

Herontwikkeling NCIA Oude Waalsdorperweg

Compensatieplan EHS



Herontwikkeling NCIA Oude Waalsdorperweg

Compensatieplan EHS

C.T.M. Vertegaal

Juli 2015

In opdracht van:

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties
Rijksvastgoedbedrijf/Directie Vastgoedbeheer

Vertegaal Ecologisch Advies en Onderzoek
Middelstegegracht 87v
2312TT Leiden
T 071-5141069/
M 06-26027093
e-mail: vertegaal@adviseurs-ecologie.nl

Inhoud

1.	Inleiding.....	4
2.	Uitgangspunten en randvoorwaarden.....	7
2.1	Beleidsregel Compensatie Natuur, landschap en recreatie Zuid-Holland 2013.....	7
2.2	Toetsing	7
2.3	Te compenseren natuurwaarden	7
2.4	Compensatiegebied.....	8
3.	Aanpak op hoofdlijnen.....	10
3.1	Visie	10
3.2	Bostypen en soortsamenstelling.....	11
3.3	Gefaseerde aanleg/ontwikkeling.....	12
4.	Beplantings- en beheerplan.....	13
4.1	Vakindeling.....	13
4.2	Fase 1: najaar 2015.....	14
4.3	Fase 2: 2015-2020.....	15
4.4	Fase 3: najaar 2020.....	15
4.5	Fase 4: na 2020.....	15
	Literatuur/bronnen	17

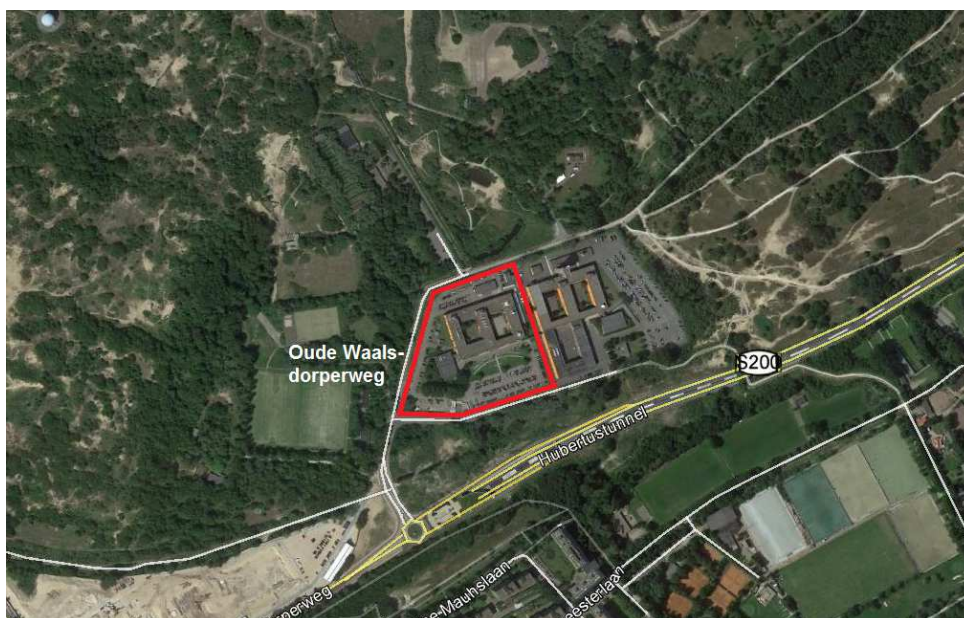
1. Inleiding

In de periode 2014-2017 wordt de vestiging van het NATO-onderdeel NCIA aan de Oude Waalsdorperweg te Den Haag herontwikkeld. De globale ligging van het NCIA-complex is weergegeven in afbeelding 1.1.



Afbeelding 1.1 Globale ligging van het NCIA-complex

De huidige bebouwing en parkeervoorzieningen liggen ten zuiden en ten westen van de Oude Waalsdorperweg (zie afbeelding 1.2). Aan de oostzijde grenst het complex aan een vestiging van het onderzoeksinstituut TNO.



