

Opdrachtgever Landgoed Noordenhoek BV
project QUICKSCAN PALMESTEYN
Analyse natuurwaarden en inschatting
effecten
nummer 5153-A
datum 22 januari 2007



kantoor Roermond
Kapellerlaan 179
Postbus 120
6040 AC Roermond
Telefoon 0475 330 271
Fax 0475 330 010
E-mail roermond@taken.nl

eerdere datum 30-11-2006

trefwoorden quickscan, natuurwaarden

kantoor Arnhem
Sw. De Landasstraat 59
6814 DB Arnhem
Telefoon 026 443 4460
Fax 026 443 4462
E-mail arnhem@taken.nl

© Taken Landschapsplanning bv 22 januari 2007

Niets uit dit rapport of bijbehorende tekeningen mag worden vervaelvoudigd en of openbaar gemaakt op welke wijze dan ook zonder schriftelijke vermelding van opdrachtgever en Taken Landschapsplanning bv, noch mag het zonder bronvermelding worden gebruikt voor enig ander doel dan waarvoor het is vervaardigd.

Inhoudsopgave

	Blz.
Inhoudsopgave	3
1. Inleidend	5
2. Landschappelijke en ecologische context	9
3. Beschrijving deelgebieden	11
4. Conclusie	17
5. Bronnen	27

I. Inleidend

Voor een perceel landbouwgrond binnen de bebouwde kom van Deil, Gemeente Geldermalsen, is in opdracht van Landgoed Noordenhoek BV een verkennend ecologisch onderzoek verricht. Dit onderzoek uit zich in voorliggende quickscan. Een quickscan is bedoeld als ecologische paragraaf bij het bestemmingsplan en maakt een globale inschatting mogelijk van de effecten van een planvoornemen op de lokale flora en fauna. Op basis van de quickscan wordt beoordeeld of ontheffing in het kader van de Flora- en Faunawet dient te worden aangevraagd. Mogelijk volgt hierop een advies tot nader onderzoek naar bepaalde soorten of soortgroepen en de effecten van het plan daarop.

Doel

Doel van deze quickscan is aantonen dat geen significante aantasting van de wezenlijke zal plaatsvinden bij en na het uitvoeren van het plan. Dat gebeurt door inzicht te geven in de actuele natuurwaarden, effecten van de werkzaamheden en ontwikkelingskansen (flora en fauna).

Er dient aan de randvoorwaarden vanuit het provinciaal natuurbeleid voldaan te worden. Het plangebied maakt onderdeel uit van de EHS (categorie verweving), waarmee de 'nee-tenzij' benadering geldt. In verband met de Streekplanuitwerking 'kernkwaliteiten en omgevingscondities van EHS' is het uitvoeren van een flora- en faunaonderzoek noodzakelijk. Middels een dergelijk onderzoek moet worden aangetoond dat de wezenlijke kenmerken van het gebied niet significant worden aangetast. De bij het plan betrokken percelen zijn in de Streekplanuitwerking aangeduid als 'verwevingsgebied EHS'. Als kernkwaliteit geldt voor het westelijk rivierengebied het samenhangend geheel van Linge, natuurgebieden en landgoederen. Het rapport kan voorts als basisdocument dienen ter vaststelling en goedkeuring van de bestemmingsplanwijziging.

Plan- en onderzoeksgebied

Het gebied waarop deze rapportage betrekking heeft ligt direct ten noorden van de kern Deil (figuur 1). De percelen waarop het verzoek betrekking heeft zijn aangeduid in figuur 2. De werkzaamheden hebben voornamelijk betrekking op deelgebied I. Gebied II (slotgracht en oevers) blijft ongewijzigd. In gebied III wordt een halfverharde toegangsweg aangelegd en blijft verder ongewijzigd.

Het onderzoek betreft de natuurwaarden binnen de deelgebieden I, II en III, waarbij de relaties met de omliggende natuurwaarden zijn meegenomen.

Aanleiding

Aanleiding van het onderzoek is het voornemen tot herbouw van Kasteel Palmesteyn door de Landgoed Noordenhoek BV. Palmesteyn werd voor het eerst genoemd in 1495 en werd in 1833 geheel afgebroken. Het kasteel vormde de middeleeuwse kern van het landgoed én het dorp Deil. Aan het kasteel herinneren de fundamenteën, de slotgracht en een smeedijzeren toegangshek uit de 19^e Eeuw. Het herstel heeft, conform het landschapsontwerp (figuur 3) en het voorlopig ontwerp kasteel Palmesteyn (figuur 4), de volgende wijzingen tot gevolg:

- oprichten van bebouwing (ongeveer 600 m² d.w.z. 20 % van het binnenterrein);
- introduceren van woonbestemming (drie wooneenheden);
- aanleggen toegangsweg tot parkeerplaats op binnenterrein (halfverhard);
- herstel van voormalige slotgracht met behoud van natuurwaarden (reeds uitgevoerd in 2006);
- aanleg parkbos (ongeveer 1.200 m² d.w.z. circa 40% van het binnenterrein).

