



# PROJECTPLAN

BLOEMSTRAAT 93

TE HUISSEN



# Ecologie



# Rapportage projectplan

## Bloemstraat 93 te Huissen

|                           |                                                                                                      |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Opdrachtgever</b>      | Stelis Vastgoedontwikkeling<br>Roomeinde 45<br>1151 AM Broek in Waterland                            |
| <b>Rapportnummer</b>      | 4258.013                                                                                             |
| <b>Versienummer</b>       | D1                                                                                                   |
| <b>Status</b>             | Eindrapportage                                                                                       |
| <b>Datum</b>              | 31 januari 2019                                                                                      |
| <b>Vestiging</b>          | Gelderland<br>Fabriekstraat 19c<br>7005 AP Doetinchem<br>0314 - 365150<br>doetinchem@econsultancy.nl |
| <b>Opsteller</b>          | J.G. Boogaard, Bsc                                                                                   |
| <b>Paraaf</b>             |                   |
| <b>Kwaliteitscontrole</b> | ing. E.R. Witter                                                                                     |
| <b>Paraaf</b>             |                   |



### *Kwaliteitszorg*

Econsultancy is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is een vereniging van ecologische advies- en -onderzoeksbureaus en werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte en behartigt de belangen van groene adviesbureaus. Het Netwerk hanteert een gedragscode die opdrachtgevers en andere belanghebbenden een basis biedt om de leden aan te spreken op de kwaliteit van hun werk.

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001.

### *Betrouwbaarheid*

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving ten aanzien van natuurwetgeving. Het onderzoek betreft een momentopname en geeft een inschatting van de geschiktheid van de onderzoekslocatie voor beschermde soorten. Het incidenteel voorkomen van beschermde soorten is echter nooit met zekerheid te voorspellen. Econsultancy accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde onderzoek neemt.

## INHOUDSOPGAVE

|     |                                                                   |    |
|-----|-------------------------------------------------------------------|----|
| 1   | INLEIDING .....                                                   | 1  |
| 2   | GEGEVENS VAN DE LOCATIE EN HET GEBRUIK DOOR FLORA EN FAUNA .....  | 2  |
| 2.1 | Locatiegegevens en huidige situatie .....                         | 2  |
| 2.2 | Verantwoording effectenstudie en verspreidingsinformatie .....    | 4  |
| 2.3 | Deskundige begeleiding .....                                      | 4  |
| 3   | VERSPREIDING VAN BESCHERMDE SOORTEN OP DE LOCATIE .....           | 5  |
| 3.1 | Onderzoeksmethode .....                                           | 5  |
| 3.2 | Onderzoeksresultaten .....                                        | 6  |
| 4   | VOORGENOMEN INGREEP OP DE LOCATIE EN ONDERBOUWING .....           | 8  |
| 4.1 | Voorgenomen activiteiten en manier van uitvoering .....           | 8  |
| 4.2 | Doel en belang van de activiteiten .....                          | 8  |
| 4.3 | Planning en onderbouwing van de activiteiten .....                | 8  |
| 4.4 | Alternatieven .....                                               | 9  |
| 5   | EFFECTEN VAN DE INGREEP OP FLORA EN FAUNA .....                   | 10 |
| 5.1 | Effecten op korte termijn op beschermde soorten .....             | 10 |
| 5.2 | Effecten lange termijn op gunstige staat van instandhouding ..... | 10 |
| 5.3 | Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming .....                     | 11 |
| 6   | TE TREFFEN MAATREGELEN .....                                      | 12 |
| 6.1 | Inleiding .....                                                   | 12 |
| 6.2 | Mitigerende en compenserende maatregelen .....                    | 12 |
| 6.3 | Ongeschikt maken .....                                            | 13 |
| 6.4 | Duurzame maatregelen in nieuwbouw .....                           | 14 |
| 6.5 | Zorgvuldig handelen en zorgplicht .....                           | 14 |
| 7   | SAMENVATTING .....                                                | 15 |

## 1 INLEIDING

Econsultancy heeft van Stelis Vastgoedontwikkeling opdracht gekregen voor het opstellen van een projectplan in het kader de Wet natuurbescherming, ten behoeve van de voorgenomen herontwikkeling aan de Bloemstraat 93 te Huissen.

De volgende onderzoeksvragen zullen in onderhavige rapportage worden beantwoord:

- Welke beschermde soorten zijn in het plangebied aanwezig?
- Welke functie heeft het plangebied voor de soorten?
- Wat is de omvang en duurzame staat van instandhouding van de bij de ingreep betrokken populaties van beschermde soorten?
- Blijft de functionaliteit van de voortplantingsplaatsen en vaste rust- of verblijfplaatsen behouden?
- Welke eigenschappen van het gebied moeten gemitigeerd of gecompenseerd worden?
- Hoe groot wordt het succes van de te nemen maatregelen ingeschat?
- Welke maatregelen moeten getroffen worden om aan de zorgplicht te voldoen?
- Zijn er voor de streng beschermde soorten geen meer bevredigende oplossingen.
- Welk wettelijk belang is er waardoor de werkzaamheden moeten worden uitgevoerd?

