

Actualisatie Flora- en Faunatoets Kerckebosch Zeist

16 januari 2014

ZOON ECOLOGIE

Goderie Ecologisch Advies bv

Colofon

Titel	Actualisatie Flora- en Faunatoets Kerckebosch. Zeist
Opdrachtgever	Wijk Ontwikkelings Maatschappij Kerckebosch/Seysterveste
Uitvoerder	C.P.M. Zoon (ZOON ECOLOGIE)
m.m.v.	R. Goderie (Goderie Ecologisch Advies)
Datum	16 januari 2014



ZOON ECOLOGIE

Balkerweg 60, 7738 PB, Witharen

tel: 0523-676.470, 06-22682040

e-mail: info@zoon-ecologie.nl

Onderdeel van Ecologen Collectief Oost Nederland (ECO).

Ervaring sinds 1980 met veldonderzoek naar flora en vegetatie in Nederland en met faunaonderzoek in Europa.

Vanaf 1986 is gewerkt aan vorming van natuurbeleid van overheden en effectbeoordeling van ruimtelijke plannen in Nederland.

Vanaf 1990 ervaring met mitigeren van autowegen, terreinbeheer en natuurontwikkeling.

Sinds 2010 natuurbegrazing met een eigen schaapskudde.

INHOUD

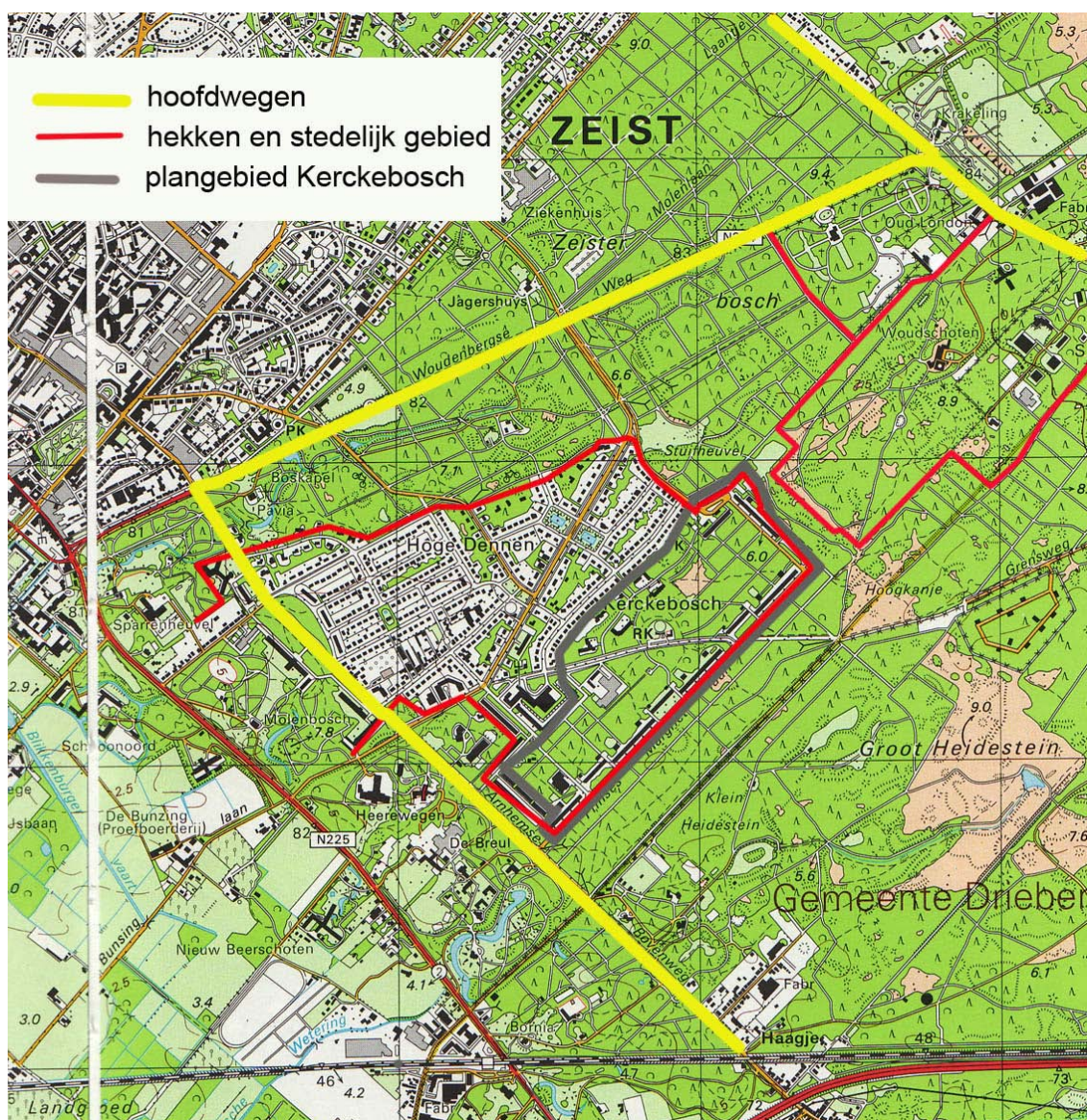
1	INLEIDING	3
1.1	Doel en aanleiding van deze Flora- en faunatoets.....	3
1.2	Het plan op hoofdlijnen.....	4
1.3	Status van het gebied in het natuurbeleid.....	8
1.4	Toets in het kader van gebiedsbescherming.....	8
1.5	Toets in het kader van soortbescherming.....	8
1.6	Onderzoek.....	9
2.	NATUURWAARDEN	10
2.1	Toestand van de natuur.....	10
2.2	Verwachting voor beschermde soorten.....	12
2.3	Aangetroffen bijzondere planten en dieren tussen 2002 en 2013.....	15
2.4	Het belang van het terrein voor beschermde gebieden.....	18
2.5	Het belang van het terrein voor beschermde soorten.....	18
3	DE INGROPEN IN DE AANLEGFASE	20
3.1	Algemeen.....	20
3.2	Ingrep "Fase 1" (2011 – 2014).....	20
3.3	Ingrep "Fase 2" (2015 en verder).....	22
4.	EFFECTEN	24
4.1	Effecten van het plan op beschermde gebieden.....	24
4.2	Effecten van de toekomstige situatie op beschermde soorten.....	25
4.3	Effecten van de eerste aanlegfase op beschermde soorten.....	28
4.4	Effecten van de tweede aanlegfase op beschermde soorten.....	29
5.	CONCLUSIES	31
5.1	Huidige en toekomstige natuurwaarden en effecten.....	31
5.2	Gevolgen van de gefaseerde aanleg.....	31
5.3	Gevolgen voor Beschermde soorten.....	32
6.	AANBEVELINGEN	39
6.1	Ontheffingen.....	39
6.2	Aanvullend onderzoek.....	40
6.3	Zorgplicht Soortbescherming.....	40
7.	BRONNEN	41

1 INLEIDING

1.1 Doel en aanleiding van deze Flora- en faunatoets

De Wijkontwikkelingsmaatschappij Kerckebosch en de Seysterveste zijn voornemens om de bestaande wijk Kerckebosch om te vormen naar een woongebied met een andere opbouw en kwaliteit. De bestaande bebouwing moet daarvoor verdwijnen. Deze Flora- en faunatoets heeft als doel de bekende natuurwaarden en de effecten van het plan en de aanlegfase daarop te beschrijven, waardoor de benodigde werkmethoden en benodigde ontheffingen in beeld zijn. Het is een actualisatie van een eerdere toets (Zoon, 2011c. Flora- en faunatoets Kerckebosch).

De actualisatie is nodig voor het voorliggende (ontwerp-)wijzigingsplan en partiële herziening Kerckebosch



Figuur 1.1 Kerckebosch en omgeving

Kerckebosch vormt samen met villawijk Hoge Dennen een woongebied, gelegen ten oosten van Zeist, tussen het Zeisterbosch en Groot Heidestein. De terreinen Oud Londen en landgoed Woudschoten zijn geheel omgeven door hekken. Rondom het gebied liggen provinciale hoofdwegen.

1.2 Het plan op hoofdlijnen

De beoogde inrichting van Kerckebosch wordt beschreven in het Masterplan (wUrck, 2010) en in de Ecologische visie (Goderie, 2011). Informatie is volop aanwezig op www.kerckeboschinbeweging.nl.

De flats en ontsluitingsweg in de buitenrand van de wijk worden verwijderd en vervangen door een woonwijk met een vingermodel met 6 woonscheggen en 5 bosvingers. De bosvingers krijgen een open verbinding met het omringende bos. De verkeersontsluiting van de nieuwe woonbuurten vindt plaats door doodlopende wegen vanuit het westen. Er komt één wijk-verzamelweg langs de basis van elke vinger. Van zuidwest naar noordoost is er een gradiënt van landgoed, via bos naar heide.

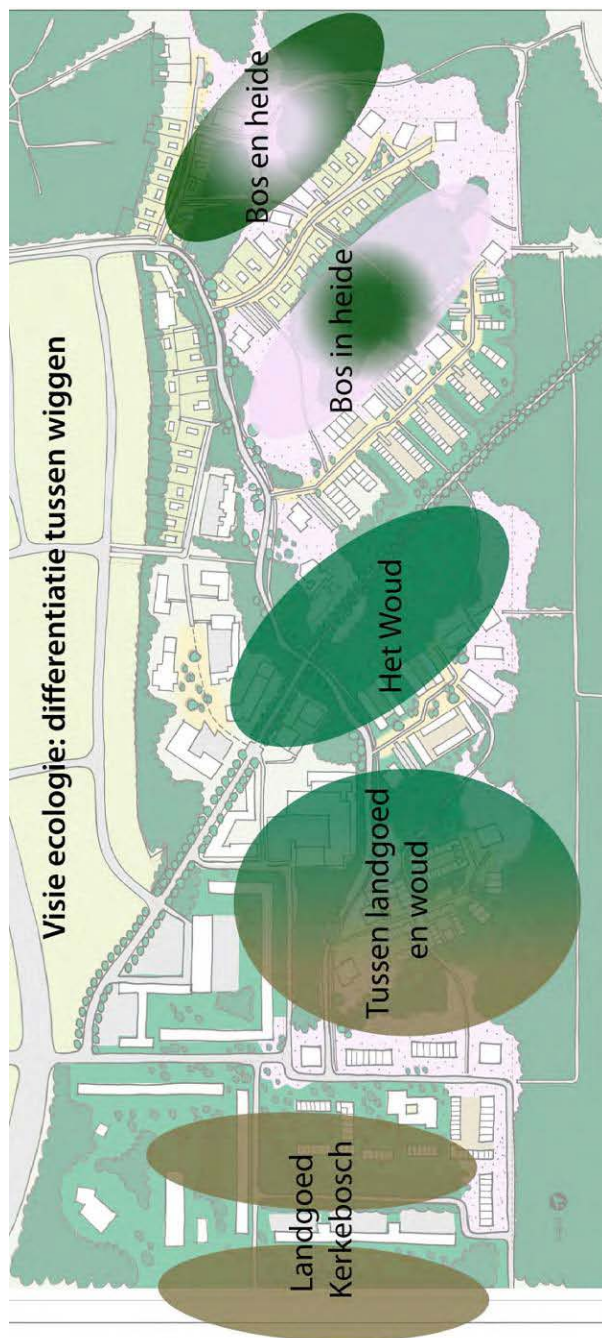


Figuur 1.2: Huidige situatie Kerckebosch



Figuur. 1.3 Beoogde eindsituatie (wUrck, 2010)

■ Bestaande bebouwing
■ Nieuwe bebouwing



2010)

figuur 1.4 Visie ecologie
(Goderie, 2011)

Het plan wordt in twee fasen uitgevoerd. De eerste fase wordt van binnenuit ontwikkeld. Er wordt nieuwe bebouwing aangelegd in het binnenbos, terwijl de omringende bebouwingsrand nog blijft bestaan. In deze fase wordt ook de herinrichting en beheer van de bosvingers al ter hand genomen. De tweede fase begint met het slopen van de noordelijke rand. Daarna worden de flats langs de oostrand van noord naar zuid verwijderd en de woonscheggen afgemaakt.



Figuur 1.5 Eerste fase Kerckebosch
(wUrck/ BDP.Khandekar,

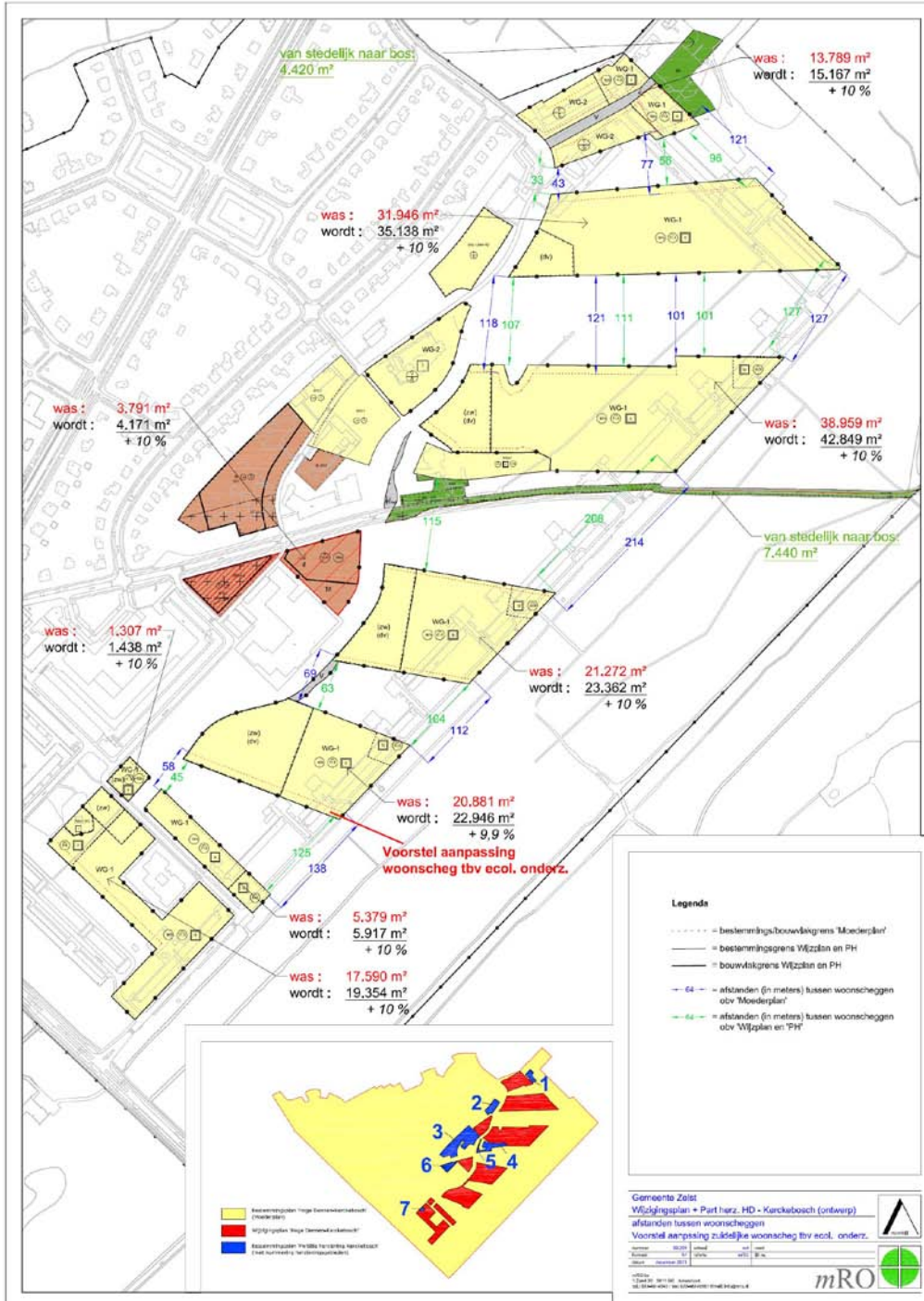
- bestaande bebouwing
- nieuwe bebouwing



