

**NATUURTOETS WET NATUURBESCHERMING
RIOOLGEMAAL TWELLO, KRUISAKKERWEG**

Opdrachtgever
Contactpersoon

Waterschap Vallei & Veluwe
De heer R. Teeuwisse

RPS advies- en ingenieursbureau bv

Referentienummer	1800574A02-R18-934
Projectleider	M. van Rensen
Auteur	S. Tummers
Datum	20 december 2018
Versie	Definitief

voor akkoord:

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'M. van Rensen', is written over a horizontal line.

Marijn van Rensen
Projectleider Team Landschap en Natuur

Dit rapport is vertrouwelijk. Geen enkel deel van dit rapport mag aan derden openbaar worden gemaakt zonder schriftelijke toestemming van RPS advies- en ingenieursbureau bv of van de opdrachtgever.

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	4
1.1.	Aanleiding	4
1.2.	Doel van het onderzoek	4
1.3.	Onderzoeksvragen.....	4
1.4.	Leeswijzer	4
2.	PROJECTOMSCHRIJVING	6
2.1.	Projectgebied	6
2.2.	Reden van de voorgenomen ingreep	7
2.3.	Ingreep	7
3.	WERKWIJZE NATUURTOETS	9
3.1.	Bureaustudie	9
3.2.	Veldonderzoek	9
3.3.	Effectanalyse voorgenomen ingreep	10
3.4.	Maatregelen	11
3.5.	Toetsing aan de Wet natuurbescherming.....	11
3.6.	Conclusie en samenvatting.....	11
4.	RESULTATEN VLEERMUISONDERZOEK.....	12
4.1.	Gewone dwergvleermuis	12
4.2.	Laatvlieger	13
4.3.	Gewone grootoorvleermuis.....	13
5.	EFFECTANALYSE	14
5.1.	Gewone dwergvleermuis	14
5.1.1.	Verblijfplaats	14
5.1.2.	Essentieel foerageergebied	14
5.1.3.	Essentiële vliegroute.....	15
5.2.	Laatvlieger	16
5.2.1.	Essentieel foerageergebied	16
5.2.2.	Essentiële vliegroute.....	16
5.3.	Conclusie effectanalyse	17
6.	VOORZORGSMAAATREGELEN EN MITIGATIEPLAN.....	18
6.1.	Voorzorgsmaatregelen	18
6.1.1.	Zorgplicht	18
6.1.2.	Broedende vogels.....	18
6.1.3.	Inzet verlichting	19
6.2.	Voorschriften ten aanzien van ecologisch werkprotocol.....	19
6.2.1.	Verplichtingen opdrachtnemer	19
6.3.	Mitigatieplan.....	20
6.3.1.	Mitigatie paar- en winterverblijfplaats	20
6.3.1.1.	Voorkeursperiode.....	20
6.3.1.2.	Tijdelijke verblijfplaatsen aanbieden	20
6.3.1.3.	Permanente verblijfplaatsen aanbieden	21
6.3.1.4.	Verblijfplaats ongeschikt maken en werkzaamheden uitvoeren.....	22
6.3.2.	Mitigatie foerageergebied en vliegroute	22
7.	TOETSING AAN DE WET NATUURBESCHERMING.....	25
7.1.	Wettelijk belang.....	25
7.2.	Alternatievenafweging	25
7.3.	Effect op de staat van instandhouding.....	26

7.4.	Conclusie toetsing aan de Wet natuurbescherming	27
7.5.	Noodzaak aanvragen ontheffing Wet natuurbescherming	27
8.	BRONNEN	29

BIJLAGEN:

- 1 Natuurwetgeving
- 2 Inrichtingstekening
- 3 Foto's projectgebied
- 4 Verspreidingskaarten
- 5 Onderbouwing nut en noodzaak
- 6 Quicksan rapport

1. INLEIDING

1.1. Aanleiding

Waterschap Vallei en Veluwe is voornemens het rioolgemaal aan de Kruisakkerweg 5 te Twello te slopen en een nieuw gemaal te bouwen. Om de werkzaamheden mogelijk te maken moeten naar verwachting enkele bomen gekapt worden.

Bij alle ruimtelijke ingrepen moet worden getoetst of er sprake is van strijdigheid met de Wet natuurbescherming. Bij dit project moet rekening worden gehouden met de Wet natuurbescherming (*onderdeel Soorten*). In bijlage 1 is het kader van de Wet natuurbescherming opgenomen.

Voor dit project is alleen een toetsing aan het onderdeel 'Soorten' van de Wet natuurbescherming nodig. De onderdelen 'Gebieden' en 'Houtopstanden' zijn niet aan de orde, aangezien het projectgebied niet in of in de directe omgeving van een Natura 2000-gebied ligt en geen houtopstanden (conform de Wet natuurbescherming) worden verwijderd (zie bijlage 1).

Voor dit project is eerst een quickscan door RPS uitgevoerd (april 2018, zie bijlage 6). Uit deze quickscan is naar voren gekomen dat een aanvullend vleermuisonderzoek moet worden uitgevoerd naar aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen in het gemaal. De bevindingen van dat aanvullend onderzoek en vervolgens de effectbeoordeling zijn in deze rapportage opgenomen.

1.2. Doel van het onderzoek

Het doel van de natuurtoets is inzicht te krijgen in de beschermde planten- en diersoorten die voorkomen of kunnen voorkomen binnen de invloedssfeer van de voorgenomen werkzaamheden en wat de effecten zijn van de ingreep op deze soorten. De gegevens voortvloeiend uit de natuurtoets geven duidelijkheid of de aanvraag van een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming noodzakelijk is.

1.3. Onderzoeksvragen

Het voorgenomen initiatief kan gevolgen hebben voor de ter plaatse voorkomende beschermde flora en fauna. Mogelijk worden daarbij verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming overtreden. De onderzoeksvragen zijn als volgt:

- Welke beschermde soorten zijn binnen de invloedssfeer van de voorgenomen werkzaamheden aanwezig of op basis van de aanwezige biotopen niet uit te sluiten?
- Welke effecten ondervinden de aanwezige en te verwachten beschermde soorten van de voorgenomen ruimtelijke ingreep, betreft het hier negatieve effecten?
- Welke voorzorgsmaatregelen moeten worden genomen om negatieve effecten te voorkomen en daarmee overtreding van verbodsbepalingen te voorkomen?
- Welke maatregelen moeten worden genomen om negatieve effecten te mitigeren of te compenseren?
- Volgens welk wettelijk belang is het nodig de ingreep uit te voeren?
- Welke alternatieven zijn voor dit project onderzocht?
- Is een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming noodzakelijk?

1.4. Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is de ligging van het projectgebied beschreven, daarnaast zijn de voorgenomen werkzaamheden en planning opgenomen. In hoofdstuk 3 is de onderzoeksmethode beschreven. Hoofdstuk 4 beschrijft de aanwezige of te verwachten soorten in het projectgebied, in hoofdstuk 5 is de effecten-beoordeling opgenomen. Hoofdstuk 6 beschrijft de te nemen voorzorgsmaatregelen en het mitigatieplan. Dit hoofdstuk dient tevens als ecologisch werkprotocol. In hoofdstuk 7 vindt de toetsing aan de Wet natuurbescherming plaats met de alternatievenafweging, onderbouwing van het wettelijk

belang en de beoordeling van de effecten en maatregelen op de staat van instandhouding van de soorten.

2. PROJECTOMSCHRIJVING

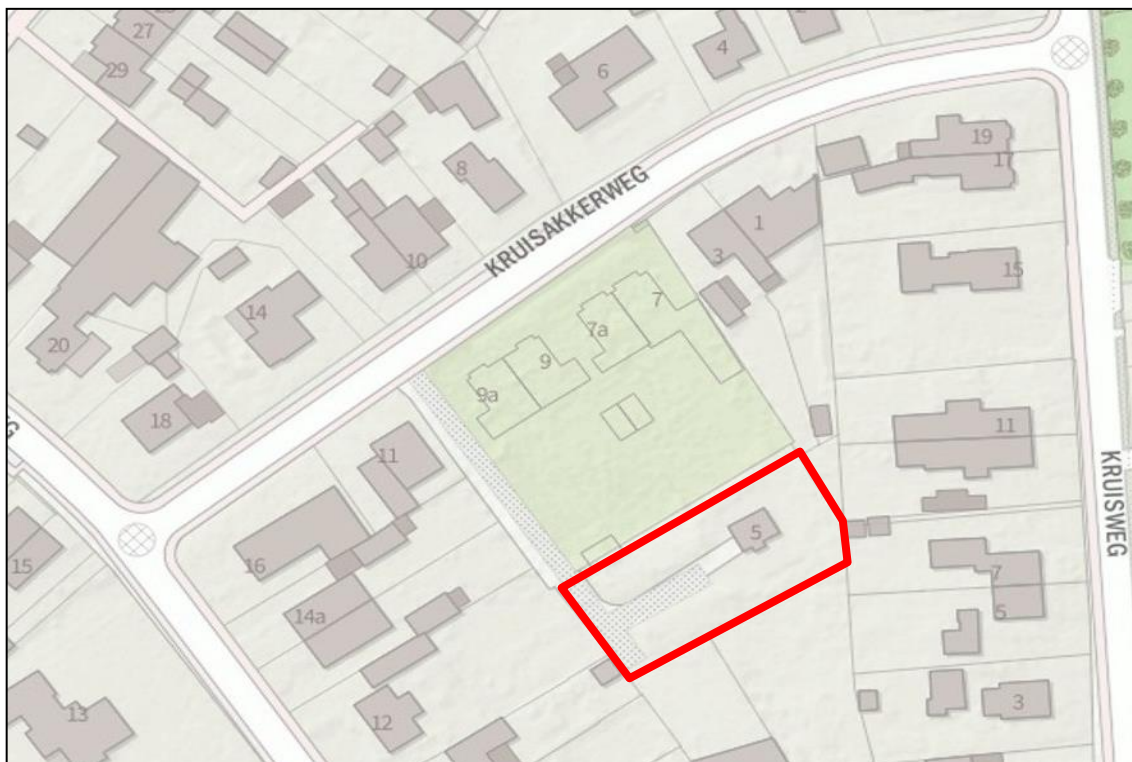
2.1. Projectgebied

Het projectgebied ligt in het noorden van Twello, in de gemeente Voorst, in de provincie Gelderland. Het projectgebied ligt aan de Kruisakkerweg 5 aan de noordkant van Twello. De Amersfoortcoördinaten zijn: 203-472.

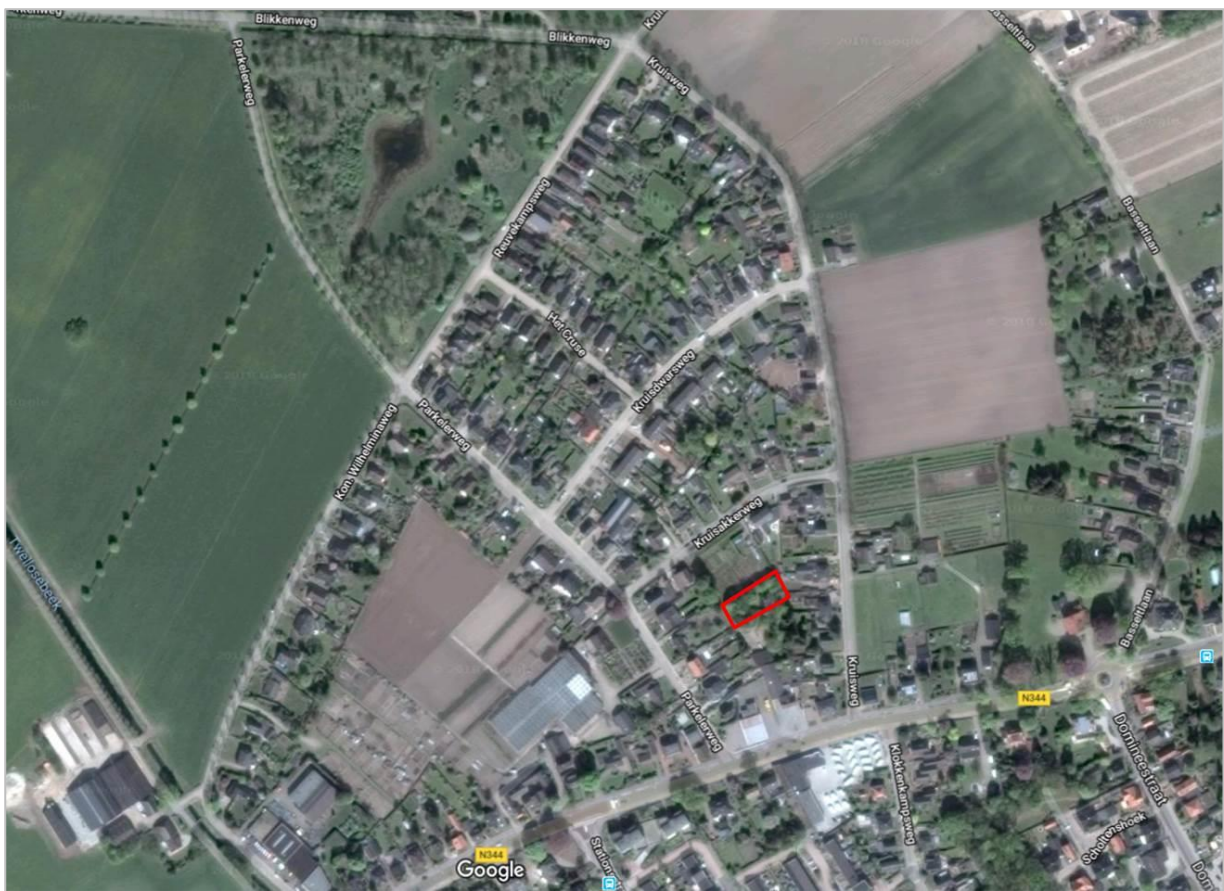
In het projectgebied is een gebouw met het gemaal aanwezig met een grote druktoeren. Meerdere bomen en struiken zijn aanwezig in het projectgebied. De stammen van verschillende bomen zijn dicht begroeid met klimop. Er is beperkt onderbegroeiing aanwezig, het betreft hier voornamelijk een onderbegroeiing van schaduwplanten zoals klimop, zevenblad look-zonder-look, aronskelk en geranium-achtigen.

In de aangrenzende kavel ten noorden van het projectgebied vinden ten tijde van het veldonderzoek bouwwerkzaamheden plaats op een perceel van een voormalige boomkwekerij. Hier worden drie woonhuizen gebouwd.

Rondom het projectgebied zijn huizen met tuinen (waaronder moestuinen en solitaire fruitbomen) aanwezig. Aan de zuidzijde is een terrein aanwezig met sloopafval. In bijlage 3 zijn foto's bijgevoegd van het projectgebied en de directe omgeving, figuur 2.1 toont de ligging van het projectgebied op de topografische kaart. In figuur 2.2. is een luchtfoto opgenomen, met de begrenzing van het projectgebied. Op de luchtfoto is de nieuwbouw ten noorden van het projectgebied nog niet zichtbaar.



Figuur 2.1: ligging projectgebied (rood omlijnd) (Bron: OSM-elementen: © bijdragers OpenStreetMap)



Figuur 2.2: Luchtfoto met de ligging van het projectgebied (rode omlijning) in het noordelijk deel van Twello. Ten noorden van het projectgebied is de voormalige boomkwekerij nog te zien (Bron: Google Maps)

2.2. Reden van de voorgenomen ingreep

Het gemaal is de aandrijvende kracht van het afvalwatertransportsysteem. Het gemaal bestaat uit een pompinstallatie en een ontvangstkelder. Dit gemaal pompt het rioolwater naar de rioolwaterzuivering in Terwolde. Het gemaal is verantwoordelijk voor de kernen Twello, Teuge en De Vecht. Het gemaal is nu aan vervanging toe. Een belangrijke reden hiertoe is het vergroten van de capaciteit van het gemaal en het bereiken van het einde van zijn (technische) levensduur. Voor het vervangen van het rioolgemaal worden sloop en nieuwbouw gepleegd. Het is hierbij van belang dat het nieuwe gemaal eerst wordt gerealiseerd voordat het huidige rioolgemaal wordt gesloopt.

2.3. Ingreep

De volgende werkzaamheden vinden plaats:

- Binnen het perceel wordt eerst het nieuwe gemaal gebouwd.
- Het oude gemaal wordt gesloopt. Dit is inclusief de ca. 5 m diepe 'kelder'.
- Enkele bomen worden gekapt, aanwezige struiken worden verwijderd.
- Aan de noordkant (grenzend aan percelen met nieuwbouw) op de plaats van de te kappen bomen wordt een tijdelijke afrastering (voor afscherming bouwwerkzaamheden) geplaatst. De afrastering wordt voorzien van een gaas/doek.

In bijlage 2 zijn de inrichtingstekeningen weergegeven.

Bomen buiten de eigendomsgrens van het waterschap maken geen deel uit van het projectgebied. Deze bomen blijven dan ook behouden.

De werkzaamheden worden in mei 2019 gestart, de exacte planning en duur van de uitvoeringsperiode zijn nog niet bekend.

3. WERKWIJZE NATUURTOETS

Om de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden wordt enerzijds een bureaustudie uitgevoerd naar bestaande, beschikbare verspreidingsgegevens, anderzijds vinden één of meerdere veldonderzoeken plaats.

In dit hoofdstuk is de werkwijze van de natuurtoets voor het onderhavig project beschreven.

3.1. Bureaustudie

Grote delen van Nederland zijn in de afgelopen jaren reeds onderzocht op aanwezige beschermde soorten. De gegevens afkomstig van deze onderzoeken worden grotendeels gepubliceerd in boeken (soortverspreidingsatlassen), rapportages of zijn op internet te raadplegen. Bij het opstellen van de quickscanrapportage (april 2018) zijn de beschikbare verspreidingsgegevens in de Nationale Databank Flora en Fauna geraadpleegd.

Door deze bestaande verspreidingsgegevens te raadplegen, wordt inzicht verkregen in de aanwezige beschermde soorten in of in de directe omgeving van het projectgebied.

De beschikbare gegevens zijn beoordeeld op de bruikbaarheid. Verspreidingsgegevens van vissen, amfibieën, reptielen, zoogdieren, vogels, insecten en weekdieren mogen maximaal 5 jaar oud zijn, planten maximaal 10 jaar. Hierbij gelden echter enkele uitzonderingen waardoor verspreidingsgegevens van sommige soorten niet ouder dan 1 of 3 jaar mogen zijn.

De bestaande gegevens worden veelal op uurhok- (5*5 km) of kilometerhokniveau (1*1 km) weergegeven. Een nadeel hiervan is dat dan nog niet met zekerheid bekend is of de betreffende planten- of diersoort ook daadwerkelijk in het projectgebied voorkomt en wat de functie van het gebied is voor deze soort. Daarnaast kan het voorkomen dat gebieden niet onderzocht zijn (of slechts op enkele soortgroepen), of dat de verspreidingsgegevens niet beschikbaar zijn gesteld.

3.2. Veldonderzoek

Inzicht in het voorkomen van beschermde soorten wordt verkregen door het uitvoeren van veldonderzoek en soortgericht onderzoek. Tijdens de quickscan (april 2018) zijn de aanwezige biotopen en terreinkenmerken geïnterviewd en zijn aanwezige beschermde en bedreigde planten- en diersoorten genoteerd.

Soortgericht onderzoek ten aanzien van vleermuizen is uitgevoerd door Thijs Molenaar van Regelink Ecologie & Landschap.

