

**Voortoets effecten van woningbouw
Utrechtsestraatweg ong. te Rhenen**



Colofon

Status:	Definitief
Project:	BE/2019/226
Datum:	9 mei 2019
Samensteller(s):	ir. T.W.D. Schrader ir. K.J. Rebergen
Opdrachtgever:	dhr. P.H. Mol Utrechtsestraatweg 31 3911 TR Rhenen

Disclaimer

Blom Ecologie B.V. is niet aansprakelijk voor schade die voortkomt uit toepassing van de resultaten van werkzaamheden en/of gegevens verkregen van Blom Ecologie B.V.

© BLOM ECOLOGIE B.V. / MOL COATINGS

Niets uit deze rapportage mag zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en Blom Ecologie B.V. worden gebruikt door derden. Onder gebruik worden alle vormen van kopie, openbaarmaking en elke andere toepassing begrepen. Deze rapportage mag alleen gebruikt worden voor het doel waarvoor het is samengesteld.

Inhoudsopgave

1 Inleiding	5
1.1 Aanleiding	5
1.2 Doel	6
1.3 Samenvatting quickscan flora en fauna	6
1.4 Wettelijke bepalingen	6
2 Beoordeling Natura 2000-gebied 'Rijntakken'	10
2.1 Gebiedsbescherming	10
2.2 Natura 2000-gebied 'Rijntakken'	11
2.3 Effectenindicator	16
2.4 Storingsfactoren	18
3 Conclusie	25
4 Literatuur	27

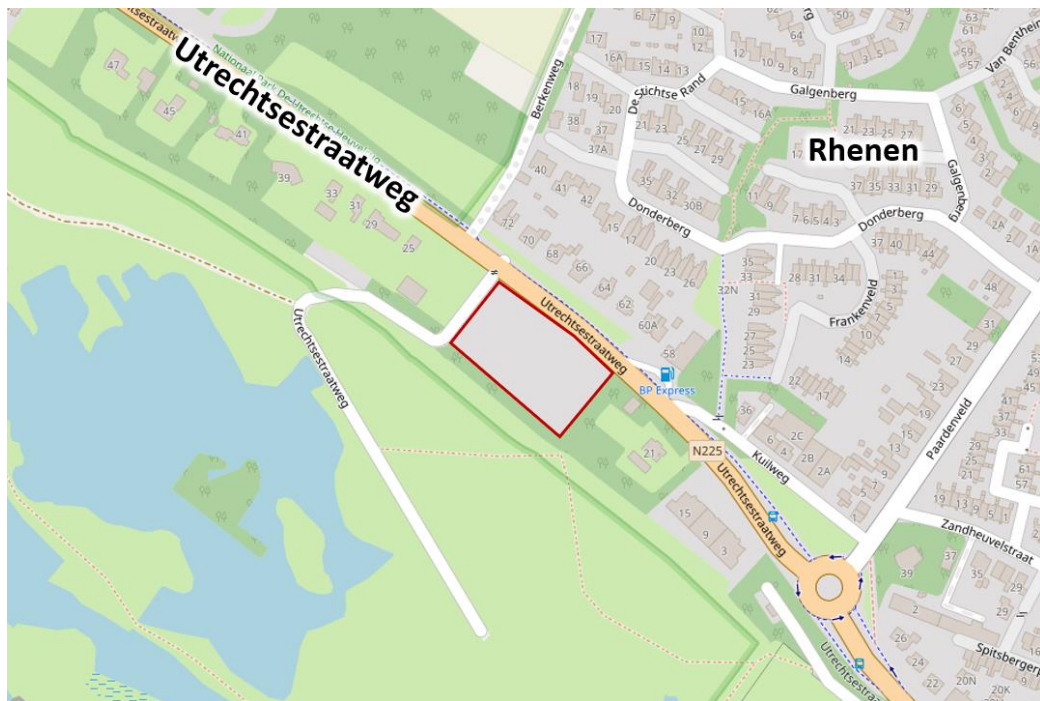
1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Op de locatie aan de Utrechtsestraatweg ong. te Rhenen (hierna te noemen plangebied, zie figuur 1) is een braakliggend perceel gelegen. De heer P.H. Mol is voornemens één vrijstaande woning te realiseren op het perceel. Ten aanzien van mogelijk overtreding Wet natuurbescherming is in oktober 2018 een quickscan flora en fauna uitgevoerd door NIPA milieutechniek b.v. (van der Stroom, 2018).

Op basis van de bevindingen wordt geconcludeerd dat er geen procedurele gevolgen zijn ten gevolge van de voorgenomen ingrepen. De planlocatie bevindt zich aangrenzend aan het Natura 2000-gebied 'Rijntakken'. Ter behoeve van de procedure inzake de bestemmingsplanwijziging werd door de gemeente Rhenen een Voortoets Natura 2000 vereist.

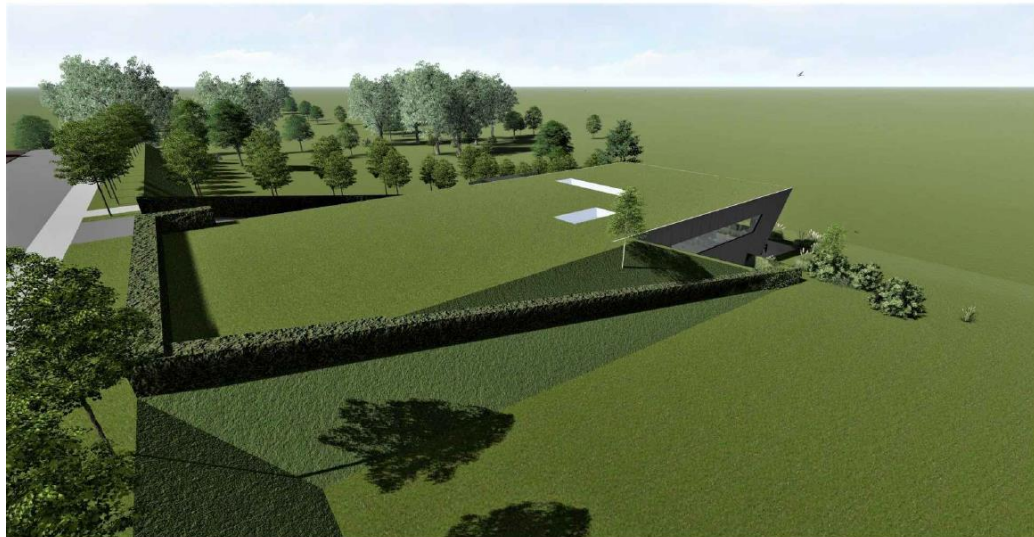
Mol Coating heeft Blom Ecologie B.V. verzocht een Voortoets op te stellen om mogelijke effecten van de beoogde ontwikkelingen op het nabijgelegen Natura 2000-gebied 'Rijntakken' in kaart te brengen. Voorliggend document voorziet in deze Voortoets.



Figuur 1 Het plangebied (rood omkaderd) is gelegen aan de Utrechtsestraatweg ong. te Rhenen (bron: arcgis.com).

