



Regelink
Ecologie & Landschap



Mitigatieplan gewone dwergvleermuis

School Klokkenlaan

In het kader van de Wet natuurbescherming



In opdracht van: Gemeente 's-Hertogenbosch

Colofon

Tekst, foto's en samenstelling	
In opdracht van	Gemeente 's-Hertogenbosch
Naam opdrachtgever	
Rapportnummer	RA20074-01
Status rapport	Concept
Datum oplevering rapport	28 april 2020
Aantal pagina's	21
Collegiale toets	Voorletters Achternaam
Wijze van citeren	Twisk, P.T., 2019. Mitigatieplan gewone dwergvleermuis School Klokkenlaan. In het kader van de Wet natuurbescherming. Rapport RA20074-01, Regelink Ecologie & Landschap, Wageningen.



Regelink
Ecologie & Landschap

Regelink Ecologie & Landschap

Gerrit Zegelaarstraat 1
6709 TA Wageningen
085-7737676
info@regelink.nl
www.regelink.nl

Lid Netwerk Groene Bureaus

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Doel	5
2.	Huidige situatie en ingreep	6
2.1	Ligging plangebied	6
2.2	Aanwezige ecotopen	6
2.3	Ingreep	7
2.4	Beschermde soorten	7
2.4.1	Vleermuizen	7
2.4.2	Andere soort	7
2.5	Mogelijke effecten	7
3.	Mitigerende maatregelen	9
3.1	Alternatieve verblijfplaatsen gewone dwergvleermuis	9
3.1.1	Tijdelijke verblijfplaatsen	9
3.1.2	Permanente verblijfplaatsen	11
3.2	Aangepaste werkwijze sloop i.r.t. gewone dwergvleermuis	11
3.3	Periode	13
3.4	Overige maatregelen	14
4.	Wettelijke bepalingen	15
4.1	Overtredingen Wet natuurbescherming	15
4.2	Voorwaarden voor een ontheffing	15
4.2.1	Alternatievenafweging	15
4.2.2	Belangen	16
4.2.3	Gunstige Staat van Instandhouding	17
5.	Bronnen	21
Bijlage 1. Wet natuurbescherming		Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
Bijlage 2. Kaart waarnemingen		Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

De Gemeente 's-Hertogenbosch is van plan een voormalig schoolgebouw aan de Klokkenlaan in deze stad te slopen. In dit kader is door Regelink Ecologie & Landschap in 2019 een ecologisch onderzoek uitgevoerd (Twisk, 2019). Bij het genoemde onderzoek werden vier zomer- en paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*) in het plangebied aangetroffen. Deze diersoort is beschermd onder de Wet natuurbescherming. In het kader van de zorgplicht (artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming) en het voorkómen van overtreding van verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming moeten bij de geplande ingrepen voor gewone dwergvleermuis mitigerende maatregelen worden getroffen. Dat zijn maatregelen die erop gericht zijn negatieve effecten op deze diersoort zoveel mogelijk te voorkomen dan wel te verzachten. Ook moet ten aanzien van algemene broedvogels voorkomen worden dat de Wet natuurbescherming overtreden wordt.

1.2 Doel

De voorliggende rapportage beschrijft de handelingen die moeten worden uitgevoerd om negatieve effecten op beschermde soorten zoveel mogelijk te voorkomen dan wel te verzachten. Het rapport beantwoordt de volgende vragen:

- In welke periode dient de ingreep te worden uitgevoerd om negatieve effecten op gewone dwergvleermuis zoveel mogelijk te voorkomen?
- Welke aanpassingen in de werkwijze tijdens de ingreep kunnen negatieve effecten op gewone dwergvleermuis zoveel mogelijk voorkomen?
- Welke voorwaarden moeten aan de ingreep gesteld worden om de functionaliteit van het leefgebied voor gewone dwergvleermuis te behouden?

Bij het opstellen van deze rapportage is uitgegaan van de definities zoals weergegeven op de website van Regelink Ecologie & Landschap¹.

¹ <http://www.regelink.nl/kenniscentrum/definities-vleermuizenonderzoek/>

2. Huidige situatie en ingreep



- dunne bomen, onder andere witte paardenkastanje (*Aesculus hippocastanum*), zonder holten (diameter borsthoogte < 25 cm);
- hagen, bestaande uit onder andere beuk (*Fagus sylvatica*).

