



Projectplan en Ecologisch werkprotocol

Recycling Tiel



Dit rapport is gedrukt op
100% FSC-papier



mei 2023
rapportnummer: 231743

Colofon

**Titel:**

Projectplan en ecologisch werkprotocol
Recycling Tiel

In opdracht van:

Reko Recycling Combinatie
Vondelingenplaat 17
3196 KL Rotterdam
Contactpersoon: [REDACTED]

Uitgevoerd door:

Ecochore Natuurtechniek
Ruiterweg 8
7152 DE EIBERGEN
T 0544-350297
M 06-[REDACTED]
E info@ecochore.nl
I www.ecochore.nl

Auteur:

[REDACTED]

Collegiale toetsing:

[REDACTED]

Datum:

mei 2023

Status:

definitief

Foto voorzijde:

gewone dwergvleermuis, steenuil en de te slopen fabriek.

Correspondentie door Ecochore Natuurtechniek vindt uitsluitend plaats op digitale wijze of op FSC/PEFC gecertificeerd papier.

Ecochore Natuurtechniek is aangesloten bij Samenwerkingsverband Ecologie: www.ecochore.nl

INHOUD

INHOUD	2
1. INLEIDING	1
1.1 AANLEIDING	1
1.2 DOEL	1
1.3 STATUS	2
1.4 LEESWIJZER	2
2. UITGANGSPUNTEN WERKZAAMHEDEN	3
2.1 BESCHRIJVING WERKZAAMHEDEN	3
2.2 START EN DUUR VAN DE WERKZAAMHEDEN	3
2.3 EFFECTEN OP NATUURWAARDEN	4
2.4 ONDERBOUWING WERKZAAMHEDEN	4
2.4.1 ALTERNATIEVEN AFWEGING	4
2.4.2 BELANG WERKZAAMHEDEN	5
3. MAATREGELEN VOOR FLORA EN FAUNA	5
3.1 VLEERMUIZEN	6
3.1.1 GEWONE DWERGVLEERMUIS – PIPISTRELLUS PIPISTRELLUS	6
3.1.2 TE TREFFEN MAATREGELEN	6
3.1.2.1 Bestaande verblijfplaatsen	6
3.1.2.2 Nieuwe verblijfplaatsen	8
3.2 VOGELS	10
3.2.1 STEENUIL – ATHENE NOCTUA	10
3.2.2 TE TREFFEN MAATREGELEN	10
3.2.2.1 Creëren nieuw leefgebied	10
3.3 FAUNA ALGEMEEN	11
4. SAMENVATTING TE TREFFEN MAATREGELEN - WERKPROTOCOL	12
4.1 SAMENVATTING TIJDELIJKE EN PERMANENTE MAATREGELEN	12
BIJLAGEN	13
BIJLAGE 1. SCHETSONTWERP VLEERMUISKELDER	13
BIJLAGE 2. ONTWERP STEENUILHABITAT	14



1. INLEIDING

1.1 AANLEIDING

Op de locatie Panovenweg 21, is Recycling Tiel B.V. voornemens een circa 28 hectare groot terrein te ontwikkelen. Het plangebied betreft een grotendeels braakliggend gebied met enkele zanddepots en een bedrijfsgebouw. Grenzend aan de zuidzijde van het gebied ligt een circa 10 hectare groot terrein dat eveneens zal worden ontwikkeld. Deze delen vallen echter buiten de scope van dit projectplan. Dit projectplan heeft betrekking op het bedrijfsgebouw en de directe omgeving.

De voorgenomen ontwikkelingen kunnen van invloed zijn op aanwezige flora en fauna. Om dit in kaart te brengen, is in voorgaande jaren uitgebreid ecologisch onderzoek uitgevoerd in de verschillende plangebieden waarbij diverse beschermde soorten zijn aangetroffen. Uit de opgestelde rapportages met toetsing aan de Wet Natuurbescherming, is vastgesteld dat tot 2 beschermde soorten daadwerkelijk nadelige effecten zullen ondervinden indien niet de juiste maatregelen worden getroffen.

In de opgestelde toetsingen aan de hand van uitgevoerd ecologisch onderzoek, is uitgegaan van het beschadigen en wegnemen van vaste verblijfplaatsen en nesten in het reeds bestaande pand en de directe omgeving. In dit pand zijn vaste verblijfplaatsen aangetroffen van gewone dwergvleermuis en steenuil. Deze bevindingen zijn beschreven in een ecologische rapportage¹.

Gezien het bovenstaande is door de voorgenomen ingrepen sprake van het wegnemen/aantasten van verblijfplaatsen. Hiervoor wordt een ontheffing van de Wet Natuurbescherming (WNB) aangevraagd. Dit projectplan en ecologisch werkprotocol is opgesteld ten behoeve van het zorgvuldig handelen om schade aan individuen en de populatie te voorkomen of te minimaliseren van de soorten:

Zoogdieren:

 Gewone dwergvleermuis (Pipistrellus pipistrellus)

Vogels:

 Steenuil (Athene noctua)

1.2 DOEL

Dit projectplan/ecologisch werkprotocol heeft tot doel:

-  Beschrijven van maatregelen om schade aan de lokale populaties en individuen te voorkomen of te minimaliseren;
-  Onderbouwingen geven ten behoeve van de ontheffingsaanvraag;
-  Invulling te geven aan de zorgplicht zoals deze door de Wet Natuurbescherming wordt opgelegd aan de initiatiefnemer.

