Aanvullend Ecologisch onderzoek Overheicop 1 te Schoonrewoerd

(m.b.t. Huismus, Gierzwaluw en Vleermuizen)

Uitgave: oktober 2018

Watersnip-rapport 18A031

Colofon

Titel	Aanvullend Ecologisch onderzoek Overheicop 1 te Schoonrewoerd
Status rapport	Concept
Projectnummer	18A031
Datum uitgave	oktober 2018
Samenstellers	Brigit van Dam, adviseur Watersnip Advies John van Gemeren, senior adviseur Watersnip Advies
Foto's	Watersnip
Naam opdrachtgever	A.H. den Hartog & Zn B.V. Grondverzet in Leerdam, Nederland Overheicop 3 4143 KW Schoonrewoerd
Contactpersoon opdrachtgever	Plannen-makers, de heer C. Vaartjes

Alle auteursrechten ten aanzien van dit rapport worden uitdrukkelijk voorbehouden. Niets uit dit rapport mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van Watersnip Advies, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Inhoudsopgave

1 Inleiding 1
2 Wettelijk kader 3
2.1 Europese richtlijnen 3
2.2 Landelijk natuurbeleid- en wetgeving 3
2.2.1 Wet Natuurbescherming 2017 (Wnb) 3
3 Locatiebeschrijving 7
3.1 Huidige situatie 7
3.2 Plannen 8
3.3 Huismus in relatie tot het plangebied 8
3.4 Gierzwaluw in relatie tot het plangebied 8
3.5 Vleermuizen in relatie tot het plangebied 8
4 Methode en materialen 11
4.1 Methode 11
4.1.1 Onderzoek Huismus 11
4.1.2 Onderzoek Gierzwaluw 11
4.1.3 Onderzoek Vleermuizen 11
5 Resultaten 13
5.1 Huismus 13
5.1.1 Veldbezoek 13
5.2 Gierzwaluw 13
5.2.1 Veldbezoek 1 Dinsdag 5 juni 2018 13
5.2.2 Veldbezoek 2, Dinsdag 26 juni 2018 14
5.2.3 Veldbezoek 3, Maandag 16 juli 2018 14
5.3 Vleermuizen 14
5.3.1 Veldbezoek 1, Dinsdag 5 juni 2018 15
5.3.2 Veldbezoek 2, Dinsdag 11 september 17
5.3.3 Veldbezoek 3, Woensdag 3 oktober 18
6 Conclusies en aanbevelingen 19
6.1 Huismus 19
6.2 Gierzwaluw 19
6.3 Vleermuizen 19
6.4 Aanbevelingen 19
7 Bronnen 21
Bijlage I Foto’s gebouwen 23

1 Inleiding

Laneco Landschaps & Ecologisch Advies heeft in februari 2018 een verkennend ecologisch onderzoek uitgevoerd voor het plangebied Overheicop 1 te Schoonrewoerd. De initiatiefnemer is voornemens de huidige bebouwing op het perceel af te breken om plaats te maken voor nieuwbouw. Uit het onderzoek is gebleken dat de aanwezigheid van een aantal soorten, te weten Huismus, Gierzwaluw en verschillende soorten vleermuizen nog niet valt uit sluiten. Mogelijk zijn er jaarrond beschermde nesten of verblijfplaatsen van deze soorten aanwezig. Voor deze soorten is dit aanvullend onderzoek uitgevoerd.

In de maanden juni en juli, september en oktober heeft op bovengenoemde locatie ecologisch onderzoek plaatsgevonden m.b.t. de Huismus, Gierzwaluw en vleermuizen, uitgevoerd door gekwalificeerde medewerkers van Watersnip Advies. Daarbij werd gelet op het voorkomen van jaarrond beschermde nesten van de genoemde vogelsoorten. Ten aanzien van de vleermuizen heeft er een bouwkundige inspectie plaatsgevonden om te bepalen of de gebouwen geschikt zijn voor vleermuizen. Deze bevindingen zijn aangevuld met veldbezoeken naar de aanwezigheid van vleermuizen in de paartijd.

Er is gewerkt volgens de juridisch erkende Kennisdocumenten van BIJ12 en het Vleermuisprotocol 2017 van de Gegevensautoriteit Natuur'.
In deze rapportage wordt beschreven hoe het ecologisch onderzoek is uitgevoerd, wat de bevindingen zijn van dit onderzoek en de daarbij behorende voorlopige conclusies en aanbevelingen.

2 Wettelijk kader

2.1 Europese richtlijnen

Binnen de Europese Unie vormen de Natura2000-gebieden een netwerk van beschermde natuur. Het doel van deze gebieden is het behoud van de biodiversiteit in Europa. Het beschermen van kwetsbare planten en dieren en hun leefgebieden is hierbij het uitgangspunt. Deze richtlijnen zijn in Europa uitgewerkt in de Vogel- en Habitatrichtlijn. In de Nederlandse wetgeving zijn deze geïmplementeerd in de Wet Natuurbescherming. Deze wet is van kracht geworden op 1 januari 2017.

2.2 Landelijk natuurbeleid- en wetgeving

2.2.1 Wet Natuurbescherming 2017 (Wnb)

In de Wet Natuurbescherming zijn per 1 januari 2017 drie wetten opgenomen, te weten de *Natuurbeschermingswet*, *Flora- en faunawet* en *Boswet*.

Natura2000-gebieden
In Nederland zijn gebieden aangewezen als speciale beschermingszones. Deze gebieden vallen onder de Vogelrichtlijn en/of de Habitatrichtlijn en worden aangeduid als Natura2000-gebieden. Voor deze gebieden zijn instandhoudingsdoelen geformuleerd. Per provincie is het college van Gedeputeerde Staten verantwoordelijk voor het treffen van instandhoudingsmaatregelen en passende maatregelen. Tevens heeft de provincie de bevoegdheid om bijzondere landschappen of bijzondere provinciale natuurgebieden aan te wijzen, mits deze niet reeds onder een Natura2000-gebied vallen.
Activiteiten die mogelijk negatieve gevolgen hebben voor de kwaliteit van de natuurlijke habitats, of habitats van soorten kunnen verslechteren of een significant verstorend effect zouden kunnen hebben op aangewezen soorten binnen een gebied, zijn vergunningsplichtig.

