

Aan
Provincie Gelderland

T [085] 4871265
E info@ecogroen.nl
I www.ecogroen.nl

notitie

Contactpersoon

[Redacted]

Zaaknummer

2025-011911

Status

definitief

Datum

14 januari 2026

Auteur(s)

[Redacted] & [Redacted]

weede lezer

[Redacted]

Betreft

Aanvullende gegevens aanvraag flora- en faunavergunning RWZI Hattem

In een mail van 16 december 2025 is door Provincie Gelderland verzocht om een aanvraag voor een omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit op enkele punten aan te vullen. Het betreft de aanvraag voor grootschalige werkzaamheden aan RWZI Hattem. In voorliggende notitie verschaffen Ecogroen en Waterschap Vallei en Veluwe de gevraagde informatie. De vragen van Provincie Gelderland zijn steeds vet gedrukt, waarna de toelichting volgt.

1. In ons verzoek om aanvullende informatie van 28 oktober 2025 hebben wij onder opmerking 3 de volgende vraag gesteld: *"Kunnen de slibtanks waar de permanente mitigatie wordt gerealiseerd, in de huidige situatie niet al geschikt zijn voor verblijfplaatsen van vleermuizen?"*. Als reactie is gegeven dat de slibtanks grotendeels ongeschikt zijn, omdat de spouw van de slibtanks te breed is en er een beperkt aantal invliegopeningen aanwezig is. Een brede spouw geeft geen aanleiding verblijfplaatsen uit te sluiten. Soorten als gewone grootovleermuis, laatvlieger en meervleermuis maken juist graag gebruik van dergelijke ruime verblijfplaatsen, en ook een soort als gewone dwergvleermuis kan gebruik maken van dergelijke ruimten als verblijfplaatsen. Dat het aantal openingen geschikt als invliegopeningen beperkt is, geeft dan ook geen aanleiding tot uitsluiting. Er zijn immers (potentiële) invliegopeningen aanwezig. Ten slotte is aangegeven dat geen verblijfplaatsen zijn vastgesteld in de slibtanks. Er heeft echter onvoldoende onderzoek plaatsgevonden om dit vast te stellen. Het uitgevoerde onderzoek had daarnaast niet specifiek betrekking op de slibtanks, omdat deze als niet-geschikt waren aangemerkt.

Opmerkingen 4 en 6 van het verzoek om aanvullende informatie van 28 oktober 2025 hadden betrekking op het onderzoek naar vleermuizen. Enkele van de avondbezoeken zijn maar door één onderzoeker uitgevoerd. In totaal zijn in ieder geval vier gebouwen in potentie geschikt voor vleermuizen, met de slibtanks zijn dit er zes. Het is niet mogelijk dat één onderzoeker vier gebouwen ten allen tijde voor minimaal 75% kan overzien, laat staan zes. Alleen al voor één gebouw is dit onmogelijk. Aangegeven wordt dat doordat kraamverblijfplaatsen in de avond relatief makkelijk op te sporen zijn door de meerdere uit- en invliegers, er twee ochtendrondes zijn uitgevoerd, waarbij verblijfplaatsen makkelijker waar te nemen zijn door het lange invliegen, en er steeds rond is gelopen, geen zomer- of kraamverblijfplaatsen zijn gemist. Dit is onvoldoende onderbouwing. Het uitgevoerde onderzoek voldoet niet aan de

notitie

minimale vereisten uit het Vleermuisprotocol, zowel qua het aantal onderzoekers als de onderzoekstijden, welke voor in ieder geval twee vleermuissoorten (gewone grootoorvleermuis en meervleermuis) te kort is voor meerdere van de onderzoeksrondes. De onderbouwing ter uitsluiting van deze soorten is onvoldoende. Het valt niet uit te sluiten dat verblijfplaatsen zijn gemist. Het vleermuisonderzoek dient daarom opnieuw uitgevoerd te worden, waarbij wél voldaan wordt aan de minimale vereisten van het Vleermuisprotocol voor alle potentieel aanwezige soorten. Ditmaal dienen de slibtanks ook actief betrokken te worden bij het onderzoek. Deze vergunningaanvraag kan ingetrokken worden en opnieuw ingediend wanneer het onderzoek is uitgevoerd. Dit kunt u doen via het Omgevingsloket. Een andere optie is deze vergunningaanvraag op te schorten tot het onderzoek is uitgevoerd. Indien voor de laatste optie wordt gekozen dient dit aangegeven te worden in de vorm van aanvullende informatie via het Omgevingsloket.

