



- Zonnebloemstraat 25 te Barneveld -

Activiteitenplan in het kader van een Omgevingsvergunning Flora- en Fauna-activiteit

Opdrachtgever	Gemeente Barneveld
Kenmerk rapport	Activiteitenplan Zonnebloemstraat 25 te Barneveld
Projectnummer	VER2026-SO-1010
Versie	V2.0 (aangepaste locatie vleermuistoren)
Datum	10 februari 2026
Auteur	

EcoTierra-ecologisch adviesbureau

Postadres: Abraham Teerlinkstraat 10 7424 DM Deventer

Bezoekadres: Keulenstraat 10, 7418 ET Deventer

www.ecotierra.nl

info@ecotierra.nl

0570-597418

Draagvlak voor natuur is de basis voor natuurbescherming

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van de opdrachtgever en is zijn eigendom. Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, digitale kopie of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven. EcoTierra- ecologisch adviesbureau is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van EcoTierra- ecologisch adviesbureau; opdrachtgever vrijwaart EcoTierra- ecologisch adviesbureau voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

INHOUDSOPGAVE

1. ALGEMENE INFORMATIE	5
2. WERKZAAMHEDEN EN PLANNING	6
2.1 WERKZAAMHEDEN	6
2.2 WERKWIJZE WERKZAAMHEDEN	6
2.3 PLANNING WERKZAAMHEDEN	6
3 VERBODSBEPALINGEN EN BELANG	7
3.1 VERBODSBEPALINGEN	7
3.2 WETTELIJK BELANG	7
4 ECOLOGISCH INVENTARISATIE: ACHTERGROND	8
4.1 METHODE INVENTARISATIE	8
4.2 ACTUALITEIT INVENTARISATIEGEGEVENS	9
4.3 LOCATIE INVENTARISATIE EN INGREEP	9
4.4 BEOOGDE INGREEP	9
5 ECOLOGISCH INVENTARISATIE: RESULTATEN	10
5.1 VERBLIJFPLAATSEN/ NESTEN	10
5.2 FOERAGEERGEBIEDEN, MIGRATIE- EN VliegROUTES	11
5.3 OMGEVINGSCHECK	11
6 EFFECTEN	12
7 GUNSTIGE STAAT VAN INSTANDHOUDING	13
7.1 STAAT VAN INSTANDHOUDING	13
7.2 AFBREUK GUNSTIGE STAAT VAN INSTANDHOUDING	13
8 MAATREGELEN	15
8.1 MAATREGELEN	15
8.2 VERVANGENDE VERBLIJFPLAATSEN: TIJDELIJK	16
8.3 VERVANGENDE VERBLIJFPLAATSEN: PERMANENT	19
8.4 DOEL MAATREGEL	20
8.5 EFFECTIVITEIT MAATREGEL	20
8.6 AFHANKELIJK	20
8.7 UITVOERING MAATREGEL: MONITOREN	20
9 ALTERNATIEVEN	21
9.1 ALTERNATIEVE LOCATIE	21
9.2 ALTERNATIEVE UITVOERING EN WERKWIJZE	21
9.4 ALTERNATIEVE PLANNING	21
10 GERAADPLEEGDE LITERATUUR	22

INLEIDING

Het plangebied is gelegen in de bebouwde kom van Barneveld en betreft het schoolgebouw van de MBO De Meerwaarde. Het gebouw is opgetrokken uit baksteen en heeft een plat dak.

De initiatiefnemer is voornemens het gebouw te amoveren. Het is nog niet bekend wat er voor in de plaats komt. In dit kader is door EcoTierra in maart 2025 een quickscan flora en fauna (QS2025-JMW-2026 Quickscan flora en fauna Zonnebloemstraat 25 te Barneveld) uitgevoerd. Uit deze quickscan kwam naar voren dat de aanwezigheid van vaste en jaarrond beschermde verblijfplaatsen van vleermuizen niet uit te sluiten was op de genoemde locatie. Uit het nader onderzoek (N2025-JMW-4024 Nader onderzoek Zonnebloemstraat 25 te Barneveld) is naar voren gekomen dat er in het schoolgebouw drie zomerverblijven van gewone dwergvleermuis aanwezig zijn.

De sloop zal de aangetoonde vaste verblijfplaatsen vernietigen. Tevens zullen vleermuizen verstoord worden door gedwongen verhuizing. Dit is niet toegestaan bij de Omgevingswet. In dit kader dient een Omgevingsvergunning Flora- en Fauna-activiteit te worden aangevraagd. De te nemen maatregelen dienen begeleid te worden door een ecooloog en vastgesteld te worden in een werkprotocol.

1. ALGEMENE INFORMATIE

Projectnaam:

Activiteitenplan Zonnebloemstraat 25 te Barneveld

Naam aanvrager:

Gemeente Barneveld

Factuuradres

Gemeente Barneveld

Soorten waarvoor de Omgevingsvergunning wordt aangevraagd:

Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*)

Wettelijk belang:

Artikel 11.46 Bal lid 1b: opzettelijk verstoren van vleermuizen;

Artikel 11.46 Bal lid 1d: beschadigen of vernielen van de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van vleermuizen.

- Habitatrichtlijn: In het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van sociaal of economische belang en gunstige effecten op het milieu.

Duur Omgevingsvergunning:

De Omgevingsvergunning wordt voor 5 jaar aangevraagd, van 1 juli 2026 tot 1 juli 2031.

2. WERKZAAMHEDEN EN PLANNING

2.1 Werkzaamheden

- Amoveren school

2.2 Werkwijze werkzaamheden

In verband met de geplande werkzaamheden wordt er een ecologisch werkprotocol opgesteld, waarin omschreven staat welke maatregelen getroffen worden om effecten op beschermde soorten te voorkomen en eventueel extra voorwaarden uit de vergunning. 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 en wat daarmee wordt gerealiseerd voor de aangetroffen beschermde soorten;
- wanneer begeleiding door een ecooloog noodzakelijk is;
- wie de ecooloog en wat de deskundige exact gaat doen.

Dit ecologische werkprotocol zal aanwezig zijn op de uitvoeringslocatie. Er zal buiten de meest kwetsbare perioden van de gewone dwergvleermuis worden gewerkt.