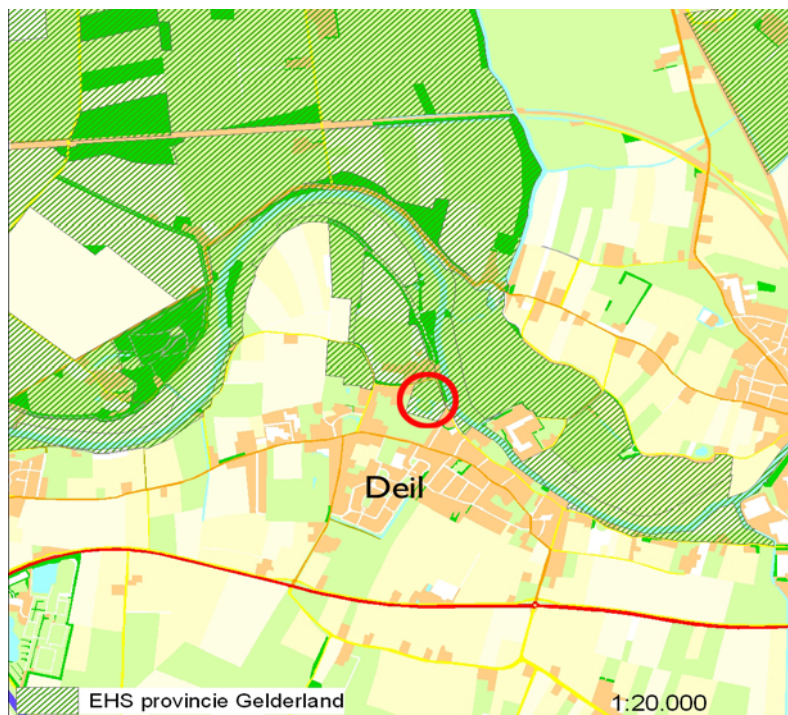
Bovengenoemde wijzingen betreffen vrijwel uitsluitend het binnenterrein dat ongeveer 3.000 m² meet. Omringende slotgracht en weiland met hoogstam worden bij het onderzoek betrokken vanwege de directe relaties met het binnenterrein. Dit landschappelijke ensemble is ongeveer 2 hectare groot. Ook de ecologische context

Werkwijze

Op basis van een terreinverkenning (soorten en biotoopkwaliteit), beschikbare data (atlassen en algemeen toegankelijke digitale databanken) en gegevens van omwonenden kan een goed inzicht verkregen worden van de actuele natuurwaarden. Ondanks de tijd van het jaar waren de omstandigheden zeer gunstig voor het doen van waarnemingen. De waarnemingen zijn geverifieerd en aangevuld met externe gegevens afkomstig van het Natuurloket (www.natuurloket.nl) en de Natuuratlas van de Provincie Gelderland (www.prv.gelderland.nl). Het gebied ligt in de zuidwesthoek van km-hok met Amersfoortcoördinaten I 44/433. De naastliggende km-hokken zijn eveneens betrokken.

Zie voor een overzicht van soorten tabel 2, waarbij opgemerkt dat volledigheid van waarnemingen niet het doel is van een quickscan.

Mede daarop wordt een inschatting gemaakt van de natuurwaarde per soortgroep, de kwetsbaarheid en kansen bij de te verwachten veranderingen en de mogelijke effecten van de ingreep



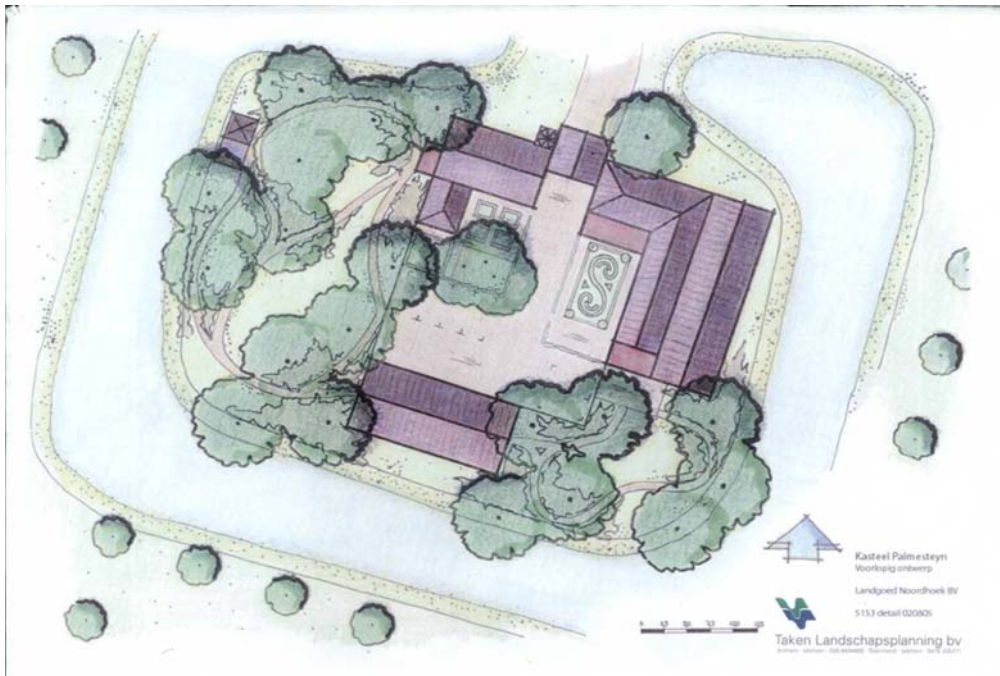
figuur 1.
Situering en EHS



figuur 2.
Deelgebieden (tezamen het gebied vormend waarop verzoek betrekking heeft en dat bij onderzoek is betrokken) I binnenterrein II voormalige slotgracht III omringende weiland met hoogstam



