

Inschatting actuele Staat van Instandhouding van de vleermuissoorten in het beoogde uitbreidingsgebied van VDL Nedcar, op basis van veldonderzoek 2016 – 2020 en maatregelen ter mitigatie en compensatie.

Notitie van de Zoogdierverseniging: N2020029 DEFINITIEF

DATUM	28-09-2020
PROJECTNUMMER	2020.038
PROJECTNAAM	BEOOGDE UITBREIDING VLD NEDCAR
OPDRACHTGEVER	ANTEA-GROUP
ONDERDEEL	INSCHATTING ACTUELE STAAT VAN INSTANDHOUDING - ZONDER EFFECTEN, MITIGATIE EN COMPENSATIE -
MEMO	LIMPENS, H.G.J.A, & E.A. JANSEN, 2020. INSCHATTING ACTUELE STAAT VAN INSTANDHOUDING VAN DE VLEERMUISOORTEN IN HET BEOOGDE UITBREIDINGSGBIED VAN VDL NEDCAR, OP BASIS VAN VELDONDERZOEK 2016 – 2020 ¹ EN MAATREGELEN TER MITIGATIE EN COMPENSATIE. NOTITIE VAN DE ZOOGDIERVERENIGING N2020029 I/O ANTEA-GROUP.
AUTEUR(S)	H.J.G.A LIMPENS & E.A. JANSEN
PROJECTLEIDER	V.J.A. HOMMERSEN
KWALITEITSCONTROLE	E.A. JANSEN
DOCUMENTNUMMER	N2020029

¹ Gebaseerd op de resultaten tot 19 augustus 2020 op basis van de memo Resultaten vleermuisonderzoek 2020 van Antea Group.

Bezoekadres:

Natuurplaza, Mercator III
Toernooiveld 1,
6525 ED Nijmegen

Triodosbank: 78.49.24.767
IBAN: NL08 TRIO 0784 9247 67
BIC: TRIONL2U

BTW/VAT: 81.45.11.351.B01
Kvk: 09148054



Bezoekadres:

Natuurplaza, Mercator III
Toernooiveld 1,
6525 ED Nijmegen

Triodosbank: 78.49.24.767
IBAN: NL08 TRIO 0784 9247 67
BIC: TRIONL2U

BTW/VAT: 81.45.11.351.B01
KvK: 09148054

1 Inleiding

Antea-groep heeft de Zoogdierverseniging gevraagd een beoordeling te geven van de actuele Staat van Instandhouding (Svl) van de vleermuissoorten welke voorkomen in het plangebied van de beoogde uitbreiding van VDL Nedcar.

Hierbij wordt gekeken naar effecten van de beoogde uitbreiding van VDL Nedcar op de Svl van de bekende en naar verwachting aanwezige vleermuissoorten en functies in het plangebied (Jansen & Limpens 2020a). De beoordeling gebeurt in eerste instantie zonder de effecten van mitigatie en compensatie te bepalen. Het betreft derhalve de effectbeoordeling op de Svl Dit plangebied bestaat uit een aantal deelgebieden. Voor een beschrijving van de deelgebieden wordt verwezen naar Jansen & Limpens (2020ab).

Deze beoordeling is gebaseerd op

- 1) De inschatting van de te verwachten en uiteindelijk vastgestelde soorten en functies (Jansen & Limpens 2020ac).
- 2) De beoordeling van de volledigheid van beschikbare data (Jansen & Limpens 2020b) en alle daarin verwerkte onderzoeksrapportages.
- 3) De beoordeling van de effecten van het mitigatie en compensatieplan (Jansen & Limpens 2020d).
- 4) Aanvullend onderzoek 2020. Bij het schrijven van deze notitie waren de volgende stukken beschikbaar: Resultaten vleermuissonderzoek Natuurbalans tot 22 juli 2020 (Aarts 2020); Memo resultaten vleermuissonderzoek 2020 van Antea Group met resultaten tot 19 augustus 2020 (Kooijman 2020); Vangresultaten tot 29 juni Bionet (Janssen 2020); Vleermuissonderzoek voor uitbreiding van VDL Nedcar te Born door Faunaconsult met resultaten tot 1 september 2020 (Hovens en Koning 2020); Tussentijdse bevindingen soortgerichte onderzoeken in periode augustus – september 2020 (Kooijmans 2020)

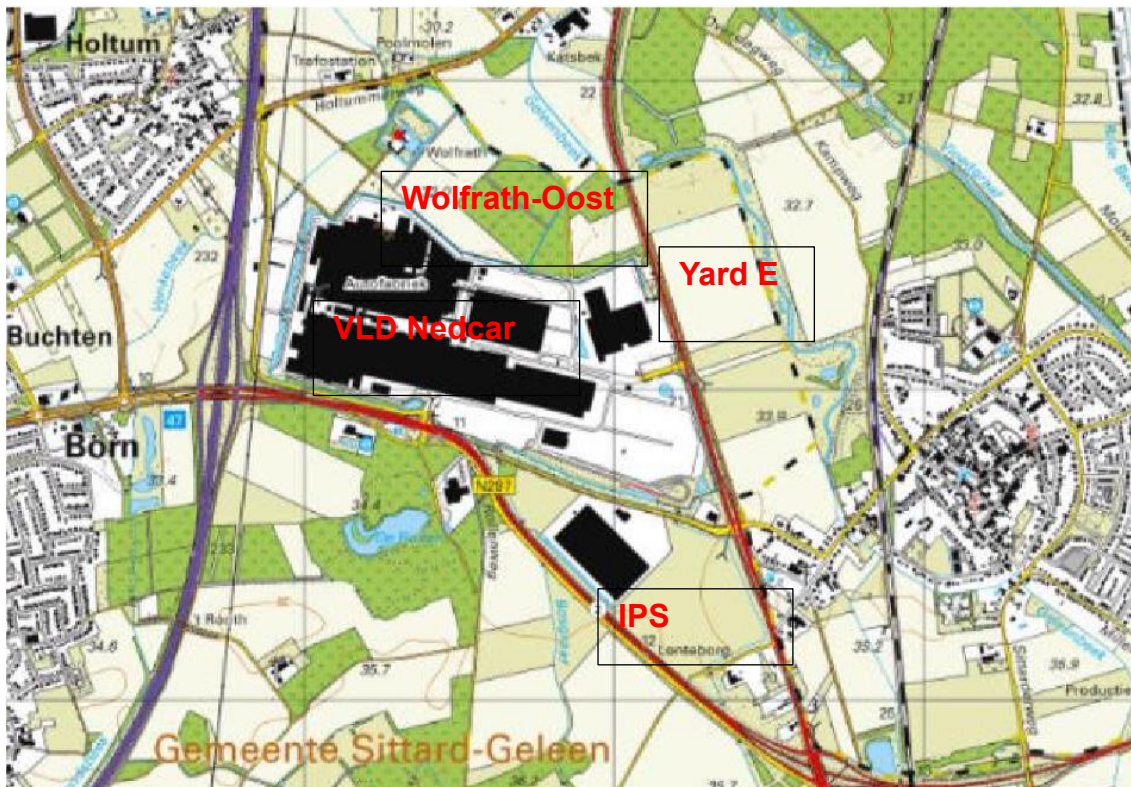
De in deze notitie uitgewerkte beoordeling, in combinatie met rapportages van de veldonderzoeken is ook basis voor het uitwerken van eisen aan de mitigatie en compensatie (Jansen & Limpens 2020d). Op basis van de data over aanwezigheid van soorten en functies en het mitigatie en compensatieplan kan een beoordeling van de Svl worden gegeven *met inbegrip* van de effecten van de mitigatie en compensatie. Op basis daarvan kan inzicht worden gegeven in de haalbaarheid van de planvorming.

Bezoekadres:

Natuurplaza, Mercator III
Toernooveld 1,
6525 ED Nijmegen

Triodosbank: 78.49.24.767
IBAN: NL08 TRIO 0784 9247 67
BIC: TRIONL2U

BTW/VAT: 81.45.11.351.B01
KvK: 09148054



Figuur 1: Ligging van de deelgebieden Wolfrath-oost, Industriepark Swentibolt, het VLD Nedcar terrein en Yard E.

Bezoekadres:

Natuurplaza, Mercator III
Toernooiveld 1,
6525 ED Nijmegen

Triodosbank: 78.49.24.767
IBAN: NL08 TRIO 0784 9247 67
BIC: TRIONL2U

BTW/VAT: 81.45.11.351.B01
KvK: 09148054

2 Werkwijze

2.1 Beoordeling vleermuisfuncties en soorten in beknopte vorm

In deze notitie werken we met de aanpak voor de beoordeling van de staat van instandhouding van een vleermuissoort in een concreet plangebied zoals uitgewerkt in Limpens & Schillemans (2016).

De basis is een tabel waarin per soort de verschillende onderdelen of indicatoren van het begrip “staat van instandhouding” worden ingevuld. Deze Svl-indicatoren, in feite allemaal parameters van de levensvatbaarheid van een populatie, worden daarbij geassocieerd aan de hand van kwantitatieve en kwalitatieve informatie – voor zover aanwezig. Waar nodig wordt *expert judgement* toegepast. Dit wordt in deze notitie eerst gedaan zonder mitigatie of compensatie van effecten.

De verschillende Svl-indicatoren zijn, ‘de populatie’ van een soort, ‘de range, ofwel het voorkomen en de verspreiding’ van een soort en ‘het habitat of leefgebied’ van een soort. Voor alle drie wordt steeds de combinatie van kwantiteit (grootte of oppervlak) en de ontwikkeling (trend in grootte of oppervlak) beoordeeld. Voor de habitat wordt bovendien de kwaliteit en ontwikkeling (trend van de kwaliteit) beoordeeld. Voor de trend gaat het om de ontwikkeling van het verleden naar het nu, en voor zover dit te beredeneren is, de verwachte ontwikkeling naar de toekomst toe.

Zeker op de kleinere schaal van een projectgebied, moet in die ontwikkeling naar de toekomst toe uiteindelijk ook de borging van de manier van werken en geplande maatregelen worden betrokken. Dit komt niet in deze notitie aan de orde.

De begrippen ‘range/voorkomen en verspreiding’ en ‘habitat of leefgebied’ zijn op de schaal van Nederland of groter zinvol van elkaar te onderscheiden. Op de schaal van een concreet plangebied zijn ze echter in praktische zin niet los van elkaar te zien. Een soort zal alleen daar – kunnen - voorkomen waar ook de habitat aanwezig is.

Bij de vleermuissoorten is het daarnaast zinvol onderscheid te maken tussen habitat met voor de soorten verschillende functionaliteit, welke als een netwerk in het landschap aanwezig zal zijn. Dit is: verblijfshabitat (met onderscheid naar zomer-, kraam, tussen, paar-, winterverblijf en zwermlocatie), voedselhabitat (producerend en bejaagbaar) en verbindend habitat (dagelijkse en seizoensmigratie).

Voor vleermuizen wordt daarom gekeken naar het voorkomen en de verspreiding van daadwerkelijk aanwezige ‘soorten x functies’ en habitat dat potentieel zo’n functie kan vervullen. Het gaat dan om het aanwezig zijn van, of het in potentie kunnen vervullen van de functie van, bijvoorbeeld, een kraamverblijf van de laatvlieger, een massa-winterverblijf van de gewone dwergvleermuis, een paarverblijf van de rosse vleermuis, een zwermlocatie van watervleermuizen, een winterverblijf van de gewone grootoorvleermuis, een jachtgebied van de laatvlieger of een vliegroute van de meervleermuis.

Bezoekadres:

Natuurplaza, Mercator III
Toernooiveld 1,
6525 ED Nijmegen

Triodosbank: 78.49.24.767
IBAN: NL08 TRIO 0784 9247 67
BIC: TRIONL2U

BTW/VAT: 81.45.11.351.B01
Kvk: 09148054

Indicatoren Staat van Instandhouding

		Soort ↓
Kwantiteit		
Oppervlak/Grootte	-	Populatie
Trend	-	Populatie
Oppervlak/Grootte	-	Range (<i>Voorkomen & Verspreiding</i>)
Trend	-	Range (<i>Voorkomen & Verspreiding</i>)
Oppervlak/Grootte	-	Habitat
Trend	-	- <i>Verblijf</i>
	-	- <i>Voedsel</i>
	-	- <i>Verbindend</i>
Kwaliteit		
	-	Habitat
Kwaliteit	-	- <i>Verblijf</i>
Trend	-	- <i>Voedsel</i>
	-	- <i>Verbindend</i>

Figuur 2: De verschillende indicatoren voor de Staat van Instandhouding van een (vleermuis)soort

De voor het niveau van een plangebied praktisch te gebruiken SVI-indicatoren (zie ook figuur 2) worden in de volgende vragen behandeld:

- **Populatiegrootte:** Wat is het aantal individuen van een bepaalde soort in het plangebied? Is die actuele populatiegrootte groot genoeg is om levensvatbaar te zijn.
- **Populatietrend:** Neemt het aantal individuen van deze soort toe of af, of blijft het aantal individuen gelijk?
- **Het oppervlak of de grootte en de locatie van het voorkomen, en verspreiding van soorten en hun (potentiële) habitat:** Waar in het plangebied, is voor welke soort (daadwerkelijk gebruikt of potentieel geschikt) habitat aanwezig, voor verblijfplaatsen, voedsel en verbindingen? Waar verblijven en jagen soorten en langs welke verbindingen verplaatsen ze zich? Waar zouden ze in potentie kunnen (of gaan) verblijven en jagen en langs welke verbindingen zouden ze zich in potentie kunnen (of gaan) verplaatsen? De vraag is bovendien of dit actuele voorkomen en verspreiding van soorten en habitat – het daadwerkelijke en potentiële - voldoende groot is om een levensvatbare populatie te ondersteunen. In het geval van een plangebied zal hierbij ook de directe omgeving een rol spelen.