Onderhavig projectplan is opgesteld in het kader van de benodigde ontheffingsaanvraag naar aanleiding van de resultaten van het ecologisch veldonderzoek dat Econsultancy in het seizoen 2018 heeft uitgevoerd (rapport 4258.011).

Uit het ecologisch veldonderzoek is gebleken dat op de onderzoekslocatie een verblijfplaats van een gewone dwergvleermuis aanwezig is, die mogelijk negatieve gevolgen ondervindt als gevolg van de voorgenomen sloop.

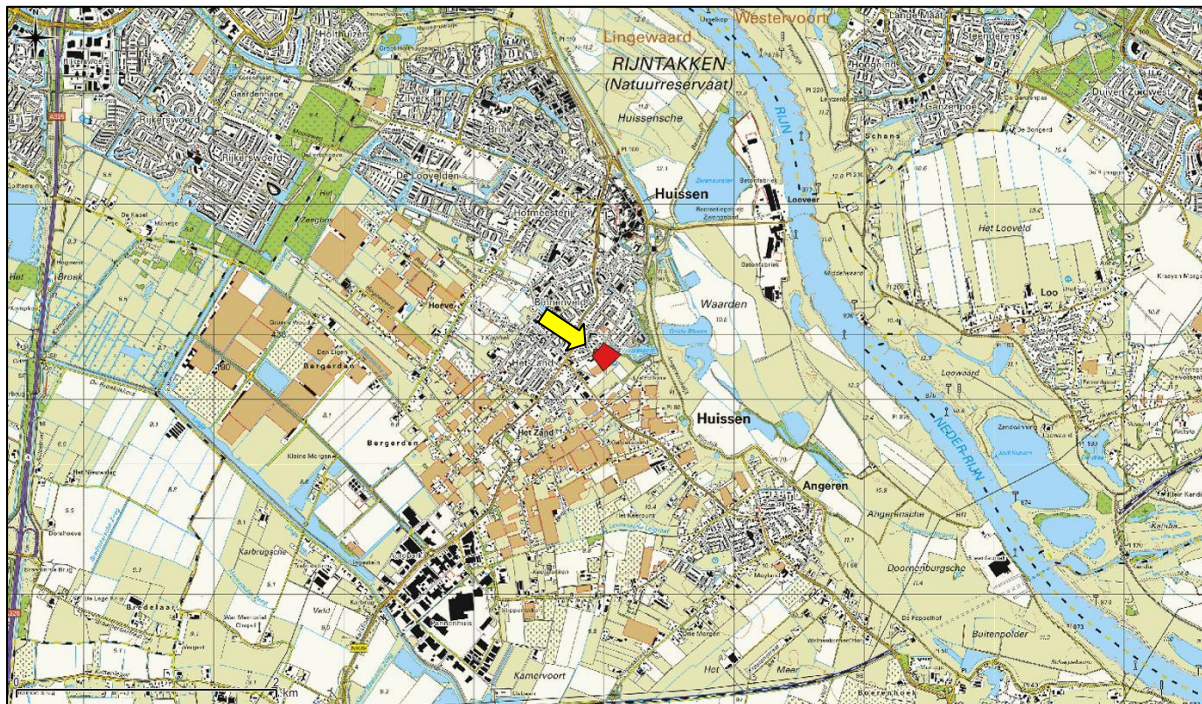
Om negatieve gevolgen te voorkomen worden maatregelen uitgevoerd die bestaan uit het aanbieden van alternatieve verblijfplaatsen, het ongeschikt maken van de verblijfplaats voorafgaand aan de sloop, zorgvuldig handelen tijdens de werkzaamheden en het realiseren van duurzame voorzieningen in de nieuwbouw.

## 2 GEGEVENS VAN DE LOCATIE EN HET GEBRUIK DOOR FLORA EN FAUNA

### 2.1 Locatiegegevens en huidige situatie

De onderzoekslocatie ( $\pm 2,5$  ha) ligt aan de Bloemstraat 93, circa 1 kilometer ten zuiden van de kern van Huissen. In figuur 1 is de topografische ligging van de onderzoekslocatie weergegeven.

Volgens de topografische kaart van Nederland, kaartblad 52 B (schaal 1:25.000), zijn de coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie X = 193.010, Y = 437.835.



**Figuur 1.** Topografische ligging van de onderzoekslocatie.

De onderzoekslocatie betreft een groot deel van het terrein van sportvereniging Jonge Kracht te Huissen. Het terrein bestaat uit sportvelden, verharding en enkele gebouwen zoals een sportkantine en kleedruimtes, opslag en een kleine tribune.

In figuur 2 is een luchtfoto van de onderzoekslocatie en de directe omgeving weergegeven. De figuren 3 t/m 5 geven een impressie van de onderzoekslocatie, middels foto's die zijn genomen tijdens het veldbezoek van het uitgevoerde ecologisch onderzoek uit 2017.

