



Ontwerp Natuurbegraafplaats Drenthe

Van Middelkoop
4 november 2014

Inhoudsopgave

Hoofdstuk: *pagina:*

1. Inleiding **3**

2. Ontwerp **7**

Ontwerp Natuurbegraafplaats Drenthe

Grolloo, gemeente Aa en Hunze

in opdracht van: Dhr. Van Middelkoop

4 november 2014

2474-200

1.inleiding



Plangebied natuurbegraafplaats Drenthe

(bron: google earth)



Locatiefoto's

Het natuurbegraven is een vrij nieuw fenomeen in Nederland. Sinds enkele jaren is het aan een gestage opmars begonnen. De heer Van Middelkoop is eigenaar en exploitant van de natuurbegraafplaats Reiderwolde, dat gelegen is in de provincie Groningen. Hij is, samen met zijn compagnon dhr. Elzinga, in het bezit gekomen van enkele acaciabosjes die waren aangelegd voor de productie van europees hardhout. Deze productiebosjes bleken echter niet rendabel en werden te koop aangeboden. De heer Van Middelkoop ziet kans om enkele productiebossen om te vormen naar natuurbegraafplaatsen. De locatie in Grolloo is daar één van. Daarbij wil hij gebruik maken van de kennis en expertise die zij hebben opgedaan bij de natuurbegraafplaats Reiderwolde. Voor het ontwerp en de ruimtelijke onderbouwing hebben zij bureau Vollmer & Partners in de arm genomen, een bureau dat kennis heeft van en ervaring heeft met dergelijke opgaven en het natuurbegraven als één van haar specialisaties heeft.

De locatie is gelegen aan de Uteringsweg, ten zuiden van Grolloo. De locatie is omgeven door landbouwgronden. Het productiebos is in een vrij matige staat en bevindt zich in de stakenfase.

Door het overwegend eenzijdig en uitheems bomenbestand is de natuurwaarde over het algemeen laag. Met enige inspanning biedt de locatie wel kwaliteiten die blootgelegd kunnen worden en in een nieuw licht kunnen komen te staan dankzij de beoogde herinrichting. Het omvormen tot natuurbegraafplaats zal een wezenlijke meerwaarde hebben op het gebied van landschap, natuur, lokale economie en biedt bovenal een prachtige manier van begraven.

In een eerder stadium zijn de ideeën afgestemd met de gemeente en met het waterschap. Onderzocht is hoe de grondwaterstand op het niveau kan worden gebracht die begraven voor de wetgeving mogelijk maakt, zonder daarbij de gebiedseigen structuren en het waterniveau in de omgeving te verstoren. Tevens is onderzoek verricht op archeologisch en ecologisch vlak, waarmee in feite geanticipeerd is op de onderbouwing van de planontwikkeling in een bestemmingsplan. De resultaten van onderzoek en afstemming zijn verwerkt in het voorliggende inrichtingsplan.

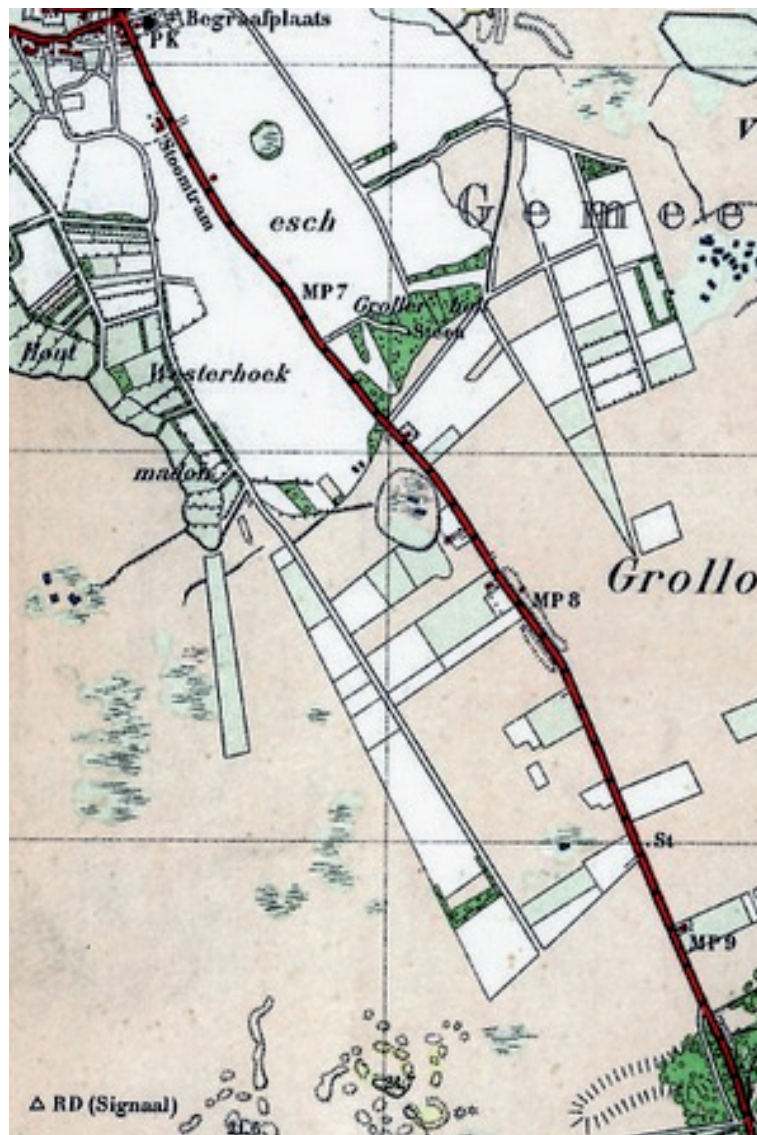




2.ontwerp



Landschappelijke analyse en planthematiek (cirkels: dobbes en pingoruïnes, lijnen: verkavelingsstructuur)



1898



1954



1975

Historische ontwikkeling

2.1 Landschappelijke inpassing

Het ontwerp voor de natuurbegraafplaats is geïnspireerd op het aanwezige landschap en diens ontstaansgeschiedenis. De ondergrond is sterk bepaald door de ijstijden en de dwingende kracht van gletsjers. Het landschap bestaat sinds de ijstijden uit immense heidegebieden en een stelsel van menselijke occupatie met akkers, essen en kleine dorpskernen. Waar de heide lange tijd de overhand had, zijn als gevolg van de heideontginning en verstedelijking de afgelopen honderd jaar de verhoudingen wezenlijk veranderd. Het landschap is nu overwegend agrarisch, met hier en daar een restant van het heidegebied, vaak voor een groot deel bebost. Het plangebied is aan het einde van de negentiende tot en met het begin van de twintigste eeuw stapsgewijs ontgonnen. De aanvankelijk fijnmazige ontginningsstructuur is in de decennia daarna steeds grootschaliger geworden, wat overeenkomt met de landelijke trend. Het accaciabosje is, net als de vele andere productiebossen in de omgeving, een vreemde gast. De bomen zijn aangeplant in de jaren negentig in een poging om te voorzien in Europees hardhout.

Een opvallend verschijnsel op de zandgronden van Drenthe is het grote aantal ronde meertjes. Deels zijn dit pingoruïnes wat rudimenten zijn van de ijsvorming in de laatste ijstijd. Deels zijn dit dobbes wat natuurlijke en/of door mensenhanden gegraven laagtes zijn. Een deel van de ronde meertjes is verland en begroeid met heide of bos. De vorm is dan echter vaak nog goed herkenbaar. Direct ten oosten van de locatie bevindt zich een verveend meertje. Of dit een dobbe is, of een pingoruïne, kan nog niet met zekerheid worden gesteld.

Het ontwerp voor de natuurbegraafplaats gaat door op de genoemde patronen. Het pakt de verkavelingspatronen op in zijn padenstelsel en enkele greppels. Daarnaast worden drie dobbes gegraven die niet alleen zorgen voor een betere afvoer van het water, maar ook fraaie, verstilde plekken vormen in het bos. Het worden de focuspunten van de natuurbegraafplaats. De locatie wordt doorsneden door een open strook, ter plaatse van een gasleiding. Deze wordt benut als entreegebied en zichtas naar het landschap.