figuur 3.
Landschapsontwerp Kasteel Palmesteyn



figuur 4.
Kasteel Palmesteyn: voorlopig ontwerp

2. Landschappelijke en ecologische context

Landschap

Palmesteyn ligt aan de rand van de bebouwde kom van Deil en maakt deel uit van het bezit van Landgoed Noordenhoek, dat op een zuidelijke oeverwal van de Linge ligt. Kenmerkend voor het oeverwallandschap langs de Linge zijn de landgoederen met bijbehorende parkbossen (Mariënwaerdt en Noordenhoek), afgetichelde uiterwaarden, griendbossen, boomgaarden, bescheiden dorpsbebouwing en verspreide bebouwing. De omgeving is rijk aan landschapselementen: lanen, bomenrijen, boomsingels, meidoornhagen, knotwilgen en kleine wateren. Palmesteyn wordt omgeven door oudere en recente woonbebouwing met tuinen en kleinschalige weilanden. Aan de oostzijde grenst het terrein aan de Deilsedijk (ter plaatse van huize Noordenhoek gaat deze verder als de Appeldijk), de dijk langs de Linge, die recent door het landgoed is beplant met zomereik laanbomen. Hiermee is al een voorsprong genomen op de landschapsversterking rondom het kasteel. Aan de noordzijde van het perceel staat een bomenrij van Hollandse linden. De bodem bestaat uit zavel met een homogene profielopbouw en grondwatertrap III (25-40 cm hoogste stand en 80-120 cm laagste stand). Deze bodems zijn van nature voedselrijk, kalkhoudend en goed doorlatend.

Ecologie

De belangrijkste waarden zijn gekoppeld aan de setting binnen een kleinschalig landschap dat typerend is voor een dorpsrand: erven, tuinen, kleine landschapselementen en extensieve agrarische bedrijvigheid. Dit betekent een redelijk hoge waarde als foerageergebied voor in de directe omgeving broedende vogels, waar onder roofvogels als sperwer, torenvalk en mogelijk ook steenuil. Natuurloket geeft voor het betreffende km-hok 34 soorten broedvogels aan, waaronder 4 rode lijstsoorten. Voor vleermuizen zal het terrein eveneens belangrijk zijn als foerageergebied. Dit vooral door de combinatie van beslotenheid, structuurgroen en water. Vermoedelijk zijn er (tijdelijke) vleermuisverblijfplaatsen in de directe omgeving. Van het uurhok waarbinnen de locatie is gelegen zijn geen kolonies bekend. Gezien de verspreiding van soorten in de regio zijn maximaal 6 soorten te verwachten, allen algemeen voorkomende soorten. Op de vleermuizenwaarderingskaart (Natuuratlas van de Provincie Gelderland) staat het km-hok bekend als 'minder belangrijk gebied'. De slotgracht is geschikt als voortplantingsbiotoop voor amfibieën. Gezien de kwaliteit van de waterbiotoop wordt verwacht dat er minstens 3 soorten amfibieën gebruik maken van het water. Enkele daarvan zullen het water ook gebruiken om te

overwinteren. Voor de niet onder water overwinterende soorten is in de directe omgeving voldoende geschikt landbiotoop te vinden. Natuurloket meldt 2 soorten amfibieën, waaronder zich geen rode lijstsoorten bevinden. De gracht is mogelijk ook voor meer zeldzame soorten geschikt.

Voor insecten is het terrein en directe omgeving van ondergeschikt belang.

Qua flora worden onder de huidige omstandigheden geen bijzonderheden verwacht. Het milieu is voedselrijk, vochtig en kent uiteenlopende vormen van verstoring als gevolg van het (agrarisch) gebruik. Ook de potenties voor het ontwikkelen van een bijzondere flora zijn beperkt.

3. Beschrijving deelgebieden

- I Binnenterrein
- II Voormalige slotgracht
- III Omringende weiland met hoogstam

De deelgebieden zijn weergegeven in figuur 2. De drie deelgebieden, begrensd op basis van de huidige situatie, worden beschreven aan de hand van de volgende aspecten:

- inschatting huidige natuurwaarden;
- wijzigingen conform schetsontwerp (zie ook tabel I);
- effect voor toekomstige natuurwaarde (zie ook tabel I);
- kansen voor verdere ontwikkeling.

I BINNENTERREIN

Inschatting huidige natuurwaarden

Het betreft grasland, dat gebruikt wordt voor tijdelijke begrazing. In het midden staan drie moseiken van ongeveer 25 jaar oud en een Sequoiadendron giganteum van 15 jaar oud. De aangetroffen raaigras-straatgrasvegetatie is kenmerkend voor graslanden van voedselrijke, bemeste, vochtige bodem en soortenarm. Rond de bomen bevindt zich een ruigte met soorten als hondsdrif, fluitenkruid en dagkoekoeksbloem. Het gebied maakt deel uit van een foerageergebied voor vogels en vleermuizen. Het is mogelijk dat de ruigte rond de bomen benut wordt als landbiotoop voor amfibieën.

Wijzigingen conform schetsontwerp

De bomen zullen worden ingepast op de binnenplaats van het te herstellen kasteel. Er wordt bebouwd en een bescheiden parkeervoorziening (halfverharding) getroffen. Rondom de bebouwing worden een twintig- tot dertigtal bomen aangeplant, aangevuld met struikvormers. Het westelijk en zuidoostelijke deel van het terrein krijgt het aanzien van een parkbosje met wandelpaden, zoals dat thans ook aan de oostzijde van huize Noordenhoek aanwezig is.

