

28 MEI 2008

20080512



Ecologisch Onderzoek

Het Rosarium

gemeente Doorn

10 september 2004

In opdracht van RUIJSSENAARS-CRETIER, architectenburo

van den Bijtel ecologisch onderzoek



Ecologisch Onderzoek

Het Rosarium

gemeente Doorn

10 september 2004

In opdracht van RUIJSSENAARS-CRETIER, architectenburo, Zeist

Veldonderzoek: H. van den Bijtel, K. Goudsmits

Tekst: H. van den Bijtel

Fotografie: H. van den Bijtel, H. Tromp



van den Bijtel ecologisch onderzoek

Uilenkamp 22

3972 XS Driebergen-Rijsenburg

tel./fax 0343 – 521021

e-mail h.j.v.vdbijtel@planet.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding	1
1.1	De opdracht	1
1.2	Vraagstelling	1
1.3	Dit rapport	1
2	Werkwijze	2
3	Het onderzoeksgebied	3
4	Cultuurhistorische betekenis van Het Rosarium	4
5	Flora en Fauna	5
5.1	Vegetatie en flora	5
5.1.1	Vegetatie	5
5.1.2	Flora	5
5.2	Fauna	6
5.2.1	Zoogdieren	6
5.2.2	Vogels	6
5.2.3	Amfibieën	8
5.2.4	Insecten	8
6.	De voor- en nadelen van de voorgestelde bouwlocaties	10
7	De effecten van de plannen op de beschermde soorten	12
7.1	Beschermde soorten	12
7.2	Effecten van de bouwplannen op de beschermde soorten	13
8	Compenserende en mitigerende maatregelen	15
9	Geraadpleegde literatuur	16

**Bijlage 1: Het Rosarium met de verschillende onderdelen van het
recreatiepark en de situering van de zichtas en de bouwvlekken**
Bijlage 2: Waargenomen plantensoorten

1 Inleiding

1.1 De opdracht

In de zomer van 2004 is in opdracht van Ruijsenaars-Cretier, architectenburo te Zeist, ten behoeve van de heer en mevrouw Löwenstein onderzoek uitgevoerd naar de natuurwaarden en de cultuurhistorische betekenis van het recreatiepark Het Rosarium in Doorn. Aanleiding voor dit onderzoek is het voornemen de op het perceel aanwezige opstallen onder te brengen in één nieuw te bouwen facilitair gebouw.

1.2 Vraagstelling

Tijdens eerder gevoerd overleg tussen de opdrachtgevers, de gemeente Doorn en de provincie Utrecht is gebleken dat er verschil van inzicht bestaat over de locatie voor de nieuwbouw. De opdrachtgever heeft een voorkeur voor een meer zuidelijke locatie, de provincie voor een meer noordelijke locatie (zie bijlage 1). De voorkeur van de opdrachtgever is gebaseerd op het argument dat de huidige situatie bij nieuwbouw op deze locatie zo min mogelijk wordt aangetast, de voorkeur van de provincie op cultuurhistorische motieven (zichtas Huis Doorn). Het onderhavige onderzoek diende dan ook een met argumenten onderbouwd advies met betrekking tot de locatie voor de nieuwbouw op te leveren.

Daarnaast had het onderzoek tot doel de op het terrein aanwezige natuurwaarden in kaart te brengen, zulks ten behoeve van de aanvraag van een ontheffing van de Flora- en Faunawet. Meer specifiek diende het onderzoek inzicht te verschaffen in de volgende aspecten:

- ♦ de actuele en potentiële ecologische waarden van het gebied;
- ♦ de gevolgen van de nieuwbouw in relatie tot de Flora- en Faunawet (voor welke soorten dient ontheffing ex. art. 75 van de Flora- en Faunawet te worden aangevraagd);
- ♦ de randvoorwaarden voor de nieuwbouw vanuit ecologische motieven, en
- ♦ de mogelijkheden eventuele ongewenste effecten te minimaliseren of op te heffen, zoals aanbevelingen voor het treffen van bepaalde maatregelen of het aanbrengen van specifieke voorzieningen.

1.3 Dit rapport

In deze rapportage wordt, na een globale beschrijving van de gevolgde werkwijze (hoofdstuk 2) en van de aard van het onderzoeksgebied (hoofdstuk 3), allereerst ingegaan op de cultuurhistorische betekenis van Het Rosarium (hoofdstuk 4) en vervolgens worden de uitkomsten van het veldonderzoek en de habitatgeschiktheidsbeoordeling (hoofdstuk 5) besproken. In hoofdstuk 6 wordt ingegaan op de pro's en contra's van de twee voorgestelde nieuwbouwlocaties en wordt een advies gegeven met betrekking tot de locatiekeuze. Vervolgens wordt een overzicht gegeven van de beschermde planten en dieren die in het gebied zijn aangetroffen of vermoedelijk aanwezig zullen zijn en wat de gevolgen van de nieuwbouw voor deze soorten zullen zijn (hoofdstuk 7). Ten slotte worden enkele voorstellen geformuleerd om de eventuele nadelige gevolgen van de nieuwbouw voor de flora en fauna te minimaliseren of weg te nemen en/of de optredende schade te compenseren (hoofdstuk 8).

2 Werkwijze

In de maanden juni tot september zijn vier veldbezoeken aan het terrein gebracht. Tijdens deze veldbezoeken zijn aantekeningen gemaakt van de aangetroffen soorten en is tevens een beoordeling gemaakt van de waarde (landschappelijk, ecologisch) van de aanwezige niet-inheemse beplanting. Aanvullende gegevens zijn verzameld tijdens een bezoek tezamen met de opdrachtgever in april. De gegevens zijn verzameld en geïnterpreteerd volgens de voor de verschillende groepen geldende richtlijnen.

