

Inrichtings- en natuurbeheerplan



Rest in Nature

Juni 2014

Natuurbegraafplaats De Maashorst

Inrichtings- en natuurbeheerplan

Rest in Nature
Juni 2014

Opgesteld door:



John Janssen
Paul van Limpt

Praedium
Marshallweg 5
Postbus 69
5460 AB Veghel

0413-385820
www.praedium.eu
info@praedium.eu

1 Inhoudsopgave

1	Inhoudsopgave	3
2	Inleiding.....	4
2.1	Algemeen.....	4
2.2	Wat is natuurbegraven	4
3	Beleid	6
3.1	Natuurgebied De Maashorst.....	6
3.2	Natuurplan De Maashorst 2009	6
3.3	Watervisie Maashorst 2008	7
3.4	Landschapsbeleidsplan Landerd 2012.....	7
3.5	Toegankelijkheid en aansluiting Natuurgebied De Maashorst.....	8
3.6	Aansluiting Huisstijl De Maashorst	8
3.7	Duurzaam bouwen	8
3.8	Aardkundige waarden	8
3.9	Quicksan Flora & Fauna: Franse baan te Schaijk.....	9
4	Natuurontwikkeling in getallen	15
5	Inrichting	16
5.1	Toelichting op het ontwerp	17
5.2	Bestaand bos	18
5.2.1	Huidige situatie	18
5.2.2	Inrichting.....	19
5.2.3	Beheer.....	21
5.3	Boskamers	21
5.3.1	Inrichting.....	21
5.3.2	Beheer.....	21
5.4	Nieuw bos/houtwallen.....	22
5.4.1	Inrichting.....	22
5.4.2	Beheer.....	22
5.5	Veld.....	23
5.5.1	Inrichting.....	23
5.5.2	Beheer.....	24
5.6	Poel	24
5.6.1	Inrichting.....	24
5.6.2	Beheer.....	25
5.7	Lanen	25
5.7.1	Inrichting.....	25
5.7.2	Beheer.....	26
5.8	Gebouwen.....	26
5.8.1	Algemeen.....	26
5.8.2	Ontsluiting en parkeren.....	27
5.9	Maatregelen das	29
5.10	Graafwerkzaamheden	30
6	Literatuurlijst.....	31

2 Inleiding

2.1 Algemeen

Rest in Nature is voornemens een natuurbegraafplaats te ontwikkelen in Schaijk, tussen de Franse Baan en Udensedreef. Dit terrein bestaat anno 2013 uit ca. 12 ha grove dennenbos, 11 ha landbouwgrond en een bouwblok van 5000 m², bekend als Franse baan 2. De agrarische bebouwing bestaat uit een woning met 5 schuren.

Om het terrein geschikt te maken als natuurbegraafplaats zal het worden omgevormd tot natuur waarin begraven kan worden.

De inrichting en beheer van het terrein is er op gericht de natuur- en belevingswaarden van het terrein te verhogen. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen inrichtings- en beheermaatregelen. De inrichtingsmaatregelen zijn eenmalige ingrepen die met name plaatsvinden bij de eerste aanleg en waarmee naast een goede inrichting van het gebied tevens de condities geschapen worden voor de verdere natuurontwikkeling van het terrein. Daarnaast zijn er uiteraard de maatregelen die periodiek plaats moeten vinden, gedurende de periode dat het gebied in ontwikkeling is. In dit plan worden per gebiedsdeel de verschillende maatregelen opgesomd.

Het natuurterrein van ca. 23 ha zal na inrichting bestaan uit ca. 12 ha natuurbos en 11 ha natuur. Op de natuurbegraafplaats worden een infocentrum, ceremonieruimte en een parkeerplaats gerealiseerd. De gebouwen op het bestaande bouwblok aan de Franse Baan worden gesloopt en een nieuwe woning met bijgebouw gerealiseerd.

2.2 Wat is natuurbegraven

Natuurbegraven is, zoals het woord al impliceert, een manier van begraven waarbij de nadruk wordt gelegd op twee thema's, natuur en begraven.

Om tegemoet te komen aan de wens van mensen om na hun dood een mooie plek te hebben waar hun nabestaanden in de toekomst graag naartoe gaan, is er bij deze manier van begraven in de eerste plaats sprake van natuurontwikkeling. Maar ook moet het een plek zijn waar het bij leven al prettig toeven is en de kringloop van het leven bij uitstek zichtbaar is. Een plek ook waar een laatste rustplaats voor eeuwig is, geen grafrechten hoeven worden bijgekocht, maar waar na verloop van tijd slechts natuur overblijft voor de toekomstige generaties. Dit betekent dat er geen ruimte is voor blijvende grafmonumenten anders dan een eenvoudig houten gedenkteken in de vorm van een boomstam met een inscriptie, die naar verloop van jaren zal vergaan en opgenomen zal worden door de natuur. Een natuurbegraafplaats is een plek waar rust, ruimte en natuurbeleving voorop staan. Op een natuurbegraafplaats is het daarnaast mogelijk om op eigen wijze vorm te geven aan de begrafenis, met dien verstande dat dit uiteraard nooit ten koste mag gaan van de ecologische waarde van het terrein.

Naast ontwikkeling en versterking van de natuurwaarden is begraven het belangrijkste thema van natuurbegraven. Dit is de economische drager voor de ontwikkeling van het terrein tot natuurgebied. De keuze voor deze economische drager betekent dat ook ruimte geboden wordt aan de noodzakelijke voorzieningen om de plek als begraafplaats optimaal te laten

functioneren, bijvoorbeeld in de vorm van een passend gebouw, voldoende ruimte voor parkeren, een goede ontsluiting.

Duurzaamheid is bij natuurbegraven steeds de belangrijkste leidraad. Dit geldt zowel voor de inrichting en het beheer van de begraafplaats als voor de begrafenis. Dus:

- gebouwen worden opgetrokken uit duurzame materialen,
- alleen inheemse, gebiedseigen beplanting,
- grafmonumenten zijn vergankelijk,
- geen uitstrooiing van as in verband met de versturende werking,
- gebruik van natuurlijke materialen bij een begrafenis,

Voor de vormgeving van een natuurbegraafplaats betekent dit dat de natuur telkens een belangrijke vormgever van het terrein is. Ingrepen beperken zich zoveel mogelijk tot de aanleg van een goede padenstructuur, een mooie afwisseling van open en gesloten ruimten en enkele verrassende elementen in de vorm van bijvoorbeeld een mooie zichtlijn, een bijzondere boomgroep of een fraaie laan. Daarbij is een goede oriëntatie een belangrijk uitgangspunt. Per slot van rekening is het de bedoeling dat mensen ook zonder de plaatsing van grafmonumenten (bij benadering) het graf van hun dierbaren terug kunnen vinden. Op het terrein wordt verder terughoudend omgegaan met verhardingen en andere verstening. Eventuele nieuwe bebouwing is altijd functioneel en noodzakelijk voor het functioneren van de natuurbegraafplaats.

3 Beleid

3.1 Natuurgebied De Maashorst

Het terrein van de toekomstige natuurbegraafplaats is gelegen in Natuurgebied De Maashorst. In 2009 is het Maashorstmanifest vastgesteld door Stuurgroep De Maashorst en de deelnemende gemeenten. Dit manifest geeft een visie op de ontwikkeling van Natuurgebied De Maashorst. De ontwikkeling van de natuurbegraafplaats geeft op een aantal punten invulling aan deze visie.

Natuurbegraafplaats De Maashorst draagt bij aan de identiteit van het natuurgebied op waarden als natuur, spiritualiteit, zorgzaamheid en rust en wordt ontwikkeld door ondernemende burgers uit De Maashorst. Hierbij wordt nadrukkelijk de samenwerking gezocht met de partners uit Stuurgroep De Maashorst tijdens de ontwikkeling en het beheer van de natuurbegraafplaats.

Daarnaast wordt ook een bijdrage geleverd aan de natuurwaarden van Natuurgebied De Maashorst door Stichting Nieuwe Natuur. Deze stichting beheert een fonds voor natuurontwikkeling. Dit fonds wordt gevuld door Natuurbegraafplaats De Maashorst. Voor ieder natuurgraf dat wordt verkocht, wordt € 50 in dit fonds gestort.

Stuurgroep De Maashorst heeft een aantal plannen vastgesteld om de visie van het Maashorstmanifest uit te voeren. Deze ontwikkelplannen worden als uitgangspunt voor de inrichting en het beheer van de natuurbegraafplaats genomen. In dit hoofdstuk worden deze uitgangspunten samengevat. In de volgende hoofdstukken worden deze vertaald in het inrichtings- en beheerplan.

3.2 Natuurplan De Maashorst 2009

Het natuurplan schetst de duurzame ontwikkeling van Natuurgebied De Maashorst. Natuurlijke processen zijn hierin bepalend. Het aansluiten van nieuwe natuurterreinen is als kans benoemd omdat de potentie van het gebied ligt in de snelle realisatie van de grote maat. In het natuurplan zijn projecten en maatregelen benoemd die in de periode tot en met 2018 moeten worden uitgevoerd. Hieronder worden de maatregelen opgesomd waaraan de natuurbegraafplaats bijdraagt:

Realiseren van de grote maat

De natuurbegraafplaats realiseert 11 hectare nieuwe natuur door omvorming van landbouwgrond naar natuur.

