



Bureau Endemica B.V.

# Activiteitenplan

## Transformatie LUMEN-gebouw

Toelichting op aanvraag ontheffing van de Wet natuurbescherming



### MITIGATIE- & COMPENSATIEMAATREGELEN FAUNA VOOR BOTTERSTRAAT 45-55 TE HUIZEN

21 DECEMBER 2023

---

Bureau Endemica B.V.  
Rapportnr: ER 23029  
Gemaakt door: XXXXXXXXXX



**Bureau Endemica BV**  
ECOLOGISCH ADVIES • ONDERZOEK • EDUCATIE

# Activiteitenplan

## Transformatie LUMEN-gebouw

Toelichting op aanvraag ontheffing van de Wet Natuurbescherming

### Mitigatie- en compensatiemaatregelen voor Botterstraat 45-55 te Huizen

Bureau Endemica BV

ECOLOGISCH ADVIES • ONDERZOEK • EDUCATIE

WWW.ENDEMICA.NL

Havinghastraat 66L  
1817 DA Alkmaar

Tel: [REDACTED]  
Email: [bureau@endemica.nl](mailto:bureau@endemica.nl)

© 2023 Bureau Endemica B.V. / Hagedoorn Ontwikkeling

#### DISCLAIMER

Bureau Endemica B.V., is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Bureau Endemica B.V.; opdrachtgever vrijwaart Bureau Endemica voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing. Niets uit dit rapport mag worden vervaelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven en Bureau Endemica, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

# Colofon

<b>In opdracht van:</b>	HAGEDOORN ONTWIKKELING TERMINALWEG 20 AMERSFOORT
<b>Productie:</b>	BUREAU ENDEMICA B.V. HAVINGHASTRAAT 66-L ALKMAAR
<b>Auteur(s):</b>	■■■■ ■■■■
<b>Kwaliteitscontrole door:</b>	■■■■■■ ■■■■ Msc.
<b>Rapportnummer:</b>	ER-23029
<b>Projectnummer:</b>	EP-23029
<b>Datum:</b>	21-12-2023
<b>Plaats:</b>	ALKMAAR

## DIT RAPPORT KAN GECITEERD WORDEN ALS:

■■■■ (2023). Activiteitenplanbouw Kantoorpand; Mitigatie- en compensatiemaatregelen fauna voor Botterstraat 45-55 te Hoorn. Toelichting op aanvraag ontheffing van de Wet Natuurbescherming. Rapport ER-23029. Bureau Endemica B.V., Alkmaar.

# SAMENVATTING

Hagedoorn Ontwikkeling is voornemens om het kantoorpand aan de Botterstraat 45-55 in Huizen te transformeren tot een appartementencomplex. Het plangebied is gelegen in de bebouwde kom en betreft het kantoorgebouw Lumen (figuur 1.), een portiersgebouw en de bijbehorende tuin en parkeerplaatsen. Het kantoorgebouw is vijf verdiepingen hoog en beschikt over een spouw. Verder heeft het gebouw een plat dak zonder kiezels. De directe omgeving bestaat uit de bebouwde kom van Huizen.

In de huidige situatie is het gebouw ingericht als kantoorpand. De initiatiefnemer is voornemens het gebouw te transformeren tot een appartementencomplex. Door de sterk verouderde staat van het pand, voldoet het gebouw niet meer aan de eisen van de huidige tijd. Door de huidige kwaliteit van het dak en de kozijnen is een renovatie altijd nodig om te kunnen voldoen aan de vereiste energietransitie, ongeacht welke functie het pand toebedeeld krijgt. Gezien het tekort aan woningen in de gemeente Huizen heeft het gebouw een hogere waarde voor de samenleving als het wordt omgebouwd naar een appartementencomplex.

Uit ecologisch onderzoek is gebleken dat door de voorgenomen werkzaamheden nestplaatsen van Gierzwaluw en Huismus en verblijfplaatsen van Gewone- en Ruige dwergvleermuis in het geding komen. Om de voorgenomen werkzaamheden uit te mogen voeren, is derhalve een ontheffing van de Wet natuurbescherming noodzakelijk. In dit onderliggende activiteitenplan worden de gemaakte keuzes toegelicht, waarbij het doel is om een negatief effect van de werkzaamheden op de beschermde soorten te minimaliseren. Gezien de verantwoordelijkheid voor de kolonie Gierzwaluwen in het gebouw, ligt de nadruk van dit activiteitenplan op deze soort. Voor alle aangetroffen beschermde soorten worden maatregelen genomen, specifiek voor de Gierzwaluwen worden de kopgevels volledig aangepast.

Voor het uitvoeren van de werkzaamheden wordt een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming aangevraagd voor de periode van 30 december 2023 tot en met 31 maart 2030. Door vroegtijdig met de mitigatiemaatregelen te beginnen kan het project volledig afgestemd op de ecologische waarde, uitgevoerd worden.

# INHOUDSOPGAVE

<b>1</b>	<b>Inleiding</b> .....	<b>1</b>
1.1	Aanleiding.....	1
1.2	Doel van activiteitenplan.....	1
1.3	Leeswijzer.....	2
<b>2</b>	<b>Huidige situatie</b> .....	<b>3</b>
2.1	Locatie plangebied.....	3
2.2	Gebied en gebouw.....	4
2.3	Planning.....	5
2.4	Mogelijke effecten.....	6
2.5	Noodzaak tot ontheffingsaanvraag .....	6
<b>3</b>	<b>Voorwaarden voor een ontheffing</b> .....	<b>8</b>
3.1	Wet natuurbescherming .....	8
3.2	Alternatieven afweging.....	10
3.3	Wettelijk belang.....	12
3.3.1	Wettelijk belang voor vleermuizen.....	12
3.3.2	Wettelijk belang voor vogels.....	15
3.4	Gunstige staat van instandhouding.....	16
3.5	Zorgplicht .....	17
<b>4</b>	<b>Soorten en maatregelen</b> .....	<b>19</b>
4.1	Gierzwaluw .....	19
4.1.1	Werken buiten kwetsbare periode .....	21
4.1.2	Permanente vervanging van nestplaatsen .....	22
4.1.3	Faseren activiteiten in ruimte en tijd.....	25
4.1.4	Toegankelijk houden nestplaatsen .....	26
4.1.5	Ongeschikt maken huidige nestplaats .....	27
4.1.6	Inschakelen ecologische deskundige .....	27
4.1.7	Opstellen ecologisch werkprotocol .....	27
4.2	Huismus.....	28
4.2.1	Werken buiten kwetsbare periode .....	29
4.2.2	Permanente vervanging van nestplaatsen .....	31
4.2.3	Verbeteren habitat in bestaand of nieuw leefgebied .....	32

---

4.2.4	Faseren activiteiten in ruimte en tijd.....	33
4.2.5	Toegankelijk houden nestplaatsen.....	33
4.2.6	Ongeschikt maken huidige nestplaats.....	34
4.2.7	Inschakelen ecologische deskundige.....	34
4.2.8	Opstellen ecologisch werkprotocol.....	34
4.3	Gewone- en Ruige dwergvleermuis.....	35
4.3.1	Werken buiten kwetsbare periode.....	37
4.3.2	Alternatieve verblijfplaatsen aanbieden.....	38
4.3.3	Faseren activiteiten in ruimte en tijd.....	40
4.3.4	Ongeschikt maken huidige verblijfplaats.....	41
4.3.5	Permanente vervanging van verblijfplaatsen.....	41
4.3.6	Toegankelijk houden verblijfplaatsen.....	42
4.3.7	Inschakelen ecologische deskundige.....	42
4.3.8	Opstellen ecologisch werkprotocol.....	42
<b>5</b>	<b>Conclusie en maatregelen.....</b>	<b>43</b>
5.1	Conclusie.....	43
5.2	Opstellen ecologisch werkprotocol.....	43
5.3	Planning en locatie maatregelen.....	44
5.4	Overige maatregelen.....	45
5.5	Volledige uitsluiting aanwezigheid.....	46
<b>6</b>	<b>Geraadpleegde bronnen.....</b>	<b>47</b>

# 1 INLEIDING

## 1.1 Aanleiding

Hagedoorn Ontwikkeling is voornemens om het kantoorpand aan de Botterstraat 45-55 in de Noordhollandse gemeente Huizen te transformeren tot een appartementencomplex. Het voorliggende activiteitenplan *Transformatie LUMEN-gebouw* heeft tot doel de haalbaarheid van de benodigde maatregelen aannemelijk te maken ten behoeve van het verkrijgen van een ontheffing van de Wet Natuurbescherming. Daartoe zal een ontheffingsaanvraag worden ingediend. De voorgenomen werkzaamheden zullen in het gebied grote gevolgen hebben voor de aanwezige fauna, vooral voor de Gierzwaluwen. Deze gevolgen hebben een tijdelijke en een definitieve aard en speciale maatregelen zorgen ervoor dat de staat van instandhouding van de beschermde soorten in en rond Huizen niet in het geding komen.

In 2019 is door EcoTierra een Quicksan Flora en Fauna uitgevoerd. Hieruit kwam naar voren dat het gebouw mogelijk geschikt is voor Gierzwaluw, Huismus en dwergvleermuizen. Een aanvullend ecologisch onderzoek is in 2019 uitgevoerd, met een actualisatie op dit onderzoek in 2022. Door deze uitgevoerde onderzoeken is een goed beeld ontstaan van de actuele beschermde natuurwaarden in het plangebied. In de bijlagen staan deze verschillende onderzoeksgegevens toegevoegd. Deze onderzoeken vormen de basis van dit activiteitenplan en de voorgenomen maatregelen om aantasting van de beschermde soorten zo veel mogelijk te voorkomen.

Door het vernieuwde LUMEN-gebouw natuurinclusief te ontwerpen, worden de negatieve effecten op de aanwezige beschermde soorten in de huidige situatie geminimaliseerd en wordt de natuurwinst geoptimaliseerd. Hierbij zijn niet alleen de beschermde soorten meegenomen maar ook het effect van de energietransitie op de klimaatverandering en de invloed daarvan op de soorten flora en fauna in het algemeen.

Een deel van de aantasting van de huidige functies wordt opgevangen door de mitigerende maatregelen zo optimaal mogelijk uit te voeren. Hierdoor kan de gunstige stand van instandhouding van deze soorten gewaarborgd blijven. Ook wordt in de uitvoering van de werkzaamheden rekening gehouden met de aanwezige soorten en het effect hiervan op deze soorten. In het hoofdstuk Soorten wordt per soort de verdiepingsslag naar het natuurinclusief bouwen verder uitgewerkt.

## 1.2 Doel van activiteitenplan

In dit activiteitenplan wordt uitgelegd welke soorten aangetroffen zijn bij het ecologisch onderzoek en hoe deze beïnvloed worden door de voorgenomen werkzaamheden. Door inzet van het activiteitenplan worden de negatieve effecten op deze beschermde soorten zoveel mogelijk voorkomen. Ook wordt beschreven hoe de werkzaamheden worden uitgevoerd, welke mitigerende maatregelen en compenserende maatregelen worden genomen, welk wettelijk belang van toepassing is en worden alternatieven afgewogen. Dit rapport dient dan ook als onderbouwing van de ontheffingsaanvraag.

De in dit activiteitenplan voorgestelde maatregelen zijn erop gericht om de beschikbaarheid van verblijf- en nestplaatsen en het functioneel leefgebied te waarborgen en om verstoring

---

van verblijf- en nestplaatsen zoveel mogelijk te voorkomen. De voorliggende rapportage beschrijft de handelingen die moeten worden uitgevoerd om negatieve effecten op beschermde soorten zoveel mogelijk te voorkomen, dan wel te verzachten. Op basis van deze informatie kan de beoordeling van de ontheffingsaanvraag door het bevoegd gezag plaatsvinden.

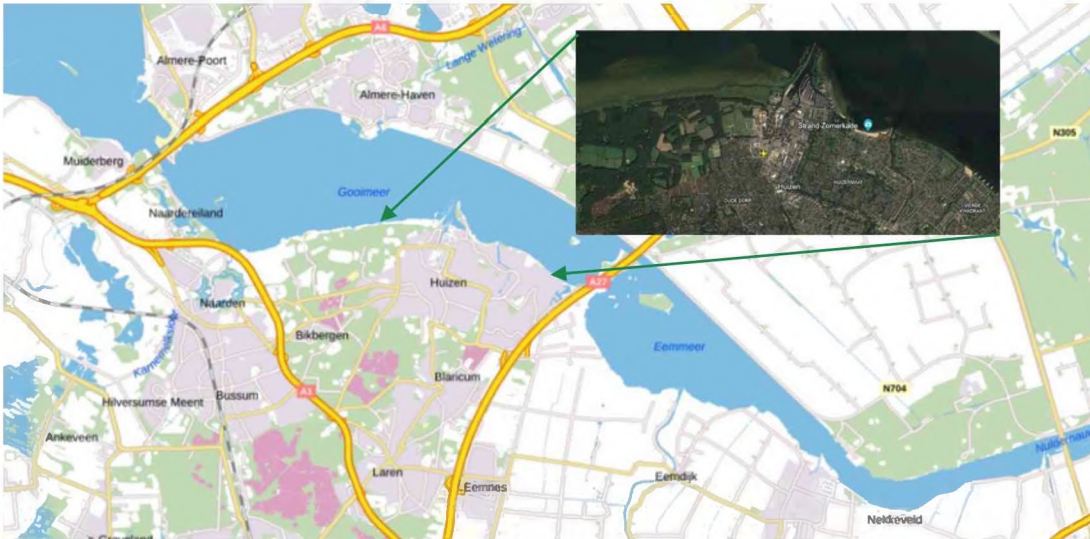
## 1.3 Leeswijzer

Hoofdstuk 1 geeft de inleiding op het project. Hoofdstuk 2 behandelt de huidige situatie. In hoofdstuk 3 wordt de wet- en regelgeving besproken, die van toepassing is op de beoogde werkzaamheden. Vanuit diverse ecologische onderzoeken zijn de beschermde soorten die invloed zullen ondervinden van de werkzaamheden, onderzocht. De uitkomsten van deze onderzoeken en hoe de invloed op de soorten zo klein mogelijk kan zijn door de inzet van maatregelen, wordt per soort in hoofdstuk 4 besproken. Hoofdstuk 5 geeft de conclusie en de maatregelen. Dit activiteitenplan wordt afgesloten met een bronnenlijst in hoofdstuk 6.

## 2 HUIDIGE SITUATIE

### 2.1 Locatie plangebied

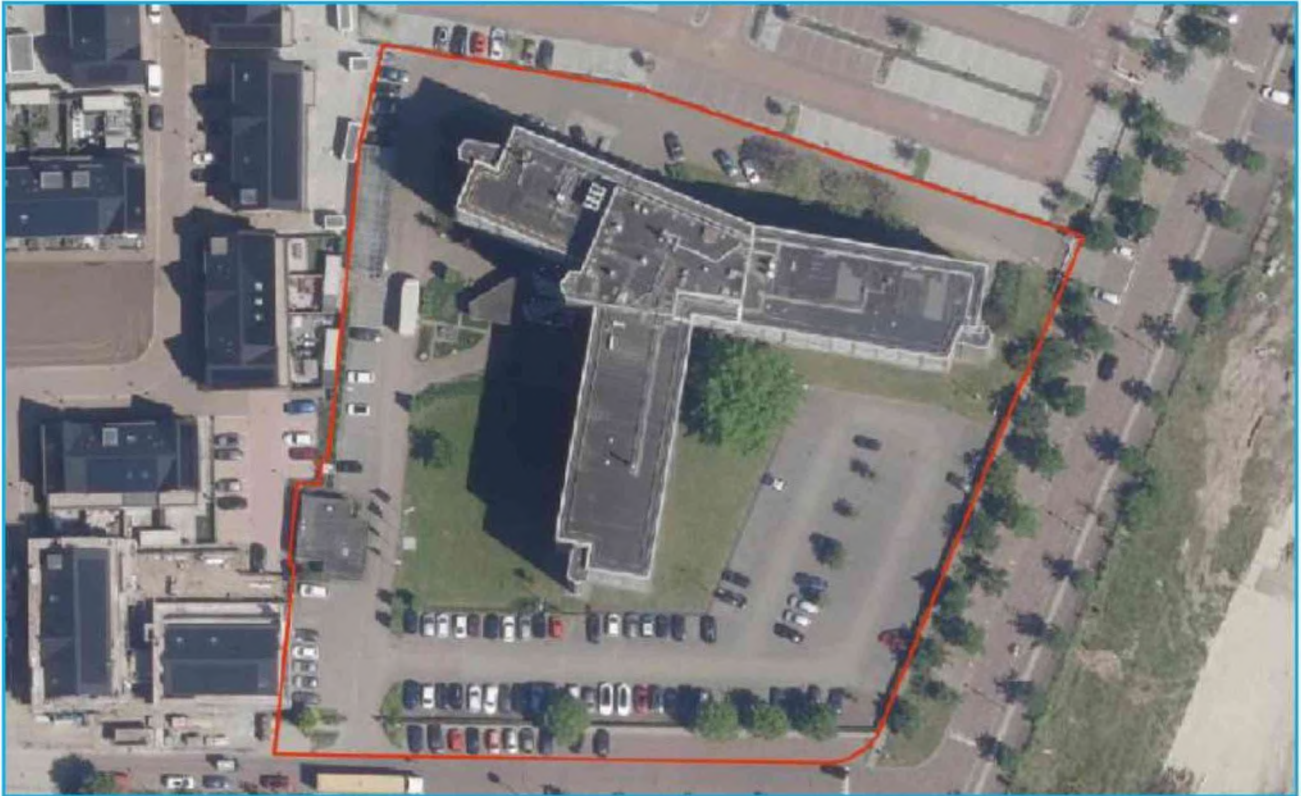
Het plangebied is gelegen in de bebouwde kom van de gemeente Huizen (Figuur 1) en betreft het kantoorgebouw Lumen aan de Botterstraat 45-55 te Huizen (Figuur 2 en 3), een portiersgebouw en de bijbehorende tuin en parkeerplaatsen. De directe omgeving bestaat uit een deel bedrijventerrein en een deel woonhuizen.



*Figuur 1 Ligging van het plangebied*

In de huidige situatie is het gebouw ingericht als kantoorpand. De initiatiefnemer is voornemens het gebouw te transformeren tot een appartementencomplex. Door de sterk verouderde staat van het pand, voldoet het gebouw niet meer aan de eisen van de huidige tijd. Door de huidige kwaliteit van het dak en de kozijnen is een renovatie altijd nodig om te kunnen voldoen aan de vereiste energietransitie, ongeacht welke functie het pand toebedeeld krijgt. Gezien het tekort aan woningen heeft het gebouw een hogere waarde voor de samenleving als het wordt omgebouwd naar een appartementencomplex.

Bij renovatie en verduurzaming van het LUMEN-gebouw moet rekening gehouden worden met de aanwezigheid van de gevonden gebouwbebouwend beschermde soorten. Verstoring of doden van deze dieren, of het aantasten van hun verblijfplaatsen is verboden onder de Wet natuurbescherming. Voor de voorgenomen werkzaamheden moet een ontheffing aangevraagd worden op de Wnb. Verblijfplaatsen moeten behouden en beschikbaar blijven, zowel bij permanent verlies als bij tijdelijke verstoring. Door een goede planning in de werkzaamheden, waarbij rekening gehouden wordt met de kwetsbare perioden voor soorten, en het tijdig aanbrengen van alternatieve verblijfplaatsen (tijdelijk en permanent), kan de invloed op de soorten worden opgevangen.



