



Mitigatieplan

Molenvaart Brunssum

– In het kader van de Wet natuurbescherming –



Bosgroep Zuid Nederland



Mitigatieplan

Molenvaart Brunssum

-In het kader van de Wet natuurbescherming-

November '17

Opdrachtgever

Gemeente Brunssum
De heer L. Vanhommerig
Postbus 250
6440 AG Brunssum
Leo.vanhommerig@brunssum.nl
(t) (045) 52 78 405

Opdrachtnemer

Bosgroep Zuid Nederland
Huisvenseweg 14
5591 VD Heeze
Postbus 106
5660 AC Geldrop
t (040) 2066360
f (040) 2066361
www.bosgroepen.nl

Colofon

Opdrachtgever	Gemeente Brunssum
Titel	Mitigatieplan Molenvaart Brunssum
Status	Concept
Datum	2-11-2017
Auteur(s)	Ir. E.J.P. (Evelien) Bosch-Thomas
Foto (s)	n.v.t.
Collegiale toetsing	Ing. J.C.J. (Jos) Truijen
Contactpersoon	Ir. E.J.P. (Evelien) Bosch-Thomas
Projectnummer	17011755



Inhoudsopgave

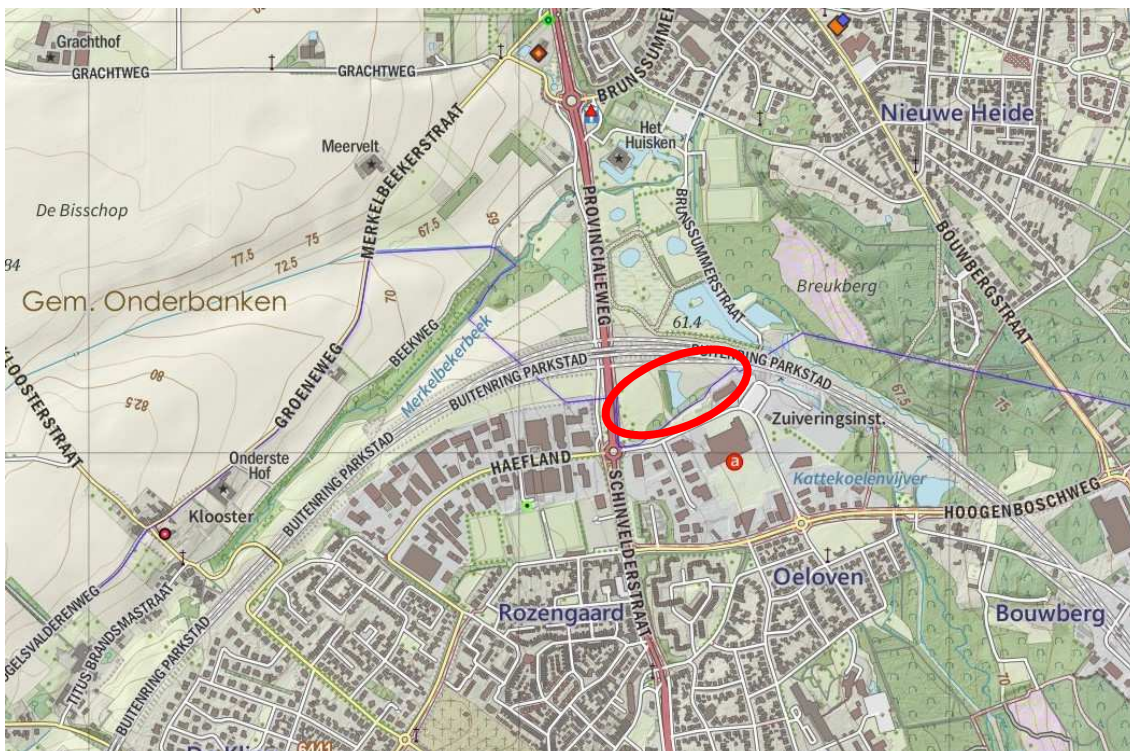
1	Inleiding	5
	1.1 Aanleiding	
	1.2 Leeswijzer	
2	Voorgenomen activiteit	7
	2.1 Plangebied Molenvaart Brunssum	
	2.2 Voorgenomen ingrepen	
	2.3 Toekomstig gebruik	
3	Soorten en verbodsbepalingen	10
	3.1 Soorten en gebiedsfuncties	
	3.2 Verbodsbepalingen	
4	Effecten	13
	4.1 Effecten realisatiefase	
	4.2 Effecten gebruiksfase	
	4.3 Begeleiding gedurende de uitvoeringsfase	
5	Maatregelen	16
	5.1 Mitigerende maatregelen	
	5.2 Compenserende maatregelen	
	BIJLAGE 1: Beschermden planten en dieren	20



1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeenten Onderbanken en Brunssum zijn voornemens om het bedrijventerrein Rode Beek aan de Molenvaart in Brunssum uit te breiden (zie afbeelding 1). In het kader van de planvoorbereiding voor dit bedrijventerrein is in 2015 flora- en faunaonderzoek¹ verricht naar de aanwezigheid van beschermde planten- en diersoorten binnen het plangebied en de effecten van realisatie van aanvullende bedrijfskavels binnen het bedrijventerrein op de (mogelijk) aanwezige beschermde soorten.



Afbeelding 1: Locatie van de geplande uitbreiding van het bedrijventerrein Rode Beek aan de Molenvaart in Brunssum (bron topografie: J.W. van Aalst, www.opentopo.nl).

Sinds 1 januari 2017 vervangt de Wet natuurbescherming de Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet 1998. Deze wijziging heeft gevolgen voor het beschermingsregime van planten- en diersoorten. Sommige soorten zijn niet langer beschermd, andere soorten zijn juist sinds 1 januari 2017 wel beschermd. Daarnaast zijn de verbodsbepaling ten aanzien van beschermde soorten licht gewijzigd. Er is daarom een oplegger opgesteld bij de onderzoeksrapporten uit 2015, waarin de gevolgen van de wetswijziging voor de inventarisatie, toetsing en conclusies van de onderzoeken uit 2015 zijn benoemd en uitgewerkt.

¹ De Rooy, B. & R. Schreurs, 2015. Ecologische quickscan Molenvaart Brunssum. In het kader van natuurwetgeving. Rapport RAPR15052-01, Regelink Ecologie & Landschap, Mheer.

Schreurs, R., P. Twisk & J.C.J. Truijen, 2015. Soortgericht onderzoek Molenvaart Brunssum. In het kader van de Flora- en faunawet. Rapport RA15189-01, Regelink Ecologie & Landschap, Mheer.



Binnen het plangebied zijn beschermde planten- en diersoorten aanwezig of te verwachten. Voor enkele soorten geldt bij de geplande ingrepen en de verwachte effecten een ontheffingsplicht in het kader van de Wet natuurbescherming, voor andere soorten kan worden volstaan met het treffen van mitigerende maatregelen. Deze voorzorgsmaatregelen zijn in dit plan concreet uitgewerkt.

1.2 Leeswijzer

Dit mitigatieplan kent de volgende opbouw:

- Hoofdstuk 2: Voorgenomen activiteit. In dit hoofdstuk is een beschrijving opgenomen van de ingrepen die de binnen het plangebied zullen plaatsvinden. Tevens wordt aandacht besteed aan het toekomstig gebruik.
- Hoofdstuk 3: Soorten en verbodsbepalingen. Beschreven wordt, voor welke soorten sprake kan zijn van overtreding van verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming, welke verbodsbepalingen het betreft en onder welke omstandigheden overtreding optreedt.
- Hoofdstuk 4: Effecten. Voor de voorkomende beschermde soorten is beschreven welke effecten zij ondervinden van de voorgenomen activiteit. Dit hoofdstuk vormt daarmee een nadere onderbouwing van hoofdstuk 3.
- Hoofdstuk 5: Maatregelen. Om negatieve effecten zoveel mogelijk te voorkomen en te beperken worden bij de voorgenomen activiteit diverse maatregelen in acht genomen.