Het platte dak is goed toegankelijk en wordt regelmatig betreden door bewoners.

2.3 Ingreep

De Gemeente 's-Hertogenbosch is voornemens om in het plangebied het aanwezige schoolgebouw te slopen en hier nieuwbouw uit te voeren. Ingrepen die daartoe in het plangebied moeten plaatsvinden bestaan voornamelijk uit:

- verwijderen beplanting;
- slopen gebouw;
- bouwrijp maken grond;
- uitvoeren nieuwbouw.

Ter plaatse worden sociale huurwoningen gebouwd.

Planning

Volgens planning start de sloop van het schoolgebouw in oktober 2020. Een planning voor de overige werkzaamheden is nog niet bekend.

2.4 Beschermden soorten

Hieronder worden beknopt de resultaten van de soorten die zijn waargenomen tijdens het soortgericht onderzoek beschreven. De onderzoeksmethodes en een uitgebreide beschrijving van de resultaten staan in de rapportage van het soortgericht onderzoek beschreven (Twisk, 2019).

2.4.1 Vleermuizen

In het schoolgebouw zijn op drie plaatsen zomerverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis aanwezig. Hiervan mag worden aangenomen dat ze ook als paarverblijfplaats gebruikt worden. Voorts is aannemelijk dat er nog een vierde paarverblijfplaats van deze soort aanwezig is. Hieronder wordt verder uitgegaan van vier zomer- en paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis.

Andere verblijfplaatsen van deze of andere soorten vleermuizen, of andere essentiële functies voor vleermuizen zijn niet aanwezig in het plangebied.

2.4.2 Andere soort

Aannemelijk is dat er in de beplanting rond het schoolgebouw algemene vogelsoorten als merel (*Turdus merula*) en vink (*Fringilla coelebs*) broeden.

2.5 Mogelijke effecten

Bij de ingreep kunnen gewone dwergvleermuizen worden gedood of verwond. Ook kunnen deze dieren worden verstoord. Bij de ingreep worden vier paar- en zomerverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen vernield. Bij het verwijderen van beplanting kunnen broedende vogels verstoord worden en kunnen nesten



en eieren vernield worden. Mits de ingreep volgens planning wordt uitgevoerd is dit echter niet te verwachten.

3. Mitigerende maatregelen

De in 2.5 genoemde effecten zijn overtredingen van de Wet natuurbescherming. Deze wet vereist dat negatieve effecten zoveel mogelijk worden voorkomen, en voor zover dit niet te voorkomen is, alles te doen wat redelijkerwijs geveerd kan worden om de negatieve effecten te beperken of ongedaan te maken (Wnb artikel 1.11). In dit hoofdstuk wordt aangegeven welke maatregelen genomen dienen te worden om schade aan deze beschermde soorten zoveel mogelijk te voorkomen dan wel te beperken. Hierbij wordt het Kennisdocument van gewone dwergvleermuis (BIJ12, 2017) gevolgd. Werken conform de eisen uit deze standaard geeft een grote mate van zekerheid dat de mitigerende maatregelen van voldoende kwaliteit zijn om overtreding van de Wet natuurbescherming zoveel mogelijk te voorkomen.