Soorten
De soortenbescherming is bedoeld om in het wild levende planten- en diersoorten te beschermen als er werkzaamheden plaatsvinden in en rond het leefgebied van een soort. In de Wet Natuurbescherming worden drie beschermingsregimes onderscheiden; Europees beschermde soorten vallen onder beschermingsregimes soorten “Vogelrichtlijn (wnb-vrl) en beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn” (wnb-hrl) en nationaal beschermde soorten vallen onder beschermingsregime “andere soorten” (wnb- andere soorten).

Werkzaamheden die schade kunnen veroorzaken aan soorten zijn, o.a; (ver)bouwen, slopen, of wegen aanleggen, water dempen en graven. Voor werkzaamheden die geen schade veroorzaken aan beschermde soorten, hoeft vooraf niets geregeld te worden. Als het echter onmogelijk is om schade aan beschermde soorten te voorkomen, dan moet vooraf bepaald worden of er een vrijstelling geldt of dat er een ontheffing moet worden aangevraagd.
De voorwaarden verbonden aan een vrijstelling of ontheffing zijn afhankelijk van de mate van bescherming van de planten- en diersoorten die binnen het plangebied voorkomen.

Wanneer in geval van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting geen schade ontstaat aan beschermde planten en dieren, is het mogelijk te werken met een goedgekeurde gedragscode die toepasbaar is voor de geplande activiteiten en de aangetroffen soorten. Indien dit niet het geval is en er schade ontstaat aan beschermde soorten dient een ontheffing te worden

aangevraagd. Ontheffingen worden aangevraagd bij de provincie. De voorwaarden verbonden aan een vrijstelling of ontheffing zijn afhankelijk van de mate van bescherming van de planten- en diersoorten die binnen het plangebied voorkomen. Een ontheffing wordt alleen toegekend als de werkzaamheden het voortbestaan van de soort niet in gevaar brengen.

Het integreren van ecologische maatregelen in het plan kan een ontheffingsaanvraag voorkomen. Hierbij gaat het om het consolideren van het leefgebied van populaties.
Deze maatregelen dienen voorafgaande aan de werkzaamheden uitgevoerd te worden om zo de functionaliteit van het plangebied voor de beschermde soort(en) ten allen tijden te behouden. Het gaat daarbij dus om het voorkómen van schade (zie figuur 1).
Deze ecologische maatregelen dienen opgesteld te worden door of in samenwerking met een ter zake kundige.

Figuur 1: Stappenplan onderzoek Wet natuurbescherming (Bron: www.regelink.net)

In het kader van de Wet natuurbescherming zijn alle vogels beschermd. Tijdens het broedseizoen zijn de nesten van alle vogels beschermd en mogen niet verontrust worden. Nesten van sommige vogelsoorten zijn jaarrond beschermd. Ten aanzien van jaarrond beschermde nesten onderscheidt de Wnb vijf categorieën: nesten die buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats (1), nesten van koloniebroeders die jaarlijks dezelfde vaste broedplaats hebben (2), nesten van vogels die niet in kolonie broeden maar wel jaarlijks dezelfde vaste broedplek hebben (3), nesten van vogels die jaarlijks gebruik maken van hetzelfde nest (4) en ten slotte nesten van vogels die geneigd zijn terug te keren naar de broedplek van het vorige jaar, maar wel flexibel genoeg zijn om zich

elders te vestigen indien nodig (5). De nesten van de vogelsoorten van categorie 1 t/m 4 zijn jaarrond beschermd. De nesten van de soorten in categorie (5) zijn jaarrond beschermd als er onvoldoende alternatieven zijn of als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

Algemene zorgplicht (artikel 1.11)
Voor Natura2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende planten- en diersoorten geldt de algemene zorgplicht. Deze bepaalt dat een ieder die weet dat zijn of haar handelen nadelige gevolgen kan hebben voor Natura2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en flora en/of fauna, deze handelingen achterwege dient te laten, of verplicht is om maatregelen te nemen (voor zover redelijkerwijs kan worden gevraagd) die deze negatieve gevolgen zoveel mogelijk voorkomen, beperken of ongedaan maken. De zorgplicht kan gezien worden als algemene fatsoenseis die voor iedereen geldt.

Houtopstanden, hout en houtproducten
Het is verboden om een houtopstand buiten de grenzen van de bebouwde kom geheel of gedeeltelijk te kappen, zonder hier voorafgaande aan de werkzaamheden melding van te doen bij Gedeputeerde Staten. Indien er houtopstand gekapt moet worden geldt er een herplantplicht.
Let wel, hakhoutbeheer geldt als bestendig beheer. Het gaat om kappen ter verwijdering op korte of langere termijn.

Toetsing Wet Natuurbescherming
Het plangebied ligt in de bebouwde kom van Schoonrewoerd. Het gaat om opstallen op het perceel die afgebroken zullen worden om nieuwbouw mogelijk te maken. Schade t.a.v. Natura2000-gebieden is daarom niet aan de orde.

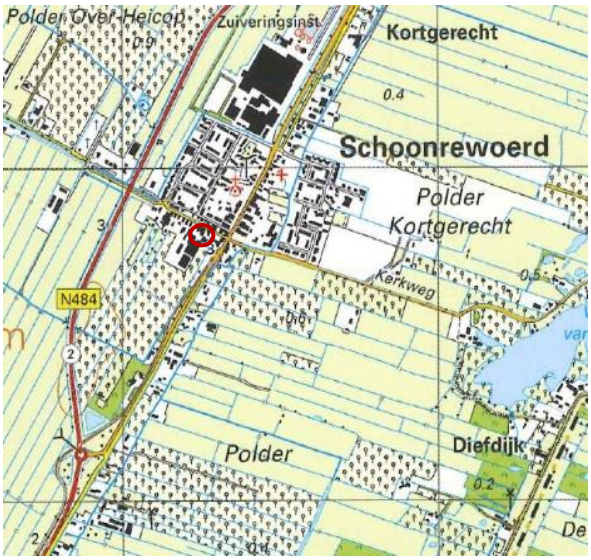
In hoofdstuk 5 worden de resultaten van het onderzoek naar Huismus, Gierzwaluw en vleermuizen beschreven.

