

Nota Archeologiebeleid

Gemeente Haren



Colofon

Opdrachtgever: Gemeente Haren

Titel: Nota Archeologiebeleid gemeente Haren

Afbeelding titelblad: Uitsnede uit de Hottinger-atlas 1773-1794

Datum: februari 2012

Auteurs: J. Molema, M. de Jong, A. Mennens-van Zeist

1	Samenvatting van de achtergronden en de uitgangspunten van het gemeentelijk archeologiebeleid	3
2	Inleiding	5
3	Landschaps- en bewoningsgeschiedenis van de gemeente Haren	7
4	Wettelijk en beleidsmatig kader	29
5	Archeologie en ruimtelijke ordening	33
6	Bevoegdheden, uitvoeringseisen, vergunning en handhaving	35
7	Het gemeentelijk archeologiebeleid	39
8	De Beleidskaart Archeologie: archeologische, cultuurhistorische en cultuurlandschappelijke waarden	43
9	De Beleidskaart Archeologie: doorvertaling naar bestemmingsplannen	61
10	Literatuurlijst en lijst geraadpleegde kaarten/bronnen	65
	Bijlage I Beleidskaart archeologie	69
	Bijlage II Bestemmingsplanregels	71
	Bijlage III Stappenplan archeologie	81
	Bijlage IV Format PvA/PvE Libau	89
	Bijlage V Archeologische periodes	93
	Bijlage VI Geologische en archeologische tijdschaal	95
	Bijlage VII Kaart waarnemingen	97
	Bijlage VIII Uitgebreide rapportage AMK-terreinen	99

I. Samenvatting van de achtergronden en de uitgangspunten van het gemeentelijk archeologiebeleid

In opdracht van de gemeente Haren heeft Libau Steunpunt een Nota Archeologiebeleid en een Beleidskaart Archeologie vervaardigd.

Wetswijziging op het gebied van de archeologische monumentenzorg in 2007 verplicht de Nederlandse gemeenten om archeologische waarden in de ruimtelijke planprocedures te betrekken en waardevolle resten te beschermen. De nieuwe archeologiewetgeving legt de verantwoordelijkheid voor het archeologisch erfgoed grotendeels bij de gemeenten neer. Om deze wettelijke taak naar behoren te kunnen uitvoeren en direct mee te kunnen nemen in de actualisering van alle bestemmingsplannen, heeft de gemeente Haren besloten tot het laten opstellen van gemeentelijk archeologiebeleid en een bijbehorende Beleidskaart Archeologie.

Nota Archeologiebeleid

In de Nota Archeologiebeleid is verwoord hoe de gemeente Haren omgaat met archeologische en cultuurhistorische waarden binnen haar grondgebied. In de nota komen de volgende zaken aan de orde: wettelijke en beleidsmatige kaders, landschaps- en bewoningsgeschiedenis, archeologische waarden en verwachtingen, archeologie in de ruimtelijke ordening, het archeologiebeleid van de gemeente Haren, bevoegdheden van de verschillende overheden, bestemmingsplanregels. De nota maakt de wetenschappelijke onderbouwing van de Beleidskaart Archeologie inzichtelijk.

Beleidskaart Archeologie

De Beleidskaart Archeologie geeft een vlakdekkend overzicht van bekende en te verwachten archeologische waarden. Deze waarden zijn gekoppeld aan bestemmingsplanregels. De Beleidskaart Archeologie kent ook 'witte' gebieden: gebieden met een dermate geringe kans op (gave) archeologische resten dat ruimtelijke ingrepen in deze gebieden zonder archeologisch voorbehoud kunnen worden uitgevoerd.

Voor het opstellen van de Beleidskaart Archeologie heeft een inventarisatie plaatsgevonden van bekende archeologische terreinen zoals deze staan aangegeven op de Archeologische Monumentenkaart (AMK) van de provincie Groningen, en 'losse' vindplaatsen (waarnemingen en vondstmeldingen) zoals deze in de archeologische database ARCHIS van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed staan vermeld.

Het archeologisch verwachtingsmodel dat is vertaald in de beleidskaart, is gebaseerd op de ruimtelijke verspreiding van de vindplaatsen en de kennis over de landschapsgeschiedenis van de gemeente Haren. Het verwachtingsmodel kent een tweedeling: gebieden met een grote kans op archeologische resten en gebieden met een geringe kans op archeologische resten.

De Nota Archeologiebeleid en de Beleidskaart Archeologie zijn bepalend voor de archeologische monumentenzorg binnen de gemeente Haren. Derhalve is het vereist dat nieuwe archeologische informatie direct aan de gemeente ter hand wordt gesteld. Eens per twee jaar zal deze informatie in de beleidskaart en zo nodig de beleidsnota, worden verwerkt.

Beleidsuitgangspunten (samengevat)

De gemeente Haren zet in op het behoud van waardevolle archeologische, cultuurhistorische en cultuurlandschappelijke relicten.

De op de Beleidskaart Archeologie aangegeven archeologische, cultuurhistorische en cultuurlandschappelijke (verwachtings)waarden krijgen een planologische bescherming in ruimtelijke plannen.

In bestemmingsplannen worden deze waarden en verwachtingen gekoppeld aan de volgende dubbelbestemmingen:

- Waarde – archeologie (WR-a 1): wettelijk beschermde archeologische monumenten;
- Waarde – archeologie 2 (WR-a 2): gebieden van archeologische en cultuurhistorische waarde (AMK-terreinen, uitbreidingen AMK-terreinen, historische boerderijplaatsen, steenhuizen, borgen, buitenplaatsen en versterkingen, en essen);
- Waarde – archeologie 3 (WR-a 3): gebieden van archeologisch belang (historische kernen en bebouwing, cultuurhistorisch waardevolle lijnelementen, cultuurlandschappelijk waardevolle waterlopen en cultuurlandschappelijk waardevolle elementen);
- Waarde – archeologie 4 (WR-a 4): archeologische onderzoeksgebieden (gebieden met een hoge verwachtingswaarde);
- Waarde – archeologie 5 (WR-a 5): archeologische attentiegebieden (rivier- en beekdalen).

Indien archeologisch veldonderzoek aan de orde is, zal de gemeente Haren de inhoudelijke en procedurele eisen ten aanzien van dit onderzoek middels een Programma van Eisen aan initiatiefnemers opleggen. Initiatiefnemers zijn wettelijk verplicht de kosten voortvloeiende uit onderzoek voor hun rekening te nemen.

Grote delen van de bebouwde kernen binnen de gemeente worden vrijgesteld van onderzoeksverplichtingen: moderne verstoringen van de bodem hebben hier doorgaans geleid tot vernietiging van archeologische waarden.

In gebieden die nu niet bebouwd zijn, maar waar in het verleden bebouwing aanwezig was (historische bebouwing van de oude kernen), kan behoud van mogelijk aanwezige archeologische resten aan de orde zijn. Bij een planvoornemen (met bodemingrepen) in dergelijke gebieden zal de aanwezigheid van waardevolle resten moeten worden vastgesteld. Indien deze aanwezig zijn, zal worden bepaald of behoud in situ wenselijk is, afgemeten tegen andere belangen in het planvoornemen. Indien mogelijk zal gezocht worden naar mogelijkheden het gewenste behoud (zo veel mogelijk) te combineren met het planvoornemen. Daar waar behoud in situ niet mogelijk is (selectiebesluit), zal moeten worden overgegaan tot onderzoek.

Ten aanzien van archeologische vindplaatsen en cultuurhistorische waardevolle terreinen in het buitengebied wordt behoud beoogd. Het behoudstreven betekent dat wijzigingen aan het maaiveld, anders dan het regulier gebruik, niet zullen worden toegestaan, tenzij de beoogde ingrepen liggen in gebieden die zijn vrijgesteld van onderzoeksplicht (zie de Beleidskaart Archeologie) of indien een aanlegvergunning wordt verleend.

De gemeente Haren laat haar taken op het gebied van archeologie uitvoeren door een onafhankelijke en deskundige instantie met professionele archeologische kennis.

De gemeente streeft ernaar vrijwilligers te betrekken bij archeologisch veldonderzoek uitgevoerd door archeologische marktpartijen. Bij historische verenigingen en amateurarcheologen is veel kennis aanwezig op het gebied van de archeologie en de cultuurhistorie. In het huidige archeologiebestel mogen amateurarcheologen geen zelfstandig archeologisch onderzoek meer uitvoeren, tenzij door een bevoegde instantie een negatief selectiebesluit is afgegeven voor een gebied. Door middel van deskundigheidsbevordering wil de provincie Groningen de participatie van amateurarcheologen vergroten (Cultuurnota 2009-2012 “Stroomversnelling II).

De gemeente Haren maakt ten behoeve van het deponeren van archeologische resten gebruik van het Noordelijk Archeologisch Depot (NAD) te Nuis.

2. Inleiding

Achtergrond

Als uitvloeisel van de ondertekening van het Verdrag van Malta (1992) is op 1 september 2007 de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz) in werking getreden. Met de daaruit voortvloeiende herziening van de Monumentenwet 1988 (en een drietal andere wetten)¹ zijn de uitgangspunten van het Verdrag van Malta binnen de Nederlandse wetgeving geïmplementeerd. De Monumentenwet (1988) regelt de bescherming van archeologisch erfgoed en de inpassing van archeologische waarden in de ruimtelijke ordening. Daarnaast stelt de wet dat de financiering van onderzoek dat voortvloeit uit een onontkoombare verstoring van archeologische waarden ten laste van de initiatiefnemer komt. Het genoemde onderzoek omvat het volledig archeologisch proces zoals beschreven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), dan wel een daarop gebaseerd Programma van Eisen (PvE).

De nieuwe wetgeving heeft voor de Nederlandse gemeenten vergaande consequenties, vooral ten aanzien van de zorg voor het archeologisch erfgoed. Vanaf het moment van ondertekening van het Verdrag van Malta in 1992 is door de rijksoverheid beleid ontwikkeld om tot een zorgvuldige omgang met dit archeologisch erfgoed te komen, met als uitgangspunt het behoud van archeologische waarden “in situ”. Met de inwerkingtreding van de Wamz (2007) en de herziening van de Monumentenwet (1988) zijn overheden wettelijk verplicht om archeologische waarden mee te laten wegen in ruimtelijke planprocedures. Omdat de invulling van ruimtelijke plannen vooral een gemeentelijk taak is, zijn gemeenten, zoals de wetgever het heeft beoogd, de belangrijkste speler in het ‘archeologische’ veld geworden. De gemeenten zijn verplicht om het archeologisch bodemarchief te beschermen en daarvoor passend archeologiebeleid te formuleren.

Doel van de Nota Archeologiebeleid en de Beleidskaart Archeologie

Met de Nota Archeologiebeleid en de Beleidskaart Archeologie heeft de gemeente Haren een beleidskader gecreëerd ten behoeve van de omgang met bekende en te verwachten archeologische waarden binnen hun grondgebied. De Nota Archeologiebeleid geeft inzicht in de gemeentelijke verantwoordelijkheden en bevoegdheden ten aanzien van het archeologisch erfgoed en formuleert op hoofdlijnen de beleidsuitgangspunten ten aanzien van behoud en beheer van dit erfgoed. De Beleidskaart Archeologie dient als beleidsinstrument om tot op perceelsniveau beslissingen te kunnen nemen ten aanzien van de bekende en te verwachten archeologische waarden. De beleidskaart is daarmee de onderlegger voor het in de Nota Archeologiebeleid geformuleerde beleid.

¹ Wet ruimtelijke ordening, Wet Milieubeheer en Ontgrondingenwet.

3. Landschaps- en bewoningsgeschiedenis van de gemeente Haren

Landschapsgeschiedenis

Het huidige landschap in Noord-Nederland werd gevormd in de voorlaatste ijstijd, het saalien (370.000-130.000 jaar geleden). Tijdens het saalien vormde zich een aantal lobvormige ijstongen die soms een doorsnede hadden van enkele tientallen kilometers. In het grensgebied van Groningen en Drenthe ontstond het brede oerstroombdal van de Hunze, vermoedelijk ten gevolge van uitschuring door een dergelijke landijstong. Dit Hunzedal, waarvan de westelijke dalrand door de Hondsrug wordt gevormd, is ongeveer 20 km breed. De oostelijke dalrand is door opvulling met jonger sediment echter niet goed aan het oppervlak waarneembaar. Het gebied ten oosten van dit Hunzedal wordt aangeduid als de Hunzevlakte (het huidige veenkoloniale gebied).

Het landijs drong in het saalien door tot in Midden-Nederland en voerde een enorme hoeveelheid zwerfstenen (uit Scandinavië) en fijner materiaal mee, een zogenaamde grondmorene. Onder het gewicht van het honderden meters dikke landijspakket werden zand, grind en stenen samengedrukt en uitgesmeerd tot een keilempakket. De Hondsrug is de meest oostelijke rug van een aantal noordnoordwest-zuidzuidoost lopende ruggen langs de oostrand van het Drents plateau. De Hondsrug bestaat uit een opeenvolging van lagere grondmoreneruggen en hogere stuwwallen met daartussen laagten. Deze ruggen worden in verband gebracht met een ijsbeweging die evenwijdig aan deze ruggen verliep, namelijk in zuidzuidoostelijke richting.

Na het saalien brak tussen 130.000 en 115.000 jaar geleden een warmere periode aan, het eemien genaamd, waarin de ijskappen smolten en de zeespiegel rees. Op het keileemplateau ontstonden door het terugtrekken van de saalien- ijskappen metersdiepe smeltwatergeulen waaronder het geulensysteem van de Drentsche Aa. Tijdens het eemien raakten de lagere delen van het toenmalige landschap overstromd door de Eemzee. In de Hunzevallei kwamen mariene afzettingen in de vorm van grove zanden tot bezinking.

Na de warmere periode van het eemien brak opnieuw een ijstijd aan, het weichselien (115.000-10.000 jaar geleden). In deze periode bereikte het landijs Noord-Nederland echter niet. Wel was de invloed van het koude klimaat goed merkbaar. Oudere afzettingen van klei en zand erodeerden door vorst, dooi en smeltwaterstromen. Aan het einde van het weichselien werden dekzanden afgezet. Vanwege het ontbreken van dichte vegetatie en het droge (koude) klimaat, kon de wind gemakkelijk grip krijgen op het fijne zand aan de oppervlakte. Dit proces van erosie en hernieuwde afzetting had tot gevolg dat het bestaande reliëf in het landschap vervlakte: dalen werden met zand opgevuld en hoge koppen werden door winderosie afgevlakt. Op vlaktes ontstond ook nieuw reliëf in de vorm van dekzandkoppen en -ruggen. Tijdens de zomerperioden was de bodem permanent bevroren op een dunne bovenlaag na.

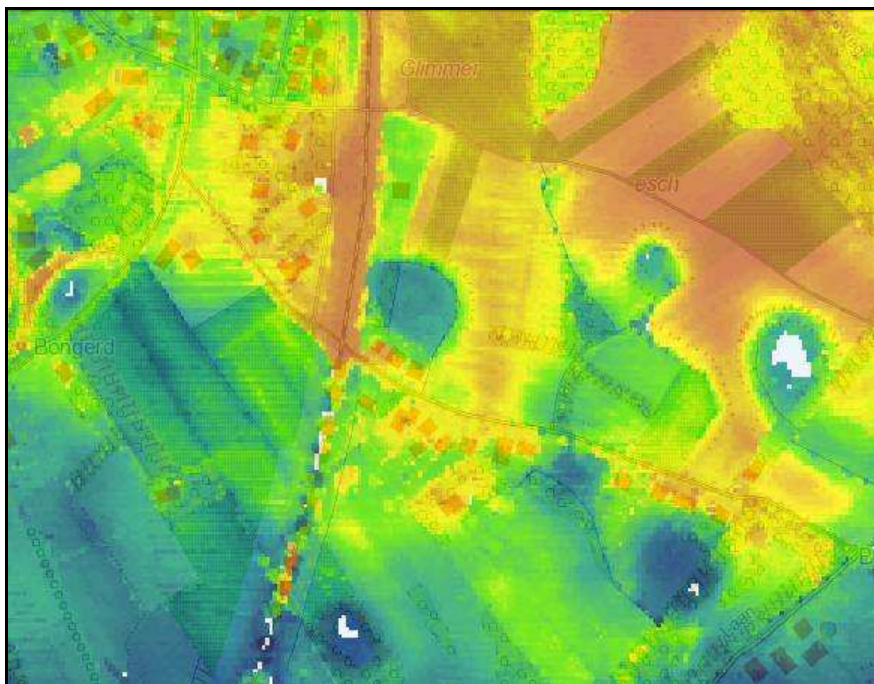
Rivieren, zoals de Hunze, moesten grote hoeveelheden smeltwater met sediment uit de ontdooide toplaag afvoeren, waardoor de beddingen verstopt raakten. Door de permanent bevroren ondergrond konden de rivieren zich niet meer diep insnijden en werden voortdurend nieuwe beddingen gevormd.

In het weichselien ontwikkelde zich een patroon van beekdalen vanuit het centrale deel van het Drents plateau. De benedenloop van de Drentsche Aa was in de loop van deze ijstijd dichtgestoven door dekzand en het water baande zich een weg door het laagste punt van de Hondsrug. Nadien werd het dal deels opgevuld met dekzand en veen.



Afbeelding 1: Pingoruïnes nabij de Glimmer esch (bron: Google Maps).

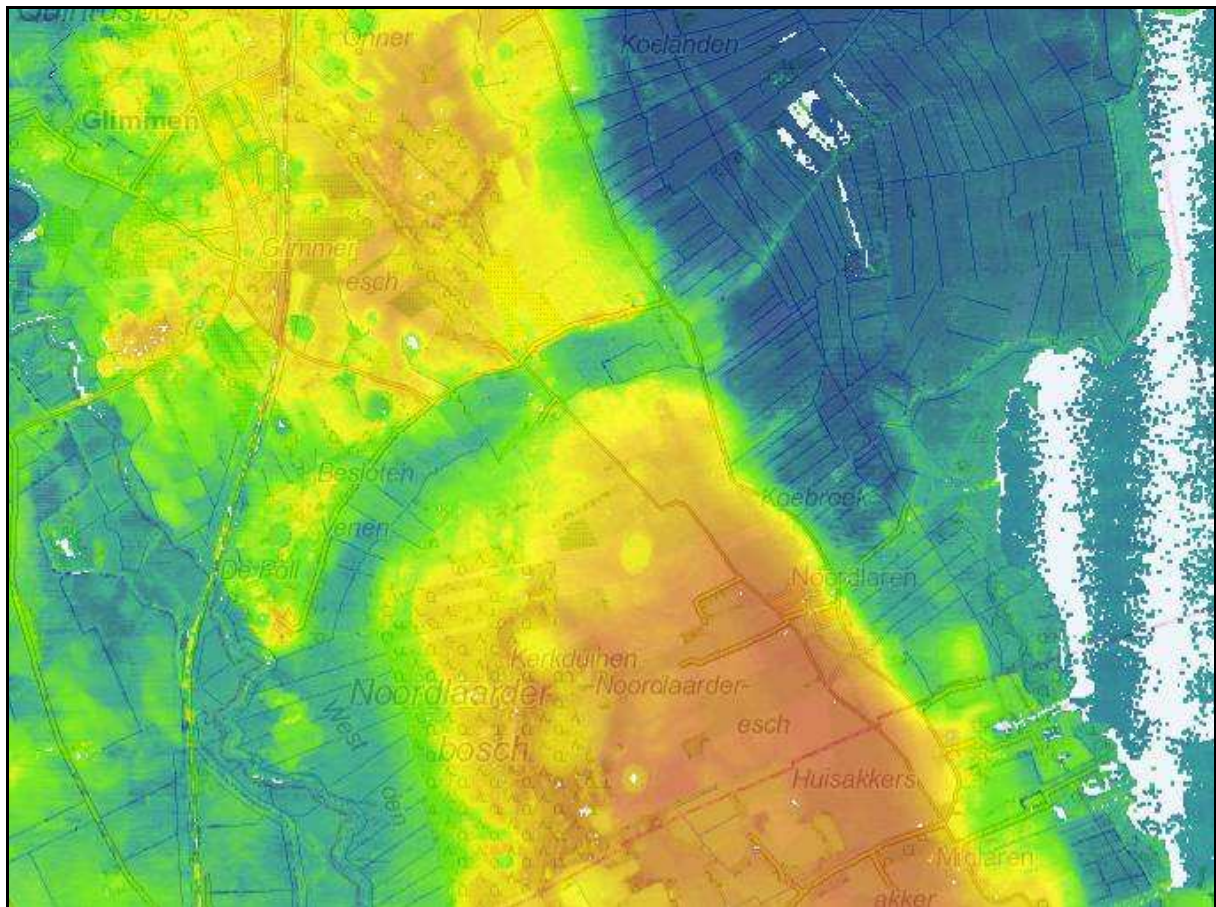
In het weichselien ontstonden pingo's of vorstheuvels doordat grote concentraties water in de ondergrond bevroren (permafrost). Ondergronds water zette door bevriezing uit en vormde een grote ijslens en de bovenliggende grond werd opgetild tot een heuveltje. Toen het klimaat weer warmer werd, smolt de ijslens en gleden de bovengrond van de ijsmassa af naar de buitenkant en vormde een wal rond het nu ontstane meer. Deze pingoruïnes komen veelvuldig voor in Haren en omgeving (zie afbeeldingen 1 en 2).



Afbeelding 2: Uitsnede uit het Actueel Hoogtebestand Nederland met pingoruïnes bij de Glimmer esch.

In het weichselien brak de Drentsche Aa ten noorden van het huidige Noordaarderbosch door de Hondsrug heen (zie afbeelding 3). Hier ontstond een klein dwarsdal, nu de Besloten Venen genoemd. Het landschap veranderde in een toendra met daarin wat boomgroei zoals dwergberken en dwergwilgen. In deze periode deden mens en dier intrede in het landschap.

Door een toenemende opwarming en door het vochtiger worden van het klimaat verdween langzamerhand de toendra aan het begin van het holoceen. Dennen, loofbomen en struiken deden hun intrede en vormden een parkachtig landschap en de rondtrekkende rendierkuddes maakten plaats voor standwild. In de laatste fase van het weichselien kwamen op de zandruggen langs het dal van de Hunze open dennenbossen of groepjes dennen voor. In het Hunzedal zelf stonden dennen en berken.



Afbeelding 3: Uitsnede uit het Actueel Hoogtebestand Nederland waarop de doorbraak van de Drentsche Aa door de Hondsrug goed zichtbaar is.

Rond 6000 v. Chr. was het parklandschap langzamerhand getransformeerd tot dicht loofbos. Dit loofbos wordt wel aangeduid als het Atlantische climaxbos. Verondersteld wordt dat de dichtheid van deze bossen van negatieve invloed was op de aanwezigheid van wild, voornamelijk grote grazers. Hierdoor verloor het gebied haar aantrekkelijkheid voor de mens die met de jacht grotendeels in z'n levensbehoefte moest voorzien. Het zeer dichte, aaneengesloten loofwoud bedekte de zand- en leemgronden van het Drents Plateau en dus de Hondsrug nog tot circa 3000 v. Chr..

De rivier de Hunze ging door de toenemende neerslag en de stijging van het grondwater niveau periodiek meer water afvoeren. De Hunze sneed zich in in de pleistocene zandgronden in het westelijk deel van het Hunzedal. In het oostelijke deel van het dal vond veenvorming plaats.

De komst van de eerste landbouwers was van grote invloed op het landschap. Eerst kleinschalig maar in de loop van de eeuwen steeds grootschaliger, omdat de bevolkingsdichtheid groter werd en er

meer landbouwgebied nodig was. Dit resulteerde in het kappen van steeds grotere stukken van het Atlantische woud. In de loop van de eeuwen daarna (2800-1300 v. Chr.) maakte het gesloten loofwoud plaats voor een halfopen tot open landschap. In deze periode kreeg het gebied dat in gebruik was genomen voor de landbouw te maken met vernatting door lokale en regionale grondwaterstijging ten gevolge van de ontbossing. Bovendien leidde ook de sterke stijging van de zeespiegel, en een daarmee samenhangende verslechterde afwatering van rivieren vanaf het Drents Plateau, tot vernatting.

De vernatting had tot gevolg dat het veenpakket steeds verder aangroeide. Veenvorming vond het eerst plaats in rivier- en beekdalen en in depressies. Door het steeds verder stijgende grondwater kon het veen zich ook ontwikkelen op de hogere flanken langs het beekdal. Vanuit de dalen en depressies kroop het veen langzamerhand over het beboste dekzandlandschap van de Hunzevlakte ten oosten van de gemeente Haren en bedekte daar ook de dekzandkoppen en -ruggen. In de beekdalen van de Hunze en de Drentsche Aa ontstonden uitgestrekte wolden, met struikvegetatie begroeide laagveengebieden.

Het landschap ontwikkelde zich in de loop van de eeuwen tot een door mensenhand gevormd landschap, een cultuurlandschap. Het gebied van de gemeente Haren werd vanaf de Hondsrug in cultuur gebracht. Zetten aanvankelijk de boeren het landschap op de Hondsrug naar hun hand op zoek naar steeds weer nieuwe landbouwgronden, vanaf de late middeleeuwen werden de minder toegankelijke gebieden, de veengebieden, in cultuur gebracht.

Door zandverstuivingen ontstonden in de loop van de middeleeuwen en later stuifduinen in de Appelbergen en het Noordlaarderbosch. Door deze gebieden liepen van noord naar zuid wegen over de heide heen. Karren en wagens die gebruik maakten van deze weg, moesten steeds opnieuw een ander spoor volgen omdat de oudere sporen in de loop van de tijd uitstoven. Zo ontstonden langgerekte stuifzandruggetjes en holle wegen. In de Appelbergen en het Noordlaardernbosch zijn deze holle wegen nog zichtbaar. Elders zijn deze oude routes geëgaliseerd of verdwenen onder bebouwing, maar archeologische waarnemingen hebben uitgewezen dat de sporen hiervan nog steeds in de ondergrond aanwezig zijn.

Bewoningsgeschiedenis in de prehistorie

Laat-paleolithicum (jonge oude steentijd: in Noord-Nederland vanaf circa 12.000 – 8800 v. Chr.)

In de laatste fase van het weichselien, zo rond 12.000 v.Chr., was er sprake van een lichte klimaatsverbetering. Hierdoor veranderden de spaarzaam begroeide dekzandgronden in een toendra met verspreide boomgroei. De mens hield zich ook op de toendra op, levend van de jacht en het verzamelen van voedsel. Het jachtwild bestond vermoedelijk in hoofdzaak uit rendier. Naar de belangrijkste vindplaats worden deze rendierjagers doorgaans aangeduid als mensen van de 'Hamburg cultuur'. De rendierjagers van de Hamburgcultuur trokken waarschijnlijk met hun voedsel (rendieren) mee en hadden daarom een groot leefgebied. Binnen de gemeentegrenzen van Haren is ten oosten van het Paviljoen Sassenhein een kampement van deze rendierjagers aangetroffen. De vindplaats is in 1982 en de jaren daarna opgegraven. Het kampement van de rendierjagers was gesitueerd aan de voet van de Hondsrug langs het dal van de Drentsche Aa. Deze vindplaats moet dicht bij water hebben gelegen, zoals ook het geval is bij andere vindplaatsen van de Hamburgcultuur. Bij de opgravingen zijn ongeveer 3500 vuurstenen verzameld, waarvan ongeveer 290 vuurstenen werktuigen. In het midden van de vindplaats zijn platte zandstenen aangetroffen die brandsporen vertonen: de resten van een haardplaats.

Aan het eind van het laat paleolithicum werd het klimaat al een stuk milder. In deze relatief warme periode werd vooral gejaagd op standwild, zoals edelhert, eland en wild zwijn, maar ook op vogels en ander klein wild. Het leefgebied van deze jagers-verzamelaars was door de jacht op standwild een

stuk kleiner dan dat van de rendierjagers. Uit deze periode zijn nog geen vindplaatsen bekend in de gemeente Haren.

Mesolithicum (midden-steentijd: 8800 – 4900 v. Chr.)

Met de opwarming van het klimaat veranderden ook de flora en de fauna. De toendra van het late pleistoceen veranderde in een meer gevarieerd landschap met daarin berken en dennen. Met de opwarming werd het klimaat ook vochtiger en de loofbomen deden hun intrede. Deze periode wordt het holoceen genoemd. De transformatie van de toendra van het laat pleistoceen naar het parklandschap, en later boslandschap van het holoceen, vereiste aanpassing van de (stenen) werktuigen die de mens voor z'n voedselvoorziening gebruikte. Kenmerkend is het kleiner worden van de werktuigen, in het bijzonder de spitsen. In archeologische termen spreken we van de middensteentijd. Uit de gemeente Haren zijn mesolithische bewoningslocaties bekend rond de pingoruïne's bij het Noordlaarderbosch en bij de Glimmer Esch. Tijdens onderzoek bij hunebed G3 op de Glimmer Esch zijn mesolithische haardkuilen aangetroffen. Op de laat-paleolithische vindplaats van de Hamburg-cultuur bij Sassenhein is een mesolithisch haardje aangetroffen. Verder is van de Veldkamp te Glimmen een zogenaamde Spitzhaue (spitsvormige stenen bijl) bekend.

Neolithicum (late steentijd: 4900-2000 v. Chr.)

Het neolithicum wordt gekenmerkt door de intrede van de akkerbouw en veeteelt en het ontstaan van permanente nederzettingen. Jagen, vissen en verzamelen was nu niet meer de voornaamste bron van voedselvoorziening zoals in de eeuwen daarvoor. Een tweede kenmerk is het gebruik van aardewerk en geslepen stenen bijlen. De eerste boerengemeenschappen in Nederland vestigden zich rond 5300 v. Chr. op de lössgronden in Zuid-Limburg. Noord-Nederland werd toen nog bewoond door nomadische jagers-verzamelaars. Rond 4900 v. Chr. deed een vroeg neolithische cultuur van jagers, vissers en verzamelaars zijn intrede die zich ook bezig hielden met kleinschalige akkerbouw en veeteelt. Deze groep kende ook het gebruik van aardewerk. Deze Swifterbantcultuur, vernoemd naar opgravingen van nederzettingenresten en graven bij Swifterbant in Oostelijk Flevoland, bewoog zich op de overgang van een rondtrekkend bestaan en het settelen in permanente nederzettingen. Uit de gemeente Haren zijn geen vondsten bekend uit deze vroege periode van het neolithicum. Het duurde nog tot circa 3350 v. Chr. (midden neolithicum) voordat de eerste landbouwers in de gemeente Haren neerstreken. Het gaat dan om de boeren van de Trechterbekercultuur, beter bekend als hunebedbouwers (3350-2850 v. Chr.). De nederzettingen en grafmonumenten van deze cultuur werden bij voorkeur aangelegd op droge dekzandgronden in de nabijheid van beken en vennen. Men bedreef akkerbouw en veeteelt op kleine velden die in het bos waren opengehakt. Op de veldjes verbouwde men granen en verder hield men er koeien, varkens, geiten en schapen. Kleine akkertjes werden aanvankelijk bewerkt met graafstokken en hakken. Toen men grotere akkertjes in gebruik ging nemen ging men over op een door mensen of ossen getrokken graafstok (primitieve vorm van eergetouw). Het dagelijkse menu werd aangevuld door jacht en visvangst en door het verzamelen van vruchten en noten. In Groningen en Drenthe zijn nog geen huisplattegronden aangetroffen van de boerderijen uit de Trechterbekercultuur, wel op verschillende plaatsen in Duitsland. Van de nederzettingenlocaties zijn alleen aardewerkscherven, vuurstenen werktuigen en afvalkuilen bekend. Bij Anloo werd wel de palissade van een omheinde nederzetting van de Trechterbekercultuur opgegraven.

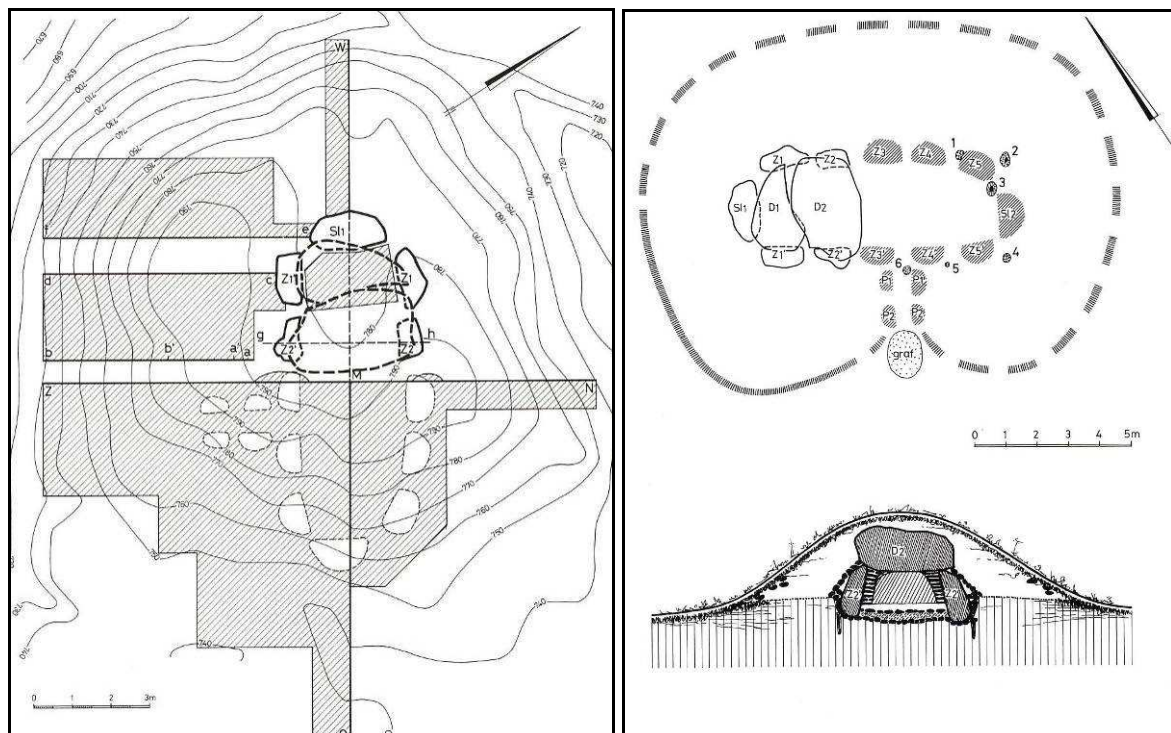
Uit de tijd van de Trechterbekercultuur stammen de hunebedden die zijn opgericht tussen 3350-3050 v. Chr.. Hunebedden zijn van grote zwerfkeien gebouwde grafkamers, van oudsher afgedekt door een dekheuvel (zandlichaam). Een hunebed kon meerdere keren als begraafplaats gebruikt worden. Hunebedden werden vooral opgericht langs de plateauranden van het Drents plateau. In de gemeente Haren is nog één hunebed aanwezig, namelijk het hunebed G1 bij Noordlaren. Er hebben ook nog twee hunebedden (G 2 en G3) op de Glimmer Esch gestaan en één op de Onner Esch (G4).

