan 113 en 115. Afbeeldingen 1 en 2 geven de globale ligging van het projectgebied weer.



Afbeelding 1: Ligging projectgebied



Afbeelding 2: Globale ligging projectgebied

Het projectgebied bevindt zich aan de noordoostzijde van Boskoop binnen de bebouwde kom. Het projectgebied bevindt zich in een omgeving dat grotendeels wordt gekarakteriseerd door de aanwezig glastuinbouw, lang gerekte percelen en watergangen. Het projectgebied bestaat uit verschillende terreinen omringd met watergangen, groen (boschages en bomen) en verruigde velden. Op het terrein staan meerdere schoolgebouwen waarvan enkele een periode als woning gebruikt zijn. Daarnaast bevindt zich een grote vervallen kas op het terrein. Binnen het projectgebied zijn percelen met gemengd bos aanwezig. Om de panden heen staat een dichte vegetatie van algemene soorten zoals grote brandnetel, riet en braam. Tevens is een begraasd terrein met algemeen voorkomende soorten zoals algemene grassen, riet en pitrus aanwezig.

De gebouwen in het projectgebied zijn niet voorzien van open stootvoegen, maar bezitten wel verschillende openingen in de vorm van beschadigde gevels, dakranden en ruimtes bij de hemelwaterafvoer. Tevens is de bebouwing toegankelijk door kapotte ramen en deuren. Het zuidelijke deel van het gebied is al geruime tijd niet meer in gebruik. Alle bebouwing is hierdoor in een vervallen staat en de aanwezige groenstructuren zijn allen sterk verwilderd.

2.2 BESCHERMDE SOORTEN

In deze paragraaf worden de aangetroffen functies van beschermde flora en fauna beschreven. In bijlage 2 zijn deze op kaart weergegeven.

Vleermuizen

In 2018 is door Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V. onderzoek naar vleermuizen uitgevoerd. Per mogelijke functie is er onderzoek verricht conform het Vleermuisprotocol 2017¹. Het projectgebied is zowel vanaf de grond als het dak geïnventariseerd. In verband met de omvang van het projectgebied zijn de inventarisaties uitgevoerd in een team van drie onderzoekers waarbij iedere bezoeker in het bezit was van een batdetector. Onderzoekers hebben zich actief verplaatst door het projectgebied teneinde een volledig overzicht te hebben. Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V. werkt standaard met de Pettersson D240X of een vergelijkbare detector. 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.

In tabel 1 is een overzicht gegeven van de data en weersomstandigheden van het vleermuisonderzoek. De inventarisaties zijn uitgevoerd door D. Alberts, ing. M. Bouma, ing. B. Dijk, ing. M. Enthoven, ing. C.J.M. Groeneveld, K. den Hartogh MSc., ing. J. Koorevaar, ing. R. Kraaijeveld en ing. D. Withagen.

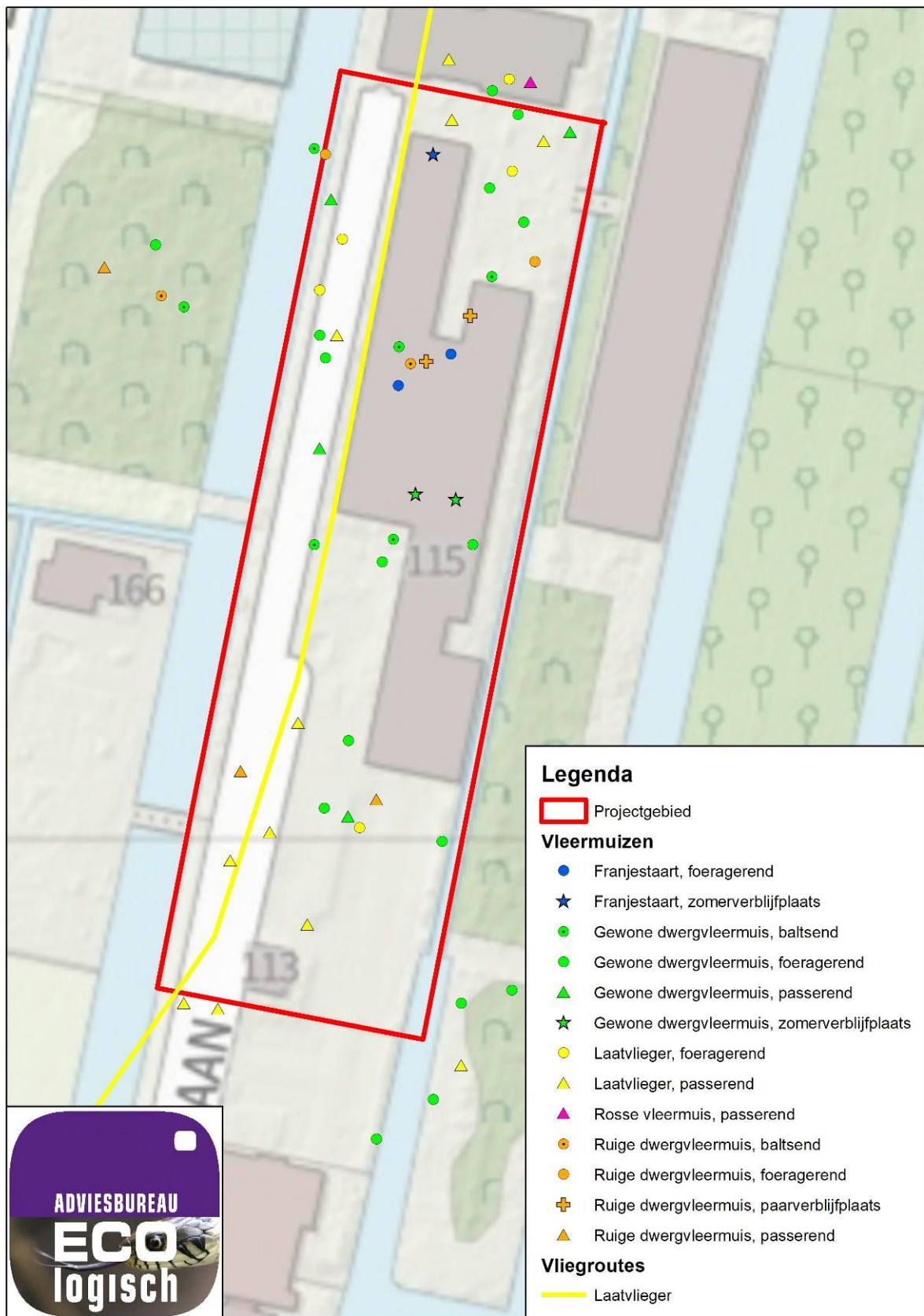
Tabel 1: Overzicht inventarisaties vleermuizen

Datum	Tijd	Hoofdgroep	Activiteit	Weersomstandigheden
30-05-2018	21:49 – 23:49	Vleermuizen	Zomer- en kraamverblijven	Half tot zwaar bewolkt, windkracht 2, 17 °C
31-05-2018	03:27 – 05:27	Vleermuizen	Zomer- en kraamverblijven	Half tot zwaar bewolkt, windkracht 2, 16 °C
05-07-2018	22:03 – 00:03	Vleermuizen	Zomer- en kraamverblijven	Licht bewolkt, windkracht 2, 14 °C
10-08-2018	00:00 – 02:00	Vleermuizen	Winterverblijven (zwermgedrag)	Vrijwel geheel bewolkt, windkracht 4, 14 °C
22-08-2018	00:00 – 02:00	Vleermuizen	Paarverblijven en zwermplaatsen	Half bewolkt, windkracht 2, 16 °C
12-09-2018	05:11 – 07:11	Vleermuizen	Paarverblijven en zwermplaatsen	Geheel bewolkt, windkracht 2, 12 °C
06-02-2019	Overdag	Vleermuizen	Winterverblijven in pandig	Geheel bewolkt, windkracht 3, 8 °C

Het vleermuisonderzoek is in 2018 conform het Vleermuisprotocol 2017¹ uitgevoerd door Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V.. Uit het onderzoek is gebleken dat er verblijfplaatsen van vleermuizen in de bebouwing aanwezig zijn. Tevens wordt het gebied als foerageergebied gebruikt door vleermuizen. In het projectgebied is één zomerverblijfplaats van de franjestaart, en zijn twee zomerverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis aangetroffen. Tevens zijn twee paarverblijfplaatsen van de ruige dwergvleermuis aangetroffen. Het projectgebied is onderdeel van een vliegrouete van de laatvlieger. De laatvlieger gebruikt het projectgebied als foerageergebied voordat ze de vliegrouete verder volgen. Het projectgebied wordt door de franjestaart, gewone dwergvleermuis, laatvlieger en de ruige dwergvleermuis als foerageergebied gebruikt. De waarnemingen van de franjestaart, aanwezigheid van geschikt habitat en de waargenomen sporen in de bebouwing van het projectgebied duiden op mogelijk gebruik als winterverblijfplaats. Gedurende de winterperiode is de bebouwing in pandig geïnspecteerd op de aanwezigheid van overwinterende individuen. Gedurende deze inspectie zijn geen overwinterende individuen

¹ Vleermuisvakbureau Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereeniging (2017). Vleermuisprotocol 2017, maart 2017.

van vleermuizen waargenomen. In afbeelding 3 zijn de resultaten van het vleermuisonderzoek op kaart weergegeven.



Afbeelding 3: Resultaten vleermuisonderzoek Azalealaan 113 en 115.

Ringslang

Voor het nader onderzoek naar de ringslang zijn vier locatiebezoeken uitgevoerd in de periode van mei tot oktober 2018. De inventarisaties zijn uitgevoerd op basis van de Soortinventarisatieprotocollen van het Netwerk Groene Bureaus voor de ringslang². Specificaties van de bezoeken staan in tabel 2. Onderzoeken zijn uitgevoerd door twee ecologen van Aveco de Bondt. De onderzoekers waren D. Boonstra, M. Debruyne, A. Ponsen, I. van Veen en S. Verhaegh.

