

Quick scan flora en fauna



Noordzijde recreatiepark “Borgerswold” in Veendam

Dillerop natuuradvies

Colofon:

Opdrachtgever: **Gemeente Veendam** (*gemeentewerken De Kompanjie*)
Contactpersoon: [REDACTED]
Veldwerk: Dillerop natuuradvies (februari 2015)
Tekst en foto's: Dillerop natuuradvies
Projectnummer: FF-073

**Dillerop natuuradvies**

natuuronderzoek en ecologische advisering

Postadres: Hoofdweg 80, 9626 AH Schildwolde
Telefoon: 06 - 51146838
E-mail: info@dilleropnatuuradvies.nl
Website: www.dilleropnatuuradvies.nl

Dillerop natuuradvies is niet aansprakelijk voor gevolgschade, noch voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Dillerop natuuradvies; opdrachtgever vrijwaart Dillerop natuuradvies voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

Inhoud

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Quick scan	4
1.3	Bronnenonderzoek	4
1.4	Terreinbezoek	4
1.5	Expert judgement	4
1.6	Beknopte beschrijving van de locatie	5
2	Wettelijk kader	6
2.1	De Flora- en faunawet	6
2.2	Gebiedsbescherming	8
3	Resultaten	9
3.1	Flora	9
3.2	Amfibieën, reptielen en vissen	9
3.3	Zoogdieren	9
3.4	Vogels	12
3.5	Dagvlinders	13
3.6	Libellen	13
3.7	Ongewervelden	13
4	Conclusies en aanbevelingen	14
5	Literatuur	15
	Bijlagen	
1	Tabel 1-, 2- en 3-soorten Flora- en faunawet	
2	Kaartje plangebied	
3	Aanwezige nesten van Eekhoorn, Ekster en Zwarte kraai	

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

In opdracht van de gemeente Veendam (*gemeentewerken De Kompanjie*) is door Dillerop natuuradvies een quick scan uitgevoerd in het kader van de Flora- en faunawet. De gemeente Veendam heeft het voornemen, aan de noordzijde van recreatiepark “Borgerswold” (gelegen tussen de Veendammerweg en de waterskibaan) een gedeelte van de aanwezige bomen te rooien voor recreatieve doeleinden, alsmede het vergroten van het eiland, gelegen aan de zuidzijde van het park.

1.2. Quick scan

De quick scan betreft een beoordeling van de huidige aanwezigheid van beschermde planten en dieren in het plangebied, de functie van het plangebied en de directe omgeving van deze soorten en de te verwachten effecten van de voorgenomen ingreep op de beschermde soorten. De quick scan vindt plaats op grond van een bronnenonderzoek, een terreinbezoek en een expert judgement.

1.3. Bronnenonderzoek

Het bronnenonderzoek gaat uit van bestaande en beschikbare gegevens. Voor een actueel overzicht van beschermde soorten die in de regio voorkomen, zijn diverse regionale en landelijke verspreidingsatlassen en data van relevante soortgroepen en Particuliere Gegevensbeherende Organisaties (PGO's) geraadpleegd.

1.4 Terreinbezoek

De locatie is bezocht op 19 februari 2015. Tijdens het bezoek is zoveel mogelijk concrete informatie verzameld met betrekking tot de aan- of afwezigheid van beschermde soorten. Het betreft zicht- en geluidswaarneming en sporenonderzoek (naar nesten, pootafdrukken, hollen, uitwerpselen etc.).