Geschiktheid gebouwen

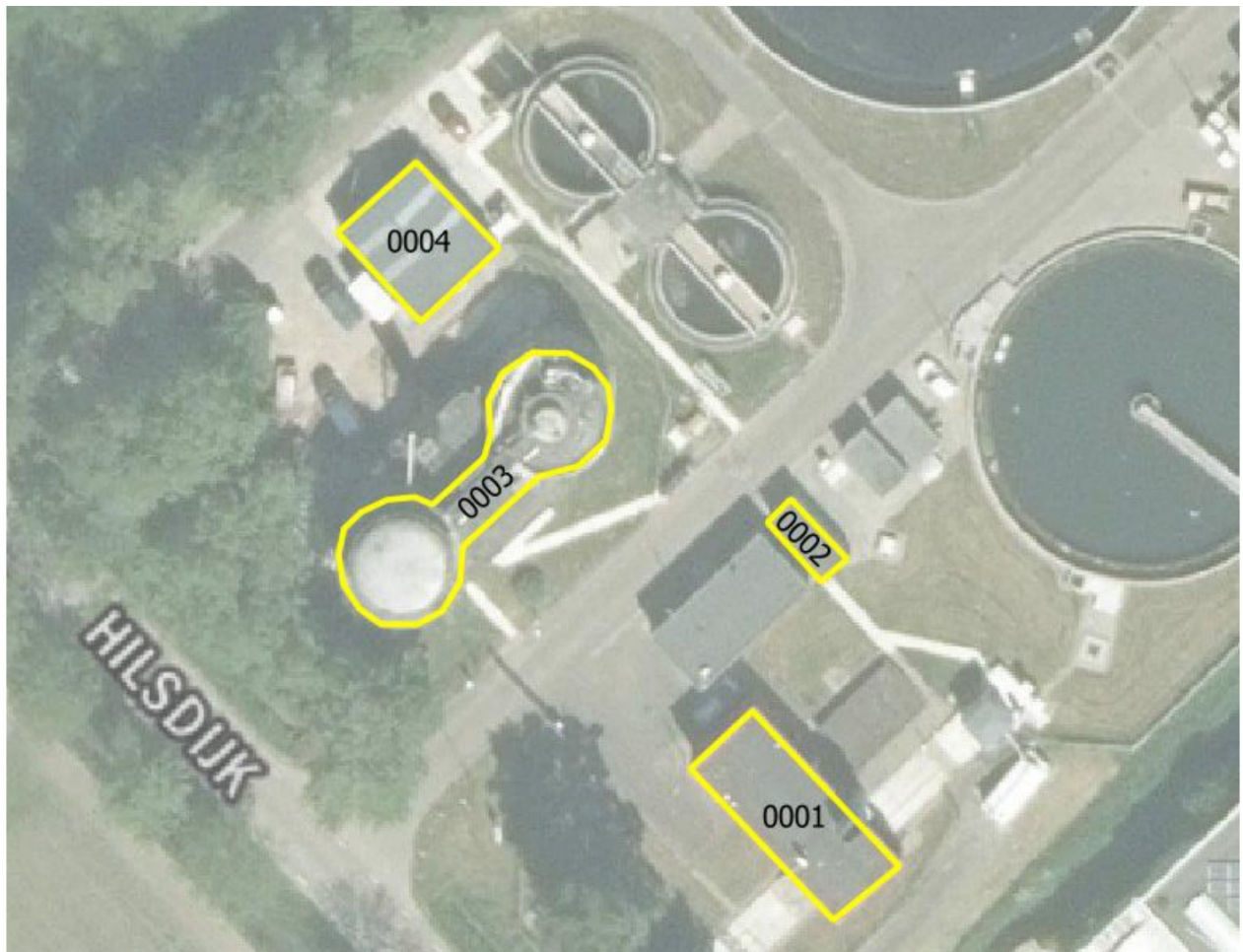
Op basis van de uitgevoerde quickscan veldbezoek bleek dat 4 gebouwen enige potentie hadden als verblijfplaats van gewone en ruige dwergvleermuis (zie voor locaties figuur 1). Destijds is beoordeeld dat in alle gebouwen voldoende grote toegangen tot geschikte verblijfplaatsen (bijvoorbeeld open stootvoegen) ontbreken voor grotere soorten als laatvlieger, meervleermuis en gewone grootoorvleermuis. Na herbeoordeling van de gebouwen door vleermuisexperts binnen Ecogroen zijn uiteindelijk twee gebouwen beoordeeld als potentieel geschikt voor vleermuizen:

- Gebouw 0001: smalle ruimte tussen boeiplanken en stenen gevels die toegang bieden tot de spouwmuur.
- Noordelijke slibtank (gebouw 0003): smalle, open stootvoegen aan de West- en noordgevel die toegang bieden tot de spouwmuur¹.