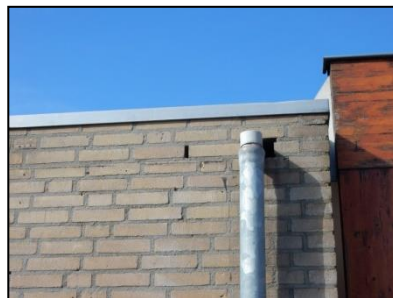




**Figuur 2.** Luchtfoto onderzoekslocatie en directe omgeving.



**Figuur 3.** Noordoostgevel van de sportkantine.



**Figuur 4.** Open stootvoeg en ruimte achter de regenpijp in de gevel van de sportkantine.



**Figuur 5.** Noordwestzijde van de onderzoekslocatie.



**Figuur 6.** Centrale deel van de onderzoekslocatie met op de achtergrond de tribune.



**Figuur 7.** Sportkantine gezien vanaf de tribune.



**Figuur 8.** Zuidwestzijde van de onderzoekslocatie.

## 2.2 Verantwoording effectenstudie en verspreidingsinformatie

Door Econsultancy is in juli 2017 een natuurtoets voor de locatie opgesteld (4258.004). De natuurtoets is uitgevoerd aan de hand van een bureaustudie en een veldbezoek. Het veldbezoek is afgelegd op 30 juni 2017. Tijdens dit veldbezoek is de gehele onderzoekslocatie, alsmede de omliggende percelen onderzocht. Gedurende het veldbezoek is gelet op de mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten op basis van het aanwezige habitat. Uit de natuurtoets is onder andere gebleken dat de sportkantine in potentie geschikt is als zomer-, paar- en kraamverblijfplaats voor de gewone dwergvleermuis en laatvlieger.

In het seizoen van 2018 is aanvullend ecologisch onderzoek uitgevoerd naar de functie van de sportkantine voor gebouwbewonende vleermuizen (rapport 4258.011). De onderzoeksmethodiek en de resultaten van het ecologisch veldonderzoek worden verder toegelicht in hoofdstuk 3.

## 2.3 Deskundige begeleiding

De deskundige die betrokken is bij het project, betreft een ervaren ecofoon<sup>1</sup>. Econsultancy is lid van de branchevereniging 'Netwerk Groene Bureaus' en werkt volgens de door het Netwerk opgestelde gedragscode en protocollen.

---

1 Alle ecologen van Econsultancy hebben op HBO, dan wel universitair niveau een opleiding genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie en/of • Zijn als ecofoon werkzaam voor een ecologisch adviesbureau dat is aangesloten bij het netwerk Groene Bureaus en/of • Zetten zich aantoonbaar actief in op het gebied van soortenbescherming bij de daarvoor in Nederland bestaande organisaties.

### 3 VERSPREIDING VAN BESCHERMDE SOORTEN OP DE LOCATIE

#### 3.1 Onderzoeksmethode

Voor het onderzoek naar vleermuizen zijn in de periode half april tot oktober in totaal vijf veldbezoeken uitgevoerd. De veldbezoeken zijn in de avonduren en/of ochtenduren uitgevoerd. De inventarisatiemethode is conform het protocol voor vleermuisonderzoek (versie juli 2017), dat is opgesteld door het vleermuisvakberaad van het Netwerk Groene Bureau's. De onderzoeksinspanning is gebaseerd op de functies zomerverblijfplaats, kraamverblijf en paarverblijf/baltsplaats en foerageergedrag/terreingebruik voor de gewone dwergvleermuis en laatvlieger. Het protocol heeft tot doel het belang van de functies van onderzoekslocaties voor soorten vleermuizen effectief en efficiënt vast te stellen dan wel uit te sluiten. Doordat vleermuizen iedere (verblijfs)functie slechts een beperkte periode van het jaar gebruiken is onderzoek naar alle op de onderzoekslocatie mogelijke functie noodzakelijk. Iedere (verblijfs)functie afzonderlijk geniet een jaarronde bescherming.

Het totaal aantal uitgevoerde veldbezoeken is vastgesteld op basis van de grootte van de onderzoekslocatie, uitgaande van één waarnemer per veldronde. Verwacht wordt dat met vijf bezoeken omtrent deze soortgroep voldoende zekerheid is verkregen over de functie van de onderzoekslocatie.

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van professionele batdetectors met opnamemogelijkheid (Pettersson D240x). Een batdetector zet het voor het menselijk gehoor niet hoorbare ultrasone geluid van vleermuizen om naar frequenties die wel hoorbaar zijn. Op basis van de geluidsfrequenties en ritmes kunnen verschillende soorten vleermuizen worden onderscheiden. De opnamemogelijkheid is belangrijk omdat de geluidsopnames kunnen worden gebruikt voor het determineren van soorten die op basis van hun geluid moeilijk zijn te onderscheiden (met name Myotis-soort) en waarbij

#### Overzicht veldbezoeken

Het onderzoek heeft bestaan uit diverse veldbezoeken. Onderstaande tabel bevat een overzicht van de uitgevoerde veldbezoeken.