Gedurende de vier onderzoeksrondes naar verblijfplaatsen van de ringslang zijn verspreid over het terrein zeven waarnemingen gedaan van levende individuen van de ringslang. Daarnaast zijn twee dode juveniele dieren waargenomen. Binnen het projectgebied zijn alle belangrijke elementen voor de ringslang aanwezig zoals watergangen, zonplekken, hopen tuinafval en verlaten bebouwing.

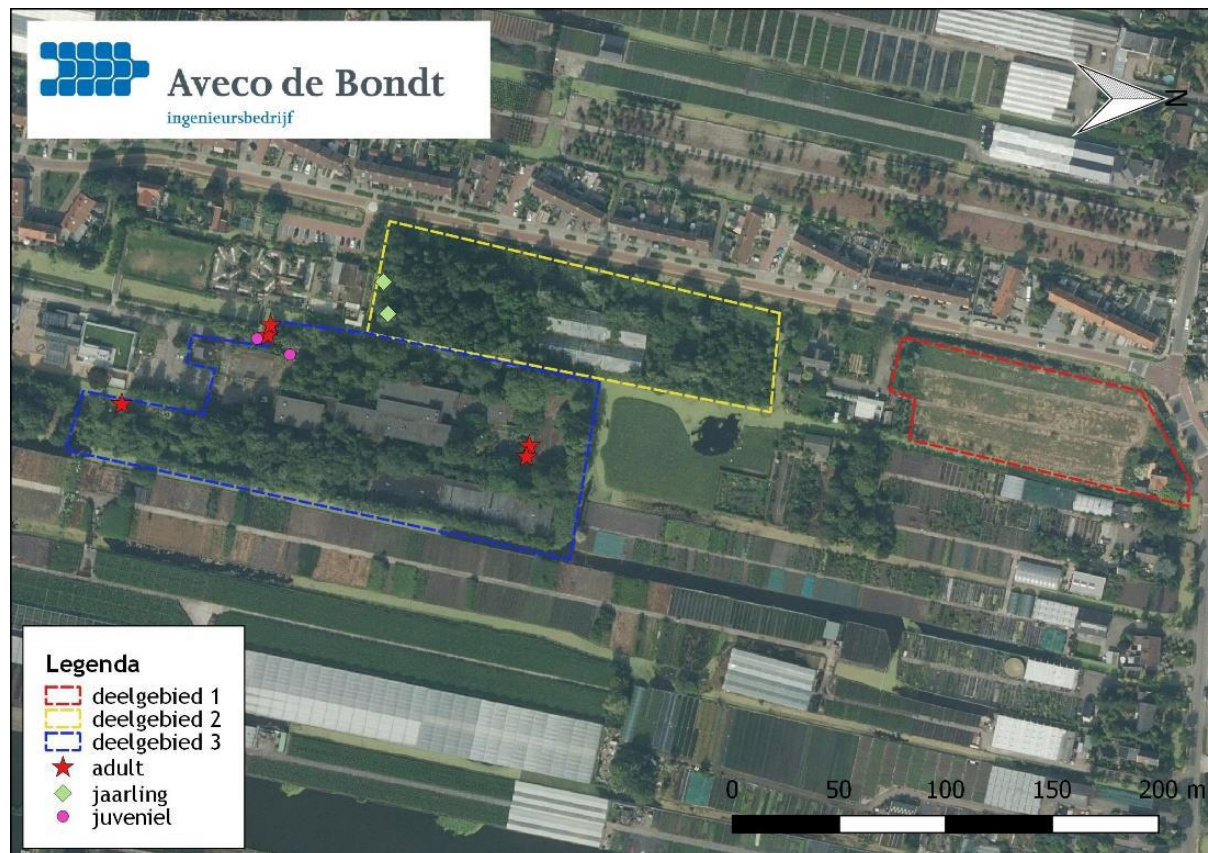
Het projectgebied herbergt de volgende gebruiksfuncties voor de ringslang:

- Foerageergebied/leefgebied, tientallen exemplaren;
- Voortplantingshabitat, 3 tot 5 vrouwen;
- Overwinteringshabitat, tientallen exemplaren.

In afbeelding 4 zijn de resultaten van het onderzoek naar de ringslang op kaart weergegeven.

Tabel 2: Overzicht van de uitgevoerde rondes t.b.v. ringslang en de daarbij horende specificaties.

Datum	Tijd	Hoofdgroep	Activiteit	Weersomstandigheden
17-4-2018	8.00-12.00	Ringslang	Uitleggen herpetoplaten	14 °C, bewolkt
23-5-2018	13:00 – 14:30	Ringslang	Inventarisatie	20 °C, bewolkt
16-7-2018	11:00 – 13:00	Ringslang	Inventarisatie	25 °C, half bewolkt
15-8-2018	13:00 – 15:00	Ringslang	Inventarisatie	22 °C, wisselend bewolkt
20-9-2018	10:00 – 12:00	Ringslang	Inventarisatie	20 °C, bewolkt



² NGB, 2017. Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming (versie juli 2017).

Afbeelding 4: Resultaten onderzoek ringslang.

Steenmarter

Er is onderzoek uitgevoerd naar vaste rust- en verblijfplaatsen van de steenmarter middels een inpandige inspectie (uitgevoerd door twee ecologen van Aveco de Bondt op 20 september 2018.) Tijdens de inpandige inspectie zijn de gebouwen binnen het plangebied gecontroleerd op aanwezigheid van steenmarter. Hierbij is gelet op de aanwezigheid van (recente) sporen van steenmarter, zoals uitwerpselen, resten van prooidieren en klim/loopsporen. Dergelijke sporen zijn binnen het plangebied niet aangetroffen. Aanvullend is tijdens het vleermuisonderzoek gelet op de aanwezigheid van steenmarter, hierbij is geen activiteit waargenomen. Hierdoor kan de aanwezigheid van steenmarter binnen het plangebied worden uitgesloten.

Jaarrond beschermde vogelnesten

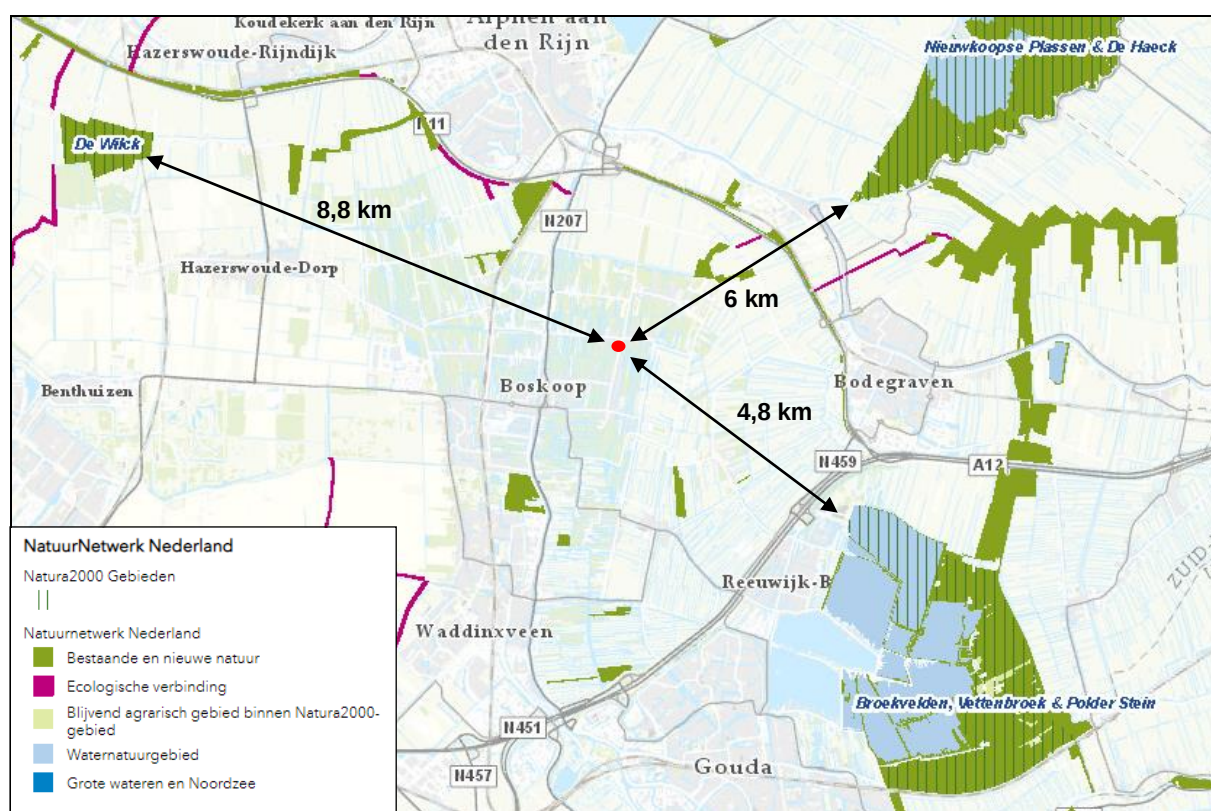
Het gehele projectgebied is gecontroleerd op de aanwezigheid van nesten op 17 april 2018. Dit is uitgevoerd door een ecooloog van Aveco de Bondt. Ten tijde van het onderzoek stonden de bomen nog niet in blad en is het gehele plangebied gecontroleerd. Hierbij zijn geen nestlocaties van vogels aangetroffen, die mogelijk gebruikt kunnen worden door jaarrond beschermde soorten. Tevens is gelet op activiteit van vogelsoorten met een jaarrond beschermde status, deze zijn niet waargenomen. Jaarrond beschermde vogelnesten, worden binnen het plangebied uitgesloten.

