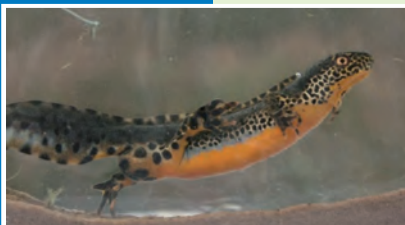
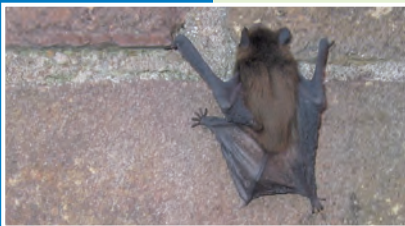


Natuurtoets De Geest, gemeente Ubbergen

Toetsing in het kader van de Flora- en faunawet
en de Ecologische Hoofdstructuur



B.G.W. Aarts
G. Hoefsloot



Bureau Waardenburg bv
Adviseurs voor ecologie & milieu

Natuurtoets De Geest, gemeente Ubbergen

Toetsing in het kader van de Flora- en faunawet en de Ecologische Hoofdstructuur

B.G.W. Aarts
G. Hoefsloot



Bureau Waardenburg bv

Adviseurs voor ecologie & milieu

Postbus 365, 4100 AJ Culemborg
Telefoon 0345 - 512710, Fax 0345 - 519849
e-mail wbb@buwa.nl website: www.buwa.nl

opdrachtgever: VOF De Geest

12 oktober 2010
rapport nr. 10-141

Status uitgave: eindrapport
Rapport nr.: 10-141
Datum uitgave: 12 oktober 2010
Titel: Natuurtoets De Geest, gemeente Ubbergen
Subtitel: Toetsing in het kader van de Flora- en faunawet en de Ecologische Hoofdstructuur
Samenstellers: drs. B.G.W. Aarts
ir. ing. G. Hoefsloot
Aantal pagina's inclusief bijlagen: 58
Project nr.: 10-400
Projectleider: ir. ing G. Hoefsloot
Naam en adres opdrachtgever: VOF De Geest
Oranjesingel 65; 6511 NR; Nijmegen
Referentie opdrachtgever: Gunningsbrief van 20 juli 2010 van VOF DE Geest en Oosterpoort
Projectontwikkeling bv
Akkoord voor uitgave: G.F.J. Smit
Teamleider
Paraaf:



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

© Bureau Waardenburg bv / VOF De Geest

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van opdrachtgever hierboven aangegeven en is zijn eigendom. Niets uit dit rapport mag worden vervaardigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven en Bureau Waardenburg bv, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Bureau Waardenburg bv is door CERTIKED gecertificeerd overeenkomstig BRL 9990:2001 / ISO 9001:2001.



Bureau Waardenburg bv
Adviseurs voor ecologie & milieu

Postbus 365, 4100 AJ Culemborg
Telefoon 0345 - 512710, Fax 0345 - 519849
e-mail wbb@buwa.nl website: www.buwa.nl

Voorwoord

VOF De Geest, Oosterpoort en gemeente Ubbergen zijn voornemens om in het gebied de Geest op de stuwwal te Beek herstructureringswerken uit te voeren en woningbouw te ontwikkelen. Deze ingreep kan effecten hebben op beschermde soorten planten en dieren die in het plangebied voorkomen en op de nabijgelegen Ecologische Hoofdstructuur (EHS).

VOF De Geest heeft Bureau Waardenburg opdracht verstrekt om de effecten van het inrichtingsplan op beschermde soorten en op de EHS in beeld te brengen en aan te geven op welke wijze eventuele negatieve effecten kunnen worden beperkt en/of gecompenseerd.

Dit rapport dient als achtergronddocument voor het onderdeel natuur van het bestemmingsplan. Ook kan het rapport worden gebruikt als onderbouwing van een ontheffingsaanvraag op grond van de Flora- en faunawet en vormt een “nee, tenzij-toets” ten aanzien van de Ecologische Hoofdstructuur.

Aan de totstandkoming van dit rapport werkten mee:

B.G.W. Aarts	veldonderzoek, rapportage, fotografie.
G. Hoefsloot	projectleiding, veldonderzoek, rapportage.

Genoemde personen zijn door opleiding, werkervaring en zelfstudie gekwalificeerd voor de door hun uitgevoerde werkzaamheden. Het project is uitgevoerd volgens het kwaliteitshandboek van Bureau Waardenburg. Het kwaliteitsmanagementsysteem van Bureau Waardenburg is ISO gecertificeerd.

Vanuit VOF De Geest en de gemeente Ubbergen werd de opdracht begeleid door de heer Smolders en mevrouw Offerein. Wij danken hen voor de prettige samenwerking.

Inhoud

Voorwoord.....	3
1 Inleiding.....	7
1.1 Aanleiding en doel.....	7
1.2 Aanpak toetsing Flora- en faunawet.....	7
1.3 Aanpak nee, tenzij-toets EHS.....	8
2 Ingrep en plangebied.....	11
2.1 De ingrep	11
2.2. Het plangebied	13
3 Voorkomen van beschermde soorten planten en dieren.....	19
3.1 Bronnenonderzoek	19
3.2 Methodiek veldonderzoek	19
3.3 Resultaten	21
4 Effecten op beschermde flora en fauna	29
4.1 Flora.....	29
4.2 Ongewervelden.....	29
4.3 Vissen	29
4.4 Amfibieën.....	29
4.5 Reptielen	30
4.6 Grondgebonden zoogdieren	31
4.7 Vleermuizen	32
4.8 Vogels.....	33
4.9 Samenvatting toetsing Flora- en faunawet.....	36
5 Nee, tenzij-toets EHS.....	37
5.1 Wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS.....	37
5.2 Effecten op de EHS.....	39
5.3 Conclusie.....	42
6 Conclusies en aanbevelingen	43
6.1 Conclusies	43
6.2 Aanbevelingen ten aanzien van mitigatie	43
7 Literatuur.....	45
Bijlage 1 Wettelijk kader	47
Bijlage 2 Nee, tenzij-toets oude EHS contour.....	55

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

VOF De Geest, Oosterpoort en gemeente Ubbergen zijn voornemens om het gebied de Geest op de stuwwal te Beek te herstructureren en in het gebied nieuwe bouwkavels en een appartementencomplex te ontwikkelen. Daarnaast worden nieuwe appartementen gerealiseerd in en naast bestaande bebouwing. De ingreep kan effecten hebben op beschermde soorten planten en dieren en op de Ecologische Hoofdstructuur.

In dit rapport wordt verslag gedaan van bronnen- en veldonderzoek, bepaling van de effecten op beschermde soorten planten en dieren (Ffwet) en beschermde natuurgebieden (EHS) en indien relevant, mogelijkheden voor mitigatie en compensatie van de effecten. Het rapport dient als achtergronddocument voor het nieuwe bestemmingsplan.

Het doel is zo veel mogelijk informatie te verzamelen om te bepalen of de ingreep kan leiden tot overtredingen van de wetten en regels die zien op bescherming van de natuur. Als dat het geval is, wordt bepaald onder welke voorwaarden ontheffing (Ffwet) en/of toestemming (EHS) kan worden verkregen.

Belangrijk uitgangspunt bij deze toetsing is dat het nabij het plangebied gelegen Kastanjedal, wat deel uitmaakt van de Ecologische Hoofdstructuur, niet ruimtelijk wordt aangetast door de ingreep. Tevens is beschreven in de Watertoets (Aalbers, 2006) dat de kwaliteit en kwantiteit van het water in bronbeek de Oorsprong niet veranderd door de ingreep. Ook dit is een uitgangspunt voor de in dit rapport beschreven toetsing.

1.2 Aanpak toetsing Flora- en faunawet

Bij het bouwrijp maken van kavels, de bouw van woningen en de aanleg van de nodige infrastructuur zal rekening moeten worden gehouden met het huidige voorkomen van krachtens de Flora- en faunawet beschermde soorten planten en dieren. Als de voorgenomen ingreep leidt tot het overtreden van verbodsbepalingen betreffende beschermde soorten, zal moeten worden nagegaan of een vrijstelling geldt of dat een ontheffing ex artikel 75 van de Flora- en faunawet moet worden verkregen (zie bijlage 1).

Dit rapport beschrijft de effecten van de ingreep op beschermde en/of bijzondere soorten planten en dieren. In dit rapport wordt ingegaan op de volgende vragen:

- Welke beschermde soorten planten en dieren komen mogelijk of zeker voor binnen de invloedssfeer van de uit te voeren werkzaamheden.
- Welke effecten op beschermde soorten heeft de ingreep?
- Kunnen de effecten een wezenlijke negatieve invloed op soorten hebben?

- Worden verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet overtreden? Zo ja, welke?
- Moet hiervoor ontheffing worden aangevraagd?
- Zijn er mogelijkheden voor mitigatie (vermindering) en compensatie van schade aan beschermde soorten?

Deze rapportage kan dienst doen bij de onderbouwing van de ontheffingsaanvraag ex art. 75 Ffwet. De beoordeling van het voorkomen van en effecten op beschermde soorten is opgesteld op basis van het in 2006, 2007 en 2010 uitgevoerde veldwerk, de huidige ter beschikking staande kennis en inschattingen van deskundigen.

De toetsing is een bepaling en beoordeling van de huidige aanwezigheid van beschermde soorten planten en dieren in het plangebied, de functie van het plangebied en de directe omgeving voor deze soorten en de te verwachten effecten van de voorgenomen ingreep op beschermde soorten.

1.3 Aanpak nee, tenzij-toets EHS

Het plangebied grenst aan de westzijde aan het Kastanjedal, onderdeel van het natuurgebied Heerlijkheid Beek. Het Kastanjedal is onderdeel van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Van ruimtelijke aantasting van de EHS zal geen sprake zijn omdat het plangebied geheel buiten de EHS begrenzing ligt. In de nee, tenzij-toets wordt onderzocht of er sprake is van een externe werking van de geplande ontwikkelingen in De Geest op de EHS.

Het ruimtelijke beleid voor de EHS is gericht op behoud en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden. Daarom geldt in de EHS het 'nee, tenzij'-regime. Als een voorgenomen ingreep de 'nee, tenzij'-toets met positief gevolg doorloopt kan de ingreep plaatsvinden. Eventuele nadelige effecten moeten worden gemitigeerd en de resterende schade moet worden gecompenseerd. Als een voorgenomen ingreep niet voldoet aan de voorwaarden uit het 'nee, tenzij'-regime dan kan de ingreep niet plaatsvinden (zie 'Spelregels EHS', ministerie van LNV, 2007).

Een significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS is niet toegestaan. Tenzij:

- Er sprake is van redenen van groot openbaar belang.
- Er geen alternatieven zijn.
- De resterende schade (na mitigatie) wordt gecompenseerd.

De nee, tenzij-toets in de voorliggende rapportage geeft antwoord op de volgende vragen:

- Wat zijn de wezenlijke waarden en kenmerken van de EHS ter plaatse van de ingreep? Hieronder vallen ook de beheertypen (natuurdoeltypen).
- Welke effecten op de wezenlijke waarden en kenmerken van de EHS heeft de ingreep?
- Zijn deze effecten als *significant* te kwalificeren?
- Hoe kunnen de effecten worden gemitigeerd of gecompenseerd?

De wezenlijke kenmerken en waarden zijn omschreven in het rapport 'Kernkwaliteiten en omgevingscondities van de Gelderse Ecologische Hoofdstructuur, Streekplanuitwerking' (mei 2006). De kernkwaliteiten en omgevingscondities zijn de actuele en potentiële waarden, gebaseerd op de natuurdoelen voor het gebied. Het gaat daarbij om: de bij het gebied behorende natuurdoelen en -kwaliteit, geomorfologische en aardkundige waarden en processen, de waterhuishouding, de kwaliteit van bodem, water en lucht, rust, stilte, donkerte en openheid, de landschapsstructuur en de belevingswaarde. De natuurdoelen worden (vaak per perceel) gespecificeerd als natuurdoeltype of beheertype.



Figuur 1a. Oorspronkelijk inrichtingsplan 2009 voor plangebied De Geest. Bron: Pouderoyen.



Figuur 1b. Actueel inrichtingsplan voor De Geest. Belangrijke wijzigingen zijn met rood aangegeven. Bron: Pouderoyen.

2 Ingreep en plangebied

2.1 De ingreep

De Geest is een binnenstedelijk verstillend gebied in de kern Beek. Het gebied herbergt een aantal bijzondere cultuurhistorische waarden en heeft een karakteristieke uitstraling. Karakteristieke panden zijn bijvoorbeeld Villa Westerbeek, de Vluchtheuvel en het voormalige Liefdesgesticht. Ondanks de bijzondere kwaliteiten hebben initiatiefnemers verschillende aanleidingen om het gebied aan te pakken:

- Het plangebied is in de 'Totaalvisie wonen, werken en voorzieningen' (Gemeente Ubbergen, 2004) aangeduid als een mogelijke locatie om het woningaanbod ruim wonen in het groen uit te breiden.
- Het gebied De Geest kan worden gerekend tot de groene woonmilieus. In deze groene woonmilieus wordt met name de omzetting van niet-woonfuncties naar wonen beoogd.
- Delen van het gebied zijn in verval. Het noodzakelijk onderhoud aan gebouwen blijft achterwege, vooral door het ontbreken van een sterke economische functie.
- De begraafplaats is slecht bereikbaar en behoeft enige uitbreiding.

De gemeente Ubbergen, Oosterpoort en V.O.F. De Geest hebben voor De Geest een herstructureringsplan gemaakt. De huidige sfeer van De Geest blijft zo goed mogelijk behouden. Het blijft een gebied met een eigen rustiek karakter en groene sfeer, een 'eigen wereld' binnen het dorp Beek. Dit wordt bereikt door een lage bebouwingsdichtheid en het handhaven en zo mogelijk restaureren van karakteristieke panden en het respecteren van het opgaande groen en de begraafplaats. De Geest bestaat uit langgerekte, oost-west gerichte plateaus, evenwijdig met de helling van de stuwwal. Op de hoger gelegen zuidelijke plateaus bevindt zich nu de meeste bebouwing. Daar worden in het project de meeste woningen toegevoegd. Het oorspronkelijke inrichtingsplan uit 2009 is in 2010 na overleg met verschillende belanghebbenden op een aantal punten gewijzigd. Dit heeft geresulteerd in een actuele planvariant. Beide plannen worden hieronder kort toegelicht.

Oorspronkelijk inrichtingsplan 2009 (figuur 1a)

In dit plan is op de lager gelegen plateaus langs de Rijksstraatweg gekozen voor een appartementengebouw in de sfeer van de bestaande villa's en twee bouwkavels. Voor de ontsluiting van het appartementengebouw is een nieuwe weg bedacht op het noordelijke deel van de stuwwal die aansluit op de Rijksstraatweg. Daarnaast worden er hoger op de stuwwal nog negen bouwkavels uitgegeven. In en naast bestaande bebouwing worden 35 woningen gerealiseerd, het gaat om 12 appartementen in de Vluchtheuvel, naast het Mariacollege acht appartementen en in het Liefdesgesticht vijftien appartementen.

Actuele planvariant (figuur 1b)

Belangrijke wijzigingen ten opzichte van het oorspronkelijke inrichtingsplan zijn met rood aangegeven in figuur 1b. Op de locatie van het appartementengebouw worden twee bouwkavels uitgegeven, ontsluiting hiervan vindt plaats via het Liefdegesticht. Er wordt nabij het Kastanjedal een bouwkavel uitgegeven in plaats van twee. Er komt een extra bouwkavel op de locatie van het speelveld. Aan de groenwal tussen Kalorama en De Geest wordt een bouwkavel vervangen door een appartementengebouw.