1.2 Doel

Deze rapportage is opgesteld om in kaart te brengen of er negatieve effecten ten aanzien van de instandhoudingsdoelen van het Natura2000-gebied 'Rijntakken' te verwachten zijn naar aanleiding van de beoogde ontwikkelingen.



Figuur 2 Visualisatie van de beoogde situatie (bron: Buro Ruijs).

1.3 Samenvatting quickscan flora en fauna

In oktober 2018 is door NIPA milieutechniek b.v. een quickscan flora en fauna uitgevoerd naar de potentie voor beschermde flora en fauna op het plangebied en de directe omgeving (van der Stroom, 2018). Het onderzoek bestaat uit een veldbezoek en een bureaustudie. Op basis van verspreidingsgegevens, habitatpreferentie en aanwezig habitat is het voorkomen van beschermde soorten uitgesloten, en werd geconcludeerd dat vereiste habitats voor beschermde soorten niet aanwezig zijn binnen het plangebied.

1.4 Wettelijke bepalingen

Onderstaand zijn de wettelijke bepaling als omschreven in de wet Natuurbescherming weergegeven. De bepaling zijn van toepassing op plannen, projecten en handelingen die betrekking hebben op Natura 2000-gebieden.

§ 2.3. Beoordeling van plannen, projecten en andere handelingen

Artikel 2.7

- 1 Een bestuursorgaan stelt een plan dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, en dat afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, uitsluitend vast indien is voldaan aan artikel 2.8, met uitzondering van het negende lid.
- 2 Het is verboden zonder vergunning van gedeputeerde staten projecten te realiseren of andere handelingen te verrichten die gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor een Natura 2000-gebied de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen.

- 3 Gedeputeerde staten verlenen een vergunning als bedoeld in het tweede lid uitsluitend indien is voldaan aan:
 - a. artikel 2.8, met uitzondering van het negende lid, wanneer de vergunning betrekking heeft op een project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, en dat afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, of
 - b. artikel 2.8, negende lid, wanneer zij betrekking heeft op andere handelingen dan projecten als bedoeld in onderdeel a.
- 4 Het verbod, bedoeld in het tweede lid, is niet van toepassing op projecten en andere handelingen ten aanzien waarvan bij of krachtens enige wettelijke bepaling een besluit is vereist, indien bij of krachtens die wet is bepaald dat dat besluit uitsluitend wordt vastgesteld indien is voldaan aan artikel 2.8.

Artikel 2.8

- 1 Voor een plan als bedoeld in artikel 2.7, eerste lid, of een project als bedoeld in artikel 2.7, derde lid, onderdeel a, maakt het bestuursorgaan, onderscheidenlijk de aanvrager van de vergunning, een passende beoordeling van de gevolgen voor het Natura 2000-gebied, rekening houdend met de instandhoudingsdoelstellingen voor dat gebied.
- 2 In afwijking van het eerste lid hoeft geen passende beoordeling te worden gemaakt, ingeval het plan of het project een herhaling of voortzetting is van een ander plan, onderscheidenlijk project, of deel uitmaakt van een ander plan, voor zover voor dat andere plan of project een passende beoordeling is gemaakt en een nieuwe passende beoordeling redelijkerwijs geen nieuwe gegevens en inzichten kan opleveren over de significante gevolgen van dat plan of project.
- 3 Het bestuursorgaan stelt het plan uitsluitend vast, en gedeputeerde staten verlenen voor het project, bedoeld in het eerste lid, uitsluitend een vergunning, indien uit de passende beoordeling de zekerheid is verkregen dat het plan, onderscheidenlijk het project de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zal aantasten.
- 4 In afwijking van het derde lid kan, ondanks het feit dat uit de passende beoordeling de vereiste zekerheid niet is verkregen, het plan worden vastgesteld, onderscheidenlijk de vergunning worden verleend, indien is voldaan aan elk van de volgende voorwaarden:
 - a. er zijn geen alternatieve oplossingen;
 - b. het plan, onderscheidenlijk het project, bedoeld in het eerste lid, is nodig om dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en
 - c. de nodige compenserende maatregelen worden getroffen om te waarborgen dat de algehele samenhang van Natura 2000 bewaard blijft.
- 5 Ingeval het plan, onderscheidenlijk het project, bedoeld in het eerste lid, significante gevolgen kan hebben voor een prioritair type natuurlijke habitat of een prioritaire soort in een Natura 2000-gebied, geldt, in afwijking van het vierde lid, onderdeel b, de voorwaarde dat het plan, onderscheidenlijk het project nodig is vanwege:
 - a. argumenten die verband houden met de menselijke gezondheid, de openbare veiligheid of met voor het milieu wezenlijk gunstige effecten, of
 - b. andere dwingende redenen van openbaar belang, na advies van de Europese Commissie.
- 6 Een advies van de Europese Commissie als bedoeld in het vijfde lid, onderdeel b, wordt door Onze Minister gevraagd. Het bestuursorgaan, onderscheidenlijk gedeputeerde staten doen daartoe een verzoek aan Onze Minister.
- 7 Compenserende maatregelen als bedoeld in het vierde lid, onderdeel c, maken onderdeel uit van het plan, onderscheidenlijk de verplichting om deze maatregelen te treffen maakt onderdeel uit van de vergunning voor het project, bedoeld in het eerste lid. Het bestuursorgaan dat het plan vaststelt meldt, onderscheidenlijk gedeputeerde staten melden de compenserende maatregelen aan Onze Minister, die de Europese Commissie van de maatregelen op de hoogte stelt.
- 8 Ingeval een compenserende maatregel voorziet in de ontwikkeling of verbetering van leefgebieden voor vogels, natuurlijke habitats of habitats voor soorten buiten een Natura 2000-gebied, draagt Onze Minister ervoor zorg dat deze leefgebieden of habitats een Natura 2000-gebied, of een onderdeel van een Natura 2000-gebied worden.

- 9 Voor een andere handeling als bedoeld in artikel 2.7, derde lid, onderdeel b, houden gedeputeerde staten bij het verlenen van de vergunning rekening met de gevolgen die de handeling kan hebben voor een Natura 2000-gebied, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor dat gebied.

