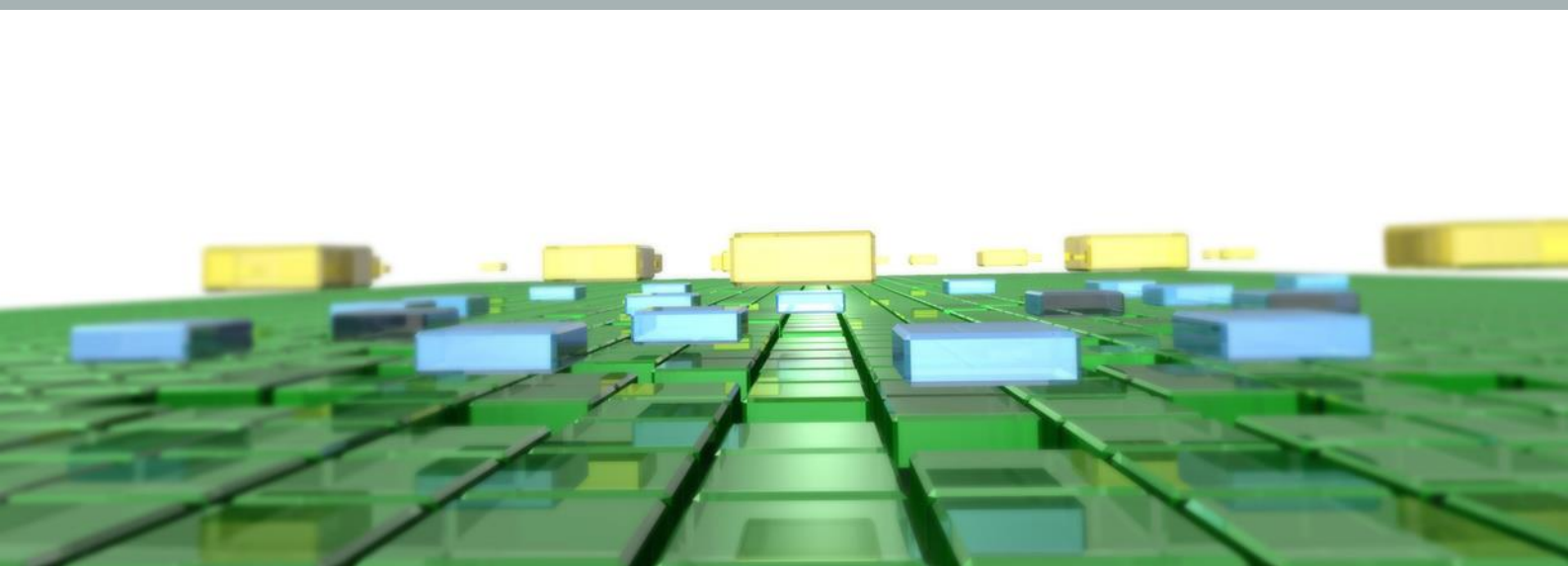


Ecologisch onderzoek vleermuizen  
Iepenlaan 2 Woerden

Gemeente Woerden



# Ecologisch onderzoek vleermuizen Iepenlaan 2 Woerden

**Gemeente Woerden**

Rapportnummer: 211X08556.090626\_1\_2

Datum: 5 oktober 2017

Contactpersoon opdrachtgever: Lidl Nederland GmbH, mevrouw R. van Zanten

Projectteam BRO: Ineke Kroes, Roeland Mathijsen

Trefwoorden: Vleermuizen, Flora en Fauna onderzoek

Bron foto kافت: BRO, abstract

Beknopte inhoud: --

BRO  
Hoofdvestiging  
Bosscheweg 107  
5282 WV Boxtel  
T +31 (0)411 850 400  
E info@bro.nl

