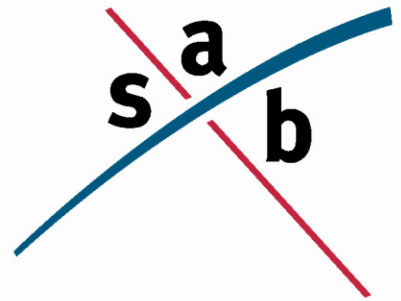




memo

aan: Van Wijnen Groep N.V.

van: SAB

c.c.: GER/ZON/61477.01

datum: 5 december 2013

betreft: invulling compensatie EHS Woonwijk De Cloese te Lochem

INLEIDING

In Lochem is men voornemens een nieuwe woonwijk met 17 woningen te ontwikkelen. Nader onderzoek van SAB¹ toont dat de ontwikkeling van de nieuwe woonwijk De Cloese leidt tot aantasting van de kernkwaliteiten van de Ecologische Hoofdstructuur. Met de plannen gaat areaal van de EHS verloren en is sprake van aantasting van de kwaliteit van het leefgebied van soorten. Het betreft hier areaalverlies van ongeveer 1.900 m² hoog- en laagveenbos en 400 m² rivier- en beekbegeleidend bos. Van areaalverlies van het beheertype zoete plas is geen sprake. Daarnaast gaat (tijdelijk) foerageergebied van de Gewone dwergvleermuis, Laatvlieger, Rosse vleermuis en Watervleermuis verloren. Voor laatstgenoemde geldt dat met het verleggen van de watergang en de bouw van woningen inclusief bijbehorende verlichting sprake is van aantasting van foerageergebied. Overige soorten zijn minder gevoelig voor verlichting en minder afhankelijk van watervoerende elementen. Voor deze soorten geldt dat de toekomstige situatie tevens weer geschikt is als foerageergebied.

Om negatieve effecten op de beheertypen en soorten te minimaliseren dienen mitigerende maatregelen getroffen worden. Indien deze maatregelen de volledige aantasting niet te niet doen is compensatie noodzakelijk. Voor het plan De Cloese heeft SAB een pakket aan mitigerende en compenserende maatregelen opgesteld. Deze maatregelen worden in voorliggend memo besproken.

MITIGERENDE MAATREGELEN

Areaal verlies EHS

Er zijn geen mitigerende maatregelen die areaalverlies van de EHS voorkomen. Een alternatief is om op een andere locatie woningbouw te realiseren, maar dat is in het kader van dit plan niet wenselijk. Om deze reden dienen de verloren natuurwaarden gecompenseerd te worden.

¹ SAB, 2013. Ecologische Hoofdstructuur Lochem, De Cloese. Projectnummer 61477.01. SAB, Arnhem.

Kwaliteit leefgebied soorten

Het plan leidt tot aantasting van het foerageergebied van de Watervleermuis door verlegging van de watergang en de toe te passen verlichting. Om deze effecten te beperken of zelfs geheel weg te nemen dienen de volgende maatregelen getroffen te worden:

- het dempen van de huidige watergang vindt plaats in de periode waarin de Watervleermuis in winterslaap is. Dit is in de periode van 1 december tot 1 maart. In deze periode jaagt de soort niet en gebruikt de watergangen niet. Dit betekent wel dat als de soort weer uit zijn winterslaap is (1 maart), de nieuwe watergang gereed moet zijn, óf;
- eerst wordt de nieuwe watergang gegraven. Als deze gereed is wordt pas de huidige watergang gedempt. Op deze manier is altijd voldoende water voor de Watervleermuis aanwezig om boven te jagen;
- tijdens de werkzaamheden mag geen verlichting gebruikt worden in de schemering of in de avondperiode wanneer vleermuizen actief zijn. Nachtelijke verlichting mag wel toegepast worden in de winterperiode van 1 december tot 1 maart, dan is de Watervleermuis niet actief.

Bij de nieuwe inrichting van De Cloese worden woonkavels gerealiseerd langs de watervoerende elementen. Op woonkavels en wegen wordt vaak verlichting toegepast. Om effecten op foeragerende watervleermuizen door verlichting te voorkomen moeten de volgende maatregelen uitgevoerd worden:

- Het plaatsen van lantaarnpalen direct langs de watervoerende elementen niet toestaan;
- Mocht vanuit veiligheidsoverwegingen het noodzakelijk zijn dat verlichting geplaatst wordt dient gekozen te worden voor amberkleurige verlichting² of oriëntatieverlichting. Het is belangrijk dat bij wit of groen licht geen licht op het water terecht komt. Hieronder volgen voorbeelden van amberkleurige verlichting en oriëntatieverlichting.



indruk amberkleurige verlichting (links), oriëntatieverlichting (midden en rechts).

