

**Activiteitenplan gewone dwergvleermuis, bunzing, grote vos
en grote weerschijnvlinder + omgang met de huismus**

Ontwikkeling Kaemingk B.V. en ISG Lettink

Vierde Broekdijk en Dinxperlosestraatweg te Aalten

Gemeente Aalten

Activiteitenplan

Ontwikkeling Kaemingk B.V. en ISG Lettink

Vierde Broekdijk en Dinxperlosestraatweg te Aalten

Opdrachtgever: Gemeente Aalten

Projectnummer: 3345.03

Datum: 21-01-2022

Projectleider en rapporteur: Jur Metselaar



Autorisatie: Laura Tillemann



Opdrachtnemer: Buro Ontwerp & Omgeving
Velperweg 157
6824 MB Arnhem
Postbus 2033
6802 CA Arnhem
info@ontwerpenomgeving.nl
www.ontwerpenomgeving.nl

1	INLEIDING	4
2	SAMENVATTING	6
2.1	Locatiegegevens	6
2.2	Soort	6
2.3	Ontheffing gewone dwergvleermuis	7
2.4	Ontheffing bunzing	8
2.5	Ontheffing grote vos	9
2.6	Ontheffing grote weerschijnvlinder	10
3	PROJECTGEBIED	11
3.1	Beschrijving projectgebied	11
3.2	Toekomstige situatie	12
4	METHODE EN ONDERZOEKSRESULTATEN	13
4.1	Gewone dwergvleermuis	13
4.2	Bunzing	14
4.3	Huismus	15
4.4	Grote vos	16
4.5	Grote weerschijnvlinder	16
5	INSTANDHOUDING	18
5.1	Gewone dwergvleermuis	18
5.2	Bunzing	20
5.3	Huismus	21
5.4	Grote vos	22
5.5	Grote weerschijnvlinder	24
6	MAATREGELEN EN PLANNING	26
6.1	Uitvoering van de werkzaamheden	26
6.2	Ophangen tijdelijke verblijfplaatsen	27
6.3	Realiseren nieuw leefgebied	28
6.4	Ongeschikt maken van het gebouw	33
6.5	Controle op de effectiviteit	33
6.6	Bescherming tijdelijke verblijven	33
6.7	Sloop van bebouwing	33
6.8	Ongeschikt maken van leefgebieden	34
6.9	Aanbrengen permanente vleermuisverblijven	35
6.10	Logboek	36
6.11	Planning	36
7	ECOLOGISCH WERKPROTOCOL	39
8	WETTELIJK BELANG EN ALTERNATIEVENAFWEGING	41
8.1	Gewone dwergvleermuis	41
8.2	Bunzing, grote vos en grote weerschijnvlinder	42

9	KWALIFICATIE EN CONTACTGEGEVENS	43
9.1	Kwalificatie onderzoekers	43
9.2	Opdrachtgever	43
9.3	Opdrachtnemer en ecooloog	43
10	LITERATUURLIJST	44
10.1	Referenties	44

1 INLEIDING

In opdracht van gemeente Aalten is door Buro Ontwerp & Omgeving een activiteitenplan opgesteld voor het gebied dat bekend is onder de naam Vierde Broekdijk en Dinxperlosestraatweg te Aalten. Aanleiding is de op 7 augustus 2019 door Lievense Milieu B.V. uitgevoerde quickscan natuurtoets op het terrein van Kaemingk B.V., een op 26 januari 2021 door Buro Ontwerp & Omgeving uitgevoerde quickscan natuurtoets op het terrein van ISG Lettink, een memo van Staring Advies omtrent de rugstreeppad van 30 november 2020, een aanvullende memo van Buro Ontwerp & Omgeving van 24 september 2021 en het hieruit voortvloeiende nader onderzoek. Het nader onderzoek richtte zich op boom- en gebouwbewonende vleermuizen, vliegroutes en foerageergebieden van vleermuizen, das, boommarter, steenmarter, kleine marterachtigen, grote bosmuis, huismus, hazelworm, grote vos, grote weerschijnvlinder en grote leeuwenklauw.

In onderstaande tabel staat een samenvatting van de resultaten van het nader ecologisch onderzoek weergegeven. Aangegeven is welke soort is aangetroffen, welke artikelen van de Wet natuurbescherming (Wnb) mogelijk worden overtreden en welke vervolgstappen genomen moeten worden.

Tabel 1. Soortenoverzicht

Soort	Aanwezigheid	Locatie	Wnb artikel	Vervolgstep
Vleermuizen	1 gecombineerd zomer-/paarverblijf (gewone dwergvleermuis)	Nokrand Dinxperlosestraatweg 72A (*)	3.5 lid 1, 2 en 4	• Activiteitenplan • Ontheffing Wnb
Das	-	-	-	-
Boommarter	-	-	-	-
Steenmarter	-	-	-	-
Kleine marterachtigen	1 verblijfplaats en leefgebied (bunzing)	Dijkje in het midden van het projectgebied en houtwal Kaemingk	3.10 lid 1a en 1b	• Activiteitenplan • Ontheffing Wnb
Grote bosmuis	-	-	-	-
Huisumus	Essentiële functionele leefomgeving	Strook bosschages ISG Lettink	-	Minimaal 50% van de strook blijft behouden
Hazelworm	-	-	-	-
Grote vos	Voortplantingsplaats	Waardplant en soort aanwezig op het toekomstige terrein van Kaemingk	3.10 lid 1a en 1b	• Activiteitenplan • Ontheffing Wnb
Grote weerschijnvlinder	Voortplantingsplaats	Waardplant en soort aanwezig op het toekomstige terrein van Kaemingk	3.10 lid 1a en 1b	• Activiteitenplan • Ontheffing Wnb
Grote leeuwenklauw	-	-	-	-

* NB: In de rapportage van het nader onderzoek werd dit een bijgebouw genoemd. Het gaat echter om een deel van het woonhuis met een separate adresaanduiding: Dinxperlosestraatweg 72A.

Doordat enkele plannen zijn gewijzigd blijft de essentiële functionele omgeving van de huismus bij de ontwikkeling behouden. Hierdoor vindt er geen overtreding plaats en hoeft voor deze soort geen ontheffing worden aangevraagd. Wel moet er gewerkt worden volgens specifieke voorschriften om verstoring in het broedseizoen te voorkomen en zodat minimaal 50% van de functionele leefomgeving behouden blijft. Deze voorschriften zijn opgenomen in onderhavig activiteitenplan.

Voor het overtreden van de verbodsbepalingen uit artikel 3.10 lid 1b (bunzing, grote vos en grote weerschijnvlinder) en artikel 3.5 lid 2 en 4 (gewone dwergvleermuis) is een ontheffing in het kader van de Wnb noodzakelijk. Dit artikel heeft betrekking op het vernietigen van rust- of verblijfplaatsen en/of het verstoren van soorten. Om de ontwikkeling mogelijk te maken moet daarom een ontheffing worden aangevraagd bij het bevoegd gezag. Ten behoeve van de ontheffingsaanvraag is onderhavig activiteitenplan opgesteld.

Daarnaast is ook artikel 3.10 lid 1a (bunzing, grote vos en grote weerschijnvlinder) en artikel 3.5 lid 1 (gewone dwergvleermuis) van de Wnb relevant voor deze soorten. Deze artikelen hebben betrekking op het doden en vangen van soorten. Er is echter geen ontheffing in het kader van de Wnb noodzakelijk indien mitigerende maatregelen worden getroffen en zorgvuldig wordt gehandeld. Dit is opgenomen in onderhavig activiteitenplan.

Voor de geplande ontwikkeling wordt daarom een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming aangevraagd voor de beschadiging en vernieling van verblijfplaatsen van de bunzing, grote vos en grote weerschijnvlinder (artikel 3.10 lid 1b) en het opzettelijk storen en de beschadiging en vernieling van voortplantings- of rustplaatsen van de gewone dwergvleermuis (artikel 3.5 lid 2 en 4). Deze ontheffing wordt aangevraagd voor de periode 15-07-2022 tot 15-07-2027. Dit activiteitenplan dient ter onderbouwing van de mitigerende maatregelen, compenserende maatregelen en de ontheffingsaanvraag.

In het voorliggende rapport worden achtereenvolgens de samenvatting (hoofdstuk 2), het projectgebied (hoofdstuk 3), de methode en onderzoeksresultaten (hoofdstuk 4), de instandhouding (hoofdstuk 5), de maatregelen en planning (hoofdstuk 6), het werkprotocol (hoofdstuk 7), het wettelijk belang en de alternatieven (hoofdstuk 8) en de kwalificaties en contactgegevens (hoofdstuk 9) beschreven.

2 SAMENVATTING

2.1 Locatiegegevens

Adres:	Vierde Broekdijk, inclusief dijkje (ATN02-R-754, ATN02-R-755, ATN02-R-754, ATN02-R-1574, ATN02-R-1575, ATN02-R-1550) Houtwal en strook bosschages (ATN02-R-1374) Dinxperlosestraatweg (ATN02-R-1548, ATN02-R-1739 en ATN02-R-88)
Gemeente:	Aalten
Provincie:	Gelderland
Coördinaten:	51.90819, 6.56673
Kadastraal:	Zie hierboven

2.2 Soort

Nederlandse naam:	Gewone dwergvleermuis
Wetenschappelijke naam:	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>
Functie plangebied:	Eén gecombineerd zomer-/paarverblijf
Periode aanwezig:	Jaarrond
Nader onderzoek door:	Buro Ontwerp & Omgeving
Uitvoeringsjaar:	2021
Vastgesteld:	Vleermuisprotocol 2021
Nederlandse naam:	Bunzing
Wetenschappelijke naam:	<i>Mustela putorius</i>
Functie plangebied:	Eén verblijfplaats en leefgebied
Periode aanwezig:	Jaarrond
Nader onderzoek door:	Buro Ontwerp & Omgeving
Uitvoeringsjaar:	2021
Vastgesteld:	Conform Bouwens (2017) en Veldman, Troost & Klink (2021)
Nederlandse naam:	Grote vos
Wetenschappelijke naam:	<i>Nymphalis polychloros</i>
Functie plangebied:	Voortplantingsplaats
Periode aanwezig:	Van begin april tot half juli aanwezig op waardplant
Nader onderzoek door:	Buro Ontwerp & Omgeving
Uitvoeringsjaar:	2021
Vastgesteld:	Geen protocol beschikbaar
Nederlandse naam:	Grote weerschijnvlinder
Wetenschappelijke naam:	<i>Apatura iris</i>
Functie plangebied:	Voortplantingsplaats
Periode aanwezig:	Vrijwel jaarrond aanwezig op waardplant
Nader onderzoek door:	Buro Ontwerp & Omgeving
Uitvoeringsjaar:	2021
Vastgesteld:	Geen protocol beschikbaar

2.3 Ontheffing gewone dwergvleermuis

Periode ontheffing:	15-07-2022 tot 15-07-2027
Verbodsbepaling:	Artikel 3.5 lid 2: <i>"het opzettelijk verstoren van de soort"</i> Artikel 3.5 lid 4: <i>"het opzettelijk beschadigen of vernielen van vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen"</i>
Aanvraag op grond van:	Artikel 3.8 lid 5b belang 3°: <i>"in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten"</i>
Motivering:	De uitbreiding van ISG Lettink zorgt voor extra baankansen in de regio en levert daardoor een positieve bijdrage op de lokale economie. Om de bedrijfshal te vergroten moet het woonhuis worden gesloopt. Het woonhuis op de locatie is slecht geïsoleerd en gasgestookt. De nieuwe aanbouw van ISG Lettink zal zonder gas worden opgeleverd. Hierdoor zal er minder CO ² -uitstoot plaatsvinden op de locatie. Overigens is de woning asbesthoudend. Bij het vrijkomen van asbest kunnen gezondheidsproblemen worden veroorzaakt, bijvoorbeeld longkanker. Dit kan alleen worden verwijderd door destructief te slopen.
Alternatieven:	Het pand voldoet niet aan de moderne duurzaamheidseisen en staat herontwikkeling van de locatie in de weg. Door het bestaande gebouw van ISG Lettink hier uit te breiden blijven de verkeersbewegingen beperkt en wordt er zo min mogelijk natuur versnipperd.
Alternatief inrichtingsplan:	Bij de uitbreiding van ISG Lettink is er geen alternatieve inrichting mogelijk, aangezien er andere bedrijven en een weg gelegen is aan deze zijde van het bedrijf. Het woonhuis kan niet behouden blijven bij de uitbreiding van het bestaande gebouw.
Alternatieve werkwijze:	Bij sloop van het pand gaat de verblijfplaats van de gewone dwergvleermuis verloren. Dit is niet te voorkomen. De werkzaamheden vinden daarom plaats in de minst kwetsbare periode, nadat het gebouw natuurvrij is verklaard. Daarnaast heeft de gewone dwergvleermuis kunnen wennen aan nieuwe tijdelijke verblijfplaatsen (kasten). Dit is het meest gunstige alternatief, waarbij de mate van verstoring zoveel mogelijk wordt beperkt.
Alternatieve planning:	De planning is afgestemd op de aanwezigheid van de gewone dwergvleermuis. Het pand wordt in de minst kwetsbare periode ongeschikt gemaakt, namelijk in april of tussen 16 juli en 15 oktober. Pas daarna wordt het pand gesloopt. Werken buiten deze periodes is geen optie omdat geen verstoring mag optreden in de kwetsbare kraam- en winterrustperiode.
Mitigatie:	Ja, meer informatie hoofdstuk 5 en 6
Effectief bewezen:	Alternatieve verblijfslocaties aanbieden Slopen in de minst kwetsbare periode
Begeleidend ecooloog:	Ja
Instandhouding:	Ja, meer informatie op hoofdstuk 5
Onderbouwing:	Zie hoofdstuk 8.

