



OKTOBER 2016

INRICHTINGSPLAN GOLFPARK SOESTDUINEN PLUSSEN EN MINNEN

Inrichtingsplan Golfpark Soestduinen Plussen en minnen

Opdrachtgever Dhr. B. Righarts
Netjes Beheer BV
Eiger 1
1186 ED Amstelveen
020 641 4738

Opdrachtnemer Buiting Advies

Wilhelminaweg 64
6951 BP Dieren
0313 619 042
www.buiting.nl

Contactpersoon Ing. Elmar Prins
elmarprins@buiting.nl

Project id: P15088
Status / versie: definitief
Publicatiedatum: oktober 2016

Auteur: Ing. Elmar Prins

Vormgeving: Esther Nijhuis

INRICHTINGSPLAN

GOLFPARK SOESTDUINEN

PLUSSEN EN MINNEN



INHOUDSOPGAVE

1. Inleiding	6
1.1 Aanleiding en onderbouwing herinrichting golfpark soestduinen	6
1.2 Aanleiding plussen en minnen en boscompensatie	6
1.3 Doel	6
1.4 Leeswijzer	6
2. Ligging golf park soestduinen	8
2.1 Ligging	8
3. Huidige situatie golfpark soestduinen	9
3.1 Globaal overzicht gehele plangebied	10
3.2 Vegetatie en flora (situatie voor velling)	10
3.2.1 Bos	10
3.2.2 Overige	12
3.3 Situatie na velling	13
3.4 Bijzondere flora en fauna	16
3.4.1 Vaatplanten	17
3.4.2 Grondgebonden zoogdieren	18
3.4.3 Vleermuizen	19
3.4.4 Vogels	19
3.4.5 Reptielen en amfibieën	19
3.4.6 Dagvlinders	20
3.4.7 Overige insecten en ongewervelden	21
3.4.8 Vissen	22
3.4.9 Overzicht bijzondere soorten	22
4. Herinrichtingsplan	24
4.1 Herinrichtingskaart met korte toelichting ontwikkelingen	24
4.2 Nadere beschrijving ontwikkelingen, streefbeelden en realisatie	24
4.2.1 Ontwikkeling driving range met heide en schraalgraslandvegetaties	24
4.2.2 Aanplanten en ontwikkelen van bos op bestaand grasland/gazon	28
4.2.3 Ontwikkeling van een hakhoutbos met open vochtige schraalgraslandlocatie	28
4.2.4 Ontwikkeling bosranden/struikmantels	29
4.2.5 Afsluiten van een breed bospad en dit op laten gaan in het bos	29
4.2.6 Realiseren van noodzakelijke golfelementen op de driving range	30
4.2.7 Ontwikkeling deel ecologische heideverbindingzone	30

5. Boscompensatie	32
6. Toetsingsmethodiek ‘plussen & minnen’ ehs	33
6.1 Beleid	33
6.1.1 <i>Provinciale ruimtelijke structuurvisie 2013-2028</i>	33
6.2 Toelichting plussen en minnen ehs-wijzer utrecht	35
6.2.1 <i>Plussen en minnen</i>	35
6.2.2 <i>Toetsingsaspecten plussen en minnen</i>	35
6.2.3 <i>Aandachtspunten voor plussen en minnen</i>	35
7. Plussen en minnen ehs herinrichtingsplan golfpark soestduinen	37
7.1 Bestaande en potentiële waarden van het ecosysteem	37
7.1.1 <i>Wat verandert er aan het functioneren van het huidige beheertype?</i>	37
7.1.2 <i>Wat verandert aan de mogelijkheid het gewenste beheertype te bereiken?</i>	38
7.1.3 <i>Wat verandert er aan de omgevingsfactoren die de actuele en potentiële systemen vragen</i>	38
7.2 De robuustheid en aaneengeslotenheid van de ehs	40
7.3 De aanwezigheid van bijzondere soorten	40
7.4 De verbindingsfunctie van het gebied voor soorten en ecosystemen	43
7.5 Behoud van oppervlakte	44
7.6 Behoud van samenhang	44
8. Waarborging uitvoering	45
9. Conclusie	46
Literatuur en internetbronnen	48
Bijlagen	
Bijlage 1 beleid	
Bijlage 2 gepreksverslag en conclusies	
Bijlage 3 beoordeling effect ruimtelijk plan op bijzondere soorten	

1. INLEIDING

1.1 AANLEIDING EN ONDERBOUWING HERINRICHTING GOLFPARK SOESTDUINEN

Eigenaar Netjes Beheer heeft het voornemen om op Golfpark Soestduinen een nieuwe driving range te realiseren. Dit is noodzakelijk om een duurzame bedrijfsvorming voor de toekomst mogelijk maken.

1.2 AANLEIDING PLUSSEN EN MINNEN EN BOSCOMPENSATIE

Een groot deel van het herinrichtingsplan waaronder de locatie waar de nieuwe driving range is beoogd ligt binnen de Ecologische Hoofdstructuur. De voorgenomen herontwikkeling mag conform het landelijk en provinciaal beleid niet leiden tot significante aantasting van het functioneren van de EHS. Door bij de inrichting van de driving range in belangrijke mate kans te bieden aan ontwikkeling van ecologische waarden en op de overige delen van het terrein maatregelen te nemen natuurwaarden te ontwikkelen en te versterken wil de eigenaar, Netjes Beheer, de functionaliteit van de EHS garanderen.

Najaar 2014 is op de locatie van de te ontwikkelen driving range bos geveld. Hiervoor is in februari 2014 een kapmelding ingediend bij het ministerie van ELI. In juli 2016 zijn de mogelijkheden voor boscompensatie op het golfpark zelf met de boswetambtenaar van de Provincie Utrecht bekeken en besproken. Hieruit is naar voren gekomen dat er voldoende locaties zijn met een voldoende totale oppervlakte om boscompensatie op eigen terrein te realiseren.

De gewenste ontwikkelingen en maatregelen zijn eerst vastgelegd in een concept inrichtingsplan dat met de provincie Utrecht en gemeente Soest is be-

sproken. Daarbij is afgesproken dat het instrument "plussen en minnen" kan worden ingezet om vast te stellen of de herinrichting leidt tot significante aantasting van EHS.

Dit document omvat het herinrichtingsplan voor Golfpark Soestduinen en de methodiek en resultaten van het "plussen en minnen" in het kader van de Ecologische Hoofdstructuur. Tevens omvat het plan de uitwerking van de te realiseren boscompensatie op eigen terrein.

1.3 DOEL

Het herinrichtingsplan beschrijft de ruimtelijke ontwikkeling op Golfpark Soestduinen. Deze dient als basis voor het toepassen van de methode "plussen en minnen EHS".

Het herinrichtingsplan beschrijft, verbeeldt en verantwoordt de boscompensatie zoals te realiseren op het golfpark.

Middels plussen en minnen wordt vastgesteld of het herinrichtingsplan per saldo leidt tot een (significante) aantasting van de EHS.

1.4 LEESWIJZER

In hoofdstuk 2 is de ligging en begrenzing van het plangebied weergegeven en beschreven.

Hoofdstuk 3 geeft de huidige situatie van het gehele Golfpark weer en meer in detail de locaties/vegetaties die een rol spelen bij het herinrichtingsplan.

Hoofdstuk 4 betreft het herinrichtingsplan. Daarbij

wordt ook ingegaan op de wijze van gebruik van het terrein. In dit hoofdstuk is zowel de huidige situatie als de beoogde toekomstige situatie beschreven. Daarbij is extra ingestoken op het beschrijven van de factoren die van belang zijn bij het plussen en minnen en voor de boscompensatie. In dit hoofdstuk zijn tevens kaarten opgenomen (geproduceerd met GIS) die de situatie in beeld brengen. De oppervlakten van de diverse groenelementen voor en na herinrichting zijn tevens met GIS berekend en opgenomen.

Hoofdstuk 5 geeft een onderbouwing van de herplant in het kader van de boswet.

In hoofdstuk 6 wordt de toetsingsmethodiek beschreven zoals deze door de provincie Utrecht wordt gehanteerd bij het plussen en minnen. In dit hoofdstuk staan ook de beoordelingscriteria beschreven en toegelicht die bij het plussen en minnen zijn gehanteerd.

Hoofdstuk 7 betreft het feitelijke plussen en minnen van het herinrichtingsplan. Dit hoofdstuk bevat een analyse met de effecten op het functioneren van de Ecologische hoofdstructuur. Daarbij is voor alle opgestelde beoordelingscriteria gestreefd om een zo goed mogelijk objectieve en onderbouwde beoordeling te maken. Op basis daarvan is een zo goed mogelijk onderbouwd eindoordeel gegeven waarin alle criteria zijn meegenomen.

In hoofdstuk 8 wordt kort beschreven hoe de plannen worden gerealiseerd en de daarbij behorende verplichtingen worden gewaarborgd.

Hoofdstuk 9 betreft een korte samenvatting van deze rapportage met conclusies.

2. LIGGING GOLF PARK SOESTDUINEN _____

2.1 LIGGING

Situering golfpark en nieuwe driving range

Golfpark Soestduinen bevindt zich op de Utrechtse Heuvelrug ongeveer anderhalve kilometer ten zuiden van de bebouwde kom van Soest en een paar honderd meter ten zuidwesten van de bewoning van Soestduinen, zie afbeelding 1.



Afbeelding 1: De ligging van golfpark Soestduinen (bron achtergrond: Google Earth).

3. HUIDIGE SITUATIE GOLFPARK SOESTDUINEN _____

3.1 GLOBAAL OVERZICHT GEHELE PLANGEBIED

Het huidige golfpark-complex bestaat uit een 9 holes-par 3 golfbaan. Verspreid liggen ten noorden van de golfholes een 8-tal appartementencomplexen. In het oosten van het gebied liggen het Hilton-hotel, het golfclubhuis, een tennisbaan en parkeerterreinen. Het golfpark is gelegen binnen een bosgebied en delen van het complex zelf maken ook onderdeel uit van dit bosgebied. Twee kleine plekken binnen het bosgebied bestaan uit ruigte (een verruigd heideterreintje

en een grotendeels verruigd groen/grond-opslagterreintje). In het noordwesten van het plangebied ligt een nat tot vochtig schraalgraslandje (oorspronkelijk heideterreintje) dat momenteel door wilgenopslag dreigt dicht te groeien. Najaar 2014 is ten behoeve van de ontwikkeling van een driving range op het terrein één hectare bos bestaand uit Oostenrijkse den geveld. In paragraaf 3.2 wordt een uitgebreidere beschrijving gegeven van de vegetatie van de meer natuurlijke delen van het plangebied en de gebiedsdelen die een rol spelen bij de herinrichting. Een luchtfoto van het plangebied is weergegeven op afbeelding 2.



Afbeelding 2 : Luchtfoto plangebied met kenmerken.

3.2 VEGETATIE EN FLORA (SITUATIE VOOR VELLING)

In deze paragraaf wordt de huidige vegetatie beschreven. De beschrijving richt zich op het “natuurlijke” deel van het Golfpark, in het bijzonder de locaties die bij de herbestemming zijn betrokken. Het bestaande golfterrein, de parkeerlocatie, de directe omgeving van de appartementen en andere weinig of niet natuurlijke elementen waar geen wijzigingen zijn voorzien laten we buiten beschouwing.

Deze beschrijving betreft de situatie voor de velling van 1 ha bos (2014). In paragraaf 3.3. wordt de situatie na velling toegelicht. De beschreven vegetatievakken zijn weergegeven op kaart 1.

3.2.1 BOS

B1 GEMENGD BOS

In het zuidelijk deel van dit deelgebied staat een menging van Amerikaanse eik, zomereik en Larix. Langs de oostrand staan verder enkele linden en douglassen. De zomereiken hebben een hoogte van zo’n 20m en een diameter van 20cm. De Amerikaanse eiken zijn zo’n 30m hoog en 50cm in doorsnede. De struiklaag/ tweede boomlaag is vrij open en bestaat uit verjonging van gewone esdoorn, Amerikaanse eik en gewone vlier. Verder zijn enkele vlekken met rododendron aanwezig. De kruidlaag is plaatselijk dicht met stikstofminnende soorten als grote brandnetel, braam en brede stekelvaren. Lokaal komt kruipend zenegroen voor. In de noordostrand is verder een groep lelietje van dalen aanwezig. De moslaag is meest ijl, met onder andere haarmos en groot rimpelmos.

B2 OOSTENRIJKSE DENNENBOS

De diameters van de dennen variëren van zo’n 30-60cm en de hoogte van de boomlaag is zo’n 25-30m. Langs de rand met de golfbaan groeien in de boomlaag ook Amerikaanse eiken en douglassen en plaatselijk enkele fijnsparren en Robinia’s. Onder de boomlaag komt een tweede boomlaag / struiklaag voor, met ruwe berk, lijsterbes en gewone esdoorn. De struiklaag is meestal vrij open. De kruidlaag bestaat vooral uit brede stekelvaren en heeft een bedekking van zo’n 30%. Plaatselijk komt ook bochtige smelevaren voor en op lichte plekken groeien grote brandnetel en braam.

B3 BOS: GROVE DENNENBOS

Een strookje bos met grove den in de boomlaag, met een hoogte van 20-25m en een diameter van zo’n 35cm (25-50cm). De tweede boomlaag/ struiklaag is vrij dicht, met opgroeiende ruwe berk, lijsterbes en vuilboom. Ook de kruidlaag is vrij dicht en bestaat vooral uit bochtige smelevaren. Daarnaast komen hier brede stekelvaren, braam en liggend walstro voor. Op enkele plekken groeit blauwe bosbes en ook rankende helmbloem is plaatselijk aanwezig. Tussen de bochtige smelevaren is een moslaag aanwezig, met soorten als bronsmos, haakmos en haarmos.

B4 BOS: BEUKENBOS

De boomlaag bestaat hier merendeels uit beuken, met een hoogte van 25-30m en een diameter van 25-60cm. Er zijn ook enkele zomereiken aanwezig, veelal overgroeid door de hogere beuken. De struiklaag is zo goed als afwezig. De kruidlaag is niet dicht, met een bedekking van zo’n 20%, en bestaat vooral uit klein springzaad en brede stekelvaren. Op lichtere plekken staat wat grote brandnetel en verder is ook verjonging van gewone esdoorn en kardinaalsmuts aanwezig in de kruidlaag. De moslaag is zeer ijl.



Kaart 1 : Kaart met vegetatie voor velling

B5 BOS: GROVE DENNENBOS

Het noordelijke hoekje van het plangebied bestaat uit wat lager bos, van zo'n 20m hoog, met vooral grove den in de boomlaag (dbh. 20-50cm). Naast grove den zijn ook zomereik (dbh. 20-30cm) ruwe berk, gewone esdoorn en tamme kastanje in de boomlaag aanwezig. De struiklaag/ tweede boomlaag is plaatselijk dicht en bestaat uit verjonging van ruw berk en verder vrij veel Amerikaanse vogelkers en lijsterbes. De kruidlaag heeft een bedekking van zo'n 10-50% en bestaat vooral uit bochtige smeie, braam en brede en smalle stekelvaren. Ook zandzegge en gewoon struisgras zijn aanwezig en er groeien enkele planten van struikheide. De moslaag heeft een bedekking van zo'n

50%. Hierin komen onder andere haakmos, groot ladermos en haarmos voor.

B6 ZOMEREIKENBOS

De zomereiken (dbh. 20-50cm, hoogte 25m) zijn plaatselijk gemengd met enkele hoge douglassen (dbh. ± 60cm, hoogte 30m). De tweede boomlaag / struiklaag is plaatselijk dicht, met veel verjonging van gewone esdoorn (dbh. 5-10cm). Daarnaast staan er enkele kardinaalsmuts struiken. De kruidlaag is plaatselijk zeer dicht, met braam en grote brandnetel. Op andere plekken is de kruidlaag ijler, met klein springzaad en grote stekelvaren en verder verjonging van gewone esdoorn en Amerikaanse

vogelkers. Hier waren verder muursla en lelietje van dalen aanwezig.

B7 BOS: GEMENGD BOS

Binnen dit bos zijn veel boomsoorten aanwezig en het is lastig als één bostype te omschrijven. In de boomlaag bevinden zich grove den, zomereik, beuk, Amerikaanse eik, Douglas, Robinia, tamme kastanje, ruwe berk, en gewone esdoorn. De struiklaag heeft plaatselijk een hoge bedekking. Een aanzienlijk deel bestaat daarvan echter uit de exoten Amerikaanse vogelkers en krent. Ook zijn éénstijlige meidoorn en kardinaalsmuts aanwezig. De bedekking van de kruidlaag is niet hoog nog laag te noemen en varieert plaatselijk. Soorten die zich hier in bevinden zijn de stikstofminners brede stekelvaren en braam, maar ook soorten als mannetjes ereprijs die juist kenmerkend zijn voor voedselarme omstandigheden. In opener grasland delen aan de zuidkant bevinden zich rood zwenkgras/witbolvegetaties met onder andere gewoon biggenkruid, Sint Janskruid, mannetjesereprijs en muizenoor, soorten die op (vrij) voedselarme omstandigheden duiden. Op enkele plaatsen komt bosaardbei voor.

B8 BOS: LOOFBOS

Deze randzone (ong. 5m) langs de perceelgrens bestaat uit bos met als kenmerkende soorten linde, beuk, zomereik en haagbeuk. In de struiklaag zijn onder andere krent, taxus en rododendron aanwezig. In de kruidlaag bevindt zich onder andere adelaarsvaren en struisvaren. Er is plaatselijk veel opslag van Noorse esdoorn aanwezig.

3.2.2 OVERIGE

R1: RUIG TERREIN

Terreintje in gebruik als opslag van grond en groenaf-

val. Grote delen bestaan momenteel uit ruigte grote brandnetel en braam.

R2: RUIGTE

Locatie met verruigde en vergraste heide. Plaatselijk groenafval aanwezig. Momenteel zijn braam en bochtige de dominante soorten. Er komt een enkele jonge struikheiplant op.

G1 GRASLAND: (EXTENSIEF)

Extensief graslandje met gestreepte witbol en rood zwenkgras. Soorten van matig arme tot voedselarme graslanden als gewoon biggenkruid, muizenoor, sint Janskruid en mannetjesereprijs. Er vliegt een kleine populatie bruin zandoogje.

G2 GRASLAND: (GAZON).

Laag gehouden soortenarm grasland met enkele solitaire bomen.

G3 GRASLAND (HOMOGEEN)

Laag gehouden soortenarm grasland.

G4: GRASLAND (KRUIDENRIJK EXTENSIEF)

Extensief grasland in vochtige open laagte met opslag van berk en wilg, zie afbeelding 3.

Betreft een vochtige open oorspronkelijk heideterreintje. De vegetatie bestaat grotendeels uit een gevarieerde soortenrijke kruidachtige vegetatie met veel open plekken met pioniersoorten. In de kruidlaag bevinden soorten van matig voedselrijk vochtig grasland zoals gestreepte witbol, reukgras, hazenzegge, brunel, grote kattenstaart grote wederik en moerasrolklaver. Ook zijn er plaatselijk schralere delen met soorten als gewone veldbies, kruipganzerik en mannetjesereprijs. In de overgangen naar bos en struweel bevindt zich braam en plaatselijk veel bosaardbei.