**B | BRO**  
Ruimte | om *in* te leven

<b>Inhoudsopgave</b>	<b>pagina</b>
<b>1. AANLEIDING</b>	<b>4</b>
1.1 Aanleiding	4
1.2 Doel	4
1.3 Leeswijzer	4
<b>2. OMSCHRIJVING PLANGEBIED</b>	<b>5</b>
2.1 Huidige situatie	5
2.2 Aanwezige ecotopen	5
2.3 Toekomstige (geplande) situatie	6
<b>3. WERKWIJZE</b>	<b>7</b>
3.1 Vleermuizen	7
<b>4. RESULTATEN</b>	<b>9</b>
4.1 Vleermuizen per soort	9
4.2 Vleermuizen per functie	10
<b>5. EFFECTENBEOORDELING</b>	<b>12</b>
5.1 Vleermuizen	12
<b>6. TOETSING AAN DE WET NATUURBESCHERMING</b>	<b>14</b>
<b>7. CONCLUSIES</b>	<b>15</b>
<b>8. BRONNEN</b>	<b>16</b>

# 1. Aanleiding

## 1.1 Aanleiding

Er zijn plannen om de Lidl aan de Iepenlaan in Woerden te herbouwen en uit te breiden. Daarbij zal het omringende terrein heringericht worden (ten behoeve van parkeren). Er zal vegetatie en bestrating worden verwijderd en er zal grondverzet gepleegd worden.

Om te voldoen aan nationale en internationale regelgeving is het verplicht om, voordat de ingreep plaatsvindt, een onderzoek te doen naar het eventueel voorkomen van beschermde flora en fauna.

Om de effecten van de plannen op natuurwaarden te bepalen is in opdracht van BRO in januari 2017 een verkennend veldbezoek uitgevoerd. Uit dat onderzoek bleek dat het plangebied mogelijk geschikt is voor vleermuizen.

Door het verdwijnen van het pand, en de kruidenbegroeiing achter het pand kunnen mogelijk vleermuisverblijfplaatsen en/of foerageergebieden en vliegroutes verdwijnen.

Als vervolg op het verkennend onderzoek zijn in de periode van mei 2017 tot en met september 2017 vleermuisinventarisaties uitgevoerd aan de hand van het vleermuisenprotocol (2017) dat is opgesteld door Gegevensautoriteit Natuur (GAN), Netwerk Groene Bureaus (NGB) en Zoogdiervereniging.

De resultaten hiervan zijn opgenomen in deze rapportage.

## 1.2 Doel

Dit onderzoek zal antwoord geven op de volgende vragen:

- Welke soorten vleermuizen komen momenteel voor in het plangebied?
- Welke functies heeft het plangebied voor de aanwezige vleermuizen?
- Leidt de ingreep tot overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming?

## 1.3 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van het plangebied, voor wat betreft de huidige en de toekomstige situatie. In hoofdstuk 3 worden de methode van werken en de onderzoeksinspanning beschreven. In hoofdstuk 4 worden de resultaten van het vleermuisonderzoek gepresenteerd. De mogelijke effecten van de ingreep worden gerelateerd aan de aanwezige soorten vleermuizen in hoofdstuk 5. Toetsing aan de Wet natuurbescherming is beschreven in hoofdstuk 6. Hoofdstuk 7 is een beschrijving van de conclusies. Hoofdstuk 8 bestaat uit een korte bronnenlijst.

## 2. Omschrijving plangebied

### 2.1 Huidige situatie

#### Ligging van het plangebied

De locatie van het plangebied betreft de Lidl supermarkt aan de Iepenlaan in Woerden. De Amersfoortcoördinaten van het midden van het plangebied zijn X= 119,989, Y= 454,921. Het plangebied is rood omkaderd weergegeven op de luchtfoto (figuur 1) en weergegeven als een rode ster op de topografische kaart (figuur 2).



Figuur 1: Luchtfoto met begrenzing plangebied (rood omlijnd).



Figuur 2: Topografische kaart plangebied (rode ster).