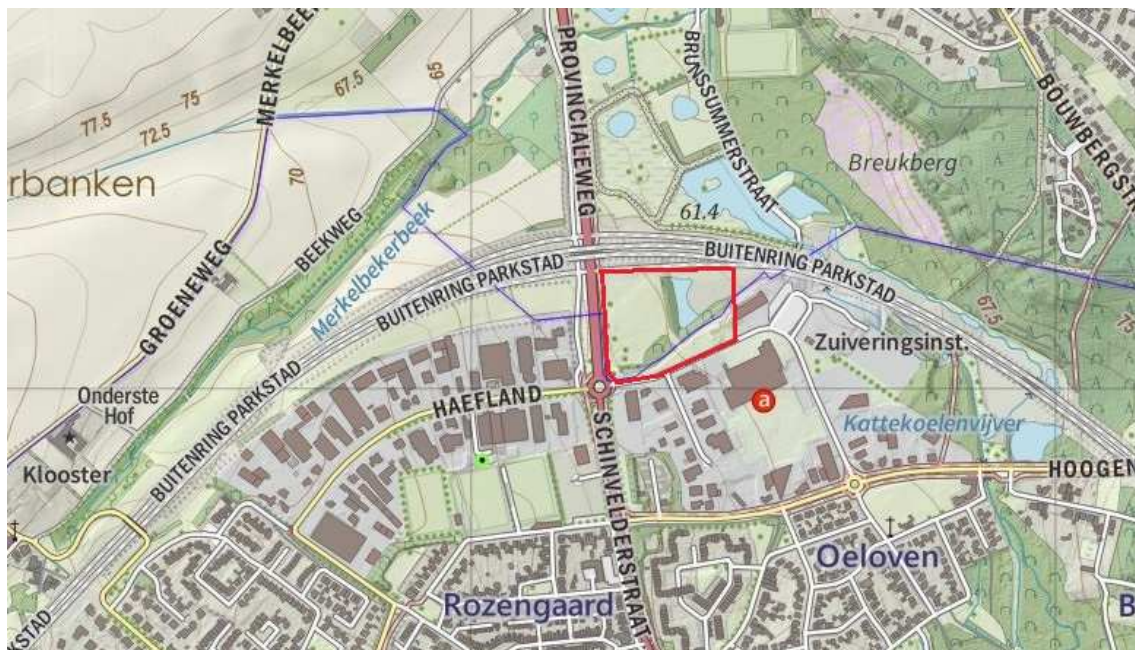


2 Voorgenomen activiteit

Dit hoofdstuk beschrijft de ingrepen die de binnen het plangebied zullen plaatsvinden. Daarbij wordt allereerst een korte beschrijving van de aard en de ligging van het plangebied gegeven. Tot slot wordt aandacht besteed aan het toekomstig gebruik.

2.1 Plangebied Molenvaart Brunssum

Het plangebied voor uitbreiding van het bedrijventerrein Rode Beek grenst direct aan de Molenvaart en aan de provinciale weg N274. Aan de noordkant wordt het plangebied begrenst door de Buitenring Parkstad Limburg, die momenteel wordt aangelegd. Aan de oost- en zuidzijde zijn bestaande bedrijfspercelen van het bedrijventerrein Rode Beek gelegen. De begrenzing van het plangebied is in de onderstaande afbeelding aangegeven. Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 3,6 hectare, waarvan 3,25 hectare daadwerkelijk als bedrijfskavel wordt ingericht.



Figuur 2: Plangebied voor uitbreiding van het bedrijventerrein Rode Beek (bron topografie: J.W. van Aalst, www.opentopo.nl).

Het plangebied bestaat momenteel uit natuurlijke vegetatie en een open water en betreft een voormalige waterbuffer. Het middendeel van het plangebied bestaat voornamelijk uit nat, extensief beheerd grasland. Het grasland wordt, met uitzondering van de noordzijde, omzoomd door houtsingels. Deze singels bestaan uit loofbomen van verschillende dikte en hoogte. Aanwezige soorten zijn onder andere gewone es, populier, wilg, gewone vlier, lijsterbes en rode kornoelje. Deze laatste genoemde soorten vormen een dichte struiklaag aan de rand van de houtsingels. De poel betreft een breed, ondiep water met een diepte van minder dan 1 meter. In het verleden, toen het plangebied dienst deed als waterbuffer, waren binnen het plangebied meerdere open wateren aanwezig.

Het plangebied is vanaf de provinciale weg N274 toegankelijk. Er zijn echter geen wegen of paden aanwezig binnen het plangebied en het plangebied kent geen specifiek gebruik.



De omgeving van het plangebied bestaat uit stedelijk, intensief gebruikt gebied. Direct ten zuiden en oosten liggen bestaande bedrijfskavels en bebouwing van Brunssum. Aan de west- en noordkant grenzen wegen aan het plangebied (provinciale weg N274 en Buitenring Parkstad Limburg). Ten noorden van de Buitenring Parkstad Limburg ligt een kleinschaliger, extensief gebied, de Breukberg. Dit gebied maakt onderdeel uit van de goudgroene en zilvergroene natuurzone en de bronsgroene landschapszone. Het betreft het beekdal van de Rode Beek, met een afwisseling van grasland, hoogveen, bos, bosschages en poelen.

Het plangebied bevindt zich niet binnen de begrenzing van een Natura2000-gebied. Er zijn twee Natura2000-gebieden gelegen in een straal van circa 5 km rondom het plangebied. Het betreft het gebied Brunssummerheide op 5 kilometer zuidelijk van plangebied en het gebied Teverenerheide op circa 2,5 kilometer oostelijk van het plangebied. In beide gevallen bevinden het bebouwd gebied van Brunssum en diverse wegen zich tussen plangebied en Natura2000-gebied.



Legenda:

	Goudgroene natuurzone		Bronsgroene landschapszone
	Zilvergroene natuurzone		Natura2000-gebied (Brunssummerheide)

Figuur 3: Vigerende gebiedsbescherming in de omgeving van het plangebied (rood omcirkeld) volgens het Natuurbeheerplan (Provincie Limburg, 2017).

2.2 Voorgenomen ingrepen

Het plangebied wordt ingericht als onderdeel van het bedrijventerrein Rode Beek. Dat betekent dat de aanwezige vegetatie binnen het plangebied grotendeels wordt verwijderd en de aanwezige bomen en struiken geroid. Het terrein wordt geëgaliseerd waarbij de poel wordt gedempt.

In de aanlegfase vinden graafwerkzaamheden plaats ten behoeve van de aanleg van kabels en leidingen. Ook worden aan de west- en noordrand van het plangebied greppels gegraven voor berging van regenwater. In het plangebied worden vervolgens verhardingen aangebracht ten behoeve van het gebruik als bedrijventerrein en vindt bebouwing plaats



(omvang nog onbekend). Tot slot is in de noordwesthoek van het plangebied ruimte gereserveerd voor de behoud en aanvulling van ecologisch groen.

Door de aanleg van de Buitenring Parkstad Limburg is het plangebied als “groene snipper” afgescheiden geraakt van het groene gebied Breukberg. Gezien de ligging tegen bestaand bedrijventerrein, een provinciale weg en de overige bebouwing van Brunssum ligt inrichting van het gebied als aanvullend onderdeel van het bedrijventerrein voor de hand.

2.3 Toekomstig gebruik

Het plangebied wordt ingedeeld in drie tot vier bedrijfskavels, die worden ontsloten via de Molenvaart. Binnen iedere kavel is ruimte voor één bedrijf, parkeergelegenheid en eventuele buitenopslag. Het is momenteel nog niet duidelijk welke bedrijven zich binnen het plangebied zullen vestigen. Er worden echter alleen bedrijven toegestaan uit milieucategorie 2 of 3 (hierin vallen bijvoorbeeld bouwbedrijven, houtbewerkingsbedrijven, opslagbedrijven of drukkerijen). Bedrijfsgebonden kantoor en/of detailhandel is daarbij toegestaan.