Ontwerp natuurbegraafplaats Drenthe

- Bos*
- Bomen*
- (Bloemen)weide*
- Bomenweide*
- Dobbes en greppels*
- Nieuw water*
- Paden*
- Takkenrillen*





Impressie natuurbegraafplaats Drenthe (zicht op de dobbe)

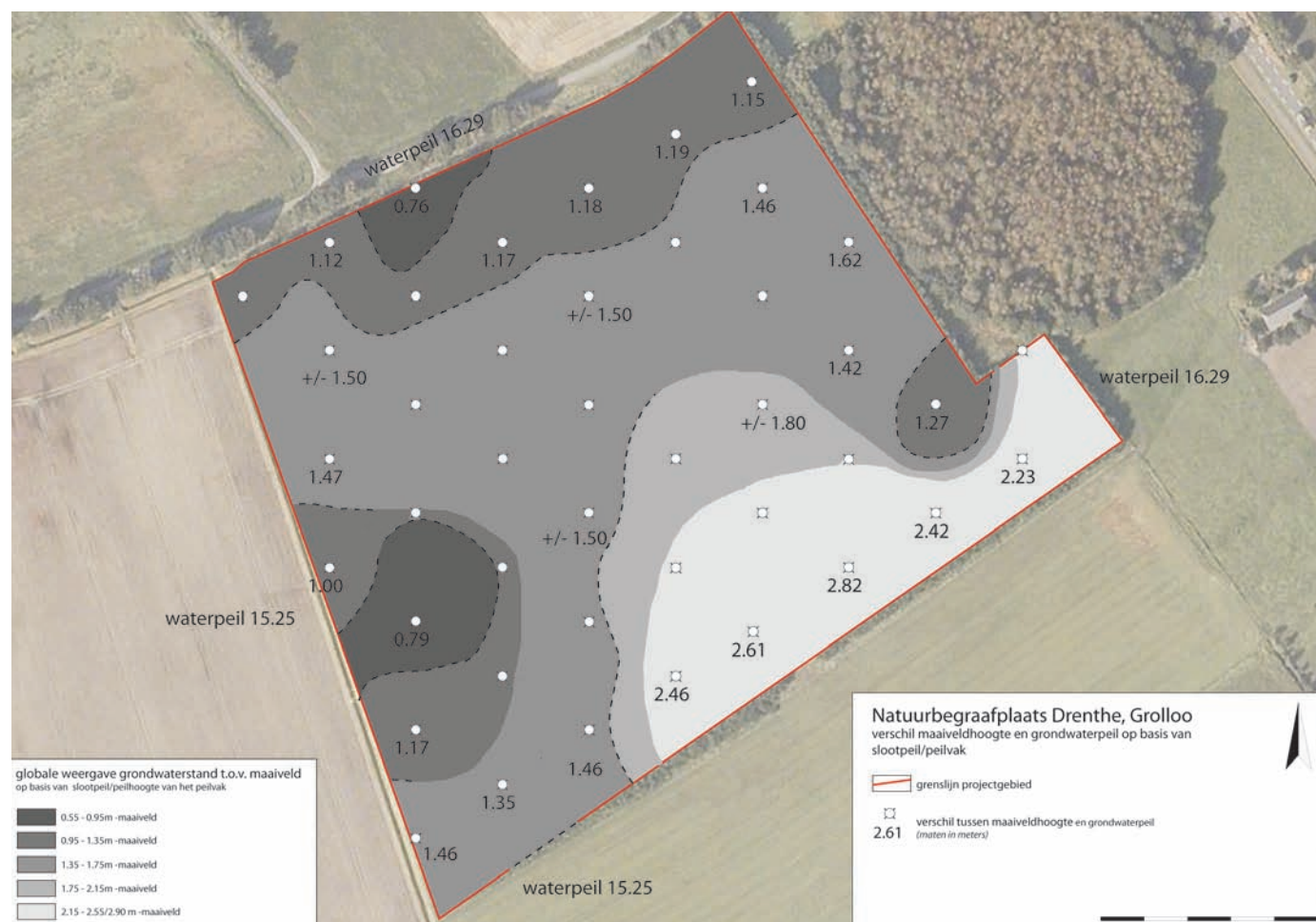
2.2 Ontwerp natuurbegraafplaats

Bij een natuurbegraafplaats staat de natuurwaarde voorop. Niet alleen wordt er zorgvuldig rekening gehouden met de aanwezige natuurwaarden. Het productiebos wordt omgevormd naar een meer waardevol inheems bos. Dit gaat niet in één keer, maar stapsgewijs. In elke fase worden de mooiste bomen vrij gezet, paden aangelegd en inheemse bomen en onderbegroeiing aangeplant. Aan een aantal zijden wordt een sloot gegraven. Daarnaast worden binnen dit geheel drie dobbes gegraven die de focuspunten gaan vormen in de natuurbegraafplaats. Ze vormen een verrijking voor de flora en fauna (o.a. amfibieën). De dobbes worden omgeven door een bomenweide.

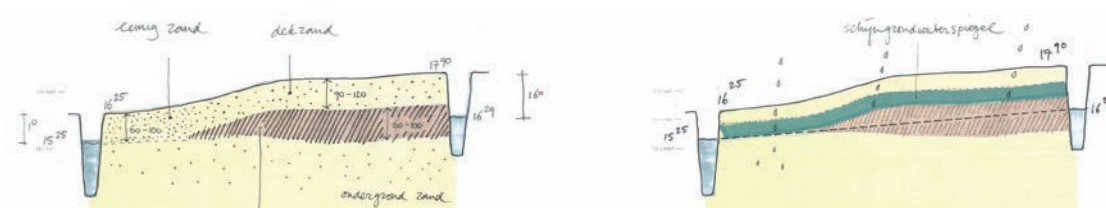
Een begrafenisceremonie komt via de centrale heidestrook het gebied in. Na een kort vervolg over een bospad komt de stoet bij een ceremoniële buitenruimte, aan de rand van één van de dobbes. Hier kan in alle rust een afscheidsceremonie plaatsvinden, zonder enige tijdsdruk. Na de plechtigheid kan de begrafenis plaatsvinden op de daartoe uitgekozen plek.

Er komt geen blijvende markering bij een graf. Wel mogen er bloemen en een beperkt aantal andere vergankelijke zaken worden gelegd bij de graven. De graven zelf zullen in de eerste jaren nog herkenbaar zijn, maar uiteindelijk zal het graf geheel opgaan in de natuur. De positie van de graven is daarbij uiteraard wel zorgvuldig vastgelegd en altijd goed terug te vinden.

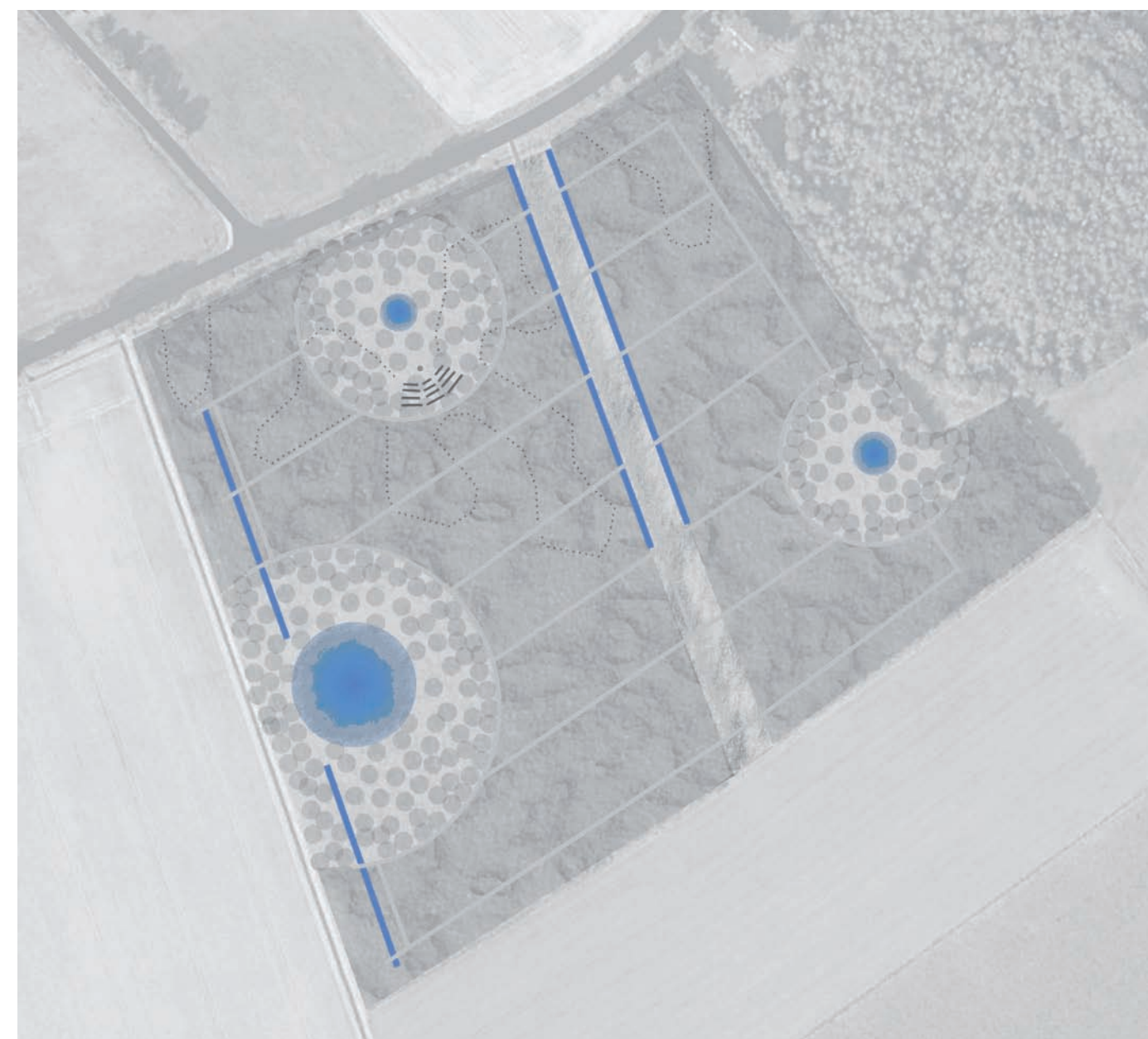
Voor zij die een begraafplaats zoeken, heeft dit afwisselend geheel veel te bieden. Een geborgen plek onder een boom, een verstild plekje aan de dobbe, eentje met ruim zicht over de akkers, of één aan de rand van de heidestrook.