3.1 Alternatieve verblijfplaatsen gewone dwergvleermuis

3.1.1 Tijdelijke verblijfplaatsen

- Om de periode tussen sloop en voltooiing van de nieuwbouw te overbruggen, inclusief gewenningsperiode, zijn in de directe omgeving van het plangebied 20 vleermuiskasten opgehangen die aantoonbaar geschikt zijn als zomer- en paarverblijfplaats voor gewone dwergvleermuizen (model VK MP 02 van Vivara Pro). Ook zijn drie vleermuiskasten opgehangen die geschikt zijn als kraamverblijfplaats voor gewone dwergvleermuizen (model VMT3 van faunaprojecten). Deze kasten moeten blijven hangen tot minimaal zes maanden, vallende in de periode april – oktober, nadat permanente verblijfplaatsen in de nieuwbouw gerealiseerd zijn.
- De kasten hangen binnen 200 m van de oorspronkelijke verblijfplaatsen (zie Figuur 2), en buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden.
- De kasten zijn zo opgehangen dat deze verschillende microklimaten aanbieden.
- De kasten hangen op locaties die vergelijkbaar zijn met of van betere kwaliteit dan de oorspronkelijke situatie wat betreft hoogte (minimaal 3 m hoogte), vrije aanvliegroute en duisternis (afscherming van verlichting). Daarnaast zijn de kasten vrij van verstoring en buiten bereik van predatoren.
- De locaties zijn zoveel mogelijk afgestemd op reeds ingenomen territoria.
- Om ervoor te zorgen dat de vleermuizen voldoende tijd hebben om de nieuw aangeboden vleermuiskasten te ontdekken is een gewenningsperiode van zes maanden voorafgaande aan de sloop aangehouden.
- De kasten blijven hangen na afronding van de nieuwbouw zolang de kasten functioneel zijn.



Figuur 2. Locaties waar tijdelijke vleermuiskasten zijn opgehangen. Rood kader = plangebied; oranje stip = kleine vleermuiskast, geschikt als zomer- en paarverblijfplaats voor gewone dwergvleermuis; blauwe stip = grote vleermuiskast, geschikt als kraamverblijfplaats gewone dwergvleermuis; wit huisje = vastgestelde zomer/paarverblijfplaats gewone dwergvleermuis.



Figuur 3. Een kraamverblijfplaats (boven) en drie zomer/paarverblijfplaatsen voor gewone dwergvleermuis.

3.1.2 Permanente verblijfplaatsen

- Bij de realisatie van de nieuwbouw worden de woningen aan verschillende zijden, waarvan in ieder geval de zuidwest- en/of zuidzijde, in totaal op minimaal zestien plaatsen voorzien van inbouwkasten. Hiervoor kunnen bijvoorbeeld de inbouwkasten van Vivara of van Hasselfeldt gebruikt worden. Deze kasten zijn geschikt als zomer- en paarverblijfplaats voor gewone dwergvleermuis.
- De kasten moeten aan dezelfde voorwaarden voldoen als de tijdelijke kasten, zie 3.1.1.

Door bovenstaande maatregelen te treffen ontstaan voor gewone dwergvleermuizen mogelijkheden om tenminste vier paarverblijfplaatsen in te nemen die duurzaam kunnen voortbestaan.



Figuur 4. Inbouwkasten van Hasselfeldt, links, (www.hasselfeldt.de) en van Vivara pro (www.vivara.pro)

3.2 Aangepaste werkwijze sloop i.r.t. gewone dwergvleermuis

In het te slopen schoolgebouw zijn vier zomer- en paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis aanwezig. De locaties van drie van deze verblijfplaatsen zijn exact bekend (zie Figuur 5), de locatie van de vierde verblijfplaats niet. Bovendien moet er rekening mee gehouden worden dat vleermuizen regelmatig verhuizen en dat er (van dezelfde dieren) meer verblijfplaatsen in het schoolgebouw aanwezig kunnen zijn. Om te voorkomen dat gewone dwergvleermuizen bij de sloop van het gebouw gedood worden moeten bij alle mogelijke verblijfplaatsen werende maatregelen getroffen worden. In het gebouw is een beperkt aantal open stootvoegen aanwezig en ook andere, op het oog geschikte openingen waarlangs vleermuizen in het gebouw kunnen komen is beperkt. Hieronder worden de stappen beschreven waarmee vleermuizen uit het gebouw geweerd moeten worden.



Figuur 5. Locatie van een van de zomerverblijfplaatsen, aangegeven met een rode cirkel. De andere twee zomerverblijfplaatsen bevonden zich op identieke plaatsen. Foto Julia Rip.

