

Quick scan ecologie

Hof van Saan te Diemen

4 februari 2021



Samenvatting

Voor een locatie aan P.J. ter Beekstraat / Weesperstraat te Diemen worden ruimtelijke ontwikkeling voorbereid. Het op locatie gevestigde bedrijf Koninklijke Saan B.V. is voornemens op termijn te verhuizen. Onderzocht wordt of op het perceel woningen gebouwd kunnen worden.

Gebleken is dat de aanwezigheid marters en overige grondgebonden zoogdieren niet zijn uit te sluiten. Een vervolg onderzoek naar deze soorten wordt geadviseerd.

De kans op een jachtgebied en potentiële vliegroute voor vleermuizen is aanwezig boven de singel aan de zuidzijde van de locatie. Bij noodzakelijke grote wijzigingen aan de bosschage aan deze zijde van de locatie wordt een onderzoek geadviseerd

Een ontheffing van de Wet natuurbescherming is nodig als een effect op de marters niet is te vermijden.

Inhoud

- 2 - Inleiding
- 3 - Beschrijving gebied
- 4 - Waarnemingen
- 8 - Analyse
- 10- Advies & Bronnen

Colofon

Opdrachtgever	Langeslag Vastgoed BV
Projectnummer	21.032
Datum	5 februari 2021
Auteur	Michel Nieuwhof
Gecontroleerd	P.J.H. van der linden
Status	definitief

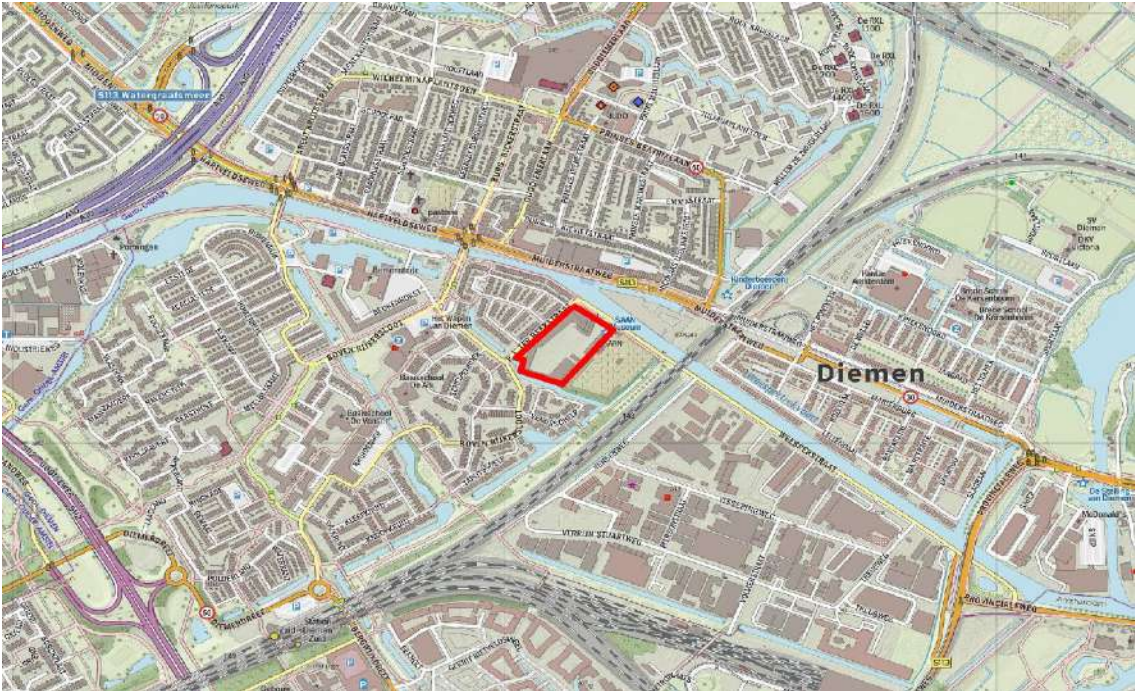
Els & Linde B.V.
Spechtstraat 59
1223 NX Hilversum
mob 06 - 27564247
e-mail vanderlinden@elsenlinde.nl