3 Soorten en verbodsbepalingen

Uit de uitgevoerde ecologische onderzoeken blijkt het voorkomen van enkele beschermde soorten die als gevolg van de voorgenomen activiteit negatieve effecten kunnen ondervinden. Daarbij kan overtreding van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming optreden.

3.1 Soorten en gebiedsfuncties

In het plangebied zijn de volgende beschermde soorten aangetroffen, waarvoor bij de voorgenomen activiteit geen algemene vrijstelling geldt van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming op basis van de provinciale verordening²:

- Schubzegge
- Gewone dwergvleermuis
- Levendbarende hagedis
- Grote vos

Daarnaast biedt het plangebied tijdens het broedseizoen broedgelegenheid aan diverse vogelsoorten en vormt het plangebied leefgebied voor gewone pad en bastaardkikker. Bij uitvoering van de werkzaamheden worden, in het kader van de algemene zorgplicht, voorzorgsmaatregelen in acht genomen, die waarborgen dat deze soorten geen negatief effect van de werkzaamheden ondervinden. Deze maatregelen zijn beschreven in hoofdstuk 5.

3.1.1 Schubzegge (*Carex lepidocarpa*)

Het plangebied biedt een geschikte groeiplaats voor de schubzegge. Deze soort komt voor in onbemest, drassig grasland, een biotoop dat binnen het plangebied aanwezig is. De soort bloeit in de maanden mei en juni.

In de rapportages van de flora- en faunaonderzoeken zijn geen waarnemingen van de schubzegge vermeld. De soort was echter nog niet beschermd ten tijde van uitvoering van de flora- en faunaonderzoeken. Er heeft dan ook geen gericht onderzoek plaatsgevonden naar de schubzegge. Wel is het voorkomen van de schubzegge op de website www.telmee.nl gemeld in een aangrenzend uurhok in de periode 2012–2017. In de bloeiperiode van de soort in 2018 wordt een veldinventarisatie uitgevoerd om vast te stellen of de soort daadwerkelijk in het plangebied voorkomt.

3.1.2 Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*)

De gewone dwergvleermuis gebruikt het plangebied als essentieel foerageergebied. De populierenrij die in het midden van het plangebied aanwezig is, fungeert daarnaast naar verwachting ook als vaste vliegroute. Gezien deze gebiedsfuncties, is het plangebied gedurende het gehele seizoen dat vleermuizen actief zijn van belang voor de soort (periode april t/m oktober).

De gebiedsfuncties die het plangebied voor de gewone dwergvleermuis vervult, zijn vastgesteld aan de hand van gericht vleermuisonderzoek in 2015, volgens het vleermuisprotocol 2013 (vastgesteld door Gegevensautoriteit Natuur).

² Wijzigingsverordening Hoofdstuk 3 Natuur van de Omgevingsverordening Limburg 2014.



3.1.3 Levendbarende hagedis (*Zootoca vivipara*)

De levendbarende hagedis gebruikt het plangebied als leefgebied. De vochtige tot natte graslanden, afgewisseld met houtsingels en struwelen vormen een geschikt biotoop voor de soort, zodat het gehele plangebied (met uitzondering van de poel) gedurende het gehele jaar door de levendbarende hagedis gebruikt kan worden. De soort is het meest kwetsbaar gedurende de winterperiode (november–half maart), wanneer de dieren niet actief zijn, en gedurende de voortplantingsperiode (april–begin augustus), wanneer de vrouwtjes de eieren bij zich dragen en daardoor minder beweeglijk zijn.

De levendbarende hagedis is in 2015 tijdens soortgericht onderzoek naar de soort waargenomen binnen het plangebied.

3.1.4 Grote vos (*Nymphalis polychloros*)

De vlindersoort grote vos vindt zijn leefgebied in open bos- en parklandschap. Daarbij heeft de soort voor de eiafzet met name een voorkeur voor iepen en wilgen, maar maakt ook gebruik van ratelpopulier, meidoorn en zoete kers. Het landschapstype binnen het plangebied vormt voor de grote vos een geschikt biotoop, waarbij wilgen aanwezig zijn voor eiafzet. Daarmee vormt het plangebied potentieel leefgebied voor de grote vos. In de rapportages van de flora- en faunaonderzoeken zijn geen waarnemingen van de grote vos vermeld. De soort was echter nog niet beschermd ten tijde van uitvoering van de flora- en faunaonderzoeken. Er heeft dan ook geen gericht onderzoek plaatsgevonden naar de soort. Het voorkomen van de grote vos is op de website www.telmee.nl gemeld voor het direct noordelijk van het plangebied gelegen uurhok in de periode 2012–2017. In de vliegperiode van de grote vos in 2018 (maart tot en met augustus) wordt een aanvullend veldonderzoek uitgevoerd om vast te stellen of de soort daadwerkelijk binnen het plangebied voorkomt.

3.2 Verbodsbepalingen

Daadwerkelijke overtreding van verbodsbepalingen wordt zoveel mogelijk voorkomen door het treffen van mitigerende maatregelen. In hoofdstuk 5 zijn de mitigerende maatregelen beschreven en is onderbouwd op welke wijze deze daadwerkelijk garanderen dat overtreding van de verbodsbepaling wordt voorkomen. Daarnaast geldt voor de levendbarende hagedis onder voorwaarden een ontheffing voor enkele van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming op basis van de provinciale verordening. In hoofdstuk 5 wordt nader onderbouwd waarom niet kan worden voldaan aan de voorwaarden voor de algemene, provinciale vrijstelling.

Ondanks mitigerende maatregelen kan niet geheel worden uitgesloten dat overtreding van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming optreedt als gevolg van de voorgenomen activiteit. Dit geldt voor de soorten schubzegge, levendbarende hagedis en grote vos:

- Schubzegge: ontwortelen of vernielen van individuele planten (artikel 3.10 Wn). Binnen het plangebied worden planten vernield en ontworteld, aangezien de bestaande vegetatie grotendeels wordt verwijderd. Het plangebied wordt vervolgens voor het grootste gedeelte ingericht als bedrijventerrein, met verhardingen, bebouwing en eventueel enig plantsoen. Alleen in de meest noordelijkwestelijke hoek van het plangebied is in het oorspronkelijke inrichtingsplan een ecologische invulling voorzien.
- Levendbarende hagedis: vangen van in het wild levende reptielen (artikel 3.10 Wn). Weliswaar geldt op grond van de provinciale Wijzigingsverordening Hoofdstuk 3 Natuur



van de Omgevingsverordening Limburg 2014 een algemene vrijstelling voor de levendbarende hagedis voor deze verbodsbepaling, maar deze vrijstelling geldt alleen voor de periode 15 augustus–15 oktober. Dit is niet de meest gunstige periode voor het vangen en verplaatsen van levendbarende hagedissen, zie ook hoofdstuk 5. Zodoende wordt bij het uitvoeren van de noodzakelijke mitigerende maatregelen niet voldaan aan de voorwaarde voor vrijstelling in de wijzigingsverordening en is een ontheffing nodig.

- Grote vos: vaste voortplantingsplaatsen en/of rustplaatsen vernielen (artikel 3.10 Wn). Binnen het plangebied worden de aanwezige bosschages, inclusief voor voortplanting geschikte wilgen, verwijderd. Het plangebied wordt vervolgens voor het grootste gedeelte ingericht als bedrijventerrein, met verhardingen, bebouwing en eventueel enig plantsoen. Alleen in de meest noordelijkwestelijke hoek van het plangebied is in het oorspronkelijke inrichtingsplan een ecologische invulling voorzien. De oppervlakte leefgebied in het plangebied neemt daardoor af.



4 Effecten

Voor de voorkomende beschermde soorten wordt beschreven welke effecten zij ondervinden van de voorgenomen activiteit (realisatiefase en gebruiksfase). Tevens wordt ingegaan op effecten op beschermde gebieden. Tot slot wordt beschreven op welke wijze de effecten tijdens de realisatiefase worden gevolgd.