2.3 Planning werkzaamheden

Werkzaamheden	Periode	Maatregel
Aanbrengen tijdelijke mitigerende maatregelen	Streven vóór april 2026. Uiterlijk voor 1 mei bij natuurvrij maken 1 augustus, uiterlijk voor 1 juni bij natuurvrij maken 1 september	2 opbouwkasten aan nabijgelegen gevel en een faunatoren met 8 opbouwkasten en 4 extra verblijven achter planken
Natuurvrij maken vleermuis	Vanaf 1 augustus 2026, voor 15 oktober 2026	Exclusionflaps en rugvulling aanbrengen
Uitvliegonderzoek vleermuizen	Minimaal 5 dagen na natuurvrij maken.	Controle op gemiste openingen en eventueel uitvliegende vleermuizen
Werkzaamheden uitvoeren	Na natuurvrij gave, voorkeur zo spoedig mogelijk i.v.m. mogelijke brandstichting en kraken	Amoveren gebouw
Aanbrengen permanente mitigerende maatregelen	Wanneer nieuwbouw gerealiseerd wordt, onbekend op dit moment	Minimaal 12 zomerverblijven aanbrengen conform het dan vigerende Kennisdocument gewone dwergvleermuis

3 VERBODSBEPALINGEN EN BELANG

3.1 Verbodsbepalingen

Artikel 11.46 lid 1b: opzettelijk verstoren van vleermuizen;

Artikel 11.46 lid 1d: beschadigen of vernielen van de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van vleermuizen.

Als gevolg van de werkzaamheden gaan er 3 zomerverblijven van gewone dwergvleermuis verloren. De verblijven worden vernietigd en de vleermuizen worden gedwongen te verhuizen.

3.2 Wettelijk belang

Voor het kunnen aanvragen van een vergunning dient er aangegeven te worden, en worden onderbouwd, welk wettelijk belang uit de Habitatrichtlijn kan worden gehanteerd. Voorliggend project kent het wettelijke belang dat hieronder genoemd en onderbouwd wordt.

- Habitatrichtlijn: 'In het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van sociaal of economische belang en gunstige effecten op het milieu'.

1. In het schoolgebouw is asbest aanwezig. In het belang van volksgezondheid en openbare veiligheid is het wenselijk dit uit het milieu te verwijderen. Asbest kan, bij verkeerd handelen en verwerking van het materiaal en bij een calamiteit, een gevaar opleveren voor de gezondheid van het de gebruikers van het schoolgebouw en de omgeving.

2. Ten tijde van onderhavig schrijven is het gebouw niet in gebruik. Leegstand brengt risico's zoals vandalisme en brandstichting en dergelijke met zich mee. In een onderhavige situatie is dit niet wenselijk gezien de locatie, aan de rand van een woonwijk en de aanwezigheid van asbest.

4 ECOLOGISCH INVENTARISATIE: ACHTERGROND

Voor specifieke beschrijvingen van de inventarisaties en gebruikte methodes wordt verwezen naar de separaat bijgevoegde rapportages die in het kader van de ingreep zijn uitgevoerd.

Hieronder worden de belangrijkste punten weergegeven.

4.1 Methode inventarisatie

Door EcoTierra is in maart 2025 een quickscan (QS2025-JMW-2026-Quickscan flora en fauna Zonnebloemstraat 25 te Barneveld) uitgevoerd. Uit de quickscan kwam naar voren dat de aanwezigheid van vaste verblijfplaatsen van vleermuizen op basis van dat veldbezoek niet uitgesloten kon worden en dat nader onderzoek naar deze soortgroep noodzakelijk was. Dit onderzoek is in 2025 uitgevoerd.

Vleermuizen

Het nader onderzoek vleermuis (verblijven en vliegroute) heeft plaatsgevonden op basis van het 'Vleermuizenprotocol 2021, geactualiseerd voor meervleermuis, 24 maart 2025' en Kennisdocumenten van Gewone dwergvleermuis (2.0) en Ruige dwergvleermuis (2.0). Tijdens de (schemer)onderzoeken is met behulp van een batdetector, batlogger, zaklamp, warmtebeeldcamera en zoomcamera zoveel mogelijk concrete informatie verzameld met betrekking tot de aan- of afwezigheid van vleermuizen. Het vleermuizenonderzoek bestaat uit twee onderdelen, namelijk een visuele inspectie bij daglicht en onderzoeken tijdens de schemeruren. Tijdens de schemer-/ nachtonderzoeken wordt door middel en met behulp van visuele waarnemingen (zicht en met behulp van de warmtebeeldcamera Pulsar Helion 2 XP of soortgelijk) en een batdetector (Pettersson D230/ D240X, Echo Meter Touch 2 pro, batlogger M/M2 of soortgelijk) onderzocht of vleermuizen gebruik maken van het plangebied. De batloggers nemen ultrasone geluiden op die later geanalyseerd kunnen worden. Voor soorten van het Myotis geslacht kan dit noodzakelijk zijn om tot een correcte determinatie te komen. Het onderzoek in de avondschemer is bedoeld om uitvliegende exemplaren te kunnen waarnemen. Vleermuizen warmen gedurende de dag op in hun verblijfplaats en vliegen rond de schemer uit om op jacht te gaan naar insecten. In de ochtenduren keren ze terug naar hun verblijfplaats, zodat invliegende exemplaren waargenomen kunnen worden. Gedurende de onderzoeken wordt tevens gelet op sociale roepen en baltsgedrag.

Onderzoeksdata en informatie

De onderzoeksinspanning is gebaseerd op de quickscan. Uit de quickscan kwam naar voren dat de voorzijde van de school goed dicht zat, waardoor daar geen onderzoek noodzakelijk was.