Afbeelding 1.2 Locatie huidig NCIA-complex (rood) in de duinen bij Den Haag

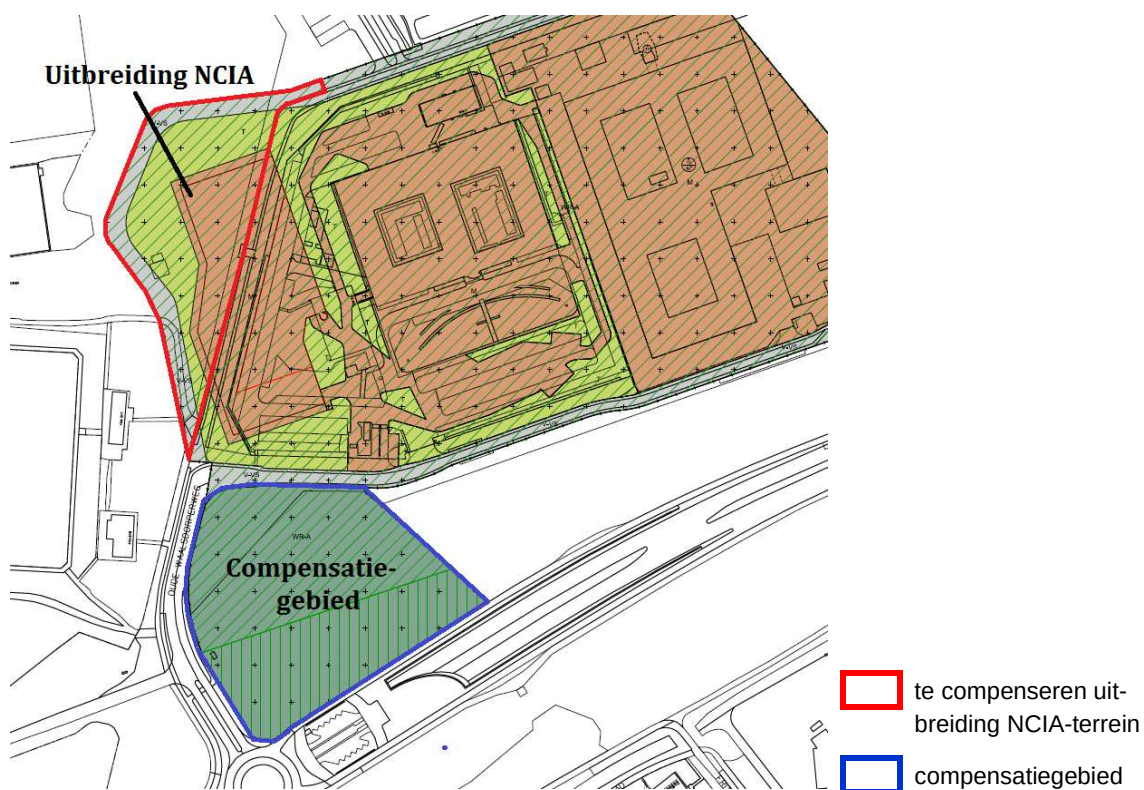
De NCIA-vestiging is gelegen langs de zuidoostrand van de duinen bij Den Haag. De directe omgeving behoort tevens tot de Ecologische Hoofdstructuur (EHS): zie afbeelding 1.3.



Afbeelding 1.3 Begrenzing EHS (en Natura 2000) rond het plangebied

Het kantoorgebouw en het aantal werkplekken wordt uitgebreid. Tevens wordt de vereiste veiligheidszonering van het complex gerealiseerd. Het complex wordt voorzien van een halfondergrondse parkeergarage die deels aan de westzijde van de huidige Oude Waalsdorperweg is geprojecteerd. Een deel van de uitbreiding is gesitueerd binnen de contouren van de Ecologische Hoofdstructuur EHS (zie afbeelding 1.4). Het effect op de EHS wordt gecompenseerd in een braakliggend terrein, direct grenzend aan het plangebied, eveneens aangegeven in afbeelding 1.4.

Afbeelding 1.4 Contouren uitbreiding NCIA binnen huidige EHS en compensatiegebied EHS



In dit rapport is het plan voor de inrichting en het beheer van dit EHS-compensatiegebied nader uitgewerkt.

2. Uitgangspunten en randvoorwaarden

2.1 Beleidsregel Compensatie Natuur, landschap en recreatie Zuid-Holland 2013

De eisen die aan compensatie voor aantasting van wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS worden gesteld zijn nader omschreven in artikel 5 lid 4 van de Verordening Ruimte en in de Beleidsregel Compensatie Natuur, landschap en recreatie Zuid-Holland 2013. In het compensatieplan dient te worden omschreven hoe, waar en wanneer de mitigerende en compenserende maatregelen zullen worden getroffen, wat de begrenzing van het compensatiegebied is en op welke wijze de compensatie duurzaam verzekerd is.

Bij het uitwerken van de benodigde compensatie dient volgens de 'Beleidsregel Compensatie' onderstaande 'voorkeursladder' te worden toegepast:

- a. door fysieke compensatie met dezelfde natuur-, recreatie- of landschapswaarden als die door de ingreep verloren zijn gegaan aansluitend aan of nabij het gebied van de ingreep met dien verstande dat een duurzame situatie ontstaat;
- b. indien fysieke compensatie met dezelfde natuur-, recreatie- of landschapswaarden als in het vorige onderdeel bedoeld redelijkerwijs onmogelijk is, door fysieke compensatie met kwalitatief vergelijkbare waarden aan of nabij het gebied van de ingreep dan wel door fysieke compensatie elders, of;
- c. indien ook dat redelijkerwijs onmogelijk is, door financiële compensatie.