Model maaiveldhoogte versus waterpeil



Principedoorsnede bodemopbouw (links) en schijnwaterspiegel (rechts)



Aan te leggen dobbes en sloten

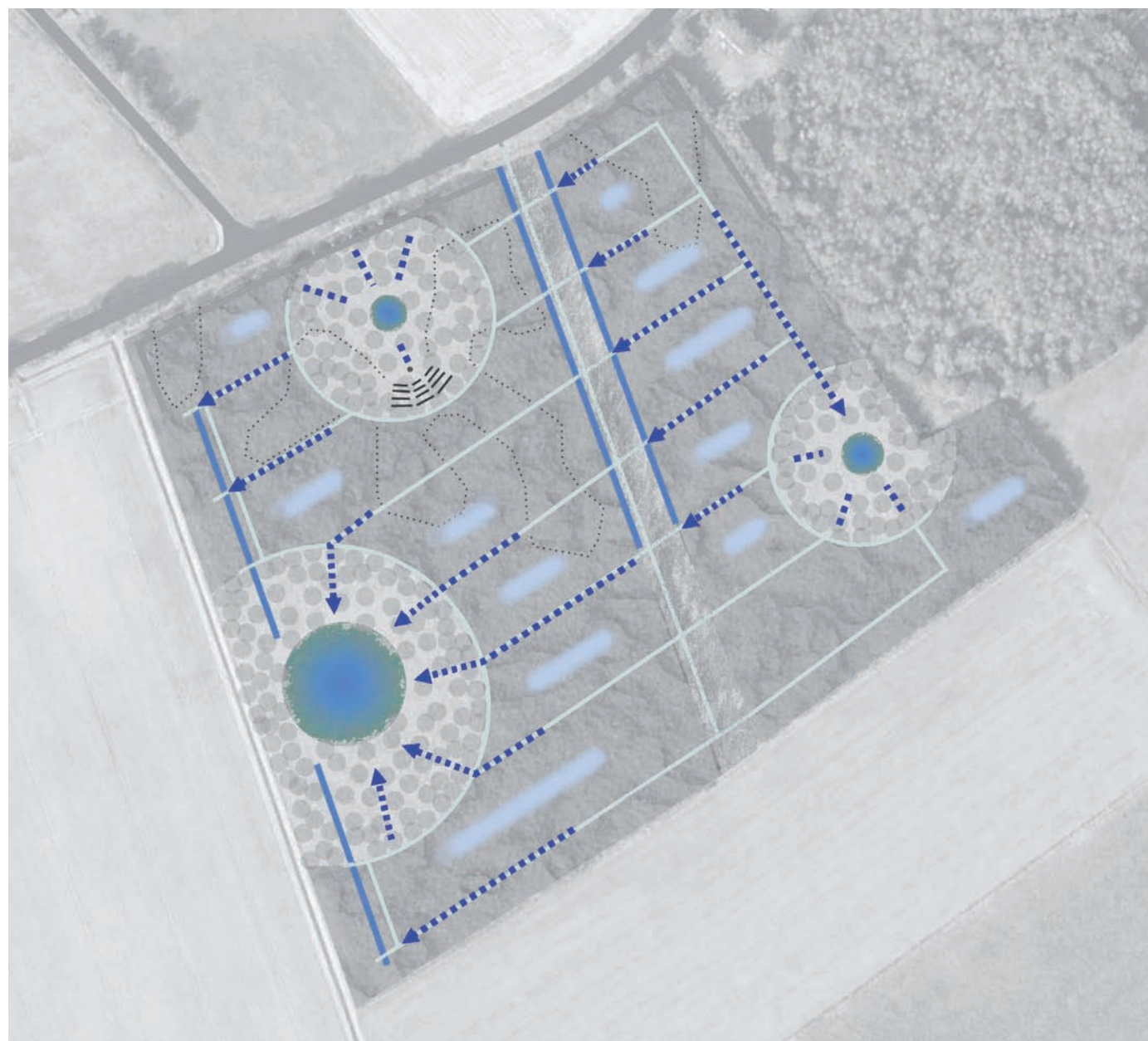
2.3 Drooglegging

Een begraafplaats is gehouden aan de wetgeving zoals vastgelegd in de Wet op de Lijkbezorging. Een belangrijke randvoorwaarde is het creëren van voldoende drooglegging. Dit leidt ertoe dat tussen maaiveld en grondwater ca. 1,35 m. moet zitten. Dit is in de huidige situatie niet overal het geval, maar het ontwerp is zodanig dat dit euvel wordt verholpen. Er is daarbij zorgvuldig rekening gehouden met de specifieke ligging en ondergrond.

2.3.1 Ondergrond

Het plangebied ligt op het Drents Plateau, op de overgang van de stuwwal Rolderug naar het lager gelegen droogdal dat uitmondt in het beekdal van de Drensche Aa. Het oostelijk deel van de locatie is hoger gelegen en maakt onderdeel uit van de stuwwal. Het plangebied loopt af in de richting van het droogdal aan de westzijde van de locatie. Het totale hoogteverschil bedraagt meer dan 1,5 meter.

Op de overgang van stuwwal naar droogdal ligt een grondmorenenwelling. In het oostelijk deel ligt een keileemlaag van 60 tot 100 cm. dikte die geleidelijk slanker wordt in westelijke richting. Op deze keileemlaag ligt een dekzandlaag van 90 tot 120 cm. In het oostelijk deel is sprake van een meer rommelige, geroerde bodem van overwegend lemig zand (dikte 60 tot 100 cm.). Daaronder bevindt zich een dikke zandlaag.



Stelsel van drainaagebuizen (blauwe stippellijn), eventueel aangevuld met wadi's (lichtblauw)



Referentiebeelden wadi's, sloten en dobbes

2.3.2 Waterafvoer

Het perceel is geheel omgeven door sloten, maar het gebied zelf kent er geen. Het water blijft daardoor als het ware op de keileemlaag staan. Dit wordt in het ontwerp ondervangen door het maken van de dobbes die het mogelijk maken dat het water bij de onderliggende zandlagen kan komen. Het grondwaterpeil wordt daarbij verder verlaagd door de grond goed te draineren. Hiertoe worden drainagebuizen onder een deel van de paden aangelegd en worden enkele sloten gegraven (deels met een doorsteek door de keileemlaag). Dankzij de genoemde maatregelen kan het grondwater beneden de noodzakelijke 1,35 m. onder het maaiveld blijven.