Datum	Tijdstip	Aantal onderzoekers	Onderzochte functie	Weersgesteldheid Minimale temperatuur
16-05-2025	Avond Start: 21.15 Eind: 23.45	4	Kraam-/zomerverblijf	12°C, 2 Bft, licht bewolkt en droog
12-06-2025	Ochtend Start: 03.00 Eind: 05.30	2	Kraam-/zomerverblijf	11°C, 3 Bft, helder en droog
02-07-2025	Avond Start: 21.45 Eind: 00.00	4	Kraam-/zomerverblijf	20°C, 3 Bft, bewolkt en droog
19-08-2025	Avond Start: 22.00 Eind: 00.15	1	Paarverblijf	17°C, 2 Bft, helder en droog
09-09-2025	Avond Start: 21.15 Eind: 23.45	1	Paarverblijf	11°C, 1 Bft, helder en droog

Tabel 1: Onderzoeksdata en informatie veldbezoeken.

4.2 Actualiteit inventarisatiegegevens

De verkregen gegevens van de nadere onderzoeken zijn ten tijde van onderhavig schrijven een half jaar oud. Deze termijn valt ruim binnen de drie jaar die voor de onderzochte soorten geldt.

4.3 Locatie inventarisatie en ingreep

Het plangebied is gelegen in de bebouwde kom van Barneveld en betreft het schoolgebouw van de MBO De Meerwaarde. Het gebouw heeft een plat dak en één verdieping. De spouwmuren zijn in het verleden na-geïsoleerd en de stootvoegen in het schoolgebouw zijn voorzien van bijenbekjes. Aan de voorzijde zijn tijdens de quickscan in 2025, na grondig onderzoek, geen geschikte openingen die vleermuizen toegang kunnen bieden tot het gebouw waargenomen, met uitzondering van het meest zuidoostelijke deel (regenpijp). De achterzijde van het gebouw is wel geschikt bevonden voor verblijven van vleermuizen door de aanwezigheid van openingen bij regenpijpen, dakrand en dergelijke.



Afbeelding 1: Situering plangebied (bron: PDOK).

4.4 Beoogde ingreep

De initiatiefnemer is voornemens om het gebouw te amoveren. Ten tijde van onderhavig schrijven is bij EcoTierra niet bekend wat hiervoor in de plaats komt. Tevens is er geen planning bekend van wanneer eventuele nieuwbouw zal plaatsvinden.

5 ECOLOGISCH INVENTARISATIE: RESULTATEN

5.1 Verblijfplaatsen/ nesten

Zomerverblijf

Er zijn drie zomerverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis vastgesteld. Tijdens het eerste onderzoek op 16 mei 2025 zijn er op locatie A en B uitvliegende gewone dwergvleermuizen waargenomen. Op locatie A zijn er twee uitvliegende exemplaren uit de dakrand waargenomen. Op locatie B is één uitvliegend exemplaar waargenomen uit de opening bij de regenpijp. Tijdens het onderzoek op 2 juli 2025 zijn twee uitvliegende gewone dwergvleermuizen waargenomen op locatie C. Deze kwamen eveneens uit de opening bij de regenpijp. Bij het ochtendonderzoek zijn er geen invliegende exemplaren waargenomen.



Afbeelding 2: Overzichtskaat met locaties vastgestelde zomerverblijfplaatsen.



Foto's: Uitvlieglocaties gewone dwergvleermuis.

Paarverblijf

Er is geen paarverblijf aangetroffen binnen het plangebied. Ten noordwesten van het plangebied werd gebaltst. Er is geen binding met het plangebied en de opstal vastgesteld.

Kraamverblijf

Er is geen kraamkolonie binnen het plangebied aangetoond. Er zijn tevens geen sporen aangetroffen die duiden op aanwezigheid van veel exemplaren binnen het plangebied.

Winterverblijf

Zomerverblijven van vleermuizen kunnen een aanwijzing zijn dat de aanwezige individuen de locatie ook als winterverblijf gebruiken. De aanwezige exemplaren kunnen derhalve ook in de winter (milde weersomstandigheden) aangetroffen worden in het gebouw. Er dient uitgegaan te worden van jaarrond gebruikt door de exemplaren

Massawinterverblijf

Gezien de afwezigheid van massa aan steen wordt een massawinterverblijf in onderhavige situatie niet verwacht. Derhalve is de functie massawinterverblijf niet onderzocht.

5.2 Foerageergebieden, migratie- en vliegroutes

In de omgeving wordt gefoerageerd door gewone dwergvleermuizen. Er zijn geen andere soorten waargenomen in de omgeving.

5.3 Omgevingscheck

Dwergvleermuizen beschikken over een netwerk aan verblijfplaatsen. Hierbij maken ze gebruik van meerdere verblijfplaatsen, die bij wijzigende weersomstandigheden of seizoenen van wisselend belang zijn. Dit geldt voor alle typen verblijfplaatsen. Gewone dwergvleermuis (de meest algemene soort in Nederland) is in Nederland vooral een gebouwbewonende soort. Zij kunnen in allerlei gebouwen en bouwwerken voorkomen. Ze hebben een netwerk aan gebouwen waarin ze verblijven. Vooral in gebieden met bebouwing nabij een 'groene omgeving' zoals tuinen, parken en bomenrijen komen ze veel voor. De soort is dus afhankelijk van meerdere, met elkaar samenhangende onderdelen van het landschap.

Er is in de directe omgeving geschikte bebouwing aanwezig met potentiële verblijfplaatsen voor vleermuizen. Omdat de gewone dwergvleermuis flexibel is in het vinden van verblijfplaatsen en ook gebruik maakt van vrij nieuwe gebouwen als verblijfplaats kan er met zekerheid gesteld worden dat er veel uitwijkmogelijkheden zijn.

6 EFFECTEN

Als gevolg van de werkzaamheden worden er drie zomerverblijven van gewone dwergvleermuis verstoord en vernietigd. Er dient uitgegaan te worden van jaarrond gebruik door de exemplaren.