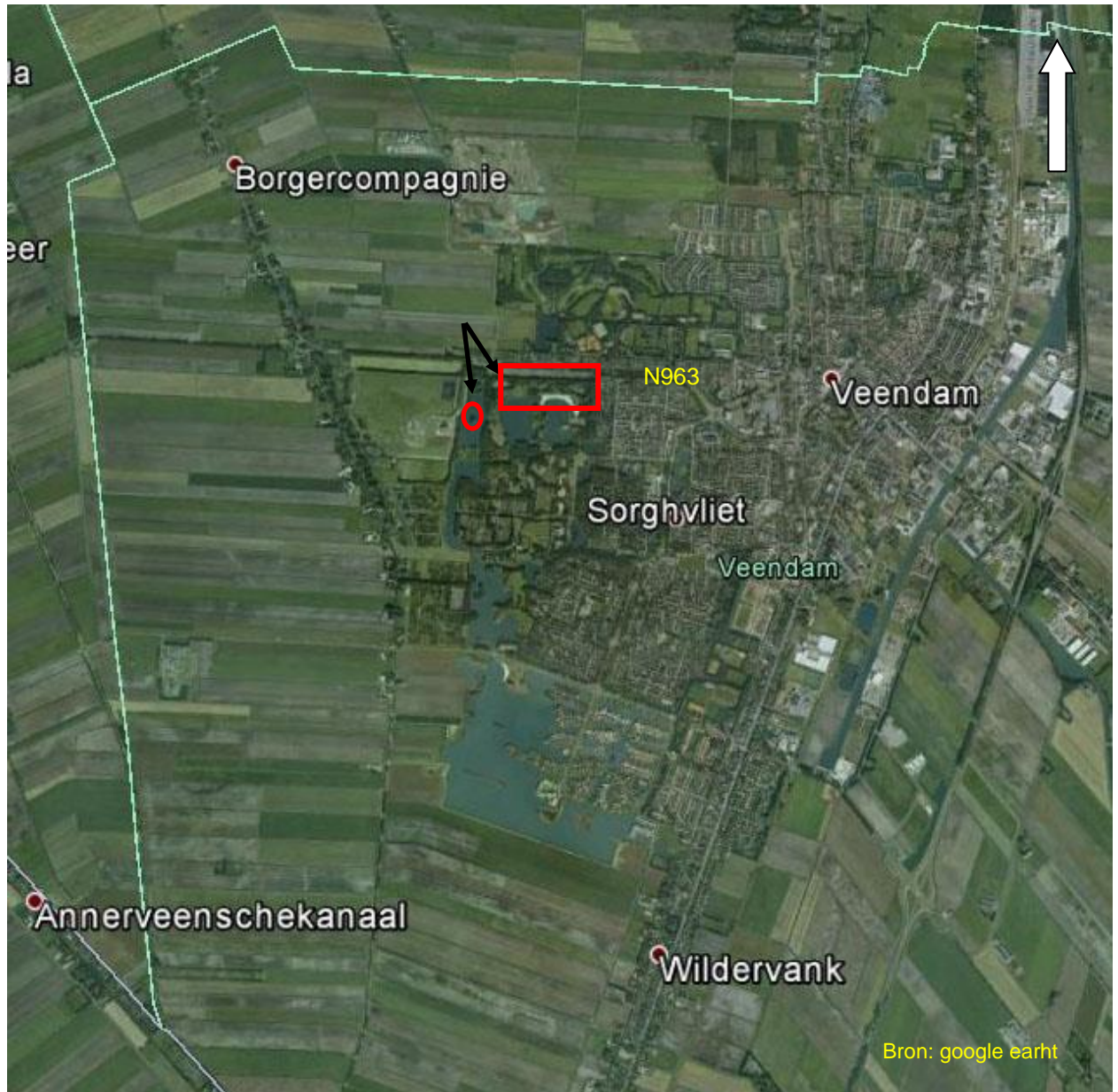
1.5 Expert judgement

De quick scan is een momentopname, die in beperkte mate uitsluitsel kan geven over de afwezigheid van soorten. De quick scan houdt geen veldinventarisatie in, die meerdere (seizoensgebonden) opnamerondes bevat. Daarom is een expert judgement nodig om de geschiktheid van het plangebied voor mogelijk voorkomende soorten te beoordelen. Als de beschikbare gegevens onvoldoende zijn om tot een goede beoordeling te kunnen komen, zal dit expliciet in dit rapport worden aangegeven.

1.6 Beknopte beschrijving van de locatie

Het plangebied (*“recreatiepark Borgerswold”*) ligt ten westen van Veendam. Het park bestaat uit een recreatieplas met een waterskibaan, een camping, enkele gebouwen, wandel- en fietspaden en landschapselementen bestaande uit grasveldjes, diverse struikvormers en loof- en naaldbos.

De locatie bevindt zich volgens de topografische dienst Emmen in atlasblok 12-27 met kilometerhok 13.



Ligging

2. Wettelijk kader

2.1 Flora- en faunawet

Het doel van de Flora- en faunawet is het instandhouden en beschermen van in het wild voorkomende planten- en diersoorten. De Flora- en faunawet kent zowel een zorgplicht als verbodsbepalingen. De zorgplicht geldt te allen tijde voor alle in het wild levende planten en dieren en hun leefomgeving, voor iedereen en in alle gevallen.

Verbodsbepalingen zijn gebaseerd op het 'nee, tenzij'-principe. Dat betekent dat alle schadelijke handelingen ten aanzien van beschermde planten- en diersoorten in principe verboden zijn (zie onderstaand kader).

Verbodsbepalingen in de Flora- en faunawet	
Artikel 8:	Het plukken, verzamelen, afsnijden, vernielen, beschadigen, onwortelen of op een andere manier van de groeiplaats verwijderen van beschermde planten.
Artikel 9:	Het doden, verwonden, vangen of bemachtigen of met het oog daarop opsporen van beschermde dieren.
Artikel 10:	Het opzettelijk verontrusten van beschermde dieren.
Artikel 11:	Het beschadigen, vernielen, uithalen, wegnemen of verstoren van nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van beschermde dieren.
Artikel 12:	Het zoeken, beschadigen, of uit het nest halen van eieren van beschermde dieren.
Artikel 13:	Het vervoeren en onder zich hebben (in verband met verplaatsen) van beschermde planten en dieren.

Artikel 75 bepaalt dat vrijstellingen en ontheffingen van deze verbodsbepalingen kunnen worden verleend. Het toetsingskader is begin 2005 gewijzigd door middel van een Algemene Maatregel van Bestuur, doorgaans aangeduid als de AMvB, artikel 75. Er gelden verschillende regels voor werkzaamheden in het kader van ruimtelijke ingrepen en die in het kader van bestendig gebruik en beheer.

Er bestaan drie verschillende groepen beschermde soorten:

Tabel 1. Algemene beschermde soorten

Voor deze soorten geldt een vrijstelling voor ruimtelijke ingrepen en bestendig gebruik en beheer. Ontheffing ten behoeve van andere activiteiten kan worden verleend, mits de gunstige staat van instandhouding niet in het geding is ('lichte toetsing').

Tabel 2. Middelzwaar-beschermde soorten

Voor deze soorten geldt een vrijstelling voor werkzaamheden in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting en van bestendig gebruik en beheer, als op basis van een door de minister van LNV goedgekeurde gedragscode wordt gewerkt. Anders is ontheffing noodzakelijk, na lichte toetsing.

Tabel 3. Zwaar-beschermde soorten

Dit zijn alle vogelsoorten en planten- en diersoorten vermeld in bijlage IV van de Habitatrichtlijn of in bijlage 1 van de AMvB, artikel 75. Voor bestendig gebruik en beheer geldt ook voor deze soorten een vrijstelling, mits men werkt op basis van een door de minister van LNV goedgekeurde gedragscode. Voor verstoring (met wezenlijke invloed) van deze soorten kan geen vrijstelling of ontheffing worden verkregen. Voor ruimtelijke ingrepen is altijd een ontheffing op grond van artikel 75 van de Flora- en faunawet noodzakelijk. Deze kan worden verleend na een uitgebreide toetsing.