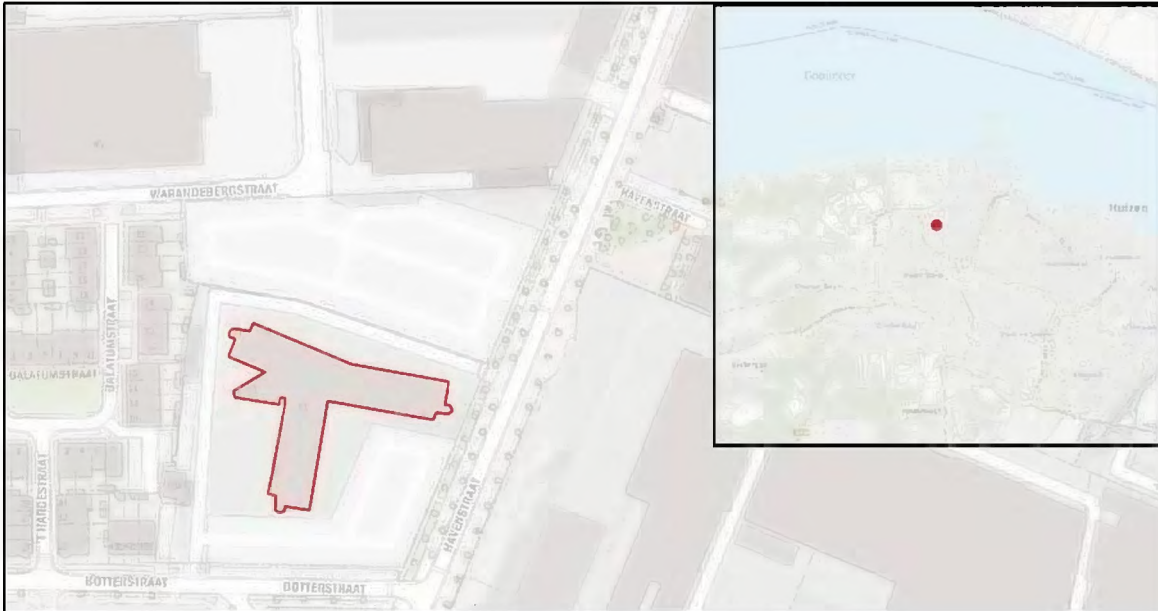
*Figuur 2 Bovenaanzicht van het plangebied aan de Botterstraat 45-55. Bron Ecotierra.*



*Figuur 3 Zijaanzicht van het plangebied aan de Botterstraat 45-55. Bron Ecotierra.*

## **2.2 Gebied en gebouw**

Het plangebied is gelegen in de bebouwde kom van Huizen (Figuur 4). Het kantoorgebouw is vijf verdiepingen hoog en beschikt over een spouw. Verder heeft het gebouw een plat dak zonder kiezels. Het beoogde pand bevindt zich in een verouderde staat en dient ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling grondig gerenoveerd te worden om aan huidige en toekomstige eisen en regelgeving voor appartementencomplexen te voldoen.



*Figuur 4 Het plangebied aan de Botterstraat 45-55 en de globale ligging in Huizen. Bron achtergrond PDOK.*

Het dak is sterk verouderd waardoor er sprake is van lekkage en ook dient de constructie verstevigd te worden t.b.v. zonnepanelen. Bij de gevels is sprake van lekkage en tochtgaten. Daarbij kan zonder aanpassingen aan het dak en gevel niet worden voldaan aan de minimale Energieprestatie eisen die gelden vanaf 1 januari 2023. Verder is er asbest in het pand verwerkt dat verwijderd dient te worden (volksgezondheid). Omdat door de huidige staat huurders opzeggen, er geen nieuwe huurders worden gevonden en er veel vraag is naar woningen binnen de gemeente Huizen heeft initiatiefnemer het voornemen om het kantoorgebouw te transformeren naar een appartementengebouw waarbij onder andere renovatie/sloopwerkzaamheden aan gevels/dak en andere constructiedelen zullen plaatsvinden.

De initiatiefnemer is voornemens sloop- en renovatiewerkzaamheden aan het dak, de gevels en andere constructiedelen uit te voeren. Aan de gevels van de bebouwing worden balkons aangebracht. In dit kader worden enkele groenstructuren geroid. Er zullen geen oppervlaktewateren gedempt worden.

## 2.3 Planning

Voorgenomen gevelwerkzaamheden staan gepland vanaf september 2026 en worden naar verwachting in maart 2030 afgerond. Een ontheffing wordt aangevraagd voor de periode van 30 december 2023 tot en met 31 maart 2030. Hierbij is rekening gehouden met voorbereidende werkzaamheden zoals het plaatsen van de mitigatiemaatregelen, het ongeschikt maken de huidige verblijfplaatsen in de bebouwing vooruitlopend op de werkzaamheden en een eventuele uitloop van werkzaamheden als gevolg van onvoorziene omstandigheden.

Na het broedseizoen van 2024 worden de alternatieve permanente nestkasten voor de Gierzwaluw op de kopgevel van de bebouwing aangebracht. Daarna wordt jaarlijks gewerkt aan een steeds ander deel van de gevels. Verdere uitleg staat uitgewerkt onder de verschillende soorten in hoofdstuk 3. Voordat aan een bepaald deel van het gebouw wordt gewerkt, worden bestaande nest- en verblijfplaatsen ongeschikt gemaakt om schade aan

---

onverwacht aanwezige exemplaren van Huismus, Gierzwaluw en vleermuizen te voorkomen. Dit wordt uitgevoerd vóór het broedseizoen of de actieve periode.

## 2.4 Mogelijke effecten

Door de werkzaamheden aan het gebouw waar een vaste rust- en verblijfplaats is, zal verstoring van de Gewone dwergvleermuis en Ruige dwergvleermuis optreden. Tevens is er een (tijdelijke en permanente) aantasting van nest- en verblijfplaatsen van de Gierzwaluw en Huismus. Dit leidt tot overtreding artikel 3.5 Wnb lid 2 en 4. Als deze werkzaamheden plaats vinden op moment dat de vleermuizen of vogels in de verblijfplaats aanwezig zijn, kunnen deze sneuvelen (overtreding artikel 3.5 lid 1 (doden van dieren)). Deze overtredingen kunnen worden voorkomen door het treffen van voorzorgsmaatregelen in de vorm van alternatieve mogelijkheden, het vroegtijdig faunavrij maken van het deel van de gevel waar gewerkt gaat worden, de ecologische begeleiding door een deskundige en het controleren op aanwezigheid van exemplaren voordat de werkzaamheden beginnen. Alle te nemen maatregelen worden verwerkt tot een ecologisch werkprotocol.

Omdat het initiatief mogelijk negatieve gevolgen heeft voor beschermde natuurwaarden heeft EcoTierra in 2019 een QuickScan natuurtoets uitgevoerd (Eymael, 2019a). Uit dit onderzoek bleek dat in de bebouwing potentie is voor nest- en verblijfplaatsen van Gierzwaluw, Huismus en dwergvleermuizen. EcoTierra heeft op basis hiervan in hetzelfde jaar nader onderzoek naar deze soorten uitgevoerd (Eymael, 2019b). Uit dit onderzoek is gebleken dat er destijds minimaal 130 nesten van Gierzwaluw, 13 nesten van Huismus, 8 zomerverblijven en 4 paarverblijven van de Gewone dwergvleermuis en één zomer-/ paarverblijf van de Ruige dwergvleermuis aanwezig waren in het kantoorgebouw.

Omdat de onderzoeksresultaten uit 2019 in principe 3 jaar geldig zijn, heeft de initiatiefnemer in overleg met de provincie Noord-Holland besloten het ecologisch onderzoek door EcoTierra te laten actualiseren. In dit kader is de locatie in 2022 wederom meermaals bezocht. Er is in overleg met de Omgevingsdienst in dit kader expliciet onderzocht op kraamverblijven en massawinterverblijven van vleermuizen. Bij de onderzoeksoepzet is ervan uit gegaan dat de eerder aangetoonde jaarrond beschermde nesten van Gierzwaluw en Huismus en dwergvleermuisverblijven nog ongeveer in dezelfde getale aanwezig zijn. Zodoende heeft er geen uitgebreid onderzoek naar deze functies en soorten plaatsgevonden. Er zijn geen (nieuwe) massawinter- of kraamverblijven in de bebouwing aangetroffen (EcoTierra, 2022).

## 2.5 Noodzaak tot ontheffingsaanvraag

Door voorgenomen plannen mag er nooit een achteruitgang van de functionaliteit van een voortplantingsplaats en/of een vaste rust- en verblijfplaats van een beschermde soort optreden, ook niet tijdelijk. Het gebied voor een beschermde soort moet blijvend voorzien zijn van alle benodigdheden om zich succesvol te kunnen voortplanten of te kunnen rusten/verblijven. De functies van het gebied voor de soort moeten dus behouden blijven. De aantasting van de functionaliteit van een vaste rust- en verblijfplaats is aan de orde als de geschikte habitat (of delen daarvan) waar de soort is aangetroffen in kwantiteit of kwaliteit afneemt, waardoor dit niet meer de functie van nest of vaste rust- en verblijfplaats kan vervullen.

---

Uit het ecologisch onderzoek blijkt dat de werkzaamheden aan het LUMEN-gebouw te Huizen erin resulteren dat de Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*), Ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*), Huismuis (*Passer domesticus*) en Gierzwaluw (*Apus apus*) opzettelijk verstoord zullen worden, al dan niet, dat enkele verblijfplaatsen verloren gaan. Omdat het overtreden van verbodsbepalingen van de Wet Natuurbescherming (Wnb) onvermijdelijk is bij uitvoering van de plannen, is een ontheffingsaanvraag noodzakelijk.

## 3 VOORWAARDEN VOOR EEN ONTHEFFING

### 3.1 Wet natuurbescherming

Omdat de Gewone- en Ruige dwergvleermuis onder een ander internationale beschermingsregime vallen dan de Gierzwaluw en Huismus (Habitatrichtlijn t.o.v. Vogelrichtlijn), variëren bij deze soorten de voorwaarden waaraan voldaan moet worden om een ontheffing of vrijstelling te verkrijgen onder de Wet natuurbescherming. Onderstaand worden de verbodsbepalingen en de voorwaarden voor het verkrijgen van een ontheffing per beschermingsregime behandeld. Daarnaast dient men zich conform artikel 11 van de Wnb te houden aan de Zorgplicht.

#### GEWONE- EN RUIGE DWERGVLEERMUIS: HABITATRICHTLIJN.

De dwergvleermuizen zijn beschermd onder de Wet natuurbescherming met beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn. Op grond van §3.2 van de Wnb is conform artikel 3.5, het verboden om 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, met uitzondering van de soorten, bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn):

- in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of vangen (artikel 3.5, lid 1);
- opzettelijk te verstoren (artikel 3.5, lid 2);
- hun eieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen (artikel 3.5, lid 3);
- de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of te vernielen (artikel 3.5, lid 4);

Mogelijk gaan ten gevolge van de renovatie vaste zomer- en paarverblijfplaatsen van Gewone- en Ruige dwergvleermuis verloren. Bestaande verblijfplaatsen worden tijdens de uitvoering van het voornemen zoveel mogelijk ontzien en ingepast in de toekomstige situatie. Ingepaste verblijfplaatsen en permanente alternatieven komen na afloop van de werkzaamheden (weer) beschikbaar waardoor het plangebied ook in de toekomst geschikte verblijfsplaatsen biedt voor Gewone- en Ruige dwergvleermuis. Er is dus een ontheffing nodig voor het verbod op het opzettelijk te verstoren (artikel 3.5, lid 2) en voor het beschadigen of vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen (art 3.5 lid 4).

Onder artikel 3.8, lid 1 staat: *“Gedeputeerde staten kunnen ontheffing verlenen van een of meer van de verboden, bedoeld in de artikelen 3.5 en 3.6, tweede lid, ten aanzien van dieren of planten van daarbij aangewezen soorten, dan wel ten aanzien van de voortplantingsplaatsen, rustplaatsen of eieren van dieren van daarbij aangewezen soorten”*. Een ontheffing of een vrijstelling wordt uitsluitend verleend, indien is voldaan aan elk van de volgende voorwaarden:

- a. Er bestaat geen andere bevredigende oplossing.
- b. Zij is nodig:
  1. in het belang van de bescherming van de wilde flora of fauna, of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats;
  2. ter voorkoming van ernstige schade aan met name de gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden, wateren of andere vormen van eigendom;
  3. in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van

- 
- sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten;
4. voor onderzoek en onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten, of voor de daartoe benodigde kweek, met inbegrip van de kunstmatige vermeerdering van planten, of
  5. om het onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt, bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen of onder zich te hebben, onderscheidenlijk een beperkt bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde planten van de aangewezen soort te plukken of onder zich te hebben;
- c. Er wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de populaties van de soort in hun verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

### GIERZWALUW EN HUISMUS: VOGELRICHTLIJN

De Gierzwaluw en Huismus zijn beschermde vogelsoorten als bedoeld in artikel 1 van de Europese Vogelrichtlijn. De richtlijn ziet op de bescherming van individuele vogels, hun eieren, hun nesten en hun leefgebieden. Op grond van § 3.1 van de Wnb is het verboden om van nature in Nederland in het wild levende vogels:

- opzettelijk te doden of te vangen (artikel 3.1, lid 1);
- opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen (artikel 3.1, lid 2);
- eieren van vogels te rapen en deze onder zich te hebben (artikel 3.1, lid 3);
- opzettelijk te storen (artikel 3.1, lid 4).

Als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden worden Gierzwaluwen en Huismussen verstoord. Omdat de werkzaamheden afgestemd worden op de broedperiode van deze soorten en mitigerend maatregelen genomen worden om individuen te ontzien, blijft verstoring tot een minimum beperkt. Desalniettemin is hierdoor een ontheffing nodig op het verbod op het opzettelijk verstoren van vogels (artikel 3.1 lid 4).

Als gevolg van de voorgenomen sloop- en renovatie gaan mogelijk nestplaatsen van Gierzwaluw en Huismus verloren. Bestaande nestplaatsen worden tijdens de uitvoering van het voornemen zoveel mogelijk ontzien en ingepast in de toekomstige situatie. Nestplaatsen die niet meer ingepast kunnen worden in het nieuwe ontwerp, worden door middel van permanente nestkasten op de kopgevel van de bebouwing in het plangebied gecompenseerd. Ingepaste verblijfplaatsen komen na afloop van de werkzaamheden (weer) beschikbaar. De permanente alternatieven zijn voor het broedseizoen van 2025 aanwezig waardoor het plangebied ook in de toekomst geschikte nestplaatsen biedt voor Gierzwaluw en Huismus. Toch is dus een ontheffing nodig op het verbod op het opzettelijk vernielen, beschadigen of wegnemen van nesten, rustplaatsen en eieren van vogels (artikel 3.1 lid 2).

Onder artikel 3.3, lid 1 staat: *“Gedeputeerde staten kunnen ontheffing verlenen van verboden ..., ten aanzien van vogels van daarbij aangewezen soorten, dan wel ten aanzien van hun nesten, rustplaatsen of eieren”*. Een ontheffing of een vrijstelling wordt uitsluitend verleend, indien is voldaan aan elk van de volgende voorwaarden:

- a. Er bestaat geen andere bevredigende oplossing.
- b. Zij is nodig:

1. in het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid;
  2. in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;
  3. ter voorkoming van schade aan gewassen, vee, bossen, visserij of wateren;
  4. ter bescherming van flora of fauna;
  5. voor onderzoek of onderwijs, het uitzetten of herinvoeren van soorten, of;
  6. om het vangen, het onder zich hebben of elke andere wijze van verstandig gebruik van bepaalde vogels in kleine hoeveelheden selectief en onder strikt gecontroleerde omstandigheden toe te staan.
- c. De maatregelen leiden niet tot verslechtering van de staat van instandhouding van de desbetreffende soort.

## 3.2 Alternatieven afweging

### ALTERNATIEF: NIET UITVOEREN VAN DE RENOVATIE/SLOOP

Noord-Holland kent momenteel een relatief hoge bevolkingsgroei. In 2022 groeide het aantal woningen in Noord-Holland met meer dan 18.000, waaronder 14.400 nieuwbouwwoningen. Hiermee is de doelstelling uit de Woondeals voor 2022 behaald. De groei van het aantal huishoudens was in 2022 bijzonder hoog. Dit komt deels door de komst van vluchtelingen uit Oekraïne, maar ook door overige buitenlandse migratie. Het aantal huishoudens in Noord-Holland nam in 2022 toe met 27.500. De grootste stijging in Noord-Holland sinds de Tweede Wereldoorlog. Daardoor is het woningtekort met 12.000 woningen flink gestegen. Het aanbod aan woningen blijft sterk achter bij de vraag, waardoor het woningtekort is opgelopen. Om deze achterstand in te lopen en alle nieuwe huishoudens een woning te bieden, is op de korte termijn een hoge woningbouwproductie nodig. Doorgang van dit project is om die reden noodzakelijk. (Monitor woningbouw 2023)

### ALTERNATIEF VOOR DE LOCATIE VAN DE WERKZAAMHEDEN

Het project is locatie specifiek. Het kantoorpand zal omgebouwd worden tot appartementen. De locatie van de werkzaamheden is dan ook gebonden aan de plek waar er ruimte gemaakt wordt voor de nieuwe appartementen. Om deze reden is het niet mogelijk om de werkzaamheden op een alternatieve locatie uit te voeren.

Vanuit de Rijksoverheid is de aanwezigheid van een buitenruimte opnieuw verplicht gesteld in artikel 4.34 Aansturingsartikel. Daarin wordt gesproken dat een woning over een buitenruimte moet beschikken die rechtstreeks vanuit dat bouwwerk bereikt kan worden. In geval van het LUMEN-gebouw moet daarom dus per appartement een balkon worden toegevoegd. De breedte van de balkons is afgestemd op de huidige hoofdconstructie en vormt daarmee de breedte van een geveldeel. Het plaatsen van smallere balkons is niet uitvoerbaar in verband met zaagwerk ten opzichte van de huidige constructie.

### ALTERNATIEF VOOR PLANNING EN WERKZAAMHEDEN

De te nemen maatregelen ten aanzien van planning en werkwijze zijn zo gekozen dat verstoring van nest- en verblijfplaatsen van de aanwezige beschermde soorten zo veel mogelijk wordt beperkt. Door de maatregelen wordt de gunstige staat van instandhouding van de lokale populatie gewaarborgd en de functionaliteit van de verblijfplaatsen gegarandeerd. Een alternatieve planning is dan ook niet noodzakelijk.

## AANPASSEN ONTWERP

Het ontwerp voor de transformatie is naar aanleiding van de ecologische onderzoeken al meermaals ten gunste van de aanwezige fauna aangepast. Het oorspronkelijke plan (voor de aanwezige fauna bekend was) ging uit van een volledig vernieuwde gevel aan alle zijden van het gebouw. (Figuur 5) Dit is in het kader van de transformatie en verduurzaming van het gebouw dan ook nog steeds de beste optie. Om zo veel mogelijk nestplaatsen te behouden, wordt volgens de huidige plannen echter nog maar de helft van de gevel vernieuwd. Hierdoor is het mogelijk om ongeveer de helft van de nestplaatsen te behouden zoals ze zijn. (Figuur 6) De kozijnen moeten vervangen worden om te voldoen aan de geldende norm, ook wanneer het pand in gebruik blijft als kantoor. Ook het groen wordt meegenomen in het ontwerp. Hoewel het in eerst instantie de bedoeling was om de Vleugelnootboom te kappen zal deze, vanwege de aanwezigheid van de onderhavige fauna, worden verplaatst.



