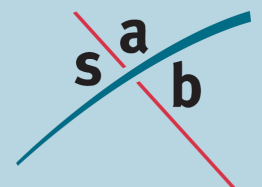


Voortoets

Tijdelijk gebruik Vliegkamp Valkenburg

Gemeente Katwijk

Datum: 01 maart 2012
Projectnummer: 100847



INHOUD

Inleiding	3
Historie	3
Huidige situatie	3
Beoogde situatie	4
Wettelijk kader	6
Algemeen	6
Voortoets	7
Toetsing	8
Onderzoeksmethode	8
Ligging plangebied t.o.v. Natura 2000-gebieden	8
Natura 2000-gebied “Meijendel & Berkheide”	9
Effectenbeoordeling	13
Cumulatieve effecten	22
Leemten in kennis	22
Conclusie	23
Bijlage 1: Literatuurlijst	24

Inleiding

Historie

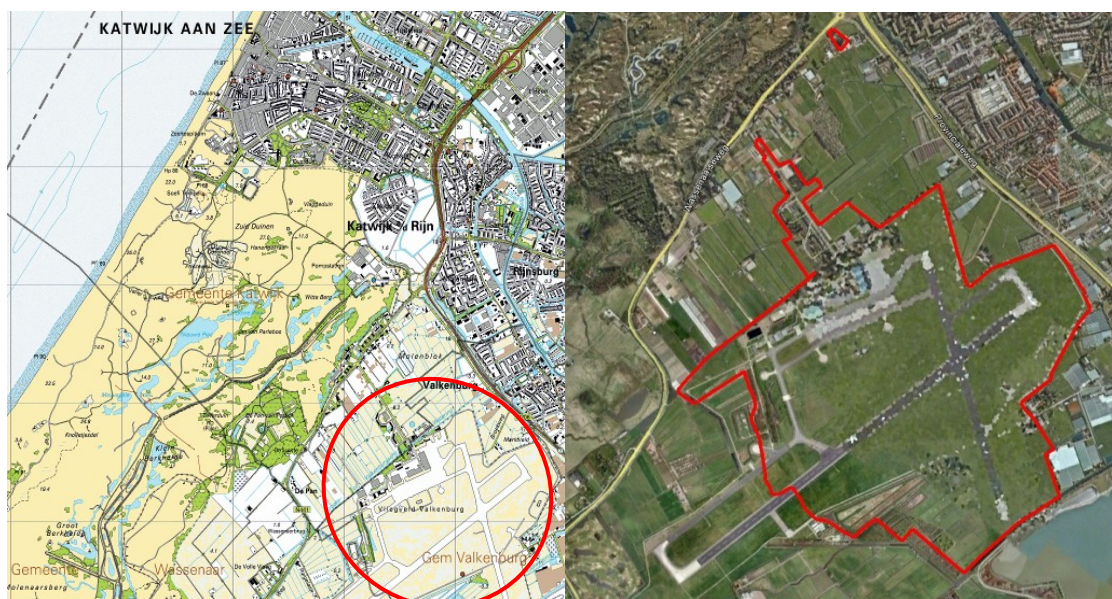
Aan de Wassenaarseweg in Katwijk bouwden de Duitse militairen in de oorlog het militaire vliegveld Valkenburg, met onder andere barakken en een vliegveld. Het barakkenkamp bestond uit ongeveer 35 barakken en nog talloze andere gebouwtjes, waaronder transformatorhuisjes, een kapel en schuilplaatsjes. In de barakken werden ongeveer 500 militairen gehuisvest. Het vliegveld is van 1940 tot begin augustus 1942 vol in gebruik geweest. In de loop van 1942/1943 werd het vliegveld operationeel uit gebruik genomen. Toen in 1944 het vliegveld geheel buiten gebruik gesteld zou worden, kwamen de barakken langzaam maar zeker leeg te staan (www.katwijkinoorlog.nl).

Na de oorlog is het vliegveld door de Nederlandse marine in gebruik genomen als vliegveld. In juli 2006 is het militaire vliegveld Valkenburg gesloten. In 2007, nadat Defensie het gebruik had gestaakt, is het vliegveld onder beheer gekomen van het Rijks- Vastgoed en ontwikkelingsbedrijf (RVOB). Om in de overgangperiode tot uitvoer van Locatie Valkenburg verpaupering tegen te gaan en inkomsten te genereren is ontheffing van het bestemmingsplan aangevraagd om de verschillende opstallen tijdelijk een bestemming te geven anders dan de militaire bestemming. Tijdelijke vrijstellingen mogen worden verleend voor een duur van maximaal 5 jaar.

In 2012 zal de eerste vrijstelling dan ook aflopen. Ongeacht de voortgang van de ontwikkeling van het Project locatie Valkenburg en daarmee samenhangend de beschikbaarheid van de huidige gebouwen, eindigt de planologisch-juridische mogelijkheid deze gebouwen anders dan voor militaire doeleinden te gebruiken.

Huidige situatie

Het plangebied ligt aan zuidoostzijde van de Wassenaarseweg en ten zuidoosten van het beschermde natuurgebied Meijendel & Berkheide. De begrenzing van het plangebied wordt gevormd door de Wassenaarseweg in het noordwesten, agrarische gronden in het noordoosten en zuidwesten en het Valkenburgse Meer in het zuidoosten. Zie afbeelding 1 voor de ligging van het plangebied. Het plangebied betreft een terrein dat onderdeel is van het voormalig Vliegveld Valkenburg. Het plangebied is op te delen in het vliegveld zelf en de 1^e Mientlaan (de toegangsweg naar het vliegveld) met aanliggende percelen.



Figuur 1: uitsnede uit topografische kaart (oorspronkelijke schaal 1:25.000) (links). Luchtfoto (Google Earth) (rechts). De rode omlijning geeft de ligging van het plangebied weer.

Het vliegveld zelf bestaat uit een korte en een lange landingsbaan, enkele taxibanen, hangars en andere bebouwing ten behoeve van het voormalig vliegveld. De start en landingsbanen worden nu nog gebruikt door een aantal vliegclubs, medio 2012 zal dit gebruik worden gestaakt. Tevens worden de banen ingezet voor incidentele autotesten en is er ontheffing afgegeven voor het houden van evenementen. De gebouwen van het voormalige vliegveld zijn in gebruik voor verschillende doeleinden. Allereerst is er de Theaterhangar waarin de musical Soldaat van Oranje in ieder geval tot juli 2012 wordt vertoond. In de hangar is ook ondersteunende horeca aanwezig. Daarnaast zijn meerdere hangars in gebruik voor opslag van goederen en reparatie van auto's. Ook is er een oefenruimte voor muziek en kantoorruimte.

De 1^e Mientlaan is de ontsluitingsweg van vliegveld Valkenburg. Aan de 1^e Mientlaan bevinden zich een sportclub en sportvelden, een asielzoekerscentrum, een kinderdagverblijf, het clubgebouw van een motorclub en enkele agrarische gebouwen. De meeste bebouwing is gebouwd ten behoeve van het vliegveld. Het asielzoekerscentrum is in de voormalige legeringsgebouwen gevestigd. Direct achter de bebouwing en langs de weg bevinden zich agrarische percelen.

Beoogde situatie

De bedoeling is het huidige feitelijke gebruik voort te zetten voor de periode tot de ontwikkeling van het Project Locatie Valkenburg. Dit feitelijke gebruik wordt in het bestemmingsplan vastgelegd. Dit betekent dat nieuwe ontwikkelingen niet mogelijk worden gemaakt en deze nieuwe situatie daarmee niet afwijkt van de huidige / autonome situatie.

Het huidige feitelijke gebruik bestaat uit de volgende activiteiten: maatschappelijke activiteiten, onder andere een asielzoekerscentrum en een kinderdagverblijf, bedrijven

en kantoren, opslag, een theater, evenementen, sport, een muziekoefenruimte, een verwerkingsinstallatie en enkele onbebouwde agrarische percelen.