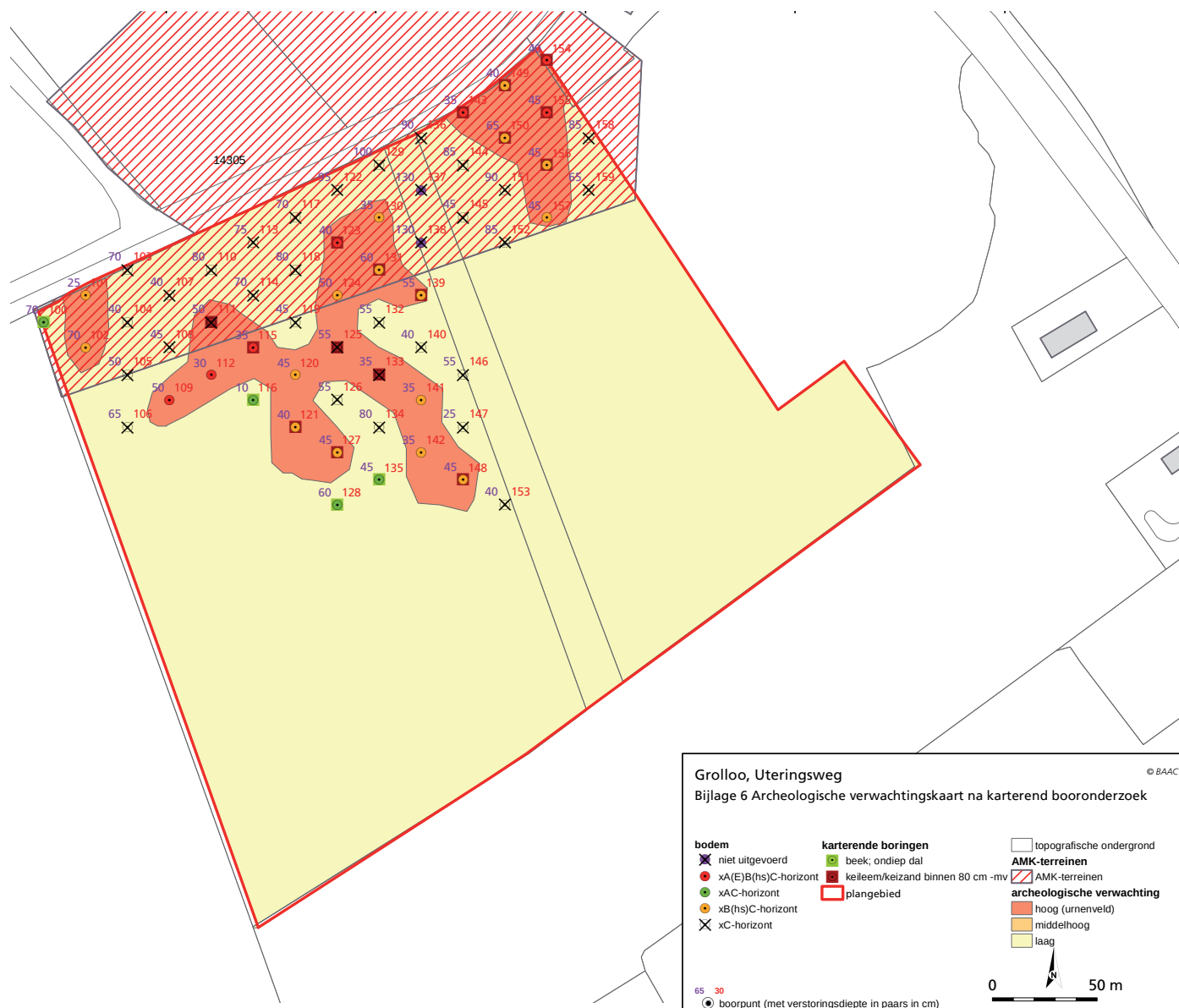
Indien het in delen van het terrein toch noodzakelijk blijkt, kunnen wadi's worden gemaakt in de delen tussen de paden. In deze natuurlijk ogende laagtes kan in de natte periodes overtollig water worden opgevangen. De leemlaag wordt ter plaatse doorgestoken, zodat het water kan infiltreren.

De zandgrond die vrijkomt met het graven van de wadi's en de dobbes kan benut worden voor het maken van hogere glooiingen in het terrein.

Bron: Waterhuishouding Natuurbegraafplaats Grolloo, Vollmer & Partners, juli 2014.

Invloed omgeving

De ingrepen in het terrein mogen geen negatieve gevolgen hebben voor de omgeving. Onderzocht is of het verveende watertje aan de ooszijde van de locatie beïnvloed zal worden door de plannen en droog kan komen te staan. Het blijkt echter dat het water hier blijft staan op een komvormige ondoorlatende laag, die met de plannen onaangeroerd blijft.



Archeologische verwachtingskaart



Projectie ontwerp natuurbegraafplaats op de archeologische verwachtingskaart

2.4 Archeologisch onderzoek

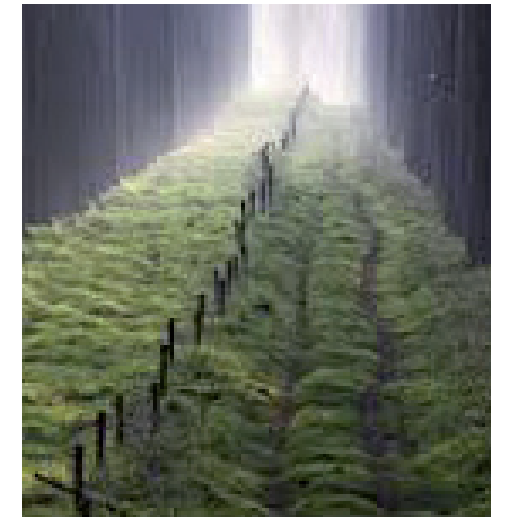
Omdat het noordelijk deel van het terrein binnen een zone valt met een hoge archeologische verwachting (AMK-terrein 14305), heeft er een archeologisch onderzoek plaatsgevonden. Het bureau BAAC uit Deventer heeft in de eerste fase een inventariserend veldonderzoek en in de vervolgfase een verkennend booronderzoek verricht. Hieruit is gebleken dat een beperkt deel van het terrein een hoge verwachting heeft op het aantreffen van resten van een urnenveld met kringgreppel en/of crematieresten uit de Bronstijd-IJzertijd. Dit gebied zou nader onderzocht kunnen worden met proefsleuven, maar omdat de omvang relatief beperkt is, is ervoor gekozen om dit vervolgonderzoek niet uit te voeren.

2.4.1 Consequenties voor de natuurbegraafplaats

In het deel van het terrein dat een hoge archeologische verwachting kent, mag er geen grondverstoring plaatsvinden die dieper gaat dan 30 cm. Voor de aanleg van de natuurbegraafplaats betekent dit dat ter plaatse niet begraven kan worden. Ook is het niet mogelijk om daar watergangen en dobbes te graven. Wel is het mogelijk om er urnen te begraven en om er paden aan te leggen of verblijfsplekken, mits het cunet niet dieper dan 30 cm. wordt gegraven. In het geval van een (eventuele) parkeerplaats zal een deel van de benodigde fundering en toplaag boven maaiveld worden gerealiseerd, zodat er geen kans is op verstoring.



Markeren urnenvelden met houten paaltjes



Referentiebeelden houten paaltjes

2.4.2 Markering historisch urnenveld

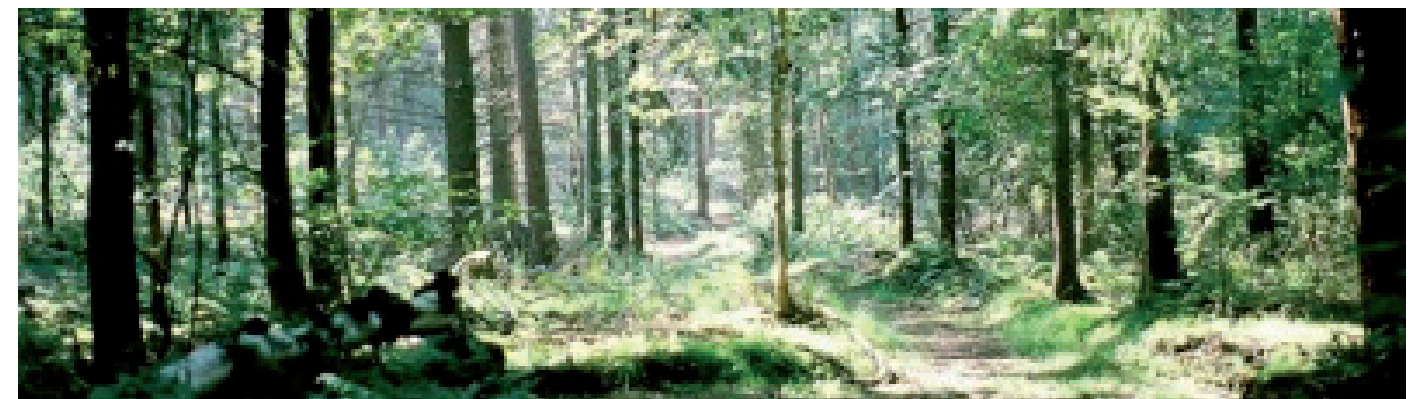
De verwachtingsrijke gebieden zijn opgenomen in het ontwerp voor de natuurbegraafplaats. De urnenvelden zijn mede bepalend geweest voor de ligging van waterelementen en de ruimtelijke compositie. De velden zullen daarbij gemarkeerd worden met robiniapaaltjes. Dit maakt de historie afleesbaar aan de bezoeker en voorkomt eventuele misverstanden in de praktijk van het begraven. Omdat de delen binnen de paaltjes minder dynamiek kennen, zal het robiniabos daar behouden blijven. Buiten de urnenvelden zal stapsgewijs de transformatie naar gemengd inheems bos worden doorgevoerd, hand in hand met het natuurbegraven. Ook hierdoor zal het historische urnenveld zich met de jaren steeds duidelijker gaan aftekenen.