Artikel 2.9

- 1 Het verbod, bedoeld in artikel 2.7, tweede lid, is niet van toepassing op projecten en andere handelingen die zijn beschreven in en worden gerealiseerd, onderscheidenlijk verricht overeenkomstig een beheerplan als bedoeld in artikel 2.3 of een programma als bedoeld in artikel 1.13, eerste, zevende, of achtste lid, of een plan of programma als bedoeld in artikel 2.3, vijfde lid, indien:
 - a. ten aanzien van het plan of het programma, althans het desbetreffende onderdeel, een passende beoordeling van projecten als bedoeld in artikel 2.7, derde lid, onderdeel a, is uitgevoerd waaruit de zekerheid is verkregen dat het project de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet zal aantasten, onderscheidenlijk rekening is gehouden met de mogelijke gevolgen van andere handelingen als bedoeld in artikel 2.7, derde lid, onderdeel b voor het Natura 2000-gebied, en
 - b. het bestuursorgaan dat het plan of het programma heeft vastgesteld tevens bevoegd is voor de verlening van een vergunning als bedoeld in artikel 2.7, tweede lid, voor een dergelijk project, onderscheidenlijk een dergelijke handeling, of, als dat niet het geval is, het laatstbedoelde bestuursorgaan heeft ingestemd met het onderdeel van het plan of programma dat betrekking heeft op het project, onderscheidenlijk de andere handeling.
- 2 Het verbod, bedoeld in artikel 2.7, tweede lid, is niet van toepassing op andere handelingen als bedoeld in artikel 2.7, derde lid, onderdeel b, die op de referentiedatum bekend waren, of redelijkerwijs bekend hadden kunnen zijn bij het bestuursorgaan dat bevoegd is voor de verlening van de vergunning, en zij sedertdien niet of niet in betekenende mate zijn gewijzigd. De referentiedatum, bedoeld in de eerste volzin, is:
 - a. 31 maart 2010, of
 - b. ingeval het desbetreffende gebied eerst na 31 maart 2010 een Natura 2000-gebied is geworden, een door Onze Minister te bepalen datum die niet later is gelegen dan de datum waarop dat gebied een Natura 2000-gebied is geworden.
- 3 Het verbod, bedoeld in artikel 2.7, tweede lid, is niet van toepassing op projecten en andere handelingen, behorende tot door provinciale staten bij verordening aangewezen categorieën van projecten, onderscheidenlijk andere handelingen, indien ten aanzien van het project, onderscheidenlijk de handeling is voldaan aan bij of krachtens die verordening gestelde regels. Deze regels kunnen in elk geval betrekking hebben op:
 - a. de wijze waarop een project wordt gerealiseerd, onderscheidenlijk een handeling wordt verricht;
 - b. de ligging van de locatie waar een project wordt gerealiseerd, onderscheidenlijk een handeling wordt verricht ten opzichte van een Natura 2000-gebied, een natuurlijke habitat of een habitat van een soort in dat gebied;
 - c. de te verrichten onderzoeken naar de gevolgen van de realisatie van een project, onderscheidenlijk de verrichting van een handeling voor de natuurlijke kenmerken van een Natura 2000-gebied;
 - d. de voorafgaand aan of tijdens de realisatie van een project, onderscheidenlijk de verrichting van een handeling te treffen maatregelen om te voorkomen dat de natuurlijke kenmerken van een Natura 2000-gebied worden aangetast;
 - e. de melding van het voornemen een project te realiseren, onderscheidenlijk een handeling te verrichten aan een bij of krachtens de verordening aangewezen bestuursorgaan, de termijn waarbinnen de melding wordt gedaan en de wijze waarop, en de daarbij te overleggen gegevens.
- 4 Op grond van het derde lid kunnen uitsluitend categorieën van:
 - a. projecten als bedoeld in artikel 2.7, derde lid, onderdeel a, worden aangewezen ten aanzien waarvan op voorhand op grond van objectieve gegevens kan worden uitgesloten dat zij afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten de natuurlijke kenmerken van een Natura 2000-gebied zullen aantasten;
 - b. andere handelingen als bedoeld in artikel 2.7, derde lid, onderdeel b, worden aangewezen ten aanzien waarvan op voorhand rekening is gehouden met de gevolgen die de handeling kan hebben voor een Natura 2000-gebied, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor dat gebied.
- 5 Ingeval op grond van artikel 1.13, eerste lid, aanhef in samenhang met onderdeel a, een programma is vastgesteld dat betrekking heeft op Natura 2000-gebieden, kan bij algemene maatregel van bestuur worden bepaald dat het verbod, bedoeld in artikel 2.7, tweede lid, met betrekking tot een Natura 2000-gebied gedurende de periode waarvoor het programma geldt, niet van toepassing is op projecten en andere handelingen ten aanzien waarvan is voldaan aan elk van de volgende voorwaarden:

- a. het project of de andere handeling:
 - 1° veroorzaakt een belasting van natuurwaarden van het desbetreffende Natura 2000-gebied door de factor waarvoor het programma is vastgesteld, die afzonderlijk en, ingeval het project of de handeling betrekking heeft op een inrichting als bedoeld in artikel 1.1, derde lid, van de Wet milieubeheer, in cumulatie met andere projecten of andere handelingen met betrekking tot dezelfde inrichting in de periode waarvoor het programma geldt, de waarde die bij die algemene maatregel van bestuur voor het desbetreffende Natura 2000-gebied is vastgesteld niet overschrijdt, of
 - 2° behoort tot een bij die algemene maatregel van bestuur aangewezen categorie van projecten of andere handelingen en wordt gerealiseerd, onderscheidenlijk wordt verricht op een grotere afstand gerekend tot het desbetreffende Natura 2000-gebied dan voor de desbetreffende categorie van projecten of andere handelingen bij die algemene maatregel van bestuur is vastgesteld, en
 - b. het project of de andere handeling heeft voor het desbetreffende Natura 2000-gebied geen andere gevolgen dan de belasting van natuurwaarden door de factor waarvoor het programma is vastgesteld, die gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in het desbetreffende Natura 2000-gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen.
- 6 De waarde, onderscheidenlijk de afstand, bedoeld in het vijfde lid, onderdeel a, kan voor de onderscheiden Natura 2000-gebieden verschillend worden vastgesteld. De waarde, onderscheidenlijk de afstand wordt zodanig vastgesteld dat:
- 1° geen afbreuk wordt gedaan aan de doelstelling van het desbetreffende programma, en
 - 2° op voorhand op grond van objectieve gegevens kan worden uitgesloten dat projecten of andere handelingen als bedoeld in het vijfde lid afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten de natuurlijke kenmerken van een Natura 2000-gebied zullen aantasten.
- 7 Bij ministeriële regeling kunnen regels worden gesteld over de wijze waarop wordt vastgesteld of plannen, projecten of andere handelingen gevolgen als bedoeld in artikel 2.7, eerste of tweede lid, kunnen hebben. Deze regels kunnen onder meer betrekking hebben op rekenmodellen, onderzoeksmethoden of meetmethoden waarmee gevolgen kunnen worden bepaald.
- 8 Bij ministeriële regeling kan aan degenen die projecten realiseren of andere handelingen verrichten waarop het vijfde lid van toepassing is, een verplichting worden opgelegd tot het melden van het project of de andere handeling bij het bij die regeling aan te wijzen bestuursorgaan, indien het project of de andere handeling behoort tot een bij die regeling aangewezen categorie van projecten, onderscheidenlijk andere handelingen. Bij deze regeling kunnen regels worden gesteld over de wijze waarop deze melding wordt gedaan en over de bij de melding te verstrekken gegevens.

2 Beoordeling Natura 2000-gebied 'Rijntakken'

2.1 Gebiedsbescherming

De planlocatie is gelegen aan de westzijde van Rhenen. De planlocatie ligt op 8 m afstand van het Natura 2000-gebied 'Rijntakken' (figuur 3). Het Natuurnetwerk Nederland (figuur 4) grenst aan het plangebied (figuur 4).

Op basis van objectieve gegevens wordt beoordeeld of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied 'Rijntakken'.



Figuur 3 De planlocatie ligt op 8 m afstand van het Natura 2000-gebied 'Rijntakken' (bron: nationaal Georegister PDOK).