#### Huidige situatie

Het plangebied bestaat uit een supermarkt, parkeerplaatsen, plantsoen en braakliggend terrein. Langs de west- en noordzijde is een smalle houtsingel/haag gesitueerd en langs de oostzijde onderhouden gras(berm) met vrijstaande opgaande bomen. Enkele vrijstaande bomen staan op en rond de parkeerplaats aan de noordzijde (voorzijde supermarkt) en aan de zuidzijde (achterzijde supermarkt). Binnen het plangebied ontbreekt oppervlaktewater. Het plangebied ligt in de bebouwde kom van Woerden, aan de rand van een woonwijk langs een doorgaande weg.

### 2.2 Aanwezige ecotopen

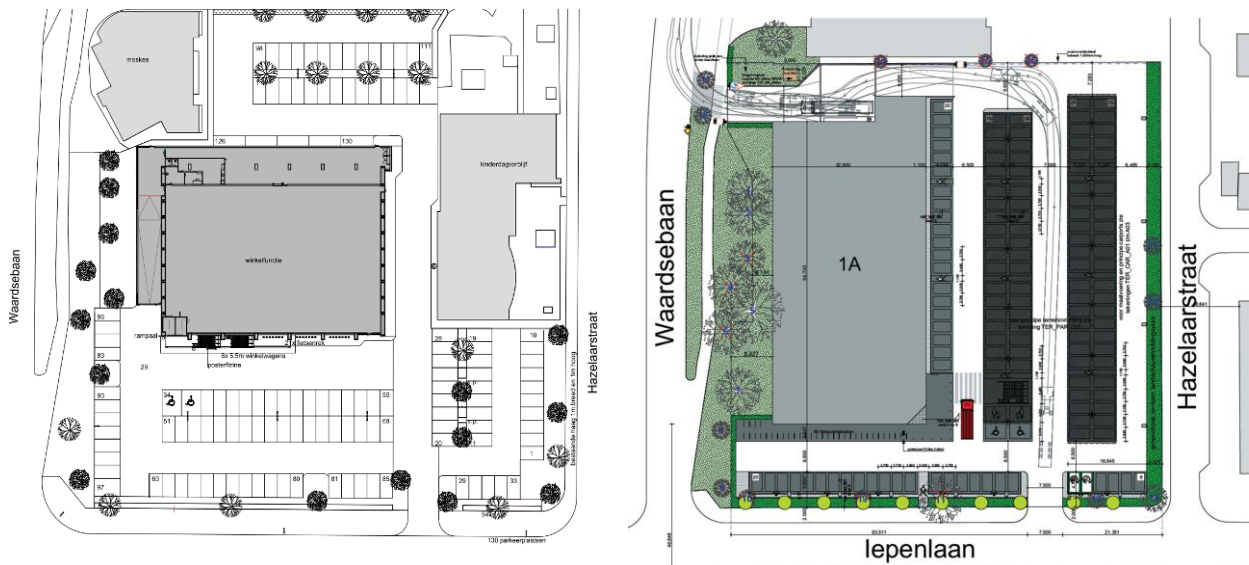
Binnen het plangebied zijn de volgende ecotopen aanwezig:

- het Lidlgebouw;
- parkeerplaatsen;
- bestrating;
- openbaar groen met bomen.

## 2.3 Toekomstige (geplande) situatie

### Toekomstige (geplande) situatie

De gewenste ontwikkeling van het plangebied betreft de herbouw van de supermarkt, waarbij deze uitgebreid wordt (met name naar het zuiden). Daarnaast zal de inrichting van de parkeerplaatsen wijzigen. Hiervoor zal de supermarkt gesloopt worden. Daarnaast zal enig groen in de vorm van vrijstaande bomen, een gedeelte van een houtsingel en onderhouden grasvegetatie weggehaald worden. De hoog opgaande vrijstaande bomen langs de oostzijde van het plangebied zullen intact gelaten worden. Zie onderstaande afbeelding voor een impressie van de toekomstige situatie (t.o.v. de huidige situatie).



Figuur 11: Huidige (linkerafbeelding) en toekomstige (rechteraafbeelding) inrichting plangebied.