Inleiding

Voor een locatie aan P.J. Ter Beekstraat/Weesperstraat te Diemen worden ruimtelijke ontwikkeling voorbereid. Het op locatie gevestigde bedrijf Koninklijke Saan B.V. is voornemens op termijn te verhuizen. Onderzocht wordt of op het perceel woningen gebouwd kunnen worden. Onderdeel van de procedure is een onderzoek naar de potentiële aanwezigheid van beschermde soorten en het maken van een analyse van de mogelijke effecten op die soorten, als gevolg van de werkzaamheden. Hiervoor is door bureau Els & Linde een oriënterend onderzoek uitgevoerd. Het voorliggende rapport geeft een beschrijving van het oriënterend onderzoek naar de effecten op natuurwaarden.

Om een goed oordeel te geven over de potentieel aanwezige beschermde planten en dieren, is op 1 februari 2021 door een ecooloog van bureau Els & Linde, een bezoek gebracht aan de planlocatie. Ter plekke is beoordeeld of er beschermde soorten aanwezig kunnen zijn, die schade kunnen ondervinden van de geplande ontwikkelingen. Daarbij is gezocht naar sporen van dieren en is op basis van de begroeiing en de opbouw van het landschap, geschat of er beschermde soorten aanwezig kunnen zijn. De effecten worden beoordeeld als gevolg van de veranderde omgeving en het veranderde gebruik. Verder wordt geanalyseerd of de werkzaamheden die noodzakelijk zijn om de veranderingen te bereiken, een effect veroorzaken.

Ligging van het perceel



H02 Planomgeving: locatie, omgeving en beschermde natuurgebieden



Ligging van de Natura 2000-gebieden(rood) en Weidevogelleefgebieden(raster).



Ligging van de Natuurnetwerk Nederland

De locatie betreft het bedrijfsterrein van Koninklijke Saan aan P.J. Ter Beekstraat hoek Weesperstraat in Diemen. In de directe omgeving is de locatie omsloten door de Weespertrekvaart en meerlaagswooncomplexen ten noorden, de Diemer begraafplaats ten oosten en woonwijken met zowel rijtjeswoningen als vrijstaande woningen ten zuiden en westen.

De Natura 2000-gebieden liggen op vrij grote afstand. Op 3,8 km van de onderzoekslocatie ligt het Natura 2000-gebied Markermeer & IJmeer. Dichtstbijzijnde gebied dat is aangewezen als Natuurnetwerk Nederland (NNN) ligt op 870 m afstand van de onderzoekslocatie.

Natura 2000

Via de Natura 2000 zijn gebieden beschermd van internationaal belang. Voor deze gebieden zijn doelstellingen geformuleerd voor het behoud van habitats en planten en dieren. Deze Natura 2000 gebieden zijn ook beschermd tegen invloeden van buiten, zoals stikstofdepositie en grondwaterstromen. Voor functie waardoor de depositie van stikstofverbindingen toeneemt is een berekening noodzakelijk van de effecten.

Natuurnetwerk Nederland

Door nieuwe natuur te ontwikkelen, kunnen natuurgebieden met elkaar worden verbonden. Zo kunnen planten zich over verschillende natuurgebieden verspreiden en dieren van het ene naar het andere gebied gaan. Het totaal van al deze gebieden en de verbindingen ertussen vormt het Natuurnetwerk van Nederland. Het Natuurnetwerk Nederland wordt via de ruimtelijke verordening beschermd.

Weidevogelleefgebied

De belangrijke gebieden voor weidevogels zijn in Noord-Holland beschermd. Binnen de gebieden gelden strikte regels, de weidevogels mogen niet verstoord worden. Het weidevogelleefgebied kent geen externe werking. De weidevogelleefgebieden liggen op grote afstand van de planlocatie.