Bezoekadres:

Natuurplaza, Mercator III
Toernooiveld 1,
6525 ED Nijmegen

Triodosbank: 78.49.24.767
IBAN: NL08 TRIO 0784 9247 67
BIC: TRIONL2U

BTW/VAT: 81.45.11.351.B01
KvK: 09148054

- **Trend voorkomen en verspreiding van soorten en hun (potentiële) habitat:** neemt het aanbod van, en het daadwerkelijk gebruikte en potentieel te gebruiken habitat (verblijf, voedsel en verbinding) toe of af? Welke drukfactoren, negatieve of positieve ontwikkelingen werken daarop? Hoe zijn geplande positieve maatregelen en ontwikkelingen geborgd.
- **De kwaliteit van hun (potentiële) habitat:** Wat is, voor welke soort de kwaliteit van het (daadwerkelijk gebruikt of potentieel geschikt) habitat, voor verblijfplaatsen, voedsel en verbindingen? Wat is de kwaliteit van (daadwerkelijk gebruikte of potentieel geschikte) verblijven, foerageergebieden en verbindingen? De vraag is bovendien of deze actuele kwaliteit van het – daadwerkelijk gebruikte en potentieel geschikte – habitat voldoende is om een levensvatbare populatie te ondersteunen.
- **Trend van de kwaliteit van hun (potentiële) habitat:** neemt de kwaliteit van, en het daadwerkelijk gebruikte en potentieel te gebruiken habitat (verblijf, voedsel en verbinding) toe of af? Welke drukfactoren, negatieve of positieve ontwikkelingen werken daarop? Hoe zijn geplande positieve ontwikkelingen geborgd.

2.2 Beoordelingstabel

Voor de beoordeling wordt tabel 1 ingevuld en wordt de status van de verschillende indicatoren van de staat van instandhouding beoordeeld en geclassificeerd met een kleurencode (tabel 2). In deze notitie worden de vragen onder B3 (tabel 1) nog buiten beschouwing gelaten, en wordt beoordeeld zonder mitigatie of compensatie.

Tabel 1: Overzicht van informatie voor de verschillende criteria voor de beoordeling van de staat van instandhouding van een vleermuissoort in een concreet plangebied.

Criteria beoordeling Svl									
Kwalitatieve + kwantitatieve inschatting : STAAT VAN INSTANDHOUDING SOORT IN CONCREET PLANGEBIED									
			Plangebied				Directe omgeving	Regionaal	Landelijk
			actueel	Korte termijn	Eind bouwfase	Nabije toekomst			
A1: Populatiegrootte									
A2: Trend									
B1: Verspreiding	Grootte	VP							
Beschikbaar habitat		FG							
		VB							
B2: Verspreiding	Kwaliteit	VP							
Beschikbaar habitat		FG							
		VB							
B3: Verspreiding	Borging	VP							
Beschikbaar habitat		FG							
		VB							
Zonder / Met – afdoende maatregelen									
VP = verblijfplaats(en), FG = foerageergebied, VB = verbinding (vliegroute, migratieroute)									

Bezoekadres:

Natuurplaza, Mercator III
Toernooiveld 1,
6525 ED Nijmegen

Triodosbank: 78.49.24.767
IBAN: NL08 TRIO 0784 9247 67
BIC: TRIONL2U

BTW/VAT: 81.45.11.351.B01
KvK: 09148054

2.2.1 Legenda Svl

Tabel 2: Legenda Svl plangebied

	negatief
	gematigd negatief
	neutraal / geen effect
	voldoende / gematigd positief
	positief
	onvoldoende data / zorgplicht vraagt om voorzichtigheid

2.2.2 Borging als onderdeel van de bepaling van de Svl

Borging van maatregelen welke effecten opvangen en populaties versterken is een belangrijk onderdeel van de Svl. In het geval van een concreet project – zoals de beoogde uitbreiding van VDL Nedcar - gaat dat over de daadwerkelijke uitvoer van de geplande maatregelen ter mitigatie en compensatie, evenals het monitoren van de functionaliteit daarvan. Monitoring kan leiden tot aanpassing. Bovendien moeten maatregelen en/of de functionaliteit daarvan behouden blijven.

We gaan er in de onderhavige beoordeling van de verschillende vleermuissoorten van uit dat de maatregelen zoals beschreven in van Eijk et al. (in prep) en aanbevelingen in reactie daarop in Jansen en Limpens (2020d) worden uitgevoerd, inclusief de extra maatregelen die in de bijlage 1 zijn opgenomen.

Bezoekadres:

Natuurplaza, Mercator III
Toernooiveld 1,
6525 ED Nijmegen

Triodosbank: 78.49.24.767
IBAN: NL08 TRIO 0784 9247 67
BIC: TRIONL2U

BTW/VAT: 81.45.11.351.B01
Kvk: 09148054

2.3 Basisdata (inschatting) aanwezigheid soorten en functies

De resultaten van de analyse van de aanwezige dan wel te verwachten soorten-functie-combinaties (verder SFC's; Jansen & Limpens 2020a) op basis van het veldwerk van 2016 tot en met (september) 2020 (samengevat in Jansen en Limpens 2020c) zijn gebruikt als basis voor de beoordeling van de staat van de verschillende indicatoren van de SvI.

In tabel 4 wordt het overzicht van de gevonden, niet uit te sluiten en waarschijnlijke soort x functie combinaties voor het geheel van het plangebied weergegeven. Het aanvullende veldonderzoek heeft, zoals ook de doelstelling was, de informatiestatus van een groot deel van de waarschijnlijk, mogelijk en niet uit te sluiten SFC's verschoven naar aangetoond aanwezig of afwezig (tabel 3). Van een beperkt aantal SFC's blijft de status niet uit te sluiten of waarschijnlijk (tabel 4). Dit ontbreken van specifiekere informatie heeft echter geen effect op de mogelijkheden tot inschatten effecten en mitigatie en compensatie omdat maatregelen voor andere SFC's ook functioneel zullen zijn voor deze SFC's (Jansen & Limpens 2002e).

Tabel 3: overzicht verschuivingen van status van de kennis of verwachting t.a.v. de aanwezigheid van Soort-functie-combinaties

			Op basis van afdoende veldwerk (in methode, intensiteit, timing en locatie van uitvoer) de verschuiven de categorieën naar	
			Aangetoond:	Aangetoond:
Functie voor soort niet relevant	NVT		NVT	NVT
onbekend	Geen/onvoldoende	→	Aanwezig	Afwezig
ruime mate en kwalitatief goed	Aanwezig	→	Aanwezig	NVT
ruime mate en kwalitatief goed	Waarschijnlijk	→	Aanwezig	Afwezig
beperkt en lokaal / kwalitatief matig	Mogelijk	→	Aanwezig	Afwezig
zeer beperkt of minder gebruikelijk alternatief	Niet uit te sluiten	→	Aanwezig	Afwezig
Niet aanwezig	Afwezig / Onwaarschijnlijk	→	NVT	Afwezig

De soorten zijn gesorteerd naar de mate waarin SFC's vastgesteld als aanwezig.

Bezoekadres:

Natuurplaza, Mercator III
Toernooiveld 1,
6525 ED Nijmegen

Triodosbank: 78.49.24.767
IBAN: NL08 TRIO 0784 9247 67
BIC: TRIONL2U

BTW/VAT: 81.45.11.351.B01
KvK: 09148054

Tabel 4: overzicht van de gevonden en niet uit te sluiten of waarschijnlijke soort x functie combinaties voor het geheel van het plangebied. De soorten zijn gesorteerd naar de mate waarin SFC's vastgesteld als aanwezig.

Soort	2016-2020	2016-2020	2016-2020	2016-2020	2016-2020	2016-2020	2016-2020
	Jachtplek functie (totaal)	Vliegrouete functie	Zomerverblijf functie	Kraamverblijf functie	Paarverblijf functie	Winterverblijf	Migratieroute
Rosse vleermuis	Aanwezig	Aanwezig	Aanwezig	Aanwezig	Aanwezig	Afwezig	?
Gewone grootvleermuis	Aanwezig	Aanwezig	Aanwezig	Aanwezig	Aanwezig	Afwezig*	?
Ruige dwergvleermuis	Aanwezig	Aanwezig	Aanwezig	Afwezig	Aanwezig	niet uit te sluiten	?
Gewone dwergvleermuis	Aanwezig	Aanwezig	Afwezig*	Afwezig*	Aanwezig	Afwezig*	?
Gewone baardvleermuis	Aanwezig	Aanwezig	Aanwezig	Afwezig	Afwezig	Afwezig	?
Watervleermuis	Aanwezig	Aanwezig	Aanwezig	Afwezig	Afwezig	Afwezig	?
Laatvlieger	Aanwezig	Aanwezig	Afwezig*	Afwezig*	Afwezig	Afwezig	?
Bosvleermuis	Aanwezig	Aanwezig	Afwezig	Afwezig	Afwezig	Afwezig	?
Ingekorven vleermuis	Aanwezig	Waarschijnlijk	Afwezig	Afwezig	Afwezig	Afwezig	?
Franjestaart	Aanwezig	Afwezig	Afwezig	Afwezig	Afwezig	Afwezig	?
Grijze grootvleermuis	niet uit te sluiten	niet uit te sluiten	Afwezig	Afwezig	Afwezig	Afwezig	?
Kleine dwergvleermuis	Afwezig	Afwezig	Afwezig	Afwezig	Afwezig	Afwezig	?
Tweekleurige vleermuis	Afwezig	NVT	Afwezig	Afwezig	Afwezig	Afwezig	?
meervleermuis	Afwezig	Afwezig	Afwezig	Afwezig	Afwezig	Afwezig	?
Brandt's baardvleermuis	Afwezig	Afwezig	Afwezig	Afwezig	Afwezig	Afwezig	?
Bechsteins vleermuis	Afwezig	Afwezig	Afwezig	Afwezig	Afwezig	Afwezig	?
Vale vleermuis	Afwezig	Afwezig	Afwezig	Afwezig	Afwezig	Afwezig	?

*= Verblijfplaatstype is/zijn wel op korte afstand aanwezig (in directe invloedssfeer)

Tabel 5: Legenda inschatting aanwezigheid soort x functie combinatie.

Functie voor soort niet relevant	NVT
onbekend	Geen/onvoldoende informatie
ruime mate en kwalitatief goed	Aanwezig
ruime mate en kwalitatief goed	Waarschijnlijk
beperkt en lokaal / kwalitatief	Mogelijk
zeer beperkt of minder	Niet uit te sluiten
Niet aanwezig	Afwezig / Onwaarschijnlijk

Bezoekadres:

Natuurplaza, Mercator III
Toernooiveld 1,
6525 ED Nijmegen

Triodosbank: 78.49.24.767
IBAN: NL08 TRIO 0784 9247 67
BIC: TRIONL2U

BTW/VAT: 81.45.11.351.B01
KvK: 09148054

3 Inschatting Svl van vleermuissoorten in het geheel van de 4 deelplangebieden

3.1 Inschatting Svl zonder en met maatregelen

In de eerdere inschatting van de Svl (Limpens & Jansen 2020c) van het plangebied van VDL Nedcar, is de Svl ingeschat bij ontbrekende informatie en zonder maatregelen ter mitigatie en compensatie mee te wegen. Dat is bewust gedaan om ook juridisch scherp te stellen dat aanvullen van informatie en uitwerken van adequate mitigatie en compensatie van groot belang is. Voor een groot deel van de soorten pakte de inschatting op basis van ontbrekende data en geen mitigatie en compensatie immers ongunstig uit.

In de onderhavige inschatting is de ontbrekende informatie aangevuld en is veel completer bekend of bepaalde soort-functie-combinatie wel of niet aanwezig zijn, dan wel uitgesloten kunnen worden. Bovendien zijn nu ook de maatregelen ter mitigatie en compensatie meegewogen. Dit heeft tot gevolg dat voor een aantal soorten de inschatting van de Svl duidelijk gunstiger is geworden. Tegelijk heeft dit tot gevolg dat voor een aantal andere soorten afwezigheid van de soort veel aannemelijker is geworden, en er op grond daarvan geen Svl meer is bepaald in het kader van de ontwikkeling van het VDL Nedcar plangebied.

In de navolgende paragrafen wordt per soort de beoordeling kort benoemd en de tabel weergegeven.

Bezoekadres:

Natuurplaza, Mercator III
Toernooiveld 1,
6525 ED Nijmegen

Triodosbank: 78.49.24.767
IBAN: NL08 TRIO 0784 9247 67
BIC: TRIONL2U

BTW/VAT: 81.45.11.351.B01
KvK: 09148054

3.2 Soorten waarvan verblijfplaatsen in het plangebied aanwezig zijn

3.2.1 De rosse vleermuis - *Nyctalus noctula*

	Svl Rosse vleermuis – met maatregelen – stabiel
--	---

De populatiegrootte is actueel voor het plangebied niet absoluut bekend. Er zijn kraam-, zomer- en paarverblijven gevonden, maar geen van de kraam- en zomerverblijven liet hoge aantallen zien (Jansen & Limpens 2002c). Dit past bij het beeld dat de verblijfplaatsen onderdeel zijn van een groter netwerk, en dat is hier met het zenderonderzoek ook aangetoond. Een trend voor de populatiegrootte in het plangebied is actueel niet absoluut bekend. Doordat de habitat in het plangebied onderdeel is van een groter netwerk zou ook eerder een trend van dit grotere netwerk duidelijk moeten zijn. Er zijn geen aanwijzingen voor veranderingen – ten kwade of ten goede – in de habitat van de soort in de ruimere omgeving.