In het historisch urnenveld zal geen begraven plaatsvinden, maar wel urnbegraven. Hiermee herhaalt de geschiedenis zich. Voor het plaatsen van een urn zal een kleine kuil van maximaal 30 centimeter worden uitgegraven. Als de urn begraven is, zal wat extra grond worden aangebracht zodat ter plaatse van een recent begraven urn een tijdlang een kleine verhoging

in het maaiveld herkenbaar zal zijn (ca. 10 cm.). In de loop der jaren zal deze verhoging steeds meer uitvlakken en steeds minder herkenbaar zijn.



Te transformeren bos



Streefbeeld voor het bos

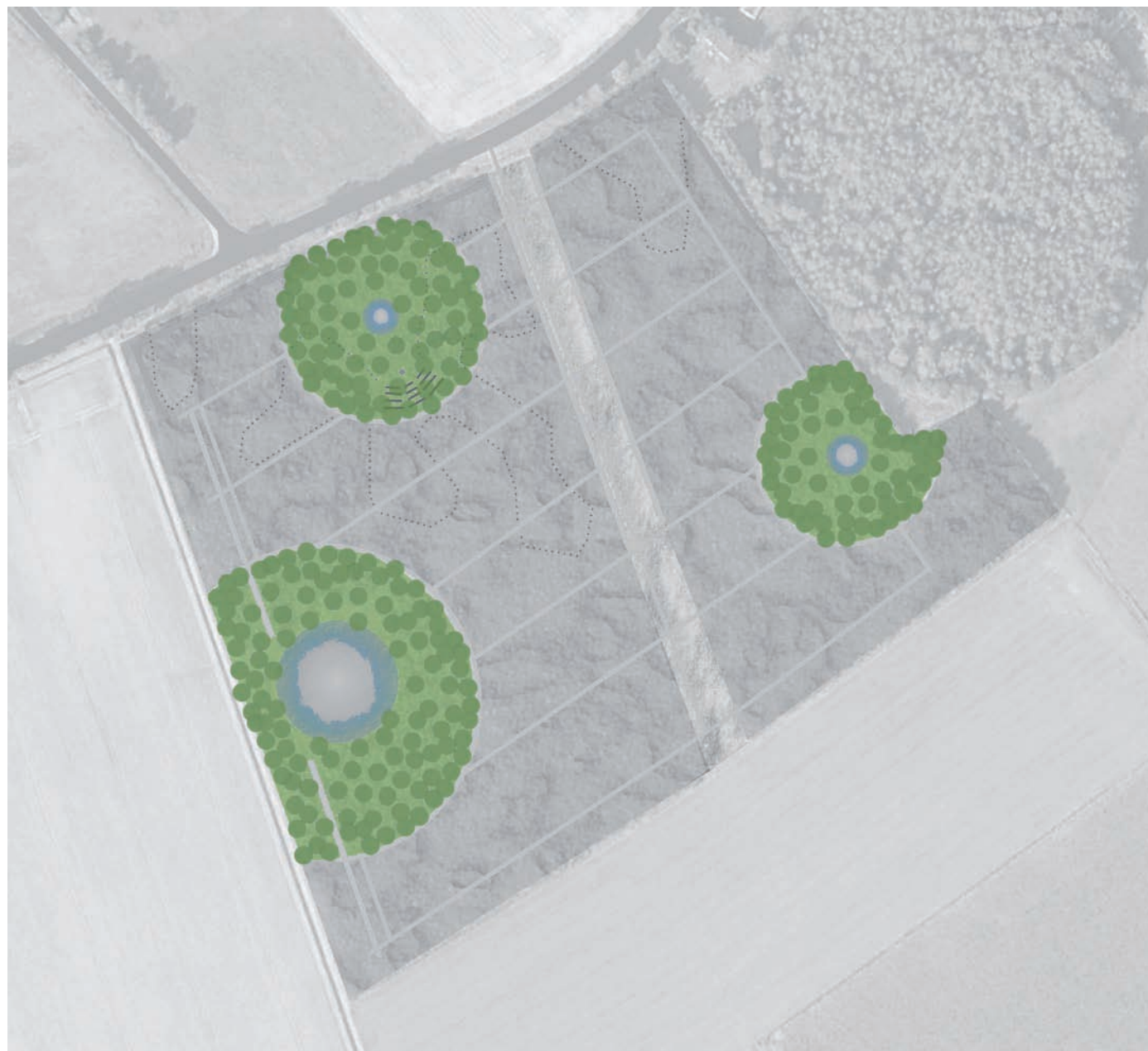
2.5 Bostransformatie

Het bos zal geleidelijk getransformeerd worden naar een gevarieerd eikenbos. Daarbij zullen wel enkele van de fraaiere Robinia's behouden blijven. Gedacht wordt aan de toevoeging van onder andere eik, beuk, haagbeuk, veldesdoorn, berk, lariks en den. Verder wordt een struiklaag aangebracht ter verfraaiing van het bos en verdichting van bosranden en de historische urnenvelden. Onder andere hazelaar, hulst, liguster, sleedoorn, meidoorn en Gelderse roos kunnen daar worden toegepast.

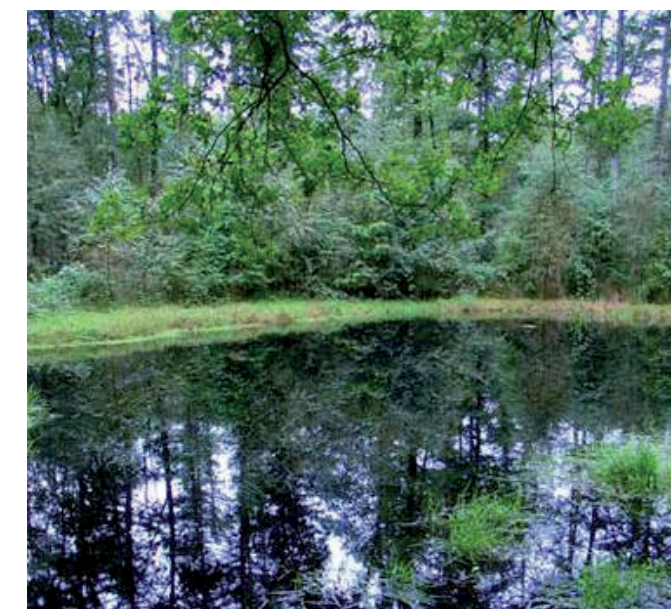
Verder verrijking kan komen van klimplanten (bosrank, kamperfoelie), kruidlagen met varens en verwilderingsbollen (boshyacint, bosanemoon) en incidenteel de toepassing van zoete kers en meelbes.

Een aandachtspunt is de soortensamenstelling in relatie tot het beoogde eindbeeld. Omdat er op de locatie sprake is van een "hangwaterprofiel" zal het vergroten van de drooglegging weinig effect hebben op de bestaande vegetatie, omdat die nauwelijks is doorgeworteld tot het grondwater. Ter plaatse van bestaande, te handhaven bomen blijft de situatie redelijk gelijk. De hiervoor genoemde soorten kunnen zich goed ontwikkelen op deze gronden met het hangwaterprofiel en de relatief dikke humeuze bovenlaag.

Een tweede aandachtspunt zijn de vele brandnetels die nu op de locatie groeien. De Robinia's slaan stikstof op in de bodem, waardoor deze beplanting flink woekert. Dankzij de bostransformatie zal dit echter afnemen. Aanvullend zal de bodem waar mogelijk verschaald worden, bijvoorbeeld door de armere zandlagen meer naar boven te brengen en zal er in het beheer werk worden gemaakt van het verwijderen van het onkruid. Dit vraagt een wat intensiever beheer dan gebruikelijk in reguliere natuurgebieden.