Ontwikkeling Natuurlijk bos – Aanleg nieuw bos

Het nieuwe bos op de natuurbegraafplaats wordt ontwikkeld als natuurlijk bos, door natuurlijk te beplanten gebaseerd op de natuurlijke dynamiek. Het plantmateriaal is van verschillende leeftijd en grootte en van autochtone afkomst. Er is plaats voor spontane bosontwikkeling.

Ontwikkeling Natuurlijk bos – Omvorming eenvormig bos

De 12 hectare bestaand bos worden omgevormd naar natuurbos. Dit gebeurt ten dele door natuurtechnische bosomvorming tijdens de inrichting van de natuurbegraafplaats en ten dele

door geïntegreerd bosbeheer tijdens de beheerfase. Deze bosomvorming wordt afgestemd met de gemeente Landerd, omdat zij eigendommen in de omgeving heeft en Rest In Nature het beheer graag aansluit op het beheer van de gemeente. In het bestaand bos worden open plekken gerealiseerd welke enerzijds bijdragen aan de ontwikkeling van een natuurlijk bos met vele gradiënten en anderzijds gewenst zijn in het kader van de natuurgraven.

Ontwikkeling Natuurlijk bos – Ontwikkelen gevarieerde bosranden

De overgang van natuurlijk bos naar de open ruimte op de natuurbegraafplaats wordt ontwikkeld als een brede, gevarieerde bosrand.

Duurzaam versterken van natuurlijke populaties – Aanwezige populaties beschermen

Rest in Nature heeft een protocol natuurbegraven opgesteld om de mogelijke verstoringen van natuurbegraven op de natuur tot een minimum te beperken. De aanwezige natuurwaarden op het terrein worden geïnventariseerd en gemonitord. Per soortgroep worden maatregelen ter bescherming van de (kwetsbare) soorten genomen.

Voor het natuurbeheer op de natuurbegraafplaats worden de aanwezige natuurwaarden geïnventariseerd. Hierbij wordt samenwerking gezocht met de werkgroep monitoring van Stuurgroep De Maashorst. Gegevens afkomstig van de monitoring zullen beschikbaar worden gesteld aan de Natuur- en Milieuverenigingen in de Maashorst.

3.3 Watervisie Maashorst 2008

Door de omvorming van naaldbos naar natuurlijk (loof-)bos, afgewisseld met heide, wordt een bijdrage geleverd aan de vermindering van de verdroging van de natuurkern van de Maashorst. Dit is een belangrijk doel van het waterplan.

3.4 Landschapsbeleidsplan Landerd 2012

In het landschapsbeleidsplan wordt een deel van de locatie aangeduid als deelgebied *Maashorst* en een deel als deelgebied *Ontginningen*. Voor de *Maashorst* is het beleid erop gericht een robuuste natuurkern te ontwikkelen met een levendige schil. In de *Ontginningen* staat versterking van de erfbeplanting en de aanleg van kruidenrijke zomen voorop. Met de aanleg van de natuurbegraafplaats wordt aan beide doelstellingen invulling gegeven.

Belangrijk onderdeel van de natuurbegraafplaats is de aanleg van waardevolle natuur en de omvorming van eenvormig naaldbos naar soortenrijk gemengd bos. Tegelijk wordt met de natuurbegraafplaats invulling gegeven aan het beleid om rond de Maashorst een levendige schil te realiseren waar wonen, werken, landbouw en recreatie samengaan. Op het terrein worden conform het beleid nieuwe droge bosjes aangelegd en worden de grazige delen ontwikkeld tot extensief bloemrijk grasland en daar waar mogelijk heide. Ook de ontwikkeling van een goede mantel-zoom vegetatie past naadloos in het beleidsplan. Rond de nieuwe gebouwen aan de Franse baan wordt conform het beleid voor de *Ontginningen* een stevige erfbeplanting aangeplant met inheemse bomen als eik en linde, en hagen van liguster, meidoorn of beuk.

3.5 Toegankelijkheid en aansluiting Natuurgebied De Maashorst

Natuurbegraafplaats De Maashorst is dagelijks vrij toegankelijk tussen zonsopkomst en – ondergang. Dit sluit aan bij de toegankelijkheid van Natuurgebied De Maashorst. Natuurbegraafplaats De Maashorst heeft één in- en uitgang die is aangesloten op het recreatieve netwerk van De Maashorst. Hiervoor is gekozen om te voorkomen dat recreanten ineens op de natuurbegraafplaats staan. Door te kiezen voor een centrale ingang worden zij geattendeerd dat ze de natuurbegraafplaats betreden. Zo wordt ook ongewenst gebruik door bijvoorbeeld mountainbikers voorkomen en wordt de vereiste rust gecreëerd die past bij een laatste rustplaats.

3.6 Aansluiting Huisstijl De Maashorst

Natuurgebied De Maashorst heeft een eigen huisstijl. Natuurbegraafplaats De Maashorst kiest bij de bebording en bewegwijzering voor natuurlijke materialen. Zij is terughoudend in het gebruik van borden. Dit sluit goed aan bij de stijl van Natuurgebied De Maashorst. Vanaf de ingang van de Natuurbegraafplaats wordt de eigen huisstijl doorgevoerd. Hierdoor is het voor bezoekers duidelijk waar ze zich bevinden en voorkomt dat het hen niet duidelijk is wie voor de natuurbegraafplaats verantwoordelijk is. Op de Natuurbegraafplaats wordt informatie gegeven over Natuurgebied De Maashorst, met vermelding van het logo en de huisstijl van Natuurgebied De Maashorst. Natuurgebied De Maashorst wordt met logo vermeld op de website en in de brochure van Natuurbegraafplaats De Maashorst.

3.7 Duurzaam bouwen

Er zullen op de natuurbegraafplaats zal een gebouw worden gerealiseerd. Hierbij wordt optimaal gebruik gemaakt van duurzame materialen en hernieuwbare energiebronnen.

3.8 Aardkundige waarden

Het zuidelijk deel van het plangebied is gelegen in het aardkundig waardevol gebied van de Peelrandbreuk en de Maashorst. Dit aardkundig waardevol gebied bestaat uit twee deelgebieden:

1. van Nistelrode in het westen naar het zuidoosten toe, langs Uden richting Boekel: het langgerekte deelgebied langs beide zijden van de Peelrandbreuk;
2. ten noorden van Uden het gebied van de Maashorst, bestaande uit een centraal gelegen landbouwgebied omgeven door een randgordel met bos, heide en landduinen.

Het plangebied is gelegen in het deelgebied van de Maashorst.

Aardkunde

Het plangebied ligt op het plateau-achtige horstlandschap van de Peelhorst. Het plangebied ligt aan de oostkant van de Maashorst. Hier komen zones met lage landduinen voor. Plaatselijk zijn deze ontwikkeld als steile en hoge stuifzandwallen. In het plangebied komen deze stuifzandwallen niet voor.

Actuele aardkundige processen die in het deelgebied De Maashorst spelen zijn bodembewegingen (breukwerking, tektoniek), grondwaterkwel, zandverstuiving en duinvorming (windwerking).

Ontwikkeling, kansen

Bij belangrijke ingangen van Natuurgebied De Maashorst staan informatiepanelen. Deze geven soms ook (summiere) aardkundige informatie. Verder zijn ook gemarkeerde wandel-, fiets- en ruiterpaden aanwezig in het Natuurgebied. Er zou meer aandacht kunnen worden gegeven aan specifieke aardkundige informatie, onder andere over het ontstaan van het landschap van de Maashorst, de zandverstuivingen, landduinen en stuifzandwallen.

Belangrijkste aardkundige verschijnsel en aardkundige betekenis

De belangrijkste aardkundige verschijnselen binnen deelgebied de Maashorst zijn de wijstgronden langs de breukzone, met name bij St. Annabos. Ook in de rest van het gebied is de invloed van breukwerking in het landschap duidelijk te merken.

Te beschermen aardkundige elementen

- Breukzone van de Peelrandbreuk en enkele nevenbreuken, met wijstgronden en soms zichtbare terreintrede (bij Uden tot 5 meter hoog);
- Smeltwaterdalreliëf aan de westelijke rand van de Maashorst.
- Lage landduinen
- Stuifzandwallen (met name die van de Slabroeksche Bergen);
- Historische (beemden-)percelering bij Loo en enkele wijstgronden.

Bron: Aardkundig Waardevolle Gebiedenkaart Noord-Brabant

Aardkundige waarden plangebied

Het zuidelijke deel van het plangebied is gelegen in het aardkundig waardevol gebied van Peelrandbreuk en Maashorst. In de beschrijving van de Aardkundig Waardevolle Gebiedenkaart Noord-Brabant is het plangebied niet opgenomen als belangrijk aardkundig verschijnsel of als element met belangrijke aardkundige betekenis.

