

## **Bijlage 3 Memo Compensatie Natuurwaarden**



**ONDERWERP**

Uitbreiding bedrijventerrein Pallas - compensatie natuurwaarden

**PROJECTNUMMER**

C05011.000642

**DATUM**

17 juni 2020

**ONZE REFERENTIE**

D10011317:3

**VAN**

Gijs Kos

**AAN**

Tom van der Eng, Marco Visser

**KOPIE AAN**

Reinoud Kleijberg, Sietse Stellinga, Janet Eilering, Frans Dotinga, Nick Bergman, Johan van Damme

---

## Inleiding

Tijdens het ontwerpproces van de PALLAS-reactor is gebleken dat de bouwplot voor de te realiseren (veiligheids)voorzieningen zodanig krap bemeten is dat een efficiënt ruimtegebruik niet mogelijk is. Voor een toekomstbestendige locatie die voldoet aan alle beveiligings- en veiligheidsvoorschriften is het voor PALLAS wenselijk dat de mogelijkheden voor een uitbreiding van de bouwplot worden onderzocht.

In dit memo zijn de bestaande natuurwaarden in beeld gebracht ter plaatse van de gewenste uitbreidingen, en de mogelijkheden om het verlies van deze natuurwaarden te compenseren. De volgende zaken komen achtereenvolgens aan bod:

- De voorziene wijziging.
- De noodzaak van de voorziene wijziging.
- De aanwezigheid van natuurwaarden.
- De gevolgen van de wijziging voor die natuurwaarden.
- De maatregelen die daar tegenover worden gezet.

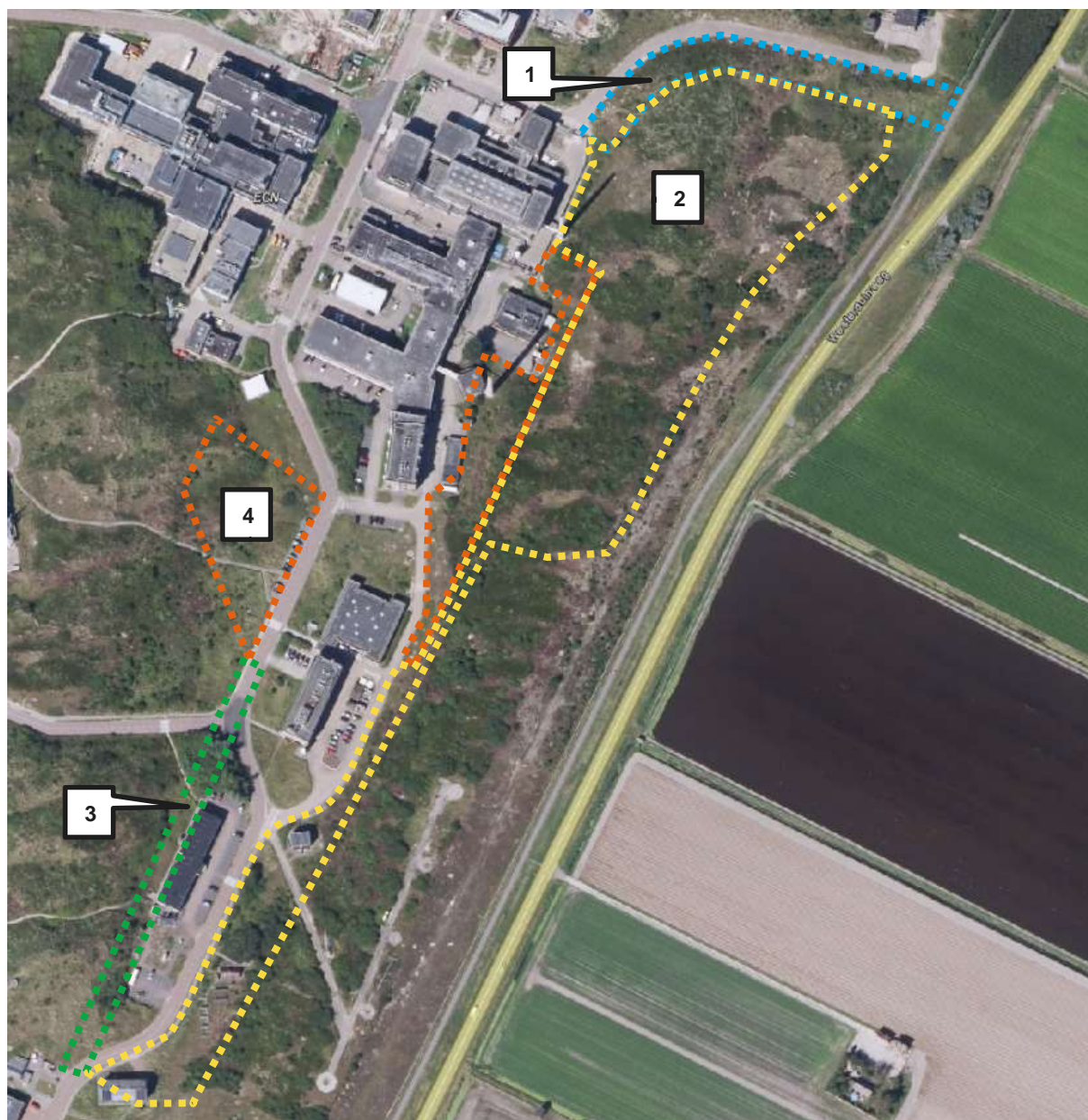
Ter verduidelijking geldt hierbij dat in dit memo wordt ingegaan op de aanwezige natuurwaarden die niet beschermd zijn in het kader van de Wet natuurbescherming. Beschermden natuurwaarden komen aan bod in de toetsingen die in het kader van de Wet natuurbescherming worden gedaan (Passende Beoordeling en Soortenbeschermingstoets). De focus van dit memo ligt dan ook op de aanwezigheid van specifieke vegetaties en functies binnen de gebieden waar PALLAS een uitbreiding voorziet die vanuit ecologisch oogpunt waardevol zijn, zonder dat deze beschermd zijn (bijvoorbeeld aanwezigheid van zeldzame planten en dieren die leven in het specifieke deel van het terrein).