Overige soorten

Algemene broedvogels kunnen gebruik maken van de opgaande beplantingen, watergangen en bebouwing. Daarnaast kunnen algemene amfibieën en algemene zoogdieren in het projectgebied worden verwacht.

2.3 BESCHERMDE NATUURGEBIEDEN

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied ligt op circa 4,8 kilometer ten zuidoosten van het projectgebied en betreft het Natura 2000-gebied "Broekvelden, Vettenbroek en Polder Stein" (zie afbeelding 5). Op circa 2 kilometer rondom het projectgebied liggen planologisch beschermde delen van het NNN.



Afbeelding 5: Projectgebied t.o.v. Natura 2000-gebieden en overige NNN. (Bron: pzh.maps.arcgis.com/)

3 ACTIVITEITEN

3.1 ONTWIKKELINGEN

De ontwikkeling in het projectgebied betreft een volledige herinrichting. In de toekomstige situatie worden er circa 65 woningen gerealiseerd in het projectgebied (afbeelding 6).

De woningen betreffen:

- CPO 14 stuks;
- Rijwoningen 21 stuks;
- Twee-onder-één-kap woningen 18 stuks;
- Villa's 13 stuks.

Verder wordt er een buurttuin/compensatiegebied aangelegd. Uitgangspunt is dat het grootste deel van de bomen binnen het projectgebied en alle gebouwen verdwijnen ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling.



Afbeelding 6: Schematische weergave toekomstige situatie

3.2 PLANNING

Het project bevindt zich nog in de fase van de bestemmingsplanwijziging. Derhalve is een uitgewerkte planning van de ontwikkelingen nog niet aanwezig. Het streven is om de tweede helft van 2021 te starten met de werkzaamheden. De werkzaamheden zullen gefaseerd worden uitgevoerd. Een grove indeling van deze fasering is weergegeven in tabel 3. De ruimtelijke verdeling van de verschillende fases is in bijlage 1 op kaart weergegeven.

Tabel 3: Faseringsplan Koopse Glorie (conceptversie 31-03-2020)

Stappen	Fase	Activiteit
Stap 1 (Inrichten compensatiegebied)	Fase 1	Eiland voor compensatiegebied/buurttuin inrichten. Realisatie alternatieven voor aanwezige beschermde functies.
Stap 2 (Bomenkap en amoveren bebouwing)	Fase 1	Verwijderen groenstructuren m.u.v. behoudenswaardige bomen. Amoveren bebouwing voormalige kas.
	Fase 2	Amoveren bebouwing en verwijderen groenstructuren.

Stap 3 (Bouwrijp maken)	Fase 3	Eventueel in tijd gecombineerd met fase 1 of 2.
	Fase 1	Bouwrijp maken perceel voor bouw 14 rijwoningen (zuidwestelijke gedeelte grenzend aan minigolfbaan, zie bijlage 1 afbeelding 2).
	Fase 2	Bouwrijp maken verlengde Azalealaan t.b.v. bereikbaarheid bouwpercelen.
	Fase 3	Bouwrijp maken, eventueel in tijd gecombineerd met fase 1 of 2.
Stap 4 (Woonrijp maken)	Fase 1	Woonrijp maken openbare ruimte na gereed komen 14 rijwoningen.
	Fase 2	Woonrijp maken openbare ruimte na gereed komen woningen.
	Fase 3	Woonrijp maken openbare ruimte na gereed komen woningen.
	Fase 4	Woonrijp maken openbare ruimte na gereed komen woningen. Openstellen van verlengde Azalealaan voor alle verkeer.
	Fase 5	Woonrijp maken openbare ruimte na gereed komen woningen. Eventueel in tijd gecombineerd met fase 1, 2, 3 of 4.

Om ervoor zorg te dragen dat de verschillende werkzaamheden in verschillende fases worden uitgevoerd conform de benodigde mitigerende maatregelen zijn in tabel 4 en 5 de uitvoerperiodes aangeven voor verschillende werkzaamheden die mogelijk gepaard gaan met negatieve effecten op aanwezige beschermde functies. Deze periodes zullen als randvoorwaarden worden meegenomen in de uiteindelijke vaststelling van een definitieve planning. Het compensatiegebied/buurtuin dient minimaal een half jaar voor de start van de werkzaamheden ingericht en functioneel te zijn voor de aanwezige beschermde soorten. Hierdoor wordt ervoor zorg gedragen dat er buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden te allen tijden alternatief habitat aanwezig is.

Tabel 4: Voor vleermuizen belangrijke werkzaamheden en voorwaarden voor wat betreft periode van uitvoer.

Werkzaamheden	Randvoorwaarden m.b.t. periode
Plaatsen tijdelijke voorzieningen gewone dwergvleermuis.	Vóór half februari 2021.
Plaatsen tijdelijke voorzieningen ruige dwergvleermuis.	Minimaal één maand voor aanvang werkzaamheden aan verblijfsfuncties.
Plaatsen tijdelijke voorzieningen franjestaart.	Minimaal één seizoen (april – oktober) voor aanvang van werkzaamheden aan de verblijfplaats.
Ongeschikt maken bebouwing voor vleermuizen.	Voorafgaand aan sloopwerkzaamheden in actieve seizoen van vleermuizen (april – oktober): - Locatie zomerverblijven gewone dwergvleermuis: vanaf zes maanden na realisatie alternatieve verblijfplaatsen; - Locatie paarverblijfplaatsen ruige dwergvleermuis: vanaf één maand na realisatie alternatieve verblijfplaatsen; - Locatie zomerverblijf franjestaart: vanaf één vleermuis seizoen na de realisatie van alternatieve voorzieningen.
Controle aanwezigheid vleermuizen.	Enkele dagen voorafgaand aan de sloopwerkzaamheden.
Start sloop huidige bebouwing met verblijfsfuncties.	Na ongeschikt maken verblijfslocaties en controleronde.
Verwijderen tijdelijke vleermuiskasten.	Na realisatie permanenten voorzieningen met inachtneming van gewenningsperiode (op aangeven en onder begeleiding van deskundige).

Tabel 5: Voor de ringslang belangrijke werkzaamheden en voorwaarden voor wat betreft periode van uitvoer.

Functies	Aanwezig in*:	Werkzaamheden met mogelijke negatieve effecten	Periode uitvoer werkzaamheden	Voorwaarden
Voortplantingshabitat (Broeihop)	Fase 2 (Hoop groenafval en hoop zaagsel paddenstoelenkweek)	Verwijderen van broeihopen bij opschonen werkgebied.	April – Mei	Nieuwe broeihopen dienen gerealiseerd te zijn voorafgaand aan verwijderen bestaande broeihopen.
Leefgebied / foerageergebied	Fase 1, 2 en 3	Verwijderen vegetatie en kap bomen.	November - maart	Zorgplichtmaatregelen om negatieve effecten te voorkomen. Elementen met

				geschikte verblijfsfunctie dienen behouden te blijven.
Verblijfplaatsen/ overwinteringshabitat	Fase 1 en 2 (Toegankelijke bebouwing, tuinbouwkas, aanwezige elementen zoals houtstapels)	Amoveren bebouwing / tuinbouwkas en verwijderen geschikte elementen bij opschonen werkgebied.	April - oktober	Uitvoering dient gefaseerd plaats te vinden er dienen te alle tijde alternatieve overwinteringslocaties aanwezig te zijn.

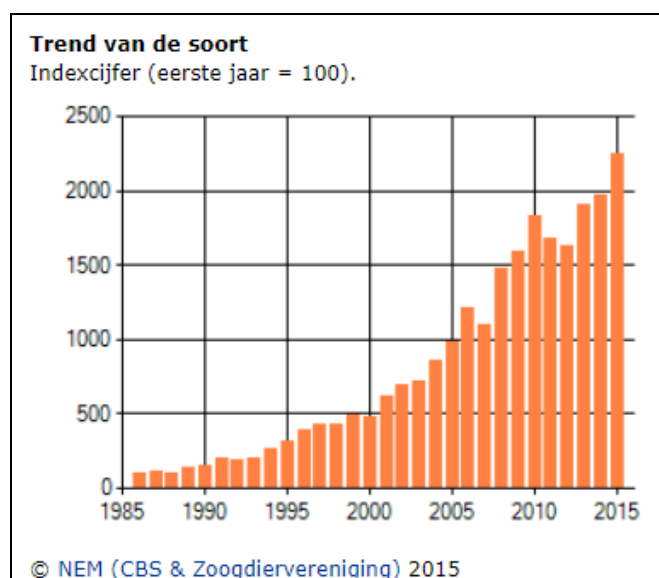
* De aangegeven fases betreffen de ruimtelijke fasering uit het faseringsplan voor stap 2 'kap, snoei, sloop, opruimen' zie bijlage 1.

3.3 EFFECTEN

Franjestaart

De aanwezige verblijfplaats van de franjestaart gaat met de amovatie van het voormalige schoolgebouw verloren. Het betreft één zomerverblijfplaats van één individu van de franjestaart.