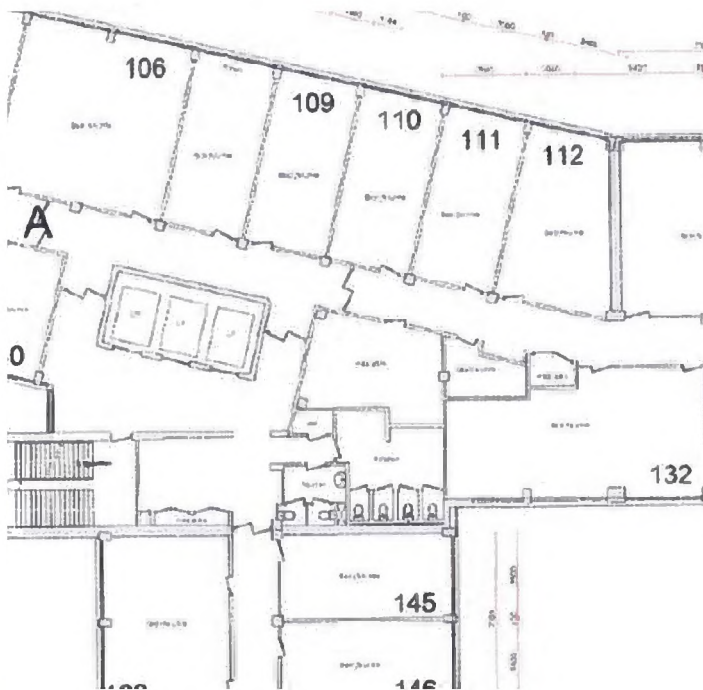
*Figuur 5 Ontwerp uit 2019 waarbij de gehele gevel vernieuwd zou worden met verspringende balkons over de gehele gevel.*



*Figuur 6 Huidig ontwerp met in rood de aan te passen geveldelen en geclusterde balkons.*

## KEUZE VOOR BALKONS EN ENKELZIJDIGE ORIËNTATIE

De balkons zijn volgens artikel 4.34 van het bouwbesluit een vereiste. Dit artikel geeft aan dat een woning over een rechtstreeks bereikbare buitenruimte moet beschikken. De constructieve structuur van het gebouw met kolommen aan weerszijden van de gang maakt het onmogelijk om voor tweezijdige georiënteerde woningen te kiezen. De enige mogelijkheid om dit te doen zou zijn door een galerij voor het gebouw langs te maken maar dit lijkt echter niet in het belang van het behouden van de voor Gierzwaluwen geschikte gevel. Hierdoor zijn eenzijdig georiënteerde appartementen met balkons de overgebleven optie voor transformatie van het kantoorgebouw. (Figuur 7)



Figuur 7 Uitsnede van de huidige situatie met de kolommen aan weerszijden van de gang.

## 3.3 Wettelijk belang

### 3.3.1 Wettelijk belang voor vleermuizen

De Wet natuurbescherming noemt een aantal belangen waar een ingreep onder kan vallen. De gevonden beschermde vleermuissoorten vallen onder de Habitatrictlijn. In de Habitatrictlijn worden de volgende belangen genoemd:

1. In het belang van de bescherming van de wilde flora of fauna, of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats.
2. Ter voorkoming van ernstige schade aan met name de gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden, wateren of andere vormen van eigendom.
3. In het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten.
4. Voor onderzoek en onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten, of voor de daartoe benodigde kweek, met inbegrip van de kunstmatige vermeerdering van planten, of

- 
5. Om het onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt, bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen of onder zich te hebben, onderscheidenlijk een beperkt bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde planten van de aangewezen soort te plukken of onder zich te hebben.

Ontheffing m.b.t. vleermuizen wordt aangevraagd voor belang (artikel 3.8, vijfde lid, onderdeel b, onder 3°): Dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten.

In Nederland heerst een groot tekort aan woningen. Volgens actuele schattingen van het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties wordt dit tekort op 279.000 woningen geraamd. Tegelijkertijd wordt het aantal beschikbare en leegstaande gebouwen op 99.000 geraamd. Het belang van de werkzaamheden wordt ingegeven door de verouderde staat van het kantoorgebouw en de noodzaak transformatie naar woningen gecombineerd met verduurzaming. Op dit moment staat al een groot gedeelte van het kantoorgebouw leeg en de leegstand zal de komende jaren toenemen door het aangekondigde vertrek van grote huurders. Nieuwe huurders zijn niet of nauwelijks meer te vinden doordat het gebouw sterk verouderd is en de locatie voor kantoren niet optimaal is. Wanneer de leegstand van het pand nog verder oploopt, is het niet meer rendabel om het te gebruiken omdat de kosten voor instandhouding (o.a. onderhoud- en energiekosten) niet meer opwegen tegen de baten uit huurinkomsten. Als er tegen die tijd geen verduurzaming en transformatie naar woningen heeft plaatsgevonden, zal de opdrachtgever het gebouw leeg moeten laten staan. Dit is een verspilling van een groot gebouw dat constructief uitstekend in elkaar zit.

Omdat in Nederland een groot aantal kantoorgebouwen leeg staat, wordt het transformeren van kantoorpanden naar woningen al geruime tijd aangemoedigd. Veel kantoorpanden staan leeg omdat het aanbod van kantoren de vraag overstijgt, of omdat de gebouwen niet meer voldoen aan bepaalde zakelijke eisen en wensen. Hierdoor kunnen veel kantoorpanden die langdurig leegstaan moeilijk verhuurd of verkocht worden. Tevens kiezen veel bedrijven ervoor om zich in grote steden te vestigen om beter bereikbaar te zijn.

Door de voorgenomen ontwikkeling komen in het gedeeltelijk leegstaande kantoorgebouw nieuwe woningen beschikbaar en wordt onnodige leegstand voorkomen. Met de ontwikkeling wordt bijgedragen om het enorme woningtekort in Nederland te verminderen – een maatregel van groot openbaar belang.

Verder is op 2 november 2022 een belangrijke uitspraak gedaan door de Raad van State met betrekking tot de huidige stikstofsituatie in Nederland. De Raad van State heeft een oordeel gegeven over de partiële bouwvrijstelling met betrekking tot stikstofuitstoot zoals we deze kenden sinds 1 juli 2021: de partiële vrijstelling is in strijd met het Europese natuurbeschermingsrecht en deze mag zodoende niet toegepast worden. Het omvormen van bestaande bebouwing tot woningen heeft een minder belastende invloed op stikstofgevoelige natuurgebieden dan nieuwbouwprojecten. Tevens wordt beschikbare ruimte in de bebouwde kom optimaal benut en moet er geen natuur wijken voor nieuwe woningen.

---

## DWINGENDE REDEN VAN GROOT OPENBAAR BELANG

De hiervoor beschreven ingreep valt onder belang 3. De onderbouwing hiervoor is als volgt. Het nationale beleid in de gebouwde omgeving komt tot stand onder invloed van nationale en internationale wetgeving en de convenanten en agenda's die zijn gemaakt met maatschappelijke partijen en het bedrijfsleven. Nederland staat in internationaal verband voor de uitdaging om de uitstoot van broeikasgassen terug te brengen. Op dit moment is Nederland voor de energievoorziening vooral afhankelijk van fossiele brandstoffen. De komende decennia neemt het belang daarvan af. Om de energievoorziening te verduurzamen zal de inzet van gas fors omlaag moeten. Dit kan in de eerste plaats door in te zetten op energiebesparing.

De Europese Unie stelde hiervoor verschillende richtlijnen op. Nederland kent enige speelruimte bij de nationale implementatie van de richtlijnen. In de nationale wetgeving, maar ook in de verschillende akkoorden en convenanten, is de invulling van de doelen vaak terug te vinden. Inhoudelijk gaat het om de volgende afgesproken doelstellingen:

- In de bestaande bouw moeten elk jaar 300.000 woningen en andere gebouwen minimaal twee labelstappen maken.
- Nieuwbouw moet vanaf 2020 bijna energieneutraal zijn (overheidsgebouwen al vanaf 2018).
- In de sociale huursector moeten de woningen in 2020 gemiddeld label B hebben; van woningen in de particuliere huursector moet in 2020 80% gemiddeld label C hebben.
- Het totale gebouwgebonden energiegebruik voor woningen en gebouwen in de dienstensector moet in 2020 minder zijn dan 507 PJ.
- Vanaf 2030 dienen alle woningen die verhuurd worden minimaal energielabel D te hebben. Gebouwen met label E, F of G mogen dan niet meer verhuurd worden.

Het Klimaatakkoord (2015) bevat klimaatdoelen, waaronder het beperken van de opwarming van de aarde tot ruim onder de twee graden. Dat kan met energiezuinige processen, meer hernieuwbare energie en minder aardgas, emissievrij vervoer, groene brandstoffen, en afvang en opslag van CO<sub>2</sub>. Nederland groeit daarbij in een geleidelijk tempo naar een CO<sub>2</sub>-arme economie in 2050. Begin 2018 diende Nederland bij de EU een concept Nationaal Energie- en Klimaatplan in.

In het Energieakkoord voor duurzame groei (2013) zijn doelstellingen afgesproken over energiebesparing, waaronder in de gebouwde omgeving. De belangrijkste algemene doelen van het Energieakkoord zijn:

- Een besparing van het finale energieverbruik met gemiddeld 1,5 procent per jaar;
- 100 petajoule (PJ) aan energiebesparing in het finale energieverbruik van Nederland per 2020;
- Een toename van het aandeel van hernieuwbare energieopwekking naar 14 procent in 2020;
- Een verdere stijging van dit aandeel naar 16 procent in 2023;
- Ten minste 15.000 voltijdbanen extra te creëren voor een belangrijk deel in de eerstkomende jaren.

De klimaatdoelstelling van de Europese Unie om tussen 1990 en 2020 een emissiereductie van 20% te realiseren, vormde het startpunt van het Nederlandse energiebesparingsbeleid. In 2008 zijn de energiebesparingsdoelen voor verschillende sectoren in de gebouwde omgeving

---

bepaald en vastgelegd in convenanten. De individuele convenanten staan gebundeld en geactualiseerd in het Koepelconvenant uit 2012.

In december 2016 publiceerde het kabinet de Energieagenda. Het doel is om in 2050 80-95% minder CO<sub>2</sub> uit te stoten. De Rijksoverheid brengt nu in kaart wat nodig en mogelijk is om dit doel te halen. Dit doet het Rijk in overleg met maatschappelijke organisaties, bedrijven en overheden. De renovatie is dus noodzakelijk om aan de energietransitie te voldoen en dus aan internationale afspraken.

Door de aanpassingen aan het gebouw krijgt het gebouw een hoger energielabel. Het label van het gebouw zal verhogen van een C-label naar een A-label. Ook het binnenklimaat van het gebouw zal positief beïnvloed worden.

Buiten het feit dat de nieuw gebouwde appartementen bij zullen dragen aan de energietransitie, omdat deze gasloos aangelegd worden, zal de komst van de appartementen het tekort aan woningen verminderen. Ook dit argument valt onder het groter openbaar belang.

### 3.3.2 Wettelijk belang voor vogels

De Wet natuurbescherming noemt een aantal belangen waar een ingreep onder kan vallen. De gevonden beschermde vogelsoorten vallen onder de Vogelrichtlijn. In de Vogelrichtlijn worden de volgende belangen genoemd:

1. in het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid;
2. in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;
3. ter voorkoming van schade aan gewassen, vee, bossen, visserij of wateren;
4. ter bescherming van flora of fauna;
5. voor onderzoek of onderwijs, het uitzetten of herinvoeren van soorten, of;
6. om het vangen, het onder zich hebben of elke andere wijze van verstandig gebruik van bepaalde vogels in kleine hoeveelheden selectief en onder strikt gecontroleerde omstandigheden toe te staan.

Ontheffing zal aangevraagd worden op basis van belang 1 en 4.

#### HET BELANG VAN DE VOLKSGEZONDHEID OF DE OPENBARE VEILIGHEID

Het verbeteren van het binnenmilieu van woningen, scholen en kindercentra was één van de speerpunten uit de Nationale aanpak Milieu en Gezondheid van de overheid. Hoewel de Nationale aanpak Milieu en Gezondheid inmiddels is afgerond, zijn de speerpunten nog steeds actueel. De overheid rekent erop dat betrokken partijen hun acties voortzetten (RIVM, 2014). De huidige bebouwing verkeert in verouderde staat en is in die staat ongeschikt voor bewoning. Op diverse plekken ontbreekt dubbel glas en isolatie. Dit resulteert in een situatie waarbij het te warm is in de zomer, te koud is in de winter en er continu sprake is van een slechte ventilatie en te hoge CO<sub>2</sub>-gehalten. Dit laatste heeft invloed op de gezondheid van bewoners, aangezien ventilatie noodzakelijk is om een veilig en gezond binnenmilieu te waarborgen. Tevens is in het kader van COVID-19 wederom gebleken hoe belangrijk een goede ventilatie van een gebouw is. Door een slecht binnenklimaat en matige ventilatie kunnen bewoners last krijgen van de effecten van vocht, tocht en schimmelvorming. Grotere temperatuurverschillen in combinatie met slechte isolatie zorgen voor een binnenmilieu met condensatie en schimmelvorming. Schimmels en huismijt ontwikkelen zich beter in vochtige gebouwen waar minder goede temperatuur- en vochtregulatie is. Er bestaat een samenhang tussen de aanwezigheid van

---

vocht en schimmel in een gebouw en een verhoogde prevalentie van respiratoire symptomen bij kinderen en volwassenen, zoals astma en reumatische aandoeningen (RIVM, 2015). Het terugdringen van vochtproblemen en verbetering van de kwaliteit van het binnenmilieu, kan de ziektelast verkleinen. De uit te voeren werkzaamheden komen dan ook de gezondheid van toekomstige bewoners ten goede.

Het gebouw bevat asbesthoudende materialen. Asbestsanering maakt onderdeel uit van de plannen. Aangezien het gebouw verouderd is, neemt het risico van verspreiding van asbestdeeltjes toe.

Verder krijgt het gebouw door de voorgenomen ontwikkeling een nieuw doel en wordt leegstand voorkomen. Met name langdurige leegstand kan door kraak, illegaal gebruik en onbevoegde betreding tot een onveilige situatie leiden. Dit wordt door de transformatie van het gebouw voorkomen.

#### TER BESCHERMING VAN FLORA OF FAUNA

Economisch gezien is naast transformatie de enige andere optie voor dit gebouw sloop/nieuwbouw omdat het kantoor niet meer aansluit bij de huidige vraag en de schil zodanig verouderd is dat een renovatieslag (onder andere aanwezigheid asbest en onvoldoende isolatiewaarde) onontbeerlijk is. Hierdoor verliest het gebouw alle huidige functies voor Huismus, Gierzwaluw en dwergvleermuizen en een groot aantal nest- en verblijfplaatsen van deze beschermde soorten gaat verloren. Op basis van de aangetroffen hoeveelheden nest- en verblijfplaatsen in de bebouwing kan gesteld worden dat dit scenario een negatief effect op de staat van instandhouding van de genoemde soorten zou hebben – met name voor Gierzwaluw. Het LUMEN-gebouw is het enige gebouw in de directe omgeving dat een kolonie Gierzwaluwen van deze omvang kan huisvesten en is daardoor van essentieel belang. Zodoende is de transformatie met behoud van een deel van de nestplaatsen en terugbrengen van vervangende Gierzwaluwkasten en andere kasten ook nodig ter bescherming van de aanwezig fauna.

Bij de voorgenomen ontwikkeling worden bestaande nest- en verblijfplaatsen van beschermde soorten zo veel mogelijk ingepast. Hiernaast worden gevelopeningen, die in de huidige situatie niet als nest- of verblijfplaats gebruikt kunnen worden, geschikt gemaakt voor de aanwezige soorten. Tevens worden bestaande nest- en verblijfplaatsen die niet ingepast kunnen worden in de bebouwing en de omgeving van het plangebied gecompenseerd. Hierdoor heeft het gebouw ook in de toekomst een belangrijke functie voor de aangetroffen soorten. De voorgenomen maatregelen dragen hierdoor bij aan de bescherming van Gierzwaluw, Huismus en dwergvleermuizen.

### 3.4 Gunstige staat van instandhouding

De doelstelling van de Wnb is bescherming en behoud van de gunstige staat van instandhouding van in het wild levende planten- en diersoorten. Ontheffing voor overtreding van verbodsbepalingen kan enkel worden verkregen indien geen sprake is van aantasting van de gunstige staat van instandhouding. De staat van instandhouding van een soort wordt als "gunstig" beschouwd wanneer:

- ✓ uit populatie-dynamische gegevens blijkt dat de betrokken soort nog steeds een levensvatbare component is van de natuurlijke habitat waarin hij voorkomt, en dat vermoedelijk op lange termijn zal blijven, en

- 
- ✓ het natuurlijke verspreidingsgebied van die soort niet kleiner wordt of binnen afzienbare tijd lijkt te zullen worden, en
  - ✓ er een voldoende grote habitat bestaat en waarschijnlijk zal blijven bestaan om de populaties van die soort op lange termijn in stand te houden.

De beoordeling van effecten op de staat van instandhouding vindt naar analogie van de Habitatrichtlijn plaats conform Europees vastgestelde beoordelingscriteria (Limpens & Schillemans 2016). Aan de hand van best beschikbare gegevens dient een oordeel te worden gegeven over:

- de verspreiding van de soort over Nederland en de trend daarin;
- de populatiegrootte van de soort en trend daarin;
- de omvang en kwaliteit van het leefgebied van de soort en de trend daarin;
- het toekomstperspectief van de soort.

### 3.5 Zorgplicht

De Zorgplicht (Wnb, artikel 1.11) houdt in dat handelingen, die nadelige gevolgen kunnen hebben voor in het wild levende dieren en planten achterwege worden gelaten. De initiatiefnemer neemt de noodzakelijke maatregelen om negatieve gevolgen te voorkomen of zo veel mogelijk te beperken/ongedaan te maken. Het betreft alle in het wild levende dieren en planten. De Zorgplicht dient onder meer als vangnet voor de bescherming van soorten waarvoor op grond van de Wnb geen specifiek verbod geldt. De Zorgplicht is overal van toepassing, binnen en buiten beschermde gebieden.

Voorafgaand aan de werkzaamheden worden maatregelen genomen om te voorkomen dat exemplaren van de beschermde Gierzwaluw, Huismus, Gewone- en Ruige dwergvleermuis worden geschaad. De nest- en verblijfplaatsen in de bebouwing van het plangebied worden tijdens de voorgenomen werkzaamheden zoveel mogelijk ontzien en ingepast in de toekomstige situatie.

Nest- of verblijfplaatsen die niet ingepast kunnen worden, worden met nest- en verblijfkasten op de kopgevel en op andere plaatsen in de bebouwing van het plangebied gecompenseerd. De groene zones op Figuur 8 geven de plaatsen aan waar de nieuwe permanente verblijfplaatsen gerealiseerd zullen worden. Ook worden bestaande gevelopeningen, die in de huidige situatie niet als nest- of verblijfplaats gebruikt kunnen worden, geschikt gemaakt. Voor aanvang van de voorgenomen werkzaamheden worden via een roulerend schema bestaande nest- en verblijfplaatsen ongeschikt gemaakt vóór aanwezigheid van de soorten om verstoring van onverwacht aanwezige exemplaren van Gierzwaluw, Huismus en vleermuis te voorkomen.