**Tabel 1. Onderzoeksinspanning per soortgroep**

|             |          | april | mei                              | juni                                   | juli | augustus | september                             |
|-------------|----------|-------|----------------------------------|----------------------------------------|------|----------|---------------------------------------|
| vleermuizen | tijdstip | -     | 1 x ochtend                      | 2 x avond                              |      | -        | 2 x avond                             |
|             | datum    |       | 7 mei 2018                       | 23 mei en 25 juni 2018                 |      |          | 27 augustus en 19 september 2018      |
|             | functie  |       | Zomerverblijf en foerageergedrag | zomer/kraamverblijf en foerageergedrag |      |          | paar/baltsverblijf en foerageergedrag |

Tijdens de veldbezoeken waren de weersomstandigheden voor het waarnemen van vleermuizen gunstig. Tijdens geen van de veldbezoeken was de temperatuur lager dan 10 °C. De windsnelheid lag beneden de 5 Bft. en er was geen sprake van neerslag.

Het veldonderzoek naar verblijfplaatsen en foerageergebied van Vleermuizen is uitgevoerd door Tabak Advies Ecologie. De rapportage en analyse is uitgevoerd door Econsultancy.



## 3.2 Onderzoeksresultaten

### Ronde 1

Tijdens de eerste veldronde op 7 mei 2018 waren de omstandigheden voor het waarnemen van vleermuizen gunstig (12 °C, windkracht 3 Bft. en geen neerslag). Desondanks was er deze avond zeer weinig vleermuisactiviteit. Er zijn geen verblijfplaatsen vastgesteld en bij de houtwal, die onderzocht is op een functie als foerageergebied, was slechts kort één foeragerende gewone dwergvleermuis vastgesteld.

### Ronde 2

Tijdens de avondronde op 23 mei 2018 waren de weersomstandigheden voor het waarnemen van vleermuizen goed (18 °C, windkracht 2 Bft. en geen neerslag). Desondanks is er tijdens deze avond weinig vleermuisactiviteit. Verblijfplaatsen van vleermuizen zijn niet vastgesteld en bij de houtwal was foerageeractiviteit van in totaal twee gewone dwergvleermuizen en één ruige dwergvleermuis.

### Ronde 3

Het tweede avondbezoek is uitgevoerd op 25 juni 2018 (15 °C, windkracht 2 en geen bewolking). Aan de noordgevel van de onderzochte bebouwing is één uitvliegende gewone dwergvleermuis waargenomen uit één van de stootvoegen die in figuur 3 staan omcirkeld. Figuur 4 toont de ligging van de verblijfplaats in de bebouwing. Bij de onderzochte houtwal was deze avond zeer weinig foerageeractiviteit, er is slechts één foeragerende gewone dwergvleermuis waargenomen.



**Figuur 9.** Invliegopening van de zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis.



**Figuur 10.** Luchtfoto van het gebouw waar een zomerverblijfplaats van één gewone dwergvleermuis is aangetroffen.

### Ronde 4 en 5

De baltsrondes zijn uitgevoerd op 27 augustus en 19 september 2018. Tijdens beide veldrondes zijn op de onderzoekslocatie geen baltsende vleermuizen gehoord. De enige vleermuisactiviteit die tijdens deze veldrondes is vastgesteld waren twee gewone dwergvleermuizen die kort aan het foerageren waren in de onderzochte houtwal. De aanwezigheid van een paarverblijfplaats is op de onderzoekslocatie daarom uit te sluiten.

### Samenvatting

De bebouwing aan de noordwestzijde van de onderzoekslocatie (sportkantine) heeft een functie als zomerverblijfplaats voor één gewone dwergvleermuis. Kraamverblijfplaatsen en paar-/baltsverblijfplaatsen zijn op basis van het ecologisch veldonderzoek uit te sluiten op de onderzoekslocatie.

De houtwal heeft geen belangrijke functie als foerageergebied voor vleermuizen. Vastgesteld is dat de houtwal slechts voor korte tijd worden gebruikt om te foerageren door enkele gewone dwergvleermuizen en een ruige dwergvleermuis. Met de voorgenomen ingreep zal geen essentieel functioneel leefgebied van vleermuizen worden aangetast.