2.4 Ontheffing bunzing

Periode ontheffing:	15-07-2022 tot 15-07-2027
Verbodsbepaling:	Artikel 3.10 lid 1b: <i>“het opzettelijk beschadigen of vernielen van vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen”</i>
Aanvraag op grond van:	Artikel 3.10 lid 2a: <i>“in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden of van kleinschalige bouwactiviteiten, met inbegrip van het daarop volgende gebruik van het gebied of het gebouwde”</i>
Motivering:	De bouw van een nieuwe logistieke hal van Kaemingk B.V.
Alternatieven:	Door de bedrijfshallen naast het bestaande industrieterrein te realiseren wordt er zo min mogelijk natuur versnipperd en blijven de verkeersbewegingen beperkt.
Alternatief inrichtingsplan:	Door de grootte van het projectgebied en de te realiseren bedrijfshallen is er geen alternatief inrichtingsplan waarbij het leefgebied van de bunzing behouden kan blijven. Er zal wel nieuw leefgebied worden ingericht. Als de bedrijfshallen in een andere stad gerealiseerd worden levert dit meer verkeersbewegingen en milieubelasting op.
Alternatieve werkwijze:	Bij de realisatie van de hallen gaat een rustplaats van de bunzing verloren. Dit is niet te voorkomen. De werkzaamheden vinden plaats in de minst kwetsbare periode van de bunzing waarbij het dijkje eerst ongeschikt wordt gemaakt en de soort in een eerder stadium heeft kunnen wennen aan een nieuw leefgebied en nieuwe verblijfplaatsen. Dit is het meest gunstige alternatief, waarbij de mate van verstoring zoveel mogelijk wordt beperkt.
Alternatieve planning:	De planning is afgestemd op de kwetsbare periode van de bunzing. De werkzaamheden die effect hebben op het leefgebied of de verblijfplaats van de bunzing mogen daarom niet plaatsvinden tussen 15 maart en 1 september. Werken in deze periode is geen optie omdat geen verstoring mag optreden in de kwetsbare voortplantingsperiode.
Mitigatie:	Ja, meer informatie hoofdstuk 5 en 6
Effectief bewezen:	Alternatieve verblijfslocaties aanbieden Nieuw leefgebied realiseren met dijkje, bosschages, takkenrillen, een houtwal, waterelement en een marterhoop.
Begeleidend ecooloog:	Ja
Instandhouding:	Ja, meer informatie in hoofdstuk 5
Onderbouwing:	Zie hoofdstuk 8.

2.5 Ontheffing grote vos

Periode ontheffing:	15-07-2022 tot 15-07-2027
Verbodsbepaling:	Artikel 3.10 lid 1b: <i>“het opzettelijk beschadigen of vernielen van vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen”</i>
Aanvraag op grond van:	Artikel 3.10 lid 2a: <i>“in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden of van kleinschalige bouwactiviteiten, met inbegrip van het daarop volgende gebruik van het gebied of het gebouwde”</i>
Motivering:	De bouw van een nieuwe logistieke hal van Kaemingk B.V.
Alternatieven:	Door de bedrijfshallen naast het bestaande industrieterrein te realiseren wordt er zo min mogelijk natuur versnipperd en blijven de verkeersbewegingen beperkt.
Alternatief inrichtingsplan:	Door de grootte van het projectgebied en de te realiseren bedrijfshallen is er geen alternatief inrichtingsplan waarbij het leefgebied van de grote vos behouden kan blijven. Er zal echter nieuw leefgebied worden ingericht met de voor deze soort belangrijke waardplanten, de iep en boswilg.
Alternatieve werkwijze:	Bij de realisatie van de hallen gaan voortplantingsplaatsen van de grote vos verloren. Dit is niet te voorkomen. De werkzaamheden vinden plaats in de minst kwetsbare periode en daarnaast worden nieuwe waardplanten gerealiseerd buiten het projectgebied. Dit is het meest gunstige alternatief, waarbij de mate van verstoring zoveel mogelijk wordt beperkt.
Alternatieve planning:	De planning is afgestemd op de minst kwetsbare periode van de bunzing en kan daardoor plaatsvinden in de periode 1 september tot 15 maart. Negatieve effecten op de grote vos kunnen daarmee ook worden vermeden. In deze periode is de soort namelijk niet afhankelijk van de waardplant. Dit is het meest gunstige alternatief voor de soort. Werken buiten deze periode is geen optie omdat er dan een groter risico is op het beschadigen van individuen en er negatieve effecten op de bunzing en algemene broedvogelsoorten kunnen zijn.
Mitigatie:	Ja, meer informatie hoofdstuk 5 en 6 Alternatieve verblijfslocaties aanbieden Realiseren nieuw leefgebied met aanplant waardplanten.
Begeleidend ecooloog:	Ja
Instandhouding:	Ja, meer informatie hoofdstuk 5
Onderbouwing:	Zie hoofdstuk 8.

2.6 Ontheffing grote weerschijnvlinder

Periode ontheffing:	15-07-2022 tot 15-07-2027
Verbodsbepaling:	Artikel 3.10 lid 1b: <i>“het opzettelijk beschadigen of vernielen van vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen”</i>
Aanvraag op grond van:	Artikel 3.10 lid 2a: <i>“in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden of van kleinschalige bouwactiviteiten, met inbegrip van het daarop volgende gebruik van het gebied of het gebouwde”</i>
Motivering:	De bouw van een nieuwe logistieke hal van Kaemingk B.V.
Alternatieven:	Door de bedrijfshallen naast het bestaande industrieterrein te realiseren wordt er zo min mogelijk natuur versnipperd en blijven de verkeersbewegingen beperkt.
Alternatief inrichtingsplan:	Door de grootte van het projectgebied en de te realiseren bedrijfshallen is er geen alternatief inrichtingsplan waarbij het leefgebied van de grote weerschijnvlinder behouden kan blijven. Er zal wel nieuw leefgebied worden ingericht met de voor deze soort belangrijke waardplant, de boswilg.
Alternatieve werkwijze:	Bij de realisatie van de hallen gaan voortplantingsplaatsen van de grote weerschijnvlinder verloren. Dit is niet te voorkomen. De werkzaamheden vinden onder ecologische begeleiding plaats en daarnaast worden nieuwe waardplanten gerealiseerd buiten het projectgebied. Dit is het meest gunstige alternatief, waarbij de mate van verstoring zoveel mogelijk wordt beperkt.
Alternatieve planning:	De planning is afgestemd op de minst kwetsbare periode van de bunzing en kan daardoor plaatsvinden in de periode 1 september tot 15 maart. De grote weerschijnvlinder komt jaarrond in verschillende levenscycli voor op de waardplant, waardoor er geen minst kwetsbare periode kan worden aangewezen. Negatieve effecten op de grote weerschijnvlinder kunnen worden vermeden indien dit onder ecologische begeleiding gebeurt. De takken van de boswilgen moeten daarom handmatig worden afgezaagd en gecontroleerd op aanwezigheid. Eventueel aanwezige rupsen worden overgeplaatst naar waardplanten die behouden zullen blijven. Dit is het meest gunstige alternatief voor de soort. Werken buiten deze periode is geen optie omdat er dan een groter risico is op het beschadigen van de bunzing, grote vos en algemene broedvogelsoorten.
Mitigatie:	Ja, meer informatie hoofdstuk 5 en 6 Alternatieve verblijfslocaties aanbieden Realiseren nieuw leefgebied met aanplant waardplanten
Begeleidend ecooloog:	Ja
Instandhouding:	Ja, meer informatie hoofdstuk 5
Onderbouwing:	Zie hoofdstuk 8.

3 PROJECTGEBIED

3.1 Beschrijving projectgebied

Het projectgebied is gelegen in het buitengebied van Aalten, ten zuidwesten van de bebouwde kom. Het betreft percelen aan de Vierde Broekdijk en de Dinxperlosestraatweg met een gezamenlijk oppervlakte van circa 4,78 hectare. Het gaat om de percelen van Kaemingk B.V., ISG Lettink en een deel van Dinxperlosestraatweg 72-72A. Het gebied wordt begrensd door de Vierde Broekdijk (westzijde), diverse bedrijven (noordzijde), de tuin behorende bij Dinxperlosestraatweg 72-72A (oostzijde) en houtopstanden behorende tot het Gelders Natuurnetwerk (zuidzijde). Het westelijke deel van de locatie was voor 2013 nog gedeeltelijk bebouwd met een boerderij. In de onderstaande figuur is de begrenzing van het projectgebied weergegeven.



Figuur 1. Ligging projectgebied aan de Vierde Broekdijk en Dinxperlosestraatweg (rood kader).

In het noordwestelijke deel van het projectgebied ligt een geasfalteerde weg met daartussen een greppel en bosschages. In het noordelijke deel van het projectgebied bevindt zich een houtwal, een strook met bosschages, een elzensingel en een oude zomereik. Daarnaast loopt een dijkje dwars door het projectgebied, van zuidwest naar noordoost. Het perceel behorende bij Dinxperlosestraatweg 72-72A bestaat uit een woonhuis met twee adresaanduidingen, een schuurtje, een gazon, enkele bosschages en een houtwal. De overige delen bestaan uit grasveld en braakliggende percelen met ruigtekruiden.

3.2 Toekomstige situatie

De ontwikkeling op deze locatie voorziet in de bouw van een nieuwe logistieke hal van Kaemingk B.V. en een nieuwe opslaghal van ISG Lettink. Daarnaast worden op beide terreinen parkeervoorzieningen gerealiseerd. De initiatiefnemer is voornemens alle bosschages, de houtwallen, de elzensingel en de oude zomereik te verwijderen, de aanwezige greppel te dempen en de bebouwing aan de Dinxperlosestraatweg 72-72A te slopen. Echter blijft ten behoeve van de huismus minimaal 50% van de bosschages aan de noordoostgrens van het gebied behouden. De bedrijfsbebouwing in het oosten van het gebied, behorende bij ISG Lettink, blijft eveneens behouden.

4 METHODE EN ONDERZOEKSRISULTATEN

4.1 Gewone dwergvleermuis

Methode

Het nader onderzoek werd uitgevoerd conform het vleermuisprotocol 2021 (Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus & Zoogdiervereniging, 2021). De onderzoeksmethode naar de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en rosse vleermuis werden aangehouden, waarbij ook andere vleermuissoorten aangetoond konden worden m.b.v. vleermuisdetectors. Dit houdt in dat er in de periode 15 mei t/m 30 september de volgende onderzoeken werden uitgevoerd (BIJ12, 2017^a):

- Kraamverblijven: Twee onderzoeksrondes (15 mei - 15 juli) met een tussenperiode van minimaal tien dagen, waarbij minimaal één onderzoeksrunde moet plaatsvinden in juni;
- Zomerverblijven: Twee onderzoeksrondes (15 mei - 15 juli) met een tussenperiode van minimaal tien dagen.
- Paarverblijven: Twee onderzoeksrondes (1 aug - 15 sep) met een tussenperiode van minimaal tien dagen, waarbij voor boombewonende soorten de periode 15 aug - 15 sep werd aangehouden;
- Vliegroutes en foerageergebieden: Twee onderzoeksrondes (15 april - 30 sep) met een tussenperiode van minimaal vier weken, waarbij één bezoek in de kraamperiode werd uitgevoerd.

De veldbezoeken werden uitgevoerd onder omstandigheden die gunstig zijn voor het waarnemen van vleermuizen. De temperatuur was bij alle veldbezoeken tenminste 10°C, de windsnelheid lag onder de 5 Bft. en er viel geen neerslag anders dan lichte (mot)regen.

Tabel 2. Overzicht vleermuisonderzoeken

Type onderzoek	Datum	Tijd	Temp. (°C)	Wind (Bft.)	Weer	Waarnemers
• Zomer • Kraam	15-05-2021	21:20 – 23:50	10	ZO2	Bewolking 100 – 50% en eerste 25 minuten regen	J. Metselaar L. Tillemann C. Dalhuisen M. Grishchenko
• Zomer • Kraam	01-06-2021	02:50 – 05:20	13	O2	Bewolking 0% en droog	J. Metselaar L. Tillemann W. Adriaens L. Toussaint
• Zomer • Kraam • Vliegroutes • Foerageergebieden	24-06-2021	21:55 – 23:55	18 – 16	NW2	Bewolking 100 – 80% en droog	J. Metselaar L. Tillemann M. Grishchenko W. Adriaens L. Toussaint R. Bredero
• Paar	30-08-2021 31-08-2021	22:20 – 00:30	16	N2	Bewolking 0% en droog	J. Metselaar L. Tillemann
• Paar	13-09-2021	20:55 – 22:55	15	N1	Bewolking 0% en droog	J. Metselaar M. Grishchenko
• Vliegroutes • Foerageergebieden • Paar	20-09-2021	19:30 – 22:00	14 – 13	NO2	Bewolking 20 – 100% en droog	J. Metselaar L. Tillemann M. Grishchenko M. Corporaal

De onderzoeken werden uitgevoerd met behulp van vleermuisdetectors (Batlogger M en Pettersson D200) waarmee ultrasone geluiden van vleermuizen geluiden van vleermuizen hoorbaar werden gemaakt voor het menselijk oor.

Onderzoeksresultaten

In de nokrand van Dinxperlosestraatweg 72A werd tijdens de ochtendronde op 1 juni 2021 een zomerverblijf vastgesteld van een gewone dwergvleermuis. Dit exemplaar vloog in om 04:56. Tijdens de veldbezoeken van 30 op 31 augustus, 13 september en 20 september werd rond dezelfde woning een baltsende gewone dwergvleermuis vastgesteld. Hierdoor kan worden geconcludeerd dat de verblijfplaats in de nokrand van Dinxperlosestraatweg 72A een gecombineerd zomer-/paarverblijf betreft. De overige waargenomen vleermuizen toonden geen binding met het projectgebied en in het schuurtje naast Dinxperlosestraatweg, de bomen met spechtenholen en de oude zomereik werden geen verblijfplaatsen vastgesteld. Ook was er geen sprake van een vliegroute of essentieel foerageergebied. Zie de rapportage van het nader onderzoek voor een uitgebreidere beschrijving van de vleermuisonderzoeken.

4.2 Bunzing

Methode

Het nader onderzoek naar de bunzing, hermelijn en wezel werd uitgevoerd conform de 'Handreiking Kleine Marters in relatie tot soortbescherming' (Bouwens, 2017) en de 'Brochure Soortenbescherming in Overijssel' (Veldman, Troost & Klink, 2021). Om de aanwezigheid van de soorten aan te kunnen tonen zijn vijftien sporenbuizen geplaatst, zes vrijstaande cameravallen en drie marterboxen met cameravallen. Dit gebeurde in de periode dat de soorten het meest actief zijn, namelijk maart t/m augustus. De onderzoeksmaterialen werden voor een periode van drie (Veldman, Troost & Klink) à zes weken (Bouwens) geplaatst op de meest kansrijke locaties binnen het projectgebied. Kleine marterachtigen konden voor de camera worden gelokt met een sterk geurende lokstof. Er werd daarom gekozen voor een combinatie van gekookt ei en sardines om de potentieel aanwezige soorten te lokken.