Er gaat verblijfshabitat verloren, maar er wordt in en direct naast het plangebied een voldoende groot aantal vervangende verblijven aangeboden. Er is in het landschap foerageergebied van goede kwaliteit aanwezig, en er wordt in het landschap dat ter compensatie wordt ingericht voldoende oppervlak en kwaliteit (Jansen & Limpens 2020e), verspreid over het plangebied mogelijkheden voor verblijfplaatsen en er is een grote variatie in kwantiteit en kwaliteit van het jachtgebied voor de verschillende deelgebieden.

Kappen gaat gebeuren buiten de kwetsbare perioden en waar nodig met buitensluiten van dieren, aangevuld met een controle van de effectiviteit van die maatregel, voorafgaand aan de kap.

Met de voorziene mitigatie en compensatie (Jansen en Limpens 2020d) is als gevolg van het kappen en bebouwen, voor het geheel van het plangebied, voor de korte termijn, het einde van de bouwfase en de nabije toekomst geen achteruitgang nog vooruitgang te verwachten.

De situatie t.a.v. de Svl in de regio ongunstig en nationaal zeer ongunstig, mede door het ontbreken van data over belangrijke indicatoren, en door de druk welke uitgaat van de energietransitie i.c. de windenergie. Dit blijft een kwetsbaar onderdeel van de Svl.

Met de voorziene mitigatie en compensatie wordt de Svl, op basis van de gezamenlijke staat van de afzonderlijke indicatoren, voor de rosse vleermuis voor het plangebied als stabiel ingeschat.

NB: Dit is een inschatting tegen de achtergrond van een onbekende regionale Svl, een zeer ongunstige Svl landelijk en de gevoeligheid van de soort voor windturbines.

Bezoekadres:

Natuurplaza, Mercator III
Toernooiveld 1,
6525 ED Nijmegen

Triodosbank: 78.49.24.767
IBAN: NL08 TRIO 0784 9247 67
BIC: TRIONL2U

BTW/VAT: 81.45.11.351.B01
KvK: 09148054

Tabel 6: Overzicht inschatting deelaspecten van de Svl indicatoren voor de rosse vleermuis, met maatregelen.

Criteria beoordeling Svl		STAAT VAN INSTANDHOUDING SOORT SCHAALNIVEAU PROJECTGEBIED				←- Kwalitatieve + kwantitatieve inschatting		
ROSSE VLEERMUIS		Te beantwoorden per afzonderlijke soort! Data + verbaal argumentatief: oordeel						
MET COMPENSATIE								
		Plangebied				Omgeving		
Populatie		actueel	korte termijn	eind bouwfase	nabije toekomst	directe omgeving	regionaal	nationaal
Populatiegrootte	Kwantitatief	populatiegrootte niet concreet bekend, geen aanleiding tot zorg	kap bomen, naar verwachting afname	stabiel	stabiel	onbekend, mogelijk afname	onbekend, mogelijk afname	zeer ongunstig
Trend Populatie	Kwantitatief	populatietrend niet concreet bekend, geen aanleiding tot zorg	kap bomen, naar verwachting afname	stabiel	stabiel	onbekend, mogelijk afname	onbekend, mogelijk afname	onbekend, mogelijk negatief
Geïntegreerd: Voorkomen & Verspreiding / Habitat		NB: Geïntegreerd vanwege beperkt schaalniveau projectgebied						
Grootte V&V / Habitat	VP	zomer-, kraam- en paarverblijf aanwezig	kap bomen, naar verwachting afname	stabiel	stabiel	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend, mogelijk negatief voor VP	gunstig
	FG	aanwezig, in delen plangebied	kap bomen, naar verwachting afname	stabiel	stabiel	onbekend, mogelijk afname	onbekend, risico's wind energie	gunstig
	VB	niet van toepassing	niet van toepassing	niet van toepassing	niet van toepassing	onbekend, mogelijk risico's wind energie	onbekend, risico's wind energie	gunstig
Trend grootte V&V / habitat	VP	onbekend	kap bomen, naar verwachting afname	stabiel	stabiel	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend, mogelijk negatief voor VP
	FG	onbekend	kap bomen, naar verwachting afname	stabiel	stabiel	onbekend, mogelijk afname	onbekend, risico's wind energie	onbekend, risico's wind energie
	VB	niet van toepassing	niet van toepassing	niet van toepassing	niet van toepassing	onbekend, mogelijk risico's wind energie	onbekend, risico's wind energie	onbekend, risico's wind energie
Habitat / V&V	VP	zomer-, kraam- en paarverblijf aanwezig	kap bomen, naar verwachting afname	stabiel	stabiel	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend, mogelijk negatief voor VP
	FG	aanwezig, in delen plangebied	kap bomen, naar verwachting afname	stabiel	stabiel	onbekend, mogelijk afname	onbekend, risico's wind energie	onbekend, risico's wind energie
	VB	niet van toepassing	niet van toepassing	niet van toepassing	niet van toepassing	onbekend, mogelijk risico's wind energie	onbekend, risico's wind energie	onbekend, risico's wind energie
Trend kwaliteit Habitat / V&V	VP	onbekend	kap bomen, naar verwachting afname	stabiel	stabiel	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend, mogelijk negatief voor VP
	FG	onbekend	kap bomen, naar verwachting afname	stabiel	stabiel	onbekend, mogelijk risico's wind energie	onbekend, risico's wind energie	onbekend, risico's wind energie
	VB	niet van toepassing	niet van toepassing	niet van toepassing	niet van toepassing	onbekend, mogelijk risico's wind energie	onbekend, risico's wind energie	onbekend, risico's wind energie
Eindoordeel tabel		data aangevuld	naar verwachting afname	stabiel tot verbeterde kwaliteit	stabiel	onbekend, mogelijk negatief	onbekend, mogelijk negatief	zeer ongunstig
Eindoordeel Svl		stabiel	Svl rosse vleermuis plangebied – met maatregelen – neutraal geen effect					

NB: onder voorwaarde mitigatie en compensatie bij ruimtelijke ontwikkeling - inclusief borging !!

3.2.2 De gewone grootoorvleermuis – *Plecotus auritus*

	Svl gewone grootoorvleermuis – met maatregelen – stabiel
--	--

Zowel kraam-, zomer- als paarverblijf, maar natuurlijk ook de functies foerageergebied en vliegroute zijn actueel aanwezig (Jansen & Limpens 2002c).

De populatiegrootte is voor het plangebied actueel niet absoluut bekend, maar er zijn een relatief groot aantal verblijfplaatsen gevonden. Voor een soort als de gewone grootoorvleermuis met een – bv. t.o.v. de rosse vleermuis - relatief kleinere home range van het gehele netwerk aan woon-, voedsel- en verbindend habitat, lijkt het plangebied (delen daarvan) een belangrijk onderdeel te vormen van het netwerk van een kolonie van de soort. Het is ook niet uit te sluiten dat het plangebied bijna het gehele netwerk van die kolonie uitmaakt. De populatietrend is voor het plangebied actueel niet in absolute zin bekend.

Tegenover verlies van bomen als verblijfshabitat en voedselhabitat, staat dat er een overmaat aan – tijdelijke en op den duur meer permanente - verblijfplaatsen wordt aangeboden door middel van kasten en de aanplant aan bomen. Daarbij wordt een beheer gevoerd op het stimuleren van het ontstaan van boomholtes (van Eijk et al. in prep). Daarbij geldt dat de gewone grootoorvleermuis relatief snel is in het ontdekken en uitproberen van nieuw aanbod.

Kappen gaat gebeuren buiten de kwetsbare perioden en waar nodig met buitensluiten van dieren, aangevuld met een controle van de effectiviteit van die maatregel, voorafgaand aan de kap.

In het geval dat de voorziene mitigatie en compensatie wordt gerealiseerd (van Eijk et al, in prep), is als gevolg van slopen, kappen en bouwen voor het geheel van het plangebied, op de korte termijn een achteruitgang van de kwantiteit en kwaliteit van het woon- en voedselhabitat te verwachten, maar mag voor het einde van de bouwfase en de nabije toekomst een ten minste gelijkblijvende en wellicht matige toenemende kwaliteit en kwantiteit van de habitat en van de soort worden verwacht.

De situatie t.a.v. de Svl in de regio is onbekend i.c. niet feitelijk bepaald en is nationaal matig ongunstig.

Met de uitvoer van mitigatie en compensatie (van Eijk et al, in prep) wordt de Svl, op basis van de gezamenlijke staat van de afzonderlijke indicatoren, voor de gewone grootoorvleermuis voor het plangebied als voldoende/ gematigd positief ingeschat.

NB: Dit is een inschatting tegen de achtergrond van een onbekende regionale Svl, een matig ongunstige Svl landelijk en de gevoeligheid van de soort fragmentatie en energietransitie m.b.t. gebouwen.

Bezoekadres:

Natuurplaza, Mercator III
Toernooiveld 1,
6525 ED Nijmegen

Triodosbank: 78.49.24.767
IBAN: NL08 TRIO 0784 9247 67
BIC: TRIONL2U

BTW/VAT: 81.45.11.351.B01
KvK: 09148054

Tabel 7: Overzicht inschatting deelaspecten van de Svl indicatoren voor de gewone grootoorvleermuis, met maatregelen.

Criteria beoordeling Svl		STAAT VAN INSTANDHOUDING SOORT SCHAALNIVEAU PROJECTGEBIED				← Kwalitatieve + kwantitatieve inschatting		
GEWONE GROOTOORVLEERMUIS		Te beantwoorden per afzonderlijke soort! Data + verbaal argumentatief: oordeel!						
MET COMPENSATIE								
Plangebied					Omgeving			
Populatie		actueel	korte termijn	eind bouwfase	nabije toekomst	directe omgeving	regionaal	nationaal
Populatiegrootte	Kwantitatief	onbekend	naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend, vermoedelijk gunstig	onbekend, vermoedelijk gunstig	onbekend
Trend Populatie	Kwantitatief	onbekend	naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend, vermoedelijk gunstig	onbekend, vermoedelijk gunstig	matige toename
Geïntegreerd: Voorkomen & Verspreiding / Habitat		NB: Geïntegreerd vanwege beperkt schaalniveau projectgebied						
Grootte V&V / Habitat	VP	Kraam-, zomer- en paarverblijf aanwezig, Winterverblijf afwezig, wel in invloedssfeer	slopen en kappen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend, mogelijk negatief voor VP	gunstig
	FG	aanwezig	kappen, slopen bebouwen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend	onbekend	gunstig
	VB	aanwezig	kappen, slopen bebouwen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend	onbekend	gunstig
Trend grootte V&V / habitat	VP	onbekend	slopen en kappen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend
	FG	onbekend	kappen, slopen bebouwen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend	onbekend	onbekend
	VB	onbekend	kappen, slopen bebouwen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend, mogelijk negatief	onbekend, mogelijk negatief	onbekend
Habitat / V&V	VP	Kraam-, zomer- en paarverblijf aanwezig, Winterverblijf afwezig, wel in invloedssfeer	slopen en kappen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend
	FG	aanwezig	kappen, slopen bebouwen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend	onbekend	onbekend
	VB	aanwezig	kappen, slopen bebouwen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend, mogelijk negatief	onbekend, mogelijk negatief	onbekend
Trend kwaliteit Habitat / V&V	VP	onbekend	slopen en kappen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend
	FG	onbekend	kappen, slopen bebouwen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend	onbekend	onbekend
	VB	onbekend	kappen, slopen bebouwen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend	onbekend	onbekend
Eindoordeel tabel		data aangevuld	naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend	onbekend	matig ongunstig
Eindoordeel Svl		stabiel	Svl gewone grootoorvleermuis plangebied – met maatregelen – neutraal geen effect					

NB: onder voorwaarde mitigatie en compensatie bij ruimtelijke ontwikkeling - inclusief borging II

3.2.3 De ruige dwergvleermuis – *Pipistrellus nathusii*

	Svl Ruige dwergvleermuis – met maatregelen – voldoende / gematigd positief
--	--

De populatiegrootte is voor het plangebied actueel niet in absolute termen bekend. Er zijn in de zomer dieren (zomerverblijf) en in de herfst baltende dieren gevonden (paarverblijf), maar nooit grote aantallen (Jansen & Limpens 2002c). Het betreft ook een omgeving in Nederland waar geen hoge dichtheid van de soort verwacht wordt. De populatietrend is eveneens niet in absolute termen bekend. Gezien het kleine aantal dieren zouden verschillen in aantallen ook meer duiden op aan- of afwezig zijn, dan op een trend in de populatie.

Slopen, kappen en bebouwen zal habitat raken. Tegenover verlies van bomen als verblijfshabitat en voedselhabitat, staat echter dat er een overmaat aan – tijdelijke en op den duur meer permanente - verblijfplaatsen wordt aangeboden door middel van kasten en de aanplant aan bomen. Daarbij wordt een beheer gevoerd op het stimuleren van het ontstaan van boomholtes (van Eijk et al. in prep). Daarbij geldt ook voor de ruige dwergvleermuis, en zeker de mannetjes van de soort, dat de soort een nieuw aanbod relatief snel ontdekt en gebruikt.