- Bij de drie zomer- en paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis en alle andere door vleermuizen te gebruiken openingen moeten 'exclusion flaps' aangebracht worden. Deze bestaan uit twee lagen stevige plastic folie. De onderste laag wordt stevig tegen de wand bevestigd onder de toegangsopening. Deze laag voorkomt dat vleermuizen op de wand kunnen landen en bij de opening naar binnen kunnen kruipen. De tweede laag wordt boven de opening bevestigd en hangt over de opening heen. De opening moet wel open blijven en tussen de twee lagen folie moet ruimte zijn van enkele centimeters waar vleermuizen tussendoor weg kunnen vliegen. Dit biedt vleermuizen wel de mogelijkheid weg te komen maar verhindert terugkeer omdat de dieren geen houvast hebben op de eerste laag folie. Het aanbrengen van de flappen moet drie tot zeven dagen voordat de sloopwerkzaamheden van start gaan gebeuren. Het plaatsen van de flappen moet onder begeleiding van een deskundige op het gebied van vleermuizen worden uitgevoerd.
- Na de periode van drie tot zeven dagen dient er een controle uitgevoerd te worden door ter zake deskundigen waarbij met detectors in de avond nagegaan wordt of er geen vleermuizen meer in het gebouw aanwezig zijn. Gelet op de grootte van het gebouw dient dit door tenminste vier personen gedaan te worden.
- Als tijdens voorgaande controle toch vleermuizen in het gebouw aanwezig blijken te zijn dienen in overleg met een deskundige aanvullende maatregelen genomen te worden en dient nogmaals een controleronde uitgevoerd te worden.
- Wanneer de periode tussen het ophangen van de exclusion flaps en de sloop meer dan zeven dagen bedraagt, dan moeten na zeven dagen de openingen afgesloten worden, bijvoorbeeld met pur schuim, en kunnen de exclusion flaps worden weggehaald.

- Als tijdens de sloopwerkzaamheden onverhoopt toch vleermuizen worden aangetroffen moeten de werkzaamheden onmiddellijk worden stopgezet en moet een vleermuisdeskundige worden geraadpleegd over de manier waarop de werkzaamheden verder uitgevoerd kunnen worden met zo min mogelijk negatieve effecten voor de aangetroffen vleermuizen.

3.3 Periode

De sloop van het schoolgebouw staat gepland voor oktober 2020. Mits de sloop in die maand wordt uitgevoerd zijn geen negatieve effecten te verwachten op gewone dwergvleermuis en op broedvogels. Deze maand valt na de paarperiode van gewone dwergvleermuis (welke loopt van medio augustus tot eind september) en voor de winterslaap van deze soort (welke ongeveer medio december begint, maar afhangt van de temperatuur).

Ook valt de periode buiten de tijd dat broedende vogels te verwachten zijn. Negatieve effecten op broedende vogels zijn derhalve bij deze planning niet te verwachten.

Als de planning wordt bijgesteld dient overleg plaats te vinden met een ter zake deskundige ecooloog. Als de sloopwerkzaamheden worden verschoven naar een later tijdstip is aan te raden de werende maatregelen die in 3.2 beschreven zijn toch in oktober uit te voeren. Ook dient dan alle beplanting rond het gebouw weggehaald te worden zodat zo goed mogelijk voorkomen wordt dat er vogels gaan broeden.

3.4 Overige maatregelen

- Bij verdere (toekomstige) werkzaamheden binnen het plangebied is het van belang dat het plangebied en de directe omgeving niet méér of op andere locaties verlicht worden dan in de huidige situatie het geval is. Door verlichting kan verstoring van vleermuizen optreden, waardoor vleermuizen het gebied gaan mijden.
- Indien gebruik van kunstmatige verlichting gedurende de uitvoering van de werkzaamheden noodzakelijk is dient deze zoveel mogelijk beperkt te worden en gericht te worden op die plaatsen waar verlichting nodig is. Uitstraling van verlichting naar boven, naar water en naar de omgeving toe moet zoveel mogelijk voorkomen worden door gebruik te maken van armaturen die licht bundelen.
- Alle werkzaamheden die een negatief effect kunnen hebben op gewone dwergvleermuis moeten aantoonbaar worden uitgevoerd onder begeleiding van een deskundige op het gebied van deze soort.
- De hiervoor beschreven werkwijze voldoet aan de voorwaarden die in het Kennisdocument Gewone dwergvleermuis staan beschreven. Mits ook rekening gehouden wordt met broedende vogels kan dit betekenen dat door het bevoegd gezag wordt geoordeeld dat de ingreep geen overtreding is van de Wet natuurbescherming. Het aanvragen van een ontheffing van deze wet is in dat geval niet noodzakelijk. Dit is echter niet met zekerheid te zeggen. Het niet aanvragen van deze ontheffing houdt het risico in dat er handhaving plaatsvindt en de werkzaamheden worden stilgelegd. Om dit risico te vermijden is het aan te raden een ontheffing Wet natuurbescherming aan te vragen.