Het plan De Geest zal in twee gedeeltes (fasen) worden uitgevoerd. In de eerste fase worden door Oosterpoort 35 woningen gebouwd in en naast bestaande bebouwing.

De tweede fase bestaat uit de uitgifte van kavels voor vrijstaande woningen, de nieuwbouw van het appartementengebouw en de verkoop van een bestaande woning in het plangebied.

De eerste fase is gestart in 2009. Het Liefdesgesticht is tot de grond toe afgebroken en herbouwd. De Vluchtheuvel is grotendeels afgebroken waarna deze weer zal worden herbouwd en uitgebreid. Verschillende gebouwen zoals de oude gymzaal en het clubgebouw Petanque zijn reeds afgebroken. De eerste woningen zullen naar verwachting medio 2010 in gebruik kunnen worden genomen. Na vaststelling van het nieuwe bestemmingsplan zal de verkoop starten van de kavels uit de tweede fase. De 2e fase van het plan kan vervolgens worden uitgevoerd, te starten met de herinrichting van het openbaar gebied.

In dit rapport wordt de actuele planvariant getoetst aan de natuurwetgeving (zie figuur 1b). De volgende werkzaamheden zijn getoetst: sloop van enkele panden, amoveren van de manege, het rooien van vegetatie en bomen op de stuwwal, graafwerkzaamheden ten behoeve van het bouwrijp maken van bouwkavels en bijbehorende tuinpercelen, de bouw en het gebruik van villa's en een appartementenvilla en de aanleg en het gebruik van benodigde infrastructuur.

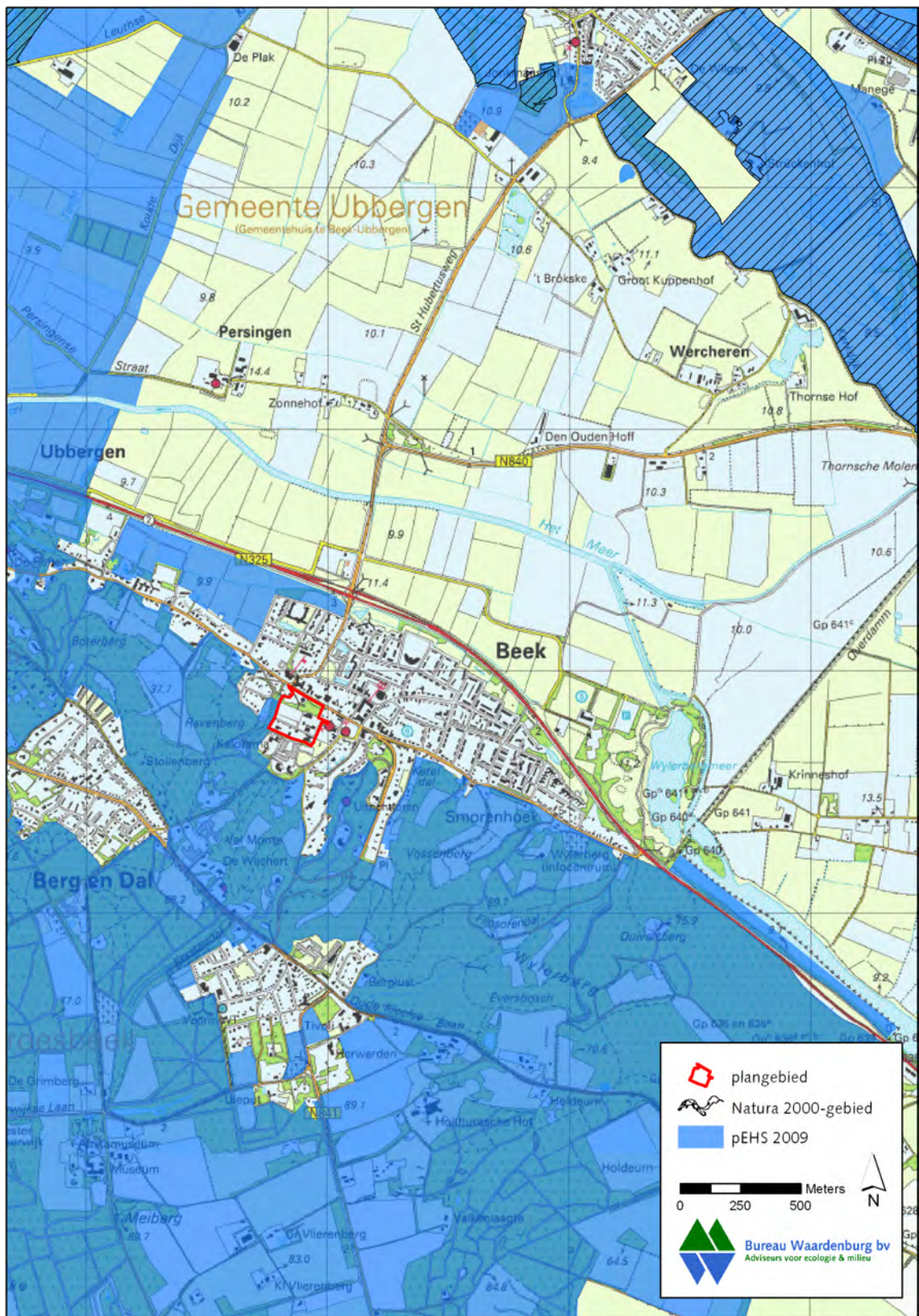
Op de stuwwal blijft een aanzienlijk deel van het groen behouden waaronder waardevolle randen en verschillende bomen die aangeduid worden met 'Waardevolle boom' (Pouderoyen, 2009). De grootste oppervlakten groen bevinden zich op de noordhelling van de stuwwal en tussen Kalorama en De Geest (zie figuur 2). Het achterstallig beheer van het groen zal volgens het opgesteld beheerplan worden uitgevoerd. Dit beheer is er op gericht een gemengd bos te laten ontstaan met zoveel mogelijk inheemse soorten en een goed ontwikkelde verticale gelaagdheid bestaande uit boom, struik, kruid en moslaag.

De hierboven beschreven ingreep kan omschreven worden als ingreep in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting. Gebruik van een door de minister goedgekeurde gedragscode voor de betreffende ingreep is niet aan de orde. Voor het uitvoeren van de ingreep geldt een vrijstelling van soorten in Tabel 1 van de Flora- en faunawet (zie bijlage 1).

2.2. Het plangebied

Het plangebied 'De Geest' is gelegen in Beek-Ubbergen, ten zuiden van de Rijksstraatweg, ten noorden van verpleeghuis Kalorama, ten westen van het Kastanjedal (dal van de beek De Oorsprong, een onderdeel van het natuurgebied 'Heerlijkheid Beek' van Het Gelders Landschap) en ten oosten van de RK-Bartholomeuskerk van Beek. In figuur 2 is de ligging van plangebied De Geest, de nabijgelegen Ecologische Hoofdstructuur en verder gelegen Natura 2000-gebied Gelderse Poort weergegeven.

De straat De Geest loopt gedeeltelijk door het plangebied. Het betreft een voornamelijk bebouwde locatie op de rand van de stuwwal van Beek. Er zijn enkele grote, oude (vervallen) woongebouwen aanwezig (sommige op het moment van onderzoek in renovatie of sloop), een manege met bijbehorende stallen en paardenbakken en een begraafplaats. Ook zijn er nog enkele vrijstaande woonhuizen aanwezig, waaronder de oude, niet onderhouden Villa Westerbeek met bijbehorende tuin, en twee voormalige sportveldjes (plateaus), die nu begroeid zijn met jonge bosopslag en ruigte. Het plangebied loopt bij de Rijksstraatweg en bij het Kastanjedal steil naar beneden af en kent veel reliëf. In het plangebied zelf is geen open water aanwezig.



Figuur 2. Luchtfoto van plangebied De Geest en ligging van EHS en Natura 2000-gebied ten opzichte van het plangebied.

Van noord naar zuid kunnen binnen het onderzoeksgebied enkele landschappelijke eenheden worden onderscheiden:

Helling van de stuwwal bij Villa Westerbeek

Langs de Rijksweg is de helling van de stuwwal zeer steil, en grotendeels bebost. De oude Villa Westerbeek wordt omgeven door een tuin, met een schuurtje en theehuisje. Er staan diverse oude loofbomen (acacia's, lindes, kastanjes en beuken), waarin zich echter geen holten bevinden die geschikt zijn als verblijfplaats voor uilen of vleermuizen. Enkele van de bomen rondom de villa en tussen de villa en de begraafplaats hebben de aanduiding 'Waardevolle boom' gekregen (Pouderoyen, 2009). De steile helling tussen de villa en de begraafplaats is vooral naar het westen toe verruigd met bramen en brandnetels. Er is hier een kwelplek aanwezig, die echter volledig verruigd is en geen waardevolle vegetatie heeft. Nog verder westelijk, achter het woonhuis aan de Rijksweg 108, staan coniferen.

Plateaus

Rondom Villa Westerbeek liggen twee voormalige sportveldjes. Ze groeien dicht met bosopslag. Veel voorkomende soorten zijn gewone esdoorn, ruwe berk en gewone es. Er staan ook enkele grote tamme kastanjes. De bodem is beschaduwde, en bedekt met klimop en zevenblad.



Een van de twee plateaus ten westen van Villa Westerbeek.

Begraafplaats

Centraal in het plangebied ligt een kerkhof met een zeer open karakter. Er zijn nauwelijks bomen aanwezig. Bijzondere vegetaties zijn niet aangetroffen, de natuurwaarde is laag.



Begraafplaats met op de achtergrond het aangrenzende Kastanjedal.

Het Liefdesgesticht

Dit grote woonpand is herbouwd, en was ten tijde van het onderzoek vrijwel gereed.

Manege Ebbers

Midden in het plangebied neemt de manege een markante positie in. De rommelige stallen en bijgebouwen waren ten tijde van het onderzoek in gebruik, en boden onderdak aan vele broedparen boerenzwaluwen. De paardenbakken bestaan uit open zand met tapijt-strooisel.



Bijgebouw van de manege, met op de achtergrond Mariaschool en De Vluchtheuvel.

Oude Mariaschool

De oude Mariaschool is een monumentaal pand, dat wordt bewoond en achterstallig onderhoud kent. Opvallend waren enkele nesten van huiszwaluwen onder de dakrand.

De Vluchtheuvel

De Vluchtheuvel is een monumentaal pand dat tegenover de Mariaschool staat, en ten tijde van het onderzoek gesloopt werd.

Woonhuizen De Geest

Aan de zuidzijde van de straat De Geest staan enkele oude vrijstaande woonhuizen, die omgeven worden door ruime tuinen met veel bomen. Aan de zuidzijde worden de tuinen begrensd door een helling met bomen (groenwal), die de grens met het terrein van verpleeghuis Kalorama vormt.

Kastanjedal

Het Kastanjedal grenst aan de oostzijde direct aan het plangebied, en maakt onderdeel uit van het onderzoeksgebied. Het dal is diep ingesleten, met steile hellingen, begroeid met oude kastanjes en eiken met veel holten. Het beekje zelf (De Oorsprong geheten) komt uit in een ondiep opvangbekken. Vanuit dit bekken stroomt het beekje door een verharde geul verder naar beneden, en komt uit bij een waterrad met vijver aan de Rijksstraatweg. De verharde geul gaat door de tuin van een monumentaal woonpand bij het waterrad. Er loopt een veel gebruikte wandelroute vanaf het waterrad omhoog langs

het opvangbekken en het beekje verder het Kastanjedal in. Het Kastanjedal is landschappelijk zeer fraai en kent waardevolle vegetaties.

Gebiedsbescherming

Natura 2000

Het plangebied De Geest ligt niet in of nabij Natura 2000-gebieden. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is de Gelderse Poort, dat op minimaal 3 km afstand ligt.

Beschermde Natuurmonumenten

Een km ten oosten van het plangebied ligt het Beschermde Natuurmonument 'Bronnenbos De Rafter'. Gezien de afstand tussen beide gebieden zijn geen effecten te verwachten van de bouwplannen van De Geest op het Bronnenbos De Rafter.

Nationaal Landschap

Het plangebied valt binnen de begrenzing van Nationaal Landschap De Gelderse Poort.

EHS

Het Kastanjedal behoort tot de Ecologische Hoofdstructuur, het plangebied De Geest zelf niet. In hoofdstuk 5 wordt nader ingegaan op dit onderdeel.

3 Voorkomen van beschermde soorten planten en dieren

3.1 Bronnenonderzoek

3.1.1 Beschermde soorten

Het bronnenonderzoek gaat uit van bestaande en beschikbare gegevens. Voor een actueel overzicht van beschermde soorten die in de regio voorkomen zijn online beschikbare bronnen geraadpleegd, waaronder telmee.nl en waarneming.nl.

De lijst van beschermde soorten en de verspreiding daarvan is door ons aangevuld op grond van recente onderzoeksrapporten en kennis aanwezig bij de uitvoerders van het onderzoek. Een volledige lijst van bronnen is te vinden in de literatuurlijst achteraan in dit rapport. De belangrijkste aanvullende bronnen waren de volgende:

- Onderzoek beschermde soorten De Geest. Bureau Waardenburg. 10 juli 2006.
- Vleermuizen en steenmarters in De Geest. Bureau Waardenburg 24 juli 2007.
- Nader onderzoek steenmarters. Ekoza. 1 dec. 2008.
- Aanvulling onderzoek steenmarters. Ekoza. 5 jan. 2009.
- Kwaliteit natuur en landschap kastanjedal Beek. Taken. 17 april 2009.

3.2 Methodiek veldonderzoek

Het bronnenonderzoek heeft geleid tot lijsten van in het veld te onderzoeken soorten planten en dieren. Naast de beschermde soorten zijn ook soorten van Rode lijsten meegenomen, omdat deze indicatief zijn voor natuurwaarden en tevens extra aandacht behoeven in het kader van de zorgplicht (art. 2 Ffwet).

Het plangebied is door verschillende medewerkers van Bureau Waardenburg bezocht. In tabel 1 hieronder is een overzicht opgenomen van de uitgevoerde veldonderzoeken.

Tabel 1. Overzicht veldonderzoeken uitgevoerd door Bureau Waardenburg.

Datum veldonderzoek	Type onderzoek
29 mei 2006	Flora- en faunawet <i>quick scan</i>
29 september 2006	<i>Bat detector</i> onderzoek paarverblijven vleermuizen
7 oktober 2006	<i>Bat detector</i> onderzoek paarverblijven vleermuizen
12 oktober 2006	<i>Bat detector</i> onderzoek paarverblijven vleermuizen
27 november 2006	Interview bewoners voorkomen steenmarter en vleermuizen en inspectie gebouwen op sporen
29 november 2006	Interview bewoners voorkomen steenmarter en vleermuizen en inspectie gebouwen op sporen
15 mei 2007	<i>Bat detector</i> onderzoek kraamkolonies vleermuizen
12 juli 2007	<i>Bat detector</i> onderzoek kraamkolonies vleermuizen
14 juli 2010	Vleermuisonderzoek Anabat op stuwwal
15 juli 2010	Dagbezoek beschermde en bedreigde soorten in plangebied en Kastanjedal
15 juli 2010	Vleermuisonderzoek Anabat op stuwwal en <i>bat detector</i> onderzoek kraamkolonies vleermuizen

Tijdens het *quick scan* onderzoek op 29 mei 2006 is zoveel mogelijk concrete informatie verzameld met betrekking tot de aan- of afwezigheid van beschermde soorten (zicht- en geluidswaarnemingen, sporenonderzoek naar de aanwezigheid van pootafdrukken, nesten, holen, uitwerpselen, haren, etc). Op basis van terreinkenmerken is beoordeeld of het terrein geschikt is voor de in de regio voorkomende beschermde soorten.