In 1957 is archeologisch onderzoek uitgevoerd naar het hunebed van Noordlaren (Van Giffen)(zie afbeelding 4). Uit dit onderzoek kwam naar voren dat het hunebed meer dan twee keer zo groot is

geweest. Hunebed G1 bestaat tegenwoordig nog uit een sluitsteen, vier zijstenen en twee dekstenen. De plaats van de zes verdwenen zijstenen, sluitsteen en twee poortstenen was in het opgravingsvlak te zien als kuilen. De plekken van de verdwenen standstenen zijn na het onderzoek gemarkeerd door betonvullingen die net boven het maaiveld uitsteken. Uit het onderzoek van Van Giffen kwam verder naar voren dat de bodem van de grafkelder bedekt is geweest met vloerstenen. In de oorspronkelijke grafkamer zijn fragmenten van Trechterbekeraardewerk, vuurstenen artefacten en vuursteenafval gevonden. De aanwezigheid van latere aardewerkscherven wijst op hergebruik van het hunebed door latere neolithische bevolkingsgroepen.

Voor de ingang van hunebed G1 lag een ovale kuil, een graf met daarin voorwerpen van de Trechterbekercultuur. Het gaat hier om een graf waarin mogelijk twee kinderen zijn begraven.

Behalve neolithische aardewerkscherven zijn er ook keramiekscherven uit de middeleeuwen (Pingsdorf-, Andenne- en kogelpotaardewerk) en nieuwe tijd aangetroffen. De aanwezigheid van deze middeleeuwse scherven is te relateren aan het weghalen van de hunebedstenen ten behoeve van hergebruik. In de 12^{de} eeuw, 15^{de}-16^{de} eeuw en in de 18^{de} eeuw heeft men het hunebed bezocht om er stenen weg te halen de fundering van kerken. Ook werden stenen gekloofd tot grote rechthoekige blokken voor gebruik in kerk- en kerkhofmuren. In de eeuwen daarna werden de keien uit hunebedden gebruikt om er de gebintstijlen in boerderijen op te funderen. In de 18^{de} en 19^{de} eeuw blies men hunebedstenen op met kruit voor het verkrijgen van bouw materiaal, wegverharding en dijkverzwaring. De kruitgaten voor het laten springen waren reeds in de stenen geboord.



Afbeelding 4: Links opgravingsstekening hunebed Noordlaren (1957); rechts: reconstructietekening hunebed Noordlaren (bron: Groningse volksalmanak 1982-83).

De hunebedden G2 en G3 lagen op het hoogste gedeelte van de Glimmer Esch. Deze hunebedlocaties zijn in 1967 ontdekt en in 1970 en 1971 onderzocht.

De grafkamer van G2 had zes paar zijstenen en was dus groter dan de grafkamer van het hunebed bij Noordlaren. De standplaatsen van de draagstenen tekenden zich af als kuilen. De veldkeienvloer van de grafkelder was nog deels aanwezig. Behalve Trechterbeker-aardewerk en vuurstenen artefacten zijn in dit hunebed ook schijfvormige barnstenen kraaltjes aangetroffen. Neolithisch aardewerk uit latere perioden in en rond de grafkelder wijst op hergebruik van het hunebed door andere groepen. Het gaat om nabijzettingen in de vorm van graven of offerkuilen in de dekheuvel.

Hunebed G3 was een stuk kleiner en kende slechts twee paren zijstenen. Dit hunebed lag op 50 meter van een kleine pingo.

Omdat bij beide hunebedden kogelpotaardewerk is gevonden uit de 11^{de} eeuw, gaat men er van uit dat deze hunebedden tussen 1000-1100 zijn afgebroken. Er wordt verondersteld dat de grote keien en vloerstenen gebruikt zijn voor de bouw van de Sint Walburgkerk in Groningen zo rond 1050.

De locatie van hunebed G4 op de Onner Esch is bij benadering bekend. Er heeft weliswaar geen archeologisch onderzoek plaatsgevonden naar dit hunebed, maar in de akker is in de zestiger jaren van de 20^{ste} eeuw een plek met granietgruis waargenomen. Dit gruis was gruis was afwerkingsmateriaal voor de wanden en vloer van het hunebed. Bij deze gruisplek is vondstmateriaal van de Trechterbekercultuur aangetroffen.

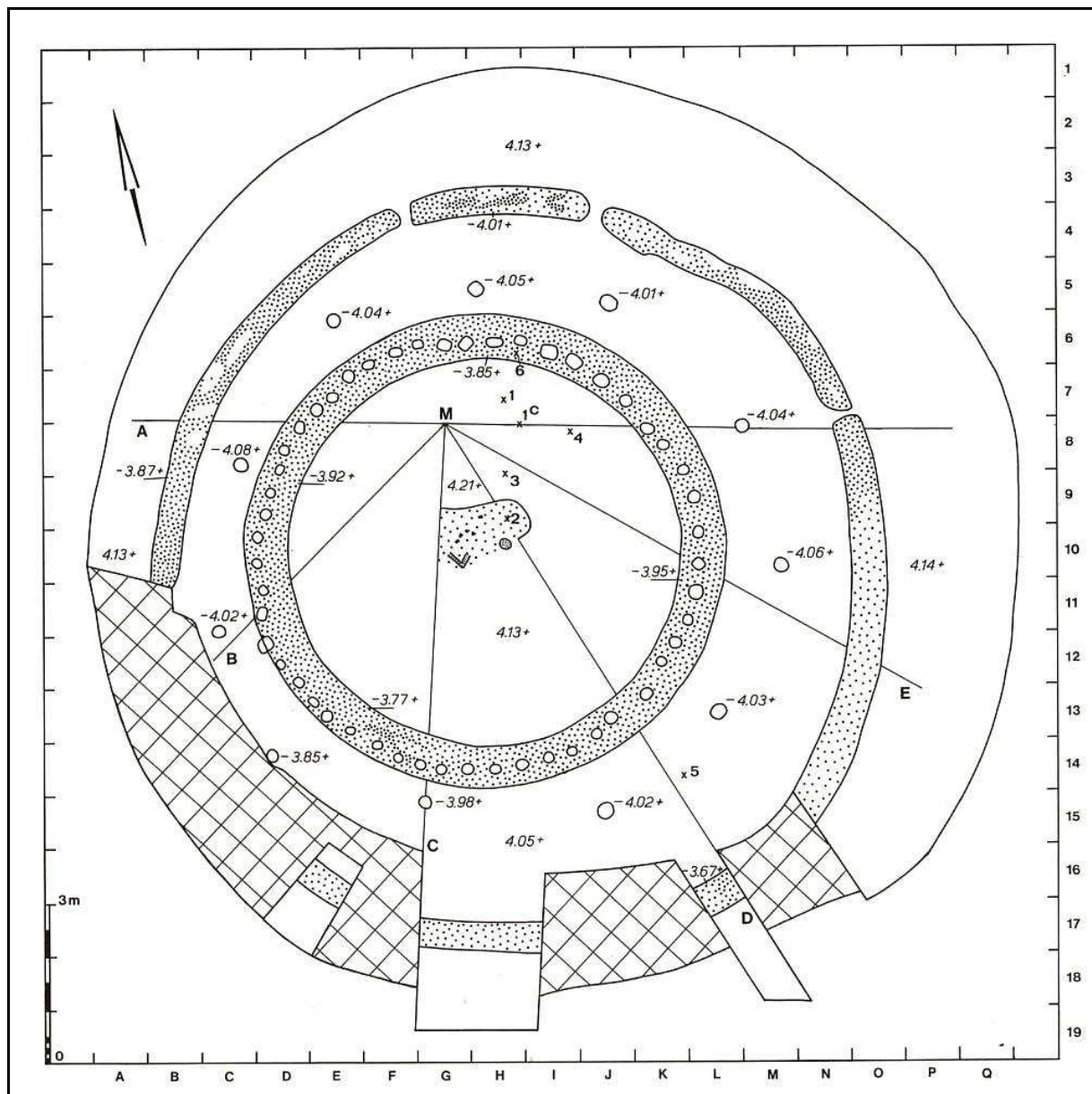
Doden van de Trechterbekercultuur werden behalve in hunebedden ook begraven in individuele vlakgraven. Vlakgraven waren kuilen in de grond. In de oudere vlakgraven werden lijken bijgezet, zoals waarschijnlijk bij de ingang van het hunebed bij Noordlaren. In de latere vlakgraven werden crematieresten bijgezet. In beide gevallen kregen de doden aardewerk mee als bijgift. Behalve nederzettingssporen en graven spelen rituele bijzettingen (offers) in venen of vochtige laagtes zoals rivierdalen, ook een rol in de Trechterbekercultuur. Er werden grote stenen bijlen (geïmporteerd uit Denemarken) en keramiek geofferd. Bij Glimmen is ook een dergelijke bijl aangetroffen.

In het late neolithicum (2850-2000 v. Chr.) concentreerde de bewoning zich in grotere nederzettingen dan in het midden neolithicum het geval was. Veeveelt ging in deze periode een steeds belangrijker rol spelen, omdat het bos plaats had gemaakt voor een meer open vegetatie. Tot het late neolithicum behoren de Enkelgrafcultuur (ca. 2800-2400 v. Chr.) en de Klokbekercultuur (ca. 2450-1900 v. Chr.). Bestond de veestapel van de Enkelgrafcultuur net als bij de Trechterbekercultuur nog uit rund, varken, geit en schaap, in de Klokbekercultuur kwam daar het paard bij. In de akkerbouw vonden ook veranderingen plaats. De openheid van het landschap en daarmee de toename van grassen en kruiden had er toe geleid dat de bodem steeds moeilijker te bewerken werd met eenvoudige middelen als een graafstok of hak. Met de komst van het eergetouw of haakploeg werd de grond makkelijker te bewerken en werden de opbrengsten hoger. Intensiever grondgebruik leidde echter ook tot het teruglopen van de bodemvruchtbaarheid. De boeren uit het laat neolithicum kozen voor hun nederzettingen de droge dekzanden in de omgeving van beken of vennen uit, net als de landbouwers van de Trechterbekercultuur.

Men begroef de doden liggend in hurkhouding in een vlakgraf of onder een grafheuvel. Voor hun grafheuvels zochten ze behalve de plateauranden ook het open dekzandlandschap op. Zelfs hunebedden werden hergebruikt. In de hunebedden op de Glimmer Esch is aardewerkmateriaal van de Enkelgrafcultuur en Klokbekercultuur aangetroffen.

In de gemeente Haren is de locatie van één grafheuvel bekend en wel bij Harenermolen. Het gaat om een grafheuvel van de Klokbekercultuur die in 1922 is opgegraven. Het is een zogenaamde vier perioden grafheuvel. In de eerste periode, in het late neolithicum, groeven de mensen van de Klokbekercultuur een grafkuil waarin een dode is begraven. In het graf was nog een lijksilhouet (een schaduw van het lijk als grondverkleuring) te zien. De dode was liggend op de linkerzijde met opgetrokken knieën en met het hoofd naar het oosten bijgezet. Als grafgiften had de dode twee barnstenen kralen, een barnstenen knoop, vuurstenen artefacten (een pijlpunt en een vuurslag) en een polsbeschermer van groengrijze steen meegekregen. Het graf was omgeven door een 80 cm brede standgreppel. In deze greppel stonden oorspronkelijk 51 palen. Over het graf was een grafheuvel van zand en plaggen opgeworpen.

In de loop van de bronstijd werd de bestaande heuvel tot twee keer toe opgehoogd en uitgebreid. Aanvankelijk werden de crematieresten in grafkuilen bijgezet, in de laatste periode in urnen.



Afbeelding 5: Plattegrond van de grafheuvel te Harenermolen (vlaktekening opgraving in 1922).

Van een aantal andere plaatsen in de gemeente Haren is vondstmateriaal uit het neolithicum bekend:

- op de Onner Esch is tijdens de opgraving van een vroeg middeleeuws grafveld een inhumatiegraf met aardewerk van de Klokbekercultuur (laat neolithicum) aangetroffen;
- bij Sassenhein zijn neolithische vuurstenen op een akker gevonden;
- een gefacetteerde strijdhamer (import) van de Enkelgrafcultuur aan de Zuidlaarderweg te Noordlaren;
- een fragment van een stenen bijl van de Trechterbekercultuur is afkomstig van de Kampsteeg te Noordlaren;
- een stenen bijl van de Trechterbekercultuur werd aangetroffen aan de Viaductweg I te Harenermolen;
- een stenen bijl van de Trechterbekercultuur in Haren;
- een stenen bijl van de Trechterbekercultuur bij Noordlaren;
- een stenen bijl uit het midden of late neolithicum aan de Boenderstraat te Noordlaren;
- een stenen bijl uit het midden/late neolithicum lag bij het hunebed bij Noordlaren;
- een disselbijl van de Enkelgrafcultuur komt uit Noordlaren;

- een hamerbijl uit het late neolithicum werd aangetroffen aan de Emmalaan in Haren (beekdal van de Drentsche Aa);
- een hamerbijl van de Enkelgrafcultuur (laat neolithicum) in het Boeremapark te Haren;
- een Hamerbijl van de Enkelgrafcultuur (laat neolithicum) in de buurt van het hunebed bij Noordlaren;
- drie hamerbijlen van de Enkelgrafcultuur (laat neolithicum) uit het gebied ten oosten van de Appelbergen, waarschijnlijk afkomstig uit een grafveld (vlakgraven);
- een stenen bijl gemaakt van vuursteen uit de omgeving van zuidoost Limburg uit het midden-/laat-neolithicum in de Glimmermade (beekdal van de Drentsche Aa) ten westen van Glimmen.

Bronstijd (2000 – 800 v. Chr.)

In de bronstijd werden de lager gelegen delen van het land door het oprukkende veen ongeschikt voor bewoning en gebruik. In de vroege en midden bronstijd lagen de nederzettingen op de droge dekzanden, op de overgang van bos en hei. Nederzettingen werden van tijd tot tijd verplaatst. De grafvelden bleven meestal gedurende lange tijd op dezelfde plek in gebruik.

In de late bronstijd zette de ontbossing van de Hondsrug verder door en breidde de heide zich uit. Hoewel deze ontwikkeling leidde tot degradatie van de bodems, breidde het aantal nederzettingen zich vanaf de midden bronstijd uit ten opzichte van de vroege bronstijd.

De boeren hielden zich in de bronstijd bezig met veeteelt en akkerbouw. Vanaf de midden bronstijd werd het vee gehuisvest in de boerderij. Voordien werd het vee ingeschaard in veekralen.

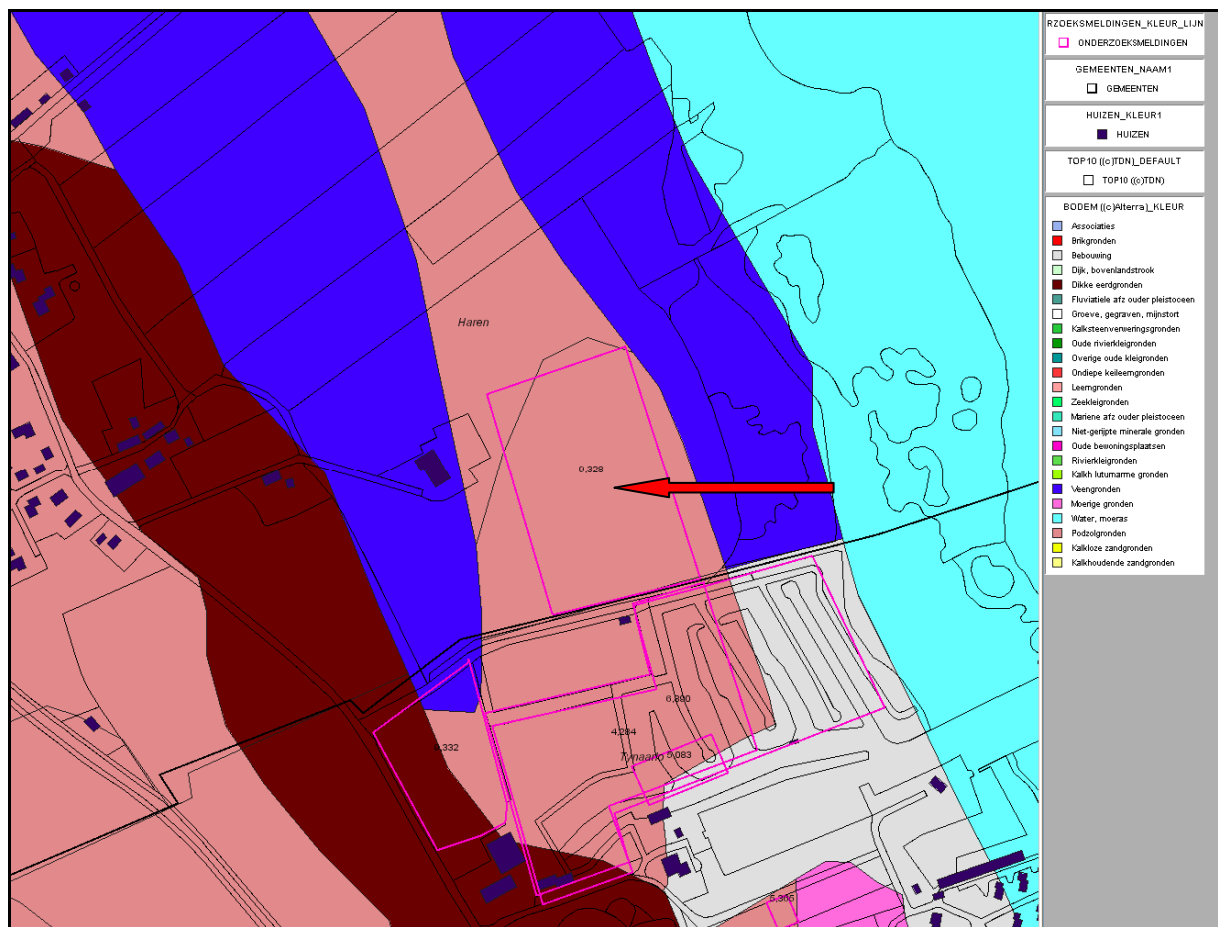
Karakteristiek voor deze periode zijn de drieschepige woonstalhuizen. Een boer had in die tijd 20-30 stuks vee. Met het op stal zetten van het vee werd het ook mogelijk om mest te verzamelen voor het bemesten van de akkers. De boerderijen stonden verspreid in het landschap, solitair of in groepjes van maximaal vier boerderijen.

Vanaf de late bronstijd tot in de ijzertijd zijn celtic fields ofwel raatakkers aangelegd. Dit zijn landbouwcomplexen van soms tientallen hectares groot, bestaande uit kleine akkertjes die in de bronstijd door vlechtwerken omheiningen waren omgeven en in de ijzertijd door wallen (8-12 cm breed; 30-100 cm hoog). De akkertjes werden aanvankelijk per boerenbedrijf aangelegd. De akkertjes werden enige tijd gebruikt en na uitputting van de bodem weer verlaten. Vervolgens werden aansluitend aan de verlaten percelen nieuwe akkertjes aangelegd. Binnen het celtic field lagen kleine nederzettingen van 3-4 boerderijen. De boerderijen werden gebouwd op verlaten akkertjes en na verloop van tijd elders binnen het akkercomplex vervangen door nieuwe. De nederzettingen zwierven zo door het celtic field heen. In de gemeente Haren zijn tot nu toe nog geen celtic fields aangetroffen. Het is echter niet onmogelijk dat onder de grote escomplexen binnen de gemeente Haren de oude celtic field verborgen liggen..

In de bronstijd werd brons gebruikt om er wapens, gebruiksvoorwerpen, sieraden en rituele voorwerpen van te vervaardigen. Brons is een legering van koper en tin, twee grondstoffen die niet in Nederland voorkomen en dus van elders ingevoerd moesten worden. Daarnaast werd ook nog steeds gebruik gemaakt van gebruiksvoorwerpen van vuursteen en steen.

De mensen begroeven hun doden in de bronstijd onder grafheuvels. In het begin van de vroege bronstijd werden de doden in hurkligging begraven onder heuvels zonder randstructuur. In het tweede deel van de vroege bronstijd werd men gestrekt begraven in een boomkist met onder een grafheuvel. Ook werden doden gecremeerd en in de heuvels bijgezet. In de midden bronstijd worden er paalkransen aangelegd rond de grafheuvels, zoals ook het geval was bij de van oorsprong neolithische grafheuvel in Harenermolen (periode 3). Uit de late bronstijd stammen de urnenvelden, waarin crematieresten los of in urnen begraven werden, bedekt door een klein heuveltje dat werd omgeven door greppels en palen. Urnen met crematieresten werden ook bijgezet in bestaande grafheuvels (Harenermolen, periode 4).

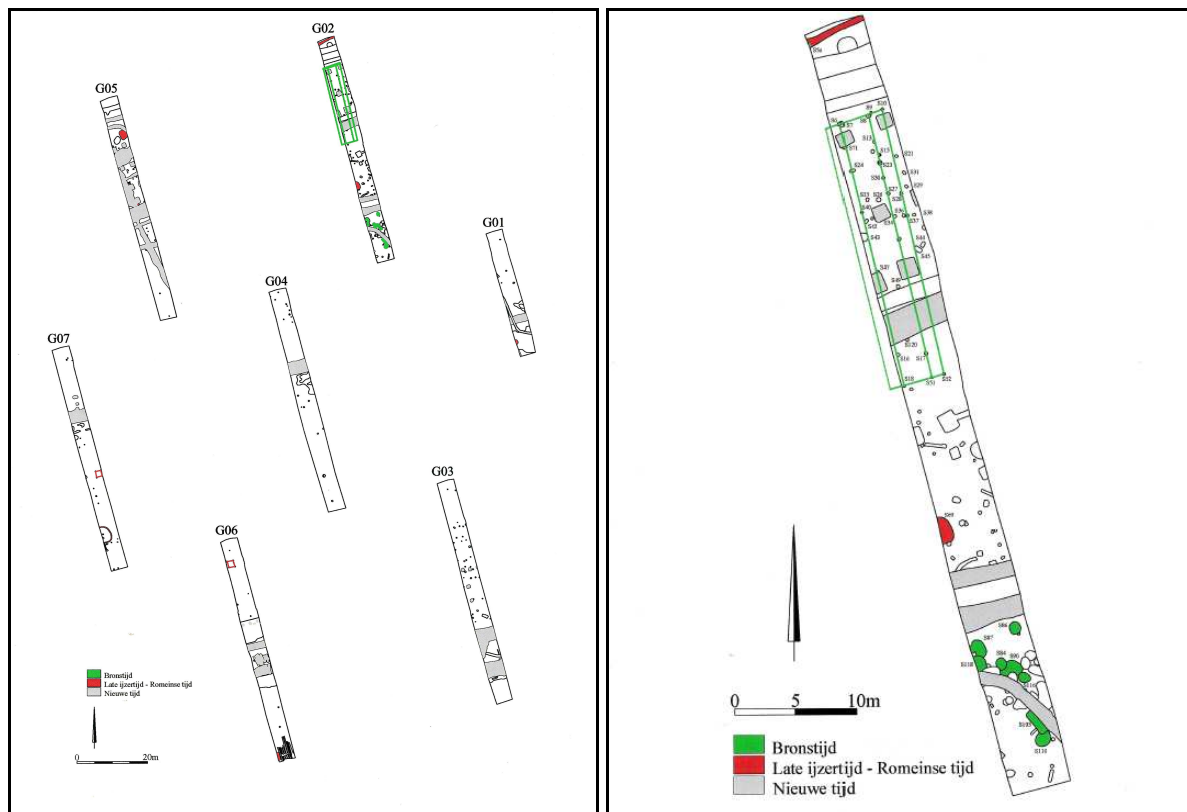
Bij archeologisch onderzoek ten zuidwesten van Noordlaren zijn in 2005 bewoningssporen uit de bronstijd aangetroffen. Het betreft het perceel de Hoge Kamp dat op een smalle zandtong aan de rand van het Hunzedal ligt (op deze locatie nu het Zuidlaardermeer)(zie afbeelding 6: binnen roze omlijnd gebied bij de rode pijl).



Afbeelding 6: Bodemkaart van het gebied bij Noordlaren. Bij de rode pijl het terrein van de Hoge Kamp.

In 2003 en 2004 heeft er uitgebreid archeologisch onderzoek plaatsgevonden op de locatie “De Bloemert” bij Midlaren (gemeente Tynaarlo), direct ten zuiden van de Hoge Kamp. Bij “De Bloemert” werden bewoningssporen aangetroffen uit de periode late ijzertijd tot en met de vroege middeleeuwen. Het onderzoek op de Hoge Kamp moest duidelijkheid brengen in de begrenzing van de nederzetting bij “De Bloemert”.

In het noordelijke deel van het onderzochte gebied Hoge Kamp zijn de resten van een boerderij uit de midden-bronstijd (circa 1400-1200 v. Chr.) aangetroffen. De boerderij was minstens 23 m lang en circa 5 tot 6 m breed. Bij de resten van de boerderij is aardewerkmateriaal uit de bronstijd als ook verbrand huttenleem aangetroffen (zie afbeelding 7: rechter kaartje). In het zuidelijke deel van de opgraving zijn kuilen aangetroffen met daarin wikkeldraad-aardewerk uit de vroege bronstijd (2000-1800 v. Chr.).



Afbeelding 7: Links de opgravingsputten op de locatie Hoge Kamp; rechts: opgravingsput G02 met in groen de sporen uit de bronstijd (bron: Noordlaren-Hoge Kamp GIA).

Ook op een aantal andere plaatsen in de gemeente Haren is vondstmateriaal uit de bronstijd aangetroffen, namelijk:

- een vuurstenen dolk (Scandinavisch type) uit de vroege bronstijd in Noordlaren;
- een zadelkweern (zadelvormige maalsteen) van graniet in de Polder Lappenvoort ten westen van het Noord-Willemskanaal;
- een bronzen “antennezwaard” uit de late bronstijd (900-800 v. Chr.) gevonden in de Onner Polder. Het zwaard is vervaardigd in Noord-Europa en waarschijnlijk als offer in het veen van de Onner Polder terecht gekomen (zie afbeelding 8);
- een bronzen dolkkling van het type Sögel uit de midden bronstijd gevonden in het veenland bij Onnen.



Afbeelding 8: Bronzen zwaard uit het veen van de Onner Polder.

IJzertijd (800-12 v.Chr.) en Romeinse tijd (12 v. Chr. – 450 na Chr.)

In de ijzertijd veranderde het landschap op de Hondsrug steeds meer in een open parklandschap met heidevelden en kleine bosjes. Door een hogere bevolkingsdruk was er een grotere vraag naar landbouwgronden ontstaan, dit alles ten koste van bosareaal. Het aantal nederzettingen op de Hondsrug beleefde in de midden ijzertijd een hoogtepunt. De nederzettingen lagen net als in de late bronstijd in de celtic fields. In de vroege en midden ijzertijd was de bewoningsdichtheid binnen de celtic fields op een hoogtepunt.

Er zijn op de Hondsrug in verhouding tot de midden ijzertijd minder nederzettingslocaties bekend uit de late ijzertijd en Romeinse tijd. Dit heeft mogelijk te maken met de migratie van zandboeren naar de kleistreken van Friesland en Groningen. Maar ook met het feit dat nederzettingen niet meer binnen de celtic field lagen, maar verhuisden naar de lager gelegen beekdalflanken. De akkertjes binnen de celtic fields werden intensiever gebruikt dan in de periode daarvoor. In de late ijzertijd ontstonden de hoge, brede zandwallen rond de akkertjes. Akkers hoefden niet meer braak te blijven liggen omdat men ze ging bemesten met mest van de veestapel. De nederzettingen werden kleiner en plaatsvaster. Gedurende meerdere generaties bleef men op dezelfde plek wonen. De component veehouderij ging in de late ijzertijd een grotere rol spelen. Vanwege het groter worden van de veestapel, kregen de boerderijen ook een groter stalgedeelte.

Tijdens het proefsleuvenonderzoek op de Hoge Kamp zijn ook sporen en structuren uit de late ijzertijd en Romeinse tijd aangetroffen. Het gaat om sporen van (graan)spiekers, een ronde greppel (mogelijk verband houdend met een crematiegraf), een sloot, kuilen en aardewerk. Onderzoek in Drenthe heeft uitgewezen dat de meeste oude nederzettingsterreinen onder de huidige essen liggen. Ook de Hoge Kamp is een dergelijke es.

In de vroege en midden ijzertijd begroef men z'n doden nog steeds in urnenvelden. In de loop van de midden ijzertijd kwam hier verandering in. Crematieresten werden ter plaatse van de crematie bedekt met een lage plaggenheuvel, een zogenaamde brandheuvel. Deze heuvels werden soms omgeven door een vierkante greppel of een paalkrans. De brandheuvels liggen vaak in groepen bij elkaar.

Bij de grafheuvel in Harenermolen heeft ook een urnenveldje uit de vroege ijzertijd gelegen.

Langs de randen van moerassen, hoogveengebieden en vennen zijn veel offers uit de ijzertijd en de Romeinse tijd aangetroffen. Voorbeelden zijn het 'antennezwaard' en de bronzen dolkklingen uit het veen bij Onnen. Ook komen in die tijd mensenooffers voor, maar hiervan zijn in de gemeente Haren geen resten gevonden.

Opvallende vondsten die verder in de gemeente Haren zijn aangetroffen, zijn de volgende:

- een urn met crematieresten uit de late-bronstijd/vroege ijzertijd (circa 800 v. Chr.) aan de Poorthofslaan te Haren. De crematieresten laten een latere datering zien, namelijk tussen 200 en 100 v. Chr.;
- een urn met miniatuurpotje uit de vroege ijzertijd aan de Holsteinlaan te Haren;
- aardewerkscherven uit de late ijzertijd/Romeinse tijd/vroege middeleeuwen ten noorden van Essen;
- aardewerkscherven uit de late ijzertijd/Romeinse tijd in de Esserpolder ten oosten van Essen;
- aardewerkscherven uit de late ijzertijd/Romeinse tijd in de Esserpolder ten zuidoosten van Essen;
- een kuil (mogelijk waterput) en aardewerkscherven uit de ijzertijd/Romeinse tijd aan de Oosterweg te Haren,
- een depotvondst uit de Romeinse tijd aan de rand van een depressie in de Appèlbergen. Het gaat om 2 tweedelige spiraalfibula's die in de Romeinse tijd als offer in het voormalige veentje zijn terechtgekomen. De depressie ligt pal tegen de Glimmer esch aan.

Bewoningsgeschiedenis vanaf de middeleeuwen

Vroege middeleeuwen (500-1000 na Chr.)

Aan het eind van de Romeinse tijd kreeg Europa te maken gekregen met migrerende bevolkingsgroepen. Dit werd waarneembaar in het teruglopen van de bevolking in Noord-Nederland vanaf de 5^{de} eeuw. De bevolking heeft het Drents-Groningese dekzandgebied echter niet geheel verlaten, wat blijkt uit de aanwezigheid van grafvelden uit de vroege middeleeuwen (5^{de}- 7^{de} eeuw). Wel wordt uit archeologische onderzoeken duidelijk dat de bewoning zich tot de 8^{ste} eeuw beperkte tot de hogere delen van de Hondsrug. Na de 8^{ste} eeuw is werden ook de randen van het Drents Plateau weer bewoond, zoals het gebied rond Onnen.

In de tweede helft van de 8^{ste} eeuw breidde Karel de Grote zijn rijk uit naar het noorden. Na het uiteenvallen van het rijk van Karel de Grote kwam het noorden onder het bewind van de Duitse koningen te vallen. De koningen delegeerden hun macht via het leenstelsel aan graven, die uit naam van de koning verantwoordelijk waren voor o.a. rechtspraak, belastinginning en verdediging binnen hun leen. Aan de grenzen van hun rijk stelden de koning van Duitsland bij voorkeur een bisschop aan als leenheer. Het gebied van de gemeente Haren lag in het Gorecht dat in de vroege middeleeuwen tot de "pagus Thriente" ofwel de gouw Drenthe behoorde.

In 944 schonk de Duitse koning Otto I het jachtrecht in de pagus Thriente aan de Kerk van Utrecht. In 1046 gaf keizer Hendrik III zijn bezittingen in Drenthe en daarmee het Gorecht in leen aan de Kerk van Utrecht.

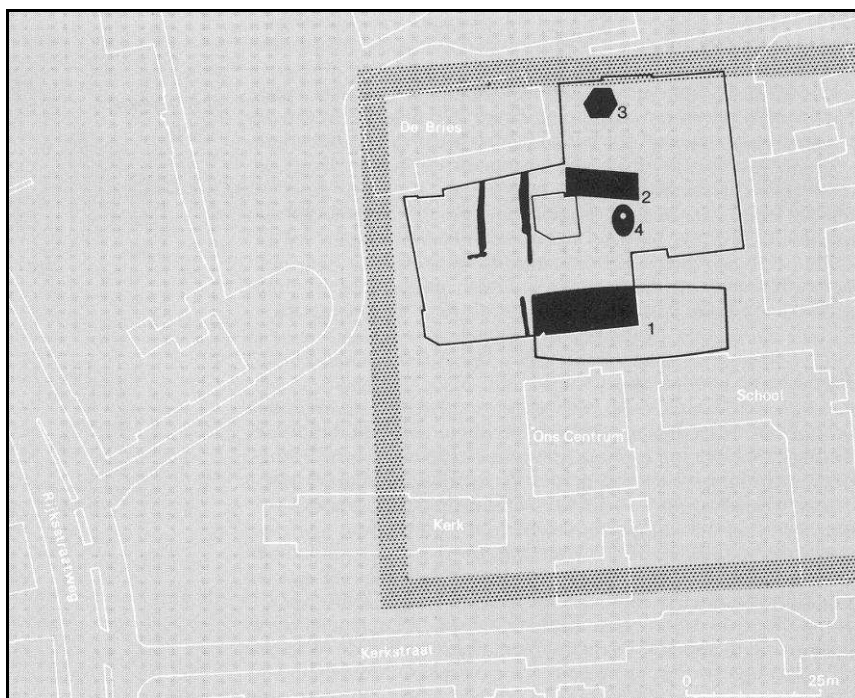
In de vroege middeleeuwen verbond een eeuwenoude weg over de Hondsrug de verschillende bisschoppelijke curtes (hof) van Ootmarsum, Emmen, Anloo en Groningen met elkaar. Er was nog een tweede route over de Hondsrug, namelijk de Werdense route. Langs deze route lag een lange keten aan domeingoederen van de Duitse abdij Werden. Deze route ging langs de domeingoederen van Dalen, Tynaarlo naar Glimmen en Groningen.