Bij fysieke compensatie moet tevens rekening worden gehouden met de ontwikkeltijd van de betreffende natuurwaarden. Als de ontwikkeltijd van de vervangende natuurwaarden meer dan 5 jaar bedraagt, de fysieke compensatie wordt vermeerderd met een kwaliteitstoeslag in hectares. Deze kwaliteitstoeslag bedraagt 1/3 bij een ontwikkeltijd tussen 5 en 25 jaar en 2/3 bij een ontwikkeltijd tussen 25 en 100 jaar.

2.2 Toetsing

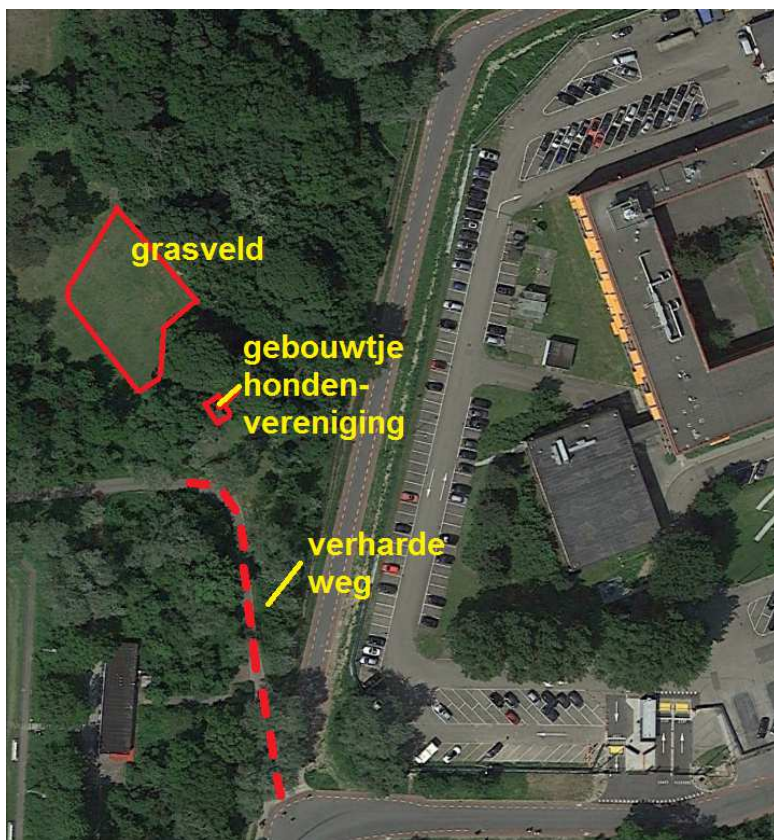
In 2014 is de geplande uitbreiding van het NCIA-complex naar het terrein aan de westkant van de Oude Waalsdorperweg getoetst aan de regelgeving rond de EHS zoals vastgelegd in de Verordening Ruimte van de provincie Zuid-Holland (Vertegaal, 2014). Geconcludeerd werd dat door het verlies van ca. 0,7 hectare de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS op dat terrein dienen te worden gecompenseerd. In overleg met provincie en gemeente is besloten dat een nabijgelegen duinachtig, min of meer braakliggend terrein tussen de zuidelijk tak van de Oude Waalsdorperweg en de Hubertustunnel als compensatiegebied zou worden ingericht.

De gemeente Den Haag legt de compensatie vast in het bestemmingsplan en ziet toe op de naleving van de diverse eisen die in dit kader aan de compensatie worden gesteld. De EHS wordt met de uitbreiding van de NAVO-kavel met 7.375 m² verkleind. Daar staat een compensatie van 12.652 m² tegenover, een toename met 5.277 m².

2.3 Te compenseren natuurwaarden

Zoals hierboven vermeld bedraagt de afname van het areaal van de EHS door de uitbreiding van het NCIA-complex bruto 7.375 m² (zie afbeelding 1.4). Volgens de beheertypenkaart van de provincie (zie bijlage 2.1) bestaat dit terreindeel geheel uit beheertype N15.10 Duinbos. Door De Ronde & Haveman is bij laatste vegetatiekartering van het defensiegebied in 2009 dit terreindeel in zijn geheel gerekend tot het vegetatietype BL-02 Grauwe abeel-duinriet-boscomplex (zie bijlage 2.2).

Beide kaarten hebben een enigszins globaal karakter. Volgens de toelichting bij artikel 5 van de Verordening Ruimte van de provincie "behoren bestaande bebouwing, erven, tuinen en wegen met een gesloten verharding in principe niet tot de EHS." Dit geldt ook voor enkele nu niet beboste elementen die hier nu aanwezig zijn (zie afb. 2.1).