H03 Waarnemingen: veldgegevens en gegevens uit de literatuur



Werkwijze

Het onderzoek is uitgevoerd als een quick scan ecologie. Voor zo'n onderzoek wordt door een ecooloog beoordeeld of er een kans is op aanwezigheid van beschermde soorten. Daarbij wordt gelet op de structuur van de omgeving, aanwezige habitats en landschapselementen. Tevens wordt gezocht naar sporen van beschermde soorten. Een quick scan is tevens bedoeld als afbakening van een eventueel afdoend onderzoek.

De quick scan bestaat uit de volgende activiteiten:

- Een literatuur/bronnenonderzoek met betrekking tot de potentieel aanwezige beschermde soorten binnen de planlocatie.
- Een veldbezoek waarbij de locatie wordt beoordeeld op habitatgeschiktheid voor beschermde soorten. Hierbij worden bijvoorbeeld de te kappen bomen beoordeeld op geschiktheid voor vleermuizen en jaarrond beschermde nesten.
- Voor de aangetroffen strikt beschermde soorten wordt, door een beschrijving van de ecologische functionaliteit van het gebied (foerageergebied, migratieroute, voortplantingsgebied of winterverblijf, enz.), aangegeven hoe het gebied door iedere soort wordt gebruikt.
- Een schatting van de impact van de werkzaamheden op de (potentieel) aanwezige beschermde soorten.
- Een effectbeoordeling gericht op (eventueel) nabij gelegen beschermde natuurgebieden (Natura 2000-gebieden, Natuurnetwerk en Weidevogelleefgebied).

Om een goed oordeel te kunnen geven is op 1 februari 2021 door een ecooloog een bezoek gebracht aan de planlocatie. Tijdens het veldbezoek is onderzocht of er in potentie beschermde planten en dieren aanwezig zijn binnen de planlocatie. Daarvoor is gezocht naar sporen en andere aanwijzingen van planten en dieren. Op basis van de aanwezige herkenbare begroeiing en habitats, is beoordeeld of er leefgebieden aanwezig zijn voor beschermde soorten. Aanvullend is een bureaustudie uitgevoerd naar de potentieel voorkomende planten en dieren in de directe omgeving van de planlocatie. Hierbij is een bronnenonderzoek uitgevoerd, waarbij de verschillende relevante en actuele informatiebronnen zijn geraadpleegd.

Bij de analyse van de effecten is gelet op de effecten veroorzaakt door de veranderde omgeving en het veranderde gebruik. Daarnaast zijn de effecten bepaald die veroorzaakt worden door de ruimtelijke ontwikkelingen. Daarbij is naast de planlocatie sec. gelet op de directe omgeving en de effecten op soorten in de omgeving. In de voorliggende notitie worden de resultaten van de quick scan ecologie besproken.

Waarnemingen

In onderstaande paragrafen worden de soortengroepen beschreven die binnen de planlocatie en de directe omgeving zijn aangetroffen of te verwachten. Tijdens het veldbezoek van 1 februari 2021 is onderzocht of er in potentie beschermde planten en dieren aanwezig zijn binnen de planlocatie. De weersomstandigheden tijdens het veldbezoek betrof bewolkt, droog weer met een temperatuur van 1 °C en windkracht 3 Bft uit het zuidoosten.



Bronnenonderzoek

Voor het onderzoek naar potentieel aanwezige beschermde soorten zijn de beschikbare regionale en landelijke verspreidingsatlassen en enkele digitale bronnen geraadpleegd. Er zijn waarnemingen van vleermuizen bekend van aan Muiderstraatweg ten oosten en Zwanenpad ten zuidwesten. Waarnemingen van huismussen (*Passer domesticus*) en gierzwaluwen (*Apus apus*) zijn bekend Ouderkerklaan ten westen, Muiderstraatweg ten oosten en Sniep ten noorden. Waarnemingen van buizerd (*Buteo buto*) en bosuil (*Strix aluco*) worden gemeld nabij het spoor, Muiderstraatweg ten oosten en Sniep ten noorden. Er zijn geen waarnemingen van marters, reptielen of amfibieën bekend in de omgeving van de locatie.