Kappen gaat gebeuren buiten de kwetsbare perioden en waar nodig met buitensluiten van dieren, aangevuld met een controle van de effectiviteit van die maatregel, voorafgaand aan de kap.

In het geval dat de voorziene mitigatie en compensatie wordt gerealiseerd (van Eijk et al in prep), is als gevolg van slopen, kappen en bouwen voor het geheel van het plangebied, voor de korte termijn een achteruitgang van de kwantiteit en kwaliteit van het woon- en voedselhabitat te verwachten, maar mag voor het einde van de bouwfase en de nabije toekomst een ten minste gelijkblijvende en wellicht matige toenemende kwaliteit en kwantiteit van de habitat en van de soort worden verwacht.

De situatie t.a.v. de Svl in de regio en nationaal is ongunstig, mede door het ontbreken van data over belangrijke indicatoren, en door de druk welke uitgaat van de energietransitie i.c. windenergie en energietransitie m.b.t. gebouwen (na-isolatie en renovatie, sloop en nieuwbouw gericht op reductie uitstoot CO₂).

Met de uitvoer van mitigatie en compensatie (Jansen en limpens 2020d) wordt de Svl, op basis van de gezamenlijke staat van de afzonderlijke indicatoren, voor de ruige dwergvleermuis voor het plangebied als voldoende/ gematigd positief ingeschat.

NB: Dit is een inschatting tegen de achtergrond van een onbekende regionale Svl, een matig ongunstige Svl landelijk en de gevoeligheid van de soort voor windturbines, fragmentatie en de energietransitie m.b.t. gebouwen.

Bezoekadres:

Natuurplaza, Mercator III
Toernooiveld 1,
6525 ED Nijmegen

Triodosbank: 78.49.24.767
IBAN: NL08 TRIO 0784 9247 67
BIC: TRIONL2U

BTW/VAT: 81.45.11.351.B01
KvK: 09148054

Tabel 8: Overzicht inschatting deelaspecten van de Svl indicatoren voor de ruige dwergvleermuis, met maatregelen.

Criteria beoordeling Svl		STAAT VAN INSTANDHOUDING SOORT SCHAALNIVEAU PROJECTGEBIED				← Kwalitatieve + kwantitatieve inschatting		
RUIGE DWERGVLEERMUIS		Te beantwoorden per afzonderlijke soort! Data + verbaal argumentatief: oordeel!						
MET COMPENSATIE								
		Plangebied				Omgeving		
Populatie		actueel	korte termijn	eind bouwfase	nabije toekomst	directe omgeving	regionaal	nationaal
Populatiegrootte	Kwantitatief	populatiegrootte niet concreet bekend, geen aanleiding tot zorg	stabiel	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend	onbekend	onbekend
Trend Populatie	Kwantitatief	populatietrend niet concreet bekend, geen aanleiding tot zorg	stabiel	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend	onbekend	onbekend
Geïntegreerd: Voorkomen & Verspreiding / Habitat		NB: Geïntegreerd vanwege beperkt schaalniveau projectgebied						
Grootte V&V / Habitat	VP	zomer- en paarverblijven,	stabiel	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend, mogelijk negatief voor VP	gunstig
	FG	aanwezig, in delen plangebied	stabiel	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend	onbekend	gunstig
	VB	aanwezig, in delen plangebied	stabiel	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend	onbekend	gunstig
Trend grootte V&V / habitat	VP	onbekend	extra aanbod	extra aanbod	verbetering mogelijk	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend, mogelijk negatief voor VP
	FG	onbekend	extra aanbod	extra aanbod	verbetering mogelijk	onbekend	onbekend	onbekend, risico's windenergie
	VB	onbekend	extra aanbod	extra aanbod	verbetering mogelijk	onbekend, mogelijk negatief	onbekend, mogelijk negatief	onbekend, risico's windenergie
Habitat / V&V	VP	zomer- en paarverblijven,	extra aanbod	extra aanbod	verbetering mogelijk	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend, mogelijk negatief voor VP
	FG	aanwezig, in delen plangebied	extra aanbod	extra aanbod	verbetering mogelijk	onbekend	onbekend	risico's windenergie
	VB	aanwezig, in delen plangebied	extra aanbod	extra aanbod	verbetering mogelijk	onbekend	onbekend	risico's wind energie
Trend kwaliteit Habitat / V&V	VP	onbekend	extra aanbod	extra aanbod	verbetering mogelijk	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend, mogelijk negatief voor VP
	FG	onbekend	extra aanbod	extra aanbod	verbetering mogelijk	naar verwachting afname	onbekend	onbekend, risico's windenergie
	VB	onbekend	extra aanbod	extra aanbod	verbetering mogelijk	naar verwachting afname	onbekend	onbekend, risico's windenergie
Eindoordeel tabel		data aangevuld	stabiel tot verbeterde kwaliteit	stabiel tot verbeterde kwaliteit	verbetering mogelijk	onbekend, mogelijk negatief	onbekend, mogelijk negatief	matig ongunstig
Eindoordeel Svl		voldoende / gematigd positief	Svl ruige dwergvleermuis plangebied – met maatregelen – voldoende / gematigd positief					

NB: onder voorwaarde mitigatie en compensatie bij ruimtelijke ontwikkeling - inclusief borging !!

Bezoekadres:

Natuurplaza, Mercator III
Toernooiveld 1,
6525 ED Nijmegen

Triodosbank: 78.49.24.767
IBAN: NL08 TRIO 0784 9247 67
BIC: TRIONL2U

BTW/VAT: 81.45.11.351.B01
Kvk: 09148054

3.2.4 De gewone dwergvleermuis – *Pipistrellus pipistrellus*

	Svl gewone dwergvleermuis – met maatregelen – voldoende / gematigd positief
--	---

De populatiegrootte en populatietrend zijn voor het plangebied actueel niet bekend. Het is echter een landelijk en ook regionaal veel voorkomende soort. Dat is gunstig. Maar, er zijn daarnaast ook redenen tot zorg, zoals de maatregelen aan gebouwen in het kader van de energietransitie, en zeker wanneer dit gebouwen met massa-winterverblijven betreft.

Er zijn, verspreid over het plangebied verblijfplaatsen en vliegroutes (Jansen & Limpens 2002c), waarbij echter met gerichte maatregelen ter mitigatie en compensatie voorkomen kan worden dat het woon- en verbindende habitat in kwantiteit en kwaliteit achteruit zal gaan (Eijk et al. in prep, Jansen en Limpens 2020d). Op dezelfde wijze is met mitigatie en compensatie een grote variatie in kwantiteit en kwaliteit van het jachtgebied voor de verschillende deelgebieden te behouden. In de beoordeling van het mitigatie en compensatieplan (Jansen & Limpens 2002 e) is aanvullend het ophangen van vleermuiskasten aanbevolen.

Er van uitgaande dat mitigatie en compensatie wordt gerealiseerd zoals beschreven in het mitigatie en compensatieplan (van Eijk et al. in prep) met de aanvullende maatregelen (Jansen & Limpens 2020d), is als gevolg van het slopen, kappen en bebouwen voor het geheel van het plangebied, op de korte termijn een achteruitgang van de kwantiteit en kwaliteit van het foerageergebied te verwachten, maar mag voor het einde van de bouwfase en de nabije toekomst een ten minste gelijkblijvende en wellicht matige toenemende kwaliteit en kwantiteit van het habitat en van de soort worden verwacht.

De situatie t.a.v. de Svl in de regio en nationaal is onbekend², mede door het ontbreken van data over belangrijke indicatoren, en door de druk welke uitgaat van de energietransitie m.b.t. gebouwen (na-isolatie en renovatie, sloop en nieuwbouw gericht op reductie uitstoot CO₂) is deze veel voorkomende soort toch kwetsbaar.

Met mitigatie en compensatie wordt de Svl, op basis van de gezamenlijke staat van de afzonderlijke indicatoren, voor de gewone dwergvleermuis voor het plangebied als voldoende tot gematigd positief ingeschat.

NB: Dit is een inschatting tegen de achtergrond van een onbekende regionale Svl, een onbekende Svl landelijk (≠gunstig) en de gevoeligheid van de soort voor de energietransitie m.b.t. gebouwen, fragmentatie en in mindere mate windturbines.

² Zie bijlage 2 en/of

https://cdr.eionet.europa.eu/Converters/run_conversion?file=nl/eu/art17/envxuhrwa/NL_species_reports-20190819.xml&conv=593&source=remote

Bezoekadres:

Natuurplaza, Mercator III
Toernooiveld 1,
6525 ED Nijmegen

Triodosbank: 78.49.24.767
IBAN: NL08 TRIO 0784 9247 67
BIC: TRIONL2U

BTW/VAT: 81.45.11.351.B01
KvK: 09148054

Tabel 9: Overzicht inschatting deelaspecten van de Svl indicatoren voor de gewone dwergvleermuis, met maatregelen.

Criteria beoordeling Svl		STAAT VAN INSTANDHOUDING SOORT SCHAALNIVEAU PROJECTGEBIED				← Kwalitatieve + kwantitatieve inschatting		
GEWONE DWERGVLEERMUIS		Te beantwoorden per afzonderlijke soort! Data + verbaal argumentatief: oordeel!						
MET COMPENSATIE								
		Plangebied				Omgeving		
Populatie		actueel	korte termijn	eind bouwfase	nabije toekomst	directe omgeving	regionaal	nationaal
Populatiegrootte	Kwantitatief	populatiegrootte niet concreet bekend, geen aanleiding tot zorg	stabiel	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend	onbekend	onbekend
Trend Populatie	Kwantitatief	populatietrend niet concreet bekend, geen aanleiding tot zorg	stabiel	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend	onbekend	onbekend
Geïntegreerd: Voorkomen & Verspreiding / Habitat		NB: Geïntegreerd vanwege beperkt schaalniveau projectgebied						
Grootte V&V / Habitat	VP	aanverbleven in plangebied (overig in omgeving in invloedssfeer)	stabiel	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend, mogelijk negatief voor VP	gunstig
	FG	volop aanwezig, in delen plangebied	stabiel	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend	onbekend	gunstig
	VB	volop aanwezig, in delen plangebied	stabiel	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend	onbekend	gunstig
Trend grootte V&V / habitat	VP	onbekend	extra aanbod	extra aanbod	verbetering mogelijk	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend, mogelijk negatief voor VP, door energietransitie
	FG	onbekend	extra aanbod	extra aanbod	verbetering mogelijk	onbekend	onbekend	onbekend
	VB	onbekend	extra aanbod	extra aanbod	verbetering mogelijk	onbekend, mogelijk negatief	onbekend, mogelijk negatief	onbekend
Habitat / V&V	VP	aanverbleven in plangebied (overig in omgeving in invloedssfeer)	extra aanbod	extra aanbod	verbetering mogelijk	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend, mogelijk negatief voor VP, door energietransitie
	FG	volop aanwezig, in delen plangebied	extra aanbod	extra aanbod	verbetering mogelijk	onbekend	onbekend	onbekend
	VB	volop aanwezig, in delen plangebied	extra aanbod	extra aanbod	verbetering mogelijk	onbekend	onbekend	onbekend
Trend kwaliteit Habitat / V&V	VP	onbekend	extra aanbod	extra aanbod	verbetering mogelijk	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend, mogelijk negatief voor VP, door energietransitie
	FG	onbekend	extra aanbod	extra aanbod	verbetering mogelijk	naar verwachting afname	onbekend	onbekend
	VB	onbekend	extra aanbod	extra aanbod	verbetering mogelijk	naar verwachting afname	onbekend	onbekend
Eindoordeel tabel		data aangevuld	stabiel tot verbeterde kwaliteit	stabiel tot verbeterde kwaliteit	verbetering mogelijk	onbekend, mogelijk negatief	onbekend, mogelijk negatief	onbekend,
Eindoordeel Svl		voldoende / gematigd positief	Svl gewone dwergvleermuis plangebied – met maatregelen – voldoende / gematigd positief					

NB: onder voorwaarde mitigatie en compensatie bij ruimtelijke ontwikkeling - inclusief borging II

Bezoekadres:

Natuurplaza, Mercator III
Toernooveld 1,
6525 ED Nijmegen

Triodosbank: 78.49.24.767
IBAN: NL08 TRIO 0784 9247 67
BIC: TRIONL2U

BTW/VAT: 81.45.11.351.B01
Kvk: 09148054

3.2.5 De gewone baardvleermuis – *Myotis mystacinus*

	Svl gewone baardvleermuis – met maatregelen – stabiel
--	---

Van de soort zijn in het aanvullende onderzoek de functies zomerverblijfplaats, foerageergebied en vliegroute aangetoond (Jansen & Limpens 2002c).

De populatiegrootte is voor het plangebied actueel niet in absolute termen bekend. Het gaat echter over slechts een kleiner aantal dieren. De populatietrend is voor het plangebied actueel eveneens niet bekend. Ook voor deze soort geldt dat gezien het kleine aantal dieren verschillen in aantallen ook meer zouden duiden op aan- of afwezig zijn, dan op een trend in de populatie.

Kappen, slopen en bebouwen zal verblijfs-, voedsel en verbindend habitat raken. Tegenover verlies van bomen als verblijfshabitat en voedselhabitat, staat echter dat er een overmaat aan – tijdelijke en op den duur meer permanente - verblijfplaatsen wordt aangeboden door middel van kasten en de aanplant aan bomen. Daarbij wordt een beheer gevoerd op het stimuleren van het ontstaan van boomholtes (van Eijk et al. in prep).

