

bosaanplant Amelte

Inhoudsopgave

Ruimtelijke onderbouwing	3
Hoofdstuk 1 Inleiding	4
1.1 Aanleiding	4
1.2 Ligging en begrenzing projectgebied	4
1.3 Leeswijzer	5
Hoofdstuk 2 Gebied- en projectbeschrijving	6
2.1 Beschrijving van het project	6
Hoofdstuk 3 Vigerend beleid	8
3.1 Rijksbeleid	8
3.2 Provinciaal beleid	9
3.3 Gemeentelijk beleid	11
Hoofdstuk 4 Planologisch kader	15
4.1 Geldend bestemmingsplan	15
4.2 Afweging planologische toelaatbaarheid	16
Hoofdstuk 5 Omgevingsaspecten	17
5.1 Inleiding	17
5.2 Water	17
5.3 Verkeersaspecten	17
5.4 Bodem	18
5.5 Archeologie	18
5.6 Cultuurhistorie	20
5.7 Ecologie	23
5.8 (vormvrije) MER-beoordeling	24
5.9 Conclusie	25
Hoofdstuk 6 Financiële uitvoerbaarheid	26
6.1 Economische uitvoerbaarheid	26
6.2 Verantwoording over de inzet van een exploitatieplan	26
6.3 Planschadeaspecten	26
Hoofdstuk 7 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	28
7.1 Procedure	28
7.2 Zienswijzen	29
Bijlagen	30
Bijlage 1 ontwerp-beschikking	31
Bijlage 2 Quickscan natuurwetgeving project Amelte	35
Bijlage 3 Archeologische verkenning project Amelte	69

Ruimtelijke onderbouwing

1.3 Leeswijzer

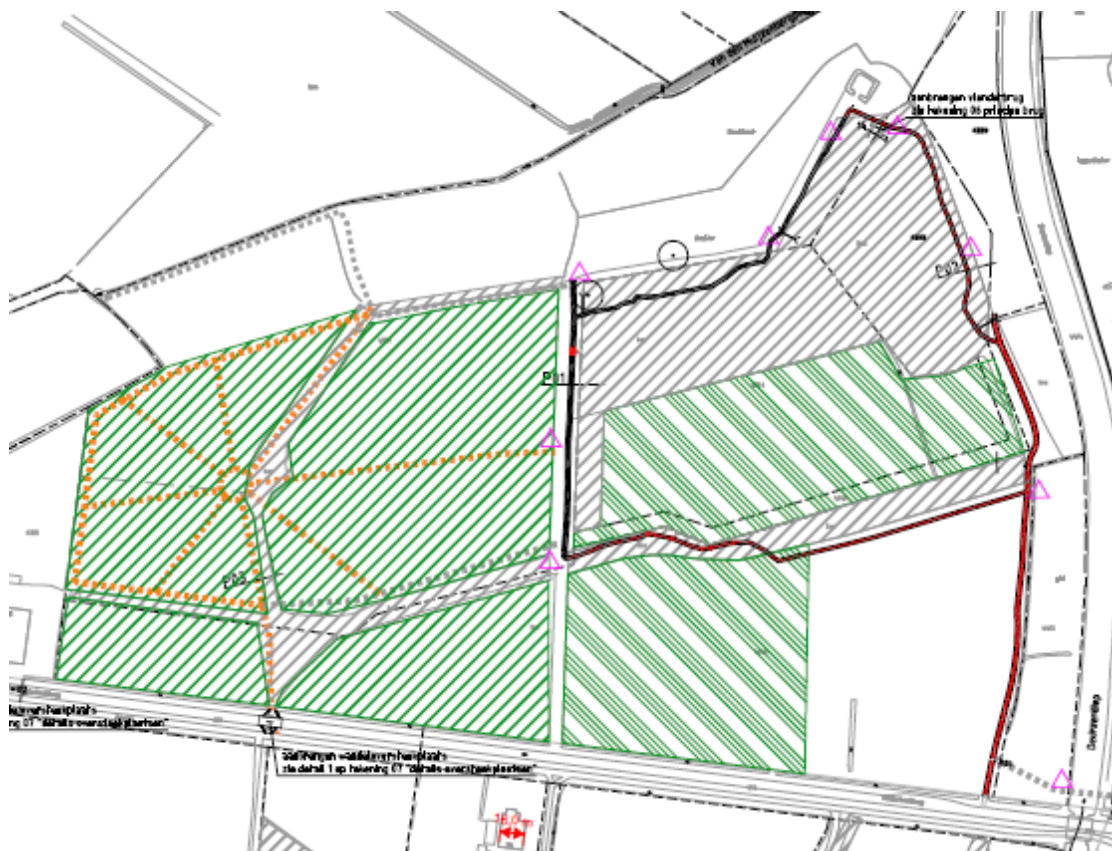
In het volgende hoofdstuk worden het projectgebied en het project beschreven. In hoofdstuk 3 volgt een beschrijving van het van belang geachte rijks-, provinciaal en gemeentelijk beleid. Hoofdstuk 4 bevat een beschrijving van de huidige en toekomstige planologische situatie en de planologische aanvaardbaarheid van deze aanvraag. In hoofdstuk 5 volgt een beschrijving van de relevante wet- en regelgeving op het gebied van bodem, water, cultuurhistorie, ecologie, archeologie etc. In hoofdstuk 6 wordt ingegaan op de maatschappelijke aanvaardbaarheid en de economische uitvoerbaarheid.

Hoofdstuk 2 Gebied- en projectbeschrijving

2.1 Beschrijving van het project

Het gebied was in het verleden bijna helemaal bebost en had een bijzondere betekenis als productiebos en "lusthof". In het huidige padensysteem is nog een rudiment van het sterrenbos herkenbaar. Kenmerkend is o.m. de lanenstructuur en het bosje rond het oude schansje het Poepenhemeltje.

De laanstructuur wordt waar nodig hersteld en plaatselijk zullen nieuwe wandelpaden worden aangelegd. Door op beperkte schaal bos toe te voegen ontstaat een stevige groene mantel, refererend aan het bosrijke verleden. Zo wordt de samenhang van het gebied aan weerszijden van de Rolderhoofdweg vergroot en ontstaat er een parkachtig landschap.



Legenda

	herinrichting sloek
	natuurvriendelijke oever
	overvallen tot sloek
	opgehoofd watergang
	plagzone
	verw/daren asfaltverharding
	bestaand voetpad
	bestaand fietspad
	nieuw voetpad gras/ leem / zand
	alternatieve route voetpad gras/ leem / zand
	nieuw voetpad beton, 2,00m breed, dik 0,18m
	pad, geschikt voor landbouwverkeer beton, 3,00m breed, dik 0,21m
	nieuw voetpad met vloeders
	nieuwe houtwal/ bos
	bos aan te brengen door derden
	bestaand bos
	planten boom h/zh. 10m
	aanbrengen brug
	nieuwe stuw
	aanbrengen dakleer
	aanbrengen pendan
	kadastrale grens
	boom met h/zh
	bezoekpunt

Hoofdstuk 3 Vigerend beleid

De aanvraag omgevingsvergunning moet in overeenstemming zijn met het beleid van het rijk, de provincie en natuurlijk de gemeente zelf. Om deze reden wordt hieronder aandacht geschonken aan dit beleid.

3.1 Rijksbeleid

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) geeft een nieuw, integraal kader voor het ruimtelijke en mobiliteitsbeleid op rijksniveau. De visie is vernieuwend in die zin dat ruimtelijke ontwikkelingen en infrastructuur sterker dan voorheen met elkaar verbonden worden. De SVIR schetst de rijksambities tot 2040 en doelen, belangen en opgaven tot 2028. De SVIR vervangt de Nota Ruimte, de Structuurvisie Randstad 2040, de Nota Mobiliteit, de MobiliteitsAanpak, de Structuurvisie voor de Snelwegomgeving en de ruimtelijke doelen en uitspraken in de PKB Tweede structuurschema Militaire terreinen, de Agenda Landschap, de Agenda Vitaal Platteland en Pieken in de Delta. De Structuurvisie Nationaal Waterplan blijft in zijn huidige vorm als uitwerking van de SVIR bestaan.

De leidende gedachte in de SVIR is ruimte maken voor groei en beweging. De SVIR is de eerste rijksnota die de onderwerpen infrastructuur en ruimte integraal behandelt. In de SVIR richt het Rijk zich vooral op decentralisatie. De verantwoordelijkheid wordt verplaatst van rijksniveau naar provinciaal en gemeentelijk niveau. Door urbanisatie, individualisering, vergrijzing en ontgroening nemen de ruimtelijke verschillen toe. Vanaf 2035 groeit de bevolking niet meer. De samenstelling van de bevolking, en daarmee de samenstelling van huishoudens, verandert. Ambities tot 2040 zijn onder andere het aansluiten van woon- en werklocaties op de (kwalitatieve) vraag en het zoveel mogelijk benutten van locaties voor transformatie en herstructurering. Ook wil het rijk ervoor zorgen dat in 2040 een veilige en gezonde leefomgeving met een goede milieukwaliteit wordt geboden. Dit moet voor zowel het landelijk als het stedelijk gebied gelden. In de SVIR is verder vastgelegd dat provincies en (samenwerkende) gemeenten verantwoordelijk zijn voor programmering van verstedelijking. (Samenwerkende) gemeenten zorgen voor (boven)lokale afstemming van woningbouwprogrammering die past binnen de provinciale kaders. Ook zijn de gemeenten verantwoordelijk voor de uitvoering van de woningbouwprogramma's.

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

Het "Besluit algemene regels ruimtelijke ordening" (Barro) is op 30 december 2011 (grotendeels) in werking getreden. Dit besluit bevat inhoudelijke regels van de rijksoverheid waaraan bestemmingsplannen, provinciale inpassingsplannen, uitwerkingsplannen, wijzigingsplannen, beheersverordeningen en omgevingsvergunningen met ruimtelijke onderbouwing moeten voldoen. Door het Barro is een extra motiveringsplicht aan het Bro toegevoegd voor bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen met stedelijke ontwikkelingen in verband met het onderwerp duurzame verstedelijking (de zogenoemde SER-ladder).

Het initiatief heeft niet te maken met woningbouw- dan wel bedrijfsopgave. Het betreft slechts het aanplanten van bos. Daarom is er geen strijdigheid met rijksbeleid.

3.2 Provinciaal beleid

Omgevingsvisie Drenthe

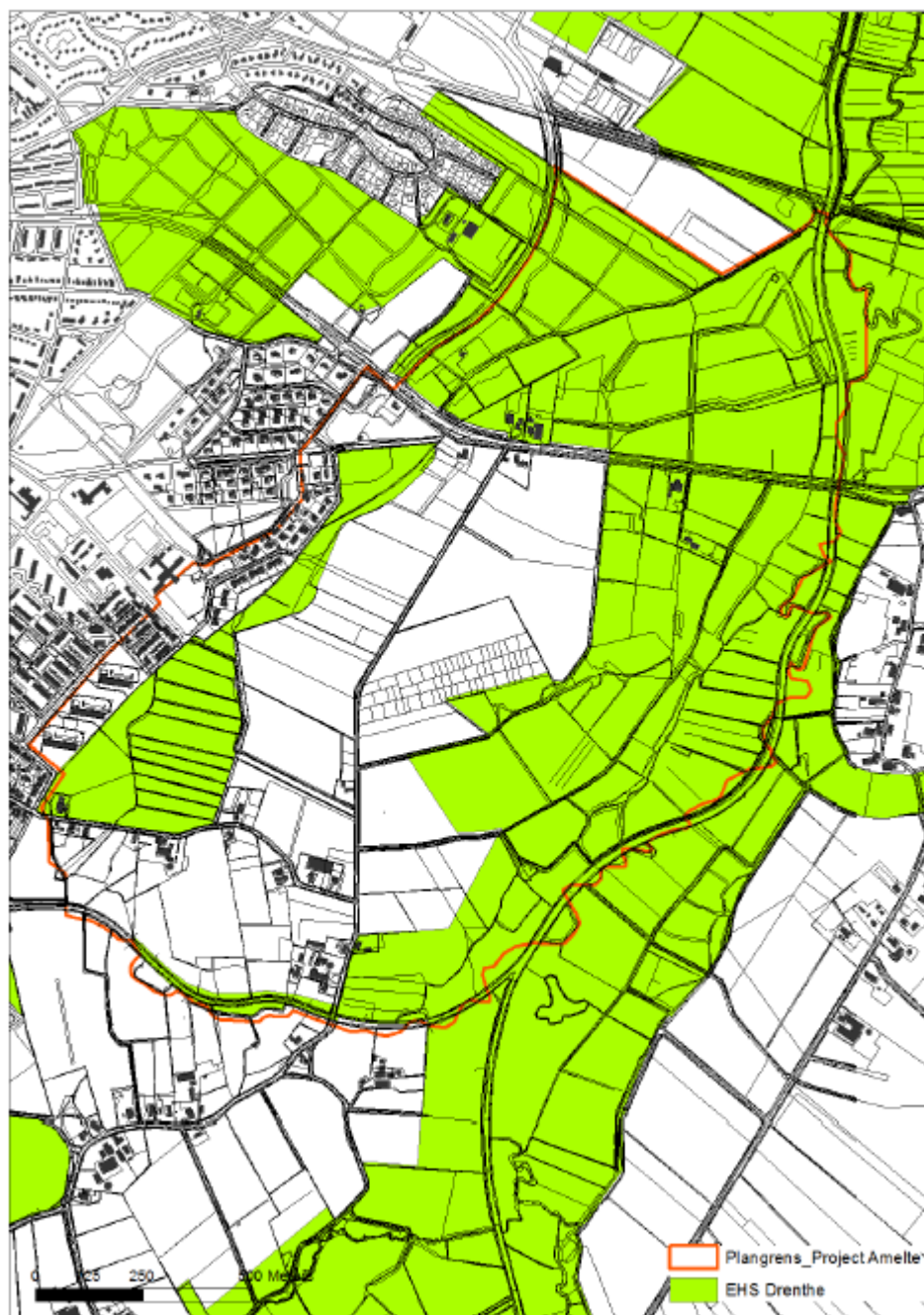
De geactualiseerde Omgevingsvisie Drenthe (vastgesteld op juli 2014) is het strategische kader voor de ruimtelijk-economische ontwikkeling van de provincie Drenthe voor de periode tot 2020 en in een aantal gevallen daar voorbij.

In de geactualiseerde Omgevingsvisie geeft de provincie aan dat zij onder meer de ruimtelijke identiteit van Drenthe wil versterken en ontwikkelingen wil stimuleren die een bijdrage leveren aan de ruimtelijke kwaliteit van Drenthe. Het begrip ruimtelijke kwaliteit kent geen scherpe definitie. Ruimtelijke kwaliteit gaat over de kwaliteit van de ruimte waarin we wonen, werken en recreëren. Het is de optelsom van de gebruikswaarde, de belevingswaarde en de toekomstwaarde. De provincie vindt dat een omgeving een goede ruimtelijke kwaliteit heeft wanneer deze geschikt is voor mens, plant en dier. We bedoelen een omgeving die mooi is, waar mensen zich thuis voelen, waar de historie van de streek kan worden beleefd, waar lucht, bodem en water schoon zijn en waar huizen, bedrijven en wegen een logische plek kennen. Kortom: een omgeving die mede door deze kenmerken aantrekkelijk is voor vestiging en verblijf.

Voor het Drentsche Aa-gebied geldt m.n. de kernkwaliteiten "natuur" en "landschap". Diversiteit en gaafheid van het landschap zijn de indicatoren voor deze kernkwaliteit. De kernkwaliteiten worden niet aangetast met onderhavige bosaanplant. Bovendien is de provincie uitgebreid betrokken geweest bij de uitwerking van de Structuurvisie FlorijnAs en de visie Assen aan de Aa en concreet het voorliggende plan voor bosaanplant.

Ecologische Hoofdstructuur

Het plangebied maakt deel uit van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) Provincie Drenthe. De EHS is een samenhangend netwerk van natuurkerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingen die planologisch beschermd zijn. De Nota Ruime (overgegaan in de Structuurvisie infrastructuur & ruimte) stelt dat ruimtelijke ingrepen moeten worden getoetst op mogelijke negatieve effecten voor de aanwezige natuur- en landschapswaarden. Het rijk en provincie hebben spelregels afgesproken om EHS-doelen te beschermen en ontwikkelingen mogelijk te maken. De spelregels gelden voor alle EHS-gebieden. Het EHS-beschermingsregime is opgebouwd uit verschillende elementen. Dit zijn naast het "nee, tenzij"-regime, natuurcompensatie, de maatwerkinstrumenten EHS-saldobenadering en herbegrenzen EHS.



Het ruimtelijke beleid voor de EHS is gericht op behoud en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden. Daarom geldt in de EHS het "nee, tenzij"-regime. Dat wil zeggen dat ontwikkelingen in de EHS die significante gevolgen hebben voor de kenmerken en waarden van de EHS alleen kunnen worden toegestaan als er sprake is van een "groot openbaar belang" en er geen alternatieve oplossingen zijn. Indien een voorgenomen ingreep de "nee, tenzij"-afweging met positief gevolg doorloopt kan de ingreep plaatsvinden, mits de eventuele nadelige gevolgen worden gemitigeerd en resterende schade wordt gecompenseerd.

De spelregels maken ingrepen mogelijk in de EHS die niet "van groot openbaar belang" zijn: de "EHS saldobenadering" en "herbegrenzen EHS". Deze instrumenten moeten zorgen dat de EHS niet alleen even groot en waardevol

blijft, maar zelfs verbeterd. De saldobenadering is gericht op een combinatie van projecten, het herbegrenzen is bedoeld voor kleinere ingrepen.

3.3 Gemeentelijk beleid

Structuurvisie Assen 2030

In februari 2010 heeft de raad van de gemeente Assen de Structuurvisie Assen 2030 (Hoofdstad Assen) vastgesteld. In deze integrale visie zijn de hoofdlijnen van het beleid aangegeven in woord en beeld. De structuurvisie bouwt voort op de visie "Assen Koerst" (2001) en Structuurplan Stadsrandzone Assen (2008) welke de gewenste ontwikkelingen tot 2020 beschrijven (het structuurplan biedt ook een doorkijk naar de langere termijn).

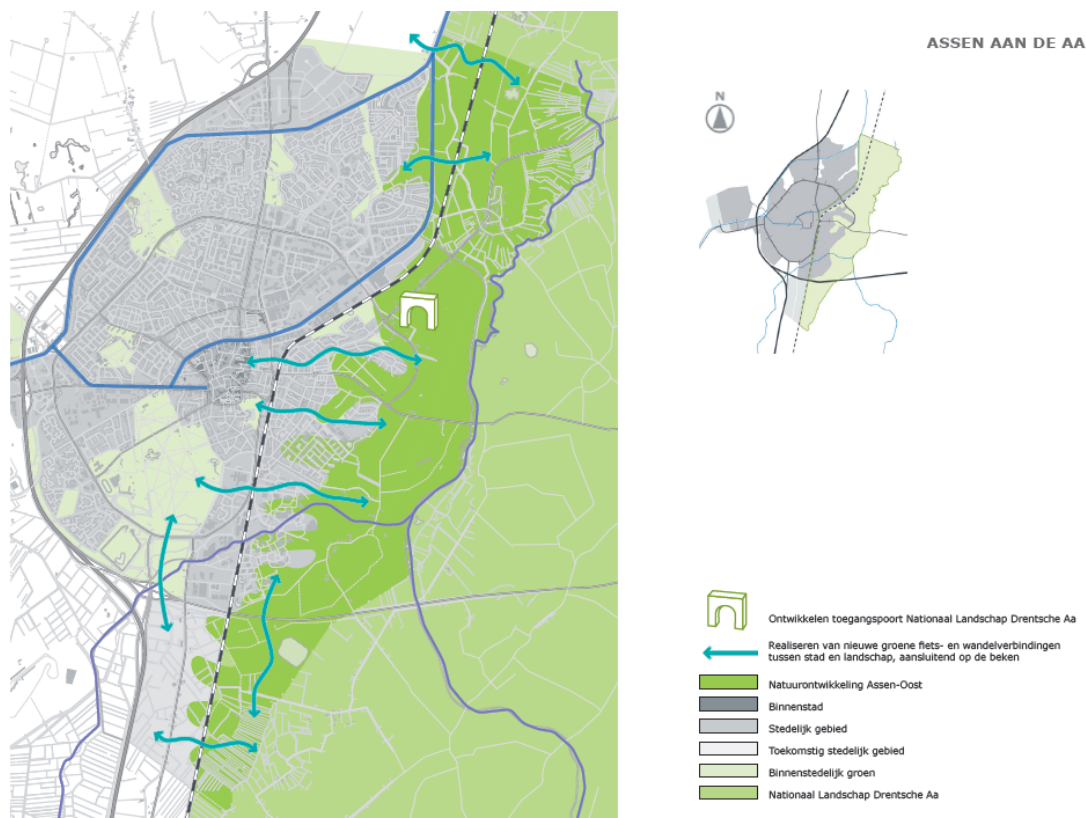
In de Structuurvisie Assen 2030 zijn ideeën uit eerder gemaakte plannen en visies op vergelijkbaar niveau verwerkt. In de nieuwe structuurvisie wordt omschreven hoe de stad zich heeft ontwikkeld en wat de verwachtingen en ambities zijn ten aanzien van de toekomstige ontwikkeling (tot 2030). Deze verwachtingen en ambities vormen de basis voor het beleid dat vervolgens wordt beschreven voor verschillende thema's en deelgebieden. Met betrekking tot deze ruimtelijke onderbouwing is onder meer het volgende uit de structuurvisie relevant:

- doorontwikkelen groene gebieden Assen kiest voor een landschappelijke en natuurlijke versterking van het Drentsche Aagebied;
- in en rond de stad worden de ecologische waarden van het groen behouden en versterkt. Door gebieden met ecologische waarden met elkaar te verbinden, krijgt de natuur betere kansen;
- natuur en landschap in het Drentsche Aa gebied worden versterkt.

Structuurvisie FlorijnAs

In oktober 2011 heeft de gemeenteraad van de gemeente Assen de Structuurvisie FlorijnAs vastgesteld. De FlorijnAs is het belangrijkste ontwikkelingsgebied van de gemeente Assen. De FlorijnAs is een breed programma met uiteenlopende onderdelen: herontwikkeling, transformatie, revitalisering, intensivering van het ruimtegebruik, herinrichting, infrastructurele ingrepen, een nieuw bedrijventerrein en landschapsontwikkeling. Via de FlorijnAs wordt een belangrijk deel van de groeiopgave voor wonen, werken, recreatie en toerisme, onderwijs en cultuur, horeca, zorg en bedrijvigheid gerealiseerd. Er zijn acht deelgebieden met elk een eigen karakter en (her)ontwikkelingskansen.

Het gebied Amelte valt binnen het deelproject Assen aan de Aa. De keuze om het doorgaande binnenstedelijke verkeer langs de noord-zuid as via de stadsboulevard af te handelen, maakt het mogelijk de oostkant van de stad en het nationaal landschap Drentsche Aa met elkaar te verbinden. Het Drentsche Aa-gebied heeft de status van Nationaal Park en Nationaal Landschap. Het moet in groen, landschappelijk en ecologisch opzicht worden versterkt zodat de waarde van het gebied toeneemt. Het moet eenvoudiger worden om lopend of fietsend vanuit Assen het Drentsche Aa-gebied te bereiken.



Hoofddoelstelling van het deelproject Assen aan de Aa is de relatie tussen stad en land versterken. Zo moeten er goede aansluitingen komen voor wandelaars en fietsers tussen stad en Drentsche Aa. Op deze wijze verbeterd de verbinding tussen binnenstad en station (en de hele stad). In het gebied worden ontbrekende schakels gerealiseerd in het wandel- en fietsnetwerk.

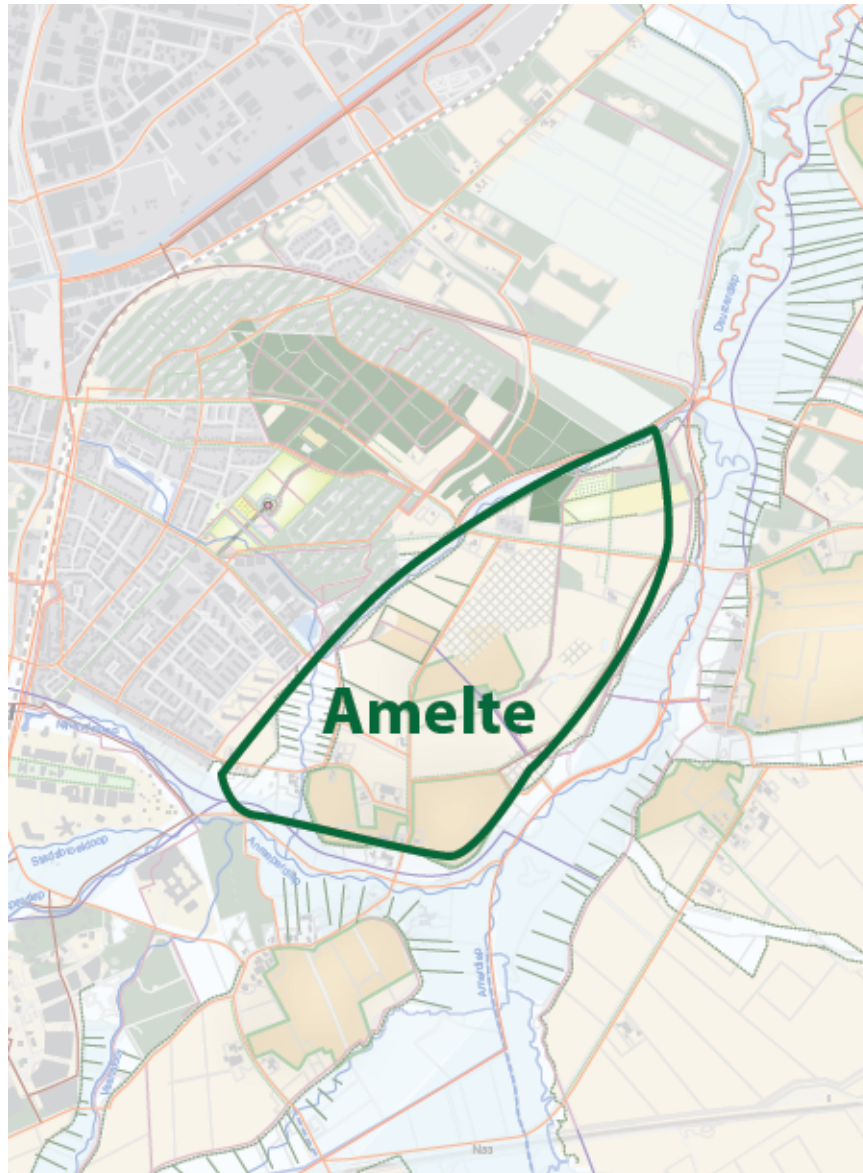
Verder is inmiddels de Toegangspoort gerealiseerd voor bezoekers van het zuidwestelijk deel van het Drentsche Aa-gebied. Daarnaast wordt ingezet op verbetering van de ecologische verbindingen binnen het beekstelsel en tussen de Drentsche Aa en het groen in de stad.

De projecten uit de visie "Assen aan de Aa" zijn beschreven in een projecten- en ideeënboek.

Assen aan de Aa, Visie + Projecten- en ideeënboek oostelijke stadsrand Assen (november 2011)

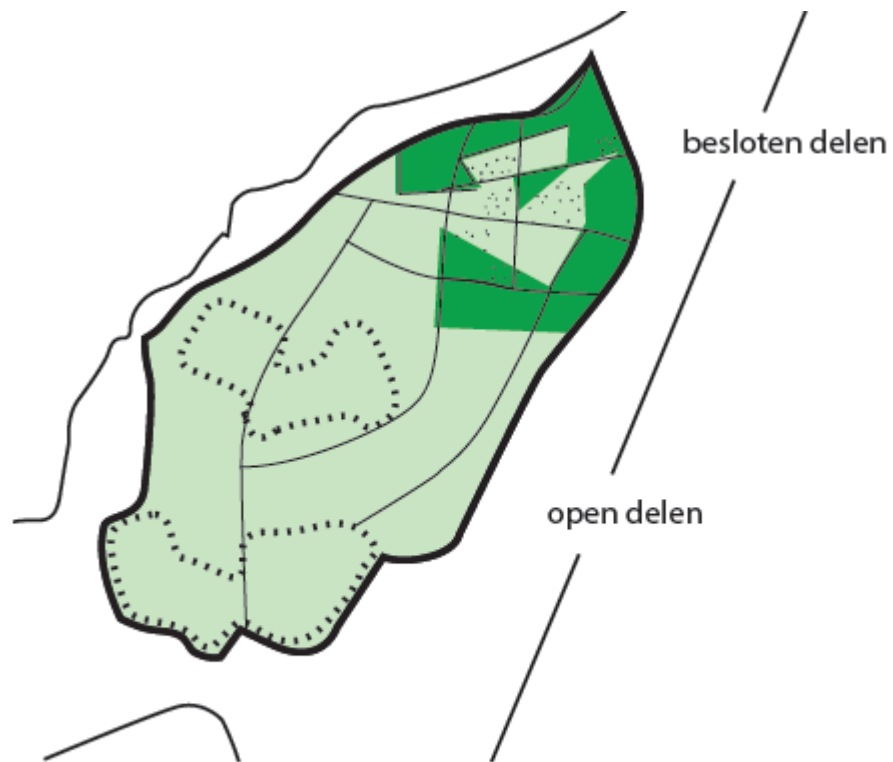
Dit projecten- en ideeënboek is ontwikkeld samen met partijen in en rond het gebied. Dit boek is onder meer bedoeld om kansen en mogelijkheden te laten zien en te benutten. In de visie worden voor verschillende deelprojecten maatregelen beschreven die de landschapskwaliteit versterken. Waardevolle landschappelijke structuren worden behouden en versterkt. Daarnaast ligt er vooral een opgave in het versterken van de contrasten tussen een aantal essen en beekdalen.

Onderhavig project valt onder project 1 - Amelte, van het projecten- en ideeënboek. Binnen dit project is gekeken naar het gebied dat omsloten wordt door de beekdalen van het Deurzerdiep en het Anreepdiep en de bebouwing van Assen-Oost.



Het gebied Amelte wordt omsloten door vier beeklopen, het Deurzerdiep, het Anreepdiepje, het Ossenbroekerloopje en het Ameltdiepje. Door de houtwallen die deze vier beekdalen begeleiden aan te vullen, ontstaat er een duidelijker onderscheid tussen de hogere droge delen en de natte laagtes van de beekdalen.

De laanstructuur wordt waar nodig hersteld en plaatselijk zullen nieuwe wandelpaden worden toegevoegd. Ook worden binnen Amelte de contrasten vergroot. In het gebied worden de bestaande bosjes aangevuld tot een grote bosrand waarbinnen een aantal groene kamers ontstaan. Deze bosrijke noordkop staat in contrast met de open delen in het midden en het zuiden.



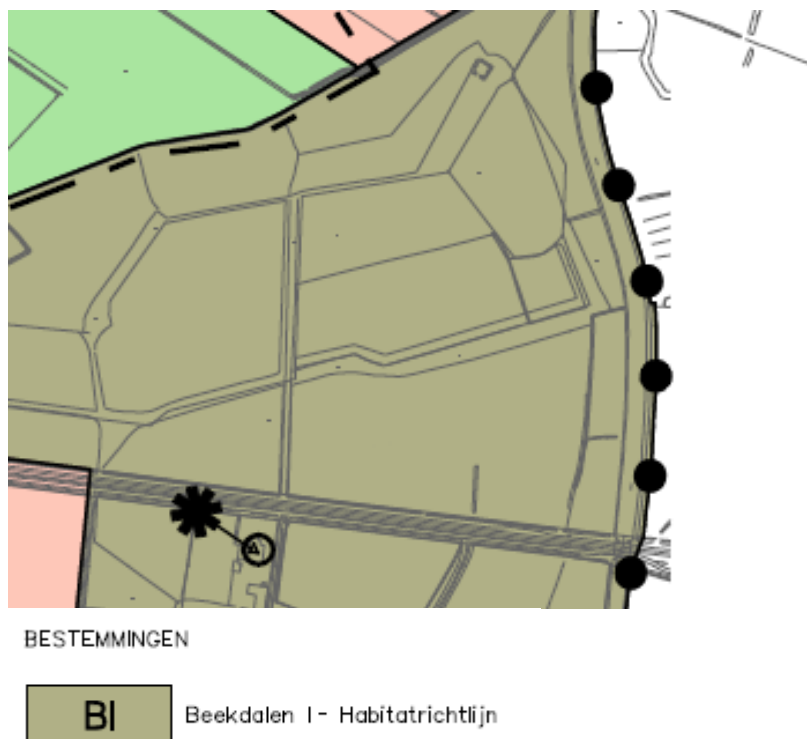
Onderscheid tussen open en besloten delen

Hoofdstuk 4 Planologisch kader

In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op het planologisch kader met betrekking tot de bosaanplant ten noorden van de Rolderhoofdweg. Afgesloten wordt met een afweging op basis waarvan op deze locatie de planologische inpassing van deze aanvraag aanvaardbaar is.