¹  2023. Aanvullend ecologisch onderzoek Recycling Tiel Panovenweg 21. Rapportnummer: 211484. Ecochore Natuurtechniek.

Door het uitvoeren van de in dit werkprotocol beschreven maatregelen, wordt op zorgvuldige wijze rekening gehouden met de aanwezige beschermde ecologische waarden in relatie tot de ontwikkeling van het gebied.

De uitvoerende in het veld is verantwoordelijk voor een juiste uitvoering en het juiste handelen zoals is beschreven in dit werkprotocol. Bij controle van het bevoegd gezag kan dit document worden overhandigd ter onderbouwing van de werkzaamheden.

Dit werkprotocol is erop gericht de aanwezige populaties binnen het plangebied en de directe omgeving te behouden en schade aan individuen te voorkomen. Door het uitvoeren van de in dit protocol beschreven maatregelen en methoden, wordt de aanwezigheid van de populatie en individuen van de gewone dwergvleermuis en steenuil gewaarborgd en blijft het gebied voor deze soorten functioneren. Voor het verwijderen van verblijfplaatsen en het nieuw aanbrengen van compenserende maatregelen voor deze soorten, wordt een ontheffing aangevraagd bij het bevoegd gezag – provincie Gelderland.

1.3 STATUS

Het is noodzakelijk dat dit werkprotocol voorafgaande aan de werkzaamheden wordt vastgesteld door opdrachtgever en opdrachtnemer en dat tijdens de werkzaamheden aantoonbaar wordt gehandeld conform de in dit werkprotocol opgenomen methoden. Dit 'aantoonbaar handelen' kan worden gerealiseerd door het beschrijven van de werkzaamheden in een logboek.

Tijdens de uitvoering dient dit werkprotocol op de werklocatie aanwezig te zijn en dient de inhoud ervan bekend te zijn bij de betrokken werknemers. Bij aanpassingen van de werkzaamheden is het afstemmen met een deskundig ecooloog noodzakelijk – zie het kader op bladzijde 5.

1.4 LEESWIJZER

Dit ecologisch werkprotocol is opgebouwd uit een aantal elementen dat de voorgestelde mitigatieopgave en werkzaamheden onderbouwt. Een samenvatting van de uit te voeren werkzaamheden is opgenomen in hoofdstuk 4.

-  In hoofdstuk 2 worden de uitgangspunten beschreven waarin de gevolgen van de werkzaamheden op de beschermde soorten wordt getoetst.
-  In hoofdstuk 3 worden de aangetroffen beschermde soorten beschreven en worden de maatregelen weergegeven die noodzakelijk zijn om overtreding van de Wet Natuurbescherming te voorkomen of te minimaliseren en de functionaliteit van voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaatsen te bewaren.



2. UITGANGSPUNTEN WERKZAAMHEDEN

In dit hoofdstuk worden de uitgangspunten beschreven ten aanzien van de uit te voeren werkzaamheden. Op deze uitgangspunten en de in hoofdstuk 3 beschreven ecologische kenmerken per diersoort, zijn de noodzakelijke mitigatiestappen beschreven.

2.1 BESCHRIJVING WERKZAAMHEDEN

Aan de Panovenweg 21 te Tiel wordt een groot perceel opnieuw ingericht. Hierbij zal een groot gebouw worden gesloopt en op dezelfde locatie zullen nieuwe bedrijfsruimtes worden ontwikkeld. De werkzaamheden zullen betrekking hebben op het gehele perceel. De ontwikkeling zal geruime tijd in beslag nemen.

De werkzaamheden zullen worden uitgevoerd met groot materieel, waarbij veel verstoring in de vorm van geluid vrijkomt.

Samenvattend bestaan de ingrepen die in het plangebied zullen plaatsvinden en invloed zullen hebben op beschermde soorten voornamelijk uit:

-  Slopen bestaand gebouw
-  Afvoeren puin
-  Aanvoeren bouwmaterialen
-  Ontwikkeling plangebied.

2.2 START EN DUUR VAN DE WERKZAAMHEDEN

De werkzaamheden zullen globaal in de onderstaande perioden worden uitgevoerd - planning is bij benadering. De onderdelen worden in het protocol verder uitgewerkt.

-  Start werkzaamheden:
 - Vanaf april 2024 (doorlooptijd ontheffing tot 31 december 2027 in verband met onverhoopte uitloop)
 - Doorlooptijd circa 6 maanden

Mitigerende en compenserende maatregelen ten behoeve van beschermde soorten:

-  Aan te brengen permanente vleermuis- en steenuilvoorzieningen:
 - Voorjaar 2023
-  Aanbrengen werende maatregelen:
 - Vleermuizen - april 2024
 - Steenuilen - februari 2024

2.3 EFFECTEN OP NATUURWAARDEN

Gewone dwergvleermuis

In het te slopen gebouw zijn de volgende verblijfplaatsen aangetroffen:

-  paarverblijfplaats - 2 locaties
-  massawinterverblijfplaats - 1 locaties

Door de geplande werkzaamheden, zullen de verblijfplaatsen worden aangetast. Hiervoor wordt een ontheffing aangevraagd van Artikel 3.5 lid 2 en 4 van de Wet Natuurbescherming. Door het treffen van compenserende maatregelen, kan redelijkerwijs worden gesteld dat er geen individuen worden geschaad en de lokale populatie behouden blijft.