Dobbies met open bomenweides

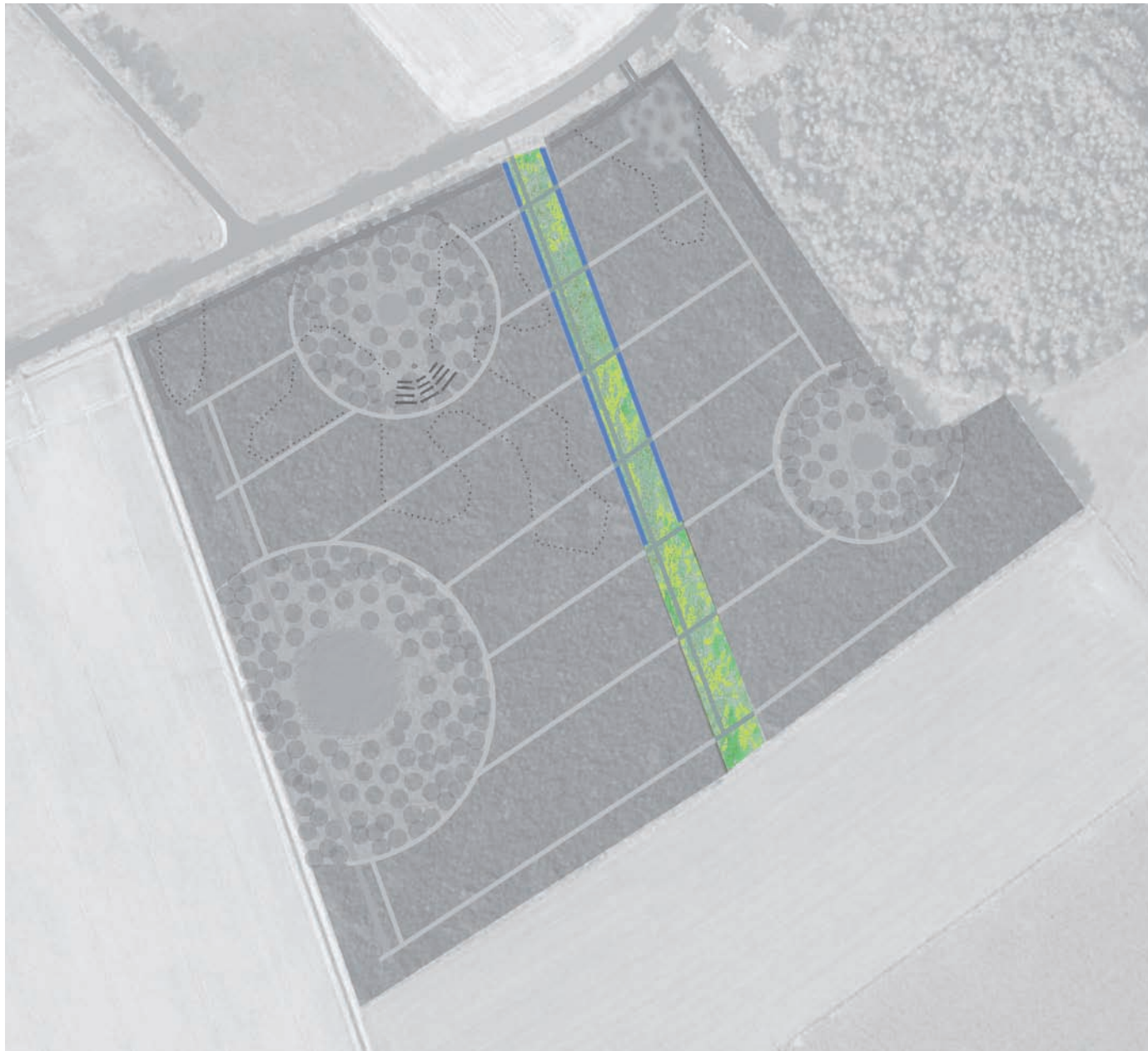


Referentiebeelden dobbe en bomenweide

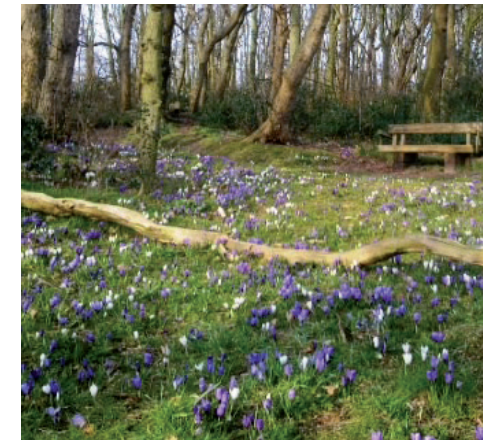
2.6 Rond de dobbes

Rond de dobbes wordt een bomenweide gerealiseerd, waarbij solitairen het aanzicht kunnen verfraaien. In principe zullen daarbij dezelfde soorten worden aangeplant als elders in het bos. Dicht bij het water kunnen voorts soorten als elzen en wilgen worden aangeplant.

Het aanzicht van de randen rond de open plekken kan verfraaid worden met bloeiende en besdragende struiken. Bijvoorbeeld wordt gedacht aan krentenboompje, gele kornoelje, kardinaalsmuts en vlier.



Groene looper

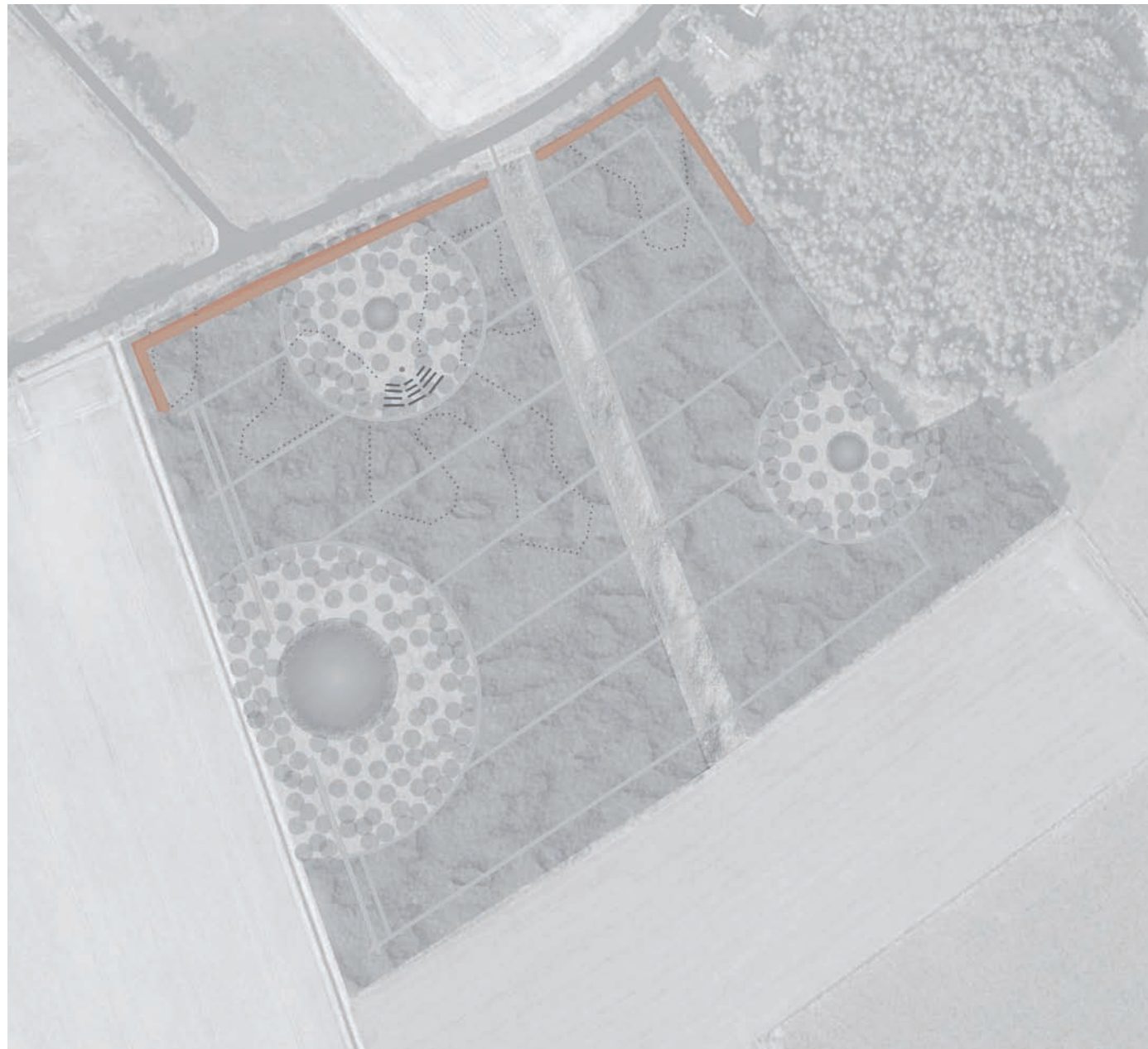


Referenties groene looper

2.7 Groene looper

Dwars over de locatie loopt een buisleiding. Deze moet toegankelijk blijven voor beheer en onderhoud, waardoor er op en langs het tracé geen bomen mogen groeien. In het ontwerp voor de natuurbegraafplaats wordt dit tracé ingericht als een groene looper. Een hoofdas die als een fraai entreegebied dient en tevens een doorzicht biedt naar het landschap achter het bos.

In deze looper kunnen kruiden en bloemen een kans krijgen, die niet alleen mooi zijn, maar ook een verrijking voor flora en fauna. Voorgesteld wordt om in deze strook bollen te planten (bijvoorbeeld crocus), zodat de natuurbegraafplaats in het voorjaar extra luister wordt bijgezet.



