

SAB • Arnhem

bezoekadres
Frombergdwarsstraat 54
6814 DZ Arnhem

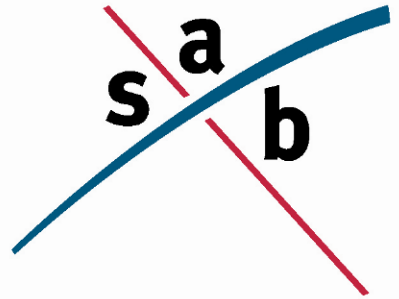
correspondentieadres
Postbus 479
6800 AL Arnhem

T [026] 357 69 11
F [026] 357 66 11
I www.sab.nl
E arnhem@sab.nl

KvK Arnhem 09122123

SAB • Amsterdam

SAB • Eindhoven



Briefrapport

aan: Gemeente Brunssum

van: SAB

ons kenmerk: ZON/GEST/150192

datum: 14 april 2015

betreft: quick scan flora en fauna, aanpassing hertracering weg, Merkelbeekerstraat Brunssum

AANLEIDING EN METHODE

De gemeente Brunssum heeft het voornemen een deel van de Merkelbeekerstraat te verleggen op een terrein met een groenbestemming. Deze ruimtelijke ingreep past niet in het huidige bestemmingsplan. Door het werken met een omgevingsvergunning met afwijken bestemmingsplan is een dergelijke ontwikkeling toch mogelijk. In dat kader is een goede ruimtelijke onderbouwing vereist. Voordat het plan kan worden gerealiseerd, dient derhalve een onderzoek te worden uitgevoerd in het kader van de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en overige natuur- en regelgeving. De resultaten van dit onderzoek zijn verwoord in voorliggende quick scan flora en fauna.

De quick scan flora en fauna is gebaseerd op een biotoopinschatting door een ecooloog van SAB door middel van een eenmalig veldbezoek op 30 maart 2015. Bij het opstellen van de quick scan flora en fauna is verder gebruikgemaakt van de meest recente verspreidingsgegevens van soorten. Op basis van deze methode zijn uitspraken gedaan over de mogelijke aanwezigheid van beschermde planten en dieren in het plangebied. Het veldbezoek heeft nadrukkelijk niet de status van een volledige veldinventarisatie, daar een volledige veldinventarisatie een hogere onderzoeksinspanning vergt en dit voor een algemene gebiedsscan niet noodzakelijk is. Deze quick scan is uitgevoerd op basis van de momenteel geldende uitwerking en interpretatie van beleid en wetgeving.

GEBIEDSBESCHRIJVING EN BEOOGDE PLANNEN

Het plangebied ligt in het noordwesten van de kern van Brunssum (gemeente Brunssum, provincie Limburg). Het ligt in het Limburgse heuvellandschap tussen de 70 en 90 meter boven NAP. Brunssum ligt in een divers landschap met bebouwing, agrarische gronden en natuur. De bebouwing bestaat voornamelijk uit kernen die met elkaar vergroeid zijn, zoals Brunssum, Hoensbroek, Heerlen en Landgraaf. De landbouwgronden rond Brunssum zijn voornamelijk in het noordwesten te vinden. De meeste natuur ligt ten oosten van Brunssum, zoals de Brunssumerheide.

Het plangebied zelf grenst in het noordwesten aan landbouwgrond, in het noordoosten aan openbaar groen, in het zuidoosten aan de weg Klingbemden en in het zuidwesten aan de Merkelbeekerstraat.