In het kraamseizoen en paarseizoen van 2018 is het projectgebied geïnterviewd op de aanwezigheid van vleermuizen, zowel aanwezigheid van soorten als functies. De toegepaste onderzoeksmethoden worden in dit hoofdstuk nader toegelicht.

Tijdens alle bezoeken waren de weersomstandigheden geschikt voor het inventariseren van vleermuizen.

In tabel 3.1 is weergegeven op welke data en tijdstippen het onderzoek heeft plaatsgevonden.

Tabel 3.1: onderzoeksrondes ten aanzien van vleermuizen

Ronde	Datum	Tijdstip	Onderzochte functies	Weersomstandigheden
1	30 mei 2018	Avond	Vliegroute, foerageergebied, kraamverblijfplaats, zomerverblijfplaats	25 °C, licht bewolkt, droog, 0 Bft
2	19 juni 2018	Avond	Vliegroute, foerageergebied, kraamverblijfplaats, zomerverblijfplaats	21 °C, licht bewolkt, droog, 0 Bft
3	5 juli 2018	Ochtend	Vliegroute, foerageergebied, kraamverblijfplaats, zomerverblijfplaats	16 °C, licht bewolkt, droog, 0 Bft
4	20 aug 2018	Nacht	Vliegroute, foerageergebied, paarverblijfplaats	18 °C, onbewolkt, droog, 0 Bft
5	24 sept 2017	Nacht	Vliegroute, foerageergebied, paarverblijfplaats	18 °C, onbewolkt, droog, 2 Bft

Tijdens de veldbezoeken is op grond van geluid en zicht geïnventariseerd. Met behulp van een heterodyne batdetector met opname- en vertragingfunctie (type: Petterson D240x) is de echolocatie die vleermuizen uitzenden, hoorbaar gemaakt voor mensen.

Wanneer de soort op grond van frequentie, klank en ritme niet met zekerheid kon worden bepaald, is een opname gemaakt met een extern opnameapparaat (type: Roland Edirol R09H). Met behulp van het computerprogramma Batsound zijn de opnamen nader geanalyseerd. Hierbij zijn de criteria zoals beschreven door Arjan Boonman (www.batecho.eu) toegepast. Voor sociale geluiden van vleermuizen is gebruik gemaakt van Middleton, 2014 en Pfalzer, 2002. Door daarnaast zoveel mogelijk visueel waar te nemen is de determinatie geverifieerd en is het gedrag (en daarmee vaak de functie van het gebied) vastgesteld.

Gedurende het voorjaar (tussen mei en augustus) zijn de bezoeken even voor zonsondergang tot 1:00 uur of vanaf twee uur voor zonsopkomst tot na zonsopkomst uitgevoerd. Gedurende de nazomer (augustus tot oktober) zijn de bezoeken tussen een uur na zonsondergang en een uur voor zonsopkomst uitgevoerd. In deze periode is minimaal twee uur geïnventariseerd.

De inventarisatie is uitgevoerd volgens het Vleermuisprotocol 2017 zoals vastgesteld door de Gegevensautoriteit Natuur.

De inventarisatie is een steekproef gebaseerd op momentopnames. Hierdoor is niet uitgesloten dat soorten en functies die niet waargenomen zijn, op een ander tijdstip wel aanwezig zijn. Dit is acceptabel omdat de Wet natuurbescherming een initiatiefnemer vraagt te doen wat redelijkerwijs van hem verwacht kan worden.

Met de gekozen methode en inspanning is voldoende invulling gegeven aan artikel 1.11 (zorgplicht) van de Wet natuurbescherming. Wat betreft het onderhavige onderzoek heeft de initiatiefnemer gedaan wat redelijkerwijs van hem verwacht kan worden.

3.3. Effectanalyse voorgenomen ingreep

Met de verzamelde gegevens uit de bureaustudie en het veldonderzoek is beoordeeld of de voorgenomen ingreep leidt tot negatieve effecten op de aanwezige en/of te verwachten beschermde soorten en hun leefgebied. In hoeverre het mogelijk is om een complete effectanalyse te maken, is afhankelijk van de volledigheid en bruikbaarheid van de beschikbare verspreidingsgegevens en duidelijkheid over de uit te voeren werkzaamheden en uitvoeringsplanning.

In deze analyse zijn de effecten op de korte termijn (ten tijde van de werkzaamheden) als op de lange termijn (na afloop van de ingreep) meegenomen. Vervolgens is beoordeeld of overtreding van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming aan de orde is

3.4. Maatregelen

Negatieve effecten op beschermde planten en dieren dienen zo veel mogelijk te worden voorkomen. Indien negatieve effecten door de voorgenomen effecten aan de orde zijn, worden in eerste instantie voorzorgsmaatregelen opgenomen om de negatieve effecten alsnog te voorkomen.

Wanneer negatieve effecten niet volledig kunnen worden voorkomen middels voorzorgsmaatregelen, dan moeten de effecten zo veel mogelijk worden beperkt (middels mitigerende maatregelen) of worden gecompenseerd. In deze rapportage zijn mitigerende maatregelen opgenomen om negatieve effecten te beperken. De maatregelen zijn dusdanig opgesteld dat deze direct kunnen worden ingezet als ecologisch werkprotocol.

3.5. Toetsing aan de Wet natuurbescherming

Voor de toetsing aan de Wet natuurbescherming dient het wettelijk belang van de ingreep te worden onderbouwd. Daarnaast dient een alternatievenafweging uit gevoerd te worden op basis van locatie, ontwerp, werkwijze en uitvoeringsperiode.

Bij negatieve effecten op zwaar beschermde soorten moet worden nagegaan of de ingreep, tezamen met de voorgenomen voorzorgs- en mitigerende maatregelen effect heeft op de gunstige staat van instandhouding van de soort.

3.6. Conclusie en samenvatting

Tot slot wordt een conclusie gegeven over het uitgevoerd (soortgerichte)onderzoek, de te nemen maatregel en de noodzaak voor de aanvraag van een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming. Hierbij wordt aangegeven voor welke soorten en voor welke verbodsbepaling een ontheffing moet worden aangevraagd.

4. RESULTATEN VLEERMUISONDERZOEK

Gedurende het onderzoek zijn binnen het projectgebied drie soorten vleermuizen aangetroffen:

- gewone dwergvleermuis
- laatvlieger
- gewone grootoorvleermuis

In tabel 4.1 zijn per soort de waarnemingen en functies weergegeven. In bijlage 4 zijn de verspreidingskaarten opgenomen.

Tabel 4.1: Overzicht aangetroffen soorten en functies. Per soort zijn de aangetroffen functies, het aantal (stk.) en het aantal individuen (ind.) dat er gebruik van maakt weergegeven.

Soort	Winterverblijfplaats	Kraamverblijfplaats	Zomerverblijfplaats	Paarverblijfplaats*	Foerageergebied	Essentieel foerageergebied	Vliegroute	Essentiële vliegroute
gewone dwergvleermuis	ja*	nee	nee	ja, 1 st, 2-6 ind.	ja, 15-20 ind.	ja	ja, 15-20 ind.	ja
laatvlieger	nee	nee	nee	nee	ja, 5-6 ind.	ja	ja, 5-6 ind.	ja
gewone grootoorvleermuis	nee	nee	nee	nee	ja, 1 ind.	nee	ja	nee

* De gewone dwergvleermuis gebruikt paarverblijfplaatsen deels ook als winterverblijfplaats. Het projectgebied heeft geen functie als massaverblijfplaats.

4.1. Gewone dwergvleermuis

Het projectgebied functioneert als foerageergebied voor de gewone dwergvleermuis. Met name in de kraamperiode (15 mei – 15 juli) zijn in het eerste uur na zonsondergang continu tussen de vier en zes individuen gelijktijdig aan het foerageren. Het gaat niet de hele tijd om dezelfde individuen; er komen nieuwe individuen bij terwijl ander individuen weer doorvliegen naar andere foerageergebieden. Het aantal individuen dat in de kraamperiode gebruik maakt van het projectgebied ligt dan ook tussen de vijftien en twintig individuen. Een kraamgroep van de gewone dwergvleermuis bestaat gemiddeld uit veertig tot zestig individuen. Dat betekent dat 25–50% van de individuen gebruik maakt van het projectgebied. Dit is een hoog percentage, zeker in verhouding tot de grootte van het projectgebied. Vanwege deze aantallen en het gebruik van het projectgebied door de gewone dwergvleermuis, is beoordeeld dat het projectgebied functioneert als essentieel foerageergebied voor de gewone dwergvleermuis.

In de directe omgeving, met tuinen (waaronder moestuinen en solitaire fruitbomen), is ook geschikt foerageergebied aanwezig. Ten tijde van het vleermuisonderzoek is daar echter minder foerageeractiviteit van vleermuizen geconstateerd.

Van en naar het projectgebied liggen meerdere vliegroutes. De meeste individuen komen vanuit het zuidwesten en westen, en vertrekken na het foerageren richting het oosten. De individuen kiezen de beschutting van de huizen en tuinen met het aanwezige groen (in en rondom het projectgebied) als onderdeel voor hun vliegroute. Gezien het aantal individuen dat in de kraamperiode gebruik maakt van de vliegroute is beoordeeld dat de vliegroute eveneens van essentieel belang is.

In de kraamperiode (mei - juli) zijn geen zomer- of kraamverblijfplaatsen vastgesteld.

In de paarperiode (augustus – september) is het projectgebied ook in gebruik als foerageergebied, maar de aantallen liggen beduidend lager dan in de kraamperiode: tussen de twee tot drie individuen. Gedurende een kwartier tot twintig minuten wordt gefoerageerd; daarna is het weer even rustig voordat het volgende groepje vleermuizen verschijnt. De vliegroute is dan ook niet meer zo duidelijk aanwezig. De individuen komen vanuit alle richtingen naar het projectgebied gevlogen.

In de paarperiode is in de voorgevel van het pompstation een paarverblijfplaats vastgesteld. Deze kan in de winter eveneens als winterverblijfplaats gebruikt worden. Voor een massawinterverblijfplaats is het gebouw te klein; een dergelijke verblijfplaats is derhalve niet aanwezig.

4.2. Laatvlieger

De laatvlieger laat ten aanzien van foerageeractiviteit en vliegroutes een vergelijkbaar gedrag zien als de gewone dwergvleermuis. In de kraamperiode komen meerdere individuen in de eerste helft van de nacht naar het projectgebied om te foerageren. De individuen komen eveneens uit het zuidwesten en westen en vertrekken in oostelijke richting. In totaal wordt het projectgebied door vijf à zes laatvliegers gebruikt. De individuen foerageren tussen de twintig en dertig minuten in het projectgebied. Een kraamgroep van laatvliegers bestaat doorgaans uit twintig tot veertig individuen. Dit houdt in dat het projectgebied en de vliegroutes door 12–30% van een kraamgroep gebruikt worden. Vanwege deze aantallen en het gebruik van het projectgebied door laatvlieger, is beoordeeld dat het projectgebied functioneert als essentieel foerageergebied en essentiële vliegroute voor laatvlieger. Het projectgebied is daarmee een essentieel foerageergebied voor de laatvlieger en de vliegroute is van essentieel belang.

In de paarperiode is een enkele laatvlieger gehoord in het projectgebied. Laatvliegers gebruiken het projectgebied in de paarperiode alleen nog sporadisch; dit komt overeen met het gedrag van de laatvlieger in het najaar. De laatvlieger foerageert in deze periode vaak slechts gedurende een korte tijdsperiode in de nachtelijke uren.

Verblijfplaatsen van de laatvlieger zijn niet aanwezig in het projectgebied.

4.3. Gewone grootoorvleermuis

De gewone grootoorvleermuis is in de paarperiode eenmaal waargenomen. Het individu vloog al foeragerend door het projectgebied. Het projectgebied heeft verder geen functie voor de gewone grootoorvleermuis. Deze soort wordt daarom niet verder behandeld in deze rapportage.

5. EFFECTANALYSE

De voorgenomen ruimtelijke ingreep kan effecten hebben op aanwezige beschermde soorten. Indien negatieve effecten aan de orde zijn, zowel op korte (tijdens de uitvoering die vanaf mei 2019 start) als op de lange termijn (na de uitvoering) zijn deze in dit hoofdstuk beschreven.

De effecten zijn beschreven per vleermuizensoort en per functie van het projectgebied voor die betreffende soort.

5.1. Gewone dwergvleermuis

5.1.1. Verblijfplaats

Het huidige gebouw van het gemaal functioneert als paarverblijfplaats voor 2 tot 6 individuen. Deze kan in de winter ook als winterverblijfplaats functioneren. Door de beperkte grootte van het gebouw, functioneert deze niet als massawinterverblijfplaats.

Met de sloop van het gebouw verdwijnt de beschikbaarheid van de paarverblijfplaats en winterverblijfplaats. Dit leidt tot overtreding van het verbod op het beschadigen of vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren.

De sloop zelf kan leiden tot het opzettelijk verstoren van vleermuizen.

Aangezien eerst het nieuwe gemaal wordt gebouwd en vervolgens het huidige gemaal wordt gesloopt, kan te allen tijde voorzien worden in de aanwezigheid van een geschikte locatie waar mogelijkheden zijn voor een voortplantingsplaats of rustplaats.

In hoofdstuk 6 zijn mitigerende maatregelen opgenomen zowel voor de daadwerkelijke sloop als voor het voorzien van nieuwe voorzieningen voor voortplantingsplaats of rustplaats.

5.1.2. Essentieel foerageergebied

Het projectgebied functioneert als essentieel foerageergebied voor gewone dwergvleermuis. Door de kap van meerdere bomen en struiken verliest het projectgebied de beschutting en afscherming van de omgeving die in de huidige situatie aanwezig is. Het projectgebied krijgt een meer open karakter, waardoor beschutting en luwte van de wind verdwijnen.

Hoewel gewone dwergvleermuis een relatief hoge tolerantie heeft ten aanzien van verlichting, wordt toch de voorkeur gegeven aan donkere en minder verlichte gebieden. Aangenomen wordt dat vleermuizen verlichte gebieden mijden om zo minder zichtbaar te zijn voor predatoren. In de voormalige situatie met de boomkwekerij ten noorden van het projectgebied en de aanwezige bomen in en rondom het projectgebied was het projectgebied een relatief donker gebied, te midden van het bebouwde gebied van Twello. Door de voorkeur voor donkere/minder verlichte gebieden is het projectgebied aantrekkelijk als foerageergebied. In ieder geval geven de vleermuizen de voorkeur aan dit gebied ten opzichte van het omringende gebied met meer (straat-)verlichting.

Met het verdwijnen van de boomkwekerij en de bouw van de woningen neemt, naar verwachting de mate van (buiten-)verlichting toe. Wanneer de aanwezige bomen langs de noordzijde van het projectgebied verwijderd worden, draagt dit extra bij aan de mate van verlichting (uitstraling vanuit de omgeving) binnen het projectgebied. Een toename van verlichting binnen het projectgebied leidt tot een minder geschikt foerageergebied.

Door de kap van bomen en struiken neemt het aanbod van insecten af.

In de directe omgeving, met tuinen (waaronder moestuinen en solitaire fruitbomen), blijft geschikt foerageergebied aanwezig.

Door afname van beschutting, verwachte toename van verlichting uit de omgeving en verwachte afname van voedselaanbod wordt het projectgebied minder geschikt als foerageergebied. Daardoor kan geconcludeerd worden dat de ingreep negatieve effecten heeft op de functie als essentieel foerageergebied. Dit kan effect hebben op het functioneren van kraamverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis in de (directe) omgeving). Daarom leidt de ingreep indirect tot overtreding van het verbod op het beschadigen of vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren.

Het uitvoeren van de bouw- en sloopwerkzaamheden en het verwijderen van (een deel van) de aanwezige vegetatie kunnen leiden tot tijdelijke, opzettelijke verstoring van individuen. Dit is voornamelijk aan de orde bij het inzetten van bouwverlichting (waaronder ook verlichting ten behoeve van beveiliging van het bouwterrein) in de periode april tot en met november, tussen zonsondergang en -opkomst.

5.1.3. Essentiële vliegroute

Vanwege het aantal waargenomen individuen is beoordeeld dat het projectgebied deel uitmaakt van een essentiële vliegroute. Op hun vliegroute wordt binnen het projectgebied gefoerageerd, waarna de individuen weer verder trekken.

Door de kap van meerdere bomen verdwijnt een oriëntatiepunt op de vliegroute tussen (kraam-) verblijfplaatsen en foerageergebieden elders. Ook neemt de beschutting af, waardoor weersinvloeden sterker worden.

Hoewel gewone dwergvleermuis een relatief hoge tolerantie heeft ten aanzien van verlichting, wordt toch de voorkeur gegeven aan donkere en minder verlichte gebieden. Aangenomen wordt dat vleermuizen verlichte gebieden mijden om zo minder zichtbaar te zijn voor predatoren. In de voormalige situatie met de boomkwekerij ten noorden van het projectgebied en de aanwezige bomen in en rondom het projectgebied was het projectgebied een relatief donker gebied, te midden van het bebouwde gebied van Twello. Door de voorkeur voor donkere/minder verlichte gebieden is het projectgebied aantrekkelijk als onderdeel van een vliegroute. In ieder geval geven de vleermuizen de voorkeur aan dit gebied ten opzichte van het omringende gebied met meer (straat-)verlichting. Met het verdwijnen van de boomkwekerij en de bouw van de woningen neemt, naar verwachting de mate van (buiten-)verlichting toe. Wanneer de aanwezige bomen langs de noordzijde van het projectgebied verwijderd worden, draagt dit extra bij aan de mate van verlichting (uitstraling vanuit de omgeving) binnen het projectgebied. Een toename van verlichting binnen het projectgebied leidt tot negatieve effecten op het functioneren van de vliegroute.

Door afname van beschutting en de verwachte toename van verlichting uit de omgeving wordt het projectgebied minder geschikt als onderdeel van een vliegroute. Daardoor kan geconcludeerd worden dat de ingreep negatieve effecten heeft op de functie als essentiële vliegroute. Dit kan effect hebben op het functioneren van kraamverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis in de (directe) omgeving. Daarom leidt de ingreep indirect tot overtreding van het verbod op het beschadigen of vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren.

Het uitvoeren van de bouw- en sloopwerkzaamheden en het verwijderen van (een deel van) de aanwezige vegetatie kan leiden tot tijdelijke, opzettelijke verstoring van individuen. Dit is voornamelijk aan de orde bij het inzetten van bouwverlichting (waaronder ook verlichting ten behoeve van beveiliging van het bouwterrein) in de periode april tot en met november, tussen zonsondergang en -opkomst.

5.2. Laatvlieger

5.2.1. Essentieel foerageergebied

Het projectgebied functioneert als essentieel foerageergebied voor laatvlieger.

Door de kap van meerdere bomen en struiken verliest het projectgebied de beschutting en afscherming van de omgeving die in de huidige situatie aanwezig is. Het projectgebied krijgt een meer open karakter waardoor beschutting en luwte van de wind verdwijnen.

Hoewel laatvlieger een relatief hoge tolerantie heeft ten aanzien van verlichting, wordt de voorkeur gegeven aan donkere en minder verlichte gebieden. Aangenomen wordt dat vleermuizen verlichte gebieden mijden, om zo minder zichtbaar te zijn voor predatoren. In de voormalige situatie met de boomkwekerij ten noorden van het projectgebied en de aanwezige bomen in en rondom het projectgebied was het projectgebied een relatief donker gebied, te midden van het bebouwde gebied van Twello. Door de voorkeur voor donkere/minder verlichte gebieden is het projectgebied aantrekkelijk als foerageergebied. In ieder geval geven de vleermuizen de voorkeur aan dit gebied ten opzichte van het omringende gebied met meer (straat-)verlichting.