4.1 Geldend bestemmingsplan

Het plangebied ligt binnen de grenzen van het bestemmingsplan "Buitengebied, herziening artikel 30 WRO". Het vigerende bestemmingsplan is vastgesteld door de gemeenteraad van Assen op 18 december 2008. Aan het plangebied is de bestemming "Beekdalen I - Habitatrichtlijn" gegeven. Gronden met deze bestemming zijn onder meer bestemd voor de instandhoudingsdoelen vanuit de Habitatrichtlijn en voor behoud, herstel en ontwikkeling van de landschappelijke waarden.



Daarnaast zijn de gronden aangeduid als "aardkundig waardevol" waarmee bedoeld wordt de aanwezige aardkundige aarden te beschermen. Het aanplanten van bos is binnen de bestemming niet mogelijk.



LEGENDA



4.2 Afweging planologische toelaatbaarheid

Zoals hiervoor aangegeven, is het voornemen in strijd met de regels van het geldende bestemmingsplan. Tevens past het verzoek niet onder de categorieën van gevallen genoemd in artikel 4 van het Besluit omgevingsrecht (Bor), omdat het initiatief buiten de bebouwde kom plaatsvindt. Medewerking aan het verzoek is mogelijk via een vergunning met toepassing van artikel 2.1, lid 1, onder c, juncto artikel 2.12, lid 1, onder a, onder 3° van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo).

In samenwerking met inwoners, vertegenwoordigers van de landbouw en natuurorganisaties zijn veel voorstellen gedaan voor kleine en grote verbeteringen van de kwaliteit van de oostelijke stadsrand. Deze voorstellen zijn opgenomen in het projecten- en ideeënboek Assen aan de Aa. Voorgesteld plan voor het terugbrengen van de bebossing aan de noordkant van de Rolderhoofdweg is benoemd in dit projecten- en ideeënboek. Het gebied was in het verleden bijna helemaal bebost. Met het onderhavige plan wordt stad + land, en recreatie + natuur + water + cultuurhistorie met elkaar verbonden. Met onderhavig plan wordt getracht de bijzondere betekenis als productiebos en "lusthof" terug te brengen. In het padensysteem is het voormalige sterrenbos nog zichtbaar. Dit wordt met onderhavig plan versterkt.

Hoofdstuk 5 Omgevingsaspecten

5.1 Inleiding

In het kader van het Besluit ruimtelijke ordening is ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening onderzoek verricht naar de bestaande situatie en naar de voorgenomen ontwikkeling van het plangebied. In de volgende paragrafen zijn de randvoorwaarden die voortvloeien uit de fysieke omgeving en de resultaten van onderzoek beschreven.

Wat het initiatief bosaanplant betreft, zijn de onderdelen milieuzonering, geluid, luchtkwaliteit en externe veiligheid buiten beschouwing gelaten. Het initiatief heeft op deze aspecten geen effecten.

5.2 Water

Op grond van artikel 12 van het Besluit ruimtelijke ordening moeten ruimtelijke plannen voorzien zijn van een waterparagraaf. Hiervoor wordt het proces van de watertoets doorlopen. Bij het watertoetsproces gaat het om het hele proces van vroegtijdig meedenken, informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van de waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten. Het Waterschap Hunze en Aa's/Reest en Wieden/Noorderzijlvest beoordeelt wat de invloed van het project is op de waterhuishouding en geeft een wateradvies. Waterhuishoudkundige consequenties van een plan mogen niet op de omgeving afgewenteld worden. Het waterschap streeft ernaar om de ingrepen binnen een peilgebied waterneutraal te houden. Wateraspecten die met een specifiek instrument geregeld kunnen worden, worden in de watertoets wel signaleerd, maar niet geregeld.

De watertoets is een instrument dat waterhuishoudkundige belangen expliciet en op evenwichtige wijze laat meewegen bij het opstellen van ruimtelijke plannen en besluiten. Om invulling te geven aan de sturende rol van water in ruimtelijke ordeningsprocessen is de Handreiking Watertoets opgesteld. Hierin is aangegeven op welke wijze de betrokken partijen (initiatiefnemer, waterbeheerder en planbeoordelaar) tot een betere samenwerking kunnen komen.

Er vindt in dit plan geen wijziging in de waterhuishouding plaats. Nader onderzoek naar waterhuishoudkundige aspecten in verband met dit wijzigingsplan is dan ook niet noodzakelijk. Om deze reden is ook geen watertoets aangevraagd.

5.3 Verkeersaspecten

In het gebied, op grondgebied van de gemeente Aa en Hunze, is inmiddels een toegangspoort gerealiseerd. De toegangspoort is aangelegd direct nabij de aanwezige horecagelegenheid "De Aanleg" te Deurze. Hiermee worden bezoekers voor het zuidwestelijk deel van het Drentsche Aa-gebied op één centrale plek gefaciliteerd met een groot parkeerterrein.

Bij de bosaanplant wordt geen parkeerterrein aangelegd. Dit plan omvat slechts de aanleg van nieuw bos. Verkeer is daarmee geen belemmerende factor voor de aanleg van de bosaanplant Amelte.

5.4 Bodem

Artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) bepaalt dat in de ruimtelijke onderbouwing rekening gehouden moet worden met de bodemkwaliteit ter plaatse. De reden hiervoor is dat eventueel aanwezige bodemverontreiniging van groot belang kan zijn voor de keuze van bepaalde bestemmingen en/of voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan. De bodemtoets moet worden uitgevoerd bij het wijzigen of opstellen van een bestemmingsplan. Tevens dient, op basis van het Besluit indieningsvereisten aanvraag bouwvergunning (Biab), bij de aanvraag van een omgevingsvergunning een rapportage van een recent uitgevoerd verkennend bodemonderzoek toegevoegd te worden.

Voor de bosaanplant wordt er geen (bodem)materiaal van de locatie afgevoerd, zodat dit geen beletsel vormt voor de planvorming.

5.5 Archeologie

In artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening is een verplichte archeologietoets opgenomen. Bij het opstellen en uitvoeren van ruimtelijke plannen wordt rekening gehouden met zowel de bekende als de te verwachten archeologische waarden. Voor de bekende waarden dient de Archeologische Monumentenkaart (AMK) te worden geraadpleegd. Voor de verwachtingswaarden dient de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) te worden geraadpleegd. Door de wijziging van de Monumentenwet 1988 is de gemeente sinds 1 september 2007 bevoegd gezag met betrekking tot archeologie. Uitgangspunten van de wet zijn het vroegtijdig betrekken van archeologische belangen in de planvorming, het behoud van archeologische waarden in situ (ter plaatse) en het zogenaamde "veroorzakerprincipe". Dit principe houdt in dat degene die de ingreep pleegt, financieel verantwoordelijk is voor behoudsmaatregelen of een behoorlijk onderzoek van eventueel aanwezige archeologische waarden.

De gemeente Assen heeft voor haar gehele grondgebied een archeologische beleidsadvieskaart vastgesteld. Op basis van deze beleidsadvieskaart is het perceel voor de bosaanplant gelegen in een gebied met een hoge of middelhoge verwachting en in het Drentsche Aa-gebied. Op basis van het beleid is archeologisch onderzoek nodig voor ingrepen die dieper dan 30 cm de grond ingaan en het een perceel betreft groter dan 1000 m².



VERWACHTING

- hoge of middelhoge verwachting
- hoge verwachting (dekzandkoppen in beekdal)
- hoge verwachting (essen)
- hoge of middelhoge verwachting (beekdal)
- lage verwachting
- verstoord tot onder archeologisch niveau

BIJZONDERE TERREINEN EN GEBIEDEN

- depressies/laagtes, al dan niet gevuld met organisch materiaal
- depressies/laagtes, met veen gevuld, gewaardeerd
- terrein van archeologische waarde
- terrein van hoge archeologische waarde
- terrein van hoge archeologische waarde, historische kernen
- terrein van zeer hoge archeologische waarde

- terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd
- bufferzone rond AMK-terreinen en bekende vindplaatsen
- archeologisch onderzocht terrein
- bufferzone rond voordes en bruggen
- historische kernen (1832) en zone rond historische nederzittingslocaties
- Celtic fields
- Drentsche-Aa-gebied

OVERIG

- 19298/RAAP onderzoeksnummer
- 14069 AMK-nummer
- 14069 AMK-nummer herbegrensd Celtic Field
- historische kern
- gemeentegrens

Voor onderhavige planontwikkeling en overige werkzaamheden in Assen aan de Aa is door Arcadis een bureauonderzoek archeologie uitgevoerd. (Bijlage 3 Archeologische verkenning project Amelte).

Op basis van het bureauonderzoek blijkt voor het voor de bosaanplant bedoelde perceel dat er geen belemmeringen te verwachten zijn. Voor de aanleg van voetpaden en aanplant nieuw bos is geen nader archeologisch onderzoek nodig.

5.6 Cultuurhistorie

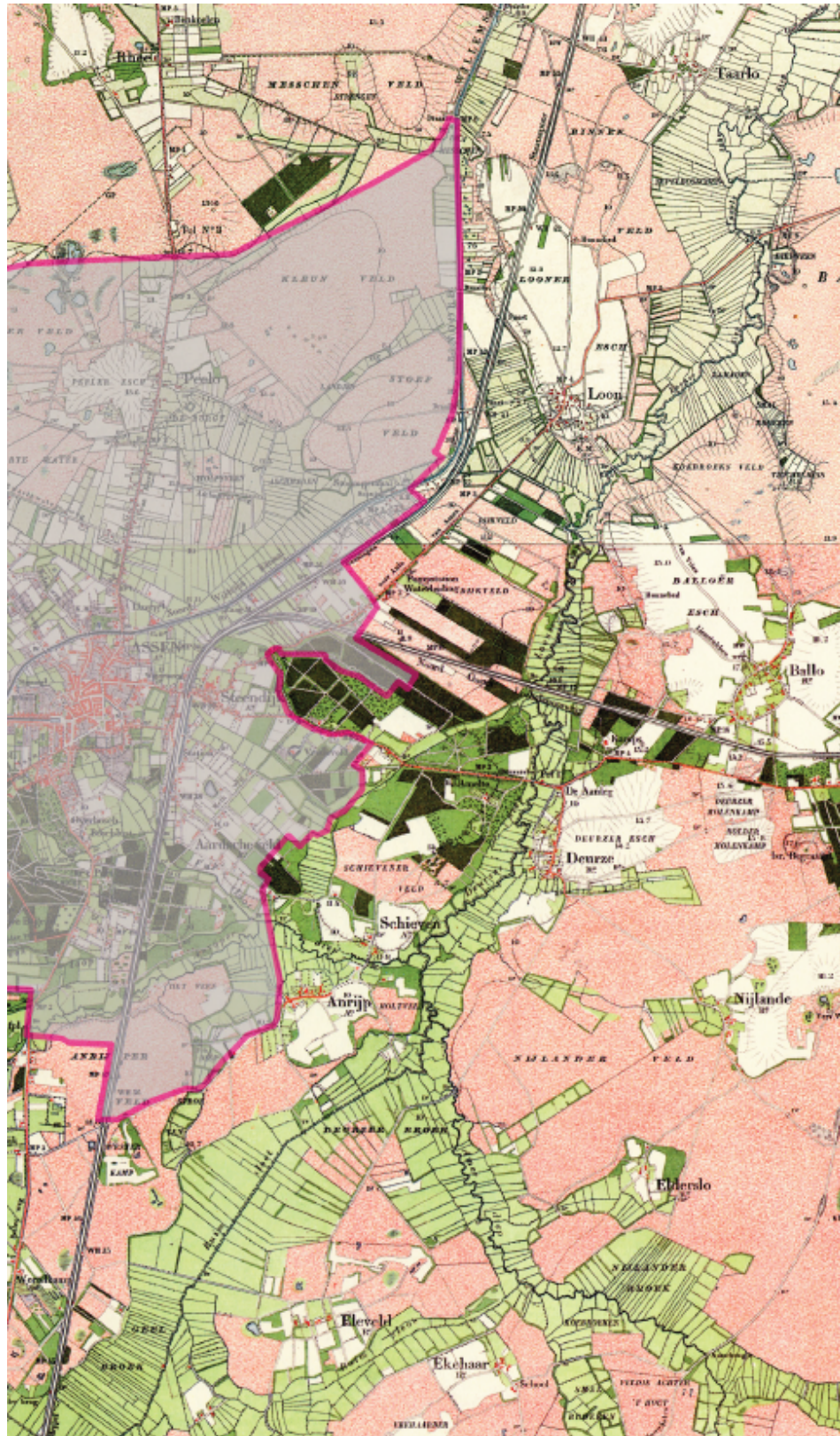
Op grond van de Modernisering Monumentenwet (MoMo) op 1 januari 2012 dienen ruimtelijke plannen tevens een analyse van cultuurhistorische waarden van het plangebied te bevatten. Belangrijke doelen van de Modernisering van de Monumentenzorg zijn het stimuleren en ondersteunen van gebiedsgericht werken, het belang van cultuurhistorie laten meewegen in de ruimtelijke ordening, het formuleren van een visie op erfgoed en het verminderen van de administratieve lastendruk.

De historische waarden van Drenthe zijn in belangrijke mate bepalend voor de identiteit en de ruimtelijke kwaliteit van Drenthe. Ze vormen de basis die Drenthe tot Drenthe maakt. Deze waarden zijn beschreven in het Cultuurhistorisch Kompas Drenthe.

In het Kompas is Drenthe opgedeeld in 10 gebieden. Deze deelgebieden zijn begrensd op basis van gemeenschappelijke landschappelijke kenmerken en de meest ruimtelijk dominante tijdperiode in de geschiedenis van Drenthe.

Het plangebied valt binnen deelgebied 2 "Drentsche Aa - bakens in het beekdal". Het stroomgebied van de Drentsche Aa vormt een cultuurhistorisch en landschappelijk zeer waardevol en gaaf gebied. Nergens in Nederland is een beekstelsel van deze omvang zo ongeschonden door de decennia van ruilverkavelingen en normalisatie gekomen. Ook de samenhang van het beekstelsel met het omliggende esdorpenlandschap is nog aanwezig op een schaal die in Nederland heel bijzonder is.

Amelte is een prachtig stuk historisch buitengebied dat direct grenst aan Assen. Hier is het buitengebied het best bereikbaar voor Assenaren. Kort voor het einde van de negentiende eeuw was het gebied aan weerszijden van de Rolderhoofdweg nog grotendeels bebost, onder andere met een sterrenbos, zoals te zien is op historische kaarten (de kaart van 1905 geeft grotendeels de toestand van 1896 weer).



Historische kaart 1905 met de huidige contour van Assen

Het kleinschalige esdorpenlandschap rond Amelte, Schieven en Anreep vormt een van de meest waardevolle cultuurlandschappen in het plangebied Assen-Oost. Door de talrijke insnijdingen van kleine bovenloopjes en de afzetting van een reeks kleine dekzandkopjes is hier een kleinschalig

cultuurlandschap ontstaan dat - ondanks de nabije aanwezigheid van de stad - nog veel cultuurhistorische relictten bevat. Achtereenvolgens vinden we hier de eskampen van Amelte, de beekdalen van het Deurzerdiep en Anreepdiep, vier kleine veldcomplexen: het Aartsveld, het Schievenerveld, het Holtveld en het Anreeperveld, de nederzetting Schieven met de Grote Kamp en de Steegeveensche es, de nederzetting Anreep met de Anreepes en het landgoed Port Natal.

Direct ten westen van de twee boerderije van Amelte zijn voorts grafheuvels bekend en ook een vrij groot (maar sterk verploegd) Celtic fieldcomplex (akkercomplex uit de IJzertijd).

Al vroeg in de middeleeuwen moet in dit gebied de aanzet zijn gegeven voor het kleinschalige esgehuchtenlandschap van Amelte, Schieven en Anreep.

Amelte bestond in de middeleeuwen uit één boerderij die in de 16e eeuw een dochtererf kreeg. In de 17e- 19e eeuw bestonden de bouwlanden van deze nederzetting uit twee kleine essen (Westeresch en Oosteresch) en vier kleine bouwlandkampen (Uytkamp, Veldkamp Zwartekamp en Bruggekamp), elk los in de heide gelegen en daarvan afgegrensd door een houtwal. Ten oosten van Amelte lag ten noorden van de huidige Anreepstraat een broekgebied met de naam Ossebroeken, dat nog altijd bestaat.

Direct ten noorden van de Deurzerbrug lag in de middeleeuwen een watermolen van het Cisterciënzer klooster Maria in Campis uit Assen. De fundamenten van deze brug zijn een aantal jaren geleden bij baggerwerkzaamheden in de beek teruggevonden.

In Schieven lag het bouwland meer aaneengesloten op de Grote Kamp en de Steegeveensche es. Direct ten zuiden van de nederzetting ligt het smalle dal van het Anreeploopje, dat stroomopwaarts uit twee takken bestaat: een die vanuit het centrum van het huidige Assen kwam en een die helemaal in het brongebied ten noorden van Hooghalen ontsprong. Hoewel deze kleine loopjes nog altijd deels bestaan, zijn ze op veel plekken helaas sterk gekanaliseerd. Het dal zelf is vaak ook sterk aangetast door de bebouwing van het psychiatisch ziekenhuis (begonnen in 1927 als "Licht en Kracht") en van het na de oorlog opgerichte Hendrik van Boeijenoord. In het verleden lagen langs deze bovenlopen tal van kleine hooilandjes.

Het plangebied valt op de provinciale cultuurhistorische beleidskaart in een zone "Gebiedsspecifiek beleid: Eisen stellen" als "Gebied 8: Drentsche Aa". Dergelijke gebieden kenmerken zich in het algemeen door grotere en meer planmatige ontwikkelingen. Bovendien zijn dit gebieden waar de cultuurhistorische samenhang zeer groot is. Van de initiatiefnemer wordt verwacht dat ontwikkelingen verder bouwen op de bestaande cultuurhistorische samenhang.

De voorgenomen bosaanplant heeft geen negatieve effecten op het cultuurhistorische karakter van het gebied. Door op enkele plaatsen bos toe te voegen, wordt het gebied zelfs meer in overeenstemming gebracht met zoals het gebied was kort voor het einde van de negentiende eeuw.

Voor het overige wordt verwezen naar Bijlage 3 Archeologische verkenning project Amelte

5.7 Ecologie

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling moet rekening worden gehouden met het aspect ecologie. Bij elk ruimtelijk plan dient, met het oog op de natuurbescherming, rekening te worden gehouden met de Natuurbeschermingswet, de Ecologische Hoofdstructuur (beiden gebiedsbescherming) en de Flora- en faunawet (soortenbescherming).

5.7.1 Flora en fauna

De bescherming van inheemse dier- en plantensoorten is vastgelegd in de Flora- en faunawet. De wet maakt onderscheid in drie categorieën beschermde soorten namelijk:

- Tabel 1-soorten: De meest algemene, niet bedreigde soorten. Voor deze soorten geldt een vrijstellingsregeling bij ruimtelijke ontwikkelingen, bestendig gebruik of beheer en onderhoud;
- Tabel 2-soorten: Beschermde soorten. Hiervoor geldt een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen, bestendig gebruik of beheer en onderhoud mits wordt gehandeld volgens een geaccordeerde en door de initiatiefnemer onderschreven gedragscode;
- Tabel 3-soorten: Strikt beschermde soorten waaronder de Habitatrichtlijnsoorten en een selectie van bedreigde soorten.

In de Flora- en faunawet is tevens een zorgplicht opgenomen. Deze zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, ook als er ontheffing of vrijstelling is verleend.

Door Arcadis is een quickscan natuurwetgeving voor het project Amelte uitgevoerd (Bijlage 2 Quickscan natuurwetgeving project Amelte). Uit de resultaten van dit onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken ten aanzien van de soortenbescherming:

- in en rond het plangebied komen enkele soorten voor die door de Flora- en faunawet beschermd worden;
- door naleving van het ecologisch protocol kunnen de negatieve effecten grotendeels voorkomen of beperkt worden;
- werkzaamheden dienen plaats te vinden buiten het broedseizoen (indicatie: half maart - half juli);
- niet alle schade is te vermijden, waardoor voor enkele soorten verbodsbepalingen worden overtreden;
- voor de soorten van Tabel 1 gelden vrijstellingen bij ruimtelijke ontwikkelingen;
- ter voorkoming van overtredingen van algemene verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet en om te voldoen aan de zorgplicht, dient voorafgaand aan de uitvoering van het project een ecologisch protocol te worden opgesteld. Hierbij is het van belang dat de voorgestelde maatregelen in bestekken opgenomen worden. Toezichthouders dienen goed geïnstrueerd te worden om naleving van het protocol te waarborgen;
- voor alle in dit gebied voorkomende soorten blijft de zorgplicht gelden. Aan deze zorgplicht wordt voldaan door tijdens de uitvoering de maatregelen uit het ecologische protocol op te volgen.

Conform de aanbevelingen, wordt een ecologisch protocol opgesteld die bij de uitvoering zal worden gevolgd.

5.7.2 Ecologische Hoofdstructuur

Wat betreft de gebiedsbescherming gaat het om de bescherming van gebieden die zijn aangewezen als onderdeel van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) en/of om gebieden die zijn aangewezen als Natura 2000-gebied.

De locatie voor de bosaanplant ligt in het gebied dat door de provincie is aangewezen als Ecologische Hoofdstructuur (2013). Natuur binnen de begrensde EHS wordt door de provincie beschouwd als kernkwaliteit. De samenhang tussen biodiversiteit en natuurwaarden (binnen en buiten de EHS) is groot. Door de planontwikkeling bosaanplant wordt deze samenhang versterkt.

Aantasting van beheertypen in het EHS-gebied treedt niet op waardoor er geen negatieve effecten zijn. Een aanzienlijk aantal van de natuurbeheertypen wordt daarnaast verder uitgebreid waardoor niet alleen realisatie maar ook versterking van de EHS wordt gerealiseerd in het plangebied. Zodoende is het nee-tenzij beginsel en compensatie niet aan de orde.

5.7.3 Natuurbeschermingswet

De locatie bosaanplant ligt in het Natura 2000-gebied Drentsche Aa. De Drentsche Aa wordt als Natura 2000-gebied beschermd door de Natuurbeschermingswet.

In de door Arcadis opgestelde Quicksan natuurwetgeving project Amelte is tevens ingegaan op de gebiedsbescherming en de instandhoudingsdoelstellingen. Tevens is beschreven of en zo ja welke effecten de voorgenumen activiteiten hebben op de beschermde natuurwaarden.

Bij de ontwikkeling van Amelte is geen sprake van negatieve gevolgen als gevolg van oppervlakteverlies, verstoring, en hydrologische maatregelen op de kwalificerende natuurwaarden van het Natura 2000-gebied Drentsche Aa. Het aanvragen van een vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 is dan ook niet aan de orde.

5.7.4 Conclusie

Ten aanzien van de soorten- en gebiedsbescherming zijn er geen belemmeringen voor de planontwikkeling.

5.8 (vormvrije) MER-beoordeling

Voor grootschalige ontwikkelingen op het gebied van woningen, bedrijvigheid en infrastructuur geldt het Besluit milieueffectrapportage. Daarin is aangegeven dat in bepaalde gevallen een milieueffectrapportage moet worden opgesteld, waarin wordt aangegeven wat de gevolgen zijn van de ontwikkelingen voor het milieu. In het besluit wordt onderscheid gemaakt in MER-beoordelingsplichtige activiteiten en MER-plichtige activiteiten. Als een project onder de MER-beoordeling valt, wordt gekeken naar de kenmerken van het project, de cumulatie met andere projecten, de ligging van het project en de kenmerken van het potentiële effect van het project. Voor de MER-beoordelingsplichtige projecten hoeft niet in alle gevallen een MER te worden gemaakt: er moeten bijzondere omstandigheden aanwezig zijn die dat noodzakelijk maken.

Het Besluit m.e.r. geeft aan dat een m.e.r.-beoordelingsplicht in elk geval geldt voor de eerste bebossing of de ontbossing dan wel de wijziging of uitbreiding daarvan met het oog op een andere ruimtelijke functie van de grond (activiteit D 27). Het moet dan wel gaan om gronden met een agrarische bestemming en een oppervlakte van 100 hectare of meer, of gronden met andere dan een agrarische bestemming en een oppervlakte van 10 hectare of meer. Het voorliggende initiatief voldoet niet aan deze criteria. Daarnaast heeft het initiatief ook geen significant negatieve effecten op nabijgelegen Natura 2000-gebieden, waaronder het Drentsche Aa-gebied. De Natura 2000-gebieden Fochteloërveen en Witterveld liggen op ruime afstand van de locatie. Een m.e.r.(beoordelings)-procedure is daarom niet aan de orde.

5.9 Conclusie

Vanuit de omgevingsaspecten zijn geen belemmeringen naar voren gekomen. Realisatie van voorgenomen initiatief is voor wat betreft de omgevings- en milieuaspecten haalbaar.

Hoofdstuk 6 Financiële uitvoerbaarheid

6.1 Economische uitvoerbaarheid

Bij de voorbereiding van een ruimtelijk plan dient, op grond van het Bro, onderzoek plaats te vinden naar de economische uitvoerbaarheid van het plan. In principe dient bij het verlenen van een omgevingsvergunning tevens een exploitatieplan te worden vastgesteld om het verhaal van de plankosten zeker te stellen.

In haar vergadering van 4 oktober 2012 heeft de gemeenteraad een krediet beschikbaar gesteld voor de uitvoering van het project Amelte, waaronder de bosaanplant. Hiermee is de uitvoering van de planontwikkeling gegarandeerd.

6.2 Verantwoording over de inzet van een exploitatieplan

Een exploitatieplan dient te worden vastgesteld wanneer:

- kosten niet anderszins zijn verzekerd;
- er nadere eisen worden gesteld aan de inrichting en/of;
- sprake is van een fasering in de uitvoering.

De kosten zijn anderszins verzekerd via een anterieure overeenkomst met de initiatiefnemer. De economische uitvoerbaarheid van dit project is hiermee voldoende gewaarborgd. De vaststelling van een exploitatieplan kan daarom achterwege blijven. Eventuele nadere eisen aan de inrichting of fasering van de uitvoering spelen bij dit plan eveneens geen rol.

6.3 Planschadeaspecten

Ingevolge artikel 6.1 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) kent het college van burgemeester en wethouders aan degene die in de vorm van een inkomensderving of een vermindering van de waarde van een onroerende zaak schade lijdt of zal lijden welke niet is verjaard, als gevolg van een in het tweede lid van artikel 6.1 genoemde oorzaak, op aanvraag een tegemoetkoming toe, voorzover de schade redelijkerwijs niet voor rekening van de aanvrager behoort te blijven en voor zover de tegemoetkoming niet voldoende anderszins is verzekerd. Voor eventuele waardeminderung geldt een eigen risico van 2%.

Genoemde oorzaken zijn o.a. een bepaling van een bestemmingsplan of inpassingsplan, een planwijziging of een planuitwerking, onderscheidenlijk een afwijking of een nadere eis als bedoeld in artikel 3.6 Wro (binnenplanse wijziging of afwijking).

De criteria voor de toekenning van planschadevergoeding zijn ontwikkeld in de jurisprudentie. Daaruit blijkt dat sprake kan zijn van voor vergoeding in aanmerking komende planschade ingeval van bijvoorbeeld:

- het ontstaan van een onevenredige inbreuk op de privacy van belanghebbende door nabije (woon)bebouwing;
- het vervallen dan wel onevenredig beperken van een voor de onroerende zaak waardebepalend vrij uitzicht;
- een onevenredige verslechtering van de bereikbaarheid; een onevenredige beperking van de mogelijkheden tot uitoefening van een beroep of bedrijf; een beperking van de bouw mogelijkheden;

- de uit een planologische mutatie voortvloeiende blijvende verslechtering vanmilieuomstandigheden (geluid, geur, trilling of andere overlast);
- een algemene verslechtering van de situeringwaarde van een onroerende zaak veroorzaakt door omgevingsverslechtering.

De eventuele schade als gevolg van de realisatie van het project komt voor de rekening van de gemeente als initiatiefnemer.

Hoofdstuk 7 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

In deze paragraaf worden, wanneer deze beschikbaar zijn, de resultaten van het overleg op grond van artikel 3.1.1. Bro uiteengezet. Ook de resultaten van de zienswijzefase worden hier uiteengezet wanneer deze beschikbaar zijn.

In het kader van vooroverleg is contact geweest met de provincie Drenthe. De provincie heeft aangegeven geen opmerkingen te hebben.

7.1 Procedure

Verklaring van geen bedenkingen

Op grond van artikel 6.5 lid 1 van het Besluit omgevingsrecht (Bor) is voor het verlenen van een omgevingsvergunning op grond van artikel 2.12 lid 1 sub a onder 3° Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) een verklaring van geen bedenkingen van de gemeenteraad benodigd. Op grond van artikel 6.5 lid 3 Bor kan de gemeenteraad bepaalde categorieën van gevallen aanwijzen waarvoor de verklaring van geen bedenkingen niet is vereist.

De gemeenteraad Assen heeft op 28 april 2011 het volgende besloten: "Door toepassing van artikel 6.5 lid 3 van het Besluit omgevingsrecht de volgende categorieën van gevallen aanwijzen waarvoor een verklaring van geen bedenkingen niet is vereist:

- de aanvraag is niet in strijd met rijks- en/of provinciaal beleid;
- de aanvraag past binnen het gemeentelijk woningbouwprogramma;
- er is sprake van een plan met beperkte ruimtelijke impact;
- het plan is al opgenomen in een geaccordeerde stedenbouwkundige visie;
- de gemeentelijke plankosten overschrijden de € 10.000,-- niet."

De aanvraag voldoet aan deze criteria. De bosaanplant past immers in de doelstellingen voor het project zoals verwoord in de Structuurvisie FlorijnAs en Assen aan de Aa, Visie + Projecten- en ideeënboek oostelijke stadsrand Assen (november 2011). Een verklaring van geen bedenkingen van de gemeenteraad is niet nodig.

Crisis- en herstelwet

De bosaanplant Amelte is een deelproject ter uitvoering van de opgave en ambities van de FlorijnAs, deelproject Assen aan de Aa. De FlorijnAs is aangemerkt als een lokaal project met nationale betekenis; artikel 2.18 en verder van de Crisis herstelwet (Chw). Het ontwikkelingsgebied is een deelproject van de FlorijnAs, waarvoor onder de Crisis- en Herstelwet een structuurvisie is vastgesteld op 27 oktober 2011.

Ten aanzien van alle te nemen besluiten die noodzakelijk zijn voor de verwezenlijking van de projecten binnen de FlorijnAs geldt de gemeentelijke coördinatieregeling (paragraaf 3.6.1. van de Wet ruimtelijke ordening).

7.2 Zienswijzen

De aanvraag omgevingsvergunning, de bijbehorende ruimtelijke onderbouwing en overige bijbehorende stukken hebben ingevolge artikel 2.12 lid 1, sub a onder 3° van de Wabo in combinatie met het bepaalde in afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) met ingang van 12 maart 2015 voor een periode van zes weken ter inzage gelegen. Gedurende deze periode is eenieder in de gelegenheid gesteld om zijn of haar zienswijzen omtrent de (ontwerp) omgevingsvergunning bij het college van burgemeester en wethouders van Assen kenbaar te maken. Van deze mogelijkheid is wel/geen gebruik gemaakt.

Bijlagen

Bijlage 1 ontwerp-beschikking

Gemeente Assen

Ter attentie van de heer F. Beekhuis

Postbus 30018

9400 RA ASSEN

Contactpersoon P.Voshart
Toestel 14 0592
Bezoekadres Noordersingel 33
Assen

Uw brief van
Uw kenmerk
Ons kenmerk
Bijlagen

Datum 17 februari 2015
Verzenddatum

Onderwerp aanvraag omgevingsvergunning nr. O2014-0963
(bij verdere correspondentie over deze aanvraag dit nummer vermelden).