Steenuil

In het te slopen gebouw is 1 verblijfplaats aangetroffen:

-  Steenuil - 1 verblijfplaats

Doordat de broedlocaties zich in het grote gedeelte van het gebouw bevindt, en deze helemaal gesloopt zal worden, zal de nestlocatie worden aangetast. Hiervoor wordt een ontheffing aangevraagd van Artikel 3.1 lid 2 van de Wet Natuurbescherming. Door het treffen van compenserende maatregelen, kan redelijkerwijs worden gesteld dat er geen individuen worden geschaad en de lokale populatie behouden blijft.

In het volgende hoofdstuk is beschreven welke negatieve effecten er concreet kunnen ontstaan en op welke wijze deze worden voorkomen of worden gemitigeerd.

2.4 ONDERBOUWING WERKZAAMHEDEN

2.4.1 ALTERNATIEVEN AFWEGING

De werkzaamheden zijn locatiegebonden waardoor er geen mogelijkheid is te zoeken naar alternatieve locaties met minder impact op de aanwezige soorten.

Gezien de constructie en ligging van het huidige gebouw, is het slopen van het gebouw de enige reële maatregel. De staat van het gebouw is dermate slecht en onpraktisch ingericht dat renovatie niet rendabel is. Daarnaast sluit het gebouw niet meer aan bij de huidige maatstaven qua isolatie, duurzaamheid en functionaliteit.

Doordat ten aanzien van de beschermde soorten op deze wijze zeer geschikte permanente maatregelen kunnen worden aangebracht, is deze methode als meest geschikte gekozen.

Gezien de omvang van de werkzaamheden zal de uitvoering een beperkt aantal maanden in beslag nemen. Deze periode is gedeeltelijk afgestemd op de ecologie van de aanwezige diersoorten. Daarnaast zullen gerichte (werende) maatregelen in geschikte perioden worden uitgevoerd om schade aan de populaties en individuen te voorkomen. Ook is een voldoende lange gewenningsperiode aangehouden om het aantal verblijflocaaties in het gebied te allen tijde te garanderen. Hierdoor kan worden aangenomen dat een maximale slagingskans wordt nagestreefd. Doordat hier economisch én ecologisch gezocht is naar een maximale uitwerking, lijken er geen alternatieven met minder effecten voorhanden.

Alleen het achterwege laten van de sloop vormt een alternatief met minder effect. Dit is echter vanuit de aangegeven veiligheid en duurzaamheid niet wenselijk.



2.4.2 BELANG WERKZAAMHEDEN

Het gebouw is in een dermate slechte staat dat renovatie niet meer rendabel is. Daarnaast bevat het gebouw asbesthoudende materialen die bij verder verval van het gebouw kunnen vrijkomen. Bij een eventueel nieuwe functie voor het gebouw zal grootschalige renovatie eveneens nodig zijn om aan de Arbo-technische eisen te kunnen voldoen.

Doordat steeds meer delen van het gebouw uit gebruik raken, zal verval worden bespoedigd waardoor de veiligheid niet kan worden geborgd. Sloop is daardoor de enige reële optie. Door de sloop kan het gebied opnieuw worden ingericht waardoor het gebied een verbeterde functie krijgt en het bij kan dragen aan de economische en industriële ontwikkeling van Tiel.

Gezien het bovenstaande wordt ontheffing aangevraagd conform de volgende belangen:

Steenuil:

-  In het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid.

Vleermuizen:

-  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.

Verbodsbepalingen:

- | | | |
|---|-----------------------------|--------------------------|
|  Steenuil | – Athene noctua | - Artikel 3.1 lid 2 |
|  Gewone dwergvleermuis | – Pipistrellus pipistrellus | - Artikel 3.5 lid 2 en 4 |

Kader: Ter zake kundige / deskundig ecooloog

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

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

3. MAATREGELEN VOOR FLORA EN FAUNA

In dit hoofdstuk wordt aangegeven welke werkwijze dient te worden gevolgd om negatieve effecten op de beschermde soorten te voorkomen.

3.1 VLEERMUIZEN

Vleermuizen leven binnen een netwerk van verschillende verblijfplaatsen in bomen en in gebouwen, maar zijn afhankelijk van de aanwezigheid van voedsel. De belangrijkste voedselbron voor vleermuizen wordt gevormd door insecten en andere geleedpotigen, die gedurende het jaar sterk onderhevig zijn aan schommelingen qua beschikbaarheid. In mei verzamelen de vrouwtjes zich in voortplantingskolonies (kraamverblijven) voor het werpen van hun jong, de mannen verblijven solitair of in kleine mannengroepen vaak in de nabijheid van een kraamkolonie. Vervolgens trekken ze in augustus en september naar hun paarverblijfplaatsen of ontmoeten elkaar in mogelijke winterverblijfplaatsen om te paren. De periode september - oktober is voor vleermuizen ook een belangrijke periode aangezien zij dan een vetreserve voor de winterslaap moeten opbouwen (Dietz, C et al, 2011). Vanaf november tot en met maart verblijven vleermuizen in hun winterverblijf. Jaarlijks gebruiken ze afwisselend de verschillende verblijfplaatsen binnen hun netwerk.

3.1.1 GEWONE DWERGVLEERMUIS – PIPISTRELLUS PIPISTRELLUS

In het te slopen gebouw zijn 2 baltslocaties en 1 massawinterverblijf aangetroffen.