figuur 1.6 vigerend bestemmingsplan Kerckebosch

In 2014 is men voornemens het plan aan te passen volgens het (ontwerp-)wijzigingsplan en de partiële herziening Kerckebosch (gemeente Zeist, 2013). De recreatieve en maatschappelijke bestemmingen die in het vigerend plan nog buiten de rode contour liggen (noord) worden gewijzigd in bos. De bestemming van de oude zandweg Hoog Kanje buiten de rode contour, wordt omgezet van verkeer naar bos. In de centrale boswig (wig 3) wordt de bestemming verkeer en maatschappelijk (CV-kerk) gewijzigd in bos en wonen door uitbreiding van woonscheg 3. De bestemming wonen wordt hier ook gelegd op een deel van de huidige bestemming bos, waardoor het wonen en de oude weg over

grote lengte dicht bij elkaar komen. De westelijke cluster met bestemming onderwijs wordt kleiner ten behoeve van de bestemming wonen. Tenslotte wordt de bestemming wonen bij de meeste woonscheggen met 5 – 15 m uitgebreid (ca.10 % van de oppervlakte wonen). Dat wordt veroorzaakt door meer grondgebonden woningen. Het oorspronkelijk beoogde woningaantal van 1.200 wordt teruggebracht naar 800 – 1.000. Afname van de recreatie uit de wijk zelf met 20 – 30 % op de bosvingers die ca. 10 % kleiner worden, leidt tot een lagere recreatiedruk. De maximale bouwhoogtes langs de buitenrand van het plan blijven gehandhaafd. De netto afname van de oppervlakte natuur (bos en heide) ten opzichte van het vigerende bestemmingsplan bedraagt 3.000 m².



figuur 1.7 (Ontwerp-)wijzigingsplan en partiële herziening Kerckebosch

1.3 Status van het gebied in het natuurbeleid

Het gehele plangebied ligt binnen de bebouwde kom. De natuurlijke begroeiing heeft de bestemming Bos binnen de "bebouwde kom Boswet". Hier is de gemeentelijke bomenverordening van kracht in plaats van de Boswet. Het gebied wordt strak begrensd door de rode contour en geheel omgeven door bos- en natuurgebied behorende bij de Ecologische Hoofdstructuur. Het gehele initiatief is gelegen binnen de rode contour. Het plangebied maakt geen deel uit van de EHS en/of Natura2000.

1.4 Toets in het kader van gebiedsbescherming

Volgens het provinciale beleid zijn nieuwe plannen, projecten of handelingen die in of in de nabijheid van de EHS plaatsvinden niet toegestaan, indien deze de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant aantasten, tenzij er geen reële alternatieven zijn en er sprake is van redenen van groot openbaar belang (het 'nee-tenzij' regiem). Afweging van het natuurbelang in de EHS vindt plaats in het spoor van de Ruimtelijke Ordening (bestemmingsplan).

Doordat het gehele plan gelegen is buiten de EHS, zijn directe effecten op EHS uitgesloten. Wel is getoetst of het plan indirecte effecten op de EHS heeft (verstoring). Deze Nee-tenzij toets is uitgevoerd in Actualisatie Natuurtoets Kerckebosch (Zoon/Goderie, 2014). De conclusies worden in paragraaf 4.1 beschreven.

1.5 Toets in het kader van soortbescherming

Elk plan dat ingrijpt op standplaatsen van planten of verblijfplaatsen van dieren, dient getoetst te worden aan het effect op beschermde soorten. Deze soorten zijn genoemd in de Flora- en Faunawet. De effecten van dit plan worden beschreven in hoofdstuk 4.2, 4.3 en 4.4.

1.5.1 Beschermingscategorieën

In de wet worden beschermde soorten in drie beschermingscategorieën ingedeeld (tabel 1, 2 en 3). Voor alle soorten geldt de zorgplicht (art. 2 Flora – en Faunawet).

Tabel 1	algemene soorten waarvoor geen ontheffing aangevraagd hoeft te worden bij bestendig beheer of ruimtelijke ontwikkeling. Anders is wel ontheffing nodig voor verstoren of vernietigen en er geldt altijd de zorgplicht (art.2).
Tabel 2	soorten waarvoor ontheffing aangevraagd moet worden, behalve als er gewerkt wordt volgens een door de minister goedgekeurde gedragscode, waarbij de zorgplicht blijft gelden. Ontheffing kan worden verleend als de gunstige staat van instandhouding van de soort niet in gevaar komt.
Tabel 3	zeldzame soorten, soorten van de Habitatrichtlijn en de Vogelrichtlijn Altijd moet ontheffing aangevraagd worden. Ontheffing wordt alleen verleend als voldaan wordt aan alle volgende criteria: én - er sprake is van een in de wet genoemd belang (hier: ruimtelijke ontwikkeling) én - er geen alternatieven zijn én - de ingreep geen afbreuk doet aan de gunstige staat van instandhouding van de soort

Voor soorten in tabel 3 die opgenomen zijn op grond van de AMvB, is ruimtelijke ontwikkeling een belang op grond waarvan ontheffing verleend kan worden.

Voor soorten in tabel 3 die in bijlage IV van de Habitatrichtlijn staan, is ruimtelijke ontwikkeling **geen** grond voor ontheffing; een dwingende reden van openbaar belang kan dat wel zijn.

Voor vogels is ook een dwingende reden van openbaar belang (op grond van de Vogelrichtlijn) **geen** ontheffingsgrond.

1.5.2 Aangepaste lijst van beschermde vogelsoorten (min LNV, 2009)

Nesten en verblijfplaatsen van vogels zijn jaarrond beschermd, als:

- deze het gehele jaar gebruik maken van de verblijfplaatsen (cat 1),
- honkvaste koloniebroeders zijn (cat. 2)
- honkvaste niet-koloniebroeders zijn (cat 3)
- als deze zelf geen nest maakt en elk jaar naar hetzelfde nest terugkeert (cat 4).

Van andere vogels zijn alleen gebruikte nesten beschermd in het broedseizoen (cat 5).

1.5.3 Ontheffing van verboden handelingen op grond van de Flora- en Faunawet

Indien het voortbestaan op locatie van beschermde soorten planten of dieren uit categorie 2 en 3 door de ingreep negatief beïnvloed wordt, dan is het nodig ontheffing aan te vragen aan het ministerie van EL&I, voor verboden handelingen op grond van de Flora- en Faunawet. Voor Habitatrichtlijnsoorten en Vogelrichtlijnsoorten is geen ontheffing voor een ruimtelijke ontwikkeling mogelijk. Daarom dient het plan zo uitgevoerd te worden dat de duurzame instandhouding van deze soorten niet bedreigd wordt, zodat een ontheffing niet nodig is. Een initiatiefnemer dient dit aannemelijk te maken door middel van een activiteitenplan. Het activiteitenplan kan voor goedkeuring aan het ministerie worden voorgelegd.

1.5.4 Rode lijst van bedreigde soorten

De toets op de instandhouding van rode lijst-soorten vindt plaats in het spoor van de Ruimtelijke Ordening. Het is een provinciaal belang dat door de provincie behartigd wordt. Daarnaast hanteert de provincie Utrecht een Oranje lijst met in Utrecht bedreigde soorten. De rode en oranjelijst-soorten genieten alleen wettelijke bescherming als ze ook in de Flora en faunawet zijn opgenomen.

1.6 Onderzoek

Het studiegebied is op verschillende momenten onderzocht op flora en fauna:

Jaar	inhoud van onderzoek	bron (zie lijst hoofdstuk 7)
1992	flora en fauna	Waardenburg, 1992
2002	flora en fauna	Brandjes, 2003
2006	vleermuizen	Van Woersum, 2007a
2009	steekproef flora en vegetatie	Goderie, 2011
2009	flora en fauna/EHS	Zoon, 2011 -
	- 30 april, 11 mei en 23 juli: vegetatie	
	- 21 mei, 28 juni (ochtend): vleermuizen	
	- 27 juni (avond): vleermuizen	
	- 21 mei en 16 augustus: reptielen.	
2010	flora en fauna Graaf Lodewijklaan	Groene Ruimte, 2010 b,c
2010	boskartering	Scherpenisse, Lotterman 2010
2011	flora en fauna (gehele seizoen)	Zoon, 2012
2012	flora en fauna (januari)	Zoon, 2012
2013	Flora en fauna (januari)	Zoon, 2013

Met uitzondering van Goderie (2011), Zoon (2013) en de Groene Ruimte (2010 b,c), zijn alle onderzoeken vlakdekkend en volledig. Gedurende de aanlegfase zullen nog aanvullende onderzoeken plaatsvinden.

2. NATUURWAARDEN

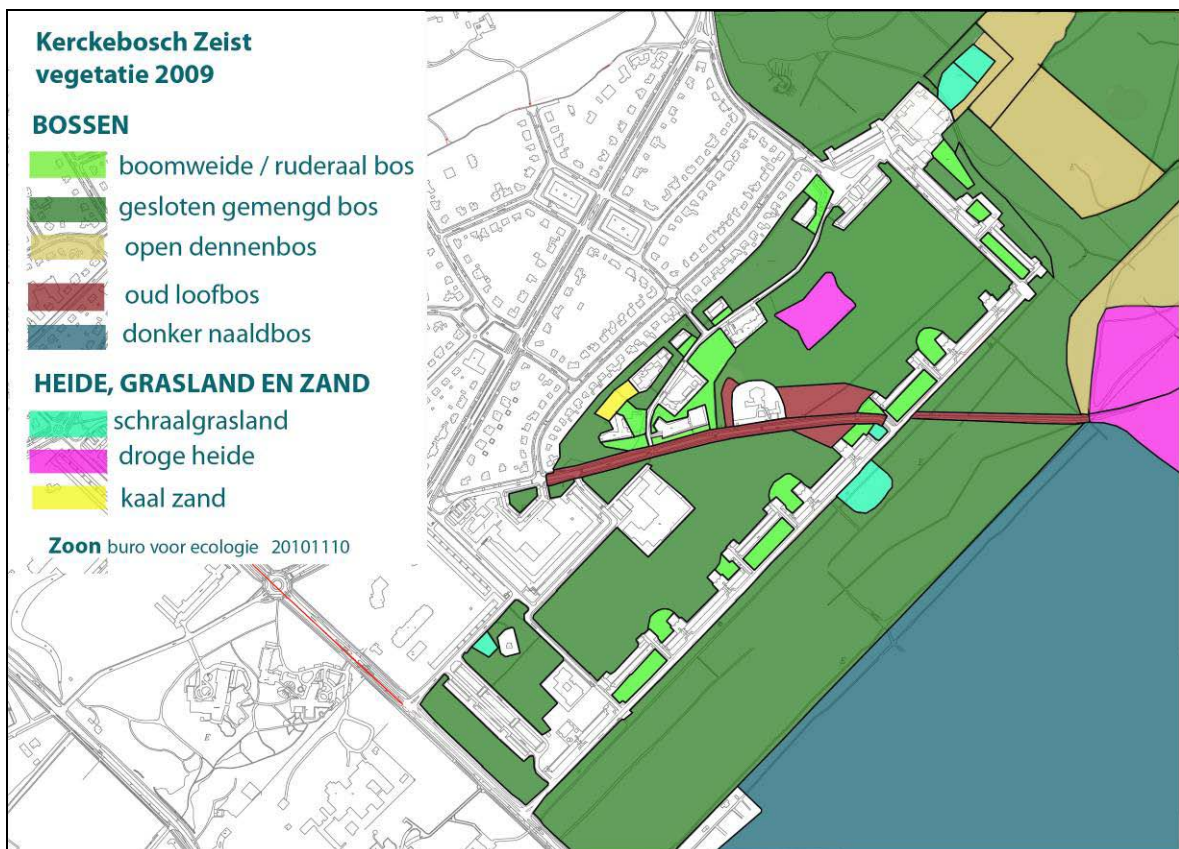
2.1 Toestand van de natuur

In de buitenrand van het plangebied is bebouwing, verharding en intensieve recreatie geconcentreerd. Binnen deze ring ligt een bosgebied en een klein heideterrein. Het bos is een van oorsprong naaldbos, in het begin van de 20^e eeuw aangeplant op heide. Amerikaanse eik en Amerikaanse vogelkers zijn veel bestreden in dit bos, waardoor er ruimte is ontstaan voor een natuurlijke struiklaag. Oude Amerikaanse eiken zijn vaak gehandhaafd en vormen nu de bomen die van belang zijn voor hollenbroeders en vleermuizen. Loofbomen als Zomereik en Ruwe berk beginnen nu de overhand te krijgen onder de oude Grove dennen. De struiklaag is redelijk goed ontwikkeld, de kruidlaag is arm. Er is nog weinig dood hout aanwezig. Dit bosgebied is doorsneden met onverharde padjes, die gebruikt worden door wandelaars en fietsers.

Het heideterrein is sterk vergrast en heeft veel opslag van jonge bomen. De recreatiedruk is hoog. In het zuiden is een klein schraallandje aanwezig.

Direct buiten het plangebied is een bosgebied van dezelfde kwaliteit (van oorsprong hetzelfde bos). Er is daar één schraallandje op de oostgrens van het plan, dat dreigt dicht te groeien met bosopslag. In deze buitenzone is de recreatiedruk erg hoog, door wandelaars en fietsers uit de wijk. De bosstrook ten oosten en ten noorden van de wijk is met 2-3 paden in de lengte en een tiental paden haaks daarop vanuit de wijk ontsloten.