Vegetatie en planten

Binnen het terrein zijn rond de panden aan de noordoostzijde algemene tuinplanten en struiken aan te treffen. Tussen het geheel verharde terrein met bestrating en steconplaten is op een aantal plaatsen vogelmuur, paardenbloem, postelein, veldkers en melkdistel aan te treffen. Rond het terrein zijn aan de oost, zuid en westzijde een aantal bomen aanwezig zoals conifeer, esdoorn, populier, meidoorn, taxus, wilg, els, haagbeuk en prunus. Ook zijn er struiken aanwezig zoals gewone braam, viburnum, hazelaar en liguster. Op meerdere plaatsen over de bodem en tegen bomen en gevels rond het terrein is klimop aanwezig. Langs de oevers van de singel aan de zuidzijde is riet en bamboe aan te treffen.

Tijdens het oriënterend onderzoek zijn binnen de planlocatie geen beschermde plantensoorten aangetroffen. Beschermde plantensoorten zijn binnen de planlocatie ook niet te verwachten.

Zoogdieren

Juridisch zwaardere beschermde soorten

Vleermuizen zijn de belangrijkste groep strikt beschermde dieren die verwacht kunnen worden. Vleermuizen kunnen schade ondervinden van de ruimtelijke ontwikkelingen en kunnen hierdoor een belemmering zijn. De planlocaties en de directe omgeving zijn daarom nauwkeurig onderzocht op de aanwezigheid van potentieel geschikte verblijfplaatsen voor vleermuizen, evenals essentiële vliegroutes en foerageergebieden.

Verblijfplaatsen

Vleermuizen zijn in twee groepen te verdelen; enerzijds de soorten die in gebouwen een verblijfplaats hebben en anderzijds de soorten die in bomen een verblijfplaats hebben. De kraamkolonie van de laatvlieger (*Eptesicus serotinus*) en de gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*) komen – voor zover bekend – alleen in gebouwen voor. Ze wonen in de spouwmuur, achter betimmering, onder daklijsten en dakpannen. De vaste verblijfplaatsen van de ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*) en de watervleermuis (*Myotis daubentonii*) kunnen zowel in spleten en gaten in bomen, als in gebouwen voorkomen. Ze kiezen in de regel gebieden met een groot aanbod aan geschikte holten op een klein oppervlak.



Binnen het terrein zijn een aantal paden aanwezig die in gebruik zijn als kantoren, werkplaatsen en opslagplaatsen. De panden beschikken over platte daken. De dakranden zijn van metaal. Deze vertonen geen zichtbare openingen. De gevels zijn opgetrokken met betonnen platen aan de buitenzijde en opgemetseld steen aan de binnenzijde. Zowel links als rechts van de roldeur van werkplaats F zijn breuken aanwezig in de betonnen platen. Echt zijn hier bij geen geschikte openingen ontstaan voor vleermuizen. De overige betonnen gevels van de panden binnen het terrein vertonen geen zichtbare openingen. De kozijnen en deurposten zijn van metaal, kunststof en hout. Deze vertonen geen zichtbare kieren of openingen. De panden op het terrein beschikken niet over geschikte openingen die leiden naar een verblijfplaats. De afscherming van het terrein zijn deels van de zelfde enkelzijdige betonnen platen en metalen platen. Ook hier zijn geen mogelijkheden voor vleermuizen. Binnen het terrein zijn twee lichtmasten aanwezig en op de gevels van alle panden zijn op meerder plaatsen lampen aanwezig. Ook op de parkeerplaats voor het personeel binnen het terrein zijn lantarenpalen aanwezig. Het gehele terrein wordt hierdoor elke nacht verlicht. Hierdoor wordt de locatie zeer ongunstig voor vleermuizen.

Aan de noordoostzijde direct aan grenzend van het terrein is een woning aanwezig. Deze woning heeft een pannendak en houten goten. Zowel de pannen vertonen op een aantal plaatsen kieren die het mogelijk maken voor vleermuizen om zich te vestigen onder het dak van deze woning. Ook de kieren langs de gevels onder de goot maakt het mogelijk voor vleermuizen om zich hier achter op te houden.