Tabel 3. Overzicht marteronderzoeken met marterboxen en cameravallen, inclusief het onderzoek naar de bunzing.

Camera-val	Begindatum	Einddatum	Doelsoorten	Positionering
1	16-03-2021	06-05-2021	Bunzing, hermelijn en wezel	In marterbox
2	16-03-2021	06-05-2021	Bunzing, hermelijn en wezel	In marterbox
3	16-03-2021	21-04-2021	Das, steenmarter, bunzing, hermelijn en wezel	Vrijstaande cameraval gericht op een hol
4	16-03-2021	21-04-2021	Das, steenmarter, bunzing, hermelijn en wezel	Vrijstaande cameraval
5	18-03-2021	25-05-2021	Das, steenmarter, bunzing, hermelijn en wezel	Vrijstaande cameraval gericht op een hol
6	21-04-2021	18-06-2021	Das, steenmarter, bunzing, hermelijn en wezel	Vrijstaande cameraval
7	21-04-2021	18-06-2021	Das, steenmarter, bunzing, hermelijn en wezel	Vrijstaand cameraval gericht op een hol
8	06-05-2021	18-06-2021	Steenmarter	Vrijstaande cameraval op de zolder van het schuurtje
9	25-05-2021	16-07-2021	Das, steenmarter, bunzing, hermelijn en wezel	Vrijstaande cameraval

10	25-05-2021	16-07-2021	Bunzing, hermelijn en wezel	In marterbox
----	------------	------------	-----------------------------	--------------

Tabel 4. Overzicht marteronderzoeken met sporenbuizen. Niet van toepassing op de bunzing.

Sporenbuizen	Begindatum	Einddatum	Doelsoorten
1 t/m 7	16-03-2021	06-05-2021	Hermelijn en wezel
8 t/m 10	18-03-2021	06-05-2021	Hermelijn en wezel
11 t/m 15	06-05-2021	18-06-2021	Hermelijn en wezel

Onderzoeksresultaten

Er werd op de cameravallen vijftien keer een bunzing waargenomen, waarvan veertien keer rondom het dijkje (cameraval 3, 5 en 7) en één keer in de houtwal op het terrein van Kaemingk (cameraval 6). Aan de noordzijde van het dijkje (val 5) werd de bunzing het meest waargenomen, namelijk negen keer tussen 15 april en 6 mei 2021 (figuur 2). Vijf opnames waren duidelijk genoeg om vast te kunnen stellen dat het hier om een mannelijk exemplaar ging en bij bijna alle waarnemingen maakte de bunzing gebruik van hollen in het dijkje. Hierdoor kan geconcludeerd worden dat de hollen in het dijkje functioneren als verblijfplaats van één mannelijke bunzing en dat het dijkje en de houtwal tot het territorium van dit exemplaar behoren. Er zijn geen aanwijzingen dat er vrouwtjes en jongen in het gebied aanwezig waren en er werden geen prooiresten voor de ingang van de hollen waargenomen.

4.3 Huismus

Methode

Het nader onderzoek naar de huismus werd uitgevoerd tussen 1 april en 15 mei conform het kennisdocument van BIJ12. In deze periode werden twee veldbezoeken worden afgelegd met een tussenliggende periode van minimaal tien dagen. Gedurende één uur is gekeken of er huismussen aanwezig zijn en of de bosschages deel uitmaken van de essentiële functionele leefomgeving (BIJ12, 2017^b).

Tabel 5. Overzicht huismusonderzoeken.

Datum	Tijd	Temp. (°C)	Wind (Bft.)	Weer	Waarnemers
21-04-2021	09:00 – 11:50	10,5 – 17	N2	Bewolking 0 – 60%	J. Metselaar
06-05-2021	09:30 – 12:00	7 – 12	W3	Bewolking 50 – 60% en zonnig	L. Tilleman

Onderzoeksresultaten

De huismusonderzoeken zijn uitgevoerd op 21 april en 6 mei 2021. Binnen de begrenzing van het projectgebied werden geen nestlocaties vastgesteld. Wel werden tenminste drie nestlocaties aangetroffen onder de overhangende dakrand van Rusink Catering V.O.F. dat gelegen is naast de bedrijfshal van ISG Lettink. Vanaf deze nestlocaties wordt veel gevlogen naar de strook met bosschages langs de rand van het projectgebied (figuur 2). De huismussen gebruiken in principe de gehele strook als rust- en schuilmogelijkheid en kan daarom worden gezien als een essentieel onderdeel van het functioneel leefgebied.

4.4 Grote vos

Methode

Voor de grote vos is geen onderzoeksprotocol beschikbaar. Er zijn drie inventarisaties gedaan om vast te kunnen stellen of de soort in het gebied aanwezig. De eerste twee inventarisaties waren gericht op het waarnemen van de imago. De optimale periode voor het waarnemen van de imago is van eind februari tot en met april (eerste generatie) of van eind juni tot aan augustus (tweede generatie). De inventarisaties werden uitgevoerd op zonnige dagen met een zwakke tot matige wind. De derde inventarisatie was gericht op het waarnemen van overwinterende exemplaren in het houten schuurtje en een kleine houtopslag op het terrein van Dinxperlosestraatweg 72.

Tabel 6. Overzicht onderzoeken grote vos

Datum	Tijd	Temp. (°C)	Wind (Bft.)	Weer	Waarnemers
30-03-2021	11:00 – 13:40	20	O2	Bewolking 0%	J. Metselaar
21-04-2021	11:50 – 14:30	15 – 17	N2	Bewolking 0 – 60%	J. Metselaar
01-10-2021	13:15 – 13:45	17	Z4	Bewolking 50%	J. Metselaar L. Tilleman

Onderzoekresultaten

Tijdens het veldbezoek op 30 maart werd een grote vos waargenomen op de boswilgen langs de rand van het GNN-gebied en een overvliegend exemplaar ter hoogte van het dijkje. Tijdens het bezoek van 21 april werd de soort niet waargenomen. Daarnaast is op 1 oktober het schuurtje achter Dinxperlosestraatweg 72 onderzocht op de aanwezigheid van overwinterende exemplaren. Deze werden echter niet aangetroffen. Aangezien de soort in het projectgebied aanwezig is moet worden uitgegaan van een voortplantingsplaats op de aanwezige boswilgen op het terrein (figuur 2).

4.5 Grote weerschijnvlinder

Methode

Voor de grote weerschijnvlinder is geen onderzoeksprotocol beschikbaar. Er zijn twee inventarisaties gedaan om vast te kunnen stellen of de soort in het gebied aanwezig. Deze waren gericht op het waarnemen van de imago. De optimale periode voor het waarnemen van de imago is van half juni tot aan augustus. De inventarisaties werden uitgevoerd op zonnige dagen met een zwakke tot matige wind.

Tabel 7. Overzicht onderzoeken grote weerschijnvlinder

Datum	Tijd	Temp. (°C)	Wind (Bft.)	Weer	Waarnemers
02-07-2021	13:00 – 14:30	20	W2	Bewolking 80% en geregeld zon	J. Metselaar L. Tilleman
16-07-2021	10:15 – 11:35	17	NW2	Bewolking 90% en af en toe zon	L. Tilleman

Onderzoeksresultaten

Het nader onderzoek naar de grote weerschijnvlinder werd uitgevoerd op 2 juli en 16 juli 2021. Op beide dagen werd de soort niet waargenomen. Desondanks is er op waarneming.nl wel een goedgekeurde waarneming van de soort gedaan in juli 2021. Er bevond zich één exemplaar op een akkerdistel in het westen van het gebied, langs de houtopstanden behorende bij het GNN. Aangezien de soort in het projectgebied aanwezig is moet worden uitgegaan van een voortplantingsplaats op de aanwezige boswilgen op het terrein (figuur 2).



Figuur 2. Overzicht van de onderzoeksresultaten met in het geel de locaties waar de bunzing is waargenomen, in het groen de bosschages waar de huismus is waargenomen en in het oranje de gebieden waar boswilgen zijn waargenomen (waardplant grote vos en grote weerschijnvlinder).

5 INSTANDHOUDING

5.1 Gewone dwergvleermuis

Staat van instandhouding

De gewone dwergvleermuis is een algemeen voorkomende soort, waarvan geen aanwijzingen bekend zijn voor een aantalsverandering (NDFF, 2020). De staat van instandhouding is in de huidige situatie 'ongunstig – ontoereikend' in Nederland. De criteria populatieomvang, verspreidingsgebied, kwaliteit van het leefgebied en toekomstperspectief zijn beoordeeld als gunstig. Het toekomstperspectief wordt beoordeeld als ongunstig, waardoor de eindbeoordeling ongunstig is. Daarbij wordt wel vermeld dat de staat van instandhouding als 'gunstig' beoordeeld wordt indien voldoende mitigerende maatregelen genomen worden (Arcadis, 2018). Er wordt niet verwacht dat de staat van instandhouding in gevaar komt bij het verwijderen van deze verblijfplaatsen. Door het aanbieden van vervangende verblijfplaatsen worden negatieve effecten op de plaatselijke populatie zoveel mogelijk voorkomen.

De gewone dwergvleermuis komt bijna overal in Nederland voor en leeft in verschillende biotopen. De soort jaagt bij opgaande vegetatie, bossen, bomenrijen, water en in de bebouwde kom, in tuinen of bij straatlantaarns (Janssen *et al.*, 2008). In de omgeving van het projectgebied is voldoende geschikt leefgebied aanwezig zoals het bij het GNN behorende bosgebied en diverse vijvers. Omliggende woningen aan de Vierde Broekdijk 55 en Dinxperlosestraatweg 70A en 70B hebben geschikte kantpannen of andere openingen. Naast het aanbieden van vervangende verblijfplaatsen is het voor de soort dus ook mogelijk om naar verblijfplaatsen in andere gebouwen uit te wijken.

Effecten

De gewone dwergvleermuis valt onder de Habitatrichtlijn en is beschermd volgens artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming. Hierdoor is het verboden om de soort opzettelijk te doden of vangen (artikel 3.5 lid 1 Wnb), is het verboden om de soort opzettelijk te verstoren (artikel 3.5 lid 2 Wnb) en is het verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of vernielen (artikel 3.5 lid 4 Wnb).

Overtreding van artikel 3.5 lid 1 moet worden voorkomen door op zorgvuldige wijze te handelen en de werkzaamheden uit te voeren in de minst kwetsbare periode van het jaar.

Omdat de sloop van Dinxperlosestraatweg 72-72A een gecombineerd zomer-/paarverblijfplaats herbergt zal de sloop leiden tot overtreding van artikel 3.5 lid 2 en lid 4 van de Wet natuurbescherming.

Zoals boven beschreven worden op korte of lange termijn geen negatieve effecten verwacht op de lokale populatie en staat van instandhouding van de gewone dwergvleermuis. Dit wordt voorkomen door het nemen van maatregelen, zorgvuldig te handelen en de werkzaamheden uit te voeren buiten de kwetsbare periodes.

Maatregelen

De eerste stap die genomen moet worden is het treffen van mitigerende maatregelen door het plaatsen van tijdelijke verblijfplaatsen. Deze moeten binnen 100 à 200 meter van de huidige verblijven worden aangebracht. Omdat er één verblijfplaats zijn vastgesteld moet er gemitigeerd worden met vier vleermuiskasten (compensatiefactor 4). Voor het plaatsen van tijdelijke paarverblijfplaatsen geldt een gewenningsperiode van zes maanden voorafgaand aan de paarperiode. Dit betekent dat tijdelijke kasten uiterlijk 15 februari aanwezig moeten zijn. Daarnaast geldt dat ook de gewenningsperiode voor zomerverblijven in acht moet worden genomen. De gewenningsperiode voor zomerverblijven is drie maanden, waarin alleen de maanden april t/m oktober meetellen. De gewenningsperiodes zullen elkaar daarom deels overlappen. De tijdelijke vleermuiskasten moeten voldoen aan de eisen die worden gesteld in het kennisdocument. Voor zomer- en paarverblijfplaatsen wordt aangeraden om te kiezen voor vleermuiskast VK WS 02 van Vivara Pro of een gelijkwaardig type. De kasten moeten namelijk een afmeting van tenminste 50 x 20 cm hebben.

De volgende stap die genomen moet worden is het ongeschikt maken van het gebouw. Dit moet plaatsvinden in de periode waarin vleermuizen het minst kwetsbaar zijn. Het ongeschikt maken moet plaatsvinden in het actieve seizoen van vleermuizen, die loopt van 1 april tot 15 oktober. Daarbij moet de kwetsbare kraamperiode (van 1 mei tot 15 juli) vermeden worden. In de winterperiode (van 15 oktober tot 1 april) kan niet ongeschikt gemaakt worden, omdat vleermuizen dan niet actief zijn en niet zullen vluchten en mogelijk verwond of gedood worden. Het komt er daarom op neer dat het ongeschikt maken van het gebouw moet plaatsvinden tussen 1 april en 30 april of tussen 16 juli en 14 oktober. Gelet op de gewenningsperiodes van tijdelijke vleermuiskasten is de eerstvolgende periode waarin het gebouw ongeschikt kan worden gemaakt tussen 16 juli en 15 oktober 2022. Deze periodes zijn aangedragen door het provincieloket van de Provincie Gelderland (persoonlijke communicatie, 05-11-2021). Het ongeschikt maken van het gebouw vindt plaats door de spouw flink te laten tochten. Dit kan bereikt worden door de muren op de hoeken van het gebouw volledig te verwijderen. Het doel van deze maatregel is dat vleermuizen uit het gebouw vertrekken voordat de werkzaamheden plaats gaan vinden. Wanneer het gebouw ongeschikt is gemaakt, kunnen de vleermuizen de tijdelijke verblijfplaatsen gebruiken als vervangende verblijfplaats. Vanaf vijf dagen na het ongeschikt maken van het gebouw moet worden gecontroleerd of er nog vleermuizen aanwezig zijn. Als deze niet meer worden waargenomen kan de begeleidend ecooloog het gebouw natuurvrij verklaren en kan de sloop plaatsvinden. Hiermee is overtreding van artikel 3.5 lid 1 van de Wnb voorkomen.