De boskartering in 2010 (Scherpenisse & Lotterman) en de bomenkartering in 2010 (Greenpoint) bevestigen bovenstaand beeld.



Figuur 2.1: Begroeiingstypen (structuur en leeftijd) van alle groene terreinen in Kerckebosch in 2009. (Zoon, 2011c)



fig. 2.2 Vegetatietypen van de natuurlijke terreinen in Kerckebosch (Scherpenisse en Lotterman, 2010).

Deze kartering geeft de verspreiding van plantengemeenschappen weer. De parkachtige terreinen en sterk gestoorde terreinen (ook die met oude bomen) zijn niet weergegeven.

2.2 Verwachting voor beschermde soorten

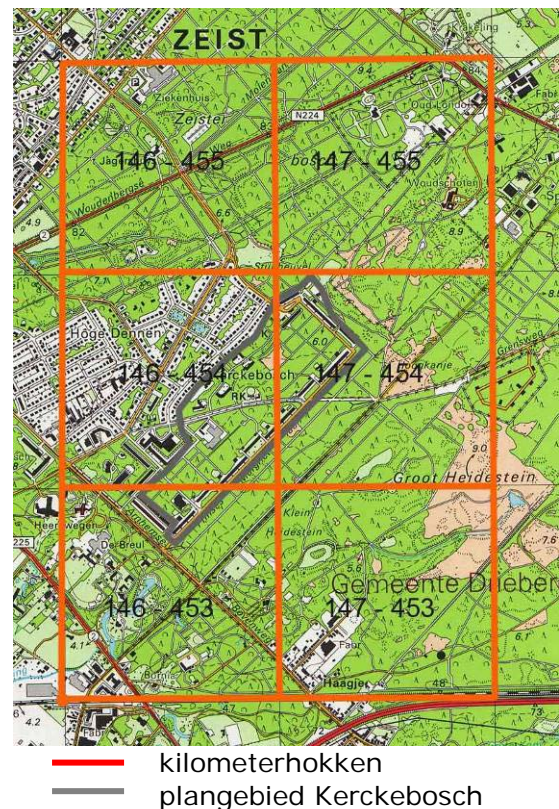
Op grond van globale of oudere waarnemingen uit de omgeving en de geschiktheid van de biotopen in het plangebied wordt per soortgroep uitgelegd welke soorten verwacht mogen worden.

2.2.1 Reptielen en amfibieën

Volgens bronnen komen er reptielen voor in de kilometerhokken waarin het plangebied ligt. Na jaren zonder reptielen, zijn recent de volgende waarnemingen bekend (Waarneming.nl, 2005 – 2010 en vd Brandhof, 2007).

Tabel 2.1 Voorkomens van reptielen
In de omgeving

455	Hazelworm	Zandhagedis
454	Zandhagedis; Levendbarende hagedis	Zandhagedis; Hazelworm; Levendbarende hagedis
453	Ringslang; Hazelworm	Levendbarende hagedis; Zandhagedis
146		147



Figuur 2.3: indeling plangebied in km-hokken

Het plangebied bevat volgens de onderzoekers geschikte biotopen voor levendbarende hagedis en hazelworm. Deze soorten zijn na jaren van afwezigheid weer in de omgeving waargenomen, waarschijnlijk als gevolg van heideontwikkeling op Heidestein, vrij dichtbij ten oosten van het plangebied. In het plangebied zelf zijn deze soorten al sinds 1992 niet meer gevonden, ondanks gericht onderzoek. Door verstoring zijn de biotopen op dit moment nauwelijks geschikt, terwijl deze bovendien van de omgeving gescheiden zijn door een rand met flats en een randweg.

De Zandhagedis komt wel in de omgeving voor, maar het plangebied is te onrustig en er ontbreekt open zandig terrein om als leefgebied te dienen. Er zijn nu geen mogelijkheden voor deze soort.

De Ringslang komt vrij veel voor in de landgoederenzone ten zuiden van Kerckebosch. Deze soort heeft water nodig. Dat is in Kerckebosch niet aanwezig, waardoor er voor deze soort geen kansen zijn.

De licht beschermde Gewone pad (tabel 1) bezoekt alleen in de voortplantingsperiode het water van de landgoederen ten zuiden van Kerckebosch. Een groot deel van het jaar houdt hij zich op in droge biotopen ver van water. Hij mag daarom in het plangebied verwacht worden.

2.2.2 Zoogdieren

Mogelijk herbergt het plangebied vleermuissoorten, die hun verblijfplaatsen in holle bomen hebben en jagen in droge gebieden. Dit zijn vooral Gewone grootvleermuis, Rosse vleermuis, Ruige dwergvleermuis en Baardvleermuis. Gelet op de toename van holenbroedende vogels is het mogelijk, dat ook vleermuizen verblijfplaatsen hebben in het plangebied. Een 25 tal bomen rond Hoog Kanje is daar in ieder geval geschikt voor (van Woersum, 2007a).

Het mag verwacht worden dat de gebouwen enkele verblijfplaatsen van de Gewone dwergvleermuis herbergen.

Eekhoorn is in het plangebied waargenomen (Zoon, 2012/2013), waarschijnlijk komen ook egels voor.

2.2.3 Vogels

De volgende vogels van de aangepaste lijst jaarrond beschermde vogels (ministerie LNV, 2009) mogen in Kerckebosch verwacht worden.

Tabel 2.2. Soorten met jaarrond beschermde nesten (categorie 1 – 4)

Soort	categorie	type nestplaats	kunstmatige nestplaats	bekend?	
				in plan	omgeving
Huismus	2	dak	nestkast	---	villawijk
Ransuil *	4	oud kraaiennest	--	2010c?	1992, (2010?)
Sperwer*	4	oud kraaiennest	--	2012, 2013	1992, 2002, 2012

Tabel 2.3. Categorie 5 soorten (onderzoek gewenst).

Soort	type nestplaats	kunstmatige nestplaats	bekend?	
			in plan	omgeving
Bonte vliegenvanger *	boomholte	nestkast	1992 en 2002	1992 en 2002
Boomklever *	boomholte	nestkast	1992, 2002/11/12	1992 en 2002
Boomkruiper	spleet	gleufkast	1992, 2002, 2011	1992 en 2002
Bosuil *	boomholte	nestkast	1992	2002
Ekster	zelfgebouwd nest	--	2002	1992 en 2002
Gekraagde roodstaart*	boomholte	nestkast	1992	--
Glanskop*	boomholte	nestkast	1992 en 2002	1992 en 2002
Grauwe vliegenvanger	richels/ takken	nestkast	---	--
Grote bonte specht	boomholte	--	1992, 2002/11/12	1992 en 2002
Koolmees	boomholte	nestkast	1992 en 2002	1992 en 2002
Pimpelmees	boomholte	nestkast	1992 en 2002	1992 en 2002
Spreeuw	boomholte/dak	nestkast	1992	1992 en 2002
Zwarte mees	boomholte	nestkast	1992 en 2002	1992 en 2002
Zwarte kraai	zelfgebouwd	--	1992, 2002/12	1992 en 2002
Zwarte roodstaart	richels gebouw	nestkast	---	---

Bronnen:

1992: Waardenburg
 2002: Brandjes et al
 2011: Zoon,

2010c: Groene Ruimte
 * : in 1992 en 2002 in kaart gebracht
 2012: Zoon 2013: Zoon

De meeste van deze soorten zijn afhankelijk van holten in bomen en gebouwen. Bij verwijdering van bos en gebouwen (zoals in het plan voorzien), zou de duurzame instandhouding in het gebied in gevaar kunnen komen. De bomen met holten zijn

daartoe reeds in 2006 in beeld gebracht en zoveel mogelijk gespaard tijdens de vellingen in 2012 en 2013.

Met name de omgeving van Hoog Kanje is rijk aan ouder bos en oude bomen. In 1992 waren de meeste holenbroeders alleen of vooral in die omgeving aanwezig (Gekraagde roodstaart, Bonte vliegenvanger, Boomklever en Glanskop). In 2002 waren holenbroeders verspreid over geheel Kerckebosch aanwezig. Dit is een indicatie dat het bos in zijn geheel ouder en geschikter is geworden. De bomeninventarisatie 2010 geeft dat ook aan.

In de omgeving van Kerckebosch broedt een Bosuil (één paar), steeds in andere bospercelen.

Voor de Zwarte roodstaart zijn de huidige gebouwen zeer geschikte broedplaatsen. Mogelijk komt de Huismus in enkele te slopen gebouwen voor.

De Sperwer komt steeds vaker voor rondom bebouwing en blijkt ook in het plangebied voor te komen. De Ransuil heeft altijd al zeer lage dichtheden in de omgeving. Af en toe wordt er één paar broedend aangetroffen, steeds op andere plaatsen. De bossen zijn feitelijk te arm met te weinig bosranden voor deze soort¹.

Het is noodzakelijk voorafgaand aan velling of sloop onderzoek te doen naar deze soorten, omdat de broedplaatsen in de loop der jaren wisselen.

2.2.4 *Dagvlinders*

De kleine schrale graslandjes en het vergraste heideveldje lijken geschikt voor vlindersoorten die afhankelijk zijn van grasland (Geelsprietdikkopje en Zwartsprietdikkopje, Kleine vuurvlinder Argusvlinder, Icarusblauwtje en Boomblauwtje) Het bos lijkt geschikt voor soorten als Bont zandoogje. Er zijn weinig biotopen met ruigte of struiken, waardoor een groot aantal algemene soorten hier niet veel zullen voorkomen.

Geen van deze soorten is beschermd.

2.2.5 *Hogere planten*

Naast de algemeen voorkomende licht beschermde soorten als Brede wespenorchis en Grasklokje (beide tabel 1) en Bosaardbei (rode lijst) worden bij het huidige beheer voorlopig geen andere bijzondere plantensoorten verwacht.

¹ De soort zou recent wel zijn aangetroffen in de omgeving van de Graaf Lodewijklaan)

2.3 Aangetroffen bijzondere planten en dieren tussen 2002 en 2013

2.3.1 Algemeen

Hieronder een overzicht van aangetroffen soorten uit de Flora- en Faunawet en de nationale Rode lijsten of de provinciale Oranje lijsten. Per soort is de meest recente bron aangegeven.

Tabel 2.4: In Kerckenbosch aangetroffen beschermde soorten.

soort	jaar	bron	R/O lijst	FFW tabel			Cat. vogel	HR/VR	Opmerkingen en ecologische duiding
				1	2	3			
Brede wespenorchis	10	Sch		x					
Bosaardbei	11	Zo2	x					Gr Lodewijklaan	
Grasklokje	09	Go		x					
Boomkruiper	11	Zo2							
Boomklever	11,12	Zo2				X	5	VR	Holle bomen
Glanskop	02	Br				X	5	VR	
Matkop	10	GR	x			X	5	VR	
Appelvink	02	Br				X		VR	
Bonte vliegenvanger	02	Br				X	5	VR	Holle bomen
Putter	02	Br				X		VR	
Kuifmees	02	Br				X		VR	boomspleten
Zwarte mees	02	Br				X	5	VR	
Grote bonte specht	11	Zo2				X	5	VR	Holle bomen
Holenduif	02	Br				X		VR	Holle bomen
Sperwer	12,13	Zo3				x	4	VR	Nest in blijvend bos Hoog Kanje
Ransuil	10	GR	X			X	4	VR	twijfel aan broedgeval Gr.Lodewijklaan
Hazelworm	10	Zi	X			X			Dood Pr. Margrietlaan. Twijfel aan waarneming.
Gewone pad	02	Br		x					landbiotoop
Bruine kikker	02	Br		x					Landbiotoop
Eekhoorn	13	Zo3			x				Nesten Gr. Lodewijklaan
Vos	10	GR		x					
Mol	10	GR		x					
Huisspitsmuis	10	GR		x					
Bosmuis	10	GR		x					
Rosse woelmuis	10	GR		x					
Egel	10	GR		x					
Aardmuis	02	Br							
Konijn	02	Br							
Bosspitsmuis	09	Zo1		x					
Gewone grootoorvleermuis	06	Wo				X		HR	Verblijfplaats in blijvend bos Hoog Kanje
Gewone dwergvleermuis	09	Zo1				X		HR	Jachtgebied
Laatvlieger	09	Zo1	x			X		HR	Jachtgebied
Myotis soort	11,13	Zo2				X		HR	Jachtgebied
Rosse vleermuis	09	Zo1	x			X		HR	jachtgebied
Ruige dwergvleermuis	06	Wo				x		HR	jachtgebied

Br: Brandjes, 2003; Wo: van Woersum, 2007a; Zo1: Zoon, 2011c; Zo2: Zoon, 2012; Zo3: Zoon, 2013; GR: Groene Ruimte, 2010; Sch: Scherpenisse, 2010; Zi: zienswijze 2010; Go: Goderie, 2011;

Flora en Faunawet: tabel 1: vrijstelling; tabel 2: vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling; tabel 3: ontheffing nodig, geen vrijstelling.

HR: Habitatrichtlijn: geen ontheffing bij ruimtelijke ontwikkeling.

VR: Vogelrichtlijn: beschermde nesten (LNV, 2009); 1-4 = jaarrond beschermd; 5: overig.

R/O lijst: Nationale Rode en of Provinciale Oranje lijsten van bedreigde soorten

2.3.2 Reptielen en amfibieën

Er zijn geen reptielen waargenomen in en direct rond het plangebied, ondanks gericht onderzoek in 2002 en 2009.

In 2010 zou echter door een bewoner een doodgereden Hazelworm zijn gevonden op de Pr. Margrietlaan, de weg die op de oostelijke plangrens loopt. De waarneming is niet geverifieerd en ook niet aangemeld bij databanken. Er bestaat twijfel over de echtheid van de waarneming.

Het is mogelijk een signaal dat de hazelworm inderdaad in deze omgeving voorkomt, maar ook dat het voor deze soort moeilijk is het bos binnen de bebouwingsgordel te koloniseren (dit exemplaar had het ook niet gehaald). Overigens komen er reptielenpopulaties voor op Heidestein, iets minder dan 1 km van het plan verwijderd. In 2002 zijn de Gewone pad en de Bruine kikker in het gebied aangetroffen. Deze soorten kunnen zich echter niet in het gebied voortplanten omdat ze daarvoor zijn aangewezen op een omgeving met water (en dat ontbreekt in het plangebied).