Vogels

Vogels zijn niet in deze tabellen opgenomen; deze worden in de nieuwe opzet van de Flora- en faunawet apart behandeld. Alle vogels zijn beschermd. Werkzaamheden of gebruik van ruimte waarbij vogels worden gedood of verontrust, of waardoor hun nesten of vaste rust- of verblijfplaatsen worden verstoord, zijn verboden. In de praktijk betekent dit dat met name het broedseizoen ontzien dient te worden aangezien juist in deze periode sprake zal zijn van verontrusting, doden of verstoren van nesten of vaste rust- of verblijfplaatsen. Als de werkzaamheden buiten het broedseizoen plaatsvinden zal in het algemeen niet snel een ontheffing nodig zijn, tenzij vaste verblijfplaatsen in het geding zijn die jaarrond van belang zijn. Deze soorten zijn genoemd in de 'Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten'. Speciale aandacht dient ook uit te gaan naar vogels, die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen (zgn. categorie 5-soorten uit de aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten). Deze zijn namelijk wel jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen, bijvoorbeeld als in de directe omgeving geen alternatieven voorhanden zijn.

De uitgebreide toetsing houdt in dat ontheffing alleen kan worden verleend als:

1. *Er geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort;*
2. *Er geen andere bevredigende oplossing voorhanden is;*
3. *Er sprake is van een in de wet genoemde reden van openbaar belang;*
4. *Er zorgvuldig wordt gehandeld.*

Bestendig gebruik, bestendig beheer en onderhoud in de bosbouw en landbouw en uitvoering in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling worden genoemd als openbaar belang. Zorgvuldig handelen betekent het actief optreden om alle mogelijke schade aan een soort te voorkomen, zodanig dat geen wezenlijke negatieve invloed op de relevante populatie van de soort optreedt. Mitigatie (het vermijden of verzachten van negatieve effecten) en compensatie (het aanbieden van vervangend leefgebied) kunnen deel uitmaken van zorgvuldig handelen.

Samenvatting toetsingskader Flora- en faunawet

Het toetsingskader van de Flora- en faunawet voor werkzaamheden in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting en bestendig gebruik en beheer luidt:

1. Komen er soorten uit Tabel 1 voor: hiervoor geldt een vrijstelling. Alleen de zorgplicht is van toepassing.
2. Komen er soorten uit Tabel 2 voor, dan geldt een vrijstelling (mits gedragscode) of moet een ontheffing worden aangevraagd (lichte toetsing).
3. Komen er soorten uit Tabel 3 voor, dan geldt een vrijstelling voor bestendig gebruik en beheer (mits gedragscode, niet voor artikel 10). In overige gevallen is altijd een ontheffing nodig (uitgebreide toetsing).

2.2. Gebiedsbescherming

Met betrekking tot de gebiedsbescherming gaat het om de bescherming van gebieden die zijn aangewezen als onderdeel van Natuurnetwerk Nederland (voorheen de Ecologische Hoofdstructuur) en/of om gebieden die zijn aangewezen als Natura 2000-gebied.

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van een Natura 2000-gebied of een ander gebied beschermd middels de Natuurbeschermingswet, noch van Natuurnetwerk Nederland. Er is geen sprake van externe werking. De voorgenomen werkzaamheden hebben om deze reden geen negatieve effecten op het functioneren van Natuurnetwerk Nederland.

3. Resultaten

3.1. Flora

Ondanks het feit dat de onderzoeksperiode (februari) niet optimaal is voor het karteren van flora, kan voldoende duidelijk onderzocht worden of beschermde plantensoorten aanwezig zijn. Op basis van de aanwezige biotoop zijn er geen beschermde en/of bedreigde plantensoorten of resten hiervan in het plangebied aangetroffen en op basis van verspreidingsgegevens worden deze ook niet verwacht. Negatieve effecten op planten worden tijdens de uit te voeren werkzaamheden in het plangebied niet verwacht.

3.2. Amfibieën, reptielen en vissen

Ondanks het feit dat de onderzoeksperiode (februari) niet optimaal is voor het karteren van amfibieën en reptielen, kan voldoende duidelijk onderzocht worden of op basis van terreinkenmerken beschermde soorten voorkomen in het plangebied. Het is mogelijk dat een enkel exemplaar (in landfase) van de beschermde soorten die algemeen voorkomen in het plangebied en/of in de directe omgeving kan worden aangetroffen, zoals Gewone pad, Bruine kikker en Kleine watersalamander. De genoemde soorten worden echter niet bedreigd in hun voorkomen (alle soorten tabel 1 Flora- en faunawet). Hiervoor geldt een vrijstelling op de Flora- en faunawet bij ruimtelijke ontwikkelingen (AMvB artikel 75, tabel 1). Aan deze vrijstelling zijn verder geen eisen verbonden.

Op basis van de terreinkenmerken en beschikbare verspreidingsgegevens worden geen strikt beschermde soorten verwacht; dit geldt ook voor reptielen. Negatieve effecten worden tijdens de werkzaamheden niet verwacht. **Vissen:** n.v.t.



Gewone pad



Bruine kikker



Kleine watersalamander

3.3. Zoogdieren

In het plangebied (aan de noordzijde en op het eiland) waar een aantal bomen wordt gerooid zijn geen beschermde zoogdieren of sporen daarvan aangetroffen. Het is mogelijk dat een enkel exemplaar van een beschermde soort in de omgeving kan worden aangetroffen, zoals onder andere bosmuis, konijn en mol (soorten tabel 1 Flora- en faunawet) waarvoor in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen geen ontheffing hoeft te worden aangevraagd.

Een uitzondering hierop is de aanwezigheid van de eekhoorn in het plangebied. Tijdens de inspectie zijn twee adulte exemplaren waargenomen en zijn er enkele nesten aangetroffen (zie bijlage 2).