Als de bouwfase eenmaal is aangebroken moeten permanente verblijfplaatsen worden gerealiseerd in de nieuwe bebouwing. Permanente verblijfplaatsen kunnen op meerdere manieren worden gerealiseerd. Duurzame verblijfplaatsen kunnen in een spouwmuur worden gerealiseerd door deze toegankelijk te maken en geschikt te houden voor vleermuizen (bijv. door open stootvoegen). Verder kunnen permanente verblijfplaatsen worden gecreëerd door een meerlaagse gevelbetimmering aan te brengen. Daarnaast kunnen ook gevelkasten ingemetseld worden in de bebouwing, bijvoorbeeld van type IB VL 08 van Vivara Pro. Omdat er één verblijfplaats is aangetroffen moet er conform het kennisdocument met vier permanente kasten worden gecompenseerd.

5.2 Bunzing

Staat van instandhouding

De bunzing is een kleine marterachtige die vooral na zonsondergang en voor zonsopgang actief is. De soort kan in veel landschapstypen worden aangetroffen, al lijkt er een voorkeur te zijn voor kleinschalig landschap met voldoende schuilmogelijkheden en water in de nabijheid. Het geschatte aantal individuen in 1994 lag tussen de 36.000 en 126.000 (Ottburg & Van Swaay, 2014). De huidige populatieomvang is onbekend, maar beschikbare gegevens wijzen op een aanzienlijk lager aantal dan in 1994 (Arcadis, 2018). Zowel de landelijke staat van instandhouding als de staat van instandhouding in Gelderland zijn door Arcadis beoordeeld als 'ongunstig – slecht' in 2018. Daarnaast neemt de kwaliteit van het leefgebied af door verstedelijking, toename van infrastructuur en intensivering van de landbouw.

Er wordt niet verwacht dat de staat van instandhouding in gevaar komt bij het verwijderen van deze verblijfplaatsen. Het gaat om één individu en door het realiseren van vervangend functioneel leefgebied en vervangende verblijfplaatsen worden negatieve effecten op het individu en de plaatselijke populatie zoveel mogelijk voorkomen. Daarnaast is ten westen van het projectgebied voldoende geschikt leefgebied aanwezig (GNN) en op het erf van Dinxperlosestraatweg 72-72A bevindt zich een vijver die in stand zal worden gehouden (belangrijk element leefgebied). Daarnaast zijn er agrarische percelen aanwezig met houtwallen en bosschages die voldoende dekking bieden. Naast het realiseren van vervangend leefgebied is het voor de soort dus ook mogelijk om naar andere percelen in de omgeving uit te wijken.

Effecten

De bunzing valt onder de nationaal beschermde dier- en plantensoorten en is beschermd volgens artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming. Hierdoor is het verboden om de soort opzettelijk te doden of vangen (artikel 3.10 lid 1a Wnb) en de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of vernielen (artikel 3.10 lid 1b Wnb). Omdat het dijkje functioneert als vaste rustplaats zal de ontwikkeling op de locatie leiden tot overtreding van artikel 3.10 lid 1b van de Wet natuurbescherming.

Overtreding van artikel 3.10 lid 1a moet worden voorkomen door op zorgvuldige wijze te handelen en de werkzaamheden uit te voeren in de minst kwetsbare periode van het jaar.

Zoals boven beschreven worden op korte of lange termijn geen negatieve effecten verwacht op de lokale populatie en staat van instandhouding van de bunzing. Dit wordt voorkomen door het nemen van maatregelen, zorgvuldig te handelen en de werkzaamheden uit te voeren buiten de kwetsbare periodes. Voor het nemen van mitigerende en compenserende maatregelen wordt de werkwijze gehanteerd uit de Handreiking Kleine Marters in relatie tot de soortbescherming (Bouwens, 2017) en de Brochure Soortenbescherming in Overijssel (Veldman, Troost & Klink, 2021). De maatregelen die in dit plan staan beschreven zijn daarom voldoende effectief bewezen. Hierdoor worden er geen negatieve effecten verwacht op de lokale populatie en wordt een gunstige staat van instandhouding gewaarborgd.

Maatregelen

Voor de bunzing zal vervangend leefgebied gerealiseerd moeten worden dat gelijk is aan of beter is dan het leefgebied wat bij de ontwikkeling verdwijnt. Het leefgebied van een bunzing kan variëren van 8 tot 1.000 hectare, afhankelijk van het voedselaanbod (Zoogdiervereniging, 2021). Bij de ontwikkeling gaat 0,25 hectare van het leefgebied verloren, namelijk het dijkje in het midden van het gebied en een deel van de houtwal en bosschages in het noordoosten van het gebied. Ter mitigatie van de bunzing wordt er 1,22 hectare toekomstig leefgebied ingericht ten zuiden en westen van het projectgebied. In de huidige situatie ligt hier een grasperceel met aan de randen enkele houtopstanden behorende bij het GNN (west) en de tuin behorende bij Dinxperlosestraatweg 72-72A, waar reeds een houtwal en vijver aanwezig is (zuid). Dit nieuwe leefgebied moet gerealiseerd worden voordat het dijkje en de houtwal in het projectgebied verwijderd kunnen worden.

Om het gebied in te richten voor de bunzing wordt er ten westen van het projectgebied een dijkje gerealiseerd wat in de toekomst gebruikt kan worden als verblijfplaats. Het dijkje moet omlijnd worden met bosschages zodat er voldoende dekking is voor de bunzing en zodat er ook leefgebied voor de prooidieren van de bunzing ontstaat. Daarnaast moet er een nieuwe houtwal worden gerealiseerd, om te compenseren voor de houtwal die verloren gaat. Deze houtwal wordt gerealiseerd ten zuiden van het projectgebied. Andere elementen die in het nieuwe leefgebied gerealiseerd worden die de bunzing ten goede komen zijn takkenrillen en een marterhoop. De takkenrillen worden in beide mitigatiegebieden gerealiseerd, aan de rand van het perceel. De marterhoop wordt ten zuidoosten van het projectgebied gerealiseerd, zodat ook hier een nieuwe verblijfplaats ter beschikking is.

Om het leefgebied van de bunzing in de huidige situatie ongeschikt te maken worden de bosschages en houtwal verwijderd en wordt het hoge gras gemaaid. Vervolgens worden eerst de hopen van het dijkje handmatig uitgegraven, alvorens het dijkje machinaal te verwijderen. Deze werkzaamheden vinden plaats wanneer het vervangende leefgebied is gerealiseerd en worden uitgevoerd buiten de kwetsbare periode, welke loopt van 15 maart tot 1 september (Bouwens, 2017). Daarnaast wordt bij het verwijderen van de groenvoorzieningen en het dijkje zorgvuldig gehandeld, er wordt gewerkt vanaf één zijde zodat eventueel nog aanwezige dieren kunnen ontkomen. Hiermee is overtreding van artikel 3.10 lid 1a van de Wnb voorkomen.

5.3 Huismus

Staat van instandhouding

De huismus is een standvogel die gebonden is aan bebouwing en voornamelijk voorkomt in dorpen en steden. Deze soort heeft een sterke binding met mensen en heeft veel groen nodig in zijn omgeving. Het geschatte aantal broedparen in Nederland lag tussen de 600.000 en 1.000.000 in de periode 2013 – 2015, de meest actuele beoordeelperiode. De landelijke staat van instandhouding wordt door SOVON Vogelonderzoek Nederland beoordeeld als 'matig ongunstig'. Hierin zijn de criteria leefgebied en toekomst beoordeeld als gunstig en de criteria verspreiding en populatie als matig ongunstig. Ten opzichte van 1984 zijn de aantallen sterk afgenomen, maar in de afgelopen twaalf jaar is er geen significante aantalsverandering (SOVON, 2021).

De populatieomvang van de huismus in Gelderland is geschat op bijna 141.000 broedparen, waardoor de omvang beoordeeld is als gunstig. De populatietrend in Gelderland is net als de landelijke trend beoordeeld als stabiel (SOVON, 2021). Het verspreidingsgebied is eveneens beoordeeld als gunstig. De kwaliteit van het leefgebied en het toekomstperspectief is echter beoordeeld als 'ongunstig-ontoereikend'. De eindbeoordeling voor de staat van instandhouding in Gelderland is ongunstig-ontoereikend en het toekomstbeeld is verslechterend (Arcadis, 2018). Daarbij wordt wel vermeld dat het toekomstperspectief als gunstig wordt beoordeeld indien voldoende mitigerende maatregelen genomen worden.

De staat van instandhouding komt niet in gevaar bij het deels verwijderen van de bosschages. Minstens 50% van de groenstrook zal behouden blijven en de kwaliteit wordt versterkt door het toevoegen van (groenblijvende) struiken. Door deze maatregelen blijft de functionaliteit van de bosschages behouden, blijven de nestlocaties intact en functioneel en worden negatieve effecten op de plaatselijke populatie voorkomen.

Effecten

De huismus valt onder de Vogelrichtlijn en is beschermd volgens artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming. Hierdoor is het verboden om de soort opzettelijk te doden of vangen (artikel 3.1 lid 1 Wnb), te verstoren (artikel 3.1 lid 2 Wnb) of de vaste voortplantings- of rustplaatsen te beschadigen of vernielen (artikel 3.1 lid 4 Wnb).

Overtreding van artikel 3.1 lid 1, 2 en 4 wordt voorkomen door de functionaliteit van de leefomgeving en nestlocaties te behouden, op zorgvuldige wijze te handelen en de werkzaamheden uit te voeren in de minst kwetsbare periode van het jaar.

Zoals boven beschreven worden op korte of lange termijn geen negatieve effecten verwacht op de lokale populatie en staat van instandhouding van de huismus. Dit wordt voorkomen door tenminste 50% van de groenstrook te behouden, de kwaliteit van de groenstrook te verhogen, zorgvuldig te handelen en de werkzaamheden uit te voeren buiten de kwetsbare periodes. Voor het nemen van maatregelen wordt de werkwijze uit het kennisdocument van de huismus geraadpleegd (BIJ12, 2017^b). De maatregelen die in dit plan staan beschreven zijn daarom voldoende effectief bewezen. Hierdoor worden er geen negatieve effecten verwacht op de aanwezige huismussen of lokale populatie en wordt een gunstige staat van instandhouding gewaarborgd.

Maatregelen

De eerste stap die genomen moet worden is het treffen van mitigerende maatregelen door het versterken van de kwaliteit van de leefomgeving. Hiervoor moeten op enkele plekken nieuwe struiken worden geplant in het gedeelte dat behouden blijft. Hiervoor worden doornstruiken als meidoorn of (groenblijvende) hagen van bijvoorbeeld hult, liguster, haagbeuk of klimop aangeraden. Andere maatregelen die de huismus ten goede komen is het realiseren of behouden van zandige plekken om stofbaden te kunnen nemen. Deze plekken kunnen ook onder het struikgewas aanwezig zijn. Daarnaast is het realiseren of behouden van oppervlaktewater of een drankschaal voordelig voor huismus. Nieuwe struiken moeten minimaal drie maanden voor het deels verwijderen van de bosschages aanwezig zijn.

Nadat er nieuwe struiken zijn toegevoegd en deze voldoende dekking bieden mag maximaal 50% van de bosschages verwijderd worden. Dit betekent dat er vier meter in de breedte bosschages behouden moeten blijven. Het verwijderen mag echter niet plaatsvinden in de broedperiode en in periodes met vorst. Het is hierbij belangrijk dat zowel voor, tijdens als na de werkzaamheden groenvoorzieningen aanwezig en bereikbaar zijn. Daarnaast moet bij het verwijderen van de bosschages zorgvuldig worden gehandeld, er moet gewerkt worden vanaf één zijde en er mogen geen huismussen in de bosschages aanwezig zijn ten tijde van de werkzaamheden. Hiermee is overtreding van artikel 3.1 lid 1, 2 en 4 van de Wnb voorkomen.

5.4 Grote vos

Staat van instandhouding

De grote vos is een zeldzame vlinder die voorkomt in vochtige open bossen of andere plekken met grote vrijstaande bomen. Het is een mobiele vlinder die veel zwerft (De Vlinderstichting, 2021^a). In Nederland voorzien iepen in 96% van de gevallen in de voortplantingsplaatsen van grote vossen. Sommige wilgensoorten, de pruim en de zoete kers vullen de overige 4% op (Bos *et al.*, 2006). Vanaf 1950 is de soort sterk in aantallen achteruit gegaan, waarna hij acuut met uitsterven werd bedreigd. Desondanks wordt er sinds 2019 weer op verschillende plekken in Nederland voortplanting vastgesteld en het aantal waarnemingen was in 2018 en 2019 opvallend hoog (De Vlinderstichting, 2019).

Er wordt niet verwacht dat de staat van instandhouding in gevaar komt bij de ontwikkeling. Er zal vervangend leefgebied met waardplanten worden gerealiseerd waardoor negatieve effecten op de plaatselijke populatie zoveel mogelijk worden voorkomen. Door hier nieuw leefgebied in te richten voor de soort kan het ook een positief effect hebben op de plaatselijke en landelijke populatie.

Effecten

De grote vos behoort tot de nationaal beschermde dier- en plantensoorten en is beschermd volgens artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming. Hierdoor is het verboden om de soort opzettelijk te doden of vangen (artikel 3.10 lid 1a Wnb) en de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of vernielen (artikel 3.10 lid 1b Wnb). Omdat verschillende boswilgen kunnen functioneren als voortplantingsplaats zal de ontwikkeling op de locatie leiden tot overtreding van artikel 3.10 lid 1b van de Wet natuurbescherming.

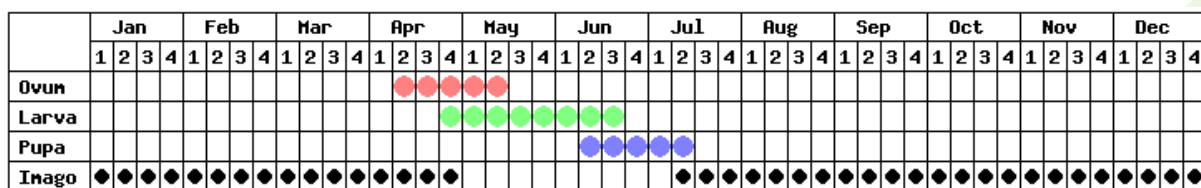
Overtreding van artikel 3.10 lid 1a moet worden voorkomen door op zorgvuldige wijze te handelen en de werkzaamheden af te stemmen op de levenscyclus en het gebruik van de waardplant. Hierdoor worden op korte of lange termijn geen negatieve effecten verwacht op de lokale populatie en staat van instandhouding.