² Uit onderzoek van de Zoogdierverseniging, LEDexpert en Rijkswaterstaat is gebleken dat vleermuizen ongevoelig zijn voor amberkleurige verlichting (Zoogdierverseniging, 2011)

COMPENSERENDE MAATREGELEN

compensatiefactor

Uit het bestemmingsplan Lochem Buitengebied (dd. 7 december 2010) blijkt dat een deel van de gronden is bestemd als bos met instandhouding en ontwikkeling van natuur- en landschapswaarden. Bij het veranderen van de bestemming op deze locatie in een andere bestemming dan bos of natuur geldt de Richtlijn compensatie van bos en natuur. Aan de hand van de Richtlijn compensatie van bos en natuur kan worden bepaald welke compensatiefactor gehanteerd moet worden bij het compenseren van het verlies aan natuurwaarden. De compensatiefactor wordt bepaald door de waarde / ouderdom van het bos.

De huidige natuurwaarden in het plangebied op deze locatie zijn laag, maar de aanwezige bomen die hier groeien betreffen oudere bomen. De ontwikkelingstijd om deze ouderdom van de bomen en bosbodem weer terug te krijgen is meer dan 50 jaar. Dit betekent een compensatieverlichting van 166%. Met de bebouwing van De Cloese gaat ongeveer 2.300 m² bos verloren. Dit betekent dat volgens de Richtlijn ongeveer 3.800 m² bos / natuur gecompenseerd moet worden.

Compensatielocatie

De compensatielocatie moet voldoen aan bepaalde eisen. Deze eisen zijn verwoord in de richtlijn compensatie natuur en bos (1998) en betreffen de volgende:

- 1 Compensatie dient altijd aansluitend aan een natuur- of boskern van ten minste 5 hectare plaats te vinden;
- 2 Compensatie vindt plaats binnen de gemeente of aangrenzende gemeente(n);
- 3 Bij voorkeur dient de compensatie plaats te vinden ter versterking van de Ecologische Hoofdstructuur, buiten de begrensde gebieden van de Relatienota en Natuurontwikkeling;
- 4 De nieuwe locatie mag niet beplant zijn of onderdeel uitmaken van een reeds bestaand project voor natuur- en bosaanleg.

De compensatielocatie betreft de voormalige atletiekbaan, een terrein van ongeveer 18.000 m². De atletiekbaan ligt ten noordwesten van het plangebied naast het Mariabos (5 ha. groot) en naast het bosgebied van Landgoed Diepenbroeck (5 ha. groot). Deze locatie valt binnen de EHS (verwevingsgebied) en is in het natuurbeheerplan als gebied aangewezen dat nog omgevormd moet worden naar natuur (Groen Ontwikkelzone).

De locatie voldoet aan de eisen zoals genoemd in de richtlijn en die hierboven opgesomd. De compensatielocatie sluit aan op een boskern van ten minste 5 ha. en valt binnen dezelfde gemeente waar de natuurwaarden worden aangetast. Verder versterkt de compensatie de Ecologische Hoofdstructuur en is de nieuwe locatie niet beplant.

Kwaliteitsverbetering

De eerste stap is verbetering van de kwaliteit van de omringende bosgebieden, zoals het Mariabos en

Landgoed Diepenbroeck. De bodem van de bossen rondom De Cloese zijn vochtig en kalkrijk. Deze bossen worden gevoed door een diepe, regionale kwel, waardoor het gebied gekarakteriseerd kan worden als een kwelgevoed oud systeem. Deze bijzondere condities maken het gebied natuurwetenschappelijk interessant (Broemeyer & Henkens, 2011). De kwaliteitsverbetering wordt uitgevoerd door het kwelwater langer in het gebied te houden en in het verleden aangebracht grond te verwijderen.

Sinds de normalisatie van de Berkel en de aanleg van een atletiekbaan wordt continu kwelwater afgevoerd uit het bos. Het water rondom de atletiekbaan werd namelijk, toen deze nog door de Politieopleidingsschool in gebruik was, onderbemalen. Deze onderbemaling zorgde ervoor dat het kwelwater werd afgevoerd uit het bosgebied. In de nieuwe situatie wordt de onderbemaling verwijderd. Hierdoor wordt getracht het kalkrijke en voedselarme water langer in het gebied te houden. Dit heeft als doel de bossen vochtiger te maken, zodat de kwelafhankelijke natuur zich weer (gedeeltelijk) kan herstellen.