Kappen gaat gebeuren buiten de kwetsbare perioden en waar nodig met buitensluiten van dieren, aangevuld met een controle van de effectiviteit van die maatregel, voorafgaand aan de kap.

Er van uitgaande dat mitigatie en compensatie wordt gerealiseerd zoals beschreven in het mitigatie en compensatieplan (van Eijk et al. in prep), is als gevolg van het slopen, kappen en bouwen voor het geheel van het plangebied, voor de korte termijn een achteruitgang te verwachten, maar is voor het einde van de bouwfase en de nabije toekomst geen achteruitgang nog vooruitgang te verwachten.

De situatie t.a.v. de Svl in de regio is onbekend i.c. niet feitelijk bepaald en nationaal matig ongunstig.

Met mitigatie en compensatie wordt de Svl, op basis van de gezamenlijke staat van de afzonderlijke indicatoren, voor de baardvleermuis voor het plangebied als stabiel ingeschat.

NB: Dit is een inschatting tegen de achtergrond van een onbekende regionale Svl en een matig ongunstige Svl landelijk.

Bezoekadres:

Natuurplaza, Mercator III
Toernooiveld 1,
6525 ED Nijmegen

Triodosbank: 78.49.24.767
IBAN: NL08 TRIO 0784 9247 67
BIC: TRIONL2U

BTW/VAT: 81.45.11.351.B01
Kvk: 09148054

Tabel 10: Overzicht inschatting deelaspecten van de Svl indicatoren voor de baardvleermuis, met maatregelen.

Criteria beoordeling Svl		STAAT VAN INSTANDHOUDING SOORT SCHAALNIVEAU PROJECTGEBIED				← Kwalitatieve + kwantitatieve inschatting			
GEWONE BAARDVLEERMUIS		Te beantwoorden per afzonderlijke soort! Data + verbaal argumentatief: oordeel							
MET COMPENSATIE									
		Plangebied				Omgeving			
Populatie		actueel	korte termijn	eind bouwfase	nabije toekomst	directe omgeving	regionaal	nationaal	
Populatiegrootte	Kwantitatief	onbekend	naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend, vermoedelijk gunstig	onbekend, vermoedelijk gunstig	onbekend	
Trend Populatie	Kwantitatief	onbekend	naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend, vermoedelijk stabiel	onbekend, vermoedelijk stabiel	stabiel (baardvln spec)	
Geïntegreerd: Voorkomen & Verspreiding / Habitat		NB: Geïntegreerd vanwege beperkt schaalniveau projectgebied							
Grootte V&V / Habitat	Kwantitatief	VP	zomerverblijf aanwezig	kappen, slopen bebouwen, naar verwachting afname	stabiel	stabiel	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend, mogelijk negatief voor VP	gunstig
		FG	aanwezig	kappen, slopen bebouwen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend	onbekend	gunstig
		VB	aanwezig	kappen, slopen bebouwen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend	onbekend	gunstig
Trend grootte V&V / habitat	Kwantitatief	VP	onbekend	sloop, naar verwachting afname	stabiel	stabiel	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend, mogelijk negatief voor VP
		FG	onbekend	kappen, slopen bebouwen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend	onbekend	onbekend
		VB	onbekend	kappen, slopen bebouwen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend, mogelijk negatief	onbekend, mogelijk negatief	onbekend
Habitat / V&V	Kwantitatief	VP	zomerverblijf aanwezig	sloop, naar verwachting afname	stabiel	stabiel	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend, mogelijk negatief voor VP
		FG	aanwezig	kappen, slopen bebouwen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend	onbekend	onbekend
		VB	aanwezig	kappen, slopen bebouwen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend	onbekend	onbekend
Trend kwaliteit Habitat / V&V	Kwantitatief	VP	onbekend	sloop, naar verwachting afname	stabiel	stabiel	naar verwachting afname	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend, mogelijk negatief voor VP
		FG	onbekend	kappen, slopen bebouwen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	naar verwachting afname	onbekend	onbekend
		VB	onbekend	kappen, slopen bebouwen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	naar verwachting afname	onbekend	onbekend
Eindoordeel tabel		data aangevuld	naar verwachting afname	stabiel	stabiel	onbekend, mogelijk negatief	onbekend	matig ongunstig	
Eindoordeel Svl		stabiel	Svl gewone baardvleermuis plangebied – met maatregelen – neutraal geen effect						

NB: onder voorwaarde mitigatie en compensatie bij ruimtelijke ontwikkeling - inclusief borging !!

3.2.6 De watervleermuis – *Myotis daubentonii*

	Svl watervleermuis– met maatregelen – stabiel
--	---

Naast de functie zomerverblijf, zijn foerageergebied en vliegroutes in het plangebied aanwezig (Jansen & Limpens 2002c).

De populatiegrootte is voor het plangebied actueel niet bekend. Het gaat om een kleinere groep en de verbinding van de groep met een kolonie met een netwerk ook buiten het plangebied is aannemelijk. Deze is echter niet als zodanig aangetoond. De populatietrend is voor het plangebied eveneens actueel niet in absolute zin bekend. Omdat de in het plangebied aanwezige watervleermuizen (mannetjes) naar alle waarschijnlijkheid een onderdeel zijn van een groep die een groter netwerk bewoont (vermoedelijk ook in duiker onder A2), zouden verschillen in jaarlijkse aantallen ook meer duiden op aan- of afwezig zijn, dan op een trend in de populatie.

Slopen, kappen en bebouwen zal habitat raken. Tegenover verlies van bomen als verblijfshabitat en voedselhabitat, staat echter dat er een overmaat aan – tijdelijke en op den duur meer permanente - verblijfplaatsen wordt aangeboden door middel van kasten en de aanplant aan bomen. Daarbij wordt een beheer gevoerd op het stimuleren van het ontstaan van boomholtes (van Eijk et al in prep). In de beoordeling van het mitigatie en compensatieplan (Jansen & Limpens 2002 e) is aanvullend het aanleggen van nieuw jachthabitat aanbevolen.

Kappen gaat gebeuren buiten de kwetsbare perioden en waar nodig met buitensluiten van dieren, aangevuld met een controle van de effectiviteit van die maatregel, voorafgaand aan de kap.

Er van uitgaande dat mitigatie en compensatie wordt gerealiseerd zoals beschreven in het mitigatie en compensatieplan (van Eijk et al, in prep), is als gevolg van het slopen, kappen en bouwen voor het geheel van het plangebied, voor de korte termijn, evenals voor het einde van de bouwfase en de nabije toekomst geen achteruitgang nog vooruitgang te verwachten.

De situatie t.a.v. de Svl in de regio is onbekend i.c. niet feitelijk bepaald en nationaal geldt de Svl als gunstig.

Met mitigatie en compensatie wordt de Svl, op basis van de gezamenlijke staat van de afzonderlijke indicatoren, voor de watervleermuis voor het plangebied als stabiel ingeschat.

NB: Dit is een inschatting tegen de achtergrond van een onbekende regionale Svl en een gunstige Svl landelijk.

Bezoekadres:

Natuurplaza, Mercator III
Toernooiveld 1,
6525 ED Nijmegen

Triodosbank: 78.49.24.767
IBAN: NL08 TRIO 0784 9247 67
BIC: TRIONL2U

BTW/VAT: 81.45.11.351.B01
KvK: 09148054

Tabel 11: Overzicht inschatting deelaspecten van de Svl indicatoren voor de watervleermuis, zonder maatregelen.

Criteria beoordeling Svl		STAAT VAN INSTANDHOUDING SOORT SCHAALNIVEAU PROJECTGEBIED				← Kwalitatieve + kwantitatieve inschatting		
WATERVLEERMUIS		Te beantwoorden per afzonderlijke soort! Data + verbaal argumentatief: oordeel!						
MET COMPENSATIE								
		Plangebied				Omgeving		
Populatie		actueel	korte termijn	eind bouwfase	nabije toekomst	directe omgeving	regionaal	nationaal
Populatiegrootte Kwantitatief		onbekend	naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend, naar verwachting afname	onbekend, vermoedelijk gunstig	onbekend
Trend Populatie Kwantitatief		onbekend	naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend	onbekend, vermoedelijk gunstig	stabiel
Geïntegreerd: Voorkomen & Verspreiding / Habitat		NB: Geïntegreerd vanwege beperkt schaalniveau projectgebied						
Grootte V&V / Habitat kwantitatief	VP	zomerverblijf aanwezig	kappen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend	onbekend, mogelijk negatief voor VP	gunstig
	FG	aanwezig	kappen, slopen bebouwen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend	onbekend	gunstig
	VB	aanwezig	kappen, slopen bebouwen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend	onbekend	gunstig
Trend grootte V&V / habitat Kwantitatief	VP	onbekend	kappen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend
	FG	onbekend	kappen, slopen bebouwen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend, naar verwachting afname	onbekend	onbekend
	VB	onbekend	kappen, slopen bebouwen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend, naar verwachting afname	onbekend, mogelijk negatief	onbekend
Habitat / V&V kwantitatief	VP	zomerverblijf aanwezig	kappen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend
	FG	aanwezig	kappen, slopen bebouwen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend	onbekend	onbekend
	VB	aanwezig	kappen, slopen bebouwen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend	onbekend	onbekend
Trend kwaliteit Habitat / V&V kwantitatief	VP	onbekend	kappen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend, naar verwachting afname	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend
	FG	onbekend	kappen, slopen bebouwen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend, naar verwachting afname	onbekend	onbekend
	VB	onbekend	kappen, slopen bebouwen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend, naar verwachting afname	onbekend	onbekend
Eindoordeel tabel		data aangevuld	naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend, mogelijk negatief	onbekend	matig ongunstig
Eindoordeel Svl		stabiel	Svl watervleermuis plangebied – met maatregelen – neutraal geen effect					

NB: onder voorwaarde mitigatie en compensatie bij ruimtelijke ontwikkeling - inclusief borging !!

3.3 Soorten waarvan geen verblijfplaatsen in het plangebied aanwezig zijn

3.3.1 De laatvlieger – *Eptesicus serotinus*

	Svl laatvlieger – met maatregelen – voldoende / gematigd positief
--	---

De populatiegrootte is voor het plangebied actueel niet in absolute zin bekend. Er zijn geen verblijfplaatsen in het plangebied aangetoond (Jansen & Limpens 2002c). Dieren uit de omliggende bebouwde kom (studiegebied) jagen in het plangebied, maar foerageren ook daarbuiten

Ook voor de populatietrend geldt dat deze voor het plangebied actueel niet in absolute zin bekend is. De gebouwbewonende laatvlieger is een soort waar ook op landelijk niveau reden tot zorg is. Onder andere door de energietransitie en het onvermogen actief en bewezen effectieve alternatieve verblijfplaatsen te bieden.

Voor het plangebied geldt dat er geen verblijfshabitat, maar wel voedsel- en verbindend habitat aanwezig is. Met gerichte maatregelen ter mitigatie en compensatie (van Eijk et al, in prep) kan een grote variatie in kwantiteit en kwaliteit van het jachtgebied voor de verschillende deelgebieden te worden behouden.

Er van uitgaande dat de mitigatie en compensatie wordt gerealiseerd, is als gevolg van kappen en bebouwen voor het geheel van het plangebied, voor de korte termijn, het einde van de bouwfase en de nabije toekomst een achteruitgang te verwachten.

Er van uitgaande dat mitigatie en compensatie wordt gerealiseerd zoals beschreven in het mitigatie en compensatieplan (van Eijk et al. in prep.), is een achteruitgang van de kwantiteit en kwaliteit van het foerageergebied en in mindere mate het verbindend habitat te verwachten. Voor het einde van de bouwfase en de nabije toekomst mag een ten minste gelijkblijvende en wellicht matige toenemende kwaliteit en kwantiteit van de habitat en van de soort worden verwacht.

De situatie t.a.v. de Svl in de regio en nationaal is ongunstig, mede door het ontbreken van data over belangrijke indicatoren, en door de druk welke uitgaat van de energietransitie m.b.t. gebouwen (na-isolatie en renovatie, sloop en nieuwbouw gericht op reductie uitstoot CO₂).

Zonder mitigatie en compensatie is de Svl, op basis van de gezamenlijke staat van de afzonderlijke indicatoren, voor de laatvlieger voor het plangebied matig ongunstig. Met mitigatie en compensatie wordt de Svl, op basis van de gezamenlijke staat van de afzonderlijke indicatoren, voor de laatvlieger voor het plangebied als voldoende tot gematigd positief ingeschat.

NB: Dit is een inschatting tegen de achtergrond van een onbekende regionale Svl, een matig ongunstige Svl landelijk en de gevoeligheid van de soort voor de energietransitie m.b.t. gebouwen en in mindere mate windturbines.

Bezoekadres:

Natuurplaza, Mercator III
Toernooiveld 1,
6525 ED Nijmegen

Triodosbank: 78.49.24.767
IBAN: NL08 TRIO 0784 9247 67
BIC: TRIONL2U

BTW/VAT: 81.45.11.351.B01
KvK: 09148054

Tabel 12: Overzicht inschatting deelaspecten van de Svl indicatoren voor de laatvlieger, met maatregelen.