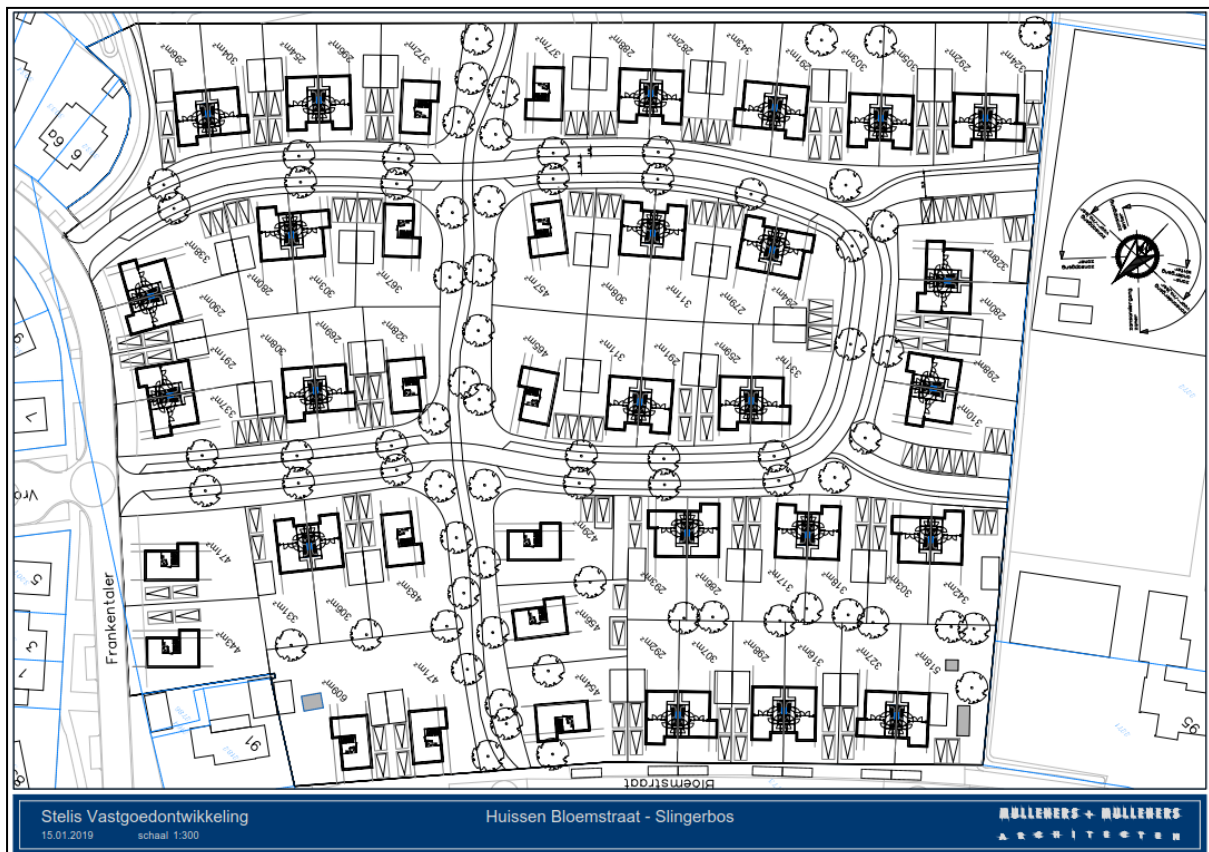


**Figuur 11.** Resultaten van het vleermuisonderzoek dat is uitgevoerd in het seizoen 2018.

## 4 VOORGENOMEN INGREEP OP DE LOCATIE EN ONDERBOUWING

### 4.1 Voorgenomen activiteiten en manier van uitvoering

De initiatiefnemer is voornemens de bestaande bebouwing te slopen en het op de onderzoekslocatie aanwezige groen en de sportvelden te verwijderen. Vervolgens zullen op de onderzoekslocatie 60 nieuwbouwwoningen worden gerealiseerd.



Figuur 12. Situatieschets van te realiseren nieuwbouw (bron: Stelis Vastgoedontwikkeling, versie 15 januari 2019).

### 4.2 Doel en belang van de activiteiten

Momenteel is de onderzoekslocatie in gebruik als sportterrein door voetbalvereniging 'Jonge Kracht'. De huidige voorzieningen voor de voetbalvereniging zoals de kantine/kleedruimtes en de overige bebouwing zijn sterk verouderd en de huidige indeling van de sportterreinen is niet optimaal. Daarom wordt de sportvereniging verplaatst naar het terrein ten zuiden van de onderzoekslocatie. Op dit terrein zal een modern en energiezuinig gebouw komen te staan die, net als de nieuwe sportvelden, zal voldoen aan de wensen van de sportvereniging. Zo wordt toekomstbestendige sportvoorzieningen voor de omgeving gestimuleerd. Daarnaast zullen op de onderzoekslocatie 60 energiezuinige woningen worden gerealiseerd om zo aan de woningvraag in de omgeving te kunnen voldoen.

### 4.3 Planning en onderbouwing van de activiteiten

De initiatiefnemer is voornemens in september 2019 te starten met de sloopwerkzaamheden van de bebouwing op de onderzoekslocatie. Na afloop van de sloopwerkzaamheden zal de onderzoekslocatie bouwrijp gemaakt worden en zal tussen eind 2019 en begin 2020 worden gestart met de bouw van de nieuwe woningen.

#### 4.4 Alternatieven

Een alternatief voor de geplande werkzaamheden is niet voorhanden. Onderhavig plan is de enige optie om voldoende nieuwbouwwoningen te realiseren en anderzijds te voldoen aan de wens van de sportvereniging om te verhuizen naar een moderne accommodatie. Alternatieven voor de planning zijn niet beschikbaar, de werkzaamheden worden reeds in de minst verstorende tijd voor een zomer-verblijfplaats van de gewone dwergvleermuis uitgevoerd.