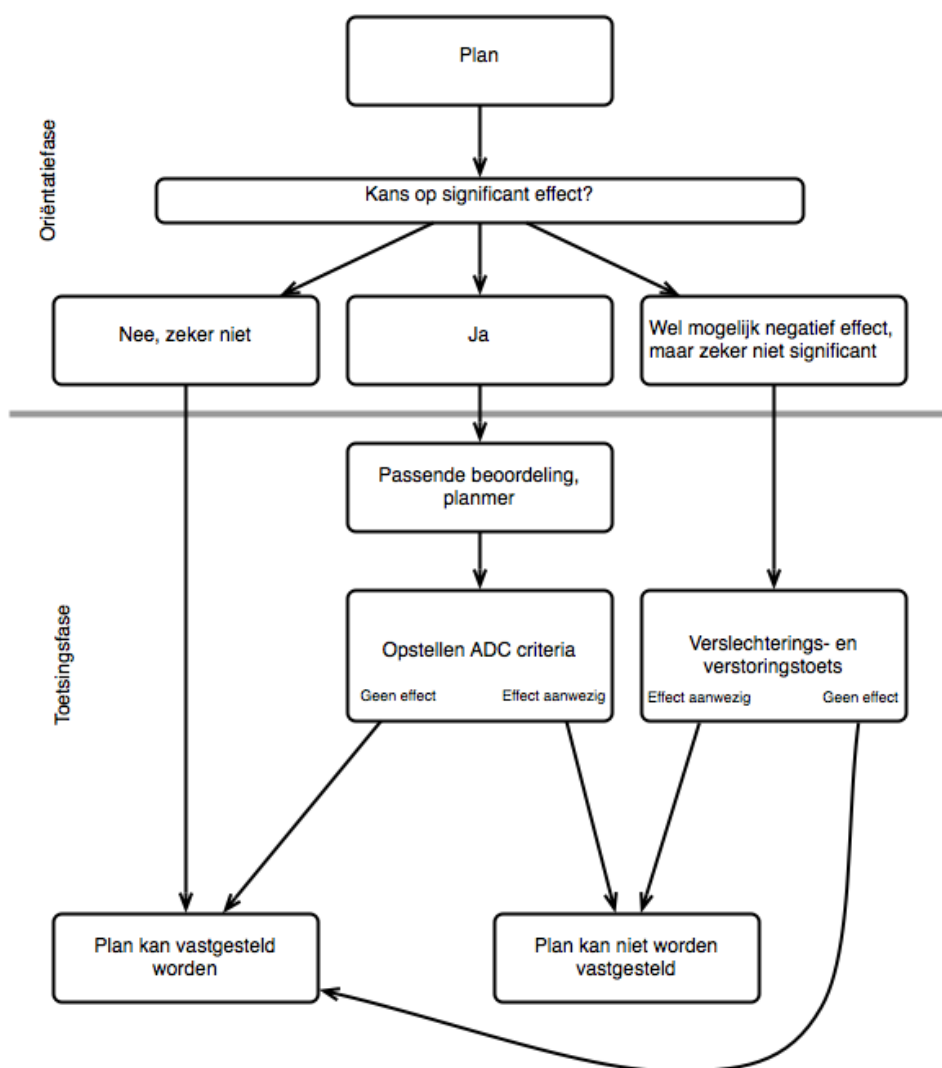
Het plangebied ligt ten oosten van het beschermde natuurgebied Meijndel & Berkheide. Dit natuurgebied betreft een Natura 2000-gebied en beschermd in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 (NBwet 1998). Het gebied is nog niet definitief aangewezen als Natura 2000-gebied maar geniet wel voorbescherming. In het kader van de NBwet 1998 zijn handeling of ingrepen die een negatief effect hebben instandhoudingsdoelstellingen van dit beschermde gebied vergunningplichtig.

In dit rapport wordt, op basis van de geldende natuurwetgeving, getoetst of het nieuwe bestemmingsplan voor dit terrein leidt tot mogelijke negatieve effecten op instandhoudingsdoelstelling van het nabij gelegen Natura 2000-gebied Meijndel & Berkheide.

Wettelijk kader

Algemeen

Natuurgebieden of andere gebieden die belangrijk zijn voor flora en fauna kunnen aangewezen worden als Europese Vogelrichtlijn en/of Habitatrichtlijngebieden (Natura 2000). De verplichtingen uit de Vogel- en Habitatrichtlijngebieden zijn in Nederland opgenomen in de Natuurbeschermingswet 1998. Op grond van deze wet is het verboden projecten of andere handelingen te realiseren of te verrichten die, gelet op de instandhoudingsdoelstelling, de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten kunnen verslechteren, of een verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen. Voor elk plan of project dat niet direct verband houdt met het beheer van het gebied moet een habitattoets of voortoets worden verricht. Voor een project dat direct verband houdt met het beheer van het gebied kan voldaan worden met een goedgekeurde gedragscode.



Figuur 2: schematische weergave van de procedure bij een project dat mogelijk een negatief effect kan hebben op instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden.

Voortoets

Een toets voor ontwikkelingen in of nabij Natura 2000-gebieden wordt uitgevoerd met als eerste stap de oriëntatiefase (figuur 2). In de oriëntatiefase (voortoets of oriënterende habitattoets) wordt nagegaan welke (gecumuleerde) effecten als gevolg van de activiteit te verwachten zijn. Deze effecten worden bekeken in relatie tot de kwetsbaarheid van het gebied en de gunstige instandhouding van desbetreffende soorten. De volgende conclusies zijn dan mogelijk:

- volgt uit de oriëntatiefase de conclusie dat zeker geen sprake is van een negatief effect, dan kan het plan worden vastgesteld;
- is sprake van een mogelijk negatief effect, maar is zeker geen sprake van een significant negatief effect, dan moet dient een verslechterings- en verstoringstoets te worden uitgevoerd. Als middels verzachtende maatregelen de niet significante negatieve effecten kunnen worden beperkt, de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten niet wordt verslechterd en geen verstoring van de soorten plaatsvindt kan het plan worden vastgesteld;
- als de kans op significant negatieve effecten niet kan worden uitgesloten dan moet een passende beoordeling worden uitgevoerd om optredende effecten inzichtelijk te maken. In dit geval wordt het plan meteen plan m.e.r.-plichtig.

Artikel 15a, lid 1 van de nieuwe Natuurbeschermingswet 1998 stelt dat het besluit tot aanwijzing als Natuurmonument in het kader van de Natuurbeschermingswet vervalt als aanwijzing tot Vogel- en/of Habitatrichtlijngebied in het kader van de Natuurbeschermingswet voor hetzelfde gebied van toepassing is, behalve ten aanzien van het behoud, herstel en de ontwikkeling van het natuurschoon of de natuurwetenschappelijke betekenis van het gebied, zoals bepaald in het vervallen besluit (artikel 15a lid 3). In gebieden waar geen sprake is van ‘dubbele’ aanwijzing gelden nog steeds de beschermingskaders uit het aanwijzingsbesluit tot beschermd Natuurmonument.