In het verleden is het terrein van de atletiekbaan opgehoogd met zand om drogere grond te krijgen en de atletiekbaan bespeelbaar te maken. Met de plannen wordt de atletiekbaan inclusief het aangebrachte zand verwijderd. Hierdoor wordt de natuurlijke gelaagdheid van de grond weer teruggebracht en wordt het een natter systeem. Van groot belang bij het afgraven van het terrein is dat niet de oorspronkelijke grondlaag wordt verwijderd. In deze laag is mogelijk nog een zaadbank³ aanwezig die niet verwijderd mag worden.

Inrichting

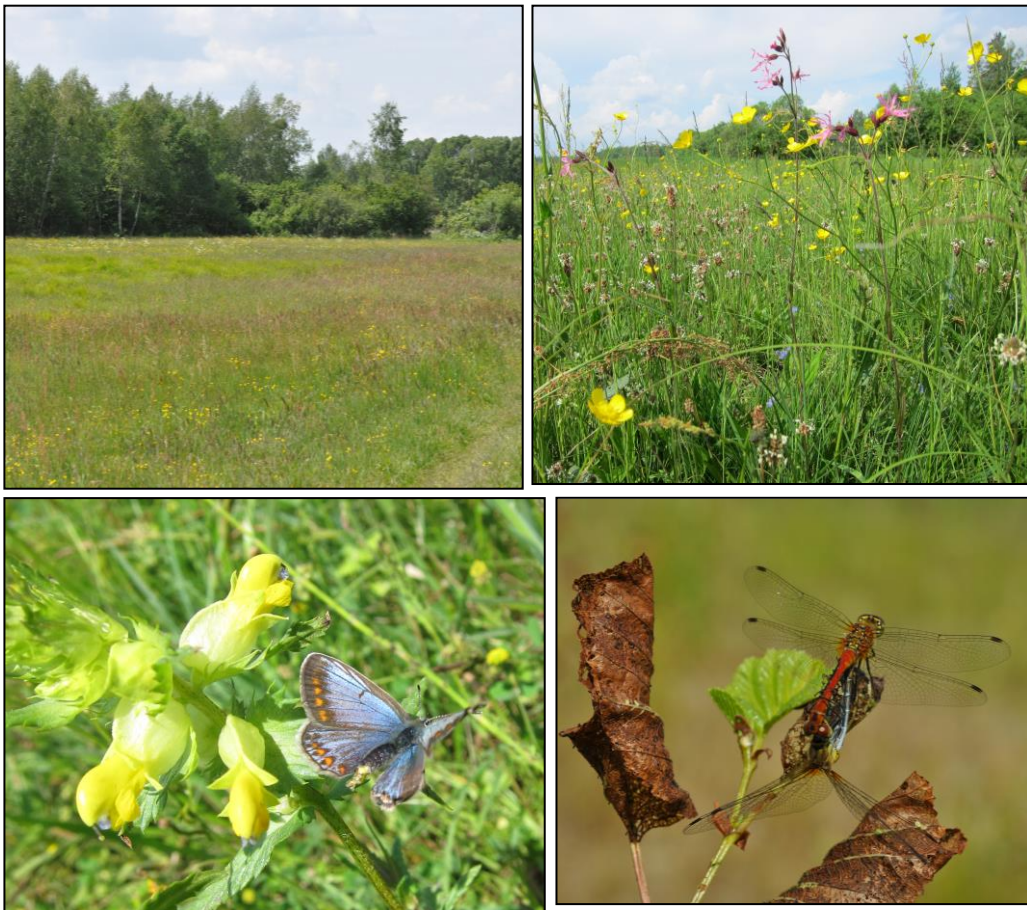
Met het verwijderen van de atletiekbaan en het afgraven van de grond ontstaat er een braakliggend terrein. Er zijn verschillende manieren om tot een inrichting van deze gronden te komen.

Ten eerste kan ervoor gekozen worden inheemse bomen aan te planten, zodat het gebied aansluit op het omringende bosgebied. De bomen die aangeplant worden moeten overeen te komen met de bomen die aanwezig zijn in het omringende bosgebied, maar die wel kenmerkend zijn voor het habitatype beekbegeleidend bos. Daarbij kan gedacht worden aan soorten als Zwarte els, Es en Haagbeuk. Dit habitatype komt overeen met het beheertype zoals aangegeven in het natuurbeheerplan van de provincie. Het eindstadium van deze inrichting is dat het nieuwe bosgebied in zijn omgeving is opgegaan en aansluit bij de Mariabos. Er ontstaat dan één groot bosgebied.