De twee andere gebouwen zijn op basis van de toegang (alleen een directe smalle toegang tot de grote ruimte in het gebouw: gebouw 0002) en de constructie (geheel opgebouwd met metaal: gebouw 0004) uiteindelijk beoordeeld als ongeschikt, maar deze uitkomsten zijn per abuis niet goed doorgevoerd in de teksten van de rapportage van de natuurtoets. In figuur 2 en figuur 3 zijn foto's toegevoegd van respectievelijk gebouw 0002 en 0004.

¹ In de vragen van de provincie Gelderland is ten oprechte gesteld dat gebouw 0003 niet is meegenomen met het onderzoek door Ecogroen, omdat het gebouw deels ongeschikt is als verblijfplaats voor vleermuizen. Tijdens het onderzoek door Ecogroen heeft het vleermuisonderzoek zicht toegespitst op de meest noordelijke slibtank die wel is beoordeeld als een geschikte verblijfplaats voor vleermuizen (in figuur 1 het meest noordelijke rondje behorend tot gebouw 0003).

notitie



Figuur 1 Schematische weergave van enkele gebouwen binnen het RWZI-terrein.

notitie



Figuur 2 Gebouw 0002.



Figuur 3 Gebouw 0004.

notitie

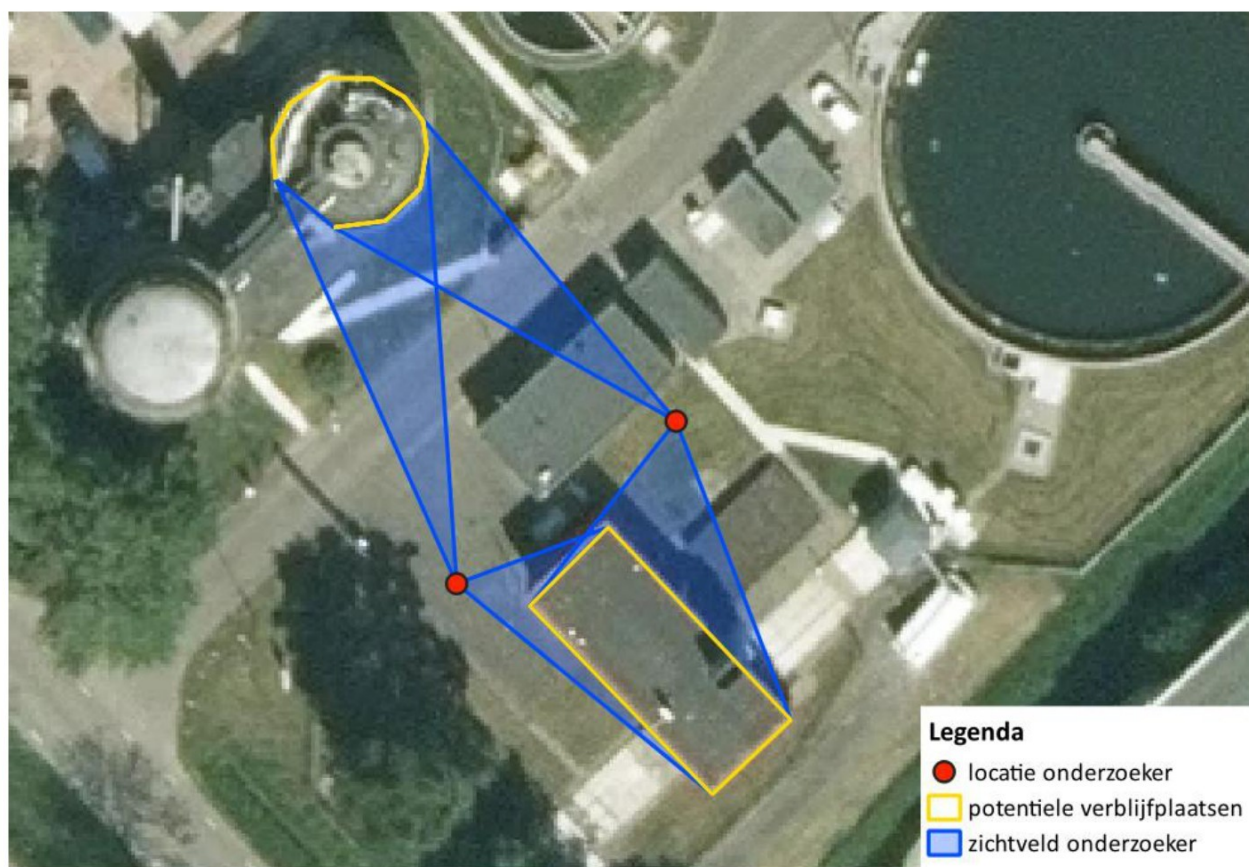
Onderzoek laatvlieger (en gewone grootoorvleermuis en meervleermuis)