Vervolgens is in 2006 en 2007 aanvullend onderzoek gedaan naar de aanwezigheid van verblijfplaatsen van steenmarters en vleermuizen. Het steenmarter onderzoek heeft plaatsgevonden door gebouwen waar mogelijk extern en intern te inspecteren op sporen en bewoners te interviewen met betrekking tot geluids- en stankoverlast wat aanwezige marters kunnen veroorzaken. Het vleermuisonderzoek heeft zich in 2006 gericht op onderzoek naar paar- en winterverblijven in het najaar. Met behulp van een *bat detector* (Pettersson D100) is vleermuisactiviteit en paaractiviteit (roepende mannetjes) nabij geschikte verblijfplaatsen in de avond in beeld gebracht. In de zomer 2007 is in de ochtendschemer met behulp van een *bat detector* gezocht naar zwermactiviteit van vleermuizen. Zwermactiviteit nabij de verblijfplaats in deze periode is een aanwijzing voor de aanwezigheid van een kraamkolonie.

In 2010 is op 15 juli het plangebied en het nabijgelegen Kastanjedal vlakdekkend doorlopen om een inschatting te kunnen maken van de aanwezigheid van krachtens de Flora- en faunawet beschermde soorten en bedreigde soorten van de Rode Lijst. Dit onderzoek werd om 05:00 al gestart om een beeld te krijgen van de nog aanwezige broedvogels in het plangebied en nabijgelegen EHS. In het plangebied zijn geschikte schuilplaatsen voor amfibieën geïnspecteerd op aanwezige dieren.

Daarnaast is in het kader van een update opnieuw een onderzoek gedaan naar vleermuizen. Ditmaal is een Anabat SD1 ingezet, een datarecorder die vleermuisgeluiden opneemt die later met behulp van specifieke software gedetermineerd kunnen worden. De Anabat is tijdens twee nachten ingezet op de stuwwal om een nachtdekkend beeld te

krijgen van vleermuisactiviteit in het bos en om een indicatie te krijgen van aanwezige vleermuis vliegroutes. Aanvullend is een ochtendronde met *bat detector* uitgevoerd van 03:45 tot 05:30 om zwermactiviteit bij kraamkolonies van gebouw- en boombewonende soorten te kunnen vast stellen. Gedurende deze ochtendronde is tevens gelet op roepende (jonge) uilen in de rondom het plangebied gelegen bossen.

3.3 Resultaten

In de beschrijving van de resultaten van het onderzoek naar het voorkomen van beschermde soorten planten en dieren wordt onderscheid gemaakt in het plangebied zelf en het omringende gebied, waaronder het Kastanjedal.

3.3.1 Vaatplanten

Het plangebied De Geest bestaat uit bebouwd gebied met grote tuinen. De enige natuurlijke vegetatie bestaat uit ruigtekruiden die o.a. opslaan op de twee verlaten plateaus en de steile zuidrand van de tuin van Villa Westerbeek (kwellocatie). In het plangebied zijn geen beschermde plantensoorten aangetroffen. Er zijn ook geen andere bijzondere plantensoorten of Rode lijstsoorten aangetroffen.

In het Kastanjedal groeien diverse zeldzame plantensoorten en vegetatietypen (Taken, 2009). Rond de bronkop hoger in het Kastanjedal heeft zich een essenbronbos gevormd met kenmerkende bronbossoorten zoals reuzenpaardenstaart en paarbladig goudveil. Op verschillende plaatsen langs de beek komt slanke zegge voor, een soort van de Rode Lijst (kwetsbaar). Hier en daar zijn groeiplaatsen van dotterbloem aanwezig, een beschermde soort van Tabel 1 van de Flora- en faunawet. Tijdens het veldbezoek op 15 juli 2010 werden in het aan het plangebied grenzende deel van het Kastanjedal o.a. groot heksenkruid, schaduwkruid en muurleeuwenbek aangetroffen. In het Kastanjedal staan hoge, oude tamme kastanjes, zomereiken, beuken en gewone essen. In veel oude bomen zijn holten aanwezig.

3.3.2 Ongewervelden

In het plangebied en omgeving zijn geen waarnemingen bekend van beschermde of zeldzame ongewervelden. Ook tijdens het veldbezoek zijn deze niet aangetroffen.

Het plangebied vormt in principe geschikt leefgebied voor de wijngaardslak, een diersoort die vermeld staat in Tabel 1 van de Flora- en faunawet. Deze soort is in het plangebied te verwachten. Tijdens het veldbezoek op 15 juli 2010 werd een exemplaar van een andere grote huisjesslak, de segrijnslak (niet beschermd), aangetroffen op de begraafplaats.

Het Kastanjedal lijkt vanwege de aanwezigheid van veel oude eiken enigszins geschikt als leefgebied voor het vliegend hert. Er zijn echter geen (recente) waarnemingen bekend van deze soort in het Kastanjedal of op de gehele noordrand van de stuwwal ten oosten van Nijmegen. Deze soort wordt dan ook niet verwacht in het Kastanjedal of in het plangebied.

3.3.3 Vissen

Een visonderzoek heeft niet plaatsgevonden in het kader van dit onderzoek. In het plangebied De Geest is geen oppervlaktewater aanwezig. Het ontbreekt voor vissen aan geschikt biotoop.

Het water in het Kastanjedal bestaande uit het beekje en het opvangbekken lager op de stuwwal is voor de meeste soorten vis ongeschikt als leefgebied. Het water is beschaduwde en erg ondiep. Mogelijk dat een populatie tiendoornige stekelbaarzen voorkomt. Deze soort is niet beschermd krachtens de Flora- en faunawet. Beschermd vissoorten komen in het plangebied en in het Kastanjedal niet voor.

3.3.4 Amfibieën

In het plangebied is geen open water aanwezig. Voortplantingsplaatsen van amfibieën zijn dus niet aanwezig. De begroeide plateaus en de begraafplaats in het plangebied vormen voor gewone pad, bruine kikker en kleine watersalamander geschikt landbiotoop waar deze soorten ook kunnen overwinteren. Sporadisch kan de bastaard kikker in het plangebied terechtkomen. De genoemde soorten kunnen zich voortplanten in tuinvijvers rondom het plangebied en voor bruine kikker en gewone pad geldt dat ook de beek in het Kastanjedal vroeg in het voorjaar als eiafzetplaats kan worden gebruikt. Deze soorten staan vermeld in Tabel 1 van de Flora- en faunawet. Tijdens het veldbezoek van 15 juli 2010 is speciaal gezocht naar amfibieën in geschikte landbiotopen. Er zijn geen amfibieën aangetroffen. Volgens de bewoners van de Villa Westerbeek worden in de tuin rondom de villa regelmatig gewone padden en af en toe salamanders gevonden, met name rond de vochtige kwelplaatsen hoger op de stuwwal nabij de begraafplaats. De bewoners wisten te vertellen dat de salamanders een opvallend oranje buik hebben. Het gaat mogelijk om de alpenwatersalamander (Tabel 2 Flora- en faunawet). De soort is op en rond de stuwwallen bij Beek een relatief algemene verschijning. Het oppervlaktewater in het Kastanjedal is geschikt als voortplantingswater voor de alpenwatersalamander. De soort wordt vaak aangetroffen in beschaduwde plassen met veel blad en weinig onderwatervegetatie, locaties die door andere inheemse watersalamanders meestal worden gemedend als eiafzetplaats. De alpenwatersalamander kan op de begroeide plateaus en op de begraafplaats in het plangebied overwinteren op vorstvrije en vochtige plaatsen bijvoorbeeld onder blad- en takkenhopen en stenen. Omdat van de alpenwatersalamander niet bekend is dat ze grote afstanden over land afleggen is de verwachting dat de meeste dieren in het Kastanjedal zelf overwinteren op de hoger gelegen delen langs de beek. Enkele dieren zullen gebruik maken van het plangebied grenzend aan het Kastanjedal.

Op verschillende locaties in de Ooijpolder komt de kamsalamander voor (Tabel 3 Flora- en faunawet). De dichtstbijzijnde populatie ten opzichte van het plangebied bevindt zich in het Zwanenbroekje beneden aan de stuwwal op hemelsbreed minimaal 1500 meter afstand. De kamsalamander verlangt grote zonnige wateren met veel waterplanten als voortplantingsbiotoop. Deze zijn in het plangebied en omgeving niet aanwezig. De kamsalamander komt niet in het plangebied voor.

3.3.5 Reptielen

Delen van het plangebied lijken enigszins geschikt als leefgebied voor de hazelworm, een soort van Tabel 3 van de Flora- en faunawet. Andere soorten reptielen komen op de stuwwal rondom Beek niet voor (Spitzen - van der Sluijs *et al.*, 2007). Tijdens de veldbezoeken die door Bureau Waardenburg zijn uitgevoerd in en rondom het plangebied is op geschikte locaties voor de hazelworm gezocht naar aanwezige dieren. De hazelworm heeft een zeer verborgen levenswijze en de inventarisatie van deze hagedis vergt veel inzicht in de levenswijze van het dier. Geschikte schuil- en opwarmplaatsen zijn voorzichtig geïnspecteerd op aanwezige exemplaren en afgeworpen huidjes. Er zijn geen (sporen van) hazelwormen aangetroffen. De locaties die op voorhand enigszins geschikt leken, bleken tijdens het veldbezoek niet optimaal voor hazelwormen. De verruigde plateautjes en tuin bij Villa Westerbeek zijn voor het grootste deel beschaduwd door een dicht bladerdek. Dit geldt ook voor het Kastanjedal. Hierdoor zijn er voor de hazelworm onvoldoende locaties waar deze zich kan opwarmen. De meest geschikte locaties voor de hazelworm bevinden zich aan de noordelijke randen van de begraafplaats, daar waar de ruigere vegetatie met voldoende schuilplaatsen overgaat naar korte gemaaide vegetatie met opwarmplaatsen op stenig substraat. Geschikt biotoop is in het plangebied nauwelijks aanwezig en er zijn ondanks een grondige inspectie geen dieren aangetroffen. Geconcludeerd wordt dat het plangebied niet van betekenis is voor de hazelworm.

3.3.6 Grondgebonden zoogdieren

De volgende zoogdiersoorten van Tabel 1 van de Flora- en faunawet komen in het plangebied hoogstwaarschijnlijk voor: vos, wezel, hermelijn, mol, egel, huisspitsmuis, bosmuis en rosse woelmuis. Voor de grotere roofdieren vormt het plangebied onderdeel van een groter leefgebied, verblijfplaatsen als holen en burchten zijn niet aanwezig in het plangebied, voor de kleinere soorten kan het plangebied als permanent leefgebied gebruikt worden. Van de das (Tabel 3 Flora- en faunawet) zijn op de stuwwal verschillende burchten bekend, in het plangebied of in het nabijgelegen Kastanjedal zijn burchten niet aanwezig. Foeragerende dieren zullen zeker het Kastanjedal bezoeken. Er zijn echter geen aanwijzingen gevonden (sporen zoals uitwerpselen, snuitputjes, graafsporen of meldingen van bewoners) dat dassen hierbij ook het plangebied betreden. De boomarter komt op de stuwwal bij Nijmegen niet voor (www.zoogdieratlas.nl).

Steenmarters komen in Nijmegen en omliggende dorpen vrij algemeen voor. De steenmarter maakt als verblijfplaatsen graag gebruik van gebouwen en schuurtjes. In de reeds afgebroken oude gymzaal in het plangebied was een verblijfplaats van enkele dieren aanwezig. Deze sloop is uitgevoerd volgens de voorwaarden behorende bij de ontheffing van de Flora- en faunawet die door het Ministerie van LNV was verstrekt. In het plangebied zijn geen andere verblijfplaatsen van de steenmarter gevonden (Hoefsloot & Smit, 2006; Anonymus, 2008; Anonymus¹, 2009). In de huidige situatie zijn, voor zover bekend, in het plangebied geen verblijfplaatsen van de steenmarter aanwezig. Steenmarters zullen het plangebied wel doorkruisen tijdens foerageertochten.

De eekhoorn (Tabel 2 Flora- en faunawet) zou incidenteel in het bos rondom Villa Westerbeek in het plangebied voor kunnen komen (er zijn geen waarnemingen bekend), maar het gebied is niet bijzonder geschikt voor de soort. Het aangrenzende Kastanjedal is veel geschikter. Het wild zwijn (Tabel 2 Flora- en faunawet) komt voor op de noordrand van de stuwwal bij Nijmegen, en kan tijdens nachtelijke foerageertochten incidenteel in de omgeving van het Kastanjedal terechtkomen. Het plangebied en Kastanjedal zelf (wandelpad) zal worden gemeden door het wild zwijn vanwege de aanwezigheid van mensen en honden.

3.3.7 Vleermuizen

In en rondom het plangebied zijn de volgende soorten waargenomen: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis en watervleermuis. De gewone grootoorvleermuis is tijdens het onderzoek niet vastgesteld maar komt in Beek wel voor (Hoefsloot & Smit, 2006). Van de zes genoemde soorten zijn de gewone dwergvleermuis en laatvlieger typische gebouwbewonende soorten. Van de gewone dwergvleermuis zijn een verblijfplaats in de Mariaschool en twee paarverblijven in de Vluchtheuvel vastgesteld. Van de laatvlieger is slechts één vliegend exemplaar waargenomen in 2007, verblijfplaatsen zijn in het plangebied niet gevonden. In enkele bomen op de begroeide plateaus zijn mogelijk geschikte verblijfplaatsen zoals (spechten)holen voor de boombewonende soorten ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, watervleermuis aanwezig. Tijdens het vleermuisonderzoek zijn geen aanwijzingen gevonden voor het gebruik van deze holen door vleermuizen.

Het plangebied wordt door vleermuizen gebruikt als foerageergebied. De meeste vleermuisactiviteit is geconstateerd rondom de Mariaschool en langs de hoge vegetatie aan de noordzijde van de begraafplaats en langs de hogere bomen die in het Kastanjedal staan. De gewone dwergvleermuis is de meest algemene soort, van de overige soorten zijn in 2007 en 2010 slechts enkele exemplaren waargenomen. De waargenomen rosse vleermuizen vertoonden geen enkele binding met het plangebied, deze vlogen op grote hoogte (> 50 meter) over de stuwwal.

De stuwwal kan voor de waargenomen soorten naast foerageergebied een functie hebben als vliegroute. Vliegroutes bestaan uit groene min of meer lijnvormige elementen die vleermuizen als oriëntatiepunt en beschutting gebruiken tussen verblijfplaatsen en foerageergebieden. Er is geen gericht onderzoek gedaan naar vaste vliegroutes langs of over de stuwwal. In elk geval zijn er in de huidige situaties groene gordels aanwezig op het noordelijk deel van de stuwwal die van oost naar west min of meer een aaneengesloten geheel vormen. De rosse vleermuis zal de stuwwal niet als vliegroute gebruiken, deze soort vliegt meestal hoog onafhankelijk van lijnvormige elementen. In tabel 2 zijn de waarnemingen van vleermuizen samengevat.

Tabel 2. Waarnemingen vleermuizen in 2006, 2007 en 2010.