De eekhoorn (tabel-2) is een beschermd zoogdier en de nesten zijn jaarrond beschermd wanneer deze in gebruik zijn. Het verstoren of verwijderen van deze vaste verblijfplaatsen is ontheffingsplichtig. Er wordt aanbevolen om de bomen met de aanwezige nesten en de bomen in de directe omgeving van de nesten te behouden.

Door de voorgenomen werkzaamheden in het plangebied verdwijnt geen significant leefgebied voor deze soort. Er is ruim voldoende leefgebied in de directe omgeving beschikbaar en zijn er geen negatieve effecten te verwachten. De gunstige staat van instandhouding van deze soort zal hier niet bedreigd worden. Overige strikt beschermde soorten of sporen en nesten daarvan zijn niet aangetroffen en worden ook niet verwacht.



Aangetroffen eekhoorn- en nesten.

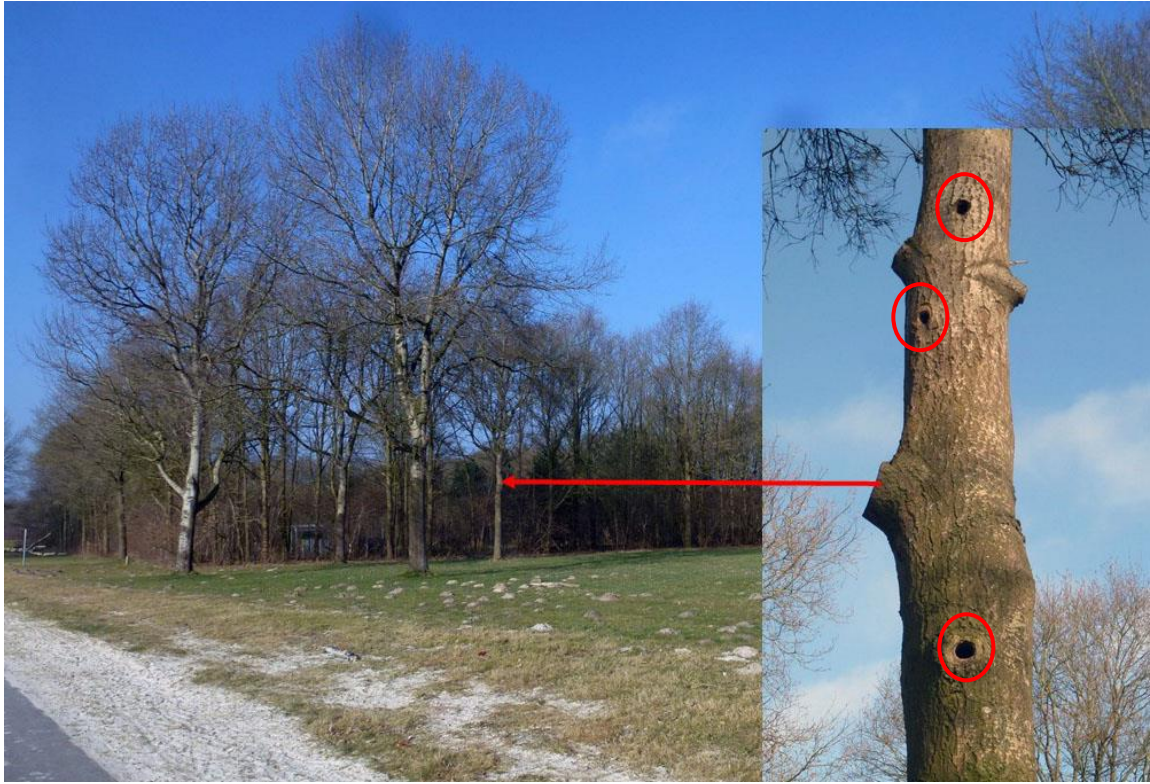
Vleermuizen

Alle in Nederland voorkomende vleermuissoorten zijn opgenomen in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn en tabel 3 van de Flora- en faunawet en daardoor strikt beschermd.

In de nabije omgeving van het plangebied kunnen mogelijk de volgende vleermuissoorten voorkomen: Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis, Laatvlieger, Grootoorvleermuis en Watervleermuis. Voor vleermuizen zijn drie onderdelen van het leefgebied te onderscheiden die van belang zijn voor de functionaliteit van het leefgebied. Dit zijn: verblijfplaatsen, foerageergebieden en vliegroutes.

Verblijfplaatsen

Het plangebied van de noordzijde waar de voorgenomen werkzaamheden worden uitgevoerd (gedeeltelijk rooien van bomen) is niet geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen vanwege het ontbreken van geschikte hollen, spleten en kieren, structuren die door vleermuizen graag als verblijfplaats worden gebruikt. Boombewonende vleermuizen worden niet verwacht vanwege het ontbreken van bomen met de juiste omvang, leeftijd en toestand. Een uitzondering hierop is de aanwezigheid van enkele boomholtes in de populieren op het grasveldje naast de camping, nabij de plas, die wel geschikt zijn voor onder andere watervleermuis. Aanbevolen wordt om deze bomen te behouden.



Boomholtes geschikt voor onder andere de watervleermuis.

Foerageergebieden

Foerageergebied van vleermuizen geniet binnen de Flora- en faunawetgeving geen juridische bescherming, tenzij het onmisbaar is voor het voortbestaan van een populatie. Het plangebied (en de directe omgeving) is in principe geschikt als foerageergebied voor Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis, Laatvlieger en Watervleermuis. Met de voorgenomen werkzaamheden gaat geen significant oppervlak aan foerageergebied verloren; dit zal niet leiden tot belangrijke wijzigingen in de huidige kwaliteit van het foerageergebied. De reden daarvoor is, dat de vleermuizen in de ruime omgeving voldoende alternatief foerageergebied tot hun beschikking hebben.