SAB • Arnhem

bezoekadres
Frombergdwarsstraat 54
6814 DZ Arnhem

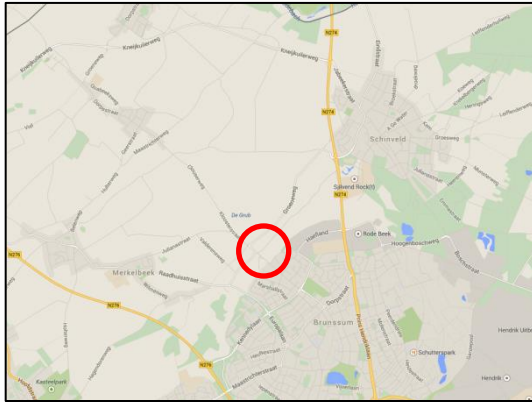
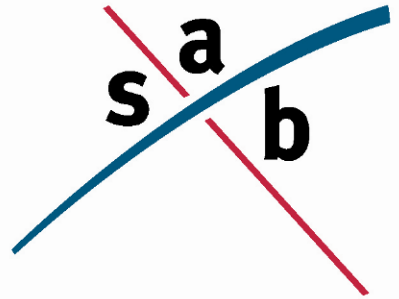
correspondentieadres
Postbus 479
6800 AL Arnhem

T [026] 357 69 11
F [026] 357 66 11
I www.sab.nl
E arnhem@sab.nl

KvK Arnhem 09122123

SAB • Amsterdam

SAB • Eindhoven



Links: topografische kaart van de omgeving van het plangebied en de globale ligging van het plangebied rood omkaderd. Rechts: luchtfoto met globale ligging van het plangebied. Bron: Google Maps en Bing Maps. Bewerking: SAB.

Het plangebied is in zijn geheel onverhard en bestaat uit een gazon, solitaire bomen en stukken met struiken en bomen met relatief weinig ondergroei. Het gazon is in de zuidwestpunt kapot gereden door vrachtverkeer, zodat hier de grond kaal is. Daarnaast is een enkele keer een zware machine door het plangebied gereden, waardoor op een aantal plekken diepe bandensporen zijn ontstaan. Zeer recentelijk zijn een aantal solitaire bomen en een relatief grote hoeveelheid struiken gerooid. Navolgende foto's geven een impressie van het plangebied in de huidige situatie.

SAB • Arnhem

bezoekadres
Frombergdwarsstraat 54
6814 DZ Arnhem

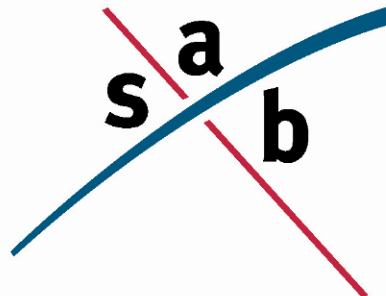
correspondentieadres
Postbus 479
6800 AL Arnhem

T [026] 357 69 11
F [026] 357 66 11
I www.sab.nl
E arnhem@sab.nl

KvK Arnhem 09122123

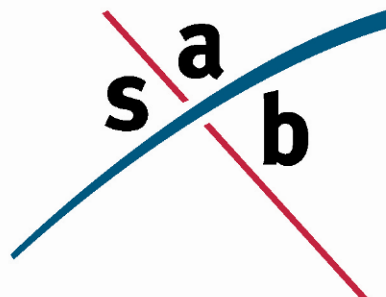
SAB • Amsterdam

SAB • Eindhoven



1) Stuk gazon dat door zwaar vrachtverkeer is bereden, zodat het nu kale grond is. Bezien vanuit de zuidpunt van het plangebied richting het noordwesten. 2 en 3) Zuidelijk deel van het gazon met aantal zeer recent gekapte bomen. Bezien vanuit de zuidpunt van het plangebied richting respectievelijk het noorden en noordoosten. 4) Noordelijk deel van het plangebied met gerooide struiken en bomen. Bezien vanuit het midden van het plangebied richting het noordoosten. Bron: SAB.

In de toekomstige situatie zal ten noorden van het plangebied een deel van de Buitenring Parkstad Limburg worden aangelegd. De Merkelbeekerstraat zal door middel van een viaduct over deze rondweg worden geleid. Het viaduct is reeds direct ten noordwesten van het plangebied gerealiseerd. De merkelbeekerstraat zal door het plangebied op het viaduct worden aangesloten. Ten oosten van de nieuw aan te leggen weg zal een watergang worden gegraven. Navolgende afbeelding geeft een impressie van de toekomstige situatie van het plangebied. Een groot deel van de aanwezige bomen en struiken zullen gerooid worden, om de ruimtelijke ingrepen mogelijk te maken. Mogelijk blijven een aantal bomen en struiken behouden.