Met het verdwijnen van de boomkwekerij en de bouw van de woningen neemt, naar verwachting de mate van (buiten-)verlichting toe. Wanneer de aanwezige bomen langs de noordzijde van het projectgebied verwijderd worden, draagt dit extra bij aan de mate van verlichting (uitstraling vanuit de omgeving) binnen het projectgebied. Een toename van verlichting binnen het projectgebied leidt tot een minder geschikt foerageergebied.

Door de kap van bomen en struiken neemt het aanbod van insecten af.

In de directe omgeving, met tuinen (waaronder moestuinen en solitaire fruitbomen), blijft geschikt foerageergebied aanwezig.

Door afname van beschutting, verwachte toename van verlichting uit de omgeving en verwachte afname van voedselaanbod wordt het projectgebied minder geschikt als foerageergebied. Daardoor kan geconcludeerd worden dat de ingreep negatieve effecten heeft op de functie als essentieel foerageergebied. Dit kan effect hebben op het functioneren van kraamverblijfplaatsen van laatvlieger in de (directe) omgeving. Daarom leidt de ingreep indirect tot overtreding van het verbod op het beschadigen of vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren.

Het uitvoeren van de bouw- en sloopwerkzaamheden en het verwijderen van (een deel van) de aanwezige vegetatie kunnen leiden tot tijdelijke, opzettelijke verstoring van individuen. Dit is voornamelijk aan de orde bij het inzetten van bouwverlichting (waaronder ook verlichting ten behoeve van beveiliging van het bouwterrein) in de periode april tot en met november, tussen zonsondergang en -opkomst.

5.2.2. Essentiële vliegroute

Vanwege het aantal waargenomen individuen is beoordeeld dat het projectgebied deel uitmaakt van een essentiële vliegroute voor laatvlieger. Op hun vliegroute wordt binnen het projectgebied gevoerageerd, waarna de individuen weer verder trekken.

Door de kap van meerdere bomen verdwijnt een oriëntatiepunt op de vliegroute tussen (kraam-)verblijfplaatsen en foerageergebieden elders. Ook neemt de beschutting af waardoor weersinvloeden sterker worden.

Hoewel laatvlieger een relatief hoge tolerantie heeft ten aanzien van verlichting, wordt toch de voorkeur gegeven aan donkere en minder verlichte gebieden. Aangenomen wordt dat vleermuizen verlichte gebieden mijden, om zo minder zichtbaar te zijn voor predatoren. In de voormalige situatie met de boomkwekerij ten noorden van het projectgebied en de aanwezige bomen in en rondom het

projectgebied was het projectgebied een relatief donker gebied, te midden van het bebouwde gebied van Twello. Door de voorkeur voor donkere/minder verlichte gebieden is het projectgebied aantrekkelijk als onderdeel van een vliegroute. In ieder geval geven de vleermuizen de voorkeur aan dit gebied ten opzichte van het omringende gebied met meer (straat-)verlichting.

Met het verdwijnen van de boomkwekerij en de bouw van de woningen neemt, naar verwachting de mate van (buiten-)verlichting toe. Wanneer de aanwezige bomen langs de noordzijde van het projectgebied verwijderd worden, draagt dit extra bij aan de mate van verlichting (uitstraling vanuit de omgeving) binnen het projectgebied. Een toename van verlichting binnen het projectgebied leidt tot negatieve effecten op het functioneren van de vliegroute.

Door afname van beschutting en de verwachte toename van verlichting uit de omgeving wordt het projectgebied minder geschikt als onderdeel van een vliegroute. Daardoor kan geconcludeerd worden dat de ingreep negatieve effecten heeft op de functie als essentiële vliegroute. Dit kan effect hebben op het functioneren van kraamverblijfplaatsen van laatvlieger in de (directe) omgeving. Daarom leidt de ingreep indirect tot overtreding van het verbod op het beschadigen of vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren.

Het uitvoeren van de bouw- en sloopwerkzaamheden en het verwijderen van (een deel van) de aanwezige vegetatie kan leiden tot tijdelijke, opzettelijke verstoring van individuen. Dit is voornamelijk aan de orde bij het inzetten van bouwverlichting (waaronder ook verlichting ten behoeve van beveiliging van het bouwterrein) in de periode april tot en met november, tussen zonsondergang en -opkomst.

5.3. Conclusie effectanalyse

De voorgenomen ingreep met sloop van het gemaal en kap van bomen leidt tot negatieve effecten op gewone dwergvleermuis en laatvlieger. Dit leidt tot de volgende conclusie:

- Door de sloop van het gemaal verdwijnt de beschikbaarheid van de paarverblijfplaats en winterverblijfplaats voor gewone dwergvleermuis. Dit leidt tot overtreding van het verbod op het beschadigen of vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren.
- Het verwijderen van de houtige vegetatie leidt tot afname van beschutting, afname van voedselaanbod en een toename van verlichting vanuit de omgeving. Dit leidt tot negatieve effecten op gewone dwergvleermuis en laatvlieger ten aanzien van het functioneren van het essentieel foerageergebied en het functioneren van de essentiële vliegroute. Daarom leidt de ingreep indirect tot overtreding van het verbod op het beschadigen of vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren.
- De inzet van bouwverlichting kan tijdelijk (ten tijde van de uitvoering van de werkzaamheden) leiden tot opzettelijke verstoring van individuen van gewone dwergvleermuis en laatvlieger.

6. VOORZORGSMaatregelen EN MITIGATIEPLAN

Negatieve effecten op beschermde planten en dieren dienen zo veel mogelijk te worden voorkomen. In dit hoofdstuk zijn algemene voorzorgsmaatregelen opgenomen ter voorkoming van verstoring of schade aan beschermde natuurwaarden. Hiermee wordt de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats gegarandeerd. Voor alle soorten, ongeacht bescherming via natuurwetgeving of niet, geldt de zorgplicht waarbij eenieder voldoende zorg in acht neemt voor de in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.

Het nemen van de onderstaand opgenomen voorzorgsmaatregelen is niet afdoende om een overtreding van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming te voorkomen ten aanzien van gewone dwergvleermuis en laatvlieger. Voor het onderhavige project dienen daarom ook aanvullende mitigerende maatregelen te worden genomen.

Ecologisch werkprotocol

De maatregelen zijn zodanig beschreven dat dit document tevens kan dienen als ecologisch werkprotocol. Een ecologisch werkprotocol betreft de beschrijving van de praktische uitvoering van de maatregelen. Daarnaast wordt aangegeven hoe moet worden omgegaan met calamiteiten en de verslaglegging van de ecologische begeleiding (zie paragraaf 6.2).

6.1. Voorzorgsmaatregelen

6.1.1. Zorgplicht

Voor alle werkzaamheden in de buitenruimte geldt de algehele zorgplicht. Dit houdt het volgende in: *een ieder neemt voldoende zorg in acht voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving.*

Dit betekent in ieder geval dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora of fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten voor zover dat in redelijkheid kan worden gevraagd. Anders dienen maatregelen te worden genomen die redelijkerwijs kunnen worden gevraagd om de gevolgen te voorkomen of, voor zover die gevolgen kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.

6.1.2. Broedende vogels

Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen. Deze verbodsbepaling geldt te allen tijde, ongeacht de periode van het jaar. In de periode maart-augustus is de kans het grootst op aanwezigheid van broedende vogels. Om overtreding van de verbodsbepaling te voorkomen dienen de volgende voorzorgsmaatregelen te worden nageleefd.

- Voorafgaand aan het verwijderen van bomen, struiken en andere vegetatie vindt een controle door de ecologisch medewerker (zie par 6.2.1) plaats.
- Wanneer broedende vogels (inclusief nest indicierend gedrag, nest met jonge vogels die nog gebonden zijn aan het nest) worden aangetroffen is het niet toegestaan de vegetatie te verwijderen.
- De ecologisch medewerker geeft aan op welke termijn werkzaamheden worden opgestart/voortgezet en/of dat op bepaalde delen van het projectgebied wel nog werkzaamheden kunnen worden voortgezet.
- Wanneer ten tijde van de uitvoering van werkzaamheden een broedende vogel wordt waargenomen, geeft de ecologisch medewerker aan op welke wijze de werkzaamheden kunnen worden voortgezet.

6.1.3. Inzet verlichting

Buiten de mitigerende maatregelen voor vleermuizen (zie par 6.3) geldt de volgende voorzorgsmaatregel ten aanzien van verlichting:

- Om de aanwezige foeragerende en passerende vleermuizen niet te verstoren en indirect schade toe te brengen aan kraamkolonies, mag in de periode april tot en met november bij werkzaamheden geen gebruik gemaakt worden van bouwverlichting tussen zonsondergang en -opkomst. Door niet tijdens de nachtelijke uren te werken (actieve periode van vleermuizen) wordt verstoring geheel uitgesloten.
- Het is niet toegestaan voorzieningen voor permante verlichting van het projectgebied aan te brengen, anders dan overeenkomstig met de huidige aanwezige verlichting boven de ingang van het gebouw.
- Verlichting aan en in het gebouw moet dusdanig zijn dat de lichtbundel alleen naar beneden is gericht en zo veel mogelijk met een rood-kleurspectrum (zo beperkt mogelijk wit (ultraviolet)-kleurspectrum).

6.2. Voorschriften ten aanzien van ecologisch werkprotocol

De natuurtoetsrapportage met het ecologisch werkprotocol en de afgegeven ontheffing dienen gedurende de werkzaamheden op de werklocatie aanwezig te zijn. Alle betrokken partijen (zoals aannemers en onderaannemers) dienen ook op de hoogte te zijn gesteld van dit werkprotocol en de voorschriften op te volgen.

De ontheffinghouder dient, zodra de datum waarop de werkzaamheden zullen aanvangen bekend is, hiervan melding te maken bij het bevoegd gezag zoals is aangegeven op de afgegeven ontheffing.

Wanneer wordt afgeweken van de voorgeschreven werkwijze en uitvoeringsperiode kan dit consequenties hebben voor de geldigheid van de verkregen ontheffing. Wijzigingen dienen gemeld te worden bij degene die de ecologische begeleiding verzorgt.

6.2.1. Verplichtingen opdrachtnemer

Iedere opdrachtnemer is tenminste verantwoordelijk voor:

- het naleven van het werkprotocol;
- het voorkomen van calamiteiten;
- het beschermen van de aanwezige beschermde planten en dieren;
- het tot een minimum beperken van natuurschade ten gevolge van activiteiten.

De opdrachtnemer wijst voor werkzaamheden waarbij de Wet natuurbescherming een aandachtspunt is een medewerker aan (ecologisch medewerker) die verantwoordelijk is voor het toezicht op het naleven en de uitvoering van het ecologisch werkprotocol. Deze medewerker moet voldoen aan de kwalificaties die het Ministerie van LNV stelt aan een ter zake kundige¹.

¹ Het ministerie van LNV verstaat onder een ter zake kundige een persoon die voor de situatie en soorten ten aanzien waarvan hij of zij gevraagd is te adviseren en/of te begeleiden, aantoonbare ervaring en kennis heeft op het gebied van soortspecifieke ecologie. De ervaring en kennis dient te zijn opgedaan doordat de ter zake kundige:

- op HBO-, dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie; en/of
- op MBO niveau een opleiding heeft afgerond met als zwaartepunt de Flora- en faunawet, soortenherkenning en zorgvuldig handelen ten opzichte van die soorten; en/of
- als ecoloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau, zoals bijvoorbeeld een bureau welke is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus; en/of zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenbescherming en is aangesloten bij en werkzaam voor de daarvoor in Nederland bestaande organisaties (zoals bijvoorbeeld Zoogdierverseniging, RAVON, Stichting Das en Boom, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch Genootschap, KNNV, NJN, IVN, EIS Nederland, FLORON, SOVON, STONE, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, De Landschappen, en Stichting Beheer Natuur en Landelijk gebied) en/of zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenmonitoring en/of bescherming.

De opdrachtnemer werkt actief met de directie en met andere werkgevers mee om de negatieve effecten op de aanwezige planten en diersoorten zo veel mogelijk te beperken.

Iedere opdrachtnemer moet zijn werknemers en opdrachtnemers instructie geven met betrekking tot de inhoud van het ecologisch werkprotocol en dient kennis genomen te hebben van de verleende ontheffing.

Logboek

De ecologisch medewerker houdt een logboek bij. Dit logboek bestaat uit korte verslagen van veldbezoeken, uitgevoerde ecologische begeleiding, gemaakte afspraken en gesignaleerde problemen en hoe deze opgelost zijn. Dit logboek dient ook als bewijslast bij eventuele controles door bijvoorbeeld de regionale uitvoeringsdienst.

6.3. Mitigatieplan

Het mitigatieplan beschrijft de maatregelen die genomen moeten worden om negatieve effecten te mitigeren ten aanzien van het verloren gaan van een paarverblijfplaats en winterverblijfplaats (niet zijn de massa winterverblijfplaatsen) voor gewone dwergvleermuis en het mitigeren van essentieel foerageergebied en essentiële vliegroute voor zowel gewone dwergvleermuis als laatvlieger.

6.3.1. Mitigatie paar- en winterverblijfplaatsen

Op basis van standaardvoorschriften uit het kennisdocument van gewone dwergvleermuis (BIJ12) worden specifieke projectgerichte maatregelen opgesteld.

Met deze maatregelen wordt voorzien in tijdelijke en permanente locaties die functioneren als voortplantingsplaats of rustplaats voor gewone dwergvleermuis.

De te treffen voorzieningen voor een voortplantingsplaats of rustplaats (zowel tijdelijk als permanent) die hieronder worden voorgeschreven zijn gericht op vervanging van een paarverblijfplaats. Daarnaast kunnen deze voorzieningen ook functioneren als winterverblijfplaats. Mitigatie voor een massa-winterverblijfplaats is niet aan de orde, aangezien deze in de huidige situatie niet aanwezig is.

6.3.1.1. Voorkeursperiode

De voorgenomen werkzaamheden dienen in de minst kwetsbare periode van de gewone dwergvleermuis uitgevoerd te worden en mogen pas gestart worden als de verblijfplaats verlaten is. Omdat de verblijfplaats jaarrond in gebruik kan zijn door vleermuizen, dienen de werkzaamheden uitgevoerd te worden in de periode dat een verblijfplaats niet in gebruik is als winter- of kraamverblijfplaats (half april tot half mei of september tot half oktober). In deze periode zijn de vleermuizen het meest mobiel en flexibel wat betreft hun verblijfplaatsen.

6.3.1.2. Tijdelijke verblijfplaatsen aanbieden

De hieronder te nemen maatregelen zijn beschreven op basis van het Kennisdocument Gewone dwergvleermuis, opgesteld door BIJ12 (versie 1.0, juli 2017).

Uitgangspunten

Voor elke aan te tasten of te verwijderen verblijfplaats moeten meerdere alternatieve verblijfplaatsen aanwezig zijn die voor minimaal eenzelfde aantal gewone dwergvleermuizen dezelfde functie kunnen vervullen als de oorspronkelijke plaats. Door meerdere verblijfplaatsen te plaatsen, wordt de kans groter dat een van de verblijfplaatsen geschikt blijkt voor de vleermuissoort.

- Het aantal verblijfplaatsen is afhankelijk van de hoeveelheid potentiële verblijfplaatsen in de omgeving en wordt bepaald door een vleermuisdeskundige.
- Voor de tijdelijk vervangende paarverblijfplaatsen geldt een gewenningsperiode van 6 maanden waarin de gewone dwergvleermuizen in staat zijn om de nieuwe verblijfplaatsen te vinden en te inspecteren omdat ze niet in winterrust zijn.

- De tijdelijke verblijfplaatsen blijven hangen tot de permanente verblijfplaatsen functioneren.
- De tijdelijke verblijfplaatsen dienen van model A te zijn bij tijdelijke vervanging van een paarverblijfplaats. Model A betreft een kleine kast (50 cm hoog, 20-30 cm breed, 1 - 2 compartimenten) zoals bijvoorbeeld Schwegler 1FF, Vivara Oekraïne, Boshamer. Deze kasten zijn gemaakt van houtbeton. De keuze van het materiaal is gericht op bestendigheid tegen weersinvloeden.
- Voor de gewone dwergvleermuis is het van belang dat deze verblijfplaatsen binnen 100 m (optimaal) à 200 m (suboptimaal) van de oorspronkelijke verblijfplaats, binnen geschikt leefgebied en buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden geplaatst worden en:
 - verschillen in microklimaat; dit kan gecreëerd worden door de verblijfplaatsen in verschillende windrichtingen te hangen;
 - een vrije aanvliegroute hebben;
 - bij voorkeur op minimaal 3 m hoogte bevestigd worden;
 - bij voorkeur aan een gebouw bevestigd worden, bij uitzondering aan bomen (paarverblijfplaatsen);
 - buiten het bereik van kunstmatige belichtingsbronnen hangen;
 - vrij van verstoring en buiten het bereik van predatoren.

Realisatie tijdelijke maatregelen

Voor dit project geldt dat vier nieuwe tijdelijke verblijfplaatsen geplaatst moeten worden.

Aangezien ten tijde van het vleermuisonderzoek in de zomer van 2018 reeds is vastgesteld dat het gebouw functioneert als paarverblijfplaats, zijn direct 4 vleermuiskasten (zoals gesteld in bovenstaande alinea met uitgangspunten) opgehangen.

Deze vleermuiskasten zijn opgehangen in bomen binnen het projectgebied, op ca. 10 m afstand van het gebouw. De kasten zijn opgehangen in bomen aangezien geen andere gebouwen aanwezig zijn. De omwonenden en/of de gemeente stelden geen panden beschikbaar om vleermuiskasten aan op te hangen.

De vleermuiskasten zijn op minimaal 3 m hoogte opgehangen aan verschillende zijden van de bomen.

6.3.1.3. Permanente verblijfplaatsen aanbieden

Uitgangspunten

De te faciliteren permanente verblijfplaatsen dienen, conform het kennisdocument, aan de volgende punten te voldoen. Deze dienen:

- Binnen het kerngebied van de aanwezige vleermuizenpopulatie, binnen geschikt leefgebied en buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden geplaatst te worden. De vervangende verblijfplaatsen worden bij voorkeur zo dicht mogelijk, maar altijd binnen 100 à 200 m van de oorspronkelijke verblijfplaats geplaatst.
- Een locatie te hebben die gelijk is aan of beter van kwaliteit is dan de oorspronkelijke situatie wat betreft hoogte (bij voorkeur minimaal 3 m hoogte), aanvliegroute en vrije vliegruimte, vrij van verstoring van onder andere kunstlicht en buiten bereik van predatoren.
- Te verschillen in microklimaat. Dit kan gecreëerd worden door de verblijfplaatsen aan de verschillende zijden van het gebouw te faciliteren.
- Zoveel mogelijk dezelfde eigenschappen te hebben als de oorspronkelijke verblijfplaats, door gebruik te maken van een vergelijkbare materiaalsoort en volume en met een vergelijkbare bufferwaarde wat betreft opwarmen en afkoelen.