De realisatie en het gebruik van de natuurbegraafplaats gaat op goede wijze samen met de aanwijzing als aardkundig waardevol gebied. De reliëfverschillen van het aardkundig waardevol gebied worden behouden. Op kleine schaal vindt beperkte ophoging plaats in het aardkundig waardevol gebied. Dit leidt niet tot aantasting van de aardkundige waarden ter plaatse. In het noordelijk deel van het plangebied worden de negatieve effecten van eerdere ontgrondingen en egalisatie hersteld. Met de realisatie worden geen breuksteilranden aangetast of zichtbelemmerende effecten op natuurlijke reliëfvormen opgeworpen door infrastructuur of bebouwingen. Ten slotte treedt er geen negatief effect op grondwater of eventueel aanwezige wijstverschijnselen.

3.9 Quickscan Flora & Fauna: Franse baan te Schaijk

Door Eelerwoude is een Quickscan Flora & Fauna uitgevoerd. Hieronder volgen de conclusies en aanbevelingen die naar voren komen uit deze Quickscan Flora & Fauna. De relevante letterlijke passages zijn hieronder weergegeven.

7.1 Beschermde soorten

Op basis van de quickscan wordt geconstateerd dat het onderzoeksgebied een potentiële habitat biedt voor een aantal (algemene) beschermde soorten. Hoewel er geen gerichte veldinventarisatie heeft plaatsgevonden, is op basis van de beschikbare literatuurgegevens en een veldbezoek vastgesteld dat het terrein mogelijk van belang is voor enkele licht beschermde soorten (tabel I-soorten) en voor strikter beschermde planten, vleermuizen, broedvogels, reptielen en eekhoorn. In onderstaande tabel is een samenvatting gegeven van deze resultaten.

Tabel 1 Resultaten (mogelijk) aanwezige beschermde flora en fauna in het plangebied. Zie bijlage 1 voor een toelichting ten aanzien van de zorgplicht

Tabel	Soort(groep)	Gebruik gebied	Effect ruimtelijke ontwikkelingen	Ontheffing	Vervolg Nader onderzoek / mitigerende en/of compenserende maatregelen
1	Algemene grondgebonden zoogdieren	Leefgebied	Tijdelijke aantasting leefgebied, doden, op termijn weer geschikt leefgebied	Nee	Zorgplicht
1	Algemene amfibieën	Leefgebied - landhabitat	Tijdelijke aantasting leefgebied, doden, op termijn weer geschikt leefgebied	Nee	Zorgplicht
1	Planten	Mogelijke standplaatsen in bosgebied	Tijdelijke kleinschalige aantasting standplaatsen	Nee	Zorgplicht
2	Prachtklokje	Mogelijke standplaatsen in bosgebied	Geen mits	Nee	Locatie kapvlaktes buiten groeiplaatsen.
2	Levendbarende hagedis	Mogelijk leefgebied	Geen ontwikkelingen gepland in potentieel leefgebied	Nee	
2	Eekhoorn	Mogelijk onderdeel van leefgebied		Nee	Zorgplicht
3	Das	Leefgebied, vaste rust- en verblijfplaatsen	Tijdelijke verstoring en mogelijke aantasting leefgebied	Ja	Goed afgestemde inrichting en invulling werkzaamheden.
3	Vleermuizen	Potentiële verblijfplaats in woning	onbekend	onbekend	Nader onderzoek apr-sep
3	Vleermuizen	Potentiële verblijfplaats, foerageergebied in bos	Geen mits	Nee, mits	Bomen met holten en gaten incl. een straal van 10 meter eromheen behouden blijven
V	Vogels	Broedlocatie	Mogelijke verstoring	Nee, mits	Werkzaamheden buiten broedseizoen uitvoeren
V1-4	Vogels vaste broedlocaties	Potentiële broedlocatie	onbekend	onbekend	Bomen met horsten, holten en gaten incl. een straal van 10 meter eromheen behouden blijven

Resultaten (mogelijk) aanwezige beschermde flora en fauna in het plangebied

De ontwikkeling van de natuurbegraafplaats gaat gepaard met het in natuurlijk gebruik nemen van enkele landbouwgronden. Daarnaast worden in het bestaande bosgebied maatregelen genomen om de natuurwaarden en diversiteit te verhogen. Deze maatregelen hebben een positief effect voor veel flora en fauna. De maatregelen moeten daarbij echter wel zorgvuldig worden uitgevoerd om ook tijdelijke negatieve effecten op de op dit moment aanwezige beschermde soorten te voorkomen.

7.1.1 Licht beschermde soorten

De ingreep zal naar verwachting leiden tot een beperkt verlies van leefgebied van enkele soorten van tabel I van de Flora- en faunawet. Dit heeft geen invloed op de gunstige staat van instandhouding van deze soorten omdat er voldoende leefgebied aanwezig blijft, het relatief algemene soorten betreft en met name omdat het gebied naderhand weer en beter geschikt leefgebied wordt voor deze soorten. Voor deze soorten geldt dan ook een vrijstelling. Een ontheffing Flora- en faunawet is daarom niet noodzakelijk.

7.1.2 Kap van bomen in bosgebied met beleid

In het bosgebied worden enkele open plekken gecreëerd. In het bosgebied kunnen enkele streng beschermde soorten planten, vogels en vleermuizen voorkomen. Om

verstoring van deze soorten te voorkomen moeten de volgende maatregelen getroffen worden:

- Kaplocaties worden uitgekozen op locaties met bomen zonder horsten van roofvogels, holtes of gaten, bij voorkeur jonge bomen.
- Bomen met horsten, gaten of holtes inclusief een zone van 10 meter blijven behouden in ieder geval behouden.
- Kaplocaties voorafgaand controleren op de aanwezigheid van prachtklokje. Indien aanwezig, locatie open plek verplaatsen zodat het klokje behouden blijft.
- De kruidlaag zoveel mogelijk in tact laten bij het kappen van bomen.

De eventueel aanwezige stand- en verblijfplaatsen van beschermde flora, vleermuizen en nestlocaties van vogels met jaarrond beschermde nesten in het bosgebied blijven zo behouden. Op die wijze worden effecten op de verblijfplaatsen voorkomen en is een ontheffing niet nodig.

7.1.3 Vervolgonderzoek naar vleermuizen noodzakelijk

Bij de sloop van de woning kunnen verblijfplaatsen van vleermuizen worden aangetast. Nader onderzoek moet aantonen op welke plekken vleermuisverblijfplaatsen aanwezig zijn. Op basis van het onderzoek wordt het concreet gebruik van het terrein door vleermuizen bepaald. Op basis van het onderzoek kan vervolgens bepaald worden wat de concrete effecten zijn van de ontwikkeling op vleermuizen.

Eventueel aanwezige verblijfplaatsen dienen zo veel mogelijk behouden blijven en ontzien worden. Indien dit niet mogelijk is, dient een ontheffing Flora- en faunawet te worden aangevraagd. Afhankelijk van de uitkomsten van het nadere onderzoek en de werkzaamheden kan het noodzakelijk zijn om een ecologisch werkprotocol op te stellen. In een ecologisch werkprotocol wordt concreet aangegeven hoe en wanneer gewerkt moet worden, zodat de aanwezige verblijfplaatsen niet worden aangetast.

7.1.4 Dassen compenseren

De Das is een streng beschermde soort (tabel 3 Flora- en faunawet). Indien het gebruik en de inrichting van het gebied worden afgestemd op de aanwezigheid van de das zijn de effecten op de soort beperkt tot afwezig. Het gebruik als natuurbegraafplaats kan goed samen gaan met het gebruik als leefgebied voor dassen. Er gaat in de nabijheid van een grote dassenburcht gewerkt worden en in het foerageergebied van das. Daarom is nodig om op basis van de concrete inrichtingsplannen een ontheffing Flora- en faunawet aan te vragen.

De randvoorwaarden, maatregelen en aanbevelingen voor de inrichting van het gebied zijn:

Ontwikkeling en gebruik Natuurbegraafplaats

Maatregelen; Verstoren van de burcht tijdens de aanleg

De ontwikkeling van de natuurbegraafplaats zelf vindt niet plaats bij de buurt van de burchten. De burchten blijven behouden. Tijdens de aanleg moet echter wel rekening gehouden met de aanwezigheid van de dassen in het gebied:

- Voor de werkzaamheden moet de exacte contour van burcht Franse Baan (de belopen pijpen) in beeld worden gebracht door een ter zake kundige. Dit is noodzakelijk omdat de Burcht Franse Baan een zeer actieve burcht is. Burchten kunnen door de jaren heen iets opschuiven of uitbreiden. In dit gebied is daar ook de

ruimte voor. Derhalve moet de ligging van de burcht voor de werkzaamheden geactualiseerd worden.