2.3.3 Zoogdieren

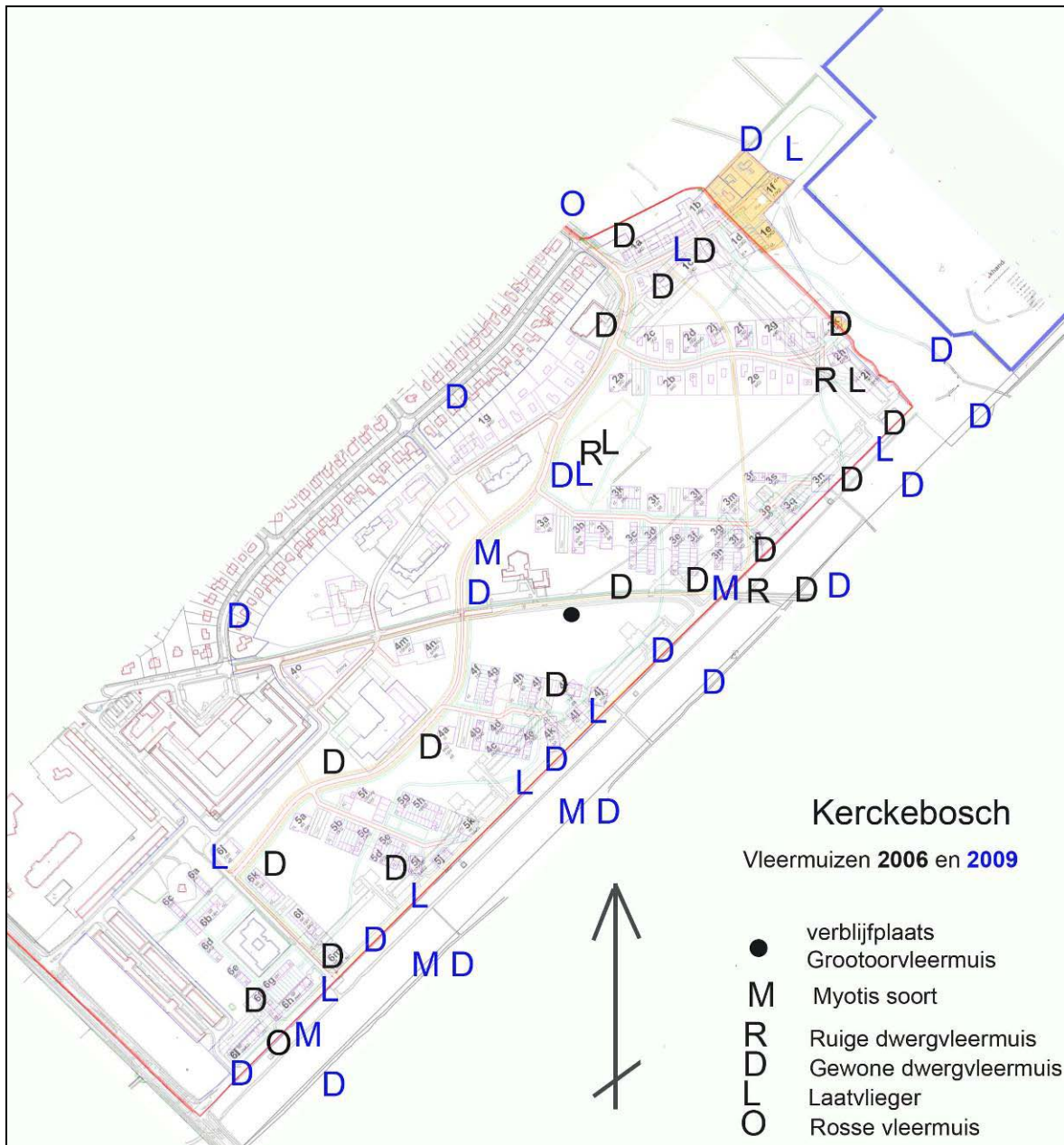
Er zijn waarnemingen van eekhoorns in het plangebied. In 1992 en 2002 was de eekhoorn vrij algemeen. In 2006 werd slechts eenmaal een eekhoorn waargenomen en verder geen sporen. Verblijfplaatsen van de eekhoorn zijn tussen 2002 en 2009 niet gevonden (Van Woersum, 2007a en dit onderzoek).

In 2010 werd echter geslaagde voortplanting van eekhoorn vastgesteld in het bos aan de Graaf Lodewijklaan (Groene Ruimte, 2010). In 2011, 2012 en 2013 werden bewoonde eekhoornnesten verspreid in het gebied gevonden (Zoon). Van eekhoorns is bekend dat er sterke fluctuaties in aantallen kunnen optreden. Veel geschikt biotoop in het plangebied is onbezet. Opvallend was de sterke concentratie van eekhoornnesten nabij de woningen. Dit wijst mogelijk op voedselschaarste in het centrale bos.

Er is een vondst van een bosspitsmuis in 2009 (Zoon). De egel werd zowel langs de oostrand van de wijk als aan de Graaf Lodewijklaan (Groene Ruimte, 2010) gevonden en lijkt vrij algemeen. Verder komen Mol, Aardmuis, Bosmuis, Rosse woelmuis en Huisspitsmuis voor. Het Konijn is in het gebied zeer zeldzaam (Br, 2002 en GR, 2010).

Vijf soorten vleermuizen zijn jagend waargenomen in en rond het plangebied, vooral op paden en langs bosranden. Van de Myotis-soort kon niet vastgesteld worden welke soort het was. Dit kan baardvleermuis, watervleermuis of franjestaart zijn. Baardvleermuis, een echte bossoort, is in de regio wel waargenomen.

Er zijn in 2006 een 26 tal boomholten onderzocht, geschikt als vleermuisverblijfplaats. In één holle Amerikaanse eik ten zuiden van de weg Hoog Kanje, werd een verblijfplaats van de Gewone grootoorvleermuis aangetroffen (van Woersum, 2007). Er zijn geen vleermuis-verblijfplaatsen in de bossen rondom het plangebied gevonden (Zoon, 2011c). Wel is een vleermuisverblijfplaats bekend op Graaf Janlaan 58 (Groene Ruimte, 2010b). Dit ligt buiten het plangebied en de soort is niet bekend, maar waarschijnlijk Gewone dwergvleermuis of Laatvlieger.



Figuur 2.4 Vleermuiswaarnemingen in 2006 (Van Woersum, 2007a) en in 2009 (Zoon, 2011c). Op één verblijfplaats na, allemaal jagende dieren.

2.3.4 Vogels

De voorkomende vogels zijn soorten van bossen en alle vrij algemeen. Een groot deel van alle holenbroeders komt voor in de bossen die gehandhaafd zullen worden: het redelijk oude loofbos rond Hoog Kanje en boslobben in de landgoed-boszone. De overige soorten komen verspreid voor.

Nabij de Graaf Lodewijklaan zou in 2010 een broedgeval van een Ransuil zijn geweest (Groene Ruimte, 2010c). Deze soort gebruikt oude nesten van o.a. kraaien. Deze nesten zijn jaarrond beschermd. De waarneming is niet gedaan in het standaard veldonderzoek door de Groene ruimte ter plaatse (Groene ruimte 2010 b), maar op grond van resten van een dood jong en braakballen onder een boom, aangewezen door buurtbewoners (Groene ruimte, 2010c). Er is twijfel aan deze waarneming, omdat nergens melding wordt gemaakt van het onmiskenbare piepen van jongen in

het voorjaar. Al enige jaren broedt een sperwer in het hart van Kerckebosch (Zoon, 2012).

2.3.5 Dagvlinders

De meeste vlindersoorten zijn bekend van het schraalgraslandje aan de Margrietlaan op de oostgrens. Er komen geen beschermde soorten voor. Door de beperkte hoeveelheid open vegetaties zijn er weinig mogelijkheden voor vlinders.

2.3.6 Hogere planten

Bijzondere planten in en rond het gebied komen weinig voor. De Brede wespenorchis komt op enkele plaatsen in bosranden voor (Brandjes, 2002 en Scherpenisse, 2010). Grasklokje is in het plangebied aangetroffen (Goderie, 2011).

Verder komen de volgende aandachtsoorten (maar niet beschermde) planten voor (Scherpenisse en Lotterman, 2010)

- Muursla
- Kussentjesmos
- Gewone salomonszegel
- Boshavikskruid
- Muizenoor
- Mannetjesvaren
- Bosaardbei

In het gebied ten noorden van Hoog Kanje komen Blauwe bosbes en Pilzegge veel voor.

Uitbreiding van heide en schraalland zal deze soorten bevorderen.

2.4 Het belang van het terrein voor beschermde gebieden

Het plangebied, dat qua natuurlijke begroeiing gelijk is aan de omringende EHS (bos, heide en schraalland), is op dit moment sterk daarvan gescheiden door een rand van flats en de ontsluitingsweg hierlangs. Het heeft daardoor nauwelijks betekenis voor de EHS. Alleen de broedvogels en hogere planten dragen bij aan de populaties in de omringende EHS.

2.5 Het belang van het terrein voor beschermde soorten

2.5.1 Reptielen en amfibieën

Voor reptielen is het plangebied op dit moment een ongeschikt gebied binnen de aanwezige soortarealen, door het ontbreken van voldoende rustige gebiedjes en een bijna onoverkomelijke barrière rondom. Rondom het plangebied komen diverse reptielen voor. Uitwisseling tussen reptielenpopulaties in het Zeisterbosch en op Heidestein vinden plaats via Woudschoten, dat wel geschikt leefgebied is. Het in 2013 geplagde en ontboste terrein in wig 2 is nog niet bereikbaar voor reptielen.

Voor de Gewone pad heeft het terrein een beperkte betekenis als landbiotoop.

2.5.2 Zoogdieren

Voor de eekhoorn is het plangebied voortplantingsgebied. De dichtheden van deze soort fluctueren nogal.

Voor de egel is nu vooral de westrand van het plangebied van belang. Daar grenzen tuinen aan zeer rustig bos. Elders ontbreken tuinen en is de dichtheid aan egels naar verwachting minder hoog. Het plangebied is geen barrière voor deze soort.

Voor de boommarter uit de omgeving vormt op dit moment de woningenrand een drempel voor deze schuwe soort om het bos in het plangebied te gebruiken als jachtgebied.

Voor vleermuizen is het plangebied vooral een voedselgebied. De aanwezige boomholten worden bijna niet gebruikt als verblijfplaats. De jagende vleermuizen hebben elders blijkbaar betere verblijfplaatsen.

Voor grotere zoogdieren is de ruimte tussen de flats en het hek van Woudschoten in het noorden een belangrijke corridor tussen Zeisterbosch en Heidestein. Deze doorgang is de enige tussen de Krakeling en de Arnhemse bovenweg en niet optimaal, omdat het ook voor alle recreatie de enige doorgang is. De wijk vormt daardoor in de huidige situatie een beperking in de uitwisseling van grotere zoogdieren in de omgeving.

2.5.3 Vogels

Het plangebied is geschikt als broedgebied van veel soorten vogels. Vooral bosvogels komen voor. Door ouder worden van het bos zal het belang ervan voor bosvogels toenemen, met name voor holenbroedende soorten. Het oude loofbos rondom Hoog Kanje is van groot belang voor bosvogels, waaronder de sperwer. Ook in 1992 was dat al het geval. (Waardenburg, 1992). Door de vrij sterke verstoring door recreatie is het gebied niet geschikt als broedgebied van schuwe bosvogels, zoals Havik en Zwarte specht.

2.5.4 Dagvlinders

Door het nagenoeg ontbreken van natuurlijke bosranden is het gebied nu nauwelijks belangrijk voor vlinders. Er zijn wel bosranden, maar deze gaan meestal over in asfalt of bebouwing. De belangrijkste plekken voor vlinders zijn de heide en heischrale graslanden. Deze zijn zeer beperkt in omvang en randlengte. In 2013 is in wig 2 veel bos verwijderd met als doel heide te ontwikkelen. Dit is nog niet gerealiseerd.

2.5.5 Hogere planten

Voor planten is het plangebied nu weinig waardevol. Het heidegebiedje in het hart van het plangebied kent de meest bijzondere vegetatie (droge heide en schraalland). Beschermde soorten komen er nog niet voor, aangezien hier in 2013 veel oppervlakte ontbost en afgeplagd is. Op termijn neemt het belang voor heideplanten sterk toe. Doordat het bos ouder wordt, zullen de mogelijkheden voor beschermde bosplanten toenemen.

Het gebied noordelijk van Hoog Kanje is het meest belangrijk voor soorten van heide. Het zuidelijk gebied is meer van belang voor bosplanten.

3 DE INGREPEN IN DE AANLEGFASE

3.1 Algemeen

De ingreep is onder te verdelen in verschillende activiteiten, die ieder andere effecten hebben. Op grond van verwachte effecten op soortgroepen zijn de oorspronkelijke activiteiten aangepast in tijd en plaats. De eventuele resterende effecten van de aanlegfase, onderverdeeld in twee fasen, en van de toekomstige situatie worden beschreven.

Het bij deze FF-toets behorende activiteitenplan (Zoon, 2011b) is gebaseerd op deze informatie.

Er zal gewerkt worden volgens de volgende Gedragscodes:

- Bosbeheer (voor het beheer van blijvend bos);
- Natuurbeheer (voor ontwikkelen en beheer van heide);
- voor de Bouw- en Ontwikkelsector (voor slopen en bouwen).

3.2 Ingreep "Fase 1" (2011 – 2014)

3.2.1 Bos vellen

Voor bijna alle bouw in fase 1 moet bos geveld worden. Ook voor de ontwikkeling van heide wordt bos geveld.

Rondom de nieuwe gebouwen worden zoveel mogelijk oudere bomen gespaard.

Op toekomstige heidevelden worden bijzondere bomen gespaard.

Dit bos en deze bomen zijn mogelijk belangrijk voor jaarrond beschermde soorten vogels, beschermde vleermuizen en voor de licht beschermde Eekhoorn. Dat geldt met name voor woonscheg 3 en 4 aan weerszijden van de bosvinger Hoog Kanje. In het zomerseizoen voorafgaand aan de velling wordt gericht onderzoek uitgevoerd naar jaarrond beschermde broedvogels, vleermuizen en eekhoorns. Dergelijk onderzoek is in 2011, 2012 en 2013 uitgevoerd (Zoon).

Vervangende boomholten zullen in fase 1 niet ontstaan. Daarom worden in eerste instantie alleen bomen geveld die geen nesten van jaarrond beschermde vogels, geen verblijfplaatsen van vleermuizen of eekhoorns herbergen. Dit wordt in de kapvergunning als voorwaarde opgenomen.

De bomen worden geveld buiten de broedtijd van overige vogelsoorten, die ongeveer tussen 1 maart en 1 augustus valt. Bomen met verblijfplaatsen worden pas geveld als de dieren de verblijfplaatsen uit eigen beweging verlaten hebben.

Bomen met holten worden zoveel als mogelijk gespaard. Hierdoor blijven er alternatieve boomholten beschikbaar voor vogels en vleermuizen, zodat deze de mogelijkheid hebben om verblijfplaatsen in te vellen bomen te verlaten.