Realisatie permanente verblijfplaatsen

Het definitieve ontwerp voor het nieuwe gebouw van het gemaal moet nog worden opgesteld. Wel is het volgende bekend:

- Het gebouw is 3200 mm hoog. *Hiermee wordt voldaan aan de minimaal benodigde hoogte van 3 m.*
- Het gebouw is voorzien van spouwmuuren.

Om geschikte omstandigheden te creëren voor nieuwe (permanente) verblijfplaatsen worden de volgende punten opgenomen in de eisen voor het ontwerp:

- In de spouwmuur moeten open stootvoegen worden aangebracht met een opening van 1,5 tot 2 cm breed. Deze open stootvoegen dienen ook boven in de gevel aangebracht te worden.
- Op de overgang van gevel en dakbekleding wordt aan de noordgevel een boeiboord van ca. 15 cm bevestigd. Tussen boeiboord en gevel wordt ca 1,5 cm vrije ruimte gehouden.

Het nieuwe gebouw van het gemaal wordt eerst gebouwd. Pas na realisatie van deze bouw en het in werking stellen van het gemaal wordt het huidige gebouw gesloopt. Ten aanzien van de verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis betekent dit dat te allen tijde binnen het projectgebied een gebouw aanwezig is dat geschikt is als verblijfplaats. Daarnaast zijn ook nog de (tijdelijke) vleermuiskasten aanwezig.

6.3.1.4. Verblijfplaats ongeschikt maken en werkzaamheden uitvoeren

In de laatste maand van de gewenningsperiode mag de oorspronkelijke verblijfplaats langzaam ongeschikt gemaakt worden in de toegestane periode (tussen half april en half mei of tussen september en half oktober) op basis van de volgende punten.

- Het ongeschikt maken vindt plaats onder begeleiding van een ter zake kundige ecooloog.
- In de zijanten van het gebouw worden minimaal 5 dagen (met een avondtemperatuur van minimaal 10° C) voorafgaand aan de werkzaamheden openingen in de gevel en dakbedekking gemaakt, bij voorkeur over de volle breedte of op de hoeken. Hierdoor ontstaat tocht die het microklimaat verstoort en wordt de verblijfplaats ongeschikt gemaakt.
- Nadat het gebouw ongeschikt gemaakt is voor vleermuizen, moet het minimaal drie dagen met avondtemperaturen van meer dan 10° C ongemoeid blijven staan voordat wordt overgegaan tot de daadwerkelijke werkzaamheden. Dit is noodzakelijk om vleermuizen die zich toch nog onverhoopt ergens in het gebouw bevinden de kans te geven het gebouw te verlaten.
- Als tijdens de werkzaamheden vleermuizen aangetroffen worden, dienen de werkzaamheden direct te worden stopgezet en moet een ter zake kundige ecooloog worden geraadpleegd. De werkzaamheden mogen pas voortgezet worden wanneer de vleermuizen uit zichzelf vertrokken zijn. In geen geval mogen deze worden gevangen of verplaatst.

6.3.2. Mitigatie foerageergebied en vliegroute

Het projectgebied functioneert als essentieel foerageergebied en als onderdeel van een essentiële vliegroute voor gewone dwergvleermuis en laatvlieger. Op basis van informatie uit het kennisdocument van gewone dwergvleermuis (BIJ12) worden specifieke projectgerichte maatregelen opgesteld. Met deze maatregelen wordt voorzien in behoud van gunstige omstandigheden ten behoeve van de functie als foerageergebied en onderdeel van de vliegroute voor zowel gewone dwergvleermuis als laatvlieger. Tijdens het vleermuisonderzoek is waargenomen dat laatvlieger het projectgebied op eenzelfde wijze gebruikt als de gewone dwergvleermuis. Daarom kan gesteld worden dat voor beide vleermuissoorten soortgelijke maatregelen doeltreffend zijn.

Uitgangspunten

- Een alternatieve vliegroute moet bij voorkeur worden gecreëerd nabij of parallel aan de originele vliegroute, zodanig dat energieverliezen door omvliegen worden beperkt. De beplanting die de alternatieve route gaat vormen moet zo goed mogelijk de oorspronkelijke situatie (gaan) benaderen wat betreft hoogte, dichtheid, structuur, en dergelijke.
- Het is van belang dat nieuwe vliegroutes voor aanvang van de werkzaamheden aanwezig zijn om de dieren de nieuwe route te laten ontdekken en als zodanig al functioneren.

- Voor vervanging van een vliegroute die tevens als foerageergebied gebruikt wordt, moet rekening gehouden worden met een periode van minimaal 2 à 3 groeiseizoenen voordat deze functioneert in geval er eerder bomen aanwezig waren. De vliegroute functioneert pas als de nieuw aan te planten bomen een hoogte van minimaal 5 m hebben en een onderste kroonbreedte van minimaal 2,5 m.
- Het vervangende foerageergebied moet zo goed en zo snel mogelijk de oorspronkelijke situatie (gaan) benaderen wat betreft hoogte, dichtheid, structuur, oriëntatie, en dergelijke. Het kost een beplanting veelal minimaal 2 tot 3 jaar om uit te kunnen groeien en vergelijkbaar te functioneren als de oude beplanting en zo een voldoende beschut gebied met een voldoende groot insectenaanbod te leveren dat ook gebruikt wordt door de gewone dwergvleermuis. Belangrijk is dat het oppervlak waar gejaagd kan worden en vooral het insectenaanbod, niet onderdoet voor de oorspronkelijke locatie.
- Het vervangende foerageergebied moet bij voorkeur gelegen zijn nabij het oorspronkelijke foerageergebied maar buiten de invloedssfeer van de activiteiten.
- Het vervangende foerageergebied moet bereikbaar zijn vanuit de verschillende vormen van verblijfplaatsen.

Realisatie foerageergebied en gunstige omstandigheden voor vliegroute

De mitigerende maatregelen voor dit project zijn er op gericht dat het projectgebied zijn functie als foerageergebied en onderdeel van de vliegroute voor de twee vleermuissoorten kan behouden.

Vanuit de omwonenden waarvan de tuin grenst aan het projectgebied is kenbaar gemaakt dat het projectgebied zo veel mogelijk uit het zicht moet worden gehouden, door middel van houtige vegetatie, van de omringende tuinen en woningen. Hier van uit kan gesteld worden dat houtige vegetatie buiten het projectgebied aanwezig blijft. Dit is in ieder geval aan de orde aan de zuid-, oost- en westzijde.

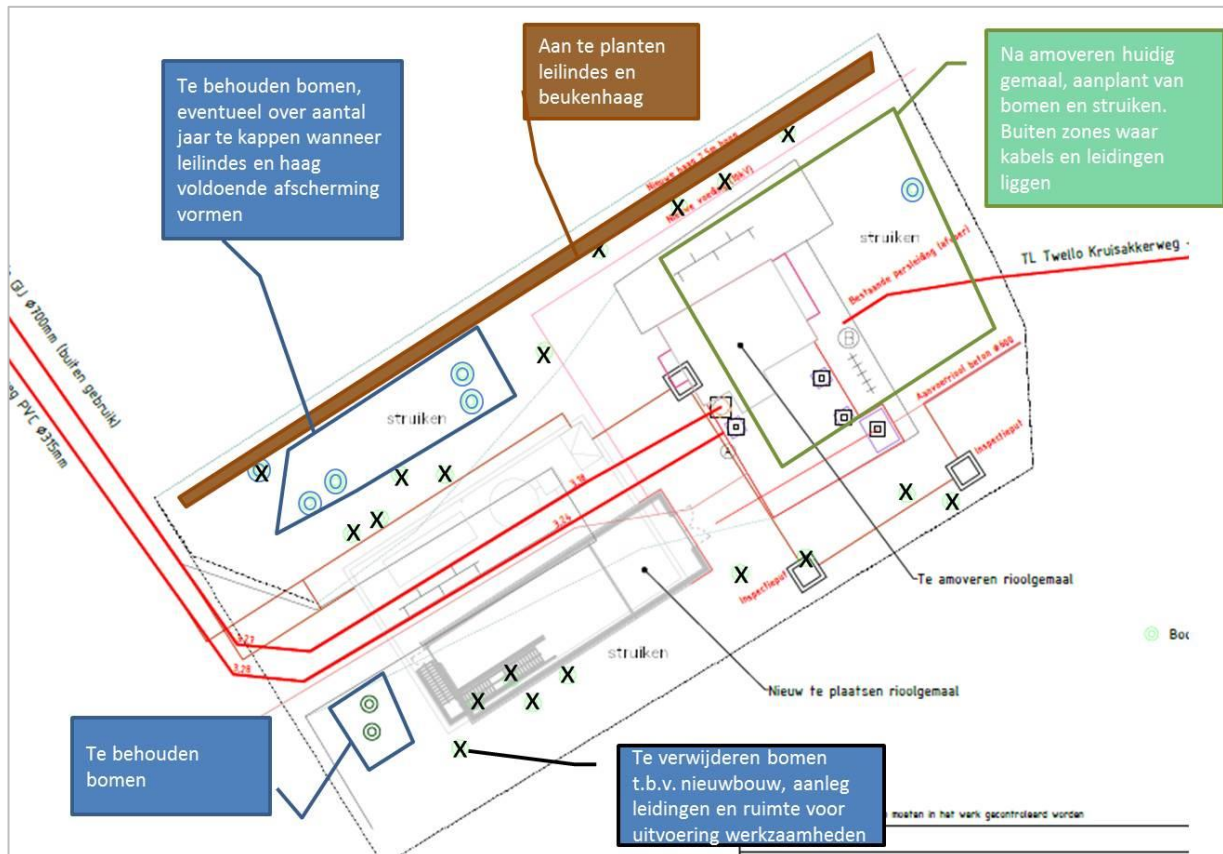
In verband met de ligging van kabels en leidingen ondergronds is het alleen mogelijk om houtige vegetatie te behouden en/of terug te plaatsen binnen bepaalde contouren. In figuur 6.1 is weergegeven welke houtige vegetatie (bomen en struikvormers) moet worden verwijderd, welke houtige vegetatie kan worden behouden en waar nieuwe bomen, struiken en haag kunnen worden aangeplant.

Op de locaties waar houtige vegetatie wordt teruggeplaatst, betreft dit inheems plantmateriaal met struiken, dan wel boomvormers.

Aan de noordzijde (zijde van de nieuwbouwlocatie buiten het projectgebied) is het noodzakelijk om de huidige houtige vegetatie te verwijderen. Langs deze grens wordt de volgende beplanting, als mitigerende maatregel aangebracht:

- Haag van beuk (*Fagus sylvatica*), met een hoogte van ca. 2,5 m en een plantafstand van 3 per strekkende meter.
- Leibomen van linde (*Tilia spec.*). Over een lengte van ca. 35 m worden 7 bomen geplant. De eerste zijtakken staan op een hoogte van ca. 2,7m.
- Het plantmateriaal dient inheems (autochtoon) te zijn.

De leibomen staan te midden van de haag. Deze combinatie zorgt voor een gesloten begroeiing die zowel zorgt voor afscherming van (buiten) verlichting vanuit de nieuwbouwwoningen als voor beschutting en luwte binnen het projectgebied, overeenkomstig met de huidige situatie.



Figuur 6.1: Weergave van ligging van leidingen (rood), te amoveren rioolgemaal en nieuw te plaatsen rioolgemaal (licht grijs), te kappen bomen (X), te behouden bomen (dubbele rondjes) en struiken (blauwe omlijning), terrein voor aanplant bomen en struiken (groene omlijning) en aanplant leilindes en beukenhaag (bruin)

Ten aanzien van het onderhoud geldt wel dat de snoei van de leilindes zodanig moet worden ingesteld dat per jaar om-en-om bomen worden gesnoeid. De leilindes vormen vanaf de maand mei weer nieuw blad waardoor in de loop van de zomer alle bomen weer een dicht bladerdek hebben.

De aanplant van de haag en leibomen vindt plaats in de periode vóór maart 2019. Hierdoor wordt er voor gezorgd dat de afscherming door middel van beplanting reeds in het actieve vleermuisseizoen van 2019 aanwezig is.

Aangeplante bomen/struiken die niet zijn aangeslagen dienen op zo'n kort mogelijke termijn te worden ingeboet.

7. TOETSING AAN DE WET NATUURBESCHERMING

7.1. Wettelijk belang

Op het perceel aan de Kruisakkerweg 5 in Twello is een rioolgemaal van het waterschap Vallei en Veluwe gevestigd. Het gemaal is de aandrijvende kracht van het afvalwatertransportsysteem. Het gemaal bestaat uit een pompinstallatie en een ontvangstkelder. Dit gemaal pompt het rioolwater naar de rioolwaterzuivering in Terwolde. Het gemaal is verantwoordelijk voor de kernen Twello, Teuge en De Vecht. Het gemaal is nu aan vervanging toe. Een belangrijke reden hiertoe is het vergroten van de capaciteit van het gemaal en het bereiken van het einde van zijn (technische) levensduur. Voor het vervangen van het rioolgemaal worden sloop en nieuwbouw gepleegd. Het is hierbij van belang dat het nieuwe gemaal eerst wordt gerealiseerd voordat het huidige rioolgemaal wordt gesloopt. Het nieuwe rioolgemaal is om deze reden voorzien buiten het huidige bouwvlak.

De werkzaamheden worden uitgevoerd onder het volgende wettelijk belang ten aanzien van artikel 3.5 (Habitatrichtlijn):

- Volksgezondheid, openbare veiligheid of dwingende redenen van openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en voor het milieu wezenlijke gunstige effecten.

In bijlage 5 is een verdere toelichting opgenomen van het waterschap over de noodzaak van het project.

7.2. Alternatievenafweging

Alternatieve locatie

Het realiseren van een nieuw gemaal op een geheel andere locatie leidt tot extra werkzaamheden rondom de ondergrondse infrastructuur. Daarnaast bestaat de verplichting om vervallen leidingen op te ruimen waardoor toch ter plekke van het projectgebied werkzaamheden moeten worden uitgevoerd.

Het gebouw van het huidige gemaal kan geen andere functie krijgen. Het alleen uit de functie halen en vervolgens het gebouw laten staan, zal leiden tot verval. Een gebouw waar geen onderhoud meer aan plaatsvindt, verliest in de loop van tijd de geschikte omstandigheden om goed te kunnen functioneren als voortplantingsplaats of rustplaats voor vleermuizen.

Daarnaast leidt een leegstaand pand ook tot een groter risico op vandalisme waardoor verval eerder optreedt.

Ten aanzien van het treffen van voorzieningen voor nieuwe voortplantingsplaatsen of rustplaatsen voor vleermuizen biedt het nieuwe gemaal op hetzelfde terrein als het huidige gemaal binnen hetzelfde, bekende terrein nieuwe verblijfplaatsen. De afstand tussen de huidige verblijfplaats en voorzieningen voor toekomstige verblijfplaatsen is daarmee minimaal (slechts enkele meters).

Gezien het voorgaande zijn alternatieven ten aanzien van de locatie, zowel voor de nieuwbouw zelf als voor nieuwe verblijfplaatsen, niet aan de orde.

Alternatieve inrichting

Het nieuwe gebouw voor het gemaal wordt zodanig gebouwd dat voorzien wordt in de verschillende eisen voor een nieuwe, vervangende verblijfplaats. Daarnaast wordt het nieuwe gebouw op slechts enkele meters van het huidige gemaal gebouwd.

Ten aanzien van de houtige vegetatie wordt zoveel mogelijk bestaande vegetatie behouden. Hierbij is nauwkeurig bekeken welke bomen en struiken verwijderd moeten worden voor de uitvoering van de bouwwerkzaamheden en welke vegetatie verwijderd moet worden voor de aanleg van de nieuwe leidingen. Daarnaast is aangegeven welke ruimte beschikbaar komt voor aanplant van bomen en struiken, na het amoveren van het huidige rioolgemaal.

Met deze ontwerp- en inrichtingskeuze wordt voorzien in de meest optimale inrichting, waardoor een alternatieve inrichting niet aan de orde is.

Alternatieve uitvoeringsperiode

De werkzaamheden moeten op een zo kort mogelijke termijn worden uitgevoerd. Daarbij is het niet wenselijk vertraging op te lopen door aanwezigheid van broedende vogels. Daarom is de planning van de kapwerkzaamheden gericht op kap in februari-half maart 2019. Daarna wordt direct een deel van de nieuwe beplanting (beukenhaag en leilindes) aangeplant. Hiermee wordt voorzien in behoud van aanwezigheid van zo veel mogelijk houtige vegetatie.

De bouwwerkzaamheden vinden vanaf mei 2019 plaats. Dit is binnen het actieve vleermuisseizoen, waarbij vleermuizen goed in staat zijn, nieuwe verblijfplaatsen in gebruik te nemen. Door het uitvoeren van werkzaamheden in de tweede helft van de lente en zomermaanden is het vanwege de daglengte niet nodig bouwverlichting in te zetten.

Gezien het bovenstaande wordt met de beoogde werkwijze en de daaraan gekoppelde planning en werkvolgorde voorzien in een zo gunstig mogelijke uitvoeringsperiode, met zo min mogelijk verstoring en negatieve effecten voor aanwezige beschermde soorten.

Alternatieve werkwijze

Een deel van de houtige vegetatie wordt behouden en een deel van de nieuwe beplanting (beukenhaag en leilindes) wordt voorafgaand aan de bouwwerkzaamheden aangeplant. Hiermee wordt voorzien in behoud en aanwezigheid van zo veel mogelijk houtige vegetatie om de beschutting te behouden en afscherming van verlichting van buiten het projectgebied te beperken.

Het gebouw voor het nieuwe gemaal wordt eerst gebouwd voordat het huidige gebouw wordt geamoveerd. Hierdoor blijft de gehele tijd bebouwing aanwezig die geschikt is als vaste rust- en verblijfplaats voor vleermuizen.

Gezien het bovenstaande is gekozen voor een optimale werkwijze en is er geen noodzaak voor een alternatieve werkwijze.

7.3. Effect op de staat van instandhouding

Het effect van de werkzaamheden (handeling) moet worden vastgesteld op de staat van instandhouding van de soort. Bij de beoordeling op de staat van instandhouding worden de opgestelde mitigerende en compenserende maatregelen betrokken.

Gewone dwergvleermuis

De gewone dwergvleermuis komt in Nederland algemeen voor. 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. Voor een af- dan wel toename in aantallen zijn geen goede aanwijzingen. Mogelijk neemt het aanbod van geschikte verblijfplaatsen wel af vanwege de toenemende na-isolatie van gebouwen en het dichten van kieren en gaten in gebouwen (*Bron: Kennisdocument Gewone dwergvleermuis, BIJ12*).

Het uitvoeren van de werkzaamheden betreft een ingreep met een negatief effect op een paar- en winterverblijfplaats voor enkele individuen van gewone dwergvleermuis. Door het naleven van de mitigerende maatregelen wordt voorzien in nieuwe geschikte verblijfplaatsen, geschikt foerageergebied en geschikte omstandigheden voor vliegroutes. Hierdoor wordt zo veel mogelijk voorzien in voorzieningen en omstandigheden overeenkomstig met de huidige situatie.

Gezien het voorgaande worden geen negatieve effecten op de gunstige staat van instandhouding op de lokale, dan wel regionale populatie gewone dwergvleermuis verwacht.