## Voorziene wijziging

PALLAS wil in aanvulling op het bestemmingsplan 'PALLAS-reactor' (vastgesteld door de raad op 2 april 2019) de bestemming 'natuur-duin' op aan aantal locaties wijzigen. De huidige natuurbestemming is bedoeld voor behoud en herstel van de daar voorkomende of daaraan eigen natuurlijke en landschappelijke waarden. Deze bestemming gaat niet altijd samen met de ontwikkeling en gebruik van het bedrijventerrein. Op sommige gronden met een natuurbestemming zijn namelijk op termijn parkeerplaatsen of nieuwe bebouwing voorzien. Afbeelding 1 laat zien om welke locaties het gaat. Op deze locaties zijn de volgende ontwikkelingen voorzien:

1. Tijdelijke aansluiting Westerduinweg (N502): aanleg van een nieuwe weg naast de bestaande weg naar het pomphuis van de HFR. Hiervoor is het noodzakelijk om een deel van de aangrenzende dijk af te graven.
2. LDA en ketenpark: in het aangegeven deel is het voornamelijk de bedoeling om het vrijgekomen zand van de werkzaamheden aan te brengen.
3. Omlegging rijbaan en voetpad: het voornemen is om de bestaande "kronkel" in de weg recht te trekken. Het is hiervoor noodzakelijk om een deel van het aangrenzende duin af te graven.
4. Efficiënter ruimtegebruik van te realiseren bebouwing en aanliggend bedrijventerrein; de natuurbestemming dient daarvoor te worden aangepast in 'bedrijventerrein-bijzondere bedrijventerrein' met als functieaanduiding 'concentratiegebied nucleaire activiteiten'.

De locaties zijn niet gelegen binnen Natura 2000-gebied of binnen het Natuurnetwerk Nederland. De locaties zijn eigendom van Staatsbosbeheer en Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier.