Toetsing

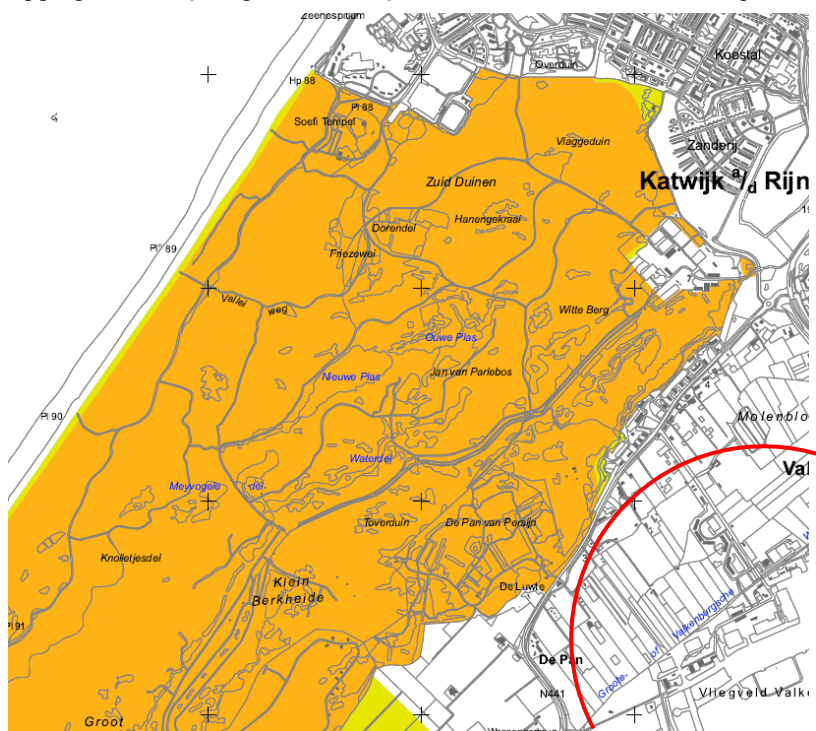
Onderzoeksmethode

Via de websites van het Natuurloket, het Ministerie van (Economische zaken, Landbouw en Innovatie (EL&I) en de Provincie Zuid-Holland kan worden nagegaan of een planlocatie in of nabij een beschermd gebied in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 ligt. Bepaald wordt voor welke soorten en/of habitats deze gebieden zijn aangewezen en voor welke invloeden deze aangewezen soorten en habitats gevoelig zijn. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de effectenindicator van het Ministerie van EL&I. Ook worden de mogelijke cumulatieve effecten van het plan op eerdere ontwikkelingen besproken.

Om de mogelijke knelpunten van het bestemmingsplan inzichtelijk te maken, is voor alle effecten die genoemd worden in de effectenindicator van het ministerie van EL&I nagegaan of zij optreden en in welke mate. De beschrijving van alle, door het Ministerie van EL&I onderscheiden effecten staat weergegeven in paragraaf 3.4.

Ligging plangebied t.o.v. Natura 2000-gebieden

Uit bovenstaande bronnen blijkt dat het plangebied aan nabij het Natura 2000-gebied “Meijendel & Berkheide” ligt. Het plangebied ligt niet binnen de grenzen van het beschermde gebied, maar op ongeveer 150 meter afstand. Het betreffende Natura 2000-gebied betreft tevens een beschermd natuurmonument. In onderstaande figuur is de ligging van het plangebied ten op zichte van het Natura 2000-gebied weergegeven.



Figuur 3: Globale ligging plangebied (rood) nabij Natura 2000-gebied ‘Meijendel & Berkheide’ (oranje en groen) (bron: www.rijksoverheid.nl, ontwerpkaart).

Natura 2000-gebied “Meijendel & Berkheide”

1.1.1 Gebiedsbeschrijving (bron: min. van EL&I)

Meijendel en Berkheide bestaat uit een brede duinstrook met een gevarieerd en uitgestrekt, kalkrijk duinlandschap, dat reliëfrijk en landschappelijk zeer afwisselend is. Het zuidelijk deelgebied Meijendel is een relatief laag gelegen gebied met grote ‘uitgestoven duinvlakten’, dat in het zuidelijk deel minder reliëfrijk is. In het noordelijk deelgebied Berkheide liep het zand vast in de oorspronkelijk natte stroombedding van de oude Rijn. Het is gevormd door overstuiving van oude duinen, waardoor het een relatief hooggelegen duinmassief is. Hier is de kweldruk dan ook groter dan in Meijendel. Het landschap heeft een kenmerkende opbouw van evenwijdige duinenrijen met op-eenvolgende hoge paraboolduinen en moerassige laagten met struweel, waarin grote valleien liggen zoals Kijfhoek, Bierlap en de vallei Meijendel. Dit zijn duinakkers die nu vooral uit bos bestaan; het gebied kent dan ook een aantal goed ontwikkelde bostypen. In Berkheide is, met name in de buurt van Katwijk, een groot areaal goed ontwikkeld kalkrijk duingrasland aanwezig, ontstaan door het eeuwenlang menselijk gebruik van het zogenaamde zeedorpenlandschap.

Voor het gebied zijn de volgende algemene doelen gesteld:

- behoud van de bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de biologische diversiteit en aan de gunstige staat van instandhouding van natuurlijke habitats en soorten binnen de Europese Unie;
- behoud van de bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de ecologische samenhang van het Natura 2000 netwerk zowel binnen Nederland als binnen de Europese Unie;
- behoud en waar nodig herstel van de ruimtelijke samenhang met de omgeving ten behoeve van de duurzame instandhouding van de in Nederland voorkomende natuurlijke habitats en soorten;
- behoud en waar nodig herstel van de natuurlijke kenmerken en van de samenhang van de ecologische structuur en functies van het gehele gebied voor alle habitattypen en soorten waarvoor instandhoudingsdoelen zijn geformuleerd;
- behoud of herstel van gebiedsspecifieke ecologische vereisten voor de duurzame instandhouding van de habitattypen en soorten waarvoor instandhoudingsdoelen zijn geformuleerd.

Hieronder wordt voor het Natura 2000-gebied aangegeven voor welke habitattypen en -soorten het gebied is aangewezen. Vervolgens worden per habitatype en -soort de instandhoudingsdoelstellingen besproken.

Tabel 1: Aangewezen habitattypen en soorten en doelstellingen

Habitattypen	Instandhoudingsdoelstelling
H2120 Witte duinen	Behoud oppervlak en verbetering kwaliteit
H2130 Grijs duinen	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit grijs duinen, kalkrijk (subtype A) en grijs duinen, kalkarm (subtype B)
H2160 Duindoornstruwelen	Behoud oppervlakte en kwaliteit. Enige achteruitgang in oppervlakte ten gunste van habitatype H2130 grijs duinen of H2190 vochtige duinvalleien is toegestaan
H2180 Beboste duinen	Behoud oppervlakte en kwaliteit duinbossen, droog (subtype

	A) en behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit duinbossen, vochtig (subtype B) en duinbossen, binnenduinrand (subtype C)
H 2190 Vochtige duinvalleien	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit vochtige duinvalleien, open water (subtype A), vochtige duinvalleien, kalkrijk (subtype B) en vochtige duinvalleien, hoge moerasplanten (subtype D)
Soorten	Doel
H1014 Nauwe korfslak	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie. Er zijn diverse populaties nauwe korfslakken in het gebied bekend, waaronder enkele zeer grote. Het gebied levert één van de grootste bijdragen voor deze soort.
H1318 Meervleermuis	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie. De Meervleermuis overwintert hier in bunkers. Het betreft momenteel het belangrijkste overwinteringsgebied. Voor de soort zijn ook de aanwezige landgoederen van belang, omdat deze fungeren als zomerverblijven.
H1042 Gevlekte witsnuitlibel	Complementair doel: Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor vestiging populatie. De Gevlekte witsnuitlibel heeft een zeer ongunstige staat van instandhouding door het tekort aan gebieden en de landelijk te geringe populatiegrootte. Vestiging van een populatie in het gebied is nodig voor het realiseren van een landelijk gunstige staat van instandhouding. De soort breidt zich momenteel uit in de duinen, zodat de verwachting is dat het doel op termijn gerealiseerd kan worden.

1.1.2 **Aanwezigheid Habitattypen en -soorten** **Habitattypen**

Het plangebied ligt buiten de grenzen van het Natura 2000-gebied en gezien de aanwezige vegetatietypen zijn habitattypen niet aanwezig in het plangebied.