Criteria beoordeling Svl		STAAT VAN INSTANDHOUDING SOORT SCHAALNIVEAU PROJECTGEBIED				←- Kwalitatieve + kwantitatieve inschatting		
LAATVIEGER		Te beantwoorden per afzonderlijke soort! Data + verbaal argumentatief: oordeel!						
MET COMPENSATIE								
Populatie		Plangebied				Omgeving		
		actueel	korte termijn	eind bouwfase	nabije toekomst	directe omgeving	regionaal	nationaal
Populatiegrootte	Kwantitatief	populatiegrootte niet concreet bekend, geen aanleiding tot zorg	stabiel	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend, waarschijnlijk ongunstig	onbekend, waarschijnlijk ongunstig	onbekend
Trend Populatie	Kwantitatief	populatietrend niet concreet bekend, geen aanleiding tot zorg	stabiel	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend, waarschijnlijk ongunstig	onbekend, waarschijnlijk ongunstig	onbekend, mogelijk negatief
Geïntegreerd: Voorkomen & Verspreiding / Habitat		NB: Geïntegreerd vanwege beperkt schaalniveau projectgebied						
Grootte V&V / Habitat	VP	niet in plangebied, wel in omgeving in invloedssfeer	stabiel	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend, mogelijk negatief voor VP door energietransitie
	FG	volop aanwezig, in delen plangebied	stabiel	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend	onbekend	onbekend
	VB	aanwezig, in delen plangebied	stabiel	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend	onbekend	onbekend
Trend grootte V&V / habitat	VP	onbekend	stabiel	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend, mogelijk negatief voor VP door energietransitie
	FG	onbekend	stabiel	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend	onbekend	onbekend
	VB	onbekend	stabiel	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend, mogelijk negatief	onbekend, mogelijk negatief	onbekend
Habitat / V&V	VP	niet in plangebied, wel in omgeving in invloedssfeer	stabiel	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend, mogelijk negatief voor VP door energietransitie
	FG	volop aanwezig, in delen plangebied	stabiel	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend	onbekend	onbekend
	VB	aanwezig, in delen plangebied	stabiel	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend	onbekend	onbekend
Trend kwaliteit Habitat / V&V	VP	onbekend	stabiel	stabiel	verbetering mogelijk	naar verwachting afname	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend, mogelijk negatief voor VP door energietransitie
	FG	onbekend	stabiel	stabiel	verbetering mogelijk	naar verwachting afname	onbekend	onbekend
	VB	onbekend	stabiel	stabiel	verbetering mogelijk	naar verwachting afname	onbekend	onbekend
Eindoordeel tabel		data aangevuld	stabiel tot verbeterde kwaliteit	stabiel tot verbeterde kwaliteit	verbetering mogelijk	onbekend, mogelijk negatief	onbekend, mogelijk negatief	matig ongunstig
Eindoordeel Svl		voldoende / gematigd positief	Svl laatvlieger plangebied – met maatregelen – voldoende / gematigd positief					

NB: onder voorwaarde mitigatie en compensatie bij ruimtelijke ontwikkeling - inclusief borging !!

Bezoekadres:

Natuurplaza, Mercator III
Toernooiveld 1,
6525 ED Nijmegen

Triodosbank: 78.49.24.767
IBAN: NL08 TRIO 0784 9247 67
BIC: TRIONL2U

BTW/VAT: 81.45.11.351.B01
Kvk: 09148054

3.3.2 De bosvleermuis – *Nyctalus leisleri*

	Svl Bosvleermuis – met maatregelen – stabiel
--	--

De populatiegrootte en populatietrend zijn voor het plangebied actueel niet bekend. Er zijn, verspreid over het plangebied mogelijkheden voor verblijfplaatsen en er is een grote variatie in kwantiteit en kwaliteit van het jachtgebied voor de verschillende deelgebieden, maar er zijn geen verblijfplaatsen gevonden (Jansen & Limpens 2002c).

De populatiegrootte is voor het plangebied actueel niet in absolute zin bekend. Er zijn geen verblijfplaatsen in het plangebied aangetoond. Het gebied lijkt dus onderdeel te zijn van een netwerk van een kolonie met verblijfplaatsen elders in de omgeving. Individuen van die kolonie jagen in het plangebied, maar foerageren ook daarbuiten. Ook voor de populatietrend geldt dat deze voor het plangebied actueel niet in absolute zin bekend is.

Voor het plangebied geldt dat er geen verblijfshabitat, maar wel voedsel- en verbindend habitat aanwezig is. Met gerichte maatregelen ter mitigatie en compensatie (van Eijk et al in prep) kan een grote variatie in kwantiteit en kwaliteit van het jachtgebied voor de verschillende deelgebieden worden behouden.

Doordat er een overmaat aan – tijdelijke en op den duur meer permanente - verblijfplaatsen wordt aangeboden door middel van kasten en de aanplant aan bomen en doordat daarbij een beheer wordt gevoerd op het stimuleren van het ontstaan van boomholtes (van Eijk et al, in prep), wordt bovendien een aanbod gedaan, dat het mogelijk maakt dat de soort ook verblijfplaatsen in het plangebied gaat gebruiken.

Met de te realiseren mitigatie en compensatie, is als gevolg van het kappen en bebouwen, voor het geheel van het plangebied, voor de korte termijn, het einde van de bouwfase en de nabije toekomst geen achteruitgang nog vooruitgang te verwachten.

De situatie t.a.v. de Svl in de regio ongunstig en nationaal onbekend, mede door het ontbreken van data over belangrijke indicatoren, en door de druk welke uitgaat van de energietransitie i.c. de windenergie.

Met de voorziene mitigatie en compensatie wordt de Svl, op basis van de gezamenlijke staat van de afzonderlijke indicatoren, voor de bosvleermuis voor het plangebied als stabiel ingeschat.

NB: Dit is een inschatting tegen de achtergrond van een onbekende regionale Svl, een ongunstige Svl landelijk (≠gunstig) en de gevoeligheid van de soort voor windturbines.

Bezoekadres:

Natuurplaza, Mercator III
Toernooiveld 1,
6525 ED Nijmegen

Triodosbank: 78.49.24.767
IBAN: NL08 TRIO 0784 9247 67
BIC: TRIONL2U

BTW/VAT: 81.45.11.351.B01
KvK: 09148054

Tabel 13: Overzicht inschatting deelaspecten van de Svl indicatoren voor de bosvleermuis, met maatregelen.

Criteria beoordeling Svl		STAAT VAN INSTANDHOUDING SOORT SCHAALNIVEAU PROJECTGEBIED				← Kwalitatieve + kwantitatieve inschatting		
BOSVLEERMUIS		Te beantwoorden per afzonderlijke soort! Data + verbaal argumentatief: oordeel!						
MET COMPENSATIE								
		Plangebied				Omgeving		
Populatie		actueel	sorte termijn	eind bouwfase	nabije toekomst	directe omgeving	regionaal	nationaal
Populatiegrootte	Kwantitatief	populatiegrootte niet concreet bekend, geen aanleiding tot zorg	kap bomen, naar verwachting afname	stabiel	stabiel	onbekend, mogelijk afname	onbekend	onbekend
Trend Populatie	Kwantitatief	populatietrend niet concreet bekend, geen aanleiding tot zorg	kap bomen, naar verwachting afname	stabiel	stabiel	onbekend, mogelijk afname	onbekend	onbekend
Geïntegreerd: Voorkomen & Verspreiding / Habitat		NB: Geïntegreerd vanwege beperkt schaalniveau projectgebied						
Grootte V&V / Habitat	VP	afwezig	niet van toepassing	niet van toepassing	verbetering mogelijk	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend, mogelijk negatief voor VP	gunstig
	FG	aanwezig, in delen plangebied	kap bomen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend, mogelijk risico's wind energie	onbekend, risico's wind energie	gunstig
	VB	niet van toepassing	niet van toepassing	niet van toepassing	niet van toepassing	onbekend, mogelijk risico's wind energie	onbekend, risico's wind energie	gunstig
Trend grootte V&V / habitat	VP	afwezig	niet van toepassing	niet van toepassing	verbetering mogelijk	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend, mogelijk negatief voor VP
	FG	onbekend	kap bomen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend, mogelijk risico's wind energie	onbekend, risico's wind energie	onbekend, risico's wind energie
	VB	niet van toepassing	niet van toepassing	niet van toepassing	niet van toepassing	onbekend, mogelijk risico's wind energie	onbekend, risico's wind energie	onbekend, risico's wind energie
Habitat / V&V	VP	afwezig	niet van toepassing	niet van toepassing	verbetering mogelijk	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend, mogelijk negatief voor VP
	FG	aanwezig, in delen plangebied	kap bomen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend, mogelijk risico's wind energie	onbekend, risico's wind energie	onbekend, risico's wind energie
	VB	niet van toepassing	niet van toepassing	niet van toepassing	niet van toepassing	onbekend, mogelijk risico's wind energie	onbekend, risico's wind energie	onbekend, risico's wind energie
Trend kwaliteit Habitat / V&V	VP	afwezig	niet van toepassing	niet van toepassing	verbetering mogelijk	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend, mogelijk negatief voor VP
	FG	onbekend	kap bomen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend, naar verwachting afname	onbekend, risico's wind energie	onbekend, risico's wind energie
	VB	niet van toepassing	niet van toepassing	niet van toepassing	niet van toepassing	onbekend, mogelijk risico's wind energie	onbekend, risico's wind energie	onbekend, risico's wind energie
Eindoordeel tabel		data aangevuld	naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend, mogelijk negatief	onbekend, mogelijk negatief	onbekend
Eindoordeel Svl		stabiel	Svl bosvleermuis plangebied – met maatregelen – neutraal geen effect					

NB: onder voorwaarde mitigatie en compensatie bij ruimtelijke ontwikkeling - inclusief borging !!

3.3.3 De ingekorven vleermuis – *Myotis emarginatus*

	Svl ingekorven vleermuis – met maatregelen – voldoende / gematigd positief
--	--

De soort is zeldzaam maar met enige regelmaat foeragerend aangetroffen (Jansen & Limpens 2002c). Verblijfplaatsen zijn niet aangetroffen. Dit impliceert dat er ook verbindend habitat van buiten het plangebied naar plangebied en binnen het plangebied aanwezig is. Dit is echter niet concreet bevestigd.

De populatiegrootte is voor het plangebied actueel niet in absolute zin bekend, maar er worden geen grote aantallen verwacht. De populatietrend is eveneens niet in absolute termen bekend. Gezien het naar verwachting kleine aantal dieren zouden verschillen in aantallen ook meer duiden op aan- of afwezig zijn, dan op een trend in de populatie.

Er is verspreid over het plangebied een grote variatie in kwantiteit en kwaliteit van als jachtgebied en vliegroute te gebruiken structuren voor een aantal deelgebieden.

Kappen, slopen en bebouwen raakt voedsel en verbindend habitat. Maar er wordt ook nieuw foerageerhabitat, waaronder hoogstamfruit, en verbindingen gerealiseerd (van Eijk et al, in prep)

Er van uitgaande dat de voorziene mitigatie en compensatie wordt gerealiseerd (Jansen & Limpens 2020e), is op de korte termijn een achteruitgang van de kwantiteit en kwaliteit van het voedselhabitat te verwachten, maar mag voor het einde van de bouwfase en de nabije toekomst een toenemende kwaliteit en kwantiteit van de voedselhabitat en van de soort worden verwacht.

De situatie t.a.v. de Svl in de regio is onbekend i.c. niet feitelijk bepaald en geldt nationaal als zeer ongunstig, mede door de kleine populatie.

Met de uitvoer van mitigatie en compensatie (Jansen en limpens 2020^e) wordt de Svl, op basis van de gezamenlijke staat van de afzonderlijke indicatoren, voor de ingekorven vleermuis voor het plangebied als voldoende/ gematigd positief ingeschat.

NB: Dit is een inschatting tegen de achtergrond van een onbekende regionale Svl, een zeer ongunstige Svl landelijk en de gevoeligheid van de soort voor fragmentatie en in mindere mate de energietransitie m.b.t. gebouwen.

Bezoekadres:

Natuurplaza, Mercator III
Toernooiveld 1,
6525 ED Nijmegen

Triodosbank: 78.49.24.767
IBAN: NL08 TRIO 0784 9247 67
BIC: TRIONL2U

BTW/VAT: 81.45.11.351.B01
KvK: 09148054

Tabel 14: Overzicht inschatting deelaspecten van de Svl indicatoren voor de ingekorven vleermuis, met maatregelen.