*Figuur 8 De groene zones voor de nieuwe permanente verblijfplaatsen.*

## 4 SOORTEN EN MAATREGELEN

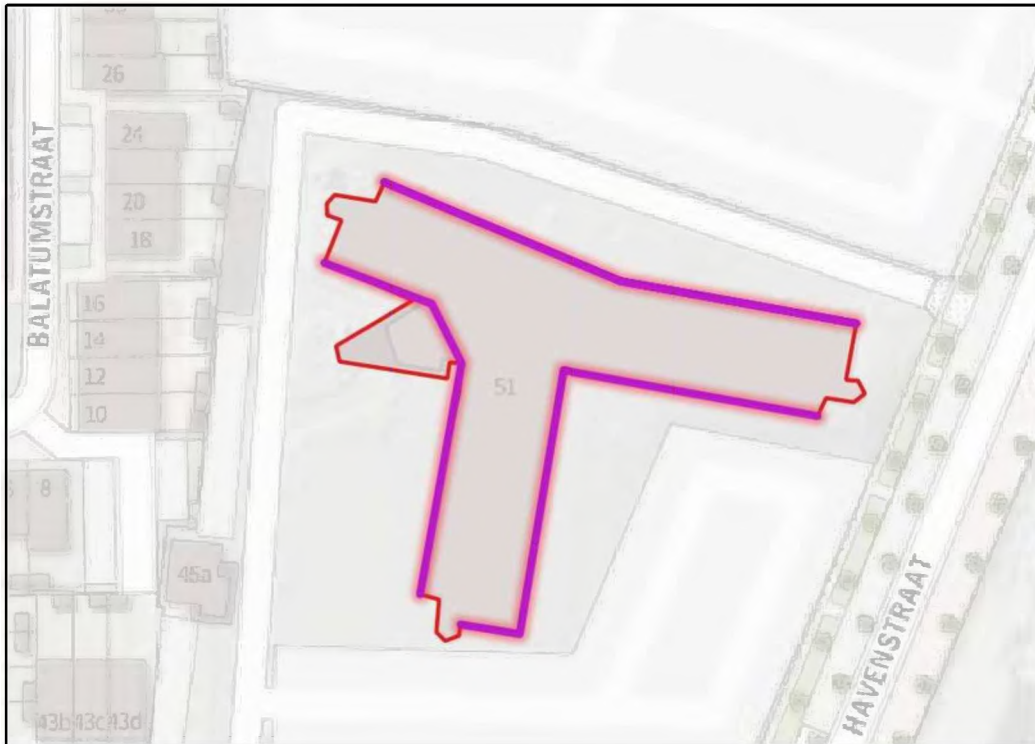
### 4.1 Gierzwaluw

Voor de invulling van de onderstaande paragraaf over de Gierzwaluw is gebruik gemaakt van het Kennisdocument Gierzwaluw (*Apus apus*), Versie 2.0, juli 2023, met de daarin genoemde maatregelen. Via de website <http://www.zwaluwen.info/Gierzwaluw/nesten.php> is verdere informatie gevonden over de nestkasten voor Gierzwaluwen. Deze non-profit organisatie houdt zich bezig met het verstrekken van informatie, adviezen, tekeningen en documentatie over Gierzwaluwen, Boerenzwaluwen, Huiszwaluwen en Oeverzwaluwen. Verder geven zij advies betreffende nieuwbouw, renovatie, sloop, verstoring, observatie, nestplaatsen, het lokken, kunstnesten, inkijkposten en vogelopvang en helpen bij het in stand houden van deze vogels. ██████████ doet al enige jaren onderzoek naar de effecten van de nestkasten voor Gierzwaluwen, opgenomen op de website <https://Gierzwaluw.website/Utrecht.html>. Het resultaat van die onderzoeken is ook verwerkt in de onderstaande maatregelen. Gezien de grootte van de Gierzwaluwkolonie in het LUMEN-gebouw is het bepalend voor de staat van instandhouding van de Gierzwaluw in de wijde omgeving dat de kolonie behouden blijft en uitgebreid wordt. Met dit in het achterhoofd zijn voor het LUMEN-gebouw aanpassingen gedaan om de populatie in optimale omstandigheden te laten voortbestaan.

De Gierzwaluw is in Nederland een algemene broedvogel. De broedpopulatie van Gierzwaluw werd geschat tussen 2018 en 2020 te bestaan uit 45.000 tot 70.000 dieren (Sovon, 2022). De beoordeling van de Staat van Instandhouding is gunstig, zowel op basis van het leefgebied als de verwachting voor de toekomst (Sovon, 2022). Mogelijk neemt het aanbod van geschikte nestplaatsen wel af vanwege de toenemende na-isolatie van gebouwen en het dichten van kieren en gaten in gebouwen. In de gemeente Huizen komt Gierzwaluw algemeen voor (Sovon, NDFP, 2022). De nabijgelegen randmeren vormen een uitstekend foerageergebied met enorme aantallen beschikbare dansmuggen.

Voor Gierzwaluw geldt dat deze soort in Nederland vrijwel uitsluitend in gebouwen broedt, met name in woonkernen. Holtes in daken en muren en onder dakpannen worden doorgaans als broedplaats gebruikt. Bij voldoende nestgelegenheid broedt de soort in kolonies. De soort jaagt in de wijde omgeving van de verblijfplaats op insecten en is daarbij continu in de lucht. Gierzwaluw komt vanaf medio april vanuit de overwinteringsplaatsen aan in Nederland en broedt vervolgens tot en met juli. Midden juli zijn doorgaans alle jongen uitgevlogen. Niet broedende vogels overnachten vliegend. Gierzwaluwen broeden van oudsher in rotsspleten in berggebieden en aan de kust. Gierzwaluwen zijn in West-Europa sterk geassocieerd met mensen vanwege de nestplaats. De nestplaatsen bevinden zich in de regel in gebouwen achter spleten en gaten. Gierzwaluwen zijn doorgaans (semi-) koloniebroeders, waarbij de kolonie in grootte kan variëren van tientallen nesten in één gebouw tot verspreide nesten in een complete wijk. Er kunnen meerdere paartjes vlak bij elkaar tot broeden komen, waarbij elk paartje een eigen ingang gebruikt. (Bij12 2023a).

Tijdens het aanvullend onderzoek zijn minimaal 130 nesten van Gierzwaluw in de bebouwing van het plangebied vastgesteld (Figuur 9). Door het chaotische (simultane) in- en uitvliegen kon geen exact aantal worden vastgesteld. Nestlocaties bevinden zich in openingen onder de waterslagen aan weerszijden van de penanten van alle gevels van het gebouw.



*Figuur 9 De gevels van de bebouwing (paars gemarkeerd) binnen het plangebied (rode contouren) waar tijdens het aanvullende onderzoek minstens 130 nestplaatsen van Gierzwaluw zijn aangetroffen. Bron achtergrond: PDOK.*

Sommige openingen in de gevels van de bebouwing worden door twee Gierzwaluwparen gebruikt als broedlocatie. Met name openingen onder de waterslagen bieden ruimte voor broedlocaties. Er dient vanuit te worden gegaan dat er 130 nesten aanwezig zijn, tijdens het actualisatieonderzoek in 2022 waren de bevindingen vergelijkbaar. Er werd geconcludeerd dat er geen significant verschil was met het aantal nesten dat in 2019 is waargenomen.

Het LUMEN-gebouw is zeer geschikt als broedbiotoop voor de Gierzwaluw. Maar ook elders in Huizen zijn nestlocaties aanwezig. Specifiek gaat het om gemetselde gebouwen met pannendaken in woonwijken ten oosten, zuiden en westen van het plangebied. Het betreft bij voorbeeld laagbouw met pannendaken aan de Baanbergenweg en de Botterstraat. Ook in de woonwijk ten oosten van de Zuiderzee, ten oosten van het plangebied is geschikte bebouwing aanwezig. In deze woonwijk zijn veel waarnemingen van Gierzwaluw bekend (NDFF, 2022). In de genoemde woonwijken hangen op meerdere plaatsen Gierzwaluwkasten.

De planlocatie vormt de enige hoogbouw in de omgeving die geschikte nestplaatsen biedt voor grote aantallen Gierzwaluwen zoals de huidige populatie nu is vastgesteld. Omliggende bebouwing heeft onvoldoende draagkracht voor een Gierzwaluwkolonie van deze omvang. Waarschijnlijk broedt tweederde van de Gierzwaluwpopulatie in Huizen in het LUMEN-gebouw. De Gierzwaluw is een kolonievogel en de populatie van het LUMEN-gebouw kan dus niet verdeeld worden over andere geschikte alternatieve plaatsen in de omgeving. Als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling gaan de aangetroffen nestplaatsen van Gierzwaluw gedeeltelijk verloren. Ook kan tijdelijke verstoring van nestplaatsen optreden. Onderstaande maatregelen genoemd in het Kennisdocument Gierzwaluw Bij 12 versie 2023 zijn uitgewerkt naar de situatie van het LUMEN-gebouw, om de effecten te minimaliseren.

## 4.1.1 Werken buiten kwetsbare periode

### Richtlijnen Kennisdocument Gierzwaluw

De activiteiten worden altijd buiten de kwetsbare periode van de Gierzwaluw uitgevoerd, tenzij zwaarwegende factoren aan de orde zijn. De kwetsbare periode van de Gierzwaluw is de voortplantingsperiode, deze periode loopt van 15 april tot 1 september. Dit kan per broedgeval verschillen, waardoor mogelijk ook begin september nog broedparen aanwezig kunnen zijn. Bij het uitvoeren van activiteiten is het van belang om rekening te houden met de kwetsbare periodes van de Gierzwaluw (Figuur 10).



Figuur 10 De kwetsbare periode in van de Gierzwaluw op hoofdlijnen Bij12 2023.

Bij activiteiten die effect hebben op het bewoonde nest van de Gierzwaluw moeten de activiteiten plaatsvinden in de periode 1 september tot 15 april, dus op het moment dat er geen broedvogels meer aanwezig zijn. (Figuur 11) Indien de werkzaamheden doorlopen in het broedseizoen, moeten voorafgaand aan de terugkomst van Gierzwaluwen uit het zuiden voorbereidende maatregelen worden getroffen. Dit om te voorkomen dat Gierzwaluwen tot broeden kunnen komen. Dit is alleen mogelijk wanneer eerst effectieve vervangende nestruimte is aangeboden buiten het plangebied. Een deskundige op het gebied van Gierzwaluwen kan onderbouwd aangeven of de activiteiten plaats kunnen vinden. Pas nadat is vastgesteld dat de nestplaats verlaten is, kan gestart worden met de werkzaamheden. (Bij12 2023).



Figuur 11 De periodes waarin activiteiten al dan niet uitgevoerd kunnen worden op hoofdlijnen weergegeven.

---

## Toepassing LUMEN-project

De transformatieperiode gaat een aantal jaar duren. Volledig buiten de broedperiode van de Gierzwaluw werken is dus niet optioneel. Bij de voorgenomen werkzaamheden aan de gevels van de bebouwing wordt wel zo veel mogelijk rekening gehouden met de kwetsbare perioden van de Gierzwaluw. Omdat Gierzwaluwen buiten de broedperiode geen gebruik maken van hun nestplaatsen worden voor de Gierzwaluw het meest optimaal de gevelwerkzaamheden in het najaar opgestart en gedurende de winterperiode uitgevoerd. Dit geldt dus voor de eerste werkperiode van september 2026 tot maart 2027. Er wordt zo spoedig mogelijk gestart met het plaatsen van de permanente vervangende nestkasten op de verschillende kopgevels (groen). De vogels kunnen dan al tijdens het broedseizoen van 2025 en 2026 gebruik maken van deze nieuwe nestplaatsen terwijl de huidige nestplaatsen ook nog tot hun beschikking zijn. Na het broedseizoen van 2026 start men in september 2026 met de werkzaamheden aan de roodgemarkeerde gevels. Deze werkzaamheden vinden plaats buiten de kwetsbare periode. De verblijfplaatsen op die gevels zijn weer beschikbaar in het broedseizoen van 2027. De vogels die hun nesten op deze gevels hadden, kunnen dan deels opschuiven naar de nieuwe permanente kasten op de kopgevels en deels weer terug in de vrijgekomen gevels. Voorafgaand aan het broedseizoen van 2027 worden de nesten op de blauw gemarkeerde gevels onklaar gemaakt zodat daar geen nesten gebouwd zullen zijn bij de start van het tweede deel van de werkzaamheden, van april 2027 tot september 2027. De vogels hebben dan permanente verblijfplaatsen op de kopgevels en de nieuwe/herstelde nesten op de eerste aangepaste gevels tot hun beschikking. De verblijfplaatsen op de kopgevels zijn continu beschikbaar en blijven vrij van werkzaamheden.

### 4.1.2 Permanente vervanging van nestplaatsen

#### Richtlijnen Kennisdocument Gierzwaluw

Als een nestplek verloren gaat door de ingreep, gaat de functionaliteit van die plek volledig verloren. Er moet gezorgd worden voor voldoende vervangende permanente nestgelegenheden. Voor elke nestplaats die verloren gaat, moeten minimaal drie alternatieve nestplaatsen aangeboden worden die permanent blijven bestaan. Dit houdt in dat er (in ieder geval) in het plangebied waar de activiteiten plaatsvinden, drie alternatieve nestplaatsen aangeboden moeten worden voor elke nestplaats die verloren gaat. Bij afronding van de werkzaamheden dienen per verloren gegane nestlocatie nog eens drie permanente voorzieningen aangebracht te zijn in het LUMEN-gebouw. Bovendien geldt dat er altijd geschikte nestplaatsen beschikbaar moeten zijn voor Gierzwaluwen wanneer zij in Nederland zijn. De alternatieve nestplaatsen moeten al bij de start van het broedseizoen (15 april) in het plangebied beschikbaar zijn. Als dit niet mogelijk is, dan moeten de alternatieve nestplaatsen ook elders (buiten de invloed van de werkzaamheden) aangeboden worden. Aangezien elke situatie om maatwerk vraagt, moet het aanbieden van deze alternatieve nestplaatsen, zoals de locatie, ecologisch onderbouwd worden voor de uitgewerkte voorwaarden voor de vervangende nestplaatsen.

Een vervangende nestplaats heeft nooit dezelfde eigenschappen als de oorspronkelijke nestplaats. Hierdoor kan een vervangende nestplaats zowel wat betreft zijn eigenschappen als zijn locatie, minder geschikt blijken dan verwacht. Onderstaande tien factoren spelen een belangrijke rol bij het succesvol aanbieden van vervangende nestplaatsen:

1. Permanent aanbieden van nestgelegenheden.
2. Moment van aanbieden alternatieve nestgelegenheden.

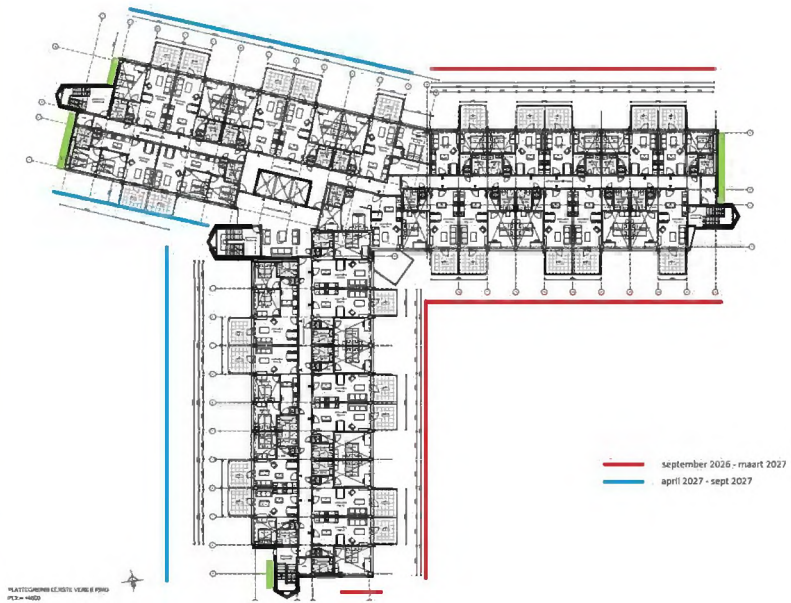
- 
3. Afmetingen nestgelegenheden.
  4. Afstand tot oorspronkelijke nestplaats.
  5. Clustering van nestgelegenheden.
  6. Geschikte locatie ten opzichte van de zon.
  7. Karakter van alternatieve nestgelegenheden.
  8. Aanvliegroute en uitvliegruimte.
  9. Afspelen Gierzwaluwgeluiden.
  10. Inzetten deskundige (Bij12 2023).

### Toepassing LUMEN-project

Tijdens de voorgenomen werkzaamheden worden zoveel mogelijk nest- en verblijfplaatsen in het plangebied ingepast in de toekomstige situatie. Bestaande openingen in de gevels die in de huidige situatie geen nestmogelijkheden bieden voor Huismus en Gierzwaluw, worden geschikt gemaakt voor deze soorten tijdens de werkzaamheden aan de gevels.

In overleg met de architect is onderzocht waar een grote hoeveelheid alternatieve nestplaatsen opgenomen kan worden in de ontwikkeling van het gebouw. Er is gekeken naar de beste manier om een flink aantal nestkasten aan de kopgevels kwijt te kunnen. Ter illustratie een voorstel van hoe dat er ongeveer uit zou kunnen zien. Er passen naar schatting 150 à 200 kasten op de gevel in dit patroon. Er wordt dan gewerkt met Gierzwaluwkasten die een opening hebben aan de linkerkant of aan de rechterkant. Door tijdens het ophangen van de kasten telkens de openingskant te wisselen zou het voor de Gierzwaluwen beter herkenbaar kunnen zijn welke nestkast zij gekozen hebben. (Figuur 12) Door de kasten in te bouwen wordt oververhitting van de kasten door de zon voorkomen.

De nest- en verblijfplaatsen in de bebouwing van het plangebied worden tijdens de voorgenomen werkzaamheden zoveel mogelijk ontzien en ingepast in de toekomstige situatie. Hiernaast worden ruimtes op de gevels die in de huidige situatie geen mogelijkheid voor nestplaatsen van Gierzwaluw bieden, nu geschikt gemaakt voor deze soorten. Bestaande nest- en verblijfplaatsen die niet ingepast kunnen worden, worden op de bebouwing van het plangebied gecompenseerd (Gierzwaluwkast GZP2). Door de constante aanwezigheid van alternatieve nestplaatsen op de kopgevels, het inpassen van bestaande nestplaatsen en het toepassen van permanente nestkasten in de toekomstige situatie blijven te allen tijde voldoende nestplaatsen voor de Gierzwaluw beschikbaar. Zo worden negatieve effecten door gebrek aan beschikbare nestplaatsen geminimaliseerd.



Figuur 12 De indeling van de nestkasten op de kopgevels.

Onderzoek in Utrecht laat zien dat de effectiviteit van alternatieve nestkasten laag is. Er wordt van uitgegaan dat een broedpaar Gierzwaluwen na nestverlies meestal niet meer tot broeden komt. De Gierzwaluwen hebben 1 tot 2 jaar nodig om een nieuwe nestplaats te vinden. Bij een gemiddelde levensduur van 6-7 jaar (en pas in het 2<sup>e</sup> of 3<sup>e</sup> levensjaar de eerste broedpoging, betekent dat veelal het einde van de voortplanting van deze nestloze exemplaren. Vervangende kunstnesten worden bijna zonder uitzondering pas na jaren of helemaal niet in gebruik genomen. In Huizen worden deze problemen opgevangen door de gerichte manier van werken. Door tijdig de nieuwe nestkasten op de kopgevels te hangen, hebben de Gierzwaluwen al snel de mogelijkheid te kiezen voor een nieuwe nestplaats, i.p.v. gedwongen te worden op te verhuizen. Hierdoor zijn de effecten, bekend vanuit het Utrechtse onderzoek, te voorkomen en op te vangen.

Uit onderzoek bij de Gierzwaluwkasten (Gierzwaluw.website) die in Utrecht onderzocht zijn, kwamen de volgende omstandigheden naar voren die de bezetting van de nestkasten negatief beïnvloeden:

- te grote, te kleine of anderszins ongeschikte invliegopeningen, zoals in de gevel bij onzichtbare neststenen;
- oriëntatie van de invliegopening anders dan op de voorgeschreven noord of oostrichting van de kunstnesten, zonder zonafscherming door dakgoot, overstek o.i.d.;
- niet of fout toegepaste lokgeluiden;
- erg verspreide locaties met een paar kasten per woning;
- kasten op lastig aanvliegbare locaties, achter obstakels;
- bij compensatie voor sloop, renovatie, na-isolatie verschillen de voorzieningen vaak teveel (uiterlijk, aanvliegroute, afstand) van de verdwenen broedplaatsen;
- locaties op grote afstand van bestaande broedplaatsen (verder dan 500 m).

Gezien de verantwoordelijkheid voor de populatie in Huizen omdat er in de omgeving geen andere geschikte gebouwen zijn, moet elke fout bekend vanuit het Utrechtse onderzoek worden voorkomen bij het plaatsen van de alternatieve nestkasten. De alternatieve nestkasten moeten voor de start van het broedseizoen beschikbaar zijn en de juiste kwaliteit hebben.

---

Het gebruik van lokgeluiden wordt sterk afgeraden voor dit project omdat de alternatieve nestplaatsen aan hetzelfde gebouw komen als de Gierzwaluwen nu al gewend zijn. Het vinden van deze locatie door de Gierzwaluwen zal dus geen probleem zijn. Voorkomen moet worden dat ze afschrikken van lokgeluid door “onbekende” Gierzwaluwen.