Er is geen sprake van het kappen van houtopstanden. De herplantplicht in het kader van de Wet Natuurbescherming is daarom niet aan de orde.

3 Locatiebeschrijving

3.1 Huidige situatie

Het plangebied ligt in de kilometervakken met de Amersfoortse coördinaten 136,436.
Het plangebied bestaat bijna geheel uit verharding en bebouwing. Het is een kaal terrein dat in gebruik is als bedrijventerrein. Er is parkeergelegenheid voor auto's en vrachtwagens. Aan de westkant van het plangebied staat een grote Es. Hier loopt ook een kleine sloot, van ongeveer 50 cm breed. Binnen het plangebied staan acht loodsen/schuren. Hieronder volgt een beschrijving per gebouw (zie figuur 3):



Figuur 2: Plangebied (rode contour)

1) Gebouw 1 is een grote loods die deels in gebruik is geweest als koelcel. De muren zijn eensteens en voorzien van een dikke laag tempex. Tussen de stenen en het tempex is geen ruimte aanwezig. Het dak is voorzien van golfplaten. In het dak bevinden zich ook enkele lichtplaten. De binnenzijde van de loods is afgewerkt met hout.
2) Gebouw 2 bestaat ook uit eensteens muren en is voor een deel open. De loods heeft een plat dak. De andere delen van de loods zijn ook in gebruik geweest als koelcel. De wanden zijn aan de binnenzijde strak afgewerkt. Er is geen ruimte aanwezig tussen de stenen buitenmuur en het isolatiemateriaal.
3) In gebouw 3 is momenteel een kringloopwinkel gevestigd. Het is een houten gebouw met veel glas. Het gebouw is gebouwd op een stenen fundering. Op het dak liggen golfplaten.
4) Gebouw 4 is een kleine, lage schuur met een pannendak van Oudhollandse pannen. Het gebouw heeft geen dakgoot. Ook dit gebouw heeft een eensteens muur.

Figuur 3: De gebouwen in het plangebied

5) Gebouw 5 is een lage loods gebouwd van een damwandconstructie. In het golfplaten dak zitten enkele lichtplaten, waardoor er veel licht binnenkomt. Een deel van het dak is reeds verwijderd, waardoor er contact is met de buitenlucht. Gebouw 5 loopt over in gebouw 6.
6) Gebouw 6 is een grote loods die gebruikt wordt als werkplaats en showroom. De loods heeft eensteens muren. Het golfplaten dak loopt door voorbij de loods muren, waardoor er een overkapping ontstaat. Op de zolder van een deel van de loods is een showroom gemaakt. Hier zijn het dak en de muren afgewerkt met hout. Er is geen ruimte tussen de afwerking en de buitenmuren en het dak. In het dak zitten enkele lichtplaten.
7) Gebouw 7 is een kleinere loods aan de noordkant van de werkplaats met eensteens muren en een pannendak van Oudhollandse pannen. Dit gebouw is deels opgetrokken met hout.
8) Gebouw 8 is ook een eensteensgebouw dat ook dienst deed als koelcel. Ook dit gebouw heeft een pannendak. Er zitten enkele gaten in de muur, onder de dakgoot. Dit is van de oude balkenconstructie. Er zit geen ruimte achter, want ook hier is geen spouw aanwezig.

3.2 Plannen

De eigenaar is voornemens de gebouwen binnen het plangebied af te breken en geschikt te maken voor de nieuwbouw van 9 woningen.

3.3 Huismus in relatie tot het plangebied

De Huismus is een beschermde inheemse diersoort. De Huismus is in de laatste twintig jaar sterk in aantal afgenomen. Inmiddels is er een landelijke afname van meer dan 50% van het aantal broedparen. Oorzaken van de afname zijn het verlies aan goede nestplaatsen door woningisolatie of het gebruik van platte pannen op daken, de groei van steden en veranderingen in de landbouw voor de voorziening van hun voedsel en de verstening van tuinen en het verdwijnen van hagen en bosjes als verzamelplaatsen. Nesten van de Huismus zijn jaarrond beschermd omdat de Huismus elk broedseizoen op dezelfde plek broedt (categorie 2).

3.4 Gierzwaluw in relatie tot het plangebied

De Gierzwaluw is een beschermde inheemse diersoort. De Gierzwaluwen zijn voor hun nest afhankelijk van (oude) gebouwen met geschikte holtes zoals onder de dakgoot, achter een regenpijp, dakkapel, dakpan of een gat in de muur. Nesten van de Gierzwaluw zijn het gehele jaar beschermd omdat zij elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden (categorie 2). De Gierzwaluwen vangen hun voedsel in de lucht boven dorpen en steden in luchtlagen waar zich veel insecten bevinden. De Gierzwaluw is een lange-afstandstrekker die in de winter in het gebied tussen Mali, Congo en Mozambique verblijft.

3.5 Vleermuizen in relatie tot het plangebied

In Nederland komen circa 16 verschillende soorten vleermuizen voor, waarvan 7 soorten min of meer algemeen zijn en 9 soorten zeldzaam tot zeer zeldzaam. Daarnaast zijn 3 soorten uit Nederland verdwenen en 2 soorten als dwaalgast waargenomen. Vleermuissoorten stellen ieder specifieke eisen aan hun leefomgeving en verblijfsplaatsen. Zo zijn er soorten die voornamelijk voorkomen in bosgebied en soorten die een min of meer verstedelijkte

omgeving prefereren. Daarnaast zijn er soorten die gedurende de dag in bomen of in gebouwen verblijven.

Om de relevante vleermuissoorten voor het plangebied in te kunnen schatten is een bureaustudie uitgevoerd. Uit de bureaustudie blijkt dat er verschillende beschermde vleermuissoorten voorkomen in de omgeving van het plangebied, zoals Gewone dwergvleermuis, Gewone grootoorvleermuis, Laatvlieger, Meervleermuis, Rosse vleermuis, Ruige dwergvleermuis en Watervleermuis (*rapport Laneco 26 februari 2018, nr. 77.17.06)*.