- De burcht mag tijdens de werkzaamheden niet betreden worden.
- Binnen een staal van 20 meter uit de burcht mag niet gewerkt worden.
- Het betreden en vernielen van dassenwissels moet zo veel als mogelijk is worden voorkomen.
- Dassenwissels moeten voor zonsondergang weer vrij zijn van geveld hout en geveld takken.
- De periode van verstoring moet zo kort als mogelijk is worden gehouden.
- Er mag geen kaalkap van een houtopstand plaatsvinden. Als bomen verwijderd moeten worden, vindt dit gefaseerd in ruimte en tijd plaats. De velrichting is van de burcht afgekeerd.
- Geen werkzaamheden tijdens de kwetsbare voortplantingsperiode van dassen. Deze periode loopt van december tot en met juni. Deze periode kan eerder en later beginnen of eindigen en is afhankelijk van de lokale klimatologische en meteorologische omstandigheden voor en tijdens de werkzaamheden. Een dassenskundige moet de exacte periode van voortplanting aangeven.
- Geen werkzaamheden tussen zonsondergang (maar nooit later dan 20.00 uur, als de zon later ondergaat) en zonsopgang uitvoeren
- Vegetatiestructuur en bodem moeten zo veel als mogelijk in stand worden gehouden tijdens de activiteit of werkzaamheden.
- Door deze maatregelen wordt verstoring van de burcht zo veel mogelijk voorkomen.

Maatregelen; Verstoring van de burcht tijdens het gebruik

Het gebruik van het gebied als natuurbegraafplaats zal voor een kleine toename aan recreatieve verstoring in het gebied zorgen. Deze recreatieve verstoring kan effecten hebben op het gebruik van het gebied door dassen. Deze blijven zeer beperkt wanneer:

- Geen activiteiten plaats vinden tussen zonsondergang (maar nooit later dan 20.00 uur, als de zon later ondergaat) en zonsopgang
- Geen graven, paden of recreatieve voorzieningen aanbrengen binnen een straal van 20 meter van de burcht.
- Geen verlichting wordt aangebracht in het gebied. Dassen zijn nacht-actieve dieren en zeer gevoelig voor verstoring door verlichting.
- Ten slotte wordt aanbevolen om het gebruik van het gebied door dassen regelmatig (jaarlijks tot 2 jaarlijks) te monitoren. Met name de ligging van de burcht is daarbij van belang. Mochten er wijzigingen in het gebruik van het gebied komen dan kan daar tijdig op geanticipeerd worden.

Maatregelen: Afname van foerageergebied

Met de herinrichting van het gebied komen er enkele wijzigingen in het foerageergebied van dassen. De kwaliteit van het leefgebied van de dassen kan hiermee aangetast worden. Dit op zijn beurt kan de functionaliteit van de burchten aantasten. Met de ontwikkeling wordt het akkerland gewijzigd naar een meer natuurlijk gebruik. De aanplant van bomen, het versralen en verruigen van gronden maakt het gebied minder geschikt als foerageergebied. Bij aantasting van het foerageergebied moet rekening gehouden met de volgende maatregelen:

- Het oppervlakte beweide weiland (primair foerageergebied) mag niet afnemen.
 - Het beweide weiland wordt binnen het plangebied verplaatst naar het gebied waar nu akkerbouw plaats vindt. Het huidige beweide weiland wordt pas

verwijderd als het nieuwe gebied geschikt is. Het oppervlakte blijft daarin gelijk. Daarmee zal er geen afname aan primair dassen foerageergebied zijn.

- Door het wijzigen in gebruik van de akker wordt een deel secundair leefgebied van de dassen minder tot ongeschikt. Dit kan gecompenseerd worden voor 50 procent met primair dassenleefgebied. Primair dassenleefgebied bestaat uit een combinatie van de volgende elementen: vochtig grasland, (lijnvormige) beplantingen, (hoogstam)fruitboomgaarden, overhoekjes en maatregelen om de regenwormenstand te verbeteren:
 - inzaaien met een gras-klavermengsel en beweiding door koeien
 - beperken van het gebruik van pesticiden, stikstofmeststoffen en grondontsmettingsmiddelen op de natuurbegraafplaats
 - beperken van de grondwaterstandsverlaging
 - opbrengen van ruige stalmest
 - bloten van grasland
 - uitbreiden van het graslandareaal
 - grasland beweiden met koeien in plaats van maaien
 - minimaal 50 procent van het totaal aan grasland moet niet hoger dan 5 centimeter zijn, zodat de dassen voldoende regenwormen kunnen vangen.

Maatregelen; Afname van migratieroutes

Langs de houtsingel in het gebied loopt een dassenwissel. Met de realisatie van de voorzieningen rond dit deel van het gebied wordt het minder tot ongeschikt als migratieroute. Bij de herinrichting van het gebied komen er echter wel enkele nieuwe verbindingen voor de dassen. Met name ten oosten van de huidige houtsingel wordt een houtwal langs de nieuwe perceelsgrens geplant. Deze kan fungeren als nieuwe verbinding. Het is daarbij wel noodzakelijk dat de nieuwe singel wordt aangeplant alvorens de oude singel (deels) wordt verwijderd en minder geschikt wordt voor de dassen door de bouw van de informatie/ontvangstruimte. Deze noord-zuid verbinding tussen de twee burchten in het gebied blijft op die wijze onverminderd behouden.

Ontheffing

De das is een streng beschermde soort (tabel 3 Flora- en faunawet). Indien het gebruik en de inrichting van het gebied wordt afgestemd op de aanwezigheid van de das middels bovengenoemde maatregelen, zijn de effecten beperkt. Het gebruik als natuurbegraafplaats kan goed samen gaan met het gebruik als leefgebied voor dassen. Er gaat in de nabijheid van een dassenburcht gewerkt worden en het foerageergebied wordt daarbij aangetast. Daarom is het noodzakelijk om op basis van de concrete inrichtingsplannen een ontheffing Flora- en faunawet aan te vragen.

7.1.5 Rekening houden met vogels

Voor alle beschermde, inheemse (ook de algemeen voorkomende) vogelsoorten geldt vanuit de Flora- en faunawet een verbod op handelingen die nesten of eieren beschadigen of verstoren. Ook handelingen die een vaste rust- of verblijfplaats van beschermde vogels verstoren zijn niet toegestaan. In de praktijk betekent dit dat verstorende werkzaamheden alleen buiten het broedseizoen uitgevoerd mogen worden. Verstorende werkzaamheden betreffen onder meer (maar niet uitsluitend):

- Kappen van bomen en struiken
- Grondwerkzaamheden
- Slopen van bebouwing

7.1.6 Tijdens het gebruik

Tijdens de gebruiksfase worden er geen vaste verblijfplaatsen van beschermde flora of fauna aangetast. Het is wel belangrijk om rekening te houden met aanwezige flora, amfibieën, reptielen en nesten van vogels. Bij het graven van graven wordt daarom eerst de bovenlaag voorzichtig opzij geschoven worden. Zo worden in de toplaag aanwezig fauna zo veel mogelijk gespaard. Bij het beheer van het bos kan gewerkt worden conform de gedragscode natuurbeheer, dit moet worden aangevuld met een protocol waarin ingegaan wordt op hoe moet worden omgegaan met de aanwezige natuurwaarden bij begrafenissen en begraven. Op die wijze wordt ook tijdens het gebruik overtreding van de Flora- en faunawet voorkomen.

7.2 Beschermde gebieden

Het plangebied maakt deels onderdeel uit van de EHS. Derhalve is onderzocht of de ontwikkeling de wezenlijke waarden en kenmerken van de EHS aantast. De realisatie van de natuurbegraafplaats heeft zeer beperkte effecten op de wezenlijke waarden en kenmerken van de EHS.

De effecten van het begraven op het bosgebied zijn zeer beperkt omdat de opname van schadelijke of eutrofiërende stoffen door grassen en kruiden niet zal plaatsvinden, omdat deze beplanting doorgaans niet dieper wortelt.

Naar verwachting zal de recreatieve druk (wandelen en begrafenissen) op het gebied nauwelijks toenemen ten opzichte van de huidige situatie. Dit gebruik past binnen de huidige en gewenste doelen van het bos en gaan goed samen met de aanwezige waarden. De inrichtingsmaatregelen zullen ten slotte zorgen voor een toename aan biodiversiteit en natuurwaarden in het gebied. Dit verbetert het gebied voor veel flora & fauna als leefgebied en migratieroute.

7.3 Geldigheid onderzoek

Dit onderzoek is uitgevoerd conform de landelijk geldende richtlijnen. Het bevoegd gezag (ministerie van Economische Zaken in deze) hanteert de volgende definitie voor de geldigheid van onderzoeken naar strikt beschermde soorten (tabel 3 soorten en vogels):

“Onderzoeksgegevens mogen maximaal 3 jaar oud zijn in gebieden waar weinig of geen ruimtelijke of kwalitatieve veranderingen zijn opgetreden in de afgelopen drie jaar. In gebieden waar dit niet voor geldt, moeten de gegevens recenter zijn.”