De nesthitte blijkt in veel gevallen steeds meer invloed te hebben op het broedsucces, zeker met de veranderingen in de buitentemperatuur door de klimaatveranderingen. Heel veel eieren en jongen overleven de hitte niet. Door de nestkasten op de kopgevels in te bouwen is extra verwarming van de nestkasten tegen te gaan en kan door een luchtbeweging tussen deze muur en de buitenmuur van het LUMEN-gebouw koeling van de kasten worden bewerkstelligd. Dit verhoogt de kans op broedsuccessen en geeft de Gierzwaluwen meer kans om met de klimaatverandering om te gaan.

### 4.1.3 Faseren activiteiten in ruimte en tijd

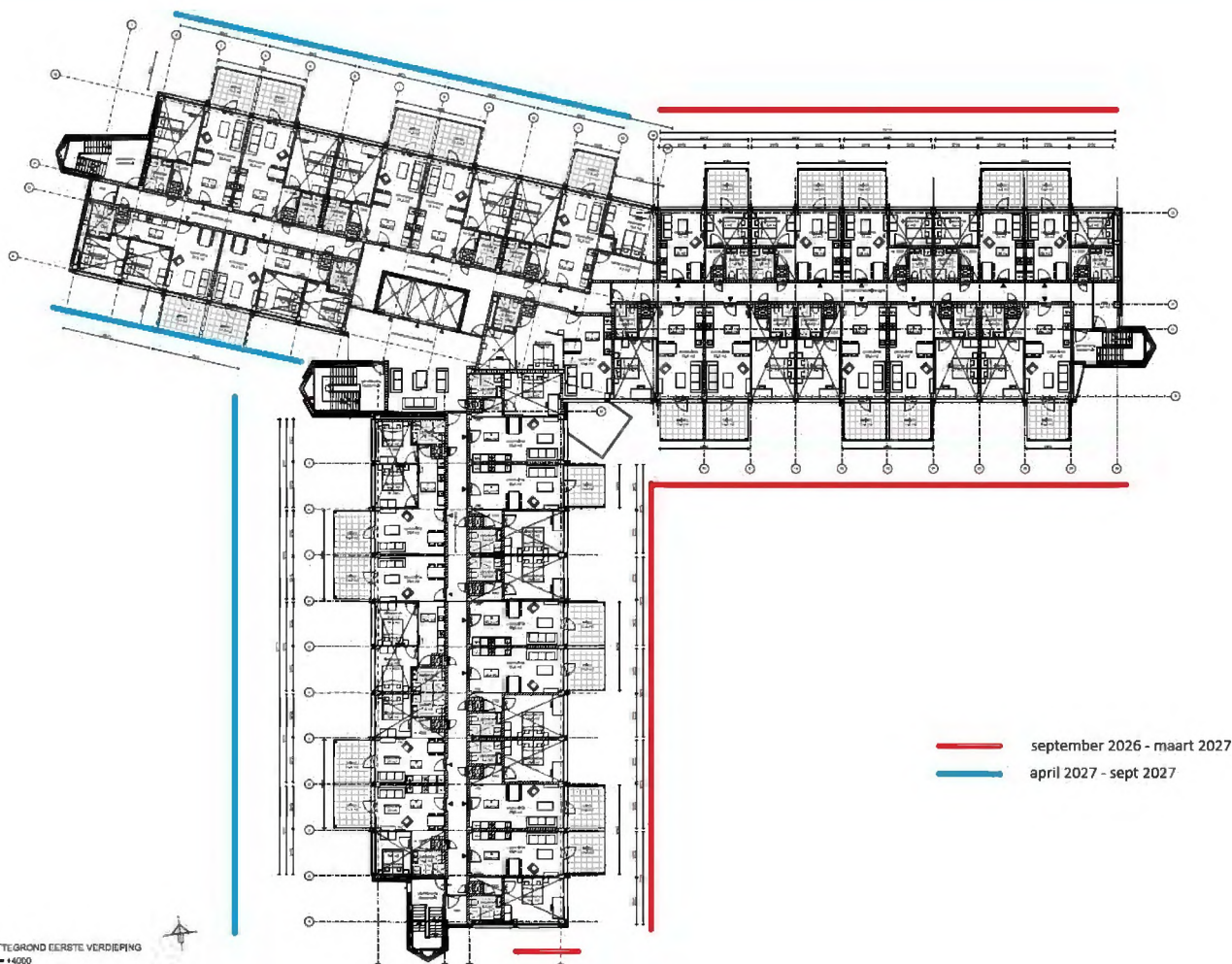
#### Richtlijnen Kennisdocument Gierzwaluw

Door activiteiten gefaseerd in de ruimte en tijd uit te voeren, kan er bij grotere projecten met meerdere gebouwen voor worden gezorgd dat er op elk moment voldoende functionerende nestplaatsen aanwezig blijven.

#### Toepassing LUMEN-project

De voorbereidingen voor de gevelwerkzaamheden worden gestart van het 3<sup>e</sup> kwartaal van 2024, buiten de broedperiode van Gierzwaluw. Door nu de nestkasten op te hangen aan de kopgevels, zoals in het laatste ontwerp is opgenomen, zijn de werkzaamheden vóór het broedseizoen van 2025 klaar. De Gierzwaluwen hebben dan beschikking over hun huidige nestplaatsen én de nieuwe permanente nestkasten in het broedseizoen 2025 en 2026. Mogelijk zijn er in het broedseizoen van 2025 al vogels in deze kasten getrokken en is het verplaatsen c.q. doorschuiven van de kolonie daarmee vergemakkelijkt. De grootste kans op succes is als er bij een groep nestkasten al tenminste 1 nestkast bezet is (Langenbach 2013). (Figuur 13)

In het najaar van 2026, na het broedseizoen, wordt gestart met de werkzaamheden aan het rode deel van de gevels. Het tweede deel van de gevels (blauw) wordt in het volgende broedseizoen getransformeerd. In het broedseizoen 2027 zullen de oorspronkelijke nesten in de eerste gevels weer vrijkomen. Vervolgens wordt een ander deel van de bestaande nesten afgesloten en kunnen de dieren van deze nestplaatsen een klein deel opschuiven. Hierdoor wordt voldaan aan de behoefte van de dieren om slechts kleine afstanden te verplaatsen, zoals is gebleken uit het onderzoek naar de Gierzwaluwen in Utrecht door [REDACTED] [REDACTED] (Langenbach 2013).



Figuur 13 De planning van de werkzaamheden.

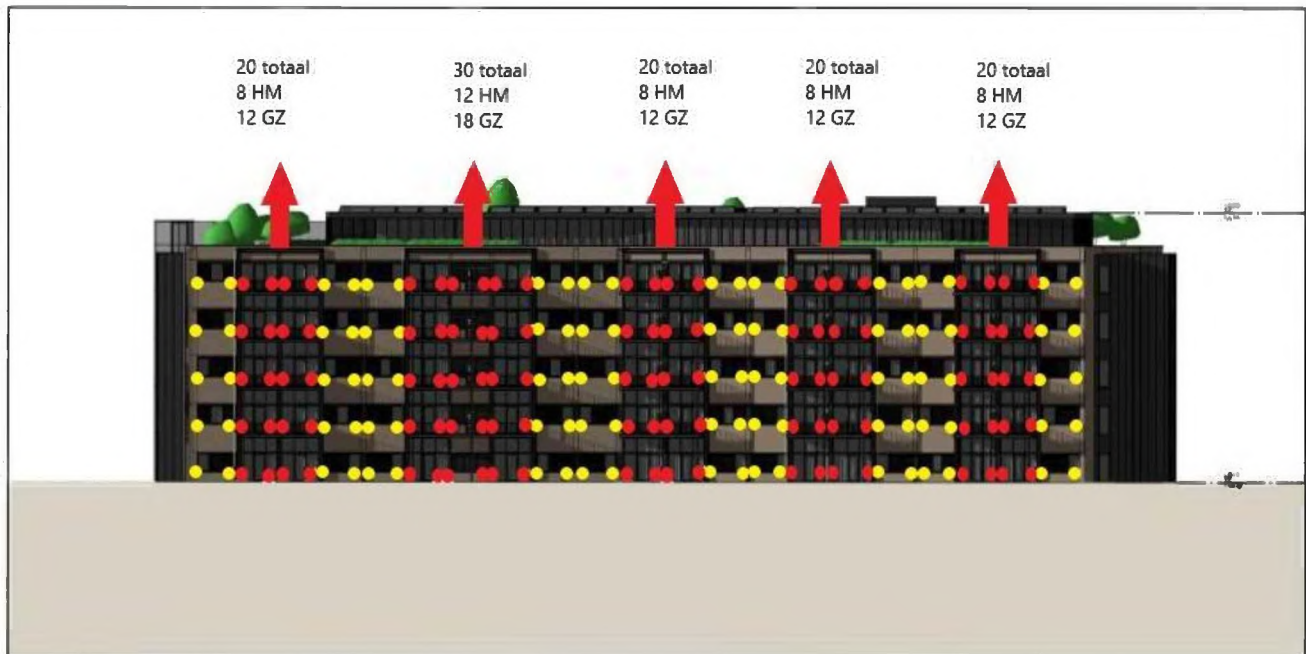
#### 4.1.4 Toegankelijk houden nestplaatsen

##### Richtlijnen Kennisdokument Gierzwaluw

Nestplaatsen kunnen tijdens het uitvoeren van de activiteiten toegankelijk gehouden worden.

##### Toepassing LUMEN-project

De nestplaatsen van de Gierzwaluw bevinden zich onder waterslagen. Niet al deze locaties zullen even goed toegankelijk zijn tijdens de werkzaamheden. Gedurende de uitvoering worden alle locaties die behouden kunnen worden nagelopen op functionaliteit en geoptimaliseerd. Hierbij wordt tevens veel nieuwe nestruijme geschapen, door de nu nog ongeschikte plaatsen aan te passen. Door de balkons te clusteren, blijven er meer bestaande nestplaatsen behouden. (Figuur 14)



*Figuur 14 Het laatste ontwerp waarbij de balkons geclusterd zijn.*

#### 4.1.5 Ongeschikt maken huidige nestplaats

##### Richtlijnen Kennisdocument Gierzwaluw

Nestplaatsen worden tijdig en voorafgaand aan de eigenlijke activiteiten ongeschikt gemaakt wanneer tijdens de periode dat de Gierzwaluwen in Nederland zijn, gewerkt wordt. Het heeft echter altijd de voorkeur om de werkzaamheden uit te voeren buiten de broedperiode.

##### Toepassing LUMEN-project

Voorafgaand aan het broedseizoen van 2027 worden de blauw gearceerde gevels ongeschikt gemaakt. De vogels van deze nestplaatsen kunnen gaan broeden op de getransformeerde rode gevels en op de groene kopgevels met permanente nieuwe nestkasten. (Figuur 12)

#### 4.1.6 Inschakelen ecologische deskundige

##### Richtlijnen Kennisdocument Gierzwaluw

De activiteiten worden uitgevoerd onder begeleiding van een deskundige op het gebied van Gierzwaluwen.

##### Toepassing LUMEN-project

De activiteiten worden uitgevoerd onder begeleiding van een Gierzwaluwdeskundige.

#### 4.1.7 Opstellen ecologisch werkprotocol

##### Richtlijnen Kennisdocument Gierzwaluw

Een deskundige stelt een ecologisch werkprotocol op (indien aan de orde). Dit ecologisch werkprotocol moet op de locatie aanwezig zijn en de inhoud moet bij de betrokken werknemers bekend zijn. De activiteiten moeten aantoonbaar volgens dit protocol worden uitgevoerd. Hiermee wordt voldaan aan de Zorgplicht/zorgvuldig handelen.

---

### Toepassing LUMEN-project

Het ecologisch werkprotocol en bijbehorende activiteiten worden opgesteld en uitgevoerd onder begeleiding van een Gierzwaluwdeskundige.

## 4.2 Huismus

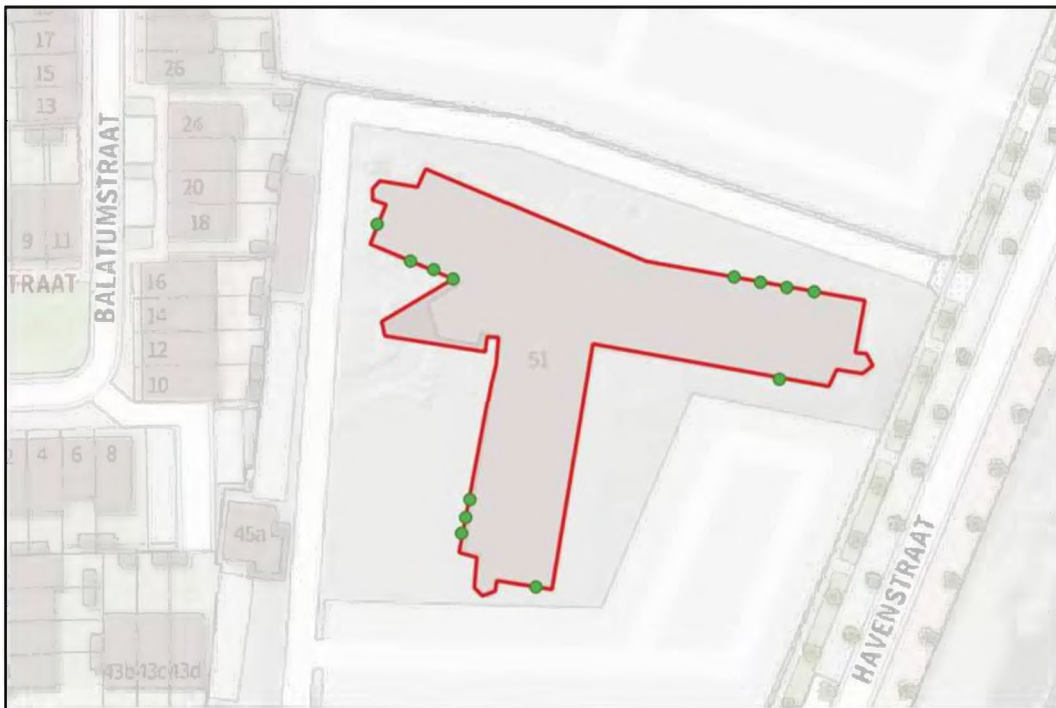
Voor de invulling van de onderstaande paragraaf over de Huismus is gebruik gemaakt van het Kennisdocument Huismus - *Passer domesticus*, Versie 2.1, februari 2023, met de daarin genoemde maatregelen. Via diverse onderzoeken zoals bijvoorbeeld Chamberlain et al. 2007 is verdere informatie gevonden over habitatgebruik en nestkasten voor de soort.

De Huismus is een algemene broedvogel in Nederland. In Nederland broeden de dieren in gebouwen, in het bijzonder oudere woonhuizen met pannendaken. Huismus is een cultuurvolger waarvan de nestplaats doorgaans gebonden is aan gebouwen waarvan onder andere ruimtes onder dakpannen en kieren in muren als nestplaats worden gebruikt. De soort broedt sporadisch ook in dicht struweel en hagen (BIJ12, 2017).

De broedpopulatie van Huismus werd tussen 2018 en 2020 geschat op 600.000, tot 1.000.000 dieren (Sovon, 2022). Hoewel het leefgebied en de toekomst gunstig worden beoordeeld, is de huidige staat van instandhouding matig ongunstig. De populatie is sinds de jaren '70 sterk gedaald, maar is sinds een aantal jaren stabiel (Sovon, 2022). In de gemeente Huizen komt Huismus veel voor (Sovon, NDFF, 2022).

In de omgeving van het plangebied is in ruime mate geschikt broedbiotoop voor deze soort aanwezig. Specifiek gaat het om gemetselde gebouwen met tuinen en omliggende plantsoenen in de woonwijken ten oosten, zuiden en westen van het plangebied. Het betreft bij voorbeeld laagbouw met pannendaken aan de Baanbergenweg en de Botterstraat. Ook in de woonwijk ten oosten van de Zuiderzee, ten oosten van het plangebied is geschikte bebouwing aanwezig. In deze woonwijk zijn veel waarnemingen van groepen Huismussen tijdens de broedperiode bekend, wat erop duidt dat Huismussen hier broeden (NDFF, 2022).

Tijdens de ecologische onderzoeken is broedactiviteit van Huismus in het plangebied vastgesteld. Specifiek gaat het om dertien nestplaatsen van Huismus in de onderzochte bebouwing. Figuur 15 toont met de groene punten de nestplaatsen van de Huismus binnen het plangebied.



Figuur 15 De locaties van de nestplaatsen van Huismus. Bron achtergrond PDOK.

Tijdens het soortgerichte onderzoek in 2019 zijn de nesten van Huismus veelal achter openingen onder de waterslagen op de tweede verdieping aangetroffen.

Tijdens het eerste ecologisch onderzoek waren de Huismussen alleen op de begane grond en de eerste verdieping aan het broeden. Mogelijk leggen ze het in de concurrentie om nesten af tegen de Gierzwaluwen. Tijdens het actualisatieonderzoek in 2022 zijn ook nog nestplaatsen in hogere verdiepingen aangetroffen. Het aantal nesten is in 2022 op hetzelfde aantal geschat als dat tijdens het onderzoek in 2019 werd aangetoond.

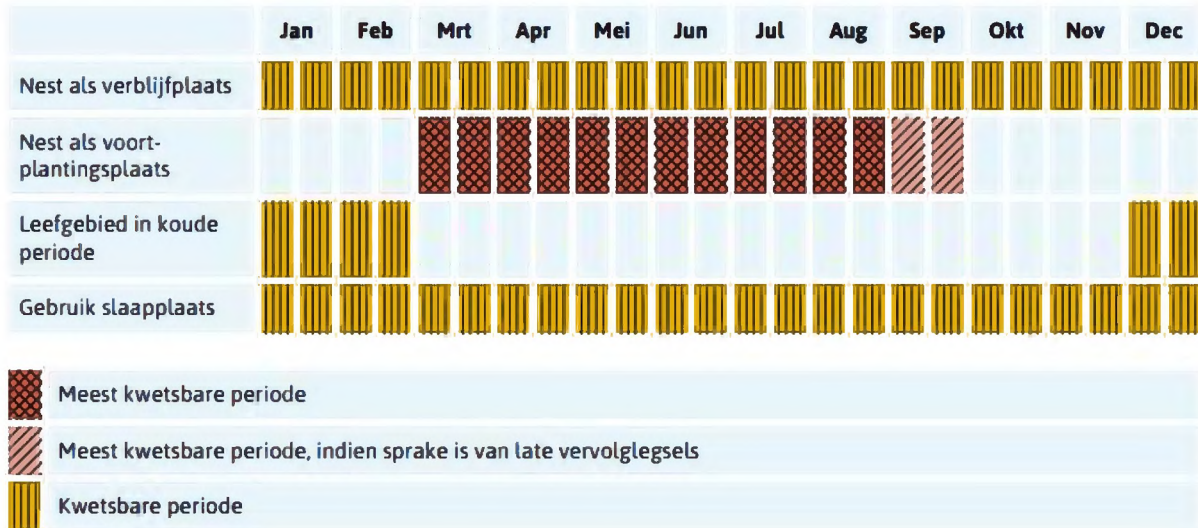
De nesten bevinden zich op alle windrichtingen in het gebouw. In principe zijn alle openingen in de gevels van het gebouw geschikt voor deze soort. In de lage groenstructuren rondom de bebouwing van het plangebied zijn tijdens het soortgerichte onderzoek meerdere Huismussen waargenomen. De soort schuilt en foerageert in deze groenstructuren.