Vliegroutes

Bij verplaatsingen tussen verblijfplaatsen en foerageergebied maken vleermuizen vaak gebruik van watergangen en lijnvormige groen- en bebouwingsstructuren. Het huidige bos, de laanbeplanting, water en de bebouwing in de omgeving kunnen dienst doen als vliegroutes voor de genoemde soorten. Er zijn in en rond het plangebied voldoende geleidende structuren aanwezig, waardoor vleermuizen gemakkelijk alternatieve routes kunnen volgen. Om deze redenen zal de herinrichting aan de noordzijde van het plangebied niet leiden tot belangrijk negatieve effecten op vliegroutes van vleermuizen.

3.4. Vogels

De soortgroep vogels heeft in de Flora- en faunawet een bijzondere status: alle broedende vogels, hun broedplaatsen en de functionele omgeving van de broedplaatsen zijn beschermd tijdens de broedperiode. Voor enkele jaarlijks terugkerende soorten zijn rust- en verblijfplaatsen en de functionele omgeving ervan jaarrond beschermd.

Tijdens het veldbezoek (buiten het broedseizoen) zijn onder andere de volgende vogelsoorten waargenomen: merel, roodborst, koolmees, pimpelmees, vink, staartmees, winterkoning, heggenmus, koolmees, pimpelmees, boomkruiper, gaai, spreeuw, appelvink, kokmeeuw, aalscholver, wilde eend, kuifeend, grauwe gans, Canadese gans, meerkoet, fuut, buizerd, sperwer, ekster en zwarte kraai. Gezien de aard van de werkzaamheden zullen voor deze diergroep geen negatieve effecten optreden, mits de werkzaamheden buiten het broedseizoen plaatsvinden. *Het broedseizoen loopt van ongeveer half maart tot en met half juli, waarbij een broedende vogel buiten deze periode ook beschermd is.* In de directe omgeving van het plangebied zijn geen jaarronde vaste rust- of verblijfplaatsen (van strenger beschermde soorten) aangetroffen; hier zijn geen effecten te verwachten.

In het plangebied zijn wel nesten aangetroffen van de ekster en de zwarte kraai. In de 'Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten' worden deze vogelsoorten aangegeven als categorie 5. Deze zijn buiten het broedseizoen niet beschermd. Aanbevolen wordt om de aanwezige nesten te behouden; vogelsoorten zoals onder andere ransuil en buizerd maken vaak dankbaar gebruik van dit soort nesten omdat zij zelf geen nesten bouwen.



Zwarte kraai.

Het eiland waar ook werkzaamheden worden uitgevoerd (bomen rooien en vergroten van het eiland), wordt gebruikt als rust- en mogelijk als slaapplek door aalscholvers. Op het eiland bevinden zich geen aalscholvernesten (kolonie) en zullen de voorgenomen werkzaamheden niet leiden tot negatieve effecten voor deze soort, die het hele gebied als foerageer- en rustplaats gebruikt en mogelijk tijdelijk als slaapplek. De dichtstbijzijnde aalscholverkolonies bevinden zich in de gemeente Slochteren en nabij het Zuidlaardermeer. In het recreatiepark en daarbuiten zijn voldoende alternatieven aanwezig om een rust- en slaapplek te creëren.



Eiland met rustende aalscholvers.

3.5. Dagvlinders

Volgens Dagvlinders van Nederland [Bos et al., 2006] worden geen strikt beschermde vlindersoorten verwacht in het plangebied. Voor strikt beschermde vlindersoorten is in het plangebied geen geschikt biotoop aangetroffen. Strikt beschermde vlindersoorten worden niet verwacht in de directe omgeving van het plangebied.

3.6. Libellen

Volgens Nederlandse Libellen [Dijkstra et al., 2002] worden in het plangebied geen strikt beschermde libellen verwacht. In het plangebied is geen geschikt leefgebied aangetroffen.

3.7. Ongewervelden

Als ongewervelden zijn in de Flora- en faunawet naast dagvlinders en libellen ook enkele kevers (zoals Vliegend hert, Brede geelrandwaterroofkever en Gestreepte waterroofkever), weekdieren (zoals de Platte schijfhoren) en een kreeftachtige (de Rivierkreeft) beschermd door de Flora- en faunawet. Het plangebied (en directe omgeving) voorziet voor geen van deze soorten in een geschikt habitat en/of bevat geen geschikte (landschaps)elementen. De aanwezigheid van en effecten op deze soorten worden dan ook uitgesloten.

4. Conclusies en aanbevelingen

In het plangebied (recreatiepark) bevinden zich geen strikt beschermde dier- of plantensoorten die door de voorgenomen werkzaamheden, waarbij gedeeltelijk bomen worden gerooid, wezenlijk kunnen worden beïnvloed. In het kader van de te doorlopen planologische procedure zijn er vanuit de beschermde flora en fauna geen belemmeringen.

Een uitzondering hierop is de aanwezigheid van de eekhoorn met enkele nesten (zie bijlage 2). De eekhoorn (tabel-2) is een beschermd zoogdier en de nesten zijn jaarrond beschermd wanneer deze in gebruik zijn. Het verstoren of verwijderen van deze vaste verblijfplaatsen is ontheffingsplichtig. Er wordt aanbevolen om de bomen met de aanwezige nesten en de bomen in de directe omgeving van de nesten te behouden.

In de directe omgeving komen mogelijk wel enkele algemene kleine zoogdieren en amfibieënsoorten voor, die weliswaar beschermd zijn, maar zo algemeen, dat hun voortbestaan niet wordt bedreigd. Voor deze soorten hoeft geen ontheffing ex. art. 75 van de Flora- en faunawet te worden aangevraagd voor het overtreden van verbodsbepalingen.