Voor onderzoeken waar alleen soorten van tabel 1 en/of 2 van de Flora- en faunawet aan de orde zijn, mag worden volstaan met een geldigheid van 5 jaar. Waarbij ook geldt dat er in die periode weinig of geen ruimtelijke of kwalitatieve veranderingen optreden. Dit rapport gaat in op de effecten van de ontwikkeling zoals beschreven in hoofdstuk 2. Wijzigingen of aanpassingen in de ontwikkeling kunnen tot andere conclusies ten aanzien van de effecten op beschermde soorten leiden.

4 Natuurontwikkeling in getallen

Natuurontwikkeling is zoals vermeld een belangrijk aspect van natuurbegraven. Hieronder wordt een vergelijking gemaakt van de te ontwikkelen natuur en de overige inrichtingsmaatregelen op natuurbegraafplaats De Maashorst. Er wordt een vergelijking gemaakt tussen de aanwezige natuur in de huidige situatie en die in de toekomst, na de inrichting van het terrein als natuurbegraafplaats. De beschrijvingen van het onderstaande is terug te vinden in hoofdstuk 4 Inrichting.

	<i>Huidige situatie</i>	<i>Toekomstige situatie</i>
<i>Totaal oppervlak</i>	28,9ha	28,9ha
<i>Oppervlak agrarisch gebruik</i>	11,6ha akkerland 4,56ha grasland	4,56ha grasland (beweid weiland)
<i>Oppervlak halfverharding</i>	-	0,4 ha halfverharde parkeerplaats en verbindingsweg
<i>Oppervlak bouwblok</i>	0,5ha bouwblok Franse Baan	0,4ha bouwblok Franse Baan
<i>Oppervlak bouwblok op natuurbegraafplaats</i>	-	0,1 ha bouwblok ceremonieruimte
<i>Oppervlakte natuur</i>	12,2ha monotoon naaldbos	Totaal 23,4ha natuur waarvan: 7,8ha gemengd loofbos 2,3ha boskamers met schraalland of heide 0,3ha hoogstamboomgaard 1,7ha mantel/zoom vegetaties 2ha nieuw bos en houtwallen 0,5ha poel 7,8ha veld met schraalland en verspreid bosschages en struwelen 1 ha lanen en laanbeplanting

5 Inrichting



5.1 Toelichting op het ontwerp

Het terrein van de toekomstige Natuurbegraafplaats De Maashorst bestaat op dit moment uit een deel bos en een deel open weide en akkerland. De grens tussen beide delen is hard; het bos is gesloten zonder open plekken, het akkerland is open met één bestaande houtwal. Om beide delen beter met elkaar te verbinden en tot één natuurbegraafplaats te smeden is een eenvoudige ontwerpingreep voorgesteld in de vorm van de aanleg van een stevig vierkant van lanen met op de hoeken bijzondere bomencirkels. Dit vierkant loopt deels door het bos en deels over de voormalige akker en weide en verbindt op deze manier de twee delen met elkaar.

Daarnaast zullen in het bos een aantal open plekken worden gemaakt en in het open deel worden bosschages aangelegd, zodat ook op deze manier de twee delen meer naar elkaar toe getrokken worden; het bos wordt opener en de akker meer gesloten. De lanen zorgen daarbij voor een heldere oriëntatie voor bezoekers van de natuurbegraafplaats. Aan de hand van de lanen is telkens gemakkelijk de positie op het terrein te bepalen. Ook het informatiecentrum aan de noordrand tegen het bestaande bos vormt hierin een mooi oriëntatiepunt als één van de hoekpunten van het vierkant.

De verbindingsweg vanuit de Franse Baan wordt als oprijlaan voor de natuurbegraafplaats gebruikt. Parkeren gebeurt op eigen terrein. Hiertoe is voorzien in een parkeergelegenheid aan de noordrand van het terrein waar 60 auto's een plek kunnen vinden. Er wordt een ruimere parkeervoorziening van 60 parkeerplaatsen gehanteerd om incidentele grotere begrafenissen op te vangen. Daarnaast biedt de oprijlaan ruimte om bij extremiteiten de auto's op eigen terrein te kunnen parkeren. De parkeerplaats krijgt een zo natuurlijk mogelijk inrichting en wordt omgeven door een stevige beplanting, maar ook op de parkeerplaats zelf is ruimte voor een aantal grotere bomen.

Op het terrein worden ten behoeve van het functioneren als natuurbegraafplaats naast de lanen ook andere paden aangelegd. Deze paden hebben primair de bereikbaarheid van de graven tot doel, maar maken het ook mogelijk een mooie wandeling over het terrein te maken. Het gebruik van natuurlijke materialen, die ofwel vergankelijk zijn, ofwel gemakkelijk weggehaald kunnen worden (bijvoorbeeld halfverharding of graspaden) is daarbij het uitgangspunt. De impact op de natuur blijft op deze manier zo beperkt mogelijk.

Aan de noordrand van het terrein, in het huidige weiland, is het informatiecentrum gepland voor bezoekers aan het terrein. Daarnaast kunnen kleinere groepen (tot 100 personen) worden ontvangen in de ceremonieruimte. Hierdoor kan vanuit een rustige ambiance, die de sfeer van natuurbegraven ademt, informatie worden gegeven over de natuurbegraafplaats. De locatie van dit gebouw is zo gekozen dat deze een logisch onderdeel uitmaakt van het vierkant van lanen dat de toekomstige hoofdstructuur van het terrein bepaald.

Op het voormalige akkerland wordt ten behoeve van ceremonies in het veld een schuilplaats in de vorm van een eenvoudige overkapping gebouwd. Op deze manier kunnen mensen ook bij slecht weer toch de keuze maken voor een ceremonie zo dicht mogelijk bij de natuur.

Het bestaande bouwblok aan de Franse Baan wordt met deze ontwikkeling verkleind en gaat in de toekomstige situatie functioneren als locatie voor een woning met een bijgebouw. De delen van het terrein waar straks daadwerkelijk begraven wordt, zullen voor een belangrijk deel moeten worden opgehoogd. Op de ene plek zal dat slechts enkele

centimeters zijn, op andere plekken is dat meer. Een belangrijk deel van deze grond zal zo mogelijk worden aangevoerd van natuurontwikkelingsprojecten elders op de Maashorst. Voor een klein deel wordt hiervoor de grond gebruikt die overblijft na de aanleg van de waterpartij in het lagere deel van de natuurbegraafplaats. Met de aanleg van deze waterpartij wordt de natuurwaarde van het terrein verhoogd. Tegelijk wordt de aantrekkelijkheid van de natuurbegraafplaats hiermee vergroot.

Om de gehele natuurbegraafplaats is een piëteitszone gelegen. Deze zone is tien meter breed en wordt gekenmerkt door een dichte begroeiing. In de piëteitszone wordt niet begraven. Het dient als waarborg voor de privacy van zowel bezoekers van de natuurbegraafplaats als van aangrenzende percelen. Door de piëteitszone aan te planten met schaduwrijke, inheemse beplanting zal de grens van het perceel geheel bestaan uit dichte inheemse begroeiing.

In de meest noordoostelijke hoek van de natuurbegraafplaats wordt een bijzondere plek ingericht. Aan de Franse Baan en tegen het bestaande bouwblok is een hoogstamboomgaard uitstekend op zijn plek als overgang tussen bewoning en natuurontwikkeling. Tegelijk ontstaat op deze manier een plek die door de das gebruikt kan worden als foerageergebied.

Het plan voor de inrichting van de natuurbegraafplaats bestaat uit de volgende onderdelen:

- bestaand bos
- boskamers
- nieuw bos
- veld
- waterpartij
- paden en lanen
- verkeer (ontsluiting en parkeren)
- gebouwen

In de rest van dit hoofdstuk wordt per onderdeel nader ingegaan op aanleg en beheer. Daarnaast zal in een aparte paragraaf samengevat worden welke maatregelen er ten behoeve van de das worden genomen. Afsluitend wordt nog een toelichting gegeven op de geplande graafwerkzaamheden.