Afbeelding 1 Locaties waar wijzigingen zijn voorzien

## Noodzaak van ontwikkelingen

PALLAS acht de ontwikkelingen noodzakelijk vanwege de volgende redenen:

1. Tijdelijke aansluiting Westerduinweg (N502): naast de bestaande weg wordt een nieuwe weg aangelegd voor bouwverkeer van en naar de LDA. Van de huidige weg kan geen gebruik worden gemaakt, omdat deze permanente toegang moet verschaffen naar het pomphuis van de huidige reactor.
2. LDA en ketenpark: het zand dat vrijkomt tijdens de bouw van de PALLAS-reactor en het NHC moet ergens worden aangebracht. Met Hoogheemraadschap Hollandsch Noorderkwartier en Staatsbosbeheer is de afspraak gemaakt dat er mogelijkheden zijn om dit in de huidige waterkering aan te brengen. Hierdoor blijft het zand aanwezig binnen de huidige waterkering.
3. Omlegging rijbaan en voetpad: het is noodzakelijk om de weg recht te trekken zodat de beschikbare ruimte efficiënter kan worden gebruikt.

4. Aanpassing bestemmingsplangrens voor een efficiënter ruimtegebruik: De westelijke uitbreiding is noodzakelijk om te kunnen voldoen aan de eisen ten aanzien van veiligheid en beveiliging. De afstand van de reactor tot het openbaar toegankelijk gebied is dusdanig klein dat een vergroting wenselijk is. Daarnaast wil PALLAS de gronden gaan gebruiken voor toekomstige uitbreidingen of parkeren. De oostelijke uitbreiding betreft het rechte trekken van een 'kronkelige' bestemmingsplanlijn die waarschijnlijk de voet van de Zijperzeedijk volgt. Ten gunste van een doelmatig ruimtegebruik is het wenselijk deze lijn recht te trekken.

## Aanwezigheid van natuurwaarden

Op 23 april 2019 heeft Gijs Kos als ecooloog in dienst van Arcadis een bezoek gebracht aan de Energy & Health Campus (EHC), voorheen Onderzoekslocatie Petten. Aan de hand van dat veldbezoek is hieronder een beschrijving gemaakt van de relevante natuurwaarden. Hierbij gaat het om specifieke vegetaties en functies die vanuit ecologisch oogpunt waardevol zijn, zonder dat deze beschermd zijn op grond van de Wet natuurbescherming (bijvoorbeeld aanwezigheid van zeldzame planten en dieren die leven in het specifieke deel van het terrein).

### 1. Tijdelijke aansluiting Westerduinweg (N502)

De dijk langs de huidige weg is begroeid met helm, mos en kleine struiken. Het gebied heeft vanwege het beperkte aantal bloeiende planten geen bijzondere functie voor insecten. Het aanwezige habitat onderscheidt zich niet van andere delen van de EHC, specifieke soorten die alleen in dit specifieke deel voorkomen zijn uitgesloten. Gezien het aanwezige habitat worden vooral kleine grondgebonden zoogdieren en mogelijk een enkele zandhagedis verwacht.

### 2. LDA en ketenpark

Ter plaatse van dit deel van het gebied groeit voornamelijk helm, eikvaren, struikheide en korstmossen. Plaatselijk is ook struweel aanwezig. Van goed ontwikkelde Grijze duinen is geen sprake, hoewel plaatselijk wel veel korstmossen aanwezig zijn. Sporen van konijnen ter plaatse zijn beperkt aangetroffen, maar aangenomen mag worden dat deze wel aanwezig zijn. Het gebied heeft vanwege het beperkte aantal bloeiende planten geen bijzondere functie voor insecten. Plaatselijk zijn wel laagtes aanwezig, maar hier staat verruigd grasland en zijn geen bijzondere plantensoorten waargenomen. Het aanwezige habitat onderscheidt zich niet van andere delen van de EHC, specifieke soorten die alleen in dit specifieke deel voorkomen zijn uitgesloten. De natuurwaarden in dit deel van het gebied zijn vergelijkbaar met natuurwaarden over de hele lengte van de Zijperzeedijk. Met name direct langs de Westerduinweg en verder in het zuiden binnen de begrenzing van Natura 2000-gebied zijn deze wel in beter ontwikkelde vorm (meer variatie, meer ontwikkeld als het habitatype Grijze duinen) aanwezig. Gezien het aanwezige habitat worden vooral kleine grondgebonden zoogdieren verwacht.