Door de voorgenomen werkzaamheden zullen voor vleermuizen geen verblijfplaatsen, vliegroutes en geen significant oppervlak aan foerageergebied worden aangetast. Er treden geen negatieve effecten op. Derhalve hoeft geen ontheffing ex. art. 75 van de Flora- en faunawet te worden aangevraagd. Aanbevolen wordt om de aanwezige bomen met holtes (enkele populieren) te behouden. Deze zijn mogelijk geschikt voor onder andere de watervleermuis die in het gebied voorkomt.

In de directe omgeving van het plangebied zijn geen jaarronde vaste rust- of verblijfplaatsen (van strenger beschermde soorten) aangetroffen; hier zijn geen effecten te verwachten. Er wordt aanbevolen om de voorgenomen werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. *Het broedseizoen loopt van ongeveer half maart tot en met half juli, waarbij een broedende vogel buiten deze periode ook beschermd is.*

Voor alle beschermde soorten geldt de bepaling van de zorgplicht. Deze houdt in dat bij de uitvoering van werkzaamheden rekening moet worden gehouden met kwetsbare perioden van dieren, zoals winterslaap en voortplantingstijd. Door een zorgvuldige planning van de werkzaamheden kan de zorgplicht goed worden ingepast in het werk.

Terreindelen waar niet (meer) wordt gewerkt of die blijven gehandhaafd, dienen zoveel mogelijk met rust gelaten te worden.

Natuurbeschermingswet en Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van een Natura 2000-gebied of een ander gebied beschermd middels de Natuurbeschermingswet, noch van Natuurnetwerk Nederland. Er is geen sprake van externe werking. De voorgenomen werkzaamheden hebben om deze reden geen negatieve effecten op het functioneren van Natuurnetwerk Nederland.

5. Literatuur

Broekhuizen, S., B. Hoekstra, V. van Laar, C. Smeenk & J.B.M. Thissen, 1992; *Atlas van de Nederlandse zoogdieren*. Stichting Uitgeverij van de Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht.

van Dijk A.J. & Boele A., 2011; *Handleiding SOVON Broedvogelonderzoek*. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Limpens, H., K. Mostert & W. Bongers, 1997; *Atlas van de Nederlandse vleermuizen* (2e druk).

LNV, 2004, Besluit van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, november 2004. Besluit TRCJZ/ 2004/ 5727, *houdende vaststelling van Rode lijsten flora en fauna*. Gepubliceerd in de Staatscourant van 11 november 2004, nr. 218.

SOVON Vogelonderzoek Nederland, 2002; *Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998-2000*. Nederlandse Fauna 5.

Ministerie LNV, 2005 *Buiten aan het werk?* Houd tijdig rekening met beschermde dieren en planten. De Flora- en faunawet in de praktijk, informatie over vrijstellingen, ontheffingen en gedragscodes.

Geraadpleegde websites

www.floron.nl

www.minInv.nl/natura2000

www.zoogdieratlas.nl

www.sovon.nl

www.ravon.nl

www.vlinderstichting.nl

www.vzz.nl

Bijlage 1
Tabel 1-, 2- en 3-soorten Flora- en faunawet

Tabel 1: Algemene soorten

Zoogdieren

Aardmuis
Bosmuis
Dwergmuis
Bunzing
Dwergspitsmuis
Egel
Gewone bosspitsmuis
Haas
Hermelijn
Huisspitsmuis
Konijn
Mol
Ondergrondse woelmuis
Ree
Rosse woelmuis
Tweekleurige bosspitsmuis
Veldmuis
Vos
Wezel
Woelrat

Microtus agrestis
Apodemus sylvaticus
Micromys minutus
Mustela putorius
Sorex minutus
Erinaceus europeus
Sorex araneus
Lepus europeus
Mustela erminea
Crocidura russula
Oryctolagus cuniculus
Talpa europea
Pitymys subterraneus
Capreolus capreolus
Clethrionomys glareolus
Sorex coronatus
Microtus arvalis
Vulpes vulpes
Mustela nivalis
Arvicola terrestris

Reptielen en amfibieën

Bruine kikker
Gewone pad
Middelste groene kikker
Kleine watersalamander
Meerkikker

Rana temporaria
Bufo bufo
Rana esculenta
Triturus vulgaris
Rana ridibunda

Mieren

Behaarde rode bosmier
Kale rode bosmier
Stronkmier
Zwartrugbosmier

Formica rufa
Formica polyctena
Formica truncorum
Formica pratensis

Slakken

Wijngaardslak

Helix pomatia

Vaatplanten

Aardaker
Akkerklokje
Brede wespenorchis
Breed klokje
Dotterbloem
Gewone vogelmelk
Grasklokje
Grote kaardenbol
Kleine maagdenpalm
Knikkende vogelmelk
Koningsvaren
Slanke sleutelbloem
Zwanenbloem

Lathyrus tuberosus
Campanula rapunculoides
Epipactis helleborine
Campanula latifolia
Caltha palustris
Ornithogalum umbellatum
Campanula rotundifolia
Dipsacus fullonum
Vinca minor
Ornithogalum nutans
Osmunda regalis
Primula elatior
Butomus umbellatus

Tabel 2: Overige soorten

Vogels

Alle inheemse vogelsoorten

Zoogdieren

Damhert
Edelhert
Eekhoorn
Grijze zeehond
Grote bosmuis
Steenmarter
Wild zwijn

Dama dama
Cervus elaphus
Sciurus vulgaris
Halichoerus grypus
Apodemus flavicollis
Martes foina
Sus scrofa