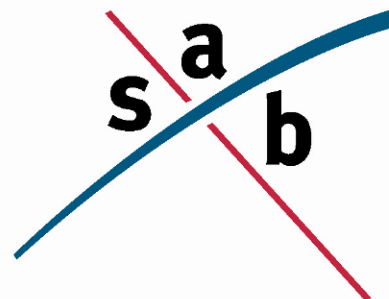
In de nieuwe situatie zal een weg van zuidwest naar noordoost (grijze strook) in het plangebied (zwarte lijn met stippen) lopen. Ten oosten van de weg zal een watergang (groene strook) worden aangelegd.

GEBIEDSBESCHERMING

Bij gebiedsbescherming is onderscheid gemaakt tussen de Natuurbeschermingswet 1998, de Goudgroene natuurzone (voormalige EHS), hamstergebied en akkervogelgebied. In de Natuurbeschermingswet 1998 worden Natura 2000-gebieden en beschermde natuurmonumenten beschermd. De Goudgroene natuurzone, hamstergebied en akkervogelgebied zijn niet opgenomen in de natuurwetgeving van de Rijksoverheid, maar zijn opgenomen in de omgevingsverordening en -visie van de provincie.

Het plangebied ligt niet in een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is de Brunssummerheide op een afstand van 2,7 kilometer. Gedurende de aanleg van het stuk weg zal enige verstoring plaatsvinden in de directe omgeving van het plangebied. Echter, deze verstoring zal het Natura 2000-gebied niet bereiken. Tussen het plangebied en het Natura 2000-gebied is namelijk reeds verstoring van de kern van Brunssum aanwezig. De instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebied Brunssummerheide zullen met de beoogde plannen niet negatief worden beïnvloed.

Het plangebied ligt niet in de Goudgroene natuurzone, hamstergebied en akkervogelgebied, maar er respectievelijk 70 meter, 300 meter en 7,6 kilometer vandaan. Bij bovengenoemde gebieden is geen sprake



van externe werking. Derhalve is door de beoogde ruimtelijke ingreep geen sprake van een negatief effect op de kerndoelen en –waarden van de bovengenoemde gebieden.

SOORTENBESCHERMING

Soortenbescherming is altijd van toepassing. In Nederland is de bescherming van soorten opgenomen in de Flora- en faunawet. Deze wet is gericht op het duurzaam in stand houden van soorten in hun natuurlijk leefgebied. Als een ruimtelijke ingreep rechtstreeks kan leiden tot verstoring of vernietiging van bepaalde beschermde soorten of hun leefgebied, kan het project in strijd zijn met de Flora- en faunawet. Voor het beoordelen van de doorwerking van het aspect soortenbescherming moet worden nagegaan of het plangebied beschermde plant- en diersoorten herbergt. De mogelijke negatieve effecten van de ingreep op betreffende soorten moeten worden beschreven.

Zorgplicht

De zorgplichtbepalingen (artikel 2) uit de Flora- en faunawet zijn altijd, overal en voor iedereen van toepassing. Iedereen moet voldoende zorg in acht nemen voor alle in het wild levende dieren, planten en hun leefomgeving. Dit kan bijvoorbeeld door de werkzaamheden te verrichten buiten kwetsbare periodes (het voortplantings- en winterslaapseizoen). Ook kan er gefaseerd worden gewerkt om dieren de kans te geven om te vluchten. Verder mogen werkzaamheden die een verstorend effect op broedende vogels hebben niet uitgevoerd worden.