## 3. Werkwijze

### 3.1 Vleermuizen

De vleermuisinventarisaties zijn uitgevoerd aan de hand van het vleermuizenprotocol (2017) dat is opgesteld door Gegevensautoriteit Natuur (GAN), Netwerk Groene Bureaus (NGB) en Zoogdiervereniging. Tijdens de veldbezoeken is op grond van geluid en zicht geïntervieweerd. Vleermuizen maken gebruik van echolocatie om zich te oriënteren in een gebied en voor het lokaliseren van prooien tijdens de jacht. Deze echolocatie vindt plaats door middel van ultrasone geluiden die de vleermuis produceert en zijn soort specifiek. Met behulp van een ultrasounddetector (batdetector) kunnen deze geluiden voor mensen hoorbaar worden gemaakt. Tijdens het onderzoek is gebruikgemaakt van een Peterson D240x ultrasounddetector (batdetector) en een sterke zaklamp (TK41 Max 860 Lumens). Met een Edirol R-09 RH digitale recorder zijn geluidsopnamen gemaakt die later zijn geanalyseerd met behulp van het programma Bat Sound Pro 3.31b. Verder is gebruik gemaakt van een Elekon Batlogger M, een zeer gevoelige heterodyne batdetector die niet alleen het geluid registreert, maar ook de exacte locatie van het vleermuisgeluid, de tijd van de waarneming, en de exacte lokale weersomstandigheden op dat moment.

Op basis van de aanwezige ecotopen zijn de volgende functies te verwachten:

- vliegroutes en foerageergebieden;
- paarverblijven;
- kraamverblijven
- zomerverblijf.

De eerste veldinventarisatie vond plaats op 28 mei 2017 's avonds na zonsondergang. Er is lopend geïntervieweerd op verschillende plekken. Daarnaast is rondom het plangebied rondgelopen en geïntervieweerd. Een tweede inventarisatie is 's ochtends gedaan op 29 mei 2017, vroeg in de ochtend, voor zonsopkomst. Hierbij is op dezelfde wijze te werk gegaan. Daar waar op 28 mei de meeste vleermuisactiviteit was, is in eerste instantie geïntervieweerd, en vervolgens is ook rondom het Lidlgebouw rondgelopen en geïntervieweerd.

Op 8 juli is een derde inventarisatie uitgevoerd, wederom met vooral waarnemingen vanaf de parkeerplaats aan de zuidzijde en onder de bomenrij aan de Waardsebaan en daarnaast lopend rondom het Lidlgebouw en de omgeving.

In de nazomer zijn twee avondinventarisaties uitgevoerd, te weten op 21 augustus en op 17 september. Waarnemingen zijn wederom gedaan vanaf de parkeerplaats aan de Iepenlaan, ten oosten en zuiden van het Lidlgebouw, en langs de bomenrij aan de Waardsebaan. Ook bij deze inventarisatierondes is de omgeving lopend verkend.

Alle inventarisaties vonden plaats onder gunstige weersomstandigheden (zie tabel 1).

**Tabel 1 Bezoeken i.v.m. vleermuisinventarisaties**

<b>Datum</b>	<b>Type onderzoek</b>	<b>Tijdsduur Onderzoek</b>	<b>Zon op/ onder</b>	<b>Weer</b>	<b>Temp.</b>
28-05-2017	<u>Vleermuizen:</u> Inspectie plangebied, Kraamverblijf- en zwermplaats, zomer- verblijf, vliegroute, foerageergebied	21.30 -23.45	05.28/ 21.46	Wind gemiddeld 2 Bft Vrijwel geheel bewolkt Geen neerslag	20,5°C
29-05-2017	<u>Vleermuizen:</u> Kraamverblijf- en zwermplaats, zomer- verblijf, vliegroute, foerageergebied	03.30 -05.30	05.27/ 21.47	Wind gemiddeld 2 Bft Geheel bewolkt Geen neerslag tijdens waarnemingen	21.9°C
08-07-2017	<u>Vleermuizen:</u> Kraamverblijf- en zwermplaats, zomer- verblijf, vliegroute, foerageergebied	21.50 -24,00	05.31/ 21.59	Wind gemiddeld 2 Bf Vrijwel geheel bewolkt. Geen neerslag	18.6°C
21-08-2017	<u>Vleermuizen:</u> Paarverblijf- en zwermplaats, zomer- verblijf, vliegroute, foerageergebied	20.45 -23.00	06.35/ 20.50	Wind gemiddeld 2 Bft Vrijwel geheel bewolkt Geen neerslag	15,9°C
17-09-2017	<u>Vleermuizen:</u> Paarverblijf- en zwermplaats, zomer- verblijf, vliegroute, foerageergebied	19.45 -22.00	07.18/ 19.49	Wind gemiddeld 1 Bft Vrijwel geheel bewolkt Geen neerslag	10.8°C