Afbeelding 3: Vochtige laagte (G4) met kruidenrijk grasland en pioniersoorten. Opslag vormt een bedreiging.

Echt bijzondere plantensoorten zijn niet aangetroffen. Plaatselijk is een dichte moslaag van haakmos of puntmos aanwezig. De hele locatie dreigt dicht te groeien. Er is momenteel veel opslag aanwezig van enkele meters hoge berken en wilgen. De historie van het terreintje is niet geheel duidelijk. Conform de topografische kaart tot 1995 lag hier nog een stuifzandgebiedje, de topografische kaart geeft hier heideterrein weer. Op de locatie vliegt een populatie van het groot dikkopje.

G5: GRASLAND (GAZON)

Vrij monotoon grasland dat kort blijft gemaaid en best te betitelen is als gazon. Plaatselijk, langs de bosrand, wat indicatoren van voedselarm grasland zoals muizenootje.

G6 GRASLAND (GAZON MET HAGEN EN BOOMGROEPEN)

Dit betreft een locatie met gazon, hagen, solitaire bo-

men en groepen. Westelijk krijgt het richting B8 een wat meer bosachtiger karakter met vooral lindes. Ook is een jeu de boulesbaan aanwezig.

3.3 SITUATIE NA VELLING

Najaar 2014 is ten behoeve van de ontwikkeling van een driving range op het terrein één hectare bos bestaand uit Oostenrijkse den geveld. Hiervoor is in februari 2014 een kapmelding ingediend bij ministerie van ELI. Momenteel betreft dit dus een kapvlakte, waar nog een herplantplicht op rust in het kader van de boswet.

KV: KAPVLAKTE

Dit betreft de werkelijke gerealiseerde kapvlakte (GPS ingemeten). Momenteel bestaat deze uit open grond met opkomend gras, pioniersoorten en plaatselijk braam, zie afbeelding 4. Op een enkele plek in

de zuidwestelijke rand bevindt zich een bloemrijke zoom met onder andere dagkoekoeksbloem en vingerhoedskruid.

De situatie na velling is als beschreven in paragraaf 3.2. met uitzondering van B2, het Oostenrijkse dennenbos waar de velling is uitgevoerd. Hier is nu een kapvlakte van iets minder dan 1 hectare aanwezig, zie kaart 2 .



Afbeelding 4: Huidige situatie kapvlakte



Kaart 2: Huidige situatie, inclusief kapvakte



Kaart 3: Wijzigingsbevoegdheid zoals opgenomen in bestemmingsplan en de ingemeten kapvlakte

Op kaart 3 en kaart 4 (uitsnede kaart 3) zijn de begrenzing van een wijzigingsbevoegdheid zoals opgenomen in het gemeentelijk bestemmingsplan (rood omlijnd) en de ingemeten kapvlakte weergegeven.

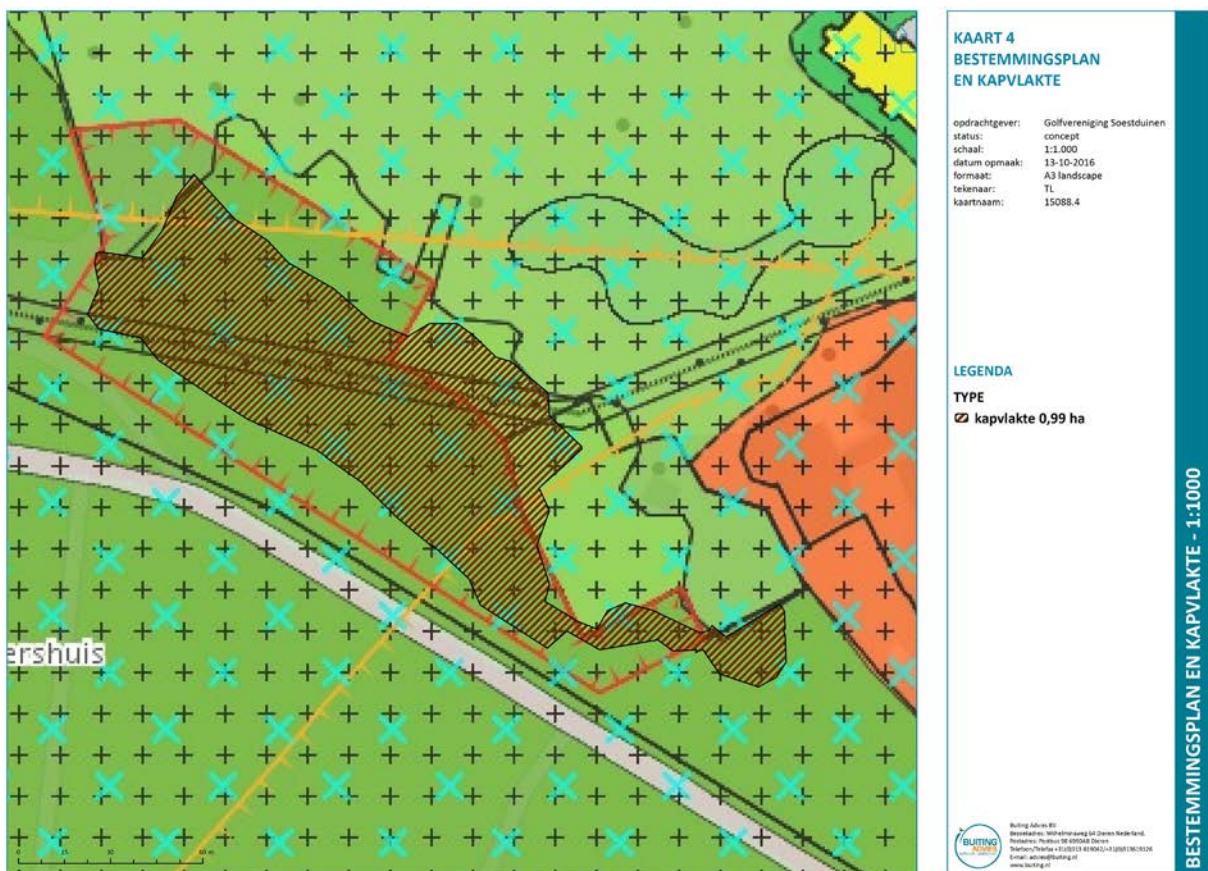
3.4 BIJZONDERE FLORA EN FAUNA

Voor het kunnen uitvoeren van plussen en minnen is het van belang dat er voldoende bekend is welke bijzondere planten en dieren in het plangebied en de directe omgeving voorkomen, waar deze voorkomen en hoe deze het terrein gebruiken. Op basis daarvan kan het te verwachten effect van de herinrichtingsmaatregelen op deze soorten worden ingeschat. Middels bronnenonderzoek en diverse veldbezoeken

door Buiting Advies in 2016 is een goed beeld ontstaan van het voorkomen van bijzondere flora en fauna. De resultaten uit een quick scan flora en fauna, Buiting Advies 2012, zijn ook meegenomen. Daarnaast is door mondelinge mededelingen van de greenkeeper en in het bijzonder dhr. H. de Ridder meer informatie naar voren gekomen over het al dan niet voorkomen van bijzondere soorten. Laatst genoemde is medewerker bij de golfclub en een zeer goed kenner van de fauna van het golfpark.

Onder bijzondere flora en fauna volgen wij de EHS-wijzer en scharen wij in het kader van dit project:

- wettelijk beschermde soorten conform Flora- en faunawet en Wet Natuurbescherming (treed in werking 1 januari 2017)



Kaart 4: Wijzigingsbevoegdheid zoals opgenomen in bestemmingsplan en de ingemeten kapvlakte (uitsnede kaart 3)

- rode lijst soorten (landelijk bedreigde soorten)
- oranje lijst soorten (bedreigde soorten prov. Utrecht)
- anderszins waardevolle soorten, zoals minder algemene soorten (ter beoordeling ecooloog)

Onderstaand wordt per onderzochte soortgroep uiteengezet of en welke bijzondere soorten het plangebied zeker gebruiken, welke soorten het mogelijk gebruiken maar niet hard zijn aangetoond en welke soorten in de nabije omgeving voorkomen en die het gebied mogelijk kunnen bereiken.

3.4.1 VAATPLANTEN

Er zijn enkele planten aangetroffen die conform de criteria als bijzondere soort dienen te worden

beschouwd. De brede wespenorchis (*Epipactis helleborine*) is een algemene soort die op tabel 1 van de flora- en faunawet staat. Deze soort is op meerdere plekken aangetroffen aan de noordkant van bosgebied B1 en in bosgebied B7, telkens met 1 of enkele exemplaren. De soort is niet bedreigd en staat niet op de rode of oranje lijst. Een tweede soort betreft de Bosaardbei (*Fragaria vesca*), afbeelding 5. Deze soort is niet beschermd, maar staat op de rode lijst als gevoelig en op de Utrechtse oranje lijst als kwetsbaar. Deze staat veel in G4 en plaatselijk in G7. Langs de vijver in het centrum van het golfpark staat een grote populatie met rietorchis, Ff-wet tabel 2. De soort is vrij algemeen. In het uiterste westen van de kapvlakte is een locatie met dwergviltkruid aangetroffen. Deze



Afbeelding 5: in en rondom de open plek in het bos (G7) staat veel bosaardbei

soort staat momenteel niet meer op de rode lijst. Andere bijzondere plantensoorten zijn in het gehele plangebied niet aangetroffen en zeker op locaties waar maatregelen worden uitgevoerd.

3.4.2 GRONDGEBONDEN ZOOGDIEREN

In het plangebied komt de eekhoorn voor. Er werd in 2012 een nest aangetroffen in het Oostenrijkse denbos (B2) in een nu geveld deel. Ook zijn aangevreten kegels aangetroffen. Deze soort staat op tabel 2 van de flora- en faunawet en Bijlage A (artikel 3.10) van de Wet Natuurbescherming. De soort staat niet op de rode of oranje lijst. Andere zwaar beschermde grondgebonden zoogdieren zijn uit het plangebied niet bekend.

Uit de omgeving zijn wel andere zwaarder beschermde soorten bekend. Van de boommarter (Ffwet tabel

3) zijn diverse waarnemingen uit de omgeving bekend. Deze soort zou het plangebied kunnen bereiken. Bovendien lijkt het plangebied niet ongeschikt als (onderdeel van het) leefgebied, met name het beukenbos. Als nestplaats worden vooral holten van zwarte spechten gebruikt. Broedgevallen daarvan zijn niet bekend, ook niet uit het verleden. De zwarte specht wordt wel regelmatig gehoord of gezien. Van boommarters zijn geen waarnemingen uit het golfpark bekend.

De das is de laatste jaren welesignaleerd in met name het gebied ten oosten van het plangebied tot op ongeveer 500 meter van het plangebied.

Van bunzing en wezel (beide tabel 1 van de flora- en faunawet en Bijlage A (artikel 3.10)) is het voorkomen niet bekend, maar door hun onopvallende leefwijze ook niet helemaal uit te sluiten.

Ongetwijfeld zal het plangebied leefgebied zijn van zeer algemene grondgebonden zoogdieren van tabel 1 van de flora- en faunawet en Bijlage A (artikel 3.10) van de wet natuurbescherming. Denk daarbij aan egel, konijn, bosmuis en rosse woelmuis.

3.4.3 VLEERMUIZEN

Het plangebied is niet specifiek onderzocht op het gebruik door vleermuizen (alle Ff-wet tabel 3, HR Bijlage IV, Wet Natuurbescherming artikel 3.5). In het gevelde bos met Oostenrijkse den met daaronder jong loofhout zijn vóór velling geen bomen vastgesteld met holten die geschikt zijn als vleermuisverblijfplaats.

3.4.4 VOGELS

Het plangebied is in 2016 middels een veldbezoek onderzocht op aanwezige vogelsoorten. Dhr. De Ridder onderzoekt het gebied jaarlijks op aanwezigheid van broedende vogels. Uit het plangebied zijn geen nesten bekend die strikt jaarrond beschermd zijn, conform de “aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten”, uitgegeven door LNV. Er zijn geen nesten bekend van roofvogels, uilen (m.u.v. bosuil in 2013, zie hieronder), gierzwaluw, huismus of koloniebroeders als roek.

In 2013 heeft in een uilenkast een succesvol broedgeval van bosuil geleid tot enkele jongen (mond. meded. H.de Ridder). De kast is momenteel verdwenen. Zwarte specht en groene specht (rode lijst kwetsbaar) worden dikwijls aangetroffen, maar er zijn geen broedgevallen bekend. Grote bonte specht broed zeker op het golfpark. Het golfpark kent wel een grote diversiteit aan algemene broedvogels. Er zijn 48 broedvogelsoorten bekend (mond. meded. H.de Ridder).

3.4.5 REPTIELEN EN AMFIBIEËN

In het plangebied is tijdens de veldbezoeken een ringslang aangetroffen op het open vochtige terreintje dat met opslag wordt bedreigd (afbeelding 6, locatie kaart 1, G4). Er is op het golfpark zeker één keer eerder een ringslang gezien (mond. meded. H.de Ridder). Er zijn geen broedhopen aanwezig in het plangebied en aanwezigheid van een voorplantingshabitat is zo goed als uit te sluiten. De ringslang staat op tabel 3 van de Ff-wet en Wet Natuurbescherming artikel 3.10, bijlage A en oranje lijst potentieel bedreigd.

De zandhagedis komt waarschijnlijk in beperkte mate voor op de randen van de kapvlakte. In 2016 is nog een exemplaar aangetroffen (mond. meded. greenkeeper) net ten noordwesten van de kapvlakte. De soort zou eerder ook vaker aangetroffen zijn op het destijds open zandig plekje in het gevelde bos (mond. meded. H.de Ridder), dat nu nog steeds open is, maar wat verruigd. Op de locatie zijn reptielenplaatjes uitgelegd die enkele keren zijn gecontroleerd, maar geen zandhagedis hebben opgeleverd. De zandhagedis staat op Ff-wet tabel 3, HR Bijlage IV, Wet Natuurbescherming artikel 3.5 op de rode lijst als kwetsbaar en de oranje lijst als sterk bedreigd.

Van de hazelworm (Ff-wet tabel 3, HR Bijlage IV, Wet Natuurbescherming artikel 3.5, oranje lijst potentieel bedreigd) zijn recentelijk waarnemingen gedaan op de rand van het zuidelijk deel van het plangebied en ook ongeveer 150 meter ten noorden van het plangebied. De soort is door ons niet aangetroffen en ook dhr. de Ridder heeft aangegeven de soort nooit te hebben aangetroffen. Rond de vliegbasis Soesterberg lijkt de soort (vrij) algemeen aanwezig evenals in de Soesterduinen. Op het Golfpark lijkt geen populatie aanwezig.



Afbeelding 6: ringslang aangetroffen op Golfpark Soestduinen, juni 2016

Van de levendbarende hagedis (Ff-wet tabel 2, Wet Natuurbescherming artikel 3.10, bijlage A, oranje lijst potentieel bedreigd) zijn waarnemingen bekend uit de Stompert op enkele honderden meters van het plangebied. Onder andere de omgeving van de huidige westelijke laagte in het plangebied lijkt geschikt, maar de soort is niet aangetroffen.

In het plangebied komen verder diverse zeer algemene amfibieën voor zoals bruine kikker.

3.4.6 DAGVLINDERS

Er zijn tijdens de veldbezoeken twee bijzondere dagvlindersoorten aangetroffen. Het betreft ten eerste het vrij zeldzame geelsprietdikkopje (oranje lijst aandachtsoort), waarvan een exemplaar werd aangetroffen aan de westkant van de kapvlakte, zie afbeelding 7. Daarnaast vliegt er een grote populatie van het

groot dikkopje (rode lijst: gevoelig) met name in de natte laagte in het noordwesten van het golfpark.

Algemene soorten die werden aangetroffen, maar niet behorend tot de typische tuinsoorten, zijn o.a. landkaartje en bruin zandoogje.

Andere bijzondere dagvlinders dan hierboven genoemd zijn in het plangebied niet aangetroffen en komen waarschijnlijk ook niet voor. Het habitat is voor de meeste van deze soorten momenteel weinig of niet geschikt. Wel komen in de directe omgeving van het golfpark vrij veel bijzondere soorten voor.

Diverse van die bijzondere soorten zouden het plangebied mogelijk op den duur kunnen koloniseren indien daar geschikt habitat ontwikkeld zou worden, waarbij het met name om heide en schraalgrasland gaat. De eventueel te realiseren heidecorridor zou een grote rol kunnen vervullen bij de kolonisatie van het golfpark.



Afbeelding 7: geelsprietdikkopje op Sint janskruid ten westen van de kapvlakte.

Het gaat om de volgende soorten:

- bruin blauwtje, net ten noorden van plangebied diverse waarnemingen
- groentje enkele waarnemingen laatste jaren op enkel honderden meters
- heideblauwtje enkele waarneming net ten noorden plangebied populatie op vlasakkers 500m oost
- kommavlinder (enkele waarnemingen op 500m)
- geelsprietdikkopje, vastgesteld in plangebied (eigen onderzoek, 2016) en diverse keren op rand plangebied populatie ten noorden plangebied
- heivlinder direct ten noorden plangebied populatie en 500m ten oosten populatie

Naast de bijzondere soorten zijn er een aantal algemenere soorten te noemen die makkelijker en sneller van de ontwikkelingen in het plangebied kunnen profiteren. De ontwikkeling van mantel-zoom vegetaties is gunstig voor onder andere citroenvlinder, boom-

blauwtje, landkaartje, groot dikkopje en oranjetipje. Ontwikkeling van schrale kruidenrijke vegetaties/heide is gunstig voor soorten als kleine vuurvlinder, icarusblauwtje, bruin zandoogje en hooibeestje.

3.4.7 OVERIGE INSECTEN EN ONGEWERVELDEN

Er zijn geen aanwijzingen voor gevonden dat er bijzondere insecten of ongewervelden zijn die het plangebied momenteel als leefgebied gebruiken met uitzondering van de grote keizerlibel. Deze soort staat op de oranjelijst (1998), maar is inmiddels een zeer algemene soort. Er is een waarneming uit het plangebied van enkel jaren terug. Mogelijk dat enkele andere bijzondere libellensoorten af en toe het gebied bezoeken, zoals glassnijder of vroege glazenmaker, maar in het plangebied lijkt geen geschikt voortplantingsbiotoop voor deze soorten aanwezig.

3.4.8 VISSSEN

Het plangebied is niet specifiek onderzocht op aanwezigheid van vissen, omdat geen maatregelen worden genomen aan de vijvers in het plangebied en geen effect op vissen wordt verwacht.

3.4.9 OVERZICHT BIJZONDERE SOORTEN

Op de volgende pagina wordt een lijst met bijzondere soorten en hun status weergegeven. In **rood** soorten waarvan bekend is dat ze het plangebied (af en toe) als leefgebied gebruiken. Indien **vet rood** gedrukt is sprake van actueel leefgebied van de soort. In zwart soorten waarvan dat niet bekend is maar die in ieder geval in de directe omgeving voorkomen en waarvoor op het golfpark in potentie geschikt habitat aanwezig is of wordt gerealiseerd.