Doordat de opdracht voor het onderzoek relatief laat in het jaar (eind juni) is gegeven, was het niet mogelijk om de natuurwaarden van het gebied uitsluitend middels een veldonderzoek in kaart te brengen. Immers, bepaalde voorjaarsplanten waren op het tijdstip van de opdrachtverlening al weer afgestorven en voor veel vogels zat het broedseizoen er ook al bijna op, waardoor sommige met de gangbare methoden niet meer te inventariseren waren. Daarom is er naast het veldonderzoek een habitatgeschiktheidsbeoordeling gemaakt. Dit houdt in dat er op grond van de aanwezige biotoop en de beschikbare kennis over het voorkomen van planten en dieren in de naaste omgeving, beoordeeld is of een bepaalde soort op het perceel aanwezig zal zijn.

Ook het voorkomen van kleine zoogdieren is beoordeeld op basis van het aanwezige habitat en gegevens over de aanwezigheid van soorten in de directe omgeving, aangezien geen onderzoek met vallen is uitgevoerd.

Ten behoeve van de beoordeling van de cultuurhistorische betekenis van het terrein is een aantal bronnen uit de literatuur geraadpleegd (zie hoofdstuk Geraadpleegde literatuur).



3 Het onderzoeksgebied

Het Rosarium ligt ten zuidwesten van de kern van de gemeente Doorn aan de Molenweg en heeft een oppervlak van 0,9 ha (figuur 1; bijlage 1). Het centrale deel van het terrein heeft een open karakter, dat nog wordt versterkt door de hoogopgaande boomgroepen langs de randen.

Op het terrein zijn een restaurant, een midgetgolfbaan, een schuur waar het onderhoud aan de trapkarren plaatsvindt, een trapkarbaan voor jonge kinderen, een springkuil (trampoline) en een speelveldje aanwezig. Het terras, de paden en de omzoming van de midgetgolfbanen zijn bestraat. De rest van het terrein bestaat uit gazons, heestergroepen, perken met eenjarigen en opgaand bos, dat aansluit op het IJskelderbos in het oosten en de bosstrook tussen Het Rosarium en het landgoed Aardenburg in het westen.

De opgaande beplanting bestaat deels uit inheemse loofbomen (zomereik en beuk) en deels uit coniferen die vermoedelijk dateren uit de tijd dat Het Rosarium werd aangelegd en die door hun relatief hoge leeftijd een aanzienlijke omvang hebben bereikt.

Landschappelijk en ecologisch maakt het terrein onderdeel uit van de landgoederengordel die zich uitstrekt langs de zuidflank van de Utrechtse Heuvelrug: de Stichtse Lustwarande.

4 Cultuurhistorische betekenis van Het Rosarium

De naam Het Rosarium verwijst naar de rozentuin die hier in 1927-1928 in opdracht van de Duitse ex-keizer Wilhelm II door Van Noordt werd aangelegd voor de Doornse bevolking (Demoed 1984, van Groningen 1999). Uit deze tijd stammen vermoedelijk ook de coniferengroepen aan de westzijde van het terrein.

Het ontwerp van het rosarium bestond uit een rechte as die drie cirkelvormige paden doorsneed en perken die werden begrensd door slingerpaden (van Groningen 1999). Na het overlijden van de ex-keizer in 1941 en als gevolg van de oorlogssituatie raakte de tuin in verval. Ook na de oorlog bleef herstel van het rosarium achterwege en in 1967 werd ter plekke een midgetgolfbaan aangelegd die in de navolgende periode werd uitgebreid tot het huidige recreatiepark (Demoed 1984).

Lang voor de aanleg van het rosarium vormde Het Rosarium het zuidelijk deel van de Gezichtslaan, tot omstreeks 1780 dé toegang tot Huis Doorn en tevens de noordelijke zichtas. Omstreeks 1780 werd de toegang tot het huis verlegd naar de Schoollaan en nog weer later, omstreeks 1920, naar de Langbroekerweg (Demoed 1984).

De Gezichtslaan waar ook het huidige Rosarium deel van uitmaakte, was beplant met een dubbele bommenrij, beuken aan de buitenzijde, sparren aan de binnenzijde. De laan die tot dan toe tot Huis Doorn behoorde, werd in 1924 aangekocht door de gemeente waarna de sparren werden gekapt. Het deel ten zuiden van de Dorpsstraat was al eerder uitgekapt en bij het park getrokken (Demoed 1984). De dode, van zijn zijtakken ontdane beuk aan de noordzijde van het terrein direct langs de Dorpsstraat is vermoedelijk nog een relict van de laanbeplanting van het zuidelijke deel van de Gezichtslaan.

Het recreatiepark Het Rosarium ligt dus in de noordelijke zichtas van Huis Doorn. Gezien zijn historie en zijn relatie met de Gezichtslaan is het van belang deze as te behouden en indien mogelijk meer 'beleefbaar' te maken. Overigens meldt Van Groningen (1999) dat Poortman, een tuinarchitect die eind negentiende, begin twintigste eeuw in deze streek werkzaam was, een van de zichtassen van Huis Doorn heeft dichtgeplant, maar het blijft onduidelijk of dit de noordelijke zichtas was. Feit is dat in de huidige situatie de beleving van de noordelijke zichtas marginaal te noemen is. Zowel ten zuiden van de Molenweg, dus op het terrein van Huis Doorn, als ten zuiden van de Dorpsstraat, dus op het terrein van Het Rosarium, wordt Huis Doorn door beplanting (grotendeels) aan het oog onttrokken. Op het terrein van Huis Doorn zijn in de zichtas bovendien (tijdelijk?) rillen met snoeihout neergelegd. (Ook op andere plekken in de parkdelen tegen de Molenweg aan liggen rillen met snoeihout. Ecologisch gezien is dit een goede manier voor het verwerken van snoeihout, alleen lijken de plekken waar de rillen nu zijn aangelegd, minder gelukkig gekozen.)