Aan de hand van de veldgegevens is bepaald dat de verblijfplaatsen in de gemetselde gebouwdelen aan de oost- en westgevel van het gebouw aanwezig zijn met de invliegopening bij de daktrim en enkele onvolkomenheden in de buitenmuren (winterzwermlocatie). Door de sloop zullen de verblijfplaatsen verdwijnen.

Gezien het bovenstaande is het noodzakelijk werende en compenserende maatregelen te treffen om te voorkomen dat individuen worden geschaad en schade ontstaat aan de lokale populatie.

3.1.2 TE TREFFEN MAATREGELEN

3.1.2.1 Bestaande verblijfplaatsen

Periode van de ingreep

De werkzaamheden zullen worden gestart vanaf april 2024 waarbij het gebouw in 1 fase zal worden gesloopt.

Deze startperiode valt tussen de winterslaap- en kraamperiode.

Doordat de uitvoering van de werkzaamheden afhankelijk is van diverse factoren, wordt er zekerheidshalve vanuit gegaan dat het startmoment kan worden verschoven. In dat geval worden de te treffen maatregelen afgestemd op de ecologie van de soort met betrekking tot de periode in het jaar.

Wanneer de compenserende maatregelen ten behoeve van het massawinterverblijf niet tijdig gerealiseerd zijn (niet voor 1 augustus 2023 gereed), kan het zijn dat de gewenningsperiode niet voldoende is. Hierdoor schuiven de werkzaamheden grofweg een jaar op. Omdat de massazwermperiode valt tussen juli en oktober en aansluitend de winterperiode begint kunnen de werkzaamheden in dat geval pas beginnen vanaf april 2025.

Wanneer voldaan is aan de gewenningsperiode en de werende maatregelen zijn getroffen, is het mogelijk dat op elk gewenst moment in het jaar, met in achtneming van de ecologische voorzorgsmaatregelen, kan worden gestart.



Doordat aanwezigheid van vleermuizen in het gebouw mogelijk is, zullen maatregelen moeten worden getroffen om bezetting te voorkomen, dan wel om eventueel aanwezige dieren zelfstandig te laten vertrekken.

Door het in een vroeg stadium (juni/juli 2023) ontwikkelen van een vleermuiskelder en het ongeschikt maken in de minst kwetsbare perioden (niet in de kraam- en winterperiode), wordt de ingreep afgestemd op de ecologie van de soort.

Ongeschikt maken verblijfplaats

Doordat het verlaten van verblijfplaatsen van verschillende factoren afhankelijk is, dienen voorafgaande aan de werkzaamheden maatregelen te worden getroffen om bezetting te voorkomen maar ook om eventueel aanwezige dieren zelfstandig te laten vertrekken.

Zoals aangegeven zijn de verblijfplaatsen aanwezig in de gemetselde deelgebouwen en zijn de in- en uitvliegopeningen aanwezig aan de bovenzijde van de muur bij de daktrim en bij onvolkomenheden in de muren.

Verblijfplaatsen van vleermuizen zijn relatief eenvoudig af te sluiten door het aanbrengen van zeilen waarvan de onderzijde van het doek niet volledig afsluitend is aangebracht of rugvulling in de openingen met enkele exclusion flaps. Hierdoor kunnen eventueel aanwezige vleermuizen ontsnappen. Deze zogenoemde exclusion flaps bieden de vleermuizen een makkelijke uitweg, maar voorkomen tegelijkertijd dat de dieren weer terug kunnen naar hun verblijfplaats – zie figuur 1.1 en 1.2.

Alle potentiële openingen aan de gemetselde gebouwen worden voorzien van deze maatregelen. De exclusion flaps zullen niet in de kraamperiode (mei-juli) en niet in de winterperiode (november-maart) worden aangebracht. Indien onverhoopt de werkzaamheden wel binnen deze kritieke perioden zijn gepland, zullen de flaps vóór deze perioden worden aangebracht.

Voorafgaande (maximaal enkele dagen voorafgaande) aan de daadwerkelijke start van de werkzaamheden, worden de woningen gecontroleerd op aan- of afwezigheid van vleermuizen door een vleermuisdeskundige. Hierdoor wordt een maximale inspanning geleverd om schade aan individuen te voorkomen.



Figuur 1: voorbeelden van werende voorzieningen op metselwerken.

Doordat hier sprake is van sloop van het gebouw, kan desgewenst (in plaats van de bovenstaande beschreven werende maatregelen) ook worden gekozen om voorafgaande aan de sloop forse gaten in de spouwmuren aan te brengen en daktrimmen en betimmeringen te verwijderen. Hierdoor ontstaat tochtwerking waardoor de vleermuizen een andere verblijfplaats zullen zoeken. De gaten (50x50 cm) dienen zowel langs de bovenzijde als onderzijde van de gemetselde muren te worden aangebracht, gemiddeld om de 2-3 meter. Dit in overleg met een ecooloog.

Samenvattend en voorwaarden ongeschikt maken verblijfplaats:

- ✍ Vleermuisvriendelijke maatregelen (aanbrengen gaten, verwijderen daktrimmen en betimmeringen of aanbrengen exclusion flaps) bij alle gemetselde delen van het gebouw toepassen.
- ✍ Toepassen ongeschikt maken uitsluitend tijdens relatief warme nachten ($> 10^{\circ}\text{C}$) met gunstige weersomstandigheden uitvoeren.
- ✍ Geef de vleermuizen een paar dagen de tijd om zelfstandig te vertrekken na het aanbrengen van de doeken.
- ✍ Voor de start van de renovatiewerkzaamheden altijd een vleermuisonderzoeker laten controleren of gebouwen 'vleermuisvrij' zijn om schade aan de individuen te voorkomen. Bij aanwezigheid van vleermuizen zijn aanvullende maatregelen en extra controle noodzakelijk.