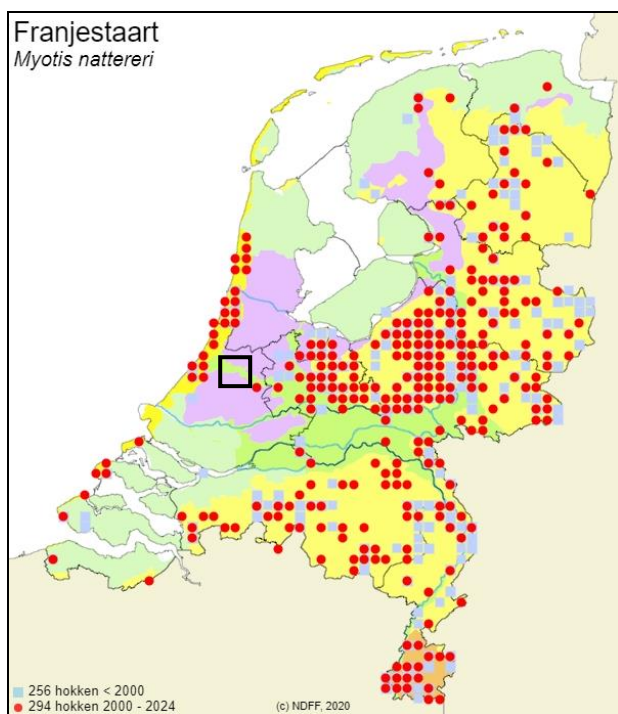
De franjestaart kent landelijk een positieve trend (afbeelding 7). Uit de verspreidingsgegevens van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) en verspreidingsatlas.nl (afbeelding 8) blijkt dat de omgeving van het projectgebied buiten het natuurlijke verspreidingsgebied van deze soort is gelegen. In de omgeving van het projectgebied betreft de franjestaart een zeldzaam voorkomende soort. De franjestaart is een soort die voornamelijk voorkomt in verschillende type bossen.



Afbeelding 7. Landelijke trend franjestaart (bron: verspreidingsatlas.nl).

De zomerverblijfplaats van de franjestaart die met de werkzaamheden verloren gaat, wordt volledig gecompenseerd door passende maatregelen te nemen. Er worden zowel tijdelijke als permanente maatregelen genomen. Bij deze maatregelen wordt 'overgecompenseerd' door een dubbele hoeveelheid voorzieningen te realiseren (compensatie van één op acht).

Ten behoeve van onder andere de franjestaart wordt het gebied, circa 50 meter ten noordwesten van de zomerverblijfplaats, ingericht als compensatiegebied. Dit gebied zal ertoe bijdragen dat te allen tijde een gebied met bosstructuur aanwezig blijft. In dit gebied zullen ter mitigatie minimaal acht tijdelijke duurzame kasten aan de aanwezige bomen worden geplaatst, welke in de nieuwe situatie gehandhaafd blijven. Hiernaast wordt in het gebied een zogenaamde vleermuistoren gerealiseerd welke in verschillende verblijfsfuncties voor de franjestaart kan voorzien (afbeelding 9). Hiermee worden er zowel vergelijkbare als overige alternatieven gerealiseerd in de directe omgeving van de huidige zomerverblijfplaats. Door het hanteren van een voldoende lange gewenningsperiode van minimaal één vleermuisseizoen (april – oktober) wordt de functionaliteit als alternatieve verblijfplaats zo veel mogelijk gewaarborgd.



Afbeelding 8: Verspreidingsgebied franjestaart.
Locatie projectgebied zwart kader.



Afbeelding 9: Voorbeeld vleermuistoren.

De bebouwing op de locatie van de verblijfplaats van de franjestaart wordt bij voorkeur in de periode augustus – oktober ongeschikt gemaakt. In deze periode is gebruik van de bebouwing door de franjestaart niet vastgesteld en zijn vleermuizen actief en flexibel in het vinden van alternatieve verblijfplaatsen. Door in de actieve periode de bebouwing zorgvuldig ongeschikt te maken, kan het overtreden van de verbodsbepaling omtrent het 'doden van vleermuizen' worden voorkomen. De franjestaart is een soort die sterk gevoelig is voor lichtverstoreng. In het verlichtingsplan voor de nieuwe situatie wordt hiermee rekening gehouden door locaties die van belang zijn voor het functioneel leefgebied van de franjestaart zo veel mogelijk vrij te houden van verlichting dan wel door het toepassen van passende verlichting.

Door het treffen van zowel tijdelijke als permanente maatregelen voorafgaand aan de start van de werkzaamheden en het hanteren van een voldoende lange gewenningsperiode voor de verblijfplaatsen worden geen blijvende effecten op de lokale populatie van de franjestaart verwacht.

Gewone dwergvleermuis

De aanwezige verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis gaan met de amovatie van het voormalige schoolgebouw verloren. Het betreft twee zomerverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis welke elk door één individu in gebruik zijn.

De gewone dwergvleermuis is in Nederland en in de provincie Zuid-Holland een algemeen voorkomende vleermuissoort. De soort wordt vrijwel overal aangetroffen. Uit de verspreidingsgegevens van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) blijkt dat deze soort ook in de omgeving van het projectgebied, een algemeen voorkomende soort is. Volgens gegevens van het Compendium voor de Leefomgeving (CLO) is de landelijke staat van de instandhouding van de gewone dwergvleermuis gunstig. Hierbij zijn de deskundigen van oordeel dat de populatietrend, het verspreidingsgebied, leefgebied en het toekomstperspectief gunstig zijn.

De twee zomerverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis die met de werkzaamheden verloren gaan, worden volledig gemitigeerd door passende maatregelen te nemen. Er worden zowel tijdelijke als permanente maatregelen genomen.

De tijdelijke vleermuiskasten worden gerealiseerd binnen maximaal 200 meter van de huidige verblijfplaatsen. Afhankelijk van de geplande start van de werkzaamheden worden voor 15 februari acht vleermuiskasten in de

omgeving van het projectgebied geplaatst, conform het kennisdocument Gewone dwergvleermuis³. Een overzichtskaart met de geschikte locaties van de vleermuiskasten is weergegeven in bijlage 2 en beschreven in paragraaf 3.4. De bebouwing wordt in de actieve periode van vleermuizen ongeschikt gemaakt voor vleermuizen. Door in de actieve periode de bebouwing zorgvuldig ongeschikt te maken, kan het overtreden van de verbodsbepaling omtrent het 'doden van vleermuizen' worden voorkomen.

In de nieuwe situatie worden minimaal acht inbouwkasten geplaatst. Hierdoor zijn in de nieuwe situatie voldoende geschikte verblijfplaatsen voor de gewone dwergvleermuis aanwezig in het projectgebied. De functies zomer-, en winterverblijfplaats voor de gewone dwergvleermuis worden door het plaatsen van inbouwkasten in de toekomst gewaarborgd. Door het treffen van deze tijdelijke en permanente maatregelen worden geen blijvende effecten op de lokale populatie van de gewone dwergvleermuis verwacht.

Ruige dwergvleermuis

Bij de amovatie van de bebouwing gaan twee paarverblijfplaatsen van de ruige dwergvleermuis verloren. De ruige dwergvleermuis is in Nederland en in de provincie Zuid-Holland een algemeen voorkomende vleermuissoort. De soort wordt met name in de paarperiode (augustus – oktober) van vleermuizen vrijwel overal aangetroffen. Uit de verspreidingsgegevens van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) blijkt dat deze soort ook in de omgeving van het projectgebied, een algemeen voorkomende soort is. Aangezien de ingreep een beperkt aantal (2) paarverblijfplaatsen raakt, spelen de effecten op lokaal niveau en niet op populatieniveau.

De tijdelijke vleermuiskasten worden minimaal één maand (in het actieve seizoen van vleermuizen) voorafgaand aan de start van de werkzaamheden gerealiseerd. In de directe omgeving van het projectgebied worden acht vleermuiskasten, conform het kennisdocument van de ruige dwergvleermuis⁴, geplaatst. Een overzichtskaart met potentiële locaties voor vleermuiskasten is weergegeven in bijlage 2. Doordat de tijdelijke verblijfplaatsen minimaal één maand voor de start van de werkzaamheden worden geplaatst, wordt er voldaan aan de gewenningsperiode. De bebouwing wordt in de actieve periode 1 april - 1 november ongeschikt gemaakt voor vleermuizen. In deze periode zijn vleermuizen actief en flexibel in het vinden van alternatieve verblijfplaatsen. Door in de actieve periode de bebouwing zorgvuldig ongeschikt te maken, kan het overtreden van de verbodsbepaling omtrent het 'doden van vleermuizen' worden voorkomen.

In de nieuwbouw worden inbouwkasten in de gevels geplaatst. Hierdoor kan de ruige dwergvleermuis in de nieuwe situatie weer gebruik maken van het projectgebied. Door het treffen van deze tijdelijke en permanente maatregelen worden geen blijvende effecten op de lokale populatie van de ruige dwergvleermuis verwacht.

Ringslang

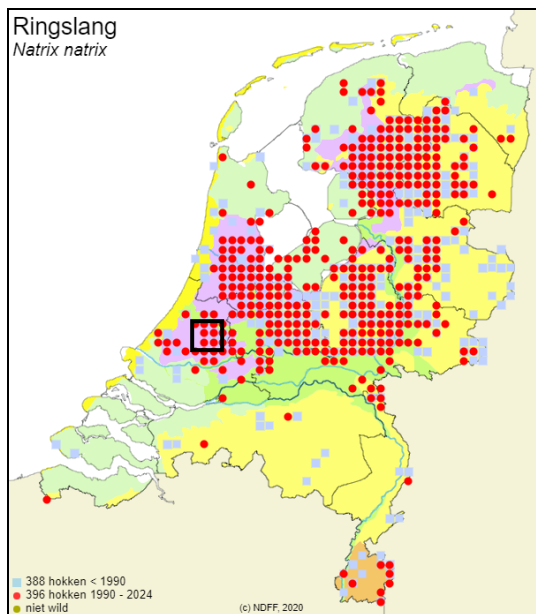
Met de realisatie van de geplande ontwikkelingen gaat leefgebied, foerageergebied, voortplantingshabitat en overwinteringshabitat verloren. De ringslang is op de Rode Lijst reptielen opgenomen als kwetsbare soort. Uit de verspreidingsgegevens van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) blijkt dat deze soort in de omgeving van het projectgebied, een relatief algemeen voorkomende soort is (afbeelding 10). De landelijke langjarige trend van de ringslang vertoont een matige toename, de trend over de laatste 10 jaar is echter onzeker (afbeelding 11).