Soortgroep en soort	Jaarrond beschermd nest	HR Bijlage IV	FFwet, tabel	Wet nat. bescher- ming	Rode Lijst	Oranje Lijst
Vaatplanten						
brede wespenorchis			1			
bosaardbei					GE	x
rietorchis			2			
Gr. Geb. Zoogdieren						
eekhoorn			2	Art 3.10		
boomarter			3	Art 3.10	KW	x
das			3	Art 3.10		x
algemene zoogdieren			1	Art 3.10		
Vleermuizen						
diverse soorten		x	3	Art 3.5		x
Vogels						
groene specht					KW	x
Reptielen / amfibieën						
zandhagedis		x	3	Art 3.5		x
hazelworm			3	Art 3.10		x
levendbarende hagedis			2	Art 3.10		x
ringslang			3	Art 3.10		x
algemene amfibieën			1	Art 3.10		
Dagvlinders						
kommavlinder				Art 3.10	BE	x
heideblauwtje			3		GE	x
bruin blauwtje					GE	x
geelsprietdikkopje						x
groot dikkopje					GE	
heivlinder					GE	x
groentje						x
Overige insecten						
grote keizerlibel						x

4. HERINRICHTINGSPLAN

4.1 HERINRICHTINGSKAART MET KORTE TOELICHTING ONTWIKKELINGEN

Het herinrichtingsplan bestaat uit de onderstaande maatregelen en veranderingen ten opzichte van de huidige situatie c.q. de situatie voor velling van het Oostenrijkse dennenbos. Op kaart 2 en 5 zijn de oude en nieuwe situatie naast elkaar te zien. In paragraaf 4.2 worden de ontwikkelingen en realisatie nader toegelicht.

De codes achter de maatregelen hebben betrekking op kaart 5:

- 1) Ontwikkeling driving range met heide en schraalgraslandvegetaties (V1)
- 2) Aanplanten en ontwikkelen van bos op bestaand grasland/gazon met hagen (B9, B10)
- 3) Ontwikkeling van een hakhoutbos met open vochtige schraalgraslandlocatie (B11)
- 4) Ontwikkeling van bosranden door aanplant van struikvegetaties (mantels), (B12, B13, B14, B15)
- 5) Afsluiten van een breed bospad en dit op laten gaan in de bos (zie kaart 7)
- 6) Realiseren van noodzakelijke golfelementen (zie par. 4.2.6) op de driving range (V1)
- 7) In het noorden van het plangebied wordt mogelijk een belangrijk deel van een ecologische heidecorridor gerealiseerd wordt, maar dit is mede afhankelijk van processen buiten het bestek van de overige ontwikkelingen. Netjes Beheer heeft toezegging gegeven hier aan mee te werken (zie afbeelding 12)
- 8) Herbestemmen van horeca naar bos (zie afbeelding 13)

4.2 NADERE BESCHRIJVING ONTWIKKELINGEN, STREEFBEELDEN EN REALISATIE

4.2.1 ONTWIKKELING DRIVING RANGE MET HEIDE EN SCHRAALGRASLANDVEGETATIES

Op de locatie van de huidige kapvlakte (kaart 5, H1) zal een driving range worden gerealiseerd. De driving range krijgt een natuurlijk karakter door de ontwikkeling van een korte heide/schraalgraslandvegetatie. Afbeelding 8, 9, 10 en 11 laten enkele referentiebeelden zien (pagina 25-26).

Momenteel bestaat de vegetatie op de locatie van de te realiseren driving range uit jong opkomend gras, plaatselijk wat jonge braam en kleine pionierplantensoorten, zie afbeelding 4. Ook komen plaatselijk planten op van vrij voedselarm milieu, zoals schapenzuring.

Er is sprake van een grotendeels vlakke, maar plaatselijk gewelfde bodem. De bovenste laag is op veel plaatsen verstoord, door het vellen van de bomen en het verspreiden van snippers van tak en tophout. Plaatselijk is de verstoorde laag dikker doordat daar in eerste instantie tak en tophout bijeen was gebracht. Op andere locaties is dit nauwelijks aanwezig. De stobben van bomen zijn redelijk diep weggefreed.

Er is geen sprake meer van een intact bodemprofiel (van een podzolbodem). De toplaag zal over grote delen worden verwijderd onder begeleiding van een ecooloog. Er zal daarbij gestreefd worden naar een bovenlaag bestaand uit humusarm zand, maar plaatselijk mag een dun deel van de humuslaag aanwezig blijven (i.v.m. kiemkracht en variatie).

In de randen en plaatselijk in de kern (op een enigszins



KAART 2 VEGETATIE NA KAP

opdrachtgever: Golfvereniging Soestduinen
status: -
schaal: 1:2.500
datum opmaak: 17-10-2016
formaat: A3 landscape
tekenaar: TL
kaartnaam: 15088.2

LEGENDA

kadaster

Kadaster

bosvakken

Bos
Gras
Ruigte
kapvlakte - 0,99 ha

Bolting Advies B.V.
Bestuurders: Wim Klinkenberg, Jolanda Klinkenberg
Directie: Postbus 18, 3508 AB Utrecht
Telefoon: 06-48111111
E-mail: info@bolting.nl
www.bolting.nl

VEGETATIE SOESTDUINEN NA KAP

Kaart 2 : Bestaande situatie



KAART 5 NIEUWE SITUATIE

opdrachtgever: Golfvereniging Soestduinen
status: CONCEPT
schaal: 1:2.500
datum opmaak: 17-10-2016
formaat: A3 landscape
tekenaar: TL
kaartnaam: 15088.5

LEGENDA

Nieuwe situatie

Bos
Nieuw Bos
Gras
Heide/schraai grasland/driving range

NIEUWE SITUATIE

Kaart 5 : Nieuwe situatie



Afbeelding 8: Korte heidevegetatie met in de randen een hogere zoom van heide, fairway op Veluwe



Afbeelding 9: Korte heidevegetatie in fairway op Veluwe, vliegerrein heideblauwtje



Afbeelding 10: Schraalgrasland langs een golfelement, met soorten als muizenoor.



Afbeelding 11: Muizenoor op de fairway van heidegolfbaan op de Veluwe

natuurlijk ogende wijze) wordt heide geïntroduceerd. Dit gebeurt door het inbrengen van heideplagsel (dus enten met oorspronkelijke bodem) uit een vitale heide. Het grote voordeel van het introduceren van heideplagsel is dat met heideplagsel ook de noodzakelijke ectomycorrhizaschimmels en eventuele andere belangrijke bodemorganismen en elementen mee komen. Meest efficiënt is het inbrengen van heidehaksel (met bodem) met behulp van een mestuitrijder. Oosterbaan, de Jong en Kuiters geven een indicatie van inbrengen van 24m² per hectare. Daarnaast kan eventueel zaad of maaisel ingebracht worden, maar de slagingskans is kleiner, gezien de oorsprong van de bodem.

In de rest van de kern wordt een grassen en kruidenmengsel van voedselarme zandgronden geïntroduceerd door deze in te zaaien/bij te zaaien.

Door een consequent verschrallingsbeheer (maaïen en afvoeren) zal de vegetatie in de kern schraal en laag worden gehouden. Langs de rand ontstaat een hoger opgaande vegetatiezoom met heide op de overgang naar de mantel of naar bos.

4.2.2 AANPLANTEN EN ONTWIKKELEN VAN BOS OP BESTAAND GRASLAND/GAZON

Op een aantal locaties wordt bos aangeplant en ontwikkeld. Het betreft de locaties B9 en B10 (kaart 5). De locaties G2 en G6 worden ingeplant met bomen zodat zich hier een bos kan ontwikkelen. Er wordt gestreefd naar een zo natuurlijk mogelijk bos met inheemse gebiedseigen soorten.

Locatie G2 betreft een locatie op de rand van arme zandige welvingen en hier worden soorten van het Berken-Eikenbos aangeplant, zoals zomereik en ruwe

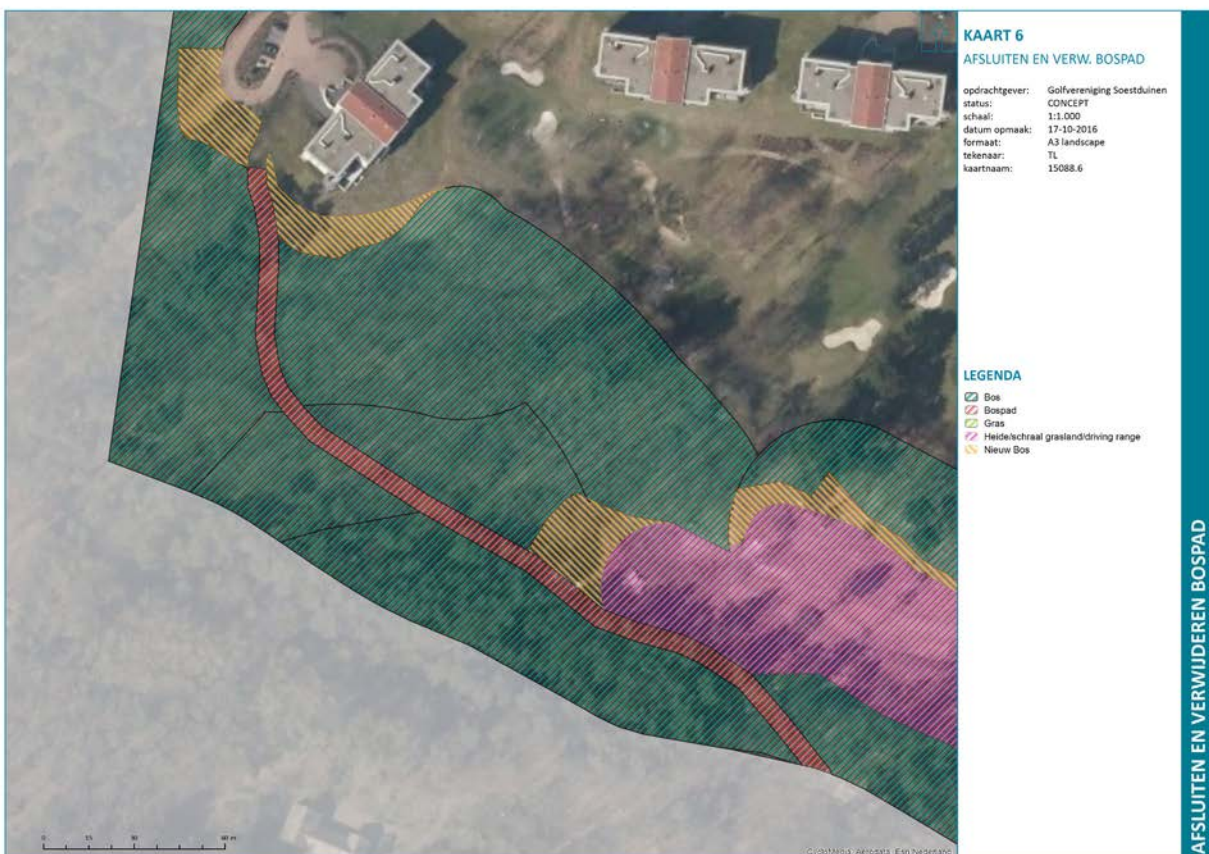
berk. Langs de randen worden struiken aangeplant, zie par. 4.2.4

Locatie G6 heeft een rijker karakter en hier worden soorten aangeplant kenmerkend voor het Beuken-Eikenbos, zoals zomereik, winterik, beuk en ruwe berk. Hoewel meer kenmerkend voor iets rijkere bostypes, worden aanwezige lindes voor een groot deel gespaard.

De bomen worden volgens de principes van het wildheterogeen plantverband aangeplant. Dat betekent dat de bomen niet in rijen, maar willekeurig -wild- worden geplant en dat ook de plantafstand binnen een plantvak varieert. Een wildheterogeen plantverband kan alleen handmatig worden uitgevoerd.

4.2.3 ONTWIKKELING VAN EEN HAKHOUTBOS MET OPEN VOCHTIGE SCHRAALGRASLAND-LOCATIE

Locatie B11 (kaart 5) bestaat uit een met opslag dichtgroeïende open vlakte. In het centrum is veel opslag van wilg en ook van berk. Langs de noord- en westrand betreft het voornamelijk berk. Op deze locatie zullen de west- en noordrand zich mogen doorontwikkelen tot berkenbos. Dit zal worden beheerd als hakhoutbos. Een kern van ongeveer 800 m² wordt open gehouden door een beheer van opslag verwijderen en later eventueel maaïen en afvoeren. In de zuidwestkant worden enkele bomen struiken verwijderd, zodat enerzijds sprake is van meer licht/zoninval en anderzijds een esthetisch mooie situatie wordt gerealiseerd. Dit plan is bedacht en vastgesteld in samenwerking met de boswetambtenaar van de provincie Utrecht en de gehele locatie zal als onderdeel van de boscompensatie gelden, zie ook bijlage 2.



Kaart 6: Af te sluiten bospad (rood gearceerd)

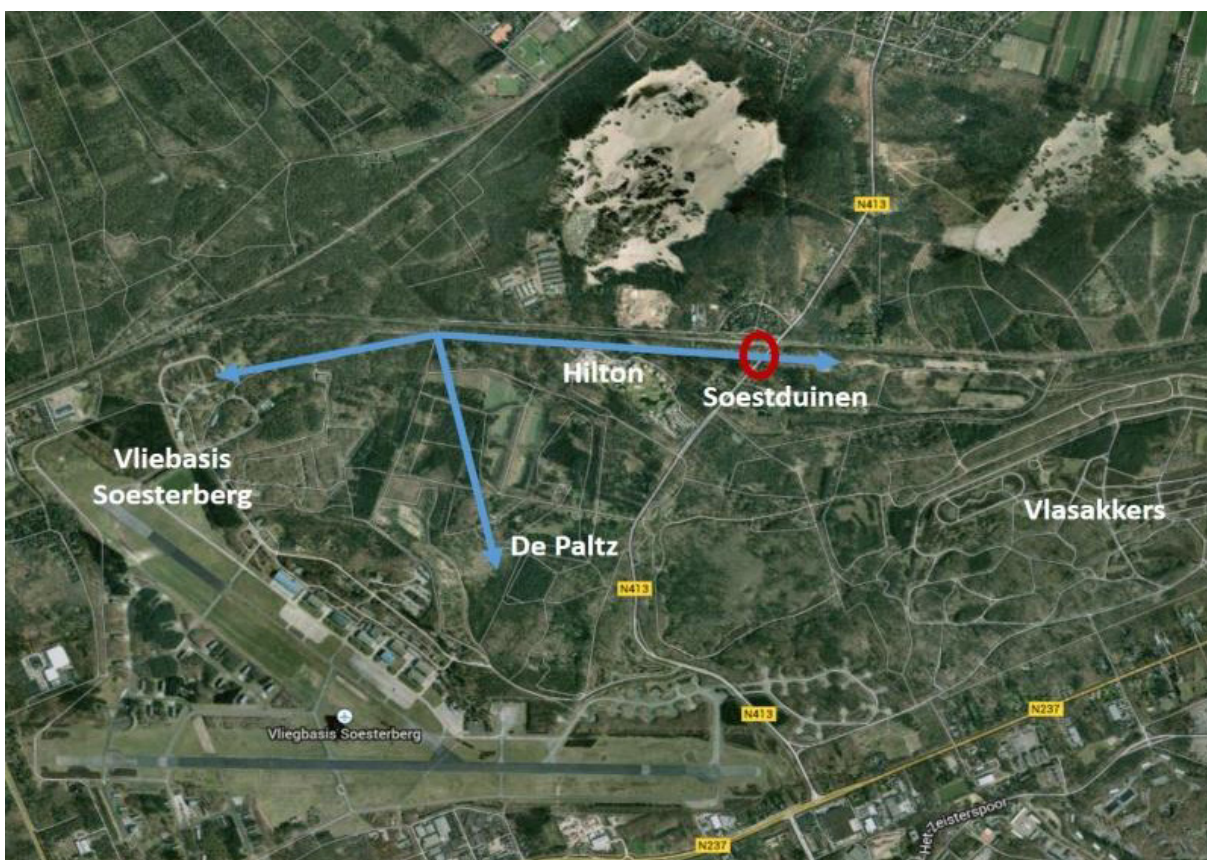
4.2.4 ONTWIKKELING BOSRANDEN/STRIJK-MANTELS

Op diverse plaatsen op Golfpark Soestduinen worden mantels van struikvegetaties gerealiseerd. In alle gevallen betreft het aanplant aangrenzend aan bos om een natuurlijke bosrand te realiseren. Mantels van struiken worden ontwikkeld op locaties B12 t/m B15 (kaart 5). Er wordt gestreefd naar een zo natuurlijk mogelijke grillige bosrand. Struikvegetaties worden volgens de principes van het wildheterogeen plantverband aangelegd. Dat betekent dat de struiken niet in rijen, maar willekeurig -wild- worden geplant en dat ook de plantafstand binnen een plantvak varieert. Een wildheterogeen plantverband kan alleen handmatig worden uitgevoerd.

Plaatselijk worden boomvormers bijgeplant zodat een diffuse overgang ontstaat. Er zal gebruik worden gemaakt van inheemse gebiedseigen soorten zoals lijsterbes, sporkehout en struikvormige wilgen. In het zuidoosten waar het wat rijker is wordt ook hazelaar aangeplant.

4.2.5 AFSLUITEN VAN EEN BREED BOSPAD EN DIT OP LATEN GAAN IN HET BOS

Tussen de boslocaties B3, B4, B5 en en B6 (kaart 5) loopt een ongeveer 200 meter lang bospad van enkele meters breed, zie kaart 6. Dit wordt momenteel vooral gebruikt door wandelaars (met honden). Dit pad zal worden afgesloten en uiteindelijk op mogen gaan in bos.



Afbeelding 12: Ligging te realiseren ecologische corridors

4.2.6 REALISEREN VAN NOODZAKELIJKE GOLFELEMENTEN OP DE DRIVING RANGE

AFSLAGPLAATS

Op de driving range wordt in het uiterste oosten ter hoogte van de nog te vellen bomen een afslagplaats gerealiseerd.