4.1 Effecten realisatiefase

In de realisatiefase gaat de natuurlijke vegetatie binnen het plangebied (vrijwel) geheel verloren. De effecten hiervan worden per soort(groep) toegelicht in de onderstaande paragrafen. Bij deze effectbeschrijving zijn de te treffen mitigerende maatregelen **niet** meegewogen. In het volgende hoofdstuk wordt beschreven of en zo ja, op welke wijze de te treffen mitigerende maatregelen ervoor zorgen dat de negatieve effecten op de beschermde soorten worden voorkomen.

4.1.1 Schubzegge

Indien bij het nog uit te voeren veldonderzoek in 2018 blijkt dat de schubzegge daadwerkelijk in het plangebied voorkomt, dan wordt in de realisatiefase de groeiplaats van de schubzegge grotendeels vernietigd. De aanwezige individuen van de soort worden onttorteld en binnen het plangebied blijft na afronding van de werkzaamheden nauwelijks ruimte over voor eventuele zaailingen om tot ontkieming te komen. Alleen in de meest noordwestelijke hoek van het plangebied is natuurlijke vegetatie voorzien.

4.1.2 Gewone dwergvleermuis

Het plangebied vormt essentieel foerageergebied voor de gewone dwergvleermuis. De populierenrij in het midden van het plangebied fungeert naar verwachting als vaste vliegrouete. Bij uitvoering van de werkzaamheden worden deze beide gebiedsfuncties teniet gedaan, aangezien de aanwezige vegetatie wordt verwijderd.

4.1.3 Levendbarende hagedis

De aanwezige vegetaties in het plangebied bieden gedurende het gehele jaar geschikt leefgebied aan de levendbarende hagedis. Aangezien tijdens de werkzaamheden de vegetatie in het plangebied vrijwel geheel wordt verwijderd, gaat het leefgebied van de levendbarende hagedis ter plaatste grotendeels verloren. Bovendien kunnen tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden per ongeluk hagedissen worden gedood door het gebruik van machines.

4.1.4 Grote vos

Indien bij het nog uit te voeren veldonderzoek in 2018 blijkt dat de grote vos daadwerkelijk in het plangebied voorkomt, dan wordt in de realisatiefase leefgebied van deze vlindersoort vernietigd. Mogelijk blijft binnen de zone ecologisch groen nog geschikt leefgebied over.

4.1.5 Overige soorten

Het plangebied biedt momenteel broedgelegenheid aan diverse vogelsoorten. Als gevolg van de werkzaamheden verdwijnt de aanwezige vegetatie en daarmee ook de geschikte nestplaatsen voor vogels. Wanneer de werkzaamheden worden uitgevoerd tijdens het broedseizoen, dan kunnen broedende vogels worden verstoord, legfels verloren gaan en niet-vliegvlugge kuikens worden gedood.



Tot slot vormt de poel binnen het plangebied voortplantingswater voor de gewone pad en de bastaardkikker. Dit voortplantingswater gaat verloren. Worden de werkzaamheden uitgevoerd in de kwetsbare periode van de amfibieën (voortplantingsperiode, winterrustperiode), dan kunnen bij het dempen van de poel dieren (juvenielen, overwinterende individuen) worden gedood.

4.1.6 Beschermde gebieden

Het plangebied bevindt zich op afstand van beschermde gebieden (goudgroene en zilvergroene natuurzone en Natura2000). Er vinden geen ingrepen plaats binnen beschermde gebieden.

De werkzaamheden hebben evenmin invloed tot binnen beschermde gebieden. De goudgroene en zilvergroene natuurzone ligt ten noorden van de Buitenring Parkstad Limburg, die door de verhoogde ligging een fysieke afscherming vormt tussen het plangebied en de natuurzones. Bouwverlichting zal daarom niet uitstalen naar de natuurzones en geluiden van bouwverkeer zullen opgaan in het al aanwezige geluid van wegverkeer vanaf de Buitenring en de N274.

De Natura2000-gebieden Brunsummerheide en Teverenerheide bevinden zich op zodanig grote afstand, dat beïnvloeding eveneens kan worden uitgesloten.

4.2 Effecten gebruiksfase

Het plangebied wordt in gebruik genomen als onderdeel van het bedrijventerrein Rode Beek. Dat betekent dat het plangebied in de gebruiksfase grotendeels zal bestaan uit verhardingen en bebouwing met enig plantsoen hieromheen. Alleen aan de buitenranden van het plangebied zal enige natuurlijke vegetatie aanwezig zijn/blijven. Het betreft daarbij (naar verwachting) grazige vegetatie in en rondom de bergingsgreppels (noord- en westkant plangebied) en enige structuurrijkere vegetatie in de meest noordwestelijke hoek van het terrein. Voor de momenteel aanwezige beschermde soorten schubzegge, levendbarende hagedis en grote vos zal hierdoor geen of slechts in zeer beperkte mate geschikt leefgebied aanwezig zijn. Hervestiging en/of gebruik van het plangebied door deze soorten wordt daarom in de gebruiksfase niet of nauwelijks verwacht. De gewone dwergvleermuis foerageert ook wel rondom bebouwing en kan in het plangebied wellicht nog wel foerageergebied vinden, al zal de insectenrijkdom in het plangebied afnemen.

Voor algemeen voorkomende broedvogelsoorten vormt het plangebied in de gebruiksfase wel nog in potentie geschikt broed-, dan wel leefgebied. Bij aanplant van struiken/heesters en bomen in plantsoenen rondom de bedrijfsgebouwen en verhardingen, ontstaat hier nieuwe broedgelegenheid voor vogels.

Voor amfibieën zal het plangebied nauwelijks nog geschikt zijn als (onderdeel van) het leefgebied. De bergingsgreppels bevatten naar verwachting een groot deel van het jaar geen water, zodat in het plangebied geen geschikt voortplantingswater meer aanwezig is. Het ecologisch groen aan de rand van het plangebied vormt nog wel geschikt landbiotoop voor amfibieën (bijvoorbeeld voor migratie).

Gebruik van het plangebied als onderdeel van het bedrijventerrein Molenvaart heeft geen invloed op beschermde gebieden. Zoals al in de voorgaande paragraaf is aangegeven, vormt de Buitenring Parkstad Limburg een fysieke afscherming van het plangebied richting



de natuurzones noordelijk van deze weg. De beide Natura2000-gebieden bevinden zich op zodanig grote afstand, dat effecten kunnen worden uitgesloten.

4.3 Begeleiding gedurende de uitvoeringsfase

Tijdens de uitvoeringsfase kunnen negatieve effecten op beschermde soorten optreden. Ecologische begeleiding tijdens de uitvoeringsfase is daarom nodig. Op welke wijze deze wordt ingevuld, wordt beschreven in hoofdstuk 5, als onderdeel van de mitigerende maatregelen.

De ecologische begeleiding geschiedt door een ecologisch deskundige, waarbij de gemeente Brunssum bij aanbesteding van de ecologische begeleiding als voorwaarde stelt dat deze deskundige voldoet aan een of meerdere van de volgende punten:

- Hij/zij is werkzaam voor een ecologisch adviesbureau, zoals een bureau dat is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus.
- Hij/zij heeft een afgeronde hbo- of universitaire opleiding, met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie.
- Hij/zij heeft een afgeronde mbo-opleiding, soortenherkenning en zorgvuldig handelen ten opzichte van die soorten; of een door ervaring opgedane gelijkwaardig niveau.
- Hij/zij zet zich aantoonbaar actief in op het gebied van de soortenbescherming en is werkzaam of aangesloten bij de Nederlandse organisaties als de Zoogdiervereniging, RAVON, Stichting Das en Boom, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch Genootschap, KNNV, NJN, IVN, EIS Nederland, FLORON, SOVON, STONE, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, De Landschappen, en Stichting Beheer Natuur en Landelijk Gebied.
- Hij/zij zet zich aantoonbaar actief in op het gebied van de monitoring en/of bescherming.



5 Maatregelen

Ter voorkoming en beperking van negatieve effecten op beschermde soorten worden verschillende maatregelen in acht genomen bij de voorgenomen activiteit. Deze maatregelen worden in dit hoofdstuk beschreven.