Laatvlieger

De populatiegrootte van de laatvlieger is in 1994 geschat op 30.000 tot 50.000 individuen. Het gevonden aantal hangt echter sterk af van de onderzoeksinspanning (Ottburg & Van Swaay, 2014). De onderzoeken met betrekking tot de laatvliegers zijn lastig te interpreteren en het is lastig om een goede inschatting van de populatieomvang te maken. De daadwerkelijke omvang van de populatie is hoogstwaarschijnlijk hoger dan de geschatte omvang, om deze reden kan de huidige situatie van de populatieomvang als 'gunstig' worden beoordeeld.

Er zijn te weinig systematisch verzamelde gegevens om met zekerheid iets over populatietrend van de laatvlieger buiten de winterperiode te kunnen zeggen. Toch wijzen de beschikbare gegevens op een toename van het aantal laatvliegers in Nederland.

Gebouwen met opgaande beplanting komen in Gelderland verspreid over de provincie voor bij boerderijen en in het stedelijk gebied in de wijken met grote stadstuinen en parken. Daardoor is de situatie voor de laatvlieger in Gelderland in beginsel als 'gunstig' beoordeeld.

Het aantal geschikte verblijfplaatsen dreigt in de toekomst sterk af te nemen door de grote renovatie- en na-isolatieprogramma's, al is er ook een tendens naar betere mitigatie en compensatie. Voor hun voedsel zijn laatvliegers bovendien afhankelijk van grotere insecten. Juist hiervan is de afname in de afgelopen jaren sterk. Het toekomstperspectief van de laatvlieger is beoordeeld als 'ongunstig – ontoereikend'. Bij voldoende mitigerende en compenserende maatregelen is een gunstige situatie echter zeer wel mogelijk. (Bron: *De staat van instandhouding, Factsheets voor 25 soorten in Gelderland*).

Gezien het voorgaande is het van groot belang om de eigenschappen van het projectgebied zo veel mogelijk te behouden en te evenaren om de functie als essentieel foerageergebied en essentiële vliegroute te behouden. Met de voorgenomen voorzorgs- en mitigerende maatregelen wordt voorzien in behoud van beschutting en afscherming van verlichting (van buiten het projectgebied). Hiermee is beoordeeld dat geen negatieve effecten op de gunstige staat van instandhouding op de lokale, dan wel regionale populatie van laatvlieger worden verwacht.

7.4. Conclusie toetsing aan de Wet natuurbescherming

Naar aanleiding van de aangetroffen en te verwachten beschermde soorten, de negatieve effecten op deze soorten en de daaraan gekoppelde voorzorgs- en mitigerende maatregelen kan de volgende conclusie getrokken worden ten aanzien van de toetsing aan de Wet natuurbescherming:

- Negatieve effecten op gewone dwergvleermuis zijn aan de orde doordat de uitvoering van de werkzaamheden leiden tot het verdwijnen van een paar- en winterverblijfplaats en negatieve effecten op het functioneren van essentieel foerageergebied en essentiële vliegroutes. Dit leidt tot een overtreding van artikel 3.5, lid 2 (opzettelijk verstoren) en lid 4 (vernietigen voortplantingsplaats of rustplaats) van de Wet natuurbescherming. Hiertoe worden voorzorgs- en mitigerende maatregelen genomen.
- Negatieve effecten op laatvlieger zijn aan de orde doordat de uitvoering van de werkzaamheden leiden tot negatieve effecten op het functioneren van essentieel foerageergebied en essentiële vliegroutes. Dit leidt tot een overtreding van artikel 3.5, lid 2 (opzettelijk verstoren) en lid 4 (vernietigen voortplantingsplaats of rustplaats) van de Wet natuurbescherming. Hiertoe worden voorzorgs- en mitigerende maatregelen genomen.

7.5. Noodzaak aanvragen ontheffing Wet natuurbescherming

Naar aanleiding van de aangetroffen en te verwachten beschermde soorten, de negatieve effecten op deze soorten en de daaraan gekoppelde voorzorgs- en mitigerende maatregelen kan de volgende conclusie getrokken worden ten aanzien van de noodzaak voor een ontheffing:

De ontheffing dient aangevraagd te worden ten aanzien van

- artikel 3.5, lid 2 (opzettelijk verstoren van dieren) en artikel 3.5, lid 4 (beschadigen of vernielen van voortplantingsplaats of rustplaatsen van dieren) voor gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*)
- artikel 3.5, lid 2 (opzettelijk verstoren van dieren) en artikel 3.5, lid 4 (beschadigen of vernielen van voortplantingsplaats of rustplaatsen van dieren) voor laatvlieger (*Eptesicus serotinus*)

8. BRONNEN

Geraadpleegde literatuur

- Dietz, C., Helversen von, O., Nill, D., *Vleermuizen, alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika*, Utrecht 2011.
- Kortsen, E., Limpens, H., Bouman, H. en Reinhold, J., *Brochure Vleermuisvriendelijke Bouwen*, Landschapsbeheer Flevoland 2011.
- BIJ12, 2017. *Kennisdocument Gewone dwergvleermuis Pipistrellus pipistrellus*.
- Goutbeek, A.B., *De staat van instandhouding, factsheets voor 25 soorten in Gelderland*, Arcadis, 16 mei 2018

Geraadpleegde internetpagina's

- www.vleermuis.net
- www.ravon.nl
- www.verspreidingsatlas.nl
- www.zoogdierenvereniging.nl
- www.vleermuizenindestad.nl
- www.vivarapro.com

1 Natuurwetgeving

Per 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. Deze wet vervangt de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet. Al enige jaren is sprake van decentralisatie op het gebied van de diverse 'groene taken'. Met de Wet natuurbescherming is de tendens van decentralisatie formeel bekrachtigd en zijn enkele nieuwe instrumenten toegevoegd. De Wet natuurbescherming moet op termijn (2018) opgaan in de Omgevingswet. De bepalingen en instrumenten uit de Wet natuurbescherming zijn hier al (grotendeels) op voorbereid.

Het bevoegd gezag gaat over naar de provincie. Ten aanzien van projecten op nationale schaal blijft de Rijksdienst van Ondernemend Nederland bevoegd gezag.

Voor de Wet natuurbescherming is ten aanzien van de Soortenbescherming twee richtlijnen en een nationaal beschermingsregime van toepassing:

- Vogelrichtlijn
- Habitatrichtlijn
- Nationale soorten

Vogelrichtlijn

De Vogelrichtlijn is een Europese richtlijn die in 1979 is vastgesteld en is gericht op de bescherming van vogelsoorten binnen de Europese Unie (EU). De richtlijn verplicht de lidstaten tot de instandhouding van de in het wild levende vogelsoorten op hun grondgebied en heeft betrekking op de bescherming van vogels, hun eieren, nesten en leefgebieden.

De richtlijn draagt tevens zorg voor de extra bescherming van broed- en trekvogels die:

- met uitsterven worden bedreigd;
- gevoelig zijn voor veranderingen in de leefomgeving;
- als bijzonder zeldzaam beschouwd worden;
- bescherming nodig hebben vanwege de eisen die ze aan hun habitat stellen.

Verbodsbepalingen

Artikel 3.1

Lid 1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.

Lid 2. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.

Lid 3. Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.

Lid 4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.

Habitatrichtlijn

De Europese Habitatrichtlijn is complementair aan de Vogelrichtlijn en richt zich op de bescherming van bijzondere planten- en diersoorten (uitgezonderd vogels) en hun leefgebieden.

Deze richtlijn is inclusief het Verdrag van Bern (bijlage II) en het Verdrag van Bonn (bijlage I).

De in de Habitatrichtlijn genoemde maatregelen zijn gericht op:

- het behoud van natuurlijke habitat en ecosystemen;
- de bescherming van leefgebieden van bepaalde dieren en planten.

Met de richtlijn wordt getracht een Europees ecologisch netwerk tot stand te brengen (Natura 2000), zodat migratie van planten- en diersoorten binnen de EU mogelijk wordt gemaakt.

In bijlage I van de Habitatrichtlijn wordt de beschermde habitat genoemd. In bijlage II zijn de planten- en diersoorten genoemd, waarvan de habitat beschermd moet worden om deze soorten in stand te houden. Een aantal van deze soorten heeft een prioritaire status, wat inhoudt dat niet alleen de soort, maar ook de leefomgeving hiervan als beschermd beschouwd moet worden.

In bijlage IV worden de soorten genoemd die strikte bescherming genieten. Het is verboden deze soorten te doden, te vangen, te verontrusten of hun habitat aan te tasten. Veel soorten uit bijlage IV zijn ook genoemd in bijlage II.

Verbodsbepalingen

Artikel 3.5

Lid 1. Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.

Lid 2. Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.

Lid 3. Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.

Lid 4. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.

Lid 5. Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Nationale soorten

De nationale soorten betreffen een bescherming van een lijst met zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers (onderdeel A) en planten (onderdeel B). Het betreffende bevoegd gezag stelt in een verordening vast voor welke van deze soorten de verbodsbepalingen onverminderd gelden en voor welke soorten een vrijstelling geldt.

Verbodsbepalingen

Artikel 3.10

Lid 1. Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:

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

Houtopstanden

De Wet natuurbescherming beschermt bos van minimaal 10 are en bomenrijen van minimaal 21 bomen gelegen buiten de bebouwde kom (de zogenaamde "houtopstanden").

Het verbod op het geheel of gedeeltelijk vellen van houtopstanden is niet van toepassing op:

- Houtopstanden binnen de grenzen van de bebouwde kom
- Houtopstanden op erven of in tuinen
- Fruitbomen en windschermen om boomgaarden
- Naaldbomen, bedoeld om te dienen als kerstbomen, niet ouder dan 20 jaar.
- Kweekgoed
- Uit populieren of wilgen bestaande wegbeplantingen, beplantingen langs watergangen en eenrijige beplantingen langs landbouwgronden
- Dunnen van een houtopstand
- Uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die bedoeld zijn voor de productie van houtige biomassa welke ten minste eens per tien jaar worden geoogst. En bestaan uit minstens tienduizend stoven per hectare per beplantingseenheid als aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan 2 meter en aangelegd na 1 januari 2013.

De herplantplicht van houtopstanden geldt niet voor maatregelen ten behoeve van natuurontwikkelingen (in het kader van het halen van instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden en opgelegde mitigatie of compensatie in het kader van vergunningen of ontheffingen) en het creëren of onderhouden van brandgangen.

Provincies kunnen vrijstellingsregels of nadere regels voor een ontheffing voor herplantplicht opstellen.

Rode lijsten

Op Rode lijsten staan soorten die worden bedreigd in hun voortbestaan. In Nederland is inmiddels voor negen soortgroepen een Rode lijst gepubliceerd in de Staatscourant:

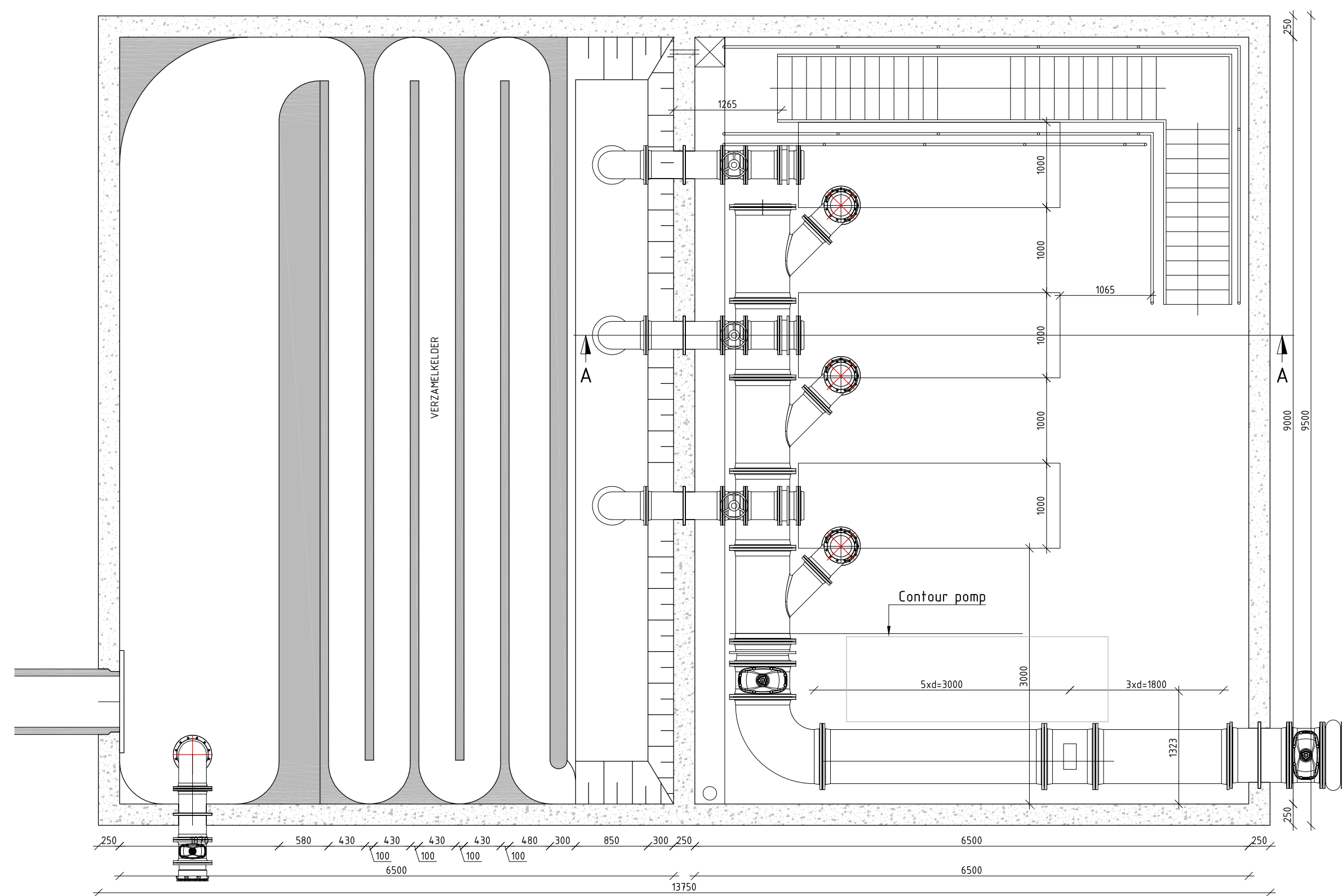
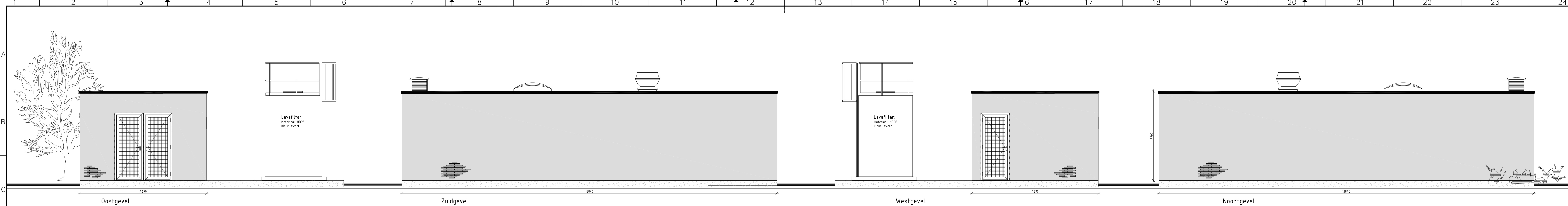
- vogels
- dagvlinders
- zoogdieren
- reptielen en amfibieën
- paddenstoelen
- libellen
- krekels en sprinkhanen
- korstmossen
- zoetwatervissen.

De Rode lijsten komen voort uit het Verdrag van Bern. Dit verdrag vraagt bijzondere aandacht voor soorten die met uitsterven worden bedreigd en kwetsbaar zijn. Rode Lijst soorten genieten geen wettelijke bescherming.

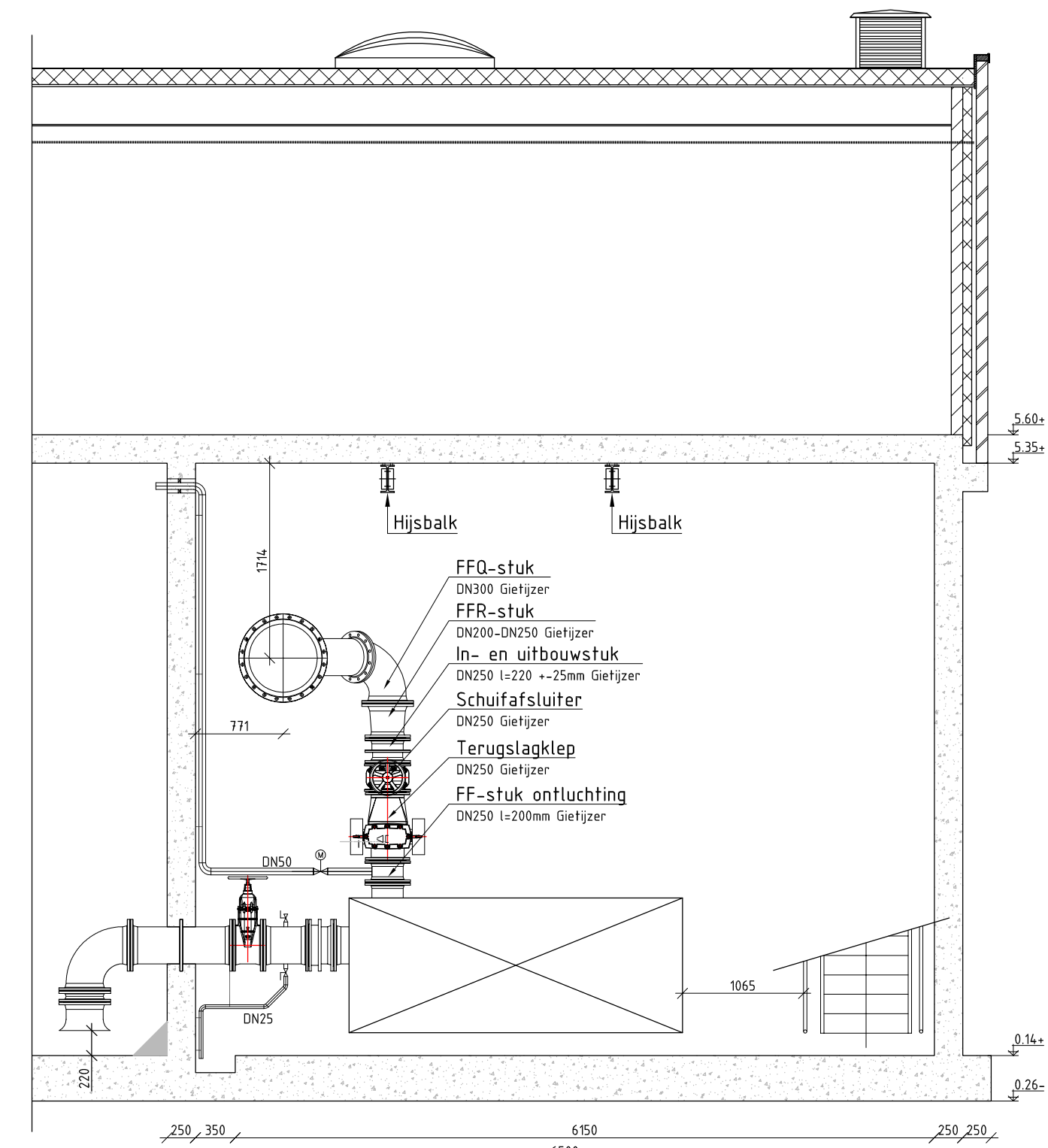
Provinciale en gemeentelijke overheden en terreinbeherende instanties worden geacht rekening te houden met de Rode lijsten bij het uitvoeren van beheer en het formuleren van beleid.