#### 4.2.1 Werken buiten kwetsbare periode

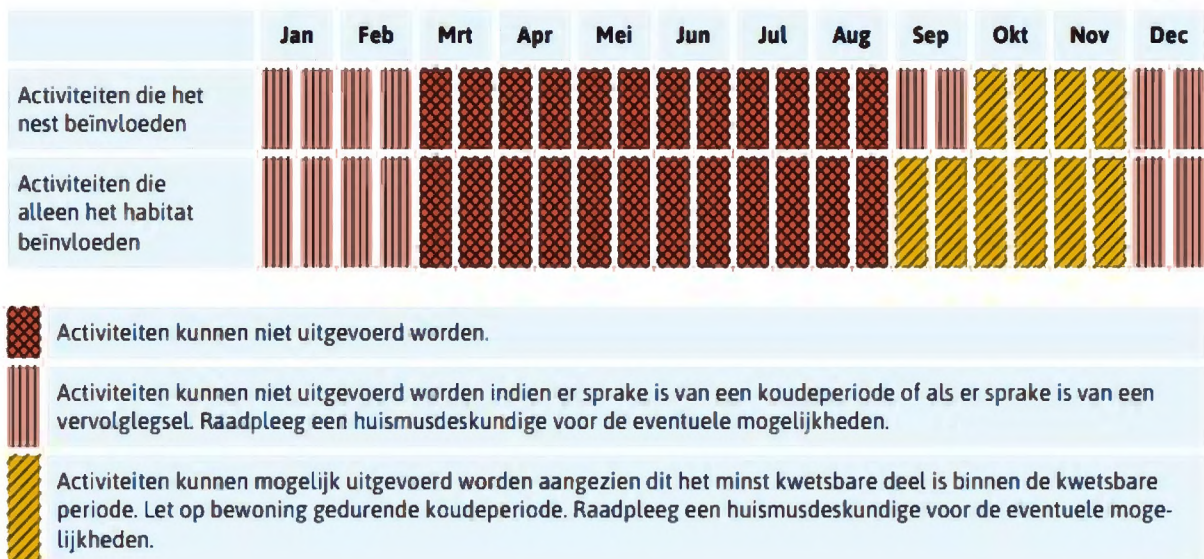
##### Richtlijnen Kennisdocument Huismus

De Huismus gebruikt zijn nest jaarrond en het gehele jaar kan aangemerkt worden als kwetsbare periode voor de Huismus (Figuur 16). De meest kwetsbare periode hierbinnen is de voortplantingsperiode, dus zolang er activiteit door de Huismus rondom de nestplaats plaatsvindt. Deze kwetsbare periode van de voortplanting kan lopen van maart tot en met augustus. Wanneer sprake is van late vervolglegels, kan september ook aangemerkt worden als voortplantingsperiode. De genoemde periode kan eerder of later beginnen of eindigen, afhankelijk van de lokale klimatologische omstandigheden en afhankelijk van de meteorologische omstandigheden voorafgaand aan of tijdens de werkzaamheden. Ook per broedpaar kan de voortplantingsperiode verschillen. Een Huismusdeskundige kan de exacte periode van voortplanting aangeven. Afhankelijk van de weersomstandigheden (sneeuw, ijzel en vorst) kan de winterperiode aangemerkt worden als kwetsbare periode. Ook hier kan een Huismusdeskundige aangeven of er sprake is van een kwetsbare periode.

Er kan geen gunstige periode worden aangegeven om de activiteiten uit te voeren. Activiteiten die effect hebben op het nest van de Huismus moeten plaatsvinden in de periode september tot maart, dat wil zeggen buiten het meest kwetsbare deel. Hetzelfde geldt voor activiteiten die effect hebben op essentiële onderdelen van het leefgebied van de Huismus. Activiteiten die het nest en/of de winterslaapplekken beïnvloeden, moeten buiten de koude periodes uitgevoerd worden. (Figuur 17)



Figuur 16 De kwetsbare periodes voor de Huismus op hoofdlijnen aangegeven.



Figuur 17 De periodes waarin activiteiten al dan niet uitgevoerd kunnen worden op hoofdlijnen weergegeven.

---

### Toepassing LUMEN-project

Als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling gaan de aangetroffen nestplaatsen van Huismus gedeeltelijk verloren. Ook kan tijdelijke verstoring van nestplaatsen optreden.

Bij de voorgenomen werkzaamheden aan de gevels van de bebouwing wordt rekening gehouden met de kwetsbare perioden van de Huismus. Rekening houdend met de andere aangetroffen beschermde soorten worden de werkzaamheden in het najaar van 2026 opgestart en gedurende de winterperiode uitgevoerd. Omdat Huismussen ook buiten de broedperiode gebruik maken van de nestplaatsen en hier met name bij temperaturen onder 0°C kwetsbaar zijn, gevelwerkzaamheden aan de begane grond en hogere etages zo min mogelijk uitgevoerd tijdens vorstperiodes. De exacte werkwijze en planning wordt vastgelegd in overleg met de ecologisch toezichthouder. Zo wordt schade aan individuen van de Huismus als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling voorkomen.

### 4.2.2 Permanente vervanging van nestplaatsen

#### Richtlijnen Kennisdocument Huismus

Voor elk nest dat zijn functie niet meer kan vervullen, wordt gezorgd dat er minimaal twee nieuwe alternatieve nestplaatsen in een functionele omgeving aanwezig zijn. Als de nestplek verloren gaat door de ingreep, gaat de functionaliteit van die plek volledig verloren. Er zal gezorgd moeten worden voor vervangende nestplaatsen. Een vervangende nestplaats heeft nooit dezelfde eigenschappen als de oorspronkelijke nestplaats, tenzij deze op exact dezelfde plek op gelijke wijze wordt geplaatst. Hierdoor kan een vervangende nestplaats zowel wat betreft zijn eigenschappen als zijn locatie, minder geschikt blijken dan verwacht. Dit kan worden ondervangen door twee of meer nestplaatsen aan te bieden per aangetaste of verdwenen nestplek. Hoe meer alternatieve nestplaatsen aanwezig zijn, hoe groter de kans is dat minimaal één van deze geschikt gevonden wordt. De alternatieve nestplaatsen moeten voor minimaal eenzelfde aantal Huismussen dezelfde functie kunnen vervullen als de oorspronkelijke plaats die verdwijnt. Voor het bepalen van het aantal aan te bieden alternatieve nestplaatsen kan rekening gehouden worden met de potentie van het gebouw voor wat betreft nestplaatsen die (nog) niet in gebruik zijn.

Huismussen hebben de tijd nodig om aan nieuwe nestplaatsen te wennen. Gedurende deze gewenningsperiode moeten zowel de oorspronkelijke situatie als de nieuw aangebrachte vervangende voorzieningen beiden aanwezig zijn. Hierdoor kunnen de Huismussen de voorzieningen ontdekken en verkennen voor de ingreep wordt uitgevoerd. Een voldoende lange gewenningsperiode is nodig om een voldoende succes van de maatregelen te waarborgen. Hoe dichter de vervangende verblijfplaats bij de oorspronkelijke verblijfplaats wordt gerealiseerd en hoe geschikter de omgeving, hoe groter de kans is op succes.

#### Toepassing LUMEN-project

De Huismus leeft in een groep en kan in een kolonie broeden. Meerdere nestkastjes bij elkaar kunnen aan deze behoefte voldoen. De mannetjes maken al vanaf januari gebruik van de nestplaatsen terwijl de vrouwtjes pas een paar maanden later, vanaf maart en april, gebruik maken van de verblijfplaatsen. Door de nestkasten z.s.m. op te hangen, kunnen de dieren zich als oriënteren voordat het broedseizoen start.

De nest- en verblijfplaatsen in de bebouwing van het plangebied worden tijdens de voorgenomen werkzaamheden zoveel mogelijk ontzien en ingepast in de toekomstige situatie.

---

Hiernaast worden ruimtes op de gevels die in de huidige situatie geen mogelijkheid voor nestplaatsen van Huismus bieden geschikt gemaakt voor deze soorten. Bestaande nestplaatsen die niet meer ingepast kunnen worden na de werkzaamheden, worden voor de werkzaamheden met nestkasten in de bebouwing van het plangebied gecompenseerd (Huismuskast HMP2), op de kopgevels. Daarnaast worden in de omgeving in ruime mate geschikte nestplaatsen voor Huismus verwacht die als uitwijkmogelijkheid kunnen dienen. Dit wordt uitgevoerd minimaal 3 maanden voor het ongeschikt maken van de oorspronkelijke verblijfplaats. Door de constante aanwezigheid van alternatieven in de omgeving, het inpassen van bestaande nestplaatsen en het toepassen van permanente nestkasten in de toekomstige situatie blijven te allen tijde voldoende nest- en verblijfplaatsen voor de aanwezige soorten beschikbaar. Zo worden negatieve effecten door gebrek aan beschikbare nest- en verblijfplaatsen geminimaliseerd. Het Kennisdocument Huismus Bij12 wordt gevolgd in de instructies voor het aanbieden van vervangende nestplaatsen (Leefmilieu Brussel 2021).

### 4.2.3 Verbeteren habitat in bestaand of nieuw leefgebied

#### Richtlijnen kennisdocument Huismus

Het verbeteren van de kwaliteit van bestaand of het realiseren van nieuw geschikt habitat voor Huismussen. Dit moet tijdig gerealiseerd zijn en moet buiten de invloedssfeer van de activiteiten plaatsvinden. Voordat essentiële onderdelen van het leefgebied niet (meer) aanwezig zijn, moeten uiterlijk twee weken voorafgaand aan de start van de eigenlijke activiteiten, maatregelen getroffen zijn om het aanbod en het functioneren van vervangend foerageergebied, slaapplekken en dergelijke te garanderen. Indien de functionele leefomgeving wordt aangetast, dan dient dit minimaal 1:1 gemitigeerd te worden.

Genoemde maatregelen zijn:

- behoud of verkrijgen van voldoende dekkingsmogelijkheden;
- behoud of ontwikkeling van slaapplekken;
- behoud of ontwikkeling van voldoende plekken waar gefoerageerd kan worden;
- behoud van voldoende drinkwater;
- behoud van voldoende mogelijkheden voor het nemen van stofbaden.

#### Toepassing LUMEN-project

Er wordt een groengebied aangelegd dat speciaal is ingericht met extra aandacht voor de Huismussen. Dit betekent bijvoorbeeld dat er struikgewassen worden opgenomen en de Vleugelnootboom verplaatst wordt en behouden blijft. Het ontwerp voor de groenstructuur wordt besproken met de ecologische begeleider.

Vegetatie die gunstig is voor de Huismus, wordt als volgt omschreven:

- dichtbegroeide bosjes en hagen van Berk, Vlier, Kamperfoelie, Hulst, rozenstruiken en Braam, Jeneverbes, Liguster ;
- bessenstruiken;
- oude bomen en een stapel dood hout in de tuin om insecten aan te trekken;
- een bloemenweide of stroken met bloemen die men minstens gedeeltelijk zaden laat produceren en die niet zullen worden gemaaid op het einde van de seizoenen zodat insecten de kans krijgen er zich te installeren;
- planten die zaden produceren: Huismussen houden vooral van graankorrels zoals tarwe, gerst, haver, gierst en maïs; in de steden houden ze van een hele reeks

---

plantenzaden zoals Ganzenvoet, Muur, Varkensgras, grasgewassen, rietstengels, Herderstasje, Paardenbloem, weegbree, wikke enz. Mussen houden bovendien van uitlopers en knoppen van bloemen en bladeren. Zorg dus voor wildere zones met dergelijke planten in de buurt van uw nestkastjes.

- een kleine vijver kan nuttig zijn voor de vogels om zich te wassen en als plek om te drinken.

#### 4.2.4 Faseren activiteiten in ruimte en tijd

##### Richtlijnen Kennisdocument Huismus

Door activiteiten gefaseerd in de ruimte en tijd uit te voeren, blijven er op elk moment voldoende functionerende nesten, rustplaatsen en leefgebied aanwezig. Het in de tijd en ruimte gefaseerd uitvoeren van de activiteiten, zoals renovatie of sloop van alle woningen in een straat of wijk, herstructurering groen en dergelijke, kan van groot belang zijn. Vanuit de delen die gehandhaafd blijven heeft de populatie de mogelijkheid te herstellen na een tijdelijke achteruitgang die veroorzaakt is door de activiteiten. Hierdoor kunnen Huismussen verhuizen naar andere vrije gebieden in de directe omgeving, voor zover die de juiste kwaliteit hebben (gekregen). Er moeten voldoende nestplaatsen functioneel blijven. Het faseren van de activiteiten in ruimte en tijd is per project maatwerk. De voorgenomen activiteiten en planning dienen in een (ecologisch) werkprotocol te worden vastgelegd. Er moet altijd een deskundige op het gebied van Huismussen worden ingeschakeld. De genomen maatregelen kunnen op hun effectiviteit gemonitord worden. Bij een activiteit met een klein ruimtebeslag ligt fasering in de ruimte en tijd minder voor de hand, tenzij er cumulatie van effecten optreedt

##### Toepassing LUMEN-project

De Huismus profiteert van het roulerende schema bij de werkzaamheden aan de delen van het gebouw. Hierdoor zijn altijd huidige nestplaatsen beschikbaar, zijn er nieuwe permanente voorzieningen op de kopgevels en komen in het al bewerkte deel van het gebouw weer nieuwe en oude nestplaatsen tot hun beschikking.

#### 4.2.5 Toegankelijk houden nestplaatsen

##### Richtlijnen Kennisdocument Huismus

Nest- en rustplaatsen worden tijdens het uitvoeren van de activiteiten toegankelijk gehouden voor de Huismus. Nestplaatsen kunnen voor de Huismus toegankelijk gehouden worden door bijvoorbeeld:

- Mits dit mogelijk is in verband met de veiligheid op de bouwplaats: steigers, doeken, folie en vangnetten, die bij renovatiewerkzaamheden van gebouwen gebruikt worden, zodanig te plaatsen dat geen holten, nissen en dergelijke die door Huismussen als in- en uitvliegopeningen worden gebruikt ontoegankelijk worden;
- geen (bouw)licht op de in- en uitvliegopeningen te laten schijnen. Hierbij moet rekening gehouden worden dat in alle gevallen geldt dat werkzaamheden niet verstorend mogen zijn voor de Huismus en hun verblijfplaatsen.

##### Toepassing LUMEN-project

In de werkwijze van de activiteiten wordt rekening gehouden met het beschikbaar houden van de huidige nestplaatsen. Dit gaat in overleg met de Huismusdeskundige.

---

## 4.2.6 Ongeschikt maken huidige nestplaats

### Richtlijnen Kennisdocument Huismus

Nestplaatsen worden tijdig voorafgaand aan de eigenlijke activiteiten ongeschikt gemaakt. Het ongeschikt maken moet voor de start van de werkzaamheden en na het tijdig realiseren van vervangende nest- en rustgelegenheid gebeuren. Wanneer de activiteiten plaatsvinden in het broedseizoen, moet uiterlijk twee weken voorafgaand aan het broedseizoen de nestplaatsen ongeschikt gemaakt en gehouden worden om te voorkomen dat deze bewoond zijn tijdens de uitvoering van de activiteiten. Na het broedseizoen geldt dat gestart mag worden met het ongeschikt maken van de nest- en rustplaatsen als geconstateerd is dat de nest(en) zijn verlaten en er geen sprake is van een koudeperiode. Ook in periodes met vorst kunnen verblijfplaatsen namelijk bewoond zijn; daarom moet het ongeschikt maken van verblijfplaatsen plaatsvinden wanneer het nest niet actief in gebruik is als broed- en/of slaapplek (bijvoorbeeld buiten periodes met winterse omstandigheden). In alle gevallen moet een Huismusdeskundige worden ingeschakeld om onder de benodigde ontheffing de best passende methode en het beste moment te bepalen, uit te voeren en te controleren

### Toepassing LUMEN-project

De activiteiten worden uitgevoerd onder begeleiding van een gekwalificeerde ecooloog die het ongeschikte maken controleert en coördineert.

## 4.2.7 Inschakelen ecologische deskundige

### Richtlijnen Kennisdocument Huismus

De activiteiten worden uitgevoerd onder begeleiding van een deskundige op het gebied van Huismussen.

### Toepassing LUMEN-project

De activiteiten worden uitgevoerd onder begeleiding van een gekwalificeerde ecooloog.

## 4.2.8 Opstellen ecologisch werkprotocol

### Richtlijnen Kennisdocument Huismus

Een Huismusdeskundige stelt een ecologisch werkprotocol op. Dit ecologische werkprotocol moet op de locatie aanwezig zijn en de inhoud moet bij de betrokken werknemers bekend zijn. De activiteiten moeten aantoonbaar volgens dit protocol worden uitgevoerd.

In een ecologisch werkprotocol staat omschreven welke maatregelen getroffen worden om effecten op beschermde soorten te voorkomen. Ook staat erin hoe te handelen als deze effecten toch optreden. Er staat onder andere in vermeld:

- in welke periode gewerkt moet worden;
- welke activiteiten op welke locatie(s) en op welk moment plaatsvinden;
- welke maatregelen worden genomen gedurende het werk en wat wordt gerealiseerd voor de Huismus;
- wanneer begeleiding door een Huismusdeskundige noodzakelijk is;
- hoe de effectiviteit van de genomen maatregelen wordt gemonitord;
- wie die Huismusdeskundige is, wat zijn ervaringen zijn op het gebied van de Huismus en wat de deskundige exact gaat doen;
- wanneer en op welke wijze het logboek wordt bijgehouden.

---

## Toepassing LUMEN-project

Het ecologisch werkprotocol wordt opgesteld door een gekwalificeerde ecooloog.

### 4.3 Gewone- en Ruige dwergvleermuis

Voor de invulling van de onderstaande paragraaf over de Gewone dwergvleermuis is gebruik gemaakt van het Kennisdocument Gewone dwergvleermuis-Pipistrellus pipistrellus, BIJ12 versie 1.0, juli 2017, met de daarin genoemde maatregelen. Voor de Ruige dwergvleermuis is het Kennisdocument Ruige dwergvleermuis-Pipistrellus nathusii, BIJ12 versie 1.0, juli 2017 toegepast. Gezien de overeenkomsten tussen deze soorten wat betreft hun eisen en verblijfplaatsen zijn deze soorten samen besproken in deze paragraaf.

De Gewone dwergvleermuis komt in Nederland algemeen voor en is een wijdverbreide soort die in het hele land wordt waargenomen. Het is de meest algemene vleermuissoort in Nederland. Hij komt vooral in de bebouwde omgeving voor, zowel in het stedelijk gebied als op het platteland. Er zijn geen uitspraken te doen over aantalsontwikkelingen. Mogelijk neemt het aanbod van geschikte verblijfplaatsen wel af vanwege de toenemende na-isolatie van gebouwen en het dichteren van kieren en gaten in gebouwen (BIJ12, 2017c). De aantallen worden geschat op 300.000 tot 600.000 dieren (Nederlandsesoorten.nl, 2021).

De Gewone dwergvleermuis is in Nederland vooral een gebouwbewonende soort. Gewone dwergvleermuisen kunnen in allerlei gebouwen en bouwwerken voorkomen. Deze soort heeft een netwerk aan gebouwen met geschikte verblijfplaatsen waarin ze verblijven. Vooral in gebieden met bebouwing nabij een 'groene omgeving' zoals parken, loofbossen, houtwallen en beschutte waterpartijen komen ze veel voor. De soort is dus afhankelijk van meerdere, met elkaar samenhangende onderdelen van het landschap (BIJ12, 2017c).

De Ruige dwergvleermuis is in Nederland ruim verspreid en komt vooral in (noord-)west Nederland voor. De soort is in Nederland algemeen. Het is een uitgesproken trekker. In de zomer komen in Nederland vooral mannetjes voor, de vrouwtjes trekken in de nazomer (medio augustus, september) in zuidwestelijke richting door Nederland. In deze periode bezoeken de vrouwtjes paarverblijven. Het grootste deel van de mannetjes is trouw aan hun paargebied. De vrouwtjes trekken na overwintering in het voorjaar weer naar hun kraamverblijven in noordoost Europa, een klein deel van de mannetjes trekt ook naar het oosten. De aantallen in de trektijd, in het najaar, worden geschat op 50.000 tot 100.000 dieren. Er zijn geen gegevens bekend over de trend in de aantallen (BIJ12, 2017d). De landelijke staat van instandhouding wordt ingeschat als 'gunstig'.