Algemeen voorkomende soorten

Een deel van de in Nederland door de Flora- en faunawet beschermde soorten worden niet direct door uitsterven bedreigd. Deze soorten zijn wel beschermd, maar vallen onder het lichte beschermingsregime van de Flora- en faunawet (tabel 1). Voor deze soorten geldt dat aantasting van vaste rust- en verblijfplaatsen op basis van een vrijstelling mogelijk is, zonder dat er sprake is van procedurele consequenties. Voorbeelden van dergelijke soorten zijn egel, haas, bruine kikker en zwanenbloem. Het is mogelijk dat soorten die vallen onder het lichte beschermingsregime, voorkomen in het plangebied. Echter, nader onderzoek naar deze soorten is niet noodzakelijk.

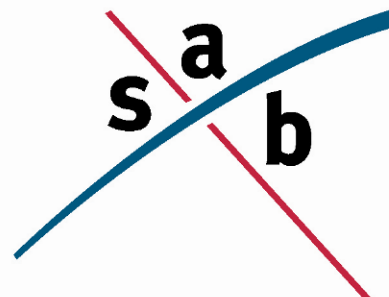
Strikt beschermde soorten

Een aantal van de mogelijk voorkomende soorten is meer strikt beschermd. Voor deze soorten moet bij aantasting van vaste rust- en verblijfplaatsen mitigerende maatregelen worden getroffen en dient mogelijk een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet te worden aangevraagd. Hieronder wordt een beschrijving gegeven per soortgroep van het (mogelijk) voorkomen van deze strikt beschermde soorten.

Vaatplanten

Volgens verspreidingsgegevens van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) komen in de buurt van het plangebied een groot aantal strikt beschermde vaatplantsoorten voor. Het betreft de soorten beenbreek, gele helmbloem, kleine zonnedauw, ronde zonnedauw, maretak, rapunzelklokje, waterdrieblad en wilde marjolein.

Beenbreek groeit op hoogveenranden, natte heide en soms op blauwgrasland. De gele helmbloem groeit



op stenige plaatsen. De kleine zonnedaauw is karakteristiek voor natte heiden, maar groeit ook op onbemeste graslanden. De ronde zonnedaauw groeit voornamelijk op natte heide en hoogveen, maar ook in natte, kalkarme duinvalleien en op laagveen. Waterdrieblad is een waterplant. Dergelijke biotopen zijn in het plangebied niet aanwezig. Derhalve is de aanwezigheid van beenbreek, gele helmblom, kleine en ronde zonnedaauw en waterdrieblad in het plangebied uitgesloten.

In het plangebied zijn meerdere algemene plantsoorten aangetroffen. Het gaat hier om de soorten vogelmuur, madeliefje, duizendblad, gewoon speenkruid, klein hoefblad, kleeftkruid, klimop en grote brandnetel. Met de Ellenberg-waardes van deze soorten kan de voedselrijkdom, zuurgraad en vochtigheid van de bodem en de hoeveelheid licht van de standplaats bepaald worden. Derhalve is de bodem in het plangebied matig voedselrijk tot voedselrijk, matig zuur tot zwak basisch en droog/vochtig tot vochtig en half belicht. De recentelijke kap van een aantal bomen heeft het plangebied een stuk lichter gemaakt. Voor het rapunzelklokje is het plangebied te nat en te voedselrijk en voor de wilde marjolein is het te nat, te zuur en te voedselrijk. Maretak groeit in bomen en dan voornamelijk populieren en appelbomen. In het plangebied zijn alle bomen geïnspecteerd op de aanwezigheid van deze halfparasiet. Deze soort is niet aangetroffen. Derhalve kan geconcludeerd worden dat aanwezigheid van rapunzelklokje, wilde marjolein en maretak niet te verwachten is in het plangebied.