4. Wettelijke bepalingen

4.1 Overtredingen Wet natuurbescherming

Gewone dwergvleermuis is beschermd onder de Wet natuurbescherming, § 3.2, beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn. De soort staat genoemd in bijlage IV, onderdeel a, van de Habitatrichtlijn. Ten gevolge van de ingreep kunnen negatieve effecten voor gewone dwergvleermuis ontstaan:

- bij het slopen van het schoolgebouw kunnen gewone dwergvleermuizen worden gedood;
- bij het slopen van het schoolgebouw kunnen gewone dwergvleermuizen worden verstoord;
- Bij het slopen van de bebouwing worden vier zomer- en paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen vernield.

Deze negatieve effecten van de ingreep zijn overtredingen van de Wet natuurbescherming: Artikel 3.5

- *Artikel 3.5 lid 1. Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.*
- *Artikel 3.5 lid 2. Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.*
- *Artikel 3.5 lid 4. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.*

4.2 Voorwaarden voor een ontheffing

Conform artikel 3.3 lid 4 en artikel 3.8 lid 5 van de Wet natuurbescherming kan een ontheffing alleen worden verstrekt wanneer er is voldaan aan elk van de volgende voorwaarden²:

- er bestaat geen andere bevredigende oplossing (alternatievenafweging §4.2.1);
- de ingreep valt onder een in de wet genoemd belang (§4.2.2);
- de ingreep doet geen afbreuk aan het streven de populaties van gewone dwergvleermuis in zijn natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan (§4.2.2).

4.2.1 Alternatievenafweging

Voor de ingreep bestaat geen andere bevredigende oplossing. Alternatieven zouden beschikbaar kunnen zijn voor wat betreft locatie, inrichting, werkwijze en periode. Hieronder wordt onderbouwd waarom deze alternatieven niet van toepassing zijn.

² Zie de wettekst in <http://wetten.overheid.nl/BWBR0037552/2017-09-01#Hoofdstuk3>

Locatie

Voor wat betreft de locatie van de ingreep is er binnen redelijke grenzen geen alternatief; de ingreep kan alleen plaatsvinden op de locatie van het huidige plangebied. Het overwegen van alternatieven ten aanzien van de locatie is, binnen redelijke grenzen, niet mogelijk.

Inrichting

Ook voor wat betreft de toekomstige inrichting van het plangebied zijn er geen alternatieven. Het is, binnen redelijke grenzen, niet mogelijk het plangebied in de toekomst zo in te richten dat de zomer- en paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis behouden blijven. Een alternatieve inrichting van het plangebied waarbij deze verblijfplaatsen behouden blijven is, binnen redelijke grenzen, niet mogelijk. Zie verder toelichting bij § 4.2.2.

Werkwijze

Voor de zomer- en paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis zijn vervangende tijdelijke verblijfplaatsen in de vorm van 4 vleermuiskasten per verblijfplaats opgehangen in de omgeving van het plangebied. Deze kasten zijn tijdig opgehangen in verband met de gewenningstijd voor gewone vleermuis. De kasten zijn medio maart 2020 opgehangen.

In de nieuwbouw worden permanente voorzieningen opgenomen die geschikt zijn als zomerverblijfplaats en als paarverblijfplaats voor kleine aantallen gewone dwergvleermuis. Dit wordt als voorwaarde opgenomen in de uitvraag en opdracht naar de architect en/of aannemer die het plan verder uitwerken. De voorwaarden waar deze voorzieningen aan moeten voldoen staan in hoofdstuk 3.

De sloop wordt uitgevoerd op een vleermuisvriendelijke wijze (zie § 3.2 en 3.3.). Een werkwijze die minder negatieve effecten heeft voor gewone dwergvleermuis is ons niet bekend. Een alternatieve werkwijze is derhalve niet overwogen.