Afbeelding 2.1 Niet beboste elementen in te compenseren deel EHS

In het te compenseren terreindeel zijn op dit moment volgende elementen aanwezig die niet tot de EHS c.q. het areaal Duinbos kunnen worden gerekend, met een oppervlak van in totaal ca. 760 m²:

- grasgazon, nu in gebruik als oefenterrein van politiehondenvereniging 'Argus' (ca. 500 m²);
- gebouwtje politiehondenvereniging (ca. 60 m²);
- verharde weg naar sportvelden (ca. 200 m²).

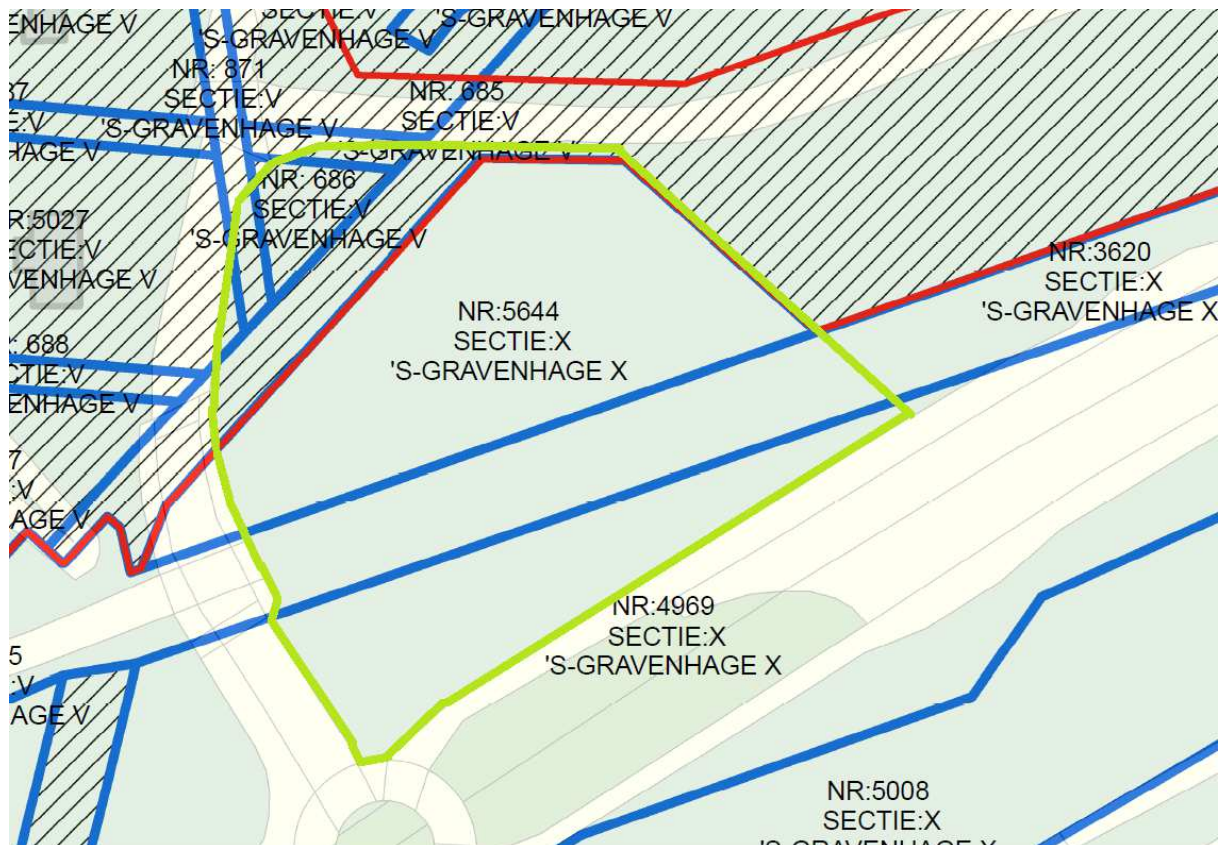
Dit betekent dat de compensatieopgave voor N15.01 Duinbos netto 6.615 m² bedraagt. De leeftijd van het aanwezige bos wordt geschat op 50 tot 80 jaar. Dit betekent dat vanwege de ontwikkeltijd van het in het compensatiegebied aan te leggen bos rekening moet worden gehouden met een kwaliteitstoetslag van 2/3 (zie laatste alinea par. 2.1).

De compensatieopgave komt hiermee uit op 6.615 + 4.410 m² is 11.025 m² van natuurbeheer-type N15.01 Duinbos.

Volgens de omschrijving van het natuurtype N15.01 Duinbos op www.portaalnatuurenlandschap.nl worden uiteenlopende bos- en struweeltypen in de duinen tot het type gerekend. Ook de nu in het compensatiegebied aanwezige duindoornstruwelen behoren tot het type. Omdat het te compenseren terreingedeelte overwegend uit opgaand loofbos bestaat is hier als uitgangspunt genomen dat de compensatie primair gericht is op vergelijkbare duinbostypen. De definitie laat wel enige ruimte voor lokale afwisseling met struweeltypen.