5 Flora en fauna

5.1 Vegetatie en flora

5.1.1 Vegetatie

Op Het Rosarium komen als gevolg van de grote menselijke invloed (beheer, inrichting) eigenlijk nauwelijks vegetaties voor die als natuurlijk kunnen worden aangemerkt.

Uitzondering hierop vormen misschien de bosstroken langs de west-, noord- en oostzijde van het terrein, die gerekend kunnen worden tot het droog wintereiken-beukenbos, het Fago-Quercetum (van der Werf 1991). De boomlaag bestaat naast zomereik en beuk deels uit aangeplante uitheemse naaldhoutsoorten. In de struiklaag komen gewone braam, gewone vlier en Amerikaanse vogelkers voor en in de kruidlaag groeien soorten gewoon struisgras en schaduwgras naast soorten van meer voedselrijke milieus als akkerkool, dagkoekoeksbloem, drienerfmuur, hondsdrif, fluitenkruid, gewone salomonszegel en speenkruid. Een deel van deze soorten moet worden opgevat als storingsindicatoren (bodemverrijking).

Aan de noordzijde van het terrein is een dicht braamstruweel aanwezig dat eveneens een vrij natuurlijke soortensamenstelling heeft en vegetatiekundig gerekend kan worden tot het Brummel-verbond, het *Lonicero-Rubion silvatici* (Stortelder et al. 1999). In de kruidlaag komen dezelfde soorten voor die ook in de bossen kunnen worden aangetroffen.

5.1.2 Flora

Er zijn op het terrein 106 plantensoorten aangetroffen (bijlage 2). Alle vastgestelde soorten komen in de provincie Utrecht algemeen voor. Van de aangetroffen soorten is de brede wespenorchis beschermd krachtens de Flora- en Faunawet. Van deze soort, die in de regio in allerlei milieus is aan te treffen en op de zandgronden vaak op plaatsen groeit waar enige verstoring is opgetreden, werden aan de noordzijde van het terrein, vlak tegen de omheining aan drie planten gevonden. De groeiplaats van de brede wespenorchis zal door de nieuwbouw niet worden aangetast.



Bloeiende trosvlier, een van de wilde plantensoorten die op Het Rosarium voorkomt

5.2 Fauna

5.2.1 Zoogdieren

In tabel 1 is een overzicht gegeven van de zoogdieren die in het gebied zijn aangetroffen dan wel waar sporen van gevonden zijn. Tevens is in de tabel aangegeven welke soorten er mogelijk voorkomen (zie hoofdstuk 2). De aanwezige en mogelijk aanwezige soorten komen in de bossen, landgoederen en tuinen aan de flanken van de Heuvelrug (vrij) algemeen voor.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Egel	<i>Erinaceus europaeus</i>
bosspitsmuizen	<i>Sorex araneus/coronatus</i>
Huisspitsmuis	<i>Crocidura russula</i>
Watervleermuis	<i>Myotis daubentonii</i>
Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>
Ruige dwergvleermuis	<i>Pipistrellus nathusii</i>
Rosse vleermuis	<i>Nyctalus noctula</i>
Laatvlieger	<i>Eptesicus serotinus</i>
grootoorvleermuizen	<i>Plecotus auritus/austriacus</i>
Bunzing	<i>Mustela putorius</i>
Eekhoorn	<i>Sciurus vulgaris</i>
Rosse woelmuis	<i>Clethrionomys glareolus</i>
Bosmuis	<i>Apodemus sylvaticus</i>
Huismuis	<i>Mus domesticus</i>

Tabel 1. Waargenomen en mogelijk aanwezige zoogdieren

Soorten die daadwerkelijk zijn aangetroffen zijn lichtgroen gemarkeerd

Van de aangetroffen soorten zijn de vleermuizen het meest van belang, aangezien alle soorten zijn opgenomen in bijlage IV van de Habitatrichtlijn. Voor de soorten die in deze bijlage zijn opgenomen, geldt het zwaarste beschermingsregime. Er zijn geen aanwijzingen gevonden dat zich op het terrein, hetzij in de aanwezige opstallen, hetzij in de (oude) bomen vaste verblijfplaatsen van vleermuizen bevinden. Vermoedelijk bevinden deze zich in bomen en bebouwing in de aangrenzende terreinen. Aangezien het karakter van het terrein – open gebied omzoomd door opgaand bos – door de nieuwbouw niet zal veranderen, zullen de omstandigheden voor vleermuizen die het gebied waarschijnlijk uitsluitend als jachtgebied gebruiken, niet wezenlijk wijzigen. Niettemin kunnen in of op de nieuwbouw voorzieningen worden aangebracht die vleermuizen als (winter)verblijfplaats kunnen gebruiken.

Ook de overige, aangetroffen en mogelijk aanwezige zoogdieren zijn beschermd door de Flora- en Faunawet, zij het dat hiervoor een minder zwaar beschermingsregime geldt. Voor deze soorten geldt net als voor vleermuizen dat de omstandigheden op het terrein ten gevolge van de nieuwbouw niet wezenlijk zullen veranderen.