Ten tweede is het mogelijk om de atletiekbaan als een open zone in het bos te behouden. In het verleden (rond 1890) was de atletiekbaan niet bebost en was het al een open plek in het bosgebied. Deze open plekken zijn ook waarneembaar in de bossen in de omgeving (Ampsensche veld en Lochemse berg) en bestaan voornamelijk uit heidevelden of weidegronden / akkers. Deze graslanden horen verder thuis in een beekdallandschap waar de omgeving van het plangebied onder valt. Het is dus zowel vanuit historisch oogpunt als vanuit de bestaande situatie te verantwoorden om een open plek te handhaven.

³ Dit betreffen 'bank' van zaden die in de grond aanwezig zijn, maar die niet ontkiemd zijn. Dit is vaak het geval als in het verleden grond opgebracht is, waardoor de zaden niet kunnen ontkiemen. De planten die voor het voor het ophogen van de grond aanwezig waren hebben hun zaden achtergelaten.

Een open plek handhaven in het bos leidt ecologisch gezien tot meer variatie in flora en fauna. Bij een open plek kan gedacht worden aan dotterbloemgraslanden, natte schraalgraslanden of bloemrijke grasland. Dotterbloemgraslanden zijn uitgesproken bloemrijk en daardoor ook voor het grote publiek aantrekkelijk om te zien. Op deze gronden groeien bijvoorbeeld Dotterbloem, Waterkruiskruid, Echte koekoeksbloem, Moerasvergeet-mij-nietje en Moerasstrepzaad (www.natuurkennis.nl).



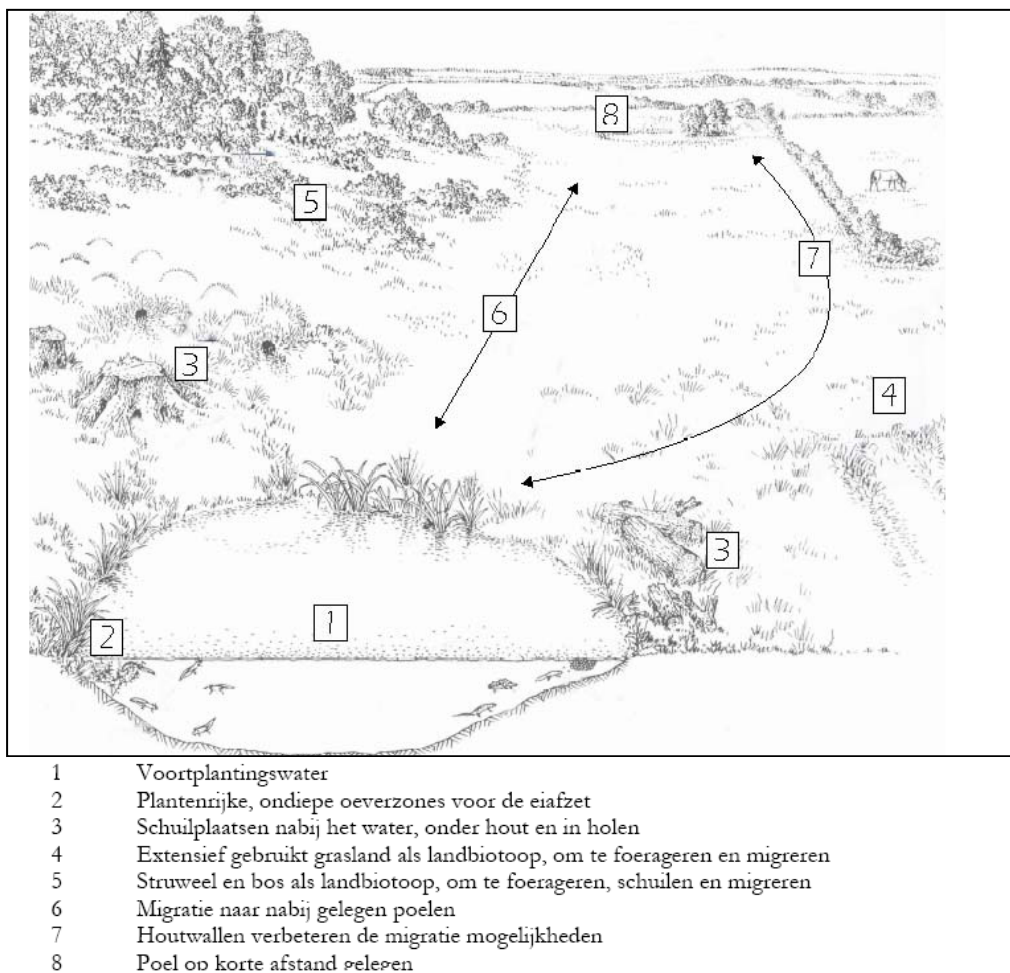
Nat grasland met onder andere Echte koekoeksbloem, Boterbloem, Ereprijs (boven) en een blauwtje op Ratelaar (linksonder) en een Bloedrode heidelibel (rechtsonder).