Figuur 4 De planlocatie grenst aan het Gelders Natuurnetwerk (onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland) (bron: nationaal Georegister PDOK).

2.2 Natura 2000-gebied ‘Rijntakken’

In voorliggende rapportage worden de (eventuele) effecten op het omliggende Natura 2000-gebied ‘Rijntakken’ nader uitgewerkt. De planlocatie is geen onderdeel van het Natura 2000-gebied (figuur 3).

Natura 2000-gebied ‘Rijntakken’

Het Natura 2000-gebied ‘Rijntakken’ omvat 4 deelgebieden:

- Uiterwaarden IJssel
- Uiterwaarden Neder-Rijn
- Gelderse Poort
- Waal

Het deelgebied nabij de planlocatie betreft ‘Uiterwaarden Neder-Rijn’ en is een Vogelrichtlijngebied. Het deelgebied beslaat de uiterwaarden van de Neder-Rijn tussen Heteren en Wijk bij Duurstede. De rivier vormt een dynamisch systeem, een samenspel tussen natuurlijke processen en menselijk ingrijpen. De Neder-Rijn moet in perioden met hoge rivierafvoer 1/6 van de Rijnafvoer voor haar rekening nemen. In perioden met lage rivierafvoer wordt het water op peil gehouden door de stuw bij Amerongen. De uiterwaarden zijn gevarieerd in breedte en hoogteligging. De uiterwaarden bestaan voornamelijk uit graslanden, afgewisseld met enkele akkers, meidoornhagen, knotwilgen, bosjes, moerasgebiedjes, ontgrondingsgaten en geïsoleerde oude riviertakken. De rivierbedding heeft een breedte van 200 tot 250 meter. Het winterbed varieert in breedte van 500 meter bij Rhenen tot maximaal twee kilometer bij Amerongen. Karakteristiek voor dit gebied is de overgang van het rivierenlandschap naar de hogere gronden: de stuwwal van de Utrechtse Heuvelrug en de Rijntakken. Enkele voorbeelden zijn de Blauwe Kamer onder aan de

Grebbeberg, de Elster buitenwaarden die grenst aan Plantage Willem III en de Amerongse Bovenpolder aan de voet van de Amerongse Berg. Op deze overgangen komen restanten van hardhoutooibossen voor. Door kwel vanuit de rivier en vanuit de hogere gronden kan het water in poelen en plassen in de uiterwaarden van goede kwaliteit zijn. De Amerongse Bovenpolder is een relatief hooggelegen uiterwaard waar soortenrijke glanshaverhooilanden voorkomen. Het is een geaccidenteerd terrein met hoge, droge ruggen en vochtige laagten die incidenteel geïnundeerd worden.

Het Natura 2000-gebied nabij de planlocatie betreft een Vogelrichtlijngebied. De dichtstbijzijnde Habitatrichtlijngebied is 2,3 km ten oosten (uiterwaarden tussen Rhenen en Wageningen) en 6,4 km ten westen (tussen Elst en Amerongen). In het vervolg wordt dan ook niet verder ingegaan op de mogelijk aanwezige Habitatrichtlijnsoorten, aangezien deze al zijn beoordeeld bij de quickscan flora en fauna.

De kernopgaven in het Vogelrichtlijngebied zijn als volgt geformuleerd (bron: synbiosys.alterra.nl):

Tabel 1 Instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied 'Rijntakken' (bron: synbiosys.alterra.nl).

	Habitatype	Doelstelling habitatype/leefgebied soort				
		Verspr	Opp	Kwaliteit	Kwan.	Opmerking
H3150	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden (Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type Magnopotamion of Hydrocharition.)	=	>	>		
H3260B	Beken en rivieren met waterplanten (Submontane en laagland rivieren met vegetaties behorend tot het Ranunculion fluitantis en het Callitriche-Batrachion)	=	>	=		
H3270	Slikkige rivieroever (Rivieren met slikoever met vegetaties behorend tot het Chenopodietum rubri p.p. en Bidetion p.p.)	=	>	>		
H6120	Stroomdalgraslanden (Kalkminnend grasland op dorre zandbodem)	=	>	>		Prioritair habitatype
H6430A	Ruigten en zomen (moerasspirea) (Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones)	=	=	=		
H6430C	Ruigten en zomen (droge bosranden) (Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones)	=	>	>		
H6510A	Glanshaverhooilanden (Laaggelegen schraal hooiland (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis))	=	>	>		
H6510B	Vossenstaarthooilanden (Laaggelegen schraal hooiland (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis))	=	>	>		
H91EoA	Vochtige alluviale bossen (wilg) (Bossen op alluviale grond met Alnus glutinosa en Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae))	=	=	>	420 ha	Prioritair habitatype Ca. 330 ha buitendijks
H91EB	Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen) (Bossen op alluviale grond met Alnus glutinosa en Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae))	=	>	>		Prioritair habitatype
H91Fo	Droge hardhoutooibossen (Gemengde oeverformaties met Quercus robur, Ulmus laevis en Ulmus minor, Fraxinus excelsior of Fraxinus angustifolia langs de grote rivieren (Ulmion minoris))	=	>	>		

	Vogels uit bijlage 1 van de Vogelrichtlijn					
A021	Roerdomp		>	>	20	broedparen
A022	Woudaap		>	>	20	broedparen
A037	Kleine zwaan		=	=	100	Seizoensgemiddelde
A038	Wilde zwaan		=	=	30	Seizoensgemiddelde
A045	Brandgans (foerageren)		=	=	920	Seizoensgemiddelde
A045	Brandgans (rusten)		=	=	5200	Seizoensmaximum
A068	Nonnetje		=	=	40	Seizoensgemiddelde
A119	Porseleinhoen		>	>	40	broedparen
A122	Kwartelkoning		>	>	160	broedparen
A140	Goudplevier		=	=	140	Seizoensgemiddelde
A151	Kemphaan		=	=	1000	Seizoensgemiddelde
A197	Zwarte stern		>	>	240	broedparen
A229	Ijsvogel		=	=	25	broedparen
A272	Blauwborst		=	=	95	broedparen

	Vogels uit bijlage 2 van de Vogelrichtlijn					
A004	Dodaars		=	=	45	broedparen
A005	Fuut		=	=	570	Seizoensgemiddelde
A017	Aalscholver		=	=	1300	Seizoensgemiddelde
A017	Aalscholver		=	=	660	broedparen
A039	Toendrarietgans (foerageren)		=	=	125	Seizoensgemiddelde
A039	Toendrarietgans (rusten)		=	=	2800	Seizoensmaximum
A041	Kolgans (foerageren)		=	=	35400	Seizoensgemiddelde
A041	Kolgans (rusten)		=	=	180100	Seizoensmaximum
A043	Grauwe gans (foerageren)		=	=	8300	Seizoensgemiddelde
A043	Grauwe gans (rusten)		=	=	21500	Seizoensmaximum
A048	Bergeend		=	=	120	Seizoensgemiddelde
A050	Smient		=	=	17900	Seizoensgemiddelde
A051	Krakeend		=	=	340	Seizoensgemiddelde
A052	Wintertaling		=	=	1100	Seizoensgemiddelde
A053	Wilde eend		=	=	6100	Seizoensgemiddelde
A054	Pijlstaart		=	=	130	Seizoensgemiddelde
A056	Slobeend		=	=	400	Seizoensgemiddelde
A059	Tafeleend		=	=	990	Seizoensgemiddelde
A061	Kuifeend		=	=	2300	Seizoensgemiddelde
A125	Meerkoet		=	=	8100	Seizoensgemiddelde
A130	Scholekster		=	=	340	Seizoensgemiddelde
A142	Kievit		=	=	8100	Seizoensgemiddelde
A153	Watersnip		=	=	17	broedparen
A156	Grutto		=	=	690	Seizoensgemiddelde
A160	Wulp		=	=	850	Seizoensgemiddelde
A162	Tureluur		=	=	65	Seizoensgemiddelde
A249	Oeverwaluw		=	=	680	broedparen
A298	Grote karekiet		>	>	70	broedparen