Planning

De tijdelijke vervangende zomer- en paarverblijfplaatsen voor gewone dwergvleermuis zijn medio maart 2020 gerealiseerd, en zijn dus een halfjaar voor uitvoering van de sloop gerealiseerd. De sloop vindt plaats buiten de kwetsbare periode van de gewone dwergvleermuis. De start van de sloopwerkzaamheden is gepland in oktober 2020. Dit is net na de paarperiode van deze soort en daarmee ook buiten de kwetsbare periode van gewone dwergvleermuis. Een planning die meer rekening houdt met de functie van het plangebied als zomer- en paarverblijfplaats van gewone dwergvleermuis is ons niet bekend. Een alternatieve planning is derhalve niet overwogen.

4.2.2 Belangen

De Wet natuurbescherming hanteert een aantal belangen waar een ingreep onder kan vallen. De belangen voor soorten die vallen onder de Habitatrichtlijn zijn:

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;

Onderbouwing van het belang

Ter onderbouwing van de ingreep kan het hierboven genoemde punt 3 worden aangevoerd, en wel om de volgende redenen:

- in het gebouw is asbest aanwezig. De huidige situatie nodigt zichtbaar uit tot vandalisme; rond het gebouw vinden regelmatig vernielingen plaats. Het is dan ook goed voorstelbaar dat er brandstichting plaatsvindt hetgeen verstreckende gevolgen voor de volksgezondheid kan hebben door het verspreiden van asbest in de omgeving. Het uitsluitend saneren van de delen van het gebouw waar asbest aanwezig is, is economisch niet verantwoord. Alleen door sloop en nieuwbouw is dit financieel redelijkerwijs haalbaar.
- het huidige gebouw voldoet niet aan de voorwaarden die heden ten dage aan een schoolgebouw gesteld moeten worden. Zoals algemeen bekend leidt CO₂ uitstoot als gevolg van het gebruik van fossiele brandstoffen tot opwarming van het klimaat. Het verduurzamen van gebouwen, inclusief het omlaag brengen van het energieverbruik, is een dwingende opgave voor overheden. Het vervangende van het huidige gebouw voldoet ook in dit opzicht aan een dwingende reden van groot openbaar belang.
- in 's-Hertogenbosch en de ruime omgeving is een dringend tekort aan sociale huurwoningen. De gemeente heeft de doelstelling om de druk op de woningmarkt te verminderen, met name ook in het sociale segment. Met corporaties en het stedelijk huurdersplatform zijn daarvoor afspraken gemaakt om in 5 jaar tijd 1.500 nieuwe sociale huurwoningen te bouwen. Dat is een behoorlijke opgave en daarvoor zijn extra nieuwe locaties nodig, waaronder de Klokkenlaan. Ook andere locaties in de gemeente zijn hiervoor beschikbaar gesteld, bijvoorbeeld in de Maaspoort, Zuid en Rosmalen. Zie onder andere de prestatieafspraken 2020: Prestatieafspraken 2020:

www.s-hertogenbosch.nl/fileadmin/Website/Inwoner/Bouwen_wonen/Huur_koopwoning/Prestatieafspraken_2020.pdf

4.2.3 Gunstige Staat van Instandhouding

Zoals hiervoor is aangegeven mag de ingreep geen afbreuk doen aan het streven de populaties van gewone dwergvleermuis in zijn natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan. Hiervoor is informatie nodig over de huidige Staat van Instandhouding. Daarbij moet onderscheid gemaakt worden tussen vier aspecten: de grootte van de populatie, de aantalonwikkeling of trend van de populatie, de habitat nu en de habitat in de toekomst.

Populatie

Gewone dwergvleermuis is een veel voorkomende soort in 's-Hertogenbosch, in Noord-Brabant en bijna overal in Nederland. Zie <https://www.verspreidingsatlas.nl/8496199> voor de landelijke verspreiding van deze soort.