Als gevolg van het nieuwe plan zal extra bos geveld moeten worden. Dit dient voorafgaand aan de velling op beschermde soorten onderzocht te worden.

3.2.2 Verwijderen stobben en strooisellaag

Voor ontwikkeling van heide en voor het bouwrijp maken in fase 1, moeten na velling de stobben gerooid worden en moet de strooisellaag verwijderd worden.

Deze bodemlaag van de bossen bevat veel diersoorten. In fase 1 komen er tot nu toe nog geen reptielen voor. Dat is tijdens fase 1 ook nog niet te verwachten, omdat de ring van flats en wegen nog gesloten blijft. Om (onverhoopte) schade aan dieren te voorkomen, wordt strooisel afgegraven in een periode dat reptielen actief zijn, zodat deze kunnen wegglopen. In Kerckebosch kunnen eventueel de (levendbarende) hazelworm en de levendbarende hagedis voor gaan komen.

De actieve periode van deze soorten waarin gewerkt kan worden, ligt tussen maart en september.

3.2.3 Uitgraven bouwlocaties

Voor bouwrijp maken moeten vervolgens de bouwputten uitgegraven worden.

In fase 1 komen er tot nu toe nog geen reptielen voor. Dat is tijdens fase 1 ook nog niet te verwachten, omdat de ring van flats en wegen nog gesloten blijft. Om (onverhoopte) schade aan dieren te voorkomen, wordt zand afgegraven in een periode dat reptielen actief zijn, zodat deze weg kunnen komen. In Kerckebosch kunnen eventueel de (levendbarende) hazelworm en de levendbarende hagedis voor gaan komen.

De actieve periode van deze soorten waarin gewerkt kan worden, ligt tussen maart en september.

3.2.4 Slopen gebouwen

In fase 1 worden enkele gebouwen gesloopt. Een houten sportgebouwtje (Poseidon), de voormalige Christus Verrijzeniskerk zijn in 2013 gesloopt. Een basisschool aan de Graaf Lodewijklaan (Damiaanschool) en een galerijflat aan de Irenelaan, zullen nog volgen.

In geen van deze gebouwen zijn in 2006 vleermuisverblijfplaatsen gevonden. Gewone dwergvleermuizen en Laatvliegers kunnen zich intussen gevestigd hebben. Daarom wordt in het zomerseizoen voorafgaand aan de sloop gericht vleermuisonderzoek gedaan bij te slopen gebouwen, zoals in 2013 bij Poseidon en CV-kerk.

In deze fase wordt alleen gesloopt als er geen vleermuisverblijfplaatsen aanwezig zijn. Dit wordt in de sloopvergunning als voorwaarde opgenomen.

Gebouwen met vleermuisverblijfplaatsen worden pas gesloopt als de dieren de verblijfplaatsen uit eigen beweging verlaten hebben.

3.2.5 Aanleg van depots

strooisel

Om in de volgende fase bos te ontwikkelen op de plaats van wegen en gebouwen, is het wenselijk om strooisel aan te brengen. Dit strooisel dient tot die tijd in depots bewaard te worden (het streven is een gesloten strooiselbalans).

Om te voorkomen dat er reptielen in de depots gaan leven, worden deze binnen de ring van flats en wegen aangelegd,

zand

Om in de volgende fase heide te ontwikkelen op de plaats van wegen en gebouwen, is het waarschijnlijk nodig om de slooppoot aan te vullen met schoon geel zand. Dit zand dient tot die tijd in depots bewaard te worden (het streven is een gesloten zandbalans).

Om te voorkomen dat er reptielen in de depots gaan leven, worden deze binnen de ring van flats en wegen aangelegd

Op dit moment is nog niet bekend waar de depots zullen komen.

Voor zover mogelijk worden depots slechts tijdelijk opgezet, op terreinen die voor woningbouw in fase 1 ontbost zijn. Grond uit de depots wordt doorgaans naar buiten het plangebied afgevoerd

3.2.6 Aanleg van herplant buiten het plangebied

Het te vellen bos valt onder de gemeentelijke kapverordening en niet onder de Boswet. De gemeente kan herplant eisen van geveld bomen die een diameter op borsthoogte hadden van meer dan 20 cm. Rond het plangebied is weinig ruimte voor het aanleggen van bos ter vervanging van de gekapte bomen. Alleen ter plekke van de recreatieve bestemming in het noorden buiten de rode contour is ruimte voor extra herplant. Voor de netto resterende herplant van 3000 m² moet er ruimte elders

gezocht worden. Bij voorkeur wordt bos aangelegd aansluitend aan de bossen van de Utrechtse Heuvelrug. Het verlies van bosmilieu in het plangebied wordt hiermee gecompenseerd.

3.3 Ingreep "Fase 2" (2015 en verder)

3.3.1 Vellen van bos

Voor een zeer klein deel van de bouw in fase 2 moet bos geveld worden.

Dit bos en deze bomen zijn mogelijk belangrijk voor jaarrond beschermde soorten vogels, beschermde vleermuizen en voor de licht beschermde Eekhoorn.

In het zomerseizoen voorafgaand aan de velling wordt gericht onderzoek uitgevoerd naar jaarrond beschermde broedvogels, vleermuizen en eekhoorns. Vervangende boomholten zullen in fase 2 niet ontstaan. Daarom worden in eerste instantie alleen bomen geveld die geen nesten van jaarrond beschermde vogels, geen verblijfplaatsen van vleermuizen of eekhoorns herbergen. Dit wordt in de kapvergunning als voorwaarde opgenomen.

De bomen worden geveld buiten de broedtijd van overige vogelsoorten, die ongeveer tussen 1 maart en 1 augustus valt. Bomen met verblijfplaatsen worden pas geveld als de dieren de verblijfplaatsen uit eigen beweging verlaten hebben.

Bomen met holten worden zoveel als mogelijk gespaard. Hierdoor blijven er alternatieve boomholten beschikbaar voor vogels en vleermuizen, zodat deze de mogelijkheid hebben om verblijfplaatsen in te vellen bomen te verlaten.

Door het nieuwe plan zullen extra stroken bos geveld moeten worden. Deze dienen voorafgaand aan de vellingen onderzocht te worden op beschermde soorten.

3.3.2 Afgraven strooisellaag en grond

In fase 2 bestaat er kans dat reptielen het gebied intrekken, als de rand van flats verwijderd is. De strooisellaag is van belang voor reptielen. Om te voorkomen dat exemplaren bedreigd worden, wordt de strooisellaag en grond afgegraven in de minst kwetsbare periode (maart – september).

3.3.3 Slopen van gebouwen

In fase 2 worden vooral de galerijflats in de buitenrand en een centraal gelegen schoolgebouw gesloopt.

In 2006 en 2009 is, ondanks intensief gericht onderzoek, niet gebleken dat in deze gebouwen vleermuisverblijfplaatsen voorkomen. Mogelijk zijn er in de tussentijd verblijfplaatsen van Gewone dwergvleermuis of Laatvlieger ontstaan.

Op dat moment zijn de gebouwen van de eerste fase gereed en de meeste als vleermuisverblijfplaats veel geschikter dan de te slopen flats. Voor het geschikt maken van nieuwe gebouwen voor vleermuizen wordt in de bouwvergunning een aanwijzing gegeven.

Voor het slopen vindt controle van de gebouwen plaats op de aanwezigheid van vleermuisverblijfplaatsen. Gebouwen zonder vleermuisverblijfplaatsen worden vervolgens gesloopt in een periode dat de dieren geen vaste verblijfplaatsen hebben (in oktober en in maart). Daardoor wordt voorkomen dat alsnog nieuwe verblijfplaatsen ontstaan. Gebouwen met verblijfplaatsen worden nog niet gesloopt, maar pas als de dieren uit eigen beweging de panden verlaten hebben. Dit wordt in de sloopvergunning als voorwaarde opgenomen.

3.3.4 Afschermen van de bouwplaatsen langs de buitenkant plangebied

De bouwplaatsen in koppen van de woonscheggen langs de noordrand en de oostrand, op de grens met het blijvende bos, worden voorzien van een harde rand van 20 cm boven maaiveld, om reptielen te weren.

Vanaf het moment van slopen van de flats vormen deze plekken namelijk aantrekkelijk habitat voor reptielen. Deze kunnen aan de noordzijde vanaf Woudschoten de bouwlocatie intrekken en aan de oostkant vanaf Heidestein. Met deze

maatregel wordt voorkomen dat exemplaren van reptielen bedreigd worden. Negatieve effecten worden voorkomen.

3.3.5 Afgraven strooisel- en gronddepots

Na het slopen van de flats wordt een deel van deze plaatsen ontwikkeld tot nieuwe woongebieden. Een ander deel wordt ontwikkeld tot bos en natuur. Hiervoor worden de zanddepots en strooiseldepots afgegraven. Surplus zand en strooisel wordt daarna uit het gebied afgevoerd. De depotplaatsen worden vervolgens ook bebouwd. Omdat deze depots zeer geschikte reptielenbiotopen vormen, wordt uit voorzorg het afgraven uitgevoerd in de minst kwetsbare periode voor de (levendbarende) Hazelworm en de Levendbarende hagedis (maart – september). Omdat tot dat moment er nog zeer weinig mogelijkheden zijn voor reptielen om deze depots te bereiken, moet deze voorzorg voldoende zijn om negatieve effecten op deze soorten geheel te voorkomen.

3.3.6 Verwijderen van de Prinses Irenelaan en Prinses Margrietlaan

Na voltooiën van de bebouwing van de woonscheggen 1 – 2 wordt de Pr. Irenelaan verwijderd.

Na het voltooiën van de woonscheggen 3 – 6, wordt de Prinses Margrietlaan verwijderd. Deze wegen worden omgevormd tot bos, grasland en heide.

Hierna staat het plangebied open voor planten en dieren uit de omgeving.

4. EFFECTEN

4.1 Effecten van het plan op beschermde gebieden

4.1.1 Effecten van de toekomstige situatie (eindbeeld) op de EHS

Het gehele plan speelt zich af binnen de rode contour, waardoor er geen directe effecten van het plan op de EHS zijn. De indirecte effecten bestaan uit verandering van de lichtverstoring en het recreatiepatroon.

Er is sprake van indirecte positieve en indirecte negatieve effecten.

Mogelijk indirecte negatieve effecten ontstaan door toename van verlichting in de punt van de Scheg 3, 4, 5 en 6 door geplande hoogbouw (tot 10 hoog), waar nu flats van 3-5 hoog staan. In het bestemmingsplan is zeker gesteld, dat deze gebouwen pas gerealiseerd kunnen worden, als, na toetsing van het bouwplan, zeker is dat er geen significante negatieve effecten op de EHS zullen optreden.

Zekere indirecte positieve effecten ontstaan door het verschuiven van de huidige intensieve recreatie in de omgeving van het plangebied naar de bosvingers (boswigen).

Doordat het aantal woningen met 20- 30 % afneemt ten opzichte van het vigerende bestemmingsplan, terwijl nergens meer dan 10 % van de oppervlakte bos en natuur afneemt, zal de recreatiedruk op de bosvingers afnemen. Daardoor zullen de kansen voor natuur in de bosvingers groter zijn. Doordat er een groter aandeel grondgebonden woningen gebouwd zal worden, neemt de hoeveelheid voedsel (in tuinen) voor soorten van bos toe ten opzichte van het vigerende bestemmingsplan. Zekere versterking van de omringende natuur ontstaat door het hieraan toevoegen van de bosvingers als beschikbaar areaal voor flora en fauna, als gevolg van het wegnemen van de barrière.

Door herplant van extra bos aansluitend aan de EHS kan het netto verlies in Kerckebosch (3.000 m²) omgezet worden in winst voor de EHS. Een geschikte herplantlocatie hoeft niet in of naast het plangebied plaats te vinden, maar bevindt zich bij voorkeur direct grenzend aan de EHS. Indien geen geschikte locatie gevonden kan worden kan ook financiële compensatie plaatsvinden.

De balans van effecten op de EHS is voor het voorgenomen bestemmingsplan duidelijk positiever dan in het vigerende bestemmingsplan.

4.1.2 Effecten van de aanlegfase op de EHS

In de eerste aanlegfase vinden geen activiteiten plaats buiten de omringende Prinses Margrietlaan en Prinses Irenelaan met galerijflats. Er is dan derhalve geen effect op de Ecologische Hoofdstructuur. In de tweede fase worden de galerijflats gesloopt en wordt er gebouwd nabij de rand van de Ecologische Hoofdstructuur. Dit kan geluidsverstoring geven. Op dit moment is de bosstrook direct rond het plangebied sterk verstoord, door recreatie, verkeer en geluid en licht vanuit de rand van flats. Daardoor ontbreken gevoelige soorten in de rand. Het bouwlawaai en -licht is tijdelijk en minder gespreid dan de huidige verstoring. Verder vinden de bouwactiviteiten vooral overdag plaats, terwijl de huidige verstoring voor een groot deel in de avond plaats vindt. Verstoring in de avond is veel negatiever dan verstoring overdag. De aanlegfase heeft daardoor geen significant groter effect op de omringende EHS dan de huidige situatie.

Het is niet toegestaan tijdens de bouwfase de omringende EHS gronden te gebruiken voor opslag, parkeren en andere activiteiten die met de bouw samenhangen. Directe effecten zijn daarom uitgesloten.

4.2 Effecten van de toekomstige situatie op beschermde soorten

4.2.1 Algemeen

Door het verdwijnen van de barrière in de rand van het plangebied, zullen diersoorten van buitenaf het plangebied kunnen gaan gebruiken. De meest geschikte en rustige gebiedsdelen zullen ook in de rand komen te liggen (uiteinden van de bosvingers). Door het voeren van adequaat natuurbeheer zullen gevoelige soorten zich daar kunnen ontwikkelen. Een positief effect voor soorten van heide en open bos. Gebiedjes meer naar binnen in het plangebied (zoals het heideveld in bosvinger 2 en het schraallandje in het zuiden) zullen net als in de huidige situatie vrij intensief gebruikt worden voor recreatie. Daardoor zullen gevoelige soorten zich daar beperkt kunnen ontwikkelen. Geen negatief effect derhalve op bestaande soorten van bos en heide. Deze situatie wordt in het in het nieuwe bestemmingsplan nog iets gunstiger (minder recreatie druk).

Het schraalgraslandje langs de oostrand (direct buiten het plan) zal veel minder verstoring krijgen dan nu en onderdeel worden van een groter heidegebied, waardoor de kansen voor fauna van heide daar toenemen. Een positief effect voor heidesoorten

Bestaand bos zal gekapt en vervolgens bebouwd gaan worden en op de plaats van bestaande flats zal nieuwe natuur ontwikkeld worden. De oppervlakte aan redelijk ontwikkeld bos zal afnemen en vervangen worden door jong bos en heide/schraalland. De ontwikkelingsmogelijkheden voor bossoorten zullen mogelijk tijdelijk afnemen, maar door adequaat beheer van het ouder wordende bos, op termijn mogelijk juist toenemen. De ontwikkelingsmogelijkheden voor planten en dieren van heide en schraalland zullen snel en duurzaam toenemen.