Soort	Waarnemingen
Gewone dwergvleermuis	Meest algemene soort in plangebied en omgeving, foeragerend waargenomen en 1 verblijfplaats en 2 paarverblijven gevonden in bebouwing in plangebied
Ruige dwergvleermuis	Enkele foeragerende dieren waargenomen in en nabij plangebied
Laatvlieger	Een enkel exemplaar in 2007 vliegend boven plangebied waargenomen
Rosse vleermuis	Verschillende dieren hoog boven plangebied vliegend waargenomen
Watervleermuis	Een exemplaar in 2010 vliegend boven begraafplaats waargenomen
Gewone grootoorvleermuis	Niet waargenomen tijdens onderzoek, komt wel voor in omgeving

3.3.8 Vogels

Tijdens het veldonderzoek van 15 juli 2010 is een inschatting gemaakt van het voorkomen van broedvogels in het plangebied en directe omgeving. In het plangebied zelf broeden vogelsoorten die horen bij een bebouwde omgeving met weelderige tuinen. Grootschalige groenstructuren ontbreken, en het plangebied is te klein en te intensief gebruikt om als broedgebied te dienen voor grotere vogelsoorten waaronder roofvogels. Het Kastanjedal wordt gekenmerkt door vogelsoorten van oud loofbos. In onderstaande tekst zijn in drie verschillende categorieën vogels behandeld. Het gaat om broedvogelsoorten waarvan de nestplaats jaarrond beschermd is¹, soorten van de Rode Lijst en overige zeldzame soorten.

Broedvogels met jaarrond beschermde nesten

Gierzwaluw: Tijdens het veldonderzoek op 15 juli 2010 zijn geen nestplaatsen van gierzwaluwen gevonden. In de Mariaschool bevinden zich wel enkele geschikte nestplaatsen voor de gierzwaluw. Door het vele groen in het plangebied en de ligging tegen de bosrand aan, is het gebied niet optimaal voor gierzwaluwen. Aan de oostzijde van het plangebied, richting dorp, staan enkele gebouwen die geschikter zijn voor gierzwaluwen, zoals de kerk. Conclusie: het voorkomen van gierzwaluwen in het plangebied is niet waarschijnlijk, maar kan niet uitgesloten worden. Het zal hooguit om enkele paartjes gaan.

Grote gele kwikstaart: 1 ex. waargenomen in plangebied op 15 juli 2010, een laag overvliegende vogel boven het kerkhof. Waarschijnlijk was deze vogel afkomstig uit het Kastanjedal. In het plangebied zelf zijn geen geschikte broed- of foerageerbiotopen (open water), in de omgeving wel: enkele paren broeden in het dorp Beek. De grote gele

¹ Op grond van door het ministerie van LNV verstrekte handreikingen (augustus 2009) worden nesten van de volgende soorten als jaarrond beschermde nestplaatsen beschouwd: boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, huismus, kerkuil, oehoe, ooievaar, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer, steenuil, wespendif, zwarte wouw. Soorten uit categorie 5 vallen ook binnen deze groep als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

kwikstaart zou eventueel in het Kastanjedal kunnen broeden, het biotoop is er geschikt. Conclusie: geen nesten of vaste verblijfplaatsen in het plangebied.

Kerkuil: er zijn geen waarnemingen van kerkuilen bekend uit het plangebied, de soort komt niet voor.

Ransuil: Het biotoop is slechts marginaal geschikt voor de ransuil, de omringende bossen op de stuwwal zijn veel geschikter. Eventuele functie van het plangebied als foerageergebied blijft behouden. De ransuil bouwt geen eigen nest. De uil gebruikt grote nesten van bijvoorbeeld zwarte kraai om in te broeden. Geschikte nesten voor de ransuil zijn in het plangebied niet aangetroffen.

Sperwer en havik: komen niet voor in het plangebied, het gebied is te druk. Broeden hoogstwaarschijnlijk wel in de omringende bossen op de stuwwal. Eventuele functie van het plangebied als foerageergebied blijft grotendeels behouden.

Steenuil: komt niet voor. Er is onvoldoende geschikt biotoop, te besloten door bos.

Huisemus: komt voor in het plangebied, met name rondom de manege en de Mariaschool. Door het late tijdstip in het jaar van het veldonderzoek (15 juli) konden geen exacte nestlocaties vastgesteld worden.

Nesten van de volgende soorten uit categorie 5 zijn alleen jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen (LNV, augustus 2009):

Boerenwaluw: komt met diverse broedparen voor in het plangebied, namelijk in de paardenstallen van de manege.

Bonte vliegenvanger: komt mogelijk voor in het plangebied, het biotoop is geschikt voor deze soort.

Boomklever: broedt waarschijnlijk niet in het plangebied zelf (weinig oude loofbomen aanwezig), maar wel in het Kastanjedal. Rondzwervende exemplaren zijn in tuinen in het plangebied zelf aangetroffen tijdens het veldonderzoek van 15-7-2010.

Boomkruiper: komt mogelijk voor in het plangebied, het biotoop is geschikt voor deze soort.

Bosuil: broedt waarschijnlijk niet in het plangebied zelf (weinig oude loofbomen aanwezig), maar waarschijnlijk wel in het Kastanjedal. Tijdens de vleermuisonderzoeken in 2010 zijn jonge bosuilen gehoord bij Kalorama. Eventuele functie van het plangebied als foerageergebied blijft grotendeels behouden.

Ekster: tijdens het veldonderzoek op 15-7-2010 zijn geen nesten van de ekster aangetroffen in het plangebied. Het plangebied is echter wel geschikt als leefgebied voor deze soort.

Gekraagde roodstaart: komt mogelijk voor in het plangebied, het biotoop is geschikt voor deze soort.

Glanskop: komt mogelijk voor in het plangebied, het biotoop is geschikt voor deze soort.

Grauwe vliegenvanger: broedt mogelijk in het plangebied, het biotoop is geschikt voor deze soort. Op 15-7-2010 zijn enkele rondzwervende grauwe vliegenvangers waargenomen in het plangebied (op het kerkhof) en in de bosranden (Kastanjedal, Kalorama).

Groene specht: broedt niet in het plangebied, mogelijk wel in het Kastanjedal.

Grote bonte specht: broedt mogelijk in het plangebied, het biotoop is geschikt voor deze soort. Tijdens het veldbezoek op 15-7-2010 zijn geen spechtenholen aangetroffen in het plangebied, wel in het Kastanjedal.

Huiszwaluw: broedt in het plangebied. Op 15-7-2010 zijn drie bewoonde nesten aangetroffen onder de dakrand van de Mariaschool.

Kleine bonte specht: broedt mogelijk in het plangebied, het biotoop is geschikt (maar niet optimaal) voor deze soort. Tijdens het veldbezoek op 15-7-2010 zijn geen spechtenholen aangetroffen in het plangebied, wel in het Kastanjedal.

Koolmees: broedt zeker in het plangebied.

Pimpelmees: broedt zeker in het plangebied.

Spreeuw: broedt mogelijk in het plangebied, het biotoop is geschikt. Tijdens het veldbezoek op 15-7-2010 zijn echter geen spreeuwen of nesten van spreeuwen aangetroffen in het plangebied.

Zwarte kraai: tijdens het veldonderzoek op 15-7-2010 zijn geen nesten van de zwarte kraai aangetroffen in het plangebied. Het plangebied is echter wel geschikt als leefgebied voor deze soort.

Zwarte mees: broedt mogelijk in het plangebied, het biotoop is geschikt.

Zwarte roodstaart: broedt mogelijk in het plangebied, het biotoop is geschikt.

Zwarte specht: broedt niet in het plangebied, mogelijk wel in het Kastanjedal.

Broedvogels van de Rode Lijst

De volgende soorten komen zeker voor in het plangebied (zie bovenstaande tekst):

Boerenzwaluw, huismus, huiszwaluw.

De volgende soorten komen mogelijk voor in het plangebied:

Grauwe vliegenvanger, ransuil, spotvogel, kneu. Voor spotvogel en kneu is het plangebied niet optimaal, maar het kan niet worden uitgesloten dat een enkel broedpaar van deze soorten in het plangebied aanwezig is. Voor een enkel broedpaar is ook na de ingreep nog voldoende nestgelegenheid beschikbaar in het plangebied. Voor grauwe vliegenvanger en ransuil is in bovenstaande tekst aangegeven wat de betekenis is van het plangebied.

Overige zeldzame broedvogelsoorten

In het Kastanjedal zouden zeldzame broedvogelsoorten als middelste bonte specht en kortsnavelboomkruiper voor kunnen komen, het biotoop is geschikt voor deze soorten. Beide soorten zijn daar echter nog nooit waargenomen, ondanks dat het Kastanjedal vaak door ecologen bezocht wordt.

4 Effecten op beschermde flora en fauna

4.1 Flora

Effecten en verbodsbepalingen

In het plangebied komen geen beschermde of bedreigde vaatplanten van de Rode Lijst voor. Het nabijgelegen Kastanjedal kent hoge floristische waarden. De vegetatie in het Kastanjedal wordt niet aangetast, er vindt geen ruimtelijke aantasting plaats in het Kastanjedal. Specifieke groeicondities voor bijzondere flora langs de Oorsprong zullen ook niet wijzigen, er worden maatregelen genomen waardoor kwaliteit en kwantiteit van het water in het Kastanjedal niet zal veranderen door de ingreep (Aalbers, 2006).

4.2 Ongewervelden

Effecten en verbodsbepalingen

Beschermde of bedreigde soorten ongewervelden, zoals insecten of slakken, komen niet voor in het plangebied en in het Kastanjedal. Er is geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen met betrekking tot ongewervelden.

4.3 Vissen

Effecten en verbodsbepalingen

Beschermde of bedreigde soorten vissen komen niet voor in het plangebied en in het Kastanjedal. Er is geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen met betrekking tot vissen.

4.4 Amfibieën

Effecten en verbodsbepalingen

Aangenomen wordt dat de soorten gewone pad, bruine kikker, bastaard kikker, kleine watersalamander en alpenwatersalamander voorkomen in het plangebied (zie tabel 3). De verwachting is dat de meeste dieren zich ophouden aan de zijde van het Kastanjedal op de stuwwal en op de begraafplaats. Bij het bouwrijp maken van bouwkavels kunnen exemplaren worden gedood. Door het treffen van mitigerende maatregelen voor en tijdens de uitvoering kan dit worden voorkomen. Het aandeel landbiotoop op de stuwwal zal door de ingreep afnemen voor amfibieën. Er blijft voor het kleine aantal dieren dat van het matig geschikt landbiotoop gebruik maakt voldoende leefgebied over rondom de bouwkavels aan de Rijksstraatweg, Villa Westerbeek en op de begraafplaats. Geschikt voortplantingswater in het Kastanjedal van bruine kikker, gewone pad en alpenwatersalamander wordt door de ingreep niet aangetast: er worden maatregelen genomen waardoor kwaliteit en kwantiteit van het water in het Kastanjedal niet zal veranderen door de ingreep (Aalbers, 2006). Als voorkomen wordt dat er dieren worden

gedood tijdens de werkzaamheden, worden er geen verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet overtreden en is een ontheffing dus niet nodig.

Mitigerende maatregelen

Voordat de kap- en graafwerkzaamheden beginnen worden schuilplaatsen van amfibieën zoals stenen, tegels, liggend hout geïnspecteerd op aanwezige dieren. Aangetroffen dieren worden door een faunadeskundige verplaatst naar een locatie buiten het bereik van de werkzaamheden. Deze handeling betreft een goede invulling van de zorgplicht (Artikel 2 Flora- en faunawet). Er is geen ontheffing van de Flora- en faunawet nodig voor het vangen en verplaatsen van dieren als dat in het kader van mitigatie wordt uitgevoerd (Ministerie van LNV, 2009). Vervolgens worden de schuilplaatsen verwijderd en kunnen de kap- en graafwerkzaamheden gestart worden. In verband met de levenscyclus van amfibieën moet inspectie van schuilplaatsen in de maanden september en oktober plaatsvinden.

Tabel 3. Te verwachten effecten op beschermde soorten amfibieën.

Soort	Voorkomen	Effecten	Overtreding verbodsbepalingen
gewone pad	zeker	vernietiging landbiotoop	geen, mits doden van exemplaren voorkomen wordt
bruine kikker	zeker	vernietiging landbiotoop	idem
bastaard kikker	mogelijk	vernietiging landbiotoop	idem
kleine watersalamander	mogelijk	vernietiging landbiotoop	idem
alpenwatersalamander	zeker	vernietiging landbiotoop	idem

4.5 Reptielen

Effecten en verbodsbepalingen

Er is in het plangebied geen populatie hazelwormen aanwezig. De oppervlakte aan geschikt biotoop is te gering. Het plangebied heeft geen betekenis voor de hazelworm. Er worden door de ingreep geen verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet overtreden, een ontheffing is niet nodig (zie tabel 4).

Tabel 4. Te verwachten effecten op beschermde soorten reptielen.

Soort	Voorkomen	Effecten	Overtreding verbodsbepalingen
hazelworm	Geen populatie aanwezig	geen	geen

4.6 Grondgebonden zoogdieren

Effecten en verbodsbepalingen

Door de sloop van de oude gymzaal in 2009 is een verbodsbepaling van de Flora- en faunawet overtreden: vernietiging van een vaste rust- en verblijfplaats van de beschermde steenmarter. Hiervoor is een ontheffing verleend door het Ministerie van LNV. Geconcludeerd werd dat de gunstige staat van instandhouding van de steenmarter niet in gevaar kwam door de ingreep. In de omgeving van het plangebied zijn voldoende alternatieve verblijfplaatsen aanwezig. Het plangebied blijft geschikt als foerageergebied voor de steenmarter. Dit geldt ook voor de meer algemene soorten zoogdieren uit Tabel 1 van de Flora- en faunawet: vos, wezel, hermelijn, mol, egel, huisspitsmuis, bosmuis en rosse woelmuis. Tijdens het bouwrijp maken van bouwkavels kunnen vaste rust- en verblijfplaatsen van kleinere zoogdieren worden vernietigd en exemplaren worden gedood. Dit effect is voor beide planvarianten gelijk. Door het treffen van onderstaande mitigerende maatregelen voor en tijdens de uitvoering kan het doden van dieren worden voorkomen. Een ontheffing voor het vernietigen van verblijfplaatsen is niet nodig voor soorten uit Tabel 1 van de Flora- en faunawet, er geldt een vrijstelling voor ingrepen die vallen in het kader van ruimtelijke inrichtingen. In tabel 5 is een kort overzicht te vinden van beschermde soorten en effecten.

Mitigerende maatregelen

Voordat de kap- en graafwerkzaamheden beginnen worden takken- en bladhopen en laag struikgewas geïnspecteerd op aanwezige egels. Aangetroffen dieren worden verplaatst naar een locatie buiten het bereik van de werkzaamheden. Vervolgens worden de takken- en bladhopen en laag struikgewas verwijderd. In verband met het broedseizoen van vogels en overwinteringsperiode van egels kan dit het best in de maanden september en oktober plaatsvinden. Aanwezige verblijfplaatsen van kleinere zoogdieren zullen nu verlaten worden in verband met het gebrek aan bovengrondse dekking. Na enkele dagen kunnen de kap- en graafwerkzaamheden gestart worden.

Tabel 5. Te verwachten effecten op beschermde soorten zoogdieren.

Soort	Voorkomen	Effecten	Overtreding verbodsbepalingen
steenmarter	zeker	vernietiging vaste rust- en verblijfplaats	artikel 11, ontheffing verleend
vos, hermelijn, wezel	mogelijk	geen	geen
mol, egel, huisspitsmuis, bosmuis, rosse woelmuis	mogelijk	vernietiging vaste rust- en verblijfplaats	artikel 11, er geldt een vrijstelling

4.7 Vleermuizen

Effecten en verbodsbepalingen

Door de reeds in gang gezette werkzaamheden aan de Vluchtheuvel is een paarverblijf van de gewone dwergvleermuis ongeschikt geraakt. Voor deze overtreding van een verbodsbepaling van de Flora- en faunawet is bij het Ministerie van LNV een ontheffing aangevraagd en verkregen. De gunstige staat van instandhouding van de gewone dwergvleermuis bleek voldoende gewaarborgd, alternatieve paarverblijven zijn in de omgeving beschikbaar.