Criteria beoordeling Svl		STAAT VAN INSTANDHOUDING SOORT SCHAALNIVEAU PROJECTGEBIED				← Kwalitatieve + kwantitatieve inschatting		
INGEKORVEN VLEERMUIS		Te beantwoorden per afzonderlijke soort! Data + verbaal argumentatief: oordeel!						
MET COMPENSATIE								
		Plangebied				Omgeving		
Populatie		actueel	korte termijn	eind bouwfase	nabije toekomst	directe omgeving	regionaal	nationaal
Populatiegrootte	Kwantitatief	onbekend	naar verwachting afname	naar verwachting afname	naar verwachting afname	onbekend, vermoedelijk gunstig	onbekend, vermoedelijk gunstig	gunstig
Trend Populatie	Kwantitatief	onbekend	naar verwachting afname	naar verwachting afname	naar verwachting afname	onbekend, vermoedelijk gunstig	onbekend, vermoedelijk gunstig	sterke toename
Geïntegreerd: Voorkomen & Verspreiding / Habitat		NB: Geïntegreerd vanwege beperkt schaalniveau projectgebied						
Grootte V&V / Habitat	VP	afwezig	niet van toepassing	niet van toepassing	niet van toepassing	onbekend, mogelijk ongunstig	onbekend, mogelijk ongunstig	zeer ongunstig
	FG	aanwezig	kappen, slopen bebouwen, naar verwachting afname	verbetering mogelijk	verbetering mogelijk	onbekend, mogelijk ongunstig	onbekend, mogelijk ongunstig	zeer ongunstig
	VB	Waarschijnlijk, niet waargenomen, maar de dieren moeten van buiten het plangebied komen	kappen, slopen bebouwen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend, mogelijk ongunstig	onbekend, mogelijk ongunstig	zeer ongunstig
Trend grootte V&V / habitat	VP	afwezig	niet van toepassing	niet van toepassing	niet van toepassing	onbekend, mogelijk ongunstig	onbekend, mogelijk ongunstig	onbekend, mogelijk ongunstig
	FG	onbekend	kappen, slopen bebouwen, naar verwachting afname	verbetering mogelijk	verbetering mogelijk	onbekend, mogelijk ongunstig	onbekend, mogelijk ongunstig	onbekend, vermoedelijk gunstig
	VB	onbekend	kappen, slopen bebouwen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend	onbekend	onbekend, vermoedelijk gunstig
Habitat / V&V	VP	afwezig	niet van toepassing	niet van toepassing	niet van toepassing	onbekend, mogelijk ongunstig	onbekend, mogelijk ongunstig	onbekend, mogelijk ongunstig
	FG	aanwezig	kappen, slopen bebouwen, naar verwachting afname	verbetering mogelijk	verbetering mogelijk	onbekend, mogelijk ongunstig	onbekend, mogelijk ongunstig	onbekend, vermoedelijk gunstig
	VB	Waarschijnlijk, niet waargenomen, maar de dieren moeten van buiten het plangebied komen	kappen, slopen bebouwen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend, mogelijk ongunstig	onbekend, mogelijk ongunstig	onbekend, vermoedelijk gunstig
Trend kwaliteit Habitat / V&V	VP	afwezig	niet van toepassing	niet van toepassing	niet van toepassing	onbekend, mogelijk ongunstig	onbekend, mogelijk ongunstig	onbekend, mogelijk ongunstig
	FG	onbekend	kappen, slopen bebouwen, naar verwachting afname	verbetering mogelijk	verbetering mogelijk	onbekend, mogelijk ongunstig	onbekend, mogelijk ongunstig	onbekend, vermoedelijk gunstig
	VB	onbekend	kappen, slopen bebouwen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend, mogelijk ongunstig	onbekend, mogelijk ongunstig	onbekend, vermoedelijk gunstig
Eindoordeel tabel		data aangevuld	naar verwachting afname	verbetering mogelijk	verbetering mogelijk	onbekend, mogelijk ongunstig	onbekend, vermoedelijk gunstig	zeer ongunstig
Eindoordeel Svl		voldoende / gematigd positief	Svl ingekorven vleermuis plangebied – met maatregelen – voldoende / gematigd positief					

NB: onder voorwaarde mitiatie en compensatie bij ruimtelijke ontwikkelingen - inclusief boreine !!

3.3.4 De franjestaart – *Myotis nattereri*

	Svl franjestaart – met maatregelen – stabiel
--	--

De soort is ook met het aanvullende onderzoek alleen foeragerend waargenomen in het plangebied (Jansen & Limpens 2002c). Andere functies zijn niet bevestigd. Het gaat om een enkele waarneming. De lage dichtheid maakt ook dat de functie vliegroute, in de zin van een regelmatig door ten minste een aantal dieren herhaald gebruikte structuur, als niet aanwezig is aangemerkt. Het is niet duidelijk of het gaat om een individu dat af en toe het plangebied bezoekt, of een individu dat er solitair ook woont. Over de populatiegrootte en populatietrend is voor het plangebied ook niet meer bekend geworden.

Kappen zal i.i.g. voedselgebied raken. Tegenover verlies van bomen als voedselhabitat, staat echter een overmaat aan – tijdelijke en op den duur meer permanente - verblijfplaatsen wordt aangeboden door middel van kasten en de aanplant aan bomen. Daarbij wordt een beheer gevoerd op het stimuleren van het ontstaan van boomholtes (van Eijk et al. in prep). Dat zal voor de toekomst leiden tot geschikt voedselhabitat en wellicht ook tot het gaan gebruiken van verblijfplaatsen.

Er van uitgaande dat de voorziene mitigatie en compensatie wordt gerealiseerd (ref), is op de korte termijn een achteruitgang van de kwantiteit en kwaliteit van het voedselhabitat te verwachten, maar mag voor het einde van de bouwfase en de nabije toekomst geen achteruitgang nog vooruitgang te verwachten.

De situatie t.a.v. de Svl in de regio is onbekend i.c. niet feitelijk bepaald en geldt nationaal als gunstig.

Met de voorziene mitigatie en compensatie wordt de Svl, op basis van de gezamenlijke staat van de afzonderlijke indicatoren, voor de bosvleermuis voor het plangebied als stabiel ingeschat.

NB: Dit is een inschatting tegen de achtergrond van een onbekende regionale Svl en een gunstige Svl landelijk.

Bezoekadres:

Natuurplaza, Mercator III
Toernooiveld 1,
6525 ED Nijmegen

Triodosbank: 78.49.24.767
IBAN: NL08 TRIO 0784 9247 67
BIC: TRIONL2U

BTW/VAT: 81.45.11.351.B01
Kvk: 09148054

Tabel 15: Overzicht inschatting deelaspecten van de Svl indicatoren voor de franjestaart, zonder maatregelen.

Criteria beoordeling Svl		STAAT VAN INSTANDHOUDING SOORT SCHAALNIVEAU PROJECTGEBIED				← Kwalitatieve + kwantitatieve inschatting		
FRANJESTAART		Te beantwoorden per afzonderlijke soort! Data + verbaal argumentatief: oordeel!						
MET COMPENSATIE								
Plangebied					Omgeving			
Populatie		actueel	korte termijn	eind bouwfase	nabije toekomst	directe omgeving	regionaal	nationaal
Populatiegrootte	Kwantitatief	onbekend	naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend, vermoedelijk gunstig	onbekend, vermoedelijk gunstig	onbekend
Trend Populatie	Kwantitatief	onbekend	naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend, vermoedelijk gunstig	onbekend, vermoedelijk gunstig	toename
Geïntegreerd: Voorkomen & Verspreiding / Habitat		NB: Geïntegreerd vanwege beperkt schaalniveau projectgebied						
Grootte V&V / Habitat	VP	afwezig, zeer lage dichtheid jagend, ondanks inspanning geen verblijf	niet van toepassing	niet van toepassing	verbetering mogelijk	onbekend, vermoedelijk gunstig	onbekend, vermoedelijk gunstig	gunstig
	FG	aanwezig, hooguit een enkel individu, alleen een mannetje gevangen	kappen, slopen bebouwen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend, vermoedelijk gunstig	onbekend, vermoedelijk gunstig	gunstig
	VB	afwezig, geen groep aan dieren, individue dat ergens naar bos komt	niet van toepassing	niet van toepassing	verbetering mogelijk	onbekend, vermoedelijk gunstig	onbekend, vermoedelijk gunstig	gunstig
Trend grootte V&V / habitat	VP	afwezig, zeer lage dichtheid jagend, ondanks inspanning geen verblijf	niet van toepassing	niet van toepassing	verbetering mogelijk	onbekend, vermoedelijk gunstig	onbekend, vermoedelijk gunstig	onbekend, vermoedelijk gunstig
	FG	onbekend	kappen, slopen bebouwen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend, vermoedelijk gunstig	onbekend, vermoedelijk gunstig	onbekend, vermoedelijk gunstig
	VB	afwezig, zeer lage dichtheid jagend, ondanks inspanning geen verblijf	niet van toepassing	niet van toepassing	verbetering mogelijk	onbekend, vermoedelijk gunstig	onbekend, vermoedelijk gunstig	onbekend, vermoedelijk gunstig
Habitat / V&V	VP	afwezig, zeer lage dichtheid jagend, ondanks inspanning geen verblijf	niet van toepassing	niet van toepassing	verbetering mogelijk	onbekend, vermoedelijk gunstig	onbekend, vermoedelijk gunstig	onbekend, vermoedelijk gunstig
	FG	aanwezig, hooguit een enkel individu	kappen, slopen bebouwen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend, vermoedelijk gunstig	onbekend, vermoedelijk gunstig	onbekend, vermoedelijk gunstig
	VB	afwezig, geen groep aan dieren, individue dat ergens naar bos komt	niet van toepassing	niet van toepassing	verbetering mogelijk	onbekend, vermoedelijk gunstig	onbekend, vermoedelijk gunstig	onbekend, vermoedelijk gunstig
Trend kwaliteit Habitat / V&V	VP	afwezig, zeer lage dichtheid jagend, ondanks inspanning geen verblijf	niet van toepassing	niet van toepassing	verbetering mogelijk	onbekend, vermoedelijk gunstig	onbekend, vermoedelijk gunstig	onbekend, vermoedelijk gunstig
	FG	onbekend	kappen, slopen bebouwen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend, vermoedelijk gunstig	onbekend, vermoedelijk gunstig	onbekend, vermoedelijk gunstig
	VB	afwezig, zeer lage dichtheid jagend, ondanks inspanning geen verblijf	niet van toepassing	niet van toepassing	verbetering mogelijk	onbekend, vermoedelijk gunstig	onbekend, vermoedelijk gunstig	onbekend, vermoedelijk gunstig
Eindoordeel tabel		data aangevuld	naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend, vermoedelijk gunstig	onbekend, vermoedelijk gunstig	gunstig
Eindoordeel Svl		stabiel	Svl franjestaart plangebied – met maatregelen – neutraal geen effect					

NB: onder voorwaarde mitigatie en compensatie bij ruimtelijke ontwikkeling - inclusief borging !!

3.3.5 De grijze grootoorvleermuis – *Plecotus austriacus*

	Svl grijze grootoorvleermuis – met maatregelen – stabiel
--	--

De soort is ondanks gericht onderzoek niet positief bevestigd van het plangebied (Jansen & Limpens 2002c), maar wel van de omgeving. Verblijfplaatsen zijn niet aangetroffen. Omdat de soort op basis van geluid en zicht bij vliegende dieren, niet van de gewone grootoorvleermuis is te onderscheiden, kan niet worden uitgesloten dat foeragerende grijze grootoorvleermuizen, en een vliegroure naar het plangebied, als het ware onderdeel zijn van wat er aan foeragerende en zich verplaatsende dieren voor grootoorvleermuizen (*Plecotus auritus/austriacus*) is waargenomen. Tegelijk zal naar verwachting het overgrote deel van de waarnemingen van 'grootoorvleermuizen', waarnemingen van de gewone grootoorvleermuis betreffen. De populatiegrootte en populatietrend zijn voor het plangebied actueel dus niet bekend.

Met name kappen en bebouwen zou eventueel aanwezige vliegroures en foerageergebied kunnen raken. De mitigatie en compensatie welke voor de gewone grootoorvleermuis voor foerageergebied en verbindend habitat wordt uitgevoerd zal echter ook functioneel zijn voor de grijze grootoorvleermuis.

Er van uitgaande dat de mitigatie en compensatie voor de gewone grootoorvleermuis wordt gerealiseerd, is voor de grijze grootoorvleermuis op de korte termijn een achteruitgang van de kwantiteit en kwaliteit van het voedsel- en verbindend habitat van te verwachten, en zal aan het einde van de bouwfase en in de nabije toekomst een ten minste gelijkblijvende en wellicht matige toenemende kwaliteit en kwantiteit van de – potentiële - habitat aanwezig zijn.

De situatie t.a.v. de Svl in de regio is onbekend i.c. niet feitelijk bepaald en nationaal is zeer ongunstig, mede door de zeer kleine populatie. Die kleine populatie leeft wel voor het overgrote deel in het gebied wat hier als directe omgeving geldt en de trend van die populatie is sterk positief.

Met de uitvoer van mitigatie en compensatie t.b.v. de gewone grootoorvleermuis (ref), wordt de Svl voor de – niet uit te sluiten - grijze grootoorvleermuis, op basis van de gezamenlijke staat van de afzonderlijke indicatoren, voor de grijze grootoorvleermuis voor het plangebied als ten minste stabiel ingeschat.

NB: Dit is een inschatting tegen de achtergrond van een onbekende regionale Svl, een zeer ongunstige Svl landelijk en de gevoeligheid van de soort voor fragmentatie en in mindere mate de energietransitie m.b.t. gebouwen.

Bezoekadres:

Natuurplaza, Mercator III
Toernooiveld 1,
6525 ED Nijmegen

Triodosbank: 78.49.24.767
IBAN: NL08 TRIO 0784 9247 67
BIC: TRIONL2U

BTW/VAT: 81.45.11.351.B01
Kvk: 09148054

Tabel 16: Overzicht inschatting deelaspecten van de Svl indicatoren voor de grijze grootoorvleermuis, met maatregelen.