Maatregelen

Voor de grote vos zal vervangend leefgebied gerealiseerd worden dat gelijk is aan of beter is dan het leefgebied wat bij de ontwikkeling verdwijnt. Er zijn enkele boswilgen aan de rand van het GNN-perceel en rondom het dijkje die tot het leefgebied behoren. Bij de ontwikkeling zal ter compensatie een nieuw leefgebied worden ingericht voor de grote vos. Dit nieuwe gebied moet worden gerealiseerd voordat de boswilgen langs het dijkje verwijderd kunnen worden. Daarnaast wordt in maart 2022 (bloeiperiode) in kaart gebracht waar de boswilgen precies staan, om hoeveel bomen het gaat en hoeveel boswilgen in de directe omgeving aanwezig zijn. Het is echter bekend dat er minstens twee boswilgen langs de rand van het GNN-bos aanwezig zijn. Deze kunnen worden gebruikt als tijdelijke compensatie voor de grote vos.

Voor het nieuw te realiseren gebied is het belangrijk dat de randen van houtopstanden en -wallen bereikbaar blijven. Daarnaast zullen de waardplanten iep en boswilg (3-5 tak maat) aan de randen worden aangeplant. De vlinder komt namelijk voor op warme, zonnige, open maar beschutte plaatsen. Verder kunnen houtstapels of takkenrillen positieve invloed hebben op de soort, omdat ze gebruikt kunnen worden als overwinteringslocatie (De Vlinderstichting, 2021^a). Daarom worden er ook takkenrillen in de directe omgeving van het projectgebied, nabij de waardplanten, gerealiseerd.

Het verwijderen van de boswilgen moet plaatsvinden buiten de kwetsbare periode van de bunzing (15 maart - 1 september) aangezien de bosschages deel uitmaken van het leefgebied van deze soort. Door te werken buiten de kwetsbare voortplantingsperiode van de bunzing wordt ook gewerkt buiten de voortplantingsperiode van de grote vos (begin april - half juli, zie figuur 3) en het vogelbroedseizoen (15 maart - 15 juli).



Figuur 3. Levensstadia van de grote vos gedurende een jaar (UK Butterflies, 2021^a)

5.5 Grote weerschijnvlinder

Staat van instandhouding

De grote weerschijnvlinder is een standvlinder die voornamelijk voorkomt rond oude, vochtige loofbossen, wilgenbroekbossen of bossen langs beekdalen. De soort gebruikt de boswilg en grauwe wilg als waardplant. Na een stabiele periode in 1920-1975 ging de soort in aantallen achteruit. De grote weerschijnvlinder was destijds een zeldzame standvlinder met nog slechts enkele populaties in Twente, de Achterhoek en Noord-Brabant. Vanaf 2000 breidt de soort zich weer uit in Nederland en Gelderland (De Vlinderstichting, 2021^b).

Er wordt niet verwacht dat de staat van instandhouding in gevaar komt bij de ontwikkeling. Er zal vervangend leefgebied worden gerealiseerd waardoor negatieve effecten op de plaatselijke populatie zoveel mogelijk worden voorkomen. Door hier nieuw leefgebied in te richten voor de soort kan het ook een positief effect hebben op de plaatselijke en landelijke populatie.

Effecten

De grote weerschijnvlinder behoort tot de nationaal beschermde dier- en plantensoorten en is beschermd volgens artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming. Hierdoor is het verboden om de soort opzettelijk te doden of vangen (artikel 3.10 lid 1a Wnb) en de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of vernielen (artikel 3.10 lid 1b Wnb). Omdat verschillende boswilgen kunnen functioneren als vaste voortplantingsplaats zal de ontwikkeling op de locatie leiden tot overtreding van artikel 3.10 lid 1b van de Wet natuurbescherming.

Overtreding van artikel 3.10 lid 1a moet worden voorkomen door op zorgvuldige wijze te handelen en het ongeschikt maken van boswilgen onder ecologische begeleiding te laten uitvoeren. Hiermee worden op korte of lange termijn geen negatieve effecten verwacht op de lokale populatie en staat van instandhouding van de grote weerschijnvlinder.

Maatregelen

Voor de grote weerschijnvlinder zal vervangend leefgebied gerealiseerd worden dat gelijk is aan of beter is dan het leefgebied wat bij de ontwikkeling verdwijnt. Er zijn enkele boswilgen aan de rand van het GNN-perceel en rondom het dijkje die tot het leefgebied behoren. Bij de ontwikkeling zal ter compensatie een nieuw leefgebied worden ingericht voor de grote weerschijnvlinder. Dit nieuwe gebied moet worden gerealiseerd voordat de boswilgen langs het dijkje verwijderd kunnen worden. Daarnaast wordt in maart 2022 (bloeiperiode) in kaart gebracht waar de boswilgen precies staan, om hoeveel bomen het gaat en hoeveel boswilgen in de directe omgeving aanwezig zijn. Het is echter bekend dat er minstens twee boswilgen langs de rand van het GNN-bos aanwezig zijn. Deze kunnen worden gebruikt als tijdelijke compensatie voor de grote weerschijnvlinder.

Voor het nieuw te realiseren gebied is het belangrijk dat de randen van houtopstanden en -wallen bereikbaar blijven. Daarnaast zullen boswilgen (3-5 tak maat) aan de randen worden aangeplant. De vlinder komt namelijk voor op beschutte plaatsen in de halfschaduw (De Vlinderstichting, 2021^b).

De grote weerschijnvlinder komt jaarrond voor op de waardplant (figuur 4). Het verwijderen van de boswilgen zal daarom plaatsvinden buiten de kwetsbare periode van de bunzing (15 maart - 1 september) aangezien de bosschages ook deel uitmaken van het leefgebied van deze soort. Door te werken buiten de kwetsbare voortplantingsperiode van de bunzing wordt bovendien gewerkt buiten de voortplantingsperiode van de grote vos (begin april - half juli, zie figuur 3) en het vogelbroedseizoen (15 maart - 15 juli). Om de boswilgen te verwijderen moeten de takken onder ecologische begeleiding worden afgezaagd en worden gecontroleerd op de aanwezigheid van rupsen. Indien deze aanwezig zijn moeten deze worden verplaatst naar boswilgen langs de rand van het GNN-bos of andere eventueel in de directe omgeving aanwezige boswilgen.

	Jan				Feb				Mar				Apr				May				Jun				Jul				Aug				Sep				Oct				Nov				Dec			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4								
Ovun																																																
Larva	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Pupa																	●	●	●	●	●	●	●	●																								
Inago																																																

Figuur 4. Levensstadia van de grote weerschijnvlinder gedurende een jaar (UK Butterflies, 2021^b)

6 MAATREGELEN EN PLANNING

6.1 Uitvoering van de werkzaamheden

De planning van de werkzaamheden is afgestemd op de aanwezigheid van de gewone dwergvleermuis, bunzing, huismus, grote vos en grote weerschijnvlinder. De werkzaamheden die deze soorten kunnen verstoren vinden daarom plaats in de minst kwetsbare periodes (zie tabel). Deze periodes zijn afgestemd op de kennisdocumenten van BIJ12 (gewone dwergvleermuis en huismus), de 'Handreiking Kleine Marters in relatie tot de soortbescherming' en de 'Brochure Soortenbescherming in Overijssel' (bunzing). Werkzaamheden die betrekking hebben op de boswilgen moeten plaatsvinden buiten de kwetsbare periode van de bunzing (15 maart - 1 september) aangezien de bosschages deel uitmaken van het leefgebied van deze soort. Door te werken buiten de kwetsbare voortplantingsperiode van de bunzing wordt ook gewerkt buiten de voortplantingsperiode van de grote vos (begin april - half juli) en het vogelbroedseizoen (15 maart - 15 juli). De grote weerschijnvlinder is jaarrond op de waardplant aanwezig. Voor deze soort moeten de maatregelen daarom onder ecologische begeleiding worden uitgevoerd.

Tabel 8. Werkzaamheden in groene periodes kunnen zonder beperkingen worden uitgevoerd, werkzaamheden in oranje periodes kunnen worden uitgevoerd mits aan voorschriften uit dit activiteitenplan wordt voldaan en in rode periodes kunnen de werkzaamheden niet plaatsvinden.

	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
Gewone dwergvleermuis												
Bunzing												
Huisemus												
Grote vos												
Grote weerschijnvlinder												

Gewone dwergvleermuis

Pas nadat het gebouw ongeschikt is gemaakt en de effectiviteit van deze maatregel is gecontroleerd mag het gebouw worden gesloopt. Met het in acht nemen van de gewenningstijd is de eerstvolgende mogelijkheid om het gebouw te slopen in de periode 16 juli tot 15 oktober 2022.

De ecologische maatregelen worden in de onderstaande volgorde uitgevoerd:

- Ophangen tijdelijke verblijfplaatsen;
- Tijdig ongeschikt maken van het gebouw (na aflopen gewenningstijd en ontheffingsverlening);
- Controle op effectiviteit;
- Bescherming tijdelijke verblijven;
- Sloop gebouw;
- Aanbrengen nieuwe verblijven.

Bunzing

Pas nadat nieuw leefgebied voor de bunzing is gecreëerd kan worden begonnen met de werkzaamheden. Het ongeschikt maken van het leefgebied en het verwijderen van het dijkje met bosschages mag alleen plaatsvinden in de minst kwetsbare periode van de bunzing, namelijk tussen 1 september en 15 maart.

De ecologische maatregelen worden in de onderstaande volgorde uitgevoerd:

- Realiseren nieuw leefgebied;
- Ongeschikt maken huidig leefgebied;
- Verwijderen huidig leefgebied.

Huismus

Mogelijk blijft 100% van de strook bosschages behouden. Indien dit niet het geval is mag maximaal 50% van de bosschages worden verwijderd nadat aanvullende struiken zijn geplant in het te behouden deel van de bosschages én als deze nieuwe bosschages minimaal drie maanden aanwezig zijn. Het verwijderen mag niet plaatsvinden in de broedperiode (1 maart tot 1 september) en in periodes met vorst. Rekening houdend met de kwetsbare periode van de huismus is de eerstvolgende mogelijkheid om maximaal 50% van de bosschages te verwijderen van 1 september 2022 tot 1 maart 2023.

Indien het noodzakelijk is om maximaal 50% van de bosschages zullen worden verwijderd moeten de ecologische maatregelen in de onderstaande volgorde uitgevoerd:

- Realiseren nieuwe struiken;
- Ongeschikt maken leefgebied (verwijderen max. 50% van bosschages).

Grote vos en grote weerschijnvlinder

Wanneer er voldoende nieuw leefgebied is gerealiseerd kan het huidige leefgebied ongeschikt worden gemaakt. De periode waarin dit mag gebeuren is afgestemd op de kwetsbare periode van de bunzing en kan daardoor plaatsvinden in de periode 1 september tot 15 maart. Negatieve effecten op de grote vos en algemene broedvogelsoorten kunnen daarmee worden vermeden. Voor de grote weerschijnvlinder is aanvullende ecologische begeleiding nodig bij het ongeschikt maken om eventuele negatieve effecten op de rups van de soort te voorkomen.

De ecologische maatregelen worden in de onderstaande volgorde uitgevoerd:

- Realiseren nieuw leefgebied;
- Ongeschikt maken leefgebied.

6.2 Ophangen tijdelijke verblijfplaatsen

Gewone dwergvleermuis

In totaal moeten er vier tijdelijke zomer-/paarkasten worden geplaatst. Deze worden uiterlijk 15 februari 2022 geplaatst. De kasten worden opgehangen volgens de voorschriften van het kennisdocument van BIJ12. Dit houdt onder andere in dat ze allemaal op 3 meter hoogte zijn geplaatst, met een vrije invliegrouwe en buiten het bereik van predatoren. Ook mogen ze niet op dezelfde gevel worden aangebracht (BIJ12, 2017^a). Potentiële locaties voor het ophangen van vleermuiskasten zijn weergegeven in figuur 5. Voor het plaatsen van tijdelijke paarverblijfplaatsen geldt een gewenningsperiode van zes maanden voorafgaand aan de paarperiode. Dit betekent dat tijdelijke kasten uiterlijk 15 februari aanwezig moeten zijn en uiterlijk 15 januari als de werkzaamheden op 16 juli 2022 willen kunnen starten. Daarnaast geldt dat ook de gewenningsperiode voor zomerverblijven in acht moet worden genomen. De gewenningsperiode voor zomerverblijven is drie maanden, waarin alleen de maanden april t/m oktober meetellen. De gewenningsperiodes zullen elkaar daarom deels overlappen. Dit houdt in dat het gebouw vanaf 16 juli 2022 ongeschikt mag worden gemaakt indien de ontheffing is verleend.



Figuur 5. Voorgestelde locaties voor het ophangen van de tijdelijke vleermuiskasten (rode stippen) t.b.v. de mitigatie van het zomer-/paarverblijf (blauwe stip).

6.3 Realiseren nieuw leefgebied

Huismus

Indien er bosschages worden gekapt (maximaal 50%) moet de kwaliteit van de leefomgeving worden versterkt. Hiervoor moeten op enkele plekken nieuwe struiken worden geplant in het gedeelte dat behouden blijft (figuur 6). Door dit niet over de gehele lengte te doen blijft er altijd voldoende leefgebied aanwezig voor de huismussen om ongestoord te gebruiken. Voor de aanplant worden doornstruiken als meidoorn of groenblijvende struiken als hultst aangeraden. Eventueel zijn hagen als liguster en haagbeuk toepasbaar. Indien maximaal 50% van de bosschages wordt verwijderd neemt de strook bosschages qua oppervlakte af, maar door doornstruiken, groenblijvende struiken of hagen aan te planten is er een verbetering van de kwaliteit van het leefgebied. Er zijn daarmee geen negatieve effecten op de vlak buiten het projectgebied broedende huismussen.

Door nieuwe bosschages voor 1 maart 2022 aan te planten wordt er gewerkt buiten de kwetsbare periode van de huismus en wordt de soort zo min mogelijk verstoord. In de broedperiode mogen er geen werkzaamheden plaatsvinden rond de bosschages. Andere maatregelen die de huismus ten goede komen is het realiseren of behouden van zandige plekken om stofbaden te kunnen nemen. Deze plekken kunnen ook onder het struikgewas aanwezig zijn. Daarnaast is het realiseren of behouden van oppervlaktewater of een drankschaal voordelig voor de huismus. Nieuwe struiken moeten minimaal drie maanden voor het verwijderen van bosschages aanwezig zijn.



Figuur 6. De strook bosschages die behouden moet blijven (groene kader) en de locaties waar nieuwe struiken worden aangeplant (rode vlakken).