## 5 EFFECTEN VAN DE INGREEP OP FLORA EN FAUNA

### 5.1 Effecten op korte termijn op beschermde soorten

Gewone dwergvleermuizen leven in netwerken van meerdere (lokale) populaties. De lokale populatie wordt gevormd door één of meerdere kraamkolonies, enkele niet-voortplantende groepen vrouwtjes en de mannetjes. Een kolonie gewone dwergvleermuizen bestaat uit de vrouwtjes die meerdere kraamverblijven gebruiken die elk enkele tientallen tot honderden vrouwtjes bevat. De netwerken van kraamgroepen zijn via de massawinterverblijfplaatsen aan elkaar verbonden. Het aantal dieren in een gebied is sterk afhankelijk van het voedselaanbod. Omdat de gewone dwergvleermuis een trage voortplanter is verloopt uitbreiding of herstel van een populatie niet snel.

Door de werkzaamheden wordt er een zomerverblijfplaats van één gewone dwergvleermuis aangetaast. Het verlies van één zomerverblijfplaats van in totaal één gewone dwergvleermuis is ecologisch gezien geen groot probleem. De vleermuis zal opzoek moeten gaan naar een alternatieve verblijfplaats in de omgeving. De ingreep zal geen invloed hebben op de voortplantingscyclus van de soort omdat het slechts een individuele vleermuis betreft, en kraam- en paarverblijfplaatsen zijn uitgesloten.

Als er geen maatregelen worden getroffen bestaat de kans een vleermuis tijdens de sloopwerkzaamheden wordt gedood of verwond. Door vooraf ongeschikt maken van de bebouwing kan dit worden voorkomen.

Tijdens milde winters kan de verblijfplaats in theorie ook dienen als rustplaats voor een gewone dwergvleermuis. Als de verblijfplaats in de winterperiode ongeschikt worden gemaakt, bestaat de kans dat de vleermuis in lethargische staat verkeerd en niet in staat is om uit zichzelf de verblijfplaats te verlaten.

**Maatregel:** aanbieden van 4 alternatieve verblijfplaatsen voor 1 zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis.

**Maatregel:** ongeschikt maken van de verblijfplaats voorafgaand aan de sloop.

**Maatregel:** werkzaamheden buiten de winterperiode uitvoeren.

### 5.2 Effecten lange termijn op gunstige staat van instandhouding

Het “natuurlijke” aanbod van verblijfplaatsen voor vleermuizen ligt onder druk. Bij moderne bouwtechnieken zijn er minder verblijfsmogelijkheden. De nieuwbouw dienen daarom zodanig worden uitgevoerd dat na afloop van de werkzaamheden de nestlocatie wederom beschikbaar is voor de soort.

Het verlies van één zomerverblijfplaats van één gewone dwergvleermuis zal niet leiden tot een negatief effect op de gunstige staat van instandhouding. Het betreft een niet gevoelig gebruik door de soort. De gewone dwergvleermuis zal verplaatsen naar een andere verblijfplaats binnen het netwerk van de soort.

**Maatregel:** na afloop van de werkzaamheden dient de bebouwing wederom geschikt te zijn voor als zomerverblijfplaats voor de gewone dwergvleermuis en laatvlieger.



### 5.3 Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming

Alle vleermuissoorten vallen onder het beschermingsregime van de Habitatrichtlijn en de conventie van Bonn, in de Wet natuurbescherming ondergebracht in artikel 3.5. De verboden handelingen die van toepassing zijn op de vleermuizen betreffen het opzettelijk verstoren, doden of vangen van de dieren en het beschadigen of vernielen van de rust- en voortplantingsplaatsen.

Bij de sloop van de bebouwing is het niet te voorkomen dat wegnemen, vernielen of beschadigen optreedt, waardoor artikel 3.5 lid 4 wordt overtreden. Door het treffen van maatregelen kan de functionaliteit voor de soort behouden blijven.

Artikel 3.5 lid 2 betreft het opzettelijk verstoren van dieren. Bij het weggagen van een vleermuis, als gevolg van de sloop is sprake van voorwaardelijke opzet en is het artikel van kracht. Daarom wordt ook voor dit artikel ontheffing aangevraagd.

#### 5.3.1 Wettelijk belang uit de Habitatrichtlijn

In Nederland is een groot woontekort, die nog steeds fors toeneemt. Daarom hebben de overheden en bouwsector afspraken gemaakt dat in de komende jaren 75.000 woningen per jaar gerealiseerd moeten worden (Nationale Woonagenda, 23 mei 2018). De ontheffing wordt daarom aangevraagd in het groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale en economische aard.

## 6 TE TREFFEN MAATREGELEN

### 6.1 Inleiding

De te nemen maatregelen zijn in te delen in de volgende drie stappen:

- a. alternatieve verblijfplaatsen aanbieden als tijdelijke opvang van het verlies van de potentiële verblijfplaatsen voor de periode tussen de ingreep en de realisatie van de nieuwe situatie;
- b. onderzoekslocatie voor de ingreep ongeschikt maken voor beschermde soorten;
- c. in de nieuwe situatie duurzame verblijfsmogelijkheden voor beschermde soorten creëren.