Tijdens het vleermuisonderzoek zijn meerdere verblijfplaatsen in het plangebied aangetroffen. (Figuur 18) Specifiek gaat het om acht zomer- en vier paarverblijven van Gewone dwergvleermuis en één zomer/ paarverblijf van Ruige dwergvleermuis. De groene punten op onderstaande kaart zijn de zomerverblijfplaatsen, de blauwe punten de paarverblijfplaatsen van de Gewone dwergvleermuisen. De gevonden zomer/paarverblijfplaats van de Ruige dwergvleermuis is het gele punt. De verblijfplaatsen concentreren zich vooral bij de Vleugelnoot-boom. Mogelijk biedt deze boom beschutting aan de aanwezige vleermuisen. Ook wordt rondom de Vleugelnoot gefoerageerd. Er is geen kraamkolonie aangetroffen of een indicatie van aanwezigheid van een grote groep vleermuisen.



*Figuur 18 Locaties van de aangetroffen zomerverblijfplaatsen (groene punten) en paarplaatsen (blauwe punten) van Gewone dwergvleermuis en de zomer/paarverblijfplaats van Ruige dwergvleermuis (gele punt) in het plangebied (rode contouren). Bron achtergrond: PDOK.*

Alle verblijfplaatsen van Gewone en Ruige dwergvleermuis zijn aangetroffen in de spouw van het gebouw. Invliegopeningen bevinden zich bij waterslagen onder de aanwezige vensterbanken. Op meerdere momenten zijn tijdens het aanvullende onderzoek in 2019 en tijdens het actualisatieonderzoek in 2022 op deze plekken in- en uitvliegende vleermuizen waargenomen. Tijdens de actualisatie is het aantal zomer- en paarverblijven van Gewone dwergvleermuizen op hetzelfde aantal geschat dat tijdens het eerste onderzoek in 2019 werd aangetoond. Verblijfplaatsen van Ruige dwergvleermuis zijn in 2022 niet aangetroffen. Ook zijn geen kraam- of winterverblijven van vleermuizen in het plangebied vastgesteld

In het plangebied zijn tijdens het nachtelijk veldonderzoek geen (onmisbare) vliegroutes van vleermuizen aangetroffen. Binnen het projectgebied en in de directe omgeving hiervan foerageren Gewone dwergvleermuizen. In de directe omgeving blijven echter te allen tijde voldoende foerageergebieden behouden. Hierdoor is ook geen sprake van verlies van essentieel foerageergebied.

In de omgeving van de aangetroffen zomer- en paarverblijfplaatsen is veel andere bebouwing aanwezig die geschikte verblijfplaatsen biedt voor Gewone dwergvleermuis. Specifiek gaat het om gemetselde gebouwen in de woonwijken ten zuiden en westen van het plangebied. Het betreft laagbouw aan de Baanbergenweg, de Botterstraat en Het Hardestraat. Ook binnen het bedrijventerrein ten oosten van het plangebied zijn voor vleermuizen geschikte gebouwen aanwezig. Hierbij gaat het om gemetselde hoog- en laagbouw aan de Rokerijweg en de Goederenweg. De bebouwing rondom het plangebied wordt bij de voorgenomen werkzaamheden niet aangetast.

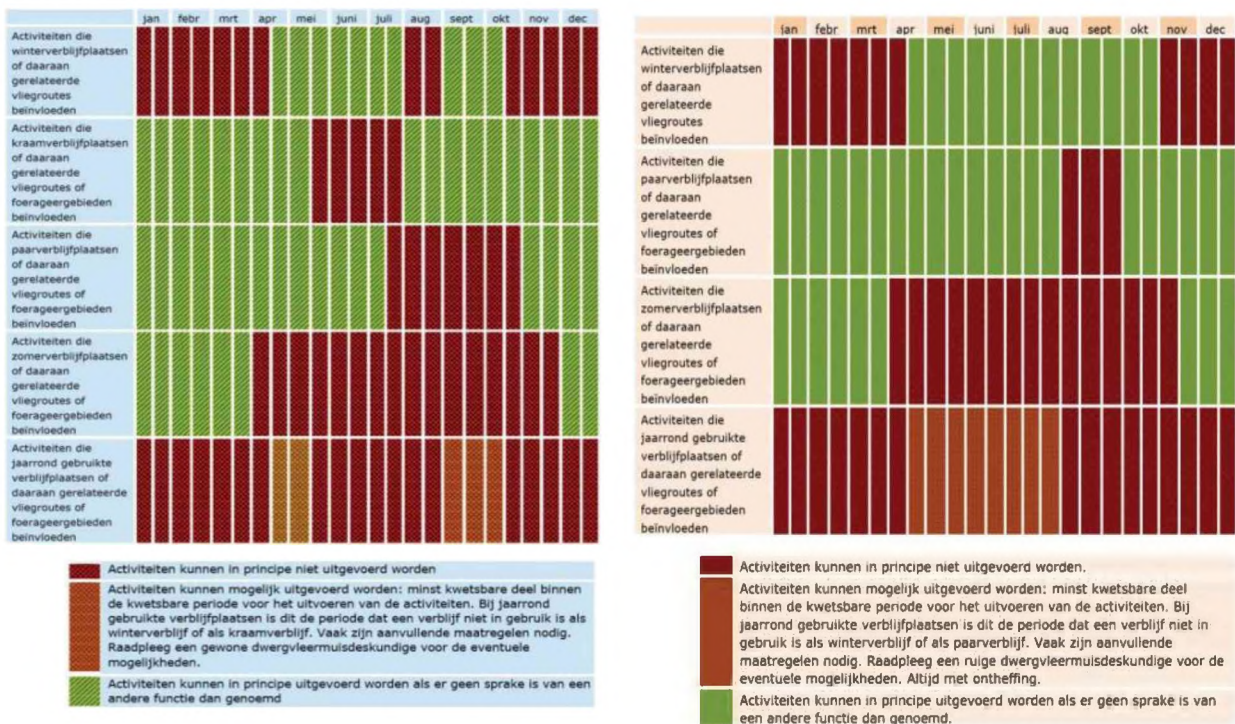
De bovengenoemde bebouwing biedt ook voor de Ruige dwergvleermuis geschikte verblijfplaatsen. Tevens zijn in de woonwijken ten zuiden en westen en langs de Bestevaer ten noorden van het plangebied ook bomen aanwezig die geschikte verblijfplaatsen voor deze soort kunnen bieden.

Bij de werkzaamheden aan het LUMEN-gebouw gaan de aangetroffen zomer- en paarverblijven van Gewone en Ruige dwergvleermuis gedeeltelijk (tijdelijk en permanent) verloren en is er sprake van tijdelijke verstoring van verblijfplaatsen. Er is geen sprake van aantasting van kraam- of winterverblijfplaatsen van vleermuizen. Onderstaande maatregelen vanuit de Kennisdocumenten worden besproken zoals ze toegepast gaan worden op het LUMEN-gebouw.

### 4.3.1 Werken buiten kwetsbare periode

#### Richtlijnen Kennisdocument Gewone dwergvleermuis en Ruige dwergvleermuis

Het uitvoeren van de activiteiten buiten de kwetsbare perioden van de Gewone en Ruige dwergvleermuis. De kwetsbare perioden voor de verschillende functies zijn opgenomen in onderstaande tabellen. (Figuur 19)



Figuur 19 Op hoofdlijnen weergegeven de periode waarin activiteiten al dan niet uitgevoerd kunnen worden. Links Gewone dwergvleermuis, rechts Ruige dwergvleermuis (BIJ12, 2017).

### Toepassing LUMEN-project

Er zijn van de Gewone dwergvleermuis 8 zomerverblijven en 4 paarverblijven aangetroffen. Van de Ruige dwergvleermuis is 1 waarneming van een zomer/paarverblijf binnen het projectgebied. De kwetsbare periode voor deze functies ligt van april tot november. De werkzaamheden moeten dus worden uitgevoerd buiten deze periode. Dit is echter niet mogelijk voor het gehele gebouw tegelijk. Er wordt in twee delen gewerkt aan het gebouw. Eerst het rechter gedeelte van het gebouw, dit wordt getransformeerd van september 2026 tot maart 2027 en het tweede deel dan van april 2027 tot september 2027. Hierdoor hebben de vleermuizen altijd een deel van de gevels tot hun beschikking.

---

### 4.3.2 Alternatieve verblijfplaatsen aanbieden

#### Richtlijnen Kennisdocument Gewone dwergvleermuis en Ruige dwergvleermuis

Het kennisdocument van de Gewone en Ruige dwergvleermuis schrijft voor dat er per aangetaste verblijfplaats die zijn functie niet meer kan vervullen, 4 vervangende verblijfplaatsen moeten worden aangeboden. Er moet een netwerk aan verblijfplaatsen die geschikt zijn voor de betreffende functie in stand blijven. Voor elke aan te tasten of te verwijderen verblijfplaats moeten meerdere alternatieve verblijfplaatsen aanwezig zijn die voor minimaal eenzelfde aantal dwergvleermuizen dezelfde functie kunnen vervullen als de oorspronkelijke plaats. Zo nodig kunnen nieuwe (afhankelijk van de situatie permanente of tijdelijke) verblijfplaatsen worden gecreëerd. Een vervangende verblijfplaats heeft nooit dezelfde eigenschappen als de oorspronkelijke verblijfplaats. Hierdoor kan een vervangende verblijfplaats zowel wat betreft zijn eigenschappen als zijn locatie, minder geschikt blijken dan verwacht. Dit wordt ondervangen door in het gebied van het bestaande netwerk aan verblijfplaatsen meerdere nieuwe verblijfplaatsen aan te bieden. Hoe meer alternatieve verblijfplaatsen aanwezig zijn, hoe groter de kans is dat minimaal één van deze geschikt gevonden wordt. De nieuwe verblijfplaatsen bevatten gezamenlijk bij voorkeur verschillende kwaliteiten (bijvoorbeeld eigenschappen ten aanzien van opwarming, locaties en dergelijke) maar zijn altijd geschikt voor de functie die verloren gaat. Het aantal aan te brengen verblijfplaatsen is afhankelijk van de potenties van het gebied. Een vleermuisdeskundige moet vaststellen of er in de nabije omgeving voldoende potentiële verblijfplaatsen aanwezig zijn voor de soort.

De vervangende verblijfplaatsen worden bij voorkeur zo dicht mogelijk, maar altijd binnen 100 à 200 meter van de oorspronkelijke verblijfplaats geplaatst en altijd binnen het leefgebied van de groep. Hoe dichter de vervangende verblijfplaats bij de oorspronkelijke verblijfplaats wordt gerealiseerd, hoe groter de kans is op succes. De alternatieve verblijfplaatsen moeten voor minimaal eenzelfde aantal dwergvleermuizen dezelfde functie kunnen vervullen als de oorspronkelijke plaats die verdwijnt. Een vervangende verblijfplaats kan een al voor de betreffende functie aanwezige geschikte, maar nog niet in gebruik zijnde plek zijn. Indien nodig kunnen nieuwe vervangende verblijfplaatsen worden gerealiseerd mits deze de betreffende functie kunnen overnemen voor een vergelijkbaar aantal vleermuizen. Er kan onderscheid gemaakt worden tussen nieuwe verblijfplaatsen die een tijdelijk karakter hebben en moeten functioneren als overbrugging gedurende de tijd dat de activiteiten worden uitgevoerd (tijdelijke verblijfplaatsen), en nieuwe verblijfplaatsen die na de uitvoering van de activiteiten aanwezig zullen zijn en voor lange tijd geschikt moeten blijven (permanente verblijfplaatsen).

Dwergvleermuizen hebben de tijd nodig om aan nieuwe verblijfplaatsen te wennen. Gedurende deze gewenningsperiode moeten zowel de oorspronkelijke situatie als de nieuw aangebrachte vervangende voorzieningen beiden aanwezig zijn. Hierdoor kunnen de vleermuizen de voorzieningen ontdekken en verkennen voor de ingreep wordt uitgevoerd. Een voldoende lange gewenningsperiode is nodig om een minimaal succes van de maatregelen te waarborgen. Hoe dichter de vervangende verblijfplaats bij de oorspronkelijke verblijfplaats wordt gerealiseerd, hoe groter de kans is op succes. In de laatste maand van de gewenningsperiode kan al aangevangen worden met het langzamerhand ongeschikt maken van de oorspronkelijke verblijfplaatsen.

Gewone dwergvleermuis	zomer	kraam	Paar	winter
Klein bol	3	4	2	4
Klein plat	1	4	1	4
Winterkast	?	?	?	?
Meervoudig (plat)	2	3/?	2	3
Inbouw standaard	3 / ?	?	?	?
Inbouw maatwerk	?	?	?	?

<span style="background-color: green; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Geschikt
<span style="background-color: orange; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Potentie
<span style="background-color: red; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Ongeschikt
1 Algemeen waargenomen
2 Waargenomen
3 Zelden waargenomen
4 Zeer zelden waargenomen
? (vrijwel) geen data bekend

Ruige dwergvleermuis	zomer	kraam	Paar	winter
Klein bol	1	2	1	2/3
Klein plat	1	4	2/3	2/3
Winterkast	?	3	?	2/3
Meervoudig (plat)	1	1	2	3
Inbouw standaard	?	?	?	?
Inbouw maatwerk	?	?	?	?

<span style="background-color: green; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Geschikt
<span style="background-color: orange; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Potentie
<span style="background-color: red; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Ongeschikt
1 Algemeen waargenomen
2 Waargenomen
3 Zelden waargenomen
4 Zeer zelden waargenomen
? (vrijwel) geen data bekend

Figuur 20 Geschikte en ongeschikte leermuisverblijfkasten met hun functies.

Deze verblijfplaatsen moeten:

- tijdig voor de werkzaamheden aanwezig zijn om de dieren te laten wennen aan deze voorzieningen;
- binnen het kerngebied van de groep, en dan bij voorkeur zo dicht mogelijk maar altijd binnen 100 à 200 meter van de oorspronkelijke verblijfplaats, worden geplaatst en dit buiten de invloedssfeer van de activiteiten;
- een locatie hebben die gelijk is aan of beter van kwaliteit is dan de oorspronkelijke situatie wat betreft hoogte (bij voorkeur op minimaal 3 meter hoogte), aanliegroute en vrije vliegruimte en de locatie is vrij van kunstlicht, vrij van verstoring en buiten bereik van predatoren;
- als het permanente voorzieningen zijn, zich allen inwendig in het gebouw bevinden of als een combinatie van inwendig en uitwendig. Zo mogelijk worden ze geïntegreerd in het bouwplan opgenomen. Uitwendige vleermuiskasten zijn niet geschikt als permanente vervanging. Bij voorkeur komt de oorspronkelijke verblijfplaats weer beschikbaar na de renovatie- of restauratiewerkzaamheden. Vervangende voorzieningen voor zomerverblijfplaatsen zonder kraamfunctie van < 10 dieren mogen zich ook allen uitwendig aan het gebouw bevinden;
- verschillende microklimaten aanbieden (clustering met verschillende richtingen). Veel van in de handel aangeboden inmetsekkasten zijn te klein om in variatie aan microklimaten te voldoen en vaak ook te klein om grotere groepen te huisvesten;
- een vergelijkbare spreiding in het gebouw hebben als de oorspronkelijke verblijfplaatsen;
- zoveel mogelijk dezelfde eigenschappen hebben als de oorspronkelijke verblijfplaatsen, zoals zijn van een met de oorspronkelijke verblijfplaats vergelijkbare materiaalsoort en volume, met een vergelijkbare bufferwaarde wat betreft opwarmen en afkoelen;
- als het tijdelijke voorzieningen zijn, bij voorkeur aan gebouwen geplaatst worden, bij uitzondering aan bomen (paarverblijfplaatsen) en kunnen de vorm hebben van bij voorkeur meerlaagse platte vleermuiskasten of plaatvormige voorzieningen.

Vervangende zomerverblijfplaatsen moeten bij voorkeur van model A zijn bij tijdelijke vervanging van zomerverblijfplaatsen (zonder kraamfunctie) met < 10 dieren.

Voor tijdelijke vervanging van zomerverblijfplaatsen met < 10 dieren geldt een gewenningsperiode van minimaal 3 maanden (waarbij alleen de maanden april tot en met oktober meetellen) waarin de dwergvleermuizen in staat zijn om de nieuwe verblijfplaatsen te vinden en te inspecteren omdat ze niet in winterrust zijn. Bijvoorbeeld: bij verwijdering van deze zomerverblijfplaatsen half mei 2016 moet de tijdelijke vervanging half september 2015 aanwezig zijn,

---

### Toepassing LUMEN-project

In de omgeving van de aangetroffen zomer- en paarverblijfplaatsen is veel andere bebouwing aanwezig die geschikte verblijfplaatsen biedt voor Gewone dwergvleermuis en Ruige dwergvleermuis. Specifiek gaat het om gemetselde gebouwen in de woonwijken ten zuiden en westen van het plangebied. Het betreft laagbouw aan de Baanbergenweg, de Botterstraat en Het Hardestraat. Ook binnen het bedrijventerrein ten oosten van het plangebied zijn voor vleermuizen geschikte gebouwen aanwezig. Hierbij gaat het om gemetselde hoog- en laagbouw aan de Rokerijweg en de Goederenweg. De bebouwing rondom het plangebied wordt bij de voorgenomen werkzaamheden niet aangetast. Door het plaatsen van de verblijfkasten in de omgeving of aan de gevels waar geen werkzaamheden uitgevoerd gaan worden, kunnen tijdelijke alternatieve verblijfplaatsen worden geboden. Als permanente nieuwe verblijfplaatsen kan worden gedacht aan het geschikt houden en maken van het gebouw na de werkzaamheden. Hiermee zouden ook de oorspronkelijke verblijfplaatsen dus hun functie terug kunnen krijgen. Door de vastgestelde volgorde van de werkzaamheden bij de verschillende gevels is het mogelijk om tijdens de actieve periode van de vleermuizen een helft van het gebouw vrij te houden waardoor die verblijven beschikbaar blijven. De mannetjes van de vleermuizen zijn territoriaal dus zij zullen andere seksueel actieve mannetjes niet dicht bij hun paarverblijfdulden. De afstand tussen de aangeboden en huidige verblijfplaatsen moet voldoende groot zijn.

De vervangende verblijfplaatsen dienen bewezen effectief te zijn. Voor de functie als zomerverblijfplaats is de vleermuiskast Beaumaris Midi goedgekeurd als tijdelijke vervangende verblijfplaats. De vervangende kasten mogen/kunnen ook aan bomen opgehangen worden. Het ophangen van de vleermuiskasten zal plaats vinden onder begeleiding van een vleermuisdeskundige.

In totaal dienen er 44 (4x11) tijdelijke kasten (4x8 gevonden zomerverblijfplaatsen en 4x4 gevonden paarverblijfplaats waarvan 1 dubbele functie) te worden opgehangen die geschikt zijn als zomer- en winterverblijfplaats voor de Gewone dwergvleermuis. En 4 kasten (4x1 paarverblijfplaats) voor de Ruige dwergvleermuis. (Figuur 20) I.v.m. de gewenningstijd betekent dat de vervangende verblijfplaatsen uiterlijk april 2025 geplaatst moeten worden. Na de transformatie kunnen de vleermuizen weer in het gebouw een verblijfplaats vinden.

### 4.3.3 Faseren activiteiten in ruimte en tijd

#### Richtlijnen Kennisdocument Gewone dwergvleermuis en Ruige dwergvleermuis

Door de activiteiten gefaseerd in de ruimte en tijd uit te voeren, kan er voor worden gezorgd dat er op elk moment voldoende functionerende verblijfplaatsen, vliegroutes of foerageergebied aanwezig blijven.

### Toepassing LUMEN-project

De werkzaamheden worden uitgevoerd aan telkens een bepaald deel van de bebouwing. Hierdoor hebben de vleermuizen slechts een deel van het gebouw niet tot hun beschikking tijdens de actieve periode. In de omgeving zijn dan alternatieve vleermuiskasten of nieuwe verblijfplaatsen in het al bewerkte deel van de bebouwing te vinden.

#### 4.3.4 Ongeschikt maken huidige verblijfplaats

##### Richtlijnen Kennisdocument Gewone dwergvleermuis en Ruige dwergvleermuis

Verblijfplaatsen worden tijdig voorafgaand aan de eigenlijke activiteiten ongeschikt gemaakt. Tijdig voorafgaand aan de activiteiten moeten de oorspronkelijke verblijfplaatsen ongeschikt gemaakt worden om te voorkomen dat de verblijfplaatsen bewoond zijn tijdens de uitvoering van de activiteiten. De basis van het ongeschikt maken is het verstoren van het microklimaat door het creëren van tocht; dit kan op verschillende manieren plaatsvinden waarbij de vleermuisdeskundige de beste methode en het beste moment bepaalt.