Bunzing, grote vos, grote weerschijnvlinder

Voor de bunzing, grote vos en grote weerschijnvlinder wordt in het voorjaar van 2022 gestart met het realiseren van toekomstig leefgebied. Dit leefgebied wordt gecreëerd op twee naastgelegen percelen met een totale oppervlakte van circa 1,22 hectare. In de huidige situatie ligt hier een grasperceel met aan de randen enkele houtopstanden behorende bij het GNN (west) en de tuin behorende bij Dinxperlosestraatweg 72-72A, waar reeds een houtwal en vijver aanwezig is (zuid) (figuur 7).



Figuur 7. Projectgebied (rood) en gebieden die gebruikt worden voor mitigatiemaatregelen (groen).

Bunzing

Bij de ontwikkeling gaat 0,25 hectare leefgebied van de bunzing verloren. Ter mitigatie van de bunzing (en vlindersoorten) wordt er 1,22 hectare toekomstig leefgebied ingericht. Dit nieuwe leefgebied moet gerealiseerd worden voordat het dijkje en de houtwal in het projectgebied verwijderd kunnen worden. Er wordt tijdig gestart met de realisatie, namelijk in het voorjaar van 2022.

In het toekomstige schetsontwerp is op het westelijke perceel een vijver ingetekend (figuur 9 en 10). Deze vijver kan positief bijdragen aan het leefgebied van de bunzing aangezien deze soort de voorkeur geeft aan waterrijke habitats en de hierin levende amfibieën deel uitmaken van zijn dieet (Veldman, Troost & Klink, 2021; Zoogdierverseniging, 2021). Daarnaast wordt de vijver op het erf van Dinxperlosestraatweg 72-72A in stand gehouden. Ook dit kan een belangrijk element worden genoemd. Om het gebied verder in te richten voor de bunzing wordt er een dijkje gerealiseerd naast de vijver waar nieuwe hopen in gegraven kunnen worden om te gebruiken als verblijfplaats. Het dijkje moet omlijnd worden met bosschages zodat er voldoende dekking is voor de bunzing en zodat er ook leefgebied voor prooidieren van de bunzing ontstaat.

Daarnaast moet er een nieuwe houtwal worden gerealiseerd, om te compenseren voor de houtwal die verloren gaat. Deze houtwal wordt gerealiseerd ten zuiden van het projectgebied. In de huidige situatie is hier ook het woonhuis van de Dinxperlosestraatweg 72-72A aanwezig, een deel van de houtwal kan daarom pas gerealiseerd worden wanneer de woning is gesloopt. Op dit perceel is verder al een houtwal aanwezig en hier bevindt zich ook een vijver die een positieve bijdrage zal leveren aan het nieuwe leefgebied. Andere elementen die de bunzing ten goede komen zijn takkenrillen en een marterhoop, deze elementen zullen ook in het nieuwe leefgebied gerealiseerd worden. Takkenrillen worden ten westen en zuiden van het projectgebied gerealiseerd, aan de randen van de percelen. De marterhoop wordt ten zuiden van het projectgebied gerealiseerd, zodat ook hier een nieuwe verblijfplaats ter beschikking is (figuur 9). De marterhoop kan door middel van stoeptegels en stenen worden gemaakt of door een pallet te bedekken met zeil en deze aan de binnenkant geschikt te maken. In een brochure van Stichting Landschapsbeheer Gelderland uit 2007 is het volgende beschreven over de aanleg van een takkenhoop: *“Als u een marter-takkenhoop in uw tuin bouwt, moet u er voor zorgen dat de takkenhoop vrij is van tocht en met natuurlijk materiaal zoals blad, stro en dergelijke wordt gevuld. Verder moet het droog zijn. De takkenhoop wordt aangelegd met negen stoeptegels als vloer, muurtjes van baksteen (2-3 bakstenen hoog) en negen stoeptegels als plafond. Daarbovenop komt een laag van minimaal 0,5 - 1 m takken of snoeiafval (hoe meer hoe beter). Drie of minimaal twee in-/uitgangen kunnen in de muurtjes worden uitgespaard”*. In figuur 8 is een afbeelding van de takkenhoop weergegeven.



Figuur 8. Afbeelding van de takkenhoop (SLG, 2007).

Grote vos

Voor het nieuw te realiseren gebied is het belangrijk dat de randen van de aanwezige houtopstanden en -wallen bereikbaar blijven. Daarnaast zullen de waardplanten iep en boswilg (3-5 tak maat) aan de randen worden aangeplant. De vlinder komt namelijk voor op warme, zonnige, open maar beschutte plaatsen. In figuur 9 staan hiervoor locaties voorgesteld. Er moet tijdig gestart worden met het planten van waardplanten, namelijk in het voorjaar van 2022. Verder kunnen houtstapels of takkenrillen positieve invloed hebben op de soort, omdat ze gebruikt kunnen worden als overwinteringslocatie (De Vlinderstichting, 2021^a). Daarom wordt aanbevolen ook deze elementen nabij de waardplanten te realiseren. Verder wordt een gebied ten noorden van het projectgebied ingericht als park, er wordt aangeraden om hier eveneens boswilg en/of iep aan te planten (figuur 10). Verder moeten eventueel bestaande boswilgen zoveel mogelijk worden ontzien bij de inrichtingsmaatregelen. Als deze aan de randen van bestaande houtopstanden of -wallen staan moeten deze randen vrij worden gehouden, zodat ze geschikt blijven als voortplantingsplaats.

Grote weerschijnvlinder

Voor het nieuw te realiseren gebied is het belangrijk dat de randen van de aanwezige houtopstanden en -wallen bereikbaar blijven. Daarnaast zullen boswilgen (3-5 tak maat) aan de randen worden aangeplant. De grote weerschijnvlinder komt namelijk voor op beschutte plaatsen in de halfschaduw (De Vlinderstichting, 2021^b). In figuur 9 staan hiervoor locaties voorgesteld. Er moet tijdig gestart worden met het planten van waardplanten, namelijk in het voorjaar van 2022. Verder wordt een gebied ten noorden van het projectgebied ingericht als park, er wordt aangeraden om hier eveneens boswilg aan te planten (figuur 10). Verder moeten eventueel bestaande boswilgen zoveel mogelijk worden ontzien bij de inrichtingsmaatregelen. Als deze aan de randen van bestaande houtopstanden of -wallen staan moeten deze randen vrij worden gehouden, zodat ze geschikt blijven als voortplantingsplaats.



Figuur 9. Voorstel voor mitigatiemaatregelen ten behoeve van de bunzing, grote vos en grote weerschijnvlinder.



Figuur 10. Noordelijke gedeelte van het schetsontwerp van het projectgebied. Rechts is de vijver te zien (geel kader) en onderin het park waar waardplanten voor de vlindersoorten geplant kunnen worden (rood kader).

6.4 Ongeschikt maken van het gebouw

Gewone dwergvleermuis

Gelet op de gewenningsperiodes van tijdelijke vleermuiskasten is de eerstvolgende periode waarin het woonhuis ongeschikt kan worden gemaakt van de periode 16 juli tot 15 oktober 2022. Dit moet minimaal vijf dagen voorafgaand aan de werkzaamheden gebeuren. Om het gebouw ongeschikt te maken als verblijfplaats moet de spouwmuur en eventuele andere tussenruimtes flink gaan tochten. Het creëren van tocht is echter niet eenvoudig. Het gebouw mag niet instorten, maar er moet wel voldoende luchtcirculatie zijn om de vleermuizen weg te jagen. Daarnaast is er soms nog oude isolatie aanwezig. Het creëren van tocht kan bereikt worden door gaten in de muren te maken (75 x 75 cm) of door de dakbedekking los te maken, dan wel gaten hierin te maken. Er wordt ook aangeraden om de muren op de hoeken van het gebouw volledig te verwijderen of de bovenkant van de muur open te maken, waardoor een flinke tocht in de spouwmuur ontstaat en licht kan doordringen. Het doel van deze maatregel is dat vleermuizen uit het gebouw vertrekken voordat de sloopwerkzaamheden plaats gaan vinden. In deze periode kan de vleermuis de tijdelijke vleermuiskasten gebruiken als vervangende verblijfplaats.

6.5 Controle op de effectiviteit

Gewone dwergvleermuis

Nadat het woonhuis ongeschikt is gemaakt moet er na vijf of meer dagen een controle plaatsvinden. Afhankelijk van het ongeschikt maken is dit op zijn vroegst op 21 juli 2022. Deze controle vindt plaats in dezelfde vorm als het nader onderzoek naar vleermuizen. De temperatuur moet voor het uitvoeren van dit onderzoek dus minimaal 7 graden Celsius zijn. Wanneer de gewone dwergvleermuis nog steeds wordt aangetroffen moeten de maatregelen worden uitgebreid. Na vijf dagen vindt er dan opnieuw een controle plaats. Wanneer er geen vleermuizen meer aanwezig zijn wordt het gebouw natuurvrij verklaard door de begeleidend ecooloog en mag de sloop plaatsvinden.

6.6 Bescherming tijdelijke verblijven

Gewone dwergvleermuis

De tijdelijke vleermuisverblijfplaatsen moeten tijdens de werkzaamheden worden beschermd. Er mag geen (bouw)verlichting schijnen of uitstralen op de aangebrachte vleermuiskasten. Na uitvoering van de werkzaamheden blijven deze voorzieningen hangen. Als het gewenst is deze voorzieningen te verwijderen, kan dit pas nadat de permanente verblijven zijn geplaatst, de gewenningsperiode voor deze kasten voorbij is en de afwezigheid van vleermuizen in de vleermuiskasten is gecontroleerd.

6.7 Sloop van bebouwing

Gewone dwergvleermuis

De sloop van het woonhuis vindt plaats nadat het gebouw natuurvrij is verklaard. Afhankelijk van het ongeschikt maken en de controle is dit op zijn vroegst 22 juli 2022. De bebouwing moet gesloopt worden vanaf één zijde. Op deze manier hebben eventueel nog aanwezige dieren de mogelijkheid om te ontsnappen. Wordt een dier tijdens de sloop aangetroffen dan moet dit dier de kans krijgen om zichzelf in veiligheid te brengen. Bij onbekende situaties wordt contact opgenomen met de begeleidend ecooloog.

6.8 Ongeschikt maken van leefgebieden

Huismus

Wanneer in februari 2022 de struiken in de groenstrook zijn geplant, mag vanaf september 2022 (buiten de kwetsbare periode) maximaal 50% van de groenstrook verwijderd worden. Dit betekent dat er vier meter in de breedte bosschages behouden moeten blijven (figuur 6). Het verwijderen mag echter niet plaatsvinden in de broedperiode en in periodes met vorst. Het is hierbij belangrijk dat zowel voor, tijdens als na de werkzaamheden groenvoorzieningen aanwezig en bereikbaar zijn. Daarnaast moet bij het verwijderen van de bosschages zorgvuldig worden gehandeld. Er moet gewerkt worden vanaf één zijde zodat eventueel aanwezige diersoorten de mogelijkheid hebben om te ontsnappen en er mogen geen huismussen in de bosschages aanwezig zijn ten tijde van de werkzaamheden.

Bunzing, grote vos, grote weerschijnvlinder

Wanneer er voldoende nieuw leefgebied is gerealiseerd voor de bunzing, grote vos en grote weerschijnvlinder kan het huidige leefgebied ongeschikt worden gemaakt. De periode waarin dit mag gebeuren is afgestemd op de kwetsbare periode van de bunzing. Negatieve effecten op de grote vos en algemene broedvogelsoorten kunnen daarmee worden vermeden. Voor de grote weerschijnvlinder is aanvullende ecologische begeleiding nodig bij het ongeschikt maken om eventuele negatieve effecten op de rups van de soort te voorkomen.

Voor alle soorten geldt dat voldoende nieuw leefgebied moet worden gerealiseerd voordat de bosschages (inclusief boswilgen) verwijderd mogen worden. Voor de grote vos en grote weerschijnvlinder kunnen te behouden waardplanten in de omgeving dienen als tijdelijke overbrugging. In maart 2022 worden alle boswilgen op het terrein en de directe omgeving in kaart gebracht. Langs de bosrand van het GNN-bos zijn tenminste twee boswilgen aanwezig die niet verwijderd zullen worden. Naast het aanbieden van vervangende boswilgen (en iepen voor de grote vos) kunnen deze dienen als tijdelijke uitvalsbasis.

Gezien de kwetsbare periode van de soort kan het bestaande leefgebied op z'n vroegst ongeschikt worden gemaakt vanaf 1 september 2022. Echter, als het nieuwe leefgebied voor de bunzing, grote vos en grote weerschijnvlinder nog niet voor 1 maart 2023 is gerealiseerd zal dit pas weer vanaf 1 september 2023 mogen als er nieuw leefgebied is gerealiseerd. Het ongeschikt maken mag namelijk niet plaatsvinden in de periode 15 maart tot 1 september. Indien het ongeschikt maken begint op 1 september 2022 moet een nieuw dijkje met bosschages, een marterhoop, een vijver en takkenrillen gerealiseerd zijn. De nieuwe houtwal kan echter pas volledig worden gerealiseerd als het bestaande woonhuis is gesloopt. Deze maatregel is namelijk ook afhankelijk van de gewone dwergvleermuis. Naast het aanbieden van vervangend leefgebied kan de bunzing naar het naastgelegen GNN-bos uitwijken.

Bunzing

Om het leefgebied van de bunzing ongeschikt te maken moeten de bosschages rondom het dijkje en de houtwal worden verwijderd. Daarnaast moet het hoge gras rondom het dijkje worden gemaaid. Alle materialen moeten direct worden afgevoerd. Deze werkzaamheden moeten vanaf één zijde worden uitgevoerd zodat eventueel aanwezige diersoorten de mogelijkheid hebben om te ontsnappen.

Nadat de bosschages en houtwal zijn verwijderd is er onvoldoende dekking voor de bunzing, waardoor het dijkje als verblijfplaats onaantrekkelijk wordt gemaakt. Eén week na het verwijderen van de bosschages worden de aanwezige konijnenholen handmatig uitgegraven. Vervolgens kan vanaf de volgende dag het dijkje machinaal worden verwijderd. Dit moet zeer zorgvuldig vanaf één zijde worden uitgevoerd, waardoor eventueel aanwezige dieren de kans hebben te ontsnappen. Er moet aan de noordoostzijde worden gestart, omdat er aan de zuidwestzijde een verbinding is tussen het dijkje en de houtopstanden van het GNN en het nieuwe leefgebied.