In verschillende delen van het projectgebied gaan verschillende functies verloren. Het projectgebied ligt in een agrarische omgeving waar de ringslang overal verwacht kan worden. De ringslang kan zich tevens makkelijk verplaatsen via de diverse watersystemen. In de directe omgeving zijn hierdoor, ware het in beperkte mate, geschikte alternatieven aanwezig. De aanwezige functies binnen het projectgebied die verloren gaan met de geplande ontwikkelingen worden allen gecompenseerd.

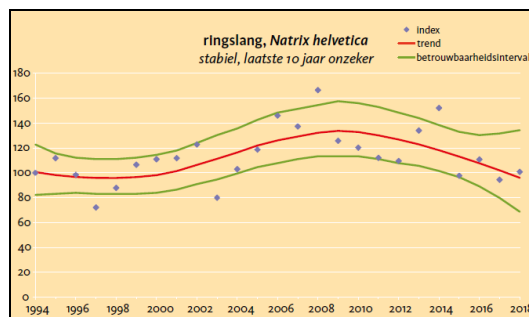
In het ontwerp zijn elementen voor de ringslang opgenomen zoals natuurvriendelijke oevers en schuilmogelijkheden. Daarnaast wordt een compensatiegebied gecreëerd op de locatie van de buurtuin. Hier worden onder andere twee broeihopen, foerageergebied en overwinteringshabitat aangelegd. Door de goede verbinding met alternatief habitat in de omgeving en het creëren van voldoende alternatief habitat worden geen blijvende effecten op de lokale populatie van de ringslang verwacht.

³ BIJ12, 2017. Kennisdocument Gewone dwergvleermuis, versie 1.0. BIJ12 juli 2017.

⁴ BIJ12, 2017. Kennisdocument Ruige dwergvleermuis, versie 1.0. BIJ12 juli 2017.



Afbeelding 10. Verspreiding ringslang
Locatie projectgebied zwart omkaderd



Afbeelding 11. Landelijke trend ringslang (bron: RAVON)

3.4 OMSCHRIJVING WERKWIJZE EN INRICHTING

Om de gunstige staat van instandhouding van de franjestaart, gewone dwergvleermuis, ringslang en de ruige dwergvleermuis in de directe omgeving van het projectgebied te kunnen garanderen, zullen mitigerende en compenserende maatregelen worden getroffen conform het kennisdocument van de betreffende soorten. Voor de soorten waar geen kennisdocument van bestaat zijn de maatregelen gebaseerd op recente literatuur en expert judgement. Deze maatregelen betreffen:

3.4.1 MITIGATIE

Franjestaart, gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis

- Realiseren van tijdelijke alternatieve verblijfplaatsen. De tijdelijke voorzieningen voor de twee zomerverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis en de twee paarverblijfplaatsen van de ruige dwergvleermuis betreffen in totaal 16 vleermuiskasten. De betreffende kasten worden, aan gebouwen, binnen 200 meter van de huidige verblijfplaatsen gerealiseerd, conform het kennisdocument van de gewone dwergvleermuis. In bijlage 2 zijn potentieel geschikte locaties op kaart weergegeven. De exacte locatie van de vleermuiskasten zal in overleg met de gebouweigenaren en een ecooloog worden bepaald.
- Tijdelijke voorzieningen voor de zomerverblijfplaats van de franjestaart betreffen in totaal acht vleermuiskasten welke aan te behouden bomen worden geplaatst. Overeenkomstig met onderzoeken van onder andere Poulton (2006) en McAney & Hanniffy (2015) worden houtbetonnen kasten gebruikt welke relatief laag aan de bomen worden gehangen (3 a 4 meter). De kasten zullen worden geplaatst op de locatie van het compensatiegebied/buurtuin. Hierdoor worden de kasten geplaatst binnen een afstand van 100 meter van de huidige verblijfplaats. Betreffende locatie bevindt zich eveneens buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden waardoor de functionaliteit wordt geoptimaliseerd. Er wordt een gewenningsperiode gehanteerd van één vleermuisseizoen (april – november).
- Tijdig voorafgaand aan de activiteiten worden de oorspronkelijke verblijfplaatsen onder begeleiding van een deskundige op het gebied van vleermuizen ongeschikt gemaakt om te voorkomen dat de verblijfplaatsen in gebruik zijn tijdens de uitvoering van de activiteiten.
 - Voor de zomerverblijfplaats van de franjestaart zal dit worden gerealiseerd door het creëren van tocht. De huidige verblijfplaats van de franjestaart betreft een klein berghok waar het individu vrij hangt aan het plafond. Door de binnenmuur te verwijderen en het creëren van openingen in de buitenmuur worden de klimatologische omstandigheden dermate verstoord dat de zomerverblijfplaats niet meer functioneel is.
 - De zomerverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis bevinden zich onder dakranden. Dit geldt tevens voor één paarverblijfplaats van de ruige dwergvleermuis. Eén paarverblijfplaats

bevind zich in een ruimte achter een regenpijp. Om deze locaties ongeschikt te maken zal gebruik gemaakt worden van fijnmazig net. Dit net wordt op een dusdanige wijze rondom de gehele dakrand en regenpijp geplaatst zodat aanwezige vleermuizen de verblijfplaats nog wel kunnen verlaten maar hier niet meer naar kunnen terugkeren. In bijlage 3 zijn de locaties van de gebouwdelen die ongeschikt worden gemaakt met behulp van fijnmazige netten op kaart weergegeven.

- Om ervoor te zorgen dat overige delen van de bebouwing eveneens ongeschikt zijn voor verblijfplaatsen van vleermuizen worden op strategische locaties hoeken en of dakranden van de bebouwing opengemaakt waardoor tocht in de spouwmuur ontstaat licht diep in de spouw kan doordringen.
 - Ter controle van de werking van het ongeschikt maken zal een inspectie met behulp van een batdetector worden uitgevoerd onder voor vleermuizen gunstige weersomstandigheden.
- Om er zorg voor te dragen dat gedurende de uitvoer van de werkzaamheden voldoende foerageergebied aanwezig is worden de werkzaamheden gefaseerd in zowel ruimte als tijd uitgevoerd.
 - Aangezien het projectgebied functies bevat voor de lichtgevoelige soort franjestaart, worden de werkzaamheden in het actieve seizoen van vleermuizen (april – november) enkel bij daglicht uitgevoerd. Hiernaast wordt een verlichtingsplan opgesteld voor de nieuwe situatie. Hierbij is het uitgangspunt dat er zo weinig mogelijk kunstlicht wordt gerealiseerd en waar kunstlicht noodzakelijk is, rekening te houden met de armatuur en verstrooiing van het licht. De lichtsterkte bij potentiële vliegroutes zoals watergangen en bomerijen dient ofwel gelijk te blijven aan het huidige lichtniveau ofwel niet meer te bedragen dan 1 lux.

Ringslang

- Om negatieve effecten op de ringslang te voorkomen worden de werkzaamheden gefaseerd in ruimte en tijd uitgevoerd (tabel 5).
- Het verwijderen van groenstructuren wordt uitgevoerd buiten de actieve periode van de ringslang (winterperiode) en worden potentiële overwinteringslocaties ontzien. Doordat na het verwijderen van de vegetatie de directe omgeving van potentiële verblijfplaatsen ongeschikt is voor de ringslang verliezen de elementen hun verblijfsfunctie. Deze kunnen na de overwinteringsperiode vanaf april onder begeleiding van een deskundige worden verwijderd.
- Gebouwen en overige locaties met een overwinteringsfunctie voor de ringslang worden in de periode april – oktober geamoveerd. Het amoveren van bebouwing met een potentiële overwinteringsfunctie wordt gefaseerd uitgevoerd zodat er te allen tijde alternatieven aanwezig blijven in het projectgebied.
- De aanwezige broeihopen worden in de periode april – mei onder begeleiding van een deskundige verwijderd. Voorafgaand aan het verwijderen van broeihopen worden twee nieuwe broeihopen gerealiseerd op de locatie van het compensatiegebied/buurttuin.
- Bij het uitvoeren van de werkzaamheden wordt één kant op gewerkt, richting te handhaven groen, zodat eventueel aanwezige individuen van de ringslang voor de werkzaamheden uit kunnen vluchten.
- Om de aanwezigheid van individuen van de ringslang in de verschillende werkgebieden te voorkomen worden de werkgebieden voorafgaand aan de werkzaamheden ongeschikt gemaakt, dan wel afgeschermd voor de ringslang.

Broedvogels

Gedurende de werkzaamheden dient er rekening te worden gehouden met het broedseizoen van vogels. Verstoring van broedgevallen van vogels dient te worden voorkomen. Voor het broedseizoen wordt geen standaardperiode gehanteerd in het kader van de Wet natuurbescherming. Ieder broedgeval is beschermd, ongeacht de periode.

Om verstoring van broedgevallen te voorkomen wordt:

- Voorafgaand aan de werkzaamheden in het broedseizoen (globaal maart – augustus) een inspectie op broedgevallen uitgevoerd door een deskundige* op het gebied van broedvogels. De voorbereidende werkzaamheden zoals maaiwerkzaamheden en ongeschikt maken voor de ringslang worden ecologisch begeleid. Dit betekent dat voorafgaand aan deze werkzaamheden een schouwronde zal plaatsvinden waar onder andere wordt gelet op de aanwezigheid van broedgevallen van vogels;
- Indien tijdens werkzaamheden broedgevallen van vogels worden aangetroffen, dienen de werkzaamheden direct te worden gestaakt en wordt een deskundige op het gebied van broedvogels ingeschakeld. De werkzaamheden kunnen worden hervat, wanneer de deskundige een bevredigende oplossing heeft gevonden om schade aan het broedgeval te voorkomen.