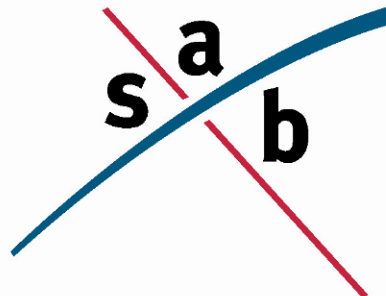
Grondgebonden zoogdieren

Volgens verspreidingsgegevens van de NDFF komen in de buurt van het plangebied de strikt beschermde eekhoorn, steenmarter, hamster en das voor. De eekhoorn leeft in bossen of ander bomenrijk terrein met voldoende voedsel in de vorm van noten en zaden. Het plangebied bevat een aantal bomen, maar is niet bomenrijk genoeg voor de eekhoorn. Derhalve is deze soort in het plangebied niet te verwachten. De steenmarter leeft in kleinschalig cultuurlandschap en stedelijk gebied. De vaste rust- en verblijfplaats bevindt zich in stenige structuren. In het plangebied zijn geen stenige structuren aanwezig. Vaste rust- en verblijfplaatsen zijn derhalve niet aanwezig in het plangebied. Vanwege de aanwezigheid van bomen en struiken zijn mogelijk dagverblijfplaatsen van deze soort aanwezig. Een steenmarter heeft echter een grote hoeveelheid aan dagverblijfplaatsen in gebruik in zijn territorium van tientallen hectares. Vanwege de geringe omvang van het plangebied vormt het geen essentieel onderdeel van het leefgebied van deze soort.

De hamster komt voor op kleinschalige graan- en luzerneakkers. Een dergelijk biotoop is in het plangebied niet aanwezig. Aanwezigheid van deze soort in het plangebied is derhalve niet te verwachten.

In 2011 is vanwege de plannen van de Buitenring Parkstad Limburg ecologisch onderzoek gedaan naar (strikt beschermde) flora en fauna (Krekels *et al.*, 2011). Uit de rapportage van dit onderzoek blijkt dat ten noordoosten en zuidwesten van het plangebied op ongeveer 1 à 1,5 kilometer afstand actieve dassenburchten aanwezig zijn. De das bouwt zijn burcht in afgelegen bosrijk gebied en foerageert in kleinschalig akker- en weidelandschap. Het foerageergebied strekt zich over het algemeen tot maximaal 1,2 kilometer van de burcht uit. Dit betekent dat het plangebied voor wat betreft de afstand dienst kan doen als foerageergebied. Door de aanwezigheid van grasland en wat ruigere stukjes is de das mogelijk in staat voedsel te vinden in het plangebied.

Echter, het plangebied ligt in bewoond gebied. De das is een erg schuw dier en zal daarom niet snel de nabijheid van mensen opzoeken. Ook is vanwege het intensieve beheer in het plangebied relatief weinig



voedsel te vinden. Het is daarom niet te verwachten dat het plangebied een essentieel onderdeel is van het foerageergebied van de dassen in de omgeving. Nader onderzoek hiernaar is niet noodzakelijk.

Vleermuizen

Volgens verspreidingsgegevens van de NDFF komen meerdere soorten vleermuizen in de buurt van het plangebied voor. Het betreft de soorten gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, en watervleermuis. Alle in Nederland voorkomende vleermuissoorten zijn streng beschermd. Zowel de dieren zelf als al hun verblijfplaatsen, essentiële vliegroutes en essentieel foerageergebied zijn beschermd.

Vleermuizen verblijven overdag over het algemeen in bomen (in holtes, holen of achter loszittend schors) of in gebouwen (in spouwmuur, onder dak, achter gevelbetimmering, etc.). Binnen het plangebied zijn meerdere bomen aanwezig, maar geen gebouwen. Derhalve is aanwezigheid van verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuissoorten in het plangebied uitgesloten. De aanwezige bomen zijn onderzocht op aanwezigheid van holtes en loszittend schors. Deze zijn niet aangetroffen. Derhalve is de aanwezigheid van verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen in het plangebied niet te verwachten.