Nauwe korfslak

In Nederland is de Nauwe korfslak (*Vertigo angustior*) één van de meest karakteristieke slakkensoorten van kalkrijke duingebieden. Het aantal vindplaatsen in Nederland is in verhouding tot de omringende landen groot. Nederland draagt daarom een speciale verantwoordelijkheid voor het behoud van de soort. De Nauwe korfslak is verspreid in het Nederlandse kustgebied vastgesteld vanaf het Zwin op de Belgische grens, tot op Rottumerplaat. Vooral in Voorne's- Duin, Hollands-Duin en de natte delen van de Amsterdamse waterleidingduinen, komen diverse, vaak omvangrijke populaties voor. De vindplaatsen in ons land liggen vooral in waterwingebieden of voormalige waterwingebieden (Voorne). De slakken lijken voorkeur te hebben voor wat oudere duindoornstruwelen op vochtige, 'gerijpte' kalkrijke zandbodems. Overigens wordt de soort ook regelmatig in licht beschaduwde bosjes van het geslacht *Populus* aangetroffen, almede in relatief open en nat duingrasland. Vanaf 2000 is de soort buiten onze duingebieden alleen gemeld van kalkgrasland in Zuid-Limburg (Boesveld *et. al.*, 2007).

In het plangebied staan geen bomen van het geslacht *Populus*, namelijk de Grauwe abeel (*Populus canescens*). Het is dan ook niet te verwachten dat de Nauwe korfslak binnen het plangebied voorkomt. Direct ten noordwesten van de Wassenaarseweg zijn deze elementen wel te vinden; op enkele meters afstand ligt een watervoerend element en ook de vochtige duinvalleien in Berkheide zijn zeer geschikt voor het voorkomen van deze soort. Dit wordt ook geconstateerd door de Bruyne (2001) die in Pronkdel bij Witte Berg een populatie van de Nauwe korfslak heeft aangetroffen.

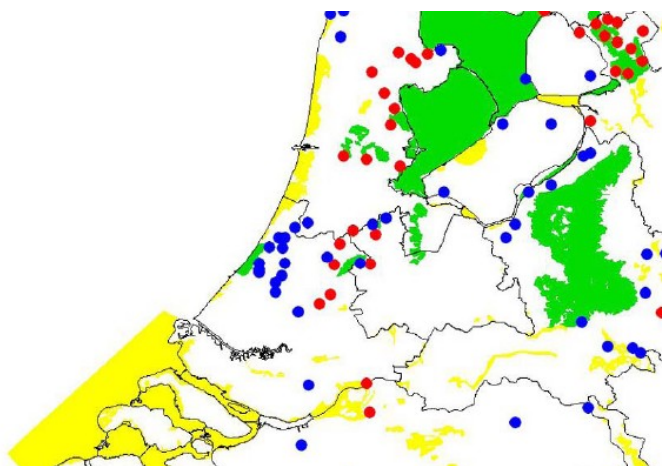
Meervleermuis

De verspreiding van de Meervleermuis (*Myotis dasycneme*) volgt zomers vrijwel volledig de waterkaart van Nederland. De meervleermuis is talrijk in de waterrijke provincies Zuid-Holland, Utrecht, Friesland en Noord-Holland, alsmede in de moerasgebieden in Overijssel. Ook het rivierengebied en de randmeren tussen Flevoland en Gelderland zijn van groot belang. De verspreiding van de Meervleermuis is echter nog niet overal goed in kaart gebracht. Momenteel zijn in Nederland in totaal 59 kraamverblijfplaatsen van meervleermuizen bekend (waarvan 45 bewoond), alsmede 20 verblijfplaatsen van mannetjes (figuur 4). In de winter wordt slechts 4.5 procent van de geschatte zomerpopulatie waargenomen in winterverblijven. De grootste dichtheden meervleermuizen worden waargenomen in bunkers langs de kust van Zuid-Holland (250 dieren), in kelders ten noorden van Arnhem (80 dieren) en in mergelgroeven in Zuid-Limburg (100 dieren) (Haarsma, 2008).

Op basis van kaarten afkomstig van de provincie Zuid-Holland (2004), Haarsma (2008) en Mostert & Willemsen (2008) blijkt dat in de duinen van Katwijk vleermuizen overwinteren en kolonies van meervleermuizen aanwezig zijn. Op een van deze locaties overwinteren vier soorten. Op basis van deze reeds bestaande gegevens is het niet uit te sluiten dat meervleermuizen overwinteren in de bunkers in het duingebied. Ook zijn mannenverblijven (zomerverblijven) niet uit te sluiten in de barakken langs de Wassenaarseweg.



Figuur 4: Winterverblijven vleermuizen in Zuid-Holland (links) en aanwezige bunkers (rode cirkels) nabij het plangebied (deel van het groene gebied) (rechts) (Bron: provincie Zuid-Holland, 2004 en gemeente Katwijk, 2006).

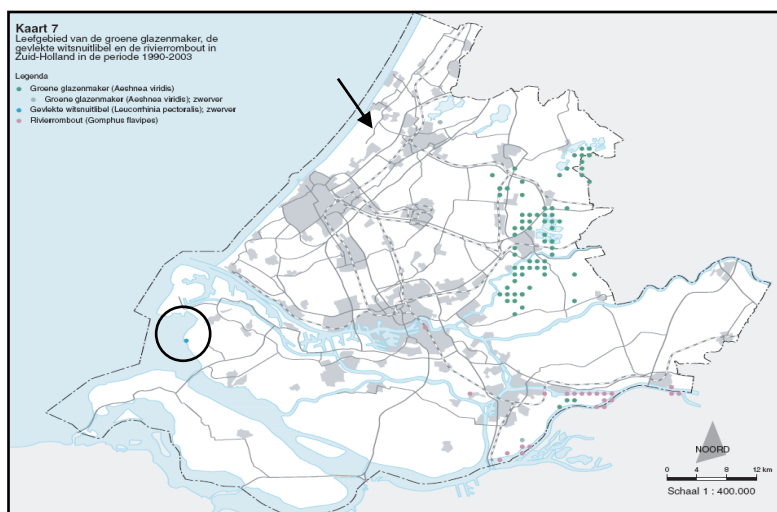


Figuur 5: Ligging kraam-(rood) en mannenverblijven (blauw) in Nederland (Haarsma, 2008)

Gevlekte witsnuitlibel

De meeste gevlekte witsnuitlibellen zijn te vinden bij verlandingszones van laagveenmoerassen. Daarnaast kunnen ze voorkomen in bosplassen en verlandingszones van hoogveen- en heidevennen op de hogere zandgronden en randzones van hoogveen. In de duinen is de soort gevonden bij verlandingsvegetaties met een laagveenkarakter. Deze biotopen hebben met elkaar gemeen dat het water helder, ondiep (één meter of minder), matig voedselrijk en beschut gelegen is. Zowel vegetatieloze als dichtgegroeide wateren worden gemedend (Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie, 2002).

In het plangebied zijn geen duinplassen aanwezig. De enige watervoerende elementen die in het plangebied voorkomen zijn enkele agrarische sloten. Deze elementen worden in de huidige staat niet geschikt geacht om als voortplantingswater te dienen voor deze soort. Ook is het voorkomen van de soort in en direct nabij het plangebied nog niet bekend (Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie, 2002 en Provincie Zuid-Holland, 2004).



Figuur 6: Voorkomen van de Gevlekte witsnuitlibel in Zuid-Holland (Provincie Zuid-Holland, 2004). Plangebied met pijl aangegeven, Gevlekte witsnuitlibel komt in zwarte cirkel voor.

Effectenbeoordeling

De storingsfactoren zijn de basis van de effectenindicator. Voor alle Natura 2000-gebieden en alle aangewezen soorten en habitattypen is bepaald wat de gevoeligheid van soorten voor de factoren is. Uit de effectenindicator van EL&I blijkt dat de mogelijk aanwezige soorten voor meerdere storingsfactoren gevoelig zijn. Het ministerie van EL&I onderscheidt 19 mogelijke storingsfactoren op soorten en habitattypen. Deze storingsfactoren staan weergegeven in figuur 7. Aan de hand van de storingsfactoren zoals genoemd door het ministerie van EL&I wordt duidelijk gemaakt welke effecten op kunnen treden.