Criteria beoordeling Svl		STAAT VAN INSTANDHOUDING SOORT SCHAALNIVEAU PROJECTGEBIED				← Kwalitatieve + kwantitatieve inschatting		
GEWONE GROOTOORVLEERMUIS		Te beantwoorden per afzonderlijke soort! Data + verbaal argumentatief: oordeel!						
MET COMPENSATIE								
		Plangebied				Omgeving		
Populatie		actueel	korte termijn	eind bouwfase	nabije toekomst	directe omgeving	regionaal	nationaal
Populatiegrootte	Kwantitatief	onbekend	naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend, vermoedelijk gunstig	onbekend, vermoedelijk gunstig	onbekend
Trend Populatie	Kwantitatief	onbekend	naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend, vermoedelijk gunstig	onbekend, vermoedelijk gunstig	matige toename
Geïntegreerd: Voorkomen & Verspreiding / Habitat		NB: Geïntegreerd vanwege beperkt schaalniveau projectgebied						
Grootte V&V / Habitat	VP	Kraam-, zomer- en paarverblijf aanwezig, Winterverblijf afwezig, wel in invloedssfeer	slopen en kappen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend, mogelijk negatief voor VP	gunstig
	FG	aanwezig	kappen, slopen bebouwen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend	onbekend	gunstig
	VB	aanwezig	kappen, slopen bebouwen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend	onbekend	gunstig
Trend grootte V&V / habitat	VP	onbekend	slopen en kappen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend
	FG	onbekend	kappen, slopen bebouwen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend	onbekend	onbekend
	VB	onbekend	kappen, slopen bebouwen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend, mogelijk negatief	onbekend, mogelijk negatief	onbekend
Habitat / V&V	VP	Kraam-, zomer- en paarverblijf aanwezig, Winterverblijf afwezig, wel in invloedssfeer	slopen en kappen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend
	FG	aanwezig	kappen, slopen bebouwen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend	onbekend	onbekend
	VB	aanwezig	kappen, slopen bebouwen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend, mogelijk negatief	onbekend, mogelijk negatief	onbekend
Trend kwaliteit Habitat / V&V	VP	onbekend	slopen en kappen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend, mogelijk negatief voor VP	onbekend
	FG	onbekend	kappen, slopen bebouwen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend	onbekend	onbekend
	VB	onbekend	kappen, slopen bebouwen, naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend	onbekend	onbekend
Eindoordeel tabel		data aangevuld	naar verwachting afname	stabiel	verbetering mogelijk	onbekend	onbekend	matig ongunstig
Eindoordeel Svl		stabiel	Svl gewone grootoorvleermuis plangebied – met maatregelen – neutraal geen effect					

NB: onder voorwaarde mitigatie en compensatie bij ruimtelijke ontwikkeling - inclusief borging !!

Bezoekadres:

Natuurplaza, Mercator III
Toernooiveld 1,
6525 ED Nijmegen

Triodosbank: 78.49.24.767
IBAN: NL08 TRIO 0784 9247 67
BIC: TRIONL2U

BTW/VAT: 81.45.11.351.B01
Kvk: 09148054

3.4 Soorten welke met afdoende inspanning toch niet zijn aangetoond

3.4.1 De Brandts vleermuis – *Myotis brandtii*

NVT	Svl Brandts vleermuis – met maatregelen – NVT
-----	---

De Brandts vleermuis is ook in het veldonderzoek in 2020 niet aangetroffen (Jansen & Limpens 2020c). De beoordelingstabel voor de inschatting op het niveau van het plangebied is nu ook niet nader ingevuld.

Het opstellen van een Svl voor de soort is op grond van de afwezigheid niet van toepassing.

Overigens mag, op basis van de overlap van ecologische eisen en kenmerken worden verwacht maatregelen voor bv. de gewone baardvleermuis, de gewone grootoorvleermuis en de watervleermuis ook positief werken voor de Brandts vleermuis.

3.4.2 De Bechsteins vleermuis – *Myotis bechsteinii*

NVT	Svl Bechsteins vleermuis – met maatregelen – NVT
-----	--

De Bechsteins vleermuis is ook in het veldonderzoek in 2020 niet aangetroffen (Jansen & Limpens 2020c). De beoordelingstabel voor de inschatting op het niveau van het plangebied is nu ook niet nader ingevuld.

Het opstellen van een Svl voor de soort is op grond van de afwezigheid niet van toepassing.

3.4.3 De kleine dwergvleermuis – *Pipistrellus pygmaeus*

NVT	Svl kleine dwergvleermuis – met maatregelen – NVT
-----	---

De kleine dwergvleermuis is ook in het veldonderzoek in 2020 niet aangetroffen (Jansen & Limpens 2020c). De beoordelingstabel voor de inschatting op het niveau van het plangebied is dan ook niet nader ingevuld.

De Svl op nationaal niveau is in de recente artikel 17 rapportage niet beoordeeld.

Het opstellen van een Svl voor de soort is op grond van de afwezigheid niet van toepassing. Overigens mag, op basis van de overlap van ecologische eisen en kenmerken van de kleine en de gewone dwergvleermuis, worden verwacht maatregelen voor de gewone dwergvleermuis ook positief werken voor de kleine dwergvleermuis.

Bezoekadres:

Natuurplaza, Mercator III
Toernooiveld 1,
6525 ED Nijmegen

Triodosbank: 78.49.24.767
IBAN: NL08 TRIO 0784 9247 67
BIC: TRIONL2U

BTW/VAT: 81.45.11.351.B01
KvK: 09148054

3.4.4 De tweekleurige vleermuis – *Vespertilio murinus*

NVT	Svl tweekleurige vleermuis – met maatregelen – NVT
-----	--

De tweekleurige vleermuis is ook in het veldonderzoek in 2020 niet aangetroffen (Jansen & Limpens 2020c). De beoordelingstabel voor de inschatting op het niveau van het plangebied is nu ook niet nader ingevuld.

Het opstellen van een Svl voor de soort is op grond van de afwezigheid niet van toepassing.

Overigens mag, op basis van de overlap van ecologische eisen en kenmerken van de tweekleurige vleermuis met bv. de laatvlieger, worden verwacht maatregelen voor de laatvlieger ook positief werken voor de tweekleurige dwergvleermuis.

Met name baltslocaties en winterverblijven worden in hoge gebouwen gevonden. De fabrieksgebouwen bieden dus kansen op een positief aanbod te doen i.c. natuur inclusief te bouwen.

3.4.5 De meervleermuis – *Myotis dasycneme*

NVT	Svl meervleermuis – met maatregelen – NVT
-----	---

De meervleermuis is ook in het veldonderzoek in 2020 niet aangetroffen (Jansen & Limpens 2020c). De beoordelingstabel voor de inschatting op het niveau van het plangebied is nu ook niet nader ingevuld.

Het opstellen van een Svl voor de soort is op grond van de afwezigheid niet van toepassing.

3.4.6 De vale vleermuis – *Myotis myotis*

NVT	Svl vale vleermuis – met maatregelen – NVT
-----	--

De vale vleermuis is ook in het veldonderzoek in 2020 niet aangetroffen (Jansen & Limpens 2020c). De beoordelingstabel voor de inschatting op het niveau van het plangebied is nu ook niet nader ingevuld.

Het opstellen van een Svl voor de soort is op grond van de afwezigheid niet van toepassing.

Bezoekadres:

Natuurplaza, Mercator III
Toernooiveld 1,
6525 ED Nijmegen

Triodosbank: 78.49.24.767
IBAN: NL08 TRIO 0784 9247 67
BIC: TRIONL2U

BTW/VAT: 81.45.11.351.B01
Kvk: 09148054

4 Referenties

- Aarts, B. 2020. Resultaten vleermuizenonderzoek Natuurbalans. Rapport Natuurbalans 20-037 Born vleermuizenonderzoek op 22-07-2020.
- Eijk, S.C.H.J van, Kooijman, J., Schellingen C., in prep. Mitigatie- en compensatieplan. Uitbreiding VDL Nedcar te Born. Rapport Antheagroup concept revisie 5.0.
- Hovens, J.P.M. & C. Koning, 2020. . Vleermuizenonderzoek voor uitbreiding van VDL Nedcar te Born. Faunaconsult, op 1-09-2020.
- Jansen, E.A. & H.G.J.A. Limpens, 2020a. Inschatting vleermuisfuncties in het beoogde uitbreidingsgebied van VLD Nedcar. Notitie van de Zoogdiervereniging N2020.009 i/o Antea-Group.
- Jansen, E.A. & H.G.J.A. Limpens, 2020b. Beoordeling Onderzoeksinspanning, beschikbare en ontbrekende data en benodigd extra onderzoek in het beoogde uitbreidingsgebied van VLD Nedcar. Notitie van de Zoogdiervereniging N2020012 i/o Antea-Group.
- Jansen, E.A. & H.G.J.A. Limpens, 2020c. De aangetoonde soorten en functies voor vleermuizen van het beoogde uitbreidingsgebied van VDL Nedcar. Notitie van de Zoogdiervereniging N2020030 i/o Antea-Group.
- Jansen, E.A. & H.G.J.A. Limpens, 2020d. Beoordeling mitigatie en compensatieplan voor het beoogde uitbreidingsgebied van VDL Nedcar. Notitie van de Zoogdiervereniging N2020020 i/o Antea-Group.
- Janssen 2020, Vangresultaten tot 29 juni; Bionet notitie van 14-9 2020
- Kooijman, J. 2020. Memo resultaten vleermuisonderzoek 2020. Rapport Antea Group 432287 op 19-08-2020.
- Kooijmans, J., 2020. Tussentijdse bevindingen soortgerichte onderzoeken in periode augustus – september 2020; Anthea-groep van 14-9 2020
- Limpens, H.G.J.A. & E.A. Jansen, 2020. Inschatting actuele Staat van Instandhouding - zonder effecten, mitigatie en compensatie - van de vleermuissoorten in het beoogde uitbreidingsgebied van VDL Nedcar. Notitie van de Zoogdiervereniging N2020.010 i/o Antea-Group.
- Limpens, H.J.G.A. & M.J. Schillemans, 2016. SVI voor vleermuizen bepalen in concreet plangebied - methodiek voor staat van instandhouding. - TOETS 01 16 P.28-31. + web-artikel 11pp.

Bezoekadres:

Natuurplaza, Mercator III
Toernooiveld 1,
6525 ED Nijmegen

Triodosbank: 78.49.24.767
IBAN: NL08 TRIO 0784 9247 67
BIC: TRIONL2U

BTW/VAT: 81.45.11.351.B01
Kvk: 09148054

BIJLAGE 1: Aanvullingen op het mitigatie en compensatie plan d.d. 11 september 2020

Een aantal zaken zijn nog in proces, maar de benodigde informatie is aanwezig. In het kort nog een aantal zaken:

- Provincie is akkoord om daar waar noodzakelijk, langs de gehele nieuwe Randweg te werken met vleermuisvriendelijke verlichting;
- Aan de zuidkant kunnen aanvullende bomen geplaatst worden om de route correct te laten aansluiten;
- Lichtschermen langs de nieuwe randweg zijn zeker bespreekbaar, maar hiervoor moet nog een plan komen (in proces);
- Contact met beheerende organisaties buiten het plangebied is nog niet gelegd;
- Afstemming met boomdeskundige heeft plaats gevonden m.b.t. overplaatsen eiken van N276 en het alternatieve beheer, dit resulteert in de noodzaak voor een boom-effect analyse en keuzes in het nog te volgen beheerplan;
- Keuze van kasten is gebaseerd op persoonlijke ervaring en dat van andere vleermuisdeskundigen. Indien jullie andere aantoonbaar succesvolle boomkasten aanraden, neem ik deze op in het plan;
- De onderdoorgang van de Geleenbeek wordt 11 meter breed (met de Geleenbeek van 5 meter en aan beide kanten 3 meter landdeel) en 1,60 meter hoog.
- Afstemming over vervolg van de 'Bat-condo'.

Bezoekadres:

Natuurplaza, Mercator III
Toernooiveld 1,
6525 ED Nijmegen

Triodosbank: 78.49.24.767
IBAN: NL08 TRIO 0784 9247 67
BIC: TRIONL2U

BTW/VAT: 81.45.11.351.B01
KvK: 09148054

BIJLAGE 2: Svi Nederland

Tabel 17: Staat van Instandhouding Nederlandse vleermuissoorten. Bron: Ministerie van LNV,2019: https://cdr.eionet.europa.eu/nl/eu/art17/envxuhrwa/NL_species_reports-20190819.xml/manage_document . Publiekssamenvatting. G=gunstig, M=matig ongunstig, Z= zeer ongunstig en X = onbekend

Soort	Verspreidingsgebied	Populatie	Leefgebied	Toekomstperspectief	Totaal	Trend Svi
Gewone dwergvleermuis	G	X	X	X	X	X
Rosse vleermuis	G	Z	X	X	Z	X
Watervleermuis	G	G	X	G	G	=
Ruige dwergvleermuis	G	X	G	M	M	=
Meervleermuis	X	M	M	M	M	-
Brandts vleermuis	X	Z	X	X	Z	X
Ingekorven vleermuis	X	G	Z	Z	Z	X
Franjestaart	G	G	G	G	G	+
Vale vleermuis	X	G	X	X	X	X
Gewone grootoorvleermuis	G	G	M	M	M	+
Laatvlieger	X	M	X	M	M	X
Grijze grootoorvleermuis	G	Z	G	M	Z	+
Baardvleermuis	G	M	X	M	M	X
Bosvleermuis	G	X	X	X	X	X
Tweekleurige vleermuis	G	X	M	M	M	X

Bezoekadres:

Natuurplaza, Mercator III
Toernooiveld 1,
6525 ED Nijmegen

Triodosbank: 78.49.24.767
IBAN: NL08 TRIO 0784 9247 67
BIC: TRIONL2U

BTW/VAT: 81.45.11.351.B01
KvK: 09148054