De vroeg middeleeuwse nederzettingen op de Hondsrug bestonden net als in de late ijzertijd en Romeinse tijd uit individueel omheinde erven. Hierop stonden eenschepige hallenhuizen met gebogen verlopende wanden. Bij deze huizen stonden schuren en spiekers.

In de vroege middeleeuwen werden de doden gecremeerd of begraven. De doden kregen aanvankelijk nog bijgaven mee in de vorm van munten, sieraden en andere belangrijke voorwerpen. Ten tijde van de inlijving van Noord-Nederland bij het Frankische rijk (8^{ste} eeuw) werden wapens meegegeven in de mannengraven, dit mogelijk als een soort tegenwicht of protest tegen de gekerstende Frankische overheersers. Crematie was in de christelijke wereld verboden en ook het meegeven van bijgaven in het graf werd als heidens beschouwd.

De middeleeuwse nederzetting Haren

Bij een opgraving pal ten noorden van de NH-kerk te Haren is in 1996 een middeleeuws erf aangetroffen met sporen van boerderijen, schuren en oogstopslag, waterputten, afvalkuilen, greppels en sloten (zie afbeelding 9).



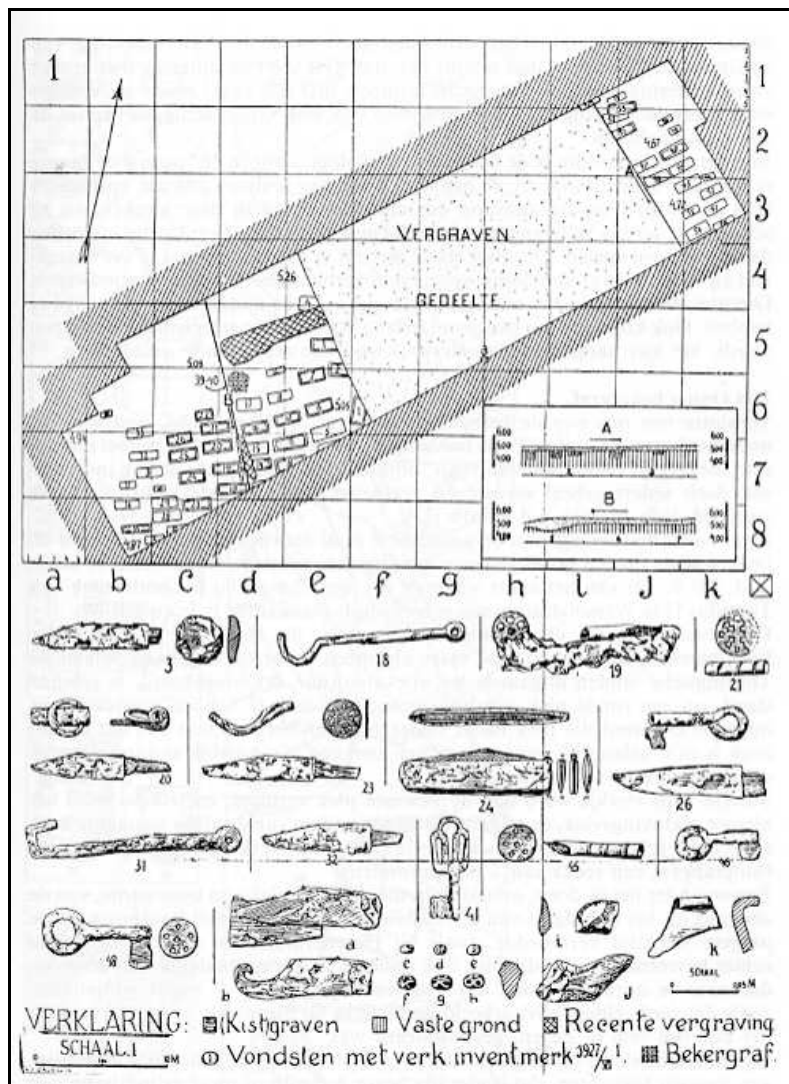
Afbeelding 9: Opgravingslocatie ten noorden van de kerk te Haren, met resten en sporen uit de vroege en late middeleeuwen. Binnen het gereconstrueerde middeleeuwse erf (gespikkelde rand) lagen een boerderij (hallenhuis)(1), een schuur (2), een milt (3) en een waterput (4) (bron: Harener Historische Reeks 11).

Dit erf lag binnen de meest noordelijke Olde Hof van de vijf Olde Hoven die Haren heeft gekend. De aanwezigheid van de resten van drie opeenvolgende boerderijen toont aan dat het erf van circa 1000 tot 1400 in gebruik is geweest. Op deze opgravingslocatie waren tevens de sporen van vier schuren, vijf roedenbergen of mijten en vijf waterputten aanwezig.

Rijengrafveld op de Onner esch

Bij zandwinning op de Onner esch werden in 1927 graven aangetroffen. Tijdens een opgraving in 1927 door prof. Dr. Van Giffen werd een deel van vroegmiddeleeuws grafveld blootgelegd (zie afbeelding 10). Door de zandwinning was al een deel vergraven. Het betreft een zogenaamd rijengrafveld met voornamelijk oost-west gerichte skeletgraven. Ook was er een noord-zuid gericht graf. Van Giffen zag noord-zuid gerichte graven als heidens en oost-west gerichte graven als christelijk. De doden waren begraven in kisten en hadden veelal bijgaven meegekregen. Deze bijgaven

bestonden uit schuif- en draaisleutels, ronde, bronzen sierplaatjes, mesjes en andere metalen voorwerpen.



Afbeelding 10: Vlaktekening van de opgraving in het vroegmiddeleeuwse rijengrafveld bij Onnen. Tevens is een aantal vondsten afgebeeld (bron: Van Giffen).

Late middeleeuwen (1000-1500 na Chr.) en nieuwe tijd (vanaf 1500)

In 1040 gaf keizer Hendrik III in 1046 zijn bezittingen in de “pagus Triente” en daarmee het Gorecht in leen aan de Kerk van Utrecht, waar bisschop Bernold op dat moment aan het hoofd stond. Bisschoppen werden de 10^{de} en 11^{de} eeuw ingeschakeld bij de verdediging en regering van het grote Frankische rijk en kregen daarvoor koninklijke goederen, vaak aan de grenzen van het rijk, in leen. De bisschop van Utrecht oefende in het Gorecht zowel de geestelijke als de wereldlijke macht uit. Halverwege de 12^{de} eeuw stelde de bisschop een prefect aan voor de uitoefening van de rechten en plichten van de ‘Kerk van Utrecht’ in Groningen.

De bevolking bleef in de late middeleeuwen op hogere zandgronden van de Hondsrug wonen, maar in de 10^{de}-11^{de} eeuw werden ook de lager gelegen veengebieden opgezocht. De voordien onherbergzame veengebieden werden vanaf dat moment in ontginning genomen.

Tussen de bewoners van de gouw Drenthe en de prefect ontstonden in de loop van de 12^{de} eeuw spanningen en conflicten. Door de anti-bisschoppelijke houding van de noordelingen was de bisschop

van Utrecht in de 12^{de} en 13^{de} eeuw genoodzaakt versterkingen op te richten langs de wegen die naar de stad Groningen leidden. Deze burchten werden bemand door bisschoppelijke “borgmannen”. De bisschop moest zich daarnaast beveiligen tegen al te begerige blikken van andere grondbezitters in het noorden, zoals de bisschop van Münster.

Langs de doorgaande route van Coevorden naar Groningen werd ten noorden van Noordlaren de ringwalburcht Nutspete of Mitspete (ook wel het Bolwerk genoemd) aangelegd. Soortgelijke ringwalburchten hebben bij Wolfsbarge (gemeente Hoogezand-Sappemeer) en Eelde (gemeente Tynaarlo) gestaan, ook hier langs de doorgaande wegen van het zuiden naar de stad Groningen. Rond 1227 vond bij het Bolwerk in Noordlaren strijd plaats tussen de Groningers en de bisschop van Utrecht. Volgens de “Quedam Narracio” uit 1232 zou de ringwalburcht bij Noordlaren door de Drenten zijn ingenomen en in gebruik zijn genomen als hoofdkwartier.

In 1392 pachtte de Stad Groningen het Gorecht voor de tijd van 100 jaar van de ‘Kerk van Utrecht’. Het stadsbestuur kreeg daarmee de rechtsmacht over het Gorecht in handen. Alleen de “tafelgoederen” (zie pagina 24) waren niet inbegrepen bij de verpachting. De inwoners van het Gorecht werden nu onderdanen van de Stad. Dit heeft slechts een aantal jaren kunnen functioneren, want de nieuwe bisschop Frederik van Blankenheim (aangetreden in 1393) eiste de grafelijke rechten en bevoegdheden die de Kerk van Utrecht had gekregen van Hendrik III, weer voor zichzelf op. Zo ook de grafelijke rechten in het Gorecht en de stad Groningen. Om de Groningers te laten gehoorzamen liet Frederik van Blankenheim ten noorden van Noordlaren (in de nabijheid van de vroegere ringwalburcht Nutspete/Mitspete) een vierkante versterking met de naam Blankeweer (ook wel Blankeborg) bouwen. Tevens werd op zijn instigatie de stenen dwangburcht Blankenvoorde opgericht bij een voorde in de Drentsche Aa om ook de weg over water (Drentsche Aa) voor de Groningers af te kunnen sluiten.

Zo verloor de Stad in 1405 de zeggenschap over het Gorecht. In 1460 kon de Stad het gebied van Gorecht echter weer opnieuw pachten van de Kerk van Utrecht, omdat de bisschop te maken had met financiële problemen. De Stad Groningen had belang bij het Gorecht, omdat hier de veengebieden aanwezig waren waar de Stad haar turf vandaan kon halen. Bovendien kreeg de Stad op die manier de controle op de rivieren de Drentsche Aa en de Hunze naar de Stad in eigen handen. Deze rivieren waren belangrijk voor de aanvoer van goederen.

Aan het eind van de 15^{de} eeuw werd hertog Albrecht van Saksen door keizer Maximiliaan beleend met Friesland. Hertog Albrecht was van mening dat het Gorecht ook bij het Friese gebied hoorde en dat de Stad Groningen hem ook als landsheer moest erkennen. De Stad Groningen nam echter geen genoegen met de belening door keizer Maximiliaan aan Albrecht van Saksen. Dit leidde tot oorlogshandelingen tussen Albrecht van Saksen en de Stad Groningen. Graaf Edzard van Oost-Friesland, bondgenoot van de hertog, viel het Groninger gebied binnen en liet de versterking Weerdenbras bij de Punterbrug aanleggen. De bouw van het blokhuis werd in juni 1505 opgestart. Bewoners uit de omgeving werden gesommeerd mee te helpen bij het graven van de grachten, huizen werden afgebroken om aan bouw materiaal te komen en het klooster in Essen werd geplunderd om aan spullen voor de inrichting van het blokhuis te geraken. Weerdenbras speelde in de jaren daarna een belangrijke rol in de schermutselingen tussen de Stad en de landsheer. Nadat de hertog van Saksen afstand had gedaan van zijn rechten op de “Friese gebieden” kochten de Groningers het blokhuis en lieten de versterking in 1516 met de grond gelijk maken.

Nederzettingen

In de middeleeuwen lagen de nederzettingen op de flanken van de Hondsrug. Op de oostelijke flank lagen de dorpen Noordlaren, Onnen, Felland en Essen en op de westelijke flank Glimmen, Harenermolen en Haren. Bij het huidige buurtschap Dilgt is een nederzetting uit circa 1000-1400 aangetroffen, waarschijnlijk het oude dorp Dilgt zelf. Ook in de kern van Haren zijn tijdens een archeologisch onderzoek bewoningsresten aangetroffen uit de 9^{de} tot en met de 12^{de} eeuw..



Afbeelding 11: Links de historische kern van Haren rond 1830 met de percelen met de naam Olde hof (bron: Haren, overall anders). Rechts een uitsnede uit de kadastrale minuut uit 1830 met daarop ook het landgebruik aangegeven. Wit is akkerland, groen is weiland en lila is tuin (bron: HISGIS).

De percelen met de naam “Olde hof” die voorkomen in Haren, Onnen en Noordlaren, zijn waarschijnlijk de oudste kernen in deze dorpen geweest. De ‘Olde hoven’ waren de oudste boerderijplaatsen/hofsteden. Het vee werd geweid in de bossen op de hogere, minder vruchtbare delen van de Hondsrug. Bij de dorpen op de Hondsrug ontstonden essen ofwel verhoogde akkercomplexen. Een es is een aaneengesloten complex bouwland. Essen werden van oorsprong aangelegd op de hogere gronden (bij voorkeur op lemig zand). De oorspronkelijke verkaveling op essen bestond uit smalle, strookvormige percelen die elk in gebruik waren bij een andere eigenaar. In de middeleeuwen werden de essen als bouwland bemest vanuit de potstal. Het vee stond ’s nachts op stal op een vloer van strooisel. Het mestpakket van uitwerpselen en strooisel werd over de akkers uitgereden. Vanaf de 17^{de} eeuw werden in de potstal heideplaggen met zand gebruikt en vanaf die tijd werden de essen tijdens het bemesten opgehoogd. De essen van Haren tussen de Meerweg en de Ruiterssteeg zijn nu overbouwd. De essen van Glimmen, Noordlaren en Onnen zijn nog aanwezig.

Rond de 10^{de}-11^{de} eeuw gingen de boeren ook gebruik maken van de nattere gronden in de dalen van de Drentsche Aa en de Hunze. Hier lagen de weilanden en de hooilanden. Een dijkstelsel moest de graslanden beweidbaar houden. Mogelijk werden al in de 12^{de} eeuw dijkjes aangelegd vanaf de Hondsrug naar de Hunze. De boeren gingen het gebied vervolgens ontwateren door het graven van sloten en greppels. Zo ontstonden madelanden waar het vee in de drogere perioden kon weiden en waar gehooid kon worden. Het hooi kon via de dijkjes naar de dorpen vervoerd worden. De madelanden waren gemeenschappelijk bezit van de dorpsbewoners. Stukken die te nat waren voor beweiding waren als hooiland in gebruik. Hooi werd naar de dorpen aangevoerd via deze dijken.

Aan de oostzijde van de Hondsrug werden de grenzen tussen de verschillende buurtschappen gevormd door de dijken (hooiwegen) die naar de Hunze liepen. Tussen Helpman en de buurtschap Essen lag een dergelijke dijk, de huidige Kooiweg (gemeente Groningen); de Noorderzanddijk was de grens tussen Essen en Haren; de Noorderhooidijk tussen Haren en Onnen; de Waterdijk scheidde de Onnerpolder en de Oostpolder (Noordlaren) van elkaar. Net als het dal van de Drentsche Aa

heeft het Hunzedal een laagveenbodem. In het Hunzedal zijn ook nog petgaten aanwezig: de Harener Wildernis, ten zuiden van de Biks en de petgaten aan weerszijden van de Osdijk in de Oostpolder.

In de latere middeleeuwen werd in het veengebied van Neerwolde (aan de westkant van de gemeente Haren) gewoond op zogenaamde veenterpen. In Neerwolde moeten ongeveer 50 van dergelijke veenterpen hebben gelegen. In andere veengebieden zoals ten noorden van Roden, Peize en Eelde, zijn de veenterpen nog grotendeels aanwezig. Veenterpen zijn woonplaatsen waarop een huis of boerderij heeft gestaan. De veenterpen in Neerwolde staken halverwege de 20^{ste} eeuw nog zo'n 80-100 cm boven het maaiveld uit. De boerderijen op de veenterpen waren gebouwd op een van te voren op het veen aangebracht leempakket. In de loop van de eeuwen zijn deze woonplaatsen boven het maaiveld gaan uitsteken, omdat het omringende veen door ontwatering en oxidatie was ingeklonken.

De boerderijen hadden wanden van gestapelde veenplaggen (wanddikte circa 1,20 – 1,50 m). De erven waren door één of meerdere sloten omgeven. Ieder erf kende ook een waterput ten behoeve van de watervoorziening. De boerderijen hadden een afmeting van ongeveer 8 bij 15 tot 18 meter. In de boerderijen was een haardplaats aanwezig waarop gekookt kon worden. Mogelijk was er in de boerderijen een scheidingsmuur van vlechtwerk aangebracht. Bij archeologisch onderzoek zijn binnen de huisplattegronden paalgaten gevonden die wijzen op een stevige dakconstructie (rieten dak). Deze huizen hadden geen stal voor het vee. Men gaat er van uit dat deze “veenterpen” alleen in de droge seizoenen bewoond werden door boeren die hier hun vee lieten weiden. Na de middeleeuwen is het gebied waarschijnlijk te nat geworden om er nog vee te weiden.

Tafelgoederen en andere bezittingen van de Kerk van Utrecht

Op het grondgebied van de gemeente Haren waren verschillende bisschoppelijke “tafelgoederen” aanwezig. Een bisschoppelijk tafelgoed bestond uit een hoeve met landerijen. De opbrengst uit dit boerenbedrijf was bestemd voor het onderhoud van de hofhouding van de bisschop van Utrecht en waren voor de bisschop dus een belangrijke inkomstenbron. De opbrengsten werden naar een verzamelplaats gebracht, zoals in Groningen of Anloo. Bovendien moest de pachter de bisschop en zijn gevolg vijf maal per jaar gratis onderdak verschaffen als ze gingen jagen.

In de gemeente Haren lagen de volgende “tafelgoederen”:

- een “heerenhoeve” met bijbehorende landerijen ten zuidoosten van Noordlaren, het latere Meerlust. De exacte locatie van dit tafelgoed is dus bekend;
- het Lippinge goed te Noordlaren (genoemd in 1383). Deze hoeve gaat in 1455 over naar het Geestelijke Maagdenklooster te Groningen;
- het Reyner Sijwerdinge-erve te Noordlaren (genoemd in 1439);
- het Wijmeringe-goed te Glimmen (onder het kerspel Noordlaren) behoorde onder de hoofdhof Anloo. Dit goed wordt genoemd in oorkonde uit 1383. Mogelijk heeft het Wijmeringe-goed in de directe omgeving van de kruising Meentweg/A-weg gelegen.

Ten noordwesten van Haren lag de Hof te Hemmen, een versterkt huis of burcht. Reeds in de 14^{de} eeuw wordt dit bisschoppelijke leenhof vermeld. De Hof te Hemmen lag heel strategisch tussen de Hondsrug en het dal van de Drentsche Aa. Tot aan de Drentsche Aa en zelfs ten westen daarvan strekten zich de weide- en hooilanden zich uit die bij deze hof behoorden. Uit inkomstenlijsten van het domkapittel van Utrecht uit de 14^{de} eeuw blijkt dat het gebied rond Hemmen en dan met name de veengebieden van Hemmerwold al vroeg in gebruik waren als weide- en hooilanden.

De Hof te Hemmen was een leengoed van de bisschop van Utrecht. De leenkamer van Overijssel gaf het goed in leen of pacht aan een leenman. Deze betaalde voor het recht om het goed in leen te hebben en was daarnaast trouw verschuldigd aan de leenheer, de bisschop. De oudst bekende leenheer is waarschijnlijk ene Rolof Polman: oorkonde uit circa 1381/1383. Rolof Polman heeft volgens de oorkonde de “gruyt van Yde” (het recht om gruit te verzamelen en te verkopen aan de bierbrouwers in de stad Groningen) in handen en heeft “den Hof to Hempne, gheleghen in den kerspel van Haren” in leen. In de 15^{de} eeuw is de Hof te Hemmen nog steeds in handen van de familie Polman.

Bezittingen van de abdij van Werden

Ook de abdij Werden uit Duitsland bezat goederen in de huidige gemeente Haren. Een oorkonde uit 1160 van de abdij Werden laat zien dat deze abdij bezittingen had in "Glemmini" ofwel Glimmen. Jaarlijks moest dit "Werdense goed" 4 schepels wintertarwe en 4 schepels gerst afdragen in de voorraadschuur van het klooster Werden te Groningen.

In Noordlaren stond ook een herenhoeve die eigendom was van het klooster Werden. Ook deze boerderij moest een deel van de opbrengst afleveren bij de voorraadschuur van de abdij in Groningen. De abt kon bij het inspecteren van de kloosterhoeven de nacht doorbrengen op zo'n hoeve.

Het klooster Yesse of Essen

In de gemeente Haren stond één klooster, het vrouwenklooster Yesse (1215-1594). Andere kloosters hadden bezittingen in de gemeente Haren, zoals het klooster Aduard en het Fraterhuis te Groningen. Het vrouwenklooster Yesse behoorde tot de orde der Cisterciënzers. Het klooster Yesse werd gesticht vanuit het St. Bernardusklooster te Aduard. Volgens de Kroniek van Aduard zou de stichting in 1215 hebben plaatsgevonden. Volgens deze zelfde kroniek bestond het klooster Yesse uit stevige gebouwen, een kerkje met torenspits, een noorder- en zuiderpoort, een begraafplaats in de noordoosthoek van het kloosterterrein en een eigen roggemolen. De oudste vermelding in een oorkonde dateert echter uit 1245.

De orde der Cisterciënzers vestigde haar kloosters bij voorkeur in gebieden die vaak lastig toegankelijk waren. Essen ligt op een dekzandwieling in het dal van de Hunze en was in de nattere perioden slecht te bereiken, omdat het Hunzedal dan onder water kwam te staan. De kloosterlingen voorzagen op verschillende manieren in hun onderhoud, namelijk via kloosterboerderijen, ontginningen, turfwinning en onderwijs. De nonnen uit dit vrouwenklooster gaven onderwijs aan meisjes uit de goeude families uit de Stad Groningen. Een aantal van deze meisjes ging vervolgens het klooster in. Intredende nonnen brachten een schenking in de vorm van geld en/of een stuk land mee. Ook deed men in het klooster aan ouderenzorg. Ouderen konden in ruil voor hun bezittingen tot hun dood in het klooster verzorgd worden. Op deze wijze vergaarde het klooster vele landerijen en andere bezittingen.

Het klooster Yesse had in het gebied rond het klooster een aantal kloosterboerderijen met bijbehorende landerijen. Ook elders in de omgeving lag kloosterbezit van Yesse, zowel ten oosten als ten westen van de Hunze. Lekenbroeders ofwel conversen bewerkten het land op de kloosterboerderijen. Rond Kropswolde werd door lekenbroeders turf gewonnen in de daar aanwezige veengebieden. Bij Kropswolde werd door Yesse een kapel opgericht voor de lekenbroeders. Deze Mariakapel wordt in 1409 voor het eerst vermeld.

In het begin van de 15^{de} eeuw maakte Yesse zich los van het moederklooster te Aduard en sloot zich aan bij de beweging van Sibculo (Overijssel). De beweging van Sibculo was strenger in de leer dan de Cisterciënzer orde. Tot 1594 was Yesse in gebruik als nonnenklooster. Bij de Reductie van Groningen in 1594 ging het klooster en haar bezittingen over in handen van de Staten van Groningen.

Waterstaatkundige perikelen

In de late middeleeuwen hadden met name de kloosters bemoeienis met waterstaatkundige zaken. Het klooster te Aduard hield zich vanaf de 13^{de} eeuw bezig met het afgraven van turf in de veengebieden langs de Hunze. Het steken van turf en het vervoer ervan was voor het klooster Aduard van groot belang. Dit strookte echter niet helemaal met de belangen van de boeren, namelijk het hebben van een goede waterafvoer zodat de landerijen droog bleven. Door het afgraven van veen en het manipuleren met de waterstand ten behoeve van de afvoer van turf werd de wateroverlast steeds groter voor de boeren in de venen van het Gorecht.

Er werden zijlvesten opgericht om de waterhuishouding beter te gaan regelen. In de 14^{de} eeuw sloten verschillende zijlvesten zich aaneen om krachtiger te kunnen optreden. Ook de gemeenschappen aan

weerszijden van de Hunze bundelden hun krachten. Samenwerking tussen de stad Groningen, het klooster Essen en de kerspelen in het Gorecht hebben geleid tot verbetering van de waterhuishouding.

In 1323 werd er bij Winsum (Schillegeham) een sluis gebouwd die voor een betere afwatering in de kerspelen van het Gorecht moest gaan zorgen. Een paar jaar later kwamen er sluizen bij Selwerd en Euvelgunne. De kerspelen in het Gorecht besloten in 1332 om deze sluizen gezamenlijk te onderhouden in de hoop zo de waterhuishouding te kunnen reguleren. Maar pas met de aanleg van het Schuitendiep rond 1400 trad er enige verbetering op, want nu kon het Hunzewater vanaf circa 1400 via de stadsgrachten van Groningen gemakkelijker afvloeien naar het noorden. Dit bracht enige verlichting in de tot dan toe tamelijk vruchteloze pogingen de waterhuishouding voor alle partijen goed te regelen. In 1473 werd een overeenkomst gesloten over het onderhoud van het Schuitendiep.

Maar ook later bleef men wateroverlast houden. Omdat het Reitdiep tot 1876 in open verbinding met zee stond, kwam het zoute water bij zeer hoog water tot ver het binnenland in. Bij hoog water liet de stad Groningen de sluizen (Grote en Kleine Spilsluizen) openen en stroomde het zoute water tot in het Zuidlaarmermeer. De mariene afzettingen in het meer en getuigen hiervan. In de winter kwam het brakke water ook op de hooi- en weilanden terecht. Langs de Hunze waren dijken aangelegd die wateroverlast in de madelanden moest voorkomen. Slecht onderhoud van deze dijken leidde aan het begin van de 18^{de} eeuw tot verslechtering van de toestand van deze hooilanden. De bewoners werden via willekeuren verplicht tot herstel (verstevingen en verhogen) van deze dijken.

Ook in het beekdal van de Drentsche Aa (nu Oude Aa) werd een kleipakket afgezet door de open verbinding van deze rivier via het Reitdiep met zee. De polders langs de Drentsche Aa hadden tot circa 1000 te maken met periodieke inundaties waarbij klei werd afgezet. Tot in de 19^{de} eeuw kwam het zilte water nog tot in de Drentsche Aa, maar zette geen klei meer af. Het beekdal van de Drentsche Aa was erg nat en alleen te gebruiken als hooiland. De hooilanden behoorden de bewoners van Eelde en later ook Paterswolde toe. Het Paterswoldsemeer is pas in de tweede helft van de 18^{de} eeuw ontstaan. Friese turfgravers kwamen het veen hier toen uitbaggeren. Ten behoeve van de vervening werd de Drentsche Aa rechtgetrokken (Hoornsche Diep).

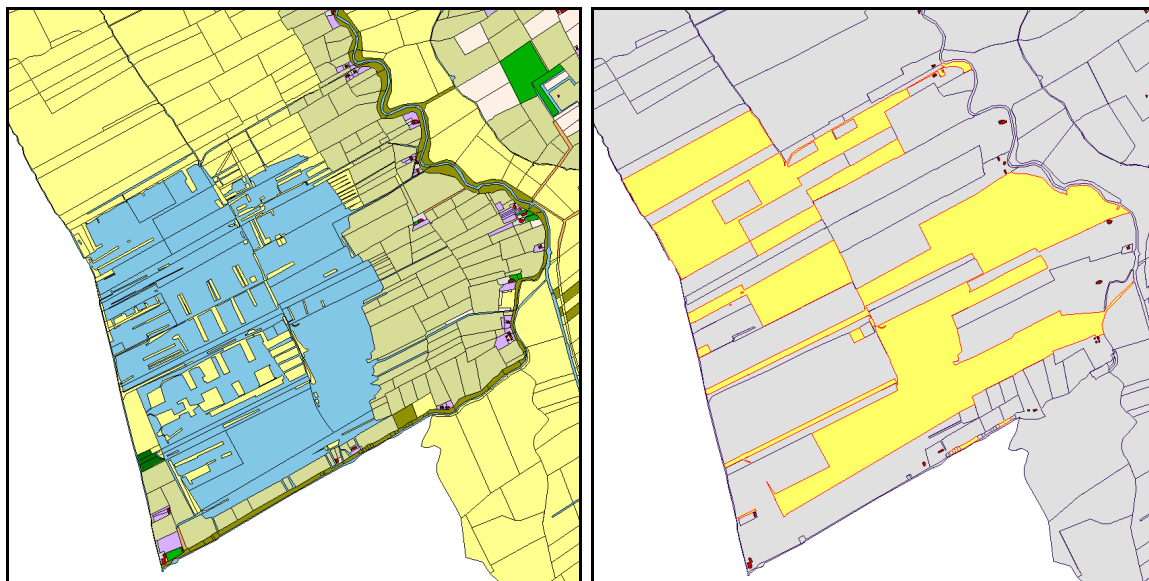
Ontstaan van het Zuidlaardermeer

Het Zuidlaardermeer is ontstaan vanaf het moment dat de Hunze buiten haar oevers ging treden. Dit vond moet plaats na 1000 na Chr. In die tijd werden ook de eerste veenontginningen opgestart. Bovendien deden zich in de periode 1170-1219 hevige stormvloeden voor. Noord Nederland had geregeld te maken met inbraken van zee. Rond 800 na Chr. was het Lauwers-estuarium in noordwest Groningen ontstaan en bij stormvloeden werden de geulen in het noorden steeds verder uitgeslepen. Dit was van invloed op het Hunzesysteem: de weg naar zee werd korter en het achterland ontwaterde sneller, maar ook stuwde de zee het water bij hoog water op tot ver in het Reitdiep en de Hunze. Het stuwende effect in het achterland werd nog vergroot door de dijken die men vanaf de 11^{de} eeuw rond Middag en Humsterland ging aanleggen. Dit had tot resultaat dat de lager gelegen gebieden langs de Hunze regelmatig onder water kwamen te staan. Ter plekke van het huidige Zuidlaardermeer lag een laagte die door turfgraverij en inklinking van het veen was ontstaan. Het gestuwde water bleef hier continu staan en transformeerde zo, mede door erosie, tot het Zuidlaardermeer.

In de late middeleeuwen was er sprake van een Noordlaardermeer, want het klooster Aduard verwerft in 1264 een stuk hoogveen ten zuiden van het "Northlara mare". Het gaat hier waarschijnlijk om een laagte waar in de natte jaargetijden water bleef staan. De vervening die in de late middeleeuwen werd uitgevoerd door de kloosters te Aduard en Yesse, veranderde niet alleen het landschap langs de Hunze maar had ook gevolgen voor de rivier zelf. Vervening en getijdenstuwing leidden tot verlanding van de vaargeul. Voor het transport van turf had men een goede vaarroute nodig. In de 13^{de} eeuw werd daarom een nieuwe vaargeul aangelegd oostelijk van de oorspronkelijke geul van de Hunze.

Ontstaan van het Paterswoldsemeer

Eertijds lag ter plaatse van het Paterswoldsemeer het gebied Neerwolde, een vochtig met struikvegetatie begroeid veengebied. Dit veengebied werd in de late middeleeuwen (12^{de}-13^{de} eeuw) bewoond door veeboeren (op veenterpen). In de eeuwen daarna werd het gebied te nat voor bewoning. In de 18^{de} eeuw kregen de heren Warmolts uit Haren en Trip uit Groningen toestemming van “Gedeputeerde Staaten van Stadt en Lande” om de turfwinning in het veengebied van Neerwolde ter hand te nemen. Men startte met de vervening ten westen van de Hoornse Dijk. Friese verveners werden ingezet bij het afgraven van het laagveen. Vanaf 1740 woonde een aantal Friese gezinnen in “hutten” aan de Hoornse dijk. Er werden wijken aangelegd om de turf af te kunnen voeren via het Hoornse Diep naar de stad Groningen.



Afbeelding 12: Uitsneden uit de kadastrale minuut uit circa 1830 met rechts de percelen die in bezit waren van de erven Warmolts en medeigenaren. Bij het bezit hoorden de uitgebaggerde delen van Neerwolde, percelen grasland, wijken naar het Hoornse Diep en huisplaatsen waar de verveners waren ondergebracht.

De vervening van Neerwolde werd geen groot succes door de aanwezigheid van kleilagen in het veen en veenterpen op het veen. De kleilagen in veen leverden een slechte kwaliteit turf op. In de loop van de 19^{de} eeuw liepen de inkomsten uit de turfstekerij steeds verder achteruit. In de loop van de 19^{de} eeuw en in de 20^{ste} eeuw kreeg het gebied een nieuwe bestemming, namelijk dat van recreatieoord. Door de aanleg van wegen over dijken en het graven van vaarverbindingen werden het Paterswoldse meer en de omliggende dorpen goed bereikbaar. Aan de boorden van het meer werden ontspanningsoorden gebouwd, zoals het Familiehôtel (1888), de Twee Provinciën en andere uitspanningen. In de tweede helft van de 20^{ste} eeuw is het Paterswoldsemeer uitgebreid met de Hoornse Plas en het Hoornse meer.

Voorden

Waar de weg van Glimmen naar Yde de Drentsche Aa kruiste lag eeuwenlang een voorde. Deze kruising van land- en vaarroute was strategisch van groot belang in de strijd tussen de landsheren en de Stad Groningen. In 1456 werd het reizen over de weg makkelijker gemaakt door de bouw van een brug, de Punterbrug. In 1505 werd bij deze locatie de versterking Weerdenbras aangelegd door Edzard van Oost-Friesland om land- en waterroute te kunnen beheersen.

In het verlengde van de oude Aa-weg lag in de middeleeuwen een “peerdenvoorde” in de Drentsche Aa. Verondersteld wordt dat Frederik van Blankenheim hier rond 1400 de versterking

Blankenvoorde heeft laten bouwen. Deze versterking lag zeer strategisch op de kruising van de doorgaande landroute en de vaarroute naar de stad Groningen.

Ter plaatse waar de oprijlaan naar het Huis te Glimmen een smal dal kruist heeft naar verwachting een voorde gelegen. Het gaat hier om de oud dal dat waarschijnlijk in de laatste ijstijd (weichselien) is ontstaan.