### 3. Omlegging rijbaan en voetpad

De locatie van de door te trekken weg gaat door verruigd grasland (met eikvaren) en een klein bosje. Dit bosje bestaat uit opgeschoten struweel waar vrijwel geen ondergroei aanwezig is. Het is noodzakelijk om voor de weg een deel van het aangrenzende duin af te graven. Dit duin is begroeid met mos, eikvaren, struikheide, kraaihei en kleine struikjes (en een spar). Op het duin zijn sporen van konijnen aangetroffen. Gezien het aanwezige habitat worden ook andere kleine grondgebonden zoogdieren verwacht. De waarden zijn beperkt: bijzondere vegetaties komen niet voor en door de aanwezigheid van een pad over het duin en de weg is er sprake van verstoring. Het gebied heeft vanwege het beperkte aantal bloeiende planten geen bijzondere functie voor insecten. Het aanwezige habitat onderscheidt zich niet van andere delen van de EHC, specifieke soorten die alleen in dit specifieke deel voorkomen zijn uitgesloten.

### 4a. Aanpassing bestemmingsplangrens (westelijk deel)

Dit deel van de EHC bestaat voor een deel uit een vlak terrein en voor een deel uit een duin. Het vlakke terrein is enigszins verruigd en begroeid met gras en mos met opslag van struweel met her en der ook braam. De struiken en bramen zijn recent tot aan de grond gesnoeid. Het aangrenzende duin is begroeid met vooral struikheide en kraaihei. Verspreid zijn sporen van konijnen aangetroffen. Gezien het aanwezige habitat worden verder vooral kleine grondgebonden zoogdieren verwacht. De natuurwaarden zijn beperkt. Met name op het vlakke deel zijn de natuurwaarden beperkt. Dit heeft waarschijnlijk te maken met het gebrek aan structureel beheer, maar ook met verstoring die aanzienlijk is. Het gebied heeft vanwege het beperkte aantal bloeiende planten geen bijzondere functie voor insecten. Het aanwezige habitat onderscheidt zich niet van andere delen van de EHC, specifieke soorten die alleen in dit specifieke deel voorkomen zijn uitgesloten.

#### 4b. Aanpassing bestemmingsplangrens (oostelijk deel)

Dit deel van het duingebied grenst aan de Zijperzeedijk en heeft dan ook voor een deel de vegetatie van mos en struikhei met wat helm en struweel die over de hele lengte van de Zijperzeedijk aanwezig is. Een deel van de huidige bebouwing is gesloopt en recent zijn nieuwe blusvoorzieningen aangelegd. Deze werkzaamheden hebben geleid tot de aanwezigheid van open zand, vooral nabij de resterende bebouwing. De natuurwaarden van het deel nabij de bebouwing is beperkt. Het gebied heeft vanwege het beperkte aantal bloeiende planten ook geen bijzondere functie voor vlinders. Gezien het aanwezige habitat worden vooral kleine grondgebonden zoogdieren verwacht. Het aanwezige habitat onderscheidt zich verder ook niet van andere delen van de EHC, specifieke soorten die alleen in dit specifieke deel voorkomen zijn uitgesloten.