2.3 Effectenindicator

Potentiële effecten van activiteiten op Natura 2000-gebied kunnen in kaart worden gebracht middels de Effectindicator (Synbiosys Alterra, 2019). De indicator is een interactieve tool waarmee op hoofdlijnen bepaald kan worden welke effecten mogelijk optreden bij een bepaalde ruimtelijke activiteit. De output bestaat een tabel (figuur 5) waarin per habitat en doelsoort van het gebied wordt aangegeven wat de gevoeligheid is. De indicator is opgesteld om op hoofdlijnen een indicatie te verkrijgen van de potentiële effecten bij ruimtelijke activiteiten. De output dient vervolgens nader geanalyseerd te worden. Niet alle ruimtelijke activiteiten zijn gespecificeerd waardoor de meest gelijkende activiteit geselecteerd dient te worden.

Activiteit wonen/woningbouw

Om de beoogde ontwikkelingen het beste te kunnen categoriseren is in de 'effectenindicator soorten' het effect van de activiteit 'wonen' gegenereerd. De ontwikkelingen kunnen leiden tot verschillende tijdelijke en/of permanente effecten. De storingsfactoren worden nader toegelicht in paragraaf 3.4.



Figuur 5 Storingsfactoren voor de gewezen habitats en doelsoorten van de Vogelrichtlijn van het Natura 2000-gebied 'Rijntakken' (bron: synbiosys.alterra.nl).

2.4 Storingsfactoren

De Effectenindicator geeft voor de beoogde ontwikkelingen nabij het Natura 2000-gebied 'Rijntakken' de volgende storingsfactoren (zie figuur 5):

- [1] Oppervlakteverlies
- [2] Versnippering
- [7] Verontreiniging
- [8] Verdroging
- [13] Verstoring door geluid
- [14] Verstoring door licht
- [15] Verstoring door trilling
- [16] Optische verstoring
- [17] Verstoring door mechanische effecten

Per storingsfactor wordt beoordeeld in welke mate deze van toepassing is in de voorliggende casus. De storingsfactoren zijn genummerd volgens de door synbiosys.alterra gebruikte systematiek. Om de effecten juist te interpreteren zijn de storingsfactoromschrijvingen van de Effectenindicator overgenomen.

Storingsfactor 1 | Oppervlakteverlies

Kenmerk

Afname beschikbaar oppervlak leefgebied soorten en/of habitattypen.

Interactie andere factoren

Verlies van oppervlakte leidt tot verkleining en in sommige gevallen ook tot versnippering van het leefgebied. Een kleiner gebied heeft bovendien meer te leiden van randinvloeden: vaak is de kwaliteit van het leefmilieu aan de rand minder goed dan in het centrum van het gebied. Op deze manier leidt verlies oppervlakte mogelijk ook tot een grotere gevoeligheid voor bijvoorbeeld verdroging, verzuring of vermesting.

Werking

Door afname van het beschikbare oppervlak neemt ook het aantal individuen van een soort af. Om duurzaam te kunnen voortbestaan moet elke soort uit een minimaal aantal individuen bestaan; bij diersoorten wordt meestal van een minimum aantal paartjes (reproductieve eenheden) gesproken. Wanneer een populatie te klein wordt neemt de kans op uitsterven toe, zeker als deze populatie geen onderdeel uitmaakt van een samenhangend netwerk van leefgebieden. Bij een populatie die uit te weinig individuen bestaat, neemt ook de kans op inteelt toe en dus de genetische variatie af. Hierdoor wordt een populatie kwetsbaar voor veranderingen ten gevolge van bijvoorbeeld predatie, extreme seizoensinvloeden of ziekten. Ook habitattypen kennen een ondergrens voor een duurzame oppervlakte.

Beoordeling

Het plangebied ligt in zijn geheel buiten het Natura 2000-gebied.

De woningbouw leidt niet tot een afname van de huidige kwalitatieve waarde van het gebied. De beoogde ontwikkelingen leiden derhalve niet tot een afname van beschikbaar oppervlak van het leefgebied van soorten en/of habitattypen in het Natura 2000-gebied 'Rijntakken'.

Storingsfactor 2 | Versnippering

Kenmerk

Van versnippering is sprake bij het uiteenvallen van het leefgebied van soorten.

Interactie andere factoren

Treedt op ten gevolge van verlies leefgebied of verandering in abiotische condities van het leefgebied. Kan leiden tot verandering in populatiedynamiek.

Gevolg

Als het leefgebied niet meer voldoende groot is voor een populatie, of individuen van één populatie kunnen de verschillende leefgebieden niet meer bereiken, neemt de duurzaamheid van de populatie af. Een gevolg kan zijn een verandering op in de soortensamenstelling en het ecosysteem. Soorten zijn in verschillende mate gevoelig voor de versnippering van hun leefgebied. Het meest gevoelig zijn soorten met een gering verspreidingsvermogen, soorten die zich over de grond bewegen en soorten met een grote oppervlaktebehoefte. Versnippering door barrières zoals wegen en spoorlijnen leidt mogelijk ook tot sterfte van individuen en kan zo effect hebben op de populatiesamenstelling. Bij versnippering moet men altijd goed rekening houden met het schaalniveau van het populatienetwerk.

Beoordeling

Een potentiële verbindingsfunctie van een locatie heeft te maken met regelmatige verplaatsingen via vaste routes en met verbindingen tussen leefgebieden. Bijvoorbeeld tussen voedsel- en rustgebieden of migratieroutes om hun leefgebied te vergroten. De planlocatie wordt omgeven door relatief open gebied met bosschages en graslanden. Belangrijke verbindingsfuncties tussen verschillende ecotopen worden niet onderbroken door de beoogde ontwikkelingen. De planlocatie maakt geen onderdeel uit van het Natura 2000-gebied. Er is geen sprake van essentiële migratieroutes over het plangebied, aangezien de noordzijde begrenst wordt door een drukke rijksweg en bebouwing. Derhalve heeft het plangebied geen functie als verbindingsgebied en worden overige algemene functies niet aangetast door de beoogde ontwikkelingen.