De ingreep zal voor de overige soorten die boven het plangebied jagen weinig negatieve effecten hebben (zie tabel 6). Er blijven in het plangebied groene lijnvormige elementen aanwezig die kunnen functioneren als foerageergebied. Omdat de hogere vegetatie hier en daar wordt opengemaakt neemt het aandeel bosranden toe, en juist deze meer open plaatsen bij hogere vegetatie zijn voor de aanwezige soorten interessant als jachtgebied. Het geplande beheer, waarbij een goed ontwikkelde verticale gelaagdheid wordt nagestreefd met zoveel mogelijk inheemse beplanting (Pouderoyen, 2009), is goed voor het aanbod prooidieren waar vleermuizen van kunnen profiteren.

Voor groepen dieren die mogelijk gebruik maken van de stuwwal als vliegroute zal dit ook na de ingreep mogelijk blijven. Op het noordelijkste deel van de stuwwal blijven van oost naar west min of meer aaneengesloten gordels hogere vegetatie aanwezig die prima geschikt blijven voor oriëntatie in het landschap en gebruikt kunnen worden als beschutte vliegroute (tussen begraafplaats en noordhelling en tussen Kalorama en De Geest, zie figuur 1).

Geconcludeerd kan worden dat er bij beide planvarianten geen negatieve effecten optreden voor vleermuizen die boven het plangebied foerageren en vliegen. Dat geldt ook voor het foerageergebied langs en in het Kastanjedal, van ruimtelijke aantasting van de vegetatie daar is geen sprake.

Mitigerende maatregelen

Belangrijk aandachtspunt bij bovenstaande overweging is dat bij de inrichting van het plangebied er op de stuwwal geen verstralende verlichting aangebracht gaat worden. Dergelijke fel verlichte plaatsen kunnen door vleermuizen gemeden worden.

Verder is van belang bomen met een hoogte van meer dan acht meter en een stamomtrek van minimaal 50 centimeter voor de kap te inspecteren op aanwezigheid van holten en hierin mogelijk aanwezige vleermuizen. Tijdens het onderzoek zijn geen aanwijzingen gevonden voor het gebruik van holten door vleermuizen. Vleermuizen wisselen echter vaak van verblijfplaats en het is mogelijk dat tussen het veldonderzoek en de uitvoering van de ingreep een groep dieren een of meer holten in gebruik heeft genomen. Indien (sporen van) vleermuizen worden aangetroffen in holten in te kappen bomen moet worden bekeken of een aanvullende ontheffing nodig is voor de kap en hoe negatieve effecten op vleermuizen voorkomen kunnen worden.

Tabel 6. Te verwachten effecten op beschermde soorten vleermuizen.

Soort	Voorkomen	Effecten	Overtreding verbodsbepalingen
gewone dwergvleermuis	zeker	Vernietiging paarverblijf	artikel 11, ontheffing verleend
ruige dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis en watervleermuis	zeker	geen	geen

4.8 Vogels

Effecten en verbodsbepalingen

In tabel 7 is een kort overzicht te vinden van vogelsoorten en effecten.

Broedvogels met jaarrond beschermde nesten

Gierzwaluw: Broedt mogelijk in de Mariaschool. Dit gebouw blijft behouden, er worden geen nestplaatsen van de gierzwaluw aangetast.

Ransuil: Er zijn geen geschikte nesten voor de ransuil gevonden in het plangebied en gedurende verschillende veldbezoeken zijn er geen aanwijzingen gevonden dat er ransuilen voorkomen in het plangebied. De toekomstige ontwikkelingen in het plangebied hebben geen negatieve effecten voor de ransuil. Door de bouwplannen verdwijnen enkele stukken groen uit het plangebied, het gebied wordt minder aantrekkelijk als eventueel leefgebied. In de omgeving is voldoende alternatief leefgebied aanwezig dat kwalitatief beter is.

Grote gele kwikstaart: Broedt niet in het plangebied, mogelijk wel in het aangrenzende Kastanjedal. De ontwikkeling van de Geest heeft geen effecten op de geschiktheid van het Kastanjedal als broedgebied voor deze soort.

Huismus: Het bouwproject behelst voornamelijk het bouwen van nieuwe woningen, er worden weinig bestaande woningen gesloopt. Voor huismussen zijn de Mariaschool en de manegegebouwen erg geschikt als broedlocaties. De Mariaschool blijft behouden, de manege wordt gesloopt. Jaarrond beschermde nestlocaties van de huismus, die tevens op de Rode Lijst staat, worden vernietigd. Door het verdwijnen van de rommelige manege uit het plangebied wordt het gebied voor huismussen minder geschikt als broed- en foerageergebied. Het totale areaal aan geschikt nestbiotoop binnen het plangebied wordt verminderd, er zijn geen vacante alternatieve nestlocaties aanwezig.

Soorten uit categorie 5

Door de bouwplannen wordt het oppervlakte groen in het plangebied kleiner. Voor een aantal vogelsoorten uit categorie 5 vermindert hierdoor de aantrekkelijkheid van het gebied als broedbiotoop en/of foerageergebied, zonder dat ze geheel uit het plangebied zullen verdwijnen: bonte vliegenvanger, boomklever, boomkruiper, ekster, gekraagde roodstaart, glanskop, grauwe vliegenvanger, koolmees, grote bonte specht, kleine bonte specht, pimpelmees, spreeuw, zwarte kraai, zwarte mees, zwarte roodstaart. Het gaat

hierbij om vogelsoorten die niet in hoge aantallen in het plangebied broeden omdat het biotoop niet optimaal is, en voor wie de omringende bossen en bebouwing een geschikter biotoop vormen dan wel voldoende alternatieve nestgelegenheid bieden.

Boerenwaluw: Door het vertrek van de manege zal de boerenwaluw als broedvogel uit het plangebied verdwijnen, omdat zowel de nestgelegenheid in de paardenstallen als het voedsel (vliegen) verdwijnen. Het gaat om een geïsoleerde populatie van vijf tot tien broedparen. De nesten van de boerenwaluw zijn niet jaarrond beschermd.

Bosuil: broedt niet in het plangebied zelf, wel in het omringende bosgebied. Bouwplannen hebben geen effect op bosuilen in omringende gebied.

Groene specht: broedt niet in het plangebied zelf, waarschijnlijk wel in het omringende bosgebied. Bouwplannen hebben geen effect op groene spechten in omringende gebied.

Huiswaluw: broedt in het plangebied, op 15 juli 2010 waren drie bewoonde nesten aanwezig onder de dakrand van de Mariaschool. De bouwplannen hebben geen effect op deze broedlocatie.

Zwarte specht: broedt niet in het plangebied, mogelijk wel in het Kastanjedal. Maakt geen gebruik van het plangebied, en de bouwplannen hebben geen effect op deze soort in het Kastanjedal.

Broedvogels van de Rode Lijst

Naast de boven reeds besproken Rode Lijstsoorten boerenwaluw, huismus, huiswaluw, grauwe vliegenvanger en ransuil komen in het gebied mogelijk ook nog spotvogel en kneu voor. Voor beide soorten geldt dat door de afname van de hoeveelheid groen in het plangebied het gebied minder aantrekkelijk wordt als broedgebied. Er blijven echter nog geschikte plekken binnen het plangebied over, en de omringende gebieden zijn geschikter als broedbiotoop.

Overige zeldzame soorten

Zeldzame broedvogelsoorten als middelste bonte specht en kortsnavelboomkruiper komen niet voor in het Kastanjedal ter hoogte van de Geest.

Mitigerende maatregelen

Van de huismus en boerenwaluw verdwijnen enkele nestlocaties door het slopen van de manege. Door het aanbrengen van kunstmatige nestgelegenheid voor de huismus (bijvoorbeeld vogelvides of nestkasten) in de nieuw woningen voor minimaal tien paartjes kan verlies aan broedgelegenheid voor de huismus in het plangebied deels worden voorkomen. Van belang is dat de alternatieve nestlocaties voor de sloop van de manegegebouwen beschikbaar zijn. Omdat de voedselbeschikbaarheid voor huismussen door het verdwijnen van de manege ook afneemt zal het aantal huismussen dat in het plangebied kan broeden lager zijn dan voor de ingreep. Voor de huismus kan in de nieuwe manege in de nabijgelegen Ooijpolder geschikte nestplaatsen voor tien paartjes worden gerealiseerd. Door de vervangende nestgelegenheid in en buiten het plangebied vindt netto geen verlies aan geschikte nestplaatsen van de huismus plaats. De nesten van boerenwaluw zijn niet jaarrond beschermd. Het vervangen van nestgelegenheid buiten

het plangebied is niet noodzakelijk om overtreding van de Flora- en faunawet te voorkomen.

Voor alle vogelsoorten geldt dat de nesten gedurende het broedseizoen niet verstoord mogen worden. Werkzaamheden als kappen, slopen en graven dienen dan ook buiten het broedseizoen plaats te vinden, om te voorkomen dat verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet worden overtreden. Voor de meeste vogelsoorten loopt het broedseizoen van maart tot en met augustus, maar bijvoorbeeld duiven kunnen tot in september broeden. Indien tijdens de werkzaamheden buiten het broedseizoen toch in gebruik zijnde nesten worden aangetroffen moet versterking van deze nesten voorkomen worden totdat het nest verlaten is.

Tabel 7. Te verwachten effecten op beschermde soorten vogels.

Soort	Voorkomen	Effecten	Overtreding verbodsbepalingen
Gierzwaluw	Mogelijk	Geen	Geen
Ransuil	Broedt niet in plangebied	Afname kwaliteit leefgebied	Geen
Grote gele kwikstaart	Niet in plangebied, mogelijk wel in Kastanjedal	Geen	Geen
Huisbus	Zeker	Vernietiging jaarrond beschermde nestplaats. Door mitigatie vooraf sloop manege geen effecten	Geen
Boerenzwaluw	Zeker	Vernietiging nestplaatsen	Geen
Bosuil	Niet in plangebied, mogelijk wel in Kastanjedal	Geen	Geen
Groene specht	Niet in plangebied, mogelijk wel in Kastanjedal	Geen	Geen
Huiswaluw	Zeker	Geen	Geen
Zwarte specht	Niet in plangebied, mogelijk wel in Kastanjedal	Geen	Geen

4.9 Samenvatting toetsing Flora- en faunawet

De toetsing aan de Flora- en faunawet kan als volgt worden samengevat. In de onderstaande opsomming zijn alleen die soorten opgenomen, jegens welke (mogelijk) overtreding van verbodsbepalingen wordt begaan.

Overtreding van art. 11

- Verstoren of vernietigen van vaste rust- of verblijfplaatsen van steenmarter en gewone dwergvleermuis. Ontheffing hiervoor is reeds verleend en betreffend werk is uitgevoerd.
- Vernietigen van jaarrond beschermde nesten van huismus. Indien beschreven mitigatie wordt uitgevoerd wordt overtreding van verbodsbepalingen voorkomen en is een ontheffing niet nodig.

Om overtredingen van de Flora- en faunawet en de negatieve effecten op (beschermde) soorten zoveel mogelijk te voorkomen, zijn mitigerende maatregelen nodig voor amfibieën, grondgebonden zoogdieren, vleermuizen en vogels (zie § 4.4, § 4.6, § 4.7 en § 4.8). Voor huismus zijn aanvullende maatregelen buiten het plangebied nodig (zie § 4.8).

5 Nee, tenzij-toets EHS

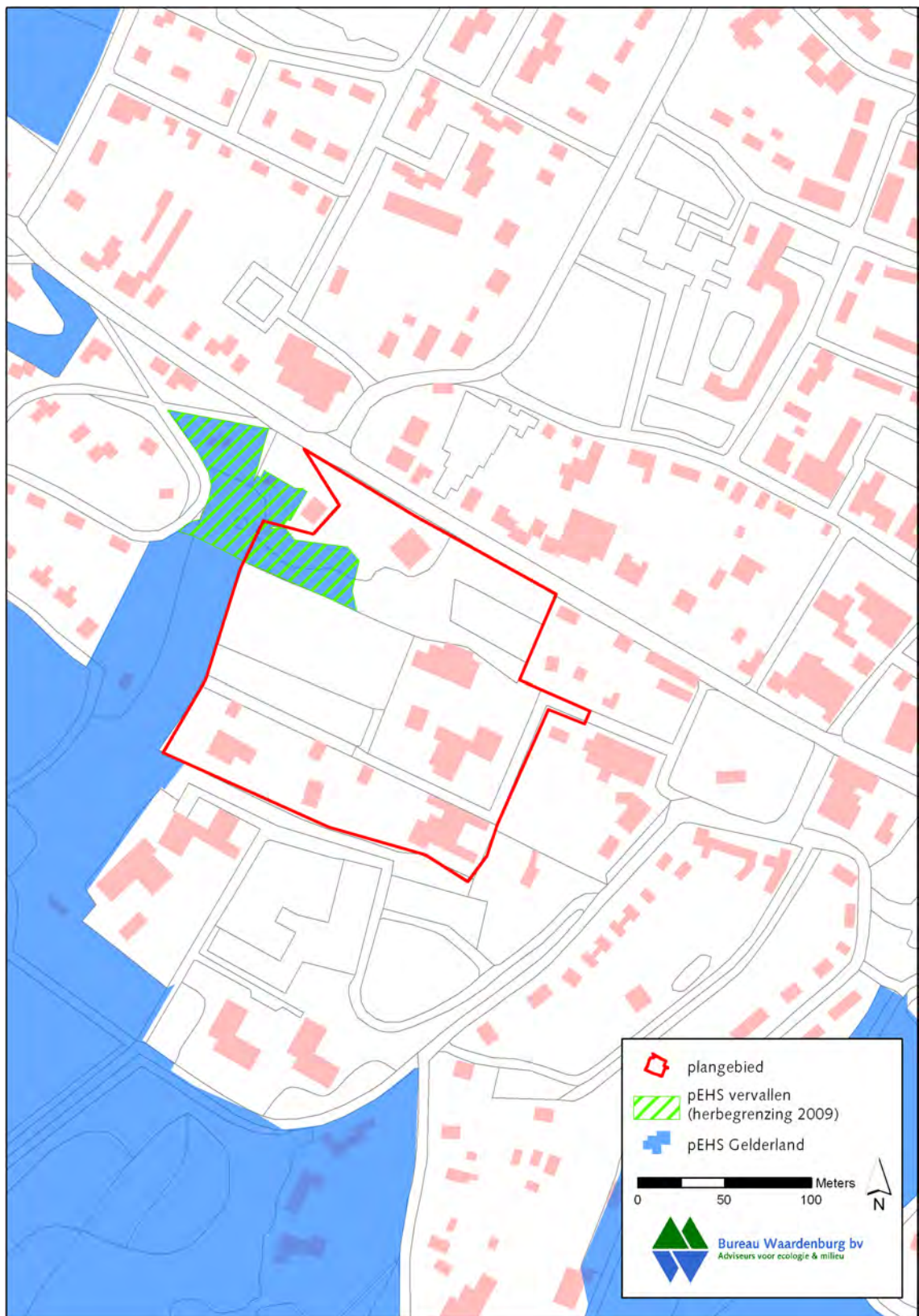
5.1 Wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS

De wezenlijke waarden en kenmerken van de EHS in de provincie Gelderland zijn vastgelegd in het rapport 'Kernkwaliteiten en omgevingscondities van de Gelderse Ecologische Hoofdstructuur, Streekplanuitwerking' (Provincie Gelderland, 2006). Het doel van de EHS is om een samenhangend netwerk van natuurgebieden en natuurrijke cultuurlandschappen te ontwikkelen. Voor een deel bestaat de EHS al, voor een deel moet de EHS nog ontwikkeld worden. Dit gebeurt door het vergroten van natuurgebieden en door verbindingzones aan te leggen tussen natuurgebieden.