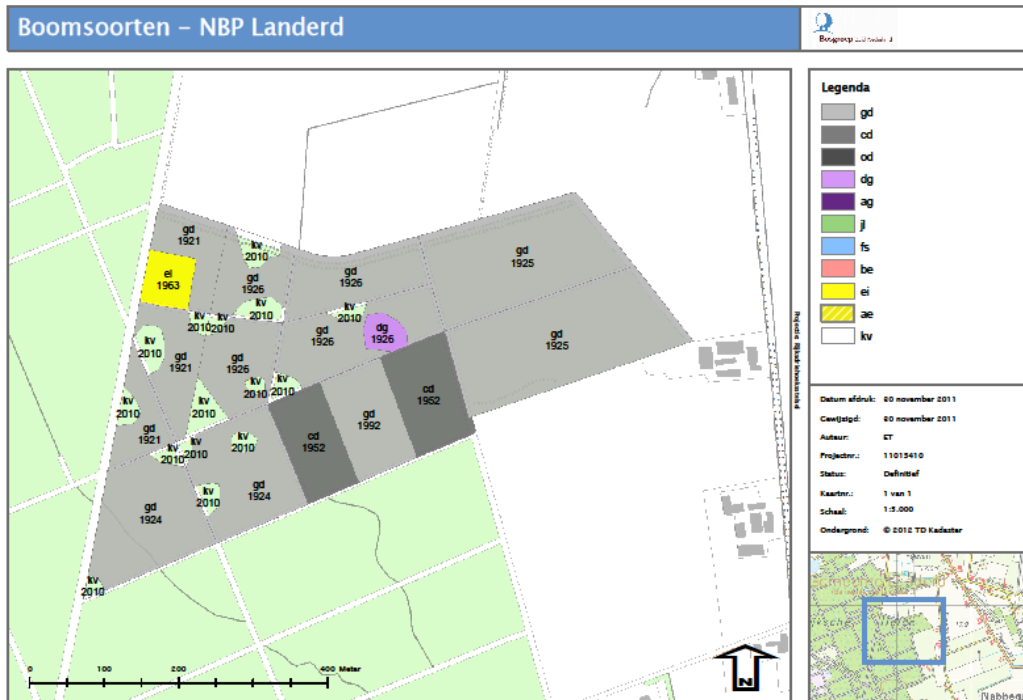
5.2 Bestaand bos

5.2.1 Huidige situatie

Het bestaande bos bestaat voor 80% uit opstanden die gedomineerd worden door Grove den. Het overgrote deel bestaat uit oude opstanden, die zijn aangelegd begin '20-jaren van de vorige eeuw. De bomen zijn hier slechts 14-15 meter hoog als gevolg van de slechte groeiomstandigheden. Plaatselijk komt relatief veel dood hout voor. Een opstand van grove den van 1,2 hectare vormt hierop een uitzondering. Deze bevindt zich nog in de stakenfase en is ongeveer 20 jaar geleden ingeplant.

De oude Grove den opstanden zijn in het verleden verschillend beheerd. In de westelijke percelen zijn groepsgewijs gaten gekapt. In het oosten is het noordelijke perceel sterk gedund terwijl het zuidelijke deel zeer gesloten is. Verspreid tussen de oude dennen is er bijmenging van Zomereik, Ruwe berk en Amerikaanse eik. Plaatselijk komen ook zaailingen

van Douglasspar voor. In beperkte mate komt Vuilboom, Wilde Lijsterbes en Amerikaanse vogelkers voor.



In het westen groeit een kleine eikenopstand van nog geen halve hectare, aangelegd in 1963. De opstand bevindt zich nog in de jonge boomfase en kent enige bijmenging van Amerikaanse eik, Tamme kastanje en Ruwe berk.

Een pluk Douglasspar bevindt zich middenin een stuk Grove den in het noordoostelijk kwartier van het gebied. Dit zijn de grootste bomen van het terrein. Direct in en rond de oude bomen komt jonge Douglasspar op.

Corsicaanse den komt als hoofdboomsoort voor in het zuidoosten. De aanleg dateert van 1952. Bijmenging in de tweede boomlaag is er in de vorm van Zomereik en enige Amerikaanse eik. Vuilboom en Wilde lijsterbes komt ook voor in de opstand en sporadisch Hulst.

De kruidlaag wordt afhankelijk van locatie gedomineerd door Bochtige smele (droog) of Pijpenstrootje (vochtig). Struikheide komt plaatselijk voor op kapvlaktes waar minerale grond aan de oppervlakte is gekomen.

Langs opstanden in het terrein lopen een aantal bomenrijen van Amerikaanse eik of Zomereik (bron: Quickscan Bossen Landerd, Bosgroep Zuid).

5.2.2 Inrichting

Inrichting en beheer zijn in de eerste plaats gericht op het omvormen van het bestaande naaldbos naar gemengd dennen-, eiken- en beukenbos. Dit zal betekenen dat aanvankelijk een inhaalslag in het beheer gemaakt wordt en een relatief groot aandeel dennen zal worden gekapt en loofhout wordt aangeplant. Hierbij zullen vliegdennen en andere aanwezige karakteristieke bomen gespaard blijven. Een aantal van deze bijzondere bomen kunnen worden vrijgezet en gebruikt worden als herinneringsbomen waar omheen begraven kan worden. Daar waar mogelijk blijven de te kappen bomen achter in het bos, zodat voldoende dood hout aanwezig is waar verschillende dier- en plantensoorten van profiteren.

In het bestaande bos worden verder geen inrichtingsmaatregelen genomen, afgezien van de aanleg van paden en boskamers. Hierop worden in de desbetreffende paragrafen in dit hoofdstuk nader ingegaan. Het bos dat ook in de toekomst gehandhaafd blijft als bos wordt beheerd volgens de methodiek van het geïntegreerd bosbeheer. Dit betekent dat bomen beoordeeld worden op hun toekomstwaarde voor natuur. Afhankelijk daarvan worden bomen al dan niet vrijgezet of gekapt. Elke 5 tot maximaal 10 jaar wordt het aanwezige bos opnieuw beoordeeld.



5.2.3 Beheer

Ten aanzien van beheer en onderhoud wordt zoveel mogelijk afgestemd op het beheer zoals dat ook in de rest van de Maashorst plaats vindt. Bijkomend voordeel van de omvorming van naaldbos naar loofbos is dat waterverval door verdamping verminderd wordt. Dit is gunstig voor het herstel van het watersysteem van de natuurkern van de Maashorst.

5.3 Boskamers

5.3.1 Inrichting

In het gesloten bos worden een aantal open plekken gemaakt. De locaties van deze open plekken zijn indicatief op de inrichtingsschets aangegeven. Op het moment dat gestart wordt met de aanleg van de natuurbegraafplaats zal voorafgaand een inventarisatie van de aanwezige natuurwaarden plaats vinden. Dit betekent dat in elk geval rekening wordt gehouden met aanwezigheid van horsten, bomen met gaten of holtes, de aanwezigheid van het Prachtklokje (*Campanula persicifolia*) en dat de kruidlaag zoveel mogelijk in tact wordt gelaten. Ook de aanwezigheid van de das in het gebied heeft gevolgen voor de keuze van de locatie van een open plek. Om de das rust te bieden wordt in een straal van 20m rond de burcht niet gewerkt. Na de inventarisatie wordt bepaald of de open plek op de desbetreffende plaats gemaakt kan worden of dat deze ergens anders gelegd moet worden.

Bij de feitelijke uitvoering van de inrichtingsmaatregelen wordt gewerkt volgens de Gedragscode Zorgvuldig Bosbeheer en de andere randvoorwaarden, maatregelen en aanbevelingen zoals geformuleerd in de Quickscan Flora en Fauna. Hierin zijn de genoemde randvoorwaarden zoals hierboven beschreven eveneens opgenomen.

Nadat de open plekken zijn gemaakt zullen deze voor zover nodig worden opgehoogd. Deze ophoging vindt plaats conform de bijgevoegde ophogtekening (zie hoofdstuk 3.10). Niet elke open ruimte zal opgehoogd hoeven te worden. Hierbij wordt gewerkt met een glooiend verloop van de randen zodat op een natuurlijke wijze wordt aangesloten op het bestaande maaiveld. De grond waarmee wordt opgehoogd is zoveel mogelijk gebiedseigen, het resterende aandeel komt bij voorkeur van natuurontwikkelingsprojecten op de Maashorst.

De randen van de open plekken worden ingeplant met autochtoon plantmateriaal zoals Wilde lijsterbes en Vuilboom. Op deze manier wordt een mooie mantel-zoom vegetatie ontwikkeld en wordt de totale lengte ecologisch waardevolle bosranden vele malen groter dan de bestaande lengte bosrand.

Op de ontstane open plekken wordt de ontwikkeling van een heidevegetatie of droog schraalland gestimuleerd, afhankelijk van de mogelijkheden op de plek na eventueel ophogen.

5.3.2 Beheer

Op de open plekken wordt de opslag van ongewenste soorten tegengegaan door gefaseerd één maal per jaar te maaien en af te voeren. De zoom wordt eens in de 3 tot 5 jaar gemaaid. In de mantel worden de grootste struiken en bomen eens in de 10 tot 20 jaar afgezet om de doorontwikkeling tot bos te voorkomen en een gevarieerde bosrand met een hoge natuur- en belevingswaarde te verkrijgen.