4 Methode en materialen

4.1 Methode

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de actuele kennisdocumenten voor de Huismus, Gierzwaluw en vleermuizen van BIJ12. Voor vleermuizen is het Vleermuisprotocol 2017 van de Gegevensautoriteit Natuur gevolgd. In juni, juli, september en oktober 2018 hebben deskundige medewerkers van ecologisch adviesbureau Watersnip Advies meerdere veldbezoeken gebracht (zie schema) binnen de voorgeschreven tijdsperioden voor bovengenoemde soorten. De resultaten van deze bezoeken zijn verwerkt tot korte veldverslagen die vervolgens zijn gebruikt als basis voor hoofdstuk 5 'Resultaten'.

4.1.1 Onderzoek Huismus

Het onderzoek naar de Huismus is uitgevoerd aan de hand van het Kennisdocument Huismus *Passer domesticus*, versie 1.0 van juli 2017 van BIJ12. Het onderzoek is uitgevoerd door een deskundige medewerker van Watersnip Advies met ervaring in het inventariseren van huismussen. Vanwege het late tijdstip in het seizoen waarop het onderzoek heeft plaatsgevonden is de bebouwing uitvoerig onderzocht op mogelijkheden voor nestlocaties voor de Huismus. Tevens is gekeken of er geschikt biotoop aanwezig is voor deze soort, zoals foerageer- en slaapgelegenheden en verzamelplaatsen.

4.1.2 Onderzoek Gierzwaluw

Het onderzoek naar de Gierzwaluw is uitgevoerd aan de hand van het Kennisdocument Gierzwaluw *Apus apus*, versie 1.0 van juli 2017 van BIJ12. Het onderzoek is uitgevoerd door een deskundige medewerker van Watersnip Advies met ervaring in het inventariseren van gierzwaluwen. Ze scheren vaak in groepjes boven de stad zonder dat duidelijk is waar ze precies broeden. De aanwezigheid van een nest word waargenomen middels nestentelling of door het tellen en interpreteren van laagvliegende vogels met nest-indicerend gedrag.

4.1.3 Onderzoek Vleermuizen

Naar aanleiding van de bureaustudie is gebruik gemaakt van de kennisdocumenten van de Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis, Rosse dwergvleermuis en Watervleermuis van BIJ12. Deze kennisdocumenten zijn gekoppeld aan het 'Vleermuisprotocol 2017' van de Gegevensautoriteit Natuur, die gebruikt is als richtlijn. In het plangebied zijn enkel de vaste rust- en verblijfsplaatsen van toepassing. In eerste instantie richt het onderzoek zich op kraamverblijfplaatsen, zomerverblijfplaatsen en paarverblijfplaatsen.
Er is gebruik gemaakt van de volgende materialen:

- Pettersson D200 batdetector
- Roland Edirol R-05 opnamerecorder
- Herkenning van Nederlandse Vleermuissoorten aan hun Geluid (CD + boek) van de Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierenbescherming.

De resultaten van het veldbezoek zijn vastgelegd in veldverslagen welke vervolgens de basis vormen voor deze rapportage.

datum	tijd (uur)	Type onderzoek	weertype
5 juni 2018	Overdag	Huismus, Vleermuis	
5 juni 2018	20.00–22.00	Gierzwaluw	Matige wind, 18°C
26 juni 2018	20.05-22.10	Gierzwaluw	Weinig wind, >20°C
16 juli 2018	20.00-22.00	Gierzwaluw, (vleermuis)	Matige wind, 22°C
11 sept 2018	20.00-22.05	Vleermuis	Matige zuidenwind 3 Bft, 20°C, helder met hoge sluierbewolking
11 sept 2018	23.30-00.30	Vleermuis	-
3 okt 2018	19.15-21.15	Vleermuis	Lichte zuidenwind 1 Bft, 15°C, helder met hoge sluierbewolking

5 Resultaten

5.1 Huismus

De aanwezige bebouwing is uitvoerig onderzocht op nestmogelijkheden voor de Huismus. Daarnaast is gekeken middels zicht en geluid of er huismussen aanwezig waren binnen het plangebied.

5.1.1 Veldbezoek

Dinsdag 5 juni 2018

Tijdens het veldbezoek van 5 juni zijn er diverse huismussen aangetroffen aan de overzijde van het plangebied aan de achterzijde van de huizen aan de Kalverweg. Hier staan woningen en schuren met pannendaken waar de huismussen volop territorium- en nestindicerend gedrag vertoonden. De hier aanwezige bebouwing en tuinen met vegetatie zijn geschikt als leefgebied voor de Huismus. Af en toe zat er een huismus op het dak van gebouw 1. Hier waren de huismussen naar voedsel aan het zoeken.

Figuur 4: Huismus op dak achterzijde Kalverstraat tegenover gebouw 1

Een groot deel van de bebouwing heeft golfplaten daken. Deze daken zijn niet geschikt als nestlocatie voor de Huismus. De twee gebouwen aan de oostkant van het plangebied kunnen door de aanwezigheid van pannendaken geschikt zijn voor nesten van de Huismus. Hier zijn echter geen huismussen aangetroffen. De kleine, lage schuur (nr 4.) binnen het plangebied is niet toegankelijk voor de Huismus, door de afwezigheid van een dakgoot. Als extra controle zijn de onderste rijen pannen gelicht om te zien of er nesten aanwezig zijn. Deze zijn niet aangetroffen. Binnen het plangebied zijn geen geschikte foerageer- en slaapgelegenheden voor de Huismus aangetroffen. Het is een zeer verhard terrein zonder struiken en andere groenelementen die de Huismus nodig heeft in de directe omgeving van een nest.
De aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten van de Huismus kan worden uitgesloten.

Tijdens het veldbezoek zijn verschillende algemene vogelsoorten waargenomen zoals Kauw, Witte kwikstaart, Houtduif en Vink.

5.2 Gierzwaluw

Er is op gierzwaluwen geïnventariseerd middels zicht en geluid.