De EHS bestaat uit drie onderdelen EHS-natuur, EHS-verweving en verbindingzones. Het onderdeel EHS-natuur bestaat voornamelijk uit bestaande natuurgebieden. Verwevingsgebieden zijn landgoederen en landbouwgebieden met veel natuurwaarden. Verbindingzones verbinden de categorieën natuur en verweving met elkaar.

De nabij het plangebied De Geest gelegen EHS (hierna ook met Kastanjedal aangeduid) valt in de categorie EHS-natuur. Als natuurdoeltype geldt voor het Kastanjedal volgens het Ontwerp Natuurbeheerplan Gelderland 2011 Dennen-, eiken- en beukenbos (N15.02). In figuur 4 is de begrenzing van de pEHS (Provinciale EHS), vastgesteld door Provinciale Staten in 2009, en de ligging van het plangebied weergegeven. Deze begrenzing vormt het uitgangspunt van deze nee, tenzij-toets.

In figuur 4 is tevens de begrenzing aangegeven van de pEHS voor de herbegrenzing van 2009. Een deel van deze oude pEHS structuur ligt in het plangebied. In bijlage 2 is de toetsing voor de oude pEHS opgenomen.



Figuur 4. Ligging van de EHS ten opzichte van plangebied De Geest.

De EHS grenst aan het plangebied tot en met de begraafplaats. Als het ware vormt de EHS ter hoogte van het plangebied een uitstulping van ruim 100 bij 50 meter vanuit een groot oppervlak EHS hoger op de stuwwal. De bron in het Kastanjedal voert via het bronbeekje de Oorsprong water richting de Ooijpolder. De Oorsprong is een water met hoge ecologische waarde. Het water valt binnen de categorie Hoogst Ecologisch Niveau (HEN water) en daarom geldt een beschermingszone waarbinnen het gebruik van mest en bestrijdingsmiddelen wordt geweerd. Verder geldt punt 7 uit de toetsingscriteria van Gedeputeerde Staten (zie § 5.2). Voor een beknopte beschrijving van het Kastanjedal wordt verwezen naar § 2.2 Kastanjedal.

De enige kernkwaliteit genoemd in het rapport 'Kernkwaliteiten en omgevingscondities van de Gelderse Ecologische Hoofdstructuur, Streekplanuitwerking' die van toepassing is op het Kastanjedal is:

- Het Rijk van Nijmegen als samenhangend geheel van bossen en natuurterreinen met zeer gevarieerde overgangen naar de omringende rivierkleigronden (Ooijpolder) met de bij deze overgangen behorende natuur met onder andere bronnen en bronbeekjes.

Als relevante ontwikkelingsopgave voor het noordelijk deel van de stuwwal staat vermeld:

- Het ontwikkelen van het binnendijks gebied tot een natuurrijk cultuurlandschap met goede ecologische verbindingen tussen rivieren en stuwwallen en met rijke cultuurhistorie.

Voor het rijk van Nijmegen gelden verder de volgende meer algemene ontwikkelingsopgaven:

- Het verminderen van verzuring en vermessing van de gevoelige natuur in het Rijk van Nijmegen.
- Het ontwikkelen van een provinciegrensoverschrijdend netwerk van natuurterreinen en ecologische verbindingzones in het Rijk van Nijmegen, met speciale aandacht voor het verbinden van de heideterreinen op de stuwwal (Heumensoord-Mookerheide).

5.2 Effecten op de EHS

Gedeputeerde Staten van Provincie Gelderland beoordelen of een aantasting van kernkwaliteiten en omgevingscondities van de EHS als significant is te beschouwen. Een ruimtelijke ingreep wordt als een significante aantasting van kernkwaliteiten en omgevingscondities beoordeeld wanneer deze kan leiden tot de volgende effecten:

1. Een vermindering van areaal en kwaliteit van bestaande natuur-, bos- en landschapselementen en gebieden die aangewezen voor nieuwe natuur en agrarische natuur.

2. Een vermindering van de uitwisselingsmogelijkheden voor planten en dieren in verbindingzones en tussen de verschillende leefgebieden in de overige delen van de EHS.
3. Een vermindering van de kwaliteit van het leefgebied van alle soorten waarvoor conform de Flora- en faunawet bij ruimtelijke ontwikkelingen een ontheffing vereist is en als zodanig worden genoemd in de AmvB Vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten Flora- en Faunawet.
4. Een vermindering van het areaal van de grote natuurlijke eenheden (aaneengeslotenheid).
5. Een belemmering voor het verloop van natuurlijke processen in de grote eenheden.
6. Een verstoring van de natuurlijke morfologie, waterkwaliteit, watervoering en verbondenheid met het landschap van HEN-wateren.
7. Een verandering van de grond- en oppervlaktewater-omstandigheden (kwaliteit en kwantiteit) die de voor de natuurdoeltypen gewenste grond- en oppervlaktewater situatie (verder) aantast.
8. Een verhoging van de niet gebiedseigen geluidsbelasting in stiltebeleidsgebieden en
9. stiltegebieden (in geval de norm van 40 decibel wordt overschreden).

Provincie Gelderland maakt op bovenstaande een uitzondering voor ondergeschikte uitbreidingen van bestaande functies wanneer deze uitbreidingen een gering effect hebben op bovenstaande kernkwaliteiten en omgevingscondities. In tabel 8 is aangegeven of de hierboven genoemde effecten 1 tot en met 9 door de ontwikkelingen in plangebied De Geest kunnen optreden.

Tabel 8. *Effecten van de voorgenomen ingreep in plangebied De Geest volgens het provinciale toetsingscriteria voor de EHS zoals verwoord in Provincie Gelderland (2006).*

Provinciaal toetsingscriterium Gelderse EHS	Effect als gevolg van herinrichting De Geest
1	Geen effect. Er vindt geen ruimtelijke aantasting plaats in het Kastanjedal.
2	Geen effect. Uitwisselingsmogelijkheden binnen het Kastanjedal worden niet méér belemmerd ten opzichte van de huidige situatie. Oost- west migratie langs stuwwal van bijvoorbeeld vleermuizen wordt niet nadelig beïnvloed (voor toelichting zie hoofdstuk 4) .
3	Geen effect. Voor de steenmarter en gewone dwergvleermuis zijn buiten de EHS door sloop en renovatie van bebouwing vaste verblijfplaatsen vernietigd. Kwaliteit van het leefgebied is echter voor beide soorten niet afgenomen en zal ook voor andere soorten binnen en buiten de EHS niet afnemen (voor toelichting zie hoofdstuk 4).
4	Geen effect. Er vindt geen ruimtelijke aantasting plaats van het Kastanjedal.
5	Geen effect. De grootschalige en robuuste natuur binnen de EHS op de stuwwal ondervindt geen hinder van de ontwikkelingen in plangebied De Geest.
6	Geen effect. De bron en bronbeekje de Oorsprong in het Kastanjedal is aangemerkt als HEN-water. De uit te geven kavels in De Geest tasten waterkwaliteit en karakter van de bronbeek niet aan. Er vindt geen ruimtelijke aantasting plaats van het Kastanjedal. Al het hemelwater wordt geïnfiltreerd binnen het plangebied en er wordt bij de bouw geen gebruik gemaakt van vervuilende stoffen. Afvalwater wordt via een gemend riool afgevoerd (Aalbers, 2006).
7	Geen effect. De bron en bronbeekje en bijbehorende natuur in het Kastanjedal wordt door de ingreep niet aangetast. Kwaliteit van het water wordt niet aangetast, zie punt 6. De hoeveelheid water die uit de bron vloeit wordt door de ingreep niet beïnvloed.
8	Geen effect. De geplande kavels bevinden zich vanuit de EHS gezien ter hoogte van bestaande woonhuizen, op minimaal 25 meter afstand van de EHS. Er bevindt zich hoog opgaande vegetatie tussen EHS en woonhuizen, dit zorgt voor een geluiddempende werking.
9	Geen effect. Er zijn geen stiltegebieden nabij het plangebied aanwezig.

In § 5.1 is een kernkwaliteit beschreven die van toepassing is op het Kastanjedal:

- Het Rijk van Nijmegen als samenhangend geheel van bossen en natuurterreinen met zeer gevarieerde overgangen naar de omringende rivierkleigronden (Ooijpolder) met de bij deze overgangen behorende natuur met onder andere bronnen en bronbeekjes.

Deze kernkwaliteit wordt door de ingreep niet aangetast. De aanwezige bossen en natuurterreinen binnen de EHS worden door de ingreep niet doorsneden. Voor wat betreft overgang van stuwwal naar Ooijpolder geldt in de huidige situatie dat er vanuit het Kastanjedal een abrupte overgang is naar de Rijksweg en stedelijk gebied. Er is geen sprake van een gevarieerde, laat staan, natuurlijke overgang. Zoals hierboven reeds aangegeven is er geen sprake van aantasting van bron en bronbeek de Oorsprong.

In § 5.1 worden tevens drie ontwikkelingsopgaven genoemd. Een ontwikkelingsopgave die meer specifiek betrekking heeft op het de stuwwal luidt:

- Het ontwikkelen van het binnendijs gebied tot een natuurlijk cultuurlandschap met goede ecologische verbindingen tussen rivieren en stuwwallen en met rijke cultuurhistorie.

In de huidige situatie is er geen sprake van een natuurlijke verbinding tussen Kastanjedal en Ooijpolder. De ingreep in De Geest bemoeilijkt de ontwikkeling hiervan ook niet, de Rijksweg en stedelijk gebied vormen een knelpunt.

De meer algemene ontwikkelingsopgaven voor het Rijk van Nijmegen worden door de plannen in De Geest niet belemmerd: vermistings- en verzuringseffecten en versnipperingseffecten in de EHS zijn niet aan de orde als gevolg van de beoogde ontwikkeling in De Geest.

Indirect effect van toename recreatiedruk op Kastanjedal

Vanuit de wijk de Geest is het Kastanjedal nu alleen te bereiken via een kleine doorgang in de heg van de begraafplaats. De straat de Geest is aan de westkant afgesloten door een hek. Er zal een vervangende weg komen vanwaar een toegang tot het Kastanjedal wordt gerealiseerd. De toegang via de begraafplaats zal worden afgesloten. Door de bouwplannen zullen er in het plangebied meer mensen komen te wonen, waardoor de recreatiedruk op het Kastanjedal toe zal nemen. De hierboven genoemde wezenlijke waarden en kenmerken worden door dit indirect effect niet aangetast.

5.3 Conclusie

De woningbouwontwikkelingen in plangebied De Geest zorgen niet voor negatieve effecten op het functioneren van de EHS. De wezenlijke waarden en kenmerken worden niet aangetast. Aangezien effecten op de EHS niet aan de orde zijn is het treffen van mitigerende maatregelen niet nodig.

6 Conclusies en aanbevelingen

6.1 Conclusies

Bij onderstaande conclusies gelden de in § 1.1 genoemde uitgangspunten: geen ruimtelijke aantasting van Kastanjedal en effecten op kwaliteit en kwantiteit van water in de bronbeek de Oorsprong.

6.1.1 Flora- en faunawet

Soorten uit Tabel 2 en 3 van de Flora- en faunawet

In het plangebied zijn vaste rust- en verblijfplaatsen van steenmarter en gewone dwergvleermuis gevonden. Voor het vernietigen van deze vaste rust- en verblijfplaatsen is een ontheffing verkregen bij het Ministerie van LNV. De reeds uitgevoerde sloop en renovatie van de gebouwen waarin deze verblijfplaatsen aanwezig waren is volgens de mitigerende maatregelen behorende bij deze ontheffing uitgevoerd.

Soorten uit Tabel 1 van de Flora- en faunawet

Er komen verschillende soorten van Tabel 1 van de Flora- en faunawet voor in het plangebied. Het betreft de volgende soorten: gewone pad, bruine kikker, bastaard kikker, kleine watersalamander, vos, wezel, hermelijn, mol, egel, huisspitsmuis, bosmuis en rosse woelmuis. In § 6.2 zijn mitigerende maatregelen opgenomen waarmee het doden van amfibieën en de kleinere zoogdieren door de werkzaamheden wordt voorkomen.

Vogels

De ingreep heeft tot gevolg dat jaarrond beschermde nesten van de huismus worden vernietigd. Een ontheffing van de Flora- en faunawet (artikel 11) is niet nodig mits de aangegeven mitigerende maatregelen kunnen worden getroffen (zie § 6.2.1). Verstoring van alle soorten broedende vogels door de werkzaamheden moet voorkomen worden (zie § 6.2.1).

6.1.2 EHS

Van aantasting van wezenlijke waarden en kenmerken van de EHS door de ingreep is geen sprake.

6.2 Aanbevelingen ten aanzien van mitigatie

Uit de Flora- en faunawet vloeien verplichtingen voort om effecten op beschermde soorten te mitigeren (zie hoofdstuk 4 en 5). Hiermee kan overtreding van verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet worden voorkomen. Een ontheffingsaanvraag bij het Ministerie van LNV is dan niet nodig. De mitigerende maatregelen worden hieronder nogmaals kort weergegeven.

Amfibieën

Voordat de kap- en graafwerkzaamheden beginnen worden schuilplaatsen van amfibieën zoals stenen, tegels, liggend hout geïnspecteerd op aanwezige dieren. Aangetroffen dieren worden verplaatst naar een locatie buiten het bereik van de werkzaamheden. Vervolgens worden de schuilplaatsen verwijderd en kunnen de kap- en graafwerkzaamheden gestart worden. In verband met de levenscyclus van amfibieën moet inspectie van schuilplaatsen in de maanden september en oktober plaatsvinden.

Grondgebonden (kleine) zoogdieren

Voordat de kap- en graafwerkzaamheden beginnen worden takken- en bladhopen en laag struikgewas geïnspecteerd op aanwezige egels. Aangetroffen dieren worden verplaatst naar een locatie buiten het bereik van de werkzaamheden. Vervolgens worden de takken- en bladhopen en laag struikgewas verwijderd. In verband met het broedseizoen van vogels en overwinteringsperiode van egels kan dit het best in de maanden september en oktober plaatsvinden. Dieren zullen de verblijfplaatsen nu verlaten in verband met het gebrek aan bovengrondse dekking. Na enkele dagen kunnen de kap- en graafwerkzaamheden gestart worden.

Vleermuizen

Aanbevolen wordt om in het plangebied geen verstralende verlichting te plaatsen. Fel verlichte plaatsen kunnen door vleermuizen gemeden worden.

Verder is van belang bomen met een hoogte van meer dan acht meter en een stamomtrek van minimaal 50 centimeter voor de kap te inspecteren op aanwezigheid van holten en hierin mogelijk aanwezige vleermuizen. Tijdens het onderzoek zijn geen aanwijzingen gevonden voor het gebruik van holten door vleermuizen. Vleermuizen wisselen echter vaak van verblijfplaats en het is mogelijk dat tussen het veldonderzoek en de uitvoering van de ingreep een groep dieren een of meer holten in gebruik heeft genomen. Indien (sporen van) vleermuizen worden aangetroffen in holten in te kappen bomen moet worden bekeken of een aanvullende ontheffing nodig is voor de kap en hoe negatieve effecten op vleermuizen voorkomen kunnen worden.