3.1.2.2 Nieuwe verblijfplaatsen

Aantal te treffen voorzieningen

Voor de gewone dwergvleermuis is het noodzakelijk maatregelen te treffen voor het vervangen van 2 paarverblijven en 1 massawinterverblijf. Om de kans op vestiging te vergroten en een stabiele populatie te behouden, wordt als uitgangssituatie een ruime compensatieverhouding van 1:4 gehanteerd, conform de beschrijving in het 'Kennisdocument Gewone Dwergvleermuis'.

Voor het massawinterverblijf wordt een compensatie van 1:1 aangehouden, hiervoor wordt een alternatieve locatie van minimaal 40m³ en spouwmuren gerealiseerd.

Gewenningstijd

Voor een massawinterverblijf geldt dat deze ten minste 1 massazwerm periode (augustus tot begin oktober) beschikbaar moet zijn. Voor paarverblijfplaatsen wordt een gewenningsperiode van 5-6 maanden gehanteerd. Deze zijn in maart 2023 geplaatst in de vorm van 2 paaltopkasten. Daarnaast zullen in de vleermuiskelder enkele alternatieve verblijfplaatsen worden gerealiseerd.

Tijdelijke voorzieningen

Voor massawinterverblijfplaatsen geldt dat er geen tijdelijke maatregelen mogelijk zijn. De alternatieve maatregelen dienen permanent beschikbaar te zijn.

Permanente voorzieningen

Paarverblijven

Als compensatiefactor voor paarverblijven wordt 1:4 aangehouden. In maart van 2023 zijn 2 paaltopkasten aangebracht van het type T3 - figuur 4. Dit type biedt voor elke windrichting 3 verschillende verblijfplaatsen aan, zo ontstaan er 12 verschillende verblijfplaatsen (die wel onderling verbonden zijn) met elk hun eigen microklimaat per paaltop. Daarnaast zullen enkele verblijfplaatsen worden gerealiseerd in de vleermuiskelder die dienst kunnen doen als baltslocatie (zie bijlage 1). Er zal gebruik worden gemaakt van de inmetsekasten type: IB VL 08 of overeenkomstig – zie figuur 3.



Figuur 2: Inmetse kast IB VL 08 - Vivara Pro.



Figuur 4: Paaltop T3- Jivo natuurtechniek

Massawinterverblijfplaats

Het realiseren van alternatieven voor winterverblijfplaatsen is maatwerk. Hiervoor gelden geen richtlijnen waardoor dit altijd dient te worden uitgevoerd in samenspraak met een gewone dwergvleermuisdeskundige.

De gewone dwergvleermuis is in Nederland een gebouwbewonende soort. Als vervangende massawinterverblijfplaats wordt daarom een grotendeels gemetseld vleermuisverblijf gerealiseerd (Bijlage 1). Dit zal een combinatie zijn tussen een gedeelte bovengronds en een gedeelte semi-ondergronds met diverse spouwmuren. Hierdoor sluit de vleermuiskelder aan bij de eisen die een gewone dwergvleermuis stelt aan zijn verblijfplaats o.a. microklimaat, vorstbestendigheid en bufferwerking. De winterverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen bevinden zich in de regel in objecten die een sterkere dagfluctuatie van de temperatuur hebben dan de objecten waar andere vleermuissoorten in overwinteren. Hierom worden in het bouwwerk zowel bovengrondse als ondergrondse mogelijkheden gecreëerd.

Functionele leefomgeving

Doordat het gebied grootschalig opnieuw wordt ingericht, zal ook de functionele leefomgeving worden aangetast (vliegroutes). Om de verbinding tussen de zomerverblijven en het massawinterverblijf te borgen wordt een lijnvormig element aangebracht die de verbinding tussen de rest van de functionele leefomgeving en het massawinterverblijf waarborgt. Daarnaast wordt het massawinterverblijf met paarverblijven gecombineerd met de compenserende maatregelen voor de steenuil, waardoor altijd een functionele leefomgeving rondom de verblijfplaatsen wordt gerealiseerd.

Afweging – resultaat

Er zal sprake zijn van een verandering in het aanbod en het functioneren van verblijfplaatsen. Door het realiseren van een groot aanbod aan potentieel geschikte permanente verblijflocaaties in de directe omgeving, kan worden gesteld dat in het gehele gebied voldoende aan potentieel geschikte verblijfplaatsen worden gerealiseerd. Doordat de alternatieve verblijfplaatsen ruimschoot voorafgaande aan de werkzaamheden worden gerealiseerd en de gewenningsperiode wordt afgestemd op de ecologie van de soort is er voldoende gewenningsperiode en wordt te allen tijde geborgd dat er een ruim aanbod aan verblijfplaatsen aanwezig is.