De bomen op en in de directe omgeving van de locatie beschikken niet over holtes voor vleermuizen om zich op te houden.

Potentiële vliegroutes en foerageergebieden

De locatie valt binnen de bebouwde kom van Diemen. De kans op een jachtgebied binnen de planlocatie is niet aanwezig. De singel aan de zuidzijde is geschikt als potentieel jachtgebied voor vleermuizen. Dit is op voorhand niet uit te sluiten. Potentiële vliegroutes zijn eveneens potentieel aanwezig in de omgeving van de locatie. De singel ten zuiden van het terrein in combinatie met de aanwezige bosschage aan deze zijde creëren een mogelijke vliegroute voor vleermuizen vanuit de woonwijken eventueel in richting van de begraafplaats en terug. Vervolgstappen voor vliegroutes en foerageergebieden van vleermuizen zijn noodzakelijk als er grote wijzigingen noodzakelijk zijn in de aanwezige bosschage aan de zuidzijde van de locatie.

Laag beschermde zoogdieren

Binnen en in de directe omgeving van de planlocatie is een kleine kans op algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren, zoals egel (*Eurinaceus europaeus*), spitsmuizen en muizen. De kans op aanwezigheid van de kleine marters en overige gronden zoogdieren is aanwezig. Onder de funderingen van een aantal panden zijn grote openingen aangetroffen. Binnen het terrein is een openingen aangetroffen met recente graafsporen. De overige openingen zijn aanwezig onder de funderingen aan de zuidzijde en de westzijde van het terrein. De bijgevoegde kaart geeft de locaties aan van de aangetroffen openingen binnen de locatie



Rode kruizen: locaties openingen in de fundering.

Vogels

Jaarrond beschermd nest

Tijdens het ecologisch onderzoek is gezocht naar aanwijzingen voor het voorkomen van vogels met een vaste verblijfplaats binnen het plangebied. Gekeken is naar potentieel geschikte nestplekken voor vogels met een jaarrond beschermd nest. Er is voldoende geschikt habitat aanwezig in de directe omgeving voor huismussen. Binnen het terrein is geen geschikt habitat voor huismussen aanwezig. De bebouwing binnen het terrein beschikken niet over openingen die het mogelijk maken voor huismussen om zich te vestigen. Binnen het terrein zijn huismussen daarom niet te verwachten. De woning aan de noordoostzijde van het terrein beschikt echter wel over geschikte nestplaatsen voor huismussen. Er zijn geschikte openingen aangetroffen in de pannendaken waardoor huismussen zich in kunnen vestigen onder het dak. Er zijn geen huismussen of sporen van huismussen aangetroffen op of in de directe omgeving van de locatie tijdens onderzoek. Binnen het terrein is er geen mogelijkheid voor gierzwaluwen om zich te kunnen vestigen. Dit door het ontbreken van geschikte openingen in de bebouwing binnen het terrein. De woning aan de noordoostzijde van het terrein beschikt echter wel over geschikte openingen. De openingen in het pannendak maakt het mogelijk voor gierzwaluwen om zich te vestigen in de woning. Er zijn geen sporen van gierzwaluwen aangetroffen op of in de omgeving van het terrein. Tijdens onderzoek zijn er geen nesten of sporen van roofvogels of uilen aangetroffen zowel binnen als in de omgeving van de locatie.

Algemene broedvogels

Gezien de omgeving is de kans op algemeen voorkomende broedvogels aanwezig. Op en rond de planlocatie is er mogelijkheid voor algemeen voorkomende broedvogels om te nestelen in de bomen en struiken direct rond het terrein. In een aantal bomen zijn nesten van algemene soorten aangetroffen zoals kauw, ekster en houtduif. Ook op de platte daken van de panden binnen het terrein is er mogelijkheid voor algemene broedvogels om te nestelen. Er moet rekening gehouden worden met het broedseizoen voor en tijdens de werkzaamheden.