Effect voor natuurwaarden

Er zijn in de huidige situatie geen soorten die nadelig worden beïnvloed door verstoring die gepaard gaat met de ingreep en de daarvoor noodzakelijke werkzaamheden (licht, geluid, verkeersbewegingen, tred).

De huidige betekenis als foerageergebied blijft voortbestaan en wordt versterkt. Meer soorten vogels, zoogdieren en vleermuizen zullen in toenemende mate het gebied gaan benutten als foerageergebied. Dit als gevolg van de grotere variatie in de begroeiing en het daarmee samenhangende veel ruimere voedselaanbod (insecten, bessen, knopen). Foerageermogelijkheden nemen aanzienlijk toe en na 10-20 jaar ontstaan ook nestelmogelijkheden voor broedvogels van parklandschap. Het beheer zal ecologisch van aard zijn en dat zal gecombineerd met variatie in bezonning en vochttoestand een veel rijkere kruidvegetatie opleveren. De deelgebieden II en III blijven onder beheer van de huidige eigenaar en gronden binnen deelgebied III worden in erfpacht uitgegeven Waarborging van het beheer gebeurt door het opnemen van ecologisch beheer in de erfpachtvoorwaarden.

Kansen voor verdere ontwikkeling

Ecologisch beheer in combinatie met kleine voorzieningen vergroot de betekenis van het gebied voor diverse faunasoorten. Denk hierbij aan vleermuis- en broedvogelkasten, insectenwanden en vooral takkenrillen (die het terrein geschikt maken als landbiotoop voor amfibieën, hiervoor zijn met name in de westelijke bomenrij met houtwal kansen).

II VOORMALIGE SLOTGRACHT

Inschatting huidige natuurwaarden

De kwaliteit van de waterbiotoop is goed. De waterdiepte varieert en heeft een maximale diepte van 80 cm, de onderwatertaluds zijn flauw, de drijvende en ondergedoken watervegetatie is redelijk tot goed ontwikkeld. Grote waterranonkel en beekpunge zijn kenmerkend. Deze soorten zijn indicatief voor tamelijk stikstofrijk, vaak ijzerhoudend, matig voedselrijk-matige voedselarm water boven zand- en zavelbodems. Het zijn beiden min of meer pioniersoorten, die nieuwe of vergraven wateren snel veroveren.

De oevers zijn matig soortenrijk; kenmerkend zijn moeras-vergeet-mij-nietje, lidrus en watermunt. Langs de zuidelijke buitenzijde staan knotwilgen (*salix alba*).

De talrijke aanwezigheid van watervlooien en zoetwatermossels duidt op aanwezigheid van algen. Beiden filteren het water en zorgen voor evenwicht. Zij voorkomen hiermee beruchte algenbloei bij grote voedselrijkdom en een hoge watertemperatuur. Watervlooien vormen een belangrijke voedselbron voor jonge vissen en sommige soorten amfibieën.

Het water is vooral van belang als voortplantingsbiotoop voor meerdere soorten amfibieën. De soortensamenstelling is niet bekend, maar gezien de kwaliteit van het biotoop wordt een matig tot goede bezetting verwacht door 3 tot 5 soorten. Enkele daarvan, zoals de groene kikker, zullen de gracht ook gebruiken om te overwinteren. Voor de niet onder water overwinterende soorten is in de directe omgeving voldoende geschikt landbiotoop te vinden (ruigten, oude bomen, rommelige erven, schuren en overige opstallen).

Wijzigingen conform schetsontwerp

Het water en de oevers zullen ongemoeid blijven conform ontwerp. De oevers blijven onbeschoeid en natuurlijk. Er zal worden overgestapt op extensief, ecologisch beheer. In 2006 is de gracht hersteld en zal zich nog (ecologisch) verder stabiliseren.

Effect voor natuurwaarden

Om beïnvloeding van de water- en oeverbiotoop te voorkomen is het raadzaam om voor aanvang van de bouw een stevig hekwerk rond de mogelijk bedreigde oevers te plaatsen. Het effect als gevolg van de bouwwerkzaamheden is dan nihil.

Van invloed op de waterbiotoop is de grotere beschaduwning van het water; nu dit alleen aan de noordzijde speelt, blijft er voldoende lichtinval en krijgt de beschaduwning niet de overhand, zodat hier geen negatief effect van uitgaat. Bladval zal bij het groeien van de bomen, in combinatie met het ontbreken van doorstroming kunnen zorgen voor "verstikking" van het water met een negatief effect op de levensgemeenschap. Door regelmatig onderhoud (uitbaggeren) van de gracht kan dit worden voorkomen.

De combinatie water en opgaand groen heeft een grote aantrekkingskracht op de meeste foeragerende vleermuizen.

Kansen voor verdere ontwikkeling

Het water is mogelijk ook voor meer zeldzame soorten geschikt: of deze aanwezig zijn hangt af van de uitwisselingsmogelijkheid binnen de regionale populaties. Gezien het landschap en de biogeografie van de soorten wordt (toekomstige) aanwezigheid van kamsalamander niet uitgesloten. De variatie in waterdiepte en de omvang van het water is voldoende. Afwisseling van beschaduwde en zonnige delen zal de biotoopvariatie verder versterken. Ecologisch en extensief beheer van water en oever (schonen en maaien met lage frequentie en gefaseerd) en extensievering van omliggende graslanden heeft ook een positief effect.

Overwogen kan worden om regenwater vanaf de gebouwen op te vangen en af te voeren naar de slotgracht. Dit komt ten goede aan de waterkwaliteit.