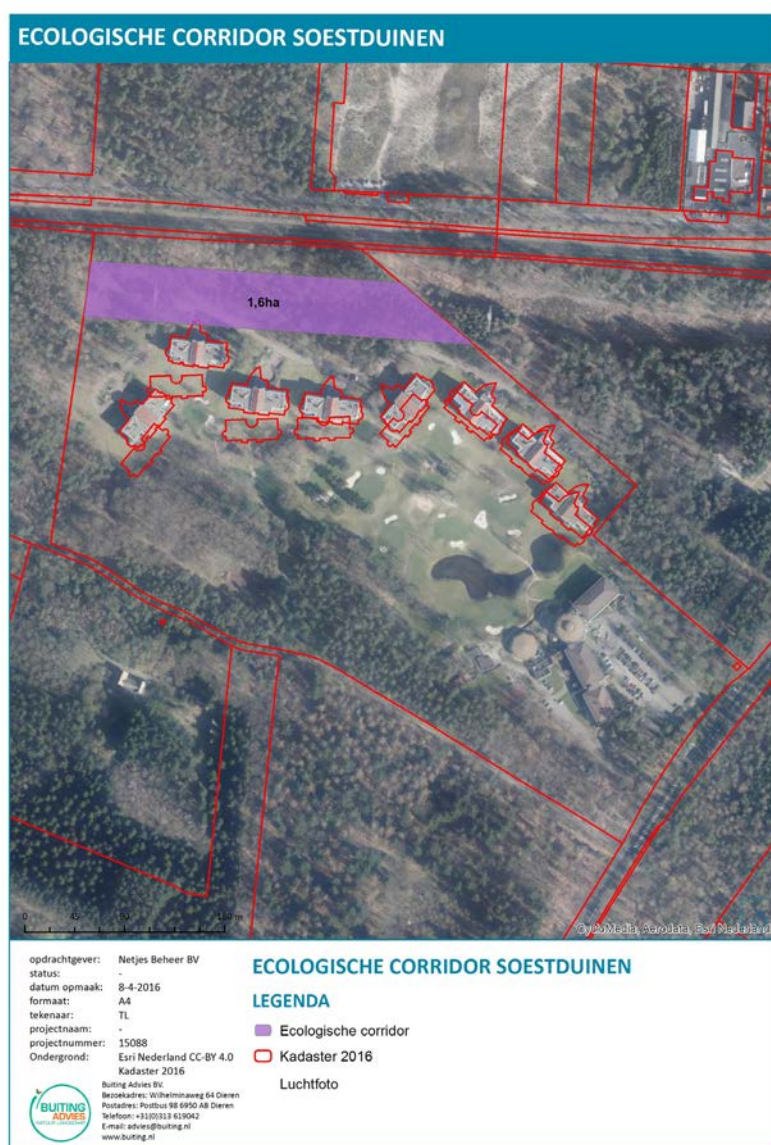
VERLICHTING

Op de driving range zal verlichting worden aangebracht om ook in schemer/ donker te kunnen spelen. Er zal gebruik gemaakt worden van lampen met een goed richtbare lichtbundel en scherpe afsnede van de lichtinval (weinig strooilicht) zodat de verlichting (vrijwel) geheel beperkt blijft tot de driving range.

Wanneer de driving range niet wordt gebruikt staat de verlichting uit.

4.2.7 ONTWIKKELING DEEL ECOLOGISCHE HEIDEVERBINDINGSZONE

Op initiatief van Utrechts Landschap en Vitens en met steun van de provincie Utrecht wordt gewerkt aan de uitwerking van heidecorridor tussen Vlasakkers, Soestduinen en Vliegbasis Soesterberg, afbeelding 12. Betreffende corridor moet komen te liggen onder het hoogspanningstracé langs de spoorlijn Utrecht-Amersfoort. De corridor is onder andere van belang voor het realiseren van uitwisselingsmogelijkheden voor reptielen en grondgebonden insecten.



Afbeelding 13 Ligging te realiseren heidecorridor op perceel Netjes beheer

De ecologische corridor moet ongeveer 50 meter breed worden zodat het hoogspanningstracé “vrij” komt te liggen. De corridor loopt over een lengte van ong. 300 meter over het terrein van Netjes Beheer, afbeelding 13. Dit houdt in dat ongeveer 1,6 hectare heidecorridor op het perceel van Netjes Beheer ont-

wikkeld moet worden. Netjes Beheer werkt mee aan de totstandkoming van de heidecorridor en daarmee de uitwisseling van onder andere vlinders en reptielen. De verbinding zal er tevens voor zorgen dat op het terrein golfpark Soestduinen zich bijzondere soorten zoals genoemd in dit verslag kunnen vestigen.

5. BOSCOMPENSATIE



Kaart 7: Kaart met de boscompensatielocaties

Najaar 2014 is ten behoeve van de ontwikkeling van een driving Range op het terrein in Soestduinen, te gemeente Soest, 0,98 ha bos, bestaand uit Oostenrijkse den geveld (GPS ingemeten). Voor de kap is in februari 2014 een kapmelding ingediend bij ministerie van ELI. Conform de Boswet dient de locatie binnen drie jaar weer tot bos te worden ontwikkeld of dient het gekapte bos elders te worden gecompenseerd.

Samen met de boswetambtenaar van de provincie Utrecht zijn op het golfpark Soestduinen locaties gevonden waar het gevelde bos kan worden gecompenseerd, zie bijlage 2.

Dit heeft geleid tot het boscompensatieplan zoals weergegeven op kaart 6. Er is daarbij van uit gegaan

dat een klein deel bos nog geveld moet worden (opp. 0,05 ha), zie ook bijlage 1.

Opgeteld bij de aanwezige kapvlakte betreft dat in totaal 1,03 ha. De met bos en mantels in te planten oppervlakte en tevens boscompensatie is opgeteld 1,03 ha, zie kaart 7.

6. TOETSINGSMETHODIEK 'PLUSSEN & MINNEN' EHS

6.1 BELEID

6.1.1 PROVINCIALE RUIMTELIJKE STRUCTUURVISIE 2013-2028

In paragraaf 6.5.1 van de Provinciale Structuurvisie (2013-2018) is het beleid van de Provincie Utrecht ten aanzien van de Ecologische Hoofdstructuur weergegeven. De ons inziens in dit kader meest relevante onderdelen zijn daaruit in deze paragraaf opgenomen.

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is een robuust, samenhangend netwerk van natuurgebieden en verbindingen daartussen op nationaal niveau. Natura2000, een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden, maakt onderdeel uit van die EHS. Wij willen de EHS in Utrecht behouden en verder ontwikkelen. Hiervoor beschermen wij deze gebieden en willen wij tot 2021 1.500 ha. nieuwe natuurgebieden realiseren. Wij zorgen er voor dat zich geen nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen voordoen die een significant negatief effect hebben op de wezenlijke waarden en kenmerken van onze EHS. Dit doen wij via het beschermingsregime 'nee, tenzij'.

Om te komen tot zowel een ontwikkelingsgerichte omgang met de EHS, als tot een betere ruimtelijke bescherming, benoemen wij een aantal instrumenten. Onder voorwaarden worden ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk gemaakt, waarbij het functioneren van de EHS niet wordt aangetast of zelfs wordt verbeterd. De volgende instrumenten zijn beschikbaar:

- uitbreiding van geringe omvang bij bestaande functies. Kleinschalige ontwikkelingen in de EHS zijn mogelijk mits ze aansluiten aan een bestaande andere functie en ze op al verstoord terrein plaats vinden;
- plussen en minnen / mitigeren. Het negatieve effect

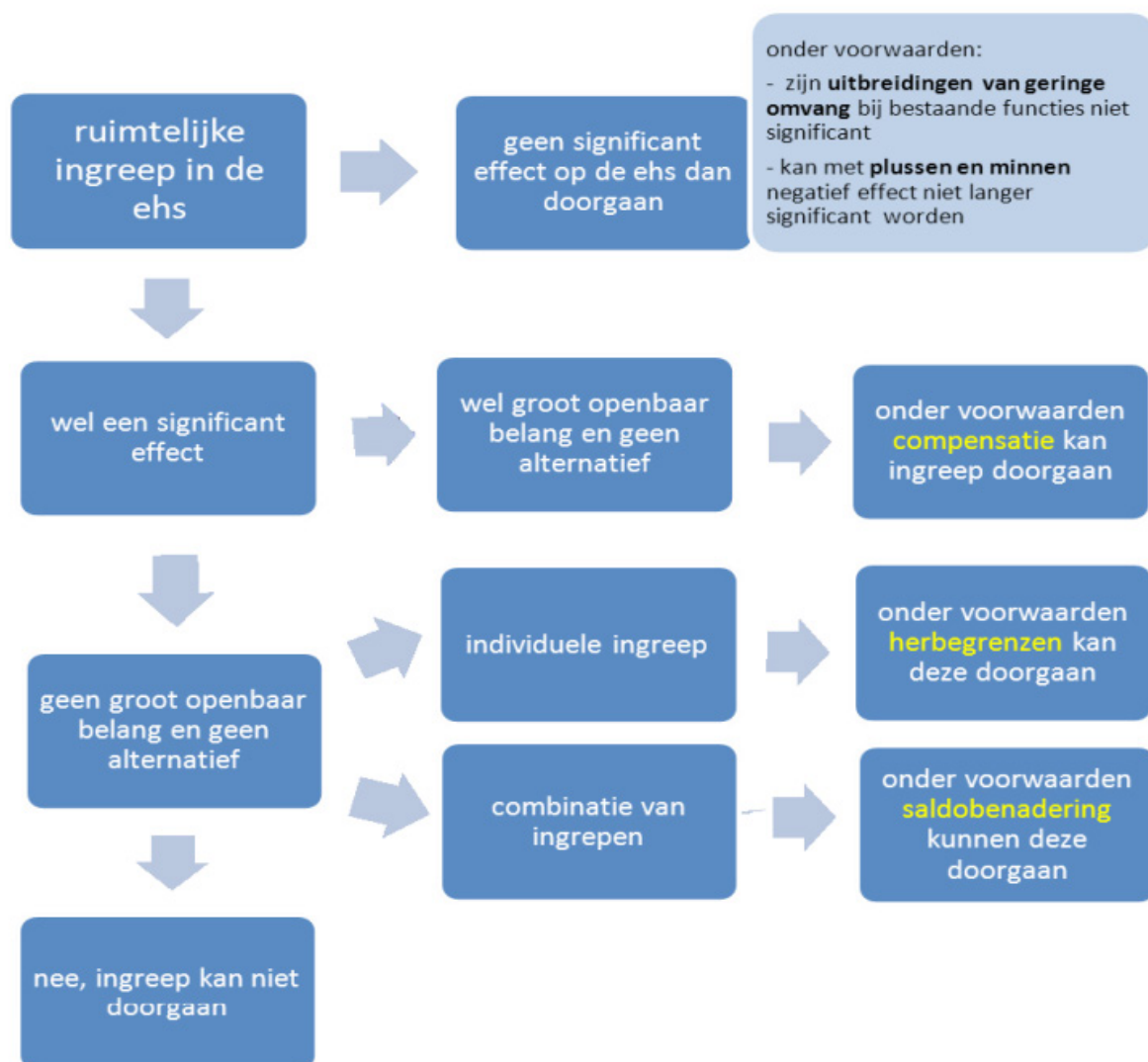
van een ontwikkeling kan met voor natuur positieve ingrepen worden opgeheven zodat er geen sprake is van een significante aantasting van de EHS;

- herbegrenzing van de EHS. Bij kleinschalige ontwikkelingen kan het instrument herbegrenzing worden ingezet, mits dit leidt tot een gelijkwaardige of betere kwaliteit van de EHS;
- saldobenadering. Toe te passen bij een combinatie van ontwikkelingen die in een gezamenlijk ruimtelijk plan worden opgepakt en die per saldo een meerwaarde voor natuur opleveren.

Nieuwe (planologische) ontwikkelingen zijn in principe niet mogelijk binnen de EHS wanneer ze een significant negatief effect hebben op het functioneren van de EHS. De initiatiefnemer van een ontwikkeling moet bij het 'nee, tenzij'- regime de onderbouwing leveren. Om een zorgvuldige beoordeling te kunnen maken zal de initiatiefnemer in een zogenaamd 'nee, tenzij'-onderzoek de effecten van de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling op de te beschermen, te ontwikkelen en te behouden factoren moeten specificeren.

Het gaat daarbij om de 'wezenlijke waarden en kenmerken' van de bij het gebied behorende natuurdoelen en natuurkwaliteit:

1. de bestaande en potentiële waarden van het ecosysteem waaronder ook begrepen worden de vereiste omgevingsfactoren zoals donkerte, bodem, water en milieu;
2. de robuustheid en de aaneengeslotenheid van de EHS;
3. de aanwezigheid van bijzondere soorten;
4. de verbindingsfunctie van het gebied voor soorten en ecosystemen.



Een 'nee, tenzij'-onderzoek kan achterwege blijven, indien het een ontwikkeling van geringe omvang betreft bij een bestaande functie. Wij gaan ervan uit dat een dergelijke kleine ontwikkeling niet tot significante gevolgen voor de waarden van de EHS leidt, als

in de ruimtelijke onderbouwning wordt aangetoond dat deze ontwikkeling op al verstoord terrein in de onmiddellijke nabijheid van bestaande bebouwing en verharding plaatsvindt. Verder kunnen binnen de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling positieve in-

grepen voor natuur meegewogen worden. Het effect van de ontwikkeling leidt dan niet tot significante gevolgen. De positieve ingrepen dienen wel gegarandeerd te worden. Wij noemen dit instrument: 'plussen en minnen'.

6.2 TOELICHTING PLUSSEN EN MINNEN EHS-WIJZER UTRECHT

6.2.1 PLUSSEN EN MINNEN

Deze methode wordt in de provincie Utrecht het meest toegepast. Hierbij worden in hetzelfde project voldoende onderdelen opgenomen die natuurwinst opleveren. Het is daarbij belangrijk dat de natuurkwaliteit (en de natuuroppervlakte) gelijktijdig met de ruimtelijke ontwikkeling minstens evenredig 'meegroeit'. Op basis van de combinatie van positieve en negatieve effecten van het plan als geheel kan de conclusie dan zijn dat er geen sprake is van significante aantasting.

6.2.2 TOETSINGSASPECTEN PLUSSEN EN MINNEN

Het plussen en minnen dient conform de EHS-wijzer van de provincie Utrecht 6 EHS toetsingsaspecten gehanteerd.

- Bestaande en potentiële waarden van het ecosysteem, inclusief de vereiste omgevingsfactoren
- De robuustheid en aaneengeslotenheid van de EHS
- De aanwezigheid van bijzondere soorten
- De verbindingsfunctie van het gebied voor soorten en ecosystemen
- Behoud van oppervlakte
- Behoud van samenhang

Een nadere toelichting zoals omschreven in de EHS-wijzer is opgenomen in bijlage B1.2

6.2.3 AANDACHTSPUNTEN VOOR PLUSSEN EN MINNEN

Vaak gaat het om 1 project met 1 of enkele grondeigenaren.

- De te benoemen plussen en minnen moeten gebaseerd zijn op de hoofdtoetsingsaspecten van de provincie Utrecht.
- De plussen moeten langdurig te borgen zijn. Het gaat om duurzame maatregelen die gelijktijdig uit te voeren zijn. Een voorbeeld is, een oppervlakte na het slopen van een gebouw als natuur te bestemmen of via een voorwaardelijke verplichting in de regels van het bestemmingsplan vast te leggen. Een voorbeeld dat niet te borgen is, is het handhaven van een bos op een locatie met een woonbestemming. Het is dan beter het bestemmingsvlak voor wonen te verkleinen of het bos ook echt als bos of natuur te bestemmen.
- Het is niet mogelijk om achterstallig onderhoud of slecht onderhoud 'in te halen' en vervolgens als 'plus' mee te tellen. Denk bijvoorbeeld aan afval opruimen of de Amerikaanse vogelkers verwijderen. Ook de toezegging om goed te beheren, mag niet als 'plus' tellen. Soms is het wel mogelijk om de verwijdering van langjarig aanwezige niet-legale bebouwing mee te tellen. Dit kan bijvoorbeeld als de gemeente hier nooit op gehandhaafd heeft en het onder het overgangsrecht valt.
- Maatregelen waarvoor een overheidsbijdrage wordt verleend, tellen niet mee als 'plus'. Als een eigen bijdrage van de initiatiefnemer nodig is, kan een deel als 'plus' meetellen.
- Het moet volledig zeker zijn dat de initiatiefnemer

de ontwikkeling adequaat gaat beheren. In het onderdeel Borging noemen we mogelijkheden om dit te borgen.

- De plussen moeten in principe direct aan de ontwikkeling grenzen, als onderdeel van het natuurgebied dat wordt aangetast (dus bijvoorbeeld niet door wegen daarvan gescheiden).
- Plussen en minnen zijn vaak verschillend van aard, dus niet eenvoudig met elkaar te verrekenen. Daarom zal de ecoloog voor een overtuigende onderbouwing in het rapport moeten zorgen.

De kern is dat het bij de vraag of sprake is van significante aantasting van het EHS-gebied wel rekening mag worden gehouden met plussen, maar niet met compenserende maatregelen. Voor dit laatste geldt dat eerst aangetoond moet zijn of sprake is van groot openbaar belang.

7. PLUSSEN EN MINNEN EHS HERINRICHTINGSPLAN GOLFPARK SOESTDUINEN

7.1 BESTAANDE EN POTENTIËLE WAARDEN VAN HET ECOSYSTEEM, INCLUSIEF DE VEREIS- TE OMGEVINGSFACTOREN

De nadruk in dit aspect ligt op het functioneren van het (eco)systeem. Onderstaand wordt deze vraag mede aan de hand van de deelvragen uit de "EHS-wijzer" toegelicht.

7.1.1 WAT VERANDERT ER AAN HET FUNCTIONE- REN VAN HET HUIDIGE BEHEERTYPE, INCLUSIEF OUDE BOSKERNEN (= BESTAANDE WAARDEN)?

Het gevelde bos betrof een Oostenrijkse dennenbos. De diameters van de dennen varieerden van zo'n 30-60 centimeter en de hoogte van de boomlaag is zo'n 25-30 meter. Langs de rand met de golfbaan groeiden in de boomlaag ook Amerikaanse eiken en Douglassen en plaatselijk enkele fijnsparren en Robinia's. Onder de boomlaag kwam een tweede boomlaag/struiklaag voor, met ruwe berk, lijsterbes en gewone esdoorn. De struiklaag was grotendeels vrij open. De kruidlaag bestond vooral uit brede stekelvaren en heeft een bedekking van zo'n 30%. Plaatselijk kwam ook bochtige smelevaren voor en op lichte plekken groeiden grote brandnetel en braam.

Het bos is geveld binnen de reguliere mogelijkheden van het bosbeheer met behulp nadat een kapmelding is gedaan. De ecologische waarde van het gevelde bos was beperkt door de relatieve homogeniteit, de dominantie van exoten en de beperkte kruidlaag. Tijdens een quickscan (Verkaik, 2012) werd een oud eekhoornnest aangetroffen. Ook was een rode bosmierennest aanwezig op de oostrand van het bos.

Zou er geen sprake zijn geweest van de ontwikkeling van een driving range dan zou het bos weer ingeplant

worden met jonge bomen (bosplantsoen). Welke bomen en boomsoorten dan zouden worden geplant is niet te zeggen. Dit zouden eventueel weer Oostenrijkse dennen kunnen betreffen.

Er zou in ieder geval sprake zijn van jong bos, dat zich weer moet ontwikkelen tot een volwassen opstand. Pas op de middellange of lange termijn zal weer sprake zijn van een bosklimaat. Het is in ieder geval niet de verwachting dat zich een interessante kruidlaag zou kunnen ontwikkelen, gezien de aanwezige verstoorde bovenlaag van de bodem en de effecten van (verzurende) Oostenrijkse den uit het verleden.

Het inrichtingsplan voorziet in de ontwikkeling van bos op andere locaties op het golfpark middels aanplant. De oppervlakte van te realiseren nieuw bos en mantelvegetaties van struiken is in oppervlakte even groot als de te realiseren driving range. Dit nieuwe bos en de nieuwe struikmantels worden grotendeels gerealiseerd op locaties die nu bestaan uit soortenarm grasland. Bij de aanplant wordt gekozen voor inheems en gebiedseigen soorten wat een meerwaarde levert ten opzichte van exoten als Oostenrijkse den.