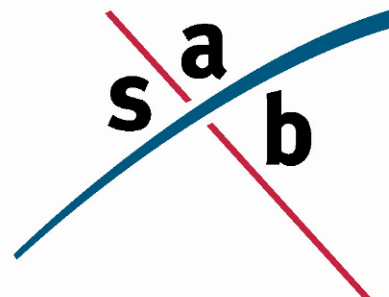
Naast verblijfplaatsen zijn ook essentiële vliegroutes en essentieel foerageergebied beschermd. Vliegroutes zijn lijnvormige elementen, vaak een bomenrij, waaraan vleermuizen zich oriënteren. Deze oriëntatie hebben ze nodig om zich van hun verblijfplaats naar hun foerageergebied te verplaatsen. Binnen het plangebied zijn rijen van bomen aanwezig. Van een duidelijk ononderbroken en buiten het plangebied doorlopend lijnvormig element is echter geen sprake. Essentiële vliegroutes zijn in het plangebied derhalve niet te verwachten. Het flora- en faunaonderzoek van Krekels *et al.* (2011) ondersteunt deze verwachting, aangezien uit dit onderzoek blijkt dat geen vliegroutes in het plangebied zijn aangetroffen.

Vleermuizen foerageren voornamelijk in en rond bomen, boven moerasgebied of open water en ook boven bloemrijk grasland en langs dijken. Derhalve zijn binnen het plangebied enkele mogelijkheden om rond de bomen en struiken te foerageren. Vanwege de geringe omvang van het plangebied zullen maximaal enkele vleermuizen tegelijkertijd foerageren in het plangebied. Van een essentieel foerageergebied zal derhalve geen sprake zijn.

Vogels

Voor wat betreft de bescherming van de inheemse vogelsoorten, zijn deze grofweg in twee groepen te verdelen. Enerzijds soorten waarbij hun nest en functionele leefomgeving is beschermd gedurende de periode dat ze aan het broeden zijn; anderzijds de soorten waarbij hun nesten en functionele leefomgeving het hele jaar door zijn beschermd. Globaal loopt de periode waarin vogelsoorten in Nederland broeden van half april tot half augustus. Echter, als buiten deze periode vogels broeden zijn ook die beschermd.

Het plangebied bevindt zich in stedelijk gebied, bevat meerdere bomen en struiken en bestaat verder uit een gazon. Dit vormt geen geschikt broedbiotoop voor vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten die volgens de NDFF in de buurt van het plangebied voorkomen. Ook zijn tijdens het veldbezoek de aanwezige bomen geïnspecteerd op de aanwezigheid van grote roofvogelnesten. Deze zijn niet waargenomen.



Derhalve is de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten van vogelsoorten in het plangebied niet te verwachten.

Tijdens het veldbezoek zijn in en direct rond het plangebied de pimpelmees en tjif tjaf waargenomen. De nesten van deze vogelsoorten zijn niet jaarrond beschermd. Het is mogelijk dat deze en andere veel voorkomende vogelsoorten tot broeden komen in de bomen en struiken van het plangebied. Dergelijke soorten mogen niet verstoord worden tijdens het broeden. De geplande werkzaamheden dienen daarom buiten de broedperiode (half maart tot half augustus) gestart te worden. Als deze vogels bij het zoeken van een nestlocatie merken dat het plangebied en de directe omgeving te verstorend is door de bouwwerkzaamheden, zullen ze elders een geschikte nestlocatie zoeken. Als binnen de broedperiode gestart dient te worden met de werkzaamheden, is dit enkel mogelijk als aantoonbaar is vastgesteld door een expert op het gebied van vogels dat geen broedende vogels in en direct rond het plangebied aanwezig zijn.

Reptielen

Volgens verspreidingsgegevens van de NDFF komen in de buurt van het plangebied de strikt beschermde soorten levendbarende hagedis en hazelworm voor. Het leefgebied van de levendbarende hagedis bestaat uit heide, hoogveen, schraal grasland, open plekken in bossen en rijk begroeide bosranden. Dergelijke elementen zijn in het plangebied niet aanwezig. Derhalve is de aanwezigheid van de levendbarende hagedis niet in het plangebied te verwachten.