Onderzoeken in het Zuidlaardermeer hebben aangetoond dat de oorspronkelijke rivier de Hunze nog steeds als een meanderende veengordel op de bodem van het Zuidlaardermeer ligt en wel tussen de moderne vaargeul en de westelijke meeroever in. In 2005 en 2006 hebben archeologische baggercampagnes plaatsgevonden om te achterhalen of er op de bodem van het meer ook nog resten van voorden of wegen aanwezig zijn. In 2006 is op de bodem van het Zuidlaardermeer een weg van veldkeien, heideplaggen en houten paaltjes aangetroffen ter plaatse van een middeleeuwse voorde door de Hunze. De voorde lag nabij Plankensloot, ten zuiden van Midlaren. De paaltjes dateren uit de 10^{de} eeuw, wat betekent dat er toen nog geen Zuidlaardermeer geweest kan zijn. Dat hier een voorde heeft gelegen in de 10^{de} eeuw betekent ook dat de Hunze op deze plek niet meer bevaarbaar was. Ten zuiden van Noordlaren lag het eerste Midlaren (ter plaatse van De Bloemert). Archeologisch onderzoek heeft uitgewezen dat de Hunze in de Romeinse tijd en vroege middeleeuwen een belangrijke verkeersader was. Via de rivier werd handel gedreven met het noordelijker gelegen kleigebied. Aan het eind van de 11^{de} eeuw stagneerde de bewoning op de Bloemert, wat mogelijk veroorzaakt werd door het ontstaan van het Zuidlaardermeer en daarmee het verlies van de vaarroute direct langs de nederzetting.

4. Wettelijk en beleidsmatig kader

Het gemeentelijk archeologiebeleid wordt gestuurd door het beleid en de wet- en regelgeving op het gebied van de archeologische monumentenzorg (AMZ) van provincie en Rijk. Dit beleid is op Europees niveau verankerd in het Verdrag van Malta (1992). In dit hoofdstuk komen de geldende wetten en het vigerende beleid op de verschillende overheidsniveaus aan de orde. Behalve het beleidskader op het gebied van de AMZ is ook het wettelijk kader op het gebied van de Ruimtelijke Ordening van belang. Een toelichting op 'de wijze waarop archeologie in het bestemmingsplan een plaats kan vinden' staat daarbij centraal. Dit laatste komt in hoofdstuk 9 nog uitgebreider aan de orde.

Europees beleid

Het Verdrag van Valletta / Malta

Het Verdrag van Malta (Valletta) is op 16 januari 1992 ondertekend door de ministers van Cultuur van de landen aangesloten bij de Raad van Europa (Ministerie van Welzijn, Volksgezondheid en Cultuur). Het Verdrag heeft als doel archeologische waarden in Europa te beschermen als onvervangbaar onderdeel van het cultureel erfgoed. Het accent ligt hierbij op het streven naar behoud en beheer van archeologische waarden in de bodem en op het zoveel mogelijk beperken van (de noodzaak van) archeologische opgravingen.

Hoewel het Verdrag van Malta al in 1998 is goedgekeurd door de Eerste en Tweede Kamer, heeft de implementatie ervan pas in 2007 plaatsgevonden. Bij de ratificatie van dit verdrag zijn de artikelen 5 en 6 voor de Nederlandse regering de kernpunten geweest. Met name deze artikelen hebben een doorvertaling gekregen in de huidige wetgeving op het gebied van de archeologische monumentenzorg en ruimtelijke ordening:

- artikel 5: Het Verdrag bepaalt dat archeologische waarden voortaan expliciet dienen te worden meegenomen bij de besluitvorming over ruimtelijke ingrepen en dat de archeologische waarden waar mogelijk dienen te worden ontzien. Wanneer bescherming en inpassing van terreinen met archeologische waarden echter niet mogelijk is, zal de historische informatie door middel van verantwoord archeologisch onderzoek moeten worden veiliggesteld.
- artikel 6: De veroorzaker van de bodemverstoring is verantwoordelijk voor het vroegtijdig (laten) uitvoeren van noodzakelijk archeologisch (voor)onderzoek en de financiering daarvan, het zogenaamde principe van "de verstoorder betaalt".

Herziening van het archeologiebestel, de komst van marktconform opererende archeologische bedrijven en de introductie van een kwaliteitssysteem zijn bijkomende aspecten die in het kader van de implementatie hebben plaatsgevonden.

Rijksbeleid

Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz)

De implementatie van het Verdrag van Malta heeft geleid tot de Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz). De Wamz is een wijzigingswet die indertijd tot aanpassing van de Monumentenwet 1988, Woningwet, Ontgrondingenwet en Wet milieubeheer heeft geleid. Ook in de nieuwe Wet ruimtelijke ordening (van kracht per 1 juli 2008) en het Besluit ruimtelijke ordening heeft de archeologie zijn plek gekregen.

In april 2006 is het wetsvoorstel (Wamz) door de Tweede Kamer goedgekeurd en in december 2006 volgde de Eerste Kamer. Op 21 december 2006 is daarmee de Wet op de archeologische

monumentenzorg een feit geworden. De inhoud ervan is per 1 september 2007 van kracht geworden.

Monumentenwet 1988

Een van de belangrijkste uitgangspunten van het Verdrag van Malta, namelijk het rekening houden met en ontzien van archeologische waarden bij de besluitvorming over ruimtelijke ingrepen, is terug te vinden in de artikelen 38a t/m 41 van de Monumentenwet 1988.

In Artikel 38a wordt gesteld dat de gemeenteraad bij de vaststelling van een bestemmingsplan als bedoeld in artikel 3.1. van de Wet op de ruimtelijke ordening (2008) en bij de bestemming van de in het plan begrepen grond, rekening houdt met de in de grond aanwezige dan wel te verwachten monumenten. In de andere artikelen wordt geregeld dat de gemeente een aanvrager van een aanlegvergunning, reguliere bouwvergunning en een ontheffing of projectbesluit kan verplichten tot het overleggen van een archeologisch rapport (i.e. archeologisch vooronderzoek).

Wet ruimtelijke ordening en Besluit ruimtelijke ordening

Per 1 juli 2008 is de nieuwe Wet ruimtelijke ordening (Wro) in werking getreden. Binnen de Wro vormt het bestemmingsplan een belangrijk instrument. De gemeente bepaalt door middel van het bestemmingsplan welke inrichting, bebouwing en welk grondgebruik in het plangebied is toegestaan. De Wro biedt de mogelijkheid om aan een gebied één of meer bestemmingen toe te kennen, waaronder die van de dubbelbestemming “waarde archeologie”. Dit biedt de mogelijkheid om door middel van het toekennen van een archeologische bestemming en de daaraan verbonden regels en beperkingen (verwachte) archeologische waarden binnen een gebied te beschermen.

Het Besluit op de ruimtelijke ordening (Bro) is een nadere uitwerking van de Wro en bevat onder meer bepalingen over bestemmingsplannen, tegemoetkoming in schade en grondexploitatie. In het Bro staat onder artikel 3.1.6 aangegeven dat een bestemmingsplan evenals een ontwerp hiervoor vergezeld moeten gaan van een toelichting, waarin onder meer een beschrijving wordt neergelegd van de wijze waarop met de in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden (artikel 3.1.6, lid 2, sub a). In artikel 5.1.3 wordt gesteld dat een projectbesluit een goede ruimtelijke onderbouwing dient te bevatten waarin is neergelegd dat o.a. een beschrijving van de wijze waarop met de in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden (artikel 5.1.3, lid 2, sub a).

In de Nota van toelichting op het Bro staat in paragraaf 3.1.2. Onderzoekverplichtingen en toetsen onder c. Archeologie nog een korte, nadere uitleg.

Wet algemene bepalingen omgevingsrecht

In de Monumentenwet 1988 wordt in de artikelen 39, 40 en 41 aangegeven dat de aanvragers van een omgevingsvergunning als bedoeld in onderstaande artikelen van de *Wet algemene bepalingen omgevingsrecht* verplicht kunnen worden gesteld om een rapport te overleggen waarin de archeologische waarde van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord naar het oordeel van het bestuursorgaan dat bevoegd is die vergunning te verlenen, in voldoende mate is vastgesteld. Het gaat hierbij om de volgende activiteiten:

- een aanlegactiviteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onderdeel b, van de *Wet algemene bepalingen omgevingsrecht* (verwoord in artikel 39 Monumentenwet 1988);
- een bouwactiviteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onderdeel a, van de *Wet algemene bepalingen omgevingsrecht* (verwoord in artikel 40 Monumentenwet 1988);
- een activiteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onderdeel c, van de *Wet algemene bepalingen omgevingsrecht* (artikel 41, eerste lid Monumentenwet 1988);
- een sloopactiviteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onderdeel h, van de *Wet algemene bepalingen omgevingsrecht* (artikel 41, tweede lid Monumentenwet 1988).

Wet milieubeheer

De wetgeving in de Wet milieubeheer heeft betrekking op een aantal algemene onderwerpen op het gebied van de milieuhygiëne. De wet bevat verder een procedure die ontworpen is om projecten te beoordelen waarvan aangenomen kan worden dat zij mogelijk aanzienlijke milieueffecten veroorzaken, de zogenoemde milieu effectrapportage (m.e.r.). Deze milieueffecten dienen beoordeeld te worden alvorens toestemming kan worden verleend voor de uitvoering van die projecten. Tot de zaken die onderzocht dienen te worden, behoren ook de effecten van de voorgenomen werkzaamheden op aanwezige cultuurhistorische waarden, waaronder archeologie. Voor de zogeheten m.e.r.-plichtige projecten geldt dus een onderzoeksplicht om archeologische waarden op te sporen. Deze regel geldt echter alleen voor projecten waarvan voorzien wordt dat die aanzienlijke effecten voor het milieu zullen hebben. Vrijwel alle projecten in het stedelijk gebied vallen vanwege hun veelal beperkte omvang buiten dit criterium en zijn dus vaak niet m.e.r.-plichtig. Sinds 21 juli 2004 diende ook de Europese Richtlijn 2001/42/EG betreffende de milieubeoordeling van plannen en programma's met aanzienlijke effecten voor het milieu (incl. archeologisch erfgoed) gevolgd te worden. Deze Richtlijn was de zogenoemde Strategische Milieubeoordeling (SMB) en richtte zich onder meer op planologische plannen en programma's die het kader vormen voor activiteiten die m.e.r.-plichtig zijn. Met de inwerkingtreding van de gewijzigde Wet milieubeheer en (hoofdstuk m.e.r.) en het nieuwe Besluit m.e.r. op 29 september 2006 zijn de termen strategische milieubeoordeling (SMB) en milieurapport (MER) vervangen door:

- een MER voor een plan ofwel plan-MER;
- een MER voor een (project)-besluit ofwel besluit-MER;
- bijbehorende procedures worden aangeduid met plan-m.e.r. en besluit-m.e.r.

Onderscheid tussen plan- en besluit-m.e.r. is alleen nodig wanneer dat functioneel is, bijvoorbeeld in een inleiding. Daarna volstaan de begrippen m.e.r. en MER (bron: www.eia.nl).

Op basis van een aanpassing van Artikel 4.9 van de Wet milieubeheer dient de provincie er voor te zorgen dat eventueel aangewezen archeologische attentiegebieden opgenomen worden in het provinciale milieuplan.

Ontgrondingenwet

De Ontgrondingenwet stelt regels voor het uitvoeren van ontgrondingen. Op grond van deze wet kan een vergunning verplicht gesteld worden, alvorens een gebied ontgrond kan worden. Deze vergunning biedt de provincie de mogelijkheid om een afweging te maken ten gunste van een doelmatige en duurzame inzet van de grondstoffen in de bodem. In de Wamz is een voorstel (artikel II) opgenomen voor aanpassing van de Ontgrondingenwet (artikelen 3 en 3a). Op basis van deze wijziging kan de aanvrager van een ontgrondingenvergunning verplicht gesteld worden archeologisch vooronderzoek te laten verrichten. Het is aan de vergunning verlenende instantie, veelal de provincie, om te beslissen of dat nodig is en welke consequenties aan de uitkomsten van het waardestellend archeologisch rapport verbonden worden.

Provinciaal beleid

Uitgangspunt van het beleid van de provincie Groningen is om in het kader van de archeologische monumentenzorg te streven naar een optimaal behoud en beheer van het archeologisch erfgoed. De doelstelling is in de eerste plaats het veiligstellen van archeologisch waardevolle vindplaatsen (behoud in situ). Waar behoud in de bodem niet mogelijk is, moeten deze vindplaatsen op een wetenschappelijk verantwoorde wijze onderzocht worden (behoud ex situ). Belangrijk hulpmiddel op provinciaal niveau is de Archeologische Monumentenkaart (AMK) die de provincie Groningen en de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (tot 1 november 2006 ROB; tot 1 mei 2009 RACM) gezamenlijk ontwikkeld hebben.

Cultuurnota 2009-2012

Het beleid van de provincie Groningen op het gebied van de archeologie staat beschreven in de Cultuurnota 2009-2012 “Stroomversnelling II”. De provincie zet gedurende deze periode in op:

- de doorwerking van het nieuwe archeologiebestel in de uitvoeringspraktijk, i.e. het beoordelen van ontgrondingsvergunningen en het uitvoeren van de archeologische toets bij nieuwe bestemmingsplannen;
- het meer beschikbaar stellen van archeologische en landschappelijke informatie voor de uitvoering van het programma Het Verhaal van Groningen, zowel digitaal als fysiek. Hierin worden de vijf Archeologische Informatiepunten (AIP's) betrokken die in de afgelopen jaren in de provincie zijn opgericht;
- het Noordelijk Archeologisch Depot (NAD) te Nuis, depot voor bodemvondsten in de zin van de Monumentenwet. Het NAD richt zich in de periode 2009-2012 op de publiekstaak en het ontsluiten van informatie;
- participatie van amateurarcheologen in het huidige archeologiebestel door middel van deskundigheidsbevordering van historische verenigingen en amateurarcheologen;
- het provinciaal “noodfonds” ofwel “Krediet kleine archeologie” voor knelpunten of acute situaties.

5. Archeologie en ruimtelijke ordening

Kerndoelstelling van het Verdrag van Malta en de huidige wetgeving op het gebied van de archeologische monumentenzorg is het behoud van archeologische waarden “in situ”. Het nastreven van het behoud van het archeologisch erfgoed in de bodem is dan ook een van de belangrijkste verantwoordelijkheden van de gemeente in deze. Bescherming van de archeologische (verwachtings)waarden kan het meest optimaal geregeld worden via de Wet op de ruimtelijke ordening (Wro). Archeologie dient volwaardig deel uit te maken van een bestemmingsplan en van de hierin opgenomen regels.

Ruimtelijke plannen

In de archeologische paragraaf in de Toelichting van een bestemmingsplan dient beschreven te worden op welke wijze de archeologische (verwachtings)waarden beschermd kunnen worden. Dit kan gebeuren door aan het ruimtelijk gebruik voorwaarden te stellen in de vorm van bouwregels en een omgevingsvergunningstelsel. Dit dient vervolgens een juridische doorvertaling te krijgen in de Regels bij het bestemmingsplan. Dit kan door middel van het toekennen van een dubbelbestemming “Waarde archeologie” (zie bijlage 1: Bestemmingsplanregels). Alle bestemmingsplannen worden bij herziening aangepast op het aspect archeologie. De voorwaarden ten aanzien van deze archeologische waarden moeten gebaseerd zijn op kennis over verwachte en bekende archeologische waarden zoals deze zijn weergegeven op de Beleidskaart Archeologie van de gemeente.

Monumentenwet 1988

Op de Beleidskaart Archeologie staan de bekende en te verwachten archeologische en cultuurhistorische waarden binnen het grondgebied van de gemeente Haren aangegeven. In de artikelen 38 t/m 41 van de Monumentenwet 1988 staan de instrumenten aangegeven die de gemeente ten dienste staan ten behoeve van de archeologische monumentenzorg.

Artikel 38: Archeologieverordening of erfgoedverordening

De gemeenteraad kan in het belang van de archeologische monumentenzorg bij verordening regels laten vaststellen ter uitvoering van het gemeentelijke archeologiebeleid. Deze verordening is van toepassing voor zover niet in een geldend bestemmingsplan als bedoeld in artikel 3.1 van de Wet ruimtelijke ordening ter bescherming van het archeologisch erfgoed regels zijn gegeven met betrekking tot bouw- en andere werkzaamheden.

Artikel 38: Bestemmingsplan of beheersverordening

Bij nieuw vast te stellen bestemmingsplannen of beheersverordeningen als bedoeld in artikel 3.1, onderscheidenlijk artikel 3.38, van de Wet ruimtelijke ordening dient de gemeente rekening te houden met de bekende en te verwachten archeologische waarden (artikel 38a, lid 1 Monumentenwet 1988). Met deze archeologische informatie kan de gemeente besluiten tot planaanpassing teneinde aangetoonde waardevolle archeologische waarden te behouden. Voorts kan de gemeente beschermende regels opstellen omtrent het gebruik van de grond. De kosten die voortkomen uit archeologisch (voor)onderzoek kunnen worden verhaald op de initiatiefnemer ofwel de “verstoorder”.

Artikel 39: Omgevingsvergunning voor een aanlegactiviteit

Artikel 39, eerste lid van de Monumentenwet 1988 stelt dat bij een bestemmingsplan een omgevingsvergunning voor een aanlegactiviteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onderdeel b, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht verplicht kan worden gesteld. Van de aanvrager van een omgevingsvergunning voor een aanlegactiviteit kan geëist worden dat hij een rapport (archeologisch bureauonderzoek) overlegt waarin de archeologische waarde van het te verstoren terrein voldoende is vastgesteld. De aanvrager kan verplicht worden tot het doen van opgravingen of kan verplicht

worden de bodemversturende activiteiten te laten plaatsvinden onder begeleiding van een archeoloog.

Artikel 40: Omgevingsvergunning voor een bouwactiviteit

Artikel 40, eerste lid van de Monumentenwet 1988 stelt dat bij een bestemmingsplan een omgevingsvergunning voor een bouwactiviteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onderdeel a, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht verplicht kan worden gesteld. Aan de omgevingsvergunning voor een bouwactiviteit kunnen voorschriften worden verboden die zijn vastgesteld krachtens artikel 2.22, derde lid, onderdeel d van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

Artikel 41: Omgevingsvergunning voor een project

Zo ook kan de aanvrager van een project als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onderdeel c (zie onder 1), en artikel 2.1, eerste lid, onderdeel h (zie onder 2), van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht verplicht worden tot het overleggen van een dergelijk rapport. Het gaat hierbij om:

1. het gebruiken van gronden of bouwwerken in strijd met het bestemmingsplan, een beheersverordening, een exploitatieplan, de regels gesteld krachtens artikel 4.1, derde lid, of 4.3, derde lid, van de Wet ruimtelijke ordening of een voorbereidingsbesluit voor zover toepassing is gegeven aan artikel 3.7, vierde lid, tweede volzin, van die wet;
2. het slopen van een bouwwerk in een beschermd stads- of dorpsgezicht.

In artikel 41a staat dat de artikelen 39 t/m 41 niet van toepassing zijn op objecten met een kleinere oppervlakte dan 100 m². Deze 100 m² onderzoeksvrijstelling geldt echter niet voor archeologisch en cultuurhistorisch waardevolle terreinen zoals deze op de Beleidskaart Archeologie van de gemeente Haren staan aangegeven. De gemeente kan namelijk een andere maat vaststellen.

Tegenover de verantwoordelijkheid van de “verstoorder” om te betalen voor de schade die hij toebrengt aan het archeologisch erfgoed, staat de verantwoordelijkheid van het verplichtende bestuursorgaan de redelijkheid van de kosten te bewaken. Het gaat hierbij voornamelijk om excessieve kosten als gevolg van opgravingen. In geval van excessieve onderzoekskosten kan het Rijk (een deel van) de kosten voor zijn rekening nemen (Artikel 34a, eerste lid van de Monumentenwet 1988; zie ook: Besluit Archeologische Monumentenzorg (BAMZ), Artikel 2 t/m 14).

6. Bevoegdheden, uitvoeringseisen, vergunning en handhaving

Gemeente

Door de wijziging van de Monumentenwet (1988) is de zorg voor archeologische waarden grotendeels bij de gemeenten neergelegd. De gemeente Haren heeft haar taak in deze op zich genomen door de vervaardiging van de onderhavige Nota Archeologiebeleid en de Beleidskaart Archeologie.

Ruimtelijke plannen

De uitgangspunten van het gemeentelijk archeologiebeleid worden verankerd in de ruimtelijke plannen van de gemeente. Binnen het kader van deze ruimtelijke plannen is de gemeente Haren het bevoegd gezag ten aanzien van archeologische resten. Zowel bekende archeologische resten als resten die nu nog in de bodem verborgen zijn, vallen onder de verantwoordelijkheid van de gemeentelijke zorg en worden middels regels in ruimtelijke plannen beschermd. Indien in een situatie bescherming van archeologische resten naar oordeel van de gemeente niet langer mogelijk is, bieden de regels in het bestemmingsplan de mogelijkheid tot onderzoek naar deze resten. Beslissingen om ingrepen of wijzigingen aan een archeologisch terrein toe te staan zijn de bevoegdheid van de gemeente. Aan beslissingen ligt een advies van een senior-archeoloog ten grondslag. Adviezen en beslissingen zijn gebonden aan de beleidsuitgangspunten die in onderhavige nota zijn geformuleerd. Een uitzondering hierop vormen de archeologische rijksmonumenten, waarover de minister (en in zijn naam de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed) beslist.

Ontgroningen

Ten aanzien van ontgroningen kan de provincie het bevoegde gezag zijn. Indien echter archeologische resten (bekende resten, verwachte resten) door een ontgroning in het geding zijn, zal doorgaans de gemeente bevoegd gezag zijn; immers de bekende en te verwachten archeologische waarden zijn door regels (aanlegvergunningplicht) in het bestemmingsplan beschermd.

Archeologisch onderzoek

Indien onderzoek naar archeologische resten aan de orde is, geeft de gemeente Haren de randvoorwaarden voor de uitvoering van dat onderzoek. Deze randvoorwaarden gelden zowel voor prospectief onderzoek (oppervlaktekarteringen en veldkarteringen, boor- en sonderingsonderzoek, geofysisch onderzoek) als ook gravend onderzoek (proefsleuvenonderzoek en opgravingen). De randvoorwaarden worden door de gemeente geformuleerd in een Plan van Aanpak (PvA) voor prospectief onderzoek of in een Programma van Eisen (PvE) voor gravend onderzoek. Zie voor voorbeelden Bijlage III.

De gemeente houdt toezicht op de uitvoering van archeologisch onderzoek en kan lopende het onderzoek wijzigingen in een Programma van Eisen aanbrenge, indien daar uit wetenschappelijk oogpunt of uit uitvoeringstechnisch oogpunt aanleiding toe is.

De gemeente toetst (concept-)rapportages van onderzoek.

Handhaving

Wanneer aanlegvergunningplichtige werkzaamheden worden uitgevoerd zonder dat hiervoor vergunning is verleend en er monumentale waarden in het geding zijn, doet de gemeente hiervan aangifte en zal proces-verbaal worden opgemaakt. De strafbepaling is aan Justitie. Eventueel moet de door de werkzaamheden ontstane schade worden hersteld.

Rijk

Het Rijk (Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW)) draagt zorg voor de wetgeving, handhaving en inspectie, inventarisatie, selectie en registratie van beschermde monumenten en stads- en dorpsgezichten.

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed

De Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (voorheen RACM) is de uitvoerder van het Rijksbeleid op het gebied van de gebouwde en archeologische monumentenzorg. In het kader van de herinrichting van het archeologisch werkveld richt de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed zich met name op een functie als kenniscentrum op het gebied van de archeologische monumentenzorg. Ten behoeve van het behoud en beheer van de archeologische waarden heeft de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed in samenwerking met de provincies twee instrumenten ontwikkeld, te weten de Archeologische Monumentenkaart (AMK) voor de bekende archeologische waarden en de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (de IKAW) voor de te verwachten archeologische waarden. In de provincie Groningen wordt het instrument van de AMK gebruikt en in het geval van nieuwe inzichten aangepast. In de provincie Groningen wordt echter geen gebruik gemaakt van de IKAW omdat dit kaartbeeld niet echt bruikbaar is gebleken voor grote delen van het provinciaal grondgebied.

Erfgoedinspectie

De Erfgoedinspectie (eveneens ondergebracht bij OCW) is een onafhankelijke inspectie die onder andere toeziet op het naleven van de Monumentenwet. De archeologische tak van de erfgoedinspectie richt zich vooral op de regelgeving met betrekking tot de kwaliteit van het uitgevoerde onderzoek.

Provincie

De provincie speelt een rol binnen de archeologische monumentenzorg. Zo is de provincie met betrekking tot het behoud en beheer van archeologische waarden verantwoordelijk voor het verlenen van ontgrondingsvergunningen.

Ontgrondingsvergunningen

Er is sprake van ontgroning als het maaiveld wordt verlaagd: de bodem wordt door afgraving ontdaan van een laag grond. Ontgrondingen worden uitgevoerd voor bijvoorbeeld de winning van zand en klei of bij de aanleg van wegen. Ook egalisaties of diepploegen van landbouwgronden zijn ontgrondingen. De laatste decennia is het aantal ontgrondingen als gevolg van economische activiteiten sterk gestegen, zozeer dat het een bedreiging is gaan vormen voor natuur en landschap. Niet in alle gevallen is een vergunning nodig. Een opsomming van de vrijstellingen staat in de Ontgrondingenverordening Groningen 1998. Meestal moet een vrijgestelde ontgroning gemeld worden bij de provincie.

Een ontgrondingsvergunning is niet nodig voor:

- het doen van archeologische opgravingen door het Rijk, een instelling voor wetenschappelijk onderwijs of een gemeente die daarvoor een vergunning heeft ingevolge de Monumentenwet;
- ontgrondingen, waarvoor op grond van een onherroepelijk geworden bestemmingsplan een omgevingsvergunning voor een aanlegactiviteit is vereist.

Handhaving

De provincie treedt hard op als vergunningplichtige werkzaamheden worden uitgevoerd zonder vergunning, oftewel bij een illegale ontgroning. Er wordt altijd proces verbaal opgemaakt. De illegale ontgrondingen vallen onder de Wet op de economische delicten. Het is aan Justitie om te bepalen of een boete wordt opgelegd. Eventueel moeten de reeds uitgevoerde ontgrondingen worden hersteld.

Archeologisch depot

De provincie heeft (mits gemeenten niet zelf beschikken over een archeologisch depot) een wettelijke depottaak, wat inhoudt dat alle vondsten en documentatie behorend bij archeologisch onderzoek bewaard dienen te worden in het provinciaal depot voor bodemvondsten (artikel 51 en 52 Monumentenwet 1988). De provincies Groningen, Friesland en Drenthe beschikken over een gezamenlijk depot, het Noordelijk Archeologisch Depot (NAD), dat in Nuis gehuisvest is.

Vondstmeldingen

In het Cultuurconvenant tussen Rijk en provincie is afgesproken dat de provincie de archeologische vondstmeldingen van amateurs gaat registreren.

Attentiegebieden

Verder krijgt de provincie op basis van de nieuwe wetgeving de mogelijkheid om zogenoemde archeologische attentiegebieden aan te wijzen (artikel 44 Monumentenwet 1988). Voor deze attentiegebieden dienen gemeenten binnen een bepaalde periode een nieuw bestemmingsplan te maken, waarin bescherming van archeologische waarden is geregeld.

7. Het gemeentelijk archeologiebeleid

Behoud waardevolle relict

De gemeente Haren zet middels onderhavige beleidsnota in op het behoud van waardevolle archeologische, cultuurhistorische en cultuurlandschappelijke relict. Behoud betekent dat behoud 'in situ' (ter plekke) wordt nagestreefd. Indien behoud niet aan de orde is of niet aan de orde kan zijn, zal de gemeente eisen dat afdoende onderzoek wordt verricht, uit te voeren naar de richtlijnen die daaraan in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) zijn gesteld.

Zowel behoud als onderzoek worden geborgd door het bestemmingsplan. Waardevolle terreinen en gebieden, waar een grote kans bestaat op de aanwezigheid van archeologische resten, wordt door de gemeente in het bestemmingsplan beschermd door middel van een vergunningstelsel.

Bodemversturende activiteiten zijn alleen toegestaan met een vergunning. Vergunningaanvragen laat de gemeente beoordelen door een onafhankelijke organisatie of commissie met professionele archeologische kennis. Het advies van deze organisatie/commissie wordt meegewogen in de beslissing over vergunningverlening.

Archeologisch onderzoek

De gemeente eist bij planvoornemens op bekende archeologische en cultuurhistorische terreinen minimaal een bureauonderzoek. Doorgaans zal ook vervolgonderzoek (veldonderzoek) aan de orde zijn, tenzij uit het bureauonderzoek naar voren is gekomen dat:

- de voorgenomen bodemingrepen de archeologische resten niet of nauwelijks zullen schaden;
- de waarde van de archeologische resten binnen het plangebied niet groot of nihil is, bijvoorbeeld door bodemverstoringen, overbouwingen of een onjuiste vermelding van de omvang van een archeologisch terrein op de Archeologische Monumentenkaart (en als zodanig opgenomen op de Beleidskaart Archeologie).

Archeologische bureauonderzoeken en veldonderzoeken dienen de aanwezigheid van archeologische waarden in een plangebied vast te stellen (in gebieden waar resten worden verwacht; dit zijn de roze gebieden op de Beleidskaart Archeologie). De gemeente eist bij planvoornemens in deze gebieden minimaal een bureauonderzoek.

Veldonderzoeken dienen tevens om de omvang, conditie en waarde van bekende archeologische waarden (terreinen) vast te stellen. Veldonderzoek kan de vorm hebben van een oppervlaktekartering, booronderzoek, geofysisch onderzoek (non-destructief) proefsleuvenonderzoek, archeologische begeleiding of opgraving. Proefsleuvenonderzoek, archeologische begeleiding en opgraving zijn doorgaans pas aan de orde, nadat vergunning is verleend (het laten verrichten van onderzoek is dan een voorwaarde bij vergunningverlening).

De gemeente laat onderzoeksresultaten en de in onderzoeksrapportages geformuleerde adviezen beoordelen door een onafhankelijke organisatie of een commissie met professionele archeologische kennis. De gemeente kan deze organisatie/commissie ook vragen zelf een onafhankelijk bureauonderzoek uit te voeren. Bureauonderzoeken dienen te voldoen aan de eisen die in de KNA er aan worden gesteld.

In de gevallen waarin tot vergunningverlening wordt overgegaan onder de voorwaarde dat archeologisch veldonderzoek (proefsleuvenonderzoek, archeologische begeleiding, opgraving) dient te worden uitgevoerd, zal de gemeente middels een door haar opgesteld of geaccordeerd Programma van Eisen (PvE) de inhoudelijke en procedurele eisen ten aanzien van het onderzoek aan de initiatiefnemer opleggen.

Veroorzakerprincipe

De Monumentenwet (1988) kent het zogenaamde veroorzakerprincipe: dit betekent dat initiatiefnemers van ruimtelijke plannen zelf de kosten van het volledige archeologisch onderzoek dienen te dragen. De gemeente hecht grote waarde aan (onafhankelijke) bureauonderzoeken omdat middels deze onderzoeken de noodzaak voor (kostbare) veldonderzoek kan worden vastgesteld. Veldonderzoek dat geen basis vindt in een bureauonderzoek dient te worden voorkomen.

Bebouwd gebied

De gemeente Haren heeft er voor gekozen grote delen van de bebouwde kernen binnen de gemeente vrij te stellen van onderzoeksverplichtingen. De reden hiervoor is de verstoring die moderne bebouwing (funderingen, onderkelderingen, bouwrijp maken) al aan archeologische resten teweeg heeft gebracht dat onderzoeksverplichting niet te rechtvaardigen is.

In die gebieden in de dorpskernen die al geruime tijd niet meer bebouwd zijn geweest, maar waar volgens de oudste minuutplannen wel bebouwing aanwezig was, kan behoud van mogelijk aanwezige archeologische resten wel aan de orde zijn. Deze gebieden zijn op de beleidskaart aangegeven als historische kernen en bebouwing. Bij een planvoornemen (met bodemingrepen) in dergelijke gebieden zal middels archeologisch onderzoek allereerst de aanwezigheid en vervolgens, indien aan de orde, de omvang, kwaliteit en waarde van archeologische resten moeten worden bepaald. Indien waardevolle resten aanwezig zijn, zal worden bepaald of behoud in situ wenselijk is, afgemeten tegen het economisch belang van het planvoornemen. Indien mogelijk zal gezocht worden naar mogelijkheden het gewenste behoud (zo veel mogelijk) te combineren met het planvoornemen. Daar waar behoud in situ niet mogelijk is (selectiebesluit), zal worden overgegaan tot onderzoek. De gemeente Haren bepaalt de randvoorwaarden voor onderzoek (PvE); de initiatiefnemer draagt de kosten van onderzoek.

Buitengebied

In het buitengebied streeft de gemeente Haren behoud van archeologische en cultuurhistorische vindplaatsen na. Wijzigingen aan het maaiveld (egalisaties, afgraven en ontgronden) en diepe bodembewerkingen (mengwoelen, diepploegen e.d.) zullen doorgaans niet worden toegestaan. Op vergunningaanvragen wordt geadviseerd door een onafhankelijke organisatie of commissie met professionele archeologische kennis.

Delen van het buitengebied zijn op basis van vastgestelde bodemverstoringen of op basis van een geringe kans op de aanwezigheid van archeologische resten vrijgesteld van onderzoeksverplichting (zie de Beleidskaart Archeologie).

Vondstmeldingen

De Nota Archeologiebeleid en de Beleidskaart Archeologie zijn bepalend voor de archeologische monumentenzorg binnen de gemeente Haren. Daarom is het vereist dat nieuwe archeologische informatie direct aan de gemeente ter hand wordt gesteld. Eens per twee jaar zal deze informatie in de beleidskaart en zo nodig de beleidsnota, worden verwerkt.

Gemeentelijke ondersteuning archeologie

De gemeente Haren laat haar taken op het gebied van archeologie uitvoeren door een onafhankelijke deskundige en bevoegde instantie. Deze taken bestaan uit het uitvoeren van bureauonderzoeken (ten behoeve van adviezen over ruimtelijke ingrepen en aanlegvergunningaanvragen), het opstellen van Programma's van Eisen, het aanvragen en beoordelen van offertes, het aanbesteden van onderzoek door marktpartijen, het controleren van onderzoek, het beoordelen van archeologische rapportages.

Inzet vrijwilligers

De gemeente streeft ernaar vrijwilligers te betrekken bij archeologisch veldonderzoek. De inzet van vrijwilligers kan middels een PvE worden geregeld.