Op 8 december 2014 hebben wij uw aanvraag om een omgevingsvergunning ontvangen voor het herinrichten van het gebied Amelte op het perceel kadastraal bekend gemeente Assen, sectie G, nr. 4346, 4344, 4336, plaatselijk bekend het gebied ten noorden van de Rolderhoofdweg richting het Van den Muijzenbergpad te Assen. We behandelen uw aanvraag in een uitgebreide voorbereidingsprocedure. Uw aanvraag is geregistreerd onder nummer O2014-0963.

Besluit

Wij verlenen u de omgevingsvergunning. Met dit besluit geven wij u toestemming voor de activiteiten

- Bouwen,
- Aanleggen (werk- of werkzaamheden uitvoeren),
- Handelen in afwijking van de regels ruimtelijke ordening (wijzigingsplan).

Verplichtingen

In de bijlage staat een samenvatting van de overige belangrijkste verplichtingen die u voor en tijdens de bouw heeft. De volledige tekst staat in hoofdstuk 4 van de Bouwverordening die u digitaal kunt vinden via www.assen.nl

Aanleg

Voorschriften

Op grond van de belangen die bedoeld zijn in artikel 2.11 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht kunnen voorschriften aan de vergunning worden verbonden.

- Aan deze vergunning is met betrekking tot het plaatselijk met asbest vervuild pad een voorschrift verbonden, namelijk dat ter plaatse van de inspectiegaten I201 en I203 dient een asbestsanering uitgevoerd te worden. Het werk ter plaatse van inspectiegaten I201 en I203 mag niet uitgevoerd worden alvorens het bevoegd gezag Wet bodembescherming positief heeft besloten op de saneringsevaluatie.
- Vrijkomende grond dient te worden verwerkt op het perceel. Bij afvoer grond dient partijkeuring volgens AP 04 plaats te vinden, in overleg met de gemeentelijk toezichthouder bodem. Bij de toepassing van puingranulaat dienen de nodige certificaten te worden overlegd bij de gemeentelijk toezichthouder bodem, de heer D. Steghuis tel. 0592-366242.

Bouwen

Uw aanvraag is getoetst aan artikel 2.10 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht. Verder voldoet uw bouwplan aan de redelijke eisen van welstand, aan de bepalingen van de Wet ruimtelijke ordening, de Woningwet, het Bouwbesluit en de Bouwverordening Assen.

Aanleg

Uw aanvraag is getoetst aan artikel 2.18 en artikel 2.12 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en artikel 4:15 van de Algemene Plaatselijke Verordening (APV). Uw aanvraag is ook getoetst aan het Besluit omgevingsrecht en de Ministeriële regeling omgevingsrecht.

Het besluit is ter uitvoering van de FlorijnAs. De FlorijnAs is aangemerkt als een lokaal project met nationale betekenis (artikel 2.18 en verdere van de Crisis herstelwet (CHW)). Het ontwikkelingsgebied Assen aan de Aa is een deelproject van de FolrijnAs, waarvoor onder de Crisis- en Herstelwet een structuurvisie is vastgesteld op 27 oktober 2011. Ten aanzien van alle te nemen besluiten die noodzakelijk zijn voor de verwezenlijking van de projecten binnen de FlorijnAs geldt de gemeentelijke coördinatieregeling (paragraaf 3.6.1. van de Wet ruimtelijke ordening (Wro)).

Onderdeel handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Uw aanvraag is getoetst aan artikel 2.10 en voor het gebruiken van gronden of bouwwerken in strijd met een bestemmingsplan aan artikel 2.12 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

Het onderhavig plan past niet binnen het bestemmingsplan "Buitengebied, herziening artikel 30 WRO" in de categorie 'Beekdalen I- Habitatrichtlijn -B1-', (artikel 4), te weten: de habitatrichtlijn heeft de instandhoudingsdoel ten behoud, herstel en ter ontwikkeling van de landschappelijke waarden. Het plan omvat het realiseren van bosaanplant.

Stedenbouwkundig bestaan tegen dit bouwplan geen bezwaren, voor het object is een afwijkingsbesluit artikel 2.12, lid 1, sub a, onderdeel 3 opgesteld met een ruimtelijke onderbouwing.

Uw aanvraag is behandeld volgens de uitgebreide voorbereidingsprocedure. De conceptvergunning inclusief de ruimtelijke onderbouwing heeft met ingang van 12 maart 2015, zes weken ter inzage gelegen. Hiervan is gedurende de ter inzage legging wel / geen gebruik gemaakt. Wij hebben de volgende reacties ontvangen (zienswijzen).

Uw aanvraag past binnen deze regelgeving en daarom verlenen wij u voor dit onderdeel een omgevingsvergunning.

Leges

De legeskosten voor de omgevingsvergunning bedragen € 3.837,65

Het legesbedrag bestaat uit de volgende onderdelen:

Onderdeel bouw en/of aanleg - vaste leges	€ 104,00
Variabele leges - overige bouwwerken/gebouwen	€ 130,00
Afwijkingsbesluit met ruimtelijke onderbouwing	€ 3.603,65

De leges wordt intern doorberekend op de door u opgegeven projectnummer 7430115 onder activiteitennummer A700.

Beroep

Als u het niet eens bent met dit besluit, kunnen belanghebbenden gedurende 6 weken na de datum van openbare bekendmaking in beroep gaan. Het beroep moet schriftelijk worden ingediend bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 EA Den Haag. Afdeling 2 van hoofdstuk 1 van de Crisis- en herstelwet (CHW) is op het besluit van toepassing. Dat betekent onder meer dat de beroepsgronden in het beroepsschrift dienen te worden opgenomen en kunnen na de beroepstermijn niet meer worden aangevuld.

Het besluit treedt in werking op de dag na de beroepstermijn. Indien binnen de beroepstermijn een verzoek om een voorlopige voorziening bij de voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State is ingediend, treedt het besluit niet in werking voordat op het verzoek is beslist.

Publicatie en inwerkingtreding

Wij publiceren de vergunning in Berichten van de Brink in het Drenthe Journaal en de Staatscourant. Wij maken de vergunning ook bekend aan (adviseurs, indieners zienswijze).

De vergunning treedt in werking nadat de termijn voor het indienen van een beroepsschrift is verstreken.

Meer informatie

Heeft u vragen over uw aanvraag neem dan gerust contact op met het team Bouwen, Wonen en Ondernemen, telefoonnummer 0592-366503 of per e-mail: vergunningen@assen.nl

Vergeet niet het registratienummer te vermelden. Dit nummer staat in het onderwerp van deze brief.

Met vriendelijke groet,
namens burgemeester en wethouders,

medewerker integrale vergunningverlening

NB. Deze brief is ook naar de gemachtigde gezonden.
Arcadis Nederland BV
Ter attentie van de heer M. Winkel
Zendmastweg 19
9405 CD ASSEN

Bijlage 2 Quicksan natuurwetgeving project Amelte

**QUICKSCAN NATUURWETGEVING PROJECT
AMELTE**

GEMEENTE ASSEN

3 november 2014
078016817:A - Definitief
C01021.200844.0100



Inhoud

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Leeswijzer	3
2	Natuurwetgeving	4
2.1	Natuurbescherming in Nederland	4
2.2	Flora- en faunawet	4
2.3	Natuurbeschermingswet 1998 en Ecologische Hoofdstructuur	4
3	Beschrijving van het plangebied en plan	7
3.1	Ligging plangebied	7
3.2	Gebiedsbeschrijving	8
3.3	Voorgenomen activiteiten	9
4	Soortenbescherming	11
4.1	Aanwezige beschermde soorten	11
4.1.1	Vaatplanten	11
4.1.2	Vogels	11
4.1.3	Zoogdieren	12
4.1.4	Amfibieën en reptielen	13
4.1.5	Vissen	13
4.1.6	Insecten en ongewervelden	13
4.2	Mogelijke gevolgen voor beschermde soorten	13
4.2.1	Korte termijn effecten	14
4.2.2	Lange termijn effecten	14
4.3	Toetsing aan Flora- en faunawet	15
4.4	Voorkomen en beperken van schade	15
4.5	Mogelijkheden voor vrijstelling en ontheffing	17
5	Gebiedsbescherming	19
5.1	Natura 2000-gebied Drentsche Aa-gebied	19
5.1.1	Gebiedsbeschrijving	19
5.1.2	Instandhoudingsdoelstellingen	21
5.1.3	Aanwezigheid van de instandhoudingsdoelstellingen	21
5.1.4	Beschrijving van effecten	23
5.1.5	EffectBeoordeling	25
5.2	Ecologische Hoofdstructuur	25
5.2.1	Actuele waarden	25
5.2.2	Potentiële waarden	27
5.2.3	Verwachte effecten	28
5.2.4	Beoordeling effecten	28
6	Conclusies en aanbevelingen	29
6.1	Conclusie soortenbescherming	29

6.2	Conclusie gebiedsbescherming.....	29
Bijlage 1	Gebruikte literatuur.....	30
Bijlage 2	Overzicht bomen met holten plangebied	31

1 Inleiding

1.1 AANLEIDING

In november 2011 heeft de gemeenteraad van Assen de Visie Assen aan de Aa met een Projecten- en Ideeënboek vastgesteld. De visie geeft aan hoe het Asserdeel van het Drentsche Aa-gebied zich kan ontwikkelen. Dit is nader uitgewerkt in een aantal concrete projecten en ideeën. Een van de projecten is de ontwikkeling van Amelte. Het project omvat de ontwikkeling van de stadsrand, het herstel van het oude cultuurlandschap en het ontwikkelen van een samenhangend beekdal. Daarnaast zijn in het gebied natuurwaarden aanwezig. De potenties voor meer natuurwaarden zijn op dit moment niet volledig benut.

Voor het uitvoeren van ruimtelijke ingrepen, zoals inrichtingsmaatregelen, dient vooraf goed te worden beoordeeld of er mogelijke nadelige consequenties voor beschermde soorten en/of beschermde natuurgebieden zijn. Er dient hierbij rekening te worden gehouden met bestaand beleid en wet- en regelgeving op het gebied van natuur (Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet 1998 en Omgevingsvisie Drenthe).

In opdracht van de gemeente Assen heeft ARCADIS het project Inrichting Amelte getoetst aan de natuurwetgeving. De geplande ruimtelijke ingrepen zijn in deze rapportage beoordeeld of voor het project wel of geen ontheffing en/of vergunning zijn vereist.

1.2 LEESWIJZER

In hoofdstuk 2 komt de wetgeving aan de orde met betrekking tot het plangebied. Hoofdstuk 3 gaat in op de huidige en toekomstige situatie in het plangebied. Hoofdstuk 4 beschrijft de effecten op beschermde soorten en de consequenties vanuit de Flora- en faunawet. Hoofdstuk 5 beschrijft de effecten van het project op de beschermde gebieden. Hoofdstuk 6 geeft de conclusies en aanbevelingen weer.

2 Natuurwetgeving

2.1 NATUURBESCHERMING IN NEDERLAND

De juridische bescherming van de Nederlandse natuur is in hoofdlijn geregeld via twee sporen. De soortenbescherming, welke landelijk is geregeld onder de Flora- en faunawet en de gebiedsbescherming waarbinnen de Natuurbeschermingswet 1998 en de Ecologische Hoofdstructuur de belangrijke kaders zijn. In de onderstaande paragrafen wordt nader ingegaan op de wettelijke en beleidsmatige kaders voor natuurbescherming, die relevant zijn voor dit project.

2.2 FLORA- EN FAUNAWET

De Flora- en faunawet regelt de bescherming van in het wild voorkomende planten en dieren. In de wet is onder meer bepaald dat beschermde dieren niet gedood, gevangen of verontrust mogen worden en beschermde planten niet geplukt, uitgestoken of verzameld (algemene verbodsbepalingen, artikelen 8 t/m 12). Bovendien dient iedereen voldoende zorg in acht te nemen voor alle in het wild levende planten en dieren (algemene zorgplicht, artikel 2). Daarnaast is het niet toegestaan om de directe leefomgeving van soorten, waar onder nesten en holen, te beschadigen, te vernielen of te verstoren. De Flora- en faunawet heeft dan ook belangrijke consequenties voor ruimtelijke plannen. Het plan dient dan ook getoetst te worden aan de Flora- en faunawet.

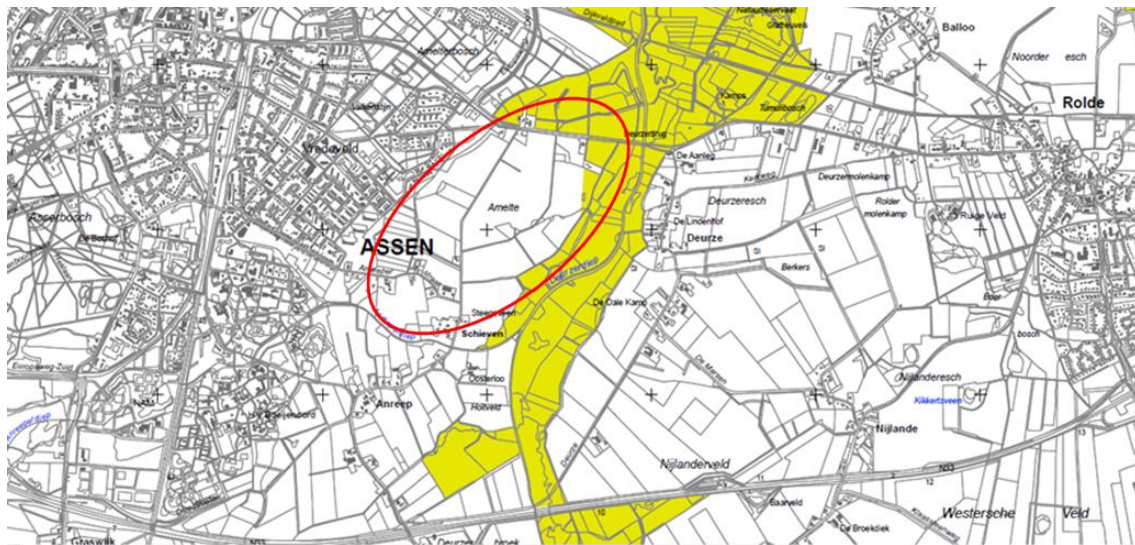
2.3 NATUURBESCHERMINGSWET 1998 EN ECOLOGISCHE HOOFDSTRUCTUUR

Natuurbeschermingswet 1998

Het plangebied ligt voor een deel binnen het Natura 2000-gebied Drentsche Aa-gebied (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2009b). Het project dient daarom te worden getoetst aan de Natuurbeschermingswet voor het Natura 2000-Drentsche Aa-gebied.

Voor de Natura 2000-gebieden gelden instandhoudingsdoelen. De essentie van het beschermingsregime voor deze gebieden is dat deze instandhoudingsdoelen niet in gevaar mogen worden gebracht. Om dit toetsbaar te maken kent de Natuurbeschermingswet 1998 voor projecten en andere handelingen die gevolgen voor soorten en habitats van de betreffende gebieden zouden kunnen hebben, een vergunningplicht. Een vergunning voor een project wordt alleen verleend wanneer zeker is dat de instandhoudingsdoelen van het gebied niet in gevaar worden gebracht. Hiervan mag alleen worden afgeweken wanneer alternatieve oplossingen voor het project ontbreken en wanneer sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang. Bovendien moet voorafgaande aan het toestaan van een afwijking zeker zijn dat alle schade gecompenseerd wordt (de zogenaamde ADC-toets: Alternatieven, Dwingende redenen van groot openbaar belang en Compenserende maatregelen). Redenen van economische aard kunnen ook gelden als dwingende reden van groot openbaar belang.

Als prioritaire soorten of habitats deel uitmaken van de instandhoudingsdoelen mogen redenen van economische aard alleen gebruikt worden na toetsing door de Europese Commissie.



Figuur 1: Ligging Natura 2000-gebied Drentsche Aa-gebied (geelgroen) met in rood aangegeven het plangebied (Bron kaart: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2009).

Provinciaal beleid Drenthe

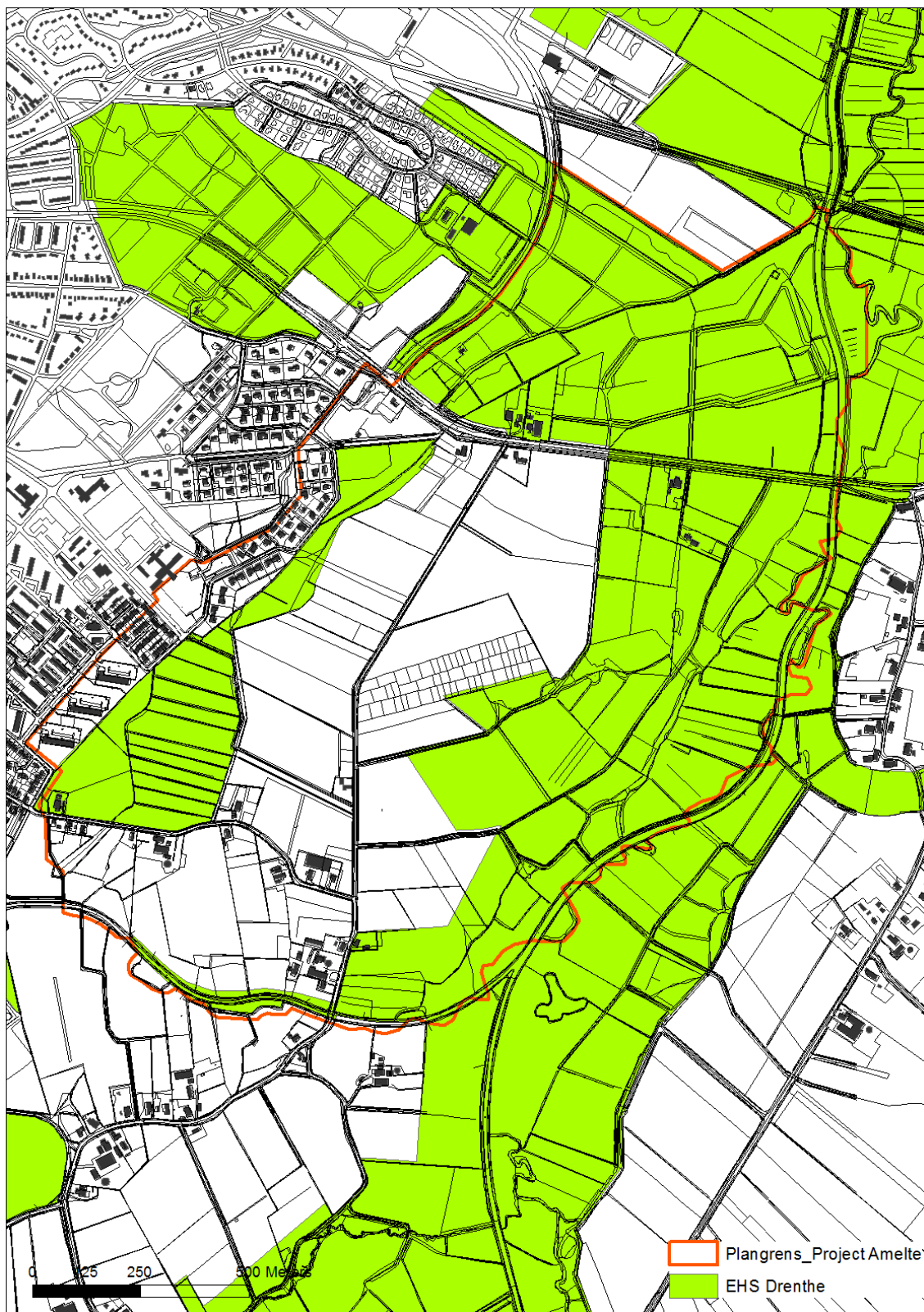
Delen van het plangebied maken deel uit van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) (Provincie Drenthe, 2012). De EHS is een samenhangend netwerk van natuurkerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingen die planologisch beschermd zijn. De Nota Ruimte (overgegaan in de Structuurvisie infrastructuur & ruimte) stelt dat ruimtelijke ingrepen moeten worden getoetst op mogelijke negatieve effecten voor de aanwezige natuur- en landschapswaarden. Het rijk en provincie hebben spelregels afgesproken om EHS-doelen te beschermen en ontwikkelingen mogelijk te maken. De spelregels gelden voor alle EHS-gebieden. Het EHS-beschermingsregime is opgebouwd uit verschillende elementen. Dit zijn naast het 'nee, tenzij'-regime, natuurcompensatie, de maatwerkinstrumenten EHS-saldobenadering en herbegrenzen EHS.

'Nee, tenzij'-regime en compensatiebeginsel

Het ruimtelijke beleid voor de EHS is gericht op behoud en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden. Daarom geldt in de EHS het 'nee, tenzij'-regime. Dat wil zeggen dat ontwikkelingen in de EHS die significante gevolgen hebben voor de kenmerken en waarden van de EHS alleen kunnen worden toegestaan als er sprake is van een 'groot openbaar belang' en er geen alternatieve oplossingen zijn. Indien een voorgenomen ingreep de 'nee, tenzij'-afweging met positief gevolg doorloopt kan de ingreep plaatsvinden, mits de eventuele nadelige gevolgen worden gemitigeerd en resterende schade wordt gecompenseerd.

EHS-saldobenadering en herbegrenzen EHS

De spelregels maken ingrepen mogelijk in de EHS die niet 'van groot openbaar belang' zijn: de 'EHS-saldobenadering' en 'herbegrenzen EHS'. Deze instrumenten moeten zorgen dat de EHS niet alleen even groot en waardevol blijft, zelfs verbeterd. De saldobenadering is gericht op een combinatie van projecten, het herbegrenzen is bedoeld voor kleinere ingrepen.



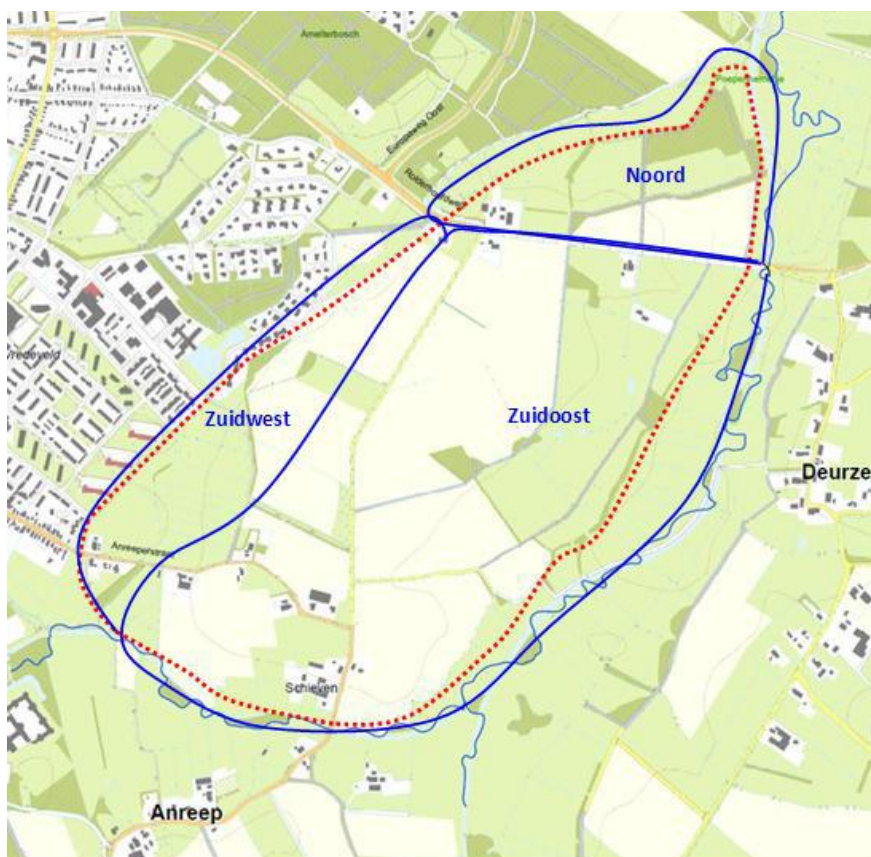
Figuur 2: Ligging Ecologische Hoofdstructuur (groen) met in rood aangegeven de grenzen van het plangebied (Provincie Drenthe, 2013).

3

Beschrijving van het plangebied en plan

3.1 LIGGING PLANGEBIED

Het plangebied is gelegen in de gemeente Assen binnen de provincie Drenthe. De huidige loop van de Drentsche Aa vormt zowel de oostgrens van de gemeente Assen als van het plangebied. Aan de zuidzijde wordt het plangebied begrensd door het Anreepdiep, aan de westzijde door de bebouwde kom van Assen en aan de noordzijde door de Europaweg-Oost en het Dijkveldpad.



Figuur 3: Ligging plangebied en de indeling van de drie deelgebieden in Amelte.

3.2 GEBIEDSBESCHRIJVING

Algemeen

Amelte is een oud gebied met een landgoed- en esdorpenkarakter tussen de wijk Assen-Oost, het Deurzerdiep en het Anreepdiep. Hierdoor zijn door de tijd heen oorspronkelijke landschapselementen uit het gebied verdwenen of is waar nog aanwezig de kwaliteit ervan achteruitgegaan. Voorbeelden hiervan zijn lanen en boomsingels rondom essen in het plangebied. Hier en daar zijn in het gebied nog restanten van deze bossen en lanen aanwezig. Eik is vaak de dominante boomsoort in de aanwezige oppervlaktes bos, hoewel hier en daar ook japanse lariks, fijnspar, berk en beuk te vinden is.

Het plangebied bestaat voor een groot deel uit (voormalige) landbouwgronden, zowel wei- als akkerlanden en verder half natuurlijke, bloemrijke graslanden, jongen en oude bomen zowel in bos- als in laanverband en droge en watervoerende sloten.

Aan de oostkant ligt de bebouwing van Assen (o.a. Speenkruidflats). Tegen de stadsrand aan liggen het Amelterloopje en het Ossenbroekenloopje in een strak slootprofiel.

Aan de zuidoostkant van het plangebied komen het Amerdiep en Anreepdiep samen en gaan verder in het Deurzerdiep. De Anreepdiep en Deurzerdiep behoren tot de westelijke middenloop van de laaglandbeek Drentsche Aa. De lopen van Anreepdiep en Deurzerdiep zijn genormaliseerd en gestuwd. In 2014-2015 zullen beide waterlopen door waterschap Hunze en Aa's worden hermeanderd, hierbij worden ook de aanliggende beekdalen heringericht.

Grote delen van het plangebied worden beheerd door Staatsbosbeheer, de gemeente Assen en het Waterschap. Verder wordt het gebied doorsneden door de weg Schieven-Anreep, Rolderhoofdweg – Asserstraat (N376), lokale wegen, onverharde zandpaden, wandelpaden en enkele fietspaden.

Omgeving Noord

In dit gedeelte van het plangebied bevindt zich het open beekdal met aan de randen bestaande beplanting met bos en de randbeplanting van Amelte. Het gebied bevat relatief veel akkerlanden met mais, lanen, bossen, graslanden en nog nader in te richten voormalige landbouwpercelen. Het gebied bevat zowel delen met naald- als loofbomen, wat in elkaar overloopt. Het deelgebied is overwegend droog en sloten ontbreken. Het beekdal ten noorden van de Rolderhoofdweg en ten zuiden van het Van den Muijzenbergpad is vochtig tot nat en zijn half-natuurlijke graslanden aanwezig.

Omgeving Zuidwest

De bestaande beekloop in de omgeving van de Herodotuslaan is momenteel een afwateringsloot met relatief steile oevers. De omgeving bestaat uit cultuurgrasland en akkers waar onder andere mais en aardappelen worden verbouwd. Het gebied ten oosten van de Speenkruidflats, het zogenaamde Ossenbroekerloopje, is een brongebied met een open karakter en een karakteristiek slotenpatroon waarlangs veel begroeiing staat in de vorm van bomen. Het gebied bestaande uit graslanden zijn over het algemeen voedselrijk met planten als witbol, kweek en zuring. In het midden van dit gebied bevindt zich een natuurlijke laagte waar het daar ook natter is dan aan de randen van het gebied. Aan de rand van het brongebied, aan de kant van de Speenkruidflats, begint een markante houtwal waarlangs een afwateringssloot loopt. Rondom de Speenkruidflats bevinden zich hier en daar wat groepen bomen, een kort gehouden grasveld en hier en daar wat struweel.

Omgeving Zuidoost

Het gebied ten oosten van de weg "Schieven" heeft een grotendeels agrarische karakter met hier en daar bosjes en lanen. Alleen het gedeelte direct grenzend aan het Deurzerdiep heeft een meer natuurlijk karakter met natte schraallanden en beekbegeleidende bossen. Op de iets hogere ruiger begroeide delen langs het Deurzerdiep bevinden zich delen met onder andere moerasspirea. In de drogere graslanden bevinden zich onder andere distels, echte koekoeksbloem en pinksterbloemen tussen een vegetatie van zeggen en biezen (VOFF, 2011).

3.3 VOORGENOMEN ACTIVITEITEN

Projectdoel

Het gebied heeft potentie om meer te betekenen voor de stad, bijvoorbeeld in de vorm van ecotoerisme of stadslandbouw. Daarnaast zijn in het gebied natuurwaarden aanwezig. De potenties voor meer natuurwaarden zijn op dit moment niet volledig benut. Niet alle gronden met de bestemming EHS of Natura 2000 zijn als zodanig ingericht.

De gewenste situatie voor Amelte staat omschreven in de visie Assen aan de Aa. Deze visie is richtinggevend voor de ontwikkeling van het Asser deel van het Drentsche Aa-gebied. Doelen hieruit voor het project Amelte zijn:

- Het gebied beter toegankelijk maken vanuit de wijk voor wandelaars, wijkbewoners en spelende kinderen.
- Creëren van doorgaande wandelingen en wandelommetjes, zonder dat er over autowegen hoeft te worden gelopen. Tevens verbeteren van de kwaliteit van de paden.
- Het herstellen en ontwikkelen van het oude cultuurlandschap en het creëren van een zachtere groene overgang van stad naar land.
- Het beleefbaarder maken van de bijzondere plekken in Amelte met verschillende media. Hierbij wordt indien mogelijk aangesloten bij de initiatieven van het Drents Archief.
- Het bewaren van voldoende rust in het gebied.
- Het waar mogelijk versterken van de gebiedseigen natuurwaarden in het gebied.
- Het indien mogelijk realiseren van waterretentie en het verbeteren van de waterkwaliteit.
- Het scheppen van omstandigheden waarbij de mogelijkheid ontstaat om de potenties van het gebied beter te benutten. Dit op een manier die past bij het gebied en een toegevoegde waarde heeft voor de stad zoals educatie.
- Het benutten van kansen om inwoners van de wijk Assen-Oost (met een sociale problematiek) te betrekken bij de uitvoering van werkzaamheden. Dit in relatie tot het project gebiedsgericht werken.
- Het, voor zover mogelijk, beëindigen van rommelsituaties.
- Het komen tot een goede inpassing van bestaande (bouw)kavels.
- Het creëren van 'doorkijkjes' in het noordelijk deel van het plangebied met als doel de beleefbaarheid van het gebied te verhogen.
- Mogelijkheden bieden voor passende functies in het gebied waaronder stadslandbouw. En inspelen op kleinere projecten en initiatieven in het gebied.

Projectresultaat

Op basis van de genoemde doelstellingen in de voorgaande paragraaf, moet het project de volgende producten opleveren:

- Meer wandelpaden vanuit de wijk het gebied in.
- Een natuurlijke verblijfsruimte met natuurlijke speelvoorzieningen nabij de Speenkruidstraat.
- Herstelde of aangelegde lanen, esrandbeplanting/boomsingels, bossen en andere groene elementen.
- Herstelde of nieuw aangelegde bos- en boomstructuren voor meer beslotenheid in het noordelijke deel van het gebied.

- Indien mogelijk waterretentie en een betere waterkwaliteit.
- Een natuurlijker inrichting van het groen tussen en rond de Speenkruidflats, die aansluit bij het omringende landschap.
- Ontbrekende schakels fiets- en wandelpaden.
- Een mindervaliden pad te bereiken via de toegangspoort.
- Inzet wijkleerbedrijf.