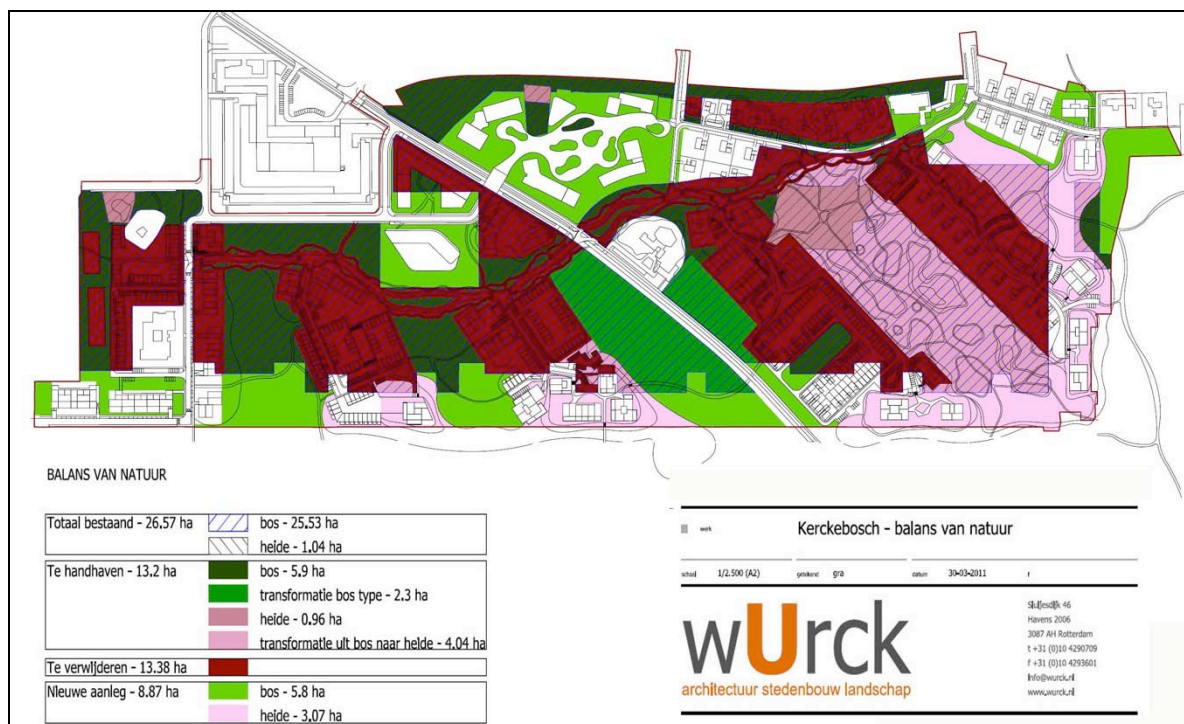


Fig. 4.1 Globaal beeld van te vellen en te planten bos en van te ontwikkelen heide. Binnen de aangegeven vlakken van verwijderd bos, blijven zoveel mogelijk individuele bomen gehandhaafd op de kavels.

Of soorten van deze nieuwe natuur gebruik kunnen gaan maken, hangt nog af van de ontwikkeling in de bossen rondom het gebied. Op dit moment verbost de heide ten oosten van het plangebied in snel tempo en wordt er geen bos omgezet in heide. Wel worden de bossen door Utrechts landschap omgevormd naar structuurrijker bos. Alleen direct ten noorden van het plangebied, op Woudschoten, wordt bos open gemaakt ten behoeve van reptielen. Op grotere afstand in het oosten op Heidestein is al veel open gebied gecreëerd.

Op korte termijn liggen de kansen voor soorten van heide en schraalland dus vooral in het noorden. Alleen de natuurwigen 1 en 2 kunnen door deze soorten nu al goed bereikt worden. Deze wigen worden ook deels als heide ontwikkeld, waardoor daar de effecten op heidesoorten positief zullen zijn. Verhuizing van kruipende dieren vanuit het noorden wordt echter geremd door de oost-west oriëntatie van de woonscheggen. Voor de overige natuur/boswigen liggen de kansen voor heidesoorten op lange termijn daarom met name in het oosten en zijn afhankelijk van het bosbeheer ten oosten van het plangebied (Utrechts Landschap).

4.2.2 Reptielen en amfibieën

Voor Zandhagedis en Levendbarende hagedis komen de uiteinden van de noordelijke bosvingers (zone bos en heide) beschikbaar, als daar ook heide en schraalland ontwikkeld wordt. Voor de Hazelworm komen alle bosvingers beschikbaar, omdat deze soort vooral leeft in bosranden en rustige tuinen.

Vanuit het oosten en noorden kunnen reptielen straks het plangebied intrekken. Dieper in de bosvingers zullen zij zich door toegenomen recreatie waarschijnlijk niet kunnen vestigen.

Door het toegenomen aantal tuinen zal de geschiktheid voor de Gewone pad sterk toenemen. In het nieuwe plan is dit in nog hogere mate het geval.

4.2.3 Zoogdieren

Voor vleermuizen zijn er positieve effecten te verwachten door toenemen van de randlengte van het bos en toename van de kwaliteit van deze randen.

De oppervlakte bos neemt echter af en wordt deels vervangen door nieuw jong bos. Dit is op korte termijn mogelijk negatief voor bosafhankelijke soorten (Gewone grootvleermuis, Rosse vleermuis en Baardvleermuis). Door behoud van zoveel mogelijk oude bomen en adequaat bosbeheer zullen op termijn de kansen voor deze soorten weer verbeteren.

Door het plaatsen van nieuwe gebouwen gespreid in het bos, die toegankelijk zijn voor vleermuizen, ontstaan al op korte termijn veel potentiële vleermuisverblijfplaatsen voor de soorten die nu al jagen in het plangebied (Gewone dwergvleermuis, Laatvlieger), maar hun verblijfplaatsen waarschijnlijk in de vrijstaande woonhuizen van het belendende Hoge Dennen hebben. Door het groter aantal tuinen, is het nieuwe plan gunstiger voor vleermuizen (meer voedsel)

Voor Egels verbetert het gebied zeer sterk door grotere spreiding van erven over het gebied en de enorme toename van bosranden. Ook voor deze soort is een groter aantal tuinen positief.

Voor Eekhoorns wordt het bos in het plangebied beter bereikbaar. Door het plan zal de betekenis als voedselgebied toenemen, omdat eekhoorns straks vanuit de omgeving ongehinderd de bosvingers in kunnen trekken en er meer voedsel zal zijn (meer bosranden langs erven). In de praktijk is gebleken dat de eekhoorns in Kerckebosch vooral de tuinen in de rand opzoeken. Toename van het aantal tuinen in het nieuwe plan is dus positief. Het areaal bos dat voldoende formaat heeft voor de eekhoorn, om nesten te maken, zal in het nieuwe plan wel verder afnemen (10 %). Het totaaleffect moet neutraal beschouwd worden.

Voor grotere zoogdieren blijft de bestaande ruimte tussen de flats en het hek van Woudschoten onveranderd, zodat het plan de situatie niet verslechtert ten opzichte van de huidige situatie.

Voor boommarters komt het bos van het plangebied beschikbaar als jachtgebied. Deze soort heeft zijn leefgebied ten noorden en oosten van het gebied. Aan die zijde wordt het plangebied geopend. Vooral de 3 zuidelijke bosvingers zullen als jachtgebied gebruikt kunnen worden. Een positief effect. De afname van de bosoppervlakte met 10 % kan niet als significant negatief opgevat worden voor de boommarter (want is niet te kwantificeren).

4.2.4 Vogels

De kansen voor bosvogels in het plangebied nemen af doordat bos bebouwd wordt, maar de instandhouding van populaties bosvogels in de omgeving komt niet in gevaar. Daar staat tegenover dat in de buitenrand en in het noorden meer broedvogels van open bos, heide en grasland een plek zullen kunnen vinden. De huidige lage dichtheid van deze groep vogels zal veranderen in duurzaam voorkomen.

Doordat de randlengte van bossen in het plangebied toeneemt nemen de kansen voor vogels van bosranden, zoals bijvoorbeeld de Ransuil, toe.

Het effect van 10 % afname van de oppervlakte bos, door het nieuwe plan, is moeilijk te kwantificeren. Vooral omdat de randlengte niet afneemt, terwijl daar het meeste voedsel is.

4.2.5 Dagvlinders

Voor vlinders zijn er veel kansen door het plan.

Verbetering en toename van bosranden, ontwikkelen van heide en schraalland, zorgen ervoor dat er veel goede vlinderbiotopen ontstaan, verspreid in het gebied. Het wegnemen van een drukke stedelijke barrière in de rand van het gebied zorgt ervoor dat deze ook door weinig mobiele soorten bereikt kunnen worden. Het nieuwe plan doet hier niets aan af.

4.2.6 Hogere planten

Voor planten van oud bos nemen de mogelijkheden af, door afname van het bosareaal en deels vervanging door nieuw bos.

Maar de kansen zijn nu ook beperkt door de wijze van (achterstallig) beheer. Met een goed beheer van de restanten ouder bos kunnen de kansen zelfs bij oppervlakte-afname toenemen. Veel bos is nu dusdanig donker dat er nauwelijks licht op de bosbodem doordringt). Een positief effect mag verwacht worden in de drie zuidelijke bosvingers.

Voor planten van heide en schraalland (Grasklokje) nemen de kansen toe, doordat deze biotopen in de uiteinden van de bosvingers en in de noordelijke 2 natuurvingers ontwikkeld worden. Deze terreintypen zijn en blijven bijzonder in de regio. Ook de betreding zal in de rand van het plangebied afnemen, wat gunstig is.

Door toename van de bosranden zal het gebied belangrijker worden voor de Brede wespenorchis en Bosaardbei.

In het nieuwe plan zullen de effecten nagenoeg hetzelfde blijven.

4.3 Effecten van de eerste aanlegfase op beschermde soorten

4.3.1 Algemeen

Bijna alle nieuwbouw in de eerste fase zal plaatsvinden in bestaand bos. Er zal ook al bos in heide omgezet worden. Een groot deel van het negatieve effect op bossoorten vindt daardoor al plaats in de eerste fase.

De hoeveelheid open ruimte en de lengte aan bosrand zal enorm toenemen. Op planten, vleermuizen, vogels en vlinders van bosranden, heide, schraalland en tuinen zal de eerste fase al een groot positief effect hebben. Dit blijft in het nieuwe plan onveranderd.

De omringende ontsluitingsweg en de wand van flats wordt nog niet verwijderd. Waardoor grondgebonden dieren zoals reptielen, nog niet van de sterk verbeterde habitats kunnen profiteren. Op deze fauna is daardoor sprake van een neutrale invloed.

4.3.2 Reptielen en amfibieën

Er wordt in de eerste fase al geschikt biotoop voor reptielen ontwikkeld (heide en bosranden). Deze soorten kunnen de biotopen echter nog niet bereiken, doordat de weg en de flats nog niet verwijderd zijn. Veel verbingsgebied voor reptielen en amfibieën zal nog ontwikkeld moeten worden op de plaats van de te slopen flats. De eerste fase is daardoor nog weinig positief voor deze groep, maar ook niet negatief. Doordat grondwerk plaatsvindt in de periode dat deze soortgroep actief is (maart – september) is de kans op beïnvloeding van eventueel aanwezige exemplaren te verwaarlozen. Het nieuwe plan kent dezelfde effecten.

4.3.3. Zoogdieren

Voor vleermuizen van bossen, zoals Gewone grootoorvleermuis en Baardvleermuis, neemt reeds in de eerste fase het jachtgebied in omvang af. Dit negatieve effect wordt echter verzacht doordat de opstanden met oude bomen met holten, die geschikt zijn als verblijfplaats (rond Hoog Kanje), bijna geheel gespaard worden en doordat voorkomen wordt dat vleermuizen nieuwe verblijfplaatsen bezetten (door in de minst kwetsbare perioden te vellen en te slopen).

Er is echter maar één vleermuisverblijfplaats bekend. Na gericht onderzoek gevonden vleermuisverblijfplaatsen in bomen en gebouwen zullen worden gespaard totdat de dieren vertrokken zijn, zodat hierop geen negatieve invloed aanwezig is.

Al in de eerste fase worden gebouwen geschikt gemaakt voor vleermuizen, waardoor nieuwe potentiële verblijfplaatsen ontstaan. Het nieuwe plan verandert hieraan niets.

De positieve effecten op de Egel treden al op in deze eerste fase. Door het omvormen van een aaneengesloten bos naar een parkachtig boslandschap met veel tuinen ontstaat veel nieuw geschikt habitat. Dit geldt ook voor het nieuwe plan.

Voor de Eekhoorn neemt in de eerste fase het geschikte areaal al af. Enkele plekken waar in 2010- 2013 voortplanting was, zijn minder geschikt geworden. Doordat veel bestaande eekhoornnesten gespaard blijven, kan de soort van daaruit zich weer over het gebied verspreiden. Hiermee komt de instandhouding van de Eekhoorn in de omgeving niet in gevaar. Dit geldt ook voor het nieuwe plan.

Voor soorten als vos zal de eerste fase al wel de voordelen van meer voedsel bieden, maar is de bereikbaarheid nog even slecht als nu.

Het effect op deze soorten van de eerste fase is daarom neutraal.

4.3.4 Vogels

In de eerste fase verdwijnen al veel rustige bosdelen door bebouwing en omzetting in heide, maar worden nog geen nieuwe bossen langs de buitenrand aangelegd. Dit is tijdelijk negatief voor bosvogels.

Door het zoveel mogelijk handhaven van oudere bomen die als verblijfplaats voor vogels kunnen dienen, wordt dit effect verzacht. De instandhouding van populaties bosvogels komt niet in gevaar. Na gericht onderzoek gevonden verblijfplaatsen van jaarrond beschermde vogels worden voorlopig ontzien (kapvergunning), zodat deze soorten geen negatief effect ondervinden.

Het positieve effect van het hele plan op vogels van randen en open terreinen treedt echter ook al in de eerste fase op.

Effecten op broedende vogels worden voorkomen door te werken buiten de broedtijd. Het nieuwe plan kent hetzelfde effect.

4.3.5 Dagvlinders

Voor dagvlinders neemt al in de eerste fase de kwaliteit van het gebied sterk toe. Door de isolatie van de weg, bebouwing en recreatie zullen alleen mobiele soorten het gebied koloniseren. Het effect moet als positief gezien worden. Dit geldt ook voor het nieuwe plan.