3.4.2 COMPENSATIE

De nieuw te realiseren woonwijk wordt zo veel mogelijk natuurinclusief ontwikkeld (onder andere beschreven in het Beeldkwaliteitsplan). In de nieuwbouw worden onder andere nestkasten voor de gierzwaluw en de huismus evenals verschillende types verblijfplaatsen voor vleermuizen ingebouwd. Op verschillende plaatsen wordt een zogenaamde houtakker gerealiseerd. Waar mogelijk worden natuurvriendelijke oevers gerealiseerd.

Ter compensatie van het verlies van verschillende beschermde functies in het projectgebied wordt de locatie van de buurttuin ingericht als compensatiegebied (bijlage 4). Dit gebied dient voor aanvang van de werkzaamheden gerealiseerd, functioneel en afgesloten te zijn om ervoor zorg te dragen dat er gedurende de gehele periode van uitvoer van de werkzaamheden en na afloop voldoende geschikt habitat aanwezig is voor de ringslang, franjestaart, gewone dwergvleermuis en de ruige dwergvleermuis.

Vleermuizen

- Ter compensatie van de aanwezige zomerverblijfplaats van de franjestaart wordt een zogenaamde vleermuistoren gerealiseerd in het compensatiegebied/buurttuin (zie voorbeeld afbeelding 11). Om de functionaliteit te optimaliseren dient deze aan te sluiten op groenstructuren. Tevens mag geen verlichting aanwezig zijn in de directe omgeving van de vleermuistoren. De vleermuistoren is voorzien van verschillende types verblijven voor vleermuizen. Hierbij kunnen ze zowel in een spouw verblijven of vrij hangen. Door de realisatie van een vleermuistoren wordt de huidige verblijfplaats, dat een kleine bergruimte betreft, zo gelijkend mogelijk gecompenseerd. Om te voorzien in voldoende verschillende verblijfplaatsen blijven de duurzame houtbetonnen vleermuiskasten ook in de nieuwe situatie behouden aan de bomen in het compensatiegebied/buurttuin. Indien dit in de nieuwe situatie nodig is kunnen betreffende vleermuiskasten, onder begeleiding van een deskundige, verplaatst worden naar andere geschikte locaties in het projectgebied. De vleermuistoren biedt eveneens verblijfsmogelijkheden voor de gewone dwergvleermuis en de ruige dwergvleermuis.
- Omdat voor de franjestaart geen bewezen effectieve maatregelen bekend zijn zal de vleermuistoren minimaal 5 jaar worden gemonitord op gebruik en functionaliteit.
- In de nieuwbouw worden minimaal 16 permanente vleermuiskasten ingebouwd in de gevels. Deze worden gelijkmatig verspreid over de nieuwbouw. De permanente voorzieningen worden met verschillende zonexposities gerealiseerd om de vleermuizen de gelegenheid te geven zich te verplaatsen naar verblijfplaatsen met de gewenste klimatologische omstandigheden. De gevels van de nieuwbouw waar de permanente voorzieningen zijn gepland worden 's nachts niet aangelicht. De verblijfplaatsen zullen op vorstvrije locaties worden gerealiseerd zodat deze door de gewone dwergvleermuis en de ruige dwergvleermuis ook als winterverblijfplaats kunnen worden gebruikt. De permanente voorzieningen worden onder begeleiding van een deskundige ecooloog gerealiseerd.
- Om te voorzien in voldoende geschikt functioneel leefgebied voor de franjestaart dient een groot gedeelte van het compensatiegebied te bestaan uit bosstructuur. Hiertoe dient de huidige groenstructuren zo veel mogelijk behouden te blijven. Het compensatiegebied wordt middels een vliegroute verbonden met geschikt habitat in de directe omgeving.
- Ten behoeve van het waarborgen van voldoende foerageergebied wordt een vliegroute behouden en geoptimaliseerd naar het ten noorden van het projectgebied gelegen groengebied. Hiertoe blijft de bomenrij langs de watergang behouden ofwel wordt een nieuwe bomenrij geplant. Deze bomenrij dient vrij te zijn van verlichting om de functionaliteit te waarborgen.

Ringslang

- Ter compensatie van de te verwijderen broeihopen worden in het projectgebied minimaal twee nieuwe broeihopen gerealiseerd. Hierbij is van belang dat deze broeihopen tevens onderhouden worden om op termijn een geschikte eiafzetplaats te blijven voor ringslangen. Hoe kleiner de broeihoop, hoe minder het broedsucces is. Voor de afmetingen wordt een standaard maat gehanteerd, van 150 cm breed, 300 cm lang en tot 120 cm hoog waarin takken, compost, (paarden)mest en blad worden gebruikt (www.broeihopen.nl). De broeihopen dienen aanwezig en functioneel te zijn voordat de huidige broeihopen worden verwijderd. De broeihopen worden gerealiseerd aan de randen van het compensatiegebied/buurtuin zodat deze ten tijde van de werkzaamheden buiten de invloedssfeer hiervan liggen.
- Om in de toekomst te waarborgen dat in het projectgebied voldoende foerageergebied en verblijfplaatsen aanwezig zijn worden alle oevers waar mogelijk natuurvriendelijk ingericht. De te realiseren houtakkers bieden dekking en voldoende verblijfsmogelijkheden voor de ringslang. Er wordt eveneens gebruik gemaakt van struiken en hagen als perceelafscheiding (breder > 60 cm), die de door de ringslang gebruikt kunnen worden als structuur om zich langs te verplaatsen of te schuilen.
- Ter compensatie van het overwinteringshabitat wordt voorgesteld om op diverse locaties, waaronder het compensatiegebied/buurtuin, schoon puin in de grond te verwerken. Het puin kan in een gat gestort worden en aan de zijanten afgewerkt worden met geel zand. Het puin dient uiteindelijk afgedekt te worden met betonplaten, die op enkele plekken kieren zodat de ringslangen tussen het zand en puin kunnen overwinteren. Voor de diepte hiervan dient bekend te zijn tot welk niveau de grondwaterstand in de winter komt. Alleen wanneer het puin boven de grondwaterstand blijft kan de ringslang hier succesvol gebruik van maken. Deze plekken worden bij voorkeur op een hoge plek gemaakt en aan de rand met struiken die beschutting bieden.

Dit project wordt ecologisch begeleid door Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V. Dit bureau heeft ruime ervaring op het gebied van broedvogels. De deskundige welke bij dit project is betrokken, is:

K. den Hartogh MSc.
Ecoloog
Tel.: 06 21670939
E-mail: koos@eco-logisch.com

Door beroepsmatig als ecoloog actief te zijn met het inventariseren en monitoren van vleermuizen en reptielen, alsmede het uitbrengen van Wet natuurbescherming (voorheen Flora- en faunawet) gerelateerde adviezen en mitigerende maatregelen voor deze soortgroepen, is deskundigheid verkregen.

3.5 BELANG

De aanvraag wordt gedaan voor in de Wet natuurbescherming opgenomen belangen. Te weten:

- Voor de franjestaart, gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis: in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten (artikel 3.8 lid 5 sub b onderdeel 3 van de Wnb).
- Voor de ringslang: in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden of van kleinschalige bouwactiviteiten, met inbegrip van het daarop volgende gebruik van het gebied of het gebouwde (artikel 3.10 lid 2 sub a van de Wnb)

Deze belangen worden hieronder toegelicht.

Voor de regio Holland-Rijnland ligt er de komende jaren een grote opgave om te voorzien in de woningbehoefte. In het Structuurplan Boskoop 2015 zijn alle herontwikkelings- en inbreidingslocaties in Boskoop opgenomen. Hierin is eveneens het projectgebied opgenomen als herontwikkelingslocatie voor woningbouw. Het projectgebied

kent in de huidige vorm geen functie. Het betreft een gebied van de voormalige Rijks Middelbare Tuinbouwschool dat sinds 1996 niet meer in gebruik is. De locaties voor woningbouw in de gemeente Boskoop zijn schaars en gezien de huidige situatie van het projectgebied is deze locatie derhalve geschikt bevonden om te voorzien in de woningbehoefte.

De geplande ontwikkelingen in het projectgebied leveren een belangrijke bijdrage aan de woningbehoefte in de regio.

3.6 ALTERNATIEVEN

Voor de regio Holland-Rijnland ligt er de komende jaren een grote opgave om te voorzien in de woningbehoefte. De locaties voor woningbouw zijn schaars en gezien de huidige situatie van het projectgebied is deze locatie geschikt om te voorzien in de woningbehoefte. In de huidige situatie betreft de locatie een voormalig terrein van de voormalige Rijks Middelbare Tuinbouwschool en weiden c.q. teelgebied dat toebehoorde aan de tuinbouwschool. In 1996 is de RMTS verhuisd naar een andere locatie en heeft deze locatie geen definitieve invulling meer gehad. De gebouwen en de locatie zijn al geruime tijd niet meer in gebruik, waardoor de gebouwen niet meer in gebruik genomen of gerenoveerd kunnen worden. Sloop is derhalve noodzakelijk. Als de werkzaamheden niet uitgevoerd zouden worden op deze locatie dan raakt de bebouwing verder in verval. Dit kan tevens negatieve effecten hebben op de aanwezige verblijfsfuncties voor vleermuizen in de bebouwing.