Storingsfactor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Witte duinen	gevoelig	gevoelig	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
*Grijze duinen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
Duindoornstruwelen	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
Duinbossen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
Vochtige duinvalleien	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
Gevlekte witsnuitlibel	zeer gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	zeer gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	gevoelig	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	...	...	...	gevoelig	gevoelig	gevoelig	...
Meervleermuis	gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	gevoelig
Nauwe korfslak	zeer gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	...	...	gevoelig	gevoelig	gevoelig	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig

■ zeer gevoelig
■ gevoelig
■ niet gevoelig
 n.v.t.
... onbekend

Figuur 7: Alle verstoringindicatoren van EL&I voor aangewezen habitats en soorten.

Om tot een duidelijke en objectieve beschrijving van de mogelijk optredende effecten te komen, is gebruik gemaakt van de 19 storingsfactoren. Achtereenvolgens wordt per storingsfactor het kenmerk, de interactie met andere factoren en de relevantie voor het project besproken. De tekst bij “Kenmerk” en “Interactie met andere factoren” is afkomstig van het Ministerie van EL&I. Bij relevante factoren wordt ook de werking beschreven.

1 Oppervlakteverlies

Kenmerk: Afname beschikbaar oppervlak leefgebied soorten en/of habitattypen.

Relevantie: Het plangebied ligt buiten de grenzen van het Natura 2000-gebied, waardoor met het bestemmingsplan geen sprake is van direct oppervlakteverlies van habitattypen of –soorten. Van oppervlakteverlies is met het bestemmingsplan dan ook geen sprake.

2 Versnippering

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

Relevantie: Het plangebied ligt aan de rand van het Natura 2000-gebied, waardoor een verbindende functie tussen habitattypen- en soorten niet aanwezig is. Met het bestemmingsplan geen sprake van versnippering van habitattypen en –soorten. Deze storingsfactor is met de plannen niet van toepassing.

3 Verzuring

Kenmerk: *Verzuring van bodem of water is een gevolg van de uitstoot (emissie) van vervuilende gassen door bijvoorbeeld fabrieken en (vracht)auto's. De uitstoot bevat onder andere zwaveldioxide (SO₂), stikstofoxide (NO_x), ammoniak (NH₃) en vluchtige organische stoffen (VOS). Deze verzurende stoffen komen via lucht of water in de grond terecht en leiden aldus tot het zuurder worden van het biotische milieu. De belangrijkste bronnen van verzurende stoffen zijn de landbouw, het verkeer en de industrie.*

Interactie andere factoren: De effecten van verzurende stoffen zijn niet altijd te scheiden van die van vermestende stoffen, omdat een deel van de verzurende stoffen ook vermestend werkt (aanvoer van stikstof).

Relevantie: Bij de invulling van het plangebied is sprake van het organiseren van evenementen (zowel grootschalig als kleinschalig) en verschillende vormen van bedrijvigheid. Deze activiteiten leiden tot een eventuele toename in het aantal vervoersbewegingen. Een toename in vervoersbewegingen resulteert weer in een toename in stikstofdepositie, welke verzuring van natuurwaarden tot gevolg heeft. In de huidige situatie wordt de kritische depositie waarden¹ (KDW) van de voor verzuringgevoelige habitatype reeds overschreden. De huidige achtergronddepositie op het Natura 2000-gebied is 1400 mol N/ha/jaar², terwijl voor het meest kwetsbare habitatype (Grijze duinen) een KDW geldt van 940 mol N/ha/jaar³. Dit betreft een overschrijding van reeds 460 mol N/ha/jaar.

Het organiseren van evenementen, het gebruik van bestaande gebouwen voor recreatieve doeleinden, bedrijfsdoeleinden en asielzoekerscentrum heeft een aantrekkende werking op verkeer. Het plangebied wordt ontsloten via de 1^e Mientlaan, welke het verkeer leidt naar de Wassenaarseweg die langs het Natura 2000-gebied loopt. Met dit bestemmingsplan wijkt het gebruik van het plangebied niet af van de huidige situatie. Dit betekent dat er ten opzichte van de huidige situatie geen sprake is van een toename in vervoersbewegingen. Om die reden leidt het nieuwe bestemmingsplan niet tot een toename in stikstofuitstoot en –depositie op het nabij gelegen Natura 2000-gebied door middel van een toename in verkeer.

Verder wordt geen bedrijvigheid toegestaan die mogelijk leidt tot een toename van de uitstoot van stikstof (houden van dieren en verbrandingsinstallaties). De aanwezigheid van bedrijven zelf leidt niet tot een toename in stikstofdepositie.

Op basis van voorstaande kan gesteld worden dat het bestemmingsplan niet leidt tot een toename in stikstof depositie op het Natura 2000-gebied ten op zichte van de autonome situatie. Het plan leidt daarmee niet tot verzuring (en vermesting) van natuurwaarden van het Natura 2000-gebied

¹ Kritische depositie waarde (KDW) is de grens waarboven het risico niet kan worden uitgesloten dat de kwaliteit van het habitatype significant wordt aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van de atmosferische stikstofdepositie (Dobben & Hinsberg, 2008)

² <http://geodata.rivm.nl/gcn/>

³ Dobben & Hinsberg, 2008

4 Vermesting

Kenmerk: *Vermesting is de 'verrijking' van ecosystemen met name stikstof en fosfaat. Het kan gaan om aanvoer door de lucht (droge en natte neerslag van ammoniak en stikstofoxiden) of nitraat- en fosfaataanvoer door het oppervlaktewater.*

Interactie andere factoren: stoffen die leiden tot veresting kunnen ook leiden tot verzuring. Vermesting (en verzuring) kunnen op hun beurt leiden tot verontreiniging van het oppervlakte- en grondwater.

Relevantie: Voor de effectenbeoordeling wordt verwezen naar voorgaande paragraaf verzuring.

5 Verzoeting

Kenmerk: *Verzoeting treedt op als het chloridegehalte in het water afneemt, en niet meer geschikt is voor de beoogde zoute of brakke natuurtypen.*

Interactie andere factoren: Verzoeting treedt meestal op ten gevolge van vernatting of, zoals in het Delta-gebied, door het afsluiten van zee-armen. In (voormalig) brakke of zoute wateren leidt verzoeting tot veresting.

Relevantie: Alleen het habitattype Witte duinen is gevoelig voor de effecten van verzoeting. De plannen vinden plaats buiten de invloedzone van brakke natuur. Met de toekomstige plannen wordt tevens geen grondwateronttrekking of afwatering uit het Natura 2000-gebied mogelijk gemaakt. Het plan leidt daarmee niet tot verzoeting van aanwezige natuurwaarden in Meijndel & Berkheide.

6 Verzilting

Kenmerk: *Verzilting betreft de ophoping van oplosbare zouten (kalium, natrium, magnesium, calcium) in bodems en wateren. In wateren komt verzilting over het gehele spectrum tussen zoet (<200 mg Cl/l) en zeer zout (> 30.000 mg Cl/l) voor en is dus niet beperkt tot zoet en brak water.*

Interactie andere factoren: Verzilting van bodems treedt vaak op ten gevolge van verdroging.

Relevantie: Het bestemmingsplan leidt niet tot een toename in grondwateronttrekking. Er worden geen ingrepen in de grond uitgevoerd, waardoor met de plannen geen sprake is van verdroging van natuurwaarden in het Natura 2000-gebied.

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.

Relevantie: In het plangebied worden geen sterk verontreinigende activiteiten toegestaan. Vormen van verontreiniging die kunnen ontstaan zijn: lekkage van brandstof, olie, accuzuur of hydraulische oliën afkomstig van gemotoriseerde voertuigen / vliegtuigen. Bij normaal gebruik volgens de gebruiksaanwijzing van de producent, is deze kans klein. Gezien de afstand tot het Natura 2000-gebied en de tussenliggende barakken en de Wassenaarseweg worden verontreinigende effecten met de plannen niet verwacht.

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 vermesting. 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 omhoog komt. 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.

Relevantie: De activiteiten die mogelijk worden gemaakt in het bestemmingsplan hebben geen effect op de (grond)waterspiegel en dus ook geen verdrogend effect op het Natura 2000-gebied Meijendel & Berkheide.