III OMRINGENDE WEILAND MET HOOGSTAM

Inschatting huidige natuurwaarden

Het betreft een raaigras-klover-weiland, dat periodiek wordt begraaasd door schapen. De zuidelijke helft is beplant met hoogstam. Het gebied wordt gedeeltelijk begrensd door hoog opgaande bomen. Het gebied maakt deel uit van een foerageergebied voor vogels en vleermuizen uit de directe omgeving.

Wijzigingen conform schetsontwerp

Dit terreindeel blijft vrijwel ongewijzigd qua inrichting en gebruik. Wel wordt het terrein in tweeën gedeeld door herstel van de toegangsweg.

Effect voor natuurwaarden

Er zijn in de huidige situatie geen soorten die nadelig worden beïnvloed door verstoring die gepaard gaat met de ingreep en de daarvoor noodzakelijke werkzaamheden (licht, geluid, verkeersbewegingen).

De huidige betekenis als foerageergebied blijft voortbestaan.

Kansen voor verdere ontwikkeling

Naarmate de fruitbomen zwaarder worden zal dit terreindeel door meer soorten vogels, zoogdieren en vleermuizen intensiever worden benut. Ook zal het gebied na 10-20 jaar geleidelijk een groeiend aanbod aan geschikte nestplaatsen bieden voor parklandschapvogels (in een 'volgroeid' stadium is dit van oudsher hét biotoop voor steenuil, gekraagde roodstaart, groene en kleine bonte specht). Aanplant van laanbomen langs de te herstellen toegangsweg (essen), draagt aan voornoemd effect bij. Met de tijd neemt ook de geschiktheid als landbiotoop voor amfibieën toe. Gezien de aanwezigheid van indicatoren (gewoon duizendblad, jacobskruiskruid) is verschraling door middel van extensieve begrazing een mogelijkheid. Dit levert een hogere soortenrijkdom. In eerste instantie komt dat ten goede aan de plantenrijkdom en insectenrijkdom. Vervolgens heeft dat een positieve uitwerking op de betekenis als foerageergebied.

4. Conclusie

Het oprichten van bebouwing betreft uitsluitend het binnenterrein dat momenteel nauwelijks enige natuurwaarde heeft. De landschappelijke context in ogenschouw nemende is er hooguit sprake van een ondersteunende functie als foerageergebied; vooral voor vogels die in de omliggende beplanting, tuinen en erven broeden en voor vogels op doortrek.

De hoogste waarden zijn gerelateerd aan de slotgracht en oeervervegetatie. Deze is van betekenis als voortplantingsbiotoop voor enkele soorten amfibieën. Het betreft middelste groene kikker en bruine kikker; mogelijk ook andere soorten zoals kleine watersalamander. Bij aanvullende maatregelen kan de betekenis vergroot worden, mede door de variatie in beschaduwing die ontstaat en de toevoeging van landbiotoop op het binnenterrein in de vorm van het parkbos. Voorzorgmaatregelen voorafgaande aan de bouw (afspraken met aannemer en plaatsing van stevig hekwerk op de mogelijk bedreigde oevers) en de introductie van ecologisch beheer na de bouw, waarborgen de waarden van water- en oeverbiootoop. Afhankelijk van het seizoen waarin de bouw start zullen maatregelen worden genomen om (niet uitgesloten) negatieve effecten op landbiotoop voor amfibieën in de ruigte onder de boomgroep te voorkomen. Start de activiteit in de periode september-maart, dan zal de ruigte voor medio september moeten worden geïsoleerd door plaatsing van amfibieënscherm, waarmee verblijf van amfibieën alhier uitgesloten kan worden. Mogelijk zullen in het kader van de Watertoets voorwaarden moeten worden opgenomen inzake beïnvloeding van het waterbiotoop door uitloging van bouw materiaal.

Naast de vergrote kansen voor amfibieën zullen de mogelijkheden voor broedvogels, vleermuizen, kleine landzoogdieren en insecten vergroot worden. Dit als gevolg van de grotere structuurvariatie in beplanting en natuurlijke begroeiing en extensivering van het beheer. Omdat de gronden geheel in eigendom blijven van de huidige eigenaar en in de voorwaarden van de erfpachtcontracten beheersrichtlijnen zullen worden opgenomen, is ecologisch beheer gewaarborgd.

Daar de omliggende weilanden gering van omvang zijn en het water geïsoleerd ligt, is het gebied ongeschikt voor weide-, watervogels of ganzen en vormt het verkleinen van open landschap dan ook geen bedreiging voor deze soortgroepen.

Op basis van de resultaten uit de quickscan wordt aangetoond dat er geen sprake is van een significante aantasting van de kernkwaliteiten en omgevingscondities van de EHS als gevolg van planuitvoering. Het plan tot herstel van kasteel Palmesteyn verhoogt de natuurwaarde van het gebied en de directe omgeving. Bij een goed water- en oeverbeheer draagt het plan bij aan de (natte) ecologische structuur van het Lingedal, vooral vanwege de betekenis als voortplantingsbiotoop en stapsteen voor amfibieën en libellen. Kwetsbare soorten komen - bij zorgvuldige uitvoering van de maatregelen - niet in gevaar.