BIJLAGE

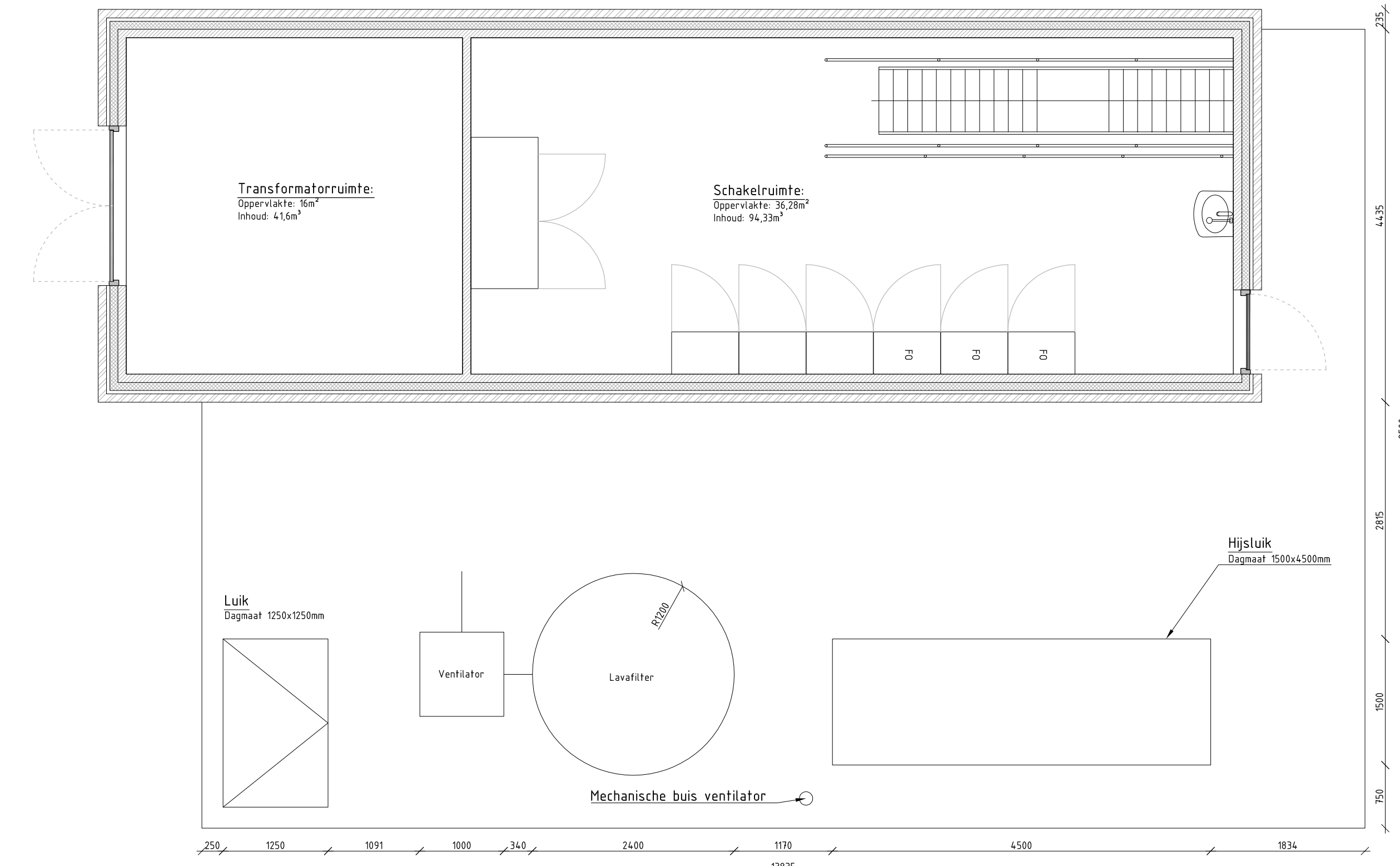
2 Inrichtingstekening



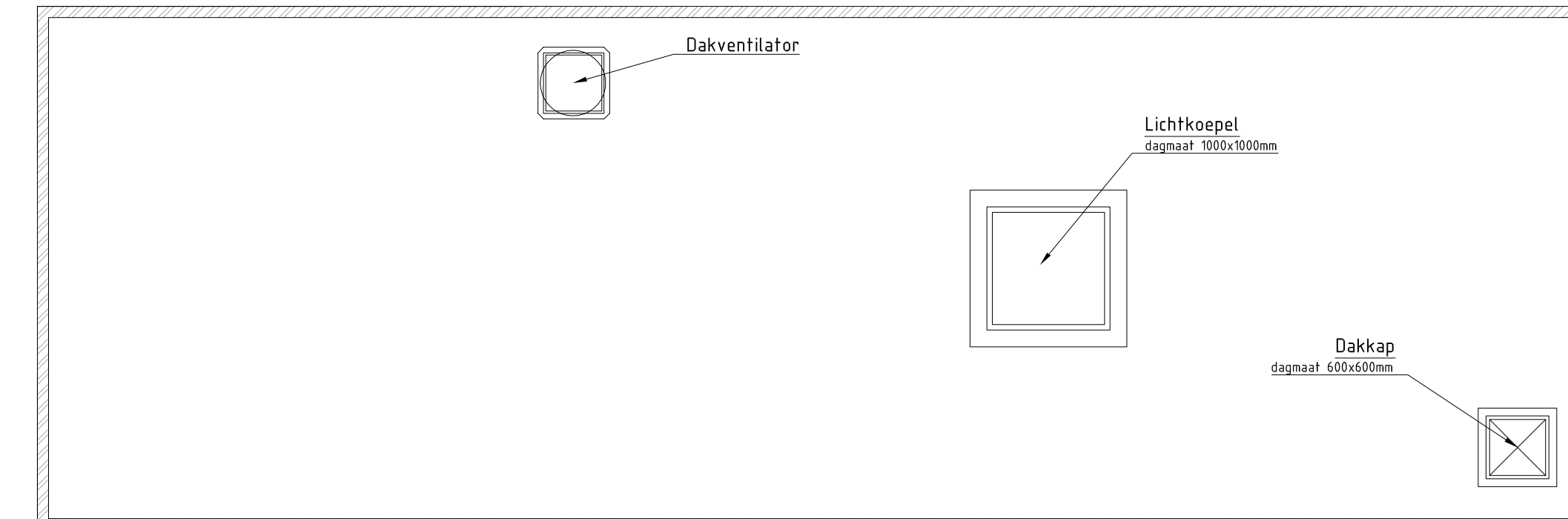
Doorsnede op 4.00+
Schaal 1:50



Doorsnede A-A
Schaal 1:50



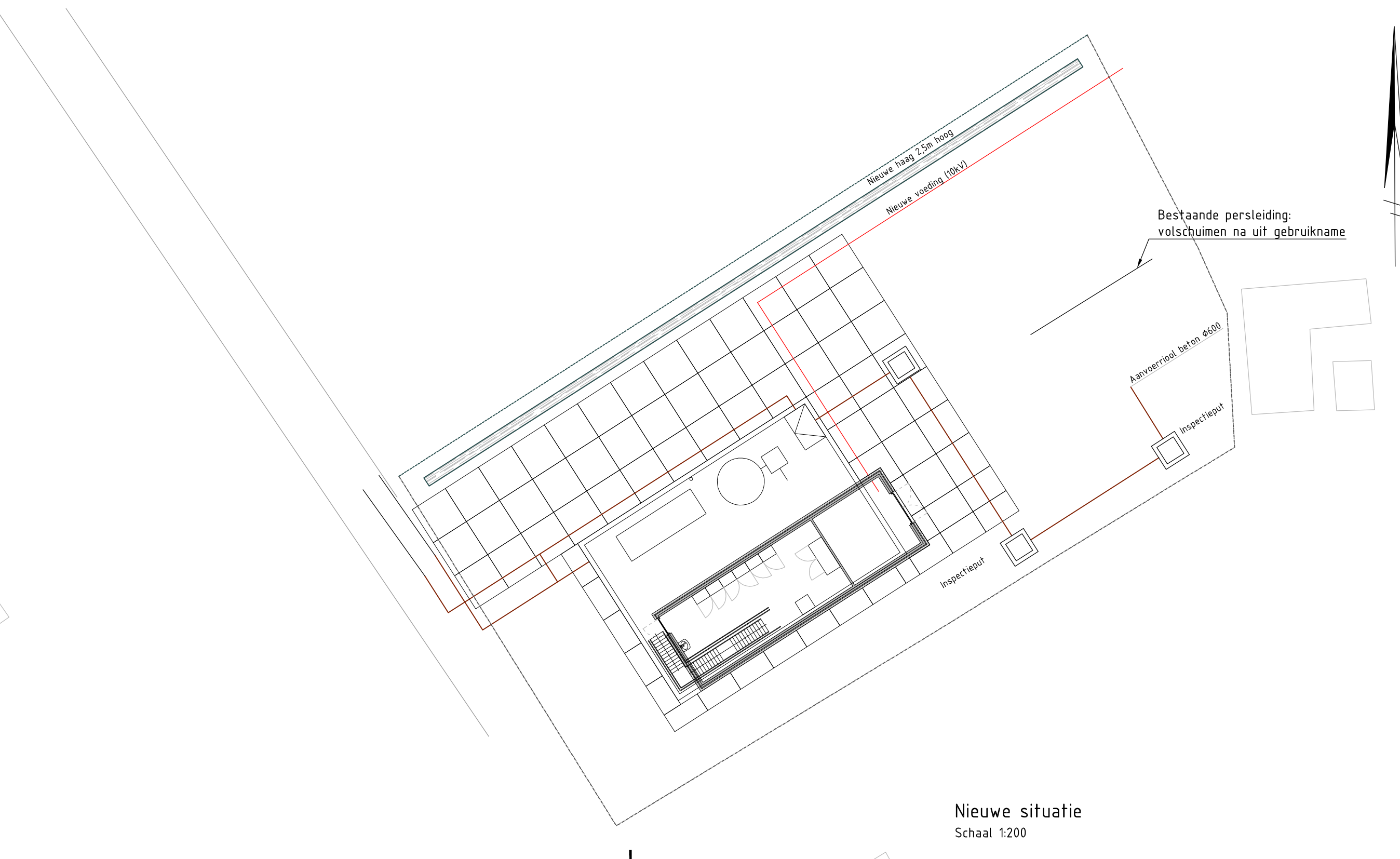
Doorsnede op 7.00+
Schaal 1:50



Bovenaanzicht dak
Schaal 1:50



Bestaande situatie
Schaal 1:200



Nieuwe situatie
Schaal 1:200

Concept

Versie: 0

Datum: 30-10-2017

Kadastrale gemeente	TL000
Kadastrale sectie	A
Kadastraalnummer	215

RENVOOI

BETON IN DOORSNEDEN	
GEWAPEND BETON	
BANKENMULDER, KALKZANDSTENENBLOKKEN	
ISOLATE	
MEETSELWERK, SCHONWERK	
AFTIMMERHOUT	
DOORSNEDEN PUL	
DOORSNEDEN BLOKKEN	
OPEN STOOTVOEDEN	

MATERIALEN EN KLEUREN

Omschrijving	Materiaal	Type	Kleur
Metselement	Steen	Kloosterwaard Buis Vagel v8	Gras- en roedvlees
Dakbedekking	Klein APP	-	Zwart
Kapen en deuren	Aluminium, geseald	Alcoa 8142	RAL 5007 & RAL 3002
Plafonds	Plafonds	W1	W1
Vloeren	Kunststof	Hopman Synthesis	6644 Blue Night

opgesteld: R. Schulteman gecontroleerd: B. Jacobs vrijgegeven: W. van Ee

project:

Nieuwbouw rioolgemaal Kruisakkerweg

opdrachtgever:

Waterschap Vallei en Veluwe

onderwerp:

Definitief ontwerp
Rioolgemaal Kruisakkerweg

projectnummer:

n.t.b.

schaal: 1:100

WZ: A

tekeningnummer:

301

datum: 30-10-2017

WZ: B

formaat: A0

P

ANNEMINGSMIJ

AANNEMINGSMIJ
PANNEKOEK GWV BV

Talhoudfweg 24 - 8171 MB - Vaassen

Telefoon: 0578 - 52 88 80

Telefax: 0578 - 56 13 87

E-mail: info@pannekoekgwv.nl

BIJLAGE

3 Foto's projectgebied



Gebouw van huidig rioolgemaal



Te kappen houtige vegetatie ter plaatse van de locatie voor de nieuwbouw van het rioolgemaal



Houtige vegetatie aan de noordzijde van het projectgebied, welke gedeeltelijk wordt behouden en gedeeltelijk gekapt ten behoeve van de uitvoering van de bouwwerkzaamheden

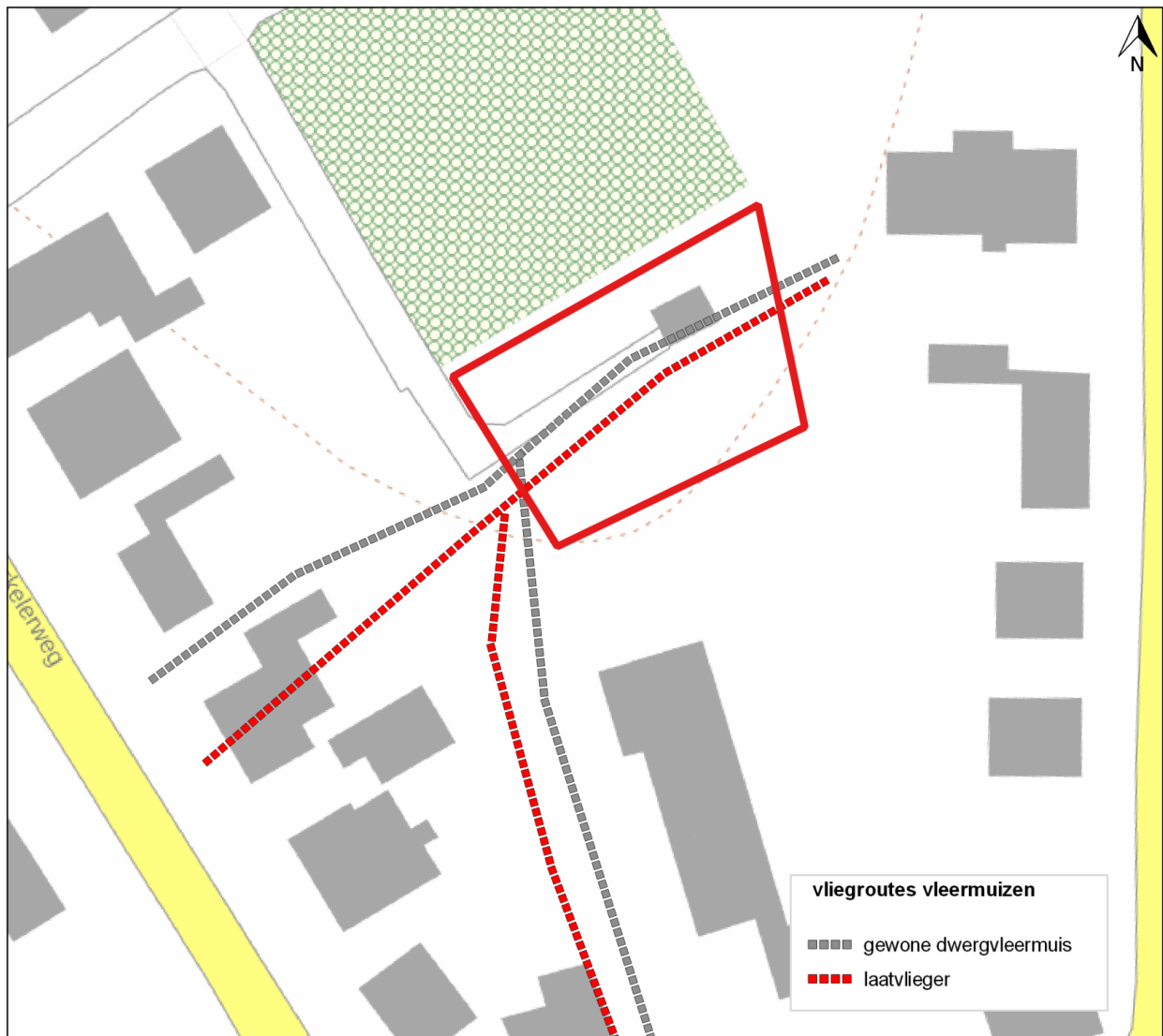


Overzicht projectgebied vanuit zuidwesthoek

4 Verspreidingskaarten



Waarnemingen batdetector 15 mei 2018 tot en met 1 oktober 2018



Waarnemingen batdetector 15 mei 2018 tot en met 1 oktober 2018

BIJLAGE

5 Onderbouwing nut en noodzaak

UW WATERSCHAP

Adres Steenbokstraat 10
Postbus 4142
7320 AC Apeldoorn

Telefoon (055) 527 29 11

E-Mail info@vallei-veluwe.nl

Website www.vallei-veluwe.nl

Memo

Datum	14 december 2018	Documentnummer
Afzender	J Hoijinck	Telefoonnummer
Afdeling	Projectrealisatie	
Onderwerp	Onderbouwing nut- en noodzaak nieuwbouw gemaal Kruisakkerweg	

In deze memo wordt uiteengezet wat de aanleiding is voor het renoveren of vervangen van het gemaal Kruisakkerweg te Twello.

Gemaal Kruisakkerweg maakt onderdeel uit van het afvalwatertransportsysteem Voorst. Dit gemaal zamelt het afvalwater uit deze regio in en pompt het door naar de rioolwaterzuivering Terwolde. Het Waterschap Vallei en Veluwe werkt in deze regio aan meerdere gemalen, de zuivering Terwolde en de persleidingen. Dit draagt bij aan de gezamenlijke doelstellingen met de gemeente, volgend uit onder andere het bestuursakkoord water (2010). Het op lange termijn blijven voldoen aan de gevraagde capaciteit van de infrastructuur en het voldoen aan nieuwe inzichten ten aanzien landelijke wet- en regelgeving.

Benodigde aanpassingen gemaal Kruisakkerweg:

- Om aan de afnameverplichting in de toekomst te kunnen voldoen moet de huidige pompcapaciteit verhoogd worden van 835 m³/h naar 1450 m³/h. Hiervoor moet een grotere (droge) kelder gebouwd worden waar de nieuwe pompopstelling in past.
- ARBO technisch moet het nieuwe gemaal voldoen aan de nieuwste wet- en regelgeving. Denk hierbij aan valvoorzieningen en hijsinstallaties.
- Vanwege stankoverlast is het noodzakelijk om de huidige geurbehandelingsinstallatie te vervangen en verbeteren.
- Tijdens technische inspectie is gebleken dat zowel de civiele, werktuigbouwkundige en elektrotechnische installatie van dit gemaal urgent aan vervanging toe is. Bij inspecties is ook gebleken dat renovatie van het gemaal niet zinvol is.
- Verlengen van het vrijvervalstelsel en aansluiten nieuw gemaal op aangelegde persleiding(en).