##### Toepassing LUMEN-project

Voor het ongeschikt maken van de huidige verblijfplaats kunnen er zogenaamde “exclusion flaps” gebruikt worden waardoor de dwergvleermuizen wel kunnen uitvliegen maar niet in staat zijn om opnieuw in te vliegen (Figuur 21). De exclusion flap moet de opening hermetisch afsluiten. Er dient door een deskundig ecoloog gecontroleerd te worden gedurende de periode dat de flappen aanwezig zijn. De exclusion flaps kunnen om de 5 meter geplaatst worden bij de stootvoegen. Verder dienen de niet bedekte voegen afgedicht te worden, zodat de enige uitvliegmogelijkheid via de exclusion flaps is. Hiermee worden overige invliegmogelijkheden tevens weggenomen. Doordat er telkens een deel van het gebouw ongeschikt wordt gemaakt, hebben de vleermuizen andere delen wel tot hun beschikking.



*Figuur 21 Voorbeelden van exclusion flaps.*

#### 4.3.5 Permanente vervanging van verblijfplaatsen

##### Richtlijnen Kennisdocument Gewone dwergvleermuis en Ruige dwergvleermuis

Voor elke verblijfplaats die zijn functie niet meer kan vervullen, worden meerdere nieuwe alternatieve verblijfplaatsen permanent gecreëerd. Dit kan door middel van realiseren verblijfplaatsen in spouwmuren door deze toegankelijk en geschikt te houden voor vleermuizen. Verblijfplaatsen kunnen ook worden gerealiseerd door het aanbrengen van bij voorkeur meerlaagse gevelbetimmering of een plaat tegen de gevel zodat een ruimte van enkele vierkante meters wordt gecreëerd.

---

### Toepassing LUMEN-project

Aangezien de oorspronkelijke verblijfplaatsen weggehaald worden, dienen er in het LUMEN-gebouw bij afronding van de werkzaamheden weer minimaal 44 geschikte verblijfslocaties voor vleermuizen aanwezig te zijn met een vergelijkbare verspreiding van de in het aanvullende onderzoek gevonden verblijfslocaties. Dit kan worden bereikt door inbouwkasten op te nemen in de werkzaamheden rondom de transformatie van het LUMEN-gebouw en/of huidige verblijfplaatsen geschikt te houden als vleermuisverblijf.

### 4.3.6 Toegankelijk houden verblijfplaatsen

#### Richtlijnen Kennisdocument Gewone dwergvleermuis en Ruige dwergvleermuis

Verblijfplaatsen worden tijdens het uitvoeren van de activiteiten toegankelijk gehouden.

Verblijfplaatsen kunnen toegankelijk gehouden worden door bijvoorbeeld:

- steigers, doeken, folie en vangnetten, die bij renovatiewerkzaamheden van gebouwen gebruikt worden, zodanig te plaatsen dat geen holten, nissen en dergelijke die door de dwergvleermuizen als in- en uitvliegopeningen worden gebruikt ontoegankelijk worden
- geen (bouw)licht op de in- en uitvliegopeningen te laten schijnen.

### Toepassing LUMEN-project

Door toepassing van de werkwijze zoals voorgesteld in het Kennisdocument kunnen de verblijfplaatsen toegankelijk worden gehouden tijdens de werkzaamheden. Het gebouw wordt in verschillende delen verdeeld over de tijd aangepast waardoor er altijd verblijfplaatsen zonder invloed van de werkzaamheden zijn.

### 4.3.7 Inschakelen ecologische deskundige

#### Richtlijnen Kennisdocument Gewone dwergvleermuis en Ruige dwergvleermuis

De activiteiten worden uitgevoerd onder begeleiding van een deskundige op het gebied van vleermuizen in het algemeen en van de Gewone en Ruige dwergvleermuizen in het bijzonder.

### Toepassing LUMEN-project

De activiteiten worden uitgevoerd onder begeleiding van een gekwalificeerde ecooloog.

### 4.3.8 Opstellen ecologisch werkprotocol

#### Richtlijnen Kennisdocument Gewone dwergvleermuis en Ruige dwergvleermuis

Een dwergvleermuisdeskundige stelt een ecologisch werkprotocol op. Dit ecologische werkprotocol moet op de locatie aanwezig zijn en de inhoud moet bij de betrokken werknemers bekend zijn. De activiteiten moeten aantoonbaar volgens dit protocol worden uitgevoerd.

### Toepassing LUMEN-project

Het ecologisch werkprotocol wordt opgesteld door een gekwalificeerde ecooloog.

## 5 CONCLUSIE EN MAATREGELLEN

### 5.1 Conclusie

Met de beoogde werkzaamheden is er invloed op de beschermde soorten binnen het plangebied, te weten Gierzwaluw, Huismus, Gewone dwergvleermuis en Ruige dwergvleermuis. Tijdens de werkzaamheden dient tevens rekening te worden gehouden (zorgplicht) met de aangetroffen soorten zoals Vos en Haas. De Vleugelnootboom dient in de toekomstige situatie, behouden te blijven gezien de functie voor verschillende diersoorten.

Door het pakket aan maatregelen kunnen de (tijdelijke en permanente) effecten van verstoring worden opgevangen. Het doel van de maatregelen is om zorgvuldig te handelen en de functionaliteit van het leefgebied van Gierzwaluw, Huismus, Gewone dwergvleermuis en Ruige dwergvleermuis te waarborgen, waardoor de staat van instandhouding niet wordt aangetast. Op de lange termijn dragen de maatregelen effectief bij aan de gunstige staat van instandhouding van de genoemde soorten. Kwantitatieve vermindering van nest- en verblijfplaatsen wordt voorkomen door bestaande nest- en verblijfplaatsen zoveel mogelijk te ontzien en door voldoende alternatieven aan te bieden. Zo blijven nest- en verblijfplaatsen in het plangebied in de toekomstige situatie beschikbaar, waardoor de genoemde soorten het plangebied na afloop van de voorgenomen werkzaamheden opnieuw in gebruik kunnen nemen. Op deze wijze blijft de functionaliteit van het plangebied voor Gierzwaluw, Huismus, Gewone dwergvleermuis en Ruige dwergvleermuis de komende jaren gegarandeerd. Afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de genoemde soorten als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling is zodoende niet aan de orde.

### 5.2 Opstellen ecologisch werkprotocol

Zoals opgenomen in de verschillende soortgerichte BIJ12 Kennisdocumenten is het opstellen van een ecologisch werkprotocol een onderdeel van de ontheffingsaanvraag. Hierin wordt opgenomen welke maatregelen genomen zullen worden om negatieve invloed op de beschermde soorten binnen een project zo veel mogelijk voorkomen en te beperken.

Het ecologisch werkprotocol is op de volgende manier omschreven in BIJ12-documenten.

#### Algemeen

1. Er wordt een ecologisch werkprotocol opgesteld waarin alle te nemen maatregelen worden vastgelegd. Dit ecologisch werkprotocol zal op de locatie aanwezig zijn en onder alle betrokken partijen bekend worden gemaakt. Werkzaamheden worden aantoonbaar conform dit protocol uitgevoerd.
2. Door de ecologisch toezichthouder wordt een ecologisch logboek bijgehouden. Hierin worden maatregelen vastgelegd, bedoeld om schade aan beschermde soorten te voorkomen. Daarbij wordt omschreven welke soort betrokken was en welke maatregelen zijn genomen op welke datum en locatie. Op deze manier kan in geval van handhaving eenvoudig worden aangetoond dat er zorgvuldig gewerkt wordt.
3. De werkzaamheden worden begeleid door een gekwalificeerde ecologisch toezichthouder met kennis op het gebied van de beschermde soorten.

- 
4. Van de controleronde wordt in het logboek de volgende informatie opgenomen:
    - Datum, tijd en locatie van de controle,
    - Aantal waargenomen exemplaren per soort in en rond het projectgebied,
    - Namen van betrokken deskundige(n),
    - Weersomstandigheden.
  5. Afwijking van het protocol is alleen mogelijk na overleg met de ecologisch toezichthouder.
  6. Bij het onverwacht aantreffen van strikt beschermde soorten - zoals vleermuizen en nesten van broedvogels - worden de betreffende werkzaamheden direct gestaakt en wordt contact gezocht met de ecologisch toezichthouder (of uitvoerder). Vervolgens wordt in overleg bepaald hoe de werkzaamheden op een zorgvuldige wijze binnen de kaders van de Wet natuurbescherming kunnen worden uitgevoerd.
  7. De ontheffing kan alleen gebruikt worden door (medewerkers van) de ontheffingshouder of in opdracht van de ontheffingshouder handelende (rechts)personen. De ontheffingshouder blijft daarbij verantwoordelijk en aansprakelijk voor de juiste navolging van de ontheffing.

### 5.3 Planning en locatie maatregelen

Zoals in dit activiteitenplan beschreven, worden de werkzaamheden voor de mitigatie uitgevoerd buiten de meest kwetsbare periode van de aangetroffen soorten en na verkrijging van de ontheffing. Deze werkzaamheden omvatten de kopgevels en de voorzieningen in de directe omgeving. Het specifieke moment van de start van mitigatiemaatregelen zal in overleg met het bevoegde gezag bepaald worden.

De nest- en verblijfplaatsen in de bebouwing van het plangebied worden tijdens de voorgenomen werkzaamheden zoveel mogelijk ingepast in de toekomstige situatie. Bestaande openingen in de gevels die in de huidige situatie geen nestmogelijkheden bieden voor Huismus en Gierzwaluw of verblijfplaats voor vleermuizen worden geschikt gemaakt voor deze soorten. Nest- of verblijfplaatsen die niet ingepast kunnen worden, worden met kasten in en op de bebouwing van het plangebied gecompenseerd. Hierbij wordt zo veel mogelijk gewerkt volgens de voorwaarden uit de betreffende BIJ12 kennisdocumenten. De locaties van vervangende nest- en verblijfplaatsen worden afgestemd met een ecologisch deskundige.

De mitigatiewerkzaamheden worden opgestart buiten de broedperiode van de Gierzwaluw en de Huismus en de actieve periode van de Gewone en Ruige dwergvleermuis. Hiernaast worden geen werkzaamheden uitgevoerd tijdens vorstperiodes in verband met de rustplaats van de Huismus.

De gevelwerkzaamheden worden pas opgestart nadat is vastgesteld dat er in dat deel van het gebouw zich in de invloedssfeer van de werkzaamheden geen Gierzwaluwen, Huismussen of vleermuizen meer bevinden. In principe zijn de verblijfplaatsen vooraf onklaar gemaakt zodat ze niet in gebruik zijn tijdens de werkzaamheden.

Bestaande nest- en verblijfplaatsen die bij de uitvoering van de voorgenomen werkzaamheden niet ontzien kunnen worden en daardoor verloren gaan, worden met permanente kasten gecompenseerd op de kopgevels (Gierzwaluwkast) en op de oude gevels na de transformatie (Gierzwaluwkast GZP2, Huismuskast HMP2, Vleermuiskast VMPM2e of vergelijkbaar)

---

In de gevels waar bestaande nest- of verblijfplaatsen verloren gaan, worden nest- en verblijfplaatsen zo veel mogelijk opnieuw ingepast volgens de uitgangspunten van de betreffende kennisdocumenten. Dit houdt bijvoorbeeld in dat:

- a. Voor de verloren nest- en verblijfplaatsen in overmaat alternatieve verblijfplaatsen worden aangeboden.
- b. Deze kasten zo hoog mogelijk gehangen worden, maar op zijn minst drie meter hoog;
- d. Deze kasten buiten bereik van predatoren en kunstlicht worden geplaatst;
- e. Deze kasten een vrije aanvliegroete hebben;
- f. Deze kasten in verschillende windrichtingen gehangen worden;

De nieuwe vervangende nestkasten en verblijfplaatsen worden geplaatst op/in de kopgevels. De nestplaatsen van Huismus en Gierzwaluw bevinden zich nu onder waterlagen. Mogelijk zijn niet al deze locaties nu even goed toegankelijk. Gedurende de uitvoering worden alle locaties die behouden kunnen worden, nagelopen op functionaliteit en geoptimaliseerd. Hierdoor wordt veel nieuwe nestruijme geschapen.

### **Ongeschikt maken bebouwing**

Voorafgaand aan de uitvoering van de voorgenomen werkzaamheden worden bestaande nestplaatsen van Gierzwaluw en Huismus die niet ingepast kunnen worden gecontroleerd op onverwacht aanwezige exemplaren. In principe zijn deze plaatsen al ongeschikt gemaakt vóór de actieve periode van de soorten.

Vleermuisverblijfplaatsen worden ongeschikt gemaakt door het aanbrengen van exclusion flaps afgewisseld met rugvulling op alle mogelijke invliegopeningen. Hierdoor kunnen vleermuizen het gebouw wel verlaten maar tijdelijk niet naar hun verblijfplaats terugkeren. Tenminste één week nadat de exclusion flaps zijn aangebracht vindt bij de bekende verblijfplaatsen een uitvliegcheck plaats om vast te stellen of er zich in de gebouwen nog vleermuizen bevinden. De uitvliegcheck wordt uitgevoerd door de ecologisch toezicht houder. De ecologisch toezichthouder dient de bebouwing vervolgens expliciet vrij te geven voor het vervolg van de werkzaamheden.

Indien er alsnog vleermuizen uitvliegen, dan dienen extra maatregelen genomen te worden om de verblijfplaatsen ongeschikt te maken. Vervolgens dient de uitvliegcheck herhaald te worden. Pas na voltooiing van dit punt kunnen de gevelwerkzaamheden aanvangen. In principe zijn deze plaatsen al ongeschikt gemaakt vóór de actieve periode van de soorten.

## **5.4 Overige maatregelen**

Naast de aanwezigheid van vleermuizen, Huismus en Gierzwaluw dient bij de werkzaamheden ook rekening gehouden te worden met broedende vogels (die zowel in als in de directe omgeving van het gebouw aanwezig kunnen zijn). Indien maatregelen voorafgaande aan het broedseizoen zijn getroffen waarmee zo goed mogelijk te voorkomen is dat broedende vogels (zoals bv de Spreeuw) aanwezig zijn, kan volstaan worden met een check op afwezigheid van broedende vogels voorafgaande aan de uitvoering. Het treffen van werende maatregelen voor Gewone en Ruige dwergvleermuis kan wel tijdens het broedseizoen uitgevoerd worden.

---

De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet. Eventueel aanwezige dieren dienen de kans te krijgen om te vluchten. De zorgplicht houdt ook in dat er zoveel mogelijk rekening wordt gehouden met de periode waarin wordt gewerkt (buiten kwetsbare voortplantings- en overwinteringsperiode). Er kunnen in het te renoveren kantoorgebouw ook algemeen voorkomende soorten broeden, zoals Koolmees. Bij voorkeur vinden de versturende werkzaamheden buiten het broedseizoen van vogels plaats (seizoen loopt globaal van maart tot en met juli, duiven kunnen ook nog later broeden). Wanneer het noodzakelijk is om ingrepen binnen het broedseizoen te laten plaatsvinden is het noodzakelijk dat voorafgaande aan de uitvoering is vastgesteld dat er door de ingrepen geen bezette nesten worden verstoord of vernietigd. Dit wordt gecontroleerd door een ecooloog.

## 5.5 Volledige uitsluiting aanwezigheid

De onderzoeken zijn conform de vigerende protocollen en onderzoeksstrategieën uitgevoerd opdat aantoonbaar is dat er voldoende zorg in acht is genomen om de te verwachten soorten te kunnen waarnemen/ aantreffen. Het blijft echter natuur en het is nooit geheel uit te sluiten dat er, ondanks de voldoende onderzoeksinspanning, toch een exemplaar aanwezig is (in onderhavige situatie zal dit met name een vleermuis betreffen omdat deze een verborgen leven leiden en regelmatig van verblijfplaats kunnen wisselen). Bij het aantreffen van een exemplaar dienen de werkzaamheden ter plaatse en rondom direct gestaakt te worden en dient er een ter zake kundige ingeschakeld te worden.

## 6 GERAADPLEEGDE BRONNEN

### LITERATUUR

- BIJ12 (2017a). Soortenstandaard Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*. BIJ12, Utrecht.
- BIJ12 (2017b). Soortenstandaard Ruige dwergvleermuis *Pipistrellus nathusii*. BIJ12, Utrecht.
- BIJ12 (2023a). Soortenstandaard Huismus *Passer domesticus*. Versie 2.0, maart 2023. BIJ12, Utrecht.
- BIJ12 (2023b). Soortenstandaard Gierzwaluw *Apus apus*. Versie 2.0, juli 2023. BIJ12, Utrecht.
- Leefmilieu Burssel (2021). Technische aanbeveling gebouwen en Biodiversiteit. Huismus (*Passer domesticus*). Infofiched groene ruimten, Biodiversiteit.
- Limpens, H.J.G.A. & Schillemans, M.J. (2016). Methodiek voor de beoordeling van de staat van instandhouding van een vleermuispopulatie in een concreet plangebied. – webartikel – Toets.
- Ottburg, F.G.W.A. & C.A.M. van Swaay (red., 2014). Gunstige referentiewaarden voor populatieomvang en verspreidingsgebied van soorten van bijlage II, IV en V van de Habitatrichtlijn. Wageningen, Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, WOt-rapport 124. 269.
- Rijksdienst voor ondernemend Nederland (2014). Soortenstandaard Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*. Rijksdienst voor ondernemend Nederland, Zwolle
- EcoTierra (2022). Actualisatie kantoorgebouw Lumen aan de Botterstraat 47 te Huizen. Briefrapport ACT2022-JMW-4022. EcoTierra ecologisch adviesbureau.
- Eymael, K.H. (2019a). Quickscan flora en fauna in het kader van de Wet natuurbescherming. Botterstraat 45-55 te Huizen. Rapport Q2019.048. EcoTierra ecologisch adviesbureau.
- Eymael, K.H. (2019b). Nader onderzoek. Botterstraat 45-55 te Huizen. Rapport N2019.118. EcoTierra ecologisch adviesbureau.
- Langenbach, J. (2013). De Gierzwaluw (*Apus apus*), niet te tellen en lastig te beschermen. Twirre natuur in Fryslân (23)2.
- Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus (2017). Zoogdiervereniging en Gegevensautoriteit Natuur, Vleermuisprotocol 2021. [www.gegevensautoriteitnatuur.nl](http://www.gegevensautoriteitnatuur.nl) en [www.netwerkgroenebureaus.nl](http://www.netwerkgroenebureaus.nl).
- Chamberlain, D., M.P. Toms, R.Cleary-McHard & A. Banks (2007). House sparrow (*Passer domesticus*) habitat use in urbanized landscapes. *Journal of Ornithology*. 148(4):453-462. DOI: 10.1007/s10336-007-0165-x/

---

## WEBSITES

<https://www.vleermuis.net/>

<https://www.bouwnatuurinclusief.nl/>

<https://www.vivara.nl/vleermuizenkast-harlech>

<https://www.vivara.nl/vleermuizenkast-beaumaris-midi>

<https://Gierzwaluw.website/Utrecht.html>

<https://stats.sovon.nl/stats/soort/7950>

<https://stats.sovon.nl/pub/publicatie/21399>

<http://www.zwaluwen.info/>

<https://Gierzwaluwbescherming.nl/>

[https://www.noord-holland.nl/Actueel/Archief/2023/November/Ruim\\_18\\_000\\_woningen\\_meer\\_voor\\_Noord\\_Holland\\_in\\_2022\\_korte\\_termijn\\_verdere\\_toename\\_woningtekort\\_verwacht](https://www.noord-holland.nl/Actueel/Archief/2023/November/Ruim_18_000_woningen_meer_voor_Noord_Holland_in_2022_korte_termijn_verdere_toename_woningtekort_verwacht)

<https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2020/12/18/beng-eisen-treden-van-1-januari-2021-in-werking>