In de nieuwe situatie zal het beheertype op de locatie van het gevelde bos grotendeels veranderen van bos naar heide en schraalgrasland. In de randen zullen plaatselijk bosmantels van struiken worden gerealiseerd. Met name aan de noordkant is dit waardevol voor onder andere insecten. Het heide/schraalgrasland kan zich mogelijk tot een waardevolle vegetatie ontwikkelen, al zijn er wel enige beperkingen als gevolg van het gebruik als driving range, zie par 7.1.3

In het noordwesten van het gebied ligt een waardevolle laagte waar op het eind van de vorige eeuw

vermoedelijk vochtige heide stond (conform oudere topkaarten). Momenteel is dit een door opslag (berken, wilg) dichtgroeïende locatie met vochtig tot nat grasland en open plekken met pioniersoorten. De situatie is relatief waardevol, doordat deze soortenrijk is aan kruiden, er veel vlinders vliegen waaronder een populatie groot dikkopje en omdat dit habitat verder op het park en in de nabije omgeving niet aanwezig is. Door de west en noordranden van de locatie te ontwikkelen en beheren als berkenhakhout en een oppervlakte van ongeveer 800m² als open extensief grasland te beheren kan dit in stand gehouden worden c.q. verder worden doorontwikkeld. Buiten de context van deze herinrichting was de locatie waarschijnlijk geheel dichtgegroeïd.

7.1.2 WAT VERANDERT AAN DE MOGELIJKHEID, HET GEWENSTE BEHEERTYPE TE BEREIKEN (= POTENTIËLE WAARDEN)?

De potentiële mogelijkheden tot ontwikkeling van waardevol bos blijven in principe gelijk. Het betreft in het inrichtingsplan alleen andere locaties dan de kapvlakte waar bos wordt ontwikkeld. Deels zal dit bestaan uit grillige mantels van struiken. Dat maakt het bos als systeem completer en zorgt voor gradiënten. Dit was overigens ook mogelijk geweest bij herplant van de kapvlakte.

De kapvlakte biedt potentieel ons inziens geen betere uitgangspunten voor ontwikkeling van waardevol bos dan de nieuwe locaties. Het bosklimaat is door velling verdwenen en de bodem is sterk verstoord, onder andere door effecten van (verzurende) Oostenrijkse den uit het verleden. Ook zijn geen intacte bodemprofielen aanwezig.

De ontwikkeling van heide/schraalgrasland op de bestaande kapvlakte door verwijdering van de top-laag en het inbrengen van heidehaksel en schraalgraslandsoorten kan een waardevolle vegetatie opleveren. Dit had ook gekund op enkele locaties die nu bijvoorbeeld als boscompensatie worden ingeplant, maar in de praktijk had dit niet plaatsgevonden buiten de context van deze gehele herinrichting. Bovendien was dit lastiger doordat de boscompensatielocaties verdeeld zijn over meerdere locaties en voor ontwikkeling van heide/schraalgrasland terrein wel een minimale oppervlakte nodig is (i.v.m. negatieve effecten van schaduw en bladval).

In het noorden van het plangebied is een heidecorridor gepland tussen de Vlasakkers, Soestduinen en Vliegbasis Soesterberg (zie par 4.2.5). Deze heidecorridor loopt over 300 meter lengte en 50 meter breed door het Golfpark Soestduinen. Deze ontwikkeling valt buiten de directe context van dit inrichtingsplan. Netjes beheer heeft haar medewerking aan de realisatie van de corridor toegezegd, wat inhoudt dat er mogelijk een heide strook ontwikkeld wordt op de locatie van bestaand bos. De gehele strook ligt onder de hoogspanningskabels, waardoor de bomen momenteel niet hun maximale hoogte mogen bereiken, maar moeten worden getopt of geveld indien deze te dicht op de hoogspanningskabels komen.

7.1.3 WAT VERANDERT ER AAN DE OMGEVINGS-FACTOREN DIE DE ACTUELE EN POTENTIËLE SYSTEMEN VRAGEN

• VERLICHTING/DONKERTÉ

Op de driving range wordt verlichting aangebracht om ook bij schemer en in het donker de driving range te kunnen gebruiken. Door te zorgen voor lampen

met een goed richtbare lichtbundel en scherpe afsnede van de lichtinval ontstaat weinig strooilicht, zodat verlichting (vrijwel) beperkt blijft tot de driving range. Wanneer de driving range niet wordt gebruikt staat de verlichting uit.

- **GELUID/STILTE**

Het gebruik van de driving range door golfers zal enig geluid opleveren door het slaan van ballen en door communicatie. Ook het maaien van het terrein en ballen rapen levert enig geluid op. Dit is echter beperkt en er wordt geen negatief effect op het functioneren van het systeem of op soorten van verwacht.

- **VISUELE EFFECTEN**

Het gebruik van de driving range houdt in dat er in het oostelijk deel mensen aanwezig zijn. Deze blijven echter op de locatie van de afslagplaats en worden tevens deels visueel afgeschermd door de afslagplaats. Tijdens het maaien van het terrein en het ballenrapen zal een man met machine over de driving range rijden. Dit kan in de randzones zorgen voor enige verstoring van met name eventueel aanwezige grotere vogelsoorten.

- **BETREDING**

Van betreding van de driving range is nauwelijks sprake. De ballen worden vanaf één locatie, de afslagplaats de driving range opgeslagen en blijven daar liggen totdat deze in één keer worden geraapt door de greenkeeper. Tijdens incidenteel gebruik als fairway lopen spelers wel door de vegetatie. Dit is echter ook dusdanig beperkt dat hier geen (significant) negatief effect van wordt verwacht op de kort gehouden schraalland/heidevegetatie.

- **WATERHUISHOUDING EN KWALITEIT**

Er zijn geen effecten op de waterhuishouding en kwaliteit te verwachten

- **VOEDINGSSTOFFEN/VOEDSELRIJKDOM/EMISSIE**

De driving range wordt niet bemest. Er wordt juist gestreefd naar een schrale vegetatie. Mogelijk dat enige locale bemesting plaats vindt op de te ontwikkelen green, maar hierdoor is geen (significant) negatief effect op de overige vegetaties te verwachten.

- **EFFECTEN GEBRUIK HERBICIDEN**

Er wordt geen gebruik gemaakt van herbiciden.

Samengevat komen bovenstaande paragrafen er op neer dat de hoeveelheid bos gelijk blijft, dat er in plaats van op de huidige kapvlakte op andere locaties bos wordt geplant. De potentiële mogelijkheid tot ontwikkeling van waardevol bos op de driving range dan wel de nieuwe locaties verschilt niet wezenlijk. In de nieuwe situatie wordt gebruik gemaakt van inheemse gebiedseigen soorten en worden tevens struikmantels gerealiseerd die een zeer belangrijk ecologisch onderdeel van een volwaardig bos vormen. Ook wordt gestreefd naar ontwikkeling van een structuurrijk bos. Daar wordt bij de aanplant al rekening mee gehouden door een wild heterogeen plantverband aan te houden. Momenteel is moeilijk te zeggen wat voor bomen er anders op de kapvlakte herplant zouden zijn, maar het is zeker niet ondenkbaar dat dit weer een monotone aanplant van bijvoorbeeld Oostenrijkse den zou zijn geworden.

Het nieuw aan te planten bos wordt aangeplant op locaties die nu ecologisch minst waardevol zijn. De meeste locaties betreffen monotoon kort gehouden grasland. Op één locatie betreft het gazon, met hagen,

boomgroepen en een jeux de boulebaan. Een locatie in het noordwesten van het plangebied, betreffende een met opslag dichtgroeiend extensief kruidenrijk grasland, zal worden beheerd als een kruidenrijk grasland omringd met berkenhakhout. Er gaan op de locatie waar bos wordt gerealiseerd dus geen andere natuurwaarden of potenties verloren! De twee meest extensieve en waardevolle potentiële boscompensatie locaties zijn uit de boscompensatie gehaald en blijven als extensief grasland gehandhaafd.

Twee locaties waar bos wordt gerealiseerd liggen niet binnen de EHS, maar grenzen daar wel direct aan waardoor de EHS indirect versterkt wordt.

De ontwikkeling van heide en schraalgrasland op de toekomstige driving range zal een ecologische meerwaarde bieden doordat dit biotoop relatief zeldzaam is.

7.2 DE ROBUUSTHEID EN AANEENGESLOTENHEID VAN DE EHS

Dat op de kapvlakte geen bos wordt herplant, maar heide en schraalgrasland wordt ontwikkeld leidt niet tot een significante aantasting van de robuustheid en aaneengeslotenheid van de EHS. Weliswaar zal op de specifieke locatie een kleine hectare (kapvlakte minus herplant struikmantels) blijvend verdwijnen, de locatie maakt onderdeel uit van een dusdanig groot boscomplex dat daar geen significant effect van op het functioneren van de EHS of op soorten van is te verwachten. Bovendien wordt een zelfde areaal aan bos (inclusief mantels) als boscompensatie op het zelfde park Soestduinen gerealiseerd. Deels betreft dat bos binnen de bestaande EHS, deels betreft het nieuw bos aansluitend aan de bestaande EHS. Een perceel bij de ingang van het golfpark (afbeelding aansluitend aan bos zal omge-

vormd worden tot bos en tevens herbestemd als bos. Momenteel is de bestemming daarvan "Horeca". Het afsluiten van een breed bospad door het bosgebied draagt tevens bij aan robuustheid van het boscomplex.

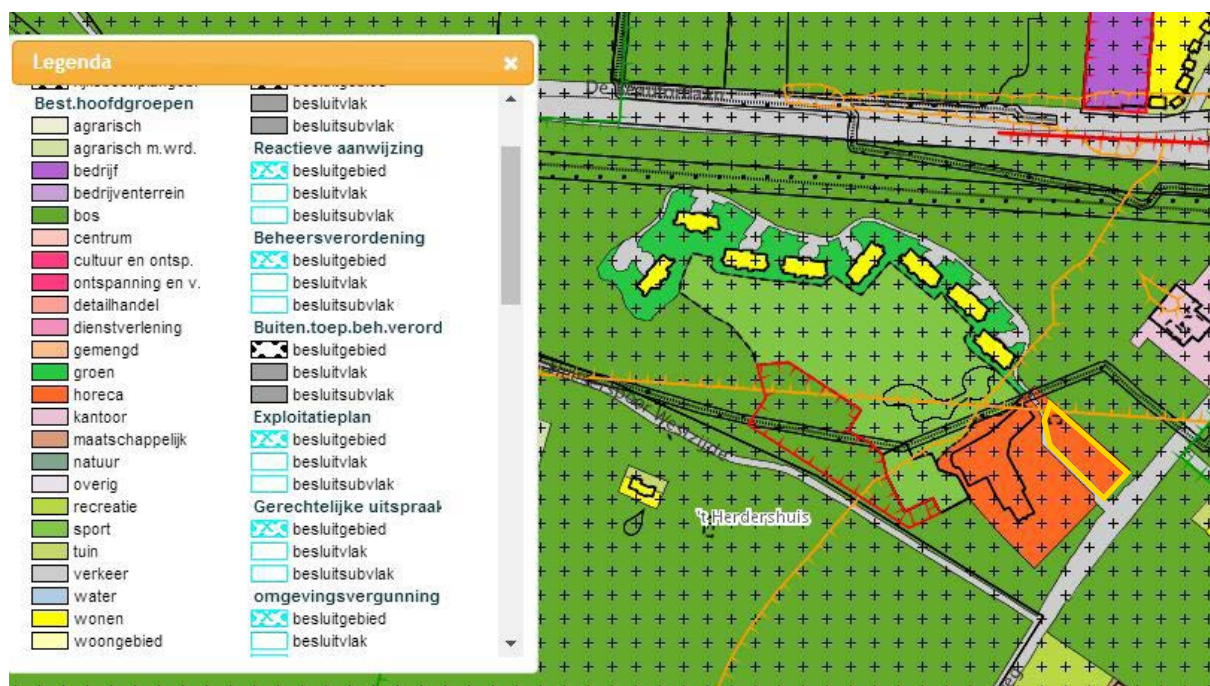
7.3 DE AANWEZIGHEID VAN BIJZONDERE SOORTEN

ZOOGDIEREN

Er worden geen negatieve effecten op zoogdieren verwacht. Voor de eekhoorn is de kapvlakte als foerageer- of leefgebied ongeschikt. Ook bij herplant zou de locatie nog langdurig ongeschikt blijven en afhankelijk van bomen waarmee zou worden herplant mogelijk zelfs ongeschikt blijven. Op de boscompensatielocaties wordt met verschillende boomsoorten herplant. Ook deze bosontwikkelingslocaties zijn op korte termijn niet geschikt als foerageer- of leefgebied voor eekhoorn. Op de langere termijn kunnen soorten als eik nieuwe foerageermogelijkheden en nestplekken bieden.

Van de das, een soort uit de omgeving, is niet te verwachten dat deze het plangebied als (vast) leefgebied gaat koloniseren. Noch bij herplant van de kapvlakte, noch bij uitvoering van het inrichtingsplan.

Voor boommarter, een soort uit de omgeving, is op het park potentieel geschikt habitat aanwezig o.a. in de vorm van het beukenbos in het westen van het park. Er dienen dan wel geschikte hopen te ontstaan (met name zwarte spechtenhopen). De kans op vestiging in de toekomst verandert niet als gevolg van het inrichtingsplan. Mogelijk geeft de driving range wat meer drukte in tijden van schemer, daartegenover staat de sluiting van het bospad door dit bos wat de rust juist vergroot.



Afbeelding 13 Perceel  wordt omgevormd tot bos en herbestemd als bos

VLEERMUIZEN

Voor velling was op de kapvlakte sprake van een Oostenrijks dennenbos. Tijdens de quickscan Flora en fauna voor velling van de bomen (Verkaik, 2012) zijn geen verblijfplaatsen vastgesteld. Verblijfplaatsen van vleermuizen waren hier niet bekend en de Oostenrijkse dennen waren daarvoor matig of niet geschikt. Door de ontwikkeling van goed ontwikkelde bosranden met mantels en bloemrijke zomen en heide en schraalland zal de hoeveelheid insecten en geschiktheid als foerageergebied toenemen. Op de driving range zal verlichting aangebracht worden zodat deze in schemer, donker gebruikt kan worden. Het gebruik is beperkt tot hooguit een of enkele uren per avond. Verstoring

van vleermuizen is niet te verwachten. De verlichting zal tot de driving range beperkt zijn en zo gebundeld dat er weinig of geen strooilicht in de bos en mantels komt. Verstoring van eventueel essentiële vliegroutes wordt zo voorkomen.

VOGELS

De enige bijzondere vogel conform de gestelde criteria (zie par 3.4) betreft de groene specht. De soort gebruikt het gebied om te foerageren. Er zijn geen broedgevallen bekend.

Het habitat van de soort bestaat uit gevarieerde open bossen en kleinschalig cultuurlandschap met

oude loofbomen. Hij broedt in oude loofbomen. Voedsel bestaat uit mieren en andere insecten die worden op de grond gezocht in allerlei habitat. Het Oostenrijkse dennenbos was niet geschikt als broedhabitat. Bosmierennesten in de rand van dennenbos zijn zeer geschikt als voedselbron. Ontwikkeling van mantelzoomvegetaties en schraalgrasland en heiden is positief door toename van het halfopen karakter, bosrandlengte en vermoedelijke toename van bodeminsecten/mieren.

Hoewel te ontwikkelen bosranden op de driving range geschikt zijn voor ontwikkeling van bosmieren nesten, zal de soort waarschijnlijk op veel momenten de locatie van de driving range vermijden in verband met visuele verstoring. Overigens liggen de meest geschikte foerageerlocaties verder westelijk in het plangebied. Op andere locaties op de baan wordt bovendien evenveel nieuw bos en struik mantels gerealiseerd (gecompenseerd) als is verdwenen wat een positief effect heeft op vogels en ook de groene specht.

In zijn algemeenheid geldt voor de effecten op vogels dat de te ontwikkelen bosranden en overgangen naar bijvoorbeeld heide voor veel soorten gunstig is maar dat vooral visuele verstoring een probleem kan zijn. Bekend is dat veel kleinere soorten veel minder verstoring gevoelig zijn en deze kunnen profiteren van de ontwikkeling van bosranden.

Door het vellen van Oostenrijkse den is het golfpark minder geschikt geworden voor enkele algemene naaldbosgebonden soorten, maar ook herplant veranderd daar op korte termijn niets aan.

AMFIBIEËN EN REPTIELEN

Voor de zandhagedis die in beperkte mate voor komt rondom de toekomstige driving range zal de ont-

wikkeling van heide, mantels en zomen een positief effect kunnen hebben. Het is van belang dat plaatselijk ook open zand aanwezig is geschikt voor ei-afzet. Voor hazelworm en levendbarende hagedis neemt de kwaliteit en kwantiteit aan potentieel habitat toe. De soorten moeten zich dan wel kunnen vestigen. De mogelijk te realiseren heidecorridor zal daar mogelijk een bijdrage aan kunnen leveren. Effecten op amfibieën zijn niet te verwachten.

VISSEN

Effecten op vissen zijn niet te verwachten. Er vinden geen ingrepen plaats met effecten op open water.

LIBELLEN

Er vinden geen ingrepen plaats met effecten op open water dat als voortplantingsplaats van libellen kan fungeren. De enige bijzondere soort conform de criteria is de grote keizerlibel. Deze soort staat op de sterk gedateerde oranje lijst van de provincie Utrecht. De soort is inmiddels heel algemeen.

De ontwikkeling van de mantelzoomvegetaties, heide en schraalgrasland en het open houden van de natte laagte heeft een positief effect door toename van geschikt foerageergebied en dat geldt ook voor de eventueel te realiseren heidecorridor. Hoewel de ontwikkeling ongetwijfeld leidt tot meer libellen op het golfpark is dit bij het plussen en minnen niet meegenomen als een significante verbetering.

VLINDERS

Er zijn tijdens de veldbezoeken op het Golfpark twee bijzondere dagvlindersoorten aangetroffen. Het betreft ten eerste het vrij zeldzame geelsprietdikkopje (oranje lijst aandachtsoort waarvan een enkel exemplaar is aangetroffen. Daarnaast vliegt er een grote populatie van het groot dikkopje (rode lijst gevoelig)

met name in de natte laagte in het noordwesten van het golfpark.

Het inrichtingsplan is gunstig voor het groot dikkopje. De populatie zal zich door het open houden van de natte laagte en door de ontwikkeling van schraalgrasland, heide, zomen en mantels nog kunnen versterken. Datzelfde geldt mogelijk voor het geelsprietdikkopje waarvoor de toename van structuur in de vegetatie positief is.

Diverse bijzondere soorten die nu niet uit het plangebied bekend zijn zouden het plangebied wel kunnen koloniseren indien daar geschikt habitat ontwikkeld zou worden, waarbij het met name om heide en schraalgrasland gaat. Daarbij is wel van belang dat ze het gebied kunnen bereiken. De eventueel te realiseren heidecorridor kan tevens een belangrijke rol spelen bij het koloniseren van het golfpark.

Het gaat om de volgende soorten: bruin blauwtje, groentje, heideblauwtje, kommavlinder, heivlinder.