### 6.2 Mitigerende en compenserende maatregelen

#### 6.2.1 Alternatieve verblijfplaatsen

Voor het tijdelijke verlies van één zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis, dienen voorafgaand aan de sloop vier vleermuiskasten opgehangen te worden.

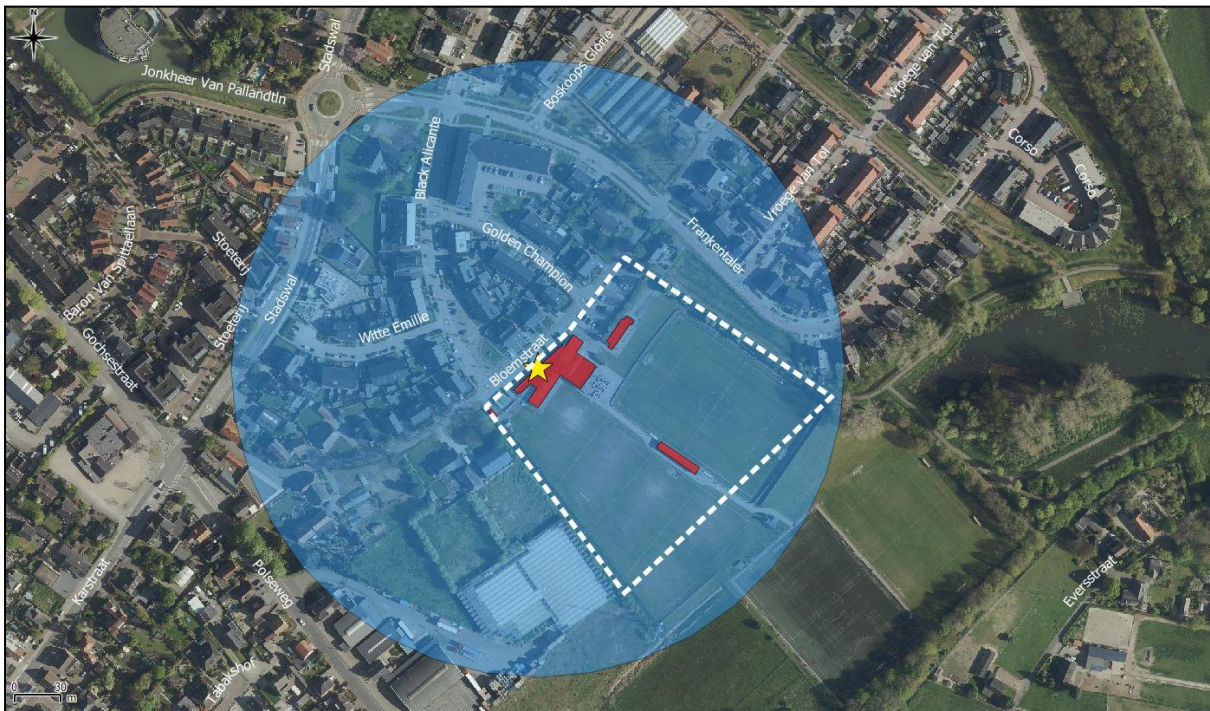
De vleermuiskasten die opgehangen worden dienen van het type VK MP 01 (zie figuur 13) of vergelijkbaar te zijn. De voorgestelde maatregelen zijn conform het goedgekeurde kennisdocument van de gewone dwergvleermuis (BIJ12, versie juli 2017).

De kasten dienen binnen 200 meter van de oorspronkelijke verblijfplaats opgehangen te worden aan gebouwen op verschillende windrichtingen. De kasten moeten op minimaal 4 meter hoogte geplaatst te worden en verder dient er voor gezorgd te worden dat de kasten een vrije aanvliegmogelijkheid hebben en dat de kasten niet bij verlichting, zoals straatlantaarns, wordt geplaatst. In figuur 14 staat het zoekgebied weergegeven binnen waar de kasten geplaatst zullen worden.

In het kennisdocument van de gewone dwergvleermuis wordt gesteld dat vervangende zomerverblijfplaatsen een gewenningstijd moeten hebben van minimaal drie maanden, in de periode april-oktober. Dit betekent dat de kasten uiterlijk eind mei, maar bij voorkeur zo vroeg mogelijk geplaatst moeten worden, alvorens in september kan worden begonnen met het ongeschikt maken en de sloop.



**Figuur 13.** Vleermuiskast type VK MP 01 (bron: Vivara Pro).



**Figuur 14.** Zoekgebied (blauwe cirkel) van 200 rondom de oorspronkelijke verblijfplaats, waarbinnen de vier vleermuiskasten opgehangen dienen te worden.