Inrichtingsmaatregelen

Ten behoeve van de inrichting van Amelte zijn diverse maatregelen voorzien, zoals:

- Het herinrichten van de beek aan deelgebied Zuidwest.
- Het aanleggen van natuurvriendelijke oevers.
- Het omvormen van sloot naar slenk.
- Het opschonen van watergangen.
- Het aanleggen van onverharde voetpaden (gras/leem/zand).
- Het aanleggen van een verhard wandelpad (familiepad/mindervaliden pad).
- Het aanleggen van pas voor landbouwverkeer.
- Aanleggen vlonder en brug.
- Het herstellen of aanleggen van lanen, esrandbeplanting/boomsingels, bos- en boomstructuren en andere groene elementen.
- Het aanleggen van een natuurlijke verblijfsruimte met natuurlijke speelvoorzieningen nabij de Speenkruidstraat.
- Het opsnoeien van onderbegroeiing in houtwallen.
- Het verwijderen van asfaltverharding.
- Het plaatsen van afrastering in geval van begrazing.

Het definitieve ontwerp (zie Bijlage PM) en zijn in de volgende hoofdstukken getoetst aan de natuurwetgeving.

Planning project

De werkzaamheden worden in de periode maart 2015 tot en met het november 2015 uitgevoerd.

4

Soortenbescherming

4.1 AANWEZIGE BESCHERMDE SOORTEN

In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van de door de Flora- en faunawet beschermde planten en dieren die in het plangebied aanwezig zijn. Hiertoe zijn de meest recente gegevens over de aanwezigheid van de beschermde flora en fauna van het gebied verzameld (zie Bijlage 1).

Het plangebied is op 4, 16, 17 juni en 14 juli 2014 bezocht door ecologen van ARCADIS. Tijdens dit onderzoek zijn de waargenomen soorten en biotopen genoteerd. Bij deze veldbezoek is gelet op holten en nesten van beschermde soorten en zijn door middel van een schepnet een aantal kansrijke watergangen op beschermde vissen gecontroleerd. Daarnaast is het deelgebied Zuidwest specifiek onderzocht op orchideeën. Hierbij is aandacht voor soorten die eerder zijn aangetroffen binnen of in de buurt van het plangebied, maar ook biotopen van soorten die nog niet eerder zijn vastgesteld.

De gegevens en literatuur, in combinatie met het veldonderzoek vormen de basis van deze quickscan.

4.1.1 VAATPLANTEN

Tijdens het veldbezoek in het beekdal langs het Deurzerdiep zijn gewone dotterbloemen aangetroffen (deelgebied Zuidwest). Daarnaast is bekend uit eerder onderzoek (ARCADIS, 2014) dat in het beekdal in de trilvenen rietorchis, brede orchis en wilde gagel groeien.

Verspreid in het gehele plangebied zijn verder waarnemingen bekend van de zwanenbloem (waarneming.nl). Aan de oostzijde van Assen is een waarneming bekend van de tongvaren (waarneming.nl). Dit is een soort van vochtige muren. Waarschijnlijk is deze soort aanwezig op een stuw of brug. Daarnaast zijn waarnemingen bekend van soorten van de Rode Lijst zoals: moeraskartelblad en kleine ratelaar (waarneming.nl) en verder is dalkruid langs het voetpad vanaf de Rolderhoofdweg naar het 'Poepenheimeltje' aangetroffen in het bos.

Andere waarnemingen van beschermde planten zijn niet gedaan. Ook in het deelgebied Zuidwest zijn geen orchideeën aangetroffen.

Mede gezien het (voormalige) agrarische gebruik van de percelen, de overwegend droge omstandigheden en de rijke grond in de bossen en langs houtwallen in de deelgebieden ook geen geschikte omstandigheden aanwezig voor andere soorten beschermde planten.

4.1.2 VOGELS

Van het plangebied zijn de volgende waarnemingen bekend: scholekster, grutto, tureluur, graspieper, wulp, kwartelkoning, patrijs, porseleinhoen, veldleeuwerik, kievit, roodborsttapuit, fitis, tjiftjaf, blauwborst, rietzanger, fuut, wilde eend en watersnip (Telgroep Drentsche Aa, 2012). Van de volgende jaar rond beschermde nesten is een waarneming bekend van buiten het plangebied: buizerd.

Tijdens het veldbezoek zijn eveneens ook aangetroffen: gaai, ooievaar, boomklever, kauw, ekster, koolmees, merel, pimpelmees, grote bonte specht. Daarnaast zijn enkele soorten van categorie 5¹ waargenomen. Voor de grote bonte specht, groene specht, kleine bonte specht, torenvalk, gekraagde roodstaart, koolmees en pimpelmees is in de omgeving voldoende geschikt broedbiotoop aanwezig en zij kunnen hier zelfstandig vervangende nestgelegenheid vinden. In de gebieden waar maatregelen gepland staan zijn tijdens het veldbezoek geen jaarrond beschermde nesten of holten aangetroffen.

4.1.3 ZOOGDIEREN

Tijdens de veldbezoeken zijn zichtwaarnemingen gedaan van haas en mol en zijn sporen van een vos aangetroffen. Verder zijn er waarnemingen bekend van konijn, ree, eekhoorn, steenmarter, bunzing, dwergspitsmuis, bosmuis, bosspitsmuis (spec.), dwergmuis, rosse woelmuis, veldmuis, aardmuis egel, gewone bosspitsmuis en rosse woelmuis (ARCADIS, 2014).

De volgende waarnemingen van vleermuizen zijn bekend: gewone dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, watervleermuis en ruige dwergvleermuis (Waarneming.nl). De gewone dwergvleermuis en laatvlieger hebben alleen verblijfplaatsen in gebouwen. De ruige dwergvleermuis, watervleermuis en rosse vleermuis hebben een voorkeur voor zomerverblijfplaatsen in bomen. De rosse vleermuis en de ruige dwergvleermuis zijn de enige soorten in Nederland, die in bomen overwinteren, de rest overwintert in gebouwen. De soorten zijn foeragerend waargenomen. Alleen in de deelgebieden noord en zuidwest zijn op twee locaties bomen met holten aangetroffen (zie bijlage 2). In de overige delen van het plangebied waar inrichtingsmaatregelen plaatsvinden zijn bevatten de bomen, voornamelijk elzen, wilgen en eiken, geen holten.

In het deelgebied Noord betreft het een dode boom langs het familiepad. De locatie in deelgebied Zuidwest betreft een watergang in het brongebied 'het Ossenbroekerloopje' waar meerdere oude elzen met holten staan (Figuur 4, bijlage 2).

De aanwezige beeklopen, houtwallen en andere lijnvormige structuren worden door vleermuizen gebruikt als vliegroutes en als foerageergebied. Het beekdal van het Deurzerdiep vormt verder een onderdeel van het leefgebied van de waterspitsmuis en bever (ARCADIS, 2014).



Figuur 4: Een oude Zwarte Els met holten mogelijk geschikt voor vleermuizen of vogels.

¹ Binnen de groep van vogels zijn er soorten waarvan het nest wordt aangemerkt als een zogenaamde "vaste rust- of verblijfplaats". Vaste rust- en verblijfplaatsen van vogels zijn aangewezen in de "aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten" (Ministerie van EL&I, 2009) en bestaan uit vijf categorieën van vogelsoorten, waarbij vogels van categorie 1 tot en met 4 het gehele jaar zijn beschermd. Categorie 5: niet jaarrond beschermd, inventarisatie gewenst.

4.1.4 AMFIBIEËN EN REPTIELEN

In en nabij het plangebied zijn waarnemingen bekend van alpenwatersalamander, bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander en poelkikker (Stichting VeldOnderzoek Flora en Fauna, 2011). Waarnemingen van de poelkikker zijn bekend aan de westzijde van het Deurzerdiep. Hier is de poelkikker bij een oude beekmeander gehoord. Daarnaast zijn tijdens een eerder onderzoek meerdere dieren bij een poel langs het Deurzerdiep aangetroffen en in het deel tussen poel en de oude meander (Stichting VeldOnderzoek Flora en Fauna, 2011).

Bij een nieuw aangelegde poel op de hoek van de Herodotuslaan en Uitkamp zijn amfibieën waargenomen bij het veldbezoek. Het betrof hier exemplaren van de bastaardkikker.

Andere delen van het gebied zijn niet geschikt voor de poelkikker, vanwege het ontbreken van poelen/natte laagtes of vanwege de regelmatig geschoonde en voedselrijke omstandigheden van de sloten. Op enkele paden zijn bruine kikkers waargenomen.

Waarnemingen van de alpenwatersalamander zijn bekend langs de stadsrand van Assen (Stichting VeldOnderzoek Flora en Fauna, 2011). Deze amfibieënsoort heeft een voorkeur voor poelen, maar kan ook in watergangen voortplantingsbiotoop hebben. Gezien de eisen die de alpenwatersalamander stelt aan het leefgebied zijn de sloten niet geschikt, omdat deze regelmatig geschoond worden, voedselrijk zijn en op sommige plekken volledig droog danwel beschaduwd zijn. De aanwezige poelen vormen wel geschikt leefgebied voor deze soort.

Van de levendbarende hagedis zijn waarnemingen (2008, 2009) bekend in de omgeving van Assen en op de Kampsheide (net buiten het plangebied). In het plangebied zelf ontbreekt hier geschikt biotoop als (natte) heide en hoogveenrestanten.

4.1.5 VISSSEN

Tijdens de inventarisatie in het kader van dit project is de aanwezigheid van de kleine modderkruiper in het gebied onderzocht door middel van schepnetonderzoek. Tijdens dit onderzoek is de soort niet gevangen en daarmee is het uitgesloten dat de soort in het plangebied voorkomt. Wel zijn in de directe omgeving van het plangebied in het Anreeper en Deurzerdiep diverse waarnemingen bekend van de kleine modderkruiper (Brouwer, Crombagh, Dijkstra, & Schollemma, 2008; Stichting VeldOnderzoek Flora en Fauna, 2011; Bonhof & Wolters, 2012). Andere waarnemingen van beschermde vissen zijn niet bekend.

4.1.6 INSECTEN EN ONGEWERVELDEN

Er zijn geen waarnemingen bekend van beschermde insecten en ongewervelden binnen het plangebied (Stichting VeldOnderzoek Flora en Fauna, 2011). In het plangebied ontbreekt ook geschikt habitat voor beschermde insecten en ongewervelden, doordat deze soorten kritische eisen stellen aan hun leefomgeving, die afwezig zijn in het plangebied.

4.2 MOGELIJKE GEVOLGEN VOOR BESCHERMDE SOORTEN

De belangrijkste invloeden met relevantie voor de Flora- en faunawet zijn:

- Aantasting van leefgebieden door de geplande werkzaamheden.
- Tijdelijke verstoring (geluid en zicht) van beschermde soorten door de uitvoering van werkzaamheden.

Door het ontbreken van beschermde reptielen, vissen en insecten in het plangebied, kunnen effecten op deze soortgroepen worden uitgesloten.

4.2.1 KORTE TERMIJN EFFECTEN

Vaatplanten

In het beekdal langs het Deurzerdiep vinden geen werkzaamheden plaats in het kader van dit project. De groeiplaatsen van gewone dotterbloem, brede orchis, rietorchis, gewone dotterbloem en wilde gagel worden dan ook niet aangetast. Wel kunnen groeiplaatsen van de zwanenbloem en enkele soorten van de Rode Lijst (niet beschermd) worden aangetast. Stuwen, bruggen of andere verhardingen nabij Assen worden niet verwijderd, zodoende gaat de groeiplaats van de tongvaren niet verloren.

Vogels

Wanneer de werkzaamheden worden uitgevoerd tijdens het broedseizoen (half maart-half juli) worden broedende vogels en hun nesten verstoord en vernietigd. Op locaties waar bomen met holten (zie bijlage 2) en/of oude bomen aanwezig zijn vinden geen werkzaamheden plaats.

Zoogdieren

Door de werkzaamheden kunnen leefgebieden en verblijfplaatsen van algemeen voorkomende soorten worden aangetast. Grondgebonden zoogdieren, zoals mollen, egels en muizen, kunnen onopzettelijk worden gedood en/of verstoord door werkzaamheden. Soorten als ree, vos, bunzing, wezel en andere marterachtigen, konijn en haas zijn in staat uit te wijken naar geschikte gebieden in de omgeving. De leefgebieden van de waterspitsmuis en bever bevinden zich langs het Deurzerdiep op locaties waar binnen het kader van dit project geen werkzaamheden plaatsvinden. Deze leefgebieden worden dan ook niet verstoord.

In de te kappen bomen ontbreken verblijfplaatsen voor vleermuizen en eekhoorn. Gebouwen blijven behouden zodat de verblijfplaatsen van vleermuizen en steenmarter intact blijven.

Lijnvormige structuren (lanen, bomenrijen, beken en overige watergangen) die als vaste vlieg- en jachtroute van vleermuizen kunnen dienen, blijven grotendeels behouden of worden versterkt en nieuwe worden toegevoegd. De functie als vliegroute voor vleermuizen wordt zodoende niet aangetast.

Aangezien de werkzaamheden overdag plaatsvinden, wordt het jachtbiotoop van vleermuizen niet verstoord.

Amfibieën

De te dempen of de te verondiepen watergangen vormen geen geschikt voortplantingsgebied van amfibieën. De meeste watergangen staan in de voorjaar-zomer vrijwel droog waardoor het biotoop niet geschikt is als voortplantingshabitat. Het optimale leefgebied van de poelkikker en alpenwatersalamander in en om de oude meander en in de poelen, gaan niet verloren. Tijdens de uitvoering kunnen enkele zwervende individuen omkomen. Door werkzaamheden op het land kan overwinteringsbiotoop worden aangetast.

4.2.2 LANGE TERMIJN EFFECTEN

Door de herinrichting van Amelte vindt verbetering plaats van de leefomgeving van de in het plangebied voorkomende beschermde soorten. Tevens wordt de mogelijkheid geboden voor nieuwe soorten om zich te vestigen in het plangebied. Voornamelijk voor bosvogels en zoogdieren zoals vleermuizen wordt het leefgebied aanzienlijk vergroot. Op termijn zouden ook soorten als eekhoorn en das zich er kunnen gaan vestigen.

De huidige fiets- en voetpaden worden verder uitgebreid. Het recreatieve gebruik zal in het gebied toenemen. Gezien het grotendeels agrarische gebruik van het gebied en de al aanwezige wandel- en fietspaden zal dit geen tot nauwelijks invloed hebben op de huidige vogelstand. In het landbouwgebied en bos zijn alleen broedvogels te vinden met een algemeen voorkomen in relatief lage aantallen gezien het agrarisch gebruik en de kleine oppervlakten bos.

Het geplande vlonderpad door het Ossenbroekerloopje kan zorgen voor enige verstoring in het deelgebied zuidwest. Het betreft hier een half-natuurlijk grasland wat momenteel soortenarm is aan flora en fauna. In de huidige situatie is in de directe omgeving al verstoring aanwezig in de vorm van bebouwing, landbouw, menselijke activiteit en wegverkeer langs de rand van Assen. In het gebied zijn geen zwaarder beschermde (vogel)soorten aangetroffen en de soorten die er zitten zijn vanwege het intensieve gebruik als uitloopgebied al gewend aan of minder gevoelig voor verstoring. Door de herinrichting zal het gebied natter worden en dit zal positief zijn voor de natuurwaarden binnen het gebied. Hiervan zullen vooral de soortgroepen vissen en amfibieën en enkele vogelsoorten profiteren.

4.3 TOETSING AAN FLORA- EN FAUNAWET

Niet alle effecten op (beschermde) planten en dieren zijn in strijd met de Flora- en faunawet. Alleen wanneer de effecten vallen binnen de algemene verbodsbepalingen van artikel 8 t/m 12 is sprake van een dreigende overtreding. Uiteraard zijn alle positieve effecten voor beschermde soorten in overeenstemming met de wettelijke bepaling.

De mogelijke negatieve effecten zijn afgezet tegen de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet. In de onderstaande tabel is weergegeven welke mogelijke gevolgen voor beschermde planten en dieren strijdig zijn met de verbodsbepalingen, indien geen voorzorgsmaatregelen worden genomen en de gevolgen niet worden gemitigeerd.

Tabel 1: Mogelijke overtredingen van algemene verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet

Soortgroep	Soorten	Mogelijke overtreding/effect
Vaatplanten	Zwanenbloem	Vernielen, beschadigen en verwijderen van planten en hun groeiplaats (art. 8)
Vogels	Diverse broedvogels	Vernietigen van nesten (art. 11) Doden en/of verwonden van dieren (art. 9)
Zoogdieren	Egel, mol, muizen, haas, konijn, bunzing	Vernietigen van holen en/of verblijfplaatsen (art. 11) Doden en/of verwonden van dieren (art. 9)
	Vos, ree	-
Amfibieën	Amfibieën (o.a. poelkikker)	Vernietigen van overwinteringsbiotoop (art. 11) Doden en/of verwonden van dieren (art. 9)

Voor schade aan voorkomende soorten van de Rode Lijst en andere niet-beschermde soorten geldt de zorgplicht.

4.4 VOORKOMEN EN BEPERKEN VAN SCHADE

Ter voorkoming van overtredingen van algemene verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet en te voldoen aan de zorgplicht wordt bij uitvoering van het plan het onderstaande ecologisch protocol gevolgd.

Algemeen

- Bij alle werkzaamheden wordt één kant op gewerkt, zodat dieren de werkzaamheden kunnen ontvluchten.
- Het aantal en de breedte van de werkpaden wordt zo beperkt mogelijk gehouden, om zo min mogelijk planten en (verblijfplaatsen van) dieren aan te tasten.
- Dode bomen en bomen met een diameter van meer van 40 cm dienen die moeten worden gekapt, moeten altijd gecontroleerd worden op holen door een deskundige.
- Terreindelen waar geen werkzaamheden plaatsvinden, worden zo min mogelijk betreden. Extra waakzaamheid is geboden om schade te voorkomen aan de trilvenen in het noorden van het plangebied.
- Werkzaamheden in watervoerende watergangen en oevers worden zoveel als mogelijk in de periode september tot november uitgevoerd. Tijdens de periode november tot maart dienen werkzaamheden alleen plaatsvinden als zowel de watertemperatuur als de luchttemperatuur boven de 6 °C zijn en de watergangen vooraf zijn geschoond. Indien werkzaamheden tijdens de winterperiode niet kunnen worden voorkomen, dan alleen werken bij een watertemperaturen van boven 2°C.
- De terreindelen waar 'doorkijkjes' worden gerealiseerd en het zuidelijk deel van het familiepad worden eerst gecontroleerd op de aanwezigheid van (dode) bomen met holten of nesten door een ecologisch deskundige. Indien bomen met nesten en/of holten niet gespaard kunnen worden dient een ontheffing aangevraagd te worden.
- Vanuit de algemene zorgplicht wordt tijdens de werkzaamheden continu gelet op aanwezigheid van planten en dieren. Bij het aantreffen van dieren en planten wordt voorkomen dat deze gedood, verwond of onnodig aangetast worden. Indien schade niet kan worden vermeden, wordt de toezichthouder ingelicht die vervolgens een deskundige (bijvoorbeeld de terreinbeheerder of een ecooloog van ARCADIS) zal inschakelen.

Planten

- Groeiplaatsen van de beschermde zwanenbloem worden zoveel mogelijk gespaard.

Broedvogels

- Broedende vogels mogen nooit worden verstoord. De werkzaamheden dienen buiten het broedseizoen van vogels (dus vóór half maart en na half juli) te worden gestart. Deze periode is een indicatie: sommige broedvogels hebben een afwijkende broedperiode. Er kan alleen onder voorwaarden - mits er geen broedvogels worden verstoord - in het broedseizoen worden doorgewerkt.
- Diverse bosvogels hebben vaak langere broedtijden. In de periode van half juli tot en met augustus dienen de delen waar gewerkt zal worden vooraf gecontroleerd door een deskundige op aanwezigheid van nesten. Alleen als een locatie is vrijgegeven door de deskundige kan worden gewerkt.
- Wanneer het niet mogelijk is buiten het broedseizoen te werken, worden de volgende maatregelen genomen om verstoring van broedende vogels te voorkomen:
 - Ruim voorafgaand aan het broedseizoen wordt de vegetatie in het werkgebied kort gemaaid en gehouden.
 - Wanneer het niet mogelijk is buiten het broedseizoen te werken en/of het niet mogelijk is te maaien, wordt voorafgaand aan de werkzaamheden nesten door een deskundige opgespoord.
 - Aangetroffen nesten worden gemarkeerd of aangegeven op een kaart. Wanneer een nest aanwezig is worden binnen een straal van 50 meter geen werkzaamheden uitgevoerd. Pas wanneer de jonge vogels het nest verlaten hebben, mogen de werkzaamheden bij het nest plaatsvinden.
 - Wanneer geen nesten zijn aangetroffen, dan zoveel als mogelijk aan één stuk doorwerken zodat broedvogels het gebied vermijden.
 - Gedurende de gehele werkperiode moet een periodieke inspectie van het werkgebied en de nabije omgeving op aanwezigheid van broedvogels en nesten plaatsvinden.

- In of langs ruigtes, lanen, bomenrijen, bos, struiken of opslag dient, binnen een zone van 50 meter, altijd buiten het broedseizoen te worden gewerkt.
- Er worden geen bomen gekapt of struiken gerooid tijdens het broedseizoen.
- Op drie locaties in het plangebied zijn (dode) bomen aanwezig met holten (zie bijlage 2). Deze bomen dienen te worden gespaard. Er dienen geen bomen met holten of nesten te worden gekapt. Indien wel (dode)bomen met holten of nesten moeten worden gekapt (ook buiten het broedseizoen) is eerst nader onderzoek door een deskundige noodzakelijk.

Zoogdieren

Vleermuizen

- Er worden geen (dode) bomen met holten of spleten gekapt. Indien wel bomen met holten of spleten moeten worden gekapt is eerst nader onderzoek door een deskundige noodzakelijk.
- Tijdens de werkzaamheden dient geen gebruik te worden gemaakt van felle, uitstralende lichtbronnen, vooral rond schemertijden, om negatieve effecten op foeragerende vleermuizen te voorkomen. Lichtbronnen kunnen worden afgeschermd om uitstraling naar de omgeving te voorkomen.
- In de actieve periode van vleermuizen (april – september) vinden 's nachts geen werkzaamheden plaats om verstoring van vleermuizen te voorkomen.

Amfibieën

- Voorafgaand aan de werkzaamheden de watervoerende watergangen door een ecologische deskundige laten controleren op aanwezigheid van amfibieën. Indien amfibieën aanwezig zijn, dienen de dieren worden verplaatst naar een geschikt gebied in de omgeving onder begeleiding van de deskundige.
- Werkzaamheden in de watergangen dienen zoveel als mogelijk uitgevoerd te worden in de maanden september en oktober (na de voortplantingsperiode en vóór de winterrust van vissen en amfibieën).
- In verband met de overwintering kunnen de werkzaamheden in de watergangen plaatsvinden tot november. Indien alle watergangen (waarin werkzaamheden gaan plaatsvinden) in de maand oktober worden geschoond, waarbij alle vegetatie en slib is verwijderd kunnen gedurende de gehele winterperiode werkzaamheden in de watergangen worden uitgevoerd.
- In de bosgebieden, rietzones, onder boomstronken, blad-, strooisel- en takkenhopen mogen in de periode november tot en met maart in verband met de winterrust van amfibieën geen werkzaamheden worden uitgevoerd.

4.5 MOGELIJKHEDEN VOOR VRIJSTELLING EN ONTHEFFING

Op de hierboven geconstateerde (mogelijke) overtredingen van algemene verbodsbepalingen kunnen vrijstellingen en ontheffingsmogelijkheden van toepassing zijn. Door de uitvoering te laten plaatsvinden volgens de schade beperkende maatregelen kan het grootste deel van de negatieve gevolgen voor beschermde soorten voorkomen of beperkt worden. Echter niet alle schade is te vermijden, waardoor voor een aantal soorten verbodsbepalingen worden overtreden. De Flora- en faunawet biedt mogelijkheden om uitzonderingen te maken op de verbodsbepalingen, in de vorm van ontheffingen. Tabel 2 geeft aan welke vrijstellingen en ontheffingen van toepassing zijn, indien de werkzaamheden worden uitgevoerd met inachtneming van het hierboven uitgewerkte ecologisch protocol.

Tabel 2: Overzicht beïnvloede, beschermde soorten waarvoor een ontheffing wordt aangevraagd.

Beschermingsniveau	Beïnvloede soorten	Verbodsbepalingen	Ontheffing aanvragen
Flora- en faunawet			
Soorten met algemene vrijstelling (Tabel 1), algemene zorgplicht is van toepassing.	zwanenbloem, egel, mol, haas, ree, vos, konijn, bunzing en muizen	Art.9 en 11	Nee
Overige soorten (Tabel 2) met voorwaardelijke vrijstelling, mits gedragscode wordt toegepast. Indien geen gedragscode: ontheffing noodzakelijk.	-	-	Nee
Soorten van bijlage 1 van de AMvB (Tabel 3): ontheffing noodzakelijk.	-	-	Nee
Soorten van Bijlage IV Europese Habitatrichtlijn (Tabel 3): geen ontheffing mogelijk op basis van belang j ²	-	-	Nee
Vogels: geen ontheffing mogelijk op basis van belang j ⁵	-	-	Nee

² Belang j: De uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling.

5

Gebiedsbescherming

5.1 NATURA 2000-GEBIED DRENTSCHE AA-GEBIED

Het Drentsche Aa-gebied is aangewezen als een Natura 2000-gebied. Dit Natura 2000-gebied bestaat uit een aanwijzing als een Habitatrichtlijngebied. Het Drentsche Aa-gebied is niet aangewezen als een Beschermde- of Staatsnatuurmonument of Vogelrichtlijngebied.

5.1.1 GEBIEDSBESCHRIJVING

Het Natura 2000-gebied is gelegen in het stroomgebied van de Drentsche Aa. Het gebied strekt zich uit van Amen en Papenvoort in het zuiden tot Glimmen. Het Drentsche Aa-gebied bestaat uit een stelsel van beken en beekjes, waaronder de Drentsche Aa zelf, Oude Aa, Schipborgsche Diep, Zeegserloopje, Anloër Diepje, Gasterensche Diep, Rolderdiep, Taarlosche Diep, Looner Diep, Deurzerdiep, Amerdiep, Anderensche Diep, Anreepdiep, Smalbroekerloopje en Scheebroeker Loop. Een deel van de beken is vergraven of gekanaliseerd, vooral in de bovenlopen en in de benedenloop. Het Natura 2000-gebied bestaat, naast de madelanden van de Drentsche Aa, uit de onderdelen Balloërveld, Oudemolen, Gasterse Duinen, Gasterse Holt, Kampsheide, Eexterveld, De Strubben, De Vijftig Bunder en de omgeving van Zeegse. Ten zuiden van dit gebied liggen nog de afzonderlijke bijbehorende terreinen Geelbroek, omgeving van Amen en Andersche Diep. Het Natura 2000-gebied beslaat een oppervlakte van ongeveer 3.900 hectare.

Het Drentsche Aa-gebied omvat een redelijk compleet laaglandbekensysteem met oorspronggebieden, bovenlopen, middenlopen en benedenlopen. Door wisselende reliëfs en bodemtypen zijn vele voor beekdalen karakteristieke natuurlijke gradiënten tussen landschaps- en vegetatietypen aanwezig. Het bestaat uit oud Drents cultuurlandschap met madelanden (graslanden), bosjes, houtwallen, essen (akkers), heide, jeneverbesstruwelen, esdorpen, hunebedden en landgoederen.

De beekdalen zijn rijk aan gradiënten in waterstanden, bodems, zuurgraad en beschikbaarheid van voedingsstoffen. De gradiënten worden vooral in stand gehouden door verschillende waterstromen. De beekdalen worden gevoed door regenwater en grondwater, waarbij het grondwater een heel verschillende herkomst kan hebben. Zo treedt lokale kwel op van matig zuur tot zuur grondwater, dat toestroomt vanuit hoogstens enkele meters dikke zandpakketten boven de slecht doorlatende keileem- of potkleilagen (freatisch grondwater). Dit water is rijk aan meststoffen wanneer het afkomstig is uit gebieden die in landbouwkundig gebruik zijn. Daarnaast kan sprake zijn van middeldiepe kwel van (matig) basenrijk en ijzerrijk grondwater uit grondwatersystemen uit het pakket onder het keileem. Vooral in de middenloop treedt sterke kwel op van basen- en ijzerrijk grondwater uit het tweede watervoerende pakket onder de potklei of slibhoudende zanden (diepe kwel), zoals rond Oudemolen, Gasteren, Loon en Anderen en langs het Zeegserloopje. Deze grondwaterstroom is zo sterk, dat hier veenvorming via grondwater optreedt, in ons land een zeldzaam verschijnsel.

Behalve rijk aan basen en ijzer is dit water ook schoon, omdat het in aanzienlijke mate afkomstig is van regenwater dat is ingezijgd in niet-bemeste boswachterijen en heidevelden. In deze delen van de middenloop zijn succesvolle herstelprojecten uitgevoerd in voorheen ontwaterde beekdalgraslanden. Behalve kwel is overstroming met beekwater een belangrijke factor, vooral in de overgang van midden- naar benedenloop en in de benedenloop. Dit water is vaak rijk aan slib, maar betrekkelijk arm aan basen en ijzer. In de midden- en bovenlopen kan lokaal overstroming optreden door stagnatie van mengsels van grond- en regenwater. Dit water is rijker aan basen en ijzer.

Vanaf de jaren '60 van de 20e eeuw is het hele plangebied (beekdal en dalflanken) sterk verdroogd door intensivering van ontwatering en verlaging van het beekpeil. Dit leidde tot een achteruitgang van natte hooilanden en moerasvegetaties. In het afgelopen decennium is juist weer vernatting opgetreden door uitvoering van interne vernattingsmaatregelen in het beekdal en vermindering van de waterwinning Assen. Lokaal heeft het aantakken van het bovenstroomse deel van het Loonerdiep ook geleid tot vernatting.

5.1.2 INSTANDHOUDINGSDOELSTELLINGEN

De instandhoudingsdoelstellingen voor het Natura 2000-gebied Drentsche Aa-gebied zijn samengevat in de onderstaande tabel.

Tabel 3: Instandhoudingsdoelen Drentsche Aa – gebied (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2009a).