5.2.1 Veldbezoek 1 Dinsdag 5 juni 2018

Tijdens het veldbezoek van 5 juni zijn er geen gierzwaluwen aangetroffen binnen het plangebied. Er zijn wel gierzwaluwen overvliegend waargenomen. In de wijk ten noorden van het plangebied, nabij de Koningin Wilheminastraat, de Prinses Beatrixstraat en de Prins Bernardstraat zijn wel veel laagvliegende gierzwaluwen waargenomen. De verwachting is dat

de gierzwaluwen hier nestgelegenheden hebben. Dit werd ook bevestigd door een buurtbewoner.
Een groot deel van de aanwezige bebouwing met de golfplaten daken is niet geschikt als nestlocatie voor de Gierzwaluw. De kleine, lage schuur (nr. 4.) is te laag voor de Gierzwaluw, die een minimale vrije, invlieghoogte nodig heeft van 3 meter. Bij de gebouwen 7 en 8 zijn geen invliegmogelijkheden voor de Gierzwaluw. Hier is extra aandacht besteedt aan de kopgevels. Gebouw 7 is aan de oostkant tegen gebouw 8 aangebouwd. Aan de andere zijde is de zijkant van het dak afgewerkt met een dakrand, waar geen invliegopeningen aanwezig zijn. Bij gebouw 8 lopen de zijmuren door tot boven de dakpannen. Aan de andere kanten zijn dakgoten aanwezig die invliegen tegen gaan.

Andere vogels
Nabij het plangebied is tijdens het veldbezoek op 5 juni ook de Huiszwaluw vliegend waargenomen. Ook nesten van de Huiszwaluw zijn jaarrond beschermd. Er zijn binnen het plangebied geen nesten van deze vogelsoort aangetroffen. Door de afwezigheid van daklijsten aan de daken van de gebouwen zijn er ook geen geschikte locaties voor nesten van deze vogelsoort.

5.2.2 Veldbezoek 2, Dinsdag 26 juni 2018

Tijdens dit veldbezoek zijn veel vliegbewegingen, name aan de zuidkant van de gebouwen, van gierzwaluwen waargenomen. Naast de gebouwen 1 en 5 staat een grote Es, hier waren gierzwaluwen actief. Aan de noordkant (wegzijde) is geen enkele beweging richting gebouwen en/of daken waargenomen.

5.2.3 Veldbezoek 3, Maandag 16 juli 2018

Ook op deze avond waren er veel gierende gierzwaluwen boven het plangebied. Tussen 21.50 en 22.20 uur werden veel vliegbewegingen waargenomen. Tussen 22.20 en 22.25 uur werd het stil en waren de vogels verdwenen.
Er zijn geen waarnemingen gedaan van vogels die één van de gebouwen invlogen of daar contact mee maakten.

Andere vogels
Gebouw 2: in de dakgoot aan de oostzijde staat vegetatie. In deze hoek is een fladderende jonge Huismus waargenomen. De Huismus fladderde vanuit de straat naar de dakgoot en even later van de dakgoot naar de overzijde van de straat en landde daar in een struik.

5.3 Vleermuizen

Het onderzoek naar het voorkomen en gebruik van de vleermuizen binnen het plangebied is uitgevoerd volgens de in 4.1.3 beschreven methode. In juni, juli, september en oktober zijn vier veldbezoeken uitgevoerd. Het onderzoek is gericht op het uitsluiten of aantonen van de volgende verblijfplaatsen:

- Kraamverblijfplaatsen
- Zomerverblijfplaatsen
- Paarverblijfplaatsen

Kraamverblijfplaatsen en zomerverblijfplaatsen
Kraamverblijfplaatsen worden in het voorjaar/begin zomer gebruikt door grote groepen dragende en zogende vrouwelijke dieren. Zomerverblijfplaatsen worden gebruikt door kleinere groepen of solitaire dieren die niet actief zijn in de voortplantingscyclus. Om te beoordelen of

het plangebied geschikt is voor verblijfplaatsen van vleermuizen is een bouwkundige inspectie van de aanwezige bebouwing en beplanting uitgevoerd. Deze inspectie is uitgevoerd aan de hand van het Vleermuisprotocol 2017.

Op dinsdag 5 juni 2018 hebben gekwalificeerde medewerkers van Watersnip Advies een veldbezoek uitgevoerd binnen het plangebied. Al de aanwezige gebouwen zijn zowel aan de buitenkant als aan de binnenkant uitvoerig onderzocht op mogelijkheden voor verblijfplaatsen en er is gezocht naar sporen (uitwerpselen, krijtsporen) die wijzen op de aanwezigheid van vleermuizen. Bij gebouw 4 is met behulp van een ladder onder de dakpannen gekeken.

Paarverblijfplaatsen
Paarverblijfplaatsen worden in het najaar gebruikt om zich in voort te planten. Mannetjes bakenen een territorium af door al vliegend de sociale roep te verspreiden om het territorium af te bakenen. Rond de toegang van het paarverblijfplaatsen wordt vaak door meerdere dieren op korte afstand gevlogen, ook wel zwermen genoemd. Er is op paarverblijfplaatsen geïnventariseerd middels zicht en geluid. De visuele inspectie is uitgevoerd door de panden te observeren op in- en uitvliegbewegingen. Tevens is gebruik gemaakt van een batdetector en opname apparatuur om soorten en typen roepen te kunnen onderscheiden. De veldbezoeken zijn uitgevoerd op dinsdag 11 september en woensdag 3 oktober 2018. Het laatste veldbezoek ligt enkele dagen buiten de optimale periode van 31 september. De weersomstandigheden waren echter zeer gunstig, vanwege zeer stabiel najaarsweer met warme dagen. Er werd ook op andere locaties nog volop activiteit van vleermuizen waargenomen.

5.3.1 Veldbezoek 1, Dinsdag 5 juni 2018

De aanwezige Es staat op een open plek tussen de bebouwing. Hier staat ook een Hulst, Moreel en Conifeer. Dit is het enige opgaande groen binnen het plangebied. Deze bomen en struiken staan redelijk geïsoleerd van ander groen in de omgeving. Er is geen sprake van een doorgaande vliegroute. Als foerageergebied is dit groen matig interessant, omdat het zo geïsoleerd ligt. Er zou incidenteel gebruik van kunnen worden gemaakt door vleermuizen. Er is echter geschikter gebied aan de oostkant van de Schaikseweg en langs de Schaikseweg, waar een doorgaande bomenrij aanwezig is.
De aanwezige Es binnen het plangebied heeft een doorsnede van 70 cm. Er zijn echter geen spleten of gaten in de stam van de boom aangetroffen die kunnen dienen als verblijfplaats voor boombewonende vleermuissoorten. De aanwezigheid van deze verblijven kan worden uitgesloten.