#### Conclusie

In het algemeen kan worden vastgesteld dat de natuurwaarden op de onderzochte locaties binnen de EHC minder hoog zijn dan in de beschermde natuurgebieden buiten de EHC. Binnen de EHC is de vegetatie een mengeling van duinvegetaties met kraaihei, struikhei, korstmossen, grasland en struweel (waaronder Amerikaanse vogelkers en rimpelroos) die enigszins de neiging heeft tot verruiging. De in het omliggende Natura 2000-gebied beschermde Grijze duinen zijn in mozaïek wel aanwezig, maar goed ontwikkelde vormen zijn beperkt. Oorzaak hiervoor lijkt het ontbreken van bestendig beheer van de vegetatie. Wanneer een vergelijking wordt gemaakt met Natura 2000-gebied buiten het hek van de EHC, dan is een duidelijk verschil te zien. In het Natura 2000-gebied zijn de vegetaties korter, komt meer korstmos voor (open rendiermos met name) maar ook een soort als tapuit komt voor in het Natura 2000-gebied. In het Natura 2000-gebied wisselen verschillende vegetatietypen elkaar af (natte valleien, jonge duinen aan zee, oudere duinen aan de binnenzijde) en is ook minder opslag van struweel aanwezig. Wanneer specifiek wordt gekeken naar de onderzochte delen van de EHC, dan komen hier geen natuurwaarden voor die niet ook in andere delen van de EHC voorkomen. Verder is er binnen de EHC sprake van aanzienlijke verstoring. Op de wegen wordt met auto's gereden en tijdens de lunch lopen groepjes met mensen over het terrein. Dit maakt met name overdag dat sprake is van structurele aanwezigheid van mensen en geluid wat leefgebieden voor schuwere soorten als grotere zoogdieren en bepaalde vogelsoorten minder aantrekkelijk maakt.

Hieronder is voor verschillende soortgroepen beschreven wat de gevolgen zijn. Dit is voor alle delen samengedaan omdat er geen wezenlijke verschillen zijn tussen de verschillende delen van de EHC waar mogelijke uitbreidingen zijn voorzien:

- Planten: in de delen waar Pallas een uitbreiding heeft voorzien, komen geen bijzondere of zeldzame plantensoorten voor. De soorten die voorkomen zijn meer algemene plantensoorten van de duinen die in andere delen van de EHC ook voorkomen.
- Zoogdieren: in de delen waar Pallas een uitbreiding heeft voorzien, zijn naast konijnen ook andere kleine zoogdieren te verwachten. De soorten die voorkomen zijn algemene zoogdiersoorten van de duinen die in andere delen van de EHC ook voorkomen.
- Vogels: de delen waar Pallas een uitbreiding heeft voorzien, hebben met name als foerageergebied een functie voor vogels. Het gaat hierbij vooral om algemeen voorkomende zangvogels, maar ook om meeuwen en eksters. Daar waar struweel en meer opgaande vegetatie aanwezig is, zijn meer broedgelegenheden aanwezig. De soorten die voorkomen zijn algemene vogelsoorten die ook in andere delen van de EHC voorkomen.
- Amfibieën: de delen waar Pallas een uitbreiding heeft voorzien liggen op ruime afstand van de aanwezige poelen en wateren in de duinen. De delen hebben voor amfibieën dan ook geen functie.
- Reptielen: in de duinen komt de zandhagedis voor. Deze soort komt op basis van verspreidingsgegevens en inventarisatie ook voor op de EHC. Met name de nieuwe open delen met zand zijn interessant voor deze soort. Dit biotoop ontbreekt grotendeels binnen de EHC vanwege het gebrek aan beheer en dynamiek. De delen waar Pallas een uitbreiding heeft voorzien hebben voor deze soort geen specifieke functie.
- Insecten: insecten komen overal voor. De aanwezigheid van zeldzame insecten hangt samen met bijzondere vegetaties en planten, zoals bijvoorbeeld in de duinvalleien. Dergelijke bijzondere vegetaties zijn in de delen waar PALLAS wil uitbreiden niet aangetroffen op de EHC.

## **Gevolgen van ontwikkelingen**

### **1. Tijdelijke aansluiting Westerduinweg (N502)**

Aanleg van de tijdelijke aansluiting van de Westerduinweg gaat ten koste van de aanwezige, beperkte natuurwaarden: dit zijn geen onderscheidende waarden binnen het EHC, omdat deze overal in het duingebied voorkomen. Bovendien komen deze natuurwaarden in andere delen van de duinen in betere ontwikkelde vorm omdat op de EHC sprake is van een ligging nabij bebouwing, verharding en verstoring.