=: behoudsdoelstelling; >: verbeterdoelstelling; *: prioritair habitattypen

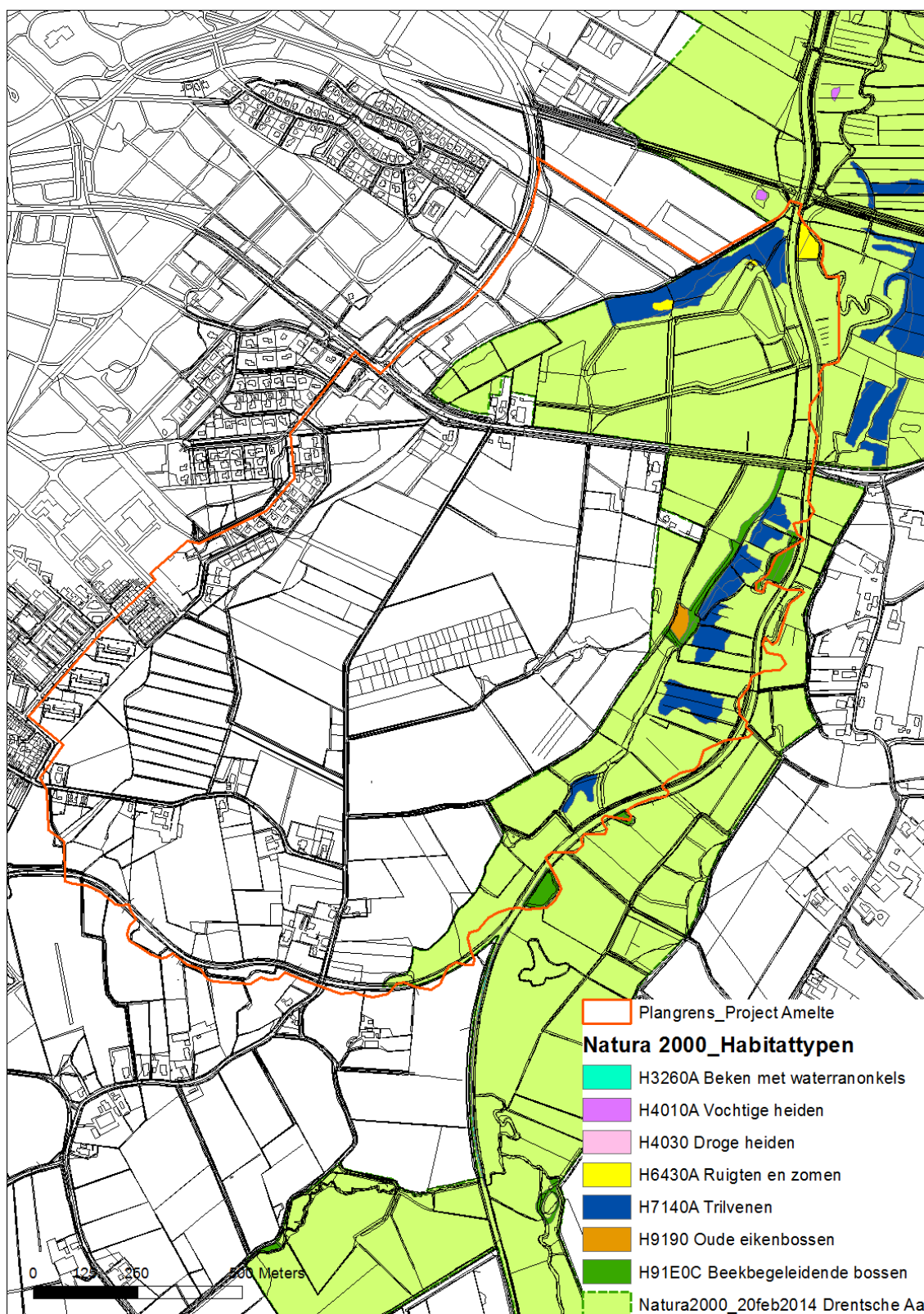
Drentsche Aa-gebied	Instandhoudingsdoelen		
	Areaal	Kwaliteit	Populatie
Habitattypen			
H2310 Stui fzandheiden met struikhei	=	>	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	=	>	
H3160 Zure vennen	=	>	
H3260A Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels)	>	>	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>	>	
H4030 Droge heiden	=	=	
H5130 Jeneverbesstruwelen	=	>	
H6230 *Heischrale graslanden	>	>	
H6410 Blauwgraslanden	>	>	
H6430A Ruigten en zomen	=	=	
H7110B *Actieve hoogvenen (heideveentjes)	=	>	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	>	>	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	>	>	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	=	=	
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	>	>	
H9190 Oude eikenbossen	=	=	
H91D0 *Hoogveenbossen	>	>	
H91E0C *Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>	>	
Habitatrichtlijnsoorten			
H1099 Rivierprik	=	=	>
H1145 Grote modderkruiper	=	=	=
H1149 Kleine modderkruiper	=	=	=
H1163 Rivierdonderpad	=	=	=
H1166 Kamsalamander	>	>	>

5.1.3 AANWEZIGHEID VAN DE INSTANDHOUDINGSDOELSTELLINGEN

Habitattypen

In figuur 5 is de ligging van de habitattypen in het plangebied weergegeven. Volgens deze kaart is het projectgebied voor de volgende habitattypen aangewezen:

- H6430A Ruigten en zomen.
- H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen).
- H9190 Oude eikenbossen.
- H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen).



Figuur 5: Ligging habitattypen in het plangebied.

Het beuken- eikenbossen met hulst (H9120) is met een klein oppervlakte aanwezig in het deelgebied Noord. Doordat de percelen te klein zijn voor een goede functionaliteit zijn veel typische soorten voor dit habitatype dan ook sinds 2000 niet meer waargenomen (concept Beheerplan Drentsche Aa). Voor de Drentsche Aa zijn hiervoor dan ook geen doelstellingen opgenomen in het Aanwijzingsbesluit. Wel zijn in de deelgebieden Noord en Zuidoost de habitattypen trilvenen (H7140A), ruigten en zomen (H6430A), oude eikenbossen (H9190) en beekbegeleidende bossen (H91E0C) aanwezig.

H6430A Ruigten en zomen

Het gaat om twee plekken in het noorden van het plangebied naast of omringd door het habitatype Overgangs- en trilvenen. Dit habitatype is redelijk ontwikkeld is in klein oppervlaktes aanwezig.

H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)

Door de eerder gerealiseerde interne vernatting is onder meer het habitatype H7140A Overgangs- en trilvenen toegenomen. De aanvoer van kwelwater is echter met deze maatregelen niet hersteld. De perspectieven om dit te doen zijn gelegen in beekpeilverhogingen, maatregelen op de flanken zijn lastig. In het plangebied liggen aanzienlijke oppervlakten H7140A, vooral in het noordelijk en oostelijk gedeelte bij het Deurzerdiep. De kwaliteit is deels goed, deels matig, de meer kritische vegetatietypen ontbreken of zijn zeer beperkt aanwezig als rompgemeenschap. Daarnaast komen de kwalificerende vegetatietypen voor in mozaïek met andere vegetatietypen. Onder andere behorende tot de dotterbloemhooilanden. De typische soort moeraskartelblad is in de trilvenen aan de noordzijde waargenomen.

H9190 Oude eikenbossen

Het habitatype oude eikenbossen is op één locatie aanwezig in het oosten van het plangebied in de vorm van houtwallen. Het gebied levert een belangrijke bijdrage voor dit habitatype.

H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)

Het subtype komt voor op twee plaatsen aan de oostkant van het plangebied in de buurt van het Deurzerdiep. De beekbegeleidende bossen zijn van matige kwaliteit door de afwezigheid van de vereiste hydrologische omstandigheden en bezitten nog weinig kenmerken van beekbegeleidend bos. Van de typische soorten van dit habitattypen worden er dan ook maar weinig waargenomen.

Habitatrichtlijnsoorten

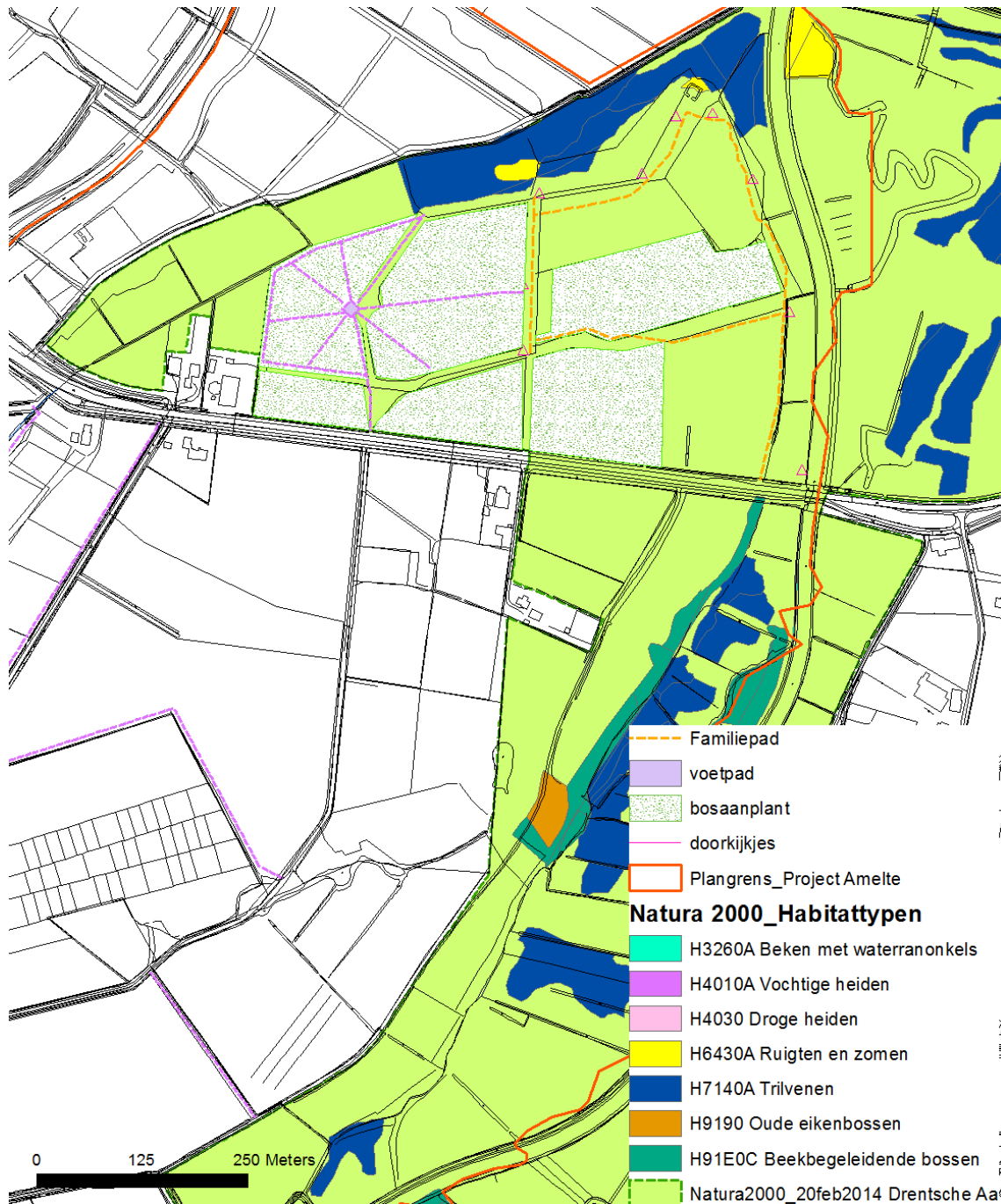
Zowel de beek Deurzerdiep als de aanliggende watergangen maken geen deel uit van het plangebied. Hier vinden dan ook geen werkzaamheden plaats waardoor vissen of vispopulaties dan ook niet aangetast worden. Voor amfibieën geldt dat er geen werkzaamheden zijn in en vlakbij de voortplantingswateren of poelen. Hierdoor zijn effecten op vissen en amfibieën uit te sluiten en worden dan ook niet verder meegenomen in de toetsing.

5.1.4 BESCHRIJVING VAN EFFECTEN

De activiteiten kunnen mogelijk leiden tot negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen waarvoor het Natura 2000-gebied Drentsche Aa is aangewezen. Hieronder wordt nader ingegaan op de mogelijke effecten en welke effecten dienen te worden onderzocht. Het doel van het project is ontwikkeling van de stadsrand en het herstel van de (aanwezige) natuurwaarden. Daarnaast spelen recreatie, landschap, educatie en het versterken van het overgangsgebied tussen de stad Assen en de Drentsche Aa een rol. Door een verbeterde recreatieve ontsluiting kunnen effecten ontstaan door oppervlakteverlies en verstoring. Ook het herstel van de aanwezig natuurwaarden in het deelgebied Zuidwest kan leiden tot veranderingen aan de waterhuishouding en –kwaliteit.

Oppervlakteverlies

Door de aanleg van bos, houtwallen, nieuwe paden of de verbreding van bestaande zullen geen arealen van habitattypen en leefgebieden van fauna fysiek of kwalitatief afnemen of toenemen. Het familiepad in deelgebied Noord wordt op korte afstand (15 tot 50 meter) van de habitattypen trilvenen en ruigten en zomen aangelegd en gaat over bestaande wegen/paden. Een verlies in oppervlakte is dan ook niet aan de orde.



Figuur 6: Overzicht habitattypen en de geplande werkzaamheden die binnen de begrenzing van Natura 2000 liggen.

Verstoring

Tijdens de inrichting van het plangebied kan verstoring optreden door de verschillende werkzaamheden. In het plangebied ontbreken echter instandhoudingsdoelstelling die gevoelig zijn voor verstoring door licht, geluid en aanwezigheid van mensen. Wel kan na afloop van de werkzaamheden verstoring door recreatie optreden. In het projectgebied zal recreatie vooral bestaan uit fietsen en wandelen. Hierdoor kan betreding van de aanwezige habitattypen in het gebied ontstaan. In de nabijheid van de wandelpaden (het familiep pad) liggen de beschermde habitattypen trilvenen (H7140A) en ruigten en zomen (H6430A) (zie Figuur 6). In theorie zou betreding van de habitattypen kunnen ontstaan. De habitattypen liggen op enige afstand (15 tot 50 meter) van het wandelpad. De natte omstandigheden maken dat de habitattypen slecht toegankelijk is en zorgt zo voor een natuurlijke barrière, waardoor recreanten de trilvenen niet zullen betreden. Negatieve effecten door betreding op habitattypen zijn dan ook uit te sluiten.

Veranderingen in de waterhuishouding

In het deelgebied Zuidwest wordt de natuurlijke waterhuishouding hersteld door herinrichting van het Ossenbroekenloopje, de aanleg van een natuurvriendelijke oever en het omvormen van de bestaande zijwatergangen tot slenken (verondiepen van de watergangen). Deze maatregelen zorgen voor een natuurlijk hydrologisch herstel passend bij het lokale systeem van het Ossenbroekenloopje. Gezien de afstand tot het Natura 2000-gebied zal dit niet leiden tot effecten in het beekdal van de Drentsche Aa. Indien wel veranderingen in de grondwaterstanden optreden zullen deze positief zijn, omdat deze ingrepen bijdragen aan het hydrologisch herstel van het gebied. Negatieve effecten zijn dan ook uit te sluiten.

Daarnaast zou het wandelpad in deelgebied Noord een effect kunnen hebben op de nabijgelegen habitattypen trilvenen en ruigten en zomen. Deze effecten zullen echter niet ontstaan aangezien de verharding van het wandelpad op de bodem wordt aangelegd. Er worden dan geen bodemlagen verstoord. Ook wordt geen drainage toegepast. Grondwaterstromen, toestroming van regenwater en het reliëf (gradiënt in hoogte) worden zodoende niet beïnvloed. Verdroging is dan ook niet van orde. Negatieve effecten zijn dan ook uit te sluiten.

5.1.5 EFFECTBEOORDELING

Significant negatieve gevolgen voor de instandhoudingsdoelstelling zijn niet aan de orde, waardoor een nader onderzoek in de vorm van een Passende beoordeling niet nodig is.

5.2 ECOLOGISCHE HOOFDSTRUCTUUR

5.2.1 ACTUELE WAARDEN

In het Natuurbeheerplan van de provincie Drenthe staan de natuurdoelen per gebied beschreven, met daarbij om welk natuurbeheertype het gaat (bijvoorbeeld moeras of bos). De actuele waarden omvatten de natuurbeheertypen die door de provincie zijn bepaald.

Het gaat hier om de volgende natuurbeheertypen:

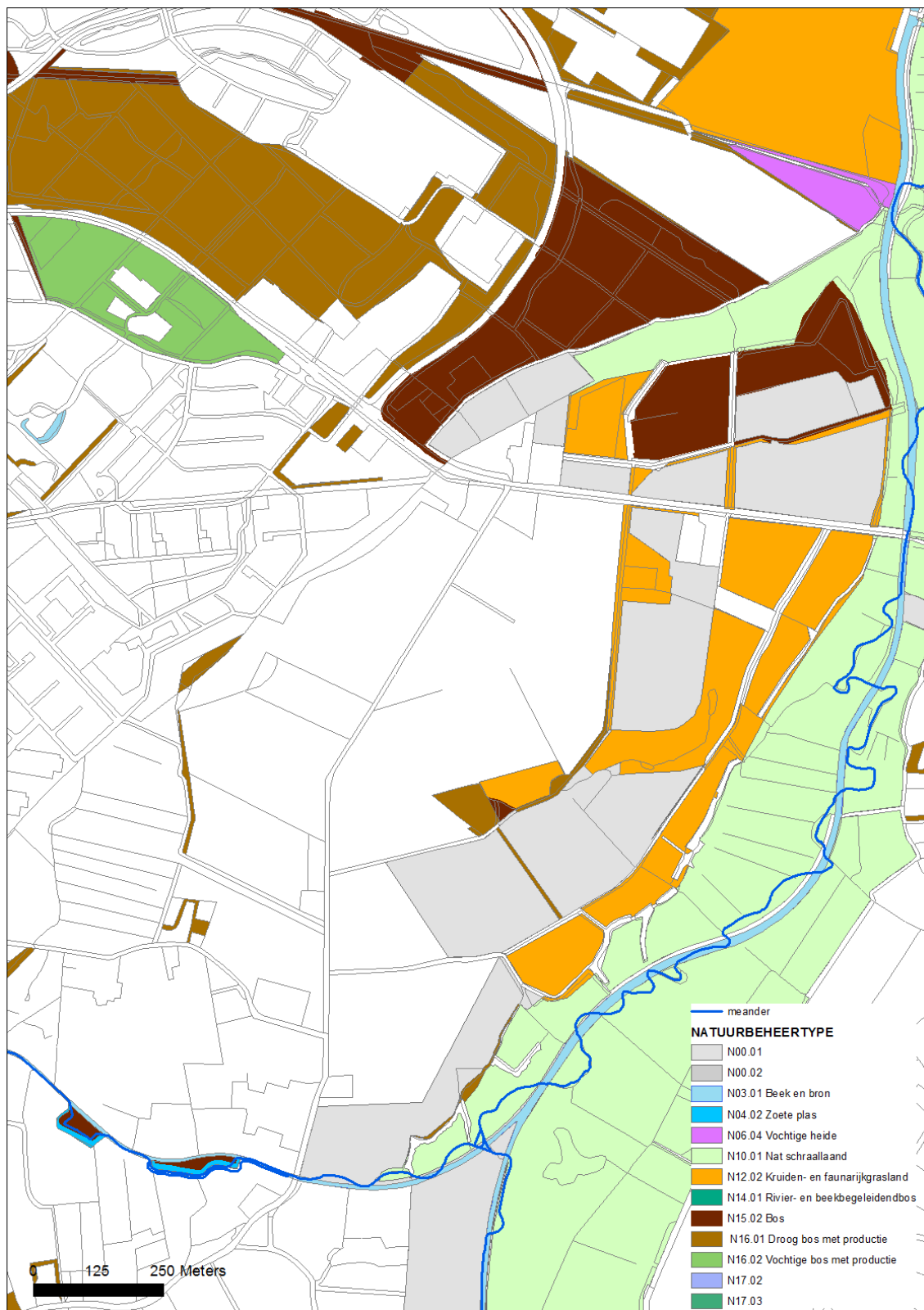
- N03.01 Beek en bron.
- N10.01 Nat schraalland.
- N10.02 Vochtig hooiland.
- N11.01 Droog schraalgrasland.
- N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland.

- N14.01 Rivier- en beekbegeleitend bos.
- N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos.
- N16.01 Droog bos met productie.

In het plangebied zijn de natuurwaarden beperkt aanwezig (zie ook paragraaf 4.1 en 5.1.3). Het betreft grotendeels een nog niet gerealiseerd deel van de EHS. De meeste percelen hebben nog een landbouwkundige functie, alleen langs het Deurzerdiep heeft natuurontwikkeling plaatsgevonden. Geomorfologische en aardkundige waarden en processen ontbreken vanwege het intensieve landbouwkundige gebruik en de in het verleden uitgevoerde kanalisatie. Een natuurlijke waterhuishouding ontbreekt eveneens, door de landbouw en de daarop afgestemde inrichting.

5.2.2 POTENTIËLE WAARDEN

In de onderstaande figuur is de ligging van de natuurbeheertypen (ontwikkelingsmogelijkheden) weergegeven. Door middel van een ambitiekaart heeft provincie Drenthe aangegeven welke natuurbeheertypen dienen te worden nagestreefd.



Figuur 7: Ligging natuurbeheertypen in het plangebied.

Het plangebied is aangewezen voor de volgende natuurbeheertypen:

- N00.01 Nog om te vormen landbouwgrond (grijs).
- N03.01 Beek en bron (blauw).
- N10.01 Nat schraalland (licht groen) (uitbreiding noord en zuidkant).
- N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland (groen) (uitbreiding).
- N15.02 Eiken-, dennen of beukenbos (donker groen) (uitbreiding noorden, krimp midden).
- N16.01 Droog bos met productie (licht bruin) (ook uitbreiding).

5.2.3 VERWACHTE EFFECTEN

De effecten komen overeen zoals is beschreven in paragraaf 4.2 en 5.1.3.

5.2.4 BEOORDELING EFFECTEN

Uit de effectbeschrijvingen (paragraaf 4.2) blijkt dat:

- Het oppervlak van de EHS blijft gelijk, alleen de inrichting verandert.
- Op het beheertype kruiden- en faunarijkgrasland wordt bos gerealiseerd. Echter dit gebeurt in overeenstemming met de provincie.
- De inrichtingsmaatregelen dragen bij aan de realisatie en versterking van de EHS.
- In de huidige situatie zijn nauwelijks bijzondere soorten aanwezig. Door de uitvoering kunnen enkele meer algemeen voorkomende soorten worden aangetast. Echter dit wordt voorkomen door tijdens de uitvoering hiermee rekening te houden en passende maatregelen te treffen. Negatieve effecten op bijzondere soorten zullen dan ook niet ontstaan. Door de omvorming van landbouw naar natuur zullen nieuwe leefgebieden voor meer bijzondere soorten ontstaan.
- Gezien waardevolle aardkundige waarden ontbreken, zal ook geen aantasting optreden.

De wezenlijke waarden worden dan ook niet aangetast. Het 'nee, tenzij'-regime hoeft daarom niet doorlopen te worden.

6

Conclusies en aanbevelingen

6.1 CONCLUSIE SOORTENBESCHERMING

Op grond van dit onderzoek kunnen ten aanzien van soortenbescherming de volgende conclusies worden getrokken:

- In en rond het plangebied komen enkele soorten voor die door de Flora- en faunawet worden beschermd.
- Door naleving van het ecologisch protocol kunnen de negatieve effecten grotendeels voorkomen of beperkt worden.
- Werkzaamheden dienen plaats te vinden buiten het broedseizoen (indicatief: half maart-half juli).
- Niet alle schade is te vermijden, waardoor voor enkele soorten verbodsbepalingen worden overtreden.
- Voor de soorten van Tabel 1 gelden vrijstellingen bij ruimtelijke ontwikkelingen.
- De terreindelen waar 'doorkijkjes' worden gerealiseerd en het zuidelijk deel van het familiepad worden eerst gecontroleerd op de aanwezigheid van (dode) bomen met holten of nesten door een ecologisch deskundige. Indien bomen met nesten en/of holten niet gespaard kunnen worden dient een ontheffing aangevraagd te worden.
- Ter voorkoming van overtredingen van algemene verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet en te voldoen aan de zorgplicht dient voorafgaand aan de uitvoering van het project een ecologisch protocol te worden opgesteld. Hierbij is het van belang dat de voorgestelde maatregelen in bestekken opgenomen worden. Toezichthouders dienen goed geïnstrueerd te worden om naleving van het protocol te waarborgen.
- Voor alle in dit gebied voorkomende soorten blijft de zorgplicht gelden. Aan deze zorgplicht wordt voldaan door tijdens de uitvoering de maatregelen uit het ecologische protocol op te volgen.
- Indien er andere ruimtelijke ingrepen gaan plaatsvinden anders dan de beschreven ingrepen, dienen ook deze ingrepen getoetst te worden aan het wettelijke kader. De conclusies kunnen dan afwijken van de bovenstaande conclusies.

6.2 CONCLUSIE GEBIEDSBESCHERMING

- Bij de ontwikkeling van Amelte is geen sprake van negatieve gevolgen als gevolg van oppervlakteverlies, verstoring, en hydrologische maatregelen op de kwalificerende natuurwaarden van het Natura 2000-gebied Drentsche Aa. Het aanvragen van een vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 is dan ook niet aan de orde.
- Het EHS-gebied is aangewezen voor natuurbeheertypen. Aantasting van deze beheertypen treedt niet op waardoor er geen negatieve effecten zijn. Een aanzienlijk aantal van de natuurbeheertypen wordt daarnaast verder uitgebreid waardoor niet alleen realisatie maar ook versterking van de EHS wordt gerealiseerd in het plangebied. Zodoende is het nee-tenzij beginsel en compensatie niet aan de orde.

Bijlage 1

Gebruikte literatuur

- ARCADIS, (2014). Natuurtoets en activiteitenplan beekherstel Anreeper- Deurzerdiep.
- ARCADIS. (2005). *Quick scan Natuur Realisatie projectvoorstellen Anreeperdiep, Oude Amerdiep en Deurzerdiep*.
- Bonnhof, G., & Wolters, G. (2012). *KRW-visstandmonitoring Drentse Aa 2010*. Rapport 2011-012. Koeman en Bijkerk bv, Haren.
- Brouwer, T., Crombagh, B., Dijkstra, A., & Schollema, P. (2008). *Vissenatlas Groningen Drenthe. Verspreiding van zoetwatervissen in Groningen en Drenthe in de periode 1980-2007*. Bedum: Profiel.
- Dienst Landelijk Gebied & Staatsbosbeheer. (september 2012). *Concept werkkaart Natura 2000 - gebied Drentsche Aa*.
- Dienst Regelingen (2011). Soortenstandaard Kleine modderkruiper.
- Dijkstra, A., J. de Vries & B.J. Hoentjen. (2003). *Dagvlinders in Drenthe. Voorkomen en verspreiding 1990-2001*. Drukkerij/uitgeverij Van Liere, Emmen.
- Gebiedendatabase. (sd).
<http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx?subj=n2k&groep=1&id=n2k25>. Laatste geraadpleegd juni 2014
- Kiwa Water Research & EGG-consult. (2007). *Knelpunten- en kansenanalyse Natura 2000-gebied 25 – Drentsche Aa-gebied*. Kiwa Water Research, Nieuwegein / EGG, Groningen.
- Krijgsveld, K., Smits, R., & van der Winden, J. (2008). *Verstoringsgevoeligheid van vogels. rapport nummer 08-173, Bureau Waardenburg, Culemborg*.
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. (2009a). *Ontwerp-aanwijzingsbesluit Natura 2000-gebied Drentsche Aa-gebied*.
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. (2009b). *Ontwerpkaart Natura 2000-gebied Drentsche Aa-gebied*.
- Netwerk Ecologische Monitoring (SOVON, RWS, CBS). (sd). *Vogelinfo Natura 2000-gebieden*. Opgehaald van <http://s1.sovon.nl/gebieden/gebiedenkaartnw.asp>.
- Provincie Drenthe. (2012). *Atlas van Drenthe, EHS kaart 2013*.
- Provincie Drenthe. (2013). *Atlas van Drenthe - Natuurbeheerplannen 2013 (vastgesteld) - Ambitiekaart*.
- Provincie Drenthe. *Habitattypen Natura 2000 Concept*. Geoportaal.
- Stichting VeldOnderzoek Flora en Fauna. (2011). *Beleidsmonitoring OBN-fauna in het Drentse Aa-gebied*. Nijmegen.
- Telgroep Drentsche Aa (2012). *De Broedvogels van de Drentsche Aa 2002-2011*.
- Van Uchelen, E. (2010). *Amfibieën en reptielen in Drenthe. Verspreiding en levenswijze*. Werkgroep Amfibieën en Reptielen Drenthe (WARD).
- VOFF. (2011). *Vliegenthart, A., Struijk, R.P.J.H., Bekker, D.L. & B. Kroese. Beleidsmonitoring OBN-fauna in het Drentse Aa-gebied. In opdracht van Staatsbosbeheer. Rapportnummer 2010.032*.
- Waarnemings.nl. (2014). Laatste geraadpleegd op 13-06-2014.

Overzicht bomen met holten plangebied



Bijlage 3 Archeologische verkenning project Amelte

BUREAUONDERZOEK ARCHEOLOGIE AMELTERVELD

WATERSCHAP HUNZE & AA'S

20 november 2014
078156657:0.1
C01021.200844.0100



Inhoud

1	Inleiding.....	3
1.1	Aanleiding voor het onderzoek	3
1.2	Plangebied	3
1.3	Huidige en toekomstige situatie plangebied.....	5
1.4	Doel van het bureauonderzoek.....	5
1.5	Werkwijze	6
1.6	Juridisch- en beleidskader	6
1.6.1	Wet op de archeologische monumentenzorg.....	6
2	Landschap.....	7
2.1	Inleiding.....	7
2.2	Geologie en geomorfologie.....	7
2.3	Bodem	7
2.4	Actueel Hoogte Bestand van Nederland (AHN).....	8
2.4.1	AHN analyse	8
2.4.2	Focal mean	8
2.4.3	Resultaat AHN-analyse.....	9
3	Archeologische waarden.....	11
3.1	Inleiding.....	11
3.2	Gemeentelijke archeologische verwachtingskaart	11
3.3	AMK	14
3.4	Provinciaal archeologisch beleid, Omgevingsvisie	14
3.5	Archis 2: Vondstmeldingen en waarnemingen	14
3.6	Eerder uitgevoerd onderzoek	15
4	Historie	17
4.1	Inleiding.....	17
4.1.1	Prehistorie	17
4.1.2	Late IJzertijd en Vroege Middeleeuwen.....	18
4.1.3	Middeleeuwen en Nieuwe Tijd.....	19
4.1.4	Topografische militaire kaarten en bonnebladen en kadastrale kaart	20
5	Cultuurhistorie.....	23
6	Conclusies en aanbevelingen	27
6.1	Conclusies en verwachtingsmodel	27
6.2	Advies	27
Bijlage 1	Bronnen.....	
Bijlage 2	Geomorfologische kaart.....	
Bijlage 3	Bodemkaart	

Bijlage 4	AHN.....
Bijlage 5	Archis 2: AMK, onderzoeksmeldingen en waarnemingen.....
Bijlage 6	Situatietekening
Bijlage 7	Gemeentelijke kaarten met situatie.....
Colofon.....	

1 Inleiding

1.1 AANLEIDING VOOR HET ONDERZOEK

Aanleiding voor het uitvoeren van een archeologisch en cultuurhistorisch bureauonderzoek vormen de geplande werkzaamheden op het Amelternveld.

Het gaat hier onder meer om het realiseren van natuurvriendelijke oevers, het aanleggen van wandelpaden en het planten van bomen.

Tijdens deze werkzaamheden bestaat het risico op bodemverstoringen waarbij eventueel aanwezige archeologische en cultuurhistorische resten beschadigd kunnen worden. Het bureauonderzoek heeft tot doel een verwachtingsmodel op te stellen omtrent de aard en locatie van mogelijk aanwezige waarden in het plangebied. Hiermee kunnen de eventueel aanwezige archeologische en cultuurhistorische resten worden meegenomen in de verdere ruimtelijke ontwikkeling.

Dit bureauonderzoek is grotendeels gebaseerd op het bureauonderzoek archeologie Anreepdiep Deurzerdiep.

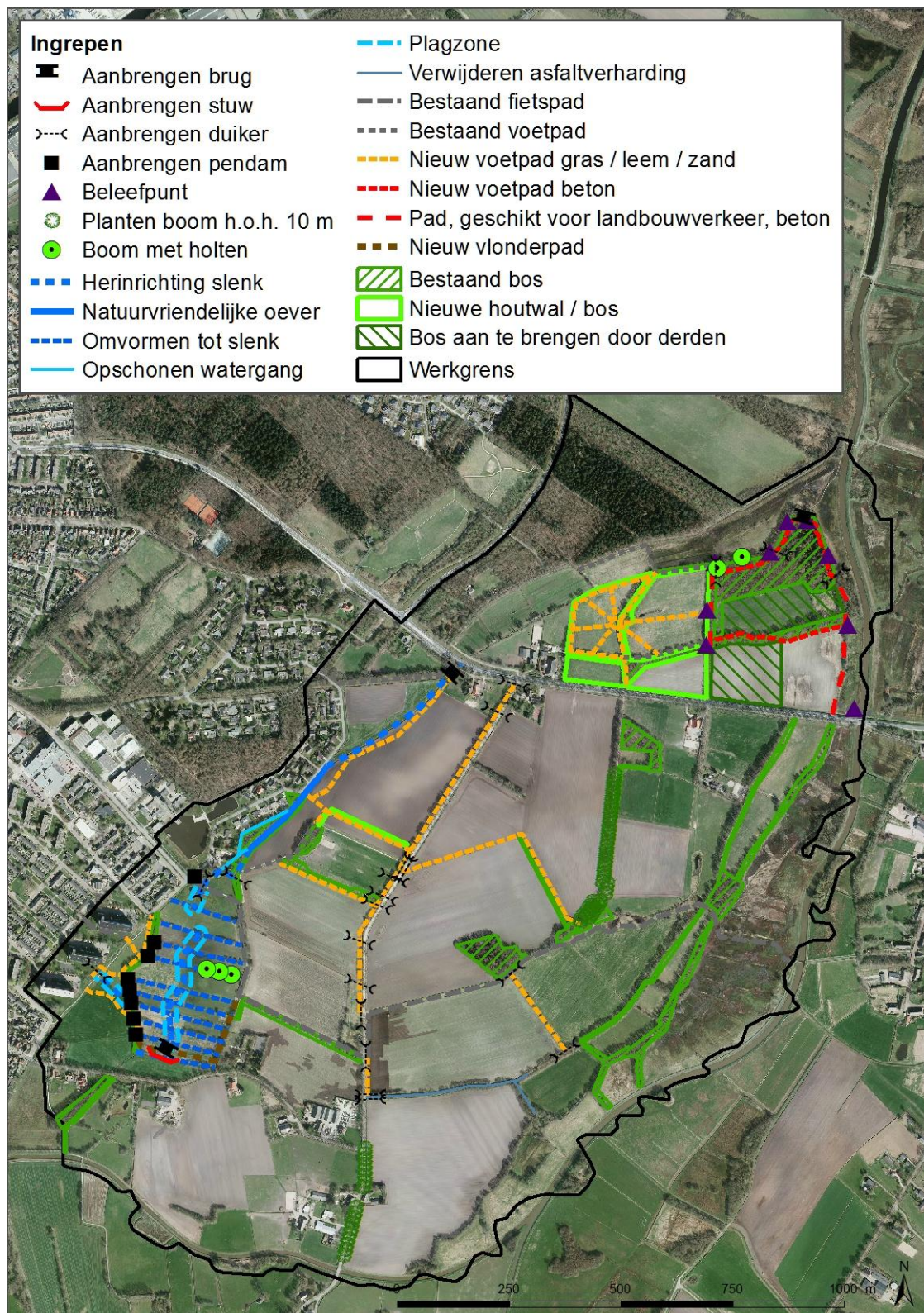
1.2 PLANGEBIED

Voor deze bureaustudie is uitgegaan van een plangebied waarbinnen daadwerkelijk bodemversturende werkzaamheden zullen plaatsvinden. Het plangebied betreft het Amelternveld, gelegen tussen de stadsrand van Assen-Oost en het Deurzer- en Anreepdiep.