Depot

De provincie Groningen heeft ten behoeve van bodemvondsten die uit onderzoek in de provincie tevoorschijn zijn gekomen, depotruimte in Nuis ingericht (Noordelijk Archeologisch Depot). De gemeente Haren beschikt niet over een gemeentelijk archeologisch depot en is derhalve verplicht van de provinciale depotruimte in Nuis gebruik te maken.



Afbeelding 13: Stellingen met vondstendozen in het Noordelijk Archeologisch depot te Nuis (foto NAD).

8. De Beleidskaart archeologie: archeologische, cultuurhistorische en cultuurlandschappelijke waarden

De Beleidskaart archeologie omvat archeologische, cultuurhistorische en cultuurlandschappelijke waarden in de gemeente Haren. De kaart is samengesteld op basis van de volgende gegevens:

- archeologisch waardevolle terreinen (AMK-terreinen), zoals deze staan aangegeven op de Archeologische Monumentenkaart voor de provincie Groningen;
- de in ARCHIS geregistreerde waarnemingen (vindplaatsen);
- gegevens over historische bebouwing, wegen, waterlopen, dijken, verkaveling, vestingwerken, etc. die staan aangegeven op de kadastrale minuutplannen uit het begin van de 19de eeuw en op de topografische militaire kaarten uit de 19de eeuw en het begin van de 20ste eeuw;
- boerderijplaatsen aangegeven op de kadastrale minuutplannen uit circa 1830 en kaarten uit de Atlas der Provinciëlanden;
- waarnemingen en vindplaatsen uit archeologische onderzoeksrapporten (zie Literatuurlijst);
- literatuur met betrekking tot bovengenoemde zaken.

Hieronder wordt nader ingegaan op de waarden die in de gemeente Haren aanwezig zijn.

Archeologisch waardevolle terreinen (AMK-terreinen)

Op de Archeologische Monumentenkaart (AMK) van de provincie Groningen staan voor de gemeente Haren 18 archeologisch waardevolle terreinen aangegeven (zie afbeelding; pioenroze vlak). Eén van de terreinen heeft de hoogste status, namelijk een “terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd”. Op het rijksbeschermd terrein – het hunebed bij Noordlaren - is een ander vergunningstelsel van toepassing (artikel 11 en 12 van de Monumentenwet 1988). Daarnaast gaat het om archeologisch waardevolle terreinen die op de AMK de status hebben van “terrein van zeer hoge archeologische waarde”, “terrein van hoge archeologische waarde” en “terrein van archeologische waarde”. Beleidsmatig is het onderscheid in status bij de planologisch beschermde terreinen niet van belang.

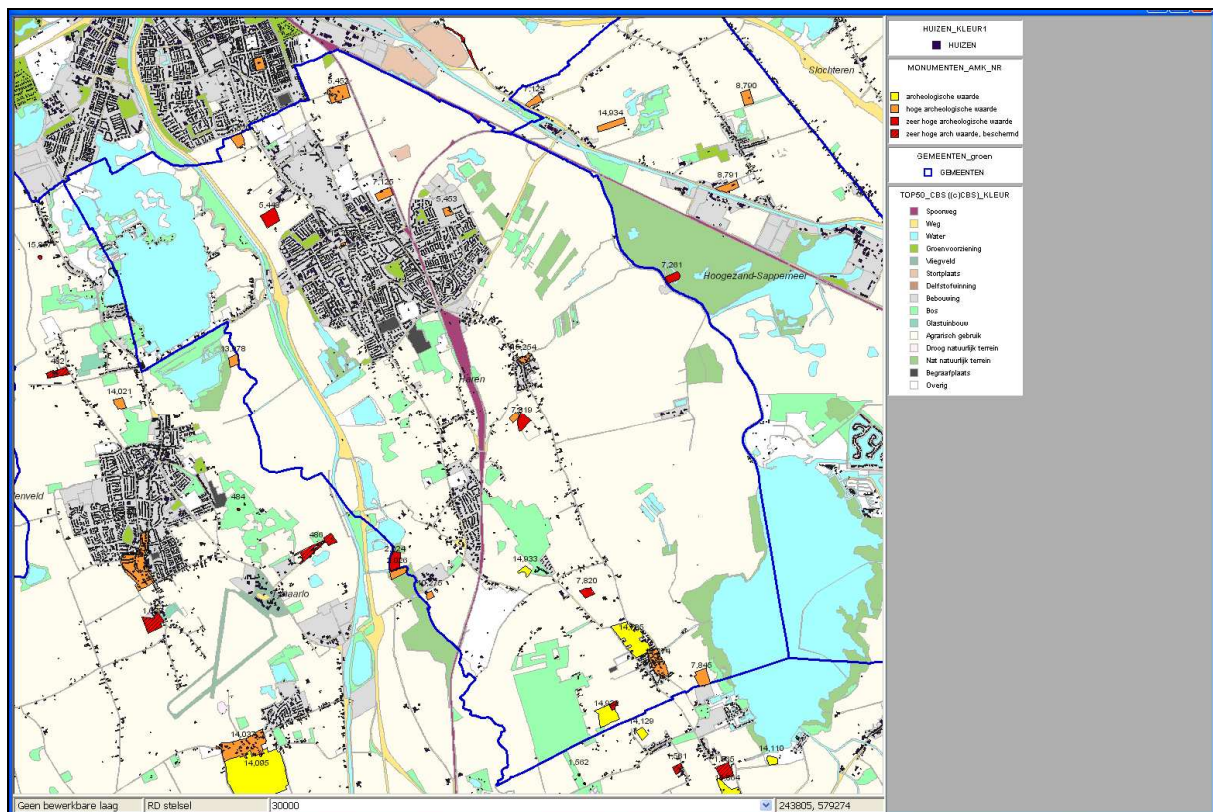
In de gemeente Haren gaat het om de volgende AMK-terreinen uit de steentijd:

- hunebed uit de Trechterbekercultuur (midden neolithicum) (wettelijk beschermd archeologisch monument) bij Noordlaren (monumentnummer 824);
- nederzettingssporen uit het mesolithicum en/of neolithicum bij de Glimmer Esch (nr. 14933);
- nederzettingssporen uit het laat-paleolithicum-neolithicum en sporen van activiteiten uit het laat-neolithicum op de Noordlaarder Es (nr. 14932);
- graf (verdwenen hunebed G4) uit het midden neolithicum aan de esweg te Onnen (nr. 8895).

Bij de overige AMK-terreinen gaat het om een grafveld, een akkercomplex ofwel es, versterkingen, een kloosterterrein, een kloostervoorwerk, nederzettingssporen, borgen en historische dorpskernen uit de middeleeuwen en nieuwe tijd:

- een grafveld uit de vroege middeleeuwen bij Onnen (nr. 7819);
- een akkercomplex ofwel es uit de middeleeuwen bij Noordlaren (nr. 14785);
- de resten van een versterking (Mitspete/Nuthspete en later Bolwerk) bij de Kampsteeg te Gimmen (nr. 7820);
- de resten van de versterking “Weerdenbras” uit circa 1500 bij Glimmen (nr. 10275);
- de resten van het klooster “Essen” ten noordoosten van Haren uit de late middeleeuwen/nieuwe tijd (nr. 5452);
- het kloostervoorwerk “Den Hoorn” en/of het kasteel van Egbert en/of de dwangburcht Blankenvoorde uit de late middeleeuwen/nieuwe tijd in Polder de Punt bij Glimmen (nr. 2024);
- terrein van de middeleeuwse nederzetting Dilgt uit de middeleeuwen (nr. 12629);
- nederzettingssporen uit de vroege middeleeuwen bij Noordlaren (nr. 7845);

- de resten van de borg “Huis te Hemmen” ten noordwesten van Haren (nr. 5448)(zie voor een uitgebreidere beschrijving op pagina 25 en 47);
- resten van de borg “Embonborg” aan de Oosterweg te Haren uit de nieuwe tijd. Het gaat hier echter om de locatie van de “hovinge” Lusthorst en niet om de locatie van de Embdaborg (niet Emdonborg zoals in ARCHIS staat aangegeven)(nr. 7125);
- resten van de borg “De Middelhorst” te Haren uit de late middeleeuwen/nieuwe tijd (nr. 5453). De historische naam van deze buitenplaats was Mickelhorst of Mikkelhorst;
- de historische dorpskern van Noordlaren uit de late middeleeuwen/nieuwe tijd (nr. 15274);
- de historische dorpskern van Haren uit de late middeleeuwen/nieuwe tijd (nr. 15255);
- de historische dorpskern van Onnen uit de late middeleeuwen/nieuwe tijd (nr. 15254). De oude dorpskern van Onnen is uitgebreid omdat het AMK-terrein niet de juiste omvang heeft (de aanvulling heeft een paarse kleur).



Afbeelding 14: Archeologische Monumentenkaart (AMK) van de gemeente Haren (bron: ARCHIS).

Andere archeologisch en cultuurhistorisch waardevolle terreinen (nog niet geregistreerd op de AMK)

Uit archeologische (veld)onderzoeken en bureauonderzoek is een aantal waardevolle locaties naar voren gekomen, die behoudenswaardig zijn. Deze terreinen zijn aangeduid in paars, geel, oranje en lichtbruin. Bij deze vindplaatsen gaat het om uitbreidingen van AMK-terreinen, steenhuizen, borgen, buitenplaatsen en versterkingen, historische boerderijplaatsen en essen.

Uitbreidingen AMK-terreinen (paars vlak op de beleidskaart)

Heilig Bergje in het Noordaarderbosch

In het Noordaarderbosch ligt een heuvel die bekend staat als het “Heilig Bergje” (gemeentelijk archeologisch monument). Deze heuvel heeft een langgerekte vorm, een lange noordhelling eindigend in een plateau met steile randen van circa 10 x 7 m. Dit plateau is ongeveer 3 meter hoog. Deze heuvel lag vroeger in een open landschap langs een oude veldweg van Coevorden naar Groningen.

Aan weerszijden van de heuvel zijn nog karrensporen in het bos te zien. Het gaat hier om een breed uitgewaaierd complex van karrensporen. Waarschijnlijk is deze heuvel ontstaan door verstuing en dus een stuifduin. Vervolgens is het plateau door mensenhand opgeworpen. Verondersteld wordt dat op dit Heilig Bergje het vredeskruis stond dat in de “vrije mark”, een soort niemandsland, tussen marken Noordlaren en Midlaren stond. Rond 1400 werd de rechtspraak in het Gorecht door de bisschop van Utrecht verpacht aan de Stad Groningen. Het Gorecht strekte zich zuidwaarts uit tot “waar men het vredeskruis placht te zetten”.

Verdwenen hunebedden op de Glimmer Esch

Op de Glimmer esch hebben twee hunebedden van de Trechterbekercultuur (midden neolithicum) gestaan (zie pagina 12/13). Deze hunebedden zijn gedeeltelijk opgegraven in 1970 en 1971.

Grafheuvel te Harenermolen

Te Harenermolen is in 1922 een grafheuvel te Harenermolen (zie pagina 13/14) uit het late neolithicum opgegraven. Daaromheen ligt vermoedelijk nog een grafveld.

Historische kern van Onnen

De historische kern van Onnen (AMK-terrein 15254) heeft een uitbreiding naar het noorden gekregen, omdat daar de middeleeuwse “olde hoven” liggen.

Veenterp in het Paterswoldermeer

In het Paterswoldermeer ligt een eilandje met de naam “Heemstede”. Op dit eilandje is een zogenaamde veenterp uit de late middeleeuwen aanwezig.

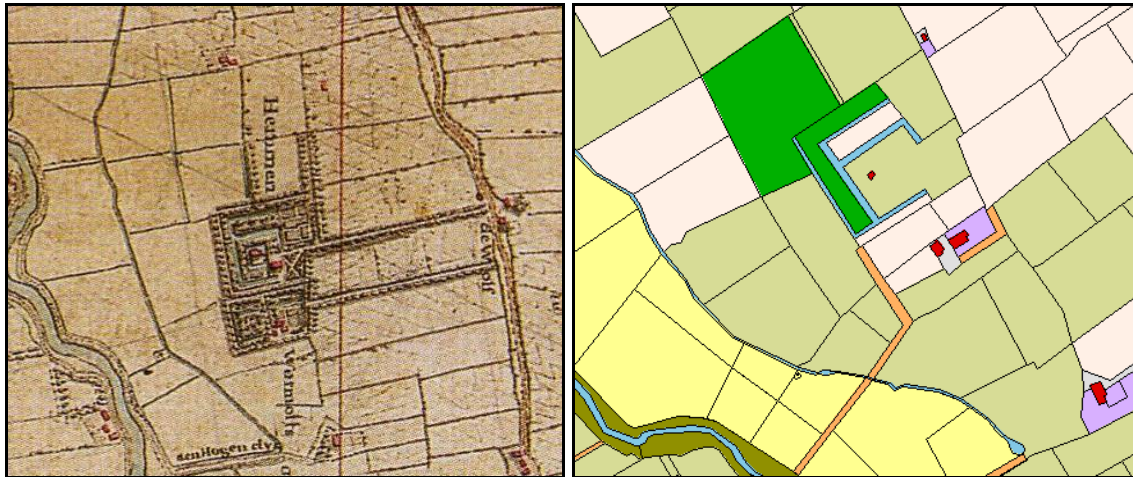
Bovengenoemde locaties hebben op de Beleidskaart Archeologie van de gemeente Haren de status “Uitbreiding AMK-terrein” gekregen.

Steenhuizen, borgen en buitenplaatsen (geel omljnd op de beleidskaart)

Op de Archeologische Monumentenkaart van de gemeente Haren staan drie voormalige borgterreinen of buitenplaatsen aangegeven, namelijk Hemmen, Embdaborg en De Middelhorst. Historische kaarten en bronnen laten echter zien dat er meer borgen en buitenplaatsen aanwezig zijn geweest. Ook blijkt uit nader literatuuronderzoek dat de AMK-terreinen niet altijd op de juiste wijze op de kaart staan aangegeven. Daarom worden hieronder zowel de AMK-terreinen als ook de nieuw toe te voegen borg- en buitenplaatsterreinen besproken.

Op de volgende locaties zijn de resten van borgen en buitenhuizen aangetroffen:

- de Hof te Hemmen (AMK-terrein 5448) was een bisschoppelijk leenhof (inclusief een ‘huis’) dat in de 14^e eeuw in leen was bij de familie Polman. De vroegste schriftelijke vermelding van de hof dateert uit 1379. Ook in de 15^{de} eeuw was de familie Polman leenman van de Hof te Hemmen (zie ook pagina 25 en 47). In 1805 werd het huis te Hemmen op afbraak verkocht (Schroor, 2005), maar in 1819 was het huis nog niet afgebroken. Op een kaart uit de Atlas van Huguenin staat het huis nog afgebeeld. De kaartbladen voor deze atlas zijn tussen 1819 en 1823 vervaardigd. Op de kadastrale minuut van 1828 staat het Huis te Hemmen niet meer aangegeven. Hemmen en Warmolts, de zuidelijker gelegen buitenplaats/boerderijplaats horen bij elkaar (zie hieronder bij Warmolts). De begrenzing van het AMK-terrein van de Hof te Hemmen is niet veranderd. Wel heeft het terrein naast de aanduiding AMK-terrein (hard roze vlak) de aanduiding borgterrein (gele omljning) gekregen op de beleidskaart.



Afbeelding 15: Links een uitsnede uit de Hottinger-atlas uit het eind van de 18^{de} eeuw met Hemmen en Warmolts. Rechts de kadastrale minuut uit circa 1830 met de locatie van het voormalige Huis te Hemmen en ten zuiden daarvan de boerderij/buitenplaats Warmolts.

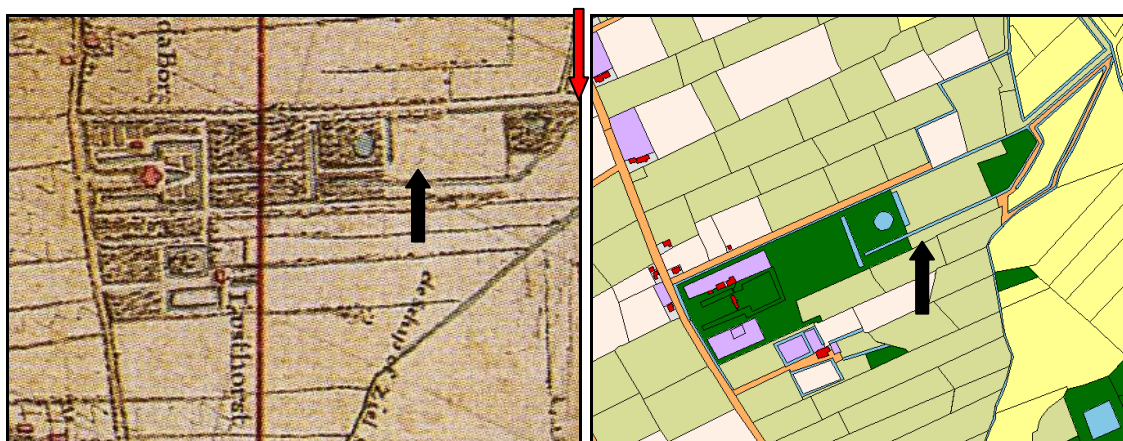
- de buitenplaats of boerderij Warmolts stond ten zuiden van de Hof te Hemmen (zie afbeelding 15). In de 17^{de} eeuw werd de oorspronkelijke “Hof te Hemmen” gedeeld en werd op het zuidelijke deel de boerderij of buitenplaats Warmolts gesticht. In 1741 had Roelf Warmolts de Hof te Hemmen in leen gekregen. Tussen 1675 en 1771 had de familie Warmolts de Hof met de borg Warmolts nog steeds in leen. Aan het eind van de 18^{de} eeuw ging de leenovereenkomst over in verkoop. Er wordt toen gesproken over de buitenplaats “Hof te Hemmen” en de “boerenplaats Warmolts” (en niet zozeer een buitenplaats) met kostelijke landerijen. Gezien de locatie van de “boerenplaats Warmolts” kan deze worden beschouwd als een voorganger van de boerderij die momenteel op het borgterrein aanwezig is. Op de Topografisch-Militaire Kaart uit 1853/1854 is het huis Warmolts niet meer aanwezig. Afbraak moet derhalve tussen 1828 en 1853/54 hebben plaatsgevonden.



Afbeelding 16: Uitsnede uit de topografisch-militaire kaart uit 1853/1854 met daarop aangegeven de locatie Hemmen-Warmolts. De boerderij/buitenplaats Warmolts is verdwenen, alleen een huis of schuur is nog aanwezig. Daaronder loopt van zuidwest naar noordoost een smalle vaart (Bron: watwaswaar.nl).

Op de historische kaart is een smalle vaart zichtbaar (zie afbeelding 16). Deze is door de zuidwest hoek van singel en gracht gegraven en loopt via het boerderijterrein in noordoostelijke richting. Het is bekend dat de vaart in 1838 is gegraven ten behoeve van cichoreibranderijen (zie Schroor, 2005);

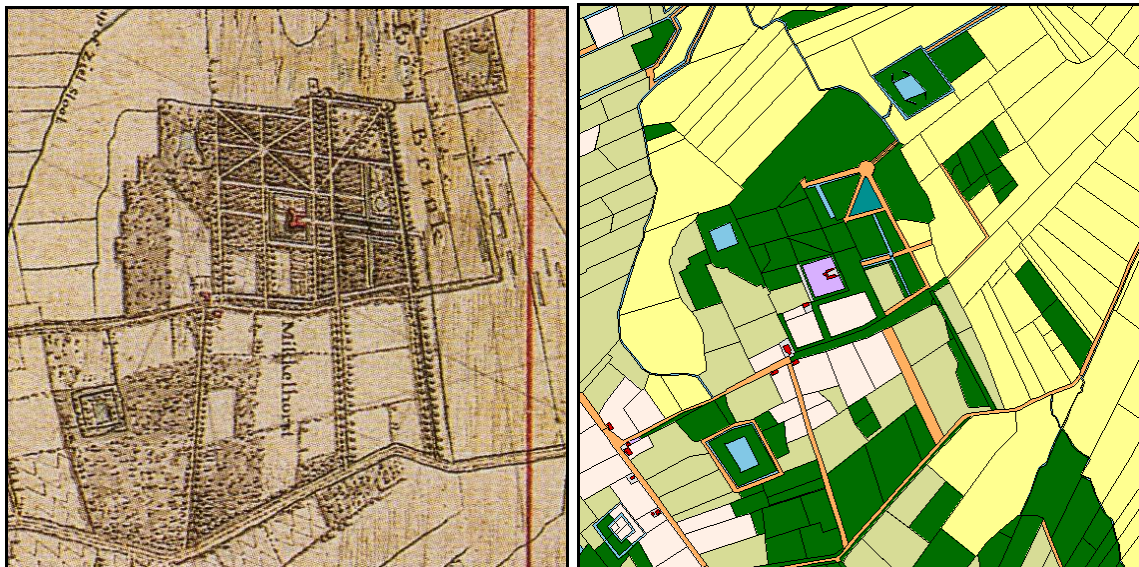
- de Embdaborg/Popkenhof (later Zorgvrij) stond ter plaatse van het huidige kleedgebouw op de sportvelden aan de noordoost kant van Haren en niet ter plaatse van het huidige AMK-terrein 7125. Dit laatste AMK-terrein is de locatie van de aangrenzende boerderij of buitenplaats Lusthorst (zie hieronder). Op de beleidskaart staat het terrein van de Embdaborg aangegeven als borgterrein (gele omlijning). Ene Popko Everardi d'Embda woonde in de 17^{de} eeuw in dit buitenhuis. Het huis wordt in de akten uit het eind van de 17^{de} ook wel Popkenhof genoemd. In een verkoopakte wordt uit die tijd gesproken over een “deftige behuizinge, schuire, hoften, boomen ende alder hander plantagien .. neffens de landerijen”. In een andere akte wordt ook de eendenkooi genoemd die in de noordoost punt van het tuincomplex lag (zie afbeelding 17: linker kaartje, onder de rode pijl). In één van de akten wordt ook een “hovinge” genoemd. Mogelijk gaat het hier om de zuidelijker gelegen “Lusthorst”. In 1739 wordt de Popkenhof afgebroken en vervangen door een buitenhuis en heet vanaf dat moment “Embdaborg”. Rond 1800 is de Embdaborg gesloopt en vervangen door een nieuw buitenhuis “Zorgvrij”. Dit laatste buitenhuis werd in 1833 al weer afgebroken. Bij de grondwerkzaamheden ten behoeve van de bouw van het kleedgebouw zijn resten van de Embdaborg/Zorgvrij aan het licht gekomen. Aan de oostkant van het spoor ligt nog de ronde vijver die ook op de kaart uit de Hottinger-atlas (1773-1794) en de kadastrale minuut (circa 1830) staan afgebeeld (zie afbeelding 17 bij zwarte pijl).



Afbeelding 17: Links een uitsnede uit de Hottinger-atlas uit het eind van de 18^{de} eeuw met daarop aan de noordkant de Embdaborg en ten zuiden daar van Lusthorst. Bij de rode pijl de eendenkooi. Rechts de kadastrale minuut uit circa 1830 met beide terreinen. De Embdaborg is hier vervangen door het buitenhuis Zorgvrij. Bij de zwarte pijlen de nog steeds aanwezige ronde vijver.

- Lusthorst staat als AMK-terrein aangegeven (nr. 7125) en wordt in ARCHIS abusievelijk gezien als de locatie van de Embdaborg. Lusthorst maakt deel uit van het complex van de Embdaborg. In een verkoopakte uit 1691 is sprake van een “hovinge” (boerderij) behorend bij de bezittingen van de Popkenhof/Embdaborg. Waarschijnlijk gaat het in deze akte om de “Lusthorst” of een voorloper van dit huis. Bij de Lusthorst staat op de kaart uit de Hottinger-atlas een tuincomplex ingetekend wat zou kunnen wijzen op het gebruik van dit complex als buitenplaats. Op de kadastrale minuut uit circa 1830 is westelijke deel van de tuin omgezet in weiland. Het zuidelijke deel van het borg/landhuisterrein Lusthorst is AMK-terrein. Omdat het complex de Lusthorst groter is geweest dan het huidige AMK-terrein (nr. 7125) en direct grensde aan het terrein van de Embdaborg, is de begrenzing van de Lusthorst uitgebreid (gele belijning);
- de buitenplaats Mickelhorst/Mikkelhorst met een uitgebreid tuincomplex bevond zich ten oosten van de oude kern van Haren (aan de oostkant van de spoorlijn Groningen-Haren). Te midden

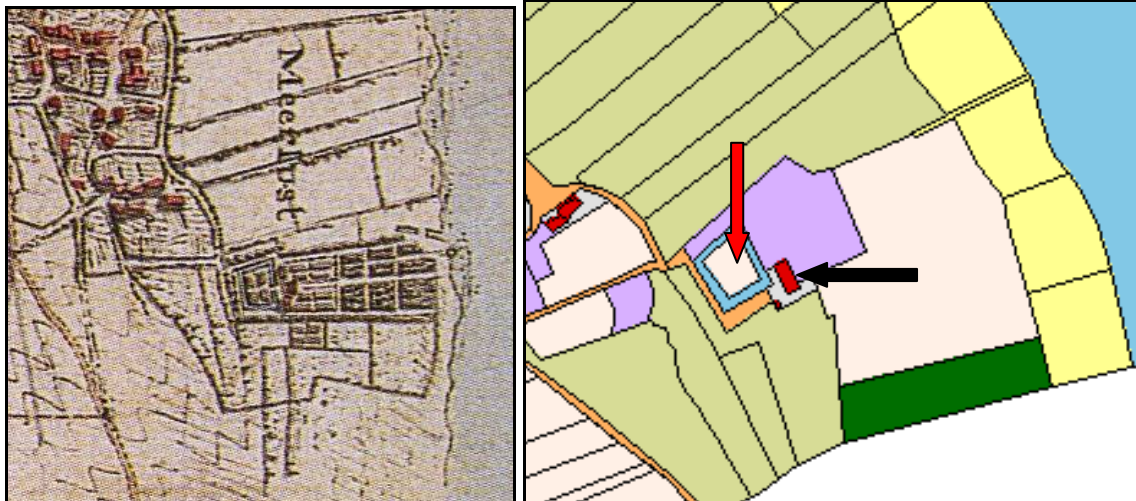
van de nieuwbouw is alleen de locatie van het buitenhuis nog bewaard gebleven (AMK-terrein 5453). Het tuincomplex is nu geheel overbouwd. Het is niet bekend wanneer de Mickelhorst gebouwd is. Uit het begin van de 17^{de} eeuw stamt een akte waarin het huis de Mickelhorst verkocht wordt met “hoffte, geboemte, graffte end heemstede end allen anderen annexen end toebehoren”. In latere akten is zelfs sprake van een schipvaart met een “schipien”. Ten noordoosten van het complex is op de kaarten uit het eind van de 18^{de} eeuw en begin van de 19^{de} eeuw een eendenkooi ingetekend die nog steeds aanwezig is. Tussen de eendenkooi en het complex van de Mickelhorst lag aan het eind van de 18^{de} eeuw de Ossenbrink. Ten noordwesten van het buitenhuis lag in het park nog een tweede eendenkooi, die nu echter onder de nieuwbouw is verdwenen. Aan het begin van de 19^{de} eeuw is het park rond het buitenhuis gekapt ten behoeve van de verkoop van het hout. Het buitenhuis is in 1861 op afbraak verkocht.



Afbeelding 18: Links een uitsnede uit de Hottinger-atlas uit het eind van de 18^{de} eeuw met het landgoed Mickelhorst. Rechts de kadastrale minuut uit circa 1830 met het complex Mickelhorst.

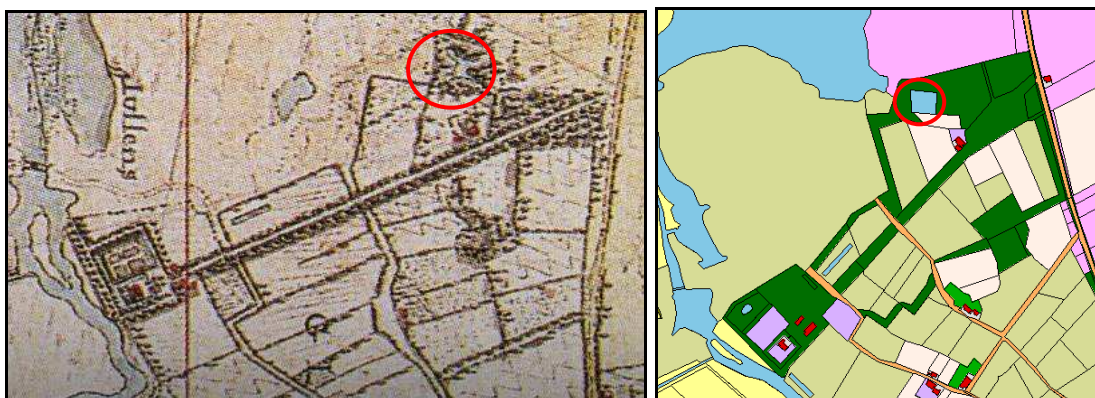
- de eerste boerderij op de locatie Meerlust dateert uit de late middeleeuwen en was in bezit van de bisschop van Utrecht. De hofstede is ontstaan als een bisschoppelijk tafelgoed, omdat de opbrengsten van de boerderij ten goede kwamen van de bisschop van Utrecht. De boerderij was één van de twee “Heerenhoeven” in Noordlaren. De andere hoeve was bezit van het klooster Werden. In 1536 kwam de hofstede in handen van de Stad Groningen, nadat de bisschoppelijke bezittingen in het Gorecht naar de Stad waren overgegaan. Vanaf 1634 kwam de hof in bezit van particulieren. De hof kreeg achtereenvolgens de naam Lugda-plaats (begin 17^{de} eeuw) en Huis Nicolai (tweede helft 17^{de} eeuw), naar de eigenaren die er kwamen wonen. De voormalige Stadsplaats was aanvankelijk niet erg groot. Rond 1730 liet de toenmalige eigenaar, Regnerus Tjaarda de Drews, buiten de grachten van de oude hofstede het zomerhuis Meerlust (20 x 12 m) bouwen. Ten zuiden van het zomerhuis werd een schathuis (eveneens 20 x 12 m) met daarin een afzonderlijke woning voor de meiden en knechten gebouwd. In het schathuis was tevens een stal voor paarden en vee aanwezig. Mogelijk waren het schathuis en het zomerhuis met elkaar verboden door een poorthuis. Ten zuidoosten van het schathuis kwam er een varkenshok met daar boven op een duiventil. Ten oosten van het gebouwencomplex lag de tuin die in Franse stijl was aangelegd, een boscomplex en oeverlanden langs het Zuidlaardermeer. Via de schipsloot kon men naar het Zuidlaardermeer varen voor de jacht en visserij. Hier stond een schiphuis (botenhuis). Via een oude drift kon men naar het buitenhuizen Bloemert en Meerwijk bij Midlaren. In 1816 werd het buitenhuis voor afbraak verkocht. Kort na 1822 werd op de fundamenteën van het schathuis een nieuwe boerderij gebouwd (zie afbeelding 19: bij zwarte pijl op rechter

plaatje). Aanvankelijk wordt de nieuwe bebouwing gezien als een buitengoed want het tuincomplex is nog steeds aanwezig. Het geheel had nog de uitstraling van een buitenhuis. De kadastrale minuut laat zien dat de tuinen rond 1830 nog aanwezig zijn. In 1830 zijn boerderij en landerijen gekocht door landbouwer Hoenderken die de boerderij aanpaste aan het echte boerenbedrijf. In die tijd werden ook de grachten rond de voormalige hofstede gedempt. In de loop van de 19^{de} eeuw zijn tuincomplex en bossen omgezet in landbouwgrond. In het laatste kwart van de 20^{ste} eeuw is de boerderij Meerlust gerestaureerd en in oude luister hersteld.



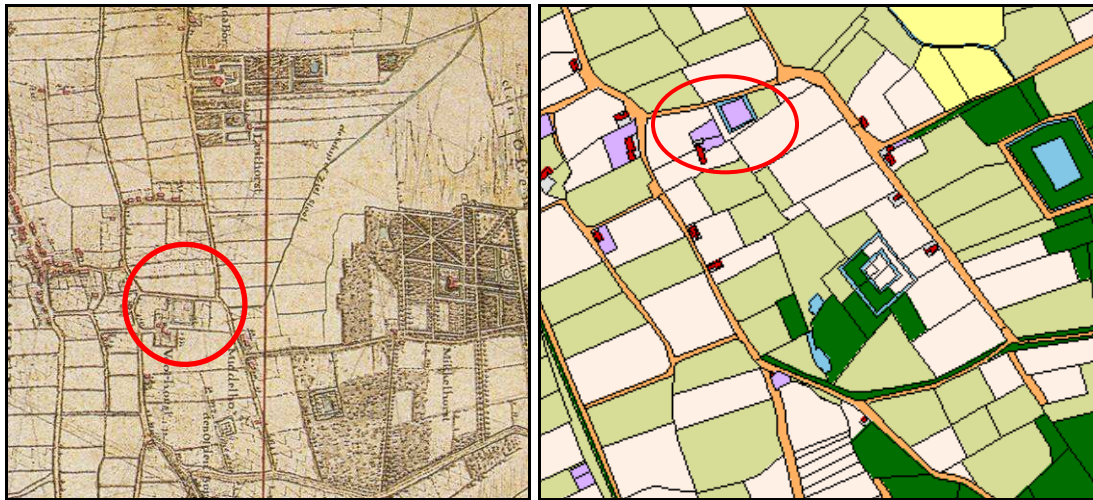
Afbeelding 19: Links uitsnede uit de Hottinger-atlas uit het eind van de 18^{de} eeuw met Meerlust. Rechts de kadastrale minuut met bij de rode pijl de omgrachte locatie van de middeleeuwse hofstede en bij de zwarte pijl de 19^{de} eeuwse boerderij.