Vogels

Voor alle vogelsoorten geldt dat de nesten gedurende het broedseizoen niet verstoord mogen worden. Werkzaamheden als kappen, slopen en graven dienen dan ook buiten het broedseizoen plaats te vinden, om te voorkomen dat verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet worden overtreden.

Door het aanbrengen van kunstmatige nestgelegenheid in de nieuw te bouwen woningen of in bestaande woningen in het plangebied kan het aanbod aan vaste verblijfplaatsen van huismussen en daarmee de functie van het plangebied deels worden gewaarborgd. De vogelvide is hiervoor zeer geschikt. Dit is een kunststof strook die onder de onderste rij dakpannen wordt aangebracht en aldus ruimte open laat voor huismussen om in te broeden. Aanvullend worden bij de nieuwe manege in de nabijgelegen Ooijpolder nestplaatsen voor tien paartjes huismus gerealiseerd.

7 Literatuur

- Aalbers, F.A.A.R., 2006. Geohydrologisch onderzoek en Watertoets. Plangebied De Geest te Beek. Grontmij Nederland bv, Arnhem.
- Anonymus, 2008. Nader onderzoek steenmarters. De Geest te Beek. Ekoza, Arnhem.
- Anonymus1, 2009. Nader onderzoek steenmarters. De Geest bijgebouw Mariaschool te Beek. Ekoza, Arnhem.
- Gemeente Ubbergen, 2004. Totaalvisie Wonen, Werken en Voorzieningen. Vastgesteld door de gemeenteraad in zijn openbare vergadering van 15 juli 2004. Gemeente Ubbergen.
- Hoefsloot, G. & G.F.J. Smit, 2006. Vleermuizen en steenmarters in De Geest. Onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen en steenmarters in gebouwen in De Geest te Beek. Rapport 06-250. Bureau Waardenburg bv, Culemborg.
- LNV, 2009. Brief met bijlage betreft wijziging beoordeling ontheffing Flora- en faunawet bij ruimtelijke ingrepen. Dienst Regelingen, Den Haag.
- Ministerie van LNV & IPO, 2007. Spelregels EHS. Ministerie van LNV/IPO, Den Haag.
- Ministerie van LNV, 2005a. Algemene Handreiking Natuurbeschermingswet 1998. Ministerie van LNV, Den Haag.
- Ministerie van LNV, 2005b. Buiten aan het werk? Houd tijdig rekening met beschermde dieren en planten! Ministerie van LNV, Den Haag.
- Ministerie van LNV, 2009. Besluit van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit van 28 augustus 2009, nr. 25344, houdende vaststelling van geactualiseerde Rode lijsten flora en fauna.
- Pouderoyen, 2009. Gemeente Ubbergen. Bosbeheerplan De Geest. Pouderoyen Compagnons, Nijmegen.
- Provincie Gelderland, mei 2006. Kernkwaliteiten en omgevingscondities van de Gelderse Ecologische Hoofdstructuur. Streekplanuitwerking. Provincie Gelderland, Arnhem.
- Reitsma, J.M., 2006. Brief van 10 juli 2006 met kenmerk 06-177/06.01321/NilKe. Bureau Waardenburg bv, Culemborg.
- Spitzen - van der Sluijs, A.M., G.W. Willink, R. Creemers, F.G.W.A. Ottburg, R.J. de Boer, P.M.L. Pfaff, W.W. de Wild, D.J. Stronks, R.J.H. Schröder, M.T. de Vos, D.M. Soes, P. Frigge & R.P.J.H. Struijk, 2007. Atlas reptielen en amfibieën in Gelderland 1985 - 2005. Stichting RAVON, Nijmegen.
- Steunpunt Natura 2000 (2007). Toepassing begrippenkader Natuurbeschermingswet 1998. Intern werkdokument voor opstellers beheerplannen Natura 2000 en vergunningverleners Nb-wet. RegieBureau Natura 2000, Utrecht.
- Steunpunt Natura 2000 (2008). Aanvulling op 'Toepassing begrippenkader Nb-wet '98'
- Bestaand gebruik
 - Externe Werking.
- Intern werkdokument voor opstellers beheerplannen Natura 2000 en vergunningverleners Nb-wet. RegieBureau Natura 2000, Utrecht.
- Steunpunt Natura 2000 (2010). Leidraad bepaling significantie. Nadere uitleg van het begrip 'significante gevolgen' uit de Natuurbeschermingswet. versie 27 mei 2010. RegieBureau Natura 2000, Utrecht.
- Taken, 2009. Kastanjedal en directe omgeving Beek-Ubbergen. Onderzoek kwaliteit natuur en landschap. Taken Landschapsarchitectuur en ecologie, Roermond.

Internet

- <http://omgevingsvergunning.vrom.nl>
- www.vrom.nl/pagina.html?id=3410 (nota ruimte)
- www.wetten.nl

Bijlage 1 Wettelijk kader

1.1 Inleiding

In deze bijlage wordt in het kort beschreven wat de wettelijke kaders zijn voor opstellen van ecologische beoordelingen van ruimtelijke ingrepen en andere handelingen. In de natuurbeschermingswetgeving wordt een onderscheid gemaakt tussen soortenbescherming en gebiedsbescherming. De soortenbescherming is in Nederland verankerd in de Flora- en faunawet (§1.2 van deze bijlage), de gebiedsbescherming in de Natuurbeschermingswet 1998 (§1.3). Met deze wetten geeft Nederland invulling aan de Europese Vogel- en Habitatrichtlijnen. De Wet algemene bepalingen omgevingsrecht zal vanaf 1 oktober 2010 de procedures bij ruimtelijke ingrepen ingrijpend wijzigen (§ 1.4). Ook wordt kort ingegaan op de betekenis van Rode lijsten (§ 1.5) en de Ecologische Hoofdstructuur (§ 1.6) bij ecologische toetsingen.

1.2 Flora- en faunawet

Het doel van de Flora- en faunawet is het instandhouden en beschermen van in het wild voorkomende planten- en diersoorten. De Flora- en faunawet kent zowel een zorgplicht als verbodsbepalingen.

De zorgplicht geldt te allen tijde voor alle in het wild levende dieren en planten en hun leefomgeving, voor iedereen en in alle gevallen.

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

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

Artikel 75 bepaalt dat vrijstellingen en ontheffingen van deze verbodsbepalingen kunnen worden verleend. Het toetsingskader hiervoor is vastgelegd in het Vrijstellingenbesluit. Er gelden verschillende regels voor verschillende categorieën werkzaamheden.

Er zijn vier beschermingsregimes corresponderend met vier groepen beschermde soorten (tabellen 1 t/m 3 en vogels).

Tabel 1. De algemene beschermde soorten

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

Tabel 2. De overige beschermde soorten

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

Tabel 3. De strikt beschermde soorten

Dit zijn de planten- en diersoorten vermeld in Bijlage 1 van het Vrijstellingenbesluit of in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn. Uit recente jurisprudentie blijkt dat de regels voor de Habitatrichtlijnsoorten nog strikter zijn²

Voor bestendig gebruik en beheer geldt voor de soorten van Bijlage 1 van het Vrijstellingenbesluit een vrijstelling, mits men werkt op basis van een door de minister van LNV goedgekeurde gedragscode. Voor ruimtelijke ingrepen is altijd een ontheffing op grond van artikel 75 van de Flora- en faunawet noodzakelijk. Deze kan worden verleend na een uitgebreide toetsing (zie onder).

Voor de soorten van Bijlage IV van de Habitatrichtlijn geldt hetzelfde regime, met één grote beperking. Ontheffing of vrijstelling kan niet worden verleend voor ruimtelijke ingrepen en bestendig beheer en gebruik, tenzij er (tevens) sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang, of in het belang van het milieu, de openbare veiligheid, de volksgezondheid of de bescherming van wilde flora en fauna. Voor deze groep soorten kan overigens geen vrijstellingen worden verleend voor artikel 10 (verontrusting).

Vogels.

Alle inheemse vogels zijn strikt beschermd. Ontheffing of vrijstelling kan alleen worden verkregen op grond van openbare veiligheid, volksgezondheid of bescherming van flora en fauna. De Vogelrichtlijn noemt zelfs 'dwingende redenen van groot openbaar belang' niet als grond³.

Dat betekent dat in beginsel alle activiteiten die kunnen leiden tot verstoring of vernietiging van in gebruik zijnde nesten buiten het broedseizoen moeten worden uitgevoerd.

Het ministerie heeft een lijst gemaakt van soorten die hun nest doorgaans het hele jaar door of telkens opnieuw gebruiken. Deze nesten zijn jaarrond beschermd⁴.

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

1. Er geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort;
2. Er geen andere bevredigende oplossing voorhanden is;

² Zie uitspraken van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State, 21 januari 2009 zaaknr. 200802863/1 en 13 mei 2009 nr. 200802624/1), en Rechtbank Arnhem, 27 oktober 2009 zaaknr. AWB 07/1013. Zie tevens de brief van het ministerie van LNV d.d. 26 augustus 2009 onder kenmerk ffw2009.corr.046 en de Uitleg aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet.

³ Zie de vorige voetnoot.

⁴ Zie de Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingrepen, ministerie van LNV, augustus 2009.

3. Er sprake is van een in de wet genoemde reden van openbaar belang (zoals ruimtelijke ontwikkeling en inrichting);
4. Er zorgvuldig wordt gehandeld.

Zorgvuldig handelen betekent het actief optreden om alle mogelijke schade aan een soort te voorkomen, zodanig dat geen wezenlijke negatieve invloed op de relevante populatie van de soort optreedt.

In veel gevallen kan voorkomen worden dat een ontheffing nodig is, als mitigerende maatregelen er voor zorgen dat de functionele leefomgeving van dieren in tact blijft. Vooral voor soorten van Bijlage IV van de Habitatrictlijn en vogels is dit cruciaal (omdat er alleen ontheffing kan worden verkregen na zware toetsing).

1.3 Natuurbeschermingswet 1998⁵

De Natuurbeschermingswet 1998 (kortweg: Nbwet) vormt de invulling van de gebiedsbescherming van de Vogelrichtlijn en de Habitatrictlijn en heeft als doel het beschermen en instandhouden van bijzondere gebieden in Nederland.

Aanwijzing van gebieden

De Nbwet kent verschillende soorten beschermde gebieden. De belangrijkste zijn de Natura 2000-gebieden (oftewel Vogel- en Habitatrictlijngebieden oftewel Speciale Beschermingszones) en de beschermde natuurmonumenten. De aanwijzingsbesluiten van deze gebieden bevatten een kaart en een toelichting, waarin de instandhoudingsdoelstellingen staan verwoord (zie www.minInv.nl).

In de "oude" aanwijzingsbesluiten van Staats- en Beschermde natuurmonumenten worden de natuurwetenschappelijke waarde en het natuurschoon als grond voor de bescherming aangevoerd. Deze meer abstracte waarden blijven van kracht in de nieuwe Natura 2000-gebieden, voor zover zij voormalige Staats- of Beschermde natuurmonumenten omvatten. Deze waarden dienen bij toetsingen nader te worden geconcretiseerd.

Natura 2000-gebieden

Voor Natura 2000-gebieden dient een beheerplan te worden opgesteld. Daarin staat o.a. welke maatregelen nodig zijn om de natuurdoelen te halen en welk (bestaand en toekomstig) gebruik al dan niet vergunningplichtig is. Voor een groot aantal gebieden is een beheerplan in een ver gevorderd stadium van voorbereiding.

Voor het uitvoeren van projecten en handelingen, die negatieve effecten kunnen hebben op Natura 2000-gebieden en die niet nodig zijn voor of verband houden met het beheer, is een vergunning nodig. Van negatieve effecten is sprake als, gelet op de instandhoudingsdoelen, habitattypen of leefgebied van soorten verslechterd of soorten significant worden verstoord. Deze bescherming geldt alleen voor de habitattypen en soorten waarvoor het gebied is aangewezen. Projecten en handelingen die de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied aantasten zijn in ieder geval vergunningplichtig.

⁵ Op 1 februari 2009 is een wetswijziging van de Nbwet van kracht geworden. Door de inwerkingtreding van de Crisis- en herstelwet is de Nbwet per 31 maart 2010 opnieuw gewijzigd. De wijzigingen zijn in deze paragraaf verwerkt.

Bij een besluit om een plan (bijvoorbeeld bestemmingsplan, streekplan, waterhuishoudingsplan) vast te stellen, moet rekening worden gehouden met de effecten op Natura 2000-gebieden en met het beheerplan.

Ook activiteiten buiten het Natura 2000-gebied kunnen vergunningplichtig zijn als die activiteiten negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen voor het gebied (kunnen) veroorzaken. Dit wordt de 'externe werking' van de bescherming genoemd.

Bestaand gebruik

Bestaand gebruik volgens de Nbwet is gebruik dat bestond op 1 oktober 2005 en sindsdien niet of niet in betekenende mate is gewijzigd. Voor de raad van State lijkt de vraag of het gebruik al bestond op het (eerste) moment van aanwijzen (als Vogelrichtlijngebied) of aanmelden (als Habitatrichtlijngebied) overigens relevanter. Bestaand gebruik dat zeker geen significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied kan vergunningvrij worden voortgezet. Als significante effecten niet kunnen worden uitgesloten is een vergunning nodig, tenzij in het beheerplan anders is bepaald. In het beheerplan moeten dan maatregelen zijn voorzien om de effecten te beperken of te niet te doen.

Habitattoets

Een vergunning kan pas worden afgegeven nadat een 'habitattoets'⁶ het bevoegd gezag de zekerheid heeft gegeven dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast. Deze is verwoord in art. 19d t/m 19j van de Nbwet.

In de 'oriëntatiefase' – voorheen ook wel 'voortoets' genoemd – wordt onderzocht of een activiteit, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, mogelijk schadelijke gevolgen heeft voor een Natura 2000-gebied en zo ja of deze gevolgen significant kunnen zijn. De gevolgen moeten worden beoordeeld in samenhang met die van andere plannen en projecten ('cumulatieve effecten').

Indien de oriëntatiefase uitwijst dat er geen effecten zijn, zijn er vanuit de Nbwet geen verdere verplichtingen of beperkingen voor de uitvoering van de activiteit. Wel kan het verstandig zijn om met het bevoegd gezag in overleg te treden, om te bezien of men zich in de conclusies van het uitgevoerde onderzoek kan vinden.

Als de verslechtering van habitattypen of het leefgebied van soorten niet-significant is en er geen significante verstoring optreedt, volgt een nadere toetsing (voorheen: 'verslechterings- en verstoringstoets'). In zo'n nadere toetsing worden de effecten gespecificeerd. Daarbij hoeft dan niet meer naar cumulatieve effecten te worden gekeken. Het bevoegd gezag beoordeelt of de effecten aanvaardbaar zijn of niet. Aan de vergunning kunnen beperkende voorwaarden (mitigatie en compensatie, zie onder) worden verbonden.

Als er een kans is op significante effecten volgt een 'passende beoordeling'. De passende beoordeling is veel uitgebreider. Op basis van de beste wetenschappelijke kennis dienen de effecten op de habitats en soorten te worden ingeschat, rekening houdend met cumulatieve effecten.

Als de passende beoordeling uitwijst dat er slechts beperkte effecten zijn, dan dient vergunning te worden aangevraagd, die wordt verleend indien de effecten aanvaardbaar

⁶ De termen habitattoets en oriëntatiefase staan niet in de wet. De passende beoordeling wel.

worden geacht. Als er significante effecten zijn, dan mag vergunning alleen worden verleend als er voldaan is aan alle drie onderstaande ADC-criteria:

- Er zijn geen geschikte Alternatieven.
- Er is sprake van Dwingende redenen van groot openbaar belang, waaronder redenen van sociale en economische aard.
- Er is voorzien in exacte en tijdige Compensatie.