Herpetofauna en vissen

Er is geschikt oppervlaktewater aanwezig voor watergebonden organismen in de omgeving van de planlocatie in de vorm van een singel ten zuiden en de Weespertrekvaart ten noorden. De kades van de trekvaart zijn zeer hoog. Dit maakt het onmogelijk voor watergebonden organisme om zich uit het water te verplaatsen aan deze zijde. Binnen de locatie is geen geschikt oppervlaktewater aanwezig. Ook is het terrein geheel verhard. Watergebonden organismen worden daarom niet te verwacht binnen het terrein.

Overige soorten

Er zijn, gezien de voorkomende biotopen, geen beschermde bijzondere insecten of overige soorten te verwachten binnen het perceel. Deze soorten stellen hoge eisen aan hun leefgebied; de planlocaties voldoet hier niet aan. De aanwezigheid van beschermde overige soorten worden daarom uitgesloten binnen de planlocatie.

H05 Analyse: beoordeling van de effecten op de natuurwaarden



Bij de analyse wordt gelet op de effecten als gevolg van het veranderde gebruik en de veranderde inrichting. Daarnaast wordt gelet op de effecten als gevolg van de werkzaamheden om de veranderingen te bereiken. Voor zover planlocaties binnen het Natuurnetwerk Nederland, Natura 2000 of andere beschermde natuurgebieden liggen, worden de effecten op deze beschermde natuurgebieden getoetst. Voor de Natura 2000 gebieden is de externe werking eveneens van belang; de belangrijkste externe effecten worden veroorzaakt door toename van depositie, geluid en licht. Daarnaast kunnen veranderde grondwaterstromen een effect veroorzaken.

Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming kent een afdeling voor soortbescherming en een afdeling voor gebiedsbescherming. Binnen de gebiedsbescherming zijn de Natura 2000-gebieden beschermd. De bescherming geldt ook voor externe factoren; zoals grondwaterstromen en stikstofdepositie.

De soortbescherming binnen de Wet natuurbescherming richt zich op de internationale afspraken, en geeft een uitbreiding van de beschermde soorten door aan de rode lijst (bedreigd en ernstig bedreigd) een beschermd status te koppelen. Binnen de bebouwde kom is de belangrijkste wijziging in de beschermde soorten het vervallen van de bescherming op muurplanten en orchideeën

Beschermde soorten

Uit de resultaten van de quick scan ecologie van 1 februari 2021 is gebleken dat de aanwezigheid marters en/of overige grondgebonden zoogdieren die zich gevestigd hebben onder een aantal funderingen via de aangetroffen openingen binnen en rond het terrein niet is uit te sluiten. Een vervolg onderzoek naar deze soorten wordt geadviseerd.

De kans op een jachtgebied en potentiële vliegroute voor vleermuizen is aanwezig boven de singel aan de zuidzijde van de locatie. Bij noodzakelijke grote wijzigingen aan de bosschage aan deze zijde van de locatie wordt een onderzoek geadviseerd.

Met de werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met de mogelijke aanwezigheid van algemene broedvogels op en rond de planlocatie in de bomen, struiken en onder de pannendaken. Ook op de platte daken is er mogelijkheid voor algemene broedvogels om te nestelen. Er moet rekening gehouden worden met het broedseizoen voor en tijdens de werkzaamheden.

Zorgbeginsel

Binnen de gebieden is kans op algemeen voorkomende soorten waarmee rekening moet worden gehouden. Aangetroffen dieren die niet uit zich zelf de werkgebieden kunnen verlaten, dienen – onder begeleiding van een ecooloog - in veiligheid te worden gebracht en buiten de werkgebieden te worden uitgezet. Schuilplekken zoals bladhoppen, hout- en steenstapels e.d. dienen eerst te worden gecontroleerd op schuilende dieren. In zijn algemeenheid dienen geschikte schuil- en overwinteringsplekken voor dieren buiten de werkterreinen intact te worden gelaten.