Figuur 5: Es in het plangebied

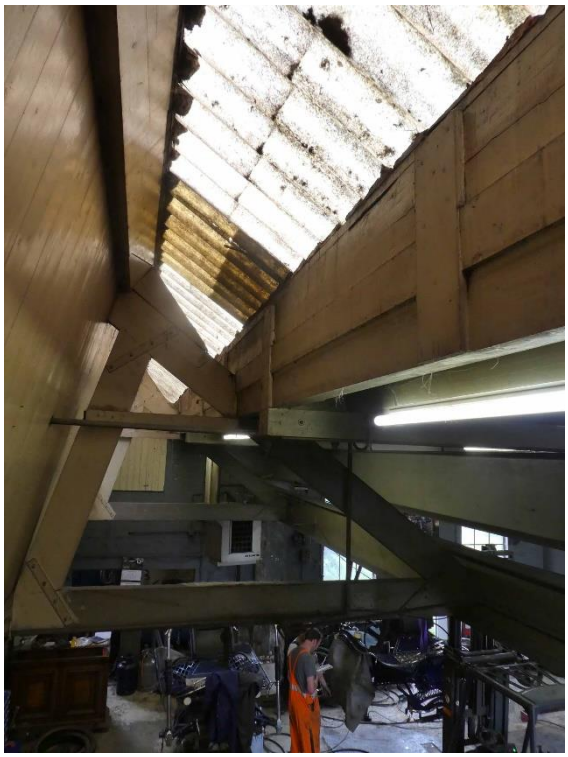
Hieronder wordt per gebouw beschreven of deze geschikt is voor verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuissoorten (zie bijlage foto's):

1) Gebouw 1 heeft geen spouwmuur, die gebruikt kan worden als verblijfplaats. Het golfplaten dak is niet geschikt voor vleermuizen om onder te gaan zitten. Tussen de eensteensmuren en het isolatiemateriaal van de koelcel is geen ruimte beschikbaar waar vleermuizen kunnen gaan zitten. In het andere deel van de schuur is

te veel licht aanwezig door de lichtplaten in het dak. Gebouw 1 is niet geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. De aanwezigheid van vleermuisverblijven in dit gebouw kan worden uitgesloten.

2) In gebouw 2 is het open deel niet geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. Er zijn geen gaten of kieren in de muren aangetroffen waar een vleermuis kan gaan zitten. Doordat dit deel van het gebouw deels open is, is er geen constant microklimaat aanwezig.
   Het andere deel van gebouw 2, de voormalige koelcel, heeft ook geen mogelijkheden voor vleermuisverblijven. Er zijn geen ruimtes tussen de buitenmuur en het isolatiemateriaal. De binnenkant van het gebouw is strak afgewerkt. Dit gebouw heeft een plat dak. Hierdoor is het ongeschikt voor vleermuizen. De aanwezigheid van vleermuisverblijven in gebouw 2 kan worden uitgesloten.
3) Gebouw 3 heeft geen spouwmuur en is grotendeel opgebouwd uit hout en glas. Het gebouw heeft een golfplatendak. Hierdoor is het niet geschikt als verblijfplaats voor gebouwbewonende vleermuizen. Door de golfplaten, het hout en het glas warmt het pand snel op en koelt het snel af. Hierdoor is er geen constant microklimaat aanwezig, wat de vleermuizen nodig hebben om te kunnen rusten. Dit gebouw is niet geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. De aanwezigheid van vleermuisverblijven kan worden uitgesloten.
4) Gebouw 4 heeft een pannendak waar vleermuizen onder zouden kunnen gaan zitten. Het gebouw is echter zeer laag, waardoor de uitvlieghoogte beperkt is, deze moet minimaal 3 meter zijn. Aan de westkant van het gebouw staat direct tegen de muur een watersilo. Hierdoor is hier geen vrije uitvliegruimte. De onderste pannen bevinden zicht op minder dan twee meter hoogte. Ook hier is de uitvlieghoogte te beperkt. Tijdens het veldbezoek is met behulp van een ladder onder de dakpannen gekeken om te kijken naar sporen die wijzen op de aanwezigheid van vleermuizen. Er zijn geen vleermuizen en/of sporen van vleermuizen aangetroffen onder de dakpannen. De aanwezigheid van vleermuisverblijven in gebouw 4 kan worden uitgesloten.
5) Gebouw 5 is door de damwandconstructie en het golfplatendak niet geschikt als vleermuisverblijf. Doordat er een deel van het dak reeds is afgebroken is er veel invloed van buitenaf, zoals regen, wind en tocht. Ook hierdoor is het gebouw niet geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. De aanwezigheid van vleermuisverblijven kan worden uitgesloten.
6) Gebouw 6 is ook opgebouwd uit een eensteens muur met een golfplaten dak. Hierdoor is er veel licht binnen. Er zijn geen ruimtes onder het dak of in de muren die geschikt zijn als vleermuisverblijf. De houten afwerking in de showroom is direct tegen de muren en het dak aan gemaakt. Hierdoor is er geen ruimte tussen de muren en de binnenwanden. Ook hier komt veel licht binnen door de dakplaten. Dit gebouw is niet geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. De aanwezigheid van vleermuisverblijven kan worden uitgesloten.
7) Gebouw 7 heeft grotendeels houten muren. In de voorkant bevinden zich ramen. In de muren zijn geen geschikte ruimtes voor vleermuisverblijven. Onder het Oudhollandse pannendak is wel ruimte voor verblijfplaatsen. De vleermuizen kunnen via de dakrand onder de dakpannen komen. Het dak is geschikt als paarverblijf voor een enkele vleermuis in het najaar.
8) In de eensteens muren van gebouw 8 zijn ook geen mogelijkheden voor vleermuisverblijven. Ook voor dit gebouw geldt dat er mogelijkheden voor een paarverblijf zijn onder de dakpannen.