2.4 Compensatiegebied

In afbeelding 2.2 is de kadastrale indeling van het compensatiegebied (groene contour) weergegeven. In het noordoostelijk deel zijn diverse percelen kleinere percelen aanwezig die in eigendom zijn bij het Ministerie van Defensie. Hier kunnen maatregelen privaatrechtelijk gezien direct worden uitgevoerd.



Afbeelding 2.2 Kadastrale indeling compensatiegebied (groene contour)

Perceel nr. 5644 en 4969 zijn eigendom van de gemeente Den Haag. Voor het inrichten deze terreingedeelten is een bruikleenovereenkomst gesloten tussen de gemeente en het Ministerie van Defensie. Het tussengelegen perceel nr. 3620 is in eigendom bij de provincie Zuid-Holland. Voor dit terreindeel wordt een bruikleenovereenkomst voor de inrichting als compensatiegebied gesloten met de provincie.

3. Aanpak op hoofdlijnen

3.1 Visie

Met het beplantingsplan moet worden voldaan aan de compensatie opgave N15.01 Duinbos. Het doel is daarom aanleg en ontwikkeling van hoog struweel- en bostypen zoals deze van nature in het (droge) duin voorkomen.

Het compensatiegebied is op dit moment voor een belangrijk deel begroeid met duindoornstruweel (zie foto 1). Hierin zijn op de meeste plaatsen andere duineigen soorten struiken aangeplant. In twee terreindelen is tussen de duindoorns aanplant van zomereik aanwezig (foto 2). Daarnaast zijn verspreid in het gebied grotere bomen aanwezig die (in beperkte mate) in het doeltype N15.01 Duinbos passen (foto 3).



Foto 1: duindoornstruweel in compensatiegebied



Foto 2: duindoorn met aanplant zomereik



Foto 3: gewone esdoorn en Italiaanse populier

Om deze redenen is gekozen voor een gefaseerde aanleg waarbij aanwezige bomen en struiken zo veel mogelijk worden ingepast en het type tevens wordt ontwikkeld door lokale aanplant en omvorming vanuit de huidige begroeiing.

3.2 Bostypen en soortsamenstelling

De ondergrond van het compensatiegebied bestaat overwegend uit een droge, voedselarme, kalkarme tot kalkrijke zandbodem. Duinbos- en hoog struweeltypen die op deze ondergrond kunnen voorkomen (zie habitatprofiel habitattypen Duinbos en Stortelder e.a., 1999) zijn:

- berken-eikenbos (Betulo-Quercetum);
- meidoorn-berkenbos (Crataego-Betuletum);
- wegedoorn-meidoornstruweel (Rhamno-Crategaetum).

Bostypen met beuk horen tot de latere stadia van bosontwikkeling en liggen daarom in deze (eerste) fase niet voor de hand.

Voor de bosrand (mantelbegroeiing) komen de volgende duinstruweeltypen in aanmerking (zie habitatprofiel Duindoornstruweel en Stortelder e.a., 1999):

- duindoorn-ligusterstruweel (Hippophae-Ligustretum);
- wegedoorn-meidoornstruweel (Rhamno-Crategaetum).

Tabel 3.1 Per bos/struweeltype aan te planten soorten

bos/struweeltype	soort (Nederlandse naam)	wetenschappelijke naam
berken-eikenbos	zomereik	Quercus robur
	ruwe berk	Betula pendula
	gewone lijsterbes	Sorbus aucuparia
meidoorn-berkenbos	eenstijlige meidoorn	Crateagus monogyna
	zachte berk	Betula pubescens
	wilde liguster	Ligustrum vulgare
wegedoorn-meidoornstruweel	eenstijlige meidoorn	Crateagus monogyna
	wegedoorn	Rhamnus cathartica
	wilde liguster	Ligustrum vulgare
	hondsroos	Rosa canina
duindoorn-ligusterstruweel	duindoorn	Hippophae rhamnoides
	wilde liguster	Ligustrum vulgare

In tabel 3.1 zijn de boom- en struiksoorten vermeld die voor ontwikkeling van deze typen kunnen worden aangeplant.

Naast de in tabel 3.1 genoemde hoofdsoorten komen in lagere dichtheid ook de volgende soorten in aanmerking:

- gewone vlier (*Sambucus nigra*);
- kardinaalsmuts (*Euonymus europaeus*);
- egelantier (*Rosa rubiginosa*);
- Gelderse roos (*Viburnum opulus*).

In alle gevallen wordt alleen met lokaal inheems plantmateriaal gewerkt.