## 4. Resultaten

### 4.1 Vleermuizen per soort

Tijdens het ochtendonderzoek is een gewone dwergvleermuis foeragerend waargenomen, en een passerende gewone dwergvleermuis. Tijdens beide avondbezoeken zijn meerdere foeragerende gewone dwergvleermuizen aangetroffen in en rond het onderzoeksgebied. Er is in totaal een soort vastgesteld, te weten de gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*).

Tijdens het eerste avondbezoek, op 28 mei 2017 zijn twee gewone dwergvleermuizen foeragerend waargenomen onder de bomen direct naast het gebouw van de Lidl, aan de Waardsebaan. De eerste kwam rond 22.30 aanvliegen vanaf de Prunuslaan/Boerendijk, vanuit het noordwesten, en ging foerageren. De tweede kwam even later, om 22.40 vanuit dezelfde richting. Ze bleven op deze plek foerageren tot het einde van de inventarisatietijd, 24.00 uur. Een derde gewone dwergvleermuis passeerde rond 23.00 uur vanaf de Prunuslaan/Boerendijk, langs de bomen langs de Lidl. Deze gewone dwergvleermuis bleef foerageren boven het lange gras tussen het Lidlgebouw en de Brandweerkazerne. Rond 23.50 was deze gewone dwergvleermuis weer verdwenen. Aan de noord- en oostkant van het gebouw zijn geen vleermuizen waargenomen.

Tijdens het eerste ochtendbezoek, in de vroege ochtend van 29 mei, is in totaal een gewone dwergvleermuis foeragerend waargenomen. Hij vloog rond 4.30 uur vanaf de bomenrij aan de Waardsebaan bij het Lidlgebouw, naar het veldje met lang gras tussen Lidlgebouw en brandweerkazerne en ging daar foerageren tot 5.25 uur. Daarna vloog hij weer terug langs de bomen tussen Lidlgebouw en Waardsebaan, richting Iepenlaan. Ook tijdens dit bezoek zijn geen vleermuizen waargenomen op de noord- en oostkant van het gebouw.

Tijdens het derde bezoek, op 8 juli was het relatief rustig, wat betreft vleermuisactiviteit. Rond 22.10 kwam een gewone dwergvleermuis foerageren boven het lange gras en onder de bomen naast het Lidlgebouw. Hij bleef foerageren tot het einde van de inventarisatietijd, 24.00 uur en daar bleef het bij. In de nazomer zijn twee veldbezoeken afgelegd, te weten op 21 augustus en 17 september. Tijdens beide bezoeken werd door twee gewone dwergvleermuizen gefoerageerd tussen de bomen en boven het lange gras tussen het Lidlgebouw en de Brandweerkazerne. Op 21 augustus was dat vanaf 21.10 tot 21.30. Om 21.45 passeerde op 21 augustus een gewone dwergvleermuis, vanaf de bomenrij langs de Waardsebaan over de parkeerplaats richting de Hazelaarstraat. Rond 22.30 uur werd op 21 augustus in een boom tussen de Waardsebaan en het Lidlgebouw kortstondig een roepend mannetje gehoord.

Op 17 september kwamen twee gewone dwergvleermuizen rond 20.30 weer op dezelfde plekken foerageren, boven het lange gras tussen bomenrij en Brandweerkazerne. Ze bleven tot 21.10 uur en verdwenen over de parkeerplaats richting de Hazelaarstraat.