### **2. LDA en ketenpark**

Het aanbrengen van zand gaat ten koste van de aanwezige, beperkte natuurwaarden: dit zijn geen onderscheidende waarden binnen het EHC. Het aanbrengen van zand is voor een deel als positief te betitelen: de huidige vegetatie wordt weer teruggezet naar een eerder stadium, hetgeen nu ontbreekt op de EHC. Omdat verstuing niet wenselijk is, wordt de Zijperzeedijk naar verwachting vol geplant met helm, maar ook vegetatie van helm is weinig aanwezig op de EHC en dergelijke vegetatie zorgt voor enige afwisseling in het duin. Vanuit de aangrenzende delen van de Zijperzeedijk kunnen aanwezige natuurwaarden zich weer uitbreiden. Het aanbrengen van zand zorgt ook dat de huidige vegetatie weer wordt teruggezet naar een eerder stadium, hetgeen nu ontbreekt op de EHC door gebrek aan beheer en dynamiek. Dit heeft mogelijk ook een positief effect op de zandhagedis.

### **3. Omlegging rijbaan en voetpad**

Het omleggen van rijbaan en voetpad gaan ten koste van de aanwezige, beperkte natuurwaarden: dit zijn geen onderscheidende waarden binnen het EHC, omdat deze overal in het duingebied voorkomen. Bovendien komen deze natuurwaarden in andere delen van de duinen voor in betere ontwikkelde vorm, omdat op de EHC sprake is van een ligging nabij bebouwing, verharding en verstoring.

### **4a. Aanpassing bestemmingsplangrens (oostelijk deel)**

Het aanpassen van de bestemmingsplangrens (en uitbreiding van het bedrijventerrein) gaat ten koste van de aanwezige, beperkte natuurwaarden: dit zijn geen onderscheidende waarden binnen de EHC.

### **4b. Aanpassing bestemmingsplangrens (westelijk deel)**

Het aanpassen van de bestemmingsplangrens (en uitbreiding van het bedrijventerrein) gaat ten koste van de aanwezige, beperkte natuurwaarden: dit zijn geen onderscheidende waarden binnen de EHC.

### **Conclusie**

De ontwikkelingen leiden niet tot het verlies van unieke natuurwaarden. Vanwege bestaande verstoring en gebrek aan beheer zijn de natuurwaarden in de aangegeven delen beperkt. Deze natuurwaarden zijn bovendien niet onderscheidend voor de EHC: vergelijkbare waarden zijn op andere delen in het duingebied ook aanwezig en meestal in beter ontwikkelde vorm. Het grootste effect is dat het areaal van aanwezige natuur afneemt als gevolg van de ontwikkelingen, waarbij het grootste deel geen permanente afname is omdat de natuur op de Zijperzeedijk weer kan herstellen. Het terugzetten van de vegetatie heeft echter ook (tijdelijke) positieve effecten, omdat bijvoorbeeld open zandige plekken (die bijvoorbeeld gunstig zijn voor zandhagedis) vrijwel niet aanwezig zijn in de huidige situatie.

## **Te nemen maatregelen<sup>1</sup>**

Zoals in de vorige paragraaf is aangegeven leiden de voorgenomen ontwikkelingen tot een afname van het gebied met een bestemming natuur. Voor het permanente verlies wil PALLAS komen tot een vorm van compensatie voor Staatsbosbeheer. Uitbreiding van de bestemming natuur is niet mogelijk op, of in de nabijheid van de EHC: buiten de EHC ligt Natura 2000-gebied en binnen de EHC zijn de delen die niet bestemd zijn als bedrijventerrein al bestemd als natuur. Daarom is gekeken naar de mogelijkheden voor een kwalitatieve verbetering. De omvang van de kwalitatieve verbetering door de volgende maatregelen is in vergelijking met de permanent te verliezen natuurwaarden (hoewel op de Zijperzeedijk ook sprake is van verlies, is hier wel sprake van mogelijkheden voor herontwikkeling op het aangebrachte zand):

- Verwijderen rimpelroos: de rimpelroos is een invasieve soort, die goed in de duinen gedijt en andere soorten wegconcurrert. Voor delen waar veel rimpelroos voorkomt, is de kwaliteit van de aanwezige vegetatie te verbeteren door de rimpelroos eenmalig te verwijderen. Op de EHC is met name langs de weg nabij