Takkenrillen



Referentiebeelden takkenrillen

2.8 Takkenrillen

Langs de Uteringsweg is enige afscherming gewenst. Hier worden takkenrillen voorgesteld, gemaakt van het aanwezige hakhout. Hiermee wordt de locatie afgebakend en krijgt het een natuurlijk ogende erfafscheiding. Tevens zorgen de takkenrillen voor enige visuele afscherming, wat zowel voor passanten op de Uteringsweg als voor bezoekers van de natuurbegraafplaats wenselijk is.

De takkenril is 1.00 tot 1.50 m. hoog gedacht, wat voldoende is om het afschermde effect te bereiken zonder het zicht te blokkeren. De takkenrillen bieden een schuilplaats voor vogels en klein wild en helpen daarmee de natuurwaarde verder te vergroten.



Houten elementen bij de poort en ceremoniële ruimte



Referentiebeelden houten elementen

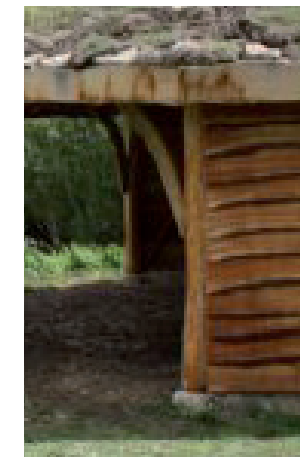
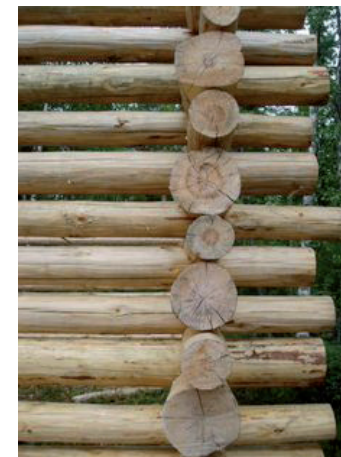
2.9 Houten elementen

Voor een natuurbegraafplaats zijn weinig voorzieningen nodig. Dat wat benodigd is, wordt uitgevoerd in natuurlijk ogend hout.

De ceremoniële buitenruimte wordt gemaakt van zitstammen, sommige liggend, andere staand. De toegang aan de Uteringsweg wordt voorzien van een houten poort. Op deze poort kan tevens de naam van de begraafplaats worden aangegeven.



Houten bouwwerken



Referentiebeelden houten bouwwerken

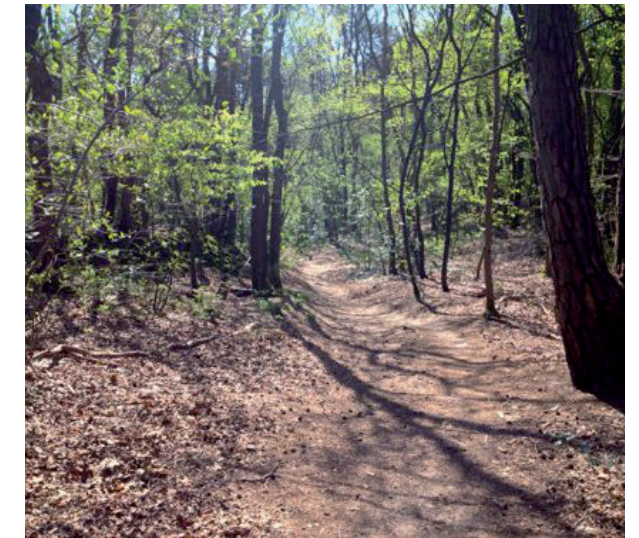
2.10 Bouwwerken

Er wordt een klein toiletgebouwtje gebouwd van 5 tot 10 m², voorzien van een eco-wc. Dit gebouwtje wordt uitgevoerd in natuurlijk ogend hout en biedt naast een toilet ook enige opslagruimte voor materieel.

In de beginjaren zal er verder geen bouwwerk worden aangebracht op de natuurbegraafplaats. Wel wordt ermee rekening gehouden dat het in een latere fase wenselijk kan blijken om een bouwwerk te realiseren waar afscheidceremonies overdekt kunnen plaatsvinden. Het streefbeeld daarbij is een open constructie die wel enige bescherming biedt tegen neerslag en wind, maar die het zicht op het omliggende bos verder weinig belemmert.



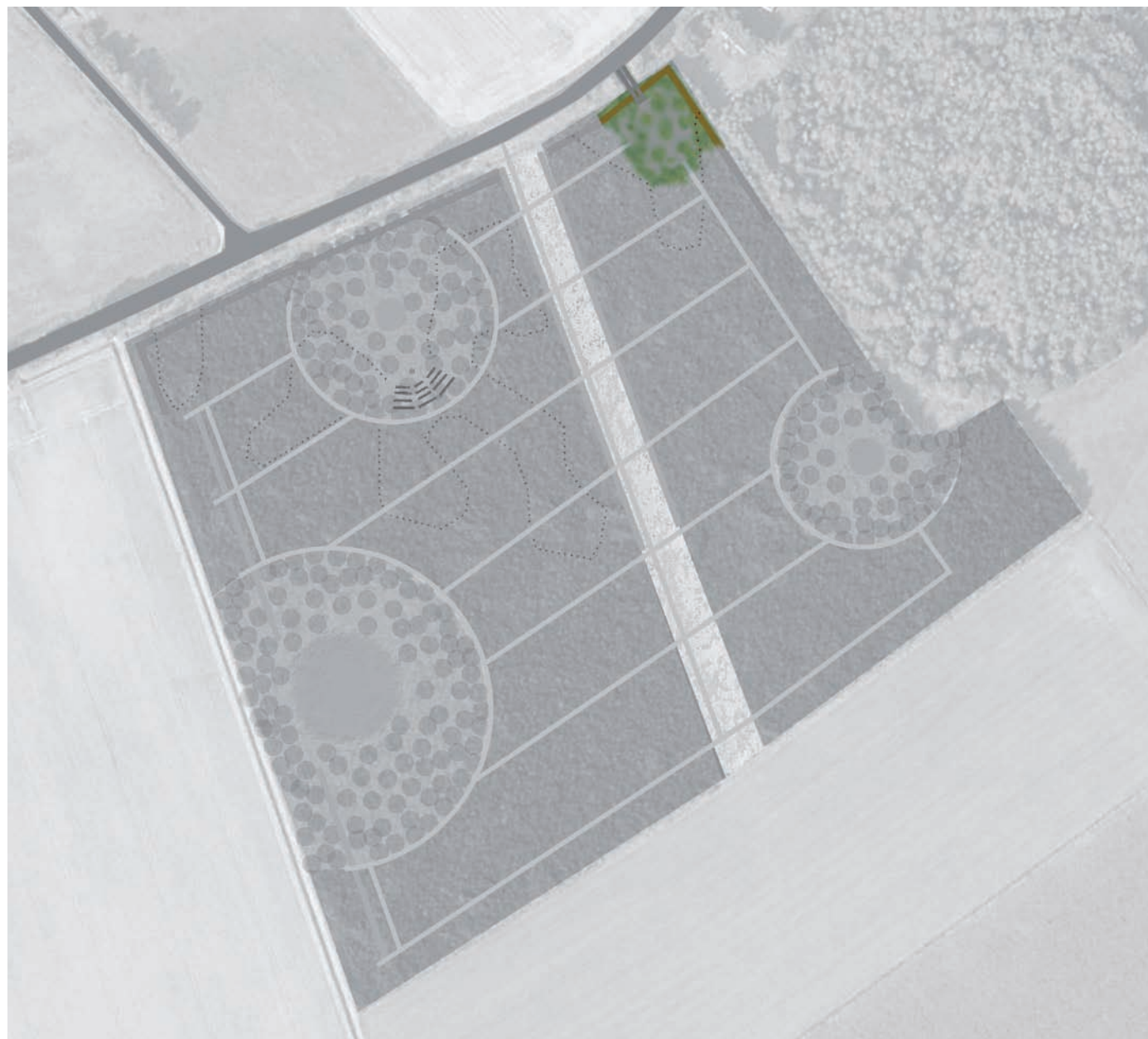
Paden



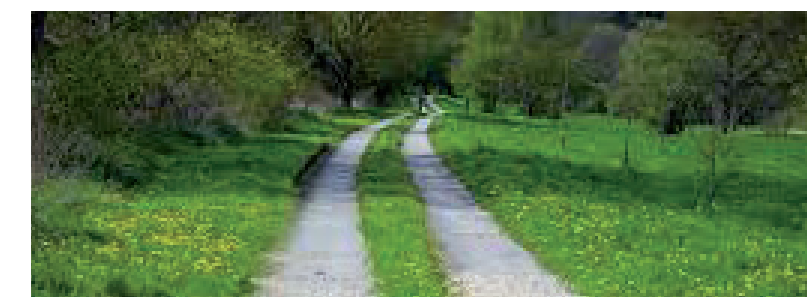
Referentiebeelden zandpaden en halfverharde paden

2.11 Paden

Er wordt zo min mogelijk verharding aangebracht. Waar mogelijk worden de paden uitgevoerd als zandpad. In lagere delen kan het wenselijk blijken om de paden te verharderen, zodat deze in alle seizoenen goed toegankelijk blijven. Eventuele verharding wordt dan uitgevoerd met een granulaat en een fijnere toplaag. Op den duur zal dit begroeid raken met gras.