Storingsfactor 7 | Verontreiniging

Kenmerk

Er is sprake van verontreiniging als er verhoogde concentraties van stoffen in een gebied voorkomen, welke stoffen onder natuurlijke omstandigheden niet of in zeer lage concentraties aanwezig zijn. Bij verontreiniging is sprake van een zeer brede groep van ecosysteem/gebiedsvreemde stoffen: organische verbindingen, zware metalen, schadelijke stoffen die ontstaan door verbranding of productieprocessen, straling (radioactief en niet radioactief), geneesmiddelen, endocrien werkende stoffen etc. Deze stoffen werken in op de bodem, grondwater, lucht.

Interactie andere factoren

Geen directe interactie met andere factoren. Wel kan verontreiniging als gevolg van andere factoren optreden.

Gevolg

Vrijwel alle soorten en habitattypen reageren op verontreiniging. De ecologische effecten uiten zich in het verdwijnen van soorten en/of het beïnvloeden van gevoelige ecologische processen. Deze beïnvloeding kan direct plaatsvinden maar ook indirect via een opeenvolging van ecologische interacties. Bovendien kan verontreiniging zich pas vele

jaren/decennia later manifesteren. De gevolgen van verontreiniging zijn divers en complex. In het algemeen kan gesteld worden dat aquatische habitattypen en soorten gevoeliger zijn dan terrestrische systemen. Ook geldt dat soorten in de top van de voedselpiramide, als gevolg van accumulatie, van verontreinigingen gevoeliger zijn. Echter, afhankelijk van de concentratie en duur van de verontreiniging zijn alle habitattypen en soorten gevoelig en kan verontreiniging leiden tot verandering van de soortensamenstelling.

Beoordeling

De beoogde ontwikkelingen leiden zowel in de aanlegfase als in de gebruiksfase niet tot een toename van ecosysteem/gebiedsvreemde stoffen. De toe te passen materialen bij de ontwikkeling zijn bij juist gebruik onschadelijk voor flora en fauna. Ten aanzien van schadelijke (chemische) stoffen geldt strenge wet- en regelgeving. Het is de verwachting dat er geen schadelijke stoffen bij de bouw van de woning gebruikt wordt. Indien deze stoffen worden toegepast worden voldoende maatregelen getroffen, bijvoorbeeld verantwoord opslag en afvoer, om uitloging naar de omgeving, grondwater en lucht te voorkomen. Ecologische (en chemische) processen en interacties worden niet aangetast door de beoogde ontwikkelingen.

Storingsfactor 8 | Verdroging

Kenmerk

Verdroging uit zich in lagere grondwaterstanden en/of afnemende kwel. De actuele grondwaterstand is zo lager dan de gewenste/benodigde grondwaterstand.

Interactie andere factoren

Verdroging kan tevens leiden tot verzilting. Door verdroging neemt ook de doorluchting van de bodem toe waardoor meer organisch materiaal wordt afgebroken. Op deze wijze leidt verdroging tevens tot vermisting. Er zijn ook gebieden waar verdroging kan optreden zonder dat de grondwaterstand in de ondiepe bodem daalt. Het gaat daarbij om gebieden waar van oudsher grondwater omhoogkomt. Dit water heet kwelwater. Kwelwater is water dat elders in de bodem is geïnfiltreerd en dat naar het laagste punt in het landschap stroomt. Kwelwater heeft dikwijls een bijzondere samenstelling: het is rijk aan ijzer en calcium, arm aan voedingsstoffen en niet zuur, maar gebufferd. Schade aan de natuur die veroorzaakt wordt door een afname of het verdwijnen van kwelwater en het vervangen van dit type water met gebiedsvreemd water, noemen we ook verdroging.

Gevolg

De verandering in grondwaterstand en soms ook kwaliteit van het grondwater leidt tot een verandering in de soortensamenstelling en op lange termijn van het habitatype.

Beoordeling

Het plangebied is buitendijks gelegen in een lagere omgeving. Hier is sprake van een relatief hoge grondwaterstand. De ontwikkelingen zijn beoogd op het perceel dat een grootte meet van circa 5980 m². Van dit plangebied is slechts een beperkt gedeelte (circa 250 m² gereserveerd voor een minimale toename in bebouwd oppervlakte. Ten aanzien van oppervlaktewater zal er niets gedempt worden. Op de planlocatie kan als gevolg van de drainage of verharding mogelijk tijdelijk en in zeer beperkte mate sprake zijn van drogere omstandigheden of verdroging. Deze 'verdroging' is zeer lokaal en beheersbaar en heeft derhalve geen effect op de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied 'Rijntakken'. In de totale waterbalans zullen geen meetbare verandering optreden. Habitatype die gevoelig zijn voor verdroging zoals vennen, beken en rivieren, vennen,

20

moerassen, vochtige heide en blauwgraslanden zijn om de omgeving van de planlocatie niet aanwezig evenals de begeleidende diersoorten. Verdroging en bijbehorende effecten op flora en fauna treden aannemelijk niet op of nemen niet toe als gevolg van de beoogde ontwikkeling.

Storingsfactor 13 | Verstoring door geluid

Kenmerk

Verstoring door onnatuurlijke geluidsbronnen; permanent zoals geluid wegverkeer dan wel tijdelijk zoals geluidsbelasting bij evenementen. Geluid is een hoorbare trilling, gekenmerkt door geluidsdruk en frequentie.

Interactie andere factoren

Treedt vaak samen met visuele verstoring op door bijv. vlieg- en autoverkeer, manifestaties etc.

Gevolg

Logischerwijs zijn alleen diersoorten gevoelig voor direct effecten van geluid. Geluid is een belangrijke factor in de verstoring van fauna. De verstoring door geluid wordt beïnvloed door het achtergrondgeluid en de duur, frequentie en sterkte van de geluidsbron zelf. Geluidsbelasting kan leiden tot stress en/of vluchtgedrag van individuen. Dit kan vervolgens weer leiden tot het verlaten van het leefgebied of bijvoorbeeld een afname van het reproductieproces. In bepaalde gevallen kan ook gewenning optreden, in het bijzonder bij continu geluid. Voor zeezoogdieren en vogels is in bepaalde gevallen deze dosis-effect relatie goed gekwantificeerd.

Beoordeling

Binnen het Natura 2000-gebied 'Rijntakken' zijn geen doelsoorten aanwezig die gekenmerkt staan als 'zeer gevoelig' voor verstoring door geluid. Tevens is de aanwezigheid van overige soorten die mogelijk gevoelig zijn voor harde geluiden niet bekend op de planlocatie of in de directe omgeving (> 100 m). Op de lange termijn is er ten opzichte van de huidige situatie geen noemenswaardige toename van geluidshinder. In de huidige situatie is er direct naast de planlocatie reeds sprake van bewoning, recreatie en autobewegingen. Aanwezige fauna is in de huidige situatie dan ook al wel óf gewend aan de geluidshinder óf reeds verplaatst buiten de verstoringszone. De aanleg van de verharding, bekabeling en de woongebouwen worden uitgevoerd met een graafmachine. Tevens zal materiaal aangevoerd worden met behulp van vrachtwagens of tractoren. Uit onderzoek op vergelijkbare terreinen is sprake van diverse geluidsbronnen in de huidige situatie (bron: Brouwer & Anbergen, 2008):

- manoeuvreren van auto 90 dB(A)
- stemgeluiden 65 dB(A)
- hondengeblaf 110 dB(A)
- gemotoriseerde grasmaaier 102 dB(A)
- afvoeren van gras met een tractor 100 dB(A)
- onderhouds- en reparatiewerkzaamheden 85 dB(A)

De werkzaamheden die tijdelijk worden uitgevoerd leiden tot de volgende geluidsbelastingen: vrachtwagen 90 dB(A), tractor 105 dB(A), graafmachine 85-95 dB(A) en een trilplaat 100 dB(A). De geluidsbelasting die wordt geproduceerd tijdens de werkzaamheden betreft een tijdelijke piekbelasting van 90-105 dB(A). Dergelijke geluidsniveaus zijn ook aan de orde bij regulier gebruik van het terrein en omliggende terreinen.