Afweging:

- Tijdens de aanleg van een gemaal dient het rioolwatertransport ongehinderd doorgang te vinden. Om deze en bovenstaande (ruimtelijke) redenen is er gekozen om een complete nieuwbouw te realiseren terwijl het oude gemaal parallel nog in gebruik is. Dit is met oog op de bedrijfsvoering het meest wenselijk.
- De nieuwbouw van dit gemaal zorgt ervoor dat wij kunnen blijven voldoen aan onze wettelijke taken. Het uitstellen van de werkzaamheden leidt tot een verhoogde faalkans van het bestaande gemaal. Dit kan als gevolg hebben dat wij geen invulling meer kunnen geven aan onze wettelijke taken en kan onder andere consequenties voor de volksgezondheid en een veilig leefmilieu.

BIJLAGE

6 Quicksan rapport



Prins Mauritsstraat 17, 4141 JC Leerdam, Postbus 75, 4140 AB Leerdam

T +31 345 63 96 96 **W** rps.nl

QUICKSCAN WET NATUURBESCHERMING GEMAAL TWELLO

Opdrachtgever
Contactpersoon

Waterschap Vallei & Veluwe
Mevr. Van den Tillaart

RPS advies- en ingenieursbureau bv

Referentienummer	1800574A00-R18-246
Projectleider	P. (Pauline) Maas
Auteur	F. (Floor) Reijngoudt
Gecontroleerd door	S. (Sanne) Tummers
Datum	25 april 2018
Versie	Definitief

paraaf voor akkoord:

Pauline Maas
Projectleider Ecologie Team Landschap en Natuur

Dit rapport is vertrouwelijk. Geen enkel deel van dit rapport mag aan derden openbaar worden gemaakt zonder schriftelijke toestemming van RPS advies- en ingenieursbureau bv of van de opdrachtgever

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	3
1.1.	Aanleiding	3
1.2.	Doel van het onderzoek	3
1.3.	Onderzoeksvragen.....	3
1.4.	Leeswijzer	3
2.	PROJECTOMSCHRIJVING	4
2.1.	Projectgebied	4
2.2.	Ingrep	5
3.	WERKWIJZE QUICKSCAN	6
3.1.	Bureaustudie	6
3.2.	Veldbezoek	6
3.3.	Effectanalyse voorgenomen ingrep	6
3.4.	Maatregelen	7
3.5.	Advies vervolgtraject.....	7
4.	AANWEZIGE OF TE VERWACHTEN SOORTEN	8
4.1.	Vaatplanten	8
4.2.	Zoogdieren	8
4.2.1.	Grondgebonden zoogdieren	8
4.2.2.	Vleermuizen	8
4.3.	Vogels	9
4.3.1.	Vogelsoorten met jaarrond beschermde voortplantings- of verblijfplaatsen.....	9
4.3.2.	Broedvogels	9
4.4.	Reptielen	9
4.5.	Amfibieën	9
4.6.	Vissen	9
4.7.	Ongewervelde diersoorten.....	9
5.	EFFECTANALYSE	10
5.1.	Zoogdieren	10
5.1.1.	Grondgebonden zoogdieren	10
5.1.2.	Vleermuizen	10
5.2.	Vogels	10
5.2.1.	Vogelsoorten met jaarrond beschermde voortplantings- of verblijfplaats.....	10
5.2.2.	Broedvogels	11
5.3.	Amfibieën	11
6.	VOORZORGSMATREGELEN	12
6.1.	Zorgplicht	12
6.2.	Broedvogels	12
6.3.	Vleermuizen	12
7.	CONCLUSIE EN ADVIES.....	13
7.1.	Conclusie	13
7.2.	Vervolgtraject	13
8.	BRONNEN	14

BIJLAGEN:

- 1 Natuurwetgeving
- 2 Inrichtingstekeningen
- 3 Foto's projectgebied

1. INLEIDING

1.1. Aanleiding

Waterschap Vallei en Veluwe is voornemens het gemaal aan de Kruisakkerweg 5 te Twello te slopen en een nieuw gemaal te bouwen. Daarnaast zullen naar verwachting enkele bomen gekapt moeten worden.

Bij alle ruimtelijke ingrepen moet worden getoetst of er sprake is van strijdigheid met de Wet natuurbescherming. Bij dit project moet rekening worden gehouden met de Wet natuurbescherming (*onderdeel Soorten*). In bijlage 1 is het kader van de Wet natuurbescherming opgenomen.

Voor dit project is alleen een toetsing aan het onderdeel 'Soorten' van de Wet natuurbescherming nodig. De onderdelen 'Gebieden' en 'Houtopstanden' zijn niet aan de orde, aangezien het projectgebied niet in of in de directe omgeving van een Natura 2000-gebied ligt en geen houtopstanden (conform de Wet natuurbescherming) worden verwijderd (zie bijlage 1).

1.2. Doel van het onderzoek

Het doel van de quickscan is inzicht te krijgen in de beschermde planten- en diersoorten die voorkomen of kunnen voorkomen binnen de invloedssfeer van de voorgenomen werkzaamheden en wat de effecten zijn van de ingreep op deze soorten. De gegevens voortvloeiend uit de quickscan geven duidelijkheid of een aanvullend onderzoek en een daaruit volgende toetsing aan de Wet natuurbescherming (natuurtoets) noodzakelijk is.

1.3. Onderzoeksvragen

Het slopen en nieuw bouwen van een gemaal kan gevolgen hebben voor de ter plaatse voorkomende beschermde flora en fauna. Mogelijk worden daarbij verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming overtreden. De onderzoeksvragen zijn als volgt:

- Welke beschermde soorten zijn binnen de invloedssfeer van de voorgenomen werkzaamheden aanwezig of op basis van de aanwezige biotopen niet uit te sluiten?
- Is aanvullend soortgericht onderzoek noodzakelijk om te kunnen vaststellen of beschermde soorten binnen de invloedssfeer van de voorgenomen werkzaamheden aanwezig zijn? Zo ja, voor welke soorten?
- Welke effecten ondervinden de aanwezige en te verwachte beschermde soorten van de voorgenomen ruimtelijke ingreep, betreft het hier negatieve effecten?
- Welke voorzorgsmaatregelen moeten worden genomen om negatieve effecten te voorkomen en daarmee overtreding van verbodsbepalingen te voorkomen?
- Is nader onderzoek noodzakelijk om duidelijkheid te krijgen ten aanzien van overtreding van verbodsbepalingen en de noodzaak van een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming?

1.4. Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is de ligging van het projectgebied beschreven, daarnaast zijn de voorgenomen werkzaamheden en planning opgenomen. In hoofdstuk 3 is de onderzoeksmethode beschreven. Hoofdstuk 4 beschrijft de aanwezige of te verwachten soorten in het projectgebied, in hoofdstuk 5 is de effectenbeoordeling opgenomen. Hoofdstuk 6 beschrijft de te nemen voorzorgsmaatregelen. Tot slot zijn in hoofdstuk 7 de conclusie en het advies opgenomen.

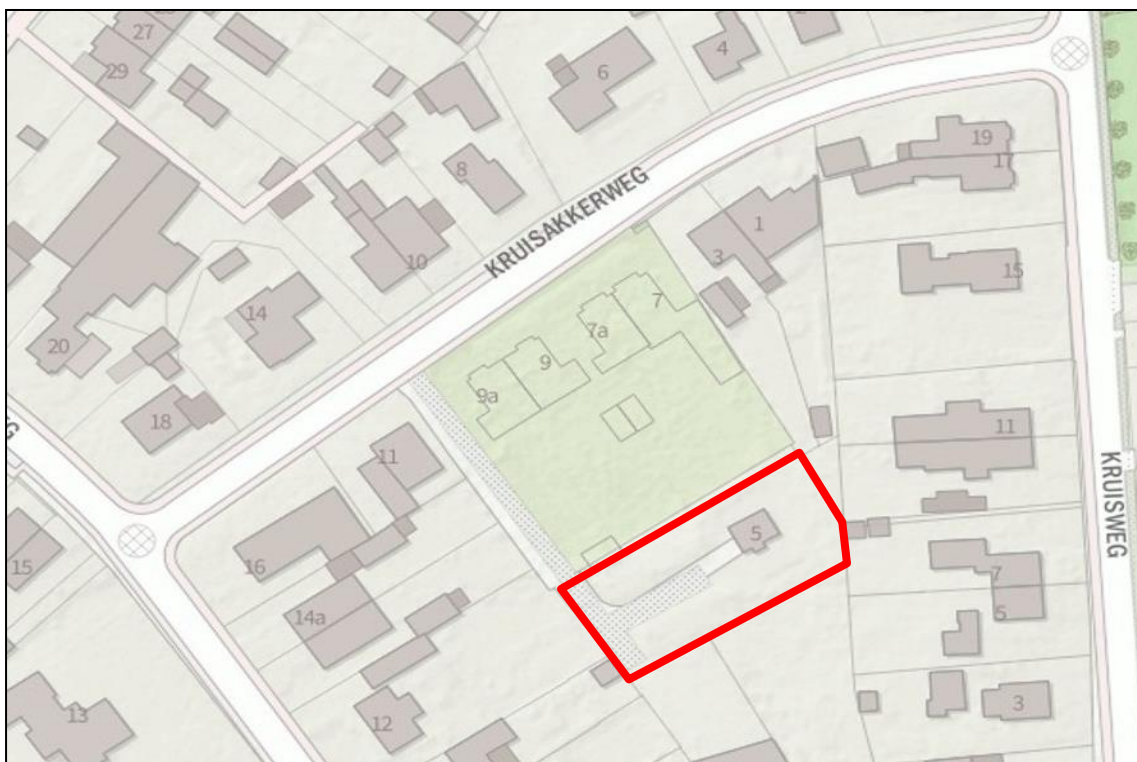
2. PROJECTOMSCHRIJVING

2.1. Projectgebied

Het projectgebied ligt in Twello, in de gemeente Voorst, in de provincie Gelderland. Het projectgebied ligt aan de Kruisakkerweg 5 aan de noordkant van Twello. De Amersfoortcoördinaten zijn: 203-472.

In het projectgebied is een gebouw met het gemaal aanwezig met een grote druktoeren. Meerdere bomen en struiken zijn aanwezig in het projectgebied. De stammen van verschillende bomen zijn dicht begroeid met klimop. Er is beperkt onderbegroeiing aanwezig, het betreft hier voornamelijk een onderbegroeiing van schaduwplanten zoals klimop, zevenblad look-zonder-look, aronskelk en geranium-achtigen.

In de aangrenzende kavel ten noorden van het projectgebied vinden ten tijde van het veldonderzoek bouwwerkzaamheden plaats op een perceel van een voormalige boomkwekerij. Hier worden drie woonhuizen gebouwd. Rondom het projectgebied zijn huizen met tuinen aanwezig. In bijlage 3 zijn foto's bijgevoegd van het projectgebied en de directe omgeving, figuur 2.1 toont de ligging van het projectgebied op de topografische kaart.



figuur 2.1: ligging projectgebied (rood omlijnd) (Bron: OSM-elementen: © bijdragers OpenStreetMap)

2.2. Ingreep

De volgende werkzaamheden vinden plaats:

- Het oude gemaal wordt gesloopt.
- Op hetzelfde perceel wordt een nieuw gemaal gebouwd.
- Enkele bomen worden gekapt.
- Aan de noordkant op de plaats van de te kappen bomen wordt een haag geplaatst, met een uiteindelijke hoogte van 2,5 m.

In bijlage 2 zijn de inrichtingstekeningen weergegeven.

De werkzaamheden worden eind 2018 gestart, de exacte planning en duur van de uitvoeringsperiode zijn nog niet bekend.

3. WERKWIJZE QUICKSCAN

Om de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden wordt enerzijds een bureaustudie uitgevoerd naar bestaande, beschikbare verspreidingsgegevens, anderzijds vinden één of meerdere veldonderzoeken plaats. In dit hoofdstuk is de werkwijze van de quickscan voor het onderhavig project beschreven.

3.1. Bureaustudie

Grote delen van Nederland zijn in de afgelopen jaren reeds onderzocht op aanwezige beschermde soorten. De gegevens afkomstig van deze onderzoeken worden grotendeels gepubliceerd in boeken (soortverspreidingsatlassen), rapportages of zijn op internet te raadplegen. Daarnaast heeft de opdrachtgever verspreidingsgegevens (uit de NDFF) beschikbaar gesteld voor het betreffende projectgebied.

Door deze bestaande verspreidingsgegevens te raadplegen wordt inzicht verkregen in de aanwezige beschermde soorten in of in de directe omgeving van het projectgebied. De beschikbare gegevens zijn beoordeeld op de bruikbaarheid. Verspreidingsgegevens van vissen, amfibieën, reptielen, zoogdieren, vogels, insecten en weekdieren mogen maximaal 5 jaar oud zijn, planten maximaal 10 jaar. Hierbij gelden echter enkele uitzonderingen waardoor verspreidingsgegevens van sommige soorten niet ouder dan 1 of 3 jaar mogen zijn.

De bestaande gegevens worden veelal op uurhok (5*5 km)- of kilometerhokniveau (1*1 km) weergegeven. Een nadeel hiervan is dat dan nog niet met zekerheid bekend is of de betreffende planten- of diersoort ook daadwerkelijk in het projectgebied voorkomt en wat de functie van het gebied is voor deze soort. Daarnaast kan het voorkomen dat gebieden niet onderzocht zijn (of slechts op enkele soortgroepen), of dat de verspreidingsgegevens niet beschikbaar zijn gesteld.

3.2. Veldbezoek

Inzicht in het voorkomen van beschermde soorten wordt verkregen door het uitvoeren van een oriënterend veldbezoek. Tijdens dit veldbezoek zijn de aanwezige biotopen en terreinkenmerken geïnventariseerd en zijn aanwezige beschermde en bedreigde planten- en diersoorten genoteerd.

Dit veldbezoek heeft plaatsgevonden op 14 maart 2018 en is uitgevoerd door F. Reijngoudt, zij is werkzaam als adviseur ecologie bij RPS. De weersomstandigheden waren als volgt: mist en bewolkt, 1-2 Bft en 7 °C. Voor het veldonderzoek is geïnventariseerd op basis van zicht- en geluidswaarnemingen. In bijlage 3 zijn foto's weergegeven van het projectgebied.

Op 24 april 2018 heeft een aanvullend onderzoek van het gebouw aan de binnenzijde en het dak plaatsgevonden om meer inzicht te krijgen op mogelijkheden voor vleermuizen. Gedurende het veldbezoek regende het en was het 12 °C. Bij het aanvullend onderzoek is gebruik gemaakt van een ladder en een hoofdlamp.

3.3. Effectanalyse voorgenomen ingreep

Wanneer bekend is welke soorten in het projectgebied aanwezig zijn of verwacht mogen worden, kan een analyse worden gemaakt van de te verwachten effecten door het uitvoeren van de voorgenomen werkzaamheden. Het betreft hier een beschrijving van verwachte tijdelijke negatieve effecten en/of negatieve effecten op langere termijn als gevolg van de werkzaamheden. De effecten worden beoordeeld op populatieniveau.

In hoeverre het mogelijk is om een complete effectanalyse te maken, is afhankelijk van de volledigheid en bruikbaarheid van de beschikbare verspreidingsgegevens en duidelijkheid over de uit te voeren werkzaamheden en uitvoeringsplanning. Wanneer aanvullend onderzoek noodzakelijk blijkt, kan pas na afloop van het benodigde onderzoek de effectanalyse worden afgerond.

3.4. Maatregelen

Negatieve effecten op beschermde planten en dieren dienen zo veel mogelijk te worden voorkomen. Indien negatieve effecten door de voorgenomen werkzaamheden aan de orde zijn, worden in eerste instantie voorzorgsmaatregelen opgenomen om de negatieve effecten alsnog te voorkomen.

Wanneer voorzorgsmaatregelen niet afdoende zijn om overtreding van de verbodsbepalingen te voorkomen, dienen mitigerende en/of compenserende maatregelen in een aparte natuurtoets-rapportage opgenomen te worden.

3.5. Advies vervolgtraject

Ten slotte wordt een advies gegeven voor het vervolgtraject. Uit een quickscan kan blijken dat in het projectgebied geen beschermde natuurwaarden aanwezig zijn en daarom geen negatieve effecten te verwachten zijn of dat negatieve effecten met voorzorgsmaatregelen voorkomen kunnen worden. Anderzijds kan de quickscan als uitkomst hebben dat er een onvoldoende duidelijk beeld is van de aanwezige beschermde natuurwaarden en dat aanvullend onderzoek noodzakelijk is.

4. AANWEZIGE OF TE VERWACHTEN SOORTEN

Hieronder is per soortgroep beschreven welke beschermde planten- of diersoorten in het gebied voorkomen of verwacht kunnen worden.

4.1. Vaatplanten

Uit de bureaustudie en de analyse van de verspreidingsgegevens is gebleken dat geen beschermde vaatplanten in en rond het projectgebied bekend zijn.

Tijdens het veldonderzoek zijn geen beschermde plantensoorten aangetroffen. Aan de oostkant van het projectgebied is onderbegroeiing aanwezig, bestaande uit klimop en snoeiafval van vlinderstruik. Het merendeel van de bodem is begroeid met mos en bladafval.

Door afwezigheid van geschikt biotoop kan het voorkomen van beschermde plantensoorten in het projectgebied uitgesloten worden.

4.2. Zoogdieren

4.2.1. Grondgebonden zoogdieren

Uit de bureaustudie en de analyse van de verspreidingsgegevens is gebleken dat de steenmarter in en rond het projectgebied bekend is.

Tijdens het veldonderzoek zijn geen grondgebonden zoogdieren of sporen daarvan waargenomen.

De steenmarter leeft in parklandschappen, randen van bosgebieden, kleinschalige cultuurlandschappen en aan randen van steden en dorpen. De aanwezigheid van elementen zoals groenstroken, heggen, bosjes, greppels en bermen zijn van belang omdat de steenmarter daar zijn voedsel zoekt. De schuilplaatsen die de steenmarter gebruikt zijn bijvoorbeeld boomholtes, takkenhopen, dichte struwelen, zolders of kruipruimtes. In het projectgebied ontbreken dergelijke schuilplaatsen vanwege het gebrek aan holtes en openingen in het gebouw van het gemaal en de aanwezige bomen. De projectlocatie kan wel deel uitmaken van een groter foerageergebied.

Naar verwachting kunnen enkele algemene soorten zoals veldmuis en bunzing in het gebied voorkomen.

4.2.2. Vleermuizen

Uit de bureaustudie en de analyse van de verspreidingsgegevens is gebleken dat de laatvlieger en gewone dwergvleermuis in en rondom het projectgebied bekend zijn.

In de onbegroeide bomen in het projectgebied zijn geen geschikte gaten, hopen of spleten waargenomen tijdens het veldonderzoek. Het is mogelijk dat in de bomen die begroeid zijn met klimop geschikte verblijfplaatsen aanwezig zijn.

Het gebouw met het gemaal is geschikt als verblijfplaats. Enkele dakpannen liggen scheef en hoeken van dakpannen zijn afgebroken, hierdoor zijn openingen aanwezig waar vleermuizen in kunnen kruipen. Op 24 april 2018 heeft een aanvullend onderzoek aan het gebouw aan de binnenzijde en het dak plaatsgevonden om meer inzicht te krijgen op mogelijkheden voor vleermuizen. Uit dit aanvullend onderzoek is gebleken dat achter de dakpannen een geschikte ruimte voor vleermuizen aanwezig is.