5.2.2 Vogels

Er zijn tijdens het veldonderzoek 32 soorten vogels aangetroffen (tabel 2). Twee andere soorten die niet zijn aangetroffen, komen vermoedelijk eveneens op het terrein voor. Doordat pas laat in het seizoen met het onderzoek kon worden begonnen, is de bepaling van het aantal territoria gebaseerd op slechts twee bezoeken – voor sommige soorten zelfs maar één bezoek – en enkele aanvullende waarnemingen. Voor de territoria van veel soorten geldt dat deze zullen doorlopen in de aangrenzende bospercelen en dat ze dus slechts voor een (klein) deel binnen het terrein zullen vallen. Deze deelterritoria zijn evenwel als volwaardig territorium (mee)gerekend.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Status	Aantal
Buizerd	<i>Buteo buteo</i>		
Holenduif	<i>Columba oenas</i>	b	°?
Houtduif	<i>Columba palumbus</i>	b	?
Bosuil	<i>Strix aluco</i>	b	1
Ransuil	<i>Asio otus</i>	f	
Groene specht	<i>Picus viridis</i>	f	
Grote bonte specht	<i>Dendrocopos major</i>	b	2
Witte kwikstaart	<i>Motacilla alba</i>	b	1
Winterkoning	<i>Troglodytes troglodytes</i>	b	3
Heggenmus	<i>Prunella modularis</i>	b	2
Roodborst	<i>Erithacus rubecula</i>	b	4
Merel	<i>Turdus merula</i>	b	4
Zanglijster	<i>Turdus philomelos</i>	b	1
Grote lijster	<i>Turdus viscivorus</i>	f	
Zwartkop	<i>Sylvia atricapilla</i>	b	2
Tjiftjaf	<i>Phylloscopus trochilus</i>	b	1
Goudhaantje	<i>Regulus regulus</i>	b	3
Vuurgoudhaantje	<i>Regulus ignicapillus</i>	b	2
Grauwe vliegenvanger	<i>Muscicapa striata</i>	b	1
Staartmees	<i>Aegithalos caudatus</i>	b	1
Glanskop	<i>Parus palustris</i>	b	2
Kuifmees	<i>Parus cristatus</i>	b	1
Zwarte mees	<i>Parus ater</i>	b	1
Pimpelmees	<i>Parus caeruleus</i>	b	2
Koolmees	<i>Parus major</i>	b	3
Boomklever	<i>Sitta europaea</i>	b	2
Boomkruiper	<i>Certhia brachydactyla</i>	b	1
Vlaamse gaai	<i>Garrulus glandarius</i>	b	1
Ekster	<i>Pica pica</i>	f	
Spreeuw	<i>Sturnus vulgaris</i>	b	2
Vink	<i>Fringilla coelebs</i>	b	4
Groenling	<i>Carduelis chloris</i>	b	2
Goudvink	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	b	1
Appelvink	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	b	1

Tabel 2. Aanwezige en mogelijk aanwezige vogelsoorten

Soorten die daadwerkelijk zijn aangetroffen zijn lichtgroen gemarkeerd.

Voor elke soort is aangegeven of deze in het gebied broedt (b), dan wel of de soort het gebied alleen gebruikt om voedsel te zoeken (f). Tevens is het aantal vastgestelde (deel)territoria opgegeven.

De aanwezige en mogelijk aanwezige soorten zijn kenmerkend voor gemengde bossen en bosrijke tuinen en zijn in de regio wijdverbreid en relatief algemeen. De groene specht is minder algemeen en heeft een voorkeur voor bossen waarin open terrein aanwezig is en voor parklandschappen.

Alle Nederlandse broedvogels zijn beschermd krachtens de Flora- en Faunawet. De groene specht is bovendien opgenomen op de Rode Lijst van Bedreigde en Kwetsbare Vogels in Nederland (Lina & van Ommering 1996).

De groenling is een typische
broedvogel van parken en tuinen
(foto H. Tromp)



5.2.3 Amfibieën

Het gebied doet zeer waarschijnlijk dienst als land- en overwinteringsbiotoop voor zowel bruine kikker als gewone pad. Beide soorten planten zich voort in de vijvers van Huis Doorn. Bruine kikker en gewone pad komen in de regio algemeen voor. Vooral de gewone pad is op de landgoederen van de Stichtse Lustwarande plaatselijk zeer talrijk. Sommige paaiplaatsen worden in het voorjaar door duizenden dieren bezocht.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>
Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>

Tabel 3. Mogelijk aanwezige amfibieën

Alle in Nederland voorkomende inheemse amfibieën zijn beschermd. Echter, ook voor de beide mogelijk aanwezige soorten geldt dat de omstandigheden op het terrein niet wezenlijk zullen veranderen door de nieuwbouw. Door het samenbrengen van de verschillende opstallen in één gebouw zal de oppervlakte geschikt habitat mogelijk zelfs in geringe mate toenemen.