Tabel 1: Objectgegevens onderzoek

Objectgegevens onderzoek – Amelternveld	
ARCADIS Projectnummer	C01022.200844
Projectnaam	Amelternveld
Plaats	Amelte/Assen
Gemeente	Assen
Provincie	Drenthe
Kaartblad	12D
Centrumcoördinaten:	236112 / 556198
Onderzoeksmelding Archis2	62076
Uitvoerder	ARCADIS Nederland BV
Contactpersoon	W.A. Ytsma/I.E. Benjamins
Opdrachtgever	Waterschap Hunze en Aa's
Bevoegd gezag	Gemeenten Assen en Aa & Hunze
Uitvoeringsperiode onderzoek	Mei 2014
Beheerder en plaats documentatie	ARCADIS Nederland BV, locatie Assen

Afbeelding 1: Plangebied met ingrepen



1.3 HUIDIGE EN TOEKOMSTIGE SITUATIE PLANGEBIED

Het gebied wordt gebruikt voor agrarische doeleinden, voornamelijk grasland. In de toekomst zal dit blijven maar wordt het gebied ook meer ontsloten voor recreatie. De volgende werkzaamheden zullen worden uitgevoerd (zie Bijlage 6 en Bijlage 7):

- Aanbrengen vistrap
- Plaatsen nieuwe stuw
- Herinrichting bestaande beek
- Aanleg natuurvriendelijke oevers
- Omvormen watergang tot slenk
- Verwijderen asfaltverharding
- Aanleg nieuw voetpaden
- Aanleg familiepad
- Nieuw vlonderpad
- Aanplant nieuw bos
- Nieuwe laanbeplanting/esrandbeplanting
- Verwijderen bosschages

Het Anreepdiep en Deurzerdiep behoren tot de westelijke middenloop van de Drentsche Aa. De vroegere stroomlanden (overstroomde gebieden vlak langs de beek, zie Landschapsvisie Drentsche Aa, (2006)) bestonden uit een meandergordel van de beek en de overstromingsvlakten aan weerszijden daarvan. Door kwel en overstromingen was het hier vrijwel permanent nat. Door de natte omstandigheden ontstond veel veen. Oorspronkelijk bestond het landschap uit een afwisseling van gesloten broekbos, wilgenstruwelen en open zeggevegetaties. Pas in de Middeleeuwen heeft de mens het stroomland op wat grotere schaal ontgonnen tot hooiland en voorzien van sloten, greppels en elzensingels. Ook werden de overstromingen van de gebieden aan weerszijden van de beek kunstmatig bevorderd door het plaatsen van stuwen; deze wilde bevoeiing diende ter stimulering van de slibafzetting om daarmee de vruchtbaarheid te vergroten. De hooilanden waren grote delen van het jaar slecht begaanbaar door hun zompige bodem.

Aan weerszijden van het stroomland lag het zogenaamde bovenland. Dit waren delen van het beekdal die niet of nauwelijks door overstromingswater werden bereikt, maar waarin vooral de invloed van lokaal kwelwater bepalend was voor grondwaterstandsverloop en waterkwaliteit. De vroegere grens tussen stroomland en bovenland is in het huidige landschap soms nog goed zichtbaar, omdat de houtwallen en het bovenland hier overgaan in het door sloten gemarkeerde stroomland (Bron: Landschapsvisie Drentsche Aa, 2004).

Het projectgebied ligt in de overgang middenloop-bovenloop (Loonerdiep/Deurzerdiep) met ten westen het Amelerveld tot aan de stadsrand van Assen. Het beekdal is matig breed. Het beekdaltraject stroomt via het verdeelwerk bij Loon af en is gestuwd. De beek zelf is ook genormaliseerd in de jaren '60. Aan de westzijde loopt het maaiveld slechts in geringe mate op richting Assen en het beekdal is hier de afvoer van het grote lage gebied bij Assen (Bekken van Assen). Het Amelerveld bestaat uit hoger gelegen gronden tussen de beekdalen en bevat essen en het voormalige dorp Amelte.

In het beekdal komen de beeklopen van het Anreepdiep en het Amerdiep samen in het Deurzerdiep.

1.4 DOEL VAN HET BUREAUONDERZOEK

1. Het bureauonderzoek heeft als doel inzicht te verschaffen in de archeologische en cultuurhistorische waarden die zich mogelijk in het plangebied bevinden of verwacht worden.

2. Aan de hand van dit bureauonderzoek wordt een uitspraak gedaan over de noodzaak van archeologisch vervolgonderzoek of aanpassingen op basis van cultuurhistorie.

1.5 WERKWIJZE

De werkzaamheden bestaan uit een bureaustudie. Deze richt zich op archeologische bronnen als de Archeologische Monumentenkaart (AMK), de archeologische database Archis II van de Rijksdienst voor het Culturele Erfgoed (RCE), het provinciaalbeleid en het gemeentelijk beleid. Ook wordt gebruik gemaakt van de topografische kaart, de geomorfologische kaart en de bodemkaart. Ten slotte is historisch kaartmateriaal gebruikt om de bestemming van het plangebied in het verleden vast te stellen.

1.6 JURIDISCH- EN BELEIDSKADER

Monumentenwet 1988, Wet op de Archeologische Monumentenzorg 2007 (WAMz), Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.3), Wet op de ruimtelijke ordening (nWRO), Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo), provinciaal beleid (Omgevingsvisie) en gemeentelijk beleid.

1.6.1 WET OP DE ARCHEOLOGISCHE MONUMENTENZORG

De op 1 september 2007 van kracht geworden Wet op de Archeologische Monumentenzorg (WAMz) is een aanpassing op de Monumentenwet 1988 en regelt de omgang met het archeologisch erfgoed. Deze wet heeft echter geen zelfstandige betekenis maar heeft wijzigingen doorgevoerd in een aantal andere wetten, te weten de Monumentenwet 1988, de Ontgrondingenwet, de Wet milieubeheer en de Woningwet. Sinds de inwerkingtreding van de Wabo is een deel van de implementatie van de WAMz in die wet te vinden en is de Woningwet niet meer relevant voor de archeologische monumentenzorg. De regeling van de bouwvergunning is namelijk over gegaan naar de Wabo.

Thans stelt de Wabo een omgevingsvergunning verplicht voor het bouwen van een bouwwerk. De Monumentenwet bepaalt in samenhang met de Wabo dat aan deze omgevingsvergunning voorschriften kunnen worden verbonden die nodig zijn in het belang van de archeologische monumentenzorg.

Voorts regelt de WAMz dat van de aanvrager van een omgevingsvergunning kan worden verlangd dat hij een rapport overlegt waarin de archeologische waarde van het terrein dat volgens de aanvraag wordt verstoord, wordt vastgesteld (zie art. 14, derde lid, 37, derde lid, 39, tweede lid, 40, eerste lid en 41, eerste lid, van de Monumentenwet 1988 en art. 3a van de Ontgrondingenwet).

2 Landschap

2.1 INLEIDING

Het menselijke doen en laten werd en wordt in grote mate bepaald door de landschappelijke omgevingen die daardoor geboden worden. De geologische, geomorfologische en bodemkundige situaties zijn daarom van belang voor een archeologisch onderzoek.

2.2 GEOLOGIE EN GEOMORFOLOGIE

De afzettingen in het beekdal behoren tot de Formatie van Singraven. Op de flanken en infiltratiegebieden komen dunne dekzanden en fluvioperiglaciale afzettingen (Formatie van Twente) voor. In de ondergrond komt ondiep keileem voor, dat soms op de potklei ligt. Deze keileem is afgezet in de vierde of laatste ijstijd (Weichselien). De bovenloopjes snijden door deze keileemlaag. De basis van het watervoerende pakket in dit beekdalsysteem betreft de Formatie van Peelo, bestaande uit potklei. Deze klei is een bekkenklei, afgezet in zogenaamde “tunneldalen”, die ten gevolge van de ijskap gedurende de derde ijstijd, het Saalien, zijn ontstaan. Deze bekkenklei is enige meters tot enkele tientallen meters dik. De doorlatendheid is uiterst gering en de weerstand tegen verticale of horizontale grondwaterstroming is zeer groot. Het kan ter plaatse worden beschouwd als de hydrologische basis van het beekdalsysteem.

De bovengrond bestaat uit een beekdalbodem met veen (2R4) met aan weerszijden grondmorene welvingen bedekt met dekzand (3L2) (zie Bijlage 2). Het centrale hoger gelegen deel bestaat ook uit deze grondmorene welving en is deel relatief hoog gelegen (2M5).

2.3 BODEM

De beekdalen bestaan uit madeveengronden op zand zonder humuspodzol, beginnend ondieper dan 120 cm. In de Midden Steentijd of Mesolithicum is het gebied met uitzondering van de beekdalen zwaar bebost (zie Bijlage 3). De bewoning concentreert zich dan op zandkopjes in het beekdal in de nabijheid van water en voedsel.

De hoger gelegen veldpodzolgronden bestaan uit leemarm en zwak lemig fijn zand. Met daarop een drietal locaties met een esdek of plaggendek. In de Middeleeuwen begint men met het stelselmatig opbrengen van mest en plaggen om de vruchtbaarheid van de bodem te versterken. Het landschap werd hierdoor steeds hoger. Daarnaast zorgt het afdekkende plaggendek voor een conserverende werking van archeologische resten uit de perioden ervoor.

2.4 ACTUEEL HOOGTE BESTAND VAN NEDERLAND (AHN)

2.4.1 AHN ANALYSE

Het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN) geeft de gedetailleerde maaiveldhoogtes in heel Nederland. Het AHN is een belangrijk hulpmiddel bij archeologisch onderzoek in het buitengebied. Met behulp van de AHN kunnen hoogteverschillen worden gevisualiseerd, die op hun beurt indicatief kunnen zijn voor bepaalde geomorfologische en geografische kenmerken van het landschap. De maaiveldhoogtes worden in een kleurschaal weergegeven, waarbij in rood de hoge delen, en in blauw de lage delen worden weergegeven.

2.4.2 FOCAL MEAN

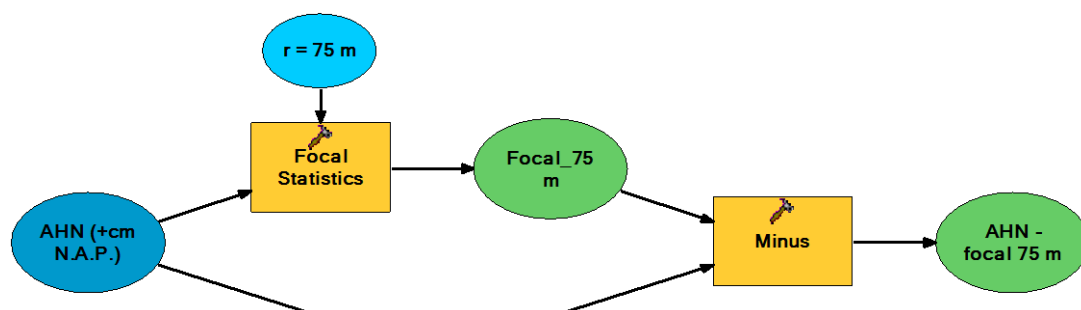
De absolute hoogtes in meters ten opzichte van NAP vormen een onduidelijke graadmeter voor het bepalen welke kopjes archeologisch interessant zijn. In een lang beekdal is sprake van een relatief verloop in hoogte, het is daarom belangrijk de relatieve hoogte van kopjes ten opzichte van hun omgeving te bepalen. Het is mogelijk van elk punt een gemiddelde van zijn omgeving uit te rekenen waardoor in het AHN de kopjes zichtbaar worden. De natuurlijke helling leidt bovendien tot te veel hoogteklassen, waardoor het totale beeld onoverzichtelijk wordt. Bovendien valt het 'microreliëf' weg in de klassen. De van nature hellende ondergrond wordt door middel van een GIS-pakket berekend en van de AHN afgetrokken (zie hieronder).

Hellingcompensatie d.m.v. Focal mean

Met de Focal mean berekening (zie Afbeelding 2) worden waarden berekend door middel van een bewegend raam over het raster (in dit geval het AHN). De gemiddelde waarde per rastercel wordt bepaald door zijn buurcellen en de cel zelf. Voor elke cel wordt een waarde berekend, startend links boven in het raster. NoData cellen worden in deze berekening genegeerd. Het resultaat is een raster met een vloeiende helling.

De grootte en vorm van het raam is door de gebruiker zelf te bepalen. In onderhavig project is gekozen voor een concentrisch raam met een straal van 75 meter (15 cellen). Proefondervindelijk bleek deze maat de beste resolutie te geven.

Afbeelding 2: Focal mean berekening d.m.v. concentrisch raam



2.4.3 RESULTAAT AHN-ANALYSE

Algemeen

Voor zandkoppen in beekdalen geldt een verwachting voor jagerskampen uit het Paleolithicum en Mesolithicum en dan met name voor de flanken. Vaak zijn de toppen van de dekzandkoppen door landbouwactiviteiten geëgaliseerd.

In het Mesolithicum (8.800-5.300 v. Chr.) zette de klimaatsverbetering of opwarming van het klimaat en daarmee de zeespiegelstijging definitief door. Het landschap veranderde van berken- en dennenbos in een meer gevarieerd loofbos. Ook de planten en struikenvariatie namen toe. In deze periode ontstonden naast jachtkampen ook basiskampen waar mensen langer verbleven en/of regelmatig terugkwamen. Door het natte klimaat en door de overgang van naaldbos, met een relatief hoge verdamping, naar loofbos, met een relatief lage verdamping, vond een aanzienlijke grondwaterspiegelstijging plaats. De mens werd hierdoor gedwongen zich met name op de hoge en droge delen van het landschap te vestigen, zoals de dekzandruggen en -koppen. Met name dekzandkoppen in de beekdalen waren door de nabijheid van water en daardoor flora en fauna voor de voedselvoorziening favoriete locaties voor jachtkampen. Daarnaast zijn in het dekzandgebied van het Amelternveld ook relatief hoger gelegen koppen aanwezig.

Risicozones

Het resultaat van de focal mean berekening is weergegeven in Bijlage 4. Op deze kaart zijn de relatief hoge delen in het landschap waar de nieuw te realiseren ingrepen zijn gepland als risicozones gedefinieerd. Daarbij is aan de hand van Google Earth en de Bonnebladen uit 1900 beoordeeld of deze verhogingen geen recente antropogene verschijnselen zijn.

Op de kaart zijn 15 risicozones gedefinieerd. Het gaat om kleine en grotere dekzandopduikingen in het beekdal en het dekzandgebied van het Amelternveld. Wanneer het daadwerkelijk om oeverwallen en/of dekzandkoppen gaat is de kans op de aanwezigheid van archeologische waarden uit het Paleolithicum en Mesolithicum groot.

Veldonderzoek in de vorm van bijvoorbeeld boringen kan definitief bepalen om wat voor hoogtes het gaat.

3

Archeologische waarden

3.1 INLEIDING

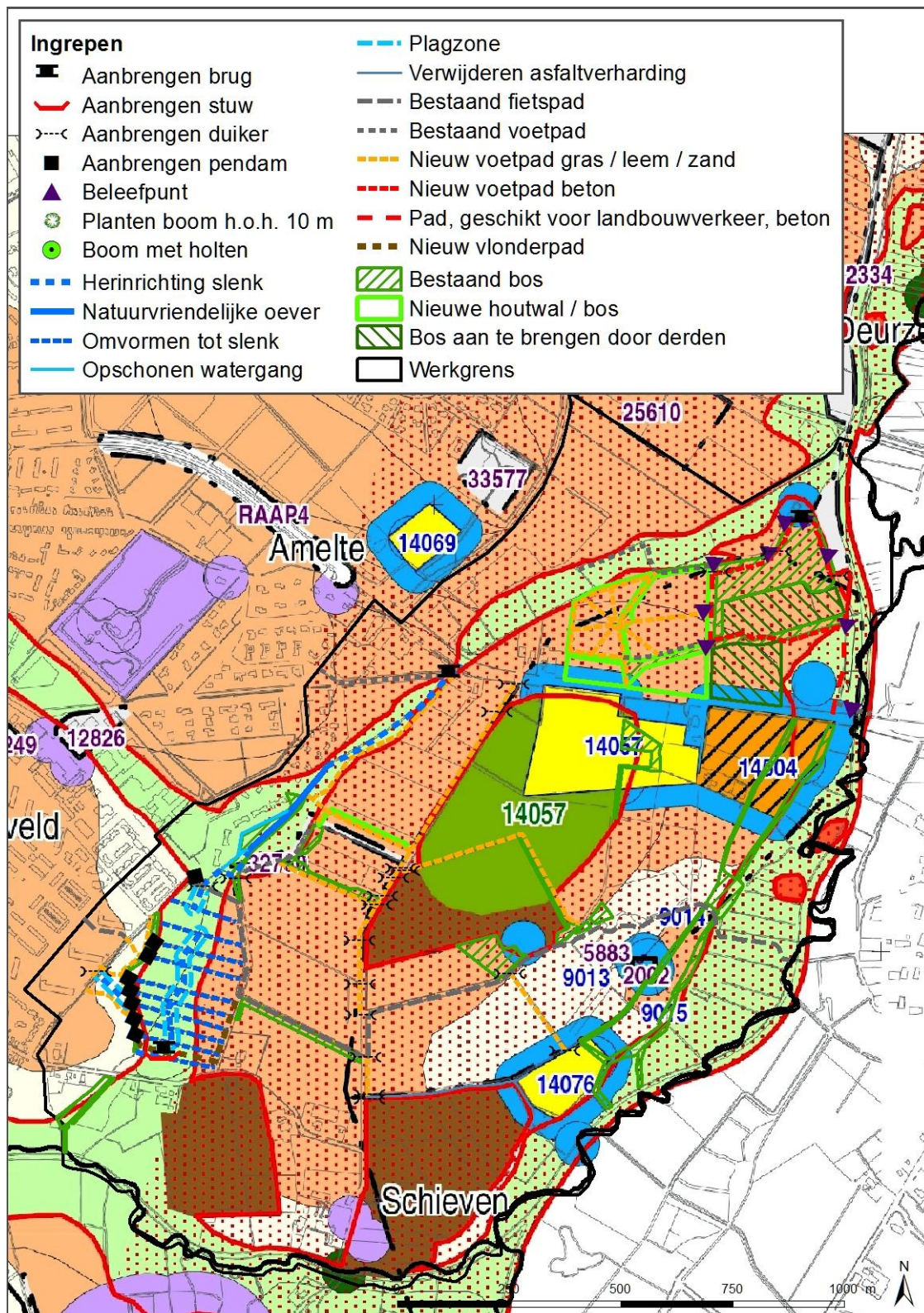
Om een archeologische verwachting voor een gebied op te kunnen stellen, is eerst kennis nodig van de reeds bekende archeologische waarden, en van de verwachting die voor het gebied geldt. In dit hoofdstuk zullen de bekende archeologische waarden en verwachtingen uit verschillende bronnen beschreven worden.

3.2 GEMEENTELIJKE ARCHEOLOGISCHE VERWACHTINGSKAART

De gemeente Assen heeft een eigen gemeentelijk archeologisch beleid.

Voor de beekdalen binnen de gemeente Assen geldt een hoge tot middelhoge verwachting voor archeologie met een verplichting tot archeologisch veldonderzoek bij ingrepen met oppervlakte > 1000 m². In de beekdalen van het Deurzerdiep en Anreepdiep liggen locaties die vanuit archeologisch oogpunt bijzondere aandacht verdienen: dekzandkoppen, essen, bufferzones rond bekende archeologische vindplaatsen (AMK-terreinen), bufferzones rond waarnemingen en mogelijke locaties van voorden en bruggen. Bij voorkeur dienen deze locaties ingepast te worden in het inrichtingsplan en als dat niet mogelijk is, geldt ook hiervoor een onderzoeksverplichting (zie Afbeelding 3 en Bijlage 7 voor de gemeentelijke kaart met de ingrepen).

Afbeelding 3: Plangebied met ingrepen op gemeentelijke beleidskaart



Afbeelding 4: Legenda

Archeologisch erfgoed in de gemeente Assen

Archeologische beleidsadvieskaart

RAAP-rapport 2264, kaartbijlage 3, schaal 1:20.000, eindversie

legenda

verwachting

-  hoge of middelhoge verwachting
-  hoge verwachting (dekzandkoppen in beekdal)
-  hoge verwachting (essen)
-  hoge of middelhoge verwachting (beekdal)
-  lage verwachting
-  verstoord tot onder archeologisch niveau

bijzondere terreinen en gebieden

-  depressies/laagtes, al dan niet gevuld met organisch materiaal
-  depressies/laagtes, met veen gevuld, gewaardeerd
-  terrein van archeologische waarde
-  terrein van hoge archeologische waarde
-  terrein van hoge archeologische waarde, historische kernen
-  terrein van zeer hoge archeologische waarde
-  terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd
-  bufferzone rond AMK-terreinen en bekende vindplaatsen
-  archeologisch onderzocht terrein
-  bufferzone rond voorden en bruggen
-  historische kernen (1832) en zone rond historische nederzettingenlocaties
-  Celtic fields
-  Drentse-Aa-gebied

overig

19298/RAAP1 onderzoeksnummer

14069 AMK-nummer

14069 AMK-nummer herbegrensd Celtic Field

 historische kern gemeentegrens

advies

archeologisch onderzoek noodzakelijk bij ingrepen > 1000 m² en dieper dan 30 cm -Mv; indien geen bouwvoor aanwezig (bijv. bij heideterrein) in principe geen vrijstelling, bij ingrepen contact opnemen met gemeente

archeologisch onderzoek noodzakelijk; verkennend en zo nodig karterend en waarderend archeologisch onderzoek

Provinciaal belang archeologie, bij ingrepen > 1000 m² en dieper dan 30 cm -Mv via gemeente contact opnemen met provinciaal archeoloog

Provinciaal belang archeologie, bij ingrepen > 1000 m² en dieper dan 30 cm -Mv via gemeente contact opnemen met provinciaal archeoloog; bureauonderzoek en zo nodig veldonderzoek

geen onderzoek noodzakelijk, meldingsplicht voor eventuele vondsten

geen onderzoek noodzakelijk

archeologisch onderzoek noodzakelijk; verkennend en zo nodig karterend en waarderend archeologisch onderzoek

Provinciaal belang archeologie, behoud in situ, indien niet mogelijk via gemeente contact opnemen met provinciaal archeoloog

waarderend archeologisch onderzoek, bij ingrepen contact opnemen met gemeente

behoud in situ, bij ingrepen contact opnemen met gemeente

archeologisch onderzoek noodzakelijk bij ingrepen > 100 m² en dieper dan 30 cm -Mv

behoud in situ, bij ingrepen contact opnemen met gemeente

behoud in situ, bij ingrepen via gemeente contact opnemen met Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed

Buffers rond AMK-terreinen: zie advies betreffend AMK-terrein; buffers rond vindplaatsen: archeologisch onderzoek noodzakelijk, bij ingrepen contact opnemen met gemeente

Indien grijswit ingevuld: geen onderzoek noodzakelijk; indien onderliggende lagen zichtbaar zijn, gelden adviezen voor zichtbare verwachting, bijzondere terreinen en gebieden. Indien onderzoek verplicht is, controleer dan de betreffende rapportage voor achtergrondinformatie over reeds verricht onderzoek

archeologisch onderzoek noodzakelijk, bij ingrepen contact opnemen met gemeente

archeologisch onderzoek noodzakelijk bij ingrepen > 100 m² en dieper dan 30 cm -Mv

Provinciaal belang archeologie: celtic field 9016; behoud in situ; overige celtic fields: waarderend proefsleuvenonderzoek, bij ingrepen via gemeente contact opnemen met provinciaal archeoloog

Provinciaal belang archeologie: hiervoor gelden adviezen bij verwachting, bijzondere terreinen en gebieden

3.3 AMK

De Archeologische Monumenten Kaart (AMK) geeft terreinen weer van archeologische waarde, hoge archeologische waarde, zeer hoge archeologische waarde en beschermde terreinen met zeer hoge archeologische waarde (zie Bijlage 5).

Binnen het plangebied zijn zes monumenten gelegen. In monument 14504 is het oude esgehucht Amelte gelegen. Hier is nieuwe bosaanplant gepland.

Tabel 2: AMK-terreinen

Monumentnr.	Status	Datering	Beschrijving
9013	Zeer hoge archeologische waarde	Late IJzertijd	Grafheuvel met opbouw uit plaggen
9014	Zeer hoge archeologische waarde	Late IJzertijd	Grafheuvel met opbouw uit plaggen
9015	Zeer hoge archeologische waarde	Late IJzertijd	Grafheuvel met opbouw uit plaggen
14057	Archeologische waarde	IJzertijd – Romeinse Tijd	Raatakker (<i>Celtic field</i>) en nederzetting met veel aardewerk scherven
14076	Archeologische waarde	Paleolithicum Mesolithicum en Neolithicum t/m Romeinse Tijd	Vuursteen en mogelijke sporen grafheuvel
14504	Hoge archeologische waarde	Middeleeuwen	Oud esgehucht Amelte. Op uitzondering van een boerderij gesloopt in de 19^e eeuw

3.4 PROVINCIAAL ARCHEOLOGISCH BELEID, OMGEVINGSVISIE

Provinciaal belang is erop gericht essen kenmerkende open ruimte te laten en te omgeven met esrandbeplantingen. Voor beekdalen geldt dat onbebouwde gebieden ingericht kunnen worden met kleinschalige beplantingen en beekdalrandbeplantingen. Het streven is behoud van de onbebouwdheid en beekdalrand beplanting. In het agrarisch gebied wordt gestreefd naar een gebruiksruimte zonder verdere bebouwing. Vanuit archeologisch oogpunt zijn de beekdalen aangemerkt als provinciaal belang.

3.5 ARCHIS 2: VONDSTMELDINGEN EN WAARNEMINGEN

Archeologische vondsten worden wanneer ze worden aangetroffen aangemeld bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. Deze meldingen worden geregistreerd in Archis II als zogenaamde vondstmeldingen. Wanneer een vondstmelding gecontroleerd is, wordt deze opgewaardeerd tot een waarneming (zie Bijlage 5).

Waarnemingen 214549, 214302, 401914 en 214298 zijn in AMK-terrein 14504 gelegen met oud esgehucht Amelte. De genoemde waarnemingen zijn echter vondsten uit het Paleolithicum tot en met Neolithicum. In dit deel van het plangebied is bosaanplant gepland.

Tabel 3: Archis 2 waarnemingen

Waarnemingsnr.	Complex	Datering	Beschrijving
1110	Celtic field/raatakker	IJzertijd-Romeinse tijd	Terrein met daarin sporen van een Celtic Field en van activiteiten uit de IJzertijd/Romeinse tijd.
33279	Onbekend	Neolithicum - Middeleeuwen	Resten van potten
33282	Onbekend	Neolithicum – Romeinse tijd	Fragment keramiek
214297	Nederzetting	Paleolithicum - Neolithicum	Diverse vuurstenen werktuigen
214298	Nederzetting	Mesolithicum - Neolithicum	Diverse vuurstenen werktuigen
214300	Nederzetting	Neolithicum - Middeleeuwen	Diverse vuurstenen werktuigen en keramiek
214301	Nederzetting	Mesolithicum	Vuursteen afslagen
214302	Nederzetting	Paleolithicum - Neolithicum	Diverse vuurstenen werktuigen
214322	Nederzetting	Paleolithicum - Neolithicum	Vuursteen onbekend
214334	Nederzetting	Mesolithicum - Neolithicum	
214335	Nederzetting	Paleolithicum – Nieuwe tijd	Diverse vuurstenen werktuigen, keramiek
214479	Onbekend	Romeinse Tijd	Aardewerk donkergrijs voet (zie beleidskaart Assen)
214502	Grafheuvel	IJzertijd	Drie grafheuvels
214549	Nederzetting	Mesolithicum / Neolithicum	Vuurstenen werktuigen
214553	Onbekend	IJzertijd	Aardewerk
214556	Nederzetting	Mesolithicum en Middeleeuwen	Vuursteen en aardewerk
214620	Schans Poepenheimeltje en oud wegtracé	Middeleeuwen – Nieuwe Tijd	1 tents schans met aarden wal. Opgeworpen in 1672 voor bisschop Berend van Galen (Bommen Berend)
214631	Grafheuvel	Neolithicum - IJzertijd	Grafheuvel
401720	Onbekend	Mesolithicum Neolithicum	Vuurstenen werktuigen en afslagen
401914	Onbekend	Paleolithicum - Neolithicum	Diverse vuurstenen werktuigen

3.6 EERDER UITGEVOERD ONDERZOEK

In het plangebied zijn vier onderzoeksmeldingen aanwezig die relevant zijn voor de bodemversturende werkzaamheden (zie Bijlage 5). In onderstaande zijn deze meldingen kort weergegeven.

- 12334: Booronderzoeken IVO-I en IVO-II uitgevoerd door ARCADIS in 2005. Geen vervolgonderzoek geadviseerd.

- 32760: Booronderzoek uitgevoerd door De Steekproef in 2009. Geen vervolgonderzoek geadviseerd.
- 57247: Booronderzoek uitgevoerd door Grontmij in 2013. Voor delen van het plangebied wordt aangegeven dat hier een proefsleuvenonderzoek wordt geadviseerd en voor de delen door AMK-terreinen en beekdalen wordt geadviseerd contact op te nemen met de provincie. Op dit rapport rust een embargo en is op dit moment niet opvraagbaar.
- 5883: Archeologisch waarderend onderzoek naar Celtic fields in Drenthe. RAM-rapport 141. In het gebied is onderzoek gedaan naar de Celtic fields in Amelterneld. Het rapport is niet opvraagbaar maar zeer waarschijnlijk heeft dit geresulteerd in AMK-terrein 14057

4

Historie

4.1 INLEIDING

De historie van een onderzoeksgebied speelt een grote rol bij het bepalen van de archeologische verwachting. Historische bronnen kunnen informatie over de ontwikkelingen in het onderzoeksgebied geven. Voor de negentiende en twintigste eeuw zijn naast de geschreven bronnen, de ontwikkelingen te achterhalen door historisch kaartmateriaal te onderzoeken. Kaarten worden met een relatief grote regelmaat geproduceerd, en laten de ontwikkeling van een landschap nauwkeurig zien. In onderstaande tabel zijn de verschillende archeologische perioden weergegeven.