- ten noorden van Glimmen staat het Huis te Glimmen met bijbehorend tuincomplex en lange oprijlaan naar de Rijksweg tussen Harenermolen en Glimmen. Mogelijk heeft op deze locatie het “kasteel” van Egbert van Glimmen gestaan. De burggraaf Rudolf van Coevorden verwoestte in 1226 het slot van deze Egbert van Glimmen, maar of dat slot op dezelfde locatie stond als het latere Huis te Glimmen is niet te achterhalen. De oudst bekende akte waarin het Huis te Glimmen wordt genoemd, dateert van 1560. Het Huis te Glimmen wordt nu nog steeds bewoond. Het complex lag aan het voormalige water 't Hemmerik;



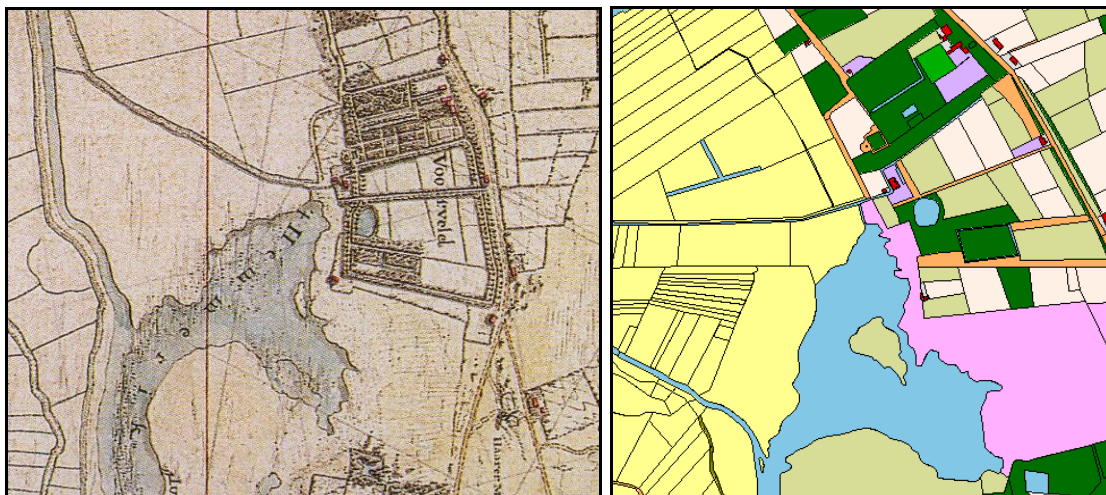
Afbeelding 20: Links uitsnede uit de Hottinger-atlas uit het eind van de 18^{de} eeuw en rechts de kadastrale minuut uit circa 1830 met het Huis te Glimmen met de lange oprijlaan naar de latere Rijksweg. Noordelijk in het bosgebied de eendenkooi (rood omcirkeld).

- het herenhuis Voorhorst te Haren met omgrachte tuin;



Afbeelding 21: links uitsnede uit de Hottinger-atlas. Rechts kadastrale minuut uit circa 1830. Binnen rode cirkel en ovaal het herenhuis Voorhorst.

- het buitenhuis Voorveld stond eertijds tussen Haren en Glimmen aan het water het Hemmerik of 't Hemrik (in de loop van de 19^{de} eeuw ingepolderd). Op de kaart uit de Hottinger-atlas is te zien dat het noordelijke deel van het complex uit het buitenhuis, bijgebouwen en een tuincomplex bestaat, terwijl het zuidelijke deel behalve uit een boerderij, boerenarbeiderswoningen, een waterpartij, lanen en voor een groot gedeelte uit landerijen bestaat. Via het meertje 't Hemmerik kwam het water van de Drentsche Aa in de grachten en sloten van het complex Voorveld. Net als bij de Hemmen/Warmolts en de Embdaborg/Lusthorst hebben we hier een combinatie van buitenplaats en boerderij. De oudste datering van deze buitenplaats is uit 1778 op een tekening van het vooraanzicht van het huis door Beckeringh. Het is niet bekend wanneer het complex is aangelegd. In 1916 is het huidige huis Voorveld gebouwd.



Afbeelding 22: het buitenhuis Voorveld: links een uitsnede uit de Hottinger-atlas uit het eind van de 18^{de} eeuw. Rechts de kadastrale minuut uit circa 1830. Op beide kaarten is het meertje 't Hemmerik of Hemmerik nog aanwezig.

- de Oldenburg bij Haren is mogelijk een voorganger van het oostelijker gelegen Mickelhorst;



Afbeelding 23: de borg Oldenburg: links een uitsnede uit de Hottinger atlas uit het eind van de 19^{de} eeuw; rechts: de kadastrale minuut uit circa 1830. Binnen de zwarte cirkels ligt de Oldenburg.

Versterkingen (geel omlijnd op de beleidskaart)

Verschillende landsheren hebben langs de invalswegen en waterwegen naar de stad Groningen versterkingen laten bouwen om zo de Groningers op de knieën te dwingen. De volgende versterkingen staan door middel van een gele omlijning op de beleidskaart aangegeven:

- ten noorden van Noordlaren stond langs de huidige Kampsteeg een ringwalburcht, Nutspete of Mitspete en later Bolwerk genaamd (AMK-terrein 7820). Tussen de bewoners van de gouw Drenthe en de prefect waren in de 12^{de}-13^{de} eeuw spanningen en conflicten ontstaan. Dit noopte de bisschoppen er toe om langs de wegen die vanuit het zuiden naar de stad Groningen leidden, versterkingen aan te leggen. Soortgelijke ringwalburchten hebben bij Wolfsbarge en Eelde gelegen, ook hier langs de doorgaande wegen van het zuiden naar de stad Groningen. Het gaat om dwangburchten met een aantal concentrische grachten met daartussen aarden wallen. In het centrum van zo'n versterking heeft waarschijnlijk een blokhuis gestaan. Het aardwerk bij Noordlaren was groter dan dat bij Wolfsbarge, respectievelijk 160 m en 115 m in doorsnee. Rond 1227 vond bij het Bolwerk in Noordlaren strijd plaats tussen de Groningers en de bisschop van Utrecht. Het wallen- en grachtensysteem van het Bolwerk bij Noordlaren was omstreeks het midden van de 19^{de} eeuw nog zichtbaar. Omdat dit bolwerk langs de belangrijke route van Coevorden naar Groningen lag, heeft de dit bolwerk mogelijk nog lange tijd gefunctioneerd als controlepost.
- de versterking Blankenvoorde zou rond 1400 bij een meander van de Drentsche Aa gebouwd zijn door bisschop Frederik van Blankenheim. In 1392 had de bisschop van Utrecht het Gorecht verpacht aan de Stad Groningen, maar Frederik van Blankenheim wilde het gebied weer terug hebben. Om de Groningers hiertoe te dwingen liet hij een dwangburcht bouwen bij een voorde door de Drentsche Aa. De contouren van deze dwangburcht zijn op luchtfoto's zichtbaar, maar een grootschalig natuurontwikkelingsplan kan schade toegebracht hebben aan de resten van deze dwangburcht. Volgens ARCHIS zou hier het kloostervoorwerk "Den Hoorn" van het klooster Mariënkamp te Assen hebben gestaan. Ook geeft ARCHIS aan dat de prefect Egbert, aangesteld door de bisschop van Utrecht, hier in 1227 een kasteel heeft gebouwd. Dit bouwwerk werd verwoest door Rudolf van Coevorden en de Drenten. Maar voor het kasteel van Egbert worden ook andere locaties genoemd, zoals het Huis te Glimmen;
- de versterking Weerdenbras stond bij de Punterbrug over de Drentsche Aa ten zuidwesten van Glimmen (AMK-terrein 10275). Rond 1500 was de Stad Groningen in een strijd verwickeld met

de hertog Albrecht van Saksen en zijn compagnon graaf Edzard van Oost-Friesland. De heren besloten rond de Stad een blokkade aan te leggen om de Groningers tot overgave te dwingen. Er werden versterkingen opgericht, zoals het blokhuis "Weerdenbras". Zowel de scheepvaart op de Drentsche Aa als de Heerweg van Groningen naar het zuiden kon men vanuit Weerdenbras in de gaten houden en blokkeren. De bouw van het blokhuis werd in juni 1505 opgestart door graaf Edzard van Oost-Friesland. Bewoners uit de omgeving werden gesommeerd mee te helpen bij het graven van de grachten, huizen werden afgebroken om aan bouw materiaal te komen en het klooster in Essen werd geplunderd om aan spullen voor de inrichting van het blokhuis te geraken. Weerdenbras speelde in de jaren daarna een belangrijke rol in de schermutselingen tussen de Stad en de landsheer. Nadat de hertog van Saksen afstand had gedaan van zijn rechten op de "Friese gebieden" kochten de Groningers het blokhuis op en lieten de versterking in 1516 met de grond gelijk maken.

Tijdens de Tachtigjarige Oorlog werd het terrein van Weerdenbras hergebruikt. Tussen 1580 en 1625 werd er regelmatig een nieuwe versterking aangelegd, door achtereenvolgens de troepen van Rennenberg, de Staatse troepen (opdracht aan Johan van den Cornput), de Groningers (opdracht aan Remmert Rijckens), etc.

Archeologisch onderzoek in 1992 heeft uitgewezen dat het blokhuis Weerdenbras trapeziumvormig was en door een gracht omsloten was (zie afbeelding 24). Duidelijk is geworden dat men de grachten bij een volgende wederopbouw steeds op dezelfde plaats heeft hergraven.

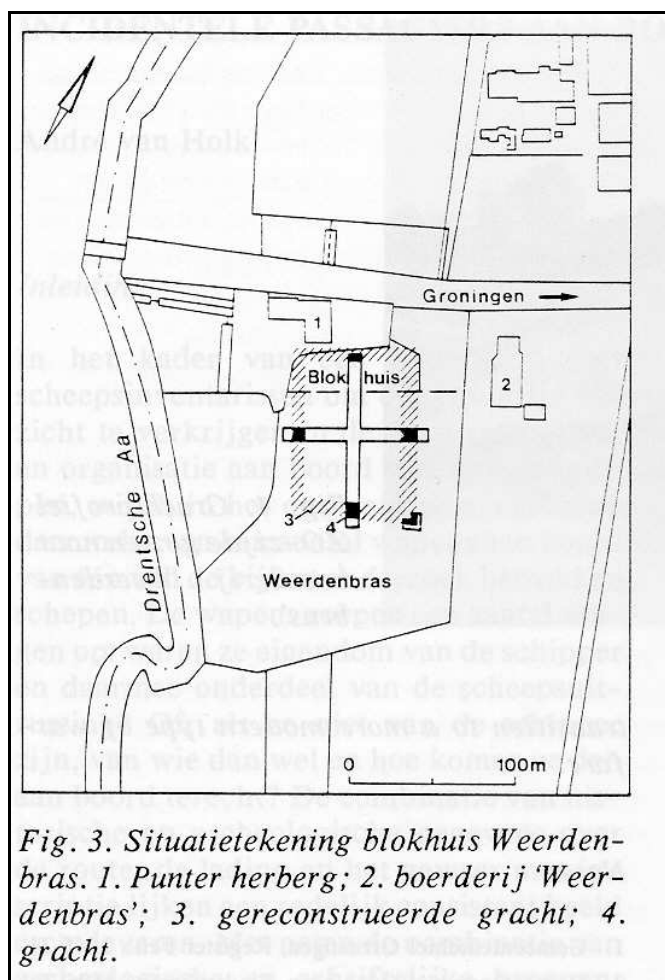


Fig. 3. Situatietekening blokhuis Weerdenbras. 1. Punter herberg; 2. boerderij 'Weerdenbras'; 3. gereconstrueerde gracht; 4. gracht.

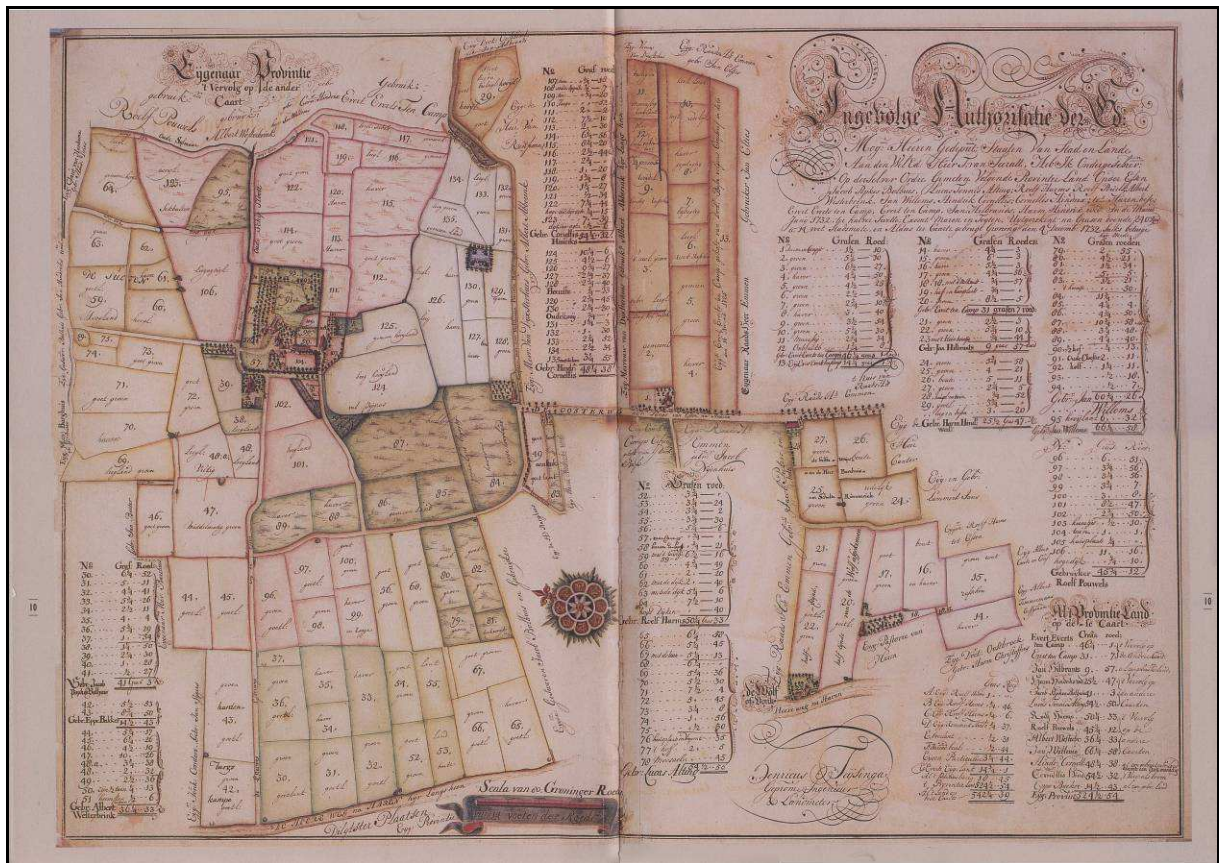
Afbeelding 24: Situatietekening van de opgravingsputten ter plaatse van de versterking Weerdenbras bij de Punterbrug (bron: Paleo Aktueel 4).

De versterking Blankeweer langs de oude Heerweg van Coevorden via Noordlaren naar Groningen staat weliswaar op de beleidskaart aangegeven, maar de exacte locatie is niet echt te herleiden. Verondersteld wordt dat deze versterking direct ten noorden van de Beslotenveense Weg (westelijk van de Heerweg) heeft gestaan. Rond 1400 liet bisschop Frederik van Blankenheim de versterking Blankeweer aanleggen om het landverkeer via de Heerweg naar de stad Groningen te kunnen blokkeren. Deze versterking staat als archeologisch aandachtspunt (geel driehoekje) op de beleidskaart aangegeven.

Boerderijplaatsen (oranje omlijnd op de beleidskaart)

In de gemeente Haren ligt een groot aantal historische boerderijplaatsen die op de Beleidskaart Archeologie staan aangegeven als “boerderijplaats” (oranje omlijnd). Verschillende boerderijplaatsen gaan terug tot in de late middeleeuwen en waren tot het eind van de 16^{de} eeuw in het bezit van het klooster Essen en andere kloosters. In 1595 werden de kloostergoederen gesecculariseerd en door de Provincie geconfisqueerd. Aan het begin van de 17^{de} eeuw werden de in beslag genomen goederen verdeeld over de Stad Groningen en de Provincie. In de gemeente Haren zijn de voormalige kloosterboerderijen in handen gekomen van de Provincie (Atlas der Provinciëlanden). De meeste kloostergoederen in de gemeente Haren hoorden toe aan het Klooster Essen (zie afbeelding 25). Daarnaast moeten het Fraterhuis in Groningen en het klooster Aduard nog bezittingen gehad hebben in de gemeente Haren, maar de exacte locaties van deze goederen zijn niet bekend. Ook van de kloostergoederen van Essen zijn niet alle percelen bekend.

Op de kaarten die Henricus Teijsinga in 1732 vervaardigde van de kloostergoederen van Essen staat aangegeven wie de kloosterplaatsen in gebruik hadden en waarvoor de verschillende percelen werden gebruikt. Rondom het klooster waren veel percelen in gebruik voor de verbouw van haver, een enkel perceel voor rogge en boekweit. De kloosterlanden die in het dal van de Hunze en Drentsche Aa lagen waren in gebruik als hooiland.



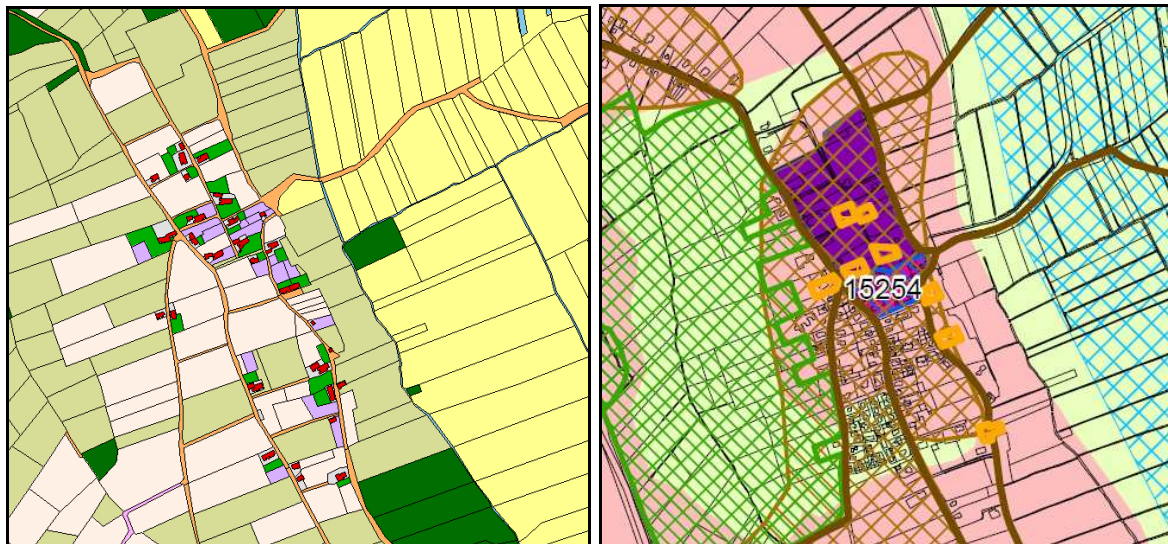
Afbeelding25: Het klooster Essen met bijbehorende kloostergoederen; kaart van Henricus Teijsinga uit 1732 (bron: Atlas der Provinciëlandten).

Uit de Atlas der Provinciëlandten zijn de volgende kloosterboerderijen overgenomen:

- boerderij aan de westkant van het kloosterterrein te Essen (aan de Esserweg);
- boerderij aan de zuidkant van het kloosterterrein te Essen (aan de Essen);
- boerderij aan de Noorderzanddijk ten zuiden van Essen;
- verdwenen boerderijtje aan de westzijde van de Oosterweg ten zuiden van Essen;
- boerderij aan de oostzijde van de Oosterweg ten noorden van Haren;
- verdwenen boerderij aan de westkant van de Oosterweg te Haren;
- verdwenen boerderijplaats De Wolf of Vonk aan de Rijksweg te Haren. Aan het eind van de 17^{de} eeuw was hier sprake van herberg De Wolf die werd gedreven door kastelein Vonck. De oude herberg moet vóór 1818 zijn vervangen door een groter huis. Dit buitenhuis werd in 1892 vervangen door het huidige Huis de Wolf;
- verdwenen boerderijplaats ten zuiden van De Wolf te Haren;
- twee naast elkaar gelegen boerderijplaatsen ten westen van de Rijksweg en ten noorden van Haren;
- boerderijplaats ten noordwesten van Guyot.

Binnen het kloosterterrein lagen op de kaart van Teijsinga uit 1732 ook nog twee boerderijen, maar deze zijn niet apart als boerderijplaats op de beleidskaart opgenomen omdat ze binnen het AMK-terrein van Essen vallen.

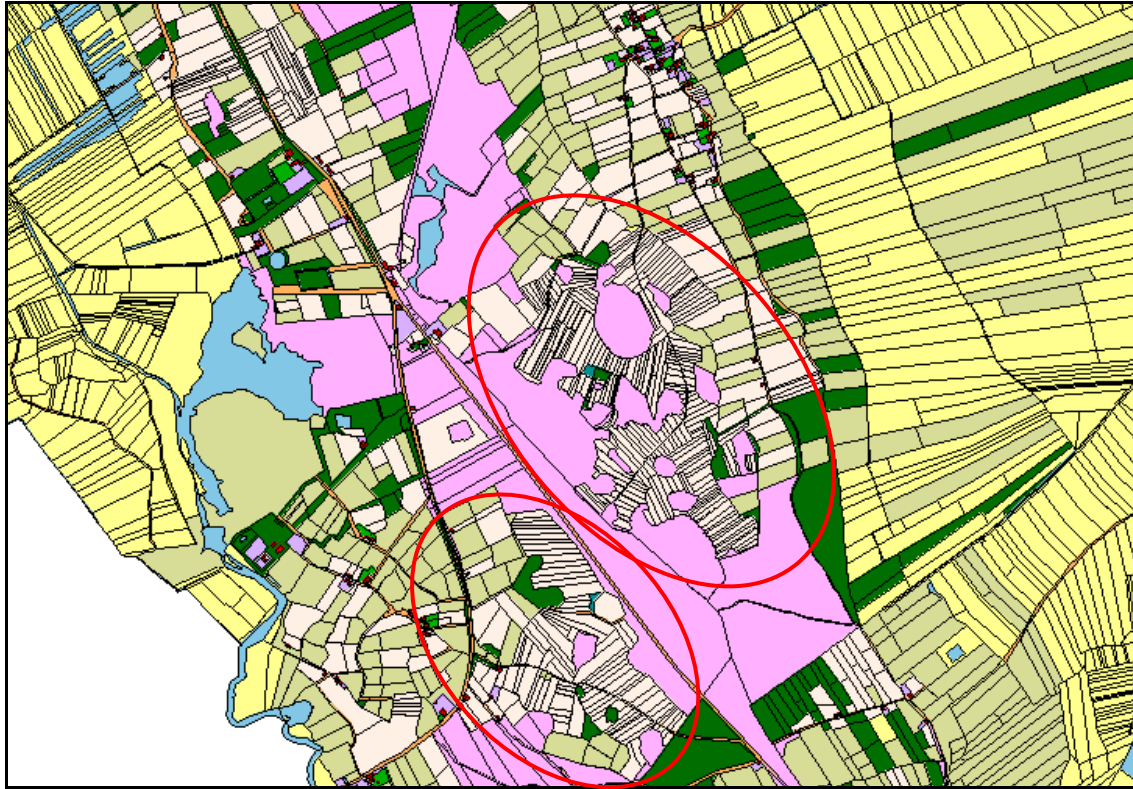
Daarnaast is nog een aantal andere historische boerderijplaatsen op de Beleidskaart Archeologie opgenomen. Het gaat hierbij om boerderijen die op de kadastrale minuten uit het begin van de 19^{de} eeuw staan aangegeven.



Afbeelding 26: Links de kadastrale minuut van Onnen uit circa 1830; rechts de uitsnede uit de Beleidskaart Archeologie met daarop aangegeven de historische boerderijplaatsen (oranje omljnd).

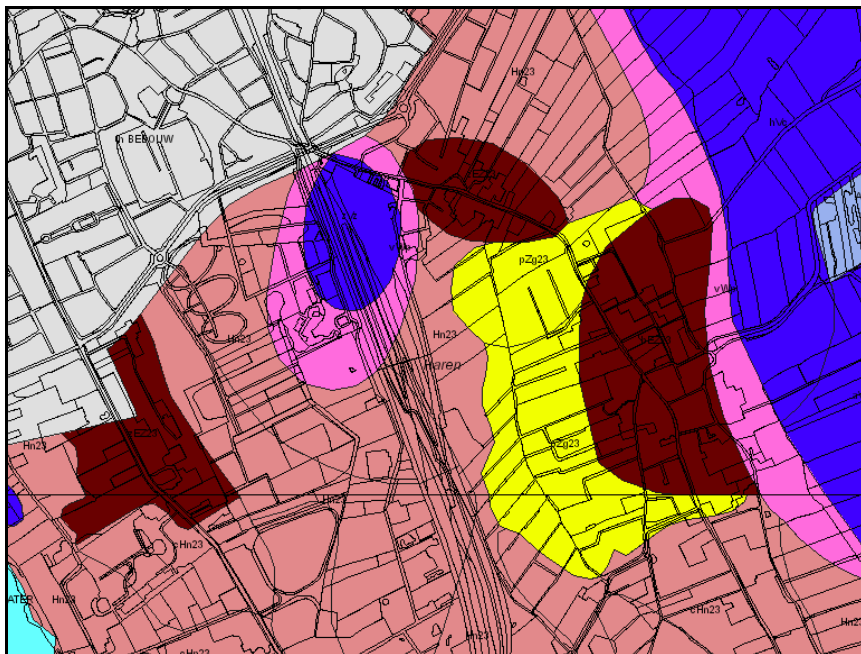
Essen

In de gemeente Haren is een aantal essen ofwel oude akkercomplexen aanwezig die zijn te herleiden uit de kadastrale minuten uit het begin van de 19^{de} eeuw. Bovendien staan in ARCHIS (de archeologische database van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed) essen aangegeven, dit op basis van de aanwezigheid van hoge zwarte en bruine enkeerdgronden.



Afbeelding 27: Kadastrale minuut uit circa 1830 met daarop aangegeven de Glimmer esch en de Onner esch (binnen de rode ovalen).

Tot de escomplexen die van de kadastrale minuut uit circa 1830 zijn te herleiden, behoren de Noordlaarder esch, de Glimmer esch en de Onner esch. De essen rond de buurtschappen Essen en Felland, ten noordwesten van Haren, ten noorden van Harenermolen en rond Onnen zijn uit ARCHIS gehaald.



Afbeelding 28: Bodemkaart met escomplexen (bruine vlakken) ten zuiden van Haren, bij Felland en rond Onnen (bron: ARCHIS).

Historische kernen en bebouwing (blauw gearceerde gebieden)

Op basis van de kadastrale minuten uit circa 1830 zijn de begrenzingen van de historische dorpskernen vastgesteld. Het gaat om de historische kernen van Haren, Noordlaren, Harenermolen en Onnen. Behalve de oude dorpskernen is een aantal andere bewoningslocaties als historische bebouwing op de beleidskaart opgenomen.

Historische kernen

In Haren is een gebied aan weerszijden van de Rijksweg als historische dorpskern aangemerkt. Het gebied rondom de 13^{de} eeuwse Sint Nicolaaskerk is een AMK-terrein.

Het dorpsgebied van Noordlaren, tussen en langs de Lageweg aan de oostkant en de Hereweg (Heerweg) aan de westkant, is als historische dorpskern op de beleidskaart gezet. Omdat de historische kern voor het overgrote deel tevens een AMK-terrein is, gaat de status behorend bij dit AMK-terrein boven die van historische kern. Binnen de historische dorpskern staat de 12^{de} eeuwse kerk die oorspronkelijk was gewijd aan Sint Bartholomeus.

Het AMK-terrein met de oude kern van Onnen is tevens als historische dorpskern op de kaart komen te staan. De middeleeuwse “olde hoven” aan de noordkant van het AMK-terrein vallen niet binnen de historische dorpskern. De historische kern beslaat hetzelfde gebied als het AMK-terrein en de status van het AMK-terrein is leidend.

De oude kern van Harenermolen bestaat uit een aantal huisjes in de punt waar de Rijksweg en de Hoge Hereweg bij elkaar komen. Harenermolen heeft z'n naam te danken aan de standerdmolen uit de 16^{de} eeuw, die in 1922 is afgebroken en verplaatst naar het centrum van Haren.



Afbeelding 29: Uitsneden uit de kadastrale minuut uit circa 1830 met van links naar rechts de historische kernen van Haren, Noordlaren, Onnen en Harenermolen.

Historische bebouwing

Een drietal turfoverslagplaatsen waarvan twee langs de Hoornsedijk en één langs de vroegere Paterswolderdijk (nu: Meerweg) staan als historische bebouwing op de beleidskaart. Bij deze turfoverslaglocaties stonden arbeidershuisjes die in eigendom waren bij de families Trip en Warmolts uit Groningen of bij Friese veenbazen. Vanuit het veengebied van Neerwolde werd de turf per praam via wijken naar de overslaglocaties langs de Hoornsedijk en de Paterswolderdijk aangevoerd. De turf werd door middel van een lange hefboom (wip) aan de andere kant van de dijk in tjalken geladen die in het Hoornsediep of de Schipsloot lagen aangemeerd. Vervolgens kon de turf via de Schipsloot en het Hoornsediep naar de stad Groningen vervoerd worden.

Tevens zijn de scheepswerf, huis, tuin en erf van scheepsmaker of scheepstimmerman Harm Venema (circa 1830) als historische bebouwing op de beleidskaart gezet. Deze werf lag aan het begin van de 19^{de} eeuw aan de Schipsloot/Oude Aa.

Cultuurlandschappelijk waardevolle elementen (groengerasterde gebieden op de beleidskaart)

Binnen de gemeente Haren is een aantal terreinen en elementen aanwezig die cultuurlandschappelijk van belang zijn. Het gaat daarbij om de volgende gebieden:

- het kampenlandschap “Alekamp” ten westen van Onnen;
- verschillende pingoruïnes op de Noordlaarder esch, Glimmer esch en Onner esch of net daarbuiten;
- de Vlasmoer/Vlasmeer kolk ten noorden van de Punterbrug;
- een eendenkooi ten noordoosten van de Mickelhorst/Mikkelhorst met nog een gedeelte van een bijbehorende laan;
- het gebied van het watertje De Bikse;
- het voormalige tuincomplex met ronde vijver en eendenkooi behorend bij de voormalige Embdaborg te Haren. Dit tuincomplex is nu van het vroegere borgterrein gescheiden door de spoorlijn Groningen-Haren;
- het tuincomplex van het voormalige buitenhuis Voorveld;
- de eendenkooi ten noorden van de oprijlaan van het Huis te Glimmen;
- de beplanting langs de oprijlaan van het Huis te Glimmen;
- mogelijke voorde in de oprijlaan naar het Huis te Glimmen;
- de voorde door de Drentsche Aa ter hoogte van de Punterbrug.

Historische wegen en veendijken (bruine lijnen op de beleidskaart):

- Zuiderhoofdijk in de Onner Polder;
- Zuurdijk/Noorderhoofdijk in de Onner Polder;
- Osdijk in de Oost Polder;
- Boere hooylaan/Noorderzanddijk in de Esser Polder;
- Waterdijk op de grens van de Onner Polder en de Oostpolder;
- Haarder Hoofdijk (nu Waterhuizenweg) door de Onner Polder;
- Hoornse dijk aan de westkant van de voormalige loop van de Drentsche Aa;
- Emsdijk, aantakkend op de Haarder Hoofdijk (nu Waterhuizenweg);
- Hoofdijk en dijk langs het Zuidlaardermeer;
- Mogelijke dijk bij Hof/Huis te Hemmen;
- Dijkje/weg bij de buitenplaats/boerderij Warmolts;
- Historische weg langs hunebedden over de Glimmer Esch;
- Oprijlaan van de Rijksstraatweg naar het Huis te Glimmen;
- Koelandsdrift, weg aan de oostkant van Onnen;
- Noordlandsdrift, het verlengde van de Koelandsdrift, ten noorden van Onnen;
- Mottenbrink aan de westkant van Onnen;
- Gieselgeer, de weg vanaf de Hoge Herenweg over de Onner esch naar Onnen;
- Felland, de weg door het gehucht Felland ten noorden van Onnen;
- Lageweg/Dorpsweg/Zuidveld van Noordlaren naar Onnen;
- Oosterweg/Middelhorsterweg in Haren
- Felland/Onnerweg/Jachtlaan/Kerklaan in Haren en richting Essen;
- Esserweg en Lage weg naar Essen vanaf de Kerklaan naar Essen;
- Kromme Elleboog in Haren;
- Zuidlaarderweg van de Hoge Herenweg naar Glimmen;
- Hoge Herenweg van Noordlaren door de Appèlbergen naar de Rijksstraatweg bij Glimmen;
- Rijksstraatweg van de Punterbrug naar de gemeentegrens van Groningen;
- Ten westen van Glimmen de A Weg, Meentweg en Oude Steeg ten westen van Glimmen.