5.2.4 Insecten

Tijdens de veldbezoeken is het voorkomen van soorten uit vier groepen nader onderzocht, te weten dagvlinders, waterjuffers en libellen, bijen en zweefvliegen. De meest aangetroffen soorten uit de verschillende groepen komen in Zuidoost-Utrecht algemeen voor in (open) bossen, tuinen en parken. Geen van de vastgestelde soorten is beschermd of opgenomen op de Rode Lijst.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Aantal
Dagvlinders		
Klein geaderd witje	<i>Pieris napi</i>	3
Klein koolwitje	<i>Pieris rapae</i>	1
Boomblauwtje	<i>Celastrina argiolus</i>	1
Gehakkelde aurelia	<i>Polygonum c-album</i>	1
Dagpauwoog	<i>Inachis io</i>	1
Atalanta	<i>Vanessa atalanta</i>	2
Libellen		
Steenrode heidelibel	<i>Sympetrum striolatum</i>	1o
Watersnuffel	<i>Enallagma cyathigerum</i>	1m
Bijen		
Aardhommel s.l.	<i>Bombus terrestris s.l.</i>	16o
Akkerhommel	<i>Bombus pascuorum</i>	55
Boomhommel	<i>Bombus hypnorum</i>	4o
Gewone koekoekshommel	<i>Bombus campestris</i>	4
Gewone maskerbij	<i>Hylaeus communis</i>	1v
Honingbij	<i>Apis mellifera</i>	+
Langkopsmaragdgroefbij	<i>Lasioglossum morio</i>	1v
Matte bandgroefbij	<i>Lasioglossum leucozonium</i>	2v
Vierkleurige/Boomkoekoekshommel	<i>Bombus sylvestris/norvegicus</i>	3
Weidehommel	<i>Bombus pratorum</i>	3o
Zweefvliegen		5o
Bandzwever spec.	<i>Syrphus spec.</i>	5o
Bessenbandzwever	<i>Syrphus ribesii</i>	1m
Blinde bij	<i>Eristalis tenax</i>	7
Bosbijvlieg	<i>Eristalis horticola</i>	1m
Enkele bandzwever	<i>Epistrophe elegans</i>	1m
Gele halvemaan zweefvlieg	<i>Scaeva selenitica</i>	1v
Gele kommazwever	<i>Eupeodes latifsciatus</i>	1o
Grote kommazwever	<i>Eupeodes luniger</i>	1v/2m
Grote langlijf	<i>Sphaerophoria scripta</i>	2v/2m
Hommelbijvlieg	<i>Eristalis intricarius</i>	1m/1v
Kegelbijvlieg	<i>Eristalis pertinax</i>	1m
Kleine bandzwever	<i>Syrphus vitripennis</i>	1v/1m
Menuet zweefvlieg	<i>Syrpitta pipiens</i>	3
Mica platvoetje	<i>Platycheirus albimanus</i>	1m/2v
Puntbijvlieg	<i>Eristalis nemorum</i>	1
Snorzweefvlieg	<i>Episyrphus balteatus</i>	45
Stadsreus	<i>Volucella zonaria</i>	1m
Terrasjeskommazwever	<i>Eupeodes crollae</i>	1v/1m/2
Tuingitje	<i>Cheilosia caerulea</i>	1v
Variabel elfje	<i>Meliscaeva auricollis</i>	2v/1m
Witte reus	<i>Volucella pellucens</i>	1m/1v

Tabel 4. Vastgestelde insecten

Per soort is het maximumaantal waargenomen individuen opgegeven, zo mogelijk onderverdeeld naar geslacht (o = onbepaald, m = mannetje v = vrouwtje)

6 De voor- en nadelen van de voorgestelde bouwlocaties

In dit hoofdstuk worden puntsgewijs de voor- en nadelen van de beide voorgestelde bouwlocaties (zie bijlage 1) op een rijtje gezet.

Bouwlocatie 1

Voordelen:

- Bij het bouwen op deze locatie blijven de veranderingen op het terrein beperkt; voor de nieuwbouw zullen 4 onderdelen van de midgetgolfbaan verplaatst moeten worden
- Bij het bouwen op deze locatie blijft de oudere opgaande beplanting gespaard; alleen enkele rododendron- en jeneverbesgroepen en enkele jongere bomen zullen (mogelijk) het veld moeten ruimen

Nadelen:

- Bij het bouwen op deze locatie komt het nieuwe facilitair gebouw heel dicht op de historische zichtas te staan, waardoor deze mogelijk minder in het oog springt

NB. Als voorwaarde voor het bouwen op deze locatie geldt dat het nieuwe gebouw zodanig gesitueerd wordt, dat deze buiten de zichtas blijft.

Bouwlocatie 2

Voordelen:

- Bij het bouwen op deze locatie wordt de open ruimte aan de zuidzijde verbreed waardoor de historische zichtas meer op zal vallen

Nadelen:

- Het bouwen op deze locatie zal leiden tot een aanzienlijke herinrichting van het terrein, omdat er diverse delen van het recreatiepark (5 onderdelen van de midgetgolfbaan en de springkuil (trampoline)) verplaatst zullen moeten worden. Als gevolg hiervan zal er meer verstoring optreden
- Bij het bouwen op deze locatie zal het, volgens opgave van de opdrachtgever, nodig zijn een deel van de oude coniferen te vellen die dienst doen als roestplaats voor bosuilen en als broedplaats voor diverse andere vogelsoorten (onder andere vuurgoudhaan, goudhaan en groenling) en die medebepalend zijn voor het karakter van het terrein en met de opgaande loofbomen zorgen voor een omlijsting en accentuering van de open ruimte



De omlijsting van hoogopgaande loofbomen en coniferen accentueert de open ruimte van de noordelijke zichtas

Een en ander afwegende lijkt de bouw op locatie 1 de minste nadelige gevolgen te hebben, omdat er – ten opzichte van de huidige situatie – minder veranderingen nodig zijn en er derhalve minder verstoring zal optreden. Bovendien is het bij de bouw op locatie 1 niet nodig oudere opgaande beplanting te kappen. De precieze situering van de nieuwbouw dient wel zodanig te zijn dat de zichtas wordt vrijgehouden.



Het Huis Doorn is vanaf de Molenweg door een beplanting van coniferen en rododendrons en door rillen snoeihout grotendeels aan het oog onttrokken, waardoor de beleving van de zichtas zeer beperkt is