Schade aan essentiële foerageergebieden en onmisbare vliegroutes is niet aan de orde. Er is vooral sprake van een effect op de kwantiteit (beschikbaarheid van verblijfplaatsen). Om te voorkomen dat er exemplaren aanwezig zijn tijdens de werkzaamheden wordt het gebouw natuurvrij gemaakt en worden mitigerende maatregelen genomen. Voor uiterlijk juni, streven april, 2026 worden er in de omgeving minimaal 12 tijdelijke zomerverblijven, in de vorm van 2 opbouwkasten op een gevel nabij en een vleermuistoren met minimaal 12 verblijven aangebracht. De verblijven worden in de omgeving geplaatst (binnen een straal van 100 meter) waardoor de individuen tijdens de werkzaamheden nabij kunnen verblijven op een plek buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden. Gewone dwergvleermuis is bovendien flexibel in verblijfplaatskeuze, zodat snel en gemakkelijk nieuwe verblijfplaatsen worden aanvaard. Ook worden passende maatregelen genomen om te voorkomen dat exemplaren worden gedood tijdens de sloop, zoals het natuurvrij maken van de opstal.

De maatregelen om gewone dwergvleermuis te ontzien worden nader toegelicht in hoofdstuk 8.

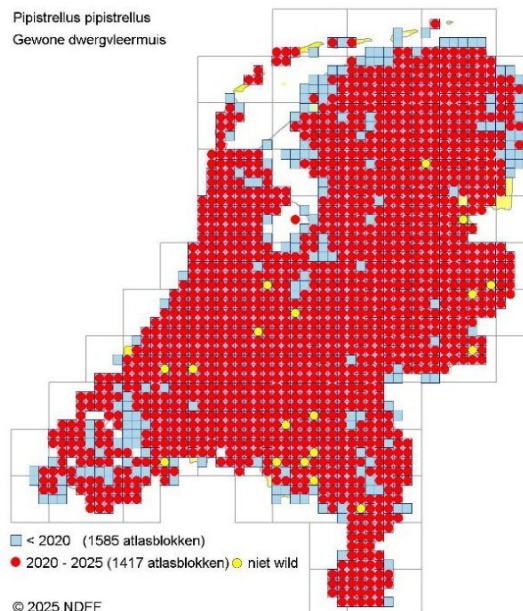
7 GUNSTIGE STAAT VAN INSTANDHOUDING

7.1 Staat van instandhouding

De landelijke staat van instandhouding van gewone dwergvleermuis is ontleend aan de informatie van de Zoogdiervereniging. De landelijke staat van instandhouding van gewone dwergvleermuis is beoordeeld als 'onbekend' (bron: site www.zoogdiervereniging.nl en rapportage Schillemans, M.J., Haarsma, A.-J., Janssen, R. Jansen, E.A. & H.J.G.A. Limpens (2021). Advies agendabepaling monitoring en onderzoek aan vleermuizen in het kader van de energietransitie. Rapport 2021.19. Zoogdiervereniging, Nijmegen).

De soort staat op de Rode Lijst (2020): Thans niet bedreigd.

De gewone dwergvleermuis is nog steeds de algemeenste soort van Nederland en wordt vrijwel in alle kilometerhokken waargenomen. Echter, door o.a. de effecten van de energietransitie is de Svl onbekend.



Afbeelding 3: Algemeen voorkomen van gewone dwergvleermuis in Nederland (bron: Zoogdiervereniging.nl)

Er is geen reden om aan te nemen dat de lokale staat van instandhouding in Barneveld afwijkend zal zijn met de landelijke Svl.

7.2 Afbreuk gunstige staat van instandhouding

Als gevolg van de werkzaamheden worden drie zomerverblijven van gewone dwergvleermuis verstoord. Hoewel de lokale staat van instandhouding van deze soort niet bekend is, kan er wel een inschatting worden gemaakt. Gewone dwergvleermuizen zijn min of meer "standvleermuizen". Vleermuizen kunnen hoge leeftijden bereiken en demografische veranderingen verlopen langzaam. Ze hebben door hun nachtelijke leefwijze weinig natuurlijke vijanden. Voor gebouwbewonende soorten als gewone dwergvleermuis zijn met name aantasting van verblijven door renovatie, sloop en verduurzaming een probleem.

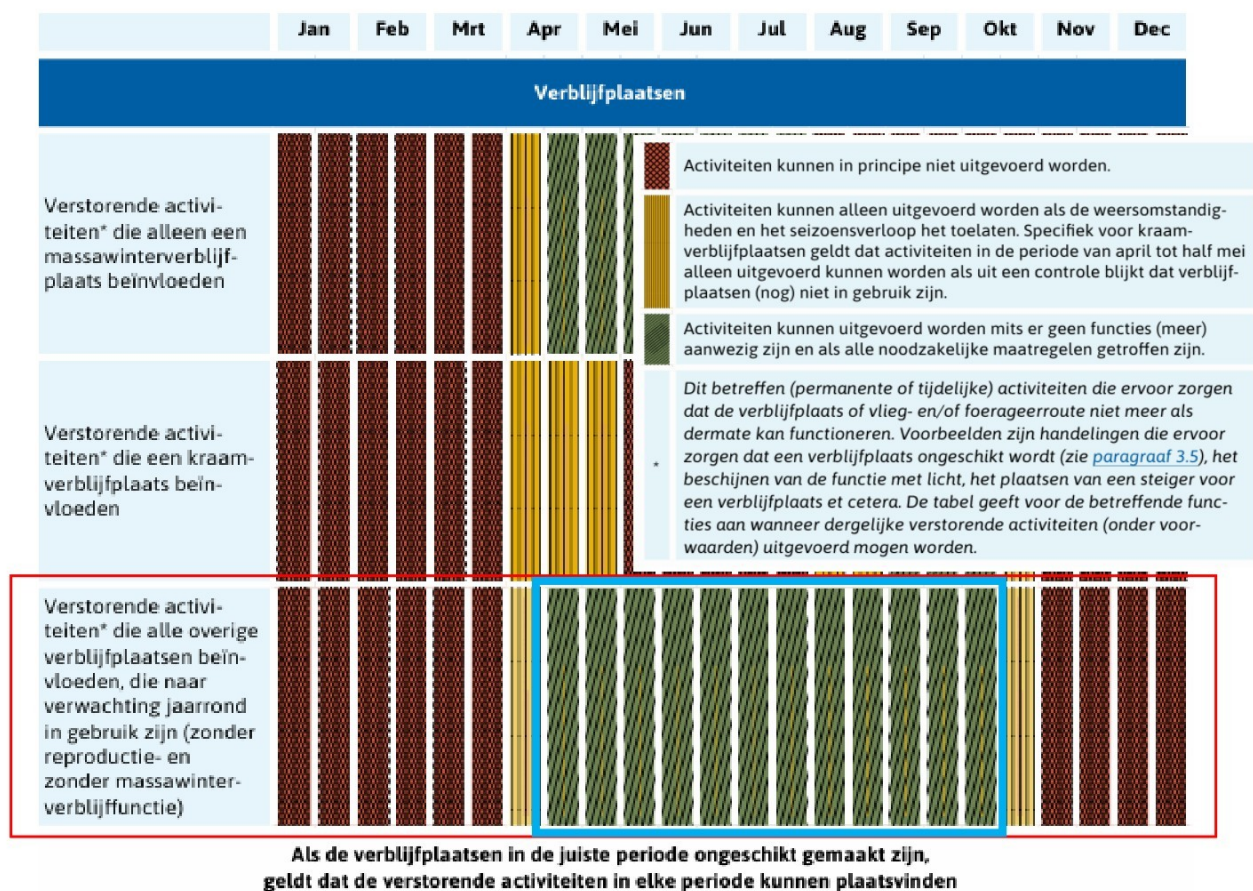
Afbreuk aan de (lokale) gunstige staat van instandhouding is niet aan de orde, omdat diverse maatregelen worden genomen om de te vernietigen verblijven te vervangen.