Historische waterlopen (blauwe lijnen op de beleidskaart)

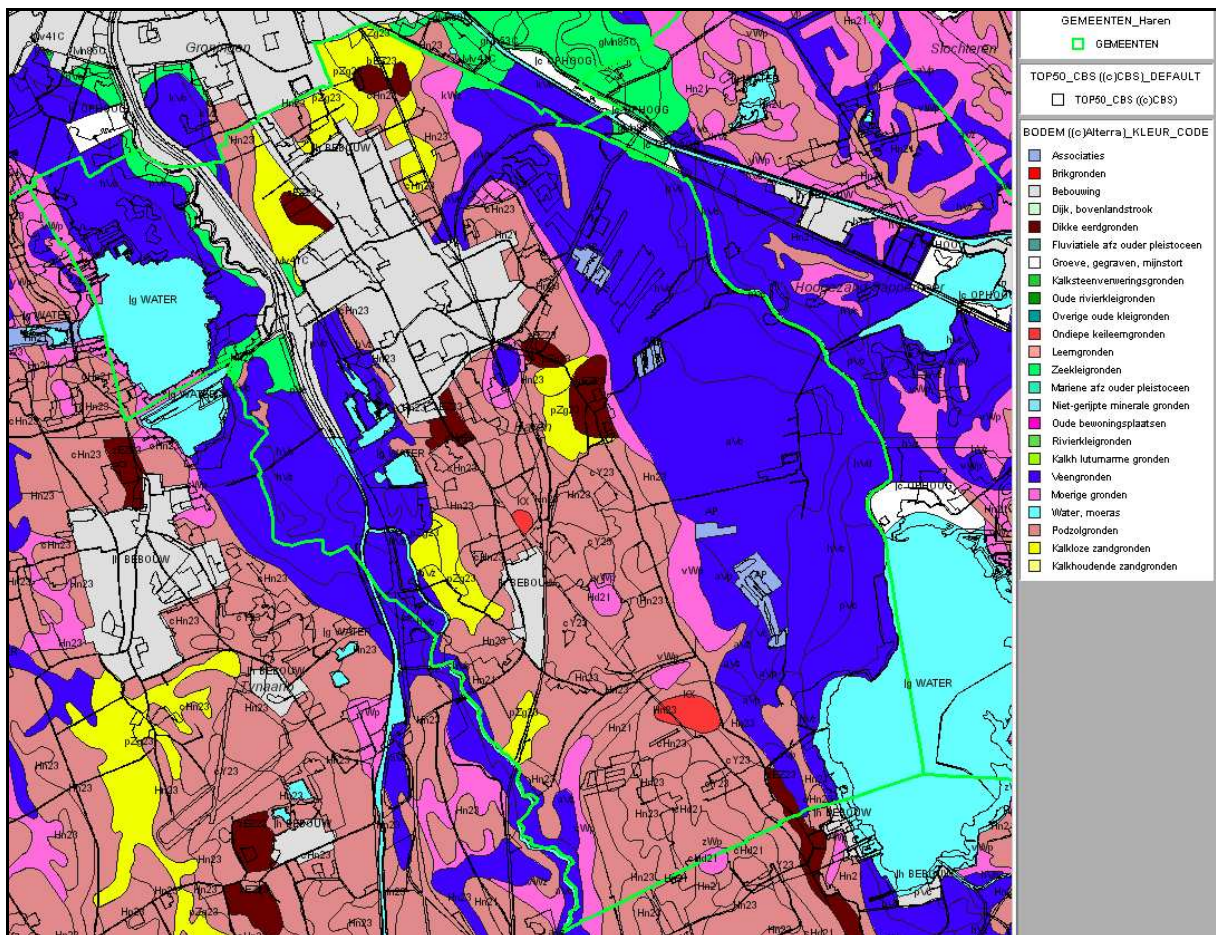
- Oude Schipsloot (nu Molensloot) van het klooster Essen naar het Drentsche Diep/Hunze;
- Schipsloot / stukje Oude Aa;
- Drentsche Diep/Oostermoerse Vaart/Hunze;
- Punter Diep (Drentsche Aa) bij de Punterbrug;

- De aangepaste loop Drentsche Aa (onderdeel van het Noord-Willemskanaal);
- Oude (Drentsche) Aa ten westen van het Noord-Willemskanaal;
- Hoornse Diep(Drentsche Aa) langs de Hoornsedijk.

Archeologische verwachtingswaarden (roze vlakken op de beleidskaart)

Op grond van de bodemkundige en fysisch geografische eenheden zijn de verwachtingswaarden opgesteld. Vooral de bodems waarin podzolvorming heeft plaatsgevonden, zijn in deze van belang. Bewoningsresten uit de prehistorie (steentijd) bevinden zich vooral op dergelijke bodems. De aanwezigheid van een podzolbodem duidt op goede ontwatering van het dekzand en de prehistorische mens had een bewoningsvoorkeur voor dergelijke droge bodems. Binnen de gemeente Haren komen de volgende podzolbodems voor: veldpodzolgronden, leemarm en zwak lemig fijn zand (bodemkaartcode Hn21), veldpodzolgronden, lemig fijn zand (bodemkaartcode HN23, laarpodzolgronden, lemig fijn zand (bodemkaartcode cHn23) en looppodzolgronden, lemig fijn zand (bodemkaartcode cY23).

Bovendien kent de gemeente een aantal locaties met hoge zwarte enkeerdgronden, lemig fijn zand (bodemkaartcode zEZ23). Hoge zwarte enkeerdgronden zijn de escomplexen, waaronder meestal een podzol aanwezig is. Onder esdekken zijn vrijwel gawe archeologische vindplaatsen uit de vroege middeleeuwen en ouder te verwachten.



Afbeelding 30: Bodemkundige kaart van de gemeente Haren.

De gebieden met podzolbodems en de hoge zwarte enkeerdgronden hebben op de Beleidskaart Archeologie van de gemeente Haren een hoge verwachting gekregen (aangeduid met een roze kleur). Hogere koppen langs oude, verlande meanders van de Hunze hebben eveneens een hoge

verwachting gekregen, omdat gebleken is dat op deze koppen aan de oostkant van de Hunze steentijdvindplaatsen aanwezig zijn.

De gaafheid van bodems is ten behoeve van de beleidskaart meegewogen, immers gave bodems betekenen dat archeologische resten die in deze bodems aanwezig zijn, ook gaaf kunnen zijn. De aanwezigheid van een bouwvoor van maximaal 40 cm valt binnen de definitie van een gave bodem. Archeologische onderzoeken op percelen waar een dergelijke omvang van de bouwvoor aanwezig was, hebben aangetoond dat onder deze bouwvoor nog gave archeologische resten aanwezig zijn. Bodemverstoringen die dieper reiken dan de lagen waarin nog archeologische resten aanwezig kunnen zijn, hebben geleid tot de aanduiding 'lage verwachting' op de Beleidskaart Archeologie. De diepteligging van archeologische resten is doorgaans afhankelijk van bedekking met jongere sedimenten; dit betekent dat archeologische resten zich zowel aan of vlak onder het maaiveld kunnen bevinden indien geen jongere sedimentatie heeft plaatsgevonden, als ook op behoorlijke diepte in het geval van afdekking met zand en veenpakketten. Bodemverstoringen die naar zeggen wel hebben plaatsgevonden, maar die niet zijn geadministreerd, zijn niet op de beleidskaart verwerkt. Dergelijke verstoringen waren in het kader van het bureauonderzoek dat aan de Beleidsnota en de Beleidskaart ten grondslag ligt, niet verifieerbaar. Ten aanzien van ruilverkavelingen wordt opgemerkt dat deze weliswaar in een recent verleden op grote schaal in vrijwel geheel Nederland hebben plaatsgevonden, maar dat van algehele verstoring van archeologische resten in ruilverkavelingsgebieden geen sprake is. Vanzelfsprekend zullen percelen waarvan in de toekomst blijkt dat ze dusdanig diep verstoord zijn dat er geen gave archeologische resten meer te verwachten zijn, als gebied met een lage archeologische verwachting op de beleidskaart worden aangeduid. Drainage dient te worden beschouwd als een zeer plaatselijke en smalle bodemverstoring die niet van invloed is op archeologische aanduidingen op de beleidskaart.

Gebieden met bodems die niet voor menselijke bewoning geschikt waren (natte bodems) en percelen waarvan is vastgelegd dat er diepe bodemverstoring heeft plaatsgevonden, hebben de aanduiding 'lage verwachting' (*aangeduid met een lichtgroene kleur*) op de Beleidskaart Archeologie gekregen. Dit betekent dat er vanuit archeologisch oogpunt geen beperkingen voor die gebieden gelden.

Rivier- en beekdalen

Op de Beleidskaart staan de rivier- en beekdalen met een blauw gearceerd raster aangegeven. De rivier- en beekdalen kennen veelal een lage verwachting voor archeologische nederzettingen. Wel zijn hier afvaldumps, boten, aanlegsteigers, kades, voordes en dergelijke te verwachten, met name in de buurt van dekzandkoppen. Het betreft de bestaande rivier- en beekdalen van de Drentsche Aa en de Hunze. Daarnaast betreft het verlande pleistocene dalen: het brede dal van de Besloten Venen ten zuiden van Glimmen en het smalle dal ten oosten van het Huis te Glimmen.

De laatste tijd heeft het onderzoek naar de archeologische waarde van rivier- en beekdalen een vlucht genomen en wordt het belang ervan steeds meer onderkend. Het Rijksbeleid is erop gericht ook onderzoek uit te voeren bij bodemingrepen in dergelijke dalen. Recentelijk heeft de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed richtlijnen opgesteld voor archeologisch onderzoek in beekdalen, die ook aan de KNA zijn toegevoegd.

ARCHIS-waarnemingen

Naast de bekende archeologisch waardevolle terreinen, die op de Archeologische Monumentenkaart staan aangegeven, zijn uit de gemeente Haren 40 waarnemingen geregistreerd bij de archeologische database ARCHIS van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. Het gaat daarbij onder meer om waarnemingen die tijdens archeologisch veldwerk en opgravingen zijn gedaan. Daarnaast gaat het om vondstmeldingen gedaan door amateurarcheologen. De waarnemingen zijn op een aparte kaart "Archeologische waarnemingen Haren" (bijlage VI).

9. De Beleidskaart Archeologie: doorvertaling naar bestemmingsplannen

De Beleidskaart Archeologie van de gemeente Haren is waar het gaat om de archeologische, cultuurhistorische en cultuurlandschappelijke waarden, samengesteld op basis van onderstaande bronnen en literatuur:

- de Archeologische Monumentenkaart voor de provincie Groningen: archeologische waardevolle terreinen ofwel AMK-terreinen;
- de ARCHIS-database van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed: geregistreerde waarnemingen ofwel vindplaatsen;
- de kadastrale minuutplannen uit het begin van de 19de eeuw: historische bebouwing, waterlopen, dijken, wegen, etc.;
- de website HisGIS;
- kaarten uit het archief van de gemeente Haren;
- de Atlas der Provinciëlanden: voormalige kloosterboerderijen;
- de historische militaire kaarten uit circa 1820, 1850 en 1900: historische bebouwing, ontginningslinten, watergangen, wegen en dijken;
- de archeologische rapportages: nieuwe vindplaatsen en vrijgegeven gebieden;
- de bodemkundige, geomorfologische en fysisch geografische kaarten;
- het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN).

De Beleidskaart Archeologie is daarnaast nog vervaardigd op basis van:

- een inventarisatie van gebieden waar in het verleden ontgravingen of andere bodemverstoringen hebben plaatsgevonden;
- luchtfoto's;
- het bebouwde gebied op basis van de moderne topografische kaart;
- de VROM-dataset Begrenzing Bebouwd Gebied 2003 (deze dataset is aangevuld met recente gegevens).

Bestemmingsplancodes

Op de Beleidskaart Archeologie zijn de verschillende categorieën (terreinen, kernen en verwachtingen) met kleurvlakken, lijnen of gearceerd weergegeven. De AMK-terreinen staan met hun code (ARCHIS monumentnummer) aangeduid en de cultuurhistorisch waardevolle terreinen en essen staan met hun naam aangegeven (in de bijbehorende tekstlaag). Tevens komen er historische kernen en bebouwing op de beleidskaart voor, als ook cultuurhistorisch waardevolle lijnelementen, cultuurlandschappelijk waardevolle waterlopen en elementen, en beekdalen. Het totale grondgebied van de gemeente Haren heeft daarnaast een hoge of lage archeologische verwachting gekregen.

Hieronder worden de verschillende categorieën nader toegelicht. Achter elk advies staat tussen haakjes de betreffende bestemmingsplancode. Deze staan ook in de legenda op de beleidskaart vermeld.

Wettelijk beschermde archeologische monumenten (WR-a 1: beschermd monument)

Van deze terreinen is bekend dat zij waardevolle archeologische resten bevatten. In de gemeente Haren is op dit moment één wettelijk beschermd archeologisch monument aanwezig en wel het perceel waarop hunebed GI bij Noordlaren is gelegen. Dit terrein is beschermd krachtens de Monumentenwet 1988. Het is verboden zonder of in afwijking van een vergunning een beschermd monument af te breken, te verstoren, te verplaatsen of in enig opzicht te wijzigen (artikel 11/12 van de Monumentenwet 1988). In het geval van plannen die het bodemarchief ter plaatse kunnen schaden, is een vergunning van de Minister van OCW noodzakelijk. Via de gemeente dient een vergunning aangevraagd te worden bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed te Amersfoort (zie: www.cultureelerfgoed.nl; zie bij Aanvraagprocedure monumentenvergunning archeologisch erfgoed).

AMK-terreinen en cultuurhistorisch waardevolle terreinen: streven naar behoud; indien niet mogelijk: bureauonderzoek (WR-a 2: gebieden van archeologische en cultuurhistorische waarde)

Het gaat hierbij om de volgende terreinen:

- archeologisch waardevolle terreinen (AMK-terreinen);
- uitbreidingen AMK-terreinen;
- boerderijplaatsen;
- steenhuizen, borgen, buitenplaatsen en versterkingen;
- essen.

Bij deze terreinen dient gestreefd te worden naar behoud van de archeologische en cultuurhistorische waarden. Op de beleidskaart zijn de AMK-terreinen (op de beleidskaart aangegeven als *pioenroze vlakken*) voorzien van hun ARCHIS-monumentnummer. Historische boerderijplaatsen staan oranje omlijnd op de kaart; de steenhuizen, borgterreinen, buitenplaatsen en versterkingen zijn geel omlijnd. De essen (oude akkercomplexen) hebben een lichtbruine arcering gekregen.

Bij terreinen die grotendeels bebouwd zijn, zijn bodemingrepen niet of nauwelijks te voorkomen (denk aan de aanleg van nieuwe riolering en aan- en herbouw, e.d.). In die gevallen dienen de bodemingrepen voor zover mogelijk tot een minimum te worden beperkt. In alle gevallen geldt dat bij ingrepen dieper dan 40 cm onder maaiveld (-Mv) op deze terreinen archeologisch bureauonderzoek noodzakelijk is.

Historische kernen en bebouwing, en cultuurhistorisch en cultuurlandschappelijk waardevolle elementen: bureauonderzoek bij ingrepen > 100m² (WR-a 3: gebieden van archeologisch belang)

Het betreft de op de beleidskaart aangegeven delen van de historische dorpskernen, bebouwing(sclusters) en cultuurhistorische en cultuurlandschappelijke waarden, zoals:

- historische kernen en bebouwing;
- cultuurlandschappelijk waardevolle elementen (gebieden met houtwallen, pingo's, een voorde en een kolk);
- cultuurlandschappelijk waardevolle lijnelementen (dijken, wegen);
- cultuurlandschappelijk waardevolle waterlopen.

De historische kernen en bebouwing staan donker blauw gestreept op de beleidskaart aangegeven. Daarnaast betreffen deze relicten cultuurlandschappelijk waardevolle elementen (op de beleidskaart: *groen gearceerde vlakken*), cultuurlandschappelijk waardevolle waterlopen (op de beleidskaart: *blauwe lijnen*) en cultuurlandschappelijk waardevolle lijnelementen (op de beleidskaart: *bruine lijnen*). Bij ingrepen groter dan 100 m² en dieper dan 40 cm -Mv dient in deze gebieden een bureauonderzoek te worden uitgevoerd.

Gebieden met een hoge archeologische verwachtingswaarde: bureauonderzoek bij ingrepen groter dan 200 m² (WR-a 4: archeologische onderzoeksgebieden)

Deze gebieden zijn aangewezen op basis van de daar aanwezige bodemkundige eenheden. Hieronder vallen de gebieden met hoge verwachtingen op de beleidskaart. Deze zijn op de kaart met een roze kleur aangegeven. Bureauonderzoek is nodig bij ingrepen groter dan 200 m² en dieper dan 40 cm -Mv. Het aanleggen van systematische drainage in archeologische onderzoeksgebieden is niet verbonden aan een omgevingsvergunning voor aanlegactiviteiten. Deze uitzondering geldt niet voor andere gebieden met een archeologische dubbelbestemming .

Rivier- en beekdalen: bureauonderzoek bij ingrepen groter dan 500 m² (WR-a 5: archeologische attentiegebieden)

Deze gebieden zijn aangewezen op basis van onderzoek naar de archeologische waarde van rivier- en beekdalen. Deze dalen zijn op de kaart met een lichtblauwe arcering aangegeven. Bureauonderzoek is nodig bij ingrepen groter dan 500 m² en dieper dan 40 cm -Mv. Het aanleggen van systematische drainage in archeologische onderzoeksgebieden is niet verbonden aan een omgevingsvergunning voor

aanlegactiviteiten. Deze uitzondering geldt niet voor andere gebieden met een archeologische dubbelbestemming.

Attentie: Het lichtblauwe raster van de beekdalen ligt ook over terreinen, lijnelementen en gebieden heen waarvoor de hogere status WR-a 1 t/m 4 geldt. Voor deze locaties dient uitgegaan te worden van de hogere status en niet van de status van de rivier- en beekdalen.

Gebieden met een lage archeologische verwachting

Er is geen bureauonderzoek noodzakelijk in de volgende gebieden:

- gebieden met een lage archeologische verwachting op basis van de bodemsoort;
- afgegraven percelen;
- bebouwde delen van naoorlogse woonwijken, industrieterreinen;
- bebouwde erven;
- al op aanwezigheid van archeologische waarden onderzochte gebieden.

Deze gebieden zijn op de beleidskaart in één kaartlaag gevat (lage archeologische verwachting) en zijn niet afzonderlijk benoemd.

Een uitzondering hierop vormen de terreinen, waterlopen, elementen, lijnelementen en beekdalen binnen gebieden met een lage verwachting, die op de Beleidskaart Archeologie met de bestemming WR-a 2, WR-a 3 en WR-a 5 staan aangegeven. In geval van bodemingrepen op deze terreinen of lijnelementen is altijd een archeologisch bureauonderzoek noodzakelijk.

Dubbelbestemming Waarde – archeologie

De bovenstaande waarden en verwachtingen zijn vertaald naar bestemmingen. Bij het benoemen van de bestemmingen is gebruik gemaakt van de Standaard Vergelijkbare BestemmingsPlannen 2008 (SVBP 2008). Hierin wordt aan archeologie een dubbelbestemming toegekend: Waarde – archeologie. De volgende dubbelbestemmingen zijn aan de waarden en verwachtingen gekoppeld:

- Waarde – archeologie 1 (WR-a 1): wettelijk beschermde archeologische monumenten;
- Waarde – archeologie 2 (WR-a 2): gebieden van archeologische en cultuurhistorische waarde;
- Waarde – archeologie 3 (WR-a 3): gebieden van archeologisch belang;
- Waarde – archeologie 4 (WR-a 4): archeologische onderzoeksgebieden;
- Waarde – archeologie 5 (WR-a 5): archeologische attentiegebieden.

Voor de dubbelbestemmingen Waarde – archeologie 2, 3, 4 en 5 zijn in Bijlage I standaard bestemmingsplanregels opgenomen die door de gemeente kunnen worden gebruikt bij het opstellen van nieuwe bestemmingsplannen.

Archeologisch bureauonderzoek

Indien de beleidskaart archeologisch onderzoek adviseert, bestaat dit in eerste instantie uit bureauonderzoek. De kosten die voortvloeien uit bureauonderzoek en mogelijk vervolgonderzoek komen voor rekening van de initiatiefnemer. Het bureauonderzoek wijst uit of er nader archeologisch veldonderzoek nodig is en zo ja in welke vorm (zie Bijlage II: Stappenplan archeologie). Ook kan het bureauonderzoek uitwijzen dat met een kleine aanpassing van de plannen en/of door het treffen van technische maatregelen archeologisch veldonderzoek vermeden kan worden.

10. Literatuurlijst en lijst geraadpleegde kaarten/bronnen

Literatuur

Bakker, J.A., het hunebed GI te Noordlaren, in: *Groningse volksalmanak 1982-83, historisch jaarboek voor Groningen; Groninger Oudheden 16*.

Baks, P., Weerdenbras, een laat-middeleeuwse versterking in de provincie Groningen, in: *Paleo-Aktueel 1*, Groningen 1989.

Baks, P., 'Een grensgeval': archeologisch onderzoek naar het blokhuis Weerdenbras (Gr.) (1505-1516), in: *Paleo-Aktueel 4*.

Bos, A.M.E., Haren 2002, *Het klooster Yesse in Essen*. Harener Miniatuurtes I.

Broek, J. van der, et al, Bedum 2003, *375 jaar Hoogezand en Sappemeer*. Stichting 400 jaar Veenkoloniën.

Brounen, F.T.S. en M.J.L.Th. Niekus, Een 'exotische' vuurstenen bijl uit Glimmen (Gr.), in: *Paleo-Aktueel 13. Archeologie in 2001*.

Bulder, E.A.M., Haren 1987, *Haren tussen Hunze en Aa. Geschiedenis van de Harener waterstaat*. Harener Historische Reeks 4.

Casparie, W.A., Laat-middeleeuwse veenterpen in Neerwolde, in: Bierma, M. et al (red.), Groningen 1988, *Terpen en wierden in het Fries-Groningse kustgebied*, p. 196-213.

Casparie, W., Veenterpen in Neerwolde, in: *Noorderbreedte 1987*, p. 2-11.

Groenendijk, H., P. Kooi en M. Niekus, Een Olde Hof te Haren (Gr.), in: *Paleo-Aktueel 8. Archeologie in 1966*, Groningen 1997.

Groenendijk, H.A., Groningen 1997, *Op zoek naar de horizon. Het landschap en zijn bewoners tussen 8000 voor Chr. en 1000 na Chr.* Regio- en landschapsstudies nr. 4.

Groenendijk, H.A., Noordlaren in Bloemertperspectie, in: J.A.W. Nicolay (red.), Groningen 2008, *Opgravingen bij Midlaren. 5000 jaar wonen tussen Hondsrug en Hunzedal, Deel II*, p. 559-575.

Groenendijk, H. Een depotvondst uit de Romeinse tijd in de Appèlbergen, gem. Haren (Gr.), in: *Paleo-Aktueel 12. Archeologie in 2000*.

Groenendijk, H.A. en W.A.B. van der Sanden, Een verdronken weg in het Zuidlaardermeer – verslag van een ongewoon onderzoek, in: *Nieuwe Drentse Volksalmanak 2007*, p. 131-187.

Groenendijk, H.A., Heilig Bergje Noordlaren en Urnengrafaan de Pporthofsweg in Haren, in: *Historisch Jaarboek Groningen 2002*, p. 158-160.

Harsema, O.H., Een gefacetteerde strijdhamer uit Noordlaren (prov. Groningen), in: *Helinium, VIII, 1968, 1*.

Historisch Jaarboek Groningen 2005, p. 136-137.

Historisch Jaarboek Groningen 2002, p. 159-160;

Historisch Jaarboek Groningen 2007, p. 150-151.

Kuyper, J., Zaltbommel 1971 (herdruk), *Gemeente-atlas van Nederland*. Groningen.

Lanting, J.N., De hunebedden op de Glimmer es (gem. Haren), in: *Groningse Volksalmanak 1974-75, Groninger Oudheden 12*.

Lanting, J.N., De grafheuvel van Harenermolen: een nieuwe bewerking van oude gegevens, in: *Groningse volksalmanak 1978-79, historisch jaarboek voor Groningen. Groninger Oudheden 14*.

Loenen, H.W.W. van, Haren 1996, *Van Nicolaas tot Nederlands-Hervormd. Acht eeuwen Harener dorpskerk*. Harener Historische Reeks 11.

Loonstra, J., G. Overdiep en M. Schroor, Groningen 1997, *Tien eeuwen Hunze. Renaissance van een oerstroombdal*.

Luning, H.M., Haren 1980, *De buitenplaatsen Meerlust Bloemert Meerwijk van bisschoppelijk tafelgoed tot recreatieoord*.

Nicolay, J. en B. Tuin, Archeologisch spoorzoeken in het gebied rondom 'De Bloemert': een waarderend onderzoek bij Noordlaren (Gr.) en Midlaren (Dr.), in: *Paleo-Aktueel 16. Archeologie in 2004*.

Oorschot, A. van en L. Winter, Haren z.j., *Haren, overal anders*.

Prins-Poorter, P.A.C., Glimmen 2007, *Boerenland en herenhand in Glimmen. Een gehucht aan de Drentsche Aa van de twaalfde tot het einde van de zeventiende eeuw*.

Prins-Poorter, P.A.C., Glimmen 2005, *Onder het wakend oog van de stad. Noordlaren aan de Hunze en Glimmen aan de Drenthse Aa*.

Schroor, M. en J. Meijering, Assen 2007, *Golden Raand. Landschappen van Groningen*.

Schroor, M., Groningen 1996, *De Atlas der Provincielanden van Groningen (1722-1736)*

Schroor, M., Groningen 1997, *De Atlas der Stadslanden van Groningen (1724-1729)*.

Siekman, R., Haren 1999, *Onnen tot 2000*.

Slageren, A.H. van, *Het Paterswoldse Meer. Ontstaan en ontwikkeling*. Harener Historische Reeks 6.

Spek, Th., Utrecht 2004, *Het Drentse esdorpenlandschap. Een historisch-geografische studie*.

Timmer, A.C., Haren 1995, *Buithuizen in Haren. Wonen op stand*. Harener Historische Reeks 10.

Tromp, C. (red.), Assen/Maastricht 1989, *Groninger kloosters*. Groninger Historische Reeks 5.

Tuin, B.P., met een bijdrage van A.G.F.M. Cuijpers, Graven aan de rand van de akkers grenzend aan De Bloemert, in: J.A.W. Nicolay (red.), Groningen 2008, *Opgravingen bij Midlaren. 5000 jaar wonen tussen Hondsrug en Hunzedal, Deel II*, p. 521-543.

Versfelt, H.J., Groningen 2003, De Hottinger-atlas van Noord- en Oost-Nederland.

Versfelt, H.J. en M. Schroor, Groningen/Veendam 2005, De atlas van Huguenin. Militair-topografische kaarten van Noord-Nederland 1819-1829.

Vos, P.C., H. Woldring en J.A.W. Nicolay, landschapssynthese van het laat-paleolithicum tot heden, in: J.A.W. Nicolay (red.), Groningen 2008, *Opgravingen bij Midlaren. 5000 jaar wonen tussen Hondsrug en Hunzedal, Deel I*, p. 67-74.

Woltinge, I., L. Johansen & D. Stapert, Een Hamburgien vindplaats bij Sassenhein te Haren (Gr.), met speciale aandacht voor de functie van boren, in: *Paleo-Aktueel 18. Archeologie in 2006*, Groningen 2007.

Geraadpleegde kaarten/bronnen

Actueel Hoogtebestand Nederland (www.ahn.nl).

Archeologische Monumentenkaart (AMK) van de provincie Groningen.

Archiefstukken uit het archief van de gemeente Utrecht.

ARCHIS, archeologisch informatiesysteem van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

Cultuurhistorische waardenkaart van de provincie Groningen, 2004.

Foto-Atlas Groningen. Robas Producties, Den IJp / Topografische Dienst, Emmen 1990.

Grote Historische Atlas van Nederland, I: 50000. Deel 2: Noord-Nederland 1851 – 1855. Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1990. Groningen.

Grote Historische topografische Atlas Groningen ± 1900 – 1930, schaal I: 25000. Uitgeverij Nieuwland, 2006. Tilburg.

HisGIS Groningen (www.hisgis.nl).

Hoogtelijnenkaart van de provincie Groningen. Provinciaal Planologische Dienst Groningen, 1988.

Kadastrale minuten uit circa 1830 van de kadastrale gemeente Haren.

Luchtfoto Atlas Groningen. Uitgeverij 12 Provinciën, 2005. Landsmeer.

Snijders, F.L., 1985. Fysische geografie in de provincie Groningen. Milieu- en landschapsonderzoek Provinciaal Planologische Dienst. Groningen.

Stiboka, 1985. Bodemkaart van Nederland, schaal I: 50.000. Stiboka, Wageningen (Toelichting gepubliceerd in 1986; kaartopname door A.E. Clingeborg et al.).

Bijlage I

Beleidskaart Archeologie (losse kaart)

Bijlage II

Bestemmingsplanregels

Begripsbepalingen

Archeologisch waardevol gebied: een gebied met een daaraan toegekende archeologische waarde vanwege de kennis en wetenschap van de in dat gebied voorkomende overblijfselen van menselijke aanwezigheid of activiteiten uit het verleden.

Archeologisch onderzoeksgebied: een gebied met een daaraan toegekende hoge archeologische verwachting vanwege de kennis en wetenschap van de in dat gebied verwachte overblijfselen van menselijke aanwezigheid of activiteiten uit het verleden.

Archeologisch onderzoek: onderzoek (bureauonderzoek, booronderzoek, gravend onderzoek, begeleiding van bodemingrepen) verricht door een daartoe bevoegde instantie of onderneming.

Archeologisch deskundige: een door het college van Burgemeester en Wethouders aan te wijzen deskundige op het gebied van archeologie.

Normaal onderhoud: onderhoudswerkzaamheden, als het vervangen van bestrating en dergelijke, die niet leiden tot verstoring van de ongeroerde bodem.

Normaal (agrarisch) gebruik: gebruikswerkzaamheden die niet leiden tot verstoring van de ongeroerde bodem of verstoring van het reliëf.

Waarde – archeologie 2 (WR-a 2): gebieden van archeologische en cultuurhistorische waarde

1. Bestemmingsomschrijving

De op de verbeelding voor gebieden van archeologische en cultuurhistorische waarde (Waarde – archeologie 2 (WR-a 2)) aangewezen gronden zijn, naast het bepaalde in de andere voor die gronden aangewezen bestemmingen (hoofdbestemmingen), bestemd voor het behoud van archeologische waarden.

2. Bouwregels

Op deze gronden mogen geen bouwwerken worden gebouwd, waarbij de bodem dieper dan 40 cm onder maaiveld (-Mv) wordt geroerd, met uitzondering van:

- van bouwwerken ter vervanging van bestaande bouwwerken, waarbij de bestaande oppervlakte met niet meer dan 50 m² wordt uitgebreid;
- bouwwerken met een oppervlakte kleiner dan 50 m² ten behoeve van andere, voor deze gronden geldende bestemmingen.

3. Ontheffing van de bouwregels

Burgemeester en wethouders kunnen ontheffing verlenen van het bepaalde in lid 2, mits:

- a. op basis van archeologisch onderzoek door een daartoe bevoegde instantie is aangetoond dat geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn, of;
- b. op basis van archeologisch onderzoek door een daartoe bevoegde instantie is aangetoond dat de archeologische waarden door de bouwactiviteiten niet onevenredig worden geschaad, of;
- c. één of meer van de volgende voorwaarden in acht genomen wordt:
 1. een verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden, of;
 2. een verplichting tot het doen van archeologisch onderzoek door middel van opgravingen, of;
 3. een verplichting de bouw van het bouwwerk te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg.

Indien burgemeester en wethouders voornemens zijn om aan de ontheffing voorwaarden te verbinden wordt een archeologisch deskundige om advies gevraagd.

4. Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, of van werkzaamheden

4.1 Het is verboden zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van burgemeester en wethouders (omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden) de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of de volgende werkzaamheden uit te voeren, zulks ongeacht het bepaalde in de regels bij de andere op deze gronden van toepassing zijnde bestemmingen:

- het ontgronden, afgraven, egaliseren en ophogen van gronden, waarbij in acht wordt genomen de oppervlakte welke reeds eerder door voornoemde werken is bewerkt;
- het woelen, mengen, diepploegen of ontginnen van gronden of een naar de aard daarmee gelijk te stellen grondbewerking dieper dan 40 centimeter;
- het graven of dempen van watergangen;
- het aanbrengen van systematische drainage in agrarische percelen dieper dan 40 cm;

- het graven van sleuven breder dan 50 cm en dieper dan 100 cm ten behoeve van het aanbrengen van ondergrondse transport-, energie-, telecommunicatieleidingen, drainage en funderingen en daarmee verband houdende constructies, installaties en/of apparatuur;
- het permanent verlagen van het waterpeil.

4.2 Een vergunning als bedoeld in 4.1 wordt slechts verleend indien:

- a. op basis van archeologisch onderzoek door een daartoe bevoegde instantie is aangetoond dat geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn, of;
- b. op basis van archeologisch onderzoek door een daartoe bevoegde instantie is aangetoond dat de archeologische waarden door de werken en/of werkzaamheden niet onevenredig worden geschaad, of;
- c. één of meer van de volgende voorwaarden in acht genomen wordt:
 1. een verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden, of;
 2. een verplichting tot het doen van archeologisch onderzoek door middel van opgravingen, of;
 3. een verplichting de werken en/of werkzaamheden te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg.

Indien burgemeester en wethouders voornemens zijn om aan de omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, of van werkzaamheden voorwaarden te verbinden wordt een professioneel archeoloog om advies gevraagd.

4.3 Het verbod als bedoeld in 4.1 is niet van toepassing op werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die:

- het normale onderhoud en het normale agrarische gebruik betreffen;
- reeds in uitvoering zijn ten tijde van het van kracht worden van het plan;
- mogen worden uitgevoerd krachtens een reeds verleende omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden;
- aanvaardbaar zijn op basis van een eerder onderzoek waaruit is gebleken dat ter plaatse geen archeologische waarden aanwezig zijn.

5. Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd het plan te wijzigen door:

- a. de dubbelbestemming gebieden van archeologische en cultuurhistorische waarde (Waarde – archeologie 2 (WR-a 2)) te doen vervallen, indien op basis van archeologisch onderzoek door een daartoe bevoegde instantie is aangetoond dat ter plaatse geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn.
- b. aan gronden alsnog de medebestemming gebieden van archeologische en cultuurhistorische waarde (Waarde – archeologie 2 (WR-a 2)) waarde toe te kennen indien uit archeologisch onderzoek blijkt dat de begrenzing van de gronden met deze medebestemming, gelet op ter plaatse aanwezige archeologische waarden, aanpassing behoeft.

Waarde – archeologie 3 (WR-a 3): gebieden van archeologisch belang

1. Bestemmingsomschrijving

De op de verbeelding voor gebieden van archeologisch belang (Waarde – archeologie 3 (WR-a 3)) aangewezen gronden zijn, naast het bepaalde in de andere voor die gronden aangewezen bestemmingen (hoofdbestemmingen), bestemd voor het behoud van archeologische waarden.

2. Bouwregels

Op deze gronden mogen geen bouwwerken worden gebouwd, waarbij de bodem dieper dan 40 cm onder maaiveld (-Mv) wordt geroerd, met uitzondering van:

- bouwwerken ter vervanging van bestaande bouwwerken, waarbij de bestaande oppervlakte met niet meer dan 100 m² wordt uitgebreid;
- bouwwerken met een oppervlakte kleiner dan 100 m² ten behoeve van andere, voor deze gronden geldende bestemmingen;

3. Ontheffing van de bouwregels

Burgemeester en wethouders kunnen ontheffing verlenen van het bepaalde in lid 2, mits:

- a. op basis van archeologisch onderzoek door een daartoe bevoegde instantie is aangetoond dat geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn, of;
- b. op basis van archeologisch onderzoek door een daartoe bevoegde instantie is aangetoond dat de archeologische waarden door de bouwactiviteiten niet onevenredig worden geschaad, of;
- c. één of meer van de volgende voorwaarden in acht genomen wordt:
 1. een verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden, of;
 2. een verplichting tot het doen van archeologisch onderzoek door middel van opgravingen, of;
 3. een verplichting de bouw van het bouwwerk te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg.

Indien burgemeester en wethouders voornemens zijn om aan de ontheffing voorwaarden te verbinden wordt een archeologisch deskundige om advies gevraagd.

4. Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, of van werkzaamheden

4.1 Het is verboden zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van burgemeester en wethouders (omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden) de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of de volgende werkzaamheden uit te voeren, zulks ongeacht het bepaalde in de regels bij de andere op deze gronden van toepassing zijnde bestemmingen:

- het ontgronden, afgraven, egaliseren van gronden over een oppervlakte groter dan 100 m², waarbij in acht wordt genomen de oppervlakte welke reeds eerder door voornoemde werken is bewerkt;
- het woelen, mengen, diepploegen of ontginnen van gronden of een naar de aard daarmee gelijk te stellen groundbewerking over een oppervlakte groter dan 100 m² en dieper dan 40 cm;
- het graven of dempen van watergangen;
- het aanbrengen van systematische drainage in agrarische percelen dieper dan 40 cm;

- het graven van sleuven breder dan 50 cm en dieper dan 100 cm ten behoeve van het aanbrengen van ondergrondse transport-, energie-, telecommunicatieleidingen, drainage en funderingen en daarmee verband houdende constructies, installaties en/of apparatuur;
- het permanent verlagen van het waterpeil.

4.2 Een vergunning als bedoeld in 4.1 wordt slechts verleend indien:

- a. op basis van archeologisch onderzoek door een daartoe bevoegde instantie is aangetoond dat geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn, of;
- b. op basis van archeologisch onderzoek door een daartoe bevoegde instantie is aangetoond dat de archeologische waarden door de werken en/of werkzaamheden niet onevenredig worden geschaad, of;
- c. één of meer van de volgende voorwaarden in acht genomen wordt:
 1. een verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden, of;
 2. een verplichting tot het doen van archeologisch onderzoek door middel van opgravingen, of;
 3. een verplichting de werken en/of werkzaamheden te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg.

Indien burgemeester en wethouders voornemens zijn om aan de omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, of van werkzaamheden voorwaarden te verbinden wordt een professioneel archeoloog om advies gevraagd.

4.3 Het verbod als bedoeld in 4.1 is niet van toepassing op werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die:

- het normale onderhoud en het normale agrarische gebruik betreffen;
- reeds in uitvoering zijn ten tijde van het van kracht worden van het plan;
- mogen worden uitgevoerd krachtens een reeds verleende omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden;
- aanvaardbaar zijn op basis van een eerder onderzoek waaruit is gebleken dat ter plaatse geen archeologische waarden aanwezig zijn.

5. Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd het plan te wijzigen door:

- a. de dubbelbestemming gebied van archeologisch belang (Waarde – archeologie 3 (WR-a 3)) te doen vervallen, indien op basis van archeologisch onderzoek door een daartoe bevoegde instantie is aangetoond dat ter plaatse geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn;
- b. aan gronden alsnog de medebestemming gebied van archeologisch belang (Waarde – archeologie 3 (WR-a 3)) toe te kennen indien uit archeologisch onderzoek blijkt dat de begrenzing van de gronden met deze medebestemming, gelet op ter plaatse aanwezige archeologische waarden, aanpassing behoeft.

Waarde – archeologie 4 (WR-a 4): archeologische onderzoeksgebieden

1. Bestemmingsomschrijving

De op de verbeelding voor archeologische onderzoeksgebieden (Waarde – archeologie 4 (WR-a 4)) aangewezen gronden zijn, naast het bepaalde in de andere voor die gronden aangewezen bestemmingen (hoofdbestemmingen), bestemd voor behoud van archeologische (verwachtings)waarden.

2. Bouwregels

Op deze gronden mogen geen bouwwerken worden gebouwd, waarbij de bodem dieper dan 40 cm onder maaiveld (-Mv) wordt geroerd, met uitzondering van:

- bouwwerken ter vervanging van bestaande bouwwerken, waarbij de bestaande oppervlakte met niet meer dan 200 m² wordt uitgebreid;
- bouwwerken met een oppervlakte kleiner dan 200 m² ten behoeve van andere, voor deze gronden geldende bestemmingen.

3. Ontheffing van de bouwregels

Burgemeester en wethouders kunnen ontheffing verlenen van het bepaalde in lid 2, mits:

- a. op basis van archeologisch onderzoek door een daartoe bevoegde instantie is aangetoond dat geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn, of;
- b. op basis van archeologisch onderzoek door een daartoe bevoegde instantie is aangetoond dat de archeologische waarden door de bouwactiviteiten niet onevenredig worden geschaad, of;
- c. één of meer van de volgende voorwaarden in acht genomen wordt:
 1. een verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden, of;
 2. een verplichting tot het doen van archeologisch onderzoek door middel van opgravingen, of;
 3. een verplichting de bouw van het bouwwerk te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg.

Indien burgemeester en wethouders voornemens zijn om aan de ontheffing voorwaarden te verbinden wordt een archeologisch deskundige om advies gevraagd.

4. Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, of van werkzaamheden

4.1 Het is verboden zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van burgemeester en wethouders (omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden) de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of de volgende werkzaamheden uit te voeren, zulks ongeacht het bepaalde in de regels bij de andere op deze gronden van toepassing zijnde bestemmingen:

- het ontgronden, afgraven, egaliseren van gronden over een oppervlakte groter dan 200 m², waarbij in acht wordt genomen de oppervlakte welke reeds eerder door voornoemde werken is bewerkt;
- het woelen, mengen, diepploegen of ontginnen van gronden of een naar de aard daarmee gelijk te stellen grondbewerking over een oppervlakte groter dan 200 m² en dieper dan 40 centimeter;
- het graven of dempen van watergangen;
- het graven van sleuven breder dan 50 cm en dieper dan 100 cm ten behoeve van het aanbrengen van ondergrondse transport-, energie-,

- telecommunicatieleidingen en funderingen en daarmee verband houdende constructies, installaties en/of apparatuur;
- het permanent verlagen van het waterpeil.

4.2 Een vergunning als bedoeld in 4.1 wordt slechts verleend indien:

- a. op basis van archeologisch onderzoek door een daartoe bevoegde instantie is aangetoond dat geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn, of;
- b. op basis van archeologisch onderzoek door een daartoe bevoegde instantie is aangetoond dat de archeologische waarden door de werken en/of werkzaamheden niet onevenredig worden geschaad, of;
- c. één of meer van de volgende voorwaarden in acht genomen wordt:
 1. een verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden, of;
 2. een verplichting tot het doen van archeologisch onderzoek door middel van opgravingen, of;
 3. een verplichting de werken en/of werkzaamheden te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg.

Indien burgemeester en wethouders voornemens zijn om aan de omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, of van werkzaamheden voorwaarden te verbinden wordt een professioneel archeoloog om advies gevraagd.

4.3 Het verbod als bedoeld in 4.1 is niet van toepassing op werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die:

- het normale onderhoud en het normale agrarische gebruik, waaronder in ieder geval wordt verstaan drainage en het uitbaggeren van sloten, betreffen;
- reeds in uitvoering zijn ten tijde van het van kracht worden van het plan;
- mogen worden uitgevoerd krachtens een reeds verleende omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden;
- aanvaardbaar zijn op basis van een eerder onderzoek waaruit is gebleken dat ter plaatse geen archeologische waarden aanwezig zijn.

5. Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd het plan te wijzigen door:

- a. de dubbelbestemming gebied van archeologisch belang (Waarde – archeologie 4 (WR-a 4)) te doen vervallen, indien op basis van archeologisch onderzoek door een daartoe bevoegde instantie is aangetoond dat ter plaatse geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn;
- b. aan gronden alsnog de medebestemming gebied van archeologisch belang (Waarde – archeologie 4 (WR-a 4)) toe te kennen indien uit archeologisch onderzoek blijkt dat de begrenzing van de gronden met deze medebestemming, gelet op ter plaatse aanwezige archeologische waarden, aanpassing behoeft.

Waarde – archeologie 5 (WR-a 5): archeologische attentiegebieden

1. Bestemmingsomschrijving

De op de verbeelding voor archeologische attentiegebieden (Waarde – archeologie 5 (WR-a 5)) aangewezen gronden zijn, naast het bepaalde in de andere voor die gronden aangewezen bestemmingen (hoofdbestemmingen), bestemd voor behoud van archeologische (verwachtings)waarden in rivier- en beekdalen.

2. Bouwregels

Op deze gronden mogen geen bouwwerken worden gebouwd, waarbij de bodem dieper dan 40 cm onder maaiveld (-Mv) wordt geroerd, met uitzondering van:

- bouwwerken ter vervanging van bestaande bouwwerken, waarbij de bestaande oppervlakte met niet meer dan 500 m² wordt uitgebreid;
- bouwwerken met een oppervlakte kleiner dan 500 m² ten behoeve van andere, voor deze gronden geldende bestemmingen.

3. Ontheffing van de bouwregels

Burgemeester en wethouders kunnen ontheffing verlenen van het bepaalde in lid 2, mits:

- d. op basis van archeologisch onderzoek door een daartoe bevoegde instantie is aangetoond dat geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn, of;
- e. op basis van archeologisch onderzoek door een daartoe bevoegde instantie is aangetoond dat de archeologische waarden door de bouwactiviteiten niet onevenredig worden geschaad, of;
- f. één of meer van de volgende voorwaarden in acht genomen wordt:
 1. een verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden, of;
 2. een verplichting tot het doen van archeologisch onderzoek door middel van opgravingen, of;
 3. een verplichting de bouw van het bouwwerk te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg.

Indien burgemeester en wethouders voornemens zijn om aan de ontheffing voorwaarden te verbinden wordt een archeologisch deskundige om advies gevraagd.

4. Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, of van werkzaamheden

4.1 Het is verboden zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van burgemeester en wethouders (omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden) de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of de volgende werkzaamheden uit te voeren, zulks ongeacht het bepaalde in de regels bij de andere op deze gronden van toepassing zijnde bestemmingen:

- het ontgronden, afgraven, egaliseren van gronden over een oppervlakte groter dan 500 m², waarbij in acht wordt genomen de oppervlakte welke reeds eerder door voornoemde werken is bewerkt;
- het woelen, mengen, diepploegen of ontginnen van gronden of een naar de aard daarmee gelijk te stellen grondbewerking over een oppervlakte groter dan 500 m² en dieper dan 40 centimeter;
- het graven of dempen van watergangen;
- het graven van sleuven breder dan 50 cm en dieper dan 100 cm ten behoeve van het aanbrengen van ondergrondse transport-, energie-,

- telecommunicatieleidingen en funderingen en daarmee verband houdende constructies, installaties en/of apparatuur;
- het permanent verlagen van het waterpeil.

4.2 Een vergunning als bedoeld in 4.1 wordt slechts verleend indien:

- d. op basis van archeologisch onderzoek door een daartoe bevoegde instantie is aangetoond dat geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn, of;
- e. op basis van archeologisch onderzoek door een daartoe bevoegde instantie is aangetoond dat de archeologische waarden door de werken en/of werkzaamheden niet onevenredig worden geschaad, of;
- f. één of meer van de volgende voorwaarden in acht genomen wordt:
 1. een verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden, of;
 2. een verplichting tot het doen van archeologisch onderzoek door middel van opgravingen, of;
 3. een verplichting de werken en/of werkzaamheden te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg.

Indien burgemeester en wethouders voornemens zijn om aan de omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, of van werkzaamheden voorwaarden te verbinden wordt een professioneel archeoloog om advies gevraagd.

4.3 Het verbod als bedoeld in 4.1 is niet van toepassing op werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die:

- het normale onderhoud en het normale agrarische gebruik, waaronder in ieder geval wordt verstaan drainage en het uitbaggeren van sloten, betreffen;
- reeds in uitvoering zijn ten tijde van het van kracht worden van het plan;
- mogen worden uitgevoerd krachtens een reeds verleende omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden;
- aanvaardbaar zijn op basis van een eerder onderzoek waaruit is gebleken dat ter plaatse geen archeologische waarden aanwezig zijn.

5. Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd het plan te wijzigen door:

- c. de dubbelbestemming gebied van archeologisch belang (Waarde – archeologie 5 (WR-a 5)) te doen vervallen, indien op basis van archeologisch onderzoek door een daartoe bevoegde instantie is aangetoond dat ter plaatse geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn;
- d. aan gronden alsnog de medebestemming gebied van archeologisch belang (Waarde – archeologie 5 (WR-a 5)) toe te kennen indien uit archeologisch onderzoek blijkt dat de begrenzing van de gronden met deze medebestemming, gelet op ter plaatse aanwezige archeologische waarden, aanpassing behoeft.

Bijlage III

Stappenplan archeologie

In het “stappenplan archeologie” wordt aangegeven welk traject bij planvorming bewandeld moet worden als het gaat om het omgaan met archeologische waarden en verwachtingen. Het is van groot belang om in een zo vroeg mogelijk stadium van de planvorming rekening te houden met de archeologische waarden en verwachtingen, het liefst voordat men start met de globale invulling van een plangebied. Iedere stap betreft een specifieke handeling die er uiteindelijk toe leidt dat een gemotiveerde afweging in het ruimtelijke ordeningsproces gemaakt kan worden.

I. Bureauonderzoek

Het doel van bureauonderzoek is het verwerven van informatie - aan de hand van bestaande bronnen - over bekende of verwachte archeologische waarden in het plangebied. Daarnaast moet het bureauonderzoek adviseren over eventueel benodigd inventariserend onderzoek (stap II, zie onder). Een bureauonderzoek bestaat uit een archief- en literatuuronderzoek van archeologische en bodemkundige gegevens die bij Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, de provincie, de gemeente of andere instanties (bv. universiteiten, musea) bekend zijn over het betreffende gebied. Een onafhankelijke organisatie zal de bureauonderzoeken uitvoeren ten dienste van de gemeente Haren.

Het Bureauonderzoek dient de volgende aspecten te behandelen:

- situering plangebied;
- aangeven wat de aanleiding is voor het bureauonderzoek;
- beschrijven van het huidige gebruik van de locatie op basis van beschikbare relevante gegevens;
- beschrijven van het historische grondgebruik of de historische ontwikkeling van het gebied op basis van geofysische, fysische en historisch geografische gegevens
- een korte impressie over de onstaansgeschiedenis van het landschap
- een impressie van de bewoningsgeschiedenis;
- een beschrijving van bekende archeologische waarden
- het beschrijven van archeologisch waardevolle terreinen zoals deze zijn opgenomen in het Centraal Monumenten Archief (CMA) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. Dezelfde terreinen zijn tevens opgenomen op de Archeologische Monumentenkaarten (AMK) van de provincies. Archeologisch waardevolle terreinen genieten wettelijke bescherming (ex artikel 3 en 6 van de Monumentenwet) of dienen een planologische bescherming te krijgen binnen het bestemmingsplan;
- het beschrijven van archeologische vindplaatsen zoals deze in het Centraal Archeologisch Archief (CAA) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed aanwezig zijn. Clustering van vindplaatsen kan wijzen op de aanwezigheid van bewoningssporen uit het verleden;
- het beschrijven van de archeologische verwachtingen en opstellen van een gespecificeerd en onderbouwd verwachtingsmodel van de verwachte archeologische waarden.

Op basis van het bureauonderzoek wordt bepaald of er wel of niet een vervolgonderzoek aan de orde is. Het bureauonderzoek bevat een advies ten aanzien hiervan.

II. Inventariserend veldonderzoek (IVO)

Indien uit het bureauonderzoek naar voren komt dat er archeologische belangen in het geding zijn, wordt vervolgonderzoek in de vorm van inventariserend vervolgonderzoek noodzakelijk geacht. Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het zeer gericht aanvullen en toetsen van de uitkomsten van het bureauonderzoek. Stapsgewijs wordt bekeken óf er archeologische waarden aanwezig zijn en zo ja, wat dan de aard, karakter, omvang, datering, gaafheid, conservering en

relatieve kwaliteit is. Ten behoeve van een IVO dient een Programma van Eisen (PvE) opgesteld te worden. In principe wordt het IVO uitgevoerd op basis van een Plan van Aanpak (PvA).

Het onderzoek kan bestaan uit de volgende methoden:

- non-destructieve methoden: geofysische methoden (elektrische, magnetische en elektromagnetische methoden eventueel in combinatie met remote sensing technieken);
- weinig destructieve methoden: oppervlaktekartering, booronderzoek, sondering (putjes van maximaal een vierkante meter);
- destructieve methoden: proefsleuven.

Welke methoden (kunnen) worden ingezet hangt af van de locatie en vraagstelling. De onderbouwing voor de in te zetten methoden is in het bureauonderzoek gegeven. Een inventariserend veldonderzoek moet leiden tot een waardering en een archeologisch inhoudelijk selectieadvies.

Bij weinig destructieve methoden gaat het om oppervlaktekartering en booronderzoek (IVO, fase 1). Dit houdt in dat het plangebied wordt gekarteerd door middel van het “belopen” van akkers en weilanden, waarbij gezocht wordt naar aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische waarden. Daarnaast wordt door middel van boringen onderzocht hoe het staat met de bodemopbouw, en of er archeologische lagen of indicatoren te onderscheiden zijn. De aangetroffen vindplaatsen kunnen vervolgens nader bekeken worden met een meer diepgaand booronderzoek. Dit levert nadere informatie over de omvang en waardering op. Soms is het nodig om in dit stadium proefputjes te graven.

Een proefsleuvenonderzoek (IVO, fase 2) wordt uitgevoerd indien uit de minder destructieve onderzoeksmethoden is gebleken dat er in een plangebied waardevolle archeologische vindplaatsen aanwezig zijn. Door middel van het graven van een aantal proefsleuven kunnen de exacte begrenzing, de datering en de graad van conservering van een vindplaats worden onderzocht. Uit het proefsleuvenonderzoek moet blijken of een vindplaats behoudenswaardig of zelfs beschermenswaardig is. Is dit het geval, dan zal bekeken moeten worden of de vindplaats ingepast kan worden in het plan. Het rijks- en ook het provinciaal archeologiebeleid gaat in eerste instantie uit van behoud van het bodemarchief in situ (ter plekke in de bodem).

III. Definitief archeologische onderzoek (opgraving)

Indien het niet mogelijk is een ‘behoudenswaardige of beschermenswaardige’ vindplaats “in situ” te bewaren, zal het hier aanwezige bodemarchief vlakdekkend onderzocht moeten worden.

Proces archeologische monumentenzorg aan de hand van het Stappenplan archeologie

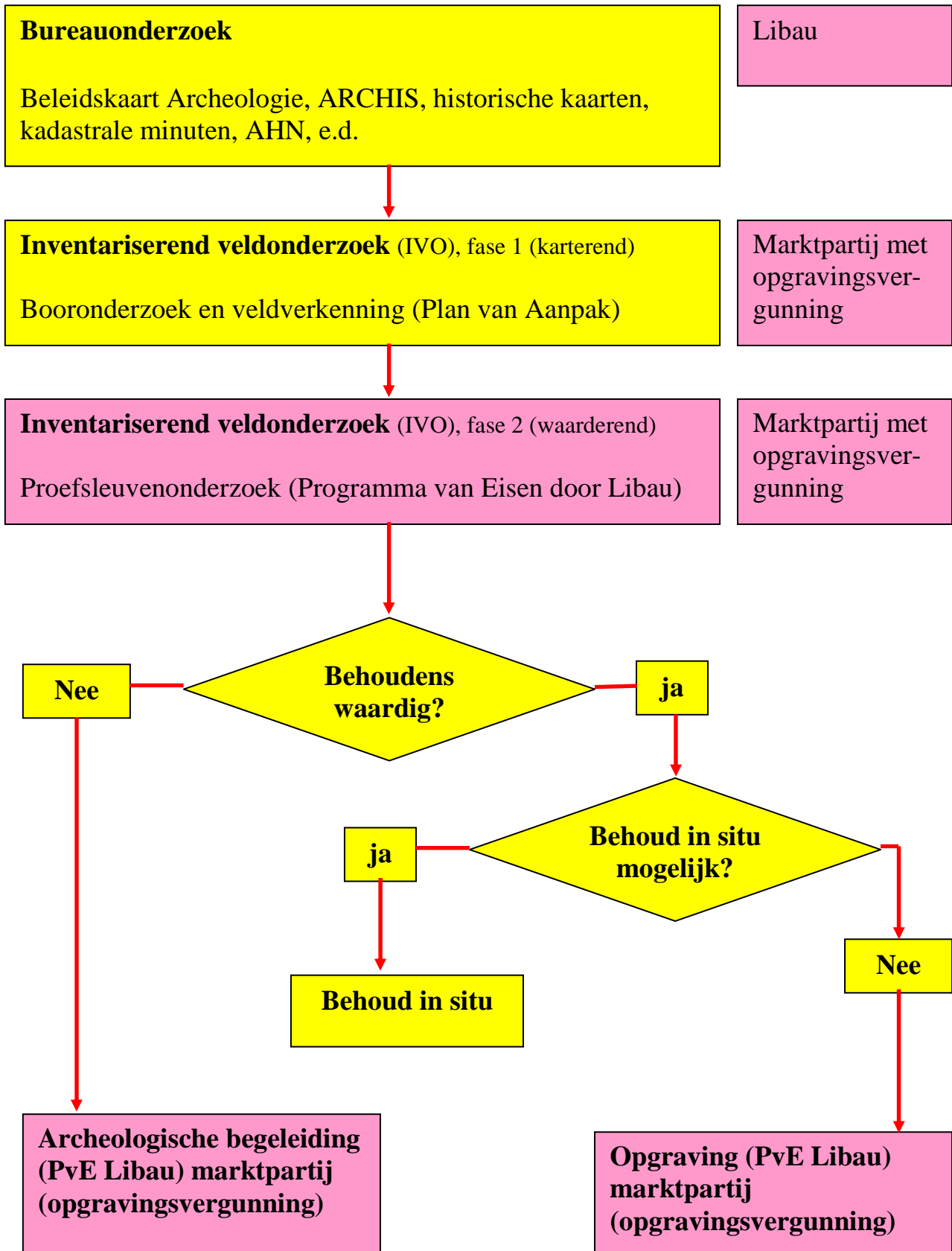
Stap	Bevoegd gezag	Initiatiefnemer	Onafhankelijke organisatie	Archeologisch bedrijf
I.		Vraagt vergunning of medewerking i.v.m. planrealisatie		
	Stelt noodzaak bureauonderzoek vast aan de hand van Beleidskaart archeologie			
	Stelt aan initiatiefnemer de eis tot laten uitvoeren bureauonderzoek			
	Geeft opdracht aan onafhankelijke organisatie tot uitvoeren van bureauonderzoek			
			Verricht bureauonderzoek	
	Neemt kennis van de resultaten van het bureauonderzoek en bepaalt op basis daarvan of er vervolgonderzoek moet plaatsvinden: verkennend en/of karterend veldonderzoek (IVO, fase I); of archeologische begeleiding			
		Vraagt offertes aan bij marktpartijen (met een opgravingsvergunning) voor IVO, fase I		
			Beoordeelt op verzoek gemeente offertes	
		Geeft opdracht aan marktpartij voor uitvoeren IVO, fase I		
				Verricht IVO, fase I aan de hand van Plan van Aanpak

Stap	Bevoegd gezag	Initiatiefnemer	Onafhankelijke organisatie	Archeologisch bedrijf
	Neemt kennis van advies Libau en laat de initiatiefnemer weten of er vervolgonderzoek moet plaatsvinden in de vorm van een waarderend veldonderzoek (IVO, fase 2) of archeologische begeleiding			
II.	Geeft aan dat er een Programma van Eisen (PvE) opgesteld dient te worden voor waarderend veldonderzoek (IVO, fase 2) of een archeologische begeleiding			
		Geeft opdracht aan onafhankelijke organisatie of een marktpartij om een PvE voor IVO, fase 2 op te stellen		
			Stelt PvE op voor IVO, fase 2 of archeologische begeleiding	Stelt PvE op voor IVO, fase 2 of archeologische begeleiding
	Keurt PvE goed		Keurt PvE goed indien vervaardigd door marktpartij	
		Vraagt aan de hand van PvE offertes aan bij marktpartijen (met een opgravingsvergunning) voor IVO, fase 2 of een archeologische begeleiding		
			Beoordeelt op verzoek van de gemeente binnengekomen offertes	
				Verricht IVO, fase 2 of archeologische begeleiding

Stap	Bevoegd gezag	Initiatiefnemer	Onafhankelijke organisatie	Archeologisch bedrijf
			Analyseert en interpreteert resultaten IVO, fase 2 in vorm van een selectieadvies aan het bevoegd gezag	
			Adviseert gemeente bij selectiebesluit	
	Neemt selectiebesluit			
III.	Geeft bij een positief selectiebesluit aan dat de initiatiefnemer in eerste instantie dient te gaan voor “behoud in situ” en planaanpassing. Indien behoud niet mogelijk is, dient “definitief archeologisch onderzoek” plaats te vinden. Geeft bij een negatief selectiebesluit aan of er nog een archeologische begeleiding moet worden uitgevoerd.			
		Geeft opdracht aan onafhankelijke organisatie of een marktpartij om een PvE voor definitief archeologisch onderzoek of archeologische begeleiding op te stellen		
			Stelt PvE op voor definitief archeologisch onderzoek of archeologische begeleiding	Stelt PvE op voor definitief archeologisch onderzoek of archeologische begeleiding

Stap	Bevoegd gezag	Initiatiefnemer	Onafhankelijke organisatie	Archeologisch bedrijf
		Vraagt aan de hand van het PvE offertes aan bij marktpartijen (met een opgravingsvergunning) voor definitief archeologisch onderzoek of een archeologische begeleiding		
			Beoordeelt op verzoek van de gemeente binnengekomen offertes	
		Geeft opdracht voor definitief archeologisch onderzoek of archeologische begeleiding		
			Beoordeelt namens de gemeente het proces tijdens definitief archeologisch onderzoek of archeologische begeleiding	
	Start eventuele beschermingsprocedure (wettelijke en/of fysieke bescherming)			

Overzicht stappenplan archeologie



Bijlage IV

Programma van Eisen, format Libau

PROJECT

Naam project

PLAATS BINNEN ARCHEOLOGISCH PROCES

Inventariserend veldonderzoek (IVO): booronderzoek

Inventariserend veldonderzoek (IVO): proefsleuven

Opgraving

Archeologische Begeleiding

CIS-code (in te vullen na art. 41 melding bij Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed)
--

LOCATIE

Provincie:

Groningen

Gemeente:

Plaats:

Toponiem:

Gemeentecode:

Kaartblad:

Coördinaten:

Kadasternummer(s):

OPSTELLER(S) PvE	datum	paraaf
-------------------------	-------	--------

Bijvoorbeeld:

Drs. J. Molema, Steunpunt Libau

Hoge der A 5, 9712 AC Groningen

., Steunpunt Libau

Hoge der A 5, 9712 AC Groningen

OPDRACHTGEVER	datum	paraaf
----------------------	-------	--------

BEVOEGD GEZAG	datum	paraaf
----------------------	-------	--------

UITVOEREND BEDRIJF / INSTELLING
--

Naam: _____

Contactpersoon: _____

Telefoon / E-mail: _____

DATUM ONDERZOEK

Start: _____

Duur: _____

DOEL EN REDEN VAN HET ONDERZOEK

Doel

Reden

Selectiebesluit

TOT DUSVER UITGEVOERD ONDERZOEK

Bureauonderzoek e.d. invullen

FYSIEKE KENMERKEN VAN HET ONDERZOEKSGBIED

Oppervlakte

Huidig grondgebruik

Recente ingrepen en verstoringen

NAP-hoogte maaiveld

Grondwatertrap

Landschappelijke, bodemkundige en historisch geografische kenmerken

ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

Regionale archeologische context
(hier dingen als CMA nummer e.d.)

Aard en ouderdom van de vindplaats

Gaafheid en conservering

Begrenzing en oppervlakte van de totale vindplaats

Begrenzing en oppervlakte van (het deel van) de vindplaats binnen het plangebied

Archeologische stratigrafie en diepte van de vondstlagen

Verwachting tav structuren en sporen

Verwachting tav anorganische artefacten

Verwachting tav organische artefacten

Verwachting tav paleo-ecologische resten

Complexiteit

VELDWERK

Strategie, methoden & technieken

Fysisch-geografisch onderzoek

Structuren en sporen

Anorganische artefacten

Organische artefacten

Paleo-ecologische resten

Beperkingen

UITWERKING EN CONSERVERING

Fysische geografie

Structuren en sporen

Anorganische artefacten

Organische artefacten

Paleo-ecologische resten

Beeldrapportage

Conservering geselecteerd materiaal

Beperkingen

EINDPRODUCT: RAPPORTAGE EN DEPONERING

Te leveren product

Inhoud eindrapport

Versijning en oplage eindrapport

Deponering

Beperkingen

RANDVOORWAARDEN

Personele randvoorwaarden

Uitvoeringsperiode en opleveringstermijn veldwerk

Uitvoeringscondities veldwerk

Kwaliteitsbewaking, toezicht, overleg en evaluatie

Selectieprocedure tijdens het veldwerk

Uitvoeringsperiode uitwerking; opleveringstermijn (concept)eindrapport

Termijn overdracht van vondsten, monsters en documentatie

Procedure toetsing eindproduct door bevoegd gezag

WIJZIGINGEN NA EVALUATIE

Wijzigingen tijdens het veldwerk

Procedure van wijziging na de evaluatiefase van het veldwerk

Procedure van wijziging tijdens uitwerking en conservering

LITERATUUR

BIJLAGEN

Bijlage V

Archeologische periodes

paleolithicum

paleolithicum vroeg	tot 8800 v.Chr.
paleolithicum midden	tot 300000 C14
paleolithicum laat	300000 – 35000 C14
paleolithicum laat A	35000 C14 - 8800 v.Chr.
paleolithicum laat B	35000 - 18000 C14
	18000 C14 -8800 v.Chr.

mesolithicum

mesolithicum vroeg	8800 - 4900 v.Chr.
mesolithicum midden	8800 - 7100 v.Chr.
mesolithicum laat	7100 - 6450 v.Chr.
	6450 -4900 v.Chr.

neolithicum

neolithicum vroeg	5300 - 2000 v.Chr.
neolithicum vroeg A	5300 - 4200 v.Chr.
neolithicum vroeg B	5300 - 4900 v.Chr.
neolithicum midden	4900 - 4200 v.Chr.
neolithicum midden A	4200 - 2850 v.Chr.
neolithicum midden B	4200 - 3400 v.Chr.
neolithicum laat	3400 - 2850 v.Chr.
neolithicum laat A	2850 - 2000 v.Chr.
neolithicum laat B	2850 - 2450 v.Chr.
	2450 - 2000 v.Chr.

brons tijd

brons tijd vroeg	2000 - 800 v.Chr.
brons tijd midden	2000 - 1800 v.Chr.
brons tijd midden A	1800 - 1100 v.Chr.
brons tijd midden B	1800 - 1500 v.Chr.
brons tijd laat	1500 - 1100 v.Chr.
	1100 - 800 v.Chr.

ijzertijd

ijzertijd vroeg	800 - 12 v.Chr.
ijzertijd midden	800 - 500 v.Chr.
ijzertijd laat	500 - 250 v.Chr.
	250 - 12 v.Chr.

Romeinse tijd

Romeinse tijd vroeg	12 v.Chr. - 450 n.Chr.
Romeinse tijd vroeg A	12 v.Chr. - 70 n.Chr.
Romeinse tijd vroeg B	12 v.Chr. - 25 n.Chr.
Romeinse tijd midden	25 - 70 n.Chr.
Romeinse tijd midden A	70 - 270 n.Chr.
Romeinse tijd midden B	70 - 150 n.Chr.
Romeinse tijd laat	150 - 270 n.Chr.
Romeinse tijd laat A	270 - 450 n.Chr.
Romeinse tijd laat B	270 - 350 n.Chr.
	350 - 450 n.Chr.

middeleeuwen

middeleeuwen vroeg	450 - 1500 n.Chr.
middeleeuwen vroeg A	450 - 1050 n.Chr.
middeleeuwen vroeg B	450 - 525 n.Chr.
middeleeuwen vroeg C	525 - 725 n.Chr.
middeleeuwen vroeg D	725 - 900 n.Chr.
middeleeuwen laat	900 - 1050 n.Chr.
middeleeuwen laat A	1050 - 1500 n.Chr.
middeleeuwen laat B	1050 - 1250 n.Chr.
	1250 - 1500 n.Chr.

nieuwe tijd

nieuwe tijd A	1500 – heden
nieuwe tijd B	1500 - 1650 n.Chr.
nieuwe tijd C	1650 - 1850 n.Chr.
	1850 – heden

Bijlage VI Geologische en archeologische tijdschaal

Geologische en archeologische tijdschaal									
Geologische perioden				Archeologische perioden					
Tijdvak	Chronostratigrafie		Datering	Tijdperk		Datering			
Holoceen	Laat Subatlanticum		1150 tot heden	nieuwe tijd	C	1850 tot heden			
					B	1650-1850			
					A	1500-1650			
	Vroeg Subatlanticum		450 v C.-1150 n C.	middeleeuwen	laat	1050-1500			
					vroeg	450-1050			
				Romeinse tijd	laat	270-450			
	midden	70-270							
	vroeg	12 v C.-70 n C.							
	Subboreaal		3700-450	ijzertijd	laat	250-12			
					midden	500-250			
vroeg					800-500				
Atlanticum		7300-3700	bronstijd	laat	1100-800				
				midden	1800-1100				
				vroeg	2000-1800				
Boreaal		8700-7300	neolithicum	laat	2850-2000				
				midden	4200-2850				
				vroeg	5300-4200				
Preboreaal		9700-8700	mesolithicum	laat	6450-5300				
				midden	7100-6450				
				vroeg	8800-7100				
Pleistoceen	Weichselien	Laat Glaciaal	Late Dryas	11.050-9700	prehistorie	paleolithicum			
			Allerød	11.500-11.050					
			Vroege Dryas	12.000-11.500					
		Pleniglaciaal	Bølling	12.500-12.000			laat	35.000-8800	
			laat	Vroegste Dryas			30.500-12.500		
				Denekamp			60.000-30.500		
		midden	Hengelo	60.000-30.500			paleolithicum	midden	300.000-35.000
			vroeg	Moershoofd					
		Vroeg Glaciaal	Odderade	Brørup				114.000-71.000	
	Eemien					126.000-114.000			
			Saalien II	236.000-126.000					
	Oostermeer	241.000-236.000							
	Saalien I	322.000-241.000							
	Belvédère/Holsteinien	336.000-322.000							
	Glaciaal x	384.000-336.000							
Holsteinien	416.000-384.000								
Elsterien	463.000-416.000	vroeg	tot 300.000						

Bijlage VII Kaart waarnemingen

Bijlage VIII

Uitgebreide rapportage monumenten