Groen ingepaste parkeervoorziening aan de noordoostzijde



Referentiebeelden parkeren en ontsluiting

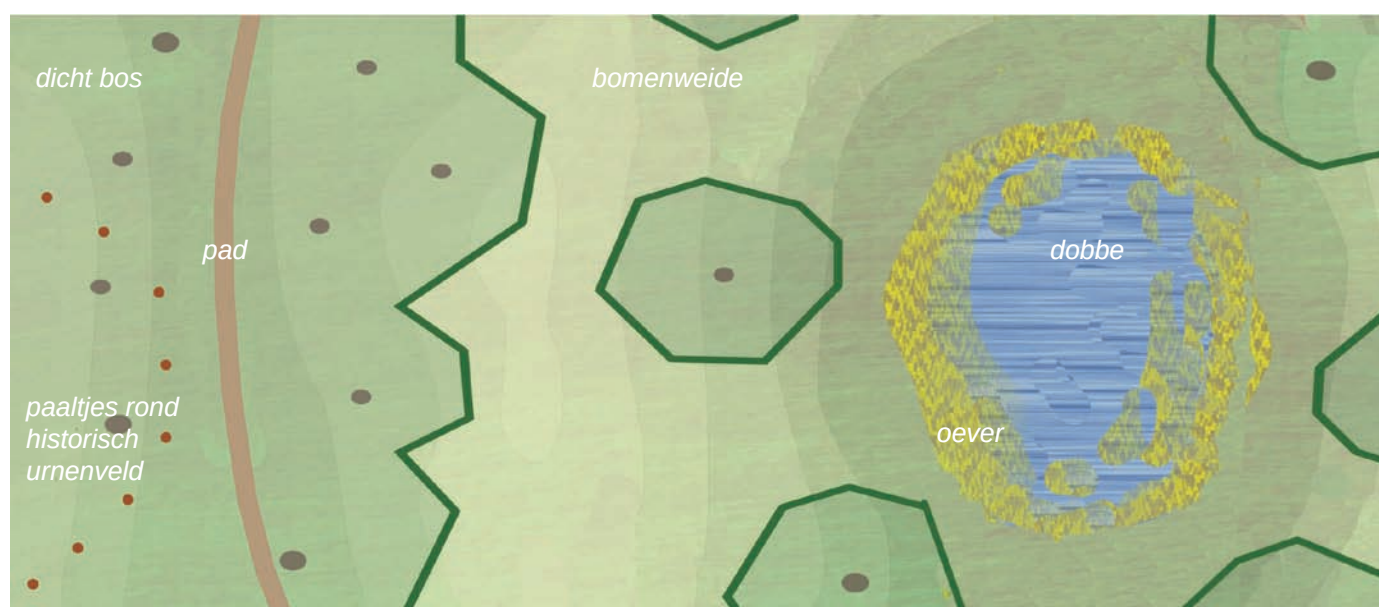
2.12 Parkeren

Voor een begrafenis dient volgens de landelijk norm rekening te worden gehouden met 30 parkeerplaatsen. Dit dient op eigen terrein gerealiseerd te worden. Hiertoe wordt een groene parkeerkoffer gerealiseerd in de noordoosthoek van de locatie. De toegangsweg sluit aan op de Uteringsweg en is uitgevoerd als een eenvoudig karrenspoor.

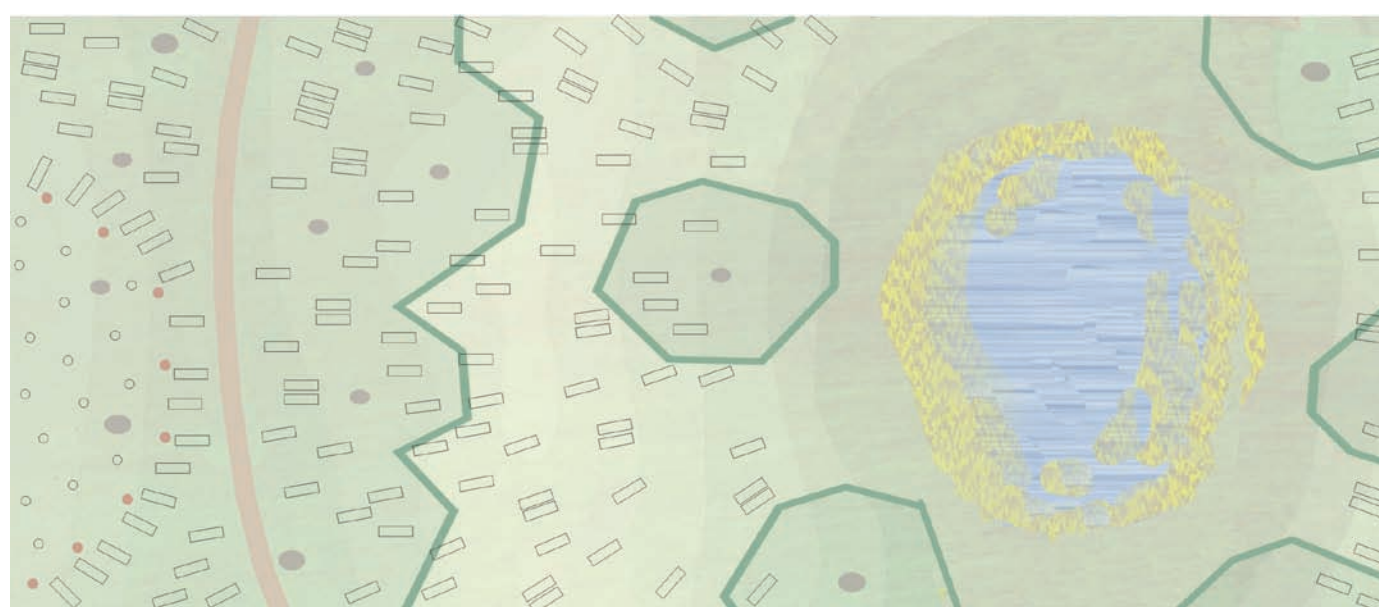
De parkeerkoffer heeft een groene inrichting en is afgebakend met takkenrillen. De verharding wordt uitgevoerd in een granulaat met een fijnere toplaag die op den duur begroeid zal raken met gras.



Principeddoorsnede



Uitsnede



Indicatie verdeling graven (weergegeven als rechthoeken)
en urnen (weergegeven als cirkels)

NB graven zullen alleen de eerste maanden redelijk herkenbaar zijn, daarna gaan ze op in de natuurlijke omgeving



Impressie natuurbegraafplaats Drenthe (zicht over de grasloper)

2.13 Begraven

Voor de natuurbegraafplaats wordt uitgegaan van 100 graven per hectare, wat laag is vergeleken met reguliere begraafplaatsen. De locatie is circa 9 hectare groot. Als totaal aantal graven wordt derhalve uitgegaan van 900. Daarbij wordt opgemerkt dat deze in het veld nooit allemaal herkenbaar zullen zijn, omdat de plekken al na enkele jaren volledig zijn opgegaan in de natuurlijke omgeving.

Aanvullend op het begraven wordt ook urnbegraven mogelijk gemaakt. Voorwaarde is dat een urn wordt gebruikt die vergankelijk is en niet vervuilend. Asverstrooiing hoort niet thuis op een natuurbegraafplaats omdat dit de bodem verrijkt en daarmee het natuurlijk evenwicht verstoort.

Er zijn plekken waar niet begraven kan worden op de natuurbegraafplaats, zoals ter plaatse van de dobbes en de leidingstrook. Dankzij de inrichting is er echter nog genoeg te kiezen. Er zijn plekken in de bomenweides rond de dobbes, in het inheemse bos, aan de open randen van het terrein met zicht over de akkers, langs de heidestrook of aan de rand van een historisch urnenveld. Elke plek heeft zijn eigen kwaliteit. Wat de plekken bindt is de verbondenheid met de natuur, met de historie en met het landschap.

VOLLMER & PARTNERS

stedebouw en landschap



adres

Arnhemseweg 6
3817 CH Amersfoort

telefoon

033 285 1685

e-mail

info@vp.nl

website

www.vp.nl