Het omliggend en tussendoor gelegen bosschages fungeren als een natuurlijk geluidsbarrière waardoor de tijdelijk harde geluiden iets gedempt worden naar de achtergelegen/omliggende gebieden. De werkzaamheden leiden tevens aannemelijk niet tot een dermate hoge geluidsbelasting dat er sprake is van significante effecten op (doel)soorten. Blom Ecologie B.V. adviseert om werkzaamheden uit te voeren buiten het broedseizoen. Broedvogels zullen dan geen effecten ten gevolge van geluidshinder ondervinden. Dit geldt voor zowel algemene broedvogels als doelsoorten voor het Natura 2000-gebied.

Storingsfactor 14 | Verstoring door licht

Kenmerk

Verstoring door kunstmatige lichtbronnen, zoals licht uit woonwijken en industrieterreinen, glastuinbouw etc.

Interactie andere factoren

Geen

Gevolg

Kunstmatige verlichting van de nachtelijke omgeving kan tot verstoring van het normale gedrag van soorten leiden. Naar mogelijke effecten is nog vrij weinig onderzoek gedaan. Veel kennis gaat daarom nog niet verder dan het kwalitatief signaleren van risico's. Met name schemer- en nachtactieve dieren kunnen last hebben van verstoring door licht, doordat zij juist aangetrokken worden of verdreven door de lichtbron. Hierdoor raakt bijvoorbeeld hun ritme ontregeld of verlichte delen van het leefgebied worden vermeden.

Beoordeling

In de huidige situatie is er al sprake van verlichting bij aangrenzende percelen. Tevens zijn achter het plangebied lantaarnpalen bij de Utrechtsestraatweg aanwezig. In de beoogde situatie worden de woningen 's nachts waarschijnlijk beperkt verlicht. Deze verlichting komt ook niet op grote hoogte te hangen. Tussen de te realiseren woning en het Natura 2000-gebied bevindt zich een bosschage, welke werkt als een buffer dan wel barrière voor lichtverstoring. Significante verstoring door licht in het Natura 2000-gebied is uitgesloten. Ten behoeve van vleermuizen wordt aangeraden om vleermuisvriendelijke verlichting (amberkleurig licht, lichtbundel nederwaarts richten, toepassen geconvergeerde lichtbundel) te gebruiken gedurende de uitvoering van het project alsmede in de definitieve situatie.

Storingsfactor 15 | Verstoring door trilling

Kenmerk:

Er is sprake van trillingen in bodem en water als dergelijke trillingen door menselijke activiteiten veroorzaakt worden, zoals bij boren, heien, draaien van rotorbladen etc.

Interactie andere factoren:

Kan vooral samen optreden met verstoring door geluid.

Gevolg:

Trilling kan leiden tot verstoring van het natuurlijke gedrag van soorten. Individuen kunnen tijdelijk of permanent verdreven worden uit hun leefgebied. Over het daadwerkelijke effect van trillingen is nog zeer weinig bekend. Naar het effect op zeezoogdieren is wel onderzoek verricht.

Beoordeling

Binnen het Natura 2000-gebied 'Rijntakken' staat van de doelsoorten alleen de oeverzwaluw gekenmerkt als 'zeer gevoelig' voor verstoring door trillingen. Het risico bij oeverzwaluwen bestaat uit het instorten van de nestgangen, die gegraven worden in steile en zandige hellingen, ten gevolge van bijv. heiwerkzaamheden. Binnen en in de omgeving van het plangebied zijn geen geschikte zandige hellingen aanwezig waar oeverzwaluwen geschikte nestlocaties in kunnen vinden. Waarnemingen van nest-indicatief gedrag door oeverzwaluwen zijn vanuit de overzijde van de Neder-Rijn. Effecten op de nesten van oeverzwaluwen ten gevolge van trillingen zijn uitgesloten.

Tevens is de aanwezigheid van overige soorten die mogelijk gevoelig zijn voor trillingen niet bekend op de planlocatie of in de directe omgeving. Op de lange termijn is er ten opzichte van de huidige situatie geen noemenswaardige toename van hinder door trillingen.

Evenals bij de storingsfactor geluid is er in de huidige situatie is er reeds sprake van bewoning, recreatie en autobewegingen in de omgeving van het plangebied. Aanwezige fauna is in de huidige situatie dan ook al wel óf gewend aan de reguliere trillingshinder óf reeds verplaatst buiten de verstoringzone. Het is vooralsnog niet bekend of gekozen wordt voor heiwerkzaamheden of boorwerkzaamheden bij de bouw van de woning. Vooralsnog is er weinig bekend over het effect van trilling bij fauna. Overigens heeft (niet gepubliceerd) onderzoek bij oeverzwaluwen aangetoond dat verstoring door heiwerkzaamheden slechts tijdelijk is en dat na enige tijd gewenning optreedt. In het voorjaar van 2017 is door Blom Ecologie B.V. onderzoek gedaan naar het effect van heien tijdens het broedseizoen op een oeverzwaluwkolonie die zich op korte afstand van de werkzaamheden bevond. Uit dit onderzoek is gebleken dat de werkzaamheden slechts resulteren in een tijdelijke verstoring tot een relatief korte afstand tot de werkzaamheden. Enkele uren na aanvang van de heiwerkzaamheden waren de gedragingen van de oeverzwaluwen gelijk aan de gedragingen (aantal nestbezoeken, foerageren, sociaalgedrag) voorafgaand aan de werkzaamheden. Tevens zijn naderhand geen afwijkende gedragingen waargenomen. Het heien heeft niet geleid tot negatieve effecten op het broedsel door bijvoorbeeld het verlaten van het broedsel of het overlijden van jongen. Kanttekening hierbij is dat de minimale afstand tot een broedgeval ten minste 50 meter dient te bedragen. Cumulatief wordt niet verwacht dat trillingen die worden veroorzaakt door het project niet lijden tot permanent negatieve effecten.

Storingsfactor 16 | Optische verstoring

Kenmerk

Optische verstoring betreft verstoring door de aanwezigheid en/of beweging van mensen dan wel voorwerpen die niet thuishoren in het natuurlijke systeem.

Interactie andere factoren

Treedt vaak samen op met verstoring door geluid (in geval van recreatie) of trilling en licht (in geval van voertuigen, schepen).