De bomen in het projectgebied kunnen deel uitmaken van een vliegroute. Het gebied maakt deel uit van een groter foerageergebied voor de verschillende vleermuizen, het voorkomen van foeragerende en overvliegende vleermuizen is niet zonder meer uit te sluiten.

4.3. Vogels

4.3.1. Vogelsoorten met jaarrond beschermde voortplantings- of verblijfplaatsen

Uit de bureaustudie en de analyse van de verspreidingsgegevens is gebleken dat geen vogels met jaarrond beschermde voortplantings- of verblijfplaats in en rond het projectgebied bekend zijn. Tijdens het veldonderzoek is in de woonwijk rondom het projectgebied een enkele huismus gehoord, de woonhuizen zijn geschikt als voortplantingsplaats of rustplaats voor huismus.

Voortplantings- of verblijfplaatsen van huismus en andere vogelsoorten met jaarrond beschermde voortplantings- of verblijfplaatsen ontbreken in het projectgebied.

Het projectgebied kan wel deel uitmaken van het foerageergebied van huismus. Voor andere vogelsoorten met jaarrond beschermde voortplantings- of verblijfplaats is geen geschikt foerageergebied aanwezig in het projectgebied en de directe omgeving.

4.3.2. Broedvogels

Tijdens het veldbezoek zijn aan de oostkant van het gebouw in de nok vogeluitwerpselen waargenomen die duiden op de aanwezigheid van een broedvogel. Het is mogelijk dat hier een (broedende) vogel aanwezig is of is geweest. Andere sporen of broedende vogels zijn niet aangetroffen tijdens het veldonderzoek.

De volgende soorten zijn tijdens het veldonderzoek rondom het projectgebied waargenomen: houtduif, kauw, koolmees en merel. Daarnaast kunnen ook andere algemene (tuin)vogels in of in de directe omgeving van het projectgebied leven. Voor deze soorten functioneren de aanwezige bomen en struiken als leef- en voortplantingsgebied.

4.4. Reptielen

Uit de bureaustudie en de analyse van de verspreidingsgegevens is gebleken dat geen beschermde reptielen in en rondom het projectgebied bekend zijn.

Tijdens het veldonderzoek zijn geen exemplaren of sporen aangetroffen van beschermde reptielen. Geschikt biotoop voor beschermde reptielen, zoals watergangen of zanderige plaatsen, ontbreken in het projectgebied waardoor het voorkomen van beschermde reptielensoorten uitgesloten kan worden.

4.5. Amfibieën

Uit de bureaustudie en de analyse van de verspreidingsgegevens is gebleken dat geen beschermde amfibieënsoorten in en rondom het projectgebied bekend zijn. Tijdens het veldonderzoek zijn geen amfibieën aangetroffen.

Geschikt voortplantingsbiotoop voor amfibieën is niet aanwezig omdat water ontbreekt in het projectgebied. Het projectgebied kan hooguit gebruikt worden als landbiotoop voor algemene amfibieën zoals gewone pad en kleine watersalamander.

Het voorkomen van zwaardere beschermde amfibieën zoals poelkikker of heikikker worden niet verwacht binnen de invloedssfeer van de voorgenomen werkzaamheden omdat geschikt biotoop ontbreekt.

4.6. Vissen

In het projectgebied ontbreekt water, waardoor het voorkomen van beschermde vissoorten uitgesloten wordt.

4.7. Ongewervelde diersoorten

Uit de bureaustudie en de analyse van de verspreidingsgegevens is gebleken dat geen beschermde ongewervelde diersoorten in en rondom het projectgebied bekend zijn.

Tijdens het veldonderzoek zijn geen beschermde ongewervelde diersoorten aangetroffen. Geschikt biotoop ontbreekt voor beschermde ongewervelde diersoorten en worden daarom niet verwacht.

5. EFFECTANALYSE

De voorgenomen ruimtelijke ingreep kan effecten hebben op aanwezige beschermde soorten. Indien negatieve effecten aan de orde zijn, zowel op korte (tijdens de uitvoering) als op de lange termijn (na de uitvoering), zijn deze in dit hoofdstuk beschreven.

Dit is alleen gedaan voor de aanwezige of te verwachten soorten in het projectgebied. Van de soortgroepen vaatplanten, reptielen, vissen en ongewervelde diersoorten zijn geen beschermde soorten aanwezig of te verwachten, deze soortgroepen worden daarom in de onderstaande effectanalyse niet verder behandeld.

5.1. Zoogdieren

5.1.1. Grondgebonden zoogdieren

Algemene grondgebonden zoogdieren ondervinden een tijdelijk negatief effect van de werkzaamheden door verstoring van hun leefgebied. In de directe omgeving kan voldoende alternatief leefgebied gevonden worden. De algemene grondgebonden zoogdieren (zoals muizen, kleine marterachtigen, egel, haas, konijn) zijn vrijgesteld van de verbodsbepalingen via een provinciale verordening. Het aanvragen van een ontheffing van de Wnb voor deze soorten is bij ruimtelijke ingrepen niet aan de orde.

5.1.2. Vleermuizen

Door de sloop van het gebouw met het gemaal kunnen verblijfplaatsen van vleermuizen vernield worden. Op basis van de uitgevoerde quickscan kan geen duidelijkheid gegeven worden over eventuele aanwezige verblijfplaatsen van vleermuizen in het gebouw. Middels een vleermuisonderzoek conform het Vleermuisprotocol (versie 2017) dient duidelijkheid verkregen te worden over het werkelijke gebruik en de functie van het projectgebied als verblijfplaats voor vleermuizen. Met de gegevens uit dit aanvullende onderzoek dient een toetsing plaats te vinden naar de effecten van het project op vleermuizen.

Geschikt foerageergebied blijft aanwezig voor vleermuizen. Door het plaatsen van de haag blijven eventuele vliegroutes aanwezig omdat hierdoor de aanwezige lijnvormige elementen behouden blijven. Negatieve effecten op foerageergebied en vliegroutes kunnen optreden wanneer bouwverlichting wordt toegepast tussen zonsondergang en -opkomst. Foeragerende en passerende vleermuizen kunnen daarvan tijdelijk hinder ondervinden. Op de lange termijn worden geen negatieve effecten verwacht op aanwezige vliegroutes en foerageergebied, omdat de aard van het gebied niet verandert.

Conclusie: algemene grondgebonden zoogdieren kunnen tijdelijke negatieve effecten ondervinden. Op de lange termijn worden geen negatieve effecten op algemene grondgebonden zoogdieren verwacht. Voor vleermuizen is nader onderzoek noodzakelijk om het werkelijke gebruik en de functie van het projectgebied als verblijfplaats vast te stellen. Vleermuizen kunnen tijdelijke negatieve effecten ondervinden op het foerageergebied en vliegroutes bij gebruik van uitstralende bouwverlichting. Op de lange termijn worden geen negatieve effecten op foerageergebied en vliegroutes van vleermuizen verwacht.

5.2. Vogels

5.2.1. Vogelsoorten met jaarrond beschermde voortplantings- of verblijfplaats

Het projectgebied is niet in gebruik als vaste voortplantings- of verblijfplaats van vogelsoorten met jaarrond beschermde voortplantings- of verblijfplaatsen.

Ten tijde van de werkzaamheden is het projectgebied tijdelijk niet tot minder geschikt als foerageergebied voor huismus. Voldoende alternatief foerageergebied is aanwezig in de directe omgeving van het projectgebied. Op de lange termijn zijn geen negatieve effecten te verwachten op huismus, omdat

voldoende foerageergebied in de directe omgeving van het projectgebied aanwezig blijft en het projectgebied gedeeltelijk opnieuw beplant wordt met o.a. een haag.

5.2.2. Broedvogels

Ten tijde van de werkzaamheden is het projectgebied tijdelijk niet tot minder geschikt als leefgebied voor verschillende vogelsoorten. De werkzaamheden worden uitgevoerd buiten het kwetsbare voortplantingsseizoen van verschillende broedvogels, waardoor negatieve effecten op broedende vogels zo veel mogelijk worden voorkomen. Incidenteel kunnen broedende vogels, door geschikte weersomstandigheden, ook in de winterperiode broeden. In gebruik zijnde nesten en eieren van vogels mogen niet vernield, beschadigd of weggenomen worden. Door het nemen van voorzorgsmaatregelen worden negatieve effecten op broedende vogels geheel voorkomen.

Conclusie: het projectgebied is tijdelijk minder geschikt als foerageergebied voor vogels met jaarrond beschermde voortplantings- of verblijfplaatsen en broedvogels. Doordat buiten het kwetsbare broedseizoen gewerkt wordt, worden negatieve effecten op broedende vogels zo veel mogelijk voorkomen. Door het nemen van voorzorgsmaatregelen worden negatieve effecten op broedende vogels geheel voorkomen. Op de lange termijn zijn geen negatieve effecten op vogels met jaarrond beschermde voortplantings- of verblijfplaats te verwachten.

5.3. Amfibieën

Ten tijde van de werkzaamheden is het projectgebied tijdelijk niet tot minder geschikt als leefgebied voor algemene amfibieënsoorten. Op de lange termijn zijn geen negatieve effecten op algemene amfibieënsoorten aan de orde, omdat geschikt leefgebied aanwezig blijft.

De algemene amfibieën (bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander, meerkikker, bastaardkikker) zijn vrijgesteld van de verbodsbepalingen via een provinciale verordening. Het aanvragen van een ontheffing van de Wnb voor deze soorten is bij ruimtelijke ingrepen niet aan de orde.

Conclusie: het projectgebied is tijdelijk minder geschikt als leefgebied voor algemene amfibieënsoorten. Op de lange termijn zijn geen negatieve effecten op algemene amfibieënsoorten te verwachten.

6. VOORZORGSMAATREGELEN

Negatieve effecten op beschermde planten en dieren dienen zo veel mogelijk te worden voorkomen. In dit hoofdstuk zijn algemene voorzorgsmaatregelen opgenomen ter voorkoming van verstoring of schade aan beschermde natuurwaarden. Hiermee wordt de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats gegarandeerd.

Het nemen van de onderstaande opgenomen voorzorgsmaatregelen is afdoende om een overtreding van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming te voorkomen. Er hoeven voor het onderhavige project daarom ook geen aanvullende mitigerende maatregelen te worden genomen en/of een ontheffing te worden aangevraagd.

6.1. Zorgplicht

Voor alle soorten, ongeacht bescherming via natuurwetgeving of niet, geldt de zorgplicht waarbij eenieder zorg in acht neemt voor de in het wild levende dieren en planten en hun directe leef-omgeving.

6.2. Broedvogels

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient het projectgebied door een ter zake kundige ecooloog gecontroleerd te worden op de aanwezigheid van broedende vogels. Indien een broedende vogel voorafgaand of tijdens de werkzaamheden wordt aangetroffen binnen het projectgebied, wordt een ecooloog geraadpleegd over de wijze van voortzetting van de werkzaamheden.

6.3. Vleermuizen

- Om de aanwezige foeragerende en passerende vleermuizen niet te verstoren en indirect schade toe te brengen aan kraamkolonies, mag in de periode april tot en met november bij werkzaamheden geen gebruik gemaakt worden van bouwverlichting tussen zonsondergang en -opkomst. Een aanvullend onderzoek dient uitgevoerd te worden conform het Vleermuisprotocol (2017) om vast te stellen of geschikte verblijfplaatsen aanwezig zijn in het projectgebied (zie 7.2).

7. CONCLUSIE EN ADVIES

7.1. Conclusie

Ten behoeve van de sloop en nieuwbouw van een gemaal in Twello is een quickscan in het kader van de Wet natuurbescherming uitgevoerd. Uit deze quickscan komt het volgende naar voren:

- Beschermde soorten die verwacht worden in het projectgebied zijn grondgebonden zoogdieren, vleermuizen, vogelsoorten met jaarrond beschermde voortplantings- of verblijfplaatsen, broedvogels en amfibieën.
- Nader soortgericht onderzoek naar vleermuizen dient uitgevoerd te worden conform het Vleermuisprotocol (versie 2017) om het werkelijke gebruik en de functie van het projectgebied als verblijfplaats vast te stellen.
- Beschermde vaatplanten, reptielen, vissen en ongewervelde diersoorten zijn niet aanwezig en worden niet verwacht op basis van het ontbreken van geschikt biotoop.
- Het opvolgen van de voorzorgsmaatregelen uit hoofdstuk 6 zijn van belang tijdens de uitvoering.

7.2. Vervolgtraject

Op basis van de uitgevoerde quickscan kan geen duidelijkheid gegeven worden over eventuele aanwezige verblijfplaatsen van vleermuizen in het gebouw.

Middels een vleermuisonderzoek conform het Vleermuisprotocol (versie 2017) dient duidelijkheid verkregen te worden over het werkelijke gebruik en de functie van het projectgebied als verblijfplaats voor vleermuizen. Met de gegevens uit dit aanvullende onderzoek dient een toetsing plaats te vinden naar de effecten van het project op vleermuizen.

8. BRONNEN

Geraadpleegde literatuur:

- Dietz, C., Helversen von, O., Nill, D., *Vleermuizen, alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika*, Utrecht 2011.
- Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON), *De amfibieën en reptielen van Nederland*, Nederlandse Fauna 9, Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden 2009.

Geraadpleegde internetpagina's:

- www.vleermuisnet.nl
- www.verspreidingsatlas.nl
- www.ravon.nl
- www.vogelbescherming.nl
- www.wilde-planten.nl

1 Natuurwetgeving

Per 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. Deze wet vervangt de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet. Al enige jaren is sprake van decentralisatie op het gebied van de diverse 'groene taken'. Met de Wet natuurbescherming is de tendens van decentralisatie formeel bekrachtigd en zijn enkele nieuwe instrumenten toegevoegd. De Wet natuurbescherming moet op termijn opgaan in de Omgevingswet. De bepalingen en instrumenten uit de Wet natuurbescherming zijn hier al (grotendeels) op voorbereid.

Het bevoegd gezag gaat over naar de provincie. Ten aanzien van projecten op nationale schaal blijft de Rijksdienst van Ondernemend Nederland bevoegd gezag.

Voor de Wet natuurbescherming zijn ten aanzien van de Soortenbescherming twee richtlijnen en een nationaal beschermingsregime van toepassing:

- Vogelrichtlijn;
- Habitatrichtlijn;
- Nationale soorten.

Vogelrichtlijn

De Vogelrichtlijn is een Europese richtlijn die in 1979 is vastgesteld en is gericht op de bescherming van vogelsoorten binnen de Europese Unie (EU). De richtlijn verplicht de lidstaten tot de instandhouding van de in het wild levende vogelsoorten op hun grondgebied en heeft betrekking op de bescherming van vogels, hun eieren, nesten en leefgebieden.

De richtlijn draagt tevens zorg voor de extra bescherming van broed- en trekvogels die:

- met uitsterven worden bedreigd;
- gevoelig zijn voor veranderingen in de leefomgeving;
- als bijzonder zeldzaam beschouwd worden;
- bescherming nodig hebben vanwege de eisen die ze aan hun habitat stellen.

Verbodsbepalingen

Artikel 3.1

- Lid 1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
- Lid 2. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
- Lid 3. Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.
- Lid 4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.

Habitatrichtlijn

De Europese Habitatrichtlijn is complementair aan de Vogelrichtlijn en richt zich op de bescherming van bijzondere planten- en diersoorten (uitgezonderd vogels) en hun leefgebieden.

Deze richtlijn is inclusief het Verdrag van Bern (bijlage II) en het Verdrag van Bonn (bijlage I).

De in de Habitatrichtlijn genoemde maatregelen zijn gericht op:

- het behoud van natuurlijke habitat en ecosystemen;
- de bescherming van leefgebieden van bepaalde dieren en planten.

Met de richtlijn wordt getracht een Europees ecologisch netwerk tot stand te brengen (Natura 2000), zodat migratie van planten- en diersoorten binnen de EU mogelijk wordt gemaakt.

In bijlage I van de Habitatrichtlijn wordt de beschermde habitat genoemd. In bijlage II zijn de planten- en diersoorten genoemd, waarvan de habitat beschermd moet worden om deze soorten in stand te houden. Een aantal van deze soorten heeft een prioritaire status, wat inhoudt dat niet alleen de soort, maar ook de leefomgeving hiervan als beschermd beschouwd moet worden.

In bijlage IV worden de soorten genoemd die strikte bescherming genieten. Het is verboden deze soorten te doden, te vangen, te verontrusten of hun habitat aan te tasten. Veel soorten uit bijlage IV zijn ook genoemd in bijlage II.

Verbodsbepalingen

Artikel 3.5

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

Nationale soorten

De nationale soorten betreffen een bescherming van een lijst met zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers (onderdeel A) en planten (onderdeel B). Het betreffende bevoegd gezag stelt in een verordening vast voor welke van deze soorten de verbodsbepalingen onverminderd gelden en voor welke soorten een vrijstelling geldt.

Verbodsbepalingen

Artikel 3.10

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

Houtopstanden

De Wet natuurbescherming beschermt bos van minimaal 10 are en bomenrijen van minimaal 21 bomen gelegen buiten de bebouwde kom (de zogenaamde "houtopstanden").

Het verbod op het geheel of gedeeltelijk vellen van houtopstanden is niet van toepassing op:

- Houtopstanden binnen de grenzen van de bebouwde kom;
- Houtopstanden op erven of in tuinen;
- Fruitbomen en windschermen om boomgaarden;
- Naaldbomen, bedoeld om te dienen als kerstbomen, niet ouder dan 20 jaar;
- Kweekgoed;
- Uit populieren of wilgen bestaande wegbeplantingen, beplantingen langs watergangen en eenrijige beplantingen langs landbouwgronden;
- Dunnen van een houtopstand;
- Uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die bedoeld zijn voor de productie van houtige biomassa welke ten minste eens per tien jaar worden geoogst. En bestaan uit minstens tienduizend stoven per hectare per beplantingseenheid als aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan 2 meter en aangelegd na 1 januari 2013.

De herplantplicht van houtopstanden geldt niet voor maatregelen ten behoeve van natuurontwikkelingen (in het kader van het halen van instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden en opgelegde mitigatie of compensatie in het kader van vergunningen of ontheffingen) en het creëren of onderhouden van brandgangen.

Provincies kunnen vrijstellingsregels of nadere regels voor een ontheffing voor herplantplicht opstellen.

Rode lijsten

Op Rode lijsten staan soorten die worden bedreigd in hun voortbestaan. In Nederland is inmiddels voor negen soortgroepen een Rode lijst gepubliceerd in de Staatscourant:

- vogels;
- dagvlinders;
- zoogdieren;
- reptielen en amfibieën;
- paddenstoelen;
- libellen;
- krekels en sprinkhanen;
- korstmossen;
- zoetwatervissen.

De Rode lijsten komen voort uit het Verdrag van Bern. Dit verdrag vraagt bijzondere aandacht voor soorten die met uitsterven worden bedreigd en kwetsbaar zijn. Rode Lijst soorten genieten geen wettelijke bescherming.

Provinciale en gemeentelijke overheden en terreinbeherende instanties worden geacht rekening te houden met de Rode lijsten bij het uitvoeren van beheer en het formuleren van beleid.

BIJLAGE

2 Inrichtingstekeningen

3 Foto's projectgebied



Het te slopen gebouw



Te kappen bomen aan westkant projectgebied



Rijroute projectgebied met inrit en werkzaamheden op het aanliggende kavel



Onderbegroeiing met klimop, snoeiafval en takkenhoop



Vogeluitwerpselen in nok van dak en het dak dat ingangen biedt voor vleermuizen