Doordat het leefgebied (foerageermogelijkheden en vliegroutes) tevens wordt meegenomen in de ontwikkeling van de compensatie, kan gezien het bovenstaande, worden gesteld dat behoud van de lokale populatie gewone dwergvleermuizen is gewaarborgd. Door deze waarborging zal de lokale populatie van gewone dwergvleermuizen geen significant negatieve effecten ondervinden

en blijft de lokale populatie binnen het plangebied behouden. Hierdoor blijft de gunstige staat van instandhouding behouden.

Door toepassing van het bovenstaande komt de gunstige staat van instandhouding van de populatie gewone dwergvleermuizen niet in het geding en zijn geen verdere maatregelen noodzakelijk.

3.2 VOGELS

3.2.1 STEENUIL – ATHENE NOCTUA

Het plangebied valt binnen het territorium van een paartje steenuil, met de verblijfplaats binnen het gebouw. Vermoedelijk betreft het hier een relictpopulatie van de ooit aanwezig hoogstamfruitboomgaard en kleinschalig gebied. Voor de verandering van inrichting en de sloop van het gebouw zal nagenoeg het gehele territorium verdwijnen. Voor deze soort mag het leefgebied niet verslechteren en dient te allen tijde een voldoende aantal broed- en rustlocaties behouden te blijven. Daarnaast dient een functioneel leefgebied behouden te blijven.

3.2.2 TE TREFFEN MAATREGELEN

3.2.2.1 Creëren nieuw leefgebied

Omdat het bestaande leefgebied van de steenuil ongeschikt zal worden, dient een nieuw leefgebied voor dit paartje te worden ingericht. Omdat de nieuwe functie van het plangebied niet geschikt zal zijn als onderdeel van het leefgebied, dient een nieuw leefgebied aan alle voorwaarden te voldoen.

Voor een steenuil gelden 3 habitateisen:

-  Voortplantingsmogelijkheden
-  Voedselbehoefte
-  Rustgelegenheid

Doordat een steenuilhabitat slechts een beperkte oppervlakte beslaat, is het belangrijk dat alle drie de voorwaarden binnen een straal van enkele tientallen meters van elkaar gesitueerd zijn, in een aaneengesloten gebied. Er gelden geen minimale eisen ten aanzien van de grootte van het perceel. Echter om alle eisen voldoende te kunnen implementeren, is een minimaal functionele oppervlakte noodzakelijk van circa 1 ha.

Doordat rondom het nieuwe steenuilhabitat diverse ruimtelijke ontwikkelingen gepland zijn (bijlage 2), is het van belang dat dit gebied voldoende is afgebakend, bijvoorbeeld doormiddel van een vast hekwerk, om instandhouding in de toekomst te borgen. Daarnaast moet een permanent onderhoudsplan worden opgesteld.

Gewenningsperiode

Voor de steenuil zijn geen vaste richtlijnen met betrekking tot de gewenningsperiode voorgeschreven. Vaak hangt dit samen met de aard van de werkzaamheden. Doordat het gehele territorium zal verdwijnen en de maatregelen zeer ingrijpend zijn, wordt een gewenningsperiode van minimaal 6 maanden aangehouden.

Periode van sloop en ongeschikt maken nestlocaties

Het nieuwe leefgebied zal worden gerealiseerd in juni 2023. Hierdoor valt de gewenningsperiode voorafgaand aan het volgende broedseizoen. Door het ongeschikt maken van de verblijfplaats in



februari 2024 kan er begonnen worden met slopen na het ongeschikt maken. Wanneer de aanleg later wordt gerealiseerd, valt de gewenningsperiode binnen het broedseizoen van 2024 en dient te worden gewacht met het ongeschikt maken en slopen tot na het broedseizoen (september 2024).

Afweging – resultaat

Gedurende de werkzaamheden zal er geen wijziging optreden in het aanbod van broedlocaties. Door de voorgestelde maatregelen zal er geen afname van het aantal broedlocaties zijn en zal sprake zijn van een (sterke) toename aan nestgelegenheid. Hierdoor kan worden gesteld dat er geen nadelig effect te verwachten is op de lokale populatie huismussen en er ruimte is voor een significante toename van het aantal broedparen. Hierdoor is de gunstige staat van instandhouding niet in het geding.

Door toepassing van het bovenstaande komt de gunstige staat van instandhouding van het paartje steenuilen niet in het geding en zijn geen verdere maatregelen noodzakelijk.

3.3 FAUNA ALGEMEEN

Verlichting en geluid/trillingen kunnen een negatief effect hebben op aanwezige dierpopulaties. Met name verlichting in de schemering en 's nachts kan belemmerend werken op het foerageergedrag van vleermuizen en nachttactieve dieren. Trillingen en harde geluiden van bijvoorbeeld een aggregaat kunnen verstoring werken op broed- en rustlocaties van vogels en zoogdieren. Hierdoor is het aan te raden geen gebruik te maken van verlichting ten behoeve van bouwplaatsbeveiliging en dienen eventuele aggregaten zo te worden opgesteld dat deze geen verstoring opleveren op naastgelegen woningen en groenstroken met mogelijke broedvogels of rustlocaties van zoogdieren. Indien verlichting wel noodzakelijk wordt geacht of aggregaten bij nestlocaties of in groenstroken moeten worden geplaatst zijn, is afstemming met ecooloog noodzakelijk.

4. SAMENVATTING TE TREFFEN MAATREGELEN - WERKPROTOCOL

In het voorgaande hoofdstuk zijn voor gewone dwergvleermuis en steenuil specifieke maatregelen beschreven die noodzakelijk zijn ter voorkoming van schade aan individuen en populaties van deze beschermde dieren. Door het uitvoeren van de genoemde maatregelen en werkmethoden worden de lokale populaties duurzaam binnen de planlocatie behouden.