Omdat de in en om het waterbiotoop aanwezige soorten (1) "tabel-I"-soorten betreft, te weten 'algemene soorten' en bovendien (2) er geen afbreuk gedaan zal worden aan de gunstige staat van instandhouding van deze soorten geldt bij de ingreep, gekwalificeerd als 'ruimtelijke ontwikkeling', vrijstelling van ontheffingsaanvraag in het kader van de Flora- en Faunawet.

tabel 1.
Wijzigingen

Deelgebied biotoop	Element	Wijzigingen volgens schetsontwerp
I Binnenterrein	Boomgroep met ruigte	Behoud van 3 moseiken
	Grasland	Deel bebouwd (20%) Deel halfverhard (15%) Deel parkbos (35%) Deel bloemrijk grasland en boomgroepen (30%)
II Slotgracht	Water	Beheren (ecologisch beheer)
	Oever	Beheren (ecologisch beheer) Behouden van wilgen (periodiek afzetten)
III Omringende weiland met hoogstam	Grasland noordzijde	Behouden (extensieve begrazing) Aanplant boomgroep met hagen Aanleg toegangsweg (halfverhard)
	Grasland met hoogstamfruitbomen	Behouden (extensieve begrazing) Aanplant bomenrij oostgrens

tabel 2.
Flora en fauna

NED.NAAM	WET.NAAM	AANTAL	DEELGEBIED	STATUS
FLORA				
Akkerdistel	Cirsium arvense	++	I	
Beekpunge	Veronica beccabunga	++	II	
Bittere wilg	Salix purpurea	+	III	
Dagkoekoeksbloem	Silene dioica	+	I	
Engels raaigras	Lolium perenne	+++	I en III	
Fluitekruid	Anthriscus sylvestris	++	I	
Gewone paardebloem	Taraxacum officinale	++	I en III	
Grote egelskop s.l.	Sparganium erectum	+	II	
Grote waterranonkel	Ranunculus peltatus	+++	II	
Gewoon duizendblad	Achillea millefolium	++	III	
Grote brandnetel	Urtica dioica	+++	I en III	
Hollandse linde	Tilia x vulgaris	0		
Hondsdrif	Glechoma hederacea	++	I	
Jakobskruid s.l.	Senecio jacobaea	+	III	
Kropaar	Dactylis glomerata	++	I	
Kruipende boterbloem	Ranunculus repens	+++	I	
Lidrus	Equisetum palustre	+++	II	
Liesgras	Glyceria maxima	+++	II	
Moerasvergeet-mij-nietje	Myosotis scorpioides	++	II	
Moseik	Quercus cerris	++	I	
Pinksterbloem	Cardamine pratensis	+	II	
Riet	Phragmites australis	+	II	
Schietwilg	Salix alba	+	II	
Sterrekroos (G)	Callitriche	++	II	
Straatgras	Poa annua	+++	I en III	
Veldzuring	Rumex acetosa	++	I	
Vogelmuur	Stellaria media	++	I	
Waterkers (G)	Rorippa	+	II	
Waternunt	Mentha aquatica	++	II	
Witte klaver	Trifolium repens	+++	I en III	
Zomereik	Quercus robur	0		

G = genus (niet nader bepaalde soort)

NED.NAAM	WET.NAAM	AANTAL	BIOTOOP	STATUS
AMFIBIËN				
Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>	0	II	HR(5), FFW(1), CvB(3)
Kleine watersalamander	<i>Triturus vulgaris</i>	?	II	FFW(1), CvB(3)
Middelste groene kikker	<i>Rana klepton esculenta</i>	0	II	HR(5), FFW(1), CvB(3)
VOGELS				
Boomkruiper	<i>Certhia brachydactyla</i>	+	0	FFW(*), CvB(2)
Groene Specht	<i>Picus viridis</i>	+	0	RL(KW), FFW(*), CvB(2)
Groenling	<i>Carduelis chloris</i>	+	III	FFW(*), CvB(2)
Houtduif	<i>Columba palumbus</i>	+	0	VR(2/1), FFW(*), CvB(3)
Huisemus	<i>Passer domesticus</i>	++	0	FFW(*), RL(GE)
Keep	<i>Fringilla montifringilla</i>	+	III	FFW(*), CvB(3)
Koperwiek	<i>Turdus iliacus</i>	++	III	FFW(*), CvB(3)
Kramsvogel	<i>Turdus pilaris</i>	++	III	RL(GE), FFW(*), CvB(3)
Putter	<i>Carduelis carduelis</i>	++	III	FFW(*), CvB(2)
Sijs	<i>Carduelis spinus</i>	++	III	FFW(*), CvB(2)
Sperwer	<i>Accipiter nisus</i>	+	0	FFW(*), CvB(2)
Spreeuw	<i>Sturnus vulgaris</i>	+++	III	FFW(*)
Staartmees	<i>Aegithalos caudatus</i>	++	III	FFW(*), CvB(3)
Winterkoning	<i>Troglodytes troglodytes</i>	+	0	FFW(*), CvB(2)
Zwarte Kraai	<i>Corvus corone corone</i>	+	III	FFW(*)
ZOOGDIEREN				
Mol	<i>Talpa europaea</i>	+	I	FFW(I)
OVERIG				
Zoetwatermossel		+++	II	

Toelichting tabel

In de tabel opgenomen waarnemingen zijn gebaseerd op een terreininventarisatie de dato 3 november 2006 (9.30 – 11.30, temp 15 C, windkracht 4-5, bewolkingsgraad 6/8 -> 8/8), op mondelinge mededelingen bewoners en omwonenden en op aannamen op basis van de aanwezige (kwaliteit van) biotopen.