Tabel 4: Archeologische perioden (Bron: ABR)

Periode	Begin	Einde
Nieuwe tijd	1500	Heden
Late middeleeuwen	1050	1500
Vroege middeleeuwen	450	1050
Romeinse tijd	12 v. Chr.	450
Late ijzertijd	250 v. Chr.	12 v. Chr.
Midden ijzertijd	500 v. Chr.	250 v. Chr.
Vroege ijzertijd	800 v. Chr.	500 v. Chr.
Late bronstijd	1.100 v. Chr.	800 v. Chr.
Midden bronstijd	1.800 v. Chr.	1.100 v. Chr.
Vroege bronstijd	2.000 v. Chr.	1.800 v. Chr.
Laat neolithicum	2.850 v. Chr.	2.000 v. Chr.
Midden neolithicum	4.200 v. Chr.	2.850 v. Chr.
Vroeg neolithicum	5.300 v. Chr.	4.200 v. Chr.
Laat mesolithicum	6.450 v. Chr.	4.900 v. Chr.
Midden mesolithicum	7.100 v. Chr.	6.450 v. Chr.
Vroeg mesolithicum	8.800 v. Chr.	7.100 v. Chr.
Laat paleolithicum	35.000 v. Chr.	8.800 v. Chr.
Midden paleolithicum	300.000 v. Chr.	35.000 v. Chr.

4.1.1 PREHISTORIE

In het Laat-Paleolithicum (35.000-8.800 v. Chr.), is binnen het onderzoeksgebied mogelijk een waarneming aanwezig bestaande uit een vindplaats met vuurstenen werktuigen.

De jagers-verzamelaars hadden geen vaste verblijfplaats, maar trokken door het landschap op zoek naar voedsel. Men leefde van de jacht, visvangst en het verzamelen van diverse flora.

Hierbij werd gewoond in tijdelijke kampen, zoals jacht- en viskampen, en iets langer in gebruik zijnde basiskampen. Deze tijdelijke verblijfplaatsen komen voor in de buurt van waterbronnen, zoals beken en vennen. Waarschijnlijk waren op verschillende plekken in de beek doorwaadbare plaatsen aanwezig, de zogenaamde voordden, waardoor de hogere gronden aan de andere zijde van de beek konden worden bereikt (BAAC 2011).

In het Mesolithicum traden enkele landschappelijke veranderingen op. De hoger gelegen delen van het landschap raakten dicht bebost waardoor deze plaatsen vrijwel ondoordringbaar werden voor zowel de mensen als het wild waar men op jaagde. Daarnaast begon in de lager gelegen, nattere gebieden geleidelijk veen te groeien. Deze twee landschappelijke veranderingen zullen er voor hebben gezorgd dat de locatie van de tijdelijke kampen moest worden aangepast.

Op de hoger gelegen grondmoreneruggen bevinden de vindplaatsen zich in de nabijheid van lagere, nattere delen, in de buurt van beekdalen (zoals de twee waarnemingen in het gebied met vuurstenen werktuigen), nabij veentjes en depressies en op de flanken van deze ruggen.

In het Neolithicum deden de landbouw, veeteelt en aardewerk hun intrede. Geleidelijk ging men over naar een sedentair bestaan. Met uitzondering van de hoogste dekzandruggen en -koppen raakte het beekdal gevuld met veen. De nederzettingen zijn net als in voorgaande perioden gelegen in de buurt van lager gelegen gebieden. Vennen, beekdalen, veengebieden en andere natte gebieden hebben naast een functionele functie in de watervoorziening waarschijnlijk ook een rituele rol gespeeld in het leven van de mensen in het Midden en Laat Neolithicum (en de daarop volgende perioden). Op deze plaatsen worden offergaven teruggevonden die bestaan uit aardewerken potten (die waarschijnlijk gevuld zijn geweest met eten en drinken), wielen, (vuurstenen) bijlen en andere werktuigen en ook dierlijke en menselijke resten. Zo is in een oude dichtgegroeide meander van het Deurzerdiep, nabij het stroompje Ruimsloot, naast aardewerk en dierlijk botmateriaal tevens menselijk botmateriaal aangetroffen van twee tot vier individuen (buiten en ten noorden van het plangebied, BAAC 2011).

Vanaf de Bronstijd komt de woonstalboerderij voor, waarbij mens en dier onder één dak leefden. De aanwezigheid van spiekers (houten stellage voor opslag van landbouwproducten) is een aanwijzing dat de bewoners van deze nederzetting naast de veeteelt ook van de landbouw leefden. Ook zijn er ploegsporen uit deze periode aangetroffen. In de meeste gevallen zijn die verstoord door grondbewerking in latere perioden, maar onder enkele grafheuvels waren deze sporen nog wel zichtbaar (BAAC 2011).

4.1.2 LATE IJZERTIJD EN VROEGE MIDDELEEUWEN

De doden werden net als in de Bronstijd gecremeerd en daarna begraven in grafheuvels of urnenvelden. Ten westen van het plangebied is een drietal AMK-terreinen aanwezig met grafheuvels uit de Late IJzertijd. Op de zandgronden werd het akkerbouwsysteem vernieuwd en ging men over tot de aanleg van kleine vierkante akkertjes die omgeven waren met aarden walletjes, de zogenaamde Celtic fields of raatakkers. Die veldjes (met een omvang van circa 30 bij 30 m) werden voor agrarische doeleinden gebruikt, zoals de verbouw van gewassen en het weiden van het vee, maar deden daarnaast ook dienst als woonerf. Een deel van de akkertjes lag waarschijnlijk langdurig braak om de vruchtbaarheid van de bodem weer op peil te brengen. De wallen zijn, zo wordt algemeen aangenomen, in de loop van de tijd ontstaan doordat allerlei afval afkomstig van de akkertjes langs de randen werd gedeponeerd. Het beeld van zich verplaatsende nederzettingen bleef gedurende de Vroege en Late IJzertijd vrij algemeen. In de Late IJzertijd groeide de bevolking dermate dat de tot dan toe favoriete gronden (hoge dekzandruggen, droog gelegen erosiegebieden en goed ontwaterde beekdalflanken) als gevolg van ontbossing en daarmee gepaard gaande versnelde bodemdegradatie steeds minder aantrekkelijk werden voor bewoning en landbouw. Men koos steeds vaker voor (nabij gelegen) vruchtbare lemige gronden op

het keileemplateau. Vanwege de hogere vruchtbaarheid van dergelijke gronden kon men langer op dezelfde locatie blijven wonen met als resultaat dat het aantal verplaatsingen afnam en de mens zich meer en meer vestigde op vaste woonplaatsen (BAAC 2011).

Deze ontwikkeling leidde tot het ontstaan van de eerste gehuchten of dorpjes in de Late IJzertijd en Romeinse tijd. Behalve enkele importproducten uit de Romeinse wereld was de manier van leven in Drenthe een voortzetting van die in de voorgaande perioden. Waarschijnlijk bleven naast nieuwe dorpsstructuurachtige nederzettingen ook veel kleine, buurtschap achtige nederzettingsterreinen uit de IJzertijd bestaan. De agrarische nederzettingen bestonden ook nu nog uit enkele boerderijen waarvan de bewoners van de landbouw en veeteelt leefden. De Celtic fields bleven waarschijnlijk ook in de Romeinse tijd in gebruik.

Pas in de loop van de Romeinse tijd (vanaf de 2de eeuw na Chr.) werden de Celtic fields verlaten en verschoven de nederzettingen weer naar de keileemgronden en sterk lemige dekzanden. De meeste nederzettingsterreinen uit de Romeinse tijd in Drenthe bevinden zich onder de huidige essen. Na het verlaten van de nederzettingen werden deze gronden namelijk in gebruik genomen als akkerland.

4.1.3 MIDDELEEUWEN EN NIEUWE TIJD

In de perioden voor de Middeleeuwen waren er kleine zelfvoorzienende boerenbedrijven. De boeren in de buurtschappen gingen zich organiseren om het gebruik van de ongecultiveerde grond te reguleren. Op deze wijze ontstonden de zogenaamde marken. De grenzen van de marken waarbinnen de esdorpen zich bevinden, komen grotendeels overeen met de territoriale grenzen in voorgaande perioden.

De nederzettingen in de vroege Middeleeuwen verplaatsten zich over korte afstand. Waarschijnlijk werden hierbij de hogere, voor akkerbouw gunstige delen van het landschap verlaten ten behoeve van de landbouw. Restanten van de vroeg middeleeuwse nederzettingen bevinden zich veelal onder de huidige essen terwijl de restanten van de laat middeleeuwse nederzettingen en de dorpen uit de Nieuwe Tijd zich onder de historische kernen van de huidige esdorpen bevinden.

Veel van de nu aanwezige historische esdorpen hebben een vroeg middeleeuwse oorsprong.

In Deurze bevindt zich een huisplaats die lange tijd in gebruik is geweest. Hier was in de negentiende eeuw een boerderij aanwezig met verschillende voorgangers die tot in de vroege Middeleeuwen dateren (BAAC 2011).

Naast rituele objecten zijn er in beekdalen en venen ook waarnemingen gedaan van praktische aard, zoals veenpaden, oversteekplaatsen, bruggen en aalstallen voor palingvangst. Vanaf het Neolithicum werden er al paden aangelegd door het veen die bestonden uit houten stammen en planken. Als onderdeel van het doorgaande wegennet werden in de beekdalen voorden aangelegd in van nature al goed doorwaadbare plaatsen om de beek over te kunnen steken (BAAC 2011).

Amelte

In het Asser historisch tijdschrift uit 1994¹ staat het volgende vermeld over Amelte:

1. Verdwenen esgehucht uit de Vroege Middeleeuwen, was gelegen in de marke van Anreep ten zuiden van de huidige weg Assen - Deurze. In het begin van de 17e eeuw woonden er twee boeren, de Olde Jan en de Jonge Jan 't Amelde.

¹ R. Marring, 'Wonen en werken in Amelte (ca. 1600-1800)', Asser Historisch Tijdschrift (1994) nr. 3; M.Th. Kraye, 'Amelte als landgoed', Asser Historisch Tijdschrift (1994) nr. 3.

2. Landgoed. In 1817 wist de gouverneur van Drenthe, Petrus Hofstede, huize Vredeveld vlakbij Amelte te kopen. Hij verwierf ook de twee erven te Amelte en alle markegronden in Amelte en Vredeveld. Een belangrijk deel daarvan werd ontgonnen en bebost.

Na Hofstedes dood in 1839 werd het merendeel van zijn grondbezit geveild. De percelen die later het landgoed Amelte zouden vormen, bleven voorlopig in de familie. Omstreeks 1880 ging dit ruim 75 ha grote gebied, gelegen aan weerszijden van de weg naar Rolde en grenzende aan de groenlanden langs het Deurzerdiep, over in andere handen.

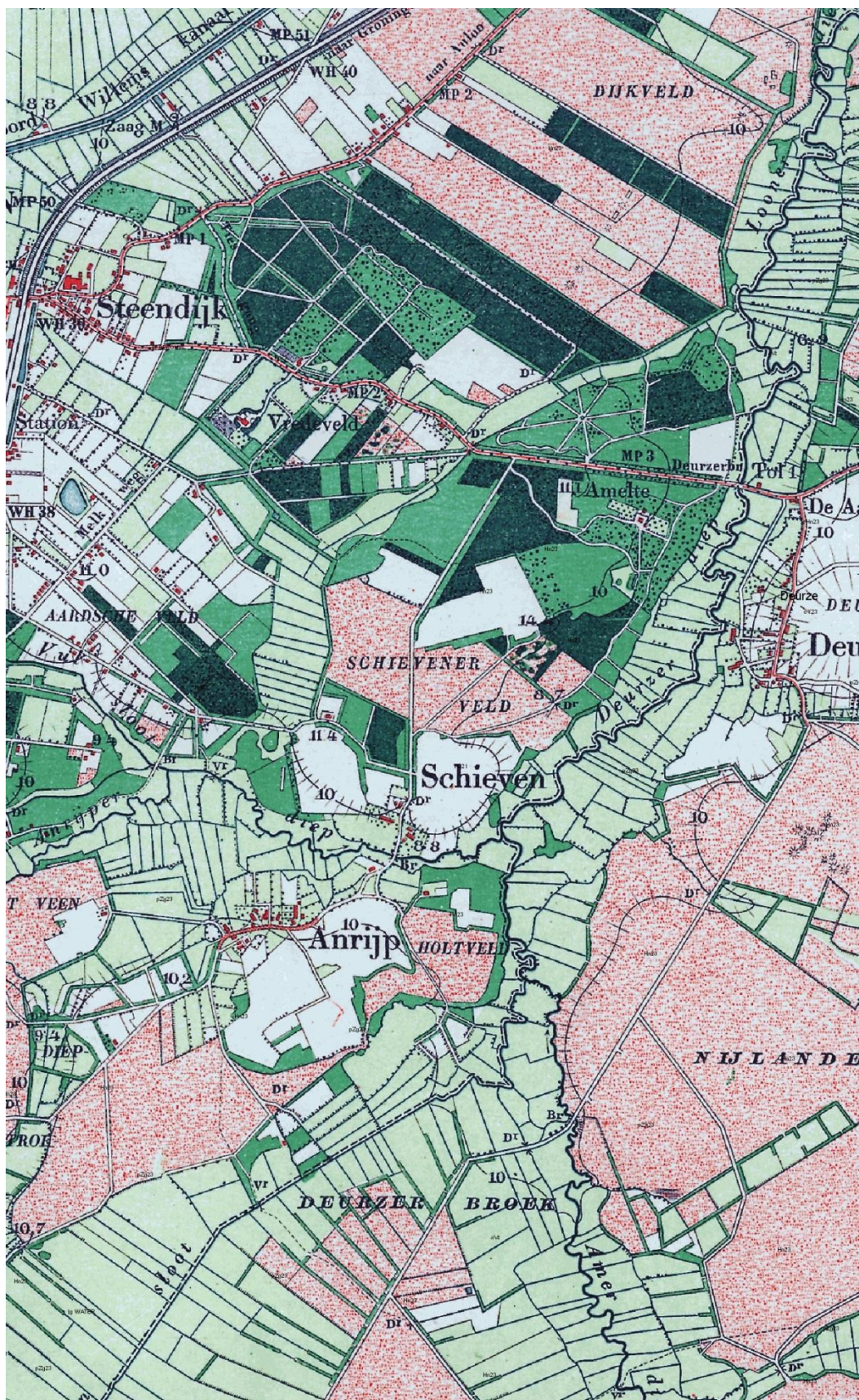
Het huidige Amelterbos en de woonwijk Amelterhout hebben niet of nauwelijks iets met Amelte te maken en zouden eerder een aan Vredeveld gelieerde benaming moeten hebben. Oudere schrijfwijzen: Amelde, Ameld (uitspraak: Amelt). In 1470: in Amelden Kampe, wat wijst op een persoonsnaam. Een andere optie is Amelede, waarin met lede een waterloop naar Assen wordt bedoeld. Ame of Aam zou dan de naam geweest zijn van het Deurzer- of Amerdiep, een veel voorkomende aanduiding van een beek of rivier. Daardoor is ook het verder zuidwaarts gelegen Amen met Amelte verwant.

4.1.4 TOPOGRAFISCHE MILITAIRE KAARTEN EN BONNEBLADEN EN KADASTRALE KAART

Op de topografische militaire kaart uit 1830-1850 en de bonnenbladen uit 1900 is te zien hoe de oude meander door het gebied liep. De velden aan weerszijden waren in gebruik als bos, hooiland en om vee te weiden.

Afbeelding 5: Topografische militaire kaart 1830-1850





5

Cultuurhistorie

De historische waarden van Drenthe zijn in belangrijke mate bepalend voor de identiteit en de ruimtelijke kwaliteit van Drenthe. Ze vormen de basis die Drenthe tot Drenthe maakt. Deze waarden zijn beschreven in het Cultuurhistorisch Kompas Drenthe.

In het Kompas is Drenthe in 10 gebieden verdeeld. Deze deelgebieden zijn begrensd op basis van gemeenschappelijke landschappelijke kenmerken en de meest ruimtelijk dominante tijdsperiode in de geschiedenis van Drenthe.

Het plangebied van het Deurzerdiep en Anreepdiep valt binnen deelgebied 2 “Drentsche Aa – bakens in het beekdal”. De gave beekdalen van de Drentsche Aa zijn de drager van het kleinschalige esdorpenlandschap met de karakteristieke essen, dorpen en beplantingen. Het is een informeel gegroeid, samenhangend landschap dat zijn huidige karakter al min of meer in de middeleeuwen heeft gekregen, maar met een ontwikkelingsgeschiedenis die teruggaat tot in de prehistorie. Dit uit zich in een grote verzameling van hunebedden, grafheuvels, Celtic fields, karrensporen, kerktorens, boerderijen en houtwallen.

De structuur van het plangebied is voornamelijk gekenmerkt door met beplanting begrensde beekdalen met een herkenbare historische percelering en veel houtwallen en kerktorens die van verre zichtbaar zijn als oriëntatiepunt in het landschap.

In de Middeleeuwen is de basis gelegd voor het huidige beeld van het gebied van de Drentsche Aa. In die tijd krijgen de dorpen een vaste plek. Die structuur van dorpen, met zijn informele en formele onderlinge verbindingen, is nog steeds dominant. Het gebied is echter al sinds de prehistorie bewoond. De samenhang met bewoningssporen uit eerdere periodes is groot. Vaak zijn oudere nederzettingen en akkers uit de IJzer- en Bronstijd dicht bij de bestaande dorpen te vinden.

Het gebied van de Drentsche Aa kenmerkt zich verder door een wijdvertakt stelsel van beekjes en smalle beekdalen. Binnen de beperkte ruimte van die nauwe vertakkingen liggen de relatief kleine esdorpen, direct of indirect gekoppeld aan de beken. Door de merkbare aanwezigheid van heidevelden en essen, in combinatie met historische boomsingels en houtwallen, is het arcadische kleinschalige Drentse esdorpenlandschap hier nog goed te ervaren.

Tussen de dorpen zijn allerlei paden en wegen ontstaan, waarbij de middeleeuwse kerktorens voor reizigers fungeerden als oriëntatie op hun route. Zo zijn de kerken van Rolde, Anloo, Vries, Haren en de Martinikerk in Groningen destijds bakens geweest in de tocht over de kale heidevelden.

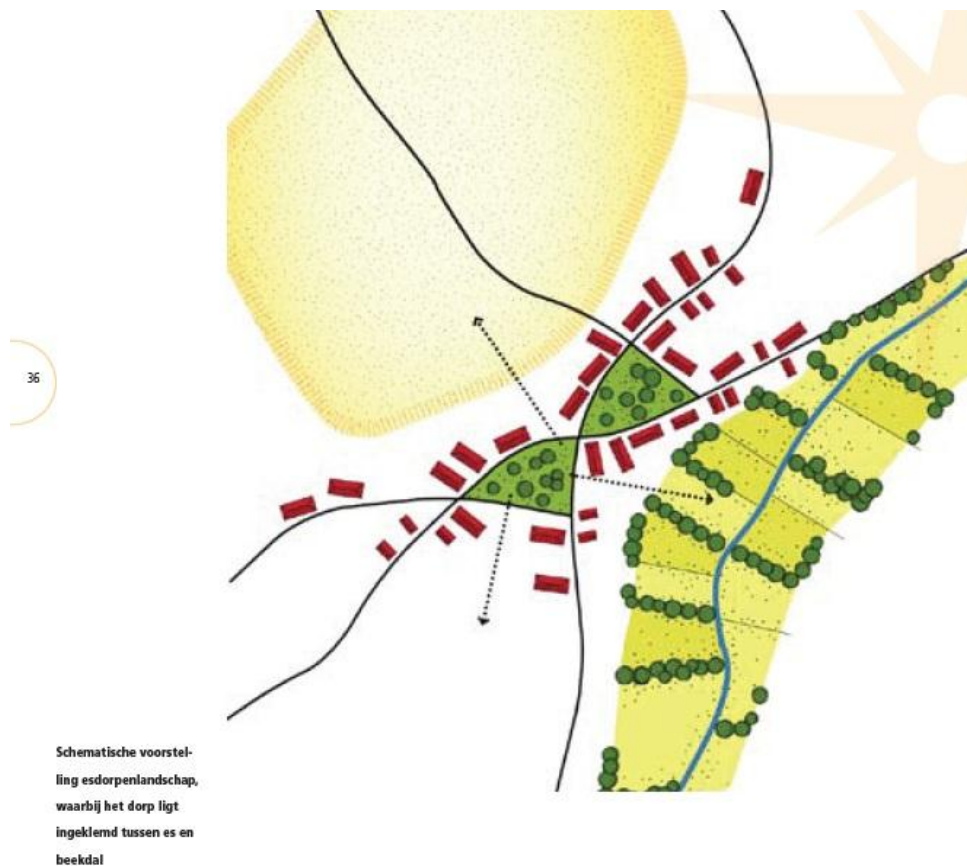
Het gebied rond de Drentsche Aa is al vanaf de prehistorie bewoond (zie voorgaande hoofdstukken) en heeft een continue bewoning gekend vanaf de vestiging van de eerste boeren omstreeks 3400 v. Chr. tot nu aan toe. Vaak zijn de prehistorische bewoningssporen dicht bij de huidige dorpen terug te vinden, zowel boven- als ondergronds. Hunebedden, grafheuvels en Celtic fields vormen de zichtbare elementen, terwijl de resten van nederzettingen zich in de ondergrond bevinden. Het gebied kent daarom een hoge archeologische waarde.

Bepalend voor dit deelgebied is een gaaf en kleinschalig cultuurlandschap met een duidelijke samenhang in tijd en ruimte. Om deze gaafheid te bewaken wordt door de provincie gestuurd op: Het in stand houden van de karakteristiek van het esdorpenlandschap. Deze karakteristiek uit zich in een zichtbare

ruimtelijke samenhang tussen esdorp, es, beekdal en veld met bijbehorend microreliëf en beplantingselementen als houtwallen en esrandbosjes.

Het behouden en herstellen van de oorspronkelijke beekloop in de beekdalen met hieraan gekoppeld de historische percelering, de houtwallen en houtsingels en de reliëfranden.

Afbeelding 7: Relatie esdorp en beekdal met zichtlijnen en beplantingselementen (Cultuurhistorisch Kompas)



Het plangebied valt op de provinciale cultuurhistorische beleidskaart in een zone “Gebiedsspecifiek beleid: Eisen stellen” als “Gebied 8: Drentsche Aa”.

Dergelijke gebieden kenmerken zich in het algemeen door grotere en meer planmatige ontwikkelingen. Bovendien zijn dit gebieden waar de cultuurhistorische samenhang zeer groot is. In deze gebieden wil de provincie de ontwikkelingen in de vanuit cultuurhistorie gewenste richting kunnen (bij)sturen. Van de initiatiefnemer wordt verwacht dat de cultuurhistorische samenhang als dé drager voor nieuwe plannen wordt gebruikt. Ontwikkelingen bouwen voort op de bestaande cultuurhistorische samenhang.

De kleinschaligheid en authenticiteit van het cultuurlandschap rond de Drentsche Aa maakt het gebied cultuurhistorisch bijzonder waardevol. Het cultuurlandschap staat aan de randen echter onder druk van verstedelijking en toeloop vanuit de as Groningen – Assen. Ook natuurontwikkeling en waterberging zorgen voor veranderingen in dit gebied.

Omdat de cultuurhistorische waarden zo groot zijn, stelt de provincie eisen aan ontwikkelingen in dit gebied, zodat de cultuurhistorische draagkracht van het gebied gewaarborgd blijft en uitgangspunt is bij ontwikkelingen.

Voor het plangebied geldt het volgende:

- De provincie dient op tijd op de hoogte te worden gesteld van de plannen.
- De karakteristieken van het esdorpenlandschap moet zo veel mogelijk in stand worden gehouden. Het gaat hier om een zichtbare ruimtelijke samenhang tussen esdorp (Amelte en Deurze), es, beekdal (Anreeper- en Deurzerdiep) en veld, inclusief microreliëf, houtwallen en esrandbosjes.
- Het behouden en herstellen van de oorspronkelijke beekloop in de beekdalen, inclusief historische percelering, beplanting en reliëf. Met de terugkeer naar de meanderende beekloop zoals deze in 1960 was voor het rechte trekken van de beken, wordt al een goede stap in deze richting gezet.

6

Conclusies en aanbevelingen

6.1 CONCLUSIES EN VERWACHTINGSMODEL

Op basis van het bureauonderzoek is bepaald dat de te herstellen watergang ten oosten van Assen in laag beekdallandschap is gelegen. Binnen dit landschap kunnen lokaal dekzandkopjes en hoger gelegen oude oeverwallen liggen. Deze welvingen vormden aantrekkelijke vestigingslocaties voor (pre-)historische samenlevingen, met name wanneer deze welvingen vlakbij beeklopen hebben gelegen (in de dalen). De waarnemingen in het gebied in de directe omgeving van de te herstellen meander bevestigen een verwachting op met name archeologische resten uit het Paleolithicum en Mesolithicum. Vanaf het einde van het Neolithicum trad sterke veenvorming op, waarna het dekzandlandschap vanuit de lagere delen geleidelijk werd opgevuld. Op de flanken van het beekdal en op de dekzandhoogte, Het Amelternveld, geldt daarom met name een verwachting uit het Paleolithicum tot en met de Romeinse Tijd. Op de hoger gelegen dekzandruggen zijn de essen aanwezig en de middeleeuwse dorpskernen.

Het veen is gevormd onder constant natte omstandigheden. Eventuele archeologische resten kunnen in het veen worden aangetroffen, maar ook in de top van het dekzand onder het veen. Eventueel aanwezige resten zullen door de vochtige omstandigheden en de afdekking met een veenpakket goed geconserveerd zijn (met name organisch materiaal). Dit kunnen sporen van landgebruik, zoals greppels en knuppelwegen, maar ook rituele deposities en nederzettingsafval zijn. Op de dekzandkopjes en (de risicozones die naar voren komen in de AHN-analyse) kunnen met name steentijdvindplaatsen worden verwacht. Vanaf het Mesolithicum tot en met IJzertijd bevinden de sporen zoals vuursteenverspreidingen, haarkuilen en seizoensgebonden jachtkampementen zich waarschijnlijk vlak aan de oppervlakte van het dekzand. Resten uit het Paleolithicum kunnen tot een diepte van 50 tot 100 cm –mv. aanwezig zijn.

Voor alle perioden geldt dat op verschillende plekken in de beek doorwaadbare plaatsen aanwezig waren, de zogenaamde voordes, waardoor de hogere gronden aan de andere zijde van de beek konden worden bereikt. Hier zijn houten en stenen resten te verwachten van ophogingen en bruggen.

Voor het gehele beekdal en voor de essen geldt een hoge tot middelhoge verwachting op archeologische waarden aangemerkt als provinciaal belang.

6.2 ADVIES

Aanbevolen wordt op basis van bovenstaande conclusies en op voorschrijven van de gemeentelijke beleidskaart van Assen op de locaties waar bodemverstorende werkzaamheden gaan plaatsvinden een inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek uit te voeren.

Speciale aandacht gaat daarbij uit naar de relatieve hoogtes gedefinieerd als risicozones (1 t/m 15). Bij een dergelijk booronderzoek kunnen de verwachtingen uit het bureauonderzoek worden getoetst en richting worden gegeven aan eventueel vervolgonderzoek.

In Tabel 5 zullen alle werkzaamheden nog een keer worden weergegeven met gemeentelijk beleid en het advies voor vervolgonderzoek (voor de hoge/middelhoge verwachtingen beekdal geldt archeologisch onderzoek bij ingrepen dieper dan 30 cm –mv. en voor voordes, bufferzones rond AMK-terreinen,

dekzandkoppen en depressies en laagte met organische vulling geldt archeologisch onderzoek bij bodemingrepen).

Tabel 5: Ingrepen en advies

Ingrepen	Diepte bodemverstoring	Beleid gemeente	Advies archeologisch onderzoek
Aanbrengen vistrap	Ca 25 cm meer dan de bodemhoogte van de watergang op dit moment	Hoge / middelhoge verwachting beekdal	Geen
Plaatsen nieuwe stuw	Minimale verstoring	Hoge / middelhoge verwachting beekdal	Geen
Herinrichting bestaande beek	Graven natuurvriendelijke oevers talud variabel van 1 op 2 tot 1 op 8/10 diepte ontgraving van ca. 2 m tot 0 cm	Hoge / middelhoge verwachting beekdal	IVO*
Aanleg natuurvriendelijke oevers	Zie herinrichting beek	Hoge / middelhoge verwachting beekdal	IVO*
Omvormen watergang tot slenk	Plaggen op de randen van de te dempen watergang diepte max 20 cm	Deels: Hoge / middelhoge verwachting beekdal Deels: middelhoge verwachting Beide binnen het Drentse Aa-gebied met provinciaal belang	IVO*
Verwijderen asfaltverharding	Geen	Hoge verwachting (essen)	Geen
Aanleg voetpaden	30 cm –mv.	Deels: middelhoge verwachting	Bij middelhoge verwachting IVO
		Deels: lage verwachting Beide binnen het Drentse Aa-gebied met provinciaal belang	Geen
Aanleg familiepad	Geen	Deel: middelhoge verwachting Deel: bufferzone rond AMK-terreinen en bekende vindplaatsen Beide binnen het Drentse Aa-gebied met provinciaal belang	Geen
Aanleg vlonderpad	Ophogen en plaatsen palen 2 bij 3 m	Hoge / middelhoge verwachting beekdal	Geen
Aanbrengen laanbeplanting/esrandbeplanting	Gaten graven zal met de hand gebeuren. Minimale verstoring binnen 30 cm –mv.	Hoge / middelhoge verwachting beekdal	Geen
Aanplant nieuw bos	Met de hand. Minimale verstoring binnen 30 cm –mv.	Deels: Hoge / middelhoge verwachting	Geen
Verwijderen bosschages	Rooien van bomen incl. stobbetjes	Hoge / middelhoge verwachting beekdal	Veldinspectie
Aanbrengen brug	Minimale bodemverstoring	Hoge / middelhoge verwachting beekdal	Geen

Ingrepen	Diepte bodemverstoring	Beleid gemeente	Advies archeologisch onderzoek
Aanbrengen duiker	Minimale bodemverstoring	Hoge / middelhoge verwachting beekdal	Geen
Plagzone	Circa 40 cm –mv.	Hoge / middelhoge verwachting beekdal	IVO

*Advies afkomstig vanuit gemeente Assen

Wat betreft cultuurhistorisch onderzoek wordt voor het plangebied het volgende aanbevolen:

- De provincie dient op tijd op de hoogte te worden gesteld van de plannen.
- De karakteristieken van het esdorpenlandschap moet zo veel mogelijk in stand worden gehouden. Het gaat hier om een zichtbare ruimtelijke samenhang tussen esdorp (Amelte en Deurze), es, beekdal (Anreeper- en Deurzerdiep) en veld, inclusief microreliëf, houtwallen en esrandbosjes.
- Het behouden en herstellen van de oorspronkelijke beekloop in de beekdalen, inclusief historische percelering, beplanting en reliëf.

Wij maken u erop attent dat bovenstaand advies niet uitsluit dat er bij graafwerkzaamheden (niet voorspelbare) toevalsvondsten kunnen worden aangetroffen, zoals bedoeld in paragraaf 7, artikel 53 van de Monumentenwet. In dat geval moet hiervan melding worden gedaan bij de provinciale archeoloog, mevrouw Alexandra Mars.

Dit advies dient te worden voorgelegd aan het bevoegd gezag, in dit geval de Gemeentes Assen. Het bevoegd gezag zal het advies beoordelen en een "Besluit tot vervolgonderzoek" nemen. Het bevoegd gezag kan van het advies afwijken.

Bijlage 1 Bronnen

Archeologische kaarten en databestanden:

- Archeologisch informatie Systeem II (Archis II), Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort, 2009.