Neem bij twijfel of vragen tijdens de uitvoering altijd contact op met betrokken ecooloog:

 [REDACTED] – Ecochore Natuurtechniek – 06-[REDACTED]

4.1 SAMENVATTING TIJDELIJKE EN PERMANENTE MAATREGELEN

Gewone dwergvleermuis

Permanente voorzieningen:

-  Plaatsen vleermuiskasten in directe omgeving
 - 2 paaltopkasten – februari 2023
-  Uitgangspunten paaltopkasten:
 - De kasten zijn verdeeld over verschillende windrichtingen aangebracht waardoor variatie in microklimaat ontstaat.
 - De kasten bestaan uit minimaal 3 lagen per windrichting.
-  Ontwikkelen vleermuiskelder in directe omgeving
 - Vleermuiskelder – Vóór eind juli 2023
-  Uitgangspunten vleermuiskelder
 - Minimaal 40m³ bestaande uitspouwen en binnenruimte
 - Voldoende bufferwerking
 - Vorstvrij
 - Geschikte locaties paarverblijf.
-  Paaltopvleermuiskasten blijven gehandhaafd

Ongeschikt maken verblijfplaatsen

-  Aanbrengen vleermuiswerende maatregelen
 - april 2024; in elk geval buiten kritieke perioden als winter- en kraamperiode – afhankelijk van uitvoeringsperiode.

Sloop gebouwen

-  voor start werkzaamheden controle door vleermuisonderzoeker
 - enkele dagen voor start sloop

Steenuil

Permanente voorzieningen:

-  realisatie nieuw broedbiotoop – vóór eind juli 2023
 - Voortplantingsmogelijkheden
 - Voedselbehoefte
 - Rustgelegenheid

Ongeschikt maken verblijfplaatsen

-  Februari 2024
 - Alle potentiële verblijfplaatsen op het dak ongeschikt maken
 - Geen netten gebruiken i.v.m. verstrikking

-  Buiten broedseizoen

Sloop gebouwen

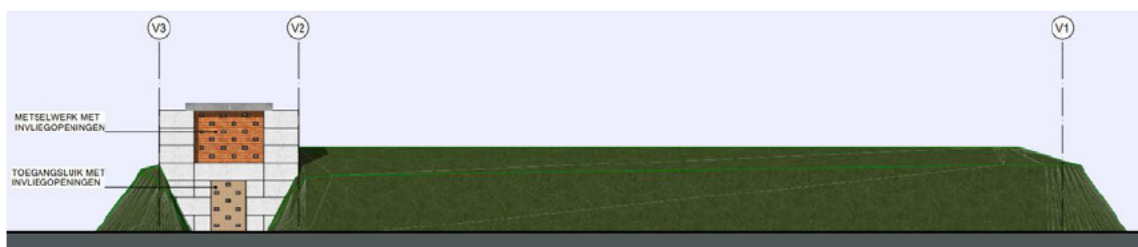
-  Vanaf april 2024
 - Tijdens de sloop 1 kant op werken, zodat wanneer de steenuilen op of bij het gebouw zitten deze de mogelijkheid hebben tot vluchten.