5.4 Nieuw bos/houtwallen

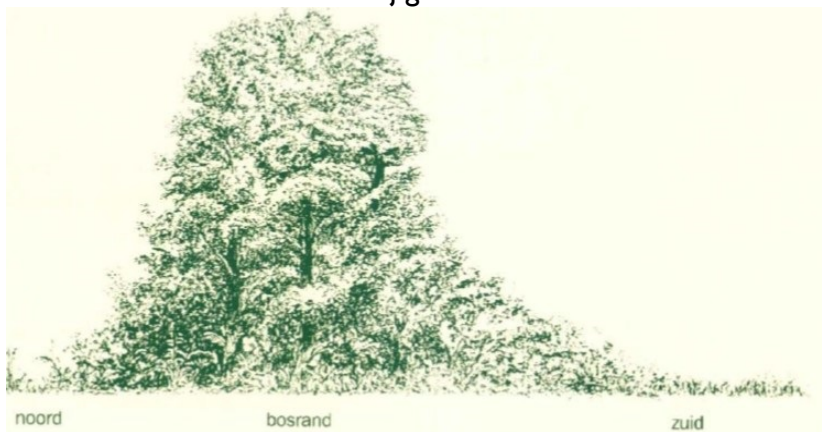
5.4.1 Inrichting

Op het voormalige akkerperceel wordt bos gerealiseerd langs de randen van het terrein. Enerzijds om beslotenheid van de begraafplaats te realiseren, anderzijds om direct zicht van de omwonenden op het terrein te voorkomen. Dit sluit ook aan bij door De Maashorst gewenste omzomen van bospercelen. Om de beslotenheid van het terrein en het zicht vanaf de openbare weg en omliggende gebouwen te beperken wordt met name in de oostelijke en zuidoostelijke rand ook groenblijvende heesters gepland, zoals Hulst. Deze groenblijvende heesters zorgen er voor dat ook in de wintermaanden de natuurbegraafplaats besloten blijft. De aan te planten soorten zijn onder meer Zomereik, Ruwe berk, Vuilboom en Wilde lijsterbes. Daarnaast wordt ten behoeve van migratieroutes van de das deze beplanting aangevuld met een percentage Hazelaar, Meidoorn, Sleedoorn, Gewone vogelkers en Wilde mispel. De breedte van deze omzoming is minimaal 10 meter.

Aan de oostzijde, waar de begraafplaats grenst aan de landbouwgronden, wordt de bosrand uitgevoerd als een wal met een greppel aan de zijde van de landbouwpercelen. Op deze manier wordt ook de ophoging van het gebied aan de westzijde van de beplantingsstrook op een logische manier opgelost. Door deze manier van aanleggen wordt geleiding voor de das verzekerd van de burcht naar de weilanden.

5.4.2 Beheer

Het beheer van de omzoming is erop gericht dat dit een dichte struikenrijke zone blijft. Dit betekent dat gekozen is voor hakhoutbeheer met enkele overstaanders. Deze strook beplanting zal dan ook gefaseerd eens in de 5 tot 10 jaar worden teruggezet. Enkele mooie boomvormers worden daarbij gehandhaafd als boom.



Ontwikkeling van een structuurrijke omzoming

5.5 Veld

5.5.1 Inrichting

De natuurbegraafplaats realiseert op de voormalige akkers en weilanden 11 hectare nieuwe natuur door een omvorming naar natuur. Met deze nieuwe inrichting wordt aangesloten bij het realiseren van de grote maat, een van de doelen binnen het Natuurplan de Maashorst. Daarnaast wordt, aansluitend bij het landschapsbeleidsplan Landerd, fourageergebied voor bosdieren gerealiseerd door de weilanden en akkers te laten ontwikkelen tot droog schraalland met ruigte.

De huidige akkers en weilanden worden omgevormd tot droog schraalland. Om het fourageergebied van de das ondanks deze ingreep te behouden is het bestaande weiland verplaatst naar het landbouwperceel ten oosten van de natuurbegraafplaats. Dit is in overeenstemming met de aanbevelingen uit de Quicksan Flora & Fauna. Tevens wordt in het noordoostelijk deel van het projectgebied, vlakbij de Franse baan, een extra stuk ingericht als fourageergebied voor de das.

De inrichtingsmaatregelen bestaan uit het ophogen en verlagen van de bodem en het aanplanten van enkele autochtone bomen en struiken verspreid over het veld. De afgegraven grond zal binnen het terrein worden gebruikt om andere delen van het terrein op te hogen. De extra grond die nodig is voor de ophoging zal bij voorkeur gebiedseigen zijn. Door het ophogen van de grond wordt de voedselrijke bouwvoor van de akkers afgedekt. Op deze wijze wordt een schrale bodem verkregen en zal een droog schraalland kunnen ontstaan.

De noordoostelijke hoek van de natuurbegraafplaats wordt ingericht als fourageergebied voor de das, door er een hoogstamboomgaard te realiseren. Dit gebied wordt ingezaaid met gras en klaver. Samen met de graslanden tussen de Franse baan en de natuurbegraafplaats ontstaat op deze manier een uitstekend leefgebied voor de das.



Ontwikkeling naar droog schraalland door aanplant en afvoer van kruiden en graan op natuurbegraafplaats Heidepol.



Verschralingsbeheer op natuurbegraafplaats Heidepol. Door maaien en afvoeren wordt de bodem verschaald.

5.5.2 Beheer

Het jaarlijks beheer bestaat vooral uit het inzaaien, maaien en afvoeren van kruiden en graan. Het inzaaien van kruiden geeft een impuls aan de biodiversiteit. Het graan zorgt ervoor dat mineralen uit de bodem worden opgenomen. Door het afvoeren van het graan wordt de bodem verschaald. Dit betekent dat in eerste instantie enkele jaren een graansoort geteeld zal worden. Op deze manier wordt de voedselrijkdom van het gebied snel teruggebracht. Als het inzaaien wordt afgebouwd ontstaat een schrale grasvegetatie, die jaarlijks wordt gemaaid en afgevoerd. Hierbij wordt uitgegaan van gefaseerd maaien, waarbij het hele terrein niet in één keer, maar in delen wordt gemaaid zodat er schuilmogelijkheden blijven voor de aanwezige dieren op het terrein.

Een mogelijk alternatief voor het jaarlijkse maaien is begrazing. Nader onderzocht zal worden of dit kan worden uitgevoerd zonder dat de rust en piëteit van de natuurbegraafplaats wordt verstoord.

Het grasland onder de boomgaard zal worden bemest met ruige stalmest en regelmatig worden gemaaid. Dit zal de aanwezigheid van regenwormen bevorderen en daardoor ten goede komen aan de aantrekkelijkheid van het gebied als fourageergebied voor de das.

5.6 Poel

5.6.1 Inrichting

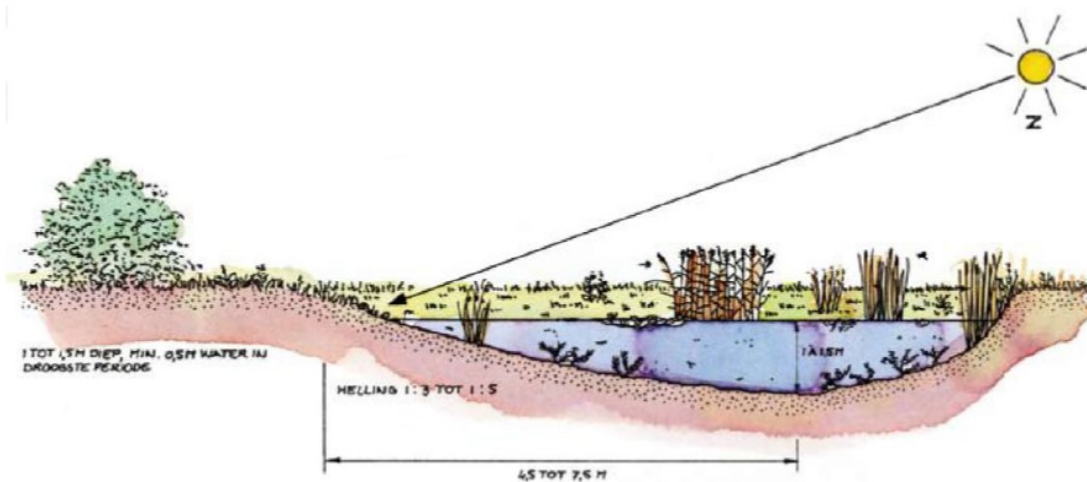
Ter versterking van de ecologische waarden wordt op het laagst gelegen deel van het terrein een poel aangelegd. De grond die vrijkomt wordt gebruikt om andere delen van het terrein op te hogen. Met het realiseren van dit structuurrijke water wordt meer en een beter

voortplantingswater voor de aanwezige én voor meer kritische amfibieën geleverd (zie Quicksan Flora & Fauna).

De poel zal, conform de aanbevelingen uit de Quicksan Flora & Fauna, zijn voorzien van natuurvriendelijke oevers met een talud ca. 1:5. Door dit flauwe talud zal er aan de rand van de poel een drasmilieu ontstaan. De poel wordt gevormd in de buurt van opgaande beplanting, maar sterke schaduw wordt bij de inrichting vermeden. De maximale diepte van de poel zal 2.50 m zijn en er wordt maximaal 15.000m³ ontgraven. Voorts worden in de poel geen vissen uitgezet. Dit alles om de poel zo aantrekkelijk mogelijk te maken als kraamkamer voor amfibieën. De begroeiing van de oever van de poel zal bestaan uit inheemse plantensoorten.

5.6.2 Beheer

De poel wordt periodiek onderhouden. Bij het schoningsbeheer worden de oevers, zoals aanbevolen in de Quicksan Flora & Fauna, niet in één keer geschoond, maar in delen. Dit wordt gedaan in de periode tussen half oktober en einde november. Er zijn dan namelijk geen dieren in het water. Er wordt geen water onttrokken aan de poel en bij het beheer van het direct omliggende gebied op de natuurbegraafplaats wordt geen gebruik gemaakt van mest of bestrijdingsmiddelen, om eutrofiëring te voorkomen.