De reden dat laatvlieger is meegenomen met het vleermuisonderzoek is dat er een uitvliegtelling voor kraamkolonie van gewone dwergvleermuis gedaan moest worden. Omdat hiervoor een tweede avondbezoek is uitgevoerd, leek het ons uit oogpunt van zorgvuldigheid een goed idee om het bezoek te verlengen, zodat het onderzoek ook voldeed aan de voorwaarden in het vleermuisprotocol voor laatvlieger (twee avondbezoeken voor kraamverblijfplaatsen van laatvlieger).

Zoals in voorgaande tekst is benoemd hebben de te slopen of wijzigen gebouwen geen potentie voor verblijfplaatsen van laatvlieger (en gewone grootoorvleermuis en meervleermuis).

Voldoen aan 75% overzicht

In onderstaande figuur zijn de hoofdpstplekken weergegeven waar tijdens de avondbezoeken langdurig is gepost om na te gaan of uitvliegende vleermuizen zijn waar te nemen. Overigens zijn ook regelmatig rondes gelopen rondom de gebouwen, zodat andere gevels die minder goed zichtbaar zijn vanaf de hoofdpstplekken ook zijn onderzocht. Hiermee is voldaan aan het minimum van 75% overzicht.



Figuur 4 Positionering en zichtvelden onderzoekers.

notitie

Methode vleermuisonderzoek

Vleermuisonderzoekers van Ecogroen gebruiken op dergelijke kleine locaties de volgende methode bij avondbezoeken:

- Bij daglicht: controleren gevels en grond onder potentiële invliegplekken op aanwezigheid van (nieuwe) vleermuiskeutels.
- Bij invallen schemering: batdetector aan en rondes lopen langs de gevels om sociale geluiden van vleermuizen op te vangen. Op deze manier worden regelmatig kolonies van vleermuizen opgespoord.
- Na invallen schemering: posten vanaf de meest strategische plekken (hoofdpstplekken) en af en toe een snelle ronde lopen rond het te onderzoeken gebouw/ de te onderzoeken gebouwen. Langsvliegende vleermuizen volgen we terug op de route, eventueel blijven we enkele minuten bij kansrijke uitvliegplekken staan. Dit herhalen we tot het te donker wordt om vleermuizen goed te zien uitvliegen (meestal een uur na zonsondergang).
- Vanaf 1 uur na zonsondergang: rondes lopen rondom de gebouwen om terugkerende vleermuizen en zwermende dieren op te sporen. Bij aanwezigheid van kraamkolonies keren de eerste vleermuizen meestal binnen een uur weer terug en wordt er gezwermd en vervolgens weer naar binnen gevlogen (om de jongen te zogen).

Vleermuisonderzoeker van Ecogroen gebruiken de volgende methode bij ochtendbezoeken:

- Bij aankomst: rondes lopen rond de gebouwen om vleermuizen waar te nemen. Door meerdere rondes te lopen - op dit soort locaties loopt je uiteindelijk +20 rondes - krijgen we een goed beeld van de gevels waar vleermuizen bijzondere aandacht voor hebben. Dit zijn de vermoedelijke invliegplekken.
- Rond invallen schemering: voordat vleermuizen naar binnen vliegen wordt doorgaans een vast patroon gevolgd:
 1. Foerageren in de nabijheid van de gevel;
 2. Rondvliegen in de nabijheid van de gevel waarbij af en toe de gevel wordt aangetikt;
 3. Zwermen waarbij de gevel regelmatig wordt aangetikt;
 4. Invliegen van de vleermuis/ vleermuizen.

Afhankelijk van de donkerte op de invliegplek wordt vroeg (open, lichte plekken) of juist laat (donkere plekken, bijvoorbeeld onder bomen) in de ochtendschemering ingevlogen. Stappen 1 en 2 zijn vooral van belang om kansrijke plekken vast te stellen, waar de onderzoeker extra aandacht aan kan geven. Naar mate het lichter wordt, worden deze locaties extra vaak bezocht tijdens de rondes. Stap 1 en 2 duurt doorgaans al gauw minimaal 15 minuten. Stappen 3 en 4 duren doorgaans minimaal meerdere minuten.