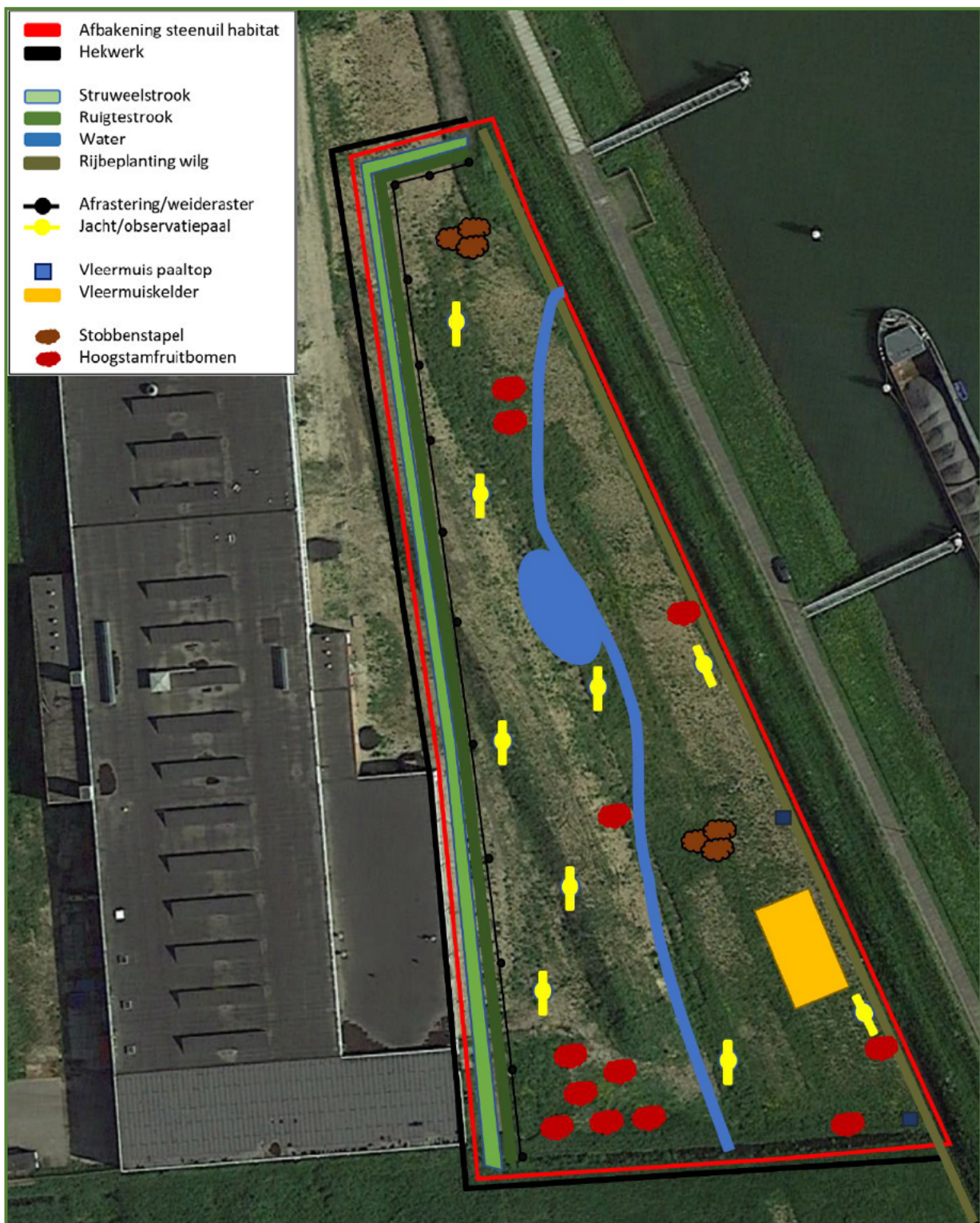
BIJLAGEN

BIJLAGE 1. SCHETSONTWERP VLEERMUISKELDER

Globale schets ter indicatie van het te realiseren vleermuisverblijf. Een definitieve uitwerking dient door of in samenspraak met een vleermuisdeskundige te worden gemaakt.



BIJLAGE 2. ONTWERP STEENUILHABITAT





Uitwerking steenuilhabitat

Voor de steenuil gelden 3 belangrijke habitat eisen:

-  Voortplantingsmogelijkheden
-  Voedselbehoefte
-  Rustgelegenheid

Voortplantingsmogelijkheden

Steenuilen zijn holenbroeders. Vaak broeden ze in holen van wilgen of onder de dakpannen van een schuurtje. Doordat het gebied opnieuw ingericht wordt, zijn deze locaties niet direct beschikbaar. Om in de voortplantingsmogelijkheid te voorzien moeten daarom kunstmatige nestkasten worden aangebracht. Door steenuiloverleg Nederland is hiervoor een nestkast ontworpen die aan alles eisen van een steenuil voldoet. Daarnaast zitten in deze kasten marterwerende maatregelen zodat deze voldoende veiligheid bieden voor de steenuil en zijn jongen. Wanneer steenuilen een geschikte nestlocatie hebben gevonden kunnen ze deze jaren achter elkaar gebruiken. Hierdoor zijn steenuilen kritische naar hun nestlocaties. In totaal zullen 5 kasten worden geplaatst om de kans van slagen zo groot mogelijk te maken. 1 hiervan zal verwerkt worden binnen de vleermuiskelder, zie bijlage 1, de andere 2 zullen verwerkt worden in grote stobbestapel. De laatste 2 zijn opgehangen aan een bedrijfspand in de directe omgeving.

Voedselbehoefte

Steenuilen hebben een gevarieerd dieet. Het hoofdaandeel van hun voedsel bestaat uit muizen. Echter staan ook amfibieën, vogels, regenwormen, meikevers en andere insecten op het menu. Om een jaarrond aanbod van voedsel te realiseren, worden verschillende elementen verwerkt binnen het aan te brengen steenuilhabitat.

Zo worden er een ruigtestrook aangelegd (grasmaaier breedte i.v.m. onderhoud) met kruidensoorten die veel zaden produceren. Hiervan zullen muizen profiteren die als voedselbron kunnen dienen voor de steenuil. Daarnaast worden enkele fruitbomen aangeplant, zowel in clusters als enkele losse bomen. De vruchten van deze bomen trekken verschillende muisachtigen en insecten aan.

Door het gebied loopt reeds een kleine sloot. Deze zal afgetakt worden en in het midden een kleine verbreding hebben. Hierdoor ontstaat voortplantingsgebied voor verschillende amfibieën, waar de steenuil op kan prederen.

Jachtlocaties

Langs de ruigtestrook komt een weideafrastering die dienst doet als observatie- en jachtlocaties.

Daarnaast komen er verspreid over het gebied speciale t-paaltjes die dienst kunnen doen als observatie- en jachtlocaties. Figuur 1.



Figuur 1. T-paaltjes

Rustgelegenheid

Om voldoende rustgelegenheid te creëren worden enkele stobbenhopen binnen het gebied aangebracht. Deze bieden niet alleen voor volwassen uilen schuilmogelijkheden, maar ook voor net uitgevlogen jongen zijn dit belangrijke locaties. Daarnaast zullen verspreid over het gebied enkele schuilmogelijkheden worden aangebracht, hierbij moet worden gedacht aan houtstapels, stenenhopen en enkele dakpannen bij de verblijfplaats in de vleermuiskelder.