Of en welke soorten zich daadwerkelijk zullen vestigen is lastig te zeggen. De soorten stellen veelal hele specifieke eisen aan onder andere de vegetatiestructuren plantensoorten. Ook zijn de vliegafstanden van een aantal honkvaste soorten klein waardoor vestiging lastiger wordt. De ontwikkeling van een heidecorridor waarbij rekening gehouden wordt met specifieke eisen van de soorten(per soort verschillend) zal de kans op gebruik van de corridor en van vestiging in het Golfpark positief kunnen beïnvloeden.

FLORA

Er zijn geen bijzondere soorten aangetroffen op het golfpark waarop het inrichtingsplan een negatief

effect heeft. Op bosaardbei (rode lijst) heeft de ontwikkeling een positief effect doordat de met afstand grootste groeiplaats in en langs de open laagte in het noordwesten wordt opengehouden en in de randen een hakhoutbeheer plaats gaat vinden.

Mogelijk kunnen zich op de huidige kapvlakte bijzondere soorten vestigen na introductie van heideplagseel of haksel en maaisel uit andere gebieden. Wellicht kunnen ook spontaan bijzondere soorten zich vestigen. Momenteel heeft zich een populatie dwergviltkruid gevestigd, volgens de criteria geen bijzondere soort meer (niet meer op laatste rode lijst), maar nog wel een minder algemene soort.

7.4 DE VERBINDINGSFUNCTIE VAN HET GEBIED VOOR SOORTEN EN ECOSYSTEMEN

Het omvormen van de huidige kapvlakte naar heide, schraalgrasland en mantel/zoomvegetaties in plaats van deze te herplanten heeft vrijwel zeker geen invloed op ecologische verbindingzones van soorten. Aan de zuidkant van de driving range blijft een bosrand aanwezig (dan zelfs met mantel/zoomvegetatie!) doordat de driving range daar begrensd blijft aan bos. Aan de noordkant van de driving range blijft een bosstrook aanwezig die tevens als verbinding kan blijven fungeren, bijvoorbeeld richting de vijver in het centrum van het Golfpark. De verlichting op de driving range wordt zodanig ingericht dat strooilicht in de bosranden (zo veel mogelijk) wordt vermeden. Alle boscomplexen blijven robuust met elkaar verbonden.

De te ontwikkelen heide/schraalgrasland op de driving range zal echter ook niet als nieuwe corridor voor soorten tussen leefgebieden gaan functioneren. Mogelijk zal het wel als stepping stone een extra meerwaarde leveren voor met name vliegende soorten in-

secten en vogels. De afstand tot het heideterrein ten noordoosten van het golfpark betreft zo'n 200 meter en daartussen liggen op de golfbaan en in de bosranden ook nog kleine heide en schraallandvegetaties.

De overige ontwikkelingen bestaan grotendeels uit realisatie van bos(compensatie), mantels en zomen. Daarbij wordt nergens een ecologische corridor aangetast.

Het inrichtingsplan levert naar verwachting geen negatieve effecten op ten aanzien van verbindingen voor bijzondere soorten. Vermoedelijk zal de verbindingsfunctie van het gebied voor soorten mogelijk toenemen door ontwikkeling van heide en schraalgrasland en mantels en zomen, al is dat waarschijnlijk maar beperkt door het ontbreken van een volledig ontwikkelde ecologische infrastructuur voor typische soorten.

Indien de heidecorridor tussen Vlasakkers, Soestduinen en Vliegbasis Soesterberg (zie par. 4.2.7) wordt gerealiseerd zal dit een belangrijke ecologische heidecorridor kunnen worden voor onder andere kritische dagvlinders en andere insecten, reptielen en kenmerkende vogelsoorten.

7.5 BEHOUD VAN OPPERVLAKTE

De driving range blijft onderdeel uit maken van de Ecologische hoofdstructuur. De oppervlakte EHS blijft gelijk.

7.6 BEHOUD VAN SAMENHANG

De samenhang van de Ecologische Hoofdstructuur wordt door realisatie van het inrichtingsplan hooguit beter. Dat is zeker het geval als de heidecorridor tussen Vlasakkers, Soestduinen en Vliegbasis Soester-

berg, waaraan netjes beheer zijn medewerking heeft toegezegd, zal worden gerealiseerd. Zie ook paragraaf 7.2 en 7.4

8. WAARBORGING UITVOERING

REALISATIE INRICHTING EN BEHEER

Inrichting- en beheerplan worden als onderdeel van het bestemmingsplan geborgd. Daarnaast vindt borging plaats via een anterieure overeenkomst.

9. CONCLUSIE

Onderstaande tabel geeft de effecten van het inrichtingsplan op de toetsingsaspecten weer en daarmee op de wezenlijke waarden en kenmerken van de EHS. Uit de tabellen met toelichting komt naar voren dat het inrichtingsplan op vrijwel alle toetsingsaspecten positief of neutraal scoort.

De oppervlakte, aaneengeslotenheid en robuustheid van de EHS wordt niet aangetast. De hoeveelheid bos blijft constant. Een perceel dat als horeca is bestemd wordt tot bos omgevormd en herbestemd.

Bestaand waardevol open habitat dat dreigt dicht te groeien wordt hersteld en voor de toekomst gewaarborgd. De oppervlakte en kwaliteit van bijzondere habitats neemt daarnaast toe door de ontwikkeling van heide, schraalgrasland en natuurlijke bosranden. De bestaande ecologische waarden binnen het gebied nemen toe en potenties worden beter benut. Daardoor profiteren naar verwachting meerdere bijzondere soorten, zoals dagvlinders, struweelvogels en reptielen.

De inrichting leidt vrijwel zeker niet tot aantasting van ecologische waardevolle verbindingen (voor soorten), maar levert hier wel een bijdrage aan. Dat is in het bijzonder het geval indien de heidecorridor Vlasakkers, Soestduinen en Vliegbasis Soesterberg op het Golfpark wordt gerealiseerd. Netjes beheer heeft haar medewerking en een financiële bijdrage toegezegd.

Een aspect dat negatief scoort zijn (visuele) verstoringaspecten door het gebruik van de driving range, met name voor vogels. Er zijn geen broedende (bijzondere) soorten aangetroffen, ook niet in het verleden, die verstoord kunnen worden, maar dat er effecten zijn op de aantallen of soorten andere broedende

vogels is niet uit te sluiten. Daar staat tegenover dat elders op het park bos en struweel wordt aangeplant dat nieuwe broedmogelijkheden biedt en dat een breed bospad dat het boscomplex doorsnijdt en dat voornamelijk door wandelaars met honden wordt gebruikt wordt afgesloten. Voor de meeste bijzondere soorten die kunnen profiteren van de ontwikkeling (dagvlinders, reptielen) speelt de verstoring bovendien geen rol.

Uit het plussen en minnen komt naar voren dat het algehele inrichtingsplan Golfpark Soestduinen niet leidt tot een significant negatieve invloed op wezenlijke kenmerken en waarden van de Ecologische Hoofdstructuur, maar deze juist positief beïnvloed.

Effecten herinrichtingplan op hoofdcriteria

Beoordeling hoofdcriteria

Effect Ruimtelijk Plan op Hoofdcriterium	Beoordeling	Toelichting
●● ● ● ●● zeer gunstig gunstig neutraal ongunstig zeer ongunstig Criterium		
1 Bestaande en potentiële waarden van het ecosysteem, inclusief de vereiste omgevingsfactoren		
Functioneren beheertypen	●	Op de locatie zou bos kunnen worden herplant. Dit gebeurt nu echter op andere locaties binnen hetzelfde park. Deels betreffen dit locaties binnen de EHS, deels aansluitend aan EHS. Onduidelijk is welke bomen herplant zouden worden op de kapvlakte, mogelijk weer Oostenrijkse den. Op de compensatielocaties worden inheemse gebiedseigen soorten aangeplant. Ook worden mantels van struiken gerealiseerd wat een het bos completer en ecologisch waardevoller maakt. De locaties waar nieuw bos wordt gerealiseerd hadden een zeer lage ecologische waarde. Op de kapvlakte wordt een driving range gerealiseerd. Hier wordt een heide en schraalgraslandvegetatie ontwikkeld. Een waardevolle bijzondere open plek in het bos met vochtig bloemrijk grasland kan door het inrichtingsplan worden behouden en doorontwikkeld. Deze zou anders vermoedelijk snel zijn dichtgegroeid.
Potentiele mogelijkheden	●	De potenties tot realisatie van waardevol bos waren op de kapvlakte niet groter dan op andere locaties. De bodem is op de locatie kapvlakte verstoord door strooisel van Oostenrijkse den en houtsnippers. Er zijn ook geen intacte bodemprofielen aanwezig. Door het grotendeels verwijderen van de toplaag ontstaan mogelijkheden voor ontwikkeling van heide en schraalgrasland. Hiervoor (en zeker ter versnelling) dient wel heidehaksel en zaad ingebracht. Enerzijds blijft het bosareaal gelijk en is geen sprake van minderwaardige locaties (hoewel een deel daarvan net buiten de EHS ligt), anderzijds zijn er wel mogelijkheden om daarnaast een heide schraalgraslandvegetatie te ontwikkelen met kansen voor andere bijzondere soorten.
Omgevingsfactoren	●	Aanbrengen van verlichting, lichte visuele verstoring door gebruik driving range en maaien en ballen rapen in terrein, incidenteel gebruik als golfhole. Verstoring kan met name optreden ten aanzien van vogels in de randen van de driving range. De kritische soorten dagvlinders, zandhagedis etc. zullen geen nadelen ondervinden.
2 De robuustheid en aaneengeslotenheid van de EHS		
Robuustheid en aaneengeslotenheid	●	Het gevelde bos ligt binnen een groot boscomplex en de aaneengeslotenheid of robuustheid wordt daardoor niet significant beïnvloed. Het functioneren van het boscomplex wordt niet aangetast. Het bosareaal wordt bovendien op hetzelfde park (grotendeels binnen de EHS) gecompenseerd. Een perceel bij de ingang van het golfpark (afbeelding aansluitend aan bos zal omgevormd worden tot bos en tevens herbestemd als bos. Momenteel is de bestemming daarvan “Horeca”. Het afsluiten van een breed bospad door het bosgebied draagt tevens bij aan robuustheid van dit boscomplex.

Effect Ruimtelijk Plan op Hoofdcriterium ●● zeer gunstig ● gunstig ● neutraal ● ongunstig ●● zeer ongunstig	Beoordeling	Toelichting
3 De aanwezigheid van bijzondere soorten		
Vogels	● / ●	De te ontwikkelen bosranden en overgangen naar heide op de driving range zijn op zich gunstig. De mate van visuele verstoring op de driving range vormt echter een negatief aspect voor voornamelijk grotere storingsgevoelige soorten als groene specht, die het golfpark gebruikt om te foerageren. Op andere locaties op de baan wordt evenveel nieuw bos en struik mantels gerealiseerd wat weer een positief effect heeft.
Zoogdieren	●	Er is als gevolg van het inrichtingsplan geen negatief of positief effect op (bijzondere) zoogdieren te verwachten.
Reptielen en amfibieën	●	De ontwikkeling van heide en schraalgrasland in combinatie met goed ontwikkelde bosranden is positief voor reptielen, zoals zandhagedis.
Dagvlinders en overige insecten	●●	De ontwikkeling van heide en schraalgrasland, zomen, bosranden en het open houden van de bloemrijke natte laagte in het noordwesten van het plangebied zijn alle zeer gunstig voor dagvlinders. Mogelijk kunnen zich ook nieuwe kritische soorten gaan vestigen. Indien de heidecorridor wordt gerealiseerd zal de kans zeer groot zijn dat zich kritische soorten vestigen.
Vaatplanten	●	Er zijn geen bijzondere soorten waarop een negatief effect is te verwachten. Het open houden van het lage natte bloemrijke terrein in combinatie met berkenhakhout is gunstig voor de bosaardbei. Op de driving range kunne zich in de heide en schraalgrasland wellicht waardevolle soorten vestigen. Momenteel heeft de minder algemene pionier dwergviltkruid zich daar bijvoorbeeld gevestigd.
4 De verbindingfunctie van het gebied voor soorten en ecosystemen		
Bossen	●	Er gaat door het verdwijnen van het bos voor een driving range/heide/schraalgrasland geen ecologische verbinding verloren. De herplant van bos levert ook geen nieuwe verbinding op.
Heide/schraalgrasland	● (●●)	De te ontwikkelen driving range met heide/schraalgrasland en mantels van struiken kan fungeren als stepping stone voor zangvogels van halfopen terreinen en mogelijk insecten. Dichtstbijzijnde heideterreinen liggen op ong. 200 meter. Indien de heidecorridor tussen Vlasakkers, Soestduinen en Vliegbasis Soesterberg wordt gerealiseerd levert dat een belangrijke ecologische verbinding op voor kritische dagvlinders en andere insecten evenals voor reptielen en zangvogels van dergelijke habitats.

Effect Ruimtelijk Plan op Hoofdcriterium	Beoordeling	Toelichting
●● ● ● ● ●● zeer gunstig gunstig neutraal ongunstig zeer ongunstig		
5 Behoud van oppervlakte		
Oppervlakte EHS	●	De driving range met heide en schraalgrasland blijft onderdeel van de EHS. De oppervlakte EHS blijft gelijk.
6 Behoud van samenhang		
Samenhang EHS	● (●)	De samenhang van de EHS wordt niet aangetast. Zie ook punt 2 (robuustheid en aaneengeslotenheid) en punt 4 (verbindingsfunctie). De aanleg van de heidecorridor Vlasakkers, Soestduinen en Vliegbasis Soesterberg zou een verbetering van de samenhang betekenen door het verbinden van belangrijke heide en schraalgraslandterreinen.

LITERATUUR EN INTERNETBRONNEN:

- provincie Utrecht, ehs-wijzer. provincie-utrecht.nl
- Provincie Utrecht, Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie 2013-2028
- provincie Utrecht, www.provincie-utrecht.nl/loket/kaarten/geo/natuurkwaliteit/
- LNV, Provincies, 2007: Brochure Spelregels EHS;
- Arcadis 2009, Ruimtelijk plan Vliegbasis Soesterberg, toetsing aan de Saldobenadering EHS
- Ruimtelijke Plannen.nl
- Prins 2010, Saldobenadering Ruimtelijk Plan Ullerberg
- Prins 2014, Ruimtelijk Plan (inclusief Compensatieplan en saldobenadering EHS) Omgeving Oosterhoutse Golf Club
- Verkaik 2012, Quickscan Flora en fauna Ontwikkeling Driving range Golfbaan Soestduinen
- waarneming.nl
- Creemers en van Delft, 2009, De amfibieën en reptielen van Nederland;
- VROM 2006, Nota Ruimte
- www.minInv.nl
- www.vlindernet.nl
- www.libellennet.nl
- www.zoogdiervereniging.nl
- www.vleermuis.net
- www.vogelbescherming.nl
- www.floron.nl
- www.verspreidingsatlas.nl

BIJLAGEN

BIJLAGE 1: BELEID

1.1 NOTA RUIMTE

In de Nota Ruimte is op landelijk niveau de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) vastgelegd. De EHS is een netwerk van gebieden in Nederland waar de natuur voorrang heeft. Het netwerk helpt voorkomen dat planten en dieren in geïsoleerde gebieden uitsterven en dat natuurgebieden hun waarde verliezen.

De EHS kan worden gezien als de ruggengraat van de Nederlandse natuur en bestaat uit:

- Bestaande natuurgebieden, reservaten, natuurontwikkelingsgebieden en zogenaamde robuuste verbindingen;
- Landbouwgebieden met mogelijkheden voor agrarisch natuurbeheer (beheergebieden);
- Grote wateren (zoals de kustzone van de Noordzee, het IJsselmeer en de Waddenzee).

De Ecologische Hoofdstructuur is op provinciaal niveau nader uitgewerkt.

In de Nota Ruimte (deel 4, 2006) staat over projecten en handelingen binnen de EHS het volgende:

Binnen de gebieden waar het 'nee, tenzij'-regime van kracht is, zijn nieuwe plannen, projecten of handelingen niet toegestaan indien deze de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant aantasten, tenzij er geen reële alternatieven zijn én er sprake is van redenen van groot openbaar belang.

In de Nota Ruimte (deel 4, 2006) is de Saldobenadering EHS als instrument opgenomen. Dit instrument heeft tot doel om een meer ontwikkelingsgerichte aanpak binnen de EHS mogelijk te maken. In dit geval wordt niet het 'nee, tenzij'-regime gehanteerd. In de Nota Ruimte is daarover het volgende opgenomen:

In het afwegingskader voor de EHS worden plannen, projecten of handelingen afzonderlijk beoordeeld. Om een meer ontwikkelingsgerichte aanpak te bevorderen kan hiervan worden afgeweken. Dit kan wanneer een combinatie van projecten of handelingen wordt ingediend die tevens tot doel heeft de kwaliteit en/of kwantiteit van de EHS op gebiedsniveau per saldo te verbeteren, bijvoorbeeld als tegelijkertijd een fysieke barrière binnen het beschermde natuurgebied wordt gesaneerd. Door middel van deze saldobenadering kan bijvoorbeeld een meer aangesloten EHS worden verkregen of kunnen EHS-gebieden beter met elkaar verbonden worden. Functies of activiteiten kunnen dan elders binnen de EHS of daarbuiten betere ontwikkelingsmogelijkheden krijgen. Deze benadering is alleen toepasbaar als:

- De combinatie van plannen, projecten of handelingen binnen één ruimtelijke visie wordt gepresenteerd;
- Er een onderlinge samenhang bestaat tussen de betreffende plannen, projecten of handelingen;
- Een schriftelijke waarborg voor de realisatie van de plannen/projecten of handelingen kan worden overgelegd waarop alle betrokkenen zijn aan te spreken.

Bovendien is voor toepassing van deze saldobenadering nodig dat:

- Binnen de EHS een kwaliteitsslag gemaakt kan worden waarbij het oppervlak natuur minimaal gelijk blijft dan wel toeneemt. Zo'n kwaliteitsslag kan bijvoorbeeld ontstaan doordat binnen de EHS met bestemmingen geschoven wordt en/of;
- Binnen de ruimtelijke visie vergroting van het areaal EHS optreedt, ter compensatie van het gebied dat door de projecten of handelingen verloren is gegaan; onder de voorwaarde dat daarmee tevens een beter functionerende EHS ontstaat.