7 De effecten van de plannen op de beschermde soorten

7.1 Beschermde soorten

In tabel 5 is een overzicht gegeven van de op het terrein aangetroffen beschermde soorten. Tevens is in deze tabel aangegeven krachtens welke wet of richtlijn de soorten bescherming genieten.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Flora- & Faunawet	Vogelrichtlijn	Habitatrichtlijn Bijlage 2	Habitatrichtlijn Bijlage 4	Rode Lijst
Zoogdieren						
Egel	<i>Erinaceus europaeus</i>					
bosspitsmuizen	<i>Sorex araneus/coronatus</i>					
Huisspitsmuis	<i>Crocidura russula</i>					
Watervleermuis	<i>Myotis daubentonii</i>					
Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>					
Ruige dwergvleermuis	<i>Pipistrellus nathusii</i>					
Rosse vleermuis	<i>Nyctalus noctula</i>					
Laatvlieger	<i>Eptesicus serotinus</i>					
grootoorvleermuizen	<i>Plecotus auritus/austriacus</i>					
Bunzing	<i>Mustela putorius</i>					
Eekhoorn	<i>Sciurus vulgaris</i>					
Rosse woelmuis	<i>Clethrionomys glareolus</i>					
Bosmuis	<i>Apodemus sylvaticus</i>					
Huismuis	<i>Mus domesticus</i>					
Vogels						
Buizerd	<i>Buteo buteo</i>					
Holenduif	<i>Columba oenas</i>					
Houtduif	<i>Columba palumbus</i>					
Bosuil	<i>Strix aluco</i>					
Ransuil	<i>Asio otus</i>					
Groene specht	<i>Picus viridis</i>					
Grote bonte specht	<i>Dendrocopos major</i>					
Witte kwikstaart	<i>Motacilla alba</i>					
Winterkoning	<i>Troglodytes troglodytes</i>					
Heggenmus	<i>Prunella modularis</i>					
Roodborst	<i>Erithacus rubecula</i>					
Merel	<i>Turdus merula</i>					
Zanglijster	<i>Turdus philomelos</i>					
Grote lijster	<i>Turdus viscivorus</i>					
Zwartkop	<i>Sylvia atricapilla</i>					
Tjiftjaf	<i>Phylloscopus trochilus</i>					
Goudhaantje	<i>Regulus regulus</i>					
Vuurgoudhaantje	<i>Regulus ignicapillus</i>					
Grauwe vliegenvanger	<i>Muscicapa striata</i>					

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Flora- & Faunawet	Vogelrichtlijn	Habitatrichtlijn Bijlage 2	Habitatrichtlijn Bijlage 4	Rode Lijst
Vogels (vervolg)						
Staartmees	<i>Aegithalos caudatus</i>					
Glanskop	<i>Parus palustris</i>					
Kuifmees	<i>Parus cristatus</i>					
Zwarte mees	<i>Parus ater</i>					
Pimpelmees	<i>Parus caeruleus</i>					
Koolmees	<i>Parus major</i>					
Boomklever	<i>Sitta europaea</i>					
Boomkruiper	<i>Certhia brachydactyla</i>					
Vlaamse gaai	<i>Garrulus glandarius</i>					
Ekster	<i>Pica pica</i>					
Spreeuw	<i>Sturnus vulgaris</i>					
Vink	<i>Fringilla coelebs</i>					
Groenling	<i>Carduelis chloris</i>					
Goudvink	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>					
Appelvink	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>					
Ekster	<i>Pica pica</i>					
Spreeuw	<i>Sturnus vulgaris</i>					
Vink	<i>Fringilla coelebs</i>					
Groenling	<i>Carduelis chloris</i>					
Goudvink	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>					
Amfibieën						
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>					
Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>					

Tabel 5. Beschermde soorten

Met een oranje vlakje is aangegeven krachtens welke wettelijke regeling een soort beschermd is; met een blauw vlakje of een soort op de Rode Lijst is opgenomen.

7.2 Effecten van de bouwplannen op de beschermde soorten

Bij het bouwen op locatie 1 zullen de effecten vermoedelijk (zeer) beperkt zijn aangezien er geen oudere opgaande beplanting hoeft te worden verwijderd en er evenmin een ingrijpende herinrichting van het terrein nodig is. Alleen enkele algemene aan struiken gebonden soorten zullen een deel van hun habitat verliezen.

Bij het bouwen op locatie 2 zullen de nadelige effecten groter zijn, omdat er oudere opgaande beplanting zal moeten worden verwijderd en er tevens een vrij ingrijpende herinrichting van het terrein vereist is met meer verstoring als gevolg. Met name het volgens opgave van de opdrachtgever noodzakelijke verwijderen van enkele oude coniferen zal leiden tot het verlies van broedgelegenheid van een aantal vogelsoorten. Het verwijderen van deze coniferen zal bovendien leiden tot een aantasting van het huidige landschapsbeeld.

De geplande nieuwbouw heeft tot doel de huidige opstallen samen te brengen in één gebouw. Realisatie van de nieuwbouw heeft daarom tevens tot gevolg dat de huidige opstallen worden gesloopt. Dit zal het aanzien van het terrein zeker ten goede komen. Echter, hoewel hiervoor tijdens het veldonderzoek geen aanwijzingen werden gevonden, is het niet uitgesloten dat de huidige opstallen als verblijfplaats voor (dwerg)vleermuizen dienst doen. Deze zullen bij sloop van de opstallen verdwijnen.

Ook de trapkarwerkplaats zal in het nieuwe facilitair gebouw worden ondergebracht



8 Compenserende en mitigerende maatregelen

Hoewel de negatieve effecten van de nieuwbouw voor flora en fauna naar verwachting beperkt zullen zijn, kunnen deze nog verder worden verminderd door enkele eenvoudige maatregelen te treffen. Daarnaast kunnen verschillende kleinschalige maatregelen worden getroffen om de waarden van het terrein te vergroten. Het gaat hierbij om de volgende maatregelen:

- De voorbereidende werkzaamheden voor de nieuwbouw (kappen bomen, verwijderen struiken) worden uitgevoerd buiten de belangrijkste voortplantingsperiode van dieren, dus in de periode juli tot februari.
- Om onnodige schade aan bomen – in het bijzonder aan de laanbomen langs de Molenweg – te voorkomen, wordt er tijdens de bouwfase op toegezien dat er binnen de boomspiegels geen materiaal wordt opgeslagen en evenmin zware voertuigen worden geparkeerd.
- Hoewel er geen aanwijzingen voor zijn gevonden, is het niet uitgesloten dat de aanwezige opstallen dienst doen als verblijfplaats voor vleermuizen. In of op het nieuw te bouwen facilitair gebouw dienen dan ook voorzieningen te worden aangebracht, die het vleermuizen mogelijk maken ook het nieuwe gebouw als verblijfplaats te gebruiken. Te denken valt aan het ophangen van speciale vleermuiskasten of het inpassen van een zodanige constructie die het deze dieren mogelijk maakt in het nieuwe gebouw te verblijven (aanbrengen van openingen zodat de dieren toegang krijgen tot een eventuele spouw of tot de loze ruimte onder de kap).
- Een van de maatregelen die kan leiden tot een vergroting van de waarden van het terrein is het doorvoeren van een geringe aanpassing van de beplanting. Zo zou er een perk met niet-woekerende, rijk bloeiende vaste planten kunnen worden ingericht die geschikt zijn als nectar- en stuifmeelbron voor vlinders en andere insecten en zouden de gazons langs de noordelijke bosranden kunnen worden omgevormd tot bloemrijke droge graslandjes. Voorts zouden er op verschillende plekken op het terrein vlinderstruiken kunnen worden aangeplant.
- Een andere maatregel ter vergroting van de natuurwaarden van het terrein is het ophangen van een aantal nestblokken voor wilde bijen en graafwespen. Deze nesthulpen zijn bedoeld voor kleine soorten (ca. 10 mm) die zich uitsluitend voeden met stuifmeel en nectar van bloemen of met andere insecten, en niet op limonade of andere zoete waren afkomen en evenmin om mensen heen zwermen. De dieren zijn derhalve dus niet hinderlijk voor de bezoekers van het recreatiepark.
- Een derde maatregel die kan worden doorgevoerd ter vergroting van de aanwezige waarden is het aanplanten van enkele wilde of niet te zeer gecultiveerde soorten rozen, zoals bosroos en trosroos, langs de bosranden. Niet alleen vormen de bloeiende rozen een rijke nectar- en stuifmeelbron voor insecten, ze vormen tevens een verwijzing naar de historie van het terrein.

9 Geraadpleegde literatuur

- Bal D., H.M. Beijer, Y.R. Hoogeveen, S.R.J. Jansen & P.J. van der Reest 1995. Handboek natuurdoeltypen in Nederland. Rapport IKC-Natuurbeheer nr. 11. IKC, Wageningen.
- Demoed E.J. 1984. In een lieflijk landschap. Wandelingen door de historie van Maarn, Doorn, Langbroek, Cothen, Leersum en Amerongen. 2^e druk. Europese Bibliotheek, Zaltbommel.
- van Duuren L., G.J. Eggink, J. Kalkhoven, J. Notenboom, A.J. van Strien & R. Wortelboer 2000. Natuurcompendium. CBS, Heerlen.
- van Groningen C.L. 1999. De Utrechtse Heuvelrug. De Stichtse Lustwarande. Buitens in het groen. Waanders Uitgevers/Rijksdienst voor de monumentenzorg, Zwolle/Zeist.
- Hom C.C., P.H.C. Lina, G. van Ommering, R.C.M. Creemers & H.J.R. Lenders 1996. Bedreigde en kwetsbare reptielen en amfibieën in Nederland. Toelichting op de Rode Lijst. Rapport IKC-Natuurbeheer nr. 25. IKC, Wageningen.
- Lina P.H.C. en G. van Ommering 1996. Bedreigde en kwetsbare vogels in Nederland. Toelichting op de Rode Lijst. Rapport IKC-Natuurbeheer nr. 21. IKC, Wageningen.
- Van der Meijden R., B. Odé, C.L.G. Groen, J.P.M. Witte & D. Bal 2000. Bedreigde en kwetsbare vaatplanten in Nederland. Basisrapport met voorstel voor de Rode Lijst. Gorteria 26(4): 85-208.
- Ministerie van LNV 2000. Bescherming van planten en dieren. *Over de Flora- en Faunawet*. Brochure nr. 03. Ministerie van LNV, 's Gravenhage.
- Ministerie van LNV 2002a. Ter bescherming van onvervangbare flora en fauna. Algemene toelichting op de Flora- en Faunawet. Ministerie van LNV, 's Gravenhage.
- Ministerie van LNV 2002b. Soortbescherming bij ruimtelijke ingrepen en dergelijke. Over de Flora- en Faunawet in Nederland. Ministerie van LNV, 's Gravenhage.
- Stortelder A.H.F., J.H.J. Schaminée & P.W.F.M. Hommel 1999. De vegetatie van Nederland. Deel 5. Plantengemeenschappen van ruigten, struwelen en bossen. Opulus Press, Uppsala/Leiden.
- Terlouw P. 1996. Kastelen en buitenplaatsen op en om de Utrechtse Heuvelrug. Canaletto, Alphen aan den Rijn.
- van der Werf S. 1991. Natuurbeheer in Nederland, deel 5. Bosgemeenschappen. Pudoc, Wageningen.