Zo worden er tijdelijke vervangende verblijfplaatsen gecreëerd in de directe omgeving (met een factor vier (totaal 12) en een gewenningsperiode van minimaal 3 maanden aangehouden. Zodoende treedt er op geen enkel moment een gebrek aan verblijfplaatsen op.

Derhalve is de gunstige staat van instandhouding van gewone dwergvleermuis niet in het geding.

7.3 Zorgvuldig handelen

Er zal buiten de kwetsbare periode van de gewone dwergvleermuis worden gehandeld. Deze periode zal worden bepaald door een ter zake kundige. In onderhavige situatie zal het natuurvrij maken in de periode 1 augustus - 15 oktober plaatsvinden. Deze periode valt tevens buiten het broedseizoen van de meeste vogels.



Tabel 2: Kwetsbare periodes gewone dwergvleermuis (bron: Kennisdocument gewone dwergvleermuis 2.0).

Er zullen maatregelen worden genomen opdat er te allen tijde voldoende geschikte verblijfplaatsen aanwezig zullen zijn. De uitvoering van de maatregelen zal worden begeleid door een ter zake kundige.

8 MAATREGELEN

8.1 Maatregelen

Er dienen alleen mitigerende maatregelen genomen te worden voor de te vernietigen vaste verblijfplaatsen, het overige functionele leefgebied blijft voor de gewone dwergvleermuis intact. Er dienen derhalve vervangende verblijfplaatsen aangeboden te worden.

Hierna worden de noodzakelijke maatregelen beschreven die genomen worden voorafgaand aan en tijdens de werkzaamheden. Eveneens wordt weergegeven welke noodzakelijke maatregelen genomen dienen te worden om de nieuwbouw in de eindsituatie dezelfde functies te kunnen laten vervullen voor de gewone dwergvleermuis als in de huidige situatie het geval is. De beschreven mitigerende maatregelen zijn gebaseerd op het Kennisdocument voor Gewone dwergvleermuis (BIJ12, versie 2.0 april 2024) en toegespitst op onderhavige situatie.

Algemeen

- Er wordt een ecologisch werkprotocol opgesteld waarin alle te nemen maatregelen worden vastgelegd. Dit ecologisch werkprotocol is op de locatie aanwezig en onder alle betrokken partijen bekend. Werkzaamheden worden aantoonbaar conform dit protocol uitgevoerd;
- De werkzaamheden worden begeleid door een gekwalificeerde ecooloog met kennis op het gebied van de betreffende soort;
- Afwijking van het protocol is alleen mogelijk na overleg met de ecooloog;
- Bij het onverwacht aantreffen van beschermde soorten, dit geldt met name voor vleermuizen, worden de betreffende werkzaamheden direct gestaakt en wordt direct contact gezocht met de ecooloog). Vervolgens wordt in overleg bepaald hoe de werkzaamheden op een zorgvuldige wijze binnen de kaders van de Omgevingswet kunnen worden uitgevoerd en of het noodzakelijk is om contact op te nemen met bevoegd gezag

Uitvoering van maatregelen

- Bij de planning van de voorgenomen ingrepen wordt rekening gehouden met de seizoensactiviteit van de gewone dwergvleermuis om zo verstoring in de meest kwetsbare periode te voorkomen. De geschikte periode om de werkzaamheden (natuurvrij maken) uit te voeren is in onderhavige situatie de periode 1 augustus -15 oktober. Deze periode valt ook buiten het broedseizoen van de meeste vogelsoorten.
- De exacte periode zal door een soortenspecialist moeten worden bepaald, de weersomstandigheden spelen een grote rol in het bepalen van de geschikte periode. Dwergvleermuizen kunnen jaarrond gebruik maken van de opstal.
- Openingen in het gebouw zullen ongeschikt gemaakt worden voor vleermuizen (het exacte moment van ongeschikt maken hangt af van de weersomstandigheden). Dit betekent dat alle potentiële in- en uitvliegplekken ongeschikt gemaakt worden.
- Er dienen diverse openingen te worden afgesloten met zogenaamde exclusion flaps. Het doel van een dergelijke flap is dat een vleermuis wel naar buiten kan, maar niet meer terug kan komen en daarmee gedwongen wordt om een andere locatie te zoeken. Het overige deel kan met bijvoorbeeld rugvulling (geen pur!) worden gedicht. Het gaat erom dat een eventueel aanwezig exemplaar altijd kan ontsnappen.
- Het gehele gebouw dient natuurvrij gemaakt te worden, niet enkel de locaties waar de zomerverblijven zijn vastgesteld, daar de gedwongen verhuizing er voor kan zorgen dat de vleermuis verhuist naar het andere deel van het gebouw.
- Bij bestaande openingen moet binnen de 2 meter een uitvliegmogelijkheid worden gecreëerd.