Indien op basis van een Saldobenadering EHS blijkt dat de natuurwaarde binnen de EHS er in zijn totaliteit op vooruit gaat, heeft de provincie de bevoegdheid de plannen goed te keuren. De spelregels voor het beoordelen van ruimtelijke ontwikkelingen in de EHS zijn vastgelegd in een gezamenlijke uitwerking van rijk en provincies, ministeries van LNV en VROM en de provincies:

1.2 EHS WIJZER UTRECHT (TOELICHTING TOETSINGSASPECTEN)

De 6 toetsingsaspecten (de wezenlijke waarden en kenmerken) zijn in de PRS en PRV algemeen beschreven. Om te voorkomen dat iedere ecooloog zelf uit moet vinden wat 'wezenlijke waarden en kenmerken' zijn, geven we hier een nadere toelichting (essenties uit EHS-wijzer Utrecht gekopieerd)

- 1 Bestaande en potentiële waarden van het ecosysteem, inclusief de vereiste omgevingsfactoren

De nadruk in dit aspect ligt op het functioneren van het (eco)systeem:

1. Wat verandert er aan het functioneren van het huidige beheertype, inclusief oude boskernen (= bestaande waarden)?
2. Wat verandert aan de mogelijkheid, het gewenste beheertype te bereiken (= potentiële waarden)?
3. Wat verandert er aan de omgevingsfactoren die de actuele en potentiële systemen vragen

Het ecosysteem kan alleen goed functioneren als de onderliggende omgevingsfactoren goed zijn. Deze factoren worden ook wel de abiotische of milieufactoren genoemd. Denk hierbij aan donkerte, stilte, bodemomstandigheden en – opbouw, grond- en opper-

vaktewaterkwaliteit/kwantiteit of kwel. Deze factoren hangen samen met de potenties, maar ook met de actuele waarden. Het gaat om het functioneren van het gehele ecosysteem.

2 DE ROBUUSTHEID EN AANEENGESLOTENHEID VAN DE EHS

Het effect van een ruimtelijke ontwikkeling op dit aspect hangt af van de aard daarvan in relatie tot de specifieke locatie. Grote eenheden in de EHS moeten groot blijven. Maar het is ook belangrijk dat natuur die al versnipperd is, niet verder versnipperd wordt. Bij een ontwikkeling op een kwetsbare plek, zoals een corridor naar een ecoduct, is eerder sprake van significante aantasting. In dit aspect zitten zowel absolute als relatieve elementen. Absoluut in de zin dat een oppervlakte kleiner dan 200 vierkante meter vaak niet gezien wordt als significant, terwijl een verlies van 1 hectare dat eigenlijk altijd wel is. Relatief in de zin dat oppervlakteverlies van een zeldzame biotoop eerder tot significante aantasting leidt.

3 DE AANWEZIGHEID VAN BIJZONDERE SOORTEN

Dit aspect sluit nauw aan bij de Flora- en faunawetbeoordeling op grond van de tabellen 2 en 3. Voor de goede orde: alle soortgroepen flora en fauna moeten beoordeeld worden! De bijzondere soorten hebben we vooral gekoppeld aan Flora- en faunawetsoorten en bedreigde soorten die opgenomen zijn op de zogenoemde rode lijst (landelijk) en de oranje lijst (Provincie Utrecht).

Significante aantasting is min of meer gelijk aan: 'afbreuk doen aan de gunstige staat van instandhouding van de soort' (het toetsingscriterium van de Flora- en

faunawet voor een ontheffing). Vragen daarbij zijn:

- Kan de soort zich op de kortere en langere termijn op de locatie handhaven?
- Blijft de habitat voor de soort voldoende van omvang en kwaliteit om de soort op lange termijn in stand te houden?
- Wordt het natuurlijk verspreidingsgebied van die soort kleiner?

De oranje lijsten zijn al wat ouder. Zolang ze nog niet zijn vernieuwd, blijven ze echter gelden.

4 DE VERBINDINGSFUNCTIE VAN HET GEBIED VOOR SOORTEN EN ECOSYSTEMEN

Het aspect 'verbindingen' heeft allereerst te maken met regelmatige, soms dagelijkse, verplaatsingen via al dan niet vaste routes, bijvoorbeeld tussen voedsel- en rustgebieden. Maar ook met verbindingen tussen leefgebieden waardoor soorten kunnen migreren om hun leefgebied uit te breiden. Sommige verbindingen zijn nodig om het mogelijk te maken dat een passende soort in het ecosysteem voorkomt of om de genetische variatie te laten toenemen.

Doorgaande landschappelijke structuren zijn een specifieke vorm van verbindingen. Soorten gebruiken deze voor het foerageren. Denk aan vlinders en vleermuizen, die bosranden of singels volgen.

Verbindingen zijn nodig in natuurgebieden, tussen natuurgebieden maar ook tussen natuurgebieden en hun omgeving.

Het is niet met getallen te bepalen of een aantasting van deze verbindingen significant is. Daarvoor is een inhoudelijk gemotiveerd oordeel nodig. Als bijvoorbeeld een smalle verbinding tussen 2 belangrijke biotopen permanent afgesloten raakt, dan zal dat een significante aantasting zijn. Dit geldt ook als een

corridor naar een ecoduct of een faunapassage ongeschikt wordt voor kenmerkende soorten van het grotere ecosysteem.

5 BEHOUD VAN OPPERVLAKTE

Dit aspect heeft overlap met het aspect robuustheid en aaneengeslotenheid. Omdat het Rijk in het Barro heeft vastgelegd dat er geen significante vermindering van de oppervlakte mag optreden, is dit nu expliciet toegevoegd aan onze PRV 2014. De nieuwe ontwikkeling mag niet leiden tot significante vermindering van de oppervlakte van de EHS-gebieden. De EHS-kaartlaag is een hulpmiddel om deze vraag te beantwoorden. Bij de interpretatie van wat 'significante vermindering' betekent, moet zowel de planologische begrenzing in het geldende bestemmingsplan als de actuele natuuroppervlakte in het veld meegenomen worden. Ook terreindelen binnen andere bestemmingen kunnen voor natuur gebruikt worden. Vaak is dit medegebruik vastgelegd in een dubbelbestemming of in de doeleinden van de bestemming.

6 BEHOUD VAN SAMENHANG

Dit aspect is nieuw, omdat het in het Barro genoemd staat. Het bevat elementen van robuustheid, aaneengeslotenheid en verbindingen. De conclusie die de ecoloog ten aanzien van 'behoud van samenhang' trekt, komt normaal gesproken overeen met de conclusies bij deze andere aspecten.

BIJLAGE 2: GEPREKSVERSLAG EN CONCLUSIES

VELDBEZOEK GOLFPARK SOESTDUINEN INZAKE

BOSCOMPENSATIEMOGELIJKHEDEN MET BOSWETAMBTENAAR

Datum: 14-07-2016

Onderwerp: boscompensatiemogelijkheden Golfpark Soestduinen

Locatie: Golfpark Soestduinen

Aanwezig: Bart Righarts, Wilma Schoonderbeek (Netjes beheer), Cor Zuidema (Provincie Utrecht), Elmar Prins (Buiting Advies)

Onderstaand de bevindingen en afspraken die gemaakt zijn:

- Donderdagochtend 14 juli 2016 is dhr. Zuidema (Boswetambtenaar provincie Utrecht) op verzoek van Netjes beheer en Buiting Advies op Golfpark Soestduinen langs gekomen. Doel van het overleg en veldbezoek was om te onderzoeken en overleggen welke mogelijkheden er zijn om de boscompensatie voor een geveld bosperceel, waar een driving range is beoogd, elders op eigen terrein te compenseren.

- De ochtend start met een kort overleg in Hilton waarbij de wensen, mogelijkheden voor en eisen aan compensatie in het kort worden besproken.

- In totaal dient 9.976 m² (de kapvlakte) te worden gecompenseerd met een selectie van bovenstaande boscompensatiemogelijkheden. Zie kaart "Soestduinen kapvlakte".

- Mogelijk dient nog een klein deel geveld. Dat betreft dan 50m². Hiervoor dient nieuwe kapmelding te worden gedaan.

- Boscompensatie mag worden gerealiseerd door aanleg van mantels van struiken, indien er sprake van smalle bosrandzones (indicatief wordt 15m aangegeven). Daar dienen dan bij voorkeur wel enkele boomvormers in aangeplant te worden.

- Er vindt een veldbezoek plaats waarbij mogelijke locaties voor boscompensatie worden bezocht en besproken. De locaties inclusief oppervlakte zijn weergegeven op kaart "Soestduinen Compensatiemogelijkheden". Een korte toelichting op de locaties n.a.v. het veldbezoek op de volgende bladzijde.

- Netjes Beheer en Buiting Advies zullen nog samen overwegen welke boscompensatiemogelijkheden worden gerealiseerd.

- Bestemmingswijziging. Een bestemmingswijziging van horeca naar bos voor het bosgedeelte bij de ingang (C8) is op termijn noodzakelijk, maar hoeft voor de boswet niet apart voor dit bosperceel te worden gerealiseerd. Een intentieverklaring, waar bij dit later wordt her bestemd is prima.

Mogelijke compensatielocaties

- C1: opp. 797m²: compensatie kan, mantelvegetatie
- C2: opp. 695m²: compensatie kan, mantelvegetatie met bomen
- C3 opp. 1044m²: compensatie kan, mantelvegetatie met bomen
- C4 opp. 1170m²: compensatie kan, mantelvegetatie met bomen
- C5 opp. 339m²: compensatie kan, bos of mantelvegetatie
- C6 opp. 704m²: compensatie kan, staat een enkele boom, aanplant bomen en struiken
- C7 opp. 242m²: compensatie kan, bos of mantelvegetatie
- C8 opp. 3506m²: compensatie kan voor het deel van de weg tot 6m uit noordoostelijke perceelgrens. Dit bestaat uit gazon, hagen laanbomen en lindes. Deze 6 meter zijn nu al bos. Omvormen naar

“landgoedbos” met b.v. beuk, z.eik, haagbeuk. Enkele lindes laten staan. Meeste rododendrons verwijderen, enkel kunnen blijven. Gras/gazon verwijderen. Petanquebaan weghalen. Eventueel stinzeplanten aanbrengen.

- C9 opp. 123m²: compensatie niet te adviseren, kleine plek en onnodig.
- C10 opp. 2140m²: compensatie kan, dit betreft een open natte plek die voor zover te zien en bekend (kaartmateriaal) altijd open is geweest (voormalige heide). Deze locatie is ecologisch interessant en verschilt van de omgeving. Momenteel wordt de locatie overgroeid door berk en grauwe wilg. De locatie mag als boscompensatie worden gebruikt door de vegetatie te laten groeien en eventueel als b.v. hakhoutbeheer te beheren. Een centraal deel tot aan de weg van ong. 800m² mag worden opengehouden. De gehele locatie mag als compensatie worden meegenomen. Wel goed vast leggen in inrichting/beheerplan!!
- C11 (niet op kaart) opp. min. 1000m²: compensatie kan eventueel in westelijk deel binnenkant weg aansluitend op bosje.

Totale oppervlak aan boscompensatiemogelijkheden (excl. C9 en C11): 10.637m²

Te compenseren 9.976m² of 10.026 bij velling klein resterend deel bomen.

Elmar Prins
15-7-2016

SOESTDUINEN

COMPENSATIE MOGELIJKHEDEN

opdrachtgever: Golfvereniging Soestduinen
status: CONCEPT
schaal: 1:2.000
datum opmaak: 15-7-2016
formaat: A3 landscape
tekenaar: TL
kaartnaam: 15088_16_a

LEGENDA

Compensatie mogelijkheden

Inrichting

- Bos 6,67 ha
- Compensatie mogelijkheden 1,08 ha
- Mogelijk nog (deels) te vullen Bos 0,05 ha



BIJLAGE 3: BEOORDELING EFFECT RUIMTELIJK PLAN OP BIJZONDERE SOORTEN _____

In **VET ROOD** aangegeven soorten gebruiken het plangebied als vast leefgebied (voortplanting, broed-geval of populatie)

In **ROOD** soorten waarvan bekend is dat ze het plangebied (af en toe) als leefgebied gebruiken.

In **ZWART** soorten waarvan dat niet bekend is maar die in ieder geval in de directe omgeving voorkomen en waarvoor in op het golfpark in potentie geschikt habitat aanwezig is of wordt gerealiseerd.

Bijzondere soorten van Golfpark Soestduinen en nabije omgeving								
Vergelijking effect op bijzondere soorten van het herinrichtingplan ten opzichte van de situatie voor velling								
Effect Ruimtelijk Plan op bijzondere soorten	Voorkomen Habitat	Status	Kwaliteit	Oppervlak biotoop	Verbinding versnippering	Verstoring	Beoordeling	Toelichting
●● zeer gunstig ● gunstig ● neutraal ● ongunstig ●● zeer ongunstig								
Vogels (soort, plaats en bron)								
Groene specht	Gevarieerde open bossen met oude loofbomen. Voedsel (mieren en andere insecten) worden op de grond gezocht in allerlei habitat.	RL:KW Oranje lijst Ff-wet Wet Nat. Besch.	●	●	●	●	●	Soort bezoekt het plangebied af en toe en waarschijnlijk om te foerageren. Hoewel te ontwikkelen bosranden op de driving range geschikt zijn voor ontwikkeling van bosmieren nesten, zal de soort waarschijnlijk op veel momenten de locatie van de driving range vermijden in verband met visuele verstoring. Overigens liggen de meest geschikte foerageerlocaties verder westelijk in het plangebied.

Bijzondere soorten van Golfpark Soestduinen en nabije omgeving								
Vergelijking effect op bijzondere soorten van het herinrichtingplan ten opzichte van de situatie voor velling								
Effect Ruimtelijk Plan op bijzondere soorten ●● zeer gunstig ● gunstig ● neutraal ● ongunstig ●● zeer ongunstig	Voorkomen Habitat	Status	Kwaliteit	Oppervlak buitentoon	Verbinding versnippering	Verstoring	Beoordeling totaal	Toelichting
Reptielen en amfibieën								
Zandhagedis	Open, droge, zandige, beschutte plekken op heidevelden en in de duinen. Verder bosranden, open plekken in het bos. Voor het leggen van eieren kiezen de vrouwtjes zonnige, onbegroeide zandige plekken	Ffwet tabel 3 Wet natuurbescherming Habitrichtlijn, bijlage IV Oranje lijst	●	●●	●(●)	●	●(●)	Ontwikkeling van heide en schraalgrasland en zomen op de driving range betekent dat er nieuw habitat wordt gerealiseerd en het bestaande habitat wordt verbeterd. Indien de heidecorridor tussen Vlasakkers, Soestduinen en Vliegbasis Soesterberg wordt gerealiseerd levert dat een belangrijke ecologische verbinding op voor zandhagedis.
Hazelworm	Op warme, zandige, beschutte, halfopen terreinen met vochthoudende bodem zoals bosranden, open plekken in bossen en ruige heidevelden	Ffwet tabel 3 Wet natuurbescherming Oranje lijst	●	●	●	●	●	Ontwikkeling van struikmantels en heidezooomvegetaties en eventueel een heidecorridor zorgen voor meer geschikt leefgebied. De soort is echter nog niet bekend uit het golfpark, maar mogelijk kan deze zich op termijn uit nabijgelegen populaties vestigen.
Levendbarende hagedis	Met name zandige gebieden zoals heidevelden. Ook in open bossen. Houdt van vrij dicht begroeide en vochtige plaatsen	Ffwet tabel 2 Wet natuurbescherming Oranje lijst	●	●	●	●	●/●	Soort is niet bekend uit het plangebied , maar wel uit de omgeving. Door ontwikkeling van geschikt habitat, heide en open houden van vochtige laagte neemt oppervlakte en kwaliteit van potentieel leefgebied toe. De soort moet zich dan wel weten te vestigen via bijvoorbeeld de te realiseren heidecorridor.
Ringslang	Habitat met geschikt water, ruigte, braamstruwelen, takkenbossen, open zonplekjes.	Ffwet tabel 3 Wet natuurbescherming Oranje lijst	●	●	●	●	●	Wordt een enkele keer waargenomen in het plangebied in de omgeving natte laagte in het noordwesten. De ontwikkelingen zijn in principe licht positief door het open en geschikt houden van de locatie. Er kan echter niet gesproken worden van een significant effect op populaties.

Bijzondere soorten van Golfpark Soestduinen en nabije omgeving Vergelijking effect op bijzondere soorten van het herinrichtingplan ten opzichte van de situatie voor velling								
Effect Ruimtelijk Plan op bijzondere soorten ●● zeer gunstig ● gunstig ● neutraal ● ongunstig ●● zeer ongunstig	Voorkomen Habitat	Status	Kwaliteit	Oppervlak hintoorn	Verbinding versnippering	Verstoring	Beoordeling	Toelichting
Zoogdieren								
Rode eekhoorn	Eekhoorns komen voor in loofbos, naaldbos of gemengd bos maar ook in tuinen, parken en houtwallen in de buurt van bos. Mits er voldoende voedsel beschikbaar is, komen ze ook in bebouwd gebied. Hun voorkeur gaat uit naar ouder bos (naaldbomen ouder dan 20 jaar en loofbomen ouder dan 40-80 jaar) omdat daar meer voedsel en nestgelegenheid is.	Ff-wet tabel 2 Wet nat bescherming	●	●	●	●	●	Kapvlakte is als zodanig niet geschikt als leefgebied voor eekhoorns. Eekhoorns zijn maar matig verstoringsgevoelig. De mogelijke verstoringseffecten, zoals visuele verstoring zijn niet of nauwelijks van toepassing omdat deze alleen optreden in ongeschikt leefgebied. Op andere locaties op het golfpark wordt bos herplant met ook eiken en beuken zodat op langere termijn extra geschikt leefgebied kan ontstaan.
Vleermuizen	Verschilt per soort. Van besloten bossen tot gevarieerd kleinschalig landschap.	Ff-wet tabel 3 Wet nat bescherming HR Bijlage IV Oranje lijst	●	●	●	●	●	Het habitat verbeterd door aanleg van mantels en zomen, heide en kruidenrijk grasland wat veel insecten aantrekt. Verstoring door licht wordt voorkomen door de verlichting gericht op de driving range te projecteren en strooilicht in de randen zo veel mogelijk te voorkomen.
Boommarter	Oude bossen en parken met dikke bomen. Gebruikt veelal zwarte spechtenholen.	Ff-wet tabel 3 Wet nat bescherming RL:kw Oranje lijst	●	●	●	●	●	Locatie driving range was weinig tot niet geschikt als onderdeel leefgebied en zal dat ook niet worden. Verder zijn er geen maatregelen met een significante invloed.
Das	Kleinschalig landschap bestaande uit gemengd bos of houtwallen in de buurt van weilanden en/of akkerland	Ff-wet tabel 3 Wet nat bescherming Oranje lijst	●	●	●	●	●	Locatie driving range was weinig tot niet geschikt als onderdeel leefgebied en zal dat ook niet worden. Verder zijn er geen maatregelen met een significante invloed.