De groenopstanden van de van oudsher groene inrichting van de tuinbouwschool hebben in de afgelopen jaren ongehinderd door kunnen groeien. Het overige terrein is hierdoor flink verwilderd waardoor een fors oppervlak aan dichte groenopstanden is ontstaan. Doordat dit terrein dusdanig is vol gegroeid hebben de bomen in de loop der jaren onvoldoende ruimte en licht gehad om zich te ontwikkelen tot volwassen bomen met volle en fraai gevormde kronen, waardoor slechts een aantal van deze bomen behoudenswaardig zijn. Het is daarmee ook noodzakelijk om het overgrote deel van het groen te verwijderen. Overwogen is om geschikte bomen te behouden en eventueel te verplaatsen. Ten behoeve van de ontwikkelingen is het echter nodig dat het overgrote gedeelte van het terrein wordt opgehoogd of voorbelast. Hierdoor zijn de overlevingskansen voor mogelijk te behouden bomen gering.

Er is geen reëel alternatief voor de ingreep, waarbij effecten op de beschermde soorten kunnen worden voorkomen. Door de gekozen werkwijze wordt het effect van de werkzaamheden op beschermde soorten tot een minimum beperkt. De gekozen werkwijze wordt dan ook gezien als het alternatief met de minste effecten op (beschermde) natuurwaarden. Er is goed gekeken naar een werkwijze met zo min mogelijk schade aan aanwezige fauna, om die reden worden er mitigerende maatregelen genomen. Bij de werkzaamheden wordt zo veel mogelijk in de fasering rekening gehouden met de kwetsbare periode van de beschermde soorten. Door het toepassen van alternatieve verblijven en de gekozen fasering heeft het werk dan ook de minst schadelijke effecten op de soorten.

4 LITERATUUR

Aveco de Bondt 2018, Nader onderzoek vleermuizen, ringslang, steenmarter en jaarrond beschermde vogels Azalealaan te Boskoop. Amersfoort 2018 versie 1.0.

Aveco de Bondt 2018, Quickscan flora en fauna Boskoop, Amersfoort 2018 versie 2.0.

BIJ12 2017, Kennisdocument gewone dwergvleermuis, versie 1.0, BIJ12 juli 2017.

BIJ12 2017, Kennisdocument ruige dwergvleermuis, versie 1.0, BIJ12 juli 2017.

BIJ12 2017, Kennisdocument watervleermuis, versie 1.0, BIJ12 juli 2017.

Dietz, C., O. von Helversen & D. Nill, 2011, Vleermuizen, Tirion Natuur uitgevers BV, Baarn.

Gemeente Boskoop 2015. Structuurplan Boskoop 2015.

McAney K & Hanniffy R 2015, The Vincent Wildlife Trust Irish Bat Box Schemes. The Vincent Wildlife Trust, UK report. 2015.

Poulton S.M.C. 2006, An analysis of the usage of bat boxes in England, Wales and Ireland for the Vincent Wildlife trust. Biological and Ecological Statistical Services. Norwich, UK.

RAVON 2019. Verspreidingsonderzoek Reptielen en Amfibieën. Resultaten Meetprogramma Reptielen 2018. Nieuwsbrief RAVON nr 40.

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging (2017), Vleermuisprotocol 2017, maart 2017.

VolkerWessels Vastgoed 2020, Azalealaan Beeldkwaliteitsplan. Gemeente Alphen aan de Rijn 9 januari 2020.

VolkerWessels Vastgoed 2020, Faseringsplan Koopse Glorie. Versie 31 maart 2020.

Internet

NDFF

www.broeihopen.nl

www.gbif.org

www.piscaria.nl

www.provinciaalgeoregister.nl/georegister/

www.ravon.nl

www.stowa.nl (limnodata neerlandica)