- Minimaal 5 dagen na het natuurvrij maken wordt er een uit-/invliegcheck uitgevoerd om vast te stellen of en waar zich nog vleermuizen ophouden. Dit gebeurt met een batdetector en een zaklamp. De check vindt 's ochtends of 's avonds plaats, afhankelijk van de te verwachten temperatuur. De ter zake kundige ecooloog bepaalt aan de hand van de weersomstandigheden en de uitvoeringsperiode wanneer de check plaatsvindt en of de check 's avonds of 's ochtends uitgevoerd dient te worden. Indien bij de controle ronde vleermuizen worden waargenomen, worden in overleg met de ecologisch deskundige aanvullende maatregelen getroffen om de verblijfplaatsen ongeschikt te maken. Ook na deze maatregelen moet een controle uitgevoerd worden, totdat er geen uitvliegende vleermuizen meer worden waargenomen.

8.2 Vervangende verblijfplaatsen: tijdelijk

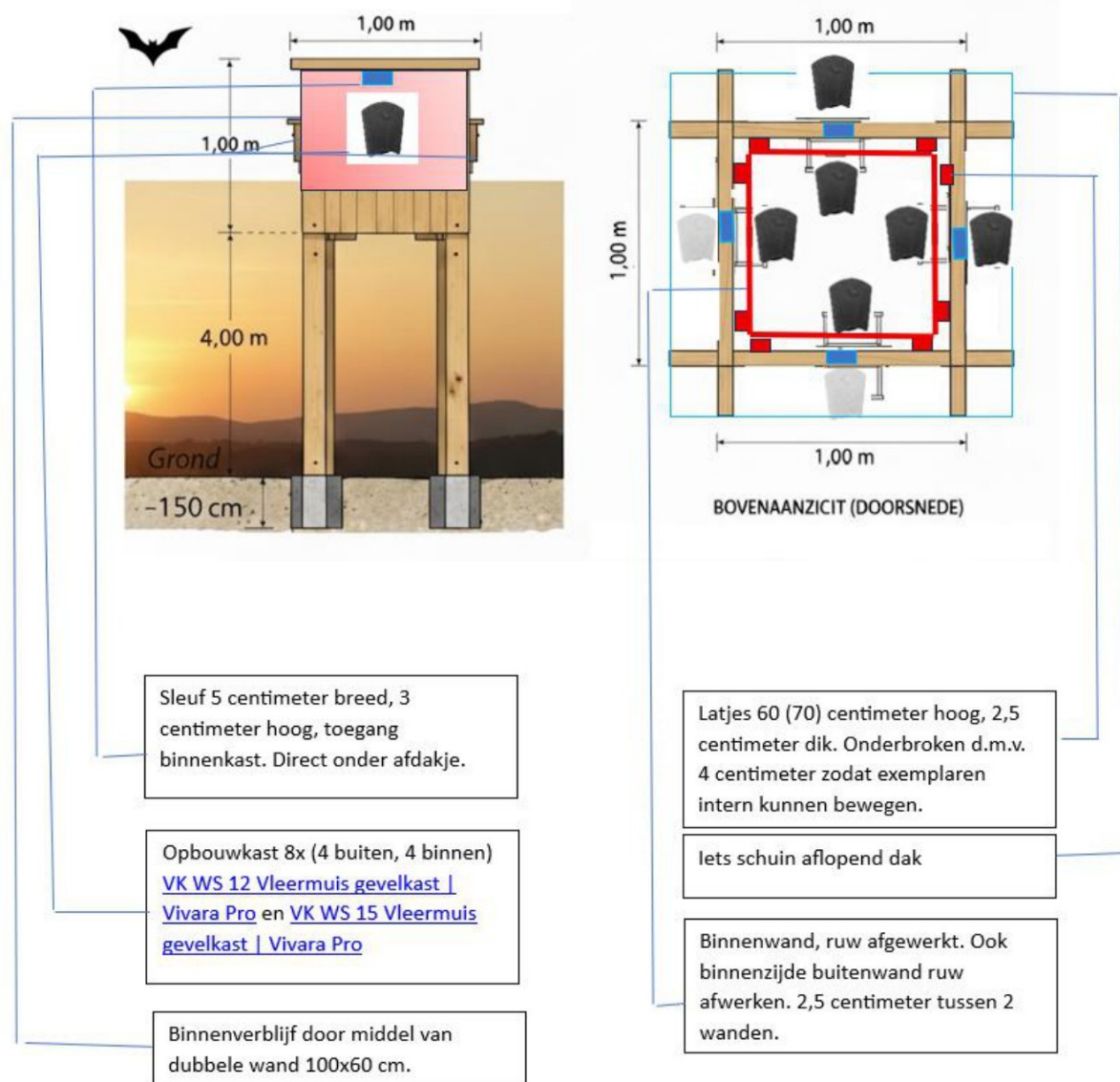
Er zijn 3 zomerverblijven aangetoond. Er dient een factor 4 toegepast te worden, derhalve dienen minimaal 12 verblijven gerealiseerd te worden. Hiervoor is gekozen voor een combinatie van de opbouwkasten van VivaraPro ([VK WS 12 Vleermuis gevelkast | Vivara Pro](#) en [VK WS 15 Vleermuis gevelkast | Vivara Pro](#)), en een faunatoren met 4 opbouwkasten aan de buitenzijde, 4 opbouwkasten aan de binnenzijde (VivaraPro) en 4 grote verblijven achter een dubbele wand aan de binnenzijde. De opbouwkasten hebben twee compartimenten en door twee verschillende kleuren kasten aan te bieden, is er voldoende variatie in microklimaat gedurende de seizoenen beschikbaar.



Om voldoende opbouwkasten te plaatsen is er gezocht in de omgeving (tot 200 meter afstand) voor geschikte gevels. Er is geen toestemming verkregen bij gebouwen nabij, zoals bij Narcissenstraat 258 (monumentaal pand) of Begoniastraat 121 (alleen 2 kasten buiten zicht). Derhalve is er gekozen om een vleermuistoren te creëren. Een andere overweging voor een dergelijke toren is dat er nog niet bekend is wat en wanneer er iets terug gebouwd wordt. Het is dan wenselijk iets te bouwen dat mogelijk voor langere tijd gehandhaafd kan blijven. Ook wordt de toren ingericht voor grotere verblijven, zoals een kraamverblijf. Dit om de biodiversiteit in de omgeving te vergroten.