Reptielen en amfibieën

Alpenwatersalamander
Levendbarende hagedis

Triturus alpestris
Lacerta vivipara

Dagvlinders

Moerasparelmoervlinder
Vals heideblauwtje

Euphydryas aurinia
Lycaeides idas

Vissen

Bermpje
Kleine modderkruiper
Meerval
Rivierdonderpad

Noemacheilus barbatulus
Cobitis taenia
Silurus glanis
Cottus gobio

Vaatplanten

Aangebrande orchis
Aapjesorchis
Beenbreek
Bergklokje
Bergnachtorchis
Bijenorchis
Blaasvaren
Blauwe zeedistel
Bleek bosvogeltje
Bokkenorchis
Brede orchis
Bruinrode wespenorchis
Daslook
Dennenorchis
Duitse gentiaan
Franjementiaan
Geelgroene wespenorchis
Gele helmbloem
Gevlekte orchis
Groene nachtorchis
Groensteel
Grote keverorchis
Grote muggenorchis
Gulden sleutelbloem
Harlekijn
Herfstschröeforchis
Hondskruid
Honingorchis
Jeneverbes
Klein glaskruid

Orchis ustulata
Orchis simia
Narthecium ossifragum
Campanula rhomboidalis
Platanthera chlorantha
Ophrys apifera
Cystopteris fragilis
Eryngium maritimum
Cephalanthera damasonium
Himantoglossum hircinum
Dactylorhiza majalis majalis
Epipactis atrorubens
Allium ursinum
Goodyera repens
Gentianella germanica
Gentianella ciliata
Epipactis muelleri
Pseudofumaria lutea
Dactylorhiza maculata
Coeloglossum viride
Asplenium viride
Listera ovata
Gymnadenia conopsea
Primula veris
Orchis morio
Spiranthes spiralis
Anacamptis pyramidalis
Hermidium monorchis
Juniperus communis
Parietaria judaica

Kleine keverorchis
 Kleine zonnedaauw
 Klokjesgentiaan
 Kluwenklokje
 Koraalwortel
 Kruisbladgentiaan
 Lange ereprijs
 Lange zonnedaauw
 Mannetjesorchis
 Maretak
 Moeraswespenorchis
 Muurbloem
 Parnassia
 Pijlscheefkelk
 Poppenorchis
 Prachtklokje
 Purperorchis
 Rapunzelklokje
 Rechte driehoeksvaren
 Rietorchis
 Ronde zonnedaauw
 Rood bosvogeltje
 Ruig klokje
 Schubvaren
 Slanke gentiaan
 Soldaatje
 Spaanse ruiter
 Steenanjer
 Steenbreekvaren
 Stengelloze sleutelbloem
 Stengelomvattend havikskruid
 Stijf hardgras
 Tongvaren
 Valkruid
 Veenmosorchis
 Veldgentiaan
 Veldsalie
 Vleeskleurige orchis
 Vliegenorchis
 Vogelnestje
 Voorjaarsadonis
 Wantsenorchis
 Waterdrieblad
 Weideklokje
 Welriekende nachtorchis
 Wilde gagel
 Wilde herfsttijloos
 Wilde kievitsbloem
 Wilde marjolein
 Wit bosvogeltje
 Witte muggenorchis
 Zinkviooltje
 Zomerklokje
 Zwartsteel

Kevers

Vliegend hert

Kreeftachtigen

Rivierkreeft

Listera cordata
 Drosera intermedia
 Gentiana pneumonanthe
 Campanula glomerata
 Corallorhiza trifida
 Gentiana cruciata
 Veronica longifolia
 Drosera anglica
 Orchis mascula
 Viscum album
 Epipactis palustris
 Erysimum cheiri
 Parnassia palustris
 Arabis hirsuta sagittata
 Aceras anthropophorum
 Campanula persicifolia
 Orchis purpurea
 Campanula rapunculus
 Gymnocarpium robertianum
 Dactylorhiza majalis praetermissa
 Drosera rotundifolia
 Cephalanthera rubra
 Campanula trachelium
 Ceterach officinarum
 Gentianella amarella
 Orchis militaris
 Cirsium dissectum
 Dianthus deltoides
 Asplenium trichomanes
 Primula vulgaris
 Hieracium amplexicaule
 Catapodium rigidum
 Asplenium scolopendrium
 Arnica montana
 Hammarbya paludosa
 Gentianella campestris
 Salvia pratensis
 Dactylorhiza incarnata
 Ophrys insectifera
 Neottia nidus-avis
 Adonis vernalis
 Orchis coriophora
 Menyanthes trifoliata
 Campanula patula
 Platanthera bifolia
 Myrica gale
 Colchicum autumnale
 Fritillaria meleagris
 Origanum vulgare
 Cephalanthera longifolia
 Pseudorchis albida
 Viola lutea calaminaria
 Leucojum aestivum
 Asplenium adiantum-nigrum

Lucanus cervus

Astacus astacus

Tabel 3: soorten bijlage IV HR/bijlage 1 AMvB

Zoogdieren

Das	<i>Meles meles</i>
Boommarter	<i>Martes martes</i>
Eikelmuis	<i>Eliomys quercinus</i>
Gewone zeehond	<i>Phoca vitulina</i>
Veldspitsmuis	<i>Crocidura leucodon</i>
Waterspitsmuis	<i>Neomys fodiens</i>

Reptielen en amfibieën

Adder	<i>Vipera berus</i>
Hazelworm	<i>Anguis fragilis</i>
Ringslang	<i>Natrix natrix</i>
Vinpootsalamander	<i>Triturus helveticus</i>
Vuursalamander	<i>Salamandra salamandra</i>

Vissen

Beekprik	<i>Lampetra planeri</i>
Bittervoorn	<i>Rhodeus cericeus</i>
Elrits	<i>Phoxinus phoxinus</i>
Gestippelde alver	<i>Alburnoides bipunctatus</i>
Grote modderkruiper	<i>Misgurnus fossilis</i>
Rivierprik	<i>Lampetra fluviatilis</i>