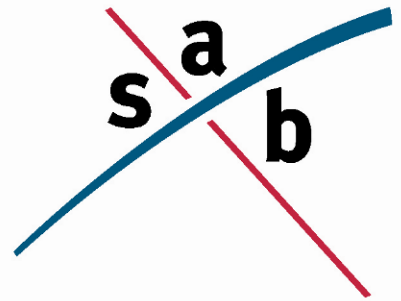
De hazelworm komt voornamelijk voor in bos- en heidegebieden met een vochtige bodem. De soort komt ook voor in, op of onder houtwallen, struwelen, ruderaal plaatsen en tuinen. Het plangebied bevat enkele van deze elementen, zoals struwelen. Echter, het plangebied wordt intensief beheert. Derhalve is weinig ruige vegetatie aanwezig, waar de soort zich kan verschuilen. Ook zijn de weinig aanwezige struwelen verspreid over het plangebied, waardoor de soort zich niet zonder goede beschutting door het gehele plangebied kan verplaatsen. Derhalve vormt het plangebied geen geschikt leefgebied voor deze soort. Aanwezigheid van de hazelworm in het plangebied is niet te verwachten.

Amfibieën

Volgens verspreidingsgegevens van de NDFF komen in de buurt van het plangebied de strikt beschermde soorten alpenwatersalamander en vinpootsalamander voor. In het plangebied is geen open water aanwezig. Derhalve zijn voortplantingswateren van beide soorten in het plangebied niet aanwezig. Het landbiotoop van de alpenwatersalamander bestaat uit bossen en/of houtwallen. In het plangebied zijn versnipperde stukken houtwal aanwezig tussen intensief beheerd gazon. Van een stabiel aaneengesloten leefgebied is in het plangebied geen sprake. Derhalve is de aanwezigheid van deze soort in het plangebied niet te verwachten.

De vinpootsalamander komt voor in en nabij bossen en heidecomplexen. Dergelijke biotopen zijn in het plangebied niet aanwezig. Derhalve is deze soort in het plangebied niet te verwachten.

De rugstreeppad is niet in de directe omgeving van het plangebied waargenomen volgens verspreidingsgegevens van de NDFF, maar wel tussen de 1 en 5 kilometer van het plangebied. Deze soort is een echte pioniersoort en kan snel nieuw leefgebied koloniseren. De soort plant zich voort in verstoord leefgebied met kaal zand en ondiepe, kleine watertjes. Het kale zand gebruikt deze soort om zich in te graven. In de ondiepe watertjes ontwikkelen zich de larven. De rugstreeppad vindt op bouwterreinen vaak een geschikt



leefgebied.

In de zuidwesthoek van het plangebied is kaal zand ontstaan. Zodra door de werkzaamheden ondiepe poeltjes ontstaan is het plangebied geschikt leefgebied voor de soort. De soort kan zich dan vestigen in het plangebied. Zodra de rugstreeppad in het plangebied aanwezig is, is voor de geplande ruimtelijke ingrepen een ontheffing Flora- en faunawet noodzakelijk. Om dit te voorkomen kan een amfibiescherm rond het plangebied geplaatst worden.

Vissen

In het plangebied is geen open water aanwezig. De aanwezigheid van strikt beschermde vissoorten is derhalve uitgesloten.

Insecten

Volgens verspreidingsgegevens van de NDFF komt in de buurt van het plangebied het strikt beschermd vliegend hert voor. Deze keversoort komt voornamelijk voor in ongerepte loofbossen en in mindere mate in door mensen gevormd gebied zoals houtwallen en parken. De larven leven van rottend (eiken)hout. In het plangebied zijn geen aaneengesloten houtwallen aanwezig. Wel zijn een aantal eikenbomen aanwezig. Echter de eiken zijn niet oud en bevatten ook geen grote delen rottend hout. Derhalve vormt het plangebied geen geschikt leefgebied voor de soort. Aanwezigheid van het vliegend hert is in het plangebied niet te verwachten.