Er zal een faunatoren gebouwd worden op palen van minimaal 5 meter hoog. Op de bovenste meter zullen aan alle zijdes planken worden bevestigd. De bovenzijde wordt tevens afgedekt met een weersbestendige plank/ dak net iets over de zijwanden heen waardoor er een afdakje ontstaat. Het dakje zal iets schuin lopen voor waterafvoer. De onderzijde blijft open. Aan alle buitenzijdes wordt een opbouwkast geplaatst (4 stuks). Tevens worden aan de binnenzijde ook 4 opbouwkasten geplaatst. Om de ruimte binnen de toren volledig te benutten zal er aan de bovenste 60/70 cm van het binnenvverblijf horizontale latjes worden aangebracht met een dikte van 2,5 centimeter. Op deze latjes worden planken bevestigd van ook 60/70 centimeter hoog. Hierdoor ontstaat er een wegkruipruimte van 100x 60 (70)x 2.5 centimeter. De wanden worden ruw gemaakt door middel van spuitkurk of cementlijm waar door middel van een lijmkam horizontale ribbels worden gecreëerd. De binnen

opbouwkasten kunnen op de buitenste plank worden bevestigd. Om van buitenaf direct toegang te bieden tot deze ruimte worden er aan alle zijdes invliegopeningen gemaakt (5 centimeter breed, 3 centimeter hoog, blauwe rechthoekjes afbeelding 4). De ruimte achter de plank is ook van onderaf bereikbaar. Er zullen bij de verticale latjes van 60/70 cm onderbrekingen komen zodat vleermuizen alle zijdes kunnen gebruiken zonder de verblijfplaats te verlaten. In de hoeken wordt een extra microklimaat gecreëerd door de binnen planken tegen de wanden aan te zetten.



Afbeelding 4: Schets van constructie vleermuistoren.

De toren wordt van duurzaam hout/ materiaal gemaakt (Douglas/ eiken). De bedoeling is om de toren voor minimaal 10 jaar neer te zetten. Aangeraden wordt om er een informatiebord bij te plaatsen voor inlichting/ educatie omgeving.

Gewenningstijd

De kasten worden tijdig aangebracht, bij voorkeur vóór april 2026 (maximaal 1 mei bij natuurvrij maken vanaf 1 augustus, maximaal 1 juni bij natuurvrij maken september). De gewenningstijd voor gewone dwergvleermuis bedraagt 3 maanden in de actieve periode. In totaal hebben de exemplaren minimaal 3 maanden tijd om de kasten te ontdekken.

Type verblijfplaats	Gewenningsperiode
Zomerverblijfplaats en paarverblijfplaats	drie maanden, in de periode begin april t/m eind oktober (actieve seizoen)
Kraamverblijfplaats	Begin april t/m half juli (start actieve seizoen tot het einde van het kraamseizoen)
Winterverblijfplaats	drie maanden, in de periode begin april t/m eind oktober (actieve seizoen)
Massawinterverblijfplaats	begin april - half september (één actief seizoen t/m zwermperiode najaar)

Tabel 3: Gewenningstijd gewone dwergvleermuis (bron: Kennisdocument gewone dwergvleermuis 2.0).

Eisen kasten

Ook voldoen de kasten aan de eisen die het Kennisdocument gewone dwergvleermuis stelt aan tijdelijke mitigatie.

	Eisen	Tijdelijke vervanging	Permanente vervanging
Zomer- of paar-verblijfplaats	Lage eisen: Aantal dieren: + Grootte verblijfsruimte: + Temperatuurbuffering: + Temperatuurgradiënten: +	Minimale interne afmeting: Breedte: 15 cm Hoogte: 30 cm Diepte: 2 cm (1 laag) Diepte: 1,5 cm per laag (> 1 laag) Plaatsing: Aan gebouwen Aan kunstgevel (boeiboorden) Paalkast (Meerlaags)	Minimale interne afmeting: Breedte: 15 cm Hoogte: 80 cm Diepte: 2 cm (1 laag) Diepte: 1,5 cm per laag (> 1 laag) Plaatsing: In gebouw(del)en

Tabel 4: Eisen tijdelijke mitigatie kasten (bron: Kennisdocument gewone dwergvleermuis 2.0).

Locatie

De locaties voor de alternatieve kasten liggen allen binnen 150 meter van het plangebied (opbouwkasten op circa 80 meter, vleermuistoren op circa 140 meter). De oorspronkelijke locatie (versie 1.0) was aan de rand van de begraafplaats. Echter blijken er nog lichamen te liggen onder die locatie waardoor plaatsing niet mogelijk was. Derhalve is gekozen voor een locatie tussen de Narcissenstraat en de Plantagelaan. Deze plek ligt op openbaar terrein, maar wel zo open dat vandalisme niet et verwachten is. De ligging is gekozen omdat er nabij groenstructuren en oppervlaktewateren aanwezig zijn. De lijnvormige elementen langs de wegen kunnen door exemplaren gebruikt worden om te navigeren. De verwachting is dat er geen verstoring door het verkeer zal plaatsvinden, daar er met name doorgaand werkverkeer is. Zeker in de zomer is er weinig verkeer wanneer het donker is. De Narcissenstraat is een voor auto's doodlopende weg waar alleen bestemmingsverkeer voor de begraafplaats komt. Fietzers kunnen wel gebruik maken van deze weg, maar zullen geen verstoring teweeg brengen. De toren wordt zo geplaatst dat er geen lichtverstoring door de aanwezige lantaarnpalen zal zijn.



Afbeelding 5: Voorstel kasten aan Begoniastraat 121 en locatie faunatoren.

Duur

De tijdelijke kasten dienen tot minimaal een half jaar, in de actieve periode (april – oktober) na het aanbrengen van de permanente kasten te blijven hangen. Verwijderen kan alleen wanneer is vastgesteld dat de kasten niet bezet zijn. Bij voorkeur dienen de kasten in de toekomstige situatie gehandhaafd te worden.