Kolom 'aantal'

- +++ > 10 (elkaar uitsluitend)
- ++ 2-10 (elkaar uitsluitend)
- + 1 waarneming / groeiplaats
- 0 mondelinge mededeling
- ? aanname op basis van vergelijkbare biotoop in directe omgeving

Kolom 'biotoop'

- 0 omgeving (erven, tuinen, landgoedbos, kleinschalig landschap)
- I binnenterrein (omgeploegd grasland)
- II voormalige slotgracht (ondiep water met oevervegetatie)
- III omringende weiland met hoogstam (extensief beweide grasland)

Kolom 'status'

- RL Rode Lijst 2004 (thans zijn er Rode Lijsten van zoogdieren, vogels, dagvlinders, sprinkhanen en krekels); 'BE/C' = bedreigd; 'D/KW' = kwetsbaar; 'GE' = gevoelig; 'NB' = niet betrokken; 'OG' = onvoldoende gegevens; 'TNB' = thans niet bedreigd;
- HR en VR EG-habitatrichtlijn (1991), respectievelijk EG-vogelrichtlijn (1981): '1' = soorten waarvoor speciale beschermingsmaatregelen dienen te worden genomen ter bescherming van hun leefgebieden; '2' (hrl) = soort van appendix 2 (dieren- en plantensoorten van communautair belang voor de instandhouding waarvan aanwijzing van Speciale Beschermings Zones vereist is); '2/1' (vrl) = soorten waarop mag worden gejaagd volgens de bepalingen van de nationale jachtwetgeving; '4' = soort van appendix 4 (soorten die strikt beschermd dienen te worden); '5' = soort van appendix 5 (soorten waarvoor onttrekken aan de natuur en de exploitatie aan beheersmaatregelen onderworpen kunnen worden);
- FFW Flora- en faunawet 2005 (voorheen Natuurbeschermingswet): '*' = beschermd; '1' = tabel I, algemene soorten; '2' = tabel 2, overige soorten; '3a' = tabel 3 – bijlage I AMvB soorten; '3b' = tabel 3 bijlage IV HR soorten;
- CvB Conventie van Bern: 1 = strikt beschermde plantensoorten, 2 = strikt beschermde diersoorten, 3 = beschermde diersoorten

tabel 3.
Scan natuurwaarden

Soortgroep	Verblijfsplaats voortplantingsgebied	Idem na planuitvoering	jachtgebied Voedselgebied	Idem na planuitvoering
Vaatplanten	+	+++		
Vleermuizen	0	+	++	+++
Zoogdieren overig	+	++	++	+++
Vogels parklandschap	0	++++	+++	++++
Vogels erven	0	++	++	+++
Weidevogels	0	0	0	0
Water- /moerasvogels	+	0	0	0
Amfibieën	++++	+++++	+++	+++++
Reptielen	0	0	0	0
Dagvlinders	+	+++	+	+++
Libellen	+	++	+	+++
Sprinkhanen /krekels	+	++	++	++
Insecten overig	+	++		++

Toelichting tabel

Actuele en potentiële natuurwaarde (gezien in het kader van de regionale natuurkwaliteit) op basis van inschatting van effect van de ingreep, uitgaande van maximale afstemming op de kansen voor de betreffende soortgroep

Betekenis van onderzochte gebied voor betreffende soortgroep

0	nihil
+	ondergeschikt
++	matig
+++	vrij groot
++++	groot
+++++	maximaal

PM: eventueel uit te breiden met indicatie van de bepalende factoren (bijvoorbeeld ecologisch beheer; plaatsing van nestkasten; stabilisatie waterbiotoop)

tabel 4.
Rapportages uit Natuurloket

Rapportage voor kilometerhok X:144 / Y:433

Soortgroep	FF1*	FF23*	H/V*	RL*	Volledigheid*	Detail*	Actualiteit*
Vaatplanten	2				goed	-	1975-2004
Mossen					niet		1996-2006
Korstmossen					niet		1991-2006
Paddestoelen				4	slecht	0%	1990-2005
Zoogdieren					niet		1995-2005
Broedvogels		34		4	goed	0%	1994-2005
Watervogels					slecht		96/97-03/04
Reptielen					niet		1991-2005
Amfibieën	2				matig	51-100%	1991-2005
Vissen					slecht		1991-2005
Dagvlinders					niet		1995-2005
Nachtvlinders					niet		1980-2005
Libellen					niet		1991-2005
Sprinkhanen					niet		1991-2005
Overige ongewervelden					slecht		1991-2005

* Legenda

FF = Flora- en faunawet
lijst 1 / lijst 2+3
H/V = Habitatrichtlijn (alleen
bijlage 1 en 2) of Vogelrichtlijn
RL = Rode Lijst
(#) = tevens meetnetgegevens
verzameld.

Volledigheid onderzoek: Hiermee
wordt aangegeven of op basis van
de gebrachte bezoeken een volledig
overzicht is te verwachten van de
soorten van de betreffende
soortgroep. Een **toelichting** op
deze categorieën kunt u vinden
onderaan deze rapportage.

Actualiteit: per groep is
aangegeven uit welke periode de
gegevens zijn opgenomen.

 niet van toepassing

Rapportage voor kilometerhok X:144 / Y:432

Soortgroep	FF1*	FF23*	H/V*	RL*	Volledigheid*	Detail*	Actualiteit*
Vaatplanten	2				goed	-	1975-2004
Mossen					niet		1996-2006
Korstmossen					niet		1991-2006
Paddestoelen					niet		1990-2005
Zoogdieren					niet		1995-2005
Broedvogels					niet		1994-2005
Watervogels		25	17		redelijk	0%	96/97-03/04
Reptielen					niet		1991-2005
Amfibieën	1				slecht	51-100%	1991-2005
Vissen					niet		1991-2005
Dagvlinders					niet		1995-2005
Nachtvlinders					niet		1980-2005
Libellen					niet		1991-2005
Sprinkhanen					niet		1991-2005
Overige ongewervelden					niet		1991-2005

* Legenda

FF = Flora- en faunawet
lijst 1 / lijst 2+3
H/V = Habitatrichtlijn (alleen
bijlage 1 en 2) of Vogelrichtlijn
RL = Rode Lijst
(#) = tevens meetnetgegevens
verzameld.