9 Vernatting

Kenmerk: *Vernatting manifesteert zich in hogere grondwaterstanden en/of toenemende kwel veroorzaakt door menselijk handelen.*

Interactie andere factoren: Vernatting kan leiden tot verzoeting en verandering van de waterkwaliteit, bijvoorbeeld als gevolg van inlaat van gebiedsvreemd water.

Relevantie: De activiteiten hebben geen effect op de (grond)waterspiegel en dus ook geen vernattend effect op het Natura 2000-gebied Meijendel & Berkheide.

10 Verandering stroomsnelheid

Kenmerk: *Verandering van stroomsnelheid van beken en rivieren kan optreden door menselijke ingrepen zoals plaatsen van stuwen, kanaliseren of weer laten meanderen.*

Interactie andere factoren: De interactie met andere factoren is onbekend.

Relevantie: Het bestemmingsplan leidt niet tot verandering van stroomsnelheden, gezien de ligging buiten de invloedzone van rivieren en beken.

11 Verandering overstromingsfrequentie

Kenmerk: *De duur en/of frequentie van de overstroming van beken en rivieren verandert door menselijke activiteiten.*

Interactie met andere factoren: Overstromingen zijn van invloed op de vochttoestand, de zuurgraad, de voedselrijkdom en het zoutgehalte van een gebied.

Relevantie: De overstromingsfrequentie in het duingebied wordt niet beïnvloed door het bestemmingsplan.

12 Verandering dynamiek substraat

Kenmerk: *Er treedt een verandering op in de bodemdichtheid of bodemsamenstelling van terrestrische of aquatische systemen, bijvoorbeeld door aanslibbing of verstuing.*

Interactie andere factoren: Verandering overstromingsdynamiek, verandering mechanische effecten

Relevantie: Gezien de ligging buiten de grenzen van het Natura 2000-gebied leidt het plan niet tot verandering in dynamiek substraat.

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.

Relevantie: Van alle habitattypen en –soorten is alleen de Meervleermuis gevoelig voor geluid. Voor de Gevlekte witsnuitlibel is het onbekend of de soort gevoelig is voor geluid.

Meervleermuis

Als echolokatie de belangrijkste manier van waarnemen voor vleermuizen is, mag aangenomen dat vleermuizen gevoelig zijn voor geluid. Toch is daar relatief weinig onderzoek naar gedaan (www.vzz.nl). In het kader van het voorzorgbeginsel moet er uitgegaan worden van het feit dat vleermuizen wel gevoelig zijn voor geluid. Van de activiteiten die mogelijk gemaakt worden leidt het organiseren van evenementen in welke grootte dan ook en een toename in verkeer mogelijk tot een toename in geluidsverstoring. Deze verstoring vindt zowel overdag plaats (modelvliegen, verkeer, bedrijvigheid) als in de avonden (concerten, theater). In het maximale geval vindt een evenement wekelijks plaats, dit betekent dat er geen dagelijkse toename in geluidsoverlast is. Grotendeels zal deze toename overdag plaatsvinden.

Een toename in geluid overdag zal waarschijnlijk geen effect hebben op de Meervleermuis. Overdag slapen vleermuizen en zijn dan minder gevoelig voor geluid. Kolonies van meervleermuizen worden aangetroffen op kerkzolders, waar klokken minimaal wekelijks luiden. Meervleermuizen overwinteren in het Natura 2000-gebied in bunkers, deze zijn gelegen op minimaal 800 meter van de dichtstbijzijnde bebouwing. Gezien de afstand en het feit dat bunkers redelijk geluidsdempend zijn, worden geen negatieve effecten verwacht op overwinterende vleermuizen.

Buiten het winterslaapseizoen zijn vleermuizen het meest gevoelig voor verstoring in de nachtelijke uren (tussen zonsondergang en opkomst). Dan zoeken vleermuizen hun voedsel en zijn afhankelijk van hun oren. Dit vindt plaats in de periode van ongeveer medio maart tot en met medio oktober. De Meervleermuis vindt zijn voedsel in open waterrijk landschap, met name boven grotere waterpartijen en langs oevers van plassen, meren, kanalen, rivieren en vaarten (www.vleermuis.net). Deze elementen zijn te vinden in het Natura 2000-gebied en ten zuiden (Valkenburgse Meer, Zijlwatering) en noorden (sloten) van het vliegveld. Deze elementen worden gedurende de evenementen mogelijk ongeschikt als foerageergebied. Het belang van deze foerageergebieden is echter onbekend. Nachtelijke evenementen vinden plaats tot 23 uur in de avond, dit betekent dat er mogelijk alleen sprake is van tijdelijk ongeschikt worden van het foerageergebied. Na 23 uur, als het evenement stopt, zijn deze elementen weer geschikt als foerageergebied. Dit is net in de periode is waarin de meeste insecten aanwezig zijn (schemering), maar deze activiteiten vinden niet dagelijks plaats. Er is dan ook geen sprake van dagelijkse effecten. Verwacht wordt dat deze avondactiviteiten met geluidsoverlast die realistisch gezien enkele malen per jaar plaatsvinden en niet gedurende de gehele nacht geen effect heeft op de Meervleermuis.

Gevlekte witsnuitlibel

Het voorkomen van de soort in en direct nabij het plangebied is nog niet bekend (Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie, 2002 en Provincie Zuid-Holland, 2004). Tevens ontbreken geschikte habitats in of direct aan de rand van plangebied. Effecten door geluid op deze soort zijn met het bestemmingsplan uit te sluiten.

14 Verstoring door licht

Kenmerk: *Verstoring door kunstmatige lichtbronnen, zoals licht uit woonwijken, industrieterreinen en glastuinbouw.*

Interactie andere factoren: De interactie met andere factoren is onbekend.

Relevantie: Van alle habitattypen en –soorten is alleen de Meervleermuis zeer gevoelig voor licht. Voor de Gevlekte witsnuitlibel is het onbekend of de soort gevoelig is voor licht.

Meervleermuis

Vleermuizen mijden niet alleen daglicht, maar ook kunstmatige verlichting. We spreken van lichtverstoring als het normale gedrag en/of de ecologie van vleermuizen door de verlichting (negatief) wordt beïnvloed. Verlichting van de uitvliegopening van een zomerverblijfplaats leidt ertoe dat de vleermuizen later uitvliegen. Hierdoor wordt de foerageerperiode verkort, juist in de schemerperiode, wanneer het aanbod aan insectendichtheden het hoogst is en vleermuizen 'hun slag moeten slaan'. Ernstige lichtverstoring kan tot gevolg hebben dat het verblijf wordt verlaten. Het is te verwachten dat het aanbrengen van verlichting bij of in winterverblijfplaatsen eveneens een verstoring effect zal hebben. Verlichting van de verblijfplaats zelf (zolders, ondergrondse verblijven) op de momenten waarop deze ruimtes van belang zijn voor vleermuizen, zal er in de meeste gevallen toe leiden dat de vleermuizen deze verblijfplaats verlaten. Met name *Plecotus*- en *Myotis*-soorten (waaronder de Meervleermuis) zijn relatief intolerant voor natuurlijk licht en kunstmatige lichtbronnen (www.vzz.nl).

Verlichting in het plangebied blijft in zijn huidige vorm behouden. Er worden geen nieuwe lantaarnpalen toegevoegd. Alleen bij outdoor activiteiten (evenementen, concerten) in de avonduren zal gebruik gemaakt worden van tijdelijke verlichting. Deze verlichting zal, net zoals geluidsverstoring, tijdelijk zijn, niet dagelijks plaatsvinden, en zal niet de gehele nacht duren. Hierdoor blijven effecten beperkt en leidt deze tijdelijke verlichting niet tot negatieve effecten op de Meervleermuis. De bunkers waar de Meervleermuis overwintert ligt verscholen in de bossen/duinen en zijn van buiten geheel afgesloten. Lichttoetreding is niet mogelijk. Ook ligt tussen het plangebied en de overwinteringslocaties de Wassenaarseweg die tevens verlicht is. Op basis van voorgestaande kan gesteld worden dat overwinteringslocaties, door de tijdelijke verlichting op het vliegveld, niet aangetast worden.