Voor zowel gebouw 7 als voor gebouw 8 geldt dat er geen sporen (mest en krijtsporen) aangetroffen zijn van een grootschalig zomer, en/of kraamverblijf. Gezien de directe afwezigheid van geschikt foerageergebied kan de aanwezigheid van deze typen verblijven worden uitgesloten. Daarnaast zijn er in de directe omgeving van het plangebied veel alternatieve mogelijkheden voor verblijfplaatsen in de daar aanwezige bebouwing.



Figuur 6: Binnenkant gebouw 6

Watersnip heeft ten overvloede een check gedaan van de resultaten van de bouwkundige inspectie door een avondbezoek op 16 juli, i.c.m. gierzwaluwen. De uitkomsten van deze check bevestigen voor Watersnip zelf dat er een correct beeld is ontstaan tijdens de bouwkundige inspectie.

Conclusie
De gebouwen 1 t/m 6 zijn niet geschikt als kraam- en/of zomerverblijfplaats voor vleermuizen. De aanwezigheid van vleermuisverblijven van gebouwbewonende soorten kan worden uitgesloten. Gezien de ligging van het plangebied ten opzichte van groen en doorgaande groenstructuren is het plangebied niet geschikt als grootschalig zomer- en/of paarverblijf. De daken van gebouw 7 en 8 kunnen wel geschikt zijn als paarverblijf van een enkele vleermuis in het najaar.

5.3.2 Veldbezoek 2, Dinsdag 11 september

Tijdens de veldbezoeken is specifiek bij gebouw 7 en 8 onderzoek gedaan naar paarverblijven. Hierbij is onderzoek gedaan naar paarverblijven van de Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis, Laatvlieger en Gewone grootoorvleermuis.
De Rosse vleermuis en Watervleermuis zijn hoofdzakelijk boombewonende soorten. De Meervleermuis maakt bij zijn verspreiding gebruik van de waterkaart van Nederland. In de directe omgeving van het plangebied is geen water aanwezig. Deze soort paart hoofdzakelijk in vleermuiskasten, spouwmuren en bunkers. Deze elementen zijn niet aanwezig binnen het plangebied. De aanwezigheid van paarverblijven van Rosse vleermuis, Watervleermuis en Meervleermuis kan worden uitgesloten.

Gedurende de hele avond was het redelijk rustig. Er werden met enige regelmaat foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen, gemiddeld één waarneming per 10 minuten. Enkele keren bleef de vleermuis langdurig (5-10 minuten) boven het hoofd foerageren. Opvallend is dat er ook veel baltsgeluiden hoorbaar waren (regelmatige klikjes rond de 20 kHz).
Er zijn geen directe sporen van bewoning door vleermuizen in de gebouwen 7 en 8 gevonden. Uit- of invliegende vleermuizen zijn niet waargenomen. Er is gezocht naar uitwerpselen aan en onder de wand maar deze zijn niet aangetroffen. Is er twee keer een ronde langs de overige gebouwen gelopen. Ook hier zijn enkele gewone dwergvleermuizen

foeragerend waargenomen. Er zijn geen andere vleermuissoorten aangetroffen. Rond middennacht zijn geen zwermende vleermuizen aangetroffen.

5.3.3 Veldbezoek 3, Woensdag 3 oktober

Vrij snel na onze aankomst werden de eerste vleermuizen waargenomen, het eerste individu vloog over de bebouwing vanuit noordwestelijke richting. Gedurende de eerste drie kwartier van de inventarisatie werden er veel gewone dwergvleermuizen waargenomen. Er is langdurig gepost bij de gebouwen 7 en 8 en tussen gebouw 3 en 2.
Er was één Gewone dwergvleermuis zéér langdurig (>35 minuten) aan het foerageren in de hoek van het woonhuis en gebouw 8. Andere individuen kwamen hier zo nu en dan ook even foerageren, meer deze bleef hier zeer langdurig. Er zijn geen waarnemingen van uitvliegende vleermuizen gedaan en ook sporen onder aan de muur zijn hier niet aangetroffen.
Ook tussen gebouw 2 en 3 was het aan het begin van de inventarisatieperiode zeer druk met soms wel 3 gewone dwergvleermuizen tegelijk. Na 20:00 uur nam de activiteit drastisch af en werd er gemiddeld één Gewone dwergvleermuis per 5 minuten waargenomen, vanaf dit tijdstip werden echter wel vaak baltsgeluiden opgevangen (een rustige, slaande “tik”, rond de 27 kHz).
Alle waarnemingen waren gewone dwergvleermuizen. Er zijn geen andere vleermuissoorten waargenomen.

6 Conclusies en aanbevelingen

6.1 Huismus

Wat betreft de Huismus luidt de conclusie dat er geen huismussen broeden binnen het plangebied. Er is in het plangebied geen geschikt biotoop aanwezig voor deze soort. Er zijn wel huismussen waargenomen bij de bebouwing aan de achterzijde van de Kalverweg. De aanwezige bebouwing en tuinen bieden hier wel geschikt leefgebied.

6.2 Gierzwaluw

De daken van de bebouwing met golfplaten (gebouw 1 t/m 3 en 5) zijn niet geschikt voor gierzwaluwen om te broeden. Bij de overige drie gebouwen is invliegen door een Gierzwaluw vanwege de hoogte van het gebouw of de bouwstijl niet mogelijk. Tevens zijn hier geen invliegbewegingen waargenomen. De aanwezigheid van nesten van de Gierzwaluw kan worden uitgesloten.

6.3 Vleermuizen

Met de bouwkundige inspectie kon de aanwezigheid van kraam- en zomerverblijven van vleermuizen worden uitgesloten in de aanwezige bebouwing. Voor een tweetal gebouwen was het niet mogelijk om middels de bouwkundige inspectie paarverblijven uit te sluiten. Uit het onderzoek in het najaar is gebleken dat er geen paarverblijven aanwezig zijn binnen het plangebied. De aanwezigheid van paarverblijven kan dus ook worden uitgesloten.

6.4 Aanbevelingen

De Huismus en de Gierzwaluw zijn aanwezig in de directe omgeving van het plangebied. Om de aanwezige populaties te stimuleren wordt geadviseerd om vogelvides en gierzwaluwpannen te plaatsen in de daken van de nieuwe woningen.
Ook de Gewone dwergvleermuis is aangetroffen binnen het plangebied. Om ook deze soort te faciliteren met verblijfsplaatsen (die nu nog ontbreken in het plangebied) wordt geadviseerd om enkele nestkasten op te hangen aan de woning ten oosten van het plangebied. Tevens kan voor toegang tot de spouwmuren van de nieuwe woningen gezorgd worden door het open laten van enkele stootvoegen, op een hoogte van minimaal 3 meter.