Bijlage 2. Waargenomen plantensoorten

331	Akkerdistel	Cirsium arvense	658	Hulst	Ilex aquifolium
708	Akkerkool	Lapsana communis	2290	Jakobskruid	Senecio jacobaea
2324	Aktermelkdistel	Sonchus arvensis	661	Klein springzaad	Impatiens parviflora
1852	Amerikaans krentenboompje	Amelanchier lamarckii	372	Klein streepzaad	Crepis capillaris
1020	Amerikaanse vogelkers	Prunus serotina	897	Klein vogelpootje	Ornithopus perpusillus
513	Beuk	Fagus sylvatica	1322	Kleine brandnetel	Urtica urens
454	Bergbasterdwederik	Epilobium montanum	1299	Kleine klaver	Trifolium dubium
1218	Bitterzoet	Solanum dulcamara	75	Kleine leeuwenklauw	Aphanes inexpectata
1103	Bloedzuring	Rumex sanguineus	574	Kleine ooievaarsbek	Geranium pusillum
1246	Bosandoorn	Stachys sylvatica	203	Kleine veldkers	Cardamine hirsuta
419	Brede stekelvaren	Dryopteris dilatata	598	Klimop	Hedera helix
460	Brede wespenorchis	Epipactis helleborine	390	Kropaar	Dactylis glomerata
475	Canadese fijnstraal	Conyza canadensis	1056	Kruipende boterbloem	Ranunculus repens
807	Dagkoekoeksbloem	Silene dioica	446	Kweek	Elytrigia repens
	Douglasspar	Pseudotsuga menziesii	349	Lelietje-van-dalen	Convallaria majalis
830	Orienerfmuur	Moehringia trinervia	1112	Liggende vetmuur	Sagina procumbens
369	Eenstijlige meidoorn	Crataegus monogyna	29	Look-zonder-look	Alliaria petiolata
756	Engels raaigras	Lolium perenne	135	Madeliefje	Bellis perennis
70	Fluitenkruid	Anthriscus sylvestris	306	Melganzenvoet	Chenopodium album
1091	Framboos	Rubus idaeus	1850	Noorse esdoorn	Acer platanoides
579	Geel nagelkruid	Geum urbanum	706	Paarse dovenetel	Lamium purpureum
702	Gele dovenetel	Lamium galeobdolon	977	Perzikkruid	Persicaria maculosa
631	Gestreepte witbol	Holcus lanatus	205	Pinksterbloem	Cardamine pratensis
1634	Gewone braam	Rubus fruticosus	515	Reuzenzwenkgras	Festuca gigantea
1017	Gewone brunel	Prunella vulgaris	1101	Ridderzuring	Rumex obtusifolius
1351	Gewone ereprijs	Veronica chamaedrys	576	Robertskruid	Geranium robertianum
2	Gewone esdoorn	Acer pseudoplatanus	1877	Robinia	Robinia pseudoacacia
543	Gewone hennepnetel	Galeopsis tetrahit	520	Rood zwenkgras	Festuca rubra
296	Gewone hoornbloem	Cerastium f. vulgare	140	Ruwe berk	Betula pendula
2457	Gewone klit	Arctium minus	956	Schaduwgras	Poa nemoralis
1225	Gewone melkdistel	Sonchus oleraceus	1094	Schapenzuring	Rumex acetosella
1264	Gewone paardenbloem	Taraxacum officinale	649	Sint-Janskruid	Hypericum perforatum
1211	Gewone raket	Sisymbrium officinale	911	Stijve klaverzuring	Oxalis fontana
761	Gewone rolklaver	Lotus c. corniculatus	305	Stinkende gouwe	Chelidonium majus
964	Gewone salomonszegel	Polygonatum multiflorum	946	Smalle weegbree	Plantago lanceolata
1259	Gewone smeewortel	Symphytum officinale	952	Straatgras	Poa annua
1234	Gewone spurrie	Spergula arvensis	1267	Taxus	Taxus baccata
766	Gewone veldbies	Luzula campestris	1363	Tijmreprijs	Veronica serpyllifolia
1133	Gewone vlier	Sambucus nigra	1134	Trosvlier	Sambucus racemosa
654	Gewoon biggenkruid	Hypochaeris radicata	958	Veldbeemdgras	Poa pratensis
4	Gewoon duizendblad	Achillea millefolium	1347	Veldreprijs	Veronica arvensis
200	Gewoon herderstasje	Capsella bursa-pastoris	1250	Vogelmuur	Stellaria media
66	Gewoon reukgras	Anthriscus odoratum	483	Vroegeling	Erophila verna
1047	Gewoon speenkruid	Ranunculus ficaria bulbilifer	759	Wilde kamperfoelie	Lonicera periclymenum
19	Gewoon struisgras	Agrostis capillaris	489	Wilde kardinaalsmuts	Euonymus europaeus
968	Gewoon varkensgras	Polygonum aviculare	1227	Wilde lijsterbes	Sorbus aucuparia
406	Gewoon vingerhoedskruid	Digitalis purpurea	450	Wilgenroosje	Chamerion angustifolium
407	Glad vingergras	Digitaria ischaemum	1306	Witte klaver	Trifolium repens
1321	Grote brandnetel	Urtica dioica	571	Zachte ooievaarsbek	Geranium molle
947	Grote weegbree	Plantago major major	81	Zandraket	Arabidopsis thaliana
188	Haagwinde	Calystegia sepium	11	Zevenblad	Aegopodium podagraria
544	Harig knopkruid	Galinsoga quadriradiata	1037	Zomereik	Quercus robur
582	Hondsdraf	Glechoma hederacea	970	Zwaluw tong	Fallopia convolvulus



LEGENDA

- = schutting
- = bebouwing
- = kant verharding
- = (kadastrale) grens
- = midden raster / hek
- = scherm
- = boom
- = gesloten verharding
- = open verharding
- = puin / grind
- = kolk
- = lantaarnpaal
- = wipkip
- = afvalbak
- = bank



Bouwlocatie 1

Bouwlocatie 2

Zichtas (20 m)

Bijlage 1

Het Rosarium met de verschillende onderdelen van het recreatiepark en de situering van de zichtas en de bouwlekken

Bouwlocatie 2

Bouwlocatie 1

Molenweg

Project : Rosarium Doorn

Onderdeel :

Tekening No. : 1917-001

Schaal : 1:400

Datum : 29 Juli 2004

Genoemd

a
b
c
d
e
f
g
h



Vereniging
a. b. c. d. e. f. g. h.

Vereniging
a. b. c. d. e. f. g. h.