3.3 Gefaseerde aanleg/ontwikkeling

Zoals reeds vermeld in par. 3.1 zijn de doeltypen op dit moment lokaal al in het plangebied aanwezig. Daarnaast zijn struwelen en boomgroepen aanwezig die in eerste instantie kunnen bijdragen aan de bosontwikkeling. Tenslotte zijn ook enkele ongewenste exoten aanwezig die niet in de doeltypen passen en in principe dienen te worden verwijderd.

Om deze redenen is gekozen voor een gefaseerde aanleg/ontwikkeling; zie tabel 3.2.

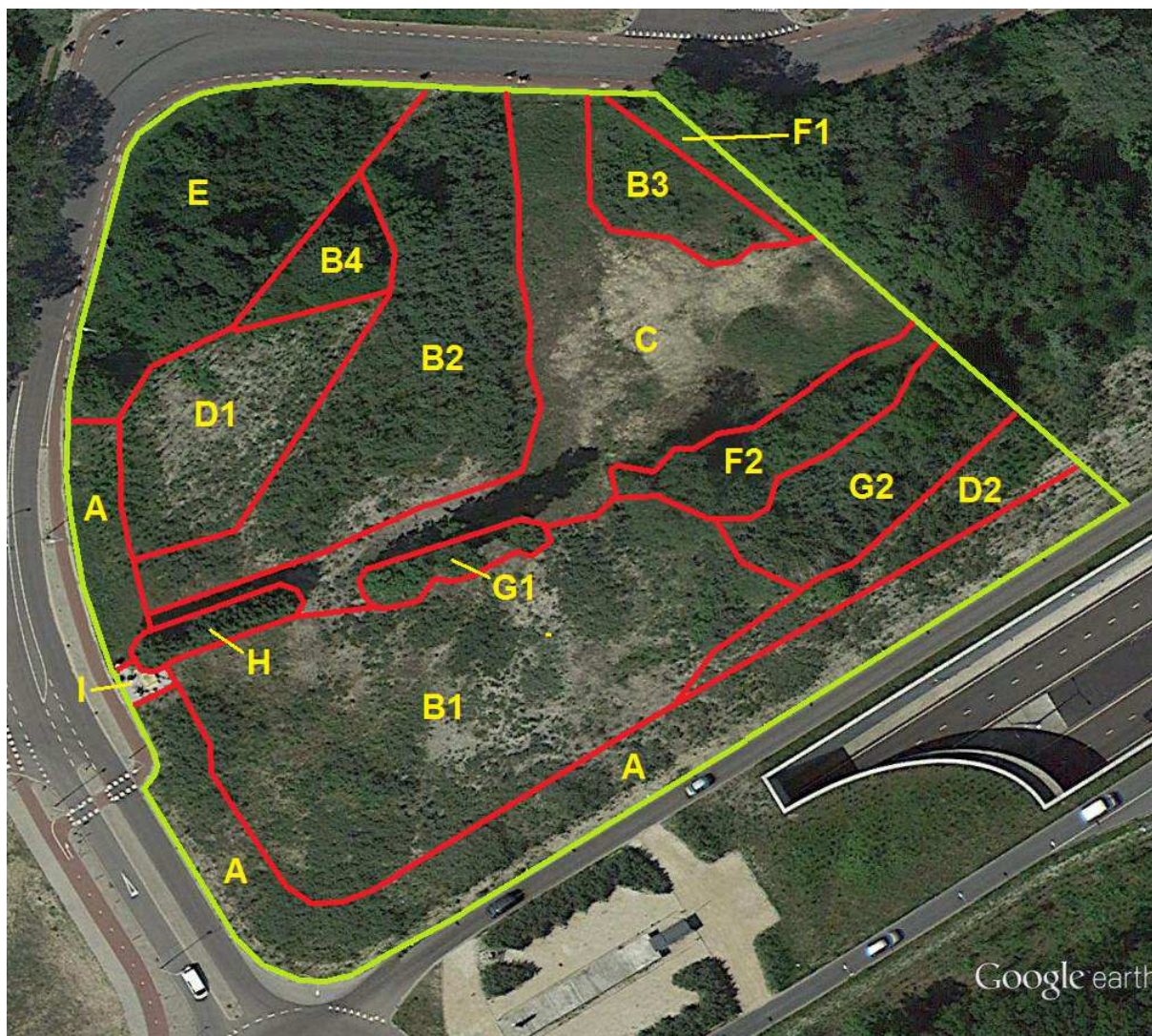
Tabel 3.2 Fasering aanleg/ontwikkeling/beheer

fase	periode	onderdelen
1	najaar 2015	verwijderen van 1 ^{ste} deel van aanwezige exoten aanleg/aanplant ca. 2/3 extra duinbos
2	2015-2020	beheer: vrijzetten bosaanplant
3	najaar 2020	verwijderen 2 ^{de} deel aanwezige exoten aanleg/aanplant ca. 1/3 extra duinbos
4	na 2020	beheerfase: - verwijderen/omvormen resterende exoten - vrijzetten en dunnen bosaanplant - beheer bosranden

4. Beplantings- en beheerplan

4.1 Vakindeling

In afbeelding 4.1 is ene vakindeling van het compensatiegebied weergegeven. De indeling is gebaseerd op de nu aanwezig struweel- en bosstructuurtypen. In de beschrijving van aanlegwerkzaamheden en beheer in de verschillende fasen in par. 4.2 t/m 4.5 wordt verwezen naar deze vakindeling.