Overige ongewervelden

Strikt beschermde overige ongewervelden eisen een zeer bijzonder leefgebied met zeer specifieke voorwaarden. Het plangebied is geen bijzonder leefgebied, aangezien gazon met bomen en struweel veel voorkomende landschapselementen zijn. Daarom is de aanwezigheid van strikt beschermde overige ongewervelden uitgesloten.

CONCLUSIE EN ADVIES

Nader onderzoek voor wat betreft gebiedsbescherming in relatie tot de Natuurbeschermingswet 1998, Goudgroene natuurzone, hamstergebied en akkervogelgebied wordt niet noodzakelijk geacht. De geplande werkzaamheden hebben geen negatief effect op deze gebieden.

Nader onderzoek voor wat betreft soortenbescherming is in het plangebied niet noodzakelijk. Er zijn geen strikt beschermde plant- en diersoorten in het plangebied te verwachten. Wel dient rekening te worden gehouden met broedende vogels, mogelijke kolonisatie van de rugstreeppad en de zorgplicht. Als hier voldoende rekening mee wordt gehouden is overtreding van de Flora- en faunawet niet te verwachten.

Het is waarschijnlijk dat algemeen voorkomende vogelsoorten in of direct rond het plangebied broeden tijdens de broedperiode (half maart tot half augustus). De geplande werkzaamheden kunnen versturend werken op deze broedende vogels. Er is dan sprake van overtreding van de Flora- en faunawet. Bij dergelijke ruimtelijke ingrepen adviseren wij om deze buiten de broedperiode te starten. Ook kan in de broedperiode gestart worden als aantoonbaar is vastgesteld dat geen broedende vogels aanwezig zijn.

SAB • Arnhem

bezoekadres
Frombergdwarsstraat 54
6814 DZ Arnhem

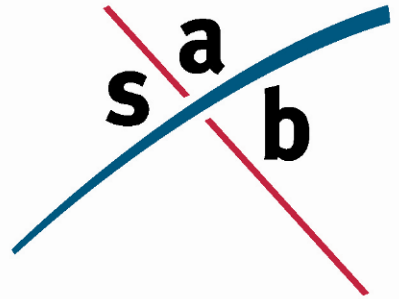
correspondentieadres
Postbus 479
6800 AL Arnhem

T [026] 357 69 11
F [026] 357 66 11
I www.sab.nl
E arnhem@sab.nl

KvK Arnhem 09122123

SAB • Amsterdam

SAB • Eindhoven



Zodra ondiepe plassen in het plangebied ontstaan door bijvoorbeeld graafwerkzaamheden kan mogelijk de strikt beschermde rugstreeppad het plangebied koloniseren en zich er voortplanten. Een vrijblijvende aanbeveling om dit te voorkomen is om een amfibiescherm rond het gehele plangebied te plaatsen. Hierdoor kan deze soort het plangebied niet betreden.

GERAADPLEEGDE LITERATUUR

Krekels, R.F.M., M. Dorenbosch & N. van Kessel 2011. Flora- en faunaonderzoek Buitenring Parkstad Limburg (BPL). Onderzoek naar het voorkomen van beschermde en bedreigde soorten. Bureau Natuurbalans - Limes Divergens BV, Nijmegen.

Lenders, A., Marijnissen, C., Felix, R. 1993. Waarnemen en herkennen van Amfibieën en Reptielen in het veld, stichting RAVON, Nijmegen.

van der Meijden, R. 2005. Heukels' Flora van Nederland, Wolters Noordhoff, Groningen/Houten.

van Diepenbeek, A. 1999. Veldgids Diersporen, KNNV Uitgeverij, Utrecht.

van Uchelen, E. 2006. Praktisch natuurbeheer: amfibieën en reptielen, KNNV Uitgeverij, Utrecht.

www.limburg.nl

www.quickscanhulp.nl

www.ravon.nl

www.rijksoverheid.nl

www.stowa.nl

www.synbiosys.alterra.nl

www.telmee.nl

www.vogelbescherming.nl

www.zoogdiervereniging.nl