5.1 Mitigerende maatregelen

De te treffen voorzorgsmaatregelen worden per soort(groep) beschreven. Voor zover mogelijk, is daarbij aangesloten bij de Kennisdocumenten van BIJ12 (voorheen soortenstandaarden) en bij de werkwijzen die in goedgekeurde gedragscodes zijn opgenomen als geschikte mitigerende maatregelen. Alle maatregelen worden uitgevoerd, dan wel begeleid door een ecologisch deskundige (zie ook paragraaf 4.3).

5.1.1 Schubzegge

De beschikbaarheid van geschikte groeiplaatsen voor de schubzegge na afronding van de werkzaamheden in het plangebied is naar verwachting zeer klein. Om de soort toch in de directe omgeving van het plangebied te behouden, worden exemplaren uit het plangebied (indien aanwezig) verplant naar geschikte locaties buiten het plangebied. Voor het verplanten van de schubzegge is een ontheffing nodig van artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming.

In het noordelijk van de Buitenring Parkstad Limburg gelegen gebied Breukberg zijn geschikte groeiplaatsen aanwezig voor het terugplanten van de schubzegge. Geschikte groeiplaatsen betreffen drassige, onbemeste graslanden. Tijdens de inventarisatie worden de aanwezige exemplaren in het plangebied direct gemarkeerd met piketten. Na het verkrijgen van de ontheffing kunnen de exemplaren dan eenvoudig teruggevonden worden en worden verplant. Het verplanten van de schubzegges kan plaatsvinden tot het begin van de herfst.

5.1.2 Gewone dwergvleermuis

Gewone dwergvleermuizen kunnen ook na inrichting van het plangebied als onderdeel van het bedrijventerrein Molenvaart in en rondom het plangebied blijven foerageren. Deze vleermuisensoort jaagt immers ook in (groene) bebouwde omgeving en tuinen. Belangrijk is dan wel dat de vliegroute behouden blijft, zodat de noord-zuidverbinding in stand blijft. De bestaande populierenrij wordt echter gekapt om ruimte te maken voor de bedrijfskavels. Dit betekent dat een nieuwe lijnvormige groene verbinding moet worden gerealiseerd in het plangebied. Hierbij geldt het volgende³:

- Zo snel mogelijk, maar in ieder geval gedurende één volledig zomerseizoen (april–november) voordat de huidige populierenrij wordt verwijderd, wordt een nieuwe vliegroute gerealiseerd.
- De aanwezige populierenrij wordt verwijderd buiten de actieve periode van de gewone dwergvleermuis. Dat betekent dat de bomen worden gekapt in de periode 1 november–1 april. Ook de overige opgaande begroeiing in het plangebied wordt pas verwijderd na 1 november.
- De vliegroute wordt aangelegd in de vorm van een houtkant langs de bergingsgreppel aan de westgrens van het plangebied en bestaat uit een dubbele bomenrij met

³ Gebaseerd op: BIJ12. 2017. Kennisdocument Gewone dwergvleermuis, *Pipistrellus pipistrellus*. Versie 1.0, juli 2017. BIJ12, Utrecht.



kruidenrijke, grazige (oever)vegetatie langs de greppel, pleksgewijs aangevuld met struweel. Voor de bomenrij wordt, gezien de snelle groei, wederom gekozen voor populieren. De vliegroute is zodoende ook geschikt als foerageergebied voor de gewone dwergvleermuis.

- Indien praktisch mogelijk bij het bouwrijp maken, wordt voor de vervangende vliegroute de reeds aanwezige opgaande vegetatie aan de westrand van het perceel als basis gebruikt.
- De nieuwe vliegroute voert in de richting van het viaduct onder de Buitenring Parkstad Limburg, zodat vleermuizen deze weg veilig onderlangs kunnen passeren. Ondanks de situering van de nieuwe vliegroute langs de N274, is er geen sprake van directe aanstraling door straatverlichting. De verlichting langs de N274 bevindt zich in de middenberm, waarbij zich een rijbaan, brede tussenberm en tweerichtingenfietspad (onverlicht) tussen verlichting en vliegroute bevindt.
- De vliegroute voert daarnaast rechtstreeks naar de groen in te richten noordwesthoek van het plangebied. De ecologische groenzone wordt ingeplant met struik- en boomvormers, waaronder bloeiende soorten zoals eenstijlige meidoorn en sleedoorn. Hierdoor wordt deze zone aantrekkelijk gemaakt voor insecten en zal zij tevens geschikt zijn als foerageergebied voor gewone vleermuizen.
- Aanstraling van de nieuwe vliegroute vanuit het plangebied (bouwverlichting gedurende de werkzaamheden, verlichting van de bedrijfskavels en ontsluiting) wordt voorkomen.

5.1.3 Levendbarende hagedis

Bij het bouwrijp maken van het terrein gaat leefgebied van de levendbarende hagedis verloren. Op grond van de Wijzigingsverordening Hoofdstuk 3 Natuur van de Omgevingsverordening Limburg 2014 geldt hiervoor een algemene ontheffing, wanneer het bouwrijp maken wordt uitgevoerd in de periode 15 augustus–15 oktober. Daarmee ontstaat een conflict met de minst kwetsbare periode voor het verwijderen van de vegetatie voor de gewone dwergvleermuis. Voor deze soort dient het verwijderen van de opgaande vegetatie immers pas na 1 november te gebeuren. Dat maakt aanvullende maatregelen noodzakelijk voor de levendbarende hagedis.

Binnen het plangebied blijft enig geschikt leefgebied voor de levendbarende hagedis aanwezig, in de vorm van de ecologische groenzone in de noordwesthoek van het plangebied en de westelijke randzone van het plangebied, die met aanvullende beplanting wordt opgewaardeerd tot nieuwe vliegroute voor de gewone dwergvleermuis. Het betreft echter slechts een kleine oppervlakte leefgebied, die van ander geschikt leefgebied bij de Brunsummerstraat en de Breukberg gescheiden is door voor hagedissen niet passeerbare infrastructuur (Buitenring Parkstad Limburg). Dit betekent dat het plangebied niet langer van waarde is als leefgebied voor een duurzame populatie levendbarende hagedissen in de omgeving.

De binnen het plangebied aanwezige hagedissen moeten daarom actief uit het plangebied verplaatst worden naar alternatief leefgebied voordat de werkzaamheden plaatsvinden. Wanneer geen hagedissen meer aanwezig zijn binnen het plangebied, bestaan er geen bezwaren meer tegen bouwrijp maken van het terrein na 1 november (i.v.m. gewone dwergvleermuis).



Het wegvangen van de levendbarende hagedis vindt plaats in de periode half april tot en met juni. Dit is de meest gunstige periode voor het wegvangen, aangezien er dan nog geen jonge dieren zijn. Vervolgens wordt als volgt gewerkt⁴:

- Rondom het plangebied wordt een amfibieënscherm (kunststof, 50 cm hoog, 10 cm ingegraven) geplaatst. Dit voorkomt dat gedurende het wegvangen en gedurende de uitvoering van de werkzaamheden hagedissen terug kunnen keren binnen het plangebied. Het scherm wordt in stand gehouden totdat de werkzaamheden in het plangebied geheel zijn afgerond.
- In het werkterrein worden op geschikte plekken tapijttegels uitgelegd, waaronder levendbarende hagedissen zich zullen verschuilen en waardoor zij gemakkelijk kunnen worden gevangen.
- Om de dag worden de tapijttegels gecontroleerd op de aanwezigheid van levendbarende hagedissen. Deze controles vinden plaats totdat er gedurende drie opeenvolgende controles, onder geschikte weersomstandigheden, geen hagedissen meer worden gevangen. Hierna worden de tapijttegels verwijderd.
- De gevangen hagedissen worden direct overgezet naar het gebied ten noorden van de Buitenring Parkstad Limburg, rondom de Brunsummerstraat en de Breukberg. Voorafgaand aan het verplaatsen worden geschikte locaties voor het uitzetten bepaald door een deskundige.