Bijzondere soorten van Golfpark Soestduinen en nabije omgeving Vergelijking effect op bijzondere soorten van het herinrichtingplan ten opzichte van de situatie voor velling								
Effect Ruimtelijk Plan op bijzondere soorten ●● zeer gunstig ● gunstig ● neutraal ● ongunstig ●● zeer ongunstig	Voorkomen Habitat	Status	Kwaliteit	Oppervlak biotoop	Verbinding versnippering	Verstoring	Beoordeling	Toelichting
Dagvlinders								
Kommavlinder	Droge, schrale open graslanden, duinen en gevarieerde heide	Wet nat bescherming RL:BE Oranje lijst	●(●)	●(●)	●(●)	●	●(●)	Er wordt op de driving range heide en schraalgrasland ontwikkeld. Indien de heidecorridor tussen Vlasakkers, Soestduinen en Vliegbasis Soesterberg wordt gerealiseerd levert dat een belangrijke ecologische verbinding op voor deze soort.
Bruin blauwtje	Droge zandige open kruidenrijke schrale graslanden. Waardplanten: ooievaarsbekken en reigersbek.	RL:GE Oranje lijst	●(●)	●(●)	●(●)	●	●(●)	Er wordt op de driving range heide en schraalgrasland ontwikkeld. Indien de heidecorridor tussen Vlasakkers, Soestduinen en Vliegbasis Soesterberg wordt gerealiseerd levert dat een belangrijke ecologische verbinding op voor deze soort.
Groentje	Struwelen en bosranden aan de rand van heiden	Oranje lijst	●(●)	●(●)	●(●)	●	●(●)	Ontwikkeling van bosranden, zomen en heiden is gunstig voor deze soort. Indien de heidecorridor tussen Vlasakkers, Soestduinen en Vliegbasis Soesterberg wordt gerealiseerd levert dat een belangrijke ecologische verbinding op voor deze soort.
Geelsprietdikkopje	Ruige graslanden en bossen.	Oranje lijst	●(●)	●(●)	●(●)	●	●(●)	Ontwikkeling van bosranden, zomen en heiden is gunstig voor deze soort. Indien de heidecorridor tussen Vlasakkers, Soestduinen en Vliegbasis Soesterberg wordt gerealiseerd levert dat een belangrijke ecologische verbinding op voor deze soort.
Groot dikkopje	Allerlei beschutte, vrij vochtige graslanden en ruigten, zoals vochtige heide met pijpenstrootje, grazige ruigten in graslanden, open plekken in bossen en langs bosranden	RL:GE	●(●)	●(●)	●(●)	●	●(●)	Ontwikkeling van bosranden en zomen is gunstig voor deze soort. Indien de heidecorridor tussen Vlasakkers, Soestduinen en Vliegbasis Soesterberg wordt gerealiseerd levert dat een belangrijke ecologische verbinding op voor deze soort.
Heivlinder	Droge heide, droge heischrale graslanden, stuifzanden en open duinen.	RL:GE Oranje lijst	●(●)	●(●)	●(●)	●	●(●)	Er wordt op de driving range heide en schraalgrasland en open zand ontwikkeld. Indien de heidecorridor tussen Vlasakkers, Soestduinen en Vliegbasis Soesterberg wordt gerealiseerd levert dat een belangrijke ecologische verbinding op voor deze soort.
Heideblauwtje	Droge en natte heidevelden en droge schrale/heischrale graslanden. Waardplanten: vlinderbloemen en heide.	Ff-wet tabel 3 RL:GE Oranje lijst	●(●)	●(●)	●(●)	●	●(●)	Er wordt op de driving range heide en schraalgrasland ontwikkeld. Indien de heidecorridor tussen Vlasakkers, Soestduinen en Vliegbasis Soesterberg wordt gerealiseerd levert dat een belangrijke ecologische verbinding op voor deze soort.

Bijzondere soorten van Golfpark Soestduinen en nabije omgeving								
Vergelijking effect op bijzondere soorten van het herinrichtingplan ten opzichte van de situatie voor velling								
Effect Ruimtelijk Plan op bijzondere soorten	Voorkomen Habitat	Status	Kwaliteit	Oppervlak biotoop	Verbinding versnippering	Verstoring	Beoordeling	Toelichting
•• zeer gunstig • gunstig • neutraal • ongunstig •• zeer ongunstig								
Flora								
Brede wespenorchis		Ffwet tabel 1	•	•	•	•	•	Geen effecten op de aanwezige groeiplaatsen.
Bosaardbei		RL: GE	•	•	•	•	•	Soort komt voor op opener plekken in bossen en bosranden. De belangrijkste groeiplaatslocatie betreft de omgeving van de vochtige laagte in het noordwesten van het plangebied. Deze dreigt door opslag geheel dicht te groeien. Een hakhoutbeheer in combinatie met het open houden van een groot deel van de locatie is gunstig voor het behoud van de soort.
Rietorchis		Ffwet tabel 2	•	•	•	•	•	Op de groeiplaats vinden geen ontwikkelingen plaats



KAART 1

VEGETATIE VOOR VELLING

opdrachtgever: Golfvereniging Soestduinen
status: -
schaal: 1:2.500
datum opmaak: 17-10-2016
formaat: A3 landscape
tekenaar: TL
kaartnaam: 15088.1

LEGENDA

bosvakken vóór kap

-  Bos
-  Gras
-  Ruigte



Buiting Advies BV.
Bezoekadres: Wilhelminaweg 64 Dieren Nederland.
Postadres: Postbus 98 6950AB Dieren
Telefoon/Telefax +31(0)313 619042/+31(0)313619126
E-mail: advies@buiting.nl
www.buiting.nl

CycloMedia, Aerodata, Esri Nederland



KAART 2 VEGETATIE NA KAP

opdrachtgever: Golfvereniging Soestduinen
status: -
schaal: 1:2.500
datum opmaak: 17-10-2016
formaat: A3 landscape
tekenaar: TL
kaartnaam: 15088.2

LEGENDA

kadaster

 kadaster

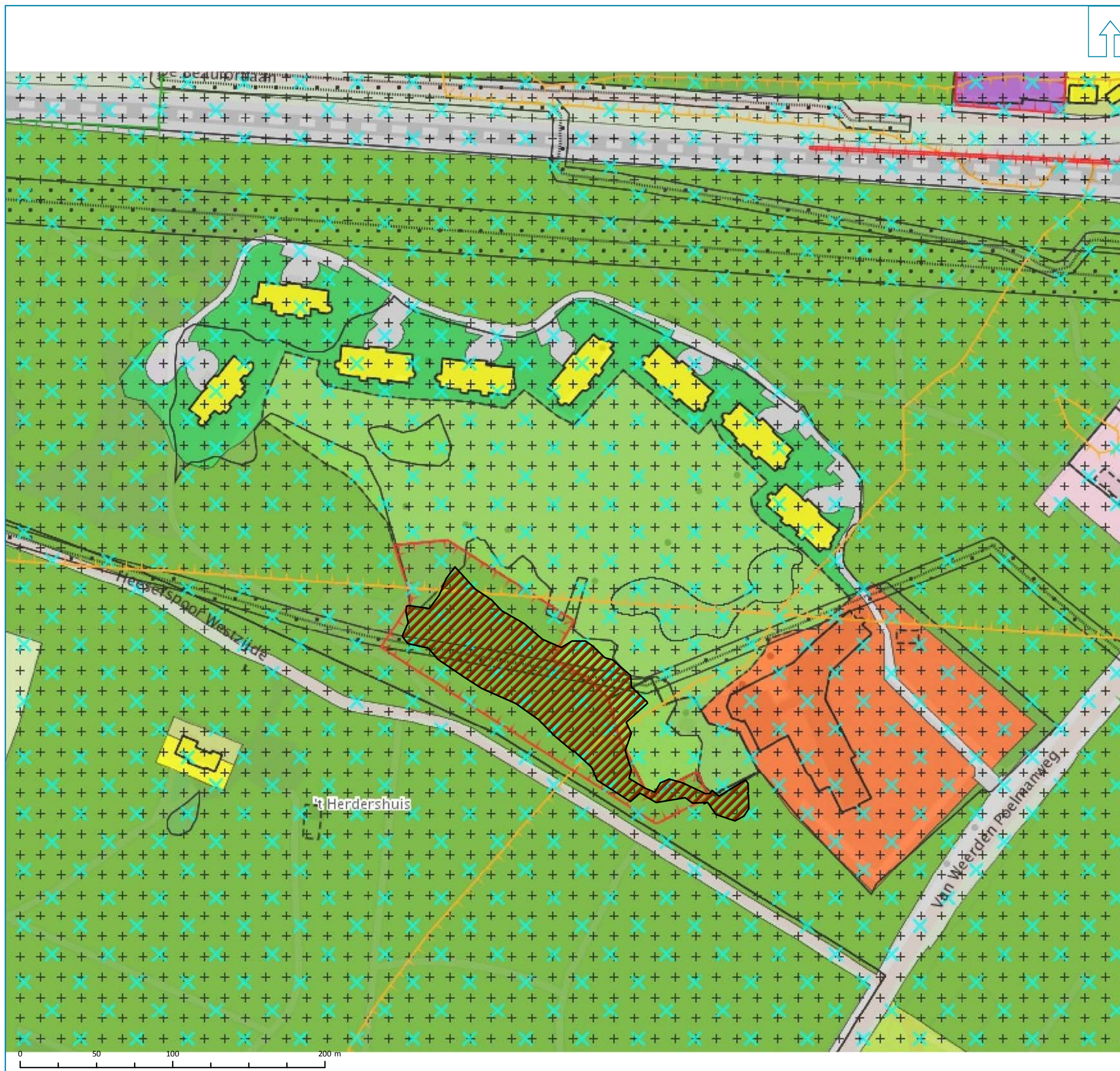
bosvakken

-  Bos
-  Gras
-  Ruitgte
-  kapvlakte - 0,99 ha



Buiting Advies BV.
Bezoekadres: Wilhelminaweg 64 Dieren Nederland.
Postadres: Postbus 98 6950AB Dieren
Telefoon/Telefax +31(0)313 619042/+31(0)313619126
E-mail: advies@buiting.nl
www.buiting.nl

CycloMedia, Aerodata, Esri Nederland



KAART 3 BESTEMMINGSPLAN EN KAPVLAKTE

opdrachtgever: Golfvereniging Soestduinen
status: concept
schaal: 1:2.500
datum opmaak: 13-10-2016
formaat: A3 landscape
tekenaar: TL
kaartnaam: 15088.3

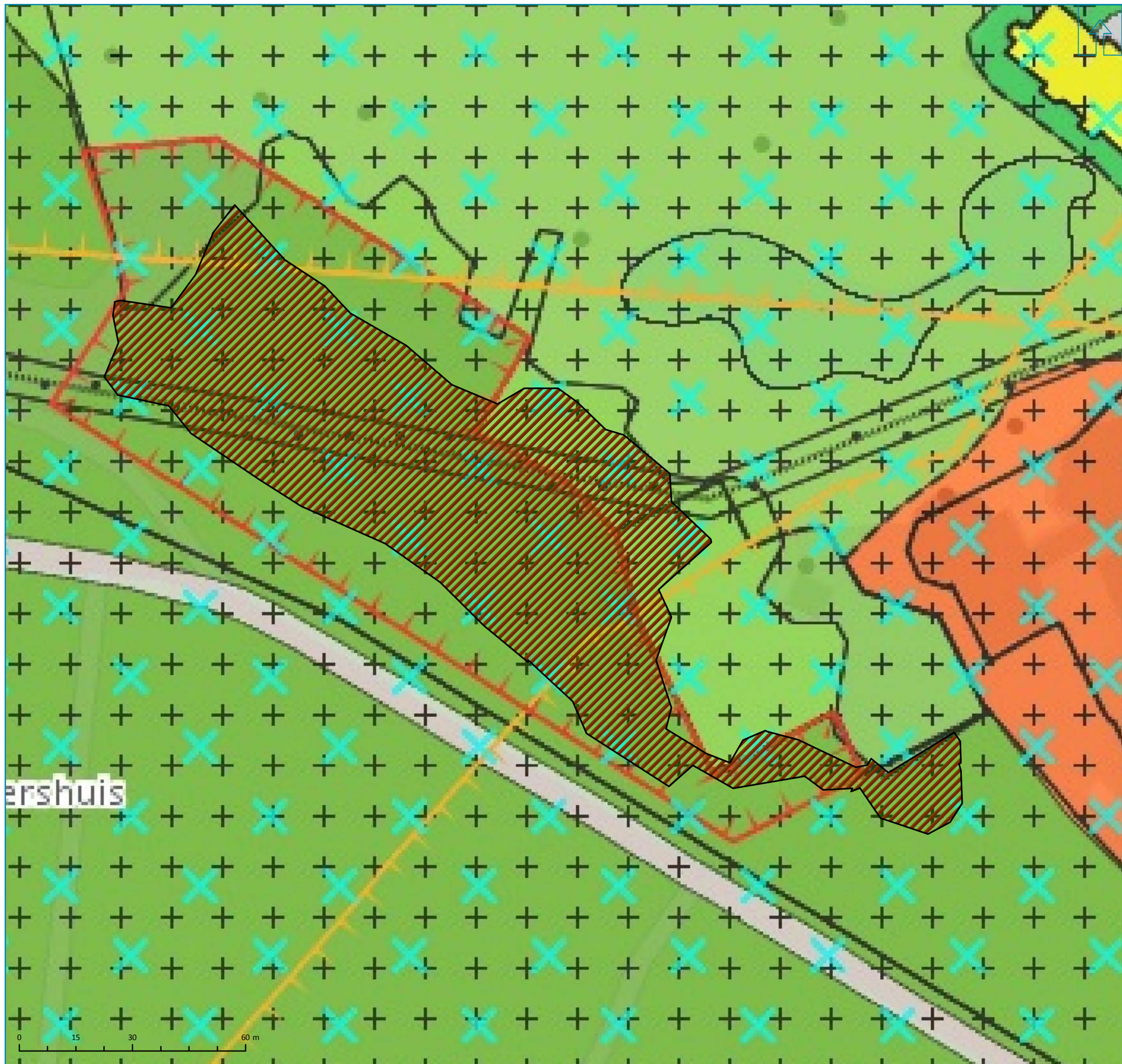
LEGENDA

TYPE

 kapvlakte 0,99 ha



Buiting Advies BV.
Bezoekadres: Wilhelminaweg 64 Dieren Nederland.
Postadres: Postbus 98 6950AB Dieren
Telefoon/Telefax +31(0)313 619042/+31(0)313619126
E-mail: advies@buiting.nl
www.buiting.nl



KAART 4
BESTEMMINGSPLAN
EN KAPVLAKTE

opdrachtgever: Golfvereniging Soestduinen
status: concept
schaal: 1:1.000
datum opmaak: 13-10-2016
formaat: A3 landscape
tekenaar: TL
kaartnaam: 15088.4

LEGENDA

TYPE
▨ kapvlakte 0,99 ha



Buiting Advies BV.
Bezoekadres: Wilhelminaweg 64 Dieren Nederland.
Postadres: Postbus 98 6950AB Dieren
Telefoon/Telefax +31(0)313 619042/+31(0)313619126
E-mail: advies@buiting.nl
www.buiting.nl



KAART 5

NIEUWE SITUATIE

opdrachtgever: Golfvereniging Soestduinen
status: CONCEPT
schaal: 1:2.500
datum opmaak: 17-10-2016
formaat: A3 landscape
tekenaar: TL
kaartnaam: 15088.5

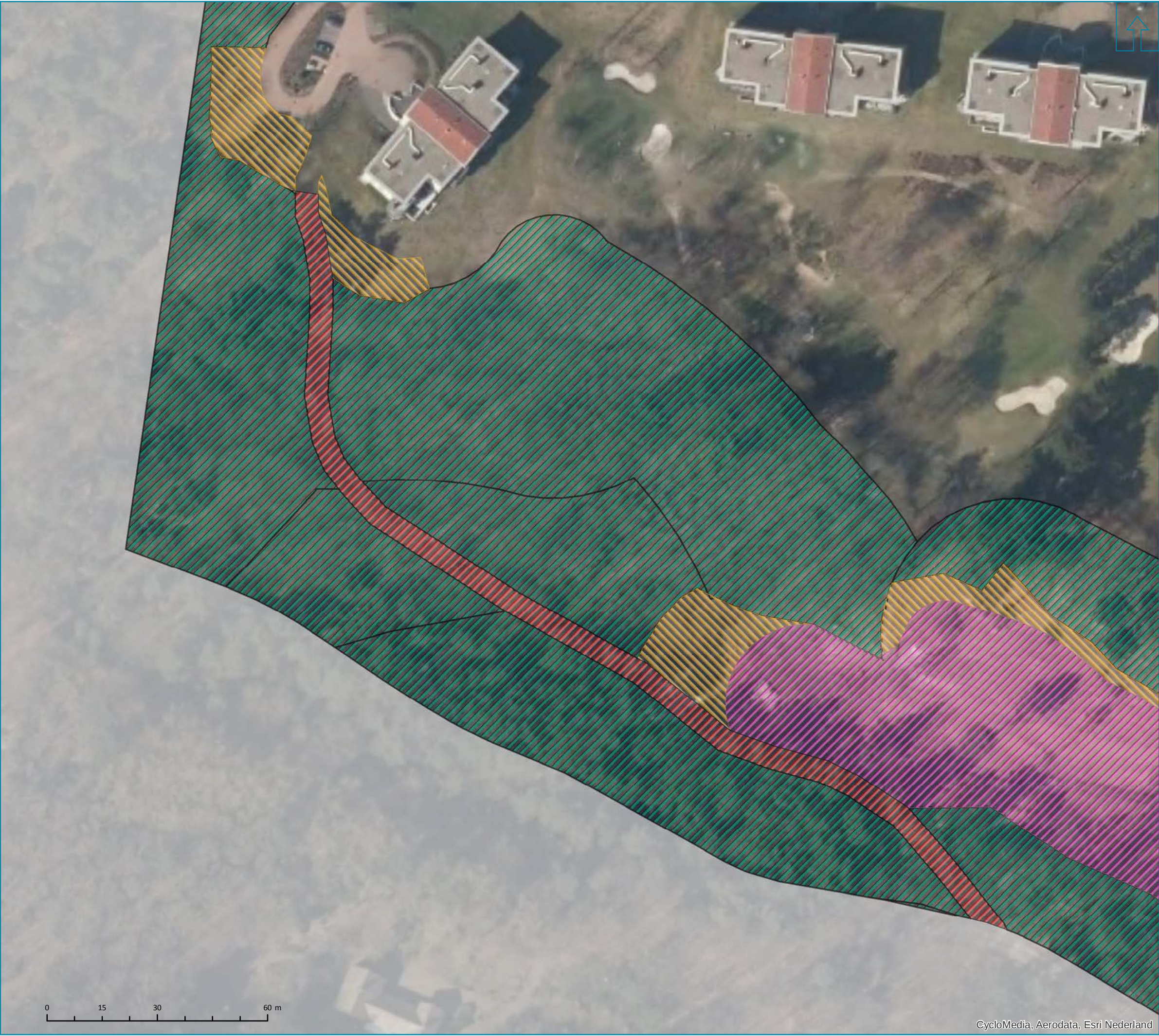
LEGENDA

Nieuwe situatie

- Bos
- Nieuw Bos
- Gras
- Heide/schraal grasland/driving range



0 50 100 200 m



KAART 6

AFSLUITEN EN VERW. BOSPAD

opdrachtgever: Golfvereniging Soestduinen
status: CONCEPT
schaal: 1:1.000
datum opmaak: 13-10-2016
formaat: A3 landscape
tekenaar: TL
kaartnaam: 15088.6

LEGENDA

-  Bos
-  Bospad
-  Gras
-  Heide/schraal grasland/driving range
-  Nieuw Bos



KAART 7
BOSCOMPENSATIE OPPERVLAKTE

opdrachtgever: Golfvereniging Soestduinen
status: DEFINITIEF
schaal: 1:2.500
datum opmaak: 17-10-2016
formaat: A3 landscape
tekenaar: TL
kaartnaam: 15088.7b

LEGENDA

Compensatie
■ Boscompensatie - 1,03 ha

Nieuwe situatie
■ Bos
■ Gras
■ Heide/schraal grasland/driving range