### 6.3 Ongeslacht maken

Het ongeslacht maken van de verblijfplaats dient kort voor de start van de sloopwerkzaamheden uitgevoerd te worden. Het ongeslacht maken kan uitgevoerd worden door de daktrim te verwijderen en onderaan de spouwmuur gaten te maken. Hierdoor ontstaat door schoorsteenwerking veel tocht waardoor de bebouwing ongeslacht wordt voor vleermuizen.

Mocht blijken dat door het verwijderen van de daktrim, de spouwmuur niet aan de bovenzijde open is, zal een alternatieve werkwijze worden gehanteerd. In dit geval zullen twee derde van de open stootvoegen dichtgemaakt worden, en zullen zogenaamde “exclusion flaps” bij de overige een derde van de open stootvoegen worden gemonteerd. Hierdoor kunnen vleermuizen wel het gebouw verlaten, maar zullen ze er niet meer in kunnen vliegen.

De exacte uitvoering van het ongeslacht maken wordt bepaald in het veld en zal onder begeleiding van een deskundig ecooloog van Econsultancy worden uitgevoerd.

#### 6.4 Duurzame maatregelen in nieuwbouw

Om een voldoende aanbod aan verblijfplaatsen voor de lange termijn te garanderen, dient de nieuwbouw wederom geschikt gemaakt te worden voor vleermuizen.

Dit kan gerealiseerd worden door in vier verschillende woningen een inbouwsteen voor vleermuizen in te metselen (zie figuur 15). De inbouwstenen dienen op minimaal 4 meter hoogte, op verschillende windrichtingen en niet bij felle verlichting geplaatst te worden. Hierdoor blijft de functionaliteit van de onderzoekslocatie voor de soort te allen tijden behouden.

In overleg met de architect zal worden gezocht naar bouwtechnische oplossingen om zo middels een natuurinclusief ontwerp ook voor overige soorten zoals huismus en gierzwaluw nestgelegenheid te creëren.



**Figuur 15.** Vleermuissteen type IB VL 01 (bron: Vivara pro).

#### 6.5 Zorgvuldig handelen en zorgplicht

Aan het zorgvuldig handelen en de zorgplicht wordt voldaan door het werken buiten de gevoelige periode van de betreffende soort en het uitvoeren van de werkzaamheden onder ecologische begeleiding. Het ongeschikt maken van de verblijfplaats dient uitgevoerd te worden buiten de winterperiode, zodat vleermuizen te allen tijden kunnen wegvliegen en niet in mogelijk letargische staat verkeren. Het ongeschikt maken dient daarom uitgevoerd te worden in de periode september-november 2019, voor de eerste vorst invalt. Belangrijk is dat de temperatuur ten tijde van het ongeschikt maken overdag minimaal 10 graden Celsius is en er geen sprake is van nachtvorst.



## 7 SAMENVATTING

Econsultancy heeft in opdracht van Stelis Vastgoedontwikkeling een projectplan opgesteld in het kader van de Wet natuurbescherming, ten behoeve van de voorgenomen herontwikkeling aan de Bloemstraat 93 te Huissen.

De volgende onderzoeksvragen zijn beantwoord:

- Welke beschermde soorten zijn in het plangebied aanwezig?
  - Het betreft de gewone dwergvleermuis.
- Welke functie heeft het plangebied voor de soorten?
  - In de bebouwing op de onderzoekslocatie is een zomerverblijfplaats van één gewone dwergvleermuis aanwezig.
- Wat is de omvang en duurzame staat van instandhouding van de bij de ingreep betrokken populaties van beschermde soorten?
  - Het betreft een niet gevoelig gebruik als zomerverblijfplaats door één gewone dwergvleermuis. De vleermuis zal moeten uitwijken naar een alternatieve verblijfplaats binnen het netwerk van het individu. De staat van instandhouding is niet in het geding.
- Blijft de functionaliteit van de voortplantingsplaatsen en vaste rust- of verblijfplaatsen behouden?
  - Door het aanbieden van alternatieve verblijfplaatsen voorafgaand aan de sloop en het wederom geschikt maken van de nieuwbouw, blijft de functionaliteit te allen tijden behouden.
- Welke eigenschappen van het gebied moeten gemitigeerd of gecompenseerd worden?
  - Het betreft de functie als zomerverblijfplaats voor één gewone dwergvleermuis.
- Hoe groot wordt het succes van de te nemen maatregelen ingeschat?
  - De maatregelen zijn conform het goedgekeurde kennisdocument van de gewone dwergvleermuis en zijn daarmee voldoende bewezen effectief.
- Welke maatregelen moeten getroffen worden om aan de zorgplicht te voldoen?
  - Aan de zorgplicht wordt voldaan door het zorgvuldig handelen tijdens de werkzaamheden, het werken onder ecologische begeleiding en het werken buiten de gevoelige periodes van de soort.
- Zijn er voor de streng beschermde soorten geen meer bevredigende oplossingen.
  - Het betreft de enige en reeds meest bevredigende oplossing.
- Welk wettelijk belang is er waardoor de werkzaamheden moeten worden uitgevoerd?
  - Het betreft een groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale en economische aard.

Econsultancy  
Doetinchem, 31 januari 2019