Voor vangen van levendbarende hagedissen geldt op grond van de provinciale Wijzigingsverordening Hoofdstuk 3 Natuur van de Omgevingsverordening eveneens een algemene ontheffing indien dit wegvangen gebeurt in de periode 15 augustus–15 oktober. Omdat dit echter conform het Kennisdocument niet de meest gunstige periode is voor deze specifieke maatregel, wordt geen gebruik gemaakt van de algemene ontheffing, maar wordt een ontheffing aangevraagd van de verbodsbepaling in artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming.

5.1.4 Grote vos

Of binnen het plangebied nog geschikt leefgebied voor de grote vos overblijft na afronding van de werkzaamheden, is afhankelijk van de begroeiing die in de zone met ecologisch groen aan de noordwestkant van het plangebied aanwezig blijft of wordt (bij)geplant. Wanneer hier iep of wilg aanwezig is, kan de grote vos in het plangebied aanwezig blijven. Als mitigerende maatregel wordt daarom actief iep en/of wilg in de zone met ecologisch groen aangeplant.

5.1.5 Invulling algemene zorgplicht

De Wet natuurbescherming kent naast verbodsbepalingen voor verschillende (groepen van) soorten ook een algemene zorgplicht voor alle planten en diersoorten (artikel 1.11). Bovendien geldt voor alle vogelsoorten, dat het vernielen van nesten niet is toegestaan (artikel 3.1). Deze beide bepalingen betekenen voor de geplande werkzaamheden in het plangebied het volgende:

- Binnen het plangebied wordt geen vegetatie verwijderd tijdens het broedseizoen. Het broedseizoen duurt globaal van half maart tot half juli, maar is afhankelijk van de betreffende vogelsoort en de weersomstandigheden. De voorzorgsmaatregelen voor de

⁴ Gebaseerd op: BIJ12. 2017. Kennisdocument Levendbarende hagedis, *Zootoca vivipara*. Versie 1.0, juli 2017. BIJ12, Utrecht.



gewone dwergvleermuis – bouwrijp maken in de periode 1 november–1 april – garanderen al grotendeels dat gewerkt wordt buiten het broedseizoen. Wordt echter aan het einde van deze periode bouwrijp gemaakt, dan wordt het plangebied vooraf gecontroleerd op de aanwezigheid van broedende vogels.




- Het open water binnen het plangebied vormt leefgebied van de gewone pad en bastaardkikker. Bij het dempen van het water moet zoveel mogelijk voorkomen worden dat per ongeluk dieren worden gedood. Dat betekent dat het dempen worden uitgevoerd in de minst kwetsbare periode, namelijk tussen 15 juli en 1 november. Bij het dempen wordt in één richting gewerkt en voorafgaand aan het dempen wordt het water leeggevisd. Gevangen amfibieën worden uitgezet in wateren ten noorden van de Buitenring Parkstad Limburg. Gezien de aanwezigheid van de Buitenring kunnen amfibieën de poelen aan de noordkant van deze weg niet zelf bereiken en is overzetten noodzakelijk.

5.1.6 Overzicht planning mitigerende maatregelen

In de onderstaande tabel zijn de voorwaarden ten aanzien van de planning, die voortkomen uit de mitigerende maatregelen, samengevat. Daarbij geldt als aanvullende voorwaarde, dat de vervangende vliegrouete voor de gewone dwergvleermuis gedurende minimaal één volledig zomerseizoen (april–november) voorafgaand aan de kap van de populierenrij wordt aangelegd. Tot slot moet het amfibieënscherm ten behoeve van de levendbarende hagedis in stand gehouden worden totdat de inrichtingswerkzaamheden geheel zijn afgerond.

Tabel 1: Voorwaarden voor de planning van werkzaamheden en mitigerende maatregelen.

Werkzaamheden	Betreffende soort	Maand											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Inventarisatie schubzegge	Schubzegge												
Verplanten schubzegge	Schubzegge												
Verwijderen beplanting (bouwrijp maken)	Gewone dwergvleermuis, broedvogels												
Plaatsen amfibieënscherm vooraf aan vangen	Levendbarende hagedis												
Vangen en verplaatsen levendbarende hagedis	Levendbarende hagedis												
Inventarisatie grote vos	Grote vos												
Dempen open water	Amfibieën												

-  Werkzaamheden uitvoeren in deze periode.
-  Werkzaamheden niet uitvoeren in deze periode.
-  Werkzaamheden uitvoeren na controle op broedgevallen.

5.2 Compenserende maatregelen

Voor alle in het plangebied aanwezige beschermde soorten kunnen maatregelen getroffen worden die garanderen dat de soorten in het plangebied en/of de directe omgeving hiervan kunnen blijven voorkomen. Deze maatregelen zijn in de vorige paragraaf beschreven. Aanvullende compenserende maatregelen zijn daarom niet nodig.



BIJLAGE 1: Beschermden planten en dieren

De Wet natuurbescherming bevat verbodsbepalingen voor Europees beschermde soorten: de Vogelrichtlijnsoorten en de soorten opgenomen in Bijlage IV onderdeel a en b van de Habitatrichtlijn, Bijlage I en II van het Verdrag van Bern en Bijlage I van het verdrag van Bonn. De betreffende soorten (m.u.v. vogels) zijn in de onderstaande tabel opgenomen. De nationaal beschermde “andere soorten” zijn opgenomen in tabel 2. Tabel 3 geeft de soorten waarvoor de provincie Limburg bij verordening vrijstelling verleend bij ruimtelijke inrichting of ontwikkeling en bestendig beheer en onderhoud.

Tabel 1: Soorten Habitatrichtlijn, Verdrag van Bern en Verdrag van Bonn.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Zoogdieren		Ruige dwergvleermuis	<i>Pipistrellus nathusii</i>
Baardvleermuis	<i>Myotis mystacinus</i>	Spitsdolfijn van Gray	<i>Mesoplodon grayi</i>
Bechsteins vleermuis	<i>Myotis bechsteini</i>	Tuimelaar	<i>Tursiops truncatus</i>
Bever	<i>Castor fiber</i>	Tweekleurige vleermuis	<i>Vespertilio murinus</i>
Bosvleermuis	<i>Nyctalus leisleri</i>	Vale vleermuis	<i>Myotis myotis</i>
Brandts vleermuis	<i>Myotis brandti</i>	Watervleermuis	<i>Myotis daubentoni</i>
Bruinvis	<i>Phocoena phocoena</i>	Walrus	<i>Odobenus rosmarus</i>
Bultrug	<i>Megaptera novaeangliae</i>	Witflankdolfijn	<i>Lagenorhynchus acutus</i>
Butskop	<i>Hyperoodon ampullatus</i>	Witsnuitdolfijn	<i>Lagenorhynchus albirostris</i>
Dwergpotvis	<i>Kogia breviceps</i>	Witte dolfijn	<i>Delphinapterus leucas</i>
Dwergvinvis	<i>Balaenoptera acutorostrata</i>	Wolf	<i>Canis lupus</i>
Franjestaart	<i>Myotis nattereri</i>	Amfibieën	
Gestreepte dolfijn	<i>Stenella coeruleoalba</i>	Boomkikker	<i>Hyla arborea</i>
Gewone dolfijn	<i>Delphinus delphis</i>	Geelbuikvuurpad	<i>Bombina variegata</i>
Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Heikikker	<i>Rana arvalis</i>
Gewone grootoorvleermuis	<i>Plecotus auritus</i>	Kamsalamander	<i>Triturus cristatus</i>
Grijze grootoorvleermuis	<i>Plecotus austriacus</i>	Knoflookpad	<i>Pelobates fuscus</i>
Grote hoefijzerneus	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Poelkikker	<i>Rana lessonae</i>
Grote rosse vleermuis	<i>Nyctalus lasiopterus</i>	Rugstreeppad	<i>Bufo calamita</i>
Gewone spitsdolfijn	<i>Mesoplodon bidens</i>	Vroedmeesterpad	<i>Alytes obstetricans</i>
Gewone vinvis	<i>Balaenoptera physalus</i>	Reptielen	
Griend	<i>Globicephala melas</i>	Dikkopschildpad	<i>Caretta caretta</i>
Grijze dolfijn	<i>Grampus griseus</i>	Gladde slang	<i>Coronella austriaca</i>
Hamster	<i>Cricetus crisetus</i>	Kemp's zeeschildpad	<i>Lepidochelys kempii</i>
Hazelmuis	<i>Muscardinus avellanarius</i>	Lederschildpad	<i>Dermochelys coriacea</i>
Ingekorven vleermuis	<i>Myotis emarginatus</i>	Muurhagedis	<i>Podarcis muralis</i>
Kleine hoefijzerneus	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Soepschildpad	<i>Chelonia mydas</i>
Kleine zwaardwalvis	<i>Pseudorca crassidens</i>	Zandhagedis	<i>Lacerta agilis</i>
Laatvlieger	<i>Eptesicus serotinus</i>	Vissen	
Lynx	<i>Lynx lynx</i>	Houting	<i>Coregonus oxyrinchus</i>
Meervleermuis	<i>Myotis dasycneme</i>	Steur	<i>Acipenser sturio</i>
Mopsvleermuis	<i>Barbastella barbastellus</i>	Dagvlinders	
Narwal	<i>Monodon monoceros</i>	Apollovlinder	<i>Parnassius apollo</i>
Noordse vleermuis	<i>Eptesicus nilssoni</i>	Boszandoog	<i>Lopinga achine</i>
Noordse woelmuis	<i>Microtus oeconomus</i>	Donker pimperlblauwtje	<i>Phengaris nausithous</i>
Noordse vinvis	<i>Balaenoptera borealis</i>	Grote vuurvlinder	<i>Lycaena dispar</i>
Orca	<i>Orcinus orca</i>	Moerasparelmoervlinder	<i>Euphydryas aurinia</i>
Otter	<i>Lutra lutra</i>	Pimperlblauwtje	<i>Phengaris teleius</i>
Potvis	<i>Physeter catodon</i>	Tijmblauwtje	<i>Maculinea arion</i>
Rosse vleermuis	<i>Nyctalus noctula</i>	Zilverstreephooiestje	<i>Coenonympha hero</i>



Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Libellen	
Bronslibel	<i>Oxygastra curtisii</i>
Gaffellibel	<i>Ophiogomphus cecilia</i>
Gevlekte witsnuitlibel	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>
Groene glazenmaker	<i>Aeshna viridis</i>
Mercurwaterjuffer	<i>Coenagrion mercuriale</i>
Noordse winterjuffer	<i>Sympetma annulata</i>
Oostelijke witsnuitlibel	<i>Leucorrhinia albifrons</i>
Sierlijke witsnuitlibel	<i>Leucorrhinia caudalis</i>
Rivierrombout	<i>Gomphus flavipes</i>
Kevers	
Brede geelrandwaterroofkever	<i>Dytiscus latissimus</i>
Gestreepte waterroofkever	<i>Graphoderus bilineatus</i>
Juchtleerkever	<i>Osmoderma eremita</i>
Vermiljoenkever	<i>Cucujus cinnaberinus</i>

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Flora	
Drijvende waterweegbree	<i>Luronium natans</i>
Geel schorpioenmos	<i>Hamatocaulis vernicosus</i>
Groenknolorchis	<i>Liparis loeselli</i>
Kleine vlotvaren	<i>Salvinia natans</i>
Kruipend moerasscherm	<i>Apium repens</i>
Liggende raket	<i>Sisymbrium supinum</i>
Tonghaarmuts	<i>Orthotrichum rogeri</i>
Zomerschroeforchis	<i>Spiranthes aestivalis</i>
Overige soorten	
Bataafse stroommossel	<i>Unio crassus</i>
Oeveraas	<i>Palingenia longicauda</i>
Platte schijfhoren	<i>Anisus vorticulus</i>
Teunisbloempijlstaart	<i>Proserpinus proserpina</i>

Tabel 2: Andere soorten.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Zoogdieren	
Aardmuis	<i>Microtus agrestis</i>
Boommarter	<i>Martes martes</i>
Bosmuis	<i>Apodemus sylvaticus</i>
Bunzing	<i>Mustela putorius</i>
Damhert	<i>Dama dama</i>
Das	<i>Meles meles</i>
Dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>
Dwergspitsmuis	<i>Sorex minutus</i>
Edelhert	<i>Cervus elaphus</i>
Eekhoorn	<i>Sciurus vulgaris</i>
Egel	<i>Erinaceus europaeus</i>
Eikelmuis	<i>Eliomys quercinus</i>
Gewone bosspitsmuis	<i>Sorex araneus</i>
Gewone zeehond	<i>Phoca vitulina</i>
Grote bosmuis	<i>Apodemus flavicollis</i>
Grijze zeehond	<i>Halichoerus grypus</i>
Haas	<i>Lepus europaeus</i>
Hermelijn	<i>Mustela erminea</i>
Huisspitsmuis	<i>Crocidura russula</i>
Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>
Molmuis	<i>Arvicola scherman</i>
Ondergrondse woelmuis	<i>Microtus subterraneus</i>
Ree	<i>Capreolus capreolus</i>
Rosse woelmuis	<i>Myodes glareolus</i>
Steenmarter	<i>Martes foina</i>
Tweekleurige bosspitsmuis	<i>Sorex coronatus</i>
Veldmuis	<i>Microtus arvalis</i>
Veldspitsmuis	<i>Crocidura leucodon</i>
Vos	<i>Vulpes vulpes</i>
Waterspitsmuis	<i>Neomys fodiens</i>
Wezel	<i>Mustela nivalis</i>
Wild zwijn	<i>Sus scrofa</i>
Woelrat	<i>Arvicola amphibius</i>

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Amfibieën	
Alpenwatersalamander	<i>Triturus alpestris</i>
Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>
Kleine watersalamander	<i>Lissotriton vulgaris</i>
Meerkikker	<i>Rana ridibunda</i>
Middelste groene kikker	<i>Rana klepton esculentus</i>
Vinpootsalamander	<i>Lissotriton helveticus</i>
Vuursalamander	<i>Salamandra salamandra</i>
Reptielen	
Adder	<i>Vipera berus</i>
Hazelworm	<i>Anguis fragilis</i>
Levendbarende hagedis	<i>Zootoca vivipara</i>
Ringslang	<i>Natrix natrix</i>
Vissen	
Beekdonderpad	<i>Cottus rhenanus</i>
Beekprik	<i>Lampetra planeri</i>
Elrits	<i>Phoxinus phoxinus</i>
Gestippelde alver	<i>Alburnoides bipunctatus</i>
Grote modderkruiper	<i>Misgurnus fossilis</i>
Kwabaal	<i>Lota lota</i>
Dagvlinders	
Aardbeivlinder	<i>Pyrgus malvae</i>
Bosparelmoervlinder	<i>Melitaea athalia</i>
Bruin dikkopje	<i>Erynnis tages</i>
Bruine eikenpage	<i>Satyrrium ilicis</i>
Donker pimpernelblauwtje	<i>Phengaris nausithous</i>
Duinparelmoervlinder	<i>Argynnis niobe</i>
Gentiaanblauwtje	<i>Phengaris alcon</i>
Grote parelmoervlinder	<i>Argynnis aglaja</i>
Grote vos	<i>Nymphalis polychloris</i>
Grote vuurvlinder	<i>Lycaena dispar</i>
Grote weerschijnvlinder	<i>Apatura iris</i>
Iepenpage	<i>Satyrrium w-album</i>



Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Kleine heivlinder	<i>Hipparchia statilinus</i>
Kleine ijsvogelvlinder	<i>Limenitis camilla</i>
Kommavlinder	<i>Hesperia comma</i>
Pimpernelblauwtje	<i>Phengaris teleius</i>
Sleedoorndpage	<i>Thecla betulea</i>
Spiegeldikkopje	<i>Heteropterus morpheus</i>
Veenbesblauwtje	<i>Plebejus optilete</i>
Veenbesparelmoervlinder	<i>Boloria aquilonaris</i>
Zilveren maan	<i>Boloria selene</i>
Libellen	
Beekrombout	<i>Gomphus vulgatissimus</i>
Bosbeekjuffer	<i>Calopteryx virgo</i>
Donkere waterjuffer	<i>Coenagrion armatum</i>
Gevlekte glanslibel	<i>Somatochlora flavomaculata</i>
Gewone bronlibel	<i>Cordulegaster boltonii</i>
Hoogveenglanslibel	<i>Somatochlora arctica</i>
Kempische heidelibel	<i>Sympetrum depressiusculum</i>
Speerwaterjuffer	<i>Coenagrion hastulatum</i>
Kevers	
Vliegend hert	<i>Lucanus cervus</i>
Flora	
Akkerboterbloem	<i>Ranunculus arvensis</i>
Akkerdoornzaad	<i>Torilis arvensis</i>
Akkerogentroost	<i>Odontites vernus</i>
Beklierde ogentroost	<i>Euphrasia officinalis</i>
Berggamader	<i>Teucrium montanum</i>
Bergnactorchis	<i>Platanthera montana</i>
Blaasvaren	<i>Cystopteris fragilis</i>
Blauw guichelheil	<i>Anagallis arvensis</i>
Bokkenorchis	<i>Himantoglossum hircinum</i>
Bosboterbloem	<i>Ranunculus polyanthemus</i>
Bosdravik	<i>Bromopsis ramosa</i>
Brave hendrik	<i>Chenopodium bonus-henricus</i>
Brede wolfsmelk	<i>Euphorbia platyphyllos</i>
Breed wollegras	<i>Eriophorum latifolium</i>
Bruinrode wespenorchis	<i>Epipactis atrorubens</i>
Dennenorchis	<i>Goodyera repens</i>
Dreps	<i>Bromus secalinus</i>
Echte gamander	<i>Teucrium chamaedrys</i>
Franjegtiaan	<i>Gentianopsis ciliata</i>
Geelgroene wespenorchis	<i>Epipactis muelleri</i>
Geplooid vrouwenmantel	<i>Alchemilla subcrenata</i>
Getande veldsla	<i>Valerianella dentata</i>
Gevlekt zonneroosje	<i>Tuberaria guttata</i>
Glad biggenkruid	<i>Hypochaeris glabra</i>
Gladde zegge	<i>Carex laevigata</i>
Groene nactorchis	<i>Dactylorhiza viridis</i>
Groensteel	<i>Asplenium viride</i>
Grote bosaardbei	<i>Fragaria moschata</i>

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Grote leeuwenklauw	<i>Aphanes arvensis</i>
Honingorchis	<i>Herminium monorchis</i>
Kalkboterbloem	<i>Ranunculus polyanthemus</i>
Kalketrip	<i>Centaurea calcitrapa</i>
Karthuizer anjer	<i>Dianthus carthusianorum</i>
Karwijselie	<i>Selinum carvifolia</i>
Kleine ereprijs	<i>Veronica verna</i>
Kleine schorseneer	<i>Scorzonera humilis</i>
Kleine wolfsmelk	<i>Euphorbia exigua</i>
Kluwenklokje	<i>Campanula glomerata</i>
Knollathyrus	<i>Lathyrus linifolius</i>
Knolspirea	<i>Filipendula vulgaris</i>
Korensla	<i>Arnoseris minima</i>
Kranskarwij	<i>Carum verticillatum</i>
Kruiptijm	<i>Thymus serpyllum</i>
Lange zonnedaauw	<i>Drosera anglica</i>
Liggende ereprijs	<i>Veronica prostrata</i>
Moerasgamander	<i>Teucrium scordium</i>
Muurbloem	<i>Erysimum cheiri</i>
Naakte lathyrus	<i>Lathyrus aphaca</i>
Naaldenkervel	<i>Scanix pecten-veneris</i>
Pijlscheefkelk	<i>Arabis hirsuta</i>
Roggelelie	<i>Lilium bulbiferum</i>
Rood peperboompje	<i>Daphne mezereum</i>
Rozenkransje	<i>Antennaria dioica</i>
Ruw pazelzaad	<i>Lithospermum arvense</i>
Scherpkruid	<i>Asperugo procumbens</i>
Schubvaren	<i>Asplenium ceterach</i>
Schubzegge	<i>Carex lepidocarpa</i>
Smalle raai	<i>Galeopsis angustifolia</i>
Spits havikskruid	<i>Hieracium lactucella</i>
Steenbraam	<i>Rubus saxatilis</i>
Stijve wolfsmelk	<i>Euphorbia stricta</i>
Stofzaad	<i>Monotropa hypopitys</i>
Tengere distel	<i>Carduus tenuiflorus</i>
Tengere veldmuur	<i>Minuartia hybrida</i>
Trosgamander	<i>Teucrium botrys</i>
Veenbloembies	<i>Scheuchzeria palustris</i>
Vliegenorchis	<i>Ophrys insectifera</i>
Vroege ereprijs	<i>Veronica praecox</i>
Wilde averuit	<i>Artemisia campestris</i>
Wilde ridderspoor	<i>Consolida regalis</i>
Wilde weit	<i>Melampyrum arvense</i>
Wolfskers	<i>Atropa belladonna</i>
Zandwolfsmelk	<i>Euphorbia seguieriana</i>
Zinkviooltje	<i>Viola lutea calaminaria</i>
Zweedse kornoelje	<i>Cornus suecica</i>
Overige soorten	
Europese rivierkreeft	<i>Astacus astacus</i>



Tabel 3: Vrijgestelde soorten bij ruimtelijke ontwikkelingen en bestendig beheer en onderhoud (Provincie Limburg, Wijzigingsverordening Hoofdstuk 3 Natuur van de Omgevingsverordening Limburg 2014).

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Periode vrijstelling
Zoogdieren		
Aardmuis	<i>Microtus agrestis</i>	Gehele jaar
Bosmuis	<i>Apodemus sylvaticus</i>	Gehele jaar
Bunzing	<i>Mustela putorius</i>	Gehele jaar
Dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>	Gehele jaar
Dwergspitsmuis	<i>Sorex minutus</i>	Gehele jaar
Eekhoorn	<i>Sciurus vulgaris</i>	Maart–april en juli t/m november
Egel	<i>Erinaceus europaeus</i>	Gehele jaar
Gewone bosspitsmuis	<i>Sorex araneus</i>	Gehele jaar
Haas	<i>Lepus europaeus</i>	Gehele jaar
Hermelijn	<i>Mustela erminea</i>	Gehele jaar
Huisspitsmuis	<i>Crocidura russula</i>	Gehele jaar
Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Gehele jaar
Ondergrondse woelmuis	<i>Microtus subterraneus</i>	Gehele jaar
Ree	<i>Capreolus capreolus</i>	Gehele jaar
Rosse woelmuis	<i>Myodes glareolus</i>	Gehele jaar
Steenmarter	<i>Martes foina</i>	15 augustus t/m februari
Tweekleurige bosspitsmuis	<i>Sorex coronatus</i>	Gehele jaar
Veldmuis	<i>Microtus arvalis</i>	Gehele jaar
Vos	<i>Vulpes vulpes</i>	Gehele jaar
Wezel	<i>Mustela nivalis</i>	Gehele jaar
Woelrat	<i>Arvicola amphibius</i>	Gehele jaar
Amfibieën		
Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>	Gehele jaar
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>	Gehele jaar
Kleine watersalamander	<i>Lissotriton vulgaris</i>	Gehele jaar
Meerkikker	<i>Rana ridibunda</i>	Gehele jaar
Middelste groene kikker	<i>Rana esculenta</i>	Gehele jaar
Reptielen		
Hazelworm	<i>Anguis fragilis</i>	Juli, augustus en september
Levendbarende hagedis	<i>Zootoca vivipara</i>	15 augustus t/m 15 oktober