Internetbronnen:

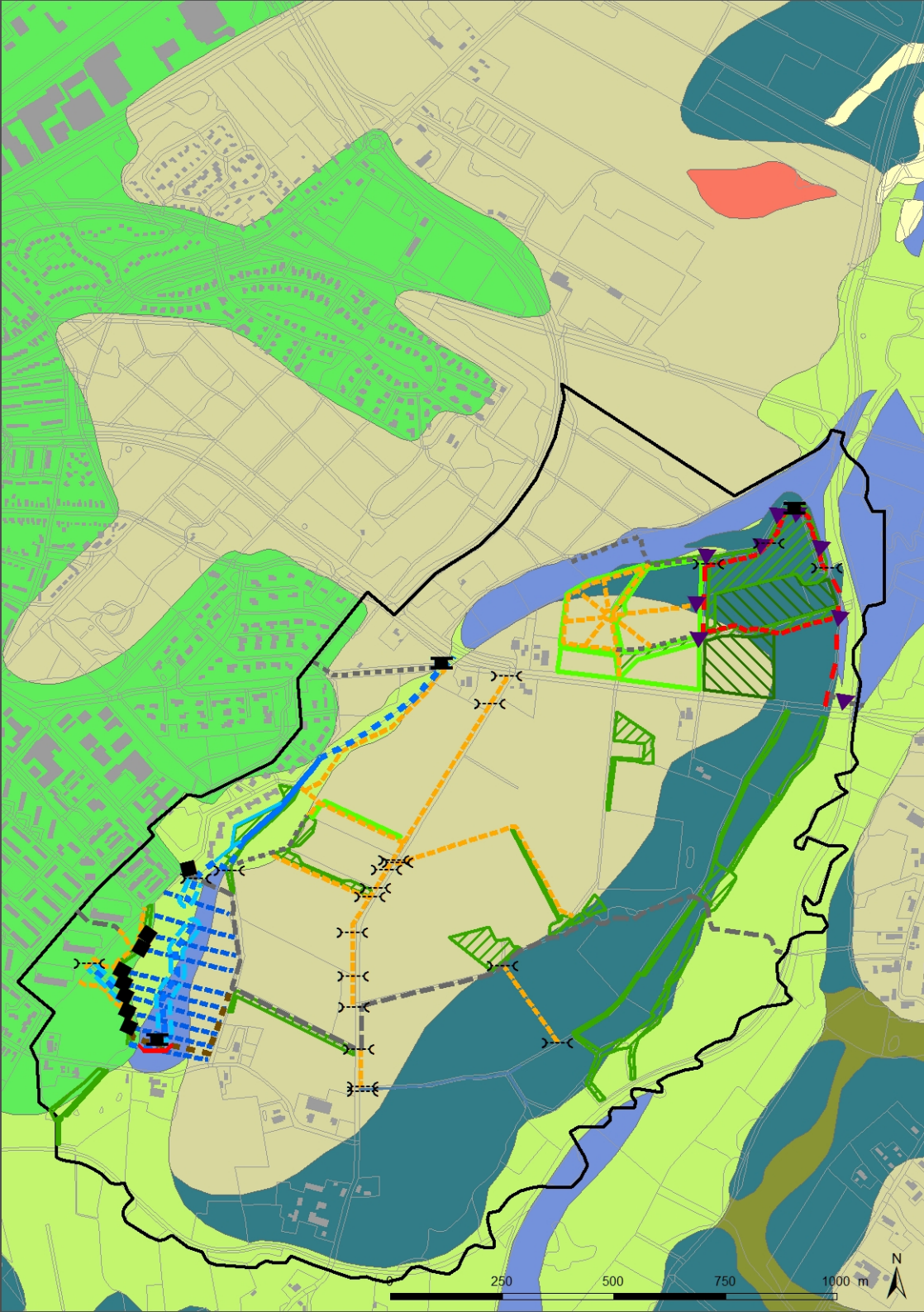
- archis.archis2.nl
- www.watwaswaar.nl

Overige bronnen:

- Archeologisch erfgoed in Assen. Archeologische beleidsadvieskaart Assen. RAAP-rapport 2264.
- Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.2, Centraal College van Deskundigen Archeologische Kwaliteit, 2010.
- Cultuurhistorisch Kompas, Hoofdstructuur en beleidsvisie, Provincie Drenthe, Assen 2009.
- R. Marring, 'Wonen en werken in Amelte (ca. 1600-1800)', Asser Historisch Tijdschrift (1994) nr. 3; M. Th. Kraye, 'Amelte als landgoed', Asser Historisch Tijdschrift (1994) nr. 3.

Bijlage 2

Geomorfologische kaart



Ingrepen

-  Aanbrengen brug
-  Aanbrengen stuw
-  Aanbrengen duiker
-  Aanbrengen pendam
-  Beleefpunt
-  Planten boom h.o.h. 10 m
-  Boom met holten
-  Herinrichting slenk
-  Natuurvriendelijke oever
-  Omvormen tot slenk
-  Opschonen watergang
-  Plagzone
-  Verwijderen asfaltverharding
-  Bestaand fietspad
-  Bestaand voetpad
-  Nieuw voetpad gras / leem / zand
-  Nieuw voetpad beton

 Pad, geschikt voor landbouwverkeer, beton

 Nieuw vlonderpad

 Bestaand bos

 Nieuwe houtwal / bos

 Bos aan te brengen door derden

 Werkgrens

Geomorfologie

 Beekdal met veen

 Beekdal zonder veen

 Dekzandrug

 Dekzandvlakte

 Grondmorenerug-of plateau

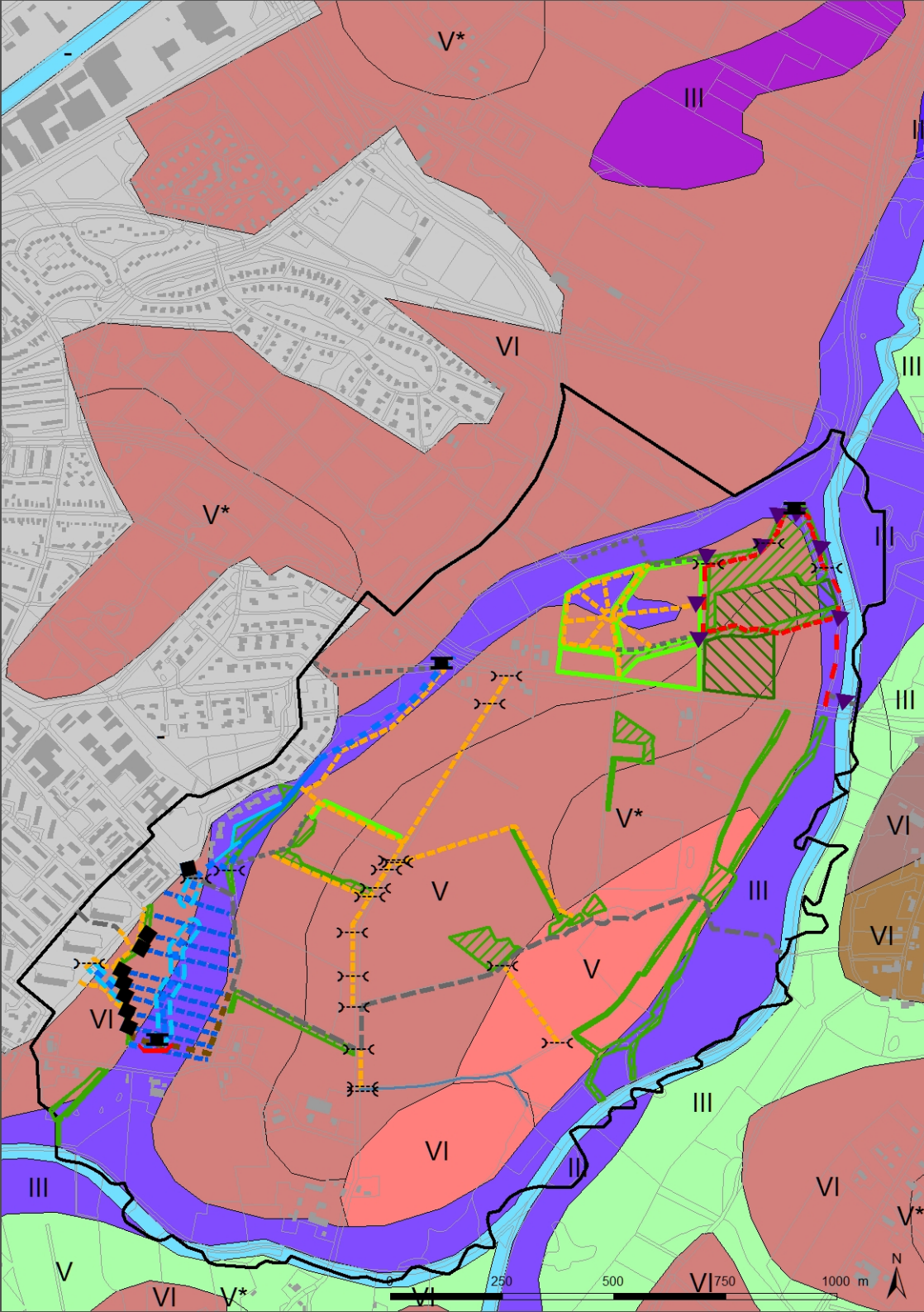
 Land-of stuifduin

 Smeltwaterdal

 Bebouwing

Bijlage 3

Bodemkaart



Ingrepen

-  Aanbrengen brug
-  Aanbrengen stuw
-  Aanbrengen duiker
-  Aanbrengen pendam
-  Beleefpunt
-  Planten boom h.o.h. 10 m
-  Boom met holten
-  Herinrichting slenk
-  Natuurvriendelijke oever
-  Omvormen tot slenk
-  Opschonen watergang
-  Plagzone
-  Verwijderen asfaltverharding
-  Bestaand fietspad
-  Bestaand voetpad
-  Nieuw voetpad gras / leem / zand
-  Nieuw voetpad beton

 Pad, geschikt voor landbouwverkeer, beton

 Nieuw vlonderpad

 Bestaand bos

 Nieuwe houtwal / bos

 Bos aan te brengen door derden

 Werkgrens

Bodemtype

 Veldpodzolgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand

 Veldpodzolgronden; lemig fijn zand

 Madeveengronden op zeggeveen, rietzeggeveen of broekveen

 Madeveengronden op zand zonder humuspodzol, beginnend ondieper dan 120 cm

 Laarpodzolgronden; lemig fijn zand

 Loopodzolgronden; lemig fijn zand

 Beekeerdgronden; lemig fijn zand

 Moerige eerdgronden met een moerige bovengrond op zand

 Water

 Bebouwing

Bijlage 4

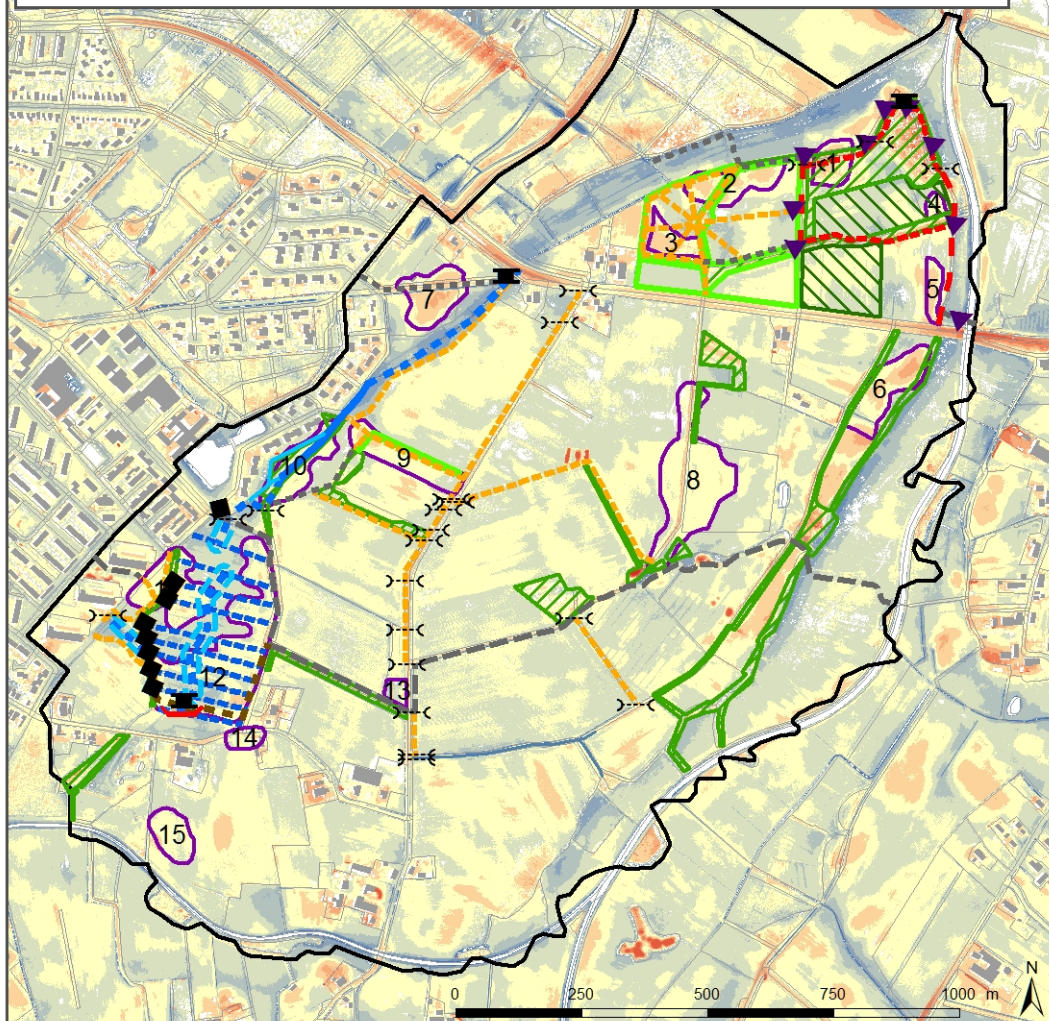
AHN

Ingrepen

-  Aanbrengen brug
-  Aanbrengen stuw
-  Aanbrengen duiker
-  Aanbrengen pendam
-  Beleeftpunt
-  Planten boom h.o.h. 10 m
-  Boom met holten
-  Herinrichting slenk
-  Natuurvriendelijke oever
-  Omvormen tot slenk
-  Opschonen watergang
-  Plagzone
-  Verwijderen asfaltverharding
-  Bestaand fietspad
-  Bestaand voetpad
-  Nieuw voetpad gras / leem / zand
-  Nieuw voetpad beton
-  Pad, geschikt voor landbouwverkeer, beton
-  Nieuw vlinderpad
-  Bestaand bos
-  Nieuwe houtwal / bos
-  Bos aan te brengen door derden
-  Aandachtsgebieden
-  Werkgrens

AHN - Focal mean (m)

-  -18,11 -- -1,00
-  -0,99 -- -0,75
-  -0,74 -- -0,50
-  -0,49 -- -0,25
-  -0,24 -- 0,00
-  0,01 -- 0,25
-  0,26 -- 0,50
-  0,51 -- 0,75
-  0,76 -- 1,00
-  1,01 -- 2,00
-  2,01 -- 6,50



Bijlage 5

Archis 2: AMK, onderzoeksmeldingen en waarnemingen

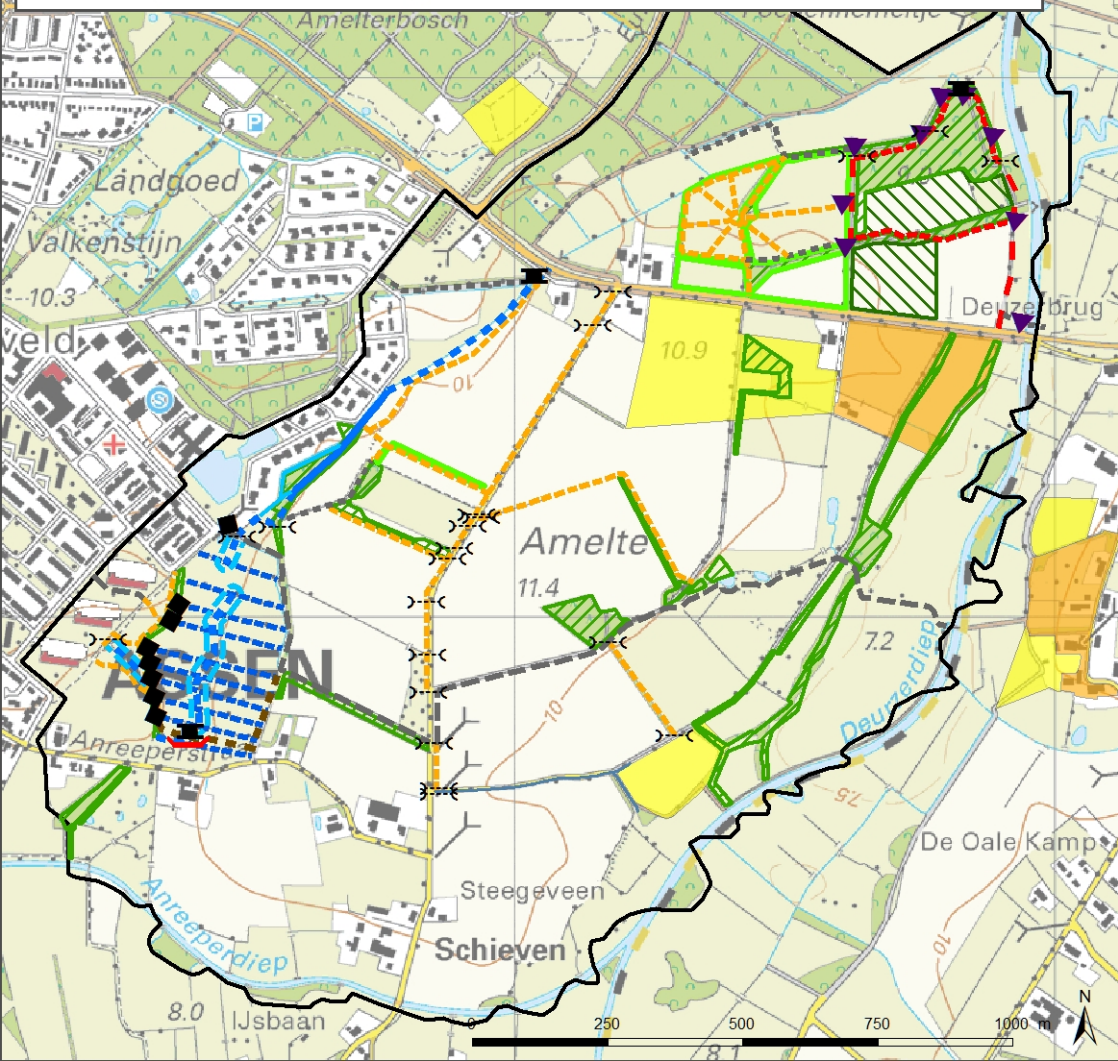
Ingrepen

-  Aanbrengen brug
-  Aanbrengen stuw
-  Aanbrengen duiker
-  Aanbrengen pendam
-  Beleefpunt
-  Planten boom h.o.h. 10 m
-  Boom met holten
-  Herinrichting slenk
-  Natuurvriendelijke oever
-  Omvormen tot slenk
-  Opschonen watergang
-  Plagzone
-  Verwijderen asfaltverharding

-  Bestaand fietspad
-  Bestaand voetpad
-  Nieuw voetpad gras / leem / zand
-  Nieuw voetpad beton
-  Pad, geschikt voor landbouwverkeer, beton
-  Nieuw vlonderpad
-  Bestaand bos
-  Nieuwe houtwal / bos
-  Bos aan te brengen door derden
-  Werkgrens

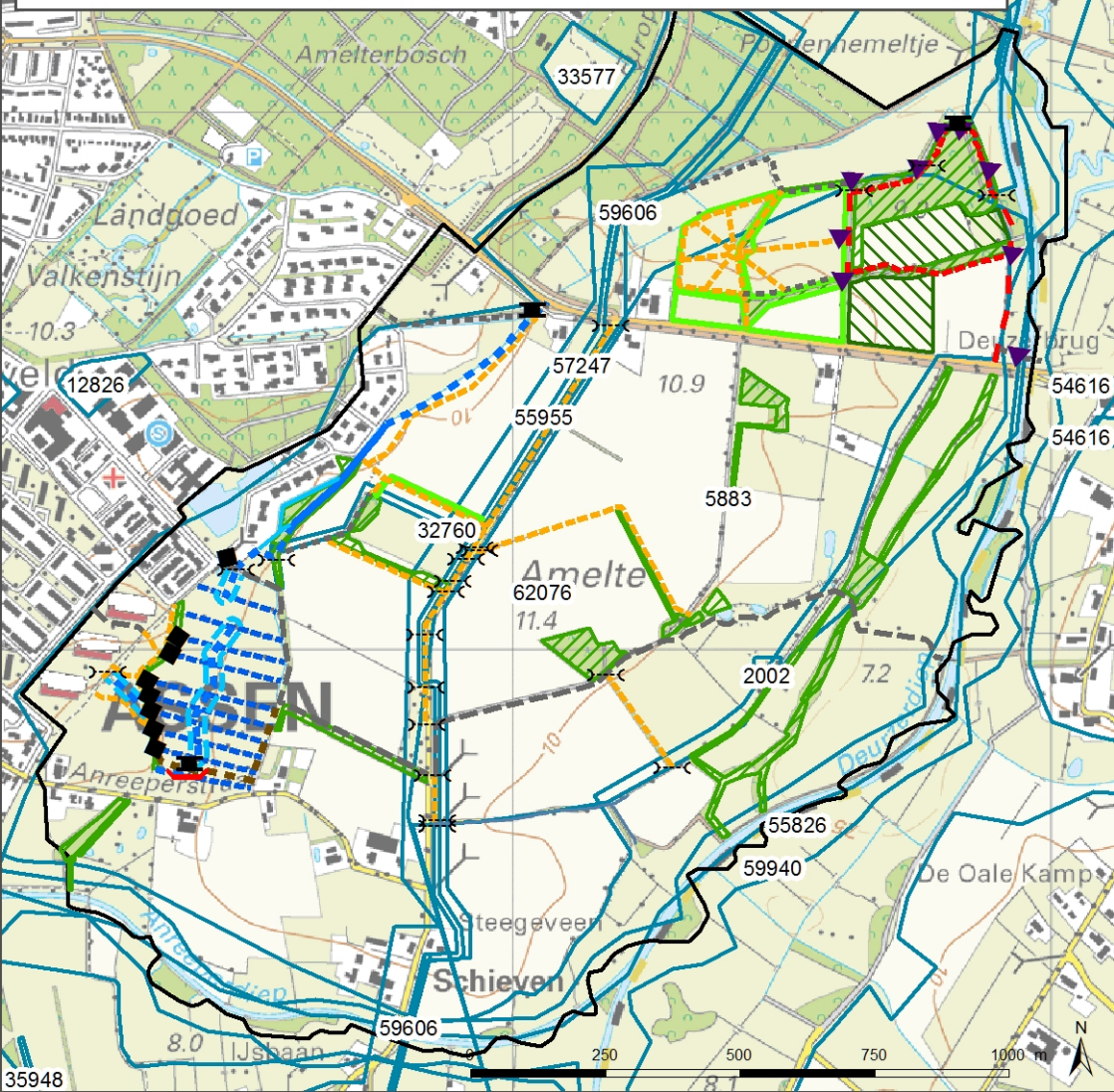
Archeologische monumenten

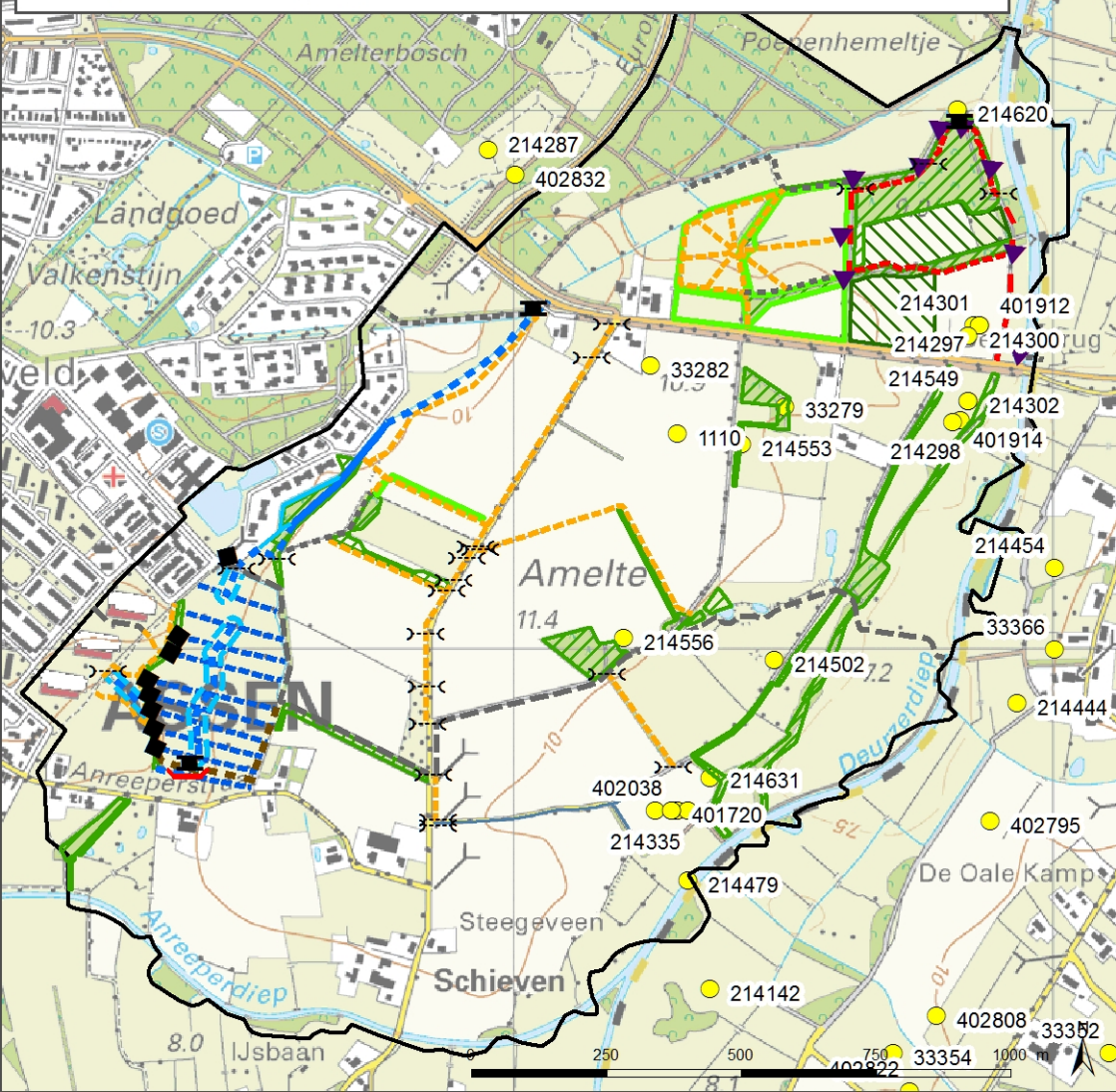
-  Terrein van archeologische waarde
-  Terrein van hoge archeologische waarde



Ingrepen

- | | |
|--|---|
|  Aanbrengen brug |  Verwijderen asfaltverharding |
|  Aanbrengen stuw |  Bestaand fietspad |
|  Aanbrengen duiker |  Bestaand voetpad |
|  Aanbrengen pendam |  Nieuw voetpad gras / leem / zand |
|  Beleefpunt |  Nieuw voetpad beton |
|  Planten boom h.o.h. 10 m |  Pad, geschikt voor landbouwverkeer, beton |
|  Boom met holten |  Nieuw vlonderpad |
|  Herinrichting slenk |  Bestaand bos |
|  Natuurvriendelijke oever |  Nieuwe houtwal / bos |
|  Omvormen tot slenk |  Bos aan te brengen door derden |
|  Opschonen watergang |  Werkgrens |
|  Plagzone |  Onderzoeksmeldingen |





Bijlage 6

Situatietekening

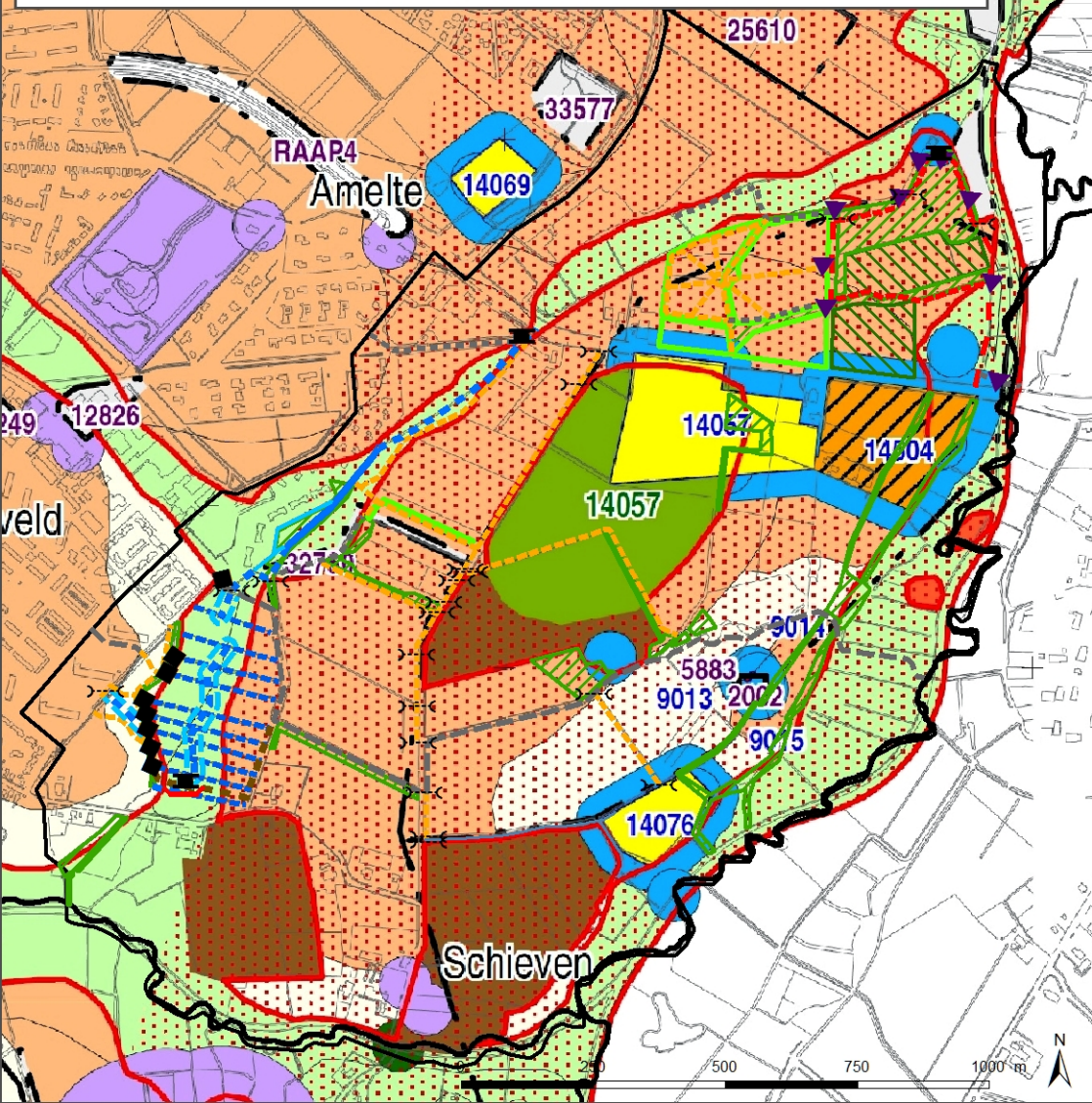


Bijlage 7

Gemeentelijke kaarten met situatie

Ingrepen

- | | |
|--|---|
|  Aanbrengen brug |  Plagzone |
|  Aanbrengen stuw |  Verwijderen asfaltverharding |
|  Aanbrengen duiker |  Bestaand fietspad |
|  Aanbrengen pendam |  Bestaand voetpad |
|  Beleefpunt |  Nieuw voetpad gras / leem / zand |
|  Planten boom h.o.h. 10 m |  Nieuw voetpad beton |
|  Boom met holten |  Pad, geschikt voor landbouwverkeer, beton |
|  Herinrichting slenk |  Nieuw vlonderpad |
|  Natuurvriendelijke oever |  Bestaand bos |
|  Omvormen tot slenk |  Nieuwe houtwal / bos |
|  Opschonen watergang |  Bos aan te brengen door derden |
| |  Werkgrens |



Colofon

BUREAUONDERZOEK ARCHEOLOGIE AMELTERVELD

OPDRACHTGEVER:

Waterschap Hunze & Aa's

STATUS:

AUTEUR:

Ingrid Benjamins KNA-Archeoloog
Wouter Ytsma MA KNA-archeoloog

GECONTROLEERD DOOR:

Drs. Mark Spanjer Senior KNA-Archeoloog

VRIJGEGEVEN DOOR:

Ronald Bloembergen

20 november 2014

078156657:0.1

ARCADIS NEDERLAND BV
Zendmastweg 19
Postbus 63
9400 AB Assen
Tel 0592 392 111
Fax 0592 353 112
www.arcadis.nl

[Handelsregister 9036504](#)

©ARCADIS. Alle rechten voorbehouden. Behoudens uitzonderingen door de wet gesteld, mag zonder schriftelijke toestemming van de rechthebbenden niets uit dit document worden veeleenvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, digitale reproductie of anderszins.