De inrichting van de compensatielocatie, ongeacht bos of grasland, draagt bij aan de realisatie van de EHS. De ontwikkelingen versterken het model Das. Dit model is namelijk gericht op ontwikkeling van een kleinschalig landschap waarin houtwallen, singels en bosjes dekking bieden en geleiding geven en waarin voldoende geschikte voedselgebieden aanwezig zijn. De aanwezige bossen verzorgen de dekking en het voedsel, waarbij een open plek in het bosgebied bijdraagt aan de voedselvoorziening.

Door een toevoeging van een extra landschapselement draagt de compensatielocatie ook bij aan de versterking van het model Kamsalamander. Dit model ligt ten oosten van Lochem en waarin zogenaamde

'natte' elementen (poelen) essentieel zijn. Om bij te dragen aan dit model wordt een voortplantingspoel (minimale grootte van 175 m²) in het noordoosten van de compensatielocatie aangelegd. Deze poel wordt, indien sprake is van ontwikkeling van grasland, omgeven door vochtig grasland. Deze graslanden gaan aan de randen over in ruigtes, struwelen en bossen. De poel wordt geïsoleerd van het oppervlaktewater gesitueerd.

In de onderstaande afbeelding is een indruk gegeven van de water- en landbiotoop van de Kamsalamander. De toekomstige situatie van de bossen, open grazige zones en een poel voldoen daarmee aan de eisen van het leefgebied van de Kamsalamander en overige soorten afhankelijk van natte elementen.



Water- en landbiotoop van de Kamsalamander (RAVON, 2007)

Toekomstig beheer

Niet alleen de inrichting van de compensatielocatie is van belang. Ook het beheer en onderhoud van de

natuur is belangrijk voor een duurzaam natuurgebied. Het toe te passen beheer dient afgestemd te worden op de nieuwe natuurwaarden die ontwikkeld worden. Het beheer van een bosgebied is namelijk anders dan van een nat grasland. Om die reden dient afhankelijk van de te ontwikkelen natuurwaarden dient een specifiek beheerplan opgesteld te worden.

CONCLUSIE

De plannen leiden tot aantasting van de kernkwaliteiten van de EHS. In het kort is met het plan sprake van aantasting van de volgende kernkwaliteiten:

- areaalverlies van ongeveer 1.900 m² hoog- en laagveenbos en 400 m² rivier- en beekbegeleidend bos;
- aantasting kwaliteit leefgebied van de Watervleermuis. Door het verleggen van de watergang en de bouw van woningen inclusief bijbehorende verlichting is sprake van aantasting van foerageergebied.

Het verlies aan areaal van de EHS kan met maatregelen niet gemitigeerd worden. Voor deze gronden geldt een compensatieplicht volgens de Richtlijn compensatie natuur en bos. De compensatielocatie voldoet aan de eisen zoals gesteld in de Richtlijn compensatie natuur en bos; de locatie sluit aan een natuur- of boskern van ten minste 5 ha. (Mariabos), compensatie vindt plaats binnen de gemeente, versterkt de EHS en de huidige situatie is niet beplant en maakt geen deel uit van een reeds bestaand project voor natuur- en bosaanleg. Verder vindt compensatie van het verlies aan natuurwaarden plaats met ruim 400 %, terwijl 166 % noodzakelijk is. Het plan voldoet daarmee aan de Richtlijn compensatie bos en natuur.

Door het nemen van mitigerende maatregelen wordt voorkomen dat sprake is van aantasting van het leefgebied van de Watervleermuis. Voor deze soort is compensatie niet noodzakelijk. Echter de compensatie die voor het verlies van areaal van de EHS getroffen worden zijn ook positief voor de Watervleermuis.