Afbeelding 4.1 Vakindeling compensatiegebied

Toelichting vakindeling:

- vak A: (toekomstige) bosrand van ca. 8 meter breed (3 meter zoom/berm en 5 meter mantel); deze structuur is hier op dit moment reeds aanwezig; de mantel bestaat overwegend uit duindoorn met meer lokaal wilde liguster, egelantier en wegedoorn;
- vak B1, B2, B3 en B4: vrij open tot vrij dichte, deels nog lage duindoornstruwelen met een wisselend aantal (waarschijnlijk aangeplante) lokaal inheemse struiksoorten als wegedoorn, egelantier en wilde liguster;
- vak C: open plek, met kaal zand, duinruigte, duingraslandsoorten en lokaal opslag van struiken;
- vak D1 en D2: gesloten duindoornstruweel met aanplant van zomereik (plantverband 1 x 1 meter);

- vak E: terreindeel met opgaand bos, bestaand zomereik, gladde iep, gewone esdoorn en robinia;
- vak F1 en F2: opgaande boomgroepen met veel azijnboom; F1 bestaat uit opslag van azijnboom van uit aangrenzend bos (buiten compensatiegebied)
- vak G1 en G2: opgaande boomgroepen: esdoorn en Italiaanse populier (G1), resp. abeel en populier (G2);
- vak H: dichte rij cipressen (langs vroegere rand politiehondentrainingsterrein);
- vak I: picknickset met verharding (ca. 30 m²) met informatiebord over archeologische vondsten bij aanleg Hubertustunnel.

4.2 Fase 1: najaar 2015

De huidige berm/mantelbegroeiing in vak A kan als zodanig worden gehandhaafd. Dit geldt ook voor de huidige beplanting van duindoorn en zomereik in vak D1 en D2 en de boomgroepen in de vakken E en G2. De picknickset in vak I blijft eveneens ongewijzigd.

In de overige vakken worden de volgende onderdelen uitgevoerd:

vak	onderdelen
B1 t/m B4	aanplant boomgroepen (zie toelichting onder de tabel) in duindoornstruweel: - maken open plek in duindoorns - verwijderen (uitzeven) wortels duindoorns - aanplant in totaal ca. 7 boomgroepen met diameter 10-25 m; gebruik ouder plantmateriaal om concurrentie met duindoorn vanuit de randen tegen te gaan
C	aanplant boomgroepen (zie onder tabel) in open plek vak C: - in totaal ca. 3 boomgroepen met diameter 10-25 m; groepsgewijze aanplant om 'ontmenging' te voorkomen
F1 en F2	verwijderen azijnbomen (incl. wortels)
G1	verwijderen 1 van de 2 Italiaanse populieren
H	verwijderen (en uittrezen) rij cipressen, behalve eerste groep stammen direct naast picknickset; deze wordt om landschappelijke redenen gehandhaafd

Aan te planten boomgroepen:

- drie typen (A, B en C): zie hieronder;
- plantafstand ca. 3 * 3 meter (ca. 1.000 per hectare);
- groepsgewijze aanplant in handkracht. Groepen met een omvang van 10-15 bomen, teneinde ontmenging door verschillen in groeisnelheid te voorkomen.

In totaal wordt in de eerste fase ca. 2.000 m² nieuw bos aangeplant.

type A	berken-eikenbos	zomereik	60%
		ruwe berk	35%
		gewone lijsterbes	5%
type B	meidoorn-berkenbos	eenstijlige meidoorn	60%
		zachte berk	30%
		wilde liguster	5%
		kardinaalsmuts, wegedoorn, gelderse roos en egelantier	5%
type C	wegedoorn-meidoornstruweel	eenstijlige meidoorn	50%
		wegedoorn	25%
		wilde liguster	10%
		hondsroos	5%
		kardinaalsmuts, Gelderse roos en egelantier	10%

Bovenstaande uitgangspunten worden uitgewerkt in een uitvoeringsplan met de invulling van bostypen (A, B of C), locaties, contouren en omvang van de boomgroepen, plantverband, keuze voor plantsoen en leverancier, wijze van afscherming tegen (konijnen)vraat, etc.