Gevlekte witsnuitlibel

Het voorkomen van de soort in en direct nabij het plangebied is nog niet bekend (Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie, 2002 en Provincie Zuid-Holland, 2004). Tevens ontbreken geschikte habitats direct grenzend aan de rand van plangebied. Effecten op de soort door licht zijn met het bestemmingsplan niet te verwachten.

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 en draaien van rotorbladen.*

Interactie andere factoren: Kan vooral samen optreden met verstoring door geluid.

Relevantie: Uit literatuur (SBR, 2003) blijkt dat trillingen beperkt blijven tot een afstand van 250 meter. De afstand van het plangebied tot aan het Natura 2000-gebied en bunkers bedraagt slechts tientallen meters. Trillingen vanuit de noordwestelijke hoek kunnen dus makkelijk doorwerken in het Natura 2000-gebied. Zowel Meervleermuis als Nauwe korfslag zijn gevoelig voor trillingen. Voor de Gevlekte witsnuitlibel is het onbekend of de soort gevoelig is voor trillingen.

Meervleermuis

Winterslapende vleermuizen kunnen gemakkelijk gestoord worden door onder andere plotselinge trillingen (bijvoorbeeld trillingen door een moter/generator of het hakken/krassen op de muur). Ook leidt het rijden van zwaar materiaal over de bunkers tot mogelijke aantasting van winterslapers, maar ook van de bunkers zelf- door trillingen kunnen scheuren ontstaan in de muren- (Haarsma, 2008). Dit betekent dat plotselinge of constante trillingen nabij winterverblijven en zomerverblijven voorkomen dient te worden. Aanwezigheid van zwaar materiaal, zware bouwwerkzaamheden (heien, slopen) of, gebruik van trilling veroorzakende apparatuur (generator, pompen, trilplaten) wordt met de plannen niet gerealiseerd in de directe nabijheid van winterverblijfplaatsen, die bevinden zich aan de overzijde van de Wassenaarseweg. Gezien de afstand en het feit dat trillingen niet tot nauwelijks waarneembaar zijn in deze bunkers worden met het bestemmingsplan geen negatief effect verwacht op de winterverblijfplaatsen van vleermuizen.

Nauwe korfslag/ Gevlekte witsnuitlibel

De dichtstbijzijnde gelegen duinvallei waar de Nauw korfslag in voor kan komen ligt op 375 meter afstand van het plangebied. Dit betekent dat activiteiten in het plangebied, geen effect meer hebben op de Nauw korfslag, buiten de invloedssfeer van trillingen. Het voorkomen van de Gevlekte witsnuitlibel in en direct nabij het plangebied is nog niet bekend (Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie, 2002 en Provincie Zuid-Holland, 2004). Tevens ontbreken geschikte habitats direct grenzend aan de rand van plangebied. Negatieve effecten door trillingen op deze soort zijn niet te verwachten.

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).

Relevantie: Het plangebied is niet gelegen binnen het Natura 2000-gebied, waardoor de aanwezigheid van mensen of objecten in het plangebied geen directe optische verstoring veroorzaakt op habitattypen.

Een indirect effect van het bestemmingsplan is het feit dat mensen die (al dan niet tijdelijk) verblijven in het plangebied kunnen recreëren in het Natura 2000-gebied. Gedoeld wordt op wandelrondes van bewoners (asielzoekerscentrum) of medewerkers van bedrijven. Dit wordt verder besproken onder verstoring door mechanische effecten.

Meervleermuis

De meeste bunkers zijn afgesloten voor mensen en vallen buiten de begrenzing van het plangebied. Van optische verstoring op de Meervleermuis is dan ook geen sprake.

Gevlekte witsnuitlibel

Het voorkomen van de soort in en direct nabij het plangebied is nog niet bekend (Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie, 2002 en Provincie Zuid-Holland, 2004). Tevens ontbreken geschikte habitats direct grenzend aan de rand van plangebied. Effecten op de soorten zijn met het bestemmingsplan niet te verwachten.

17 Verstoring door mechanische effecten

Kenmerk: *Onder mechanische effecten vallen verstoring door betreding, golfslag, luchtwervelingen et cetera, 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.

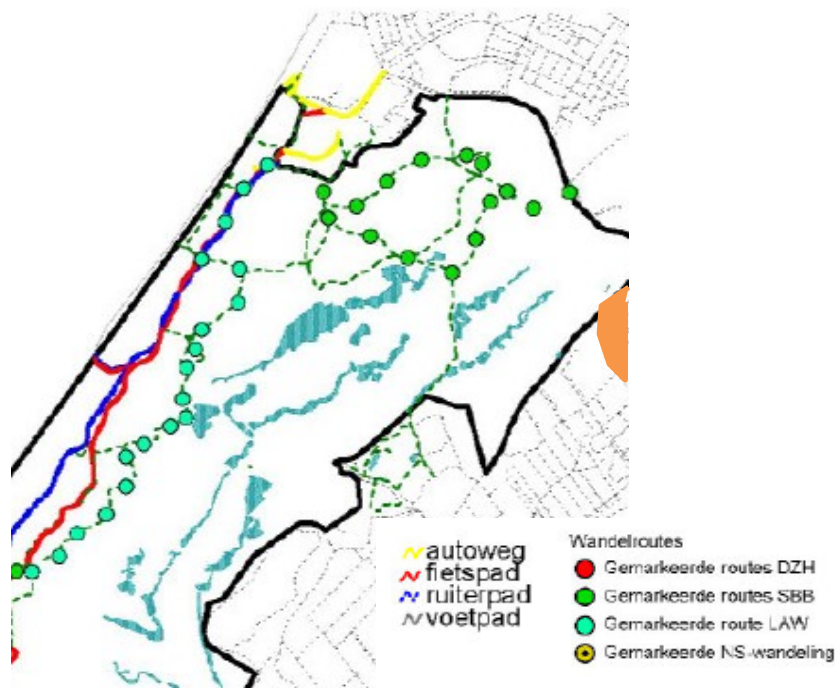
Relevantie: Alle habitattypen en –soorten zijn gevoelig voor mechanische effecten. Aangezien het plangebied niet in het Natura 2000-gebied liggen is geen sprake van directe mechanische effecten.

Het bestemmingsplan kan leiden tot indirecte mechanische effecten door recreatie. Een deel van het duingebied van Berkheide is ontoegankelijk voor recreanten, dit betreft de bosrand direct grenzend aan het plangebied en dat in het beheer is van Dunea. In dit deel zal dan ook geen sprake zijn van mechanische effecten.

Staatsbosbeheer, beheerder van de overige gronden van Berkheide, geeft aan dat het hele duingebied van Zuid-Holland jaarlijks ongeveer 2 miljoen bezoekers trekt. Omgekeerd naar Meijndel en Berkheide betekent dat een bezoekersaantal van ongeveer 700.000 per jaar. Staatsbosbeheer vermeldt verder dat met de reeds gerealiseerde deel van de woonwijk Duinvallei de verstoring van het natuurgebied toegenomen is, maar dat dit door handhaving onder controle te houden is. Recreanten worden door middel van paden door het natuurgebied geleid, waardoor geen tot weinig sprake is van betreding van kwetsbare habitattypen die meestal niet langs deze paden liggen. Bij het bestemmingsplan dient rekening gehouden te worden met een mogelijke toename in het aantal recreanten – ook met honden -, maar op basis van bovenstaande gegevens zal een toename in recreatiedruk niet direct leiden tot een direct negatief effect op natuurwaarden.