Er werden op 17 september geen sociale geluiden, zoals roepende mannetjes gehoord. Er is op geen van beide inventarisatiemomenten op de nazomeravonden zwermgedrag waargenomen.

In Tabel 2 zijn de waarnemingen van foeragerende en passerende vleermuizen per avond weergegeven.

**Tabel 2 Totaal nachtelijke waarnemingen in het veld van passerende en foeragerende vleermuizen in en om het plangebied**

Nederlandse naam	Latijnse naam	28-05-2017		29-05-2017		08-07-2017		21-08-2017		17-09-2017		Totaal
		Avond	Passerend	Ochtend	Passerend	Avond	Passerend	Avond	Passerend	Avond	Passerend	
Gewone dwergvleermuis	Pipistrellus pipistrellus	3	1	1	0	1	0	2	1	2	0	11

## 4.2 Vleermuizen per functie

### Kraamverblijven

Er is in het voorjaar 2017 rond het gebouw van de Lidl aan de Iepenlaan Woerden wel vleermuisactiviteit geconstateerd, maar waren geen zwermende vleermuizen, en er waren geen uitvliegers. Er zijn geen kraamverblijven geconstateerd.

### Foerageergebieden en vliegroutes

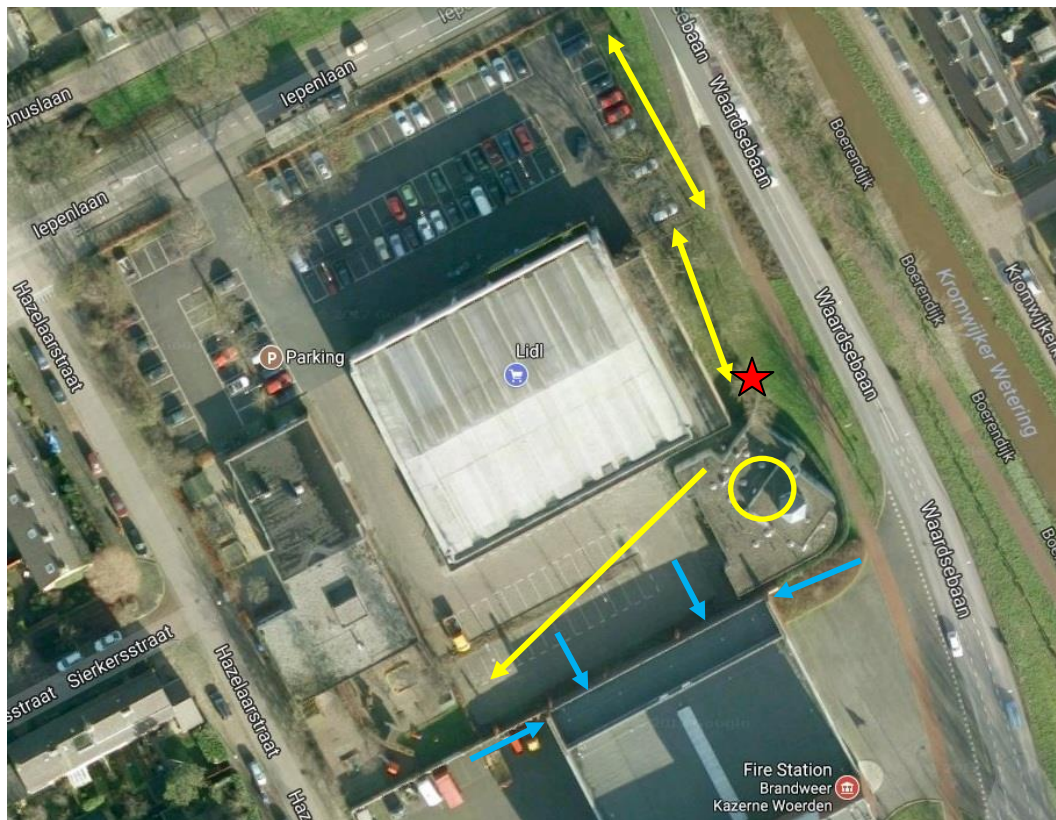
In het voorjaar zijn er tijdens de ochtendronde een, en tijdens de avondrondes maximaal drie gewone dwergvleermuizen per avond foeragerend aangetroffen. Er is een passerende gewone dwergvleermuis aangetroffen, die gebruik maakte van de bomenrij langs het gebouw van de Lidl. Eenzelfde beeld was er in de nazomer. Er werd door een paar gewone dwergvleermuizen gefoerageerd en er was een passerende gewone dwergvleermuis. Deze resultaten geven geen aanleiding om aan te nemen dat er sprake is van essentieel foerageergebied of een essentiële vliegroute.