De faunatoren wordt robuust en duurzaam vervaardigd. De insteek is dat de toren minimaal 10 tot 15 jaar blijft behouden.

8.3 Vervangende verblijfplaatsen: permanent

Ten tijde van onderhavig schrijven is bij EcoTierra niet bekend wat er in de nieuwe situatie gerealiseerd wordt en in welk tijdsbestek dit gaat plaatsvinden.

In de nieuwbouw zullen permanente verblijfplaatsen aangebracht moeten worden. Voor de permanente verblijven wordt eveneens een factor 4 gehanteerd. Derhalve zullen er 12 inbouwkasten realiseert moeten worden. De kasten ([VMPM1s](#) | [Vleermuiskast - Unitura](#)) voldoen aan de eisen uit het vigerend Kennisdocument Gewone dwergvleermuis. Het is mogelijk dat ten tijde van de nieuwbouw de eisen aan permanente verblijfplaatsen voor gewone dwergvleermuis veranderd zijn. Derhalve dient er voorafgaand aan het inbouwen van permanente kasten het vigerende Kennisdocument geraadpleegd te worden.

	Eisen	Tijdelijke vervanging	Permanente vervanging
Zomer- of paar-verblijfplaats	Lage eisen: Aantal dieren: + Grootte verblijfsruimte: + Temperatuurbuffering: + Temperatuurgadiënten: +	Minimale interne afmeting: Breedte: 15 cm Hoogte: 30 cm Diepte: 2 cm (1 laag) Diepte: 1,5 cm per laag (> 1 laag) Plaatsing: Aan gebouwen Aan kunstgevel (boeiboorden) Paalkast (Meerlaags)	Minimale interne afmeting: Breedte: 15 cm Hoogte: 80 cm Diepte: 2 cm (1 laag) Diepte: 1,5 cm per laag (> 1 laag) Plaatsing: In gebouw(del)en

Tabel 5: Eisen permanente mitigatie kasten (bron: Kennisdocument gewone dwergvleermuis 2.0).

Locatie

Ten tijde van onderhavig schrijven is bij EcoTierra niet bekend wat er in de nieuwe situatie voor in de plaats komt. Derhalve is het bepalen van de locaties voor de inbouwkasten niet mogelijk. Echter zal er rekening gehouden moeten worden met het aanbieden van kasten op de verschillende windrichtingen om een diversiteit in microklimaat aan te bieden. De locaties dienen te voldoen aan de eisen uit het dan vigerende Kennisdocument.

8.4 Doel maatregel

Het doel van de maatregelen is om zorgvuldig te handelen en de functionaliteit van het leefgebied van de aanwezige vleermuizen te waarborgen.

8.5 Effectiviteit maatregel

Tijdelijke opbouwkasten en inbouwkasten vleermuiskasten blijken in praktijk goed te werken voor relatief simpele functies als een zomerverblijf. Ook uit eigen ervaring van EcoTierra blijkt dat dergelijke kasten vrij makkelijk en relatief snel in gebruik genomen kunnen worden. Bij het plaatsen van kasten wordt bovendien rekening gehouden met de richtlijnen die zijn beschreven in het Kennisdocument van gewone dwergvleermuis. De beschreven werkwijzen wordt voor betreffende vleermuizen effectief geacht.

8.6 Afhankelijk

De initiatiefnemer is afhankelijk van derden voor de locatie van de tijdelijke mitigatie bestaande uit de 2 gevelkasten. Er is akkoord afgegeven om de tijdelijke kasten op de genoemde locaties aan te brengen. De gemeente Barneveld is eigenaar van de grond waarop de vleermuistoren wordt gebouwd en derhalve niet afhankelijk van derden.

8.7 Uitvoering maatregel: monitoren

Gezien de bewezen effectiviteit van de aan te brengen permanente mitigatie wordt monitoring niet noodzakelijk geacht. Uit ecologisch oogpunt is het wel interessant om de vleermuistoren te monitoren.

9 ALTERNATIEVEN

9.1 Alternatieve locatie

Het project is locatie gebonden en kan niet op een andere plek worden uitgevoerd.

9.2 Alternatieve uitvoering en werkwijze

Een alternatieve werkwijze is niet aan de orde. Voor vleermuizen worden alle nodige voorzorgsmaatregelen genomen om effecten op de soort tot een minimum te beperken. Gekozen wordt voor een voor vleermuizen optimale werkwijze.

Er is een inventarisatie gedaan naar de staat van het gebouw (nul meting) en daaruit is naar voren gekomen dat om het huidige gebouw naar een redelijke staat te krijgen de investering niet in verhouding staat tot de waarde van het gebouw. Behoud van het gebouw is derhalve geen optie.

Gezien de aanwezigheid van asbest en de slechte energetische waarde is het niet toereikend om het gebouw te verduurzamen. Derhalve is een alternatieve uitvoering niet mogelijk.

9.4 Alternatieve planning

De planning is volledig aangepast aan de functies die het plangebied heeft voor vleermuizen. De werkzaamheden vinden plaats in de ecologisch meest gunstige periode. Het hanteren van een andere planning heeft voor de aanwezige soort geen voordelen.

Gezien er nog geen plan is voor de toekomstige situatie van de locatie, zou het leegstaande gebouw in theorie kunnen blijven staan tot dit wel bekend is. Echter blijkt het risico op vandalisme en vernielingen in en aan het gebouw groot. Om de impact door vandalisme en vernielingen op de omgeving is het noodzakelijk geacht om het gebouw zo spoedig mogelijk te amoveren. Gezien de aanwezigheid van asbest is het in dergelijke situaties wenselijk om dit uit het milieu te verwijderen, alvorens er gevaar kan opleveren voor de omgeving.

10 GERAADPLEEGDE LITERATUUR

Literatuur

BIJ12. Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*. Versie 2.0, 2024.
Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging (2017). Vleermuisprotocol 2021
(geactualiseerd voor meervleermuis 24 maart 2025).

Internet

Zoogdiervereniging (www.zoogdiervereniging.nl)