4.3.6 Hogere planten

Het positieve effect van het hele plan op planten treedt bijna al helemaal op in de eerste fase. Er ontstaan namelijk veel blijvende randen en open ruimtes waar soorten van schraalland en bosranden zich kunnen ontwikkelen. In de blijvende bossen wordt de ontwikkeling van bosplanten op langere termijn gestimuleerd door gericht beheer. Deze kansen zijn ook aanwezig in het nieuwe plan.

4.4 Effecten van de tweede aanlegfase op beschermde soorten

4.4.1 Algemeen

De tweede fase bestaat uit het afronden van de woonscheggen en het verwijderen van de omringende bebouwing en wegen. Effecten op beschermde soorten in de tweede fase worden voorkomen door naast de maatregelen als in de eerste fase, ook maatregelen te nemen om grondgebonden soorten te weren van bouwplaatsen.

Indien nodig zullen voor de tweede fase aanvullende onderzoeken en extra maatregelen uitgevoerd worden.

4.4.2 Reptielen en amfibieën

Hoewel er nog geen reptielen in het plangebied verwacht worden zullen de depots afgegraven worden in een periode waarin levendbarende hagedis en Hazelworm het minst kwetsbaar zijn (maart- september). Het materiaal wordt neergezet in toekomstige biotopen voor deze soortgroep. Door deze voorzorg worden er geen negatieve effecten verwacht..

Doordat de bouwplaatsen in de koppen van de scheggen afgeschermd worden voor intrekende reptielen en amfibieën, worden deze buitengesloten en zijn er geen negatieve effecten te verwachten. Deze methode wordt ook bij latere bouwactiviteiten elders toegepast, zodat ook daar geen overtredingen van de Flora en Faunawet zullen plaatsvinden.

Door het verwijderen van de flats en daarna de Irenelaan en Margrietlaan, kunnen reptielen en amfibieën het plangebied intrekken. Hierdoor kunnen zij hun areaal uitbreiden.

Het nieuwe plan kent dezelfde effecten.

4.4.3 Zoogdieren

In de tweede fase worden veel gebouwen gesloopt. Daarmee gaan potentiële verblijfplaatsen voor de Gewone dwergvleermuis en de Laatvlieger verloren. Op dat moment zijn echter al zeer veel nieuwe potentiële verblijfplaatsen voor deze soorten beschikbaar in de bebouwing van de eerste fase. Er zijn ook nog geen verblijfplaatsen in deze flats bekend. Na gericht onderzoek worden in de flats gevonden verblijfplaatsen gespaard, totdat de dieren uit eigen beweging het pand verlaten hebben.

Door te slopen in bepaalde perioden wordt voorkomen dat de vleermuizen nieuwe verblijfplaatsen in deze gebouwen innemen. Er zullen daarom geen vleermuisverblijfplaatsen vernietigd worden, zodat overtreding van de Flora en Faunawet voorkomen wordt.

Door het wegnemen van de omringende barrière, wordt het geschikte biotoop in de 3 zuidelijke bosvingers beter bereikbaar voor eekhoorns.

Door verdere toename van tuinen die grenzen aan het bos zal de voedselsituatie voor de eekhoorn verbeteren.

Door de sterke toename van tuinen zal het plangebied sterk verbeteren voor de egel.

In de tweede fase wordt het plangebied bereikbaar voor grotere zoogdieren, zoals boommarter.

Het nieuwe plan heeft dezelfde effecten.

4.4.4 Vogels

In de tweede fase wordt het areaal bos verder aangetast. Aan te planten nieuwe bossen zijn nog te jong voor bosvogels. Dit is tijdelijk negatief voor bosvogels, maar brengt de in standhouding van populatie in de omgeving niet in gevaar.

Door gericht onderzoek voorafgaand aan bosverwijdering worden jaarrond beschermde nesten vooralsnog gespaard. Broedende vogels worden gespaard.

De nieuwe groengebieden die in deze fase aangelegd worden, zullen zeer positief zijn voor vogels van halfopen terreinen, die deels overeenkomen met heidevogels.

Daarvan komt er nu geen enkele soort in het gebied voor en deze groep is bedreigd.

Er zullen derhalve tijdelijk extra positieve effecten zijn op deze soortgroep.

Vergelijkbare effecten treden ook op door het nieuwe plan.

4.4.5 Dagvlinders

In de tweede fase worden er geen vlinderbiotopen aangetast.

Dagvlinders zullen in deze fase profiteren van de grote oppervlakte aan jong bos. Dit zijn struweelvlinders die op de lange termijn een plek zullen vinden in de bosranden.

Het nieuwe plan heeft vergelijkbare effecten.

4.4.6 Hogere planten

In de tweede fase worden geen (potentiële) groeiplaatsen van beschermde planten aangetast. Planten van schraalland zullen tijdelijk sterk profiteren van de grote oppervlakte jong bos. Op termijn zullen deze soorten een plek vinden in de bosranden en heidevelden.

Dit geldt evenzeer voor het nieuwe plan

5. CONCLUSIES

5.1 Huidige en toekomstige natuurwaarden en effecten

In het plangebied is redelijk goed ontwikkeld bos aanwezig en lokaal komen restanten heide en schraalland voor. De potenties van de heidebiotopen worden op dit moment nauwelijks door soorten benut. De huidige opbouw van de wijk en de sterke verstoring zijn hiervan de oorzaak. Algemene broedvogels van bos zijn goed vertegenwoordigd.

Door het plan wordt het plangebied uiteindelijk geopend voor grondgebonden soorten van bos en heide. Door verandering van de recreatiezonering ontstaan vooral in de buitenrand van het plangebied veel kansen voor deze soorten, die overal bedreigd zijn. Daardoor heeft het plan een positieve invloed op beschermde soorten. In het algemeen heeft verkleining van de bosvingers met 10 % geen significante invloed op de duurzame instandhouding van aanwezige beschermde soorten. In de extra te verwijderen bosoppervlakte kunnen echter belangrijke nesten en verblijfplaatsen liggen. Dan is de invloed van het nieuwe plan groot. Dit moet voorkomen worden.

De stand van bosvogels en bosbewonende vleermuizen in het plangebied zal op peil blijven. Het areaal bos als potentieel verblijfsgebied voor standvogels en vleermuizen neemt weliswaar af, maar goed ontwikkelde bosdelen worden gespaard en het bos zal door beter beheer volgens de gedragscode Bosbeheer een hogere kwaliteit krijgen. Voor bosvogels en vleermuizen is het effect van het plan daardoor neutraal.

De mogelijke beperking van ontwikkeling van bosvogels weegt ruimschoots op tegen de zekere positieve ontwikkelingen voor andere soortgroepen (reptielen, bosrand- en heidevogels, dagvlinders en hogere planten van open terreinen en grondgebonden zoogdieren).

Voorafgaand aan de kap van bomen en de sloop van gebouwen zal nader onderzoek plaatsvinden naar vleermuizen en vogels. In de kapvergunning en het activiteitenplan (Zoon, 2011b) zijn voorwaarden opgenomen die garanderen dat de functionaliteit van vaste rust- en verblijfplaatsen, door het uitvoeren van mitigerende maatregelen, blijft gewaarborgd. Hierdoor worden ook in het nieuwe plan grote negatieve effecten op afzonderlijke soorten voorkomen.

5.2 Gevolgen van de gefaseerde aanleg

De eerste en tweede fase van het plan zijn mogelijk negatief voor vogels en zoogdieren die afhankelijk zijn van ouder bos. Compensatiebos is op korte termijn nog ongeschikt voor deze groep. Voor het nieuwe plan geldt dit in licht verhoogde mate. Voor veel diersoorten, die niet zo mobiel zijn, wordt het gebied in fase 1 al wel geschikter, maar blijft het nog onbereikbaar, waardoor het voorspelde positieve effect voor de eindfase nog niet op kan treden. Netto is er voor deze soortgroepen in fase 1 geen effect.

De eerste fase is positief voor zeer mobiele planten en dieren van open terreinen, bosranden en bostuinen.

De strategisch meest belangrijke natuurlijke terreinen (openingen van de bosvingers) worden in fase 1 nog niet ontwikkeld. Door de aanwezige barrières, waardoor reptielen nu niet voorkomen in het gebied, pas in fase 2 te verwijderen (Prinses Margrietlaan en Prinses Irenelaan), wordt voorkomen dat reptielen vroegtijdig het gebied intrekken en mogelijk slachtoffer zouden worden van de bouwactiviteiten.

In fase 2 worden de bouwplaatsen die bloot staan aan intrek van reptielen en amfibieën afgeschermd, zodat ook dan negatieve effecten voorkomen worden.

De jonge bossen die in fase 2 aangelegd worden zijn tijdelijk zeer aantrekkelijk voor soorten van schraalland, struweel en heide. Dit geldt ook voor het nieuwe plan.

5.3 Gevolgen voor Beschermden soorten

In de paragrafen 5.3.1 t/m 5.3.2 wordt een samenvattend overzicht gegeven van de effecten van maatregelen, de wijze waarop de functionaliteit van leefgebieden mogelijk in het geding is en in hoeverre – met inbegrip van mitigerende maatregelen – negatieve effecten resteren op de gunstige staat van instandhouding van beschermde soorten. Dat laatste is voor geen enkele soort het geval.

5.3.1 Soorten van tabel 1.

Aangetroffen soort van Tabel 1 FFW	Is de functionaliteit in het geding?	Vernietigen functioneel habitat?	Type functioneel habitat dat verdwijnt	Aanleg functioneel habitat?	Type nieuw functioneel habitat	Is gunstige staat v. instandhouding in het geding?	effect
Amfibieën							
Gewone pad	nee	Ja	Landbiotoop Bos	Ja	Bos, erf, heide	nee	positief
Bruine Kikker	nee	nee	-	ja	Erf, heide	nee	positief
Zoogdieren							
Egel	nee	ja	bos	ja	Bos, erf	nee	positief
Konijn	nee	nee	--	ja	Schraalland	nee	positief
Vos	nee	ja	Jachtgebied bos	ja	Bos, schraalland, heide	nee	neutraal
Bosspitsmuis	nee	ja	bos	Ja	Bos, schraalland, heide	nee	positief
Aardmuis	nee	nee	--	ja	Schraalland, heide	nee	positief
Huisspitsmuis	nee	ja	Omgeving gebouw	ja	Erven, schraalland	nee	positief
Bosmuis	nee	ja	bos	ja	Bos, schraalland, heide	nee	positief
Rosse woelmuis	nee	ja	Bos	ja	Bos, erf	nee	positief
Mol	nee	nee	-	ja	Bos, erf, schraalland	nee	positief
Hogere planten							
Brede wespenorchis	ja	ja	bosranden	ja	bosranden	nee	positief
Grasklokje	nee	nee	--	ja	Schraalland, heide	nee	positief

Voor tabel 1 soorten is geen ontheffing nodig. Wel geldt de zorgplicht. Dat betekent dat de ingreep zodanig zal plaatsvinden dat de schade aan soorten beperkt wordt. Bij de uitvoering worden deze soorten ontzien doordat er rekening wordt gehouden met soorten uit tabel 2 en 3 (reptielen, vogels en vleermuizen).

5.3.2 Soorten van tabel 2

Aangetroffen soort uit tabel 2 FFW	Is de functionaliteit in het geding?	Vernietigen functioneel habitat?	Type functioneel habitat dat verdwijnt	Aanleg functioneel habitat?	Type nieuw functioneel habitat	Mitigatie	Is gunstige staat van instandhouding in het geding?	effect
Eekhoorn	ja	ja	bos	ja	Bos, erf	Ontzien tijdens voortplanting	nee	neutraal

Voor de eekhoorn is **geen ontheffing** nodig omdat er zal worden gewerkt volgens de door de minister goedgekeurde Gedragscode flora- en faunawet voor de bouw- en ontwikkelingssector en de Gedragscode Bosbeheer en het hier een ruimtelijke ontwikkeling betreft. Bewoonde nesten worden opgespoord en gespaard. Er blijft nog veel geschikt bos over in de 3 zuidelijke bosvingers, waar de eekhoorn zich nog kan vestigen. De dichtheid is op dit moment zeer laag, als gevolg van de geringe draagkracht van het gebied. Door het plan zal de draagkracht verhogen (meer tuinen aan bos), waardoor de soort bevorderd zal worden.

Verwachte soort uit tabel 2 FFW	Beschermd Habitat-richtlijn bijlage IV?	Is de functionaliteit in het geding?	Vernietigen functioneel habitat?	Type functioneel habitat dat verdwijnt	Aanleg functioneel habitat?	Type nieuw functioneel habitat	Mitigatie	Is gunstige staat van instandhouding in het geding?	effect
Levendbarende hagedis	nee	nee	nee	--	ja	schraalland, heide	Werken in periode dat soort actief is; Afschermen bouwplaats	nee	positief

De Levendbarende hagedis is ondanks gericht onderzoek in 2002 en 2009 niet in het gebied waargenomen. Nu deze soort niet in het gebied zelf is aangetroffen is voor de 1^e fase zeker geen ontheffing nodig.

Mogelijk wordt de levendbarende hagedis tijdens de ontwikkelingsfasen van de wijk wel aangetroffen. Overtreding van de Flora en Faunawet wordt ook dan voorkomen door uitgebreide voorzorgsmaatregelen, zoals altijd werken in niet kwetsbare perioden, het faseren van de aanleg en het afschermen van bouwplaatsen, nadat de omringende barrière van flats verwijderd is.

5.3.3 Soorten van tabel 3

Vogels:

Aangetroffen soort uit tabel 3 FFW	Jaarrond beschermd?	Is de functionaliteit in het geding?	Vernietigen functioneel habitat?	Type functioneel habitat dat verdwijnt	Aanleg functioneel habitat?	Type nieuw functioneel habitat	Mitigatie	Is gunstige staat van instandhouding in het geding?	effect
Holenbroeders									
Glanskop Matkop Boomklever Bonte vliegenvanger Kuifmees Zwarte mees Holenduif Grote bonte specht Boomkruiper	nee	ja	ja	bos	Ja	bos	Sparen in broedtijd; Verbeteren blijvend bos	nee	neutraal

Aangetroffen soort uit tabel 3 FFW	Jaarrond beschermd?	Is de functionaliteit in het geding?	Vernietigen functioneel habitat?	Type functioneel habitat dat verdwijnt	Aanleg functioneel habitat?	Type nieuw functioneel habitat	Mitigatie	Is gunstige staat van instandhouding in het geding?	effect
Overige bosvogels									
Ransuil	Ja, cat. 4	ja	ja	bos	ja	bosranden	Sparen nest	nee	neutraal
Sperwer	Ja cat. 4	ja	ja	bos	ja	bosranden	Sparen nest	nee	neutraal
Putter	nee	ja	ja	bosrand	ja	Bosrand, schraalland	Sparen in broedtijd;	nee	positief
Appelvink	nee	ja	ja	bosrand	ja	bosranden	Verbeteren blijvend bos	nee	neutraal

De aangetroffen vogels zijn, op de Ransuil en Sperwer na, geen van allen 'jaarrond beschermde vogelsoorten' volgens de Aangepaste lijst van beschermde vogelsoorten van het Ministerie van LNV (2009). Het zijn het allemaal vogels in categorie 5 van deze lijst. Voor categorie 5 soorten, zijn alleen de gebruikte nesten in het broedseizoen beschermd.