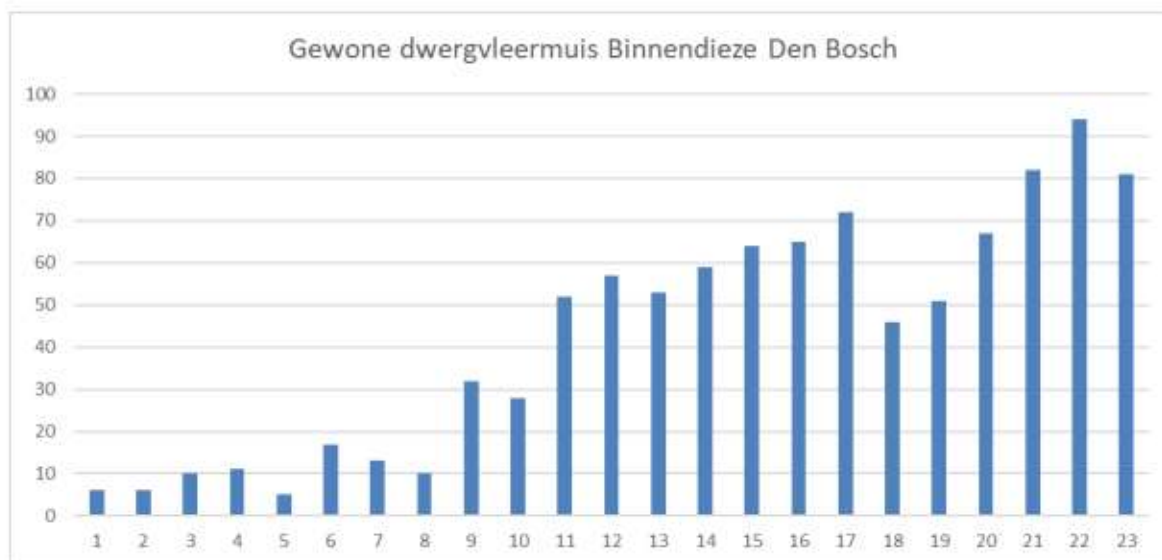
Om na te gaan wat bekend is over de populatie van gewone dwergvleermuis in 's-Hertogenbosch en omgeving is de NDFF geraadpleegd. Zie Figuur 6. Binnen het gekozen gebied en de periode zijn er ruim 3800 waarnemingen van deze soort in de NDFF aanwezig. De soort komt vrijwel overal binnen de gemeente voor. Het ontbreken van waarnemingen is hoogst waarschijnlijk het gevolg van een gebrek aan onderzoek en niet van de afwezigheid van de soort. De omvang van de populatie is niet bekend, maar aannemelijk is dat het om duizenden dieren gaat. Zie hiervoor ook de informatie die hieronder bij de trend gegevens wordt.



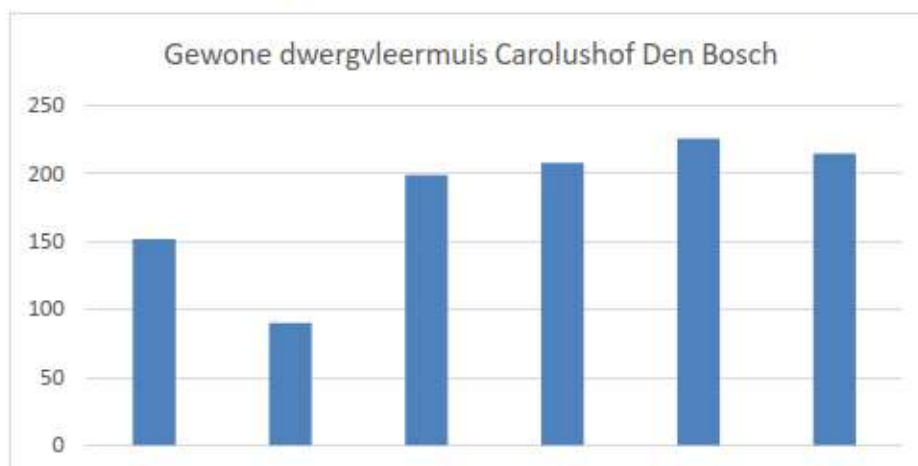
Figuur 6. Voorkomen gewone dwergvleermuis in 's-Hertogenbosch en omgeving, 2010-2020, per kilometerhok. Gegevens © NDFF / BIJ12.

Trend

Over deze soort zijn geen betrouwbare landelijke of regionale trendgegevens beschikbaar. Wel zijn op twee locaties in Den Bosch telreeksen van deze soort bekend. Zie Figuur 7 en Figuur 8. Deze reeksen laten een toename zien. Bij de gegevens van de Binnendieze moet worden opgemerkt dat beheermaatregelen vrijwel zeker belangrijk hebben bijgedragen aan de getoonde toename.