7 Bronnen

Gebruikte literatuur:

1. Bij12, *Kennisdocument Gewone dwergvleermuis, Pipistrellus pipistrellus*, versie 1.0, juli 2017.

2. BIJ12, *Kennisdocument Ruige dwergvleermuis, Pipistrellus nathusii*, versie 1.0, juli 2017.

3. BIJ12, *Kennisdocument Rosse vleermuis, Nyctalus noctula*, versie 1.0, juli 2017.

4. BIJ12, *Kennisdocument Watervleermuis, Myotis daubentonii*, versie 1.0, juli 2017.

5. BIJ12, *Kennisdocument Huismus Passer domesticus*, versie 1.0, juli 2017.

6. BIJ12, *Kennisdocument Gierzwaluw Apus apus*, versie 1.0, juli 2017.

7. Vleermuis vak beraad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging en Gegevensautoriteit Natuur 2017. *Vleermuisprotocol 2017*, maart 2017.

8. Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming, Herkenning van Nederlandse vleermuissoorten aan hun geluid, 2001.

9. Kapteyn K., Vleermuizen in het landschap, 1995.

10. Ministerie van Economische Zaken, *Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen*, versie 1.3 december 2016.

11. Haarsma, A.J., *Nederland 'Meer'vleermuisland!, Omgaan met vleermuizen in het landschap,* Zoogdiervereniging en Universiteit Leiden, april 2006

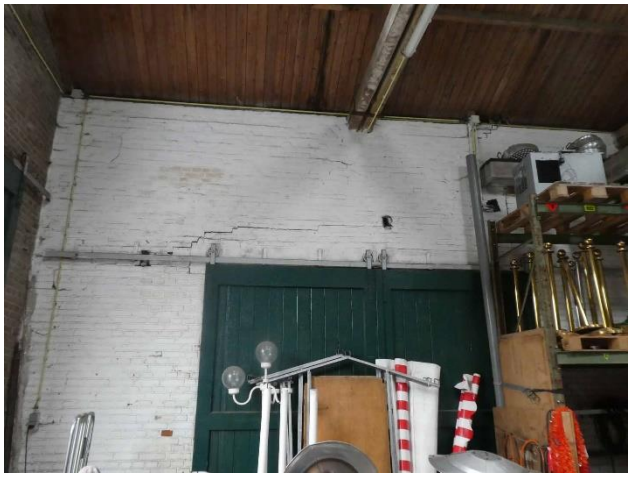
Internetpagina's

12. www.vogelbescherming.nl
13. www.bij12.nl
14. www.vleermuis.net

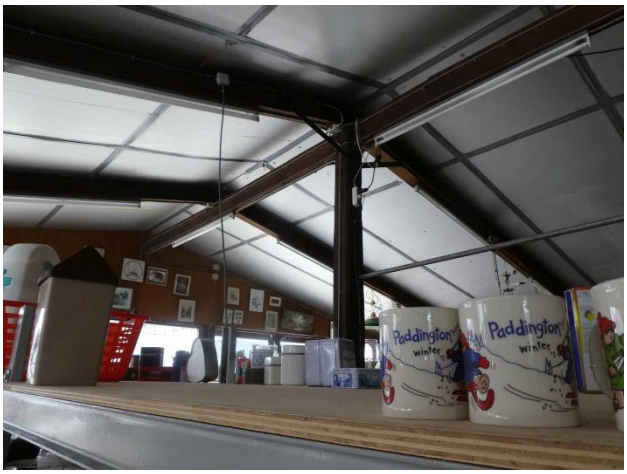
Bijlage I Foto's gebouwen

Gebouw 1

gebouw 2



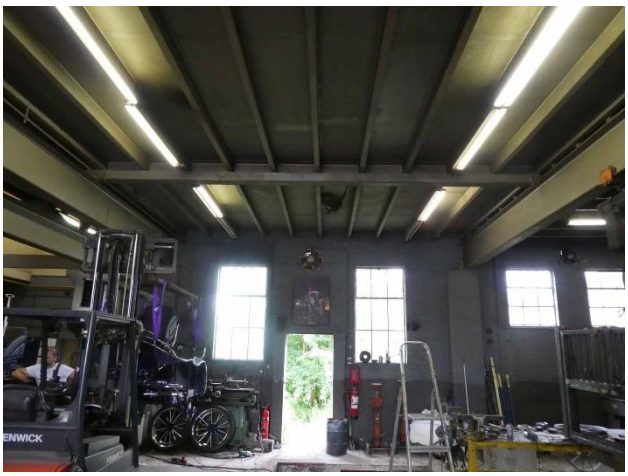
gebouw 3

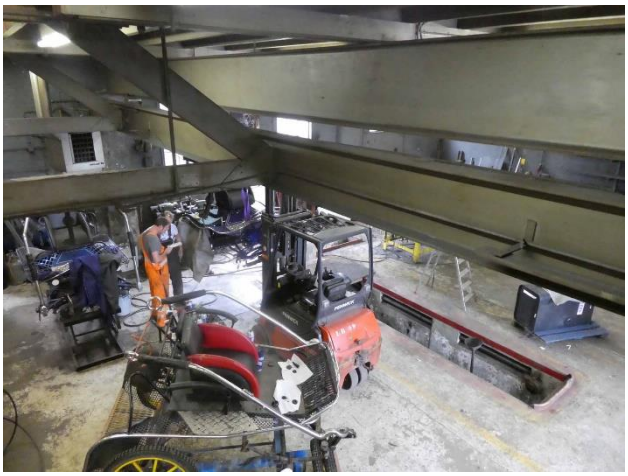


Gebouw 4

Gebouw 5

Gebouw 6, 7 en 8





Watersnip Advies
Advies voor ecologie, landschap, water en recreatie

’s-Gravenbroekseweg 154
2811 GK Reeuwijk
+31 (0)182-395460
www.watersnipadvies.info
advies@watersnip.info