Grote vos en grote weerschijnvlinder

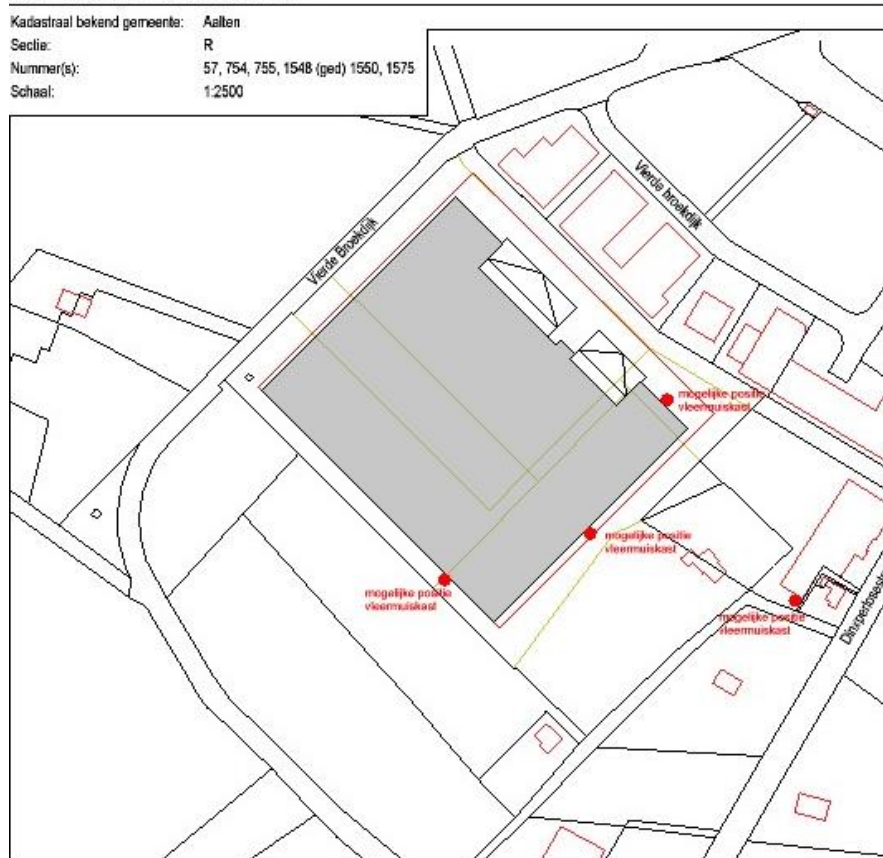
Voor de grote vos en de grote weerschijnvlinder worden de aanwezige boswilgen ongeschikt gemaakt en verwijderd in de minst kwetsbare periode van de bunzing, namelijk tussen 1 september 2022 en 15 maart 2023. Werken in het vogelbroedseizoen wordt daarmee vermeden. Ook worden negatieve effecten op de grote vos daarmee vermeden. De grote vos is in deze periode van het jaar namelijk niet afhankelijk van de boswilg en er wordt niet overwinterd in het projectgebied. Voor de grote weerschijnvlinder zijn echter aanvullende maatregelen nodig. Deze soort is namelijk jaarrond afhankelijk van de boswilg en in deze periode van het jaar aanwezig in de vorm van een rups. Er wordt daarom voorgesteld om de takken van de boswilg handmatig af te zagen op het moment dat wordt begonnen met het ongeschikt maken van het terrein voor de bunzing. De takken en bladeren moeten dan worden gecontroleerd op de aanwezigheid van rupsen. Indien deze aanwezig zijn worden ze onder ecologische begeleiding overgeplaatst naar de nieuw aangeplante boswilgen of boswilgen in de directe omgeving die behouden zullen blijven.

6.9 Aanbrengen permanente vleermuisverblijven

Gewone dwergvleermuis

Bij de bouw van de nieuwe bedrijfsgebouwen worden op vier plaatsen permanente verblijven gerealiseerd (figuur 11). Hiervan zullen er drie worden geplaatst in de logistieke hal van Kaemingk B.V. en één in de uitbreiding van ISG Lettink. Er wordt gekozen voor gevelkasten van het type IB VL 08 van Vivara Pro die ingemetseld kunnen worden. Deze vleermuiskasten worden opgehangen volgens de richtlijnen van het kennisdocument van BIJ12. De voorgestelde locaties in onderstaande figuur zijn hiervoor aangedragen door de initiatiefnemer.

KADASTRALE SITUATIE



Figuur 11. Door de initiatiefnemer aangedragen locaties van de permanente verblijfplaatsen (rode stippen). De stip op het gebouw van ISG Lettink is niet precies weergegeven, deze zal terecht komen in het nieuw aan te bouwen gedeelte.

6.10 Logboek

Van alle werkzaamheden wordt een ecologisch logboek bijgehouden dat (digitaal) op de projectlocatie aanwezig is. Het is belangrijk dat alle mitigerende en compenserende maatregelen goed gedocumenteerd worden. Er komt in te staan welke maatregelen er zijn genomen, wanneer deze genomen zijn en wie er bij betrokken zijn geweest. Ook als er bepaalde soorten worden aangetroffen tijdens de werkzaamheden moet dit in het logboek worden vermeld

6.11 Planning

De planning van de maatregelen die in dit hoofdstuk aan bod zijn gekomen staat in onderstaande tabellen per soort weergegeven.

Tabel 9. Planning van de maatregelen en werkzaamheden m.b.t. de gewone dwergvleermuis. Werkzaamheden in groene periodes kunnen zonder beperkingen worden uitgevoerd, werkzaamheden in oranje periodes kunnen worden uitgevoerd mits aan voorschriften uit dit activiteitenplan wordt voldaan en in rode periodes kunnen de werkzaamheden niet plaatsvinden.

	2022											
	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
Kwetsbare periodes												
Doorlooptijd ontheffing												
Nestkasten ophangen												
Gewenningsperiode	P	P	P	P/Z	P/Z	P/Z						
Gebouw ongeschikt maken							*					
Afwezigheid controleren							**					
Slopen woonhuis							***					

* Vanaf 16 juli indien de gewenningstijd is verstreken en nadat de ontheffing is verleend

** Vanaf 21 juli, vijf dagen nadat het gebouw ongeschikt is gemaakt

*** Vanaf 22 juli, nadat afwezigheid van vleermuizen is bevestigd

Tabel 10. Planning van de maatregelen en werkzaamheden m.b.t. de bunzing. Werkzaamheden in groene periodes kunnen zonder beperkingen worden uitgevoerd, werkzaamheden in oranje periodes kunnen worden uitgevoerd mits aan voorschriften uit dit activiteitenplan wordt voldaan en in rode periodes kunnen de werkzaamheden niet plaatsvinden.

	2022											
	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
Kwetsbare periodes												
Doorlooptijd ontheffing												
Realiseren nieuw leefgebied												
Boschages verwijderen									*			
Holen handmatig uitgraven									**			
Start werkzaamheden									**			

* Boschages mogen verwijderd worden als er voldoende vervangend leefgebied is gerealiseerd. Anders één jaar opschuiven.

** Deze werkzaamheden worden één week na het verwijderen van de boschages uitgevoerd.

Tabel 11. Omgang met de huismus indien het noodzakelijk is om maximaal 50% van de strook boschages te verwijderen. Werkzaamheden in groene periodes kunnen zonder beperkingen worden uitgevoerd, werkzaamheden in oranje periodes kunnen worden uitgevoerd mits aan voorschriften uit dit activiteitenplan wordt voldaan en in rode periodes kunnen de werkzaamheden niet plaatsvinden.

	2022											
	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
Kwetsbare periodes												
Meidoorn, hult etc. aanplanten		*										
Max. 50% groenstrook verwijderen									**			

* Verstoring huismussen voorkomen door niet in periodes met vorst de beplanting aan te brengen.

** Indien nieuwe (groenblijvende of dichte) struiken zijn aangeplant

Tabel 12. Planning van de maatregelen en werkzaamheden m.b.t. de grote vos en grote weerschijnvlinder. Werkzaamheden in groene periodes kunnen zonder beperkingen worden uitgevoerd, werkzaamheden in oranje periodes kunnen worden uitgevoerd mits aan voorschriften uit dit activiteitenplan wordt voldaan.

	2022											
	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
Kwetsbare periode grote vos												
Kwetsbare periode grote weerschijnvlinder												
Doorlooptijd ontheffing												
Aanplant nieuwe waardplanten												
Takken handmatig snoeien onder ecologische begeleiding									*			
Boswilgen verwijderen												
Start werkzaamheden									**			

* Minst kwetsbare periodes van de grote vos en grote weerschijnvlinder overlappen elkaar niet. De werkzaamheden/maatregelen lopen daarom samen met die van de bunzing. Overlap met het vogelbroedseizoen wordt daarmee ook vermeden.

7 ECOLOGISCH WERKPROTOCOL

Stappenplan

≥ 1 januari 2022

- Ontheffingsaanvraag wordt ingediend (doorlooptijd van max. 26 weken).
- Start realisatie vervangend leefgebied bunzing, grote vos en grote weerschijnvlinder (figuur 8 en 9).
- Bunzing: Dijkje met bosschages, takkenrillen aan zijkanten percelen, marterhoop en nieuwe houtwal aanbrengen.
- Grote vos: Iep en boswilg op zonnige plekken aanplanten (bosrand), takkenrillen aan zijkanten percelen plaatsen.
- Grote weerschijnvlinder: Boswilg langs bosranden aanplanten.
- Gewone dwergvleermuis: Vier tijdelijke vleermuiskasten ophangen binnen 200 m van het complex.

≥ 1 februari 2022

- Aanplanten (groenblijvende of dichte) struiken voor huismus, bijv. meidoorn en hult (figuur 6) indien noodzakelijk is dat maximaal 50% van de strook wordt verwijderd.

1 maart – 30 maart 2022

- Boswilgen in en rond het projectgebied worden in kaart gebracht.

≥ 16 juli 2022 (na verkrijgen ontheffing)

- Ongeschikt maken van woning Dinxperlosestraatweg 72-72A d.m.v. het maken van gaten in de muren en het handmatig verwijderen van alle dakpannen, dakbeschot, boeiboorden en muurplaten. Raam- en deurkozijnen moeten ook worden verwijderd.
- Het doel is om tocht te creëren in het gebouw en de spouwmuuren, zodat vleermuizen het pand zullen verlaten.
- Let op! Voor de tijdelijke kasten geldt een gewenningstijd van 6 maanden voorafgaand aan de paarperiode (start 15 augustus). De tijdelijke kasten moeten uiterlijk op 15 februari worden geplaatst om een gewenningstijd van zes maanden te kunnen behalen. De datum vanaf wanneer het gebouw ongeschikt mag worden gemaakt ligt daarom tussen 16 juli en 15 augustus.

≥ 21 juli 2022 (vijf dagen na het ongeschikt maken)

- Controle op effectiviteit maatregelen Dinxperlosestraatweg 72-72A (nachttemperatuur ≥ 7°C).
- Natuurvrij verklaring als er geen vleermuizen meer aanwezig zijn.
- Als er wel vleermuizen aanwezig zijn, gebouw verder ongeschikt maken en na 5 dagen weer een controle.

≥ 22 juli 2022 (na natuurvrij verklaring bebouwing)

- Aanvang sloop en werkzaamheden Dinxperlosestraatweg 72-72A.
- Realisatie van vier permanente vleermuisverblijven (ingemetselde gevelkasten) in de nieuwe gebouwen.

≥ 1 september 2022 (huismus)

- Verwijderen maximaal 50% van de strook bosschages indien voor huismussen optimale beplanting is gerealiseerd.
- Er wordt niet gewerkt in de broedperiode en in periodes met vorst.
- Minimaal vier meter in de breedte behouden blijven.

- Het deel aan de zijde van ISG Lettink wordt verwijderd, het deel aan de perceelgrens blijft behouden (figuur 6).

≥ 1 september 2022 (bunzing, grote vos en grote weerschijnvlinder)

- Verwijderen bosschages en houtwal, afval gelijk afvoeren.
- Takken boswilgen handmatig afzagen en controleren op aanwezigheid rupsen van de grote weerschijnvlinder onder ecologische begeleiding. Indien aanwezig de rupsen verplaatsen naar te behouden boswilgen aan de randen of buiten het projectgebied.
- Eén week later konijnenholen handmatig uitgraven.
- Minimaal één dag later dijkje machinaal verwijderen (dit mag tot eind februari)
- Als er geen geschikt vervangend leefgebied is in de periode 1 september 2022 tot 1 maart 2023, werkzaamheden opschuiven naar 1 september 2023.
- Aanvang werkzaamheden wanneer aan mitigatie is voldaan (dijkje, vervangende houtwal, marterhoop, takkenrillen, vijver, boswilgen en iepen zijn geplaatst).

Algemene zaken

- Maak in de actieve periode van vleermuizen 's avonds en 's nachts geen of zo min mogelijk gebruik van bouwverlichting. Waar verlichting noodzakelijk is, richt deze op de grond en voorkom uitstraling naar de omgeving. Houd er ook rekening mee dat er geen versturende verlichting op de tijdelijke en permanente vleermuiskasten wordt gericht. Indien verlichting hier noodzakelijk is, gebruik dan vleermuisvriendelijke, amberkleurige verlichting om verstoring te voorkomen. Groene en witte verlichting gelden als versturend voor vleermuizen.
- Tijdens het nader onderzoek werden in en vlak rondom het erf van Dinxperlosestraatweg 72-72A regelmatig egels waargenomen. In het kader van de zorgplicht voor algemene diersoorten raden we aan om rekening te houden met de egel door voor aanvang van de werkzaamheden grondig te controleren of de soort aanwezig is bij de sloop van het schuurtje, het weghalen van houtstapels/takkenhopen en het verwijderen van de houtwal op de grens met ISG Lettink. Bij het aantreffen van de soort dient contact opgenomen te worden met de begeleidende ecooloog.
- In een vierkant vijvertje op het erf van Dinxperlosestraatweg 72-72A zijn amfibieën aanwezig, waaronder de kleine watersalamander. Ook zijn amfibieën mogelijk aanwezig in de poel op het terrein van ISG Lettink. Voordat deze worden verwijderd moeten de amfibieën worden weggevangen en verplaatst naar de grote vijver op het erf van Dinxperlosestraatweg 72-72A die behouden zal blijven.
- Het ecologisch werkprotocol (H7) dient op de locatie aanwezig te zijn en onder alle betrokken werknemers bekend te zijn. Werkzaamheden dienen conform dit protocol te worden uitgevoerd.
- In onvoorziene situaties m.b.t. de aanwezige fauna dient contact opgenomen te worden met de begeleidende ecooloog.
- Afwijken van dit protocol is alleen toegestaan na goedkeuring door de begeleidende ecooloog (J. Metselaar, Buro Ontwerp & Omgeving)

Logboek

Van alle werkzaamheden en maatregelen wordt een logboek bijgehouden. Hierin komt te staan welke maatregelen er zijn genomen, wanneer deze genomen zijn en wie er bij betrokken zijn geweest. Ook als er bepaalde soorten worden aangetroffen tijdens de werkzaamheden moet dit in het logboek worden vermeld

8 WETTELIJK BELANG EN ALTERNATIEVENAFWEGING

8.1 Gewone dwergvleermuis

Wettelijk belang

De uitbreiding van ISG Lettink zorgt voor extra baankansen in de regio en levert daardoor een positieve bijdrage op de lokale economie. Om de bedrijfshal te vergroten moet het woonhuis worden gesloopt. Het woonhuis op de locatie is slecht geïsoleerd en gasgestookt. De nieuwe aanbouw van ISG Lettink zal zonder gas worden opgeleverd. Hierdoor zal er minder CO²-uitstoot plaatsvinden op de locatie en wordt bijgedragen aan het behalen van de klimaatdoelen van Parijs. Overigens is de woning asbesthoudend. Bij het vrijkomen van asbest kunnen gezondheidsproblemen worden veroorzaakt, bijvoorbeeld longkanker. Dit kan alleen worden verwijderd door destructief te slopen.