### Paarverblijven

Er is tijdens de nazomerinventarisaties alleen op de eerste avond, 21 augustus, rond 22.30 uur kortstondig een roepend mannetje gehoord, vanuit een boom. Het ging hier om een boom langs de Waardsebaan naast het gebouw, van waaruit een weliswaar een tijdje, maar zeker niet constant een baltende vleermuis was te horen. Er is geen sprake van een vaste verblijfplaats, het roepende mannetje verplaatste zich gedurende de avond. Er zijn vanuit het Lidl-gebouw zelf geen sociale geluiden waargenomen, er is geen paarplaats aangetroffen. Er is eveneens geen zwermgedrag geconstateerd

tijdens een van de inventarisaties in het najaar. Wel is boven het lange gras en tussen de bomen op beide avonden gefoerageerd.

Gezien het feit dat slechts de gewone dwergvleermuis is aangetroffen, en deze niet gezwermd heeft, kan gesteld worden dat er in het Lidl-gebouw geen winterverblijven van vleermuizen aanwezig zijn.



Figuur 4. Vliegroutes en foerageergebieden. De gele pijlen geven routes aan waarlangs de vleermuizen vliegen. De gele cirkel geeft aan waar gefoerageerd werd door meerdere vleermuizen. Op de foto staat nog een bouwwerk, dit is inmiddels gesloopt en er is nu een pioniersvegetatie van kruiden en grassen. De blauwe pijlen wijzen de locaties aan waar platte vleermuiskasten zijn opgehangen. De rode ster geeft aan waar eenmalig een roepend mannetje is gehoord in een boom.

## 5. Effectenbeoordeling

### 5.1 Vleermuizen

Er zijn geen vaste rust- of verblijfplaatsen aangetroffen in het te slopen gebouw, binnen het plangebied.

Er is binnen het plangebied geen sprake van een zomerverblijf, winterverblijf, kraam- of paarplaats in het gebouw wat gesloopt gaat worden. Er gaan in geen geval vaste rust- of verblijfplaatsen verloren door de sloop van het gebouw binnen het plangebied.

Er wordt wel gevoerageerd, maar in geringe mate. Op plaatsen waar vleermuizen zijn waargenomen verdwijnen enkele groenvoorzieningen. Het gaat daarbij om een paar jonge bomen op de parkeerplaats (figuur 5, bomen 14, 15 en 16) en een paar grotere bomen langs de Waardse Baan (figuur 5, bomen 3, 4, 6 en 8). De bomen 14, 15 en 16 op de parkeerplaats, hebben geen enkele functie voor vleermuizen, ze vormen geen vliegroute en ze zijn te klein om te dienen als foerageergebied. Bij deze bomen op de parkeerplaats werd niet gevoerageerd. De vleermuizen die daar langs vlogen, hadden zichtbaar meer steun aan de muur van de brandweerkazerne dan aan deze bomen. De brandweerkazerne blijft intact. Deze bomen dienen niet als vliegroute.

Onder de bomen langs de Waardse baan werd wel gevoerageerd. Hier blijven echter ruim voldoende bomen staan om de aantallen waargenomen vleermuizen van voedsel te voorzien. De bomen 7, 5, 2 en 1 blijven staan. Dit zijn alle vier grote, hoge bomen met dichte kruinen. De afstand tussen de bomen wordt door de te verwijderen bomen 3, 4, 6 en 8 ook niet dermate vergroot dat er geen vliegroute meer zou zijn, er ontstaat nergens een gat groter dan 20 meter tussen de bomen die blijven staan. De eventuele vliegroute wordt niet onderbroken.