www.synbiosys.alterra.nl/natura2000

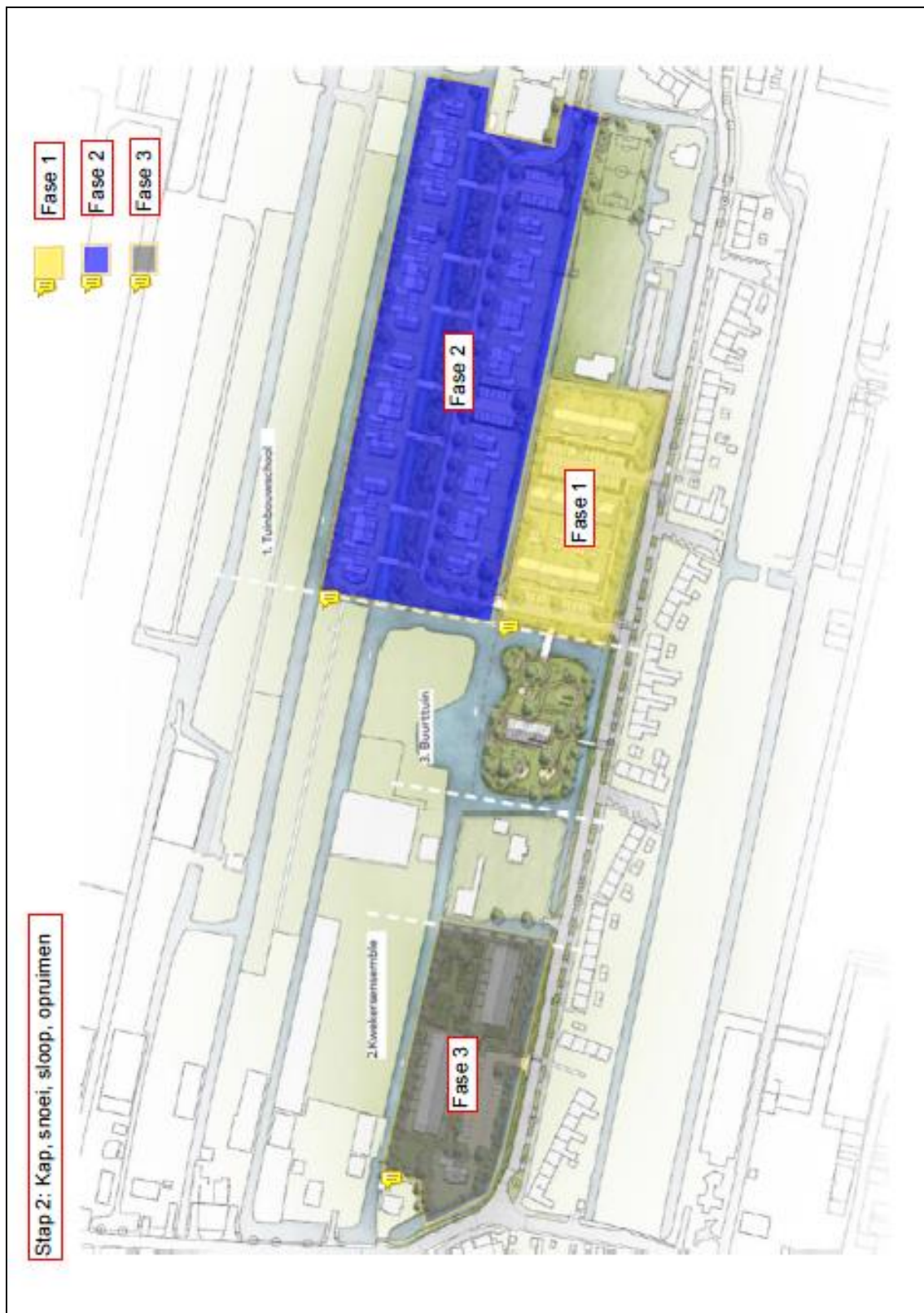
www.telmee.nl

www.verspreidingsatlas.nl

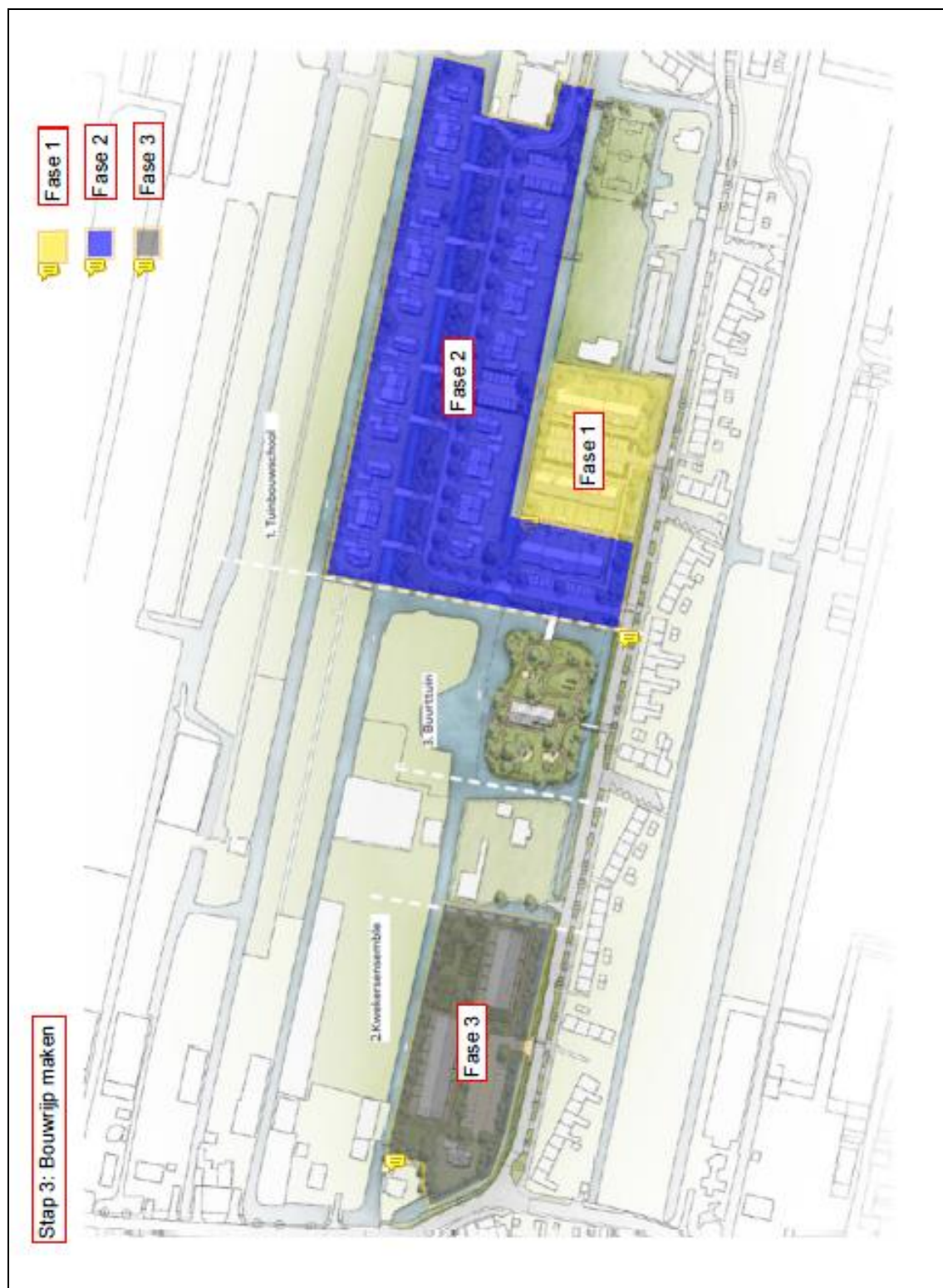
Bijlage 1: Ruimtelijke fasering



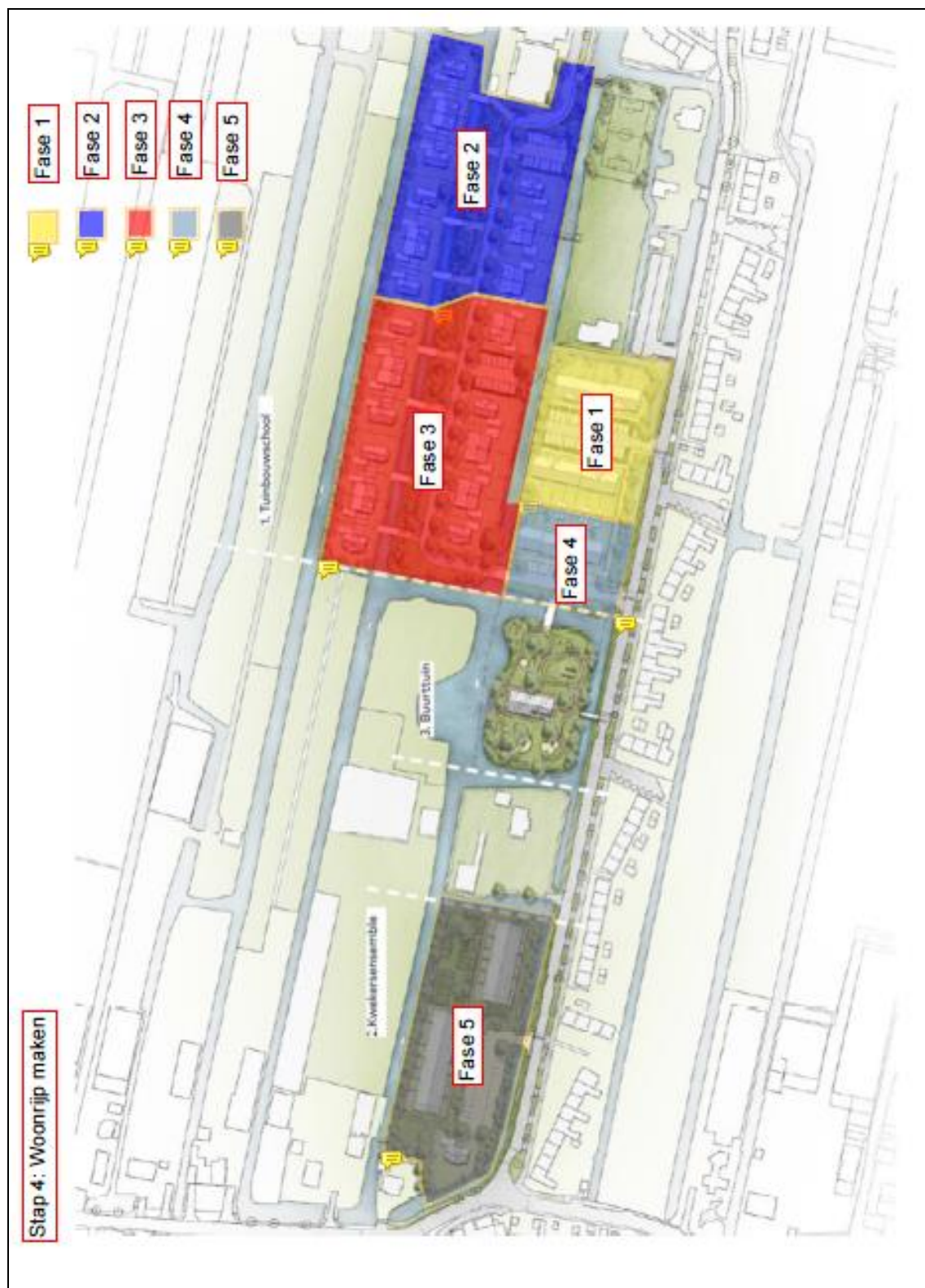
Afbeelding 1: Stap 1 Faseringsplan



Afbeelding 2. Stap 2 Faseringsplan

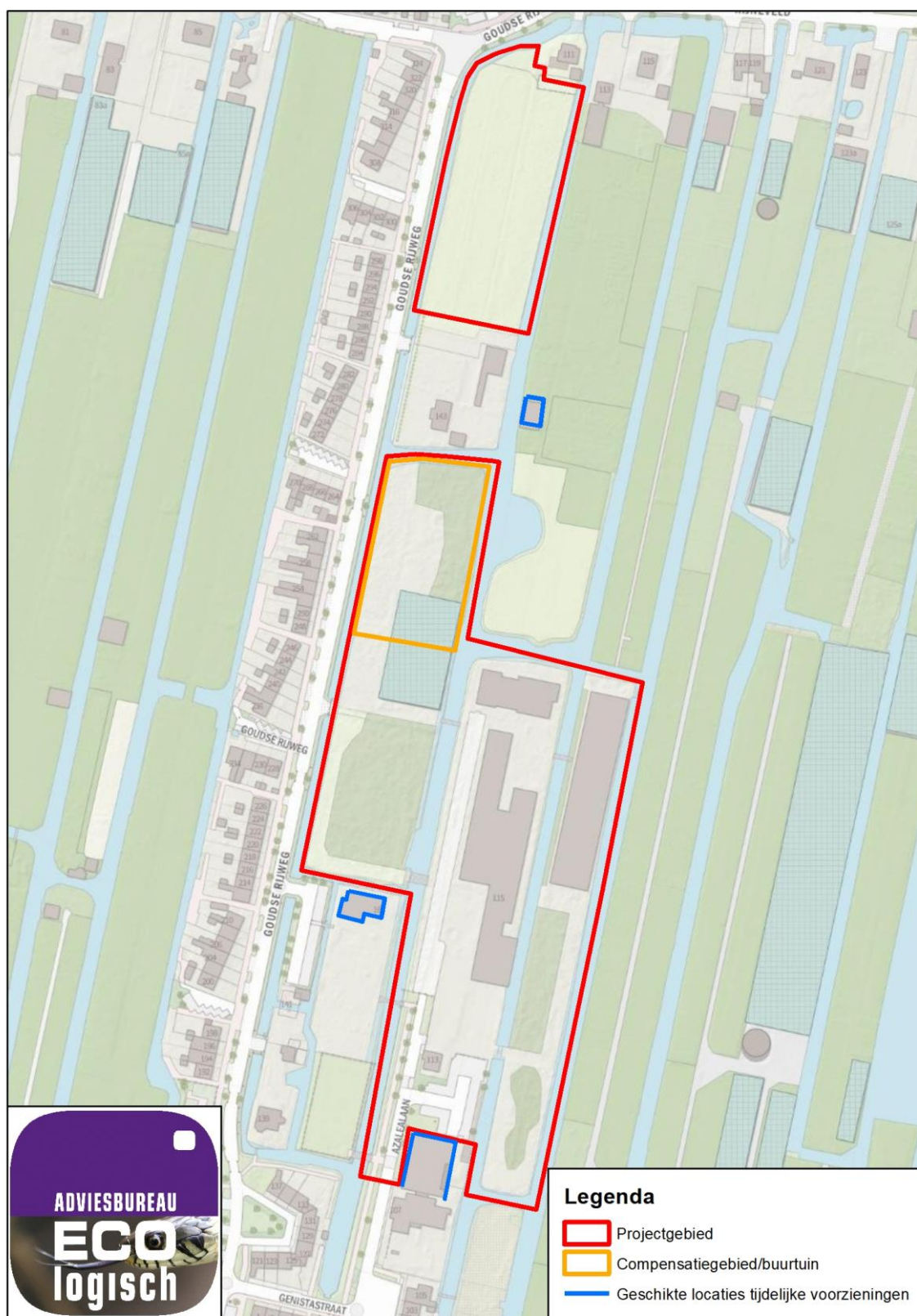


Afbeelding 3. Stap 3 Faseringsplan



Afbeelding 4. Stap 4 Faseringsplan

Bijlage 2: Potentieel geschikte locaties voor alternatieve verblijfplaatsen vleermuizen



Bijlage 3: Gebouwdelen welke ongeschikt worden gemaakt voor vleermuizen



Bijlage 4: Kaart compenserende maatregelen