Het op een rendabele manier ontwikkelen van het terrein is alleen mogelijk door het verwijderen van de woning. Het behoud van het woning is daarom niet overwogen. Met betrekking tot de uitbreiding van ISG Lettink wordt de ontheffing Wet natuurbescherming daarom aangevraagd in het kader van artikel 3.8 lid 5b belang 3°: *“in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten”*.

Alternatievenafweging

De bouw van nieuwe bedrijfshallen zorgt voor extra baankansen in de regio en heeft daardoor een positieve bijdrage op de lokale economie. De bestaande woning op de locatie is gasgestookt. Om een duurzame, toekomstbestendige situatie te creëren moet het oude gasgestookte pand worden gesloopt. Het pand voldoet niet aan de moderne duurzaamheidseisen en staat herontwikkeling van de locatie in de weg. Door het bestaande gebouw van ISG Lettink hier uit te breiden blijven de verkeersbewegingen beperkt en wordt er zo min mogelijk natuur versnipperd.

Bij de uitbreiding van ISG Lettink is er geen alternatieve inrichting mogelijk, aangezien er andere bedrijven en een weg gelegen is aan deze zijde van het bedrijf. Het woonhuis kan niet behouden blijven bij de uitbreiding van het bestaande gebouw.

Bij sloop van het pand gaat de verblijfplaats van de gewone dwergvleermuis verloren. Dit is niet te voorkomen. De werkzaamheden vinden daarom plaats in de minst kwetsbare periode, nadat het gebouw natuurvrij is verklaard. Daarnaast heeft de gewone dwergvleermuis in een eerder stadium kunnen wennen aan nieuwe tijdelijke verblijfplaatsen (kasten). Dit is het meest gunstige alternatief, waarbij de mate van verstoring zoveel mogelijk wordt beperkt.

De planning is afgestemd op de aanwezigheid van de gewone dwergvleermuis. Het pand wordt in de minst kwetsbare periode ongeschikt gemaakt, namelijk tussen 1 april en 30 april of tussen 16 juli en 15 oktober. Pas daarna wordt het pand gesloopt. Werken buiten deze periodes is geen optie omdat geen verstoring mag optreden in de kwetsbare kraam- en winterrustperiode.

8.2 Bunzing, grote vos en grote weerschijnvlinder

Wettelijk belang

Bij de realisatie van de bedrijfshallen gaat er leefgebied van de bunzing, grote vos en grote weerschijnvlinder verloren. Omdat dit een ruimtelijke ontwikkeling betreft wordt de ontheffing voor deze soorten aangevraagd in het kader van artikel 3.10 lid 2a: *“in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden of van kleinschalige bouwactiviteiten, met inbegrip van het daarop volgende gebruik van het gebied of het gebouwde”*.

Alternatievenafweging

Door de grootte van het projectgebied en de te realiseren bedrijfshallen is er geen alternatief inrichtingsplan waarbij het leefgebied van de bunzing, grote vos of grote weerschijnvlinder behouden kan blijven. Er zal wel nieuw leefgebied worden ingericht. Reeds in 2012 is het projectgebied bestemd als toekomstige uitbreidingslocatie van het industrieterrein. Door hier uit te breiden blijven de verkeersbewegingen beperkt. Er bevindt zich namelijk al een vestiging van Kaemingk B.V. op het industrieterrein in Aalten en er zal veel transport plaatsvinden tussen de twee locaties. Wanneer de uitbreiding in een andere stad plaatsvindt zal dit resulteren in aanzienlijk meer verkeersbewegingen. Hierdoor zal ook de uitstoot toenemen. Daarnaast is dit geen optie omdat het een negatief effect heeft op de klimaatdoelen, terwijl Nederland het klimaatakkoord van Parijs heeft ondertekend en geratificeerd.

De werkzaamheden die effect hebben op het leefgebied of de verblijfplaats van de bunzing mogen niet plaatsvinden tussen 15 maart en 1 september. Werken in deze periode is geen optie omdat geen verstoring mag plaatsvinden in de kwetsbare voortplantingsperiode. De maatregelen voor de bunzing die in dit rapport worden besproken zijn gebaseerd op de Handreiking Kleine Marters in relatie tot de soortbescherming en de Brochure Soortenbescherming in Overijssel en zijn daarmee voldoende effectief bewezen.

Door te werken buiten de kwetsbare voortplantingsperiode van de bunzing (15 maart - 1 september) wordt ook gewerkt buiten de voortplantingsperiode van de grote vos (begin april - half juli) en het vogelbroedseizoen (15 maart - 15 juli). Werken buiten deze periode is geen optie omdat niet gewerkt mag worden in de kwetsbare periode van de bunzing.

Door het nemen van mitigerende en compenserende maatregelen en te werken in de minst kwetsbare periodes van de bunzing en grote vos wordt het meest gunstige alternatief gebruikt waarmee de mate van verstoring zoveel mogelijk wordt beperkt. Hierbij heeft de bunzing kunnen wennen aan nieuwe verblijfplaatsen en worden er nieuwe waardplanten aangeboden voor de grote vos (iep en boswilg) en grote weerschijnvlinder (boswilg). Ook kan het naastgelegen GNN-bos dienen als tijdelijke compensatie voor de bunzing en (tenminste) twee boswilgen langs de bosrand als tijdelijke compensatie voor de grote vos en grote weerschijnvlinder. De grote weerschijnvlinder komt jaarrond in verschillende levenscycli voor op de waardplant, waardoor er geen minst kwetsbare periode kan worden aangewezen. Negatieve effecten op de grote weerschijnvlinder kunnen alleen worden vermeden indien dit onder ecologische begeleiding gebeurt. De takken van de boswilgen moeten daarom handmatig worden afgezaagd en gecontroleerd op aanwezigheid. Eventueel aanwezige rupsen worden overgeplaatst naar waardplanten die behouden zullen blijven. Dit is het meest gunstige alternatief voor de soort. Werken buiten deze periode is geen optie omdat er dan een groter risico is op het beschadigen van de bunzing, grote vos en algemene broedvogelsoorten. De in dit activiteitenplan besproken werkwijze is het meest gunstige alternatief voor de instandhouding van de aanwezige soorten.

9 KWALIFICATIE EN CONTACTGEGEVENS

9.1 Kwalificatie onderzoekers

Buro Ontwerp & Omgeving is betrokken als ecologisch adviseur van dit project. De heer J. Metselaar en mevrouw L. Tillemans zijn betrokken als projectleider bij dit project. Beiden zijn werkzaam als ecooloog bij Buro Ontwerp & Omgeving. De heer J. Metselaar is afgestudeerd aan de VHL Leeuwarden in de richting Diermanagement en mevrouw L. Tillemans is afgestudeerd aan de HAS Den Bosch in de richting Toegepaste Biologie. Het vleermuisonderzoek op deze locatie is uitgevoerd door diverse onderzoekers, zie daarvoor het onderstaande overzicht.

Tabel 13. Overzicht veldmedewerkers

Aanhef	Naam	Deskundigheid
Mevr.	L. Tillemans	Ecoloog, afgestudeerd in Toegepaste Biologie op de HAS Den Bosch
Dhr.	J. Metselaar	Ecoloog, afgestudeerd in Diermanagement op Hogeschool VHL in Leeuwarden
Mevr.	W. Adriaens	BSc-studente Biologie op de WUR
Dhr.	R. Bredero	MSc-student Forest and Nature Conservation op de WUR
Mevr.	M. Corporaal	BSc-studente in Animal Sciences op de WUR
Mevr.	C. Dalhuisen	Afgestudeerd in Diermanagement op Hogeschool VHL in Leeuwarden. Ervaring met vleermuisonderzoek: Van 2018 tot 2020 bij Milieuadviesbureau Eco Reest
Dhr.	M. Grishchenko	Gepromoveerd in Resource ecology op de WUR. Ervaring met vleermuisonderzoek: In 2020 bij Buro Ontwerp & Omgeving.
Dhr.	L. Toussaint	BSc-student Bos- en Natuurbeheer op de WUR

De personen die aan het begin van het seizoen nog geen ervaring hadden met vleermuisonderzoek zijn intern opgeleid en tijdens het veldwerk begeleidt door de ecologen van Buro Ontwerp & Omgeving.

9.2 Opdrachtgever

Naam: Gemeente Aalten
Contactpersoon: G.H. Scheffer
Adres: Postbus 119
Postcode en plaats: 7120 AC Aalten
Telefoonnummer: (0543) 49 33 33
E-mail: H.Scheffer@aalten.nl

9.3 Opdrachtnemer en ecooloog

Bedrijf (opdrachtnemer): Buro Ontwerp & Omgeving
Ecoloog: Jur Metselaar
Telefoonnummer: 06 30927432
E-mail: j.metselaar@ontwerpenomgeving.nl

10 LITERATUURLIJST

10.1 Referenties

- Arcadis (2018). De staat van instandhouding, Factsheets voor 25 soorten in Gelderland. Arnhem, Nederland: Arcadis
- BIJ12 (2017^a). *Kennisdocument Gewone dwergvleermuis, Pipistrellus pipistrellus, versie 1.0, juli 2017*. Utrecht, Nederland: BIJ12.
- BIJ12 (2017^b). *Kennisdocument Huismus, Passer domesticus, versie 1.0, juli 2017*. Utrecht, Nederland: BIJ12.
- Bos, F., Bosveld, M., Groenendijk, D., van Swaay, C. & Wynhoff, I. (2006). *De dagvlinders van Nederland, verspreiding en bescherming*. In: Nederlandse Fauna 7. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland.
- Bouwens, S. (2017). *Handreiking Kleine Marters in relatie tot soortbescherming*. 's-Hertogenbosch, Nederland: Zoogdierverseniging Nederland en Provincie Noord-Brabant
- De Vlinderstichting (2019). *Voor het eerst in 30 jaar weer voortplanting van de grote vos in Nederland*. Geraadpleegd op 18 november 2021 via <https://www.vlinderstichting.nl/actueel/nieuws/nieuwsbericht/voor-het-eerst-in-30-jaar-weer-voortplanting-van-de-grote-vos-in-nederland>
- De Vlinderstichting (2021^a). *Grote vos. Nymphalis polychloros*. Geraadpleegd op 18 november 2021 via <https://www.vlinderstichting.nl/vlinders/overzicht-vlinders/details-vlinder/grote-vos>
- De Vlinderstichting (2021^b). *Grote weerschijnvlinder, Apatura iris*. Geraadpleegd op 18 november 2021 via <https://www.vlinderstichting.nl/vlinders/overzicht-vlinders/details-vlinder/grote-weerschijnvlinder>
- Janssen, J. A. M., Schaminée, J. H. J., Brasseur, S. M. J. M., & de Bruyne, R. H. (2008). *Europese Natuur in Nederland. Soorten van de Habitatrichtlijn. Tweede sterk herziene en uitgebreide druk*. Zeist, Nederland: KNNV Uitgeverij
- Nationale Databank Flora en Fauna [NDFF] (2021). *NDFF Verspreidingsatlas Zoogdieren. Pipistrellus pipistrellus*. Geraadpleegd op 23 november 2021 via <https://www.verspreidingsatlas.nl/8496199#>
- Ottburg, F.G.W.A. & van Swaay, C.A.M. (2014). *Gunstige referentiewaarden voor populatieomvang en verspreidingsgebied van soorten van bijlage II, IV en V van de Habitatrichtlijn*. (WOT-rapport; No. 124). Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, Wageningen UR. <https://edepot.wur.nl/359115>
- SOVON Vogelonderzoek Nederland [SOVON] (2021). *Huisumus. Passer domesticus - House Sparrow*. Geraadpleegd op 18 november 2021 via <https://stats.sovon.nl/stats/soort/15910>
- Stichting Landschapsbeheer Gelderland [SLG] (2007). *Steenmarters in en om het huis. Hoe om te gaan met steenmarters in de directe woonomgeving*. Rozendaal, Nederland: SLG.
- UK Butterflies (2021^a). *Large Tortoiseshell. Nymphalis polychloros*. Geraadpleegd op 23 november 2021 op <https://www.ukbutterflies.co.uk/species.php?species=polychloros>

UK Butterflies (2021^b). *Purple Emperor. Apatura iris*. Geraadpleegd op 23 november 2021 op <https://www.ukbutterflies.co.uk/species.php?species=iris>

Veldman, J., Troost, C. & Klink A. (2021). *Brochure Soortenbescherming in Overijssel: Bunzing, egel, hermelijn en wezel*. Zwolle, Nederland: Provincie Overijssel.

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus & Zoogdierverseniging (2021). *Vleermuisprotocol 2021: Het protocol voor vleermuisinventarisatie, 1 januari 2021*. Geraadpleegd via www.netwerkgroenebureaus.nl en www.zoogdierverseniging.nl

Zoogdierverseniging (2021). *Bunzing*. Geraadpleegd op 18 november 2021 op <https://www.zoogdierverseniging.nl/zoogdiersoorten/bunzing>