Volledigheid onderzoek: Hiermee
wordt aangegeven of op basis van
de gebrachte bezoeken een volledig
overzicht is te verwachten van de
soorten van de betreffende
soortgroep. Een **toelichting** op
deze categorieën kunt u vinden
onderaan deze rapportage.

Actualiteit: per groep is
aangegeven uit welke periode de
gegevens zijn opgenomen.

 niet van toepassing

Rapportage voor kilometerhok X:145 / Y:433

Soortgroep	FF1*	FF23*	H/V*	RL*	Volledigheid*	Detail*	Actualiteit*
Vaatplanten	4			6	goed	-	1975-2004
Mossen					niet		1996-2006
Korstmossen					niet		1991-2006
Paddestoelen					niet		1990-2005
Zoogdieren					niet		1995-2005
Broedvogels					niet		1994-2005
Watervogels					niet		96/97-03/04
Reptielen					niet		1991-2005
Amfibieën	2				matig	51-100%	1991-2005
Vissen					slecht		1991-2005
Dagvlinders					goed		1995-2005
Nachtvinders					niet		1980-2005
Libellen					matig		1991-2005
Sprinkhanen					niet		1991-2005
Overige ongewervelden					niet		1991-2005

* Legenda

FF = Flora- en faunawet
lijst 1 / lijst 2+3
H/V = Habitatrichtlijn (alleen
bijlage 1 en 2) of Vogelrichtlijn
RL = Rode Lijst
(#) = tevens meetnetgegevens
verzameld.

Volledigheid onderzoek: Hiermee
wordt aangegeven of op basis van
de gebrachte bezoeken een volledig
overzicht is te verwachten van de
soorten van de betreffende
soortgroep. Een **toelichting** op
deze categorieën kunt u vinden
onderaan deze rapportage.

Actualiteit: per groep is
aangegeven uit welke periode de
gegevens zijn opgenomen.

 niet van toepassing

Rapportage voor kilometerhok X:145 / Y:432

Soortgroep	FF1*	FF23*	H/V*	RL*	Volledigheid*	Detail*	Actualiteit*
Vaatplanten	2			1	goed	-	1975-2004
Mossen					niet		1996-2006
Korstmossen					matig	51-100%	1991-2006
Paddestoelen					niet		1990-2005
Zoogdieren					niet		1995-2005
Broedvogels					niet		1994-2005
Watervogels		25	17		redelijk	0%	96/97-03/04
Reptielen					niet		1991-2005
Amfibieën					niet		1991-2005
Vissen					niet		1991-2005
Dagvlinders					matig		1995-2005
Nachtvinders					niet		1980-2005
Libellen					matig		1991-2005
Sprinkhanen					niet		1991-2005
Overige ongewervelden					niet		1991-2005

* Legenda

FF = Flora- en faunawet
lijst 1 / lijst 2+3
H/V = Habitatrichtlijn (alleen
bijlage 1 en 2) of Vogelrichtlijn
RL = Rode Lijst
(#) = tevens meetnetgegevens
verzameld.

Volledigheid onderzoek: Hiermee
wordt aangegeven of op basis van
de gebrachte bezoeken een volledig
overzicht is te verwachten van de
soorten van de betreffende
soortgroep. Een **toelichting** op
deze categorieën kunt u vinden
onderaan deze rapportage.

Actualiteit: per groep is
aangegeven uit welke periode de
gegevens zijn opgenomen.

 niet van toepassing

5. Bronnen

Bal, D. et al. (2001)

Handboek Natuurdoeltypen. Tweede, geheel herziene editie.
Expertisecentrum LNV. Wageningen

Bergmans, W. en A. Zuiderwijk (1986)

Atlas van de Nederlandse Amfibieën en reptielen en hun bedreiging
KNNV-uitgeverij

Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000 (--)

Stiboka

Broekhuizen, S. et al. (1992)

Atlas van de Nederlandse zoogdieren. Derde, herziene druk.
KNNV Uitgeverij. Utrecht.

Hustings, F. en J.W. Vergeer (2002)

Atlas van de Nederlandse broedvogels

Limpens, H., K. Mostert en W. Bongers (1997)

Atlas van de Nederlandse vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie.
KNNV Uitgeverij. Utrecht.

Ministerie van LNV. www.minlnv.nl

Natuurloket. www.natuurloket.nl

Provincie Gelderland (--)

Groene Atlas. www.prv.gelderland.nl

Provincie Gelderland (2005)

Streekplan Gelderland

Streekplanuitwerking "Kernkwaliteiten en omgevingscondities van EHS"

Taken Landschapsplanning bv (2006)

Terreinverkenning t.b.v. quickscan Noordenhoek te Deil
(d.d. 3 november 2006)

Taken Landschapsplanning bv (2005)
Kasteel Palmesteyn; voorlopig ontwerp en landschapsontwerp

Weeda, E.J. et al (1985-1994)
Nederlandse oecologische flora, deel 1-5
IVN, Amsterdam