Dagvlinders

Bruin dikkopje	<i>Erynnis tages</i>
Dwergblauwtje	<i>Cupido minimus</i>
Dwergdikkopje	<i>Thymelicus acteon</i>
Groot geaderd witje	<i>Aporia crataegi</i>
Grote ijsvogelvlinder	<i>Limenitis populi</i>
Heideblauwtje	<i>Plebejus argus</i>
Iepepage	<i>Strymonidia w-album</i>
Kalkgraslanddikkopje	<i>Spialia sertorius</i>
Keizersmantel	<i>Argynnis paphia</i>
Klaverblauwtje	<i>Cyaniris semiargus</i>
Purperstreepparelmoervlinder	<i>Brenthis ino</i>
Rode vuurvlinder	<i>Palaeochrysophanus hippothoe</i>
Rouwmantel	<i>Nymphalis antiopa</i>
Tweekleurig hooibeestje	<i>Coenonympha arcania</i>
Veenbesparelmoervlinder	<i>Bolaria aquilonais</i>
Veenhooibeestje	<i>Coenonympha tullia</i>
Veldparelmoervlinder	<i>Melitaea cinxia</i>
Woudparelmoervlinder	<i>Melitaea diamina</i>
Zilvervlek	<i>Clossiana euphrosyne</i>

Vaatplanten

Groot zeegras	<i>Zostera marina</i>
---------------	-----------------------

Tabel 3: soorten bijlage IV HR/bijlage 1 AMvB

Bijlage IV HR

Zoogdieren

Baardvleermuis	<i>Myotis mystacinus</i>
Bechstein's vleermuis	<i>Myotis bechsteinii</i>
Bever	<i>Castor fiber</i>
Bosvleermuis	<i>Nyctalus leisleri</i>
Brandt's vleermuis	<i>Myotis brandtii</i>
Bruinvis	<i>Phocoena phocoena</i>
Euraziatische lynx	<i>Lynx lynx</i>
Franjestaart	<i>Myotis nattereri</i>
Gewone dolfin	<i>Delphinus delphis</i>
Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>
Gewone grootoorvleermuis	<i>Plecotus auritus</i>
Grijze grootoorvleermuis	<i>Plecotus austriacus</i>
Grote hoefijzerneus	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>
Hamster	<i>Cricetus cricetus</i>
Hazelmuis	<i>Muscardinus avellanarius</i>
Ingekorven vleermuis	<i>Myotis emarginatus</i>
Kleine dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>
Kleine hoefijzerneus	<i>Rhinolophus hipposideros</i>
Laatvlieger	<i>Eptesicus serotinus</i>
Meervleermuis	<i>Myotis dasycneme</i>
Mopsvleermuis	<i>Barbastella barbastellus</i>
Nathusius' dwergvleermuis	<i>Pipistrellus nathusii</i>
Noordse woelmuis	<i>Microtus oeconomus</i>
Otter	<i>Lutra lutra</i>
Rosse vleermuis	<i>Nyctalus noctula</i>
Tuimelaar	<i>Tursiops truncatus</i>
Tweekleurige vleermuis	<i>Vespertilio murinus</i>
Vale vleermuis	<i>Myotis myotis</i>
Watervleermuis	<i>Myotis daubentonii</i>
Wilde kat	<i>Felis silvestris</i>
Witflankdolfijn	<i>Lagenorhynchus acutus</i>
Witsnuitdolfijn	<i>Lagenorhynchus albirostris</i>

Reptielen en amfibieën

Boomkikker	<i>Hyla arborea</i>
Geelbuikvuurpad	<i>Bombina variegata</i>
Gladde slang	<i>Coronella austriacus</i>
Heikikker	<i>Rana arvalis</i>
Kamsalamander	<i>Triturus cristatus</i>
Knoflookpad	<i>Pelobates fuscus</i>
Muurhagedis	<i>Podarcis muralis</i>
Poelkikker	<i>Rana lessonae</i>
Rugstreeppad	<i>Bufo calamita</i>
Vroedmeesterpad	<i>Alytes obstetricans</i>
Zandhagedis	<i>Lacerta agilis</i>

Tabel 3: soorten bijlage IV HR/bijlage 1 AMvB

Dagvlinders

Donker pimperlblauwtje	<i>Maculinea nausithous</i>
Grote vuurvlinder	<i>Lycaena dispar</i>
Pimperlblauwtje	<i>Maculinea teleius</i>
Tijmblauwtje	<i>Maculinea arion</i>
Zilverstreephooibeestje	<i>Coenonympha hero</i>

Libellen

Bronslibel	<i>Oxygastra curtisii</i>
Gaffellibel	<i>Ophiogomphus cecilia</i>
Gevlekte witsnuitlibel	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>
Groene glazenmaker	<i>Aeshna viridis</i>
Noordse winterjuffer	<i>Sympecma paedisca</i>
Oostelijke witsnuitlibel	<i>Leucorrhinia albifrons</i>
Rivierrombout	<i>Stylurus flavipes</i>
Sierlijke witsnuitlibel	<i>Leucorrhinia caudalis</i>

Vissen

Houting	<i>Conegonus oxyrrhynchus</i>
Steur	<i>Acipenser sturio</i>

Vaatplanten

Drijvende waterweegbree	<i>Luronium natans</i>
Groenknolorchis	<i>Liparis loeselii</i>
Kruipend moerasscherm	<i>Apium repens</i>
Zomerschroeforchis	<i>Spiranthes aestivalis</i>

Kevers

Brede geelrandwaterroofkever	<i>Dytiscus latissimus</i>
Gestreepte waterroofkever	<i>Graphoderus bilineatus</i>
Heldenbok	<i>Cerambyx cerdo</i>
Juchtleerkever	<i>Osmoderma eremita</i>

Tweekleppigen

Bataafse stroommossel	<i>Unio crassus</i>
-----------------------	---------------------

Bijlage 2
Kaartje plangebied



Binnen de rode lijnen is het plangebied waar gedeeltelijk bomen worden gerooid voor de nieuwe inrichting van het park.

Bijlage 3
Aanwezige nesten van eekhoorn, ekster en zwarte kraai