Als er sprake is van aantasting van een gebied dat is aangewezen ter bescherming van prioritair natuurlijk habitatype of een prioritaire soort, dient eerst door de minister van LNV aan de Europese Commissie advies te worden gevraagd. Bovendien is het aantal redenen van groot openbaar belang beperkt.

Cumulatieve effecten

Volgens de Natuurbeschermingswet 1998 (art. 19d lid 1) is het – zonder vergunning – verboden om handelingen te verrichten die op zich zelf of “in combinatie met andere projecten of plannen significante effecten kunnen hebben”. In het onderzoek naar cumulatieve effecten, wordt het effect van het onderhavige plan of project in combinatie met andere ingrepen in beeld gebracht.

De basis hiervoor is art. 6 van de Habitatrictlijn, die van toepassing is op alle Natura 2000-gebieden.

“Voor elk plan of project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van het gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor zo'n gebied, wordt een passende beoordeling gemaakt van de gevolgen voor het gebied, rekening houdend met de instandhoudingsdoelstellingen van dat gebied.”

Het werkdocument “Toepassing begrippenkader” (Ministerie van LNV, 2007) stelt voor om het begrip cumulatie als volgt te definiëren:

“De effecten van de voorgestelde eigen activiteit op de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied in combinatie met de effecten van andere activiteiten en plannen”.

Met andere woorden: in een studie naar de cumulatieve effecten dienen *alle* activiteiten (bestaand gebruik, nieuwe projecten) en plannen te worden betrokken, die op dezelfde instandhoudingsdoelstellingen negatieve effecten kunnen hebben als het eigen project. Het doet daarbij in beginsel niet ter zake of er een verband is tussen het eigen project en de andere activiteiten en plannen, of dat de effecten tijdelijk zijn of (naar verwachting) slechts beperkt van omvang zijn.

Significantie

Voor een invulling van het begrip significantie volgen wij de ‘Leidraad significantie’ van het Steunpunt/Regiebureau Natura 2000. Van significante effecten kan sprake zijn als ten gevolge van menselijk handelen het verwezenlijken van de instandhoudingsdoelen sterk wordt bemoeilijkt of onmogelijk wordt gemaakt. Dat is in ieder geval zo, als het oppervlak van een habitatype of een leefgebied of de kwaliteit van habitatype of leefgebied of de omvang van een populatie lager wordt dan genoemd in de instandhoudingsdoelen in het aanwijzingsbesluit.

Beschermde natuurmonumenten

Het toetsingskader voor beschermde natuurmonumenten is zeer vergelijkbaar, echter de procedure en de speelruimte van het bevoegd gezag wijken op enkele ondergeschikte punten af.

Zorgplicht

Artikel 19I legt aan iedereen een zorgplicht voor beschermde natuurgebieden op. Deze zorg houdt in ieder geval in dat ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat een handeling nadelige gevolgen heeft, verplicht is die handeling achterwege te laten of, als dat redelijkerwijs niet kan worden gevergd, eventuele gevolgen zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken. De nadelige handelingen hebben betrekking op de instandhoudingsdoelen in het geval van een Natura 2000-gebied en op de wezenlijke kenmerken in het geval van een beschermd natuurmonument.

1.4 Wabo en omgevingsvergunning

De Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) wordt op 1 oktober 2010 van kracht. De Wabo voegt een groot aantal (circa 25) vergunningen, ontheffingen en andere toestemmingen samen tot één omgevingsvergunning. De omgevingsvergunning is nodig voor het uitvoeren van ruimtelijke ingrepen, zoals sloop, bouw, aanleg en gebruik, als die een plaatsgebonden karakter hebben en dat van invloed kunnen zijn op de "fysieke leefomgeving". Dit omvat alle fysieke waarden in de leefomgeving, zoals milieu, natuur, landschappelijke en cultuurhistorische waarden.

Als hoofdregel kent de Wabo het bevoegd gezag toe aan B&W van de gemeente waar het project (in hoofdzaak) zal worden uitgevoerd. Voor projecten van provinciaal belang kunnen GS het bevoegd gezag zijn, voor projecten van nationaal belang een minister.

De ontheffing Flora- en faunawet en de vergunning Natuurbeschermingswet 1998, die voor een ruimtelijke ingreep nodig kunnen zijn, worden "aangehaakt" bij de omgevingsvergunning. Dat wil zeggen dat bij een aanvraag voor een omgevingsvergunning ook een toetsing aan Ffwet en/of Nbwet moet worden gevoegd. De aanvraag wordt dan aan het oorspronkelijke bevoegde gezag (Ffwet: LNV; Nbwet: GS of LNV) voorgelegd. Die zal dan toestemming geven in de vorm van een Verklaring van geen bezwaar (Vvgb). De inhoudelijke toetsing zal niet veranderen.

Op aanvragen voor een omgevingsvergunning, die mede betrekking hebben op Flora- en faunawet en/of Natuurbeschermingswet 1998 is de uitgebreide voorbereidingsprocedure van toepassing.

1.5 Rode lijsten

Rode lijsten zijn geen wettelijke instrumenten, maar zijn sturend voor beleid. Zij dienen om prioriteiten in middelen en maatregelen te kunnen bepalen. Bij het beoordelen van maatregelen en ingrepen kunnen de Rode lijsten echter wel een belangrijke rol spelen. Er zijn nu landelijke Rode lijsten vastgesteld voor paddestoelen, korstmossen, mossen, vaatplanten, platwormen, land- en zoetwaterweekdieren, bijen, dagvlinders, haften, kokerjuffers, libellen, sprinkhanen en krekels, steenvliegen, vissen, amfibieën, reptielen,

zoogdieren en vogels (LNV 2009). Een aantal provincies heeft aanvullende provinciale Rode lijsten opgesteld.

Van soorten op de Rode lijst moet worden aangenomen dat negatieve effecten van ingrepen de gunstige staat van instandhouding relatief gemakkelijk in gevaar brengen. Waar het beschermde soorten betreft zal er dus extra aandacht aan mitigatie en compensatie moeten worden besteed. Bij niet-beschermde soorten of soortgroepen kunnen op grond van de zorgplicht extra maatregelen worden geleverd. Bij een aantal soortgroepen gaat het echter om tientallen of honderden moeilijk vast te stellen soorten, waardoor de waarde voor praktische toepassingen vaak beperkt is.

1.6 De Ecologische Hoofdstructuur

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) heeft als doel om van de bestaande en nieuwe natuur een goed functionerend netwerk te maken. Het ruimtelijk beleid voor de EHS is gericht op 'behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden' van de EHS. Op plannen, projecten of handelingen binnen de EHS is conform de Nota Ruimte het 'nee, tenzij'-regime van toepassing.

Ruimtelijke ingrepen in de EHS met significant negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied zijn in beginsel niet toegestaan. Tenzij er voor de ingreep geen reële alternatieven zijn en er sprake is van redenen van groot openbaar belang. De initiatiefnemer is verplicht om de negatieve effecten te mitigeren (voorkomen of beperken) en de restschade te compenseren.

De wezenlijke kenmerken en waarden zijn de huidige en potentiële waarden, gebaseerd op de natuurdoelen voor het gebied. De natuurdoelen worden door de provincies vastgelegd, meestal in natuurdoeltypen of beheertypen per perceel.

Bijlage 2 Nee, tenzij-toets oude EHS contour

In figuur 4 is de begrenzing aangegeven van de pEHS (Provinciale EHS) voor de herbegrenzing van 2009. Een deel van deze oude pEHS structuur ligt in het plangebied. De oude pEHS maakt sinds de vaststelling van de herbegrenzing geen deel meer uit van de EHS en valt daarmee ook buiten het beschermingsregime. Voor de volledigheid is voor het oude deel van de EHS wat binnen het plangebied valt in deze bijlage een nee, tenzij-toets opgenomen.

Wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS

Het deel van de oude EHS wat na de herbegrenzing in 2009 niet meer tot de EHS behoort bestaat uit een verruigd stuk open bos langs de begraafplaats bijna bovenop de stuwwal en de uitloper van het Kastanjedal tot aan de Rijksstraatweg, inclusief twee bestaande woningen met tuinen (zie § 2.2 Helling van de stuwwal bij Villa Westerbeek). Zie § 5.1 voor overige informatie met betrekking tot wezenlijke waarden en kenmerken van de EHS.

Effecten op oude EHS contour

Gedeputeerde Staten van Provincie Gelderland beoordelen of een aantasting van kernkwaliteiten en omgevingscondities van de EHS als significant is te beschouwen. Een ruimtelijke ingreep wordt als een significante aantasting van kernkwaliteiten en omgevingscondities beoordeeld wanneer deze kan leiden tot de volgende effecten:

1. Een vermindering van areaal en kwaliteit van bestaande natuur-, bos- en landschapselementen en gebieden die aangewezen voor nieuwe natuur en agrarische natuur.
2. Een vermindering van de uitwisselingsmogelijkheden voor planten en dieren in verbindingszones en tussen de verschillende leefgebieden in de overige delen van de EHS.
3. Een vermindering van de kwaliteit van het leefgebied van alle soorten waarvoor conform de Flora- en faunawet bij ruimtelijke ontwikkelingen een ontheffing vereist is en als zodanig worden genoemd in de AmvB Vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten Flora- en Faunawet.
4. Een vermindering van het areaal van de grote natuurlijke eenheden (aaneengeslotenheid).
5. Een belemmering voor het verloop van natuurlijke processen in de grote eenheden.
6. Een verstoring van de natuurlijke morfologie, waterkwaliteit, watervoering en verbondenheid met het landschap van HEN-wateren.
7. Een verandering van de grond- en oppervlaktewater-omstandigheden (kwaliteit en kwantiteit) die de voor de natuurdoeltypen gewenste grond- en oppervlaktewater situatie (verder) aantast.

8. Een verhoging van de niet gebiedseigen geluidsbelasting in stiltebeleidsgebieden en
9. stiltegebieden (in geval de norm van 40 decibel wordt overschreden).

Provincie Gelderland maakt op bovenstaande een uitzondering voor ondergeschikte uitbreidingen van bestaande functies wanneer deze uitbreidingen een gering effect hebben op bovenstaande kernkwaliteiten en omgevingscondities. In tabel 9 is aangegeven of de hierboven genoemde effecten 1 tot en met 9 door de ontwikkelingen in plangebied De Geest kunnen optreden.

Tabel 9. *Effecten van de voorgenomen ingreep in plangebied De Geest volgens het provinciale toetsingscriteria voor de oude EHS contour zoals verwoord in Provincie Gelderland (2006).*

Provinciaal toetsingscriterium Gelderse EHS	Effect op oude EHS contour als gevolg van herinrichting De Geest
1	Afname areaal oude EHS door schonen en bebouwen van bouwka­vel(s).
2	Geen effect. Uitwisselingsmogelijkheden binnen het Kastanjedal worden niet méér belemmerd ten opzichte van de huidige situatie. Oost- west migratie langs stuwwal van bijvoorbeeld vleermuizen wordt niet nadelig beïnvloed (voor toelichting zie hoofdstuk 4) .
3	Geen effect. Voor de steenmarter en gewone dwergvleermuis zijn buiten de EHS door sloop en renovatie van bebouwing vaste verblijfplaatsen vernietigd. Kwaliteit van het leefgebied is echter voor beide soorten niet afgenomen en zal ook voor andere soorten binnen en buiten de EHS niet afnemen (voor toelichting zie hoofdstuk 4).
4	Er gaat een klein oppervlakte van de oude EHS verloren, echter, van effect op aaneengeslotenheid is geen sprake.
5	Geen effect. De grootschalige en robuuste natuur binnen de EHS op de stuwwal ondervindt geen hinder van de ontwikkelingen in plangebied De Geest.
6	Geen effect. De bron en bronbeekje de Oorsprong in het Kastanjedal is aangemerkt als HEN-water. De uit te geven kavels in De Geest tasten waterkwaliteit en karakter van de bronbeek niet aan. Er vindt geen ruimtelijke aantasting plaats van het Kastanjedal. Al het hemelwater wordt geïnfiltreerd binnen het plangebied en er wordt bij de bouw geen gebruik gemaakt van vervuilende stoffen. Afvalwater wordt via een gemend riool afgevoerd (Aalbers, 2006).
7	Geen effect. De bron en bronbeekje en bijbehorende natuur in het Kastanjedal wordt door de ingreep niet aangetast. Kwaliteit van het water wordt niet aangetast, zie punt 6. De hoeveelheid water die uit de bron vloeit wordt door de ingreep niet beïnvloed.
8	Geen effect. De geplande kavels bevinden zich vanuit de EHS gezien ter hoogte van bestaande woonhuizen, op minimaal 25 meter afstand van de EHS. Er bevindt zich hoog opgaande vegetatie tussen EHS en woonhuizen, dit zorgt voor een geluiddempende werking.
9	Geen effect. Er zijn geen stiltegebieden nabij het plangebied aanwezig.

In § 5.1 is een kernkwaliteit beschreven die van toepassing is op het Kastanjedal:

- Het Rijk van Nijmegen als samenhangend geheel van bossen en natuurterreinen met zeer gevarieerde overgangen naar de omringende rivierkleigronde (Ooijpolder) met de bij deze overgangen behorende natuur met onder andere bronnen en bronbeekjes.

Er gaat een klein oppervlakte binnen de oude EHS contour verloren als gevolg van de ingreep. Er is echter geen sprake van doorsnijding van de EHS zodanig dat er sprake is van versnippering van bossen en natuurterreinen. Voor wat betreft overgang van stuwwal naar Ooijpolder geldt in de huidige situatie dat er vanuit het Kastanjedal een abrupte overgang is naar de Rijksstraatweg en stedelijk gebied. Er is geen sprake van een gevarieerde, laat staan, natuurlijke overgang. Zoals hierboven reeds aangegeven is er geen sprake van aantasting van bron en bronbeek de Oorsprong.

In § 5.1 worden tevens drie ontwikkelingsopgaven genoemd. Een ontwikkelingsopgave die meer specifiek betrekking heeft op het de stuwwal luidt:

- Het ontwikkelen van het binnendijs gebied tot een natuurlijk cultuurlandschap met goede ecologische verbindingen tussen rivieren en stuwwallen en met rijke cultuurhistorie.

In de huidige situatie is er geen sprake van een natuurlijke verbinding tussen Kastanjedal en Ooijpolder. De ingreep in De Geest bemoeilijkt de ontwikkeling hiervan ook niet, de Rijksstraatweg en stedelijk gebied vormen een knelpunt.

De meer algemene ontwikkelingsopgaven voor het Rijk van Nijmegen worden door de plannen in De Geest niet belemmerd: vermessings- en verzuringseffecten en versnipperingseffecten in de EHS zijn niet aan de orde als gevolg van de beoogde ontwikkeling in De Geest.

Conclusie voor oude EHS contour

Voor de oude EHS geldt dat er aantasting is van areaal, compensatie van het areaal wat verloren gaat door de ingreep is nodig. Compensatie van het deel van de oude EHS dat verloren gaat kan elders relatief makkelijk worden gerealiseerd omdat geen waardevolle vegetaties voorkomen.

Aanbevelingen voor oude EHS contour

Alleen voor het oude deel van de EHS wat na de herbegrenzing 2009 buiten de EHS valt is compensatie nodig. Aanbevolen wordt om een gelijk oppervlakte natuur wat door de ingreep verloren gaat op de stuwwal toe te voegen aan de huidige EHS begrenzing.



Bureau Waardenburg bv

Adviseurs voor ecologie & milieu
Postbus 365, 4100 AJ Culemborg
Telefoon 0345-512710, Fax 0345-519849
E-mail wbb@buwa.nl, www.buwa.nl