4.3 Fase 2: 2015-2020

In deze fase worden de volgende beheermaatregelen uitgevoerd:

vak	beheermaatregelen
A	periodiek maaien bermen; 1x lokaal kappen delen mantel (ca. 25%)
D1 en D2	vrijzetten aanplant zomereik waar nodig 1x dunnen zomereiken

4.4 Fase 3: najaar 2020

In het najaar van 2020 wordt een tweede, kleinschaliger set van inrichtingsmaatregelen uitgevoerd: zie onderstaande tabel. In de overige vakken worden in deze fase geen maatregelen uitgevoerd.

vak	onderdelen
B1 t/m B4	aanplant boomgroepen (zie tabel voor fase 1/par. 4.2) in duindoornstruweel: - maken open plek in duindoorns - verwijderen (uitzeven) wortels duindoorns - aanplant in totaal ca. 3 boomgroepen met diameter 10-25 m
C	aanplant boomgroepen (zie tabel voor fase 1/par. 4.2) in open plek vak C: - in totaal ca. 2 boomgroepen met diameter 10-25 m
E	verwijderen Robinia's; hout afvoeren
F2	verwijderen 2-3 abelen; (dode) bomen blijven liggen
G2	verwijderen 1-2 populieren en/of abelen; (dode) bomen blijven liggen
H	verwijderen (en uitfrezen) rij cipressen, behalve eerste groep stammen direct naast picknickset; deze wordt om landschappelijke redenen gehandhaafd

4.5 Fase 4: na 2020

Na 2020 zijn geen grote ingrepen meer nodig. Het duinbos wordt verder ontwikkeld door middel van een voldoende intensief beheer dat is vermeld in onderstaande tabel. Aard en omvang van beheermaatregelen alsmede tijdstippen en exacte locaties zijn afhankelijk van de feitelijke ontwikkelingen en dienen door de terreinbeheerder te worden bepaald.

vak	beheermaatregelen
A	periodiek maaien bermen; 1x per 5 jaar terugzetten boomvormers (hele vak) 1x per 5 jaar lokaal kappen mantel; in cyclus van 20 jaar (25% per keer)
B1 t/m B4	periodiek (ca. 1x per 5 jaar) dunnen bosaanplant
C	periodiek (ca. 1x per 5 jaar) dunnen bosaanplant
D1 en D2	periodiek vrijzetten aanplant zomereik periodiek (ca. 1x per 5 jaar) dunnen zomereiken
E	(zodra aanplant in andere vakken voldoende ontwikkeld is) verwijderen gewone esdoorns; hout afvoeren
F2	stapsgewijs verwijderen resterende abelen; (dode) bomen blijven liggen
G2	stapsgewijs verwijderen resterende populieren en abelen; (dode) bomen blijven liggen

alle	verwijderen exoten (omvormings)beheer naar structuurrijk duinbos: selectieve kap, vrijzetten opslag; dood hout blijft liggen
------	--

Literatuur/bronnen

Beek, J.G. van, R.F. van Rosmalen, B.F. van Tooren & P.C. van der Molen (red.), 2014. Werkwijze Natuurmonitoring en -beoordeling Natuurnetwerk en Natura 2000/PAS (+ 2 bijlagedocumenten). BIJ12, Utrecht.

Ouden, J. den, B. Muys, F. Mohren & K. Verheyen (red.), 2010. Bos ecologie en bosbeheer. Acco, Leuven/Den Haag.

Ronde, I. de & R. Haveman, 2014. OT Waalsdorp/Uijlenbosch. Landschapskartering 2009-2010 en beheersplan's 2009-2012. Dienst Vastgoed Defensie (DVD) Directie Noord/Afdeling erreentechniek.

Spijker, J.H., C.M. Niemeijer & G.J. Tjootink (red.), 1995. Groenwerk. Praktijkboek voor bos, natuur en stedelijk groen. Misset, Doetinchem.

Stortelder, A.H.F., J.H.J. Schaminée & P.W.F.M. Hommel, 1999. De Vegetatie van Nederland. Deel 5. Plantengemeenschappen van ruigten, struwelen en bossen. Opulus Press, Uppsala/Leiden,.

Vertegaal, C.T.M., 2014. Herontwikkeling NCIA Oude Waalsdorperweg. Toetsing aan regelgeving Ecologische Hoofdstructuur. Vertegaal Ecologisch Advies en Onderzoek, Leiden.

Vertegaal, C.T.M., 2015. Herontwikkeling NCIA Oude Waalsdorperweg. Nulmeting EHS-compensatie. Vertegaal Ecologisch Advies en Onderzoek, Leiden.

Bijlage 2.1

Beheertypen Ecologische Hoofdstructuur Natuurbeheerplan 2016

bron: <http://geo.zuid-holland.nl/geo-loket/html/atlas.html?atlas=natuurbeheerplan>



legenda

	N08.02 Open duin
	N08.03 Vochtige duinvallei
	N14.03 Haagbeuken- en essenbos
	N15.01 Duinbos
	N16.02 Vochtig bos met productie

Bijlage 2.2

Vegetatiestructuurkaart 2009

Bron: De Ronde & Haveman (2014)