Gevolg

Optische verstoring leidt vooral tot vluchtgedrag van dieren. Een soort reageert bijvoorbeeld op beweging omdat een potentiële vijand wordt verwacht. Andersom kan optische verstoring juist ook het uitzicht van soorten beperken waardoor zij potentiële vijanden niet zien naderen. De daadwerkelijke effecten zijn zeer soortspecifiek en hangen van de schuwheid van de soort en de mate waarin gewenning optreedt. Bovendien kunnen de effecten afhankelijk zijn van

de periode van de levenscyclus van de soort: in de broedtijd zijn soorten over het algemeen schuwer en dus gevoeliger voor optische verstoring.

Beoordeling

Ten aanzien van de aanwezigheid van mensen en voertuigen is hier in de huidige situatie al sprake van. De beoogde ontwikkelingen leiden mogelijk tot een lichte toename van activiteiten die optisch waarneembaar zijn voor fauna. Binnen het Natura 2000-gebied 'Rijntakken' staat van de doelsoorten alleen de roerdomp gekenmerkt als 'zeer gevoelig' voor optische verstoring. Tussen de te realiseren woningen en het Natura 2000-gebied bevinden zich nog een bosschages, welke werken als een visuele afscheiding voor optische verstoring. Ten aanzien van de doelsoorten gekenmerkt als broedvogel in de 'Rijntakken' is de aanwezigheid van deze soorten niet vastgesteld binnen 200 m van het plangebied (Sierdesma et al., 2008). Broedgevallen of aanwezigheid van deze soort in de nabijheid van het plangebied is niet vastgesteld. Binnen 200 – 300 m van het plangebied zijn broedgevallen bekend van drie broedvogels; fuut, ijsvogel en meerkoet. Ijsvogel en meerkoet zijn niet gevoelig voor optische verstoring en voor de fuut is de tussenliggende afstand (ca. 270 m) groot genoeg om te verwachten dat er geen verstoring optreedt.

Storingsfactor 17 | Verstoring door mechanische effecten

Kenmerk

Onder mechanische effecten vallen verstoring door betreding, golfslag, luchtwervelingen etc. die optreden ten gevolge van menselijke activiteiten. De oorzaken en gevolgen zijn bij deze storende factor zeer divers.

Interactie andere factoren

Verstoring kan samenvallen met verstoring door geluid, licht en trilling.

Gevolg

Deze storende factor kan leiden tot een verandering van het habitatype en/of verstoring of het doden van fauna-individuen. Bij habitattypen treedt de verstoring/verandering vaak op ten gevolge van recreatie of bijvoorbeeld militaire activiteiten. Het effect is zeer afhankelijk van de kwetsbaarheid (gevoeligheid) van het habitatype. Waterrecreatie en scheepvaart leiden tot golfslag, hetgeen effect kan hebben op de oeverbegroeiing en waterfauna. Luchtwervelingen van bijvoorbeeld windmolens kunnen leiden tot vogelsterfte.

Beoordeling

De beoogde ontwikkelingen leiden niet tot een toename van mechanische effecten. Het plangebied ligt zelf buiten het Natura 2000-gebied. Het is de reële verwachting dat er geen toename zal zijn van betreding of overige menselijke activiteiten binnen het Natura 2000-gebied ten gevolge van de woningbouw. Ten opzichte van de huidige situatie is het niet aannemelijk dat er sprake zal zijn van een significant toename inzake betreding van het Natura 2000-gebied.

3 Conclusie

Uit het oriënterende onderzoek en de voortoets blijkt dat er geen negatieve effecten te verwachten zijn betreffende de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied 'Rijntakken' ten gevolge van de beoogde ontwikkelingen. Ten aanzien van aanwezige flora en fauna wordt geadviseerd mitigerende maatregelen te treffen.

[1] Oppervlakteverlies	geen significant effect
[2] Versnippering	geen significant effect
[7] Verontreiniging	geen significant effect
[8] Verdroging	geen significant effect
[13] Verstoring door geluid	geen significant effect, wel mitigatie
[14] Verstoring door licht	geen significant effect, wel mitigatie
[15] Verstoring door trillingen	geen significant effect
[16] Optische verstoring	geen significant effect
[17] Verstoring door mechanische effecten	geen significant effect

De realisatie van een woning aan de Utrechtseweg ong. te Rhenen leidt, mits enkele mitigerende maatregelen* worden getroffen, aannemelijk niet tot de aantasting van het Natura 2000-gebied 'Rijntakken' en zijn instandhoudingsdoelen. In de aanlegfase treden mogelijk tijdelijke niet-significant effecten op welke worden ondervangen door maatregelen te treffen of buiten de kwetsbare periodes van specifieke fauna te werken.

Mitigerende maatregelen:

- De werkzaamheden opstarten/uitvoeren buiten het broedseizoen van vogels (medio maart t/m medio juli). Indien de werkzaamheden in het broedseizoen worden uitgevoerd dient voor de aanvang door een ter zake deskundig gecontroleerd te worden of er broedvogels aanwezig zijn. E.e.a. op aanwijzing van deskundige. Indien dit niet mogelijk is dienen de potentiële nestlocaties buiten het broedseizoen ongeschikt gemaakt te worden.
- De planlocatie tijdens de werkzaamheden en in de nieuwe situatie bij voorkeur niet verlichten. Mocht dit desondanks toch een vereiste zijn, dient hierbij een vleermuisvriendelijke verlichtingswijze toegepast te worden (amberkleurig licht, lichtbundel nederwaarts richten, toepassen geconvergeerde lichtbundel, branduren minimaliseren). Om verdere effecten op vleermuizen te voorkomen de werkzaamheden in de periode april-oktober tussen zonsopgang en zonsondergang uitvoeren (buiten schemerperiodes).

** Voorafgaand aan de uitvoering van werkzaamheden dient door een ter zake deskundige in een ecologisch werkprotocol te zijn vastgelegd hoe effecten op aanwezige flora en fauna zoveel als redelijk mogelijk te minimaliseren zijn. Belangrijkste uitgangspunten hierbij zijn werken buiten kwetsbare periode van voortplanting en overwintering van aanwezige fauna alsmede het uitvoeren van werkzaamheden tussen zonsopkomst en zonsondergang.*

4 Literatuur

Arcadis, 2014. Effectafstanden Natura 2000-gebieden Veluwe en Rijntakken. Provincie Gelderland.

Stroom, van der, J.B.P., 2018. Quicksan flora en fauna Utrechtsestraatweg Rhenen. Rapportage 11 oktober 2018, NIPA milieutechniek b.v., Oss.

Geraadpleegde websites

www.arcgis.com

www.bij12.nl

www.nationaalgeoregister.nl

www.natura2000.eea.europa.eu

www.ndff.nl

www.ravon.nl

www.rvo.nl

www.synbiosys.alterra.nl

www.telmee.nl

www.verspreidingsatlas.nl

www.vleermuisprotocol.nl

www.vlindernet.nl

www.waarneming.nl

www.webkaart.provincie-utrecht.nl

www.wetten.overheid.nl

www.wilde-planten.nl

www.zoogdierenvereniging.nl