Figuur 7. Aantalontwikkeling gewone dwergvleermuis Binnendieze, 's-Hertogenbosch, 1998-2020 (Bron: Vleermuiswerkgroep Noord-Brabant).



Figuur 8. Aantalontwikkeling gewone dwergvleermuis Carolushof, 's-Hertogenbosch, 2015-2020 (Bron: Vleermuiswerkgroep Noord-Brabant).

Habitat nu

Gewone dwergvleermuis maakt gedurende het hele jaar gebruik van gebouwen als verblijfplaats. Gelet op ontwikkelingen als het na-isoleren van gebouwen is te verwachten dat de habitat zich ongunstig heeft ontwikkeld en nu licht gunstig is. Gewone dwergvleermuis foerageert vooral in een afwisselende omgeving met een kleinschalige structuur van hagen, bomenrijen, water en dergelijke. Als gevolg van schaalvergroting en verstedelijking is dit landschapstype afgenomen. Gewone dwergvleermuis is een insecteneter, en bekend is dat de hoeveelheid insecten in de afgelopen twintig jaar is afgenomen. In hoeverre het aanbod aan insecten een beperkende factor is voor gewone dwergvleermuis is niet bekend. Dit tezamen maakt dat aannemelijk is dat de habitat nu licht ongunstig is.

Habitat in de toekomst

Recent is er een toename van aandacht voor vleermuizen bij ingrepen aan gebouwen, onder andere in de vorm van gemeente-brede inventarisaties. In het buitengebied zijn uiteenlopende ontwikkelingen, met een

verdere intensivering van landbouw enerzijds en een toename van recreatie en natuurontwikkeling anderzijds. Er worden uiteenlopende maatregelen genomen om afname van insecten te stoppen. Dit maakt dat verwacht mag worden dat de ontwikkeling van de habitat van gewone dwergvleermuis in de toekomst neutraal tot licht gunstig is.

In Tabel 1 wordt de Staat van Instandhouding samengevat. Op basis hiervan is aannemelijk dat de Staat van Instandhouding licht gunstig is.

Tabel 1. Overzicht Staat van Instandhouding gewone dwergvleermuis op plaatselijk niveau.

	Populatie	Trend	Habitat nu	Habitat in toekomst
Plaatselijk	Gunstig	Onbekend	Licht gunstig	Neutraal tot licht gunstig

Effect ingreep op Staat van Instandhouding

Bij de sloop van de school aan de Klokkenlaan worden vier zomer- en paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis weggenomen. Hiervoor zijn echter ruim van de voren tijdelijke vervangende verblijfplaatsen gecreëerd. Bovendien is bekend dat gewone dwergvleermuizen meerdere verblijfplaatsen gebruiken waar ze regelmatig tussen verhuizen. Na uitvoering van de ingreep zijn er nieuwe gebouwen aanwezig met daarin vervangende permanente zomer- en paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen. Aangenomen mag worden dat bij de ingreep geen gewone dwergvleermuizen worden gedood.

De ingreep heeft dus alleen tijdelijk een licht verstorend effect op enkele gewone dwergvleermuizen en geen merkbaar negatieve invloed op de populatie en de Staat van Instandhouding van gewone dwergvleermuizen. De ingreep doet dus geen afbreuk aan het streven de populaties van gewone dwergvleermuis in zijn natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

5. Bronnen

- BIJ12, 2017. Kennisdocument Gewone dwergvleermuis, versie 1.0, 1 juli 2017, BIJ12, Utrecht
- Dietz, C., O. von Helversen & D. Nill, 2011. Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika. Tirion Natuur.
- Dietz, C., A. Kiefer, 2017. Veldgids Vleermuizen van Europa. Alle soorten van Europa. KNNV Uitgeverij, Zeist.
- Limpens, H., K. Mostert & W. Bongers, 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Twisk, P., 2019. Ecologische quickscan en vleermuisonderzoek School Klokkenlaan, 's-Hertogenbosch. In het kader van de Wet natuurbescherming Rapport RA19151-02, Regelink Ecologie & Landschap, Wageningen.
- www.ndff-ecogrid.nl