De overige bomen die verdwijnen op andere plaatsen binnen het plangebied hebben geen enkele relatie met de gevonden vleermuizen.

Daarnaast is er ruim voldoende foerageergebied in de buurt aanwezig. Er zijn geen essentiële vliegroutes of essentiële foerageerplaatsen aanwezig binnen het plangebied. De lokale populatie vleermuizen komt door de ingreep niet in gevaar.



Figuur 5. Toekomstige inrichtingsmaatregelen, ten aanzien van de groenvoorzieningen.

huidige beplantingen

- 1, 2: behouden: vitale populieren
  - 3, 4, 6, 8: weghalen: minder vitale essen
  - 5, 7: vitale pluimessen behouden
  - 9: weghalen: niet vitale els
  - 10 -12,19 weghalen: bestaande iepen wijken voor planontwikkeling
  - 13: behouden: vitale boomhazelaar
  - 14- 16: weghalen: eiken met onvoldoende groeirimte
  - 20- 21: afhankelijk van variant behouden/weghalen vitale haagbeuken
- nieuwe beplantingen
- A: lage haag laurierkers
  - B: bomenrij zuilvormige iepen
  - C1: variant A: behoud huidig + toevoegen bosplantsoen

## 6. Toetsing aan de wet natuurbescherming

Negatieve effecten van de ingreep op vleermuizen zijn niet te verwachten. De ingreep leidt niet tot een overtreding van de Wet natuurbescherming, voor wat betreft vleermuizen.

Omdat het vleermuisonderzoek uitgevoerd is volgens het vleermuisprotocol 2017, welke in opdracht van de Gegevens Autoriteit Natuur is opgesteld, kan worden gesteld dat het plangebied afdoende is geïnventariseerd voor vleermuizen.

De inventarisatie is een steekproef. Het is dan ook mogelijk dat soorten en functies niet waargenomen zijn, terwijl dat ze op een ander tijdstip wel aanwezig zijn. Dit is echter acceptabel, de Wet natuurbescherming vraagt een initiatiefnemer om alles te doen wat redelijkerwijs van hem verwacht kan worden. Met de gekozen methodes en inspanningen is dan ook voldoende invulling gegeven aan artikel 1.10 (Zorgplicht) van de Wet natuurbescherming. Wat betreft dit onderzoek heeft de initiatiefnemer dan ook gedaan wat redelijkerwijs van hem verwacht kan worden voor vaste rust en verblijfplaatsen, zomer-, kraam-, paar- en winterverblijfplaatsen, foerageergebied en vliegroute(s).

## 7. Conclusies

Binnen het plangebied zijn geen vaste rust- of verblijfplaatsen voor vleermuizen aanwezig.

Het plangebied fungeert in zeer geringe mate als foerageergebied voor de gewone dwergvleermuis. Op grond van het beperkte aantal kort foeragerende vleermuizen kan gesteld worden dat het plangebied geen essentieel foerageergebied is voor vleermuizen.

Met het uitvoeren van de werkzaamheden wordt de Wet natuurbescherming niet overtreden.

Omdat het onderzoek heeft plaatsgevonden volgens het vleermuisprotocol 2017 van de Gegevensautoriteit Natuur, kan worden gesteld dat het plangebied afdoende is geïnventariseerd.

## 8. Bronnen

Kennisdocument gewone dwergvleermuis, *Pipistrellus pipistrellus*, versie 1.0. BIJ12, juli 2017.

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, Soortenstandaard Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*. Versie 2.0, december 2014

Buiten aan het Werk. Houd Tijdig rekening met beschermde planten en dieren!  
Brochure

[www.zoogdiervereniging.nl/vleermuizen](http://www.zoogdiervereniging.nl/vleermuizen)

[www.vleermuizenindestad.nl](http://www.vleermuizenindestad.nl)