<sup>1</sup> De te nemen maatregelen komen voort uit de oppervlakteverkleining. Maatregelen die nodig zijn vanuit soortbescherming en de zorgplicht uit de Wet natuurbescherming komen hier niet aan bod. Dit zijn uiteraard zaken waar ook naar gekeken wordt.

gebouwen 32 en 34 een aanzienlijke oppervlakte rimpelroos aanwezig, zie Afbeelding 2. Het verwijderen van de rimpelroos heeft twee voordelen: 1) verbetering van de kwaliteit van de vegetatie in die delen waar de rimpelroos verwijderd wordt en 2) verkleinen van de kans dat de rimpelroos zich uitbreidt naar andere delen van de EHC of het aangrenzende Natura 2000-gebied. Deze maatregelen heeft kwalitatief een positief resultaat op een oppervlak van ongeveer 4.650 m<sup>2</sup>. In eerste instantie is voorzien om dit één keer goed te doen en later kan besloten worden om verwijderen ter herhalen (of op een andere manier te doen, afhankelijk van het resultaat van de eerste keer).



Afbeelding 2 Locatie met rimpelroos. De oppervlaktes zijn handmatig bepaald aan de hand van waarnemingen in het veld en luchtfoto's



- Het eenmalig chopperen of plaggen van delen van het oude duin. In de oude duinen zijn delen aanwezig waar kraaihei domineert. Door te plaggen of te chopperen is de kwaliteit van deze gebieden te verbeteren. Het gaat hier naar verwachting om verspreide kleine oppervlaktes waar de kwaliteit verbetert. De omvang hiervan is niet op voorhand te bepalen. Het is aan te raden om dit verspreid in kleine patches te doen. Het is namelijk niet nodig om de kraaiheide volledig te verwijderen, maar om de dominantie van kraaiheide plaatselijk terug te dringen. De omvang en locaties moeten in het veld worden bepaald.
- Uitvoeren van beheer in de delen van de EHC: de kwaliteit van de EHC is minder groot dan het aangrenzende Natura 2000-gebied en het uitblijven van begrazing lijkt een verklaring hiervoor te zijn. De kwaliteit is te verbeteren door actief beheer in het gebied toe te passen. Gezien de huidige activiteit op de EHC is het niet mogelijk om binnen de EHC één grote beheereenheid te realiseren. Het lijkt hier logisch om bij de wegen rasters te plaatsen, maar dit leidt tot kleine beheereenheden. Vanuit praktisch oogpunt lijkt het lastig om begrazing over een voldoende grote begrazingseenheid toe te passen op de EHC. Uit gegevens blijkt dat de begrazingsdruk in 1995 en 2005 op 0,140 GVE/ha/jaar ligt.<sup>2</sup> 1 GVE is één rund, 0,15 GVE is één schaap. Uit Afbeelding 3 blijkt dat de grootste beheereenheid binnen de EHC ongeveer 0,5 ha is. Dit betekent dat qua begrazingsdruk hier nog geen één rund binnen te houden is. Het aanhouden van vaste beheereenheden lijkt daarmee binnen de EHC niet haalbaar. Een andere optie is een gescheperde schaapskudde, maar dit lijkt gezien de beperkte omvang van het gebied praktische problemen te geven. De kudde heeft voldoende voedsel nodig en moet ook verder kunnen gaan als het voedsel op is, in dit geval naar buiten de EHC. Dit is gezien de omheining van het terrein niet praktisch. Maaien lijkt gezien de lokale omstandigheden de meest praktische manier van beheer voor de aanwezige graslanden. Maaien is vooral een goede beheermethode voor graslanden en oude heide die in verval raakt.

---

<sup>2</sup> <https://duinenenmensen.nl/help-t-begrazing-de-dieren-in-het-duin-een-dapper-rapport-help-t-discussie-verder/>



*Afbeelding 3 Mogelijkheid voor beheereenheid binnen de EHC (oranje)*

Bovenstaande maatregelen zijn bovenwettelijk en daarmee in aanvulling op wettelijke verplichtingen die voortkomen uit de Wet natuurbescherming. In overleg met Staatbosbeheer kan besloten worden welke maatregelen toe te passen zijn; hierbij lijkt met name het verwijderen van rimpelroos uit het gebied de optie die het meest oplevert.