In het activiteitenplan is vastgelegd dat er niet in het broedseizoen wordt gekapt. Op die wijze is verzekerd dat er geen ontheffing nodig is aangezien de functionaliteit van de rust- en verblijfplaatsen is gewaarborgd tijdens het broeden. De bosdelen met veel holle bomen worden grotendeels gespaard. Het blijvende bos krijgt door goed beheer een steeds grotere betekenis voor deze vogels. De draagkracht van het gebied voor deze soorten zal daarom niet significant afnemen. De draagkracht van het gebied voor bosrandsoorten als Putter en Ransuil zal sterk toenemen.

De Ransuil is volgens de 'Aangepaste lijst van het Ministerie' een categorie 4-soort. Deze soort kan zelf geen nest maken en gebruikt oude nesten van andere vogels.

Over de waarneming van de Ransuil in het bosgebied achter de Graaf Janlaan bestaat twijfel. Bij veldbezoek door ervaren ecologen (zoals De Groene Ruimte) werd het nest niet gelokaliseerd. Dit gebeurde pas na aanwijzing van bewoners van braakballen en de resten van een jong onder een boom. Ook het karakteristieke gepiep van de jongen wordt niet vermeld.

In het voorjaar van 2011 heeft nader onderzoek plaatsgevonden naar de exacte locatie van de waarneming. Er zijn geen sporen gevonden. Daarbij werd wel een territoriale sperwer en zijn nest gevonden (ook jaarrond beschermd).

Omdat het sperwernest is gesitueerd in de bosdelen die worden gespaard, is de functionaliteit van de vaste rust- en verblijfplaats gewaarborgd.

Vleermuizen:

Aangetroffen soort uit tabel 3 FFW	Beschermd Habitat-richtlijn bijlage IV?	Is de functionaliteit in het geding?	Vernietigen functioneel habitat?	Type functioneel habitat dat verdwijnt	Aanleg functioneel habitat?	Type nieuw functioneel habitat	Mitigatie	Is gunstige staat van instandhouding in het geding?	effect
Voortplantings-verblijf in gebouwen									
Gewone dwergvleermuis; Laatvlieger	ja	ja	ja	Jachtgebied bos	ja	Gebouwen, bosranden, heide, tuinen, schraalland	Ingrepen buiten winterslaap, kraam- en paartijd	nee	positief
Voortplantings-verblijf in bomen									
Gewone grootoorvleermuis; Myotis soort; Rosse vleermuis; Ruige dwergvleermuis	ja	ja	ja	Jachtgebied bos	ja	Jachtgebied bos	Sparen verblijfplaats; Ingrepen buiten winterslaap, kraam- en paartijd	nee	neutraal

Voor vleermuizen is **geen ontheffing mogelijk**. De functionaliteit van de aanwezige vaste rust- en verblijfplaatsen moet door het uitvoeren van de mitigerende maatregelen gewaarborgd blijven. Daartoe zullen zoveel mogelijk oudere bomen met holten worden gespaard, zal alleen in de minst kwetsbare periode worden geveld en gesloopt, zal voorafgaand aan ingrepen nader onderzoek naar vleermuisverblijfplaatsen worden uitgevoerd en zal in de kapvergunning worden opgenomen dat aangetroffen vleermuizenverblijfplaatsen moeten worden gespaard. Verder zullen alternatieve rust- verblijfplaatsen worden aangeboden in de vorm van nestkasten en het beschikbaar komen van de nieuwe gebouwen in het bos. Voor enkele soorten wordt het gebied beter als jachtgebied.

Reptielen

Verwachte soort uit tabel 3 FFW	Beschermd Habitat-richtlijn bijlage IV?	Is de functionaliteit in het geding?	Vernietigen functioneel habitat?	Type functioneel habitat dat verdwijnt	Aanleg functioneel habitat?	Type nieuw functioneel habitat	Mitigatie	Is gunstige staat van instandhouding in het geding?	effect
Hazelworm	nee	nee	nee	--	ja	Bosrand, schraalland, heide	Werken in periode dat soort actief is; Afschermen bouwplaats	nee	positief

De Hazelworm is ondanks gericht onderzoek in 2002 en 2009 niet in het gebied waargenomen. De vondst van een doodgereden Hazelworm op de Pr. Margrietlaan (weg in de oostrand) kon niet worden geverifieerd. Nu de Hazelworm niet in het gebied zelf is aangetroffen is voor de 1^e fase zeker geen ontheffing nodig.

Mogelijk wordt de hazelworm later tijdens de ontwikkelingsfase van de wijk aangetroffen. Overtreding van de Flora en Faunawet wordt ook dan voorkomen door uitgebreide voorzorgsmaatregelen, zoals altijd werken in niet kwetsbare perioden, het faseren van de aanleg en het afschermen van bouwplaatsen, nadat de omringende barrière van flats verwijderd is.

6. AANBEVELINGEN

6.1 Ontheffingen

Doordat de ingrepen op de **bovenbeschreven wijze** uitgevoerd worden – en verder beschreven in het activiteitenplan (Zoon, 2011b) - worden negatieve effecten op bij de Flora en Faunawet beschermde soorten voorkomen.

Voor de verwijdering van nesten van broedvogels en verblijfplaatsen van vleermuizen wordt in de voortplantingstijd geen ontheffing verleend.

Voor verwijderen van verblijfplaatsen van vleermuizen buiten de voortplantingstijd wordt voor ruimtelijke ontwikkeling geen ontheffing verleend, omdat dit belang niet genoemd wordt in de Habitatrichtlijn. Alleen “dwingende reden van openbaar belang” is een ontheffingsgrond voor vleermuizen, waarbij de functionaliteit van het gebied voor deze soorten in stand dient te blijven. Dit kan door het aanbieden van kunstmatige verblijfplaatsen (zoals nestkasten) of bewaren van voldoende alternatieve verblijfplaatsen.

Voor het verwijderen van in gebruik zijnde nesten van jaarrond beschermde vogelsoorten wordt eveneens geen ontheffing verleend. Ook “dwingende reden van openbaar belang” is voor deze vogels geen ontheffingsgrond, omdat dit belang niet in de Vogelrichtlijn genoemd wordt. Pas als deze vogels uit eigen beweging een ander nest in gebruik nemen kan het oude nest verwijderd worden en kan de ingreep plaatshebben.

Er is een **activiteitenplan** (Zoon, 2011b) opgesteld, waarin beschreven wordt hoe tijdens de uitvoering van de ingreep de betreffende beschermde soorten ontzien worden, zodat de functionaliteit van de leefgebieden en de gunstige staat van instandhouding gegarandeerd zijn. Dit activiteitenplan is door het ministerie van EL&I goedgekeurd.

Doordat tijdens de eerste fase de randweg met ring van flatgebouwen intact blijft, is het voor reptielen bijna onmogelijk het plangebied in te komen. Ze komen nu nog niet voor en dat verandert tijdens de eerste fase niet. Voor fase 1 is dan ook geen ontheffing nodig voor de hazelworm en de levendbarende hagedis.

Ook voor fase twee is geen ontheffing nodig voor het verstoren van verblijfplaatsen van reptielen. Immers voorafgaand aan het verwijderen van de bebouwingsring worden maatregelen getroffen waarmee voorkomen wordt dat reptielen op de bouwplaatsen terecht kunnen komen en bedreigd worden.

Bovendien is in het activiteitenplan vastgelegd dat het opruimen van eventuele depots in fase 2 zal plaatsvinden buiten de kwetsbare periodes en dat er tijdens de afvoer van het materiaal uit de depots, toezicht is van een deskundige die eventueel, ondanks alle preventieve maatregelen, toch aanwezige exemplaren hazelworm en levendbarende hagedis, die onverhoopt op het werk terechtgekomen zijn gekomen, kan wegzetten.

Bos met eekhoornnesten, waar in 2010, 2011, 2012 en 2013 voortplanting heeft plaatsgevonden, wordt deels aangetast door kap. De functionaliteit van het leefgebied en de gunstige staat van instandhouding van de Eekhoorn in het plangebied komen echter niet in gevaar, omdat nog veel geschikt bos overblijft in de resterende bossen. Er zullen geen bomen met nesten in de voortplantingsperiode geveld worden, nadat deze in aanvullend onderzoek vastgesteld zijn. Op deze voorwaarde en het feit dat het een ruimtelijke ontwikkeling betreft bestaat er vrijstelling van de Flora en Faunawet voor verwijderen van ongebruikte nesten van de eekhoorn.

Alle maatregelen zijn, voordat de werkzaamheden aanvangen, in een **ecologisch protocol** vastgelegd (Zoon, 2012 en 2013). In dat protocol zijn aanvullende voorwaarden van het ministerie opgenomen. Het protocol wordt telkens geactualiseerd, afhankelijk van de ingreep.

6.2 Aanvullend onderzoek

Voordat de geplande ingrepen plaatsvinden, zijn steeds aanvullende onderzoeken gedaan. Dit dient ook voor nieuwe ingrepen te gebeuren. Dit onderzoek vindt in de broedtijd plaats (februari –juli) en in de tijd van de wintervoortplanting (eekhoorns). Het onderzoek kan zich in principe beperken tot vogelsoorten met een vaste rust- en verblijfplaats (zie tabel 2.2 en 2.3). Daarbij wordt ook de eekhoorn meegenomen.

Door alle onderzoekers wordt aangegeven, dat er veel boomholten en holten in gebouwen zijn, die geschikt zijn als vleermuisverblijfplaatsen. Bij het onderzoek in 2006 en 2009 is echter slechts één vaste verblijfplaats gevonden. Om te voorkomen dat bij velling of slopen vleermuisverblijfplaatsen vernietigd worden, zal steeds onderzoek uitgevoerd worden voordat de ingrepen plaatsvinden. Dit onderzoek vindt plaats in de voortplantings- en paartijd (april– augustus).

6.3 Zorgplicht Soortbescherming

Voor alle soorten geldt de zorgplicht (art. 2 Flora – en Faunawet). Dit houdt in dat de ingreep op zodanige wijze dient plaats te vinden, dat de schade aan soorten beperkt wordt. Men dient bij de uitvoering rekening te houden met kwetsbare perioden van soorten (voortplantingstijd, overwintering). Alle soorten die tijdens de ingreep aangetroffen worden dienen beschermd te worden, zodat zij behouden kunnen blijven. Vaak is hiervoor deskundige begeleiding nodig bij de uitvoering van het plan. De zorgplicht maakt het ook noodzakelijk, om te werken volgens een **ecologisch protocol**, waardoor bedreiging van aanwezige en te verwachten soorten in hun kwetsbare perioden voorkomen wordt. Een ecologisch protocol wordt meestal verplicht gesteld door het ministerie (als onderdeel van de ontheffing/goedkeuring). Dit ecologisch protocol wordt afgeleid uit het **activiteitenplan**. De ingrepen voor het plan zijn zodanig opgezet, dat negatieve gevolgen voor flora en fauna vermeden worden.

7. BRONNEN

BDP.Khandekar & wUrck, 2010. Aanvullende stedenbouwkundige en landschappelijke randvoorwaarden voor de bebouwing van fase 1.

Brandjes, G.J., E.F. de Boer, F. Engelen, E. Sieben en J. Reitsma, 2003. Ecologisch onderzoek gemeente Zeist 2002. Zeisterbosch/Kerckebosch. Bureau Waardenburg.

Brandhof, P.M van den, 2007. Uitbreiding parkeerterrein Conferentiecentrum Woudschoten en de EHS. Toetsing van de voorgenomen ontwikkeling aan het "Nee, tenzij"-regime. Rapport 07-261. EcoGroen Advies, Zwolle.

Brandjes, G.J. en J. Reitsma, 2004. Onderzoek natuurwaarden Kerckebosch Zeist. Quickscan beschermde flora en fauna en mogelijkheden voor beheer en inrichting in relatie tot geplande woningbouw. Bureau Waardenburg.

Gemeente Zeist, 2013. Ontwerp-wijzigingsplan en Partiële herziening Kerckebosch.

Greenpoint, 2010. Inventarisatie bomenbestand eerste fase Kerckebosch

Goderie, R. 2011. Ecologische visie Kerckebosch Zeist.

Groene ruimte, 2010a. Kerckebosch Zeist. Second opinion onderzoeksrapporten natuur.

Groene ruimte, 2010b. Quickscan locatie bosje Graaf Janlaan – Zeist.

Groene ruimte, 2010c. Veldcheck Ransuilennest Graaf Lodewijklaan Zeist.

Ministerie van LNV, 2009. Aangepaste lijst van jaarrond beschermde broedvogels

Natuurloket, 2009. Globaal rapport beschermde soorten voor de kilometerhokken waarin Kerckebosch ligt.

Scherpenisse, M.C., & K. Lotterman, 2010. Vegetatiekartering bossen Kerckebosch. Natuurbalans / Limes Divergens.

Waardenburg, 1992. Ecologisch onderzoek Zeisterbosch-zuid/Kerckebosch, Dijnseburg/Huis ter heide en Den Dolder-noord (gemeente Zeist).

Waarneming.nl, 2010. Gegevens over het voorkomen van reptielen in Utrecht.

Werkgroep Boomarter Nederland, 2009. Nieuwsbrieven.

Woersum, I.W. van, 2007a. Onderzoek verblijfplaatsen vleermuizen plangebied Kerckebosch. Arcadis.

Woersum, I.W. van, 2007b. Effecten herstructurering Kerckebosch op natuurwaarden. Aanvullend onderzoek. Arcadis

wUrck, 2010. Inrichtingsplan Kerckebosch Zeist

Zoon, C.P.M., 2011a. Natuurtoets Kerckebosch 2.0.

Zoon, C.P.M., 2011b. Activiteitenplan Kerckebosch.

Zoon, C.P.M., 2011c. Flora en faunatoets Kerckebosch

Zoon, C.P.M., 2012. Ecologisch werkprotocol voor kap in Kerckebosch, met verspreiding van beschermde soorten planten en dieren.

Zoon, C.P.M. 2013. Ecologisch werkprotocol voor vrijstellen heide in Kerckebosch. Met verspreiding van beschermde soorten planten en dieren.