2. In het verzoek om aanvullende informatie van 28 oktober 2025 is de volgende opmerking (opmerking 8) gemaakt: "Er worden 6 vleermuis kasten van het type VMPM3 in de gevel en 4 van het type VMT3 in de holle ruimte achter de gevel geplaatst. a. Waarom is gekozen voor het type VMPM3, terwijl dit kasttype niet geschikt is voor de mitigatie van kraamkolonies? In plaats daarvan dienen hier ten minste vier kraamkasten toegepast te worden, zoals het type VMPMK1 van Unitura." Hierop is kort samengevat gereageerd dat VMPMK1 van Unitura bestaat uit vier geschakelde VMPM3 kasten. Tevens worden verschillende onderbouwingen geleverd waarom deze kasten geschikt zijn als mitigatie voor de kraamverblijfplaats. De kasten blijven echter te klein voor de mitigatie van een kraamverblijfplaats. Een kraamverblijfplaats dient één grote ruimte te betreffen. Deze kasten voldoen dus niet als maatregel, ongeacht hoeveel van deze kleine kastjes geplaatst worden. Omdat een kraamverblijfplaats één grote ruimte dient te betreffen is het zelfs in twijfel te betrekken is of een geschakelde kastvariant, zoals VMPMK1, geschikt is ter mitigatie aangezien deze door het schakelen beschikt over verschillende tussenwandjes. Idealiter dient er een vleermuis kast geplaatst te worden die uit één grote ruimte bestaat, zoals VMPK2 van Unitura. Deze functioneren ook beter voor wat betreft mestafvoer. In de holle ruimte achter de gevel worden wel vier kraamkasten geplaatst, dit betreffen echter

notitie

opbouwkasten die niet geschikt zijn als permanente mitigatie. De mitigatieopgave is onvoldoende. Opmerking 8 van het verzoek om aanvullende informatie van 28 oktober 2025 blijft staan.

Tijdens het veldonderzoek is een kleine kraamkolonie van gewone dwergvleermuis van maximaal 16 exemplaren vastgesteld in het projectgebied. Zoals verzocht door de provincie wordt gekozen om vier kasten te plaatsen van type VMPW2 van Unitura (de vervanger van kast VMPK2 dat uit het assortiment is gehaald; bevestigd door Unitura via telefoongesprek) die alle een andere oriëntatie hebben qua windrichting (en dus ook qua warmte/ zonlichtinstraling).

De vier kasten in de holle ruimten zijn niet bedoeld als mitigatie voor gewone dwergvleermuis, maar zijn bedoeld als algemene opwaardering van het projectgebied voor vleermuizen.

3. In het verzoek om aanvullende informatie van 28 oktober 2025 is de volgende opmerking (opmerking 10) gemaakt: “Wordt het leefgebied van de wezel gecompenseerd, gezien de omvang van het verdwijnende leefgebied en gezien hetgeen dat is opgenomen in bijlage 3 van het activiteitenplan?”. Aangegeven is dat een mantel-zoomvegetatie wordt aangebracht aansluitend op de bestaande zuidelijke bomenrij waardoor circa 0,23 ha wordt gecompenseerd. Daarnaast is aangegeven dat ruigte wordt ontwikkeld aansluitend op de mantel-zoom vegetatie en het perceel rondom de poel. Hier wordt c.a. 0,3 ha gecompenseerd. Uit het bijgeleverde schetsontwerp blijkt niet duidelijk welk gebied het compensatiegebied betreft. Dit dient nog duidelijk aangegeven te worden op een tekening.

In figuur 5 is het schetsontwerp van de groene inrichting van het nieuwe RWZI-terrein weergegeven. In figuur 6 is de ligging van de compensatiegebieden inclusief oppervlakttes aangegeven. In totaal gaat circa 0,43 hectare aan leefgebied van wezel verloren bestaande uit circa 0,08 hectare aan ruigte (voor het creëren van de poel) en 0,35 hectare aan singels. In het projectgebied wordt 0,47 aan nieuw leefgebied voor wezel ontwikkeld bestaande uit een mantel-zoom vegetatie met daarnaast ruigte aansluitend op de bestaande zuidelijke bomenrij (circa 0,31 hectare) en een vogelbosje (circa 0,16 hectare). Tevens wordt nog circa 0,59 hectare aan leefgebied van wezel geoptimaliseerd door takkenrillen aan te leggen in de bestaande zuidelijke bomenrij en door ruigte te ontwikkelen op de locaties waar bosschages met beperkte ondergroei worden weggehaald.

notitie



Figuur 5 Schetsontwerp van groene inrichting van het nieuwe RWZI-terrein.



Figuur 6 Overzicht van groene inrichting van het nieuwe RWZI-terrein met oppervlaktes van de compensatielocaties.