Wel moet men met een toename van het aantal recreanten rekening houden met het volgende. Door een toename in recreatie in duingebieden komt er steeds meer behoefte aan goed toegankelijke wandel- en fietspaden. In diverse duingebieden worden nieuwe paden aangelegd (bijvoorbeeld in Zeeuws Vlaanderen), of worden paden verbreed en verhard (bijvoorbeeld in Oostvoorne en in de Amsterdamse waterleidingduinen). Door deze werkzaamheden kan een relatief groot oppervlak aan leefgebied van bijvoorbeeld de Nauwe korfslak vernietigd of beschadigd worden en/of verdwijnen (Boesveld *et al.*, 2009). Niet alleen een diersoort kan hinder ondervinden door het aanleggen van nieuwe of verbreden van bestaande paden. Ook beschermde habitattypen die langs deze paden liggen kunnen in oppervlakte achteruitgaan. Alhoewel het aanleggen en verbreden van paden een mogelijk gevolg is van de recreatiedruk kan dit

mogelijk effect niet toegeschreven worden aan het bestemmingsplan alleen. Hier ligt ook een taak van de beheerder van het Natura 2000-gebied.



Figuur 8: Voor recreanten toegankelijke wegen en paden (Grontmij, 2008), plangebied in oranje.

18 Verandering in populatiedynamiek

Kenmerk: De storende factor verandering in populatiedynamiek treedt op indien er een direct effect is van een activiteit op de populatieopbouw en/of populatiegrootte. Er wordt hier vooral bedoeld of de situatie wanneer er sprake van sterfte van individuen door wegverkeer, windmolens, of door jacht of visserij.

Interactie andere factoren: Veel storende factoren leiden op hun beurt – dus indirect – tot een verandering in populatiedynamiek. Deze storende factor zit namelijk aan het einde van de effectketen.

Relevantie: Gezien de ligging van het plangebied buiten het Natura 2000-gebied en het feit dat aangewezen habitatsoorten niet vatbaar zijn voor sterfte door wegverkeer (verplaatsen zich niet over de weg, het zijn vliegende soorten) is met het bestemmingsplan geen sprake van verandering in populatiedynamiek.

19 Bewuste verandering soortensamenstelling

Kenmerk: Er is sprake van bewust ingrijpen in de natuur door herintroductie van soorten, introductie van exoten, uitzetten van vis, inzaaien van genetisch gemodificeerde organismen etc.

Interactie andere factoren: Heeft met name direct invloed op de factor 'verandering in populatiedynamiek'.

Relevantie: Van een bewuste verandering van de soortensamenstelling is geen sprake bij het bestemmingsplan.

Cumulatieve effecten

In de directe omgeving van het plangebied hebben en vinden verschillende ontwikkelingen plaats die mogelijk een cumulatief negatief effect kunnen hebben op aangewezen habitattypen en soorten. Naast de toekomstige woningbouwlocatie Valkenburg zijn er nog 24 kleinere woningbouwlocaties in Katwijk, en daarnaast zijn er nog zes andere ontwikkelingen, waaronder de realisatie van de Westerbaan, een wegverbinding aan de zuidzijde van Katwijk, langs de rand van het Natura 2000-gebied. Deze ontwikkelingen kunnen in meer of mindere mate bijdragen.

Aangezien het bestemmingsplan niet leidt tot aantasting van natuurwaarden in het Natura 2000-gebied ten op zichte van de autonome situatie leidt het bestemmingsplan samen met ontwikkelingen in de omgeving ook niet tot een significant negatief effect op het Natura 2000-gebied.

Leemten in kennis

Verstoring door geluid bij vleermuizen

Als echolokatie de belangrijkste manier van waarnemen voor vleermuizen is, mag aangenomen worden dat vleermuizen gevoelig zijn voor geluid. Toch is daar relatief weinig onderzoek naar gedaan. Waarnemingen van bijvoorbeeld Gewone dwergvleermuizen bij luidruchtige locaties doet vermoeden dat zij relatief ongevoelig zijn voor andere geluiden, maar zeker is dat niet. Aangezien de gevoeligheid voor lage en hoge frequenties bij mensen anders is dan bij vleermuizen kunnen we ons persoonlijke beleving van geluidssterkte niet doortrekken naar die van vleermuizen. Daar is speciale apparatuur voor nodig. Enkele onderzoeken hebben echter al wel laten zien dat geluidverstoring het uitvlieggedrag van watervleermuizen kan beïnvloeden. Vleermuizen die ook passief foerageren (zonder echolocatie, luisteren naar geluid van insecten), zoals grootoorvleermuizen, Bechsteinsvleermuis en Vale vleermuis kunnen ook in hun jachtgedrag door geluid worden verstoord (www.vzz.nl). Voorstaande betekent dat wetenschappelijk onderzoek noodzakelijk is om te onderbouwen of vleermuizen daadwerkelijk gevoelig zijn voor geluid en met name voor welk geluid (frequentie), in welke situatie (uitvliegend, foeragerend of slapend) en tot welke afstand de invloed reikt.

Verstoring geluid, licht en trillingen bij Gevlekte witsnuitlibel

Het is onbekend of de Gevlekte witsnuitlibel gevoelig is voor verstoring door geluid, licht en trillingen. Om tot een goede effectenbeoordeling te komen is nader onderzoek noodzakelijk naar de gevoeligheid van de soort voor deze aspecten.

Conclusie

Gemeente Katwijk is voornemens het huidige, feitelijke gebruik van het voormalige Vliegkamp Valkenburg planologisch vast te leggen in een nieuw bestemmingsplan. Het plangebied ligt nabij het Natura 2000-gebied Meijndel & Berkheide. Met deze voortoets is onderzoek gedaan naar een mogelijke aantasting van het gebied Meijndel & Berkheide door activiteiten die worden vastgelegd in het bestemmingsplan Tijdelijk gebruik Vliegkamp Valkenburg, dat bescherming geniet in het kader van Natura-2000.

Uit deze voortoets blijkt dat het bestemmingsplan niet leidt tot aantasting van natuurwaarden in het Natura 2000-gebied ten op zichte van de huidige /autonome situatie. Het huidige feitelijke gebruik wordt vastgelegd in het nieuwe bestemmingsplan, waardoor er in het nieuwe bestemmingsplan niet meer mogelijkheden zijn dan in de huidige situatie. Er is geen vervolgonderzoek of een vergunningaanvraag in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 noodzakelijk.

Bijlage 1: Literatuurlijst

Boesveld, A., A.W. Gmelig Meyling en R.H. de Bruyne. 2007. Behoud van populaties van de Nauwe korfslak (*Vertigo angustior*) in het kader van het Herstelplan Hollands Duin. Stichting Annemoon. Bennebroek.

Boesveld, A., A.W. Gmelig Meyling & I. van Lente. 2009. Inhaalslag Verspreidingsonderzoek Mollusken van de Europese Habitatrichtlijn. Resultaten van het inventarisatiejaar 2008. Nauwe korfslak (*Vertigo angustior*). Stichting Annemoon. Bennebroek.

Bruyne de R.H. 2001. De Nauwe korfslak nauwkeurig bekeken. Een onderzoek naar het voorkomen van de Nauwe korfslak *Vertigo angustior* (Jeffreys, 1830) in duingebieden van de provincie Zuid-Holland. Atlasproject Nederlandse Mollusken (ANM) Stichting European Invertebrate Survey – Nederland.

Grontmij. 2008. Passende beoordeling Woningbouwlocatie Valkenbrug. Houten.

Limpens, H., Mostert, K., Bongers, W. 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen, uitgeverij KNNV, Utrecht.

Mostert, K. & Willemsen, J. Stichting Zoogdierwerkgroep Zuid-Holland. 2008. Werkatlas verspreiding zoogdieren in Zuid-Holland 2000-2008. Delft.

Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie. 2002. De Nederlandse libellen (Odonata). Nederlandse Fauna 4. Leiden. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis. KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey – Nederland.

Provincie Zuid-Holland. 2004. Beschermde planten en dieren in Zuid-Holland.

SOVON Vogelonderzoek Nederland, 2002. Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998, 2000, Nederlandse Fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.

Stichting Bouwresearch (SBR), 2003. Meten en beoordelen van trillingen (Serie A t/m C).

Websites:

www.ravon.nl

www.vleermuis.net

www.vogelbescherming.nl

www.rijksoverheid.nl

www.soortenbank.nl

www.katwijkindeoorlog.nl

www.anemoon.org