Eventueel noodzakelijk kap moet buiten de kwetsbare periode (winter) worden uitgevoerd en voorafgaand aan de kap (of het anderszins vrijstellen van een werkplek) is het verstandig een ecooloog te laten beoordelen of effecten zijn te verwachten en eventueel maatregelen te (laten) nemen om die effecten te verminderen.

Natura 2000

Het beschermde Natura 2000-gebied ligt op een afstand van ongeveer 3,8km van de planlocatie. De werkzaamheden betreft ruimtelijke ontwikkeling. De kans dat er een significante wijziging in de emissie is, is aanwezig. Een berekening van de stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden is nodig gezien de aard van de werkzaamheden. Andere aantastingen van kwalificerende habitats of soorten in het Natura 2000-gebied door de werkzaamheden, kunnen worden uitgesloten.

Natuurnetwerk Nederland

De gebieden die onderdeel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland liggen op korte afstand van de planlocatie. Gelet op de afstand, aard en de omvang van het voorplan, wordt geen effect verwacht.

H06 Conclusie, advies en gebruikte bronnen

Voor een locatie aan P.J. Ter Beekstraat /Weesperstraat te Diemen worden ruimtelijke ontwikkeling voorbereid. Het op locatie gevestigde bedrijf Koninklijke Saan B.V. is voornemens op termijn te verhuizen. Onderzocht wordt of op het perceel woningen gebouwd kunnen worden.

Voorliggend rapport betreft een onderzoek naar effecten op natuurwaarden. Door een ecooloog van bureau Els & Linde B.V. is op 1 februari 2021 beoordeeld of er beschermde planten- en diersoorten aanwezig zijn binnen de planlocatie en of deze soorten schade ondervinden van de gewenste ontwikkelingen.

Beschermde soorten

Uit de resultaten van de quick scan ecologie van 1 februari 2021 is gebleken dat de aanwezigheid marters en/of overige grondgebonden zoogdieren die zich gevestigd hebben onder een aantal funderingen via de aangetroffen openingen binnen en rond het terrein niet is uit te sluiten. Een vervolg onderzoek naar deze soorten wordt geadviseerd.

De kans op een jachtgebied en potentiële vliegroute voor vleermuizen is aanwezig boven de singel aan de zuidzijde van de locatie. Bij noodzakelijke grote wijzigingen aan de bosschage aan deze zijde van de locatie wordt een onderzoek geadviseerd

Met de werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met de mogelijke aanwezigheid van algemene broedvogels op en rond de planlocatie in de bomen, struiken en onder de pannendaken. Ook op de platte daken is er mogelijkheid voor algemene broedvogels om te nestelen. Er moet rekening gehouden worden met het broedseizoen voor en tijdens de werkzaamheden.

Een ontheffing van de Wet natuurbescherming is nodig als een effect op deze soorten niet is te vermijden.

Natura 2000 en Natuurnetwerk Nederland

De kans dat er een significante wijziging in de emissie is, is aanwezig. Een berekening van de stikstofdepositie is nodig gezien de aard van de werkzaamheden. Andere effecten op de Natura 2000-gebieden en/of het Natuurnetwerk Nederland zijn uit te sluiten.

- Hoogeboom, D.M., F. Visbeen, J. Wondergem, W. Ruitenbeek (2014) Atlas van de Noord-Hollandse zoogdieren. NOZOS, Landschap Noord-Holland.
- Riet, B. van, H. van der Goes, Th. Baas, C. van den Tempel, W. Menkveld & F. Visbeen (2014) Atlas van de Noord-Hollandse flora. Landschap Noord-Holland.
- Scharringa, C.J.G., W. Ruitenbeek & P.J. Zomerdijs (2010) Atlas van de Noord-Hollandse broedvogels 2005-2009. SVN, Landschap Noord-Holland.
- Anonymus (2017). Kennisdocument huismus, BIJ12
- Anonymus (2017). Kennisdocument gierzwaluw, BIJ12
- Anonymus (2017). Kennisdocument gewone dwergvleermuis, BIJ12

- provincienoordholland.nl
- waarneming.nl