Aanleg van natuurvriendelijke poelen met onder andere een flauw talud en beperkte diepte.

5.7 Lanen

5.7.1 Inrichting

Op de natuurbegraafplaats worden vier lanen aangelegd, bestaande uit de inheemse soorten Zomereik, Beuk en Ruwe berk. Deze lopen deels door het veld en deels door het bos. In het bos wordt voor een deel van het tracé, de oost-west gerichte laan, gebruik gemaakt van bestaande paden. Om de lanen van voldoende licht en ruimte te voorzien wordt een deel van het bestaande bos gekapt. Ook hier betekent dit dat een mooie mantel-zoom vegetatie ontwikkeld kan worden op de overgang naar bos. Langs de laan is tevens ruimte voor graven en dus zal daar waar nodig ook opgehoogd worden (zie ophoogkaartje in hoofdstuk 3.10).

5.7.2 Beheer

De bomen in de lanen worden jaarlijks gecontroleerd op vitaliteit en groei. De bomen worden gesnoeid als portaalbomen. Spontane ontwikkeling van andere bomen en wordt voorkomen door actief beheer op en langs de lanen.



Beukenlaan op natuurbegraafplaats Heidepol.

5.8 Gebouwen

5.8.1 Algemeen

Voor het informeren en voeren van gesprekken met geïnteresseerden en nabestaanden komt centraal op de natuurbegraafplaats een informatie- en ontvangstruimte. De centrale ligging is van belang omdat een deel van de doelgroep slecht ter been is en daarmee de loopafstanden op het terrein beperkt blijven.

Het gebouw biedt tevens ruimte voor ceremonies en opslag van materialen.

Het gebouw zal op zo'n manier vorm gegeven worden dat het past in de omgeving door zijn uitstraling en materiaalgebruik: natuurlijk, open, transparant, hout, glas.

Op het moment dat het maximum aantal graven op de begraafplaats is bereikt verliest het gebouw zijn functie en wordt het verwijderd. In het bosgebied komt een kleine houten overkapping te staan dat dienst doet als schuilplek. Direct aan de Franse baan, ter hoogte van het huidige bouwblok, komt een woning met bijgebouw. Alle huidige bebouwing wordt afgebroken. Dit zal pas plaats vinden nadat er een vervolgonderzoek Flora en fauna met speciale aandacht voor vleermuizen en vogels is uitgevoerd.

<i>Bebouwing</i>			
	Huidig situatie	Nieuwe situatie	Wijziging
<i>Aan Franse baan</i>			
<i>Bouwblok</i>	5000 m2	4000 m2	-/- 1000 m2
<i>Schuren en bijgebouwen</i>	1.500 m2	200 m2	-/- 1.300 m2
<i>Bedrijfswoning met aanbouw</i>	350 m2	350 m2	-/- 0 m2
<i>Erfverharding</i>	400 m2	400 m2	-
<i>In gebied</i>			
<i>Bouwblok</i>	-	1000 m2	+ 1000 m2
<i>Informatie/ontvangstruimte</i>	-	500 m2	+ 500 m2
<i>Schuilgelegenheid</i>	-	90 m2	+ 90 m2
<i>Totaal bebouwing</i>	2.250 m2	1.540 m2	-/- 710 m2

5.8.2 Ontsluiting en parkeren

Oprijlaan

De oprijlaan van de natuurbegraafplaats is vanaf de Franse Baan. De oprijlaan wordt als halfverharde weg aangelegd. De maximale diepte van de opbouw van de halfverharding is 30 cm.

Parkeerplaats

Op eigen terrein worden bij de informatie/ontvangstruimte 60 parkeerplaatsen gemaakt. Goudappel Coffeng adviseert dat 42 parkeerplaatsen voldoende zijn voor de meeste begrafenissen. Er wordt een ruimere parkeervoorziening van 60 parkeerplaatsen gehanteerd, om incidentele grotere begrafenissen op te vangen. Daarnaast biedt de oprijlaan ruimte om bij extremiteten de auto's op eigen terrein te kunnen parkeren. De parkeerplaats worden ingepast in de natuur met halfverharding, aanplant van struiken en bomen.



Oprijlaan met halfverharding op natuurbegraafplaats Heidepol.



Parkeerplaats met halfverharding op natuurbegraafplaats Heidepol. De parkeerplaats is ingepast in het bos..

5.9 Maatregelen das

In de omgeving van het de natuurbegraafplaats De Maashorst liggen twee dassenburchten en het hele gebied maakt onderdeel uit van het foerageergebied van de das. De das leeft in allerlei soorten biotopen, met een voorkeur voor kleinschalig akker- en weidelandschap met verspreide bosjes, heggen en houtwallen. De inrichting en het gebruik van de natuurbegraafplaats wordt afgestemd op de aanwezigheid van deze streng beschermde diersoort, zodat effecten op de soort beperkt tot afwezig zullen zijn.

De volgende maatregelen worden specifiek ten behoeve van de das genomen:

- Voor het begin van werkzaamheden worden de exacte contouren van de burcht Franse baan (in het zuidoosten van de natuurbegraafplaats) in beeld gebracht en beschermd.
- Er wordt een zone van 20 meter om de burcht in het zuidoosten van de natuurbegraafplaats gelegd. Binnen deze zone vinden geen activiteiten plaats. Dit alles om de rust rond de dassenburcht zo goed mogelijk te bewaren en verstoring van de burcht te voorkomen. In deze rustzone:
 - liggen geen graven, paden of recreatieve voorzieningen,
 - vinden geen inrichtings- en beheermaatregelen plaats,
- Op de hele natuurbegraafplaats vinden geen activiteiten plaats tussen zonsondergang en zonsopgang.
- Het gebruik van de natuurbegraafplaats en de burcht Franse baan in het bijzonder door de das, wordt jaarlijks gemonitord.
- Het gebied tussen de rustzone van de burcht en het wandelpad wordt ingeplant met struweel.
- Het oppervlakte beweid weiland (primair foerageergebied) dat verdwijnt door natuurontwikkeling wordt binnen het plangebied gecompenseerd, in het oostelijke gebied waar nu akkerbouw plaats vindt. Op deze plek zal opnieuw beweid weiland worden ontwikkeld. De totale oppervlakte beweid weiland blijft hierdoor gelijk.
- De noordoostelijke hoek van de natuurbegraafplaats wordt ingericht als fourageergebied voor de das. Hier wordt een hoogstamboomgaard gerealiseerd en er wordt het perceel ingezaaid met een gras-klavermengsel. Ook zal ruige stalmest opgebracht worden.
- Er wordt een nieuwe houtwal geplant langs de oostgrens van de natuurbegraafplaats, zodat de noord-zuid verbinding tussen de bosgebieden onverminderd behouden blijft. Verder zullen er verspreid over het terrein struwelen en boomgroepen aan worden gelegd. Hierbij wordt gebruikt gemaakt van autochtoon plantmateriaal.
- De laanbomen bestaan uit autochtoon plantmateriaal.

Deze maatregelen zijn gebaseerd op de aanbevelingen die gedaan zijn door Stichting Das&Boom en de aanbevelingen die komen uit de Quicksan Flora & Fauna van Eelerwoude.

5.10 Graafwerkzaamheden

De delen van het terrein waar straks daadwerkelijk begraven wordt, zullen voor een deel moeten worden opgehoogd. Op de ene plek zal dat slechts enkele centimeters zijn, op andere plekken is dat meer. Een belangrijk deel van deze grond zal zo mogelijk worden aangevoerd van natuurontwikkelingsprojecten elders op de Maashorst. Voor een klein deel wordt hiervoor de grond gebruikt die overblijft na de aanleg van de waterpartij in het lagere deel van de natuurbegraafplaats. Hieronder is de ophoogkaart van het projectgebied gegeven.



6 Literatuurlijst

Maashorstmanifest, Manifest met een visie, BügelHajema in opdracht van Stuurgroep De Maashorst en provincie Noord-Brabant, oktober 2009

Natuurplan De Maashorst, Integraal Inrichtings- en Natuurbeheerplan Maashorst-Herperduin, Ecoplan Natuurontwikkeling en Integralis P.P. in opdracht van Stuurgroep De Maashorst, oktober 2009

Natuurbegraafplaats Landerd, Quickscan bossen Landerd, Bosgroep Zuid, E. Thomassen, december 2012

Protocol Natuurbegraven, Natuurbegraafplaatsen Nederland, Rest In Nature, Bosgroep Zuid-Nederland & Bosgroep Midden-Nederland, juni 2011

Quickscan flora en fauna, Franse Baan te Schaijk, Eelerwoude, oktober 2013

Stichting Das&Boom, mededelingen en aanbevelingen via e-mail, november 2013

Watervisie De Maashorst, Royal Hoskoning in opdracht van